

庫爾梭模式：探索讀者在資訊搜尋過程中認知與感覺的演變(上)

Kuhlthau Model: Exploring User's Cognitive and Affective Changes
in Information Searching Process (I)

王子懿

Tz-yi Wang

淡江大學教育資料科學研究所研究生

Graduate Student

Institute of Educational Media and Library Sciences

Tamkang University

【摘要 Abstract】

庫爾梭（Carol C. Kuhlthau）根據凱利（George A. Kelly）的個人建構理論，於1983年發展出六個階段的資訊搜尋模式，後又經由長時間的追蹤研究，對這個模式做深一層地探討，這些研究主要在瞭解讀者在資訊搜尋過程中認知、感覺與行動的改變情形，進而希望模式的出現能為圖書館界提供設計資訊系統、參考服務、讀者教育與圖書館教育上的參考藍圖。此篇研究主要針對庫爾梭模式、研究，以及相關的理論來進行討論。

Based on George A. Kelly's Personal Construct Theory Ms. Kuhlthau worked out in 1983 a six-stage information searching model. She has made her follow-up studies for a long time and has engaged in an in-depth exploration of the said model. Her main interest has been in finding out and understanding the cognitive, affective and behavioral changes in library users information searching process in the hope that her model will be served as a useful reference blue-print for libraries in their design of information system, reference service, readers' education and library education.

This paper aims at making an analytic study of Kuhlthau Model and its related theories.

關鍵詞：庫爾梭模式 資訊搜尋過程 圖書館利用教育 資訊系統

Kuhlthau Model, Information searching process, Library user education, Information system

二、庫爾梭模式

從1983年庫爾梭對高中生進行研究開始，其針對讀者的資訊搜尋過程作一系列的研究^⑥為的就是要界定出資訊搜尋過程的模式，在這些長期且質化的研究裡，發現參與者都有共同模式，雖然每個人的搜尋路線有所不同，可是其順序上是相關且一致的，關於學生們對他們自己、圖書館、作業、主題的感覺，都隨著對主題深入的瞭解而有所改變，搜尋過程中的關鍵點（意即讀者由不確定轉為有自信的轉捩點）常與個人觀點的形成相關（意即個人對於某主題產生了個人的觀點），觀點的形成為朝向追求意義的認知過程，在搜尋過程中，如果無法形成自己的觀點，那麼他就無法寫成書面的形式，因為他對於這個主題仍處於不瞭解的狀態，從這一連串的研究，所發展出來的搜尋過程模式，結合了感覺與認知^⑦，如表一。

在庫爾梭1988年的報告中，將這個模式深入的分析如表二。

第一個階段是作業肇始，在這個階段，讀者體認到若要完成作業必得有資訊，此時的他們，典型上會有不確定感與惶恐的情形，同時會開始思考、回憶以前作業所收集的資訊，盡可能找出可能相關的一般性主題^⑧。

不確定感直到相關的一般性主題選出之後才消失，此為第二個階段。在主題選出後，大多會感到樂觀，不過如果主題無法很快選出，惶恐的感覺會逐漸增加；在這個階段，人們會在圖書館中作很基本的搜尋，瀏覽一下資訊的來源，和與別人交談，他們會權衡個人興趣、作業需求、可得資訊以及時間，然後再選出最可行的廣泛主題^⑨。

第三階段為個人觀點形成前的探索，其先研究一般性主題的資訊，以形成個人的觀點，對許

一、前言

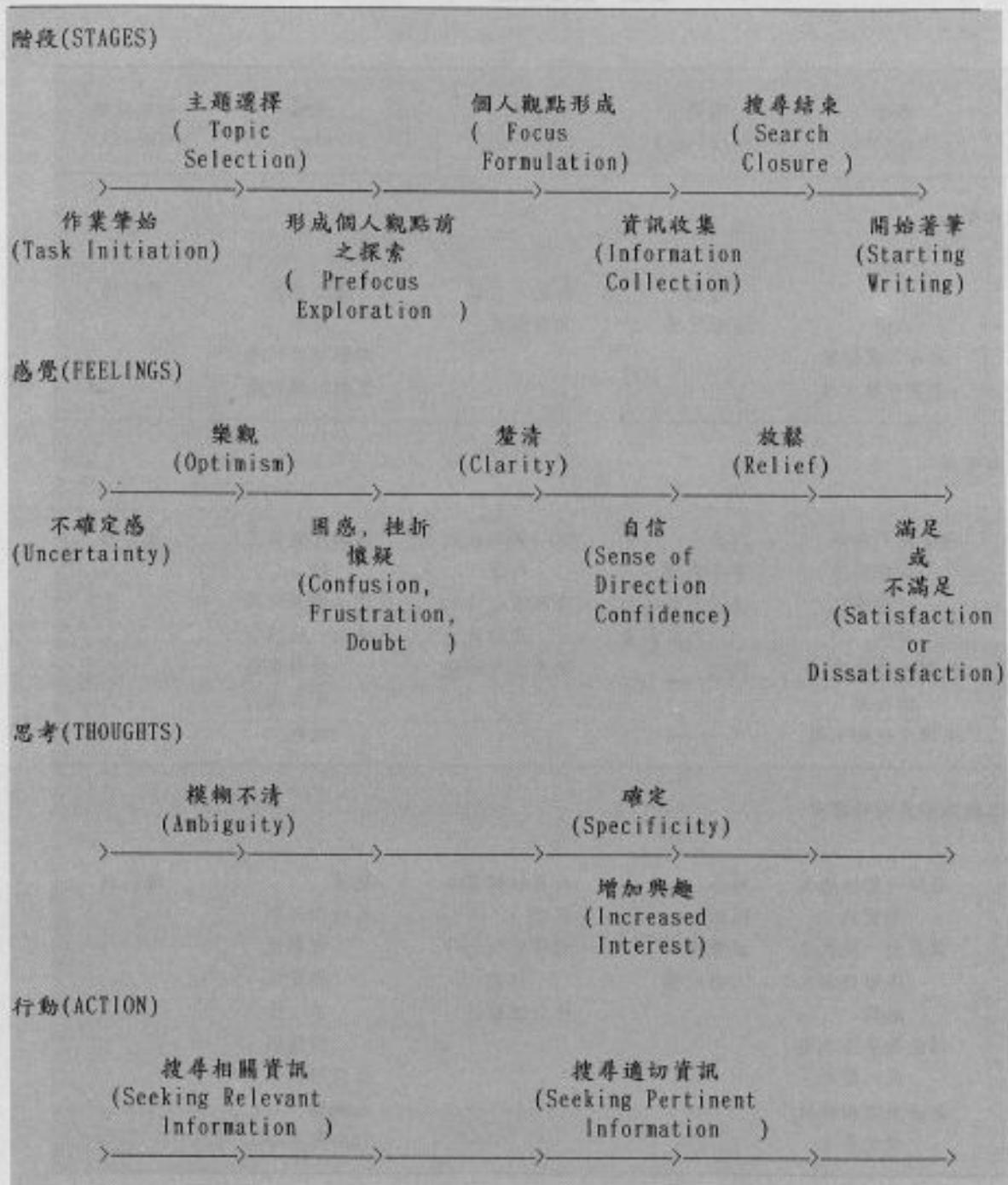
傳統上，圖書館和一些資訊服務單位所提供的服務大多是採資料與技術導向，這樣的導向完全忽略了讀者資訊搜尋的複雜過程，事實上，讀者的思考、感覺與行動，和資料、技術一樣都會影響他的搜尋行為^①。像貝爾金(Nicholas Belkin)^②就指出，人們在資訊搜尋開始時，内心正處於不確定的狀態，隨著時間的消長會慢慢地理出頭緒。換句話說，人們在搜尋和使用資訊的時候，會逐漸地形成新的建構，不僅在思考與問題的陳述上會產生改變，而且他們的感覺也會隨著改變，進而影響資訊搜尋時的認知。

另外，像凱利的個人建構理論(Personal Construct Theory)對人們內心的建構也提出了一些看法，例如：他指出個人內心的建構是經由連續的階段演進而來，這些階段包括了感覺與知識^③。一般人在碰到從未經歷過的經驗或概念時，都會感到困惑與憂慮，若一旦要開始選擇，這種不確定感會逐漸增加，因為他們不知道所要尋找的資訊是否真為他們所想要的，他們在搜尋過程中所形成的假設是不是能夠建立出新建構^④？

然而傳統的研究中，多將讀者面對圖書館或資料庫的焦慮，歸因為資料和技術上的因素，例如：讀者會因不熟悉系統而感到惶恐、焦慮，可是，依照個人建構理論的說法，其實焦慮是資訊搜尋過程中的自然成因^⑤。

無論如何，圖書館的服務取向不能一味地站在圖書館的立場來看讀者，畢竟圖書館所持的立場必定與讀者的立場有所差距，因此唯有站在讀者的角度來發展圖書館的服務才為正途。庫爾梭(Carol C. Kuhlthau)就是基於這樣的理由，嘗試以讀者的觀點來了解他們資訊搜尋過程，她最終的企盼是希望藉由這樣的研究，使得圖書館的服務能夠落實在讀者的需要上。

表一 蘭爾梭模式



資料來源：Kuhlthau, Carol C., Turock, Betty J., George, Mary W. & Belvin, Robert J., "Validation a Model of the Search Process: A Comparison of academic, Public and School Library Users", Library and Information Science Research, 12 (1990), p.10

表二 搜尋階段

作業 (Task)	思考 (Thoughts)	感覺 (Feelings)	行動 (Actions)	策略 (Strategies)	心理狀態 (Mood)
階段一～工作肇始					
準備選擇 主題	沉思 領悟 找尋相關經驗 考慮可能主題	惶恐 不確定感	與別人交談 瀏覽館藏	腦力激盪 討論 想想可能主題 忍耐不確定感	誘引的
階段二～主題選擇					
決定研 究主題	衡量個人興趣 老師要求 可得資訊 時間 預期可能的選 擇結果 選擇可行的主題	困惑 常感憂慮 選擇之後感到 一點點興奮 期盼	諮詢非正式中 介者 在圖書館作初 步的搜尋 使用參考館藏	討論可能的主 題 預估選擇結果 使用一般性資 料對可能 題目進行 概觀	指示的
階段三～個人觀點形成前的探索					
研究與形 成觀點有 關的資訊	瞭解一般性的主 題資訊 試薦由一般性主 題形成個人 觀點 確認許多可能形 成的觀點 無法表達精確的 資訊需求	困惑 懷疑 威脅感 不確定感	找尋相關資訊 閱讀 對事實概念作 註記 作引證書目	閱讀 忍受與自己 所期望 的情形 意圖形成個 人觀點 列出敘述語	誘引的

作業 (Task)	思考 (Thoughts)	感覺 (Feelings)	行動 (Actions)	策略 (Strategies)	心理狀態 (Mood)
階段四～個人觀點形成					
對所遇到的資訊形成自己的觀點	預估可能形成的觀點 利用準則——個人興趣作業要求可得資料時間	樂觀 有信心可以完成作業	閱讀註記	註記調查 列出可能的觀點 選擇特定一個觀點，淘汰其它的觀點或結合許多主題為一個觀點	指示的
確認觀點	突然地有所瞭解				
階段五～資訊收集					
收集與個人觀點有關的資訊	搜尋支持觀點的資訊 由資訊中定義觀點、擴增觀點 收集適切資訊 組織註記內的資訊	瞭解需做的工作 有信心完成作業 興趣增加	利用圖書館收集適切資訊 向圖書館員要求特定資訊 作詳細的書目註記	利用敘述語收集適切資訊 對各種資料類型作總括式搜尋 要求圖書館員協助	誘引和指示的結合
階段六～搜尋結束					
結束資訊搜尋	確認任何附加資訊的需求 考慮時間限制 減少相關性 增加無用性 消耗資訊	放鬆 有時滿足 有時不滿足	再檢查看看有無遺漏資訊 確認資訊與引證書目	回到圖書館作一節要式搜尋 保留圖書到寫完報告或再檢查後	指示的

資料來源：1. Kuhlthau, Carol C., 'Longitudinal Case Studies of the Information search Process of Users in Libraries', Library and Information Science Research, 10 (1988a), p.263-268.

2. Kuhlthau, Carol C., 'Developing a Model of the Library Search Process: Cognitive and Affective Aspects', RQ, 28 (Feb. 1988b), p.237-240.

多搜尋者來說，這是最困難的階段，當他們發現與主題相關的資訊時，會顯得困惑與挫敗，因為他們所遇到的資訊和他們所想的並不一樣，這種反應即個人建構的開始，此時有些人會想放棄主題，有些人則會繼續。在這個階段裡，人們會藉著閱讀和作註記的方式來瞭解一般性的主題，進而在這廣泛的範圍中找出幾個可能的重心^⑩。

個人觀點的形成是第四個階段。當人們由一般性主題形成個人觀點時，許多人會改變想法；其藉著註記、交談和寫出概念、題目，在預測可行的情形下選出其特定的研究重心，在人們形成個人觀點後，會變得更有信心、更樂觀，反之則

感到困難，尤其在開始寫報告的時候^⑪。

第五階段為資訊收集，是指收集適切於特定主題或個人觀點的資訊，在這個階段，搜尋者必須對圖書館作一概略性的搜尋，並作詳細的註記，一旦人們界定何為適切資訊之後，對主題的興趣、概念、信心都會增加^⑫。

最後一個階段為搜尋結束，這是指資訊搜尋完成，並開始為口頭、書面的報告來組織資訊；在這個階段，人們會因不同的原因來結束搜尋，如：資料的相關性較低、覺得資訊已經非常足夠的時候、截稿日期在即等等^⑬。

(收稿日期：1994年6月29日)

註釋

註①：Dervin, Brenda & Nilan, Michael, "Information Needs and Uses", Annual Review of Information Science and Technology, 21 (1986), pp.3-33.

註②：Belkin, Nicholas, "Anomalous States of Knowledge for Information Retrieval", Canadian Journal of Information science, 5 (1980), pp.133-143.

註③：Mischel, Walter, "George Kelly's Psychology of Personal Constructs", in Introduction to Personality (New York: CBS College Pub., 1981), pp. 113-128.

註④：Maddi, Salvatore R., "Consistency Model: Cognitive Dissonance Version: Kelly's Position", in Personality Theories: A Comparative Analysis (Homewood, Ill.: Dorsey Press, 1976), pp. 142-151.

註⑤：Kuhlthau, Carol C. and others, "Validating a Model of the Search Process: A Comparison of Academic, Public and School Library Users", Library and Information Science Research, 12 (1990), pp. 5-31.

註⑥：Kuhlthau, Carol C., "The Library Research Process: Case Studies and Interventions with High School Seniors in Advanced Placement English Class Using Kelly's Theory of Constructs" (Ph. D. dissertation, Rutgers University, 1983)

Kuhlthau, Carol C., "Developing a Model of the Library Search Process: Cognitive and Affective Aspects", RQ, 28 (1988a), pp.232-242

Kuhlthau, Carol C., "Longitudinal Case Studies of the Information Search Process of Users in Libraries", Library and Information Science Research, 10 (1988b), pp.257-304.

Kuhlthau, Carol C., "Perceptions of the Information Search Process in Libraries: A Study of Changes from High School Through College", Information Processing and Management, 24 (1988c), pp.419-427.

Kuhlthau, Carol C., 'The Information Search Process of High Middle, and Low-Achieving High School Seniors', *School Library Media Quarterly*, 17 (1989), pp.224-228.

同註⑤。

^{註⑦}：同註⑥，1988c。

^{註⑧}：同註⑤，p.9。

^{註⑨}：同註⑤，pp.9-10。

註⑩：同註⑤，p.10。

^{註9}：同註⑤，p.10。

註⑨：同註⑤，p.10。

^{註③}：同註⑤，pp.10-11。

^{註⑮} Ford, E. Karin, "Interaction of Public and Technical Services: Collection Development as Common Ground", *Journal of Library Administration*, 91 (1989), p.43.

註⑩: Joseph A. Puccio, Serials Reference Work (Englewood, Colo.: Libraries Limited, 1969), p.19.

註⑩：Rogeo Summit and Ann Lee, 'Will Full-Text Online Files Become Electronic Periodicals?', *Serials Review*, 14:3 (1988), p.7.

^{註10}：沈寶環，「有關當前我國公共圖書館參考工作的幾點建議」，沈寶環主編，《圖書館讀者服務》（台北市：學生，民國四八年），頁422。

^{註⑩}：劉崇仁，「圖書館的讀者服務——資料的應用」，中國圖書館學會出版委員會編，《圖書館學》（台北市：學生，民國73年），頁381。

註@：Helen M. Grochmals, "The Serials Department's Responsibilities for Reference", RQ, 20 (Summer, 1981), p.403.

^{註②} David J. Bertiuc, "The Serials Librarian and the Reference Department: A Valuable Relationship", Robin Kinder & Bill Katz ed., *Serials and Reference Services* (New York: Haworth, 1999), -5.

^{註22}：參見，「新時代的挑戰——談臺灣的未來與使命」，蕭香齋整理，2期（民國70年5月），頁42-44。

^{註22}：沈寶環，「聽！仔細的聽——“圖書館與讀者之間如何溝通”問題之研究」，《中國圖書館學會會報》，41期（民國26年），頁42。