

術語資料庫建置之品質管理探究

Analysis of Quality Management of Terminology Database

彭 致 翎

Chih-ling Peng

國家教育研究院編譯發展中心助理研究員

Assistant Research Fellow, National Academy for Educational Research

E-mail: chiling@mail.naer.edu.tw

陳 建 民

Jian-min Chen

國家教育研究院編譯發展中心研究助理

Research Assistant, National Academy for Educational Research

E-mail: jmchen@mail.naer.edu.tw

彭 佳 宣

Chia-hsuan Peng

臺北市立大學教育學系博士生

Ph. D. Student, Department of Education, University of Taipei

E-mail: peng6212@gmail.com

【摘要 Abstract】

知識爆炸時代，透過網路汲取資訊快速便捷，然伴隨資訊多元來源可能產生語意混亂、理解偏誤等問題。術語(terminology)為特定學科概念稱謂之集合，是知識基本要素、學科核心能力關鍵語彙，如何規範術語譯名一致、定義清楚，涉連知識建構與跨界域之溝通理解，術語資料庫建置管理乃國家現代化知識傳播基礎建設，至為重要。本文探討術語資料庫管理原則，以「雙語詞彙、學術名詞暨辭書資訊網」為個案分析，提出術語資訊蒐集、產出過程、呈現方式及資料庫管理策略，期提升術語資料庫品質與運用。

In the era of the knowledge explosion, access to information by means of technology along with new terminologies has gradually become a way of learning. Terminology represents a collection of concepts, the basic and essential elements of the knowledge system in a particular subject. Specifications and management of applications for terminology databases are therefore increasingly important because translation errors or different versions of translation cause misunderstanding. This paper uses National Academy for Educational Research academic terminology database as a case study, based on the aforementioned references to do document analysis and literature review. The collection on the terminology, the process of the output, and the presentation of database are examined. Moreover, with technological developments and trends in digital learning, the approaches and strategies for terminology database management are proposed for the future references to enhance the quality and use of the database.

關鍵詞 Keyword

術語資料庫 術語管理 學術名詞

Terminology database ; Terminology management ; Academic term

壹、前言

術語(terminology)或學術名詞，係指在特定學科領域用來表示概念稱謂命名(designation)之集合。透過語文表達，或限定科學概念之約定性語言符號，是知識體系中的基本要素，亦是人類文明發展歷程中知識語言的結晶(莊素琴，2007)。隨著資訊科技發達，促使知識文化交流更加頻仍，新概念大量湧現，須用科學方法定義及指稱概念，以吸收新知。不同於以往的知識汲取途徑，處身知識爆炸的現代，人們常透過網路科技獲得新知，新概念術語名詞查詢自不例外，然伴隨而來的多元來源、語意混亂乃至於理解偏誤等現象亦接踵而至。因此要消解傳播溝通上混淆不明的障礙，術語的統一及規範有其必要性，用以跨越語言文化與知識領域的藩籬，達成有效溝通及理解之目的。

就使用者需求方面而言，陳子瑋等(2012)探討臺灣翻譯產業現況，針對中央地方各級政府機關，以及譯者需求的調查結果顯示，無論是政府機關抑或是自由譯者，均將翻譯查詢資料庫建置列為國家推動翻譯發展之首要重點工作項目。在使用科技方面，超過 90%之受訪對象皆使用搜尋引擎及網路字辭典協助翻譯工作，並且認為最需要的支援為線上術語對照表、線上字辭典等。由之，如何提供正確有效的術語知識，貼近使用者需求，術語規範之重要性不言而喻。

術語資料庫建置可謂國家現代化知識傳播的重要基礎系統性工程，透過適當的管理能符應知識演進與維持傳遞知識品質。術語資料庫管理包含資料庫系統內部數據資訊之建置及術語工作流程。術語資料庫從入庫來源端是否傳遞正確訊息，乃至後端是否有利於使用者查詢運用，整體過程皆需仰賴有效之工作流程管理與術語規範，密切整合，方能確保該術語資料庫之品質。國內有關術語及其資料庫建置管理相關研究並不多見，有探討之必要性。

在探究的向度上，本文主要聚焦術語資料庫的工作流程，包含：術語資料之蒐集、產出的過程、及呈現使用的方式等層面，並舉國家教育研究院「雙語詞彙、學術名詞暨辭書資訊網」為個案分析，進而提出術語資料庫管理之途徑與策略，以供實務及未來相關研究發展之參考。

貳、術語之國際標準規範

共通的語言，是有效溝通的前提條件。一個字可能有多種蘊義，其意義取決於文本上下文脈絡，不精確或含糊不清的術語，會產生意想不到的問題後果(Jones, 2010; Kremer, Kolbe, & Brenner, 2005)。一個術語標識一個概念，目的是獲得一個規範性的詞彙(ISO10241, 1992)。術語之原則規範和標準化，旨為協調統一概念與建立概念系統，就某個特定領域中概念的名稱達成一致性是必要的，當人們討論某些議題或概念時，對話者均能理解彼此溝通內容，避免歧義和誤解(Wright & Budin, 2001)。依現有或特定主題詞彙標準定義術語可節省資源成本(Drame, 2006; Kremer et al.)，諸如國際標準組織(International Organization for Standardization, ISO)即針對術語定有標準規範。

ISO 中之「術語及其他語言內容資源(Terminology and other language and content resources)技術委員會」推動制定術語原則相關國際標準，包含：原則和方法(principles and methods)、術語和辭書編纂工作方法(terminographical and lexicographical working methods)、系統管理術語、知識和內容(systems to manage terminology, knowledge and content)、語言資源管理(language resource management)及口筆譯相關技術(translation, interpreting and related technology)等類別(ISO, 2014)，其負責有關術語的多語言溝通和多元文化之文件內容、原則、方法、標準化、語言資源的管理應用，提供共同技術語言的參考架構，使

語言和概念有一致的標準。

ISO 術語國際標準詳列術語相關規範，其中像是 ISO704(2009)，介紹術語工作原則和方法具備之要件，定義何謂術語、解釋概念與概念的關係、概念系統等構成基本術語工作的基礎，同時亦解釋同音異義、首選、承認和刪除過時術語等理由；而 ISO10241(1992)則是詳載有關術語籌備工作和格式標準，介紹如何編寫國際標準術語，其目的乃為在不同語言的概念系統下統一概念，前期籌備作業包括確定目標主題、劃分學術領域、擇選語言和術語、建立概念系統、分析定義與確立標準、紀錄編碼列表等。

術語標準化有其重要性，優質的術語資料庫可促進知識交流、傳播和教育等功能，評估資料庫良窳，除了術語資料建置過程需掌握之基本原則外，亦可透過各種規範，例如上述之 ISO 國際術語標準檢核方式等作為評估參照。

參、術語資料庫建置之內涵

隨著科技日新月異，各領域專業化分工越來越細，專業知識與術語數量亦與日俱增，術語資料的管理能有效促進跨領域知識分享交流，益形重要，尤其其涉跨學科領域，參與術語工作者必須共同理解術語和其所涉及的定義過程 (Rirdance & Vasiljevs, 2006)。術語資料庫的建置，透過科技網絡，更能發揮效益，包含有效利用術語資源，掌握特定專業領域中的基本術語，提升教與學效能；促進資訊快速交流，減少溝通歧義；提升翻譯品質，降低翻譯費用成本等(王強、李莉，2010；梁愛林，2009)。因此，在兼顧品質與效能前提下，術語資料庫之建置需掌握系統設計原則、電腦軟硬體設備要求、入庫術語資料內容及使用功能等重點如次：(馮志偉，2011；Wright & Budin, 2001)

一、系統設計

資料庫系統設計考量的一般性原則，不外乎包括：(1)實用經濟：資料庫應符合使用者需求，同時兼顧經濟效益；(2)安全可靠：軟硬體的配置與選擇應具可靠性，設定資料庫之分級管理規則、使用者權限，防止資料存取過程之電腦病毒入侵、資料維護與掃毒等；(3)易學易用：應有精簡的操作使用說明，讓使用者易懂易學、使用方便；(4)維護擴充：指能使系統正常運作、排除障礙等常態性系統維護，及相關資料、軟硬體設備能因應新的需求擴充和修正功能；(5)友善介面：設計周延完善的人工作業程序與資料庫系統配合，以利順暢運作；(6)及時更新：系統資訊因應外在環境改變而能即時更新發展。

二、電腦設備

大型術語庫系統應具強大的語言、文字、符號、圖表、公式、影音多媒體等處理的能力，在符合使用者需求前提下，資料庫硬體設備需求方面，宜選用適切的電腦主機與作業系統、充裕的磁碟存取空間、確保系統的安全可靠性及高相容性、具擴充性以利於升級；資料庫軟體需求方面，則應擇選具完整配套的相關應用軟體，其相容性、擴充性、安全穩定性也需一併考慮。

三、入庫資料

入庫術語資料的內容，依照不同的術語資料庫屬性而有所不同，大致可包含以下四類：(1)描述術語的資料，如：術語全稱、簡稱、同義字、符號、註釋等；(2)描述概念的資料，諸如概念的定義、上下文語境、示例、公式、圖表等；(3)術語或概念有關的補充，如文獻資料、過去傳統的用法等；(4)資料屬性標示，如語種類別、資料來源、術語產生及修訂日期、管理者資訊等。

四、使用功能

一個通用的術語資料庫，在使用者介面上，能提供貼近使用者需求的文書處理介面，其應具備功能諸如：人機互動、選單、提示、求助、及其他等功能。前台網站設計，除了需考慮使用者使用習慣設計合宜的人機介面，主要功能在於檢索系統的彈性與易用性。資料檢索部分，除檢索單一術語及對應資訊(定義、外語對應詞等)之外，亦應根據需要設計滿足各類型檢索條件。按學科領域分類以檢索該學科領域的相關術語，按關鍵詞檢索則可檢索某一術語可能涉用的領域，甚至該涉用領域之其他相關術語。其他應考慮納入的功能尚包括：資料勘誤、緊急復原、資料備份與重新啟動等。

基於上述術語資料庫之架構，術語資料的產生有賴系統化工作流程與相關規範加以有效整合。

肆、以系統觀點分析術語工作流程

術語工作(terminology work)指涉概念的系統蒐集、描述、處理和表達，綜合歸納相關文獻(邱光輝、楊維楨、何政勳，2007；莊素琴，2007；馮志偉，2011；ISO10241, 1992；ISO1087-1, 2000；Jones, 2010；Wright & Budin, 2001)，進而以系統觀點分析術語工作流程，可分為輸入、過程和輸出等部分，本文就術語工作流程梳理應掌握的原則，進而提出品質管理的重點。

一、「輸入」主要為界定與蒐集，包括界定領域、蒐集資料

(一) 界定領域

係指根據術語工作目的確立領域範疇，主領域與次領域，並系統性地組織領域架構。專業領域的界定有利於資料蒐集的聚斂、次領域的區分、以及領域間工作組織之合作或協調等分工安排。微觀領域的確立，則指對一個術語清單的界定，例如：術

語選擇標準、釐清術語概念的種類(專業領域的概念、由數個領域的集合概念、借用的概念，或是一般性概念等)。

(二) 蒐集資料

界定領域後即展開資料蒐集。術語資料的形式分為規範性(prescriptive)術語及描述性(descriptive)術語。「規範性術語」係由術語規範機構所訂定公布的術語，例如：國家標準規範、法規等所使用的術語；「描述性術語」即通稱的一般術語，資料蒐集取得途徑，包含取自辭典、百科全書、工具書等權威性文獻、行業標準、學術期刊論文、學者專家提供的新知識資訊，或透過其他術語庫交換術語資料等方式獲得。經過嚴謹的資料取得與來源確認，是確保術語資料品質的第一步，術語資料的選擇和收錄應系統地進行，並維持概念體系的完整性。

二、「過程」係指術語形成及確定，包括審定確認、匯入資料庫

(一) 審定確認

以權威、正確和有效的資料為術語來源外，參與工作成員中需有具備術語標準化知識的學者專家。術語清單界定，為成員於審定工作前須具備之共識，以作為對資料再辨識之判斷依據，摘錄文獻中所有資訊(包括術語、定義、語境、同義詞和反義詞等)，經確認納入術語討論範圍後再進行審定。

使用統一的方式記錄每筆術語資訊，包括「與概念相關的內容資料」：術語定義、語境、縮寫或完整形式、「概念的其他表述方式」，如符號、公式、圖表、其他特別註解；以及「與概念有關的管理資料」，諸如概念識別、編碼、紀錄日期、紀錄者、資料來源等(馮志偉，2011)。

審核係以提高資訊交流效能為前提，相關事項

包含：術語與定義概念連結上具透明性，定義可扼要地表達一個基本概念，避免隱藏或以次要的概念，落入循環定義；增加術語時，應選擇單名單義為主，並且檢查是否有同義字或已存在；穩定的概念表述，亦即具共識或約定成俗的術語，不宜輕易變更；合乎語言使用的習慣，避免歧義、偏見或艱澀難懂的蘊意表述。易言之，特定領域內的專有術語，須避免一個術語指稱多個概念，尤其要避免同一概念定義不一致的情形(莊素琴，2007；ISO704, 2009；Wright & Budin, 2001)。

審定確認時，工作小組需記錄資料來源、審定決議(收入排除、增刪修訂)，及術語的歷史備註(如：過時、已被取代、因時代背景因素致有變化等說明)，以作為資料入庫時充分提供檢索的內容資訊。審定後的術語資料應經過仔細複核，並確認無誤後始執行匯入術語庫。

(二) 匯入資料庫

為符合術語資料庫需求，確保內容的一致性，須事先選定適合的資料類目。資料類目主要包括三大內容，其一為術語與術語相關的資訊(如縮寫、同義字、相關詞等)；其二為術語概念性內容(定義、語境、其他表述、註解等)；其三為術語管理性資

訊(識別碼、紀錄或修正日期、紀錄者、資料來源等)。(馮志偉，2011；ISO12620, 2009)由於一個名詞出現於多領域時，往往具有不同的意涵，或有一詞多義的情形，資料類目設定上應考慮使用者需求，具有識別領域功能以避免使用者錯誤引用。換言之，術語資料庫應留意跨領域整合問題，提供查詢時應加註領域別，以利識別，減少誤用(邱光輝、楊維楨、何政勳，2007)，資料庫的資料類目界定後，再將術語資料匯入成為有系統的檔案建置形式。

三、「輸出」係指資料呈現與應用，用戶端使用

經嚴謹的輸入與過程程序，匯入術語資料庫完成初步資料建置工作後，進入輸出階段。資料經入庫電腦系統化處理，再透過網際網路等方式於外部呈現，於用戶端提供用戶使用。術語資料庫的使用者廣泛，來自各領域，諸如政府機構、標準編修者、編輯翻譯工作者、語言學者、科技產業人員、教育工作者、學生及其他用戶等。以教育推廣目標言之，除了提供正確可靠有效的術語資料外，人機介面的設計尚須考慮符合使用者搜索習慣之易讀取性，及介面人性化配置之可親近性等。茲將術語工作流程以圖1示之如下：

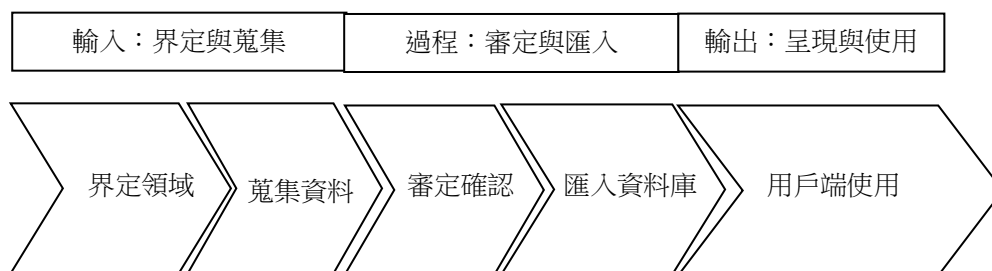


圖1 術語工作流程

綜合前述，本文將術語工作流程應掌握的原則歸納如下：

- 1.目的性：術語資料及資料庫建置有其特定目的，根據目的進行規劃與決定內容。
- 2.科學性：術語的生成、術語工作流程及術語庫概念內涵，應運用科學的方法和步驟，符合資料庫建置之相關規定。
- 3.權威性：術語的取得應從具有權威性的資料中蒐集，並經過領域學者專家審定。
- 4.系統性：術語資料應循邏輯程序，有系統地產生。
- 5.一致性：術語資料應避免同一專業領域內的一個概念用多個術語表達，或一個術語指稱多個概念，尤其要避免同一概念的定義不一致。
- 6.完整性：輸入階段注重術語資料選取時對相關內容的標記，資料整合的廣度與深度；過程階段和輸出階段須注意是否合於資料類目內容。
- 7.正確性：入庫資料應查核無誤，呈現正確的有效資料。
- 8.即時性：提升術語更新速度，縮短公布時程，確保術語資料與時俱進。

術語資料工作流程環環相扣，各階段有其重點工作與細節流程，每項流程均會影響術語資料建置的品質。首先，就「輸入」而言，應謹慎界定領域、廣泛蒐集資料：進入流程之始能清楚界定領域與次領域，有利於後續系統化術語資料建立及資料精確性。廣泛地蒐集資料能免於領域內容的偏頗(如：僅反映某單一學理論述觀點的術語和釋義)。其次，

「過程」中確保專業審核與系統性資料匯入：將資料進行初步檢核，可篩除不適合納入的資料(如：過時、不正確的譯文資料)。專家協同進行審核確認，主要目的在於術語標準化，以確認資料之正確、一致、有效性；專家的專業程度與審核效能同時影響術語內容品質。經審核確定與複查無誤的資料整合於資料庫中，也必須確保資料庫集結的內容是整體性、系統化的資料。最後，在「輸出」中，重視使用者汲取的有效與便利性：用戶端使用可為紙本流通，亦可透過網際網路之便捷與更新快速的優勢傳遞術語資訊；使用網路交流，則人機介面的操作設計友善便捷等，均為終端呈現上需整體併入考量的面向。

上述關於術語資料庫建置及工作流程品質管理內涵與原則，在實務上之運用，本文以國家教育研究院建置術語資料庫為個案進行探析。

伍、個案分析—雙語詞彙、學術名詞暨辭書資訊網

國家教育研究院編譯發展中心承續原國立編譯館業務，負責術語釐訂與譯名統一，並建置「雙語詞彙、學術名詞暨辭書資訊網」(圖 2)提供各界查詢使用。按依國內中小學教科用書審定相關規定，教科書內容舉凡提及人名、地名、學術名詞、專有名詞等翻譯名詞，如經教育部、改制前國立編譯館或國家教育研究院公告者，以公告內容為準。除教科用書規範要求使用由官方公布的名詞譯名外，學術圖書編著或翻譯、專業文件翻譯及學術交流等，各界均需使用適切的名詞譯名，術語的翻譯及統一重要而急迫。由此可見，國家教育研究院術語資料庫的建置，不僅為一經由科學方式建置的資料庫，其內容與品質影響廣大使用者與學研族群。(註 1)



圖 2 國家教育研究院「雙語詞彙、學術名詞暨辭書資訊網」入口網站
資料來源：雙語詞彙、學術名詞暨辭書資訊網。國家教育研究院，2012，上網日期：2014年2月14日，檢自
<http://terms.naer.edu.tw>

一、資料庫建置內涵

「雙語詞彙、學術名詞暨辭書資訊網」的術語審譯會組織，與資料庫系統的建置兩者可視為一個整體資料庫工作流程，前者負責資料蒐集與術語審定；後者的術語資料庫系集結術語審定成果，並以網際網路管道提供用戶端利用。按依術語工作流程，說明該資料庫建置情形。

(一) 界定與蒐集

術語／學術名詞審譯工作自 2006 年起陸續成立常設型學術名詞審譯會，按依《學術名詞審譯會組織運作要點》規範，每個審譯會由 8 至 20 位領域內學者專家組成，以大領域劃分概念界定領域，各學門學科領域專有名詞為術語資料來源，透過學者專家分設專業領域小組以漸進及效能兼備原則進行學術名詞審譯。

目前蒐集的術語名詞資料，依照學科分為 30 類(陳雪華等，2012)。以教育推廣為優先考量，蒐

集來源多以大專校院、研究機構常用教科專書的名詞索引或是網路資料；審譯範圍主要以國內各級學校常用之學術名詞為基準。蒐集術語資料的來源除前述文獻外，亦包括由學者專家蒐集實務相關的口頭或書面資料，羅列歐美先進國家之學術著作、期刊雜誌新知識、具權威性文獻及世界通用之字辭典、百科全書、或政府機構單位的術語詞彙資料(例如：交通部建置之「交通雙語詞彙對照表」、行政院環境保護署建置之「環境教育中英辭彙對照表」等)。

(二) 審定與匯入

名詞審譯會之工作內容，包括：學術名詞之校閱、翻譯、修訂、新增及釋義。透過定期召開審譯會增修名詞及名詞譯名，在名詞譯名屬性的評定上，以「準確、自然、簡潔即可理解」為主要原則，譯名須準確反映原英文名詞的涵義，譯名用詞和語域符合華語文使用習慣、譯名反映定義與概念並務求精簡，同時亦留意學習者知識概念的連結以利於理解。此外，譯名應如實地反映原意(fidelity)，盡可能不曲解、改變原意，亦不做不當的表述。

審定確認包含複核與校正，審譯會依據學術名詞編輯整理原則，對術語學術名詞進行逐項審譯討論並作成紀錄，最後進行總訂正作業，將審譯完成

之名詞初稿再次校閱，始完成一個審譯會運作之完整循環(圖 3)。

學術名詞審譯會兼顧學術均衡發展性及知識資訊需求，透過專業領域分工審譯，進行術語資料庫資料建檔及擴充，集結審譯成果之術語庫資料，主要透過網站媒介的方式加以傳播流通，「雙語詞彙、學術名詞暨辭書資訊網」整合「雙語詞彙」、「學術名詞」暨「辭書」等三類資料，提供使用者進行整合性查詢。

(三) 呈現與使用

前揭術語資料庫不定期將各名詞審譯會已完成審譯或修訂之學術名詞即時擴充更新至資訊網。首先將術語學術名詞於網站上公告三個月，若有使用者提出修訂意見，則將意見提送相關審譯會再審譯，無修訂意見之名詞，即匯入資料庫，提供各界上網查詢。目前計有 142 類，超過 140 萬則術語名詞，使用者可透過中英文學術名詞關鍵字查詢、進行下載，且能利用線上名詞比對，獲取同名詞不同領域譯名之知識。此外，資料庫亦具備互動功能，使用者於線上提供新名詞翻譯和既有名詞修訂建議等相關議題討論交流。

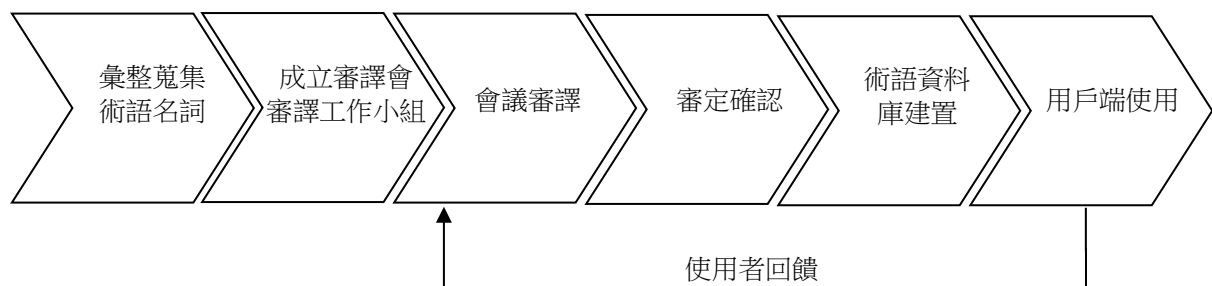


圖 3 雙語詞彙、學術名詞暨辭書資訊網

二、結果分析

本文個案依術語資料庫建置及工作流程相關規範原則，分析結果如下：

(一) 該資料庫建置係以教育目的為導向

先界定學科領域，再以此架構之下執行各相關領域的術語審譯工作。其次，資料蒐集來源，主要來自大專校院、研究機構各專業領域涵蓋之學術文獻、教科書等。除了目的性與資料庫功能屬性能夠貫徹連結，作法上符應術語流程輸入要求，資料來源合於權威性指標。

(二) 術語審定的方式

係由各學科領域學者專家組成的審譯工作組織，透過定期開會，會議過程中除修訂術語資料外，並同時新增領域中的新術語。專家小組在執行工作前先行針對審譯與編輯整理原則達成共識，檢核一致性，經嚴謹審定過程的術語資料，較具正確可靠性，資料輸入至術語的產出亦符合科學邏輯性。

(三) 術語產生後匯入資料庫

提供網路查詢即時性服務。資料庫除可將需用領域以資料下載方式自行收錄，也提供「名詞建議」的互動窗口，作為意見交流，及資料庫管理者修正訛誤途徑。術語查詢功能，採整合查詢設計，使用者輸入關鍵字詞即可獲得資訊及線上名詞比對服務。網站介面設計上，可清楚概覽整個資料庫指令功能。整體而言，資料庫系統呈現具互動性、可親近性與便利性，工作流程具系統與完整性。

陸、結論與建議

術語規範管理係國家知識基礎建設，對於科技發展、文化傳承和社會進步具有舉足輕重的影響，

殊值投入更多的關注。術語資料庫包含內部資訊建置及術語工作流程，兩者相輔相成，有嚴謹的工作流程，術語資料庫的內容才會正確豐富。為提升品質，術語資料庫朝向指標嚴謹的規範方向努力有其必要性，依據前文探討，建議未來發展策略如下：

一、適時增修術語資料庫內涵，與時俱進

1. 對於術語的領域劃分，不同專業於界面上各有其立場，國家教育研究院針對學術名詞翻譯之學科分類架構，領域界上依學科屬性劃分，期能避免重複編譯或審定術語學科偏頗的情形，然此分類架構是否符合使用者的認知與期待，將透過實際運作過程檢驗確認。
2. 審定內容多著重於術語、術語翻譯、使用領域的資訊。僅少部分包括釋義、作者、註解、公式或圖示。由於完整術語資訊建構，應盡可能涵蓋所有相關資訊，故宜擴大單一術語內容，除上述增補內容外，可包括引用參考來源、建置線上審譯及蒐集翻譯資訊系統、呈現單一術語不同時代使用的譯名等資訊，讓使用者透過資料庫檢索即時獲得術語整體概念知識。

二、加強推廣術語資料庫使用，與國際接軌

1. 資料庫譯名部分有解釋，有待擴充。此外，經臺灣翻譯產業現況調查結果顯示(陳子瑋等，2012)，雖該資訊網獲得受訪者高度肯定，然對多數譯者仍屬陌生，而未能善用此一資源。除持續擴充資料庫內容外，亦需加強推廣，使各界瞭解並熟悉此資料庫之運用，進而達到普及化成效。

2. 強化線上討論互動功能及使用者回饋機制，透過使用者參與討論與回饋建議，達成改善術語資料庫內容之效，精進資料庫之參考，提升資訊網服務品質。
3. 目前提供動態即時資訊，例如術語最新修正或最新公告，係以網站和個別會員郵件通知，讓使用者接收最新的訊息。唯在無網路情境下若能提供APP服務，更能強化及時有效服務功能。
4. 審定過程引進機器翻譯軟體等工具，可藉由科技工具的輔助增進效率。
5. 加強術語研究與相關人才的培訓，促進術語管理發展與國際標準接軌。

(收稿日期：103年3月6日)

致謝

本文初稿曾發表於2013年11月國家教育研究院辦理之「臺灣翻譯研討會——科技與翻譯發展」，感謝與會學者提供寶貴意見；本文最後修改完稿承蒙審查委員細心指正，使論述更為清晰，謹致謝忱。

註釋

註1：相關的法規規範參考：國民小學及國民中學教科圖書審定辦法、高級中學教科用書審定辦法、職業學校教科用書審定辦法、國家標準制定辦法、專利法施行細則、植物品種及種苗法施行細則等。

參考文獻

- 王強、李莉(2010)。科技術語的維護研究。在劉青編，*中國術語學研究與探索* (頁 621-629)。北京：商務印書館。
- 邱光輝、楊維楨、何政勳(2007)。我國學術名詞審譯制度及作法之研究。臺北：國立編譯館。
- 梁愛林(2009)。從術語的價值看術語工作。*中國科技術語*，2，11-15。
- 陳子璋、林慶隆、彭致翎、吳培若、何承恩、張舜芬等(2012)。臺灣翻譯產業調查研究。臺北：國家教育研究院。
- 陳雪華、林慶隆、陳建民、陳郁文、邱重毅、何亞貞(2012)。學術名詞翻譯之學科分類架構探討。臺北：國家教育研究院。
- 莊素琴(2007)。淺論術語標準化的運作及發展。*國立編譯館館刊*，35(3)，33-40。
- 馮志偉(2011)。現代術語學引論。北京：商務印書館。
- Drame, A. (2006). International terminology standardization. Retrieved February 20, 2014, from <http://www.termnet.org/>

- downloads/english/projects/IFAP/pres_drame_term_stand.pdf
- International Organization for Standardization. (2014). *ISO/TC 37 Terminology and other language and content resources*. Retrieved February 24, 2014, from http://www.iso.org/iso/iso_technical_committee.html%3Fcommid%3D48104
- ISO10241(1992). *International terminology standards: Preparation and layout*. International Organization for Standardization.
- ISO1087-1(2000). *Terminology work: Vocabulary - Part 1: Theory and application*. International Organization for Standardization.
- ISO12620(2009). *Terminology and other language and content resources: Specification of data categories and management of a data category registry for language resources*. International Organization for Standardization.
- ISO704 (2009). *Terminology work: Principles and methods*. International Organization for Standardization.
- ISO19153(2014). *Geospatial digital rights management reference model*. International Organization for Standardization.
- Jones, A. (2010). *Terminology*. Retrieved November 6, 2013, from <http://www.iso.ch/iso/en/aboutiso/introduction/index.html#one>
- Kremer, S., Kolbe, L. M., & Brenner, W. (2005). Towards a procedure model in terminology management. *Journal of Documentation*, 61(2), 281-295.
- Rirdance, S., & Vasiljevs, A. (Eds.). (2006). *Towards consolidation of European terminology resources: Experience and recommendations from Euro Term Bank Project*. Riga, Latvia: Tilde.
- Wright, S. E., & Budin, G. (2001). *Handbook of terminology management*. Philadelphia: J. Benjamins.