

增訂再版
科技資料指引

GUIDE TO
SCIENTIFIC & TECHNICAL
INFORMATION SOURCES

陳善捷編著



理工科系學生
圖書館科系學生
科技及一般圖書館員
必備參考圖書

科技資料指引

陳善捷編著

臺灣學生書局印行

科技資料索引 (全一冊)

編著者：陳 善 捷

出版者：臺灣學生書局

本書局登：行政院新聞局版臺業字第一一〇〇號
配證字號

發行人：丁 文 治

發行所：臺灣學生書局

臺北市和平東路一段一九八號

郵政劃撥帳號二四六六號

電話：3211097, 3413467, 3214156

定價 精裝新臺幣二八〇元
平裝新臺幣二三〇元

中華民國六十八年六月初版

中華民國七十一年七月增訂再版

謹以此書

獻給

愛妻詹櫻春女士及

兩位活潑可愛的小男生

陳怡安

陳柏廷

增訂再版序

去(70)年暑假本書初版全部售罄，學生書局旋於同年九月示意重新再刷發行以應市場需要，當時正好有幾個學校科技研讀課程，因本書的缺貨而改變教本，在此特申謝忱並致歉意。

科技發展日進千里爲衆所皆知的事實。兩年來科技參考圖資，不論新版發行或舊版增補改訂，總數不下數百種。爲使本書更具新穎性符合研讀需求，本人特將兩年來細心不斷蒐集之資料，經過系統整理闡述，按序插入本書各節內容。由於新近內容的滙入及部分內容的刪除，致使原來篇章大幅異動頁數驟增百餘頁，「剪接工程」十分浩大，以致從資料整理、打字、校對、至定稿付印發行歷時半年以上。

依據各方反應，讀者對本書的批評總括大約有下列數端：

- ①內容廣泛，資料新穎度高；
- ②除科技必讀資料外，尚包括基礎實用的一般性參考工具，適合大多數讀者需要；
- ③一般學生着手專題研究，往往不知參閱何種資料，此書無異指引明路；
- ④因收錄範圍廣泛新穎度高，故可做爲圖書館（員）採購科技參考工具及指導讀者利用該類館藏的依據；
- ⑤惟對每個收編款目說明例示嫌少，以致無法詳知其內容，實是遺憾所在。

關於第一點正是本書主要特點之一，總計本書再版共收錄科技及一般性參考圖資 1,148 種，此次增收部分多達 265 種（詳見本書增訂再版收編參考圖資增刪統計表）；所有收編款目及至最後一校仍然增補內容，以期保證資料的新穎特性。

其次，本書編輯目的偏重基礎科技資料研讀訓練，因此除科技基本圖資外，為顧及讀者對一般性文獻的廣泛需求，而適度溶入一般基礎學科必備工具。

無可諱言，目前大部分的大專學生仍然普遍缺乏利用圖書館常識，當然更不知學科研究應參閱何種圖資。本書例示性地提供參考工具，對啟發學生研究興趣與門徑顯然大有助益。

本書收編內容既廣且新，因此不但可做為科技及一般性圖書館的採購參考，而且能據以指導讀者活用其館藏。

最後一點我們必須特別說明的是，本書既偏重在啟發初學者的使用及興趣，在內容廣度的要求下，對每個收錄款目的說明例示自然無法兼顧，雖是遺憾所在我們倒認為這也是本書的特點之一。

但願此書提供您研讀科技文獻的興趣與門徑，更進一步的研究發展實有賴其他專門著作的玉成，本書實不敢專美。

陳善捷 謹識

71.3.20 于大同工學院

藍 序

歷年來，國內圖書館界出版了許多有關參考書的指南，如多源的「中文參考書指南」（文史哲出版社、民國61年影印本）；李志鍾及汪引蘭的「中文參考用書指南」（正中書局，民國61年）；應裕康及謝雲飛的「中文工具書指引」（蘭台書店，民國64年）；及沈寶環的「西文參考書指南」（東海大學，民國55年）等。可是，有關科學與技術的參考工具專書，僅最近李德竹編著之「重要科技文獻指南」（自然科學文化事業公司，民國67年）第一輯「摘要及索引」乙書，詳細介紹廿二種摘要及索引，內容包括主題說明、出版機構介紹、學科範圍、收錄內容範圍簡介、編排及檢索方法、優劣點、相關出版物、和館藏單位等。該書內容詳實深入，惟僅適合有相當科技背景的研究及工作人員和專業圖書館員之應用。一般理工學科及圖書館科系學生，不易瞭解利用。陳君有鑒於國內學生仍然缺乏科技參考圖資的入門讀物，因乃利用公暇着手編譯Ellis Mount所著Guide to Basic Information Sources in Engineering 乙書，按國內讀者需要，擇要選譯並刪減部分內容，同時加入中日文資料。全書共四部分合計廿八章，每章前對該章收錄內容有一個精簡適度的綜述。這是一本科技資料的解題參考書目，雖然重要及代表性的一般和科技資料來源都已蒐羅在內，然以目前圖書資料的浩繁，及受篇幅與對象的限制，遺漏之處尚多，盼能再版時更新及列入。

本人與陳君爲師生關係，陳君在學成績優異，在圖書館界服務熱心負責。詳閱其手稿，深覺其學用收穫頗豐，忝以師生情誼，故樂爲之序。

輔仁大學教授兼

圖書館系主任

藍乾章

67.11.7

劉 序

陳君在校修習圖書館課程，不但勤與師長研究，而且實習頗具心得，終以優異成績畢業。民國 58 至 67 年 10 年間一直在館界服務，歷任大同工學院圖書館各項職務，現任參考期刊組組長，對圖書館工作富有實際經驗。平日常利用公餘之暇撰寫有關「如何利用圖書館」短文，在大同工學院校訊及淡江教育資料科學月刊上發表，文筆深入淺出頗合一般讀者閱讀，對圖書館推廣工作貢獻良多。

最近一年來，陳君着手編譯 Ellis Mount 所撰 Guide to Basic Information Sources in Engineering 乙書，除擇要選譯內容外，更加添中日文科技資料，名曰：「科技資料指引」。詳閱其內容，深覺其精簡合度，加入資料新穎實用，使該書更適合理工學院師生、圖書館員及論文與報告寫作者之參閱。本人為筆者師長，欣見後學如此長進，故願為序以推介於讀者。

劉 崇 仁

67 年 11 月 7 日序於國立中央圖書館

顧 序

我們圖書館現代化運動已興起了有六、七十年之久。二〇和三〇年代是此項運動的第一個高峯時期，當時人才濟濟，沈祖榮、洪有豐、杜定友、李小緣、劉國鈞等多位圖書館界先進，在那段時間裡，對於圖書館學的研究與闡揚，都抱著不遺餘力的精神去推廣，討論圖書館學的書籍和論文，接連地發行與出版，經過他們的努力，替我國的圖書館學園地，打下了許多根基。

這些年來，我們的圖書館學就在這個基礎下，漸漸的普及於圖書館事業之中。目前圖書館界的領導先生們，也秉執着固有基礎，多年來辛勤於承先啓後的時代任務。設圖書館學科系的學校，一所一所的增加了，在學校中專習圖書館學科的青年，也一批接一批的散播到社會中去。最近五年以來，圖書館學的書刊又多了起來。這種現象對於圖書館事業的發展，將會帶來肯定的意義。在圖書館學研究風氣逐漸形成的今天，吾友善捷兄在一氣呵成的精神下，完成了「科技資料指引」這本書。

科學和技術的發展是當代社會的重點事項，本書係著者年來的精心所得，為一部使用性很高的工具書，雖然有部分西文資料假借於翻譯之功，然而作者對於全書所做的統合性安排，使得科學技術的研習人員，可以倚之為階梯。循著本書的介紹，探討到更深入的专业知識。另外，對於研究資訊傳播的資訊，學者或從事

• 科技資料指引 •

資訊服務的人員而言，本書，對於指引性資訊的範圍、種類、和性質均有詳細的述說，一方面是一個很好的研究借鏡，另方面又是一個很好的資料庫。

個人深信，本書的誕生非常有助於科學技術的普及化，並替科技資訊服務帶來了一份重要的參考資料。

顧 敏

67年11月12日序於台北南港

原著者序

技術資料 (Technical Information) 是一種珍貴而且容易損毀的 (Semiperishable) 物品，其所以珍貴乃是因為這些紀錄資料是工程及其他學科所有持續進步及成就的基礎～今日各個領域的開拓者處於先人的庇蔭，從先人的紀錄經驗中獲取裨益；其容易損毀，乃因為這些資料很快地就會過時，特別是由於資料本身帶動的進步技術及發現，接着新的資料又再發行。顯然地，某些理論性資料能維持長時間仍然有效，其餘的將會陸續地改變 (Constant Change)。

不管任何領域的工程師都必須趕得上這些陸續的改變，同時需要知道如何用最少的時間及精力去配合。本書的主要目的，在強調各種特殊目的的文獻型態，加強描述其特徵及用途～同時說明其限制及不便之處～而且列舉重要實例加以闡述。

本指引原為工程系學生及研究者所設計。是關於工程及相關領域的資料書 (Source Book)，特別是關於如何在參考室 (Reference Room) 或資料中心 (Information Center) 找尋資料問題及查閱卡片的疑難等。

本書的舉例，不是任何種類已知作品的廣泛書單～這樣的書單對本書設計適用的工程師而言，不但繁複且不合實際。由於某些較佳參考資料的蒐集，希望研讀者能藉此引起更廣泛深入地閱

讀自己領域的其他資料。除少數特別案例外，所有精選實例限於仍在印行的圖書資料，因此希望自己建立個人參考室的人能更容易地辦到。

雖然，此書偏重技術文獻，但某些相關的 重要作品也注意到。篇幅較長的章節實例將區分成若干小節，按學習領域依字順編排，互見款目在索引中列出。此書的大部分內容係多年來我在 Columbia 大學 School of Engineering and Applied Science 擔任「技術資料」一學期課程教材，其目的在使工科學生知道需要使用技術資料，同時提供他們有效利用這些資料的技巧及瞭解。我們希望此等資料對以自修方式增進知識的人有相當用處，也希望它能成為「技術文獻」課程的教科書。我們更盼望技術圖書館覺察到這些文章及實例，可能大大地充實他們的參考書架。

特別感謝我的學生實事求是的精神所給予本人的靈感，及許多同事提供給我的協助，尤其是三個圖書館～The Engineering Societies Libraries. The Science & Technology Research Center of New York Public Library, 及 The Science Units of Columbia University Libraries ～ 的館員幫忙最大，謹此致謝。

Ellis Mount

編著者序

本人於民國 57 年 6 月畢業於世新圖書資料科迄今已十載有餘。十年間，一直在圖書館工作，歷任採購、分類、編目、期刊、參考及館際合作等職務，並經常參加各種圖書館會議、業務工作研討會，接觸層面包括館界負責人、館員及讀者群（學生、老師、工廠員工等）。有鑒於一般讀者對圖書館的有效利用距離尚遠，乃不揣才疏利用公餘之暇，着手編譯 Ellis Mount 所著 Guide to Basic Information Sources in Engineering 乙書。此書之成，除擇要選譯外，內容更動增刪甚多，更為配合國內學生、館員、及學者參閱，加添中日文參考圖資數百餘種。又因其內容主要涵蓋工程資料外，尚包括基礎學科參考工具，故譯名為「科技資料指引」。全書分四個部分：一、技術文獻的定義、性質、及檢索方法。二、參考圖書，包括字辭典、百科全書等。三、期刊及技術報告。四、其他資料，如會議記錄、廠商名錄、規格及標準、專利及商標等。全書共廿八章，收編參考書目總計 890 種（詳見本書收編圖資統計表）。

科技資料以新穎為優，因此收錄資料儘可能搜羅有價值的新作，但並不忽略舊有但仍富參考價值的圖資。另外，由於工程師面臨工業社會科際組合（Interdisciplines）的重大挑戰，因此工程師除對科技圖資應有相當認識外，一般重要參考工具、商情資

• 科技資料指引 •

料及經營學知識對其事業經營的成敗有決定性影響力，因此仍在收編之列。再者，工業設計在目前產業界所扮演的重要角色，使我們亦不敢忽視這類圖資的蒐集。

此書內容主要適合理工學院各系學生、圖書館員、及圖書館科系學生等的參考應用，同時對研究報告、論文之撰寫及資料蒐集提供良好線索。筆者自知學淺，疏漏之處必多，企盼同業先進不吝指正，以便新版修訂改進。

大同工學院圖書館

參攷期刊組 組長

陳 善 捷

民國 67 年 11 月 5 日于板橋

凡 例

- 一、本書收錄以一般重要參考工具及科技圖資為主。以工程師應參閱利用的圖資為經，以大同工學院圖書館參考室館藏為緯。範圍包括中日西文基礎學科及其應用，因此一般重要參考書、經營學（廣義地包括企管、會計、統計、經濟等）、及工業設計（工業設計科系學生必修的美學及其應用等）等圖資，亦一併列入說明。
- 二、全書共四個部分計廿八章都二十萬言。各章精選實例書目，按類別依次列中日西文，如無資料從缺。中日文按書（刊）名筆劃編排；西文則依主要款目（Main Entry）字順排序。
- 三、每個款目收錄書（刊）名、版次、著（編）者、出版地、出版者、出版年、及頁（冊）數等。
- 四、索引按中、日、西文編排，著（編）者、書（刊）名、及標題混合排序。每款後之數字，表示資料所在頁數，標題款目以黑體字及斜體字示之。
- 五、原書 Ellis Mount: Guide to Basic Information Sources in Engineering 資料有誤處都經勘正，版次已改訂新版者，以新版著錄。
- 六、款目說明，視需要長短不一，主要在明示每本圖資的內容及特點，使讀者更有效地利用。

七、LP 表示台灣翻印版。頁數後十字(+)標記表示實際頁數比標出為多。星號(☆)表示大同工學院圖書館藏。

八、附錄：①圖書與你，係編著者於民國 63 年初在大同工學院校刊「大同校訊」連載的圖書館利用專文，內容淺顯適合一般學生獲得正確使用圖書館概念。②本書主要參考書目，僅錄其重要者，因本書參閱資料甚廣，篇幅所限不便一一詳列。