

第一章 研究問題與概念

界定問題是蒐集資料的第一步，其內涵包括分析研究問題、建立背景知識、擬定主題概念。

壹、 分析研究問題

研究問題的產生通常選擇從大的研究方向開始，可利用 5W 從對象、時間、地點、事件及因素等方面進行分析（表 1），使研究範圍更為明確。

表 1 研究問題分析—以「節能減碳的實施方式」為例

研究問題	節能減碳的實施方式
對象 (Who)	政府、企業、個人
時間 (When)	近 5 年、21 世紀
地點 (Where)	臺灣、全球
事件 (What)	CO ₂ 減量、替代能源、資源回收
因素 (Why)	由於能源耗竭與臭氧層的破壞，造成溫室效應等氣候異常狀況，如何解決這些問題

確立研究問題之後，即應建立背景知識，或根據課程訊息、閱讀文獻，思索研究問題的重要觀念或詞彙，是否有其他的同義詞或廣義詞，以便更快速確立研究主題，進而擬定主題概念。

貳、 建立背景知識

閱讀與研究主題相關之概覽性文章，是建立背景知識的最佳管道。概覽性文章通常出現於百科全書、字辭典及年鑑等參考資源中，有時文章還附有該主題的重要參考書目，亦是研究的最佳起點。

本節將介紹各類參考工具書之用途及常用的資源，以供參考利用。

一、字典、辭典 (Dictionary)

字典、辭典主要用來查檢特定字、詞的定義與解釋，除一般常用的語言字典，如：英漢辭典、法華辭典等，也有為特定學科或特殊目的而編製的專科辭典。

1. [重編國語辭典修訂本](#) 

由教育部國語推行委員會所編錄，亦提供國語辭典簡編本、國語小字典、異體字字典及教育部成語典之連結。
2. [Acronym Finder](#) 

提供頭字語及縮寫語的查尋，如 GPS。
3. [Merriam-Webster Dictionary](#) 

梅里安—韋伯斯特字典，提供使用者免費查尋字典及索引典，款目內容會列出發音、詞類、年代、同義字、釋意等相關資料。
4. [OneLook Dictionaries](#) 

連結百餘種網路字典，包含特定主題、一般字查尋、拼字查尋 3 大類字典。其中特定主題字典包括：人文、商業、科學、宗教、科技等。查尋結果會連結字義說明及其出處的首頁。
5. [The Quotations Page](#) 

提供每日名句、勵志名句選、每週名句選（依節日或事件主題）、名句引證的書評連結、名句摘錄收藏的隨機選取、引用語搜尋、其他相關網站等目錄。也可利用作者、主題及名句進行查尋。
6. [線上臺灣歷史辭典](#) 

為台灣史研究的辭典，收錄範圍包括政治、外交、軍事、經濟、社會、教育、文化、風俗、舊地名、重要歷史性文獻等，內容著重於組織、法令、事件、人物、專有名詞、典章制度等。
7. [日本國語大辭典\(日文\)](#) 

為小學館「日本國語大辭典」第二版之全書內容；「字通」為日本漢字研究學者白川靜大師所編著漢字辭典，收錄如甲骨文字、金文核對，乃至最近之簡體字，是研究甲骨文、金文、漢學、漢字演變之珍貴研究資料。
8. [最新簡繁體速查字典](#) 

總館 3 樓 R 802.299 /849

彙整 4,500 餘個漢字，提供查尋簡繁體字的工具書，內容分為繁簡字體轉換規律、繁簡字體與簡繁體速查，以及音序對照。
9. [餐飲英漢辭典](#) = **An English-Chinese dictionary of food and beverage** 

總館 3 樓 R 483.8041 /8743


收錄食品名稱、食品原料、食品加工、營養、菜式、菜名、酒名、飲料、點

心、水果、餐具、廚房設備與烹調方法等各餐飲環節所常用的辭彙約 20,000 條。

More 可利用 [本館館藏目錄](#) 查尋其他更多的字典、辭典。

二、百科全書 (Encyclopedia)


如果想瞭解某一知識的概貌或某一名人、地名的相關介紹，或只需查證一項問題的概要時，建議可以先從百科全書中尋找解答。亦可從條目列舉的參考文獻，獲得相關資訊。

1. [大英百科全書 / 線上繁體中文版](#) 

收錄藝術運動、人類社會、世界歷史、人體健康、自然科學、工程技術、植物、動物等主題。
2. [中國大百科全書智慧藏](#) 

包括哲學、社會科學、文學藝術、文化教育、自然科學、工程技術等各個學科和人類知識的 66 個領域。
3. [SAGE eReference](#) 

精選 2002-2007 年 47 本社會科學電子百科，領域涵蓋商業、教育、歷史、法律、社會學、心理...等。並提供下列加值功能：

 - 圖片參考、圖表分析、各種花絮文章、珍貴不易獲得之附錄文件。
 - E-mail 此篇文章的連結功能。
 - MLA, Chicago Manual of Style, 和 APA 引用格式。
4. [臺灣大百科全書](#) 

臺灣大百科全書以臺灣為主體而編纂的免費百科全書，涵蓋 75% 的臺灣特色詞條，如捏麵人、蘭陽舞蹈團、賽夏族矮靈祭、賽苓鴿、九份芋圓、78 轉唱片、遼境、鹽水八角樓、麵龜等，建構臺灣歷史文化主體性的知識平台，成為國際文化交流的基礎工具。
5. [Encyclopedia of Nations](#) 

為國家百科全書，提供全球 193 個國家詳細的資訊，如：人口、歷史、種族、文化、語言以及政府組織等。亦提供 WTO、WHO 等世界性組織的起源、目的、架構、活動等資訊。
6. [大英簡明百科](#) 

總館 3 樓 R 049.41 /8784

由大英百科全書公司所出版的繁體中文單冊綜合型參考書，主題範圍涵蓋學術研究及一般大眾有興趣的議題，收錄詞條逾 28,000 個。
7. [自然百科](#) 

總館 3 樓 R 307.9 /8655

分成太空漫步、地球家園、氣象萬千、生物世界和生態環境 5 個單元，分別介紹宇宙的浩瀚、地球的經歷、風雨雷電等氣象變化的成因、動植物世界、千姿百態的地形地貌，以及火山、地震等地質現象的科學知識。

8. [Encyclopedia of American civil rights and liberties](#)

總館 3 樓 R KF 4748.E53 2006



為美國現行人民權利和自由權的立法歷程及發展，收錄主題有司法、民權、憲法條款、法院判決、法定訴訟程序、經濟自由及產權、言論自由、國家機關、歷史文獻及事件、重要思想、立法、軍事、隱私權、宗教自由、社會運動及選舉權等。

9. [Encyclopedia of time : science, philosophy, theology, & culture](#)

總館 3 樓 R BD 638.E525 2009 v.1~3



收錄歷史上在科學、哲學、神學與文化領域中重要的思想理論、發現與人物傳記等，時間從古希臘羅馬時期到現代。

More 可利用 [本館館藏目錄](#) 或 Google、Yahoo 等搜尋引擎，找到更多相關資源。

三、年鑑 (Yearbook、Almanac)

年鑑提供的資料以當年度所發生的具體事實為主，多屬變動性的資料，例如：當年的政治要事、時局演變、科技發展、體育紀錄、藝文動態、各種統計資料等。

1. [The Republic of China Yearbook](#)

總館 3 樓 R DS 798.92.R46



闡述台灣現況，分地理、人口、政策、經濟、兩岸、農業、交通、教育、觀光、文學、宗教等 22 章節，並輔以各類圖表，另附有名入錄(Who's Who in the Republic of China)。

2. [科技年鑑網](#)



收錄中華民國科技方面之專題報導與當年度科技大事紀。

3. [Information Please Almanac](#)



收錄全球、美國、商業類、社會文化類、傳記類等年鑑資料。

4. [The World Factbook](#)



由美國中央情報局所出版，收錄 266 個國家的詳細資料，包括簡介、地理、人口、政府、經濟、通訊、運輸、軍事和外交等 9 大類資料。

5. [中華民國年鑑](#)

總館 3 樓 R 058.2 /8665



詳載中華民國的政績、社會狀況、經濟情形、民情風俗。

6. [世界年鑑](#)

總館 3 樓 R 058.1 /8683



<http://210.69.89.41/cnawa/>



中央社自 1990 年起每年編印世界年鑑暨名人錄，資料不斷更新增補，內容詳實完整，臚列國內外最新數據，是目前國內最適合各行各業查閱參考的一本必備工具書。

7. [Facts on file yearbook](#)

總館 3 樓 R D 410.F3



摘錄當年度世界各地發生的重要新聞事件，主題涵蓋科學、體育、醫藥、教育、宗教、犯罪、死亡、圖書、戲劇、電影及重要新聞人物。

8. [The World almanac and book of facts](#)

總館 3 樓 R AY 67.N5W7



<http://www.worldalmanac.com/>



本書為綜合性年鑑，內容涵蓋當年政治、經濟、法律、文化、教育、工商產業、科技、文藝、體育等各方面重要事項。

9. [The CRB commodity yearbook](#)

總館 3 樓 R HF 1041.C56



為美國商品研究局所編製的商品年鑑，收錄該機構評估各項商品期貨價格指數 (Commodity Research Bureau Futures Price Index)。內容涵蓋能源、金屬、農產品、畜產品等商品，可做為國際商品價格波動的參考指標。

More 可利用 [本館館藏目錄](#) 查尋更多的年鑑。

四、手冊 (Handbook)

手冊是將某一主題或學科相關的知識、資料或數據、各種流程或程序，有系統地彙編而成的參考性資料，例如本書即為手冊性質。

1. [植物保護手冊](#)



由行政院農業委員會提供，共分水稻、雜糧作物、蔬菜、果樹、花卉、特用作物、森林、其他等大類。

2. [ENGnetBASE: Engineering Handbooks Online](#)



由 CRC Press 所提供之線上工程手冊約 200 多本，主題涵蓋航太、土木、化學、生物醫學、電子、電腦…等工程資訊。

3. [傳染病防治工作手冊](#)

總館 3 樓 R 412.4026 /8765



<http://www2.cdc.gov.tw/lp.asp?ctNode=1733&CtUnit=921&BaseDSD=7&mp=1>



由衛生署疾病管制局提供。

4. [International handbook of universities](#)



總館 3 樓 R L 900.I583

收錄世界 183 個國家的公私立大學基本資料，內容涵蓋現任校長、各學院系所、創校歷史及聯絡方法等。

5. **[Accountants' handbook](#)****總館 3 樓 R HF 5621.A22 2007**

收錄會計相關議題的手冊，主題為財務會計及一般主題，如財務會計規則與組織、財務會計概念與標準、財務聲明、存貨、租賃契約、審計準則、避險會計等。特定產業及特殊主題，特殊型態公司所應用的會計處理，如石油等天然資源的會計收支、不動產、電影製片的收支報表，個人的生涯財務規畫、退休規畫、員工的股票及破產等。

More 可利用 [本館館藏目錄](#) 查尋更多的手冊。

五、名錄、指南 (Directory、Guide)

名錄、指南主要提供政府機關、學術機構、工商團體的通訊地址、聯絡電話、負責人等相關資料。由於性質不同，提供的資料內容也繁簡不一。以工商名錄而言，創立年度、員工人數、資本額、產品、業務項目、營利事業統一編號等是此類名錄中重要資料。

1. **[台灣工商名錄服務網](#)**

查尋各類名錄及其位置圖，包含政府機構、醫療衛生、金融保險、日用百貨、食品餐飲、電子機械、媒體新聞及休閒娛樂…等，另外，公司團體可免費登錄。

2. **[American Universities](#)**

依字母編排方式提供美國各大學之網址。

3. **[Infobel World – Telephone Directories](#)**

此為國際電話簿，提供世界各國之工商名錄、電話號碼、消費情報、旅遊資訊及分類廣告…等。

4. **[台灣出進口廠商名錄](#)****總館 3 樓 R 480.26 /8665**

收錄國內 30,000 餘種外銷產品及營業項目之相關出進口廠商中、英文基本資料，包含公司名稱、地址、電話、傳真、E-mail、網址、負責人、資本額、主要出口及進口產品（或營業項目）及大陸分公司連絡資料等。

5. **[台灣 300 家主要基金會名錄](#)****總館 3 樓 R 068.232 /8434-1 94**

提供台灣各種類型基金會名錄，包含基本資料、捐款金額、成立宗旨及工作重點等。

6. **[美國名校指南. 2004-2006](#)**

總館 3 樓 R 529.25 /8576

針對全美的名校排行榜作通盤剖析，並對美國的教育制度與出國留學的優劣、背景等提供詳盡的分析報導，內容包括：美國教育簡介、選擇大學考慮要點、審核入學要點、申請流程、熱門名校的評審指標與分類、特選知名大學介紹、留美 Know-how Q&A 等 7 部分。

7. [World guide to libraries](#)**總館 3 樓 R Z 721.W61 2004**

為世界圖書館的指引，收錄逾 200 個國家約 4 萬多所圖書館的基本資訊，包括：名稱、地址、電話、電子郵件信箱、館藏統計等。

8. [Guide to the world's top universities](#)**總館 3 樓 R LB 2331.62.O44 2006**

為全球頂尖大學的指南，內容包含申請學校要點，選校及選課、申請技巧、海外求學的優劣、相關花費、工作機會、獎助學金等資訊；並依據英國泰晤士報的世界大學排行，提供頂尖大學的聯絡資訊、現況及排名。

More 可利用 [本館館藏目錄](#) 查尋更多的名錄、指南。

六、傳記資料 (Biography)

以特定人物或其理論、思想為研究主題時，除利用百科全書之外，亦可藉由專門收錄傳記資料的工具書來蒐集其背景資料。

1. [科學名人堂](#)

介紹華裔諾貝爾獎得主的個人資料、年表、簡歷及相片集錦，並提供原子科學家列傳。此外，還提供科學新知、書評、國內各項科學展覽，以及國內外的科學相關網站。

2. [Nobel Prize Internet Archive](#)

收錄歷屆諾貝爾獎得主資料，依獎項類別區分，並提供最新諾貝爾獎消息。

3. [當代名人手稿典藏系統](#)

由國家圖書館提供，除典藏當今名人名家手稿，亦整合原「當代文學史料影像系統」，收錄五十餘年來台灣地區當代文學作家約二千位之基本資料及其生平傳記、照片、著作年表、作品目錄、評論文獻、翻譯文獻、名句及歷屆文學獎得獎紀錄。

4. [500 founders of the 21st century](#)**總館 3 樓 R CT 120.F57 2003**

收錄 500 位 21 世紀優秀且具聲望的名人傳記，提供生平、出生地、家庭狀況、執照與資格證書、工作經歷、得獎與榮譽紀錄、著作與創作品、重要成就等。本書為劍橋大學國際傳記中心(International Biographical Center)所出版，在

內文亦註記 IBC 授予的獎項、榮譽及擔任之職位。

5. [In the First Person](#) 

《人物傳記索引典》收錄全球 400 多年來逾 30,000 位人物傳記的全文資料庫，提供人類社群記憶的綜合檔案庫，可為戰史學家、社會學家、宗（系）譜學者、語言學家和心理學家進行研究的開端與素材。
6. [Grand Dictionnaire universel du 19e siècle \(法文\)](#) 

此資料庫提供《Grand Dictionnaire universel》的電子版本，收錄人文科學領域極重要的傳記與文獻彙編。
7. [Latin American mystery writers : an A-to-Z guide](#) 
總館 3 樓 R PQ 7082.N7L352 2004

收錄拉丁美洲近一百年來自於阿根廷、墨西哥和古巴的 54 位推理小說家，收錄範圍為經典的推理小說與當代辣手神探（hard-boiled）文學，內容包括作者的傳記資料、作品概述、對該領域的影響與出版書目和書評。
8. [Newsmakers : the people behind today's headlines](#) 
總館 3 樓 R CT 120.C663

介紹當代頭版新聞人物的傳記資料，領域包括商業、教育、科技、法律、政治、宗教、娛樂、勞工、醫學及運動界等，記載生平簡介、地址、職業、重要記事、獲獎紀錄等事蹟，並提供相關的圖書、雜誌、報紙及網站參考書目。此外，並刊載知名人物的逝世訊息(obituaries)。
9. [Women in science](#) 
總館 3 樓 R Q 141.W6795 2001

為女性人物傳記，收錄 129 位在化學、物理、醫學、天文學、生物學及數學領域中有傑出表現的女性，以短文描述她們的生平事蹟、奮鬥過程、卓越成就及個人發展重要歷程等。內容提供每位女性的大事年表，簡述其出生及重大事件，部分輔以照片。
10. [中華民國現代名人錄](#) 
總館 3 樓 R 782.18 /8695 80

記錄當代人物簡介、升遷、異動、勳獎、著述、嘉言逸言、真知灼見等資訊。
11. [The McGraw-Hill encyclopedia of world biography](#) 
總館 3 樓 R CT 103.M33

收錄對全球社會文化具有重要影響之人物的傳記。
12. [Who's who in America](#) 
總館 3 樓 R E 176.W642

收錄美洲地區對美國歷史有影響力或貢獻的名人傳記資料。
13. [Who's who in the world](#) 
總館 3 樓 R CT 120.W5

收錄世界性著名人物，內容包括個人的學經歷、專長及通訊處。

More 可利用 [本館館藏目錄](#) 查尋更多的傳記資料。

參、 擬定主題概念

透過研究問題的分析（以表 1 為例，參閱第 1 頁），確定研究主題為「節能減碳的實施方式」，進而找出重要的主題概念，思索與其相符的同義詞、廣義詞或相關詞（表 2）；如需蒐集外文資料，則須轉譯為所需語言。將主題概念與相關詞彙列表，作為後續資料搜尋工作的重要參考依據。

表 2 主題概念分析—以「節能減碳的實施方式」為例

研究主題	節能減碳的實施方式	
主題概念 1	節能 saving energy	
	同義詞	能源、能量的資源 energy、power sources、energy conservation
	相關詞	燃料、風力、水力、太陽能 fuel、wind power、water power、solar energy
主題概念 2	實施方式 practice methods	
	同義詞	實踐、施行 live up to、to act、to execute
	相關詞	回收、替代資源、綠色環保 recycle、reuse、alternative resources、green environmental protection

經過分析階段，再思索以下幾個問題，可以更快掌握所需蒐集的資訊類型：

1. 研究主題涉及哪些學科領域？
2. 需要原始資料或經過專家學者整理的資料？
3. 需要通俗性或學術性資訊？
4. 所需資訊的新穎性為何？



- 小蘭想知道 IPCC 的全稱，請問她：
可以利用的參考工具書是 字典/辭典 年鑑 百科全書 名錄/指南
推薦工具書：_____
- 園子想了解東南亞國家協會(簡稱東協)的起源與參與的國家，請問他：
可以利用的參考工具書是 字典/辭典 年鑑 百科全書 傳記資料
推薦工具書：_____
- 工藤想找珍·奧斯汀(Jane Austen, 1775-1817)的生平介紹，
他可以利用的參考工具書是 字典/辭典 年鑑 百科全書 傳記資料
推薦工具書：_____
- 請寫下你的研究問題，加以分析及擬定主題概念。

研究問題		
對象 (Who)		
時間 (When)		
地點 (Where)		
事件 (What)		
因素 (Why)		
主題概念 1	同義詞	
	相關詞	
主題概念 2	同義詞	
	相關詞	