

What is Engineering Village?

Engineering Village 為美國 Engineering Information Inc. (簡稱 Ei) 所建置之網際網路工程資訊服務系統，主要提供研究人員單一介面查詢各類工程相關資訊，為一絕佳的輔助研究工具。Engineering Village 提供內容廣泛且值得信賴的資訊給研究人員，是健全決策的最佳參考指南；除此之外，它所擁有的內容能幫助工程專家理解手邊的現有資訊，進一步幫助他們將所有資訊綜合應用在現實研究中。

Engineering Village 嚴選多種與工程領域相關的優質資料庫，其收錄的內容來源極具權威性，絕對值得研究人員信賴！並由學科專家利用工程用專門術語，將內容資訊予以整合及分類，幫助工程研究人員更輕鬆的找到所需資訊。其索引典 (Thesaurus) 服務更有助於工程人員找尋及了解找到的資訊，進而將其資訊做更多實際應用。針對橫跨各領域及學科的人員，Engineering Village 能對關鍵問題提供解答，讓工程人員省下花在資訊搜尋上的時間，使其研究領先同業。

涵蓋資料庫

Compendex

收錄年代起自1969年，涵蓋 175 種專業工程學科，收錄逾5,000種期刊文獻、雜誌、會議記錄和技術報告資料。

Engineering Index Backfile (另購)

Engineering Village 獨有的 Engineering Index Backfile 可回溯至 1884 年，完整收錄二十世紀主要工程發明之歷史文獻。

Inspec (另購)

由 Institution of Engineering and Technology (IET) 所製作，收錄全球電子工程、電子學、物理學、控制工程、資訊科技、通訊學、電子計算機等科學文獻。

Inspec Archive (另購) 收錄全球電子工程、電子學、物理學、控制

工程等既往科學文獻。 **GeoBase (另購)**

為一跨學科主題的書目型資料庫，索引內容涵蓋地球科學相關領域，包括：地質學、人文地理學、自然地理學、環境科學、海洋學及地質力學 (geomechanics) 等。

NTIS Database (另購) 收錄由美國及國際政府單位所資助研究

發展計畫的研究報告。 **Referex Engineering (另購)**

專業的電子參考資源，提供工程專家數百本優質工程書籍，可用來獲取工作或研究所需要的解答與資訊。

Ei Patents

專利內容源自於美國專利局及歐洲專利局，可與 Engineering Village 的絕佳搜索工具搭配使用。

Sirus

Scirus 為科學性搜尋引擎，著重在含有科學內容的網頁。收錄1億6千7百多萬個相關網站資料。

Compendex® 全球工程研究學者一致推薦的書目型資料庫，內容收錄多達 5,000 種學術期刊、產業雜誌 (Trade Magazines)、研討會論文等文獻。資料庫中含逾九百萬筆的資料紀錄，其內容深度及品質均達極高水準。平台內容週週更新，研究學者可即時取得當代工程學的最新發展。

當中嚴選的 5,000 多種出版品，一網打盡所有深具影響力的工程文獻。Compendex®，收錄 80 多個國家的國際文獻，包含多種語文，且涵蓋取自網路上的學術文件 (無論付費與否)、甚至收錄了尚無電子版的紙本文件。文件摘要皆經專家分類及編入索引，讓研究學者能利用關鍵詞或學科主題快速地找到相關文件。

35 年來，工程研究學者將 Compendex® 視為主要的研究參考指南之一，透過同步的最新研究資料，來研究新的技術及預測工業走向。相信有了此一範圍廣大、具摘要及索引資料的研究工具，工程學者將會更有效率的達成其研究成果。

Compendex 收錄主題

Civil Engineering

- Bioengineering
- Building Materials Properties
- Construction Materials
- Geology
- Ocean and Underwater Technology
- Pollution and Wastes
- Sanitary Engineering
- Transportation
- Water and Waterworks

Chemical Engineering

- Agents and Industrial Chemicals
- Agricultural and Food Technology
- Chemical Apparatus and Plants
- Chemical Engineering Processes
- Materials, Coatings and Finishes

Electrical Engineering

- Computers and Data Processing
- Control Engineering
- Electronics and Communication
- Light and Optical Technology
- Sound and Acoustical Technology
- Electricity and Magnetism
- Electric Components and Equipment
- Electronic and Thermionic Materials
- Electronic Components and Tubes

General Engineering

- Engineering Management
- Engineering Mathematics
- Engineering Physics
- Instruments and Measurement

Mechanical Engineering

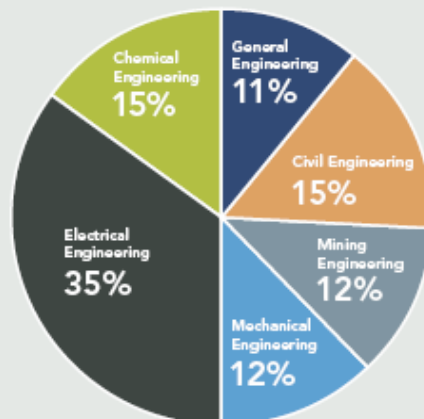
- Aerospace
- Automotive
- Fluid Flow
- Heat and Thermodynamics
- Materials Handling
- Naval Architecture and Marine
- Nuclear Technology
- Plant and Power
- Railroad

Mining Engineering

- Fuel Technology
- Metal Groups
- Metallurgical Engineering
- Petroleum Engineering

透過 Compendex 資料庫，您可以擁有

- 收錄超過九百萬筆的資料
- 涵蓋年代逾35年的文獻資料 (收錄年代自1969年至最新文獻)
- 收錄來自80多個國家，涵蓋175種工程相關領域的文獻
- 每年持續新增逾60萬筆的紀錄文獻
- 收錄超過 5,000 種學術期刊、產業雜誌及會議論文集文獻
- 資料每週更新



Engineering Index Backfile®

自Engineering Index 在1884年創立以來，收錄了世界上許多重要且具影響性的資料文獻。尤其是許多二十世紀的工程界的重大發展，都被完整的收錄在這裡。

在回溯資料的搜尋上，所有的歷史文獻資料將不再侷限於年份以及沒有電子版的限制，您可以根據您的研究需求，同時間瀏覽不同年代的重要觀念。

我們的回溯資料最早來自1884年的文獻，總計超過兩百萬筆的資料，將可以讓使用者在Compendex 資料庫中搜尋超過130年的完整資料。不管是在資料的廣度或是深度上，都可以滿足使用者。

相信這樣的電子版回溯資料的產生，將可大大彌補紙本資料不齊全的遺憾。即使您備有部分紙本資料，線在我們可以為您省下更多空間。

除了Engineering Village 線上所提供的即時文獻，若是再加上回溯資料的補強，相信可以提供使用者更完整的研究概念。

收錄主題

Civil Engineering

- Bioengineering
- Building Materials Properties
- Construction Materials
- Geology
- Ocean and Underwater Technology
- Pollution and Wastes
- Sanitary Engineering
- Transportation
- Water and Waterworks

Chemical Engineering

- Agents and Industrial Chemicals
- Agricultural and Food Technology
- Chemical Apparatus and Plants
- Chemical Engineering Processes
- Materials, Coatings and Finishes

Electrical Engineering

- Computers and Data Processing
- Control Engineering
- Electronics and Communication
- Light and Optical Technology
- Sound and Acoustical Technology
- Electricity and Magnetism
- Electric Components and Equipment
- Electronic and Thermionic Materials
- Electronic Components and Tubes

General Engineering

- Engineering Management
- Engineering Mathematics
- Engineering Physics
- Instruments and Measurement

Mechanical Engineering

- Aerospace
- Automotive
- Fluid Flow
- Heat and Thermodynamics
- Materials Handling
- Naval Architecture and Marine
- Nuclear Technology
- Plant and Power
- Railroad

Mining Engineering

- Fuel Technology
- Metal Groups
- Metallurgical Engineering
- Petroleum Engineering

透過 Ei Backfile，您可以擁有

- 超過一百七十萬筆的回溯文獻資料
- 回溯資料年份最早可回溯自1884年
- 與線上現有資料同時進行檢索，更有效率

Inspec[®] 係由英國工程技術學會 (Institution of Engineering and Technology, IET) 所製作的書目型資料庫。內容收錄了涵蓋物理學、電機電子、電腦與控制及資訊技術四大主題，是工程領域研究人員深為依賴的研究工具。資料庫中收錄了超過九百萬筆的文獻紀錄，內容包括 4,000 種以上的科學及技術類期刊及 2,000 種以上的會議論文集，同時也收錄了圖書、技術報告及論文。Inspec[®] 完整收錄及索引重要的物理學及電子電機工程文獻，可幫助研究人員迅速掌握目前的研發趨勢及最新發展動態。

Inspec[®] 深度的收錄主題是研究人員找尋專業領域研究資料的必要參考資料庫，同時，資料庫亦提供完善的索引功能，不僅能幫助研究人員更快速的找到所需要的資料，同時也能確保研究人員不會遺漏重要的文獻。而現在，您也可以透過額外訂購的模式，將 Inspec[®] 整合在 EV2 的檢索環境。

Inspec 收錄主題

Computing & Control

- Applications
- Hardware
- Software
- Control Technology
- General Management
- Numerical & Computer Theory
- Systems & Control Theory

Electronics & Electrical

- Circuits
- Communications
- Components, Electron Devices
- Electromagnetic Fields
- General Math and Materials
- Instruments & Applications
- Magnetic Devices & Materials
- Optoelectronics
- Power Systems

Information Technology

- Applications
- General Systems
- Office Automation/Communication
- Office Automation/Computing

Physics

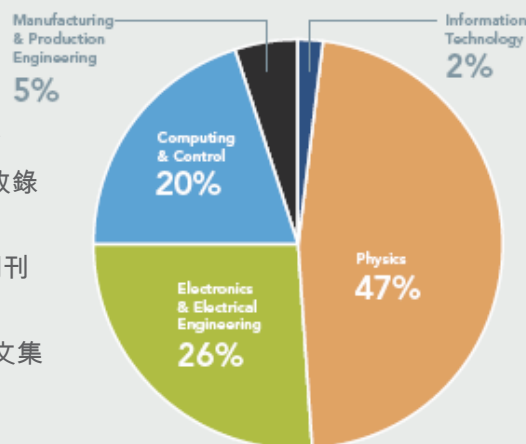
- Atomic & Molecular
- Cross-Disciplinary Physics
- Elementary Particles
- Fundamental Physics
- General
- Geophysics & Astronomy
- Nuclear Physics
- Plasmas & Discharges
- Solid State, Electronic
- Solid State, Non-Electronic

Manufacturing & Production

- General Topics in Manufacturing & Production Engineering
- Industrial Sectors
- Manufacturing and Production

透過 Inspec 資料庫，您可以擁有

- 收錄超過九百萬筆的文獻資料
- 收錄超過35年的文獻資料 (收錄年代自1969年至最新文獻)
- 收錄超過 4,000 種的學術期刊及 連續性出版品
- 收錄超過 2,000種的會議論文集
- 資料每週更新



GeoBase® 是一跨學科主題的書目型資料庫，索引內容涵蓋地球科學相關領域，包括：地質學、人文地理學、自然地理學、環境科學、海洋學及地質力學 (geomechanics) 等。收錄 2,000 多種出版品，包括同儕評鑑優良期刊、產業雜誌(Trade publications)、叢書及會議論文集，內容幾乎涵蓋全球有關地球科學領域相關的重要文獻。收錄年代始自1980年到最新文獻，資料庫中含180萬筆的書目紀錄，同時每年新增書目紀錄逾10萬筆，是研究人員不可或缺的研究工具。

資料庫中包含許多日益重要的環保主題，如：替代能源方案、污染問題、水資源管理及自然生態保育等。GeoBase® 豐富的文獻記錄，可幫助研究人員獲取盤評估一地區的地質結構、自然資源、運輸及城鄉計劃等資訊。完善的主题索引分類系統亦能幫助研究者藉由主题、地區或組織 (organism) 來蒐尋相關文獻。現在，透過額外訂購模式，您可將GeoBase® 整合在您的EV2檢索平台，步蒐尋Compendex® 及Inspec® 資料庫以取得詳盡的檢索結果。

GeoBase 收錄主題

Environmental Sciences

- Global ecology
- Aquatic ecology
- Terrestrial ecology
- Pollution
- Nature conservation
- Economic ecology

Geology

- Mineralogy
- Geochemistry
- Geochronology
- Igneous and metamorphic geology
- Geophysics
- Seismology
- Engineering geology
- Energy sources

Geomechanics

- Hydrogeology
- Properties of rocks and soils
- Site investigation and field observation
- Analysis techniques and design methods
- Rock breakage and excavation
- Rock and soil reinforcement and support
- Surface structures
- Excavations

Human Geography

- Bioengineering
- Environmental resources and resources management
- Historical geography
- Population
- People and regions
- Rural and urban studies
- National, regional and community planning
- Environmental planning
- Exchange and development

Oceanography

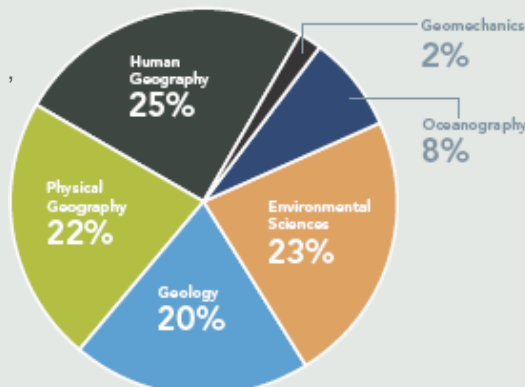
- Physical oceanography
- Marine meteorology
- Chemical oceanography
- Marine geology and geophysics
- Biological oceanography and marine ecology
- Pollution and environmental issues
- Environmental and coastal zone management

Physical Geography

- Synoptic geography
- Landforms
- Sedimentology
- Soils
- Hydrology
- Meteorology and climatology
- Remote sensing, GIS and mapping

透過 Geo Base 資料庫，您可以擁有

- 收錄超過18 萬筆的文獻資料，且每年新增10萬筆新資料
- 收錄超過 2,000 種學術期刊及連續性出版品
- 收錄超過26年的文獻資料 (收錄年代自1980年至最新文獻)
- 收錄60多個國家之出版品
- 亦收錄非英文文獻



The National Technical Information Service (NTIS) 收錄美國政府及其他國家政府機構未經分類的技術報告。內含200萬筆報告文獻的書紀錄，資料來源包括美國太空總署、美國能源局、美國國防部、德國研究暨技術部 (German Federal Ministry of Research and Technology)、日本大藏省國際貿易與產業部(Japan Ministry of International Trade and Industry)、英國貿易工業署 (United Kingdom Department of Trade and Industry) 等。

透過額外訂購模式，您可將NTIS整合在您的EV2檢索平台，同步蒐尋 Compendex及Inspec資料庫。藉由NTIS檢索，幫助研究人員取得發表自產業誌 (Trade literature) 或政府報告中的文獻或會議紀錄。使研究人員可以掌握最完整的工程文獻狀況。

藉由檢索政府報告可以觀察在工程領域中的最新發展動態及研發趨勢，而NTIS正是工程研究學者賴以檢索政府報告文獻的重要參考指南！同時，資料庫中完善的主題索引及分類系統讓研究人員能夠快速掌握重要文獻，幫助研究人員專注在研究工作上並且不會錯失任何資料。

Subject coverage includes:

- Aeronautics and Aerodynamics
- Astronomy and Astrophysics
- Atmospheric Sciences
- Biomedical Technology and Engineering
- Building Industry Technology
- Chemistry
- Civil Engineering
- Computer, Control and Information Theory
- Electrotechnology
- Energy and Power
- Environmental Pollution and Control
- Industrial and Mechanical Engineering
- Library and Information Sciences
- Materials Science
- Mathematical Sciences
- Missile and Space Technology
- Natural Resources and Earth Sciences
- Nuclear Science and Technology
- Ocean Technology and Engineering
- Physics
- Propulsion and Fuels

NTIS Document Types:

U.S. government produced:

- Technical reports 8,136
 - Conference proceedings 308
 - Journal articles 81
 - Theses 76
 - Bibliographies 23
 - Computer products 124
- (Fiscal year 2000)

Non-U.S. contributors:

- Technical reports 2,361
 - Conference proceedings 1,598
 - Theses 70
 - Bibliographies 12
- (Fiscal year 2000)

透過 NTIS 資料庫，您可以擁有

- 同步檢索美國及其他國家政府出版品
- 收錄自1899年起，超過2百萬筆的資料文獻
- 每年新增超過 22,000 筆的資料文獻
- 內容涵蓋超過 350 種學科主題
- 連結至政府報告及文獻

Top 10 Non-U.S. Contributors:

Country	Citations
Canada	1305
Sweden	250
United Kingdom	176
Australia	120
Mexico	86
Germany	82
France	78
Italy	75
Norway	72
Netherlands	47

(Fiscal year 2004)

Referex Engineering 電子書簡介

- 內容涵蓋 6 大主題
- 收錄超過 1,600 種電子書
- 全文均可檢索並可無限下載
- 內容類型: 手冊、參考工具書、操作手冊

Referex Engineering 為一內容豐富的電子參考資源。資料庫中內含精選全資料，可立即提供工程研究員快速及易於理解的答案，有效解決工程專家在日常工作中所遇到的問題。

Referex Engineering 採用 EV2 平台，該平台為一智慧型搜索引擎，能有效地提供工程人員所需要的資訊。不論是要重溫舊知、尋找特定公式或快速掌握新興領域的基本概念，Referex Engineering 都能立即提供所需訊息。

Referex Engineering 易於使用且可用全文或關鍵字進行搜尋，搜尋範圍涵蓋所有書目。可縮小各主題內的搜尋範圍，依章節列印、下載 PDF 或是線上即時瀏覽文章內容，不僅存取無上限且可多人同時上線使用，讓資源的使用達符合經濟效益。

Chemical, Petrochemical and Process Engineering

內容涵蓋能源學、化工、化學性危害、製程、石化工程及環境工程等主題相關的主要參考用書，如：

- Bretherick's Handbook Of Reactive Chemical Hazards, P. Urben
- Ludwig's Applied Process Design for Chemical and Petrochemical Plants, A. Coker
- Handbook of Chemical Technology and Pollution Control, M. Hocking
- Standard Handbook of Petroleum and Natural Gas Engineering, W. Lyons
- Lees' Loss Prevention In The Process Industries, S. Mannan
- Chemical Process Equipment Selection & Design, J. R. Couper, W. R. Penney, J. R. Fair, S. Walas

Electronics and Electrical Engineering

適用電力工程人員、電子學工程師、電路設計人員、嵌入系統及電腦工程師及通訊工程人員參考的系列用書。如：

- 3G Evolution, E. Dahlman
- Handbook Of Image & Video Processing, A.L. Bovick
- J & P Transformer Book, M. Heathcote
- Lossless Compression Handbook, K. Sayood
- Nonlinear Fiber Optics, G. Agrawal
- Pattern Recognition in Medical Imaging, A. Meyer-Baese
- Power Electronics Handbook, M. Rashid
- Specialty Optical Fibers Handbook, A. Medez
- The Electrical Engineering Handbook, Wai-Kai Chen

Civil and Environmental Engineering

收錄土木及環境工程相關領域主題，包括：建築結構及高壓交流電(HVAC)、水資源管理、污染管控及替代能源：

- Advanced Concrete Technology Set, J. Newman
- Fundamentals of Air Pollution. D. Vallero
- Geological Sequestration of Carbon Dioxide, L. Marini
- Ground Improvements, B. Indraratna
- Handbook of Domestic Ventilation, R. Edwards
- Materials for Architects and Builders, A. Lyons
- Industrial Waste Treatment Handbook, Woodard & Curran, Inc.

Computing

內容涵蓋電腦架構、資料庫及網路、圖像與遊戲、人機互動、軟體工程等。所有內容均由頂尖電腦工程專家撰寫。系列用書包括：

- Data Mining and Predictive Analysis, C. McCue
- Digital Design and Computer Architecture, D. Harris
- Handbook of Constraint Programming, F. Rossi
- Handbook of Temporal Reasoning in Artificial Intelligence, M. Fisher
- Java Mata Mining: Strategy, Standard, and Practice, M. Hornick
- Joe Celko's SQL Puzzles and Answers, J. Celko
- Physical Database Design, S. Lightstone
- Point-Based Graphics, M. Gross
- System Level Design with Rosetta, P. Alexander

Mechanical Engineering and Materials

收錄和機械與材料相關的手冊及實用指南，範圍涵蓋汽車、航空、海運、冶金、摩擦學、維修、品質系統、健康與安全：

- Additives of Plastics Handbook, J. Murphy
- Handbook of Advanced Ceramics: Materials, Applications, Processing and Properties, S. Somiya
- Handbook of Offshore Engineering, S. Chakrabarti
- Handbook of Pumps and Pumping, B. Nesbitt
- Handbook of Valves and Actuators, B. Nesbitt
- Nanomaterials: Design and Simulation, P. Balluena
- Plant Engineer's Reference Book, D. Snow
- Reinforced and Plastics Handbook, D. Rosato

Networking and Security

內容提供保安從業人員便捷的指引。主題涵蓋如：僵屍網路病毒(Botnets)、PCI資料安全、網路應用防火(WAFs)、數位鑑識、認證及實體安全等主題：

- Botnets, C. Schiller
- Cross Site Scripting Attacks. S. Fogie
- Dr. Tom Shinder's ISA Server 2006 Migration Guide, T. Shinder
- How to Cheat at IIS 7 Server Administration, C. Adams
- How to Cheat at Microsoft Vista Administration, J. Kanclirz