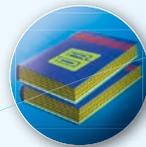




財團
法人

中興工程科技研究發展基金會

SINOTECH FOUNDATION FOR RESEARCH & DEVELOPMENT OF
ENGINEERING SCIENCES & TECHNOLOGIES





財團
法人

中興工程科技研究發展基金會

SINOTECH FOUNDATION FOR RESEARCH & DEVELOPMENT OF
ENGINEERING SCIENCES & TECHNOLOGIES

創設宗旨與目標



- 本基金會係由 **中興工程顧問社** 捐助成立之 **非營利**、**經濟事務** 財團法人，於 1987 年 6 月 8 日奉教育部函准，而於同年 8 月 26 日備查成立，另於 2016 年起改隸經濟部主管。
- 創設宗旨為透過資料蒐集、編譯、交流及獎補助，以提升我國工程科技水準，配合國家政策，促進經濟建設發展及科技普及推廣。

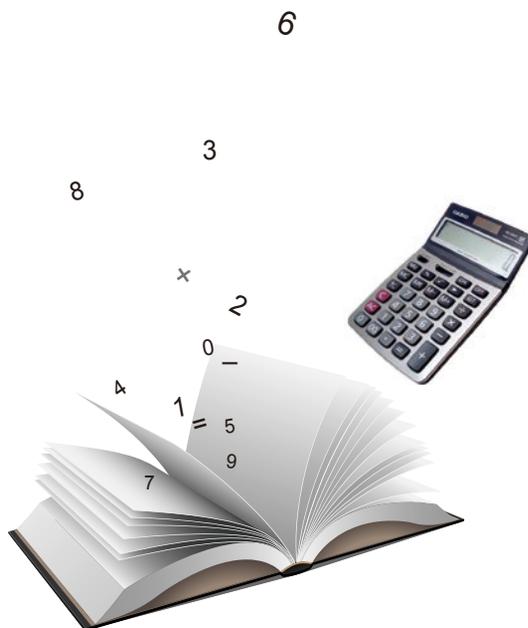
經費與預算

自籌經費來源

- 基金之孳息
- 持股吉興工程顧問公司之股利
- 理財收益

年度預算

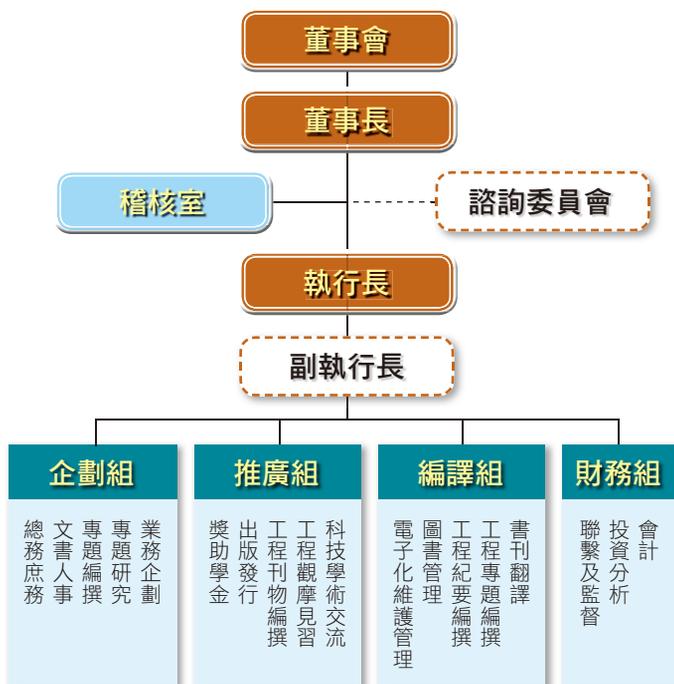
- 約新台幣 2,000 萬元





組織架構

本基金會董事會依據「經濟部對經濟事務財團法人管理及監督作業規範」及其它相關規定，以無私、奉獻及回饋社會的精神、推展業務。



業務活動

刊行工程科技資訊書刊

專題研究、工程技術書刊編撰、翻譯

工程科技及學術交流活動

專題演講、參訪交流

工程建設研參活動

工程技術現地觀摩活動、海外重要工程現地見習活動

提供獎助學金

博士生獎助學金及其它具體贊助、培養本國高階工程建設人才

經營成果 I：刊行工程科技資訊書刊 (1/6)

隨著社會的演進與開放，工程技術進步迅速，日新又新，工程型態、設計、工法、機具等均呈現多元化發展。另近年來，地球氣候型態變化異常，地震、颱風、洪水、土石流等天然災害頻仍，全球能源發展對工程之傳統思維亦帶來極大之挑戰。

基金會本著推廣工程科技資訊的宗旨，特透過辦理「**專題研究**」、「**工程技術書籍編撰**」、「**工程技術書籍翻譯**」等方式，以期工程界或學校師生對相關之資訊有所了解，進而對其專業知能有所補強。同時希望一般民眾對與民生有密切關係的工程基本知識有進一步的認識。





經營成果 I：刊行工程科技資訊書刊 (2/6)

專題研究

從宏觀之角度，就主題之回顧、發展現況、前瞻與展望進行廣泛之探討、研究與介紹。

專題研究

- 台灣水資源問題之研析
- 加入 WTO 對我國工程產業之影響及因應對策
- 台灣下水道發展及未來策略之研究
- 水利工程中之泥沙問題
- 日本水資源之經營管理
- 台灣垃圾焚化廠建設紀要及展望
- 中國大陸工程項目（計畫）管理之研究



經營成果 I：刊行工程科技資訊書刊 (3/6)

工程技術書籍編撰

近年來隨著多項重大建設工程陸續完成，工程技術亦不斷演進，特廣泛選擇各類主題，以通俗易懂的文體，編撰不同系列之技術叢書，以達到推廣工程科技資訊的目的。



台灣主要河川水利建設紀要系列

將國內重要河川水利建設之歷程、技術之演進及建設之成果等，分別就單一水系作紀要性之敘述。

- 淡水河水利建設紀要
- 大甲溪水利建設紀要
- 濁水溪水利建設紀要
- 曾文溪水利建設紀要

大壩事故輯要系列

選輯 20 世紀內世界上若干具有代表性之大壩事故案例，以文摘式敘述，以備借鏡。

- 美國提堂壩事故輯要
- 中國溝後壩事故輯要
- 瑞士佐齊爾壩事故輯要
- 美國下聖佛南多壩事故輯要
- 奧地利科恩布瑞壩事故輯要
- 大壩事故案例輯要專輯





經營成果 I：刊行工程科技資訊書刊 (4/6)

工程技術書籍編撰 (續)

工程小叢書系列

以通俗易懂之方式，配以珍貴的插圖與照片，編撰各領域之「工程小叢書」，除提供有關單位、工程界人士參考外，並贈送全國高中職以上學校參閱。

- 地震與工程系列
- 水資源工程系列
- 土石流工程系列
- 環境工程系列
- 氣象與工程系列
- 核子工程系列
- 鑽石海岸系列
- 全球暖化與環境變遷系列
- 文明的工程系列



台灣重要工程紀事拾遺系列

就台灣大型公共建設未曾列入正式竣工報告，但仍具有參考價值之事例，以故事之方式記述，以供工程界人士借鏡。

- 翡翠、石門、曾文水庫工程紀事拾遺
- 明潭抽蓄發電工程紀事拾遺



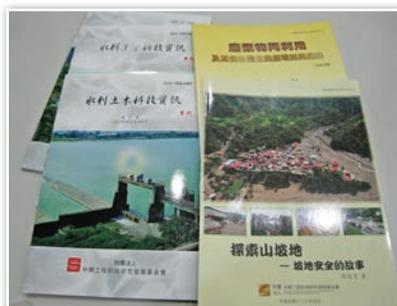
經營成果 I：刊行工程科技資訊書刊 (5/6)

工程技術書籍編撰 (續)

其它工程技術叢書

就值得介紹與推廣之工程技術，蒐集相關資料並編撰各類工程技術書籍。

- 認識大地工程
- 認識電力工程
- 淺談隧道
- 認識河川
- 認識橋梁
- 台灣的颱風
- 台灣的沉積構造
- 認識鐵路
- 水庫與社會
- 探索山坡地
- 建築的人文與技術
- 台灣近五十年電源開發之回顧與展望
- 中國大陸電力發展前景及電力環保之趨勢
- 日治時代台灣三大災害地震紀要
- 唐山地震見聞記



水利土木科技資訊期刊

以文摘之體裁及通俗文字，就「工程科技資訊」、「工程報導」、「名詞釋義」等內容按季編撰出版。

- 水利土木科技資訊期刊第 1 ~ 60 期





經營成果 I：刊行工程科技資訊書刊 (6/6)

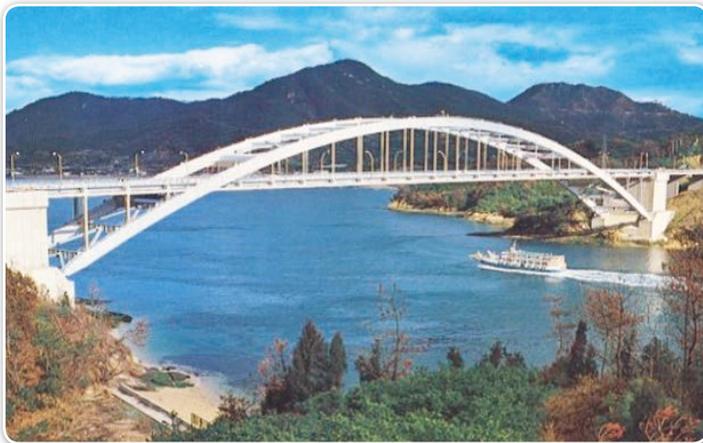
工程技術書籍翻譯

配合先進國家間相關工程技術之發展，洽請國外相關機構，選擇具參考實用價值之優良工程技術文獻，加以翻譯推介，俾對國內工程技術之提升有所助益。



工程翻譯

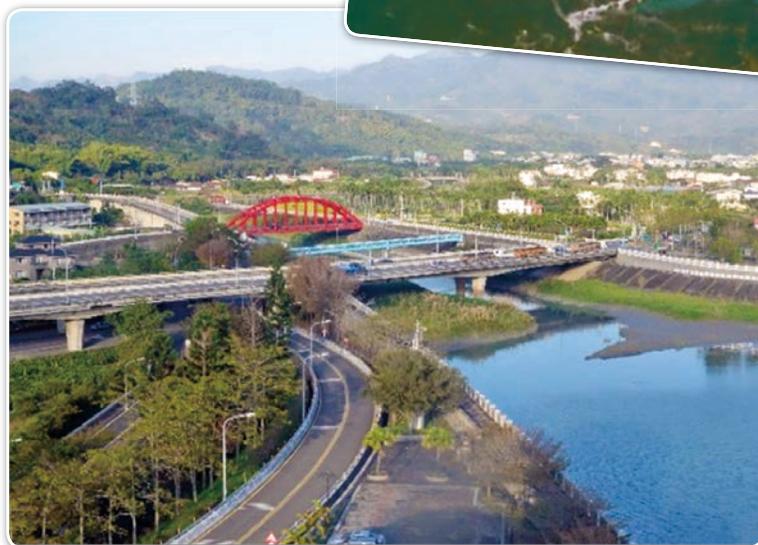
- 「多目標壩工建設」系列
- 「山岳隧道輔助工法」
- 「節理斷層破碎岩層之 TBM 隧道開挖」
- 「隧道工程標準規範及解說」系列
- 「FRP 橋梁 — 技術及其解說」
- 「最近的軟弱地盤工法與施工例」
- 「非線性剛結構架的理論與分析」
- 「變革與水的 21 世紀」
- 「極限狀態設計法在隧道工程上的應用」
- 「最先進的使用樹脂材料的複合技術」
- 「維持交通網的隔震與制震的技術」
- 「土木結構物的生命周期管理」



經營成果 II：工程科技及學術交流 (1/6)

近數十年來，國際間工程科技隨著環境之變異，資訊科技之進步，發展至為迅速，亦日新月異。

為使國內工程界了解國際間工程科技發展之現況，基金會特以「**專題演講**」、「**參訪交流**」及「**研討會**」等方式，推動各類工程科技及學術交流活動，期能擴展工程人員視野，提昇工程知識水平。





經營成果 II：工程科技及學術交流 (2/6)

專題演講 (1/2)

邀請國內外專家、學者，舉辦各類工程科技講座。

- 「地震斷層在工程安全之考量及決策」
- 「水利建設中的哲學思想」
- 「洪水與風險分析」
- 「廿一世紀的水利工程」
- 「Water Resources Development — Issues, Stages and Governance」
- 「Engineering Education in Chinese Universities」



經營成果 II：工程科技及學術交流 (3/6)

專題演講 (2/2)

- 「台灣防洪建設回顧與展望」
- 「壩工新技術」
- 「大震的長期預報」
- 「生態水工學的理论框架」
- 「長江、黃河水利事業」系列
- 「三峽工程建設」系列
- 「Lessons Learned From the New Orleans Natural Disaster」
- 「南水北調與水電建設工程」

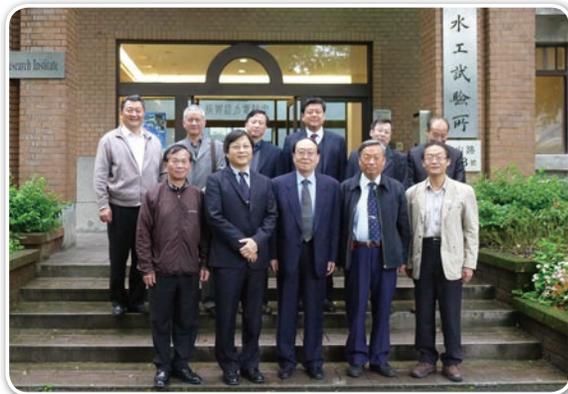
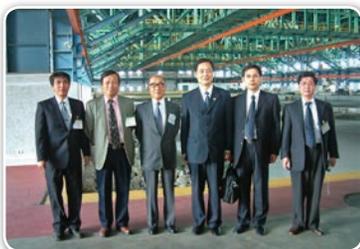




經營成果 II：工程科技及學術交流 (4/6)

參訪交流

安排受邀之專家、學者至國內相關重要工程參觀訪問。並與施工或管理單位，就工程技術等進行交流，藉供雙方日後之借鏡。



經營成果 II：工程科技及學術交流 (5/6)

研討會

與國內、外有關工程、學術機構，就相關工程技術主題，主、協辦、贊助各類研討會。

- 水資源工程系列研討會
- 蘇花公路改善工程參訪暨研討
- 水庫建設之回顧與展望系列研討會
- 現代橋梁工程耐震設計研討會
- 先進鋼結構建築工程技術研討會
- 集水區管理國際研討會
- 海峽兩岸水利科技交流研討會
- 工程法務及個人權益保護系列研討會





經營成果 II：工程科技及學術交流 (6/6)

青年工程生力軍交流研習活動

- 交通大學土木資訊營
- 力學學會兩岸中學生力學夏令營
- 新世代工程設計研習營
- 海外來臺留學生工程設計研習營
- 技專校院教師赴公民營機構實務研習
- 海峽兩岸大專水利青年工程交流營



經營成果 III：工程建設研參活動 (1/4)

大學院校師生工程教育及年輕工程師的培養，除了學術理論外，工程實務的瞭解亦極重要。基金會特提供經費，選擇國內、海外具學習價值之工程建設，辦理「**工程技術現地觀摩**」、「**海外重要工程現地見習**」及「**工程實務校際專題演講**」活動，藉以增進其對工程實務的認識，進而達到教學效果及學以致用的目的，同時激勵青年學子以從事工程師為榮。





經營成果 III：工程建設研參活動 (2/4)

工程技術現地觀摩

選擇具學習價值之工程建設，邀請大專院校系所、工程機構或學（協）會共同辦理工程技術現地觀摩，以期吸取實務知能，發揮學習效果。

- 草嶺崩坍及堰塞湖處理工程
- 九二一地震石岡壩復建工程
- 中部水資源及震災復舊工程
- 北宜高速公路工程
- 新板橋車站地下化工程
- 台灣高速鐵路建設工程
- 大台北都會區捷運工程
- 高雄捷運工程
- 基隆河員山子分洪工程
- 國道六號南投段高速公路工程
- 龍門（核四）循環冷卻水出水道工程
- 東西向八里五股段快速公路工程
- 湖山水庫工程參研暨研討活動
- 蘇花公路改善工程參研暨研討活動
- 台灣桃園國際機場捷運工程技術現地研習活動



經營成果 III：工程建設研參活動 (3/4)

海外重要工程現地見習

提供經費，邀請國立大學相關系所共同主辦，舉辦土木、水利工程研究生赴海外重要工程現地見習活動。見習後，由學生提出見習心得及成果報告，並舉辦發表、研討會。

- 台灣土木水利工程研究生赴長江三峽工程現地見習活動
- 海峽兩岸三峽工程技術研討會及會前調研活動
- 台灣土木水利研究生長江三峽及金沙江工程現地見習活動





經營成果 III：工程建設研參活動 (4/4)

工程實務校際專題演講

邀請有關工程領域具有實務經驗之專家至各大專院校、系所專題演講以促進教學效果及學以致用。

- 從 101 大樓談高層建築施工
- 桃園機場捷運建設施工與管理技術
- 氣候變遷水資源及台灣能源發展策略
- 台灣地區地層下陷問題與對策
- 台灣地區地震災害潛勢與風險管理
- 台灣的地質與地震
- 公共工程常見之爭議及案例與預防實務
- 土壤及地下水污染整治先進技術及應用案例介紹
- 北宜高速公路規劃設計與施工技術
- 綠色土木工程案例探討
- 乾淨電力的代價及技術發展
- 台灣地區空氣品質之管理與挑戰
- 行動化及雲端技術在工程上的應用
- 生涯規劃、勤勞敬業、溝通協調



經營成果 IV：提供獎助學金

30 年來，資助工程菁英學子專心致力就學與研究，為國培育高階工程人才，回饋國家社會。

- 提供博士生每人每月獎助學金 NT25,000 元。基金會並訂定辦法，設置評選小組，經由初、複審之嚴格評審程序，決定受獎人選及名額。
- 1998 ~ 2016 年：提供博士生獎助學金 228 人次
- 1988 ~ 1997 年：提供大學生及碩、博士生相關科系獎助學金 210 人次
- 2001 ~ 2011 年：提供工程人員進修法律系碩士生獎助學金 22 人次





前瞻與挑戰

盱衡全球環境課題之減碳、永續能源以及智慧國土之潮流趨勢，本會未來亦將著力於綠能開發，與智慧國土發展相關之**智慧災防**、**智慧運輸**、**智慧城鄉**等領域知識技術之推廣普及。

另外配合國家產業園區開發相關議題，亦將朝規劃整理台灣工業區開發沿革與前瞻，以及就未來園區智慧化所需，導入綠能智慧、永續之工程建置，推廣相關知識普及化。



績效與榮譽

本基金會多年來在各屆董事會、董事及諮詢委員的指導、鼓勵及各位工作同仁之通力合作下，利用有限的資源，發揮了最大的成果效益，也獲得了各界與上級主管單位之肯定與讚賞。日後當更加努力，不斷的促進會務，進而達到增進國家工程技術之目標。



- 榮獲教育部評鑑為「績優」單位
- 榮獲總統親頒「辦理獎助學金績效卓著」民間團體獎座
- 榮獲中國工程師學會「建教合作績優」單位獎
- 榮獲國家圖書館「國家文化保存貢獻」感謝狀



財團法人
中興工程科技研究發展基金會

10595 台北市松山區南京東路四段 186 號 4 樓之 9
電話：(02) 2577-4567 傳真：(02) 2577-3667

www.sinotecf.org.tw

