



107年年會大會 隆重舉行 光彩奪目

各位貴賓、會員，大家早安

首先謝謝大家百忙中來到高雄，參加中國土木水利工程學會 2018 年年會。

土木水利工程之發展歷史悠久，不但帶動人類文明與發展，且深深影響人民生活與未來。例如今年年會的主辦地——高雄，這幾年高雄隨著國家經濟發展與社會變遷，已由港灣、重工業為主的城市，逐漸發展成為亞洲新灣區，是個兼具活潑快樂、動力便捷的都市，我們看到近幾年高雄鐵路地下化、捷運與輕軌的智慧交通系統完工通車，中鋼總部大樓、衛武營都會公園、高雄展覽館、新光碼頭、海洋文化及流行音樂中心……等等綠色的、高科技的建築——新建起來，已將高雄建設為一個全智慧且有特色的再生城市，這也是本次會議主題定為「智慧工程、特色城市」的原因，我們希望藉由這次年會將新高雄行銷於世界各地。

近年來，極端氣候是我們土木水利界所面臨的最大挑戰，大家知道除了異常的強降雨外，台灣因位處菲律賓板塊及歐亞板塊交界上，颱風、地震等天然災害極多，因此，近幾年來我們學會不遺餘力的在推動災害防治工作，例如：今年 2 月 6 日花蓮地震後，學會即於 2 月份雙月刊出版花蓮地震特輯，研思如何從法規制度、耐震工程技術來落實危險、老舊建築物之加速重建或補強，並辦理多場研討會，受到政府及工程界廣大的迴響。此外，學會亦借鏡國際間的案例，來喚醒國內對公共工程的維護管理與防災上省思，例如：今年 8 月 14 日義大利 Morandi 橋梁倒塌意外，學會即邀集專家辦理研討會，並於學會 10 月之雙月刊，針對該橋梁之崩塌、國內同類型橋梁面臨之問題，進行分析與探討。今天上午，我們也很榮幸邀請到海洋委員會主委黃煌輝教授以「土木水利環境災害與對策」為專題，來與各位分享他個人多年經驗與研究成果，希望大家能居安思危。

當然，除了傳統土木建設外，面臨新時代的科技，如 AI 人工智慧、大數據分析等，我們「土木人」亦須思考與因應新技術的衝擊和應用，這年來我們舉辦不少智慧科技在土木水利工程應用的活動，期望我們工程技術能隨著智慧化的發展，而更先進、更具挑戰，達到永續發展的目標。

另外，今天下午議程也相當精采，除了學生工程創意競賽與學生 BIM 競賽得獎發表外，還有四個重要的子題發表，分別是重大土木工程包（含軌道工程）的介紹、台灣能源工程未來之發展、水利防災工程及綠營建工程新技術，些都是我們台灣工程界所面臨的重要課題。說到軌道工程，我在此向各位報告一個好消息，本學會所推薦鐵道局『桃園機場捷運計畫』在本屆的 ACECC（亞洲土木聯盟）獲得了最佳工程獎（Project Award），另外，我們推薦李建中博士亦獲得個人最佳成就獎（Achievement Award），將於明年 4 月在東京 ACECC 年會中頒獎，這兩項大獎不僅顯示我國的工程受到國際社會的肯定，亦更提高我國工程人員的國際社會地位。

今天非常感謝高雄市政府能夠與學會共同主辦這次的年會。另外中國鋼鐵股份有限公司、高雄市政府工務局與水利局、柏林股份有限公司能夠協助合辦年會，特別是中鋼公司提供國際會議廳，讓今天的會議得以順利舉辦；此外還有三十多個團體及單位慷慨贊助年會活動，非常謝謝大家的贊助與熱情參與，使今天的年會活動得以順利推動，也祝福所有參加貴賓，身體健康、萬事如意。

理事長

王 昭 烈

2018.12.07

大會專題演講

土木水利環境災害與對策



黃煌輝先生 / 海洋委員會主任委員
財團法人成大研究發展基金會董事長
國立成功大學名譽教授

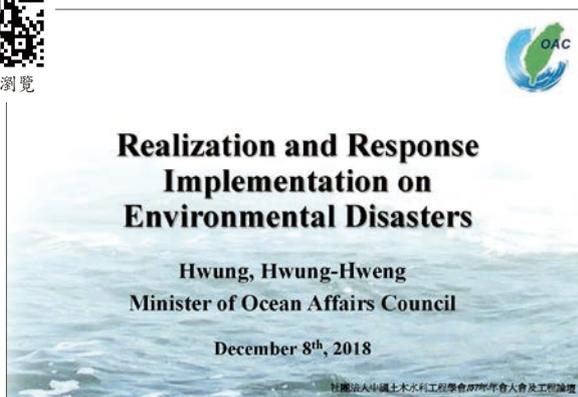
專題演講摘要

傳統的土木水利工程建設都著重於硬體工程的安全與功能的利用，鮮少注意到週遭環境變遷或人為災害所引發的破壞。然而近幾十年來地球環境受到人類活動的影響，逐步引發各種環境變遷與災害。為讓土木水利工程能永續安全使用，實需在規劃設計前深入檢視相關可能的環境災害作為因應，期能將環境災害影響降低。

環境災害是必然的現象，早期因為人類活動範圍較小，而未察覺。然因人類生活需要而擴大活動範圍時，必然會遭受環境災害之侵襲。以往土木水利工程師口頭上習慣掛著「防災」的口號，如今面對環境災害的侵襲實應修正為「減災」的思考。在人類生活環境能容忍的範圍內，以維持人類生活的正常運作。因此新一代的土木水利工程師應特別注意工程規劃設計前必需檢視可能面對的環境災害，以利達到最適的工程目標（包括成本效益、安全維護與環境保育）。



檔案瀏覽



大會專題演講內容發入深省

終身特殊貢獻獎

「為者常成、行者常至」座右銘成為鐵工局局



董萍將軍生平介紹

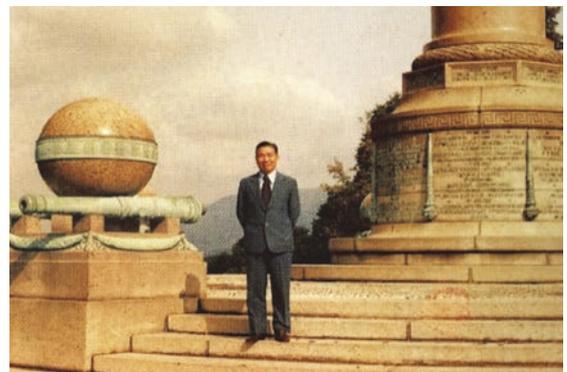
董萍將軍 / 浙江鄞縣人

學歷：

哈佛大學商學院高級管理班 (AMP)
美國陸軍後勤管理學校
陸軍三軍大學將官班
陸軍官校第七分校 (西安) 第 17 期炮科



董萍將軍簡歷



軍旅生涯：民國 68 年 10 月在美國西點軍校紀念塔前

民國 69 年初，董萍將軍獲得蔣經國總統首肯後，從軍職轉換角色擔任臺灣鐵路管理局局長。於臺灣鐵路管理局局長任內執行首要兩項建設計畫：
一、宜蘭線（台北至蘇澳）鐵路雙軌化。
二、花東線（花蓮至台東）鐵路拓寬。

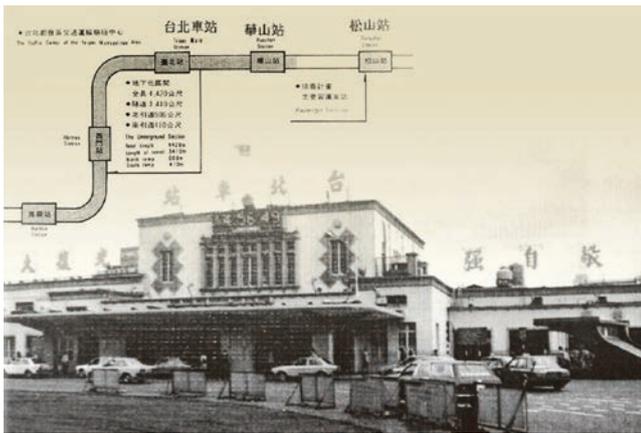


民國 70 年鐵路局長任內視察東線拓寬工程



民國 70 年 10 月在鐵路局長任內接見全國第一位女列車長林美玉

民國 72 至 82 年間擔任臺北市區地下鐵路工程處處長，任內完成自華山站至萬華站全長 4.2 公里路線，及台北車站地下化改建工程。



台北車站地下化改建工程



民國 78 年陪同交通部張建邦部長及台北市吳伯雄市長主持鐵路地下化松山專案開工典禮



民國 78 年 9 月總統府資政孫運璿先生參加台北車站地下化通車典禮



民國 81 年 8 月行政院長郝柏村先生主持鐵路地下化「松山專案」通車典禮

於高速鐵路工程籌備處處長任內，籌備規劃第一條高速鐵路，完成期中規劃作業。工程總經費 4,000 億元，工期 8 年。



民國 75 年興建萬華臨時車站啟用



民國 72 年交通部臺北市區地下鐵路工程處成立掛牌儀式



民國 76 年率領主管人員巡視松山專案工地現場



「為者常成、行者常至」座右銘成為鐵工局局訓

退休後擔任中國工程師學會「工程倫理委員會」首任主任委員，為加強推動工程倫理之實踐，特宣佈推廣四大工程師信條：

1. 工程師對社會的責任：
守法奉獻：恪遵法令規章保障公共安全增進民眾福祉
尊重自然：維護生態平衡珍惜天然資源保存文化資產
2. 工程師對專業的責任：
敬業守分：發揮專業知能嚴守職業本分做好工程實務
創新精進：吸收科技新知致力求精求進提昇產品品質
3. 工程師對業雇主的責任：
真誠服務：竭盡才能智慧提供最佳服務達成工作目標
互信互利：建立相互信任營造雙贏共識創造工程佳績
4. 工程師對同僚的責任：
分工合作：貫徹專長分工注重協調合作增進作業效率
承先啟後：矢志自勵互勉傳承技術經驗培養後進人才

榮譽獲勳

78年交通部頒發	一等交通專業獎章
81年行政院頒發	三等功績獎章
82年行政院頒發	一等功績獎章
102年交通部第14屆金路獎頒發	終身成就獎
107年中國土木工程學會	終身特殊貢獻獎



107年由本學會王理事長頒贈董萍將軍「終身特殊貢獻獎」



頒贈儀式簡單隆重，全體來賓合影留念

107年度土木工程獎章 學術研究類 得獎人：黃世建先生



黃世建先生

財團法人國家實驗研究院國家地震工程研究中心主任
國立台灣大學土木工程學系教授

事蹟介紹

一、全國既有建築結構耐震評估與補強工作之推動

1. 國家地震工程研究中心接受教育部委託成立「老舊校舍補強整建專案辦公室」，對全國公立高中職以下校舍全面進行耐震評估與補強。於98年至106年期間計畫主持人任內，已完成耐震補強與重建之校舍約7,000棟，108年可完成8,517棟，約占全國公立高中職以下校舍之32%。

2. 主持內政部營建署之「單棟大樓階段性補強技術手冊及示範案例規劃設計監造」擬對全國老舊建築提供排除軟弱底層之階段性耐震補強選項。

二、鋼筋混凝土建築結構設計規範之修訂

1. 主導土水學會於97年將土木401-96規範捐贈內政部營建署，經審議通過於100年6月公告為「混凝土結構設計規範」。

2. 98年至103年曾擔任美國混凝土學會ACI 318規範委員會委員，此為ACI 318委員會唯一之國際代表。

3. 擔任ACI 318規範委員期間，協助中國土木工程學會、台灣混凝土學會與ACI台灣分會，於102年與美國混凝土學會簽約翻譯ACI 318-14鋼筋混凝土建築規範。

三、鋼筋混凝土結構耐震行為研究與技術開發

1. 針對台灣既有鋼筋混凝土建築，發展非韌性配筋結構之耐震評估與補強技術。

2. 發展台灣老舊含牆住宅建築之耐震評估與補強技術。

3. 推動超高強度鋼筋混凝土結構技術，研發超高強度鋼筋及超高強度混凝土，應用在超高層建築。

107 年度土木水利工程獎章 程禹傑出工程師獎 得獎人：陳仲賢先生



陳仲賢先生
財團法人中興工程顧問社執行長

事蹟介紹

一、克服工程困難之事蹟及領導工程團隊之績效

1. 編列 / 通過「石門水庫及集水區整治計畫特別預算」，有效改善石門水庫濁水及百姓停水威脅。
2. 研提「淹水地區水患治理計畫」，提升河川治理成效。
3. 恢復鯉魚潭水庫閘門功能，化解大臺中地區缺水危機。
4. 民國 91 年 ~ 94 年統籌辦理基隆河整體治理計畫之前期計畫，除堤防整治外，其最重要的工程為『員山子分洪計畫』。
5. 民國 91 ~ 92 年臺灣北部面對有史以來最嚴重的旱災，陳仲賢先生擔任中央抗旱中心副召集人，統籌有效調度水資源妥適因應，協調水資源調度聯繫。
6. 民國 91 年起，辦理基隆河初期治理計畫，把基隆河保護標準提高到十年。
7. 民國 91 年開始，推動「大高雄地區自來水水質改善計畫」，建造南化連通管引道，直接改進水質端的水質，讓整個大高雄地區的水質大幅改善。
8. 民國 70 年進行『南化水庫可行性規劃』，讓南化水庫成為國內從規劃、設計、施工完成時間最短的一個水庫。

二、制訂創新的政策措施 確保水源品質 造福民眾

1. 主導訂定「溫泉法」，於民國 93 年 6 月立法院三讀通過，民國 94 年 7 月開始施行。本法案之通過讓溫泉行業可永續經營發展並確保溫泉品質，帶動地方經濟以及保障國民的健康。
2. 落實「水源水質保護區回饋政策」，完成相關法令規定，讓受限者有合理的補償，並確保水源水質保護區的乾淨、安全。
3. 推動東部深層海水的取水工程計畫，帶動民間自行投資深層海水產業。
4. 民國 100 年起，積極推動新北市透水保水的海綿城市理念，並完成新北市「透水保水自治條例」。

107 年度當然會士 呂良正先生



呂良正先生
財團法人台灣營建研究院院長
國立臺灣大學土木工程學系教授

成就簡述

呂教授為美國康乃爾大學理論與應用力學博士，臺灣大學土木工程學系教授，專長為結構工程，目前為臺灣營建研究院院長，中華工程教育學會秘書長兼認證委員會執行長，曾任中國土木水利工程學會理事長及中華民國結構工程學會理事長。

自 2012 年開始服務於 IEET 以來，竭力精實認證所需材料和提升認證制度品質，並積極服務國際同儕和促進國際合作。在台大土木系主任六年任期，主導並和系上教授共同推動課程改革，以提升學生工程實作能力，最主要成果是一系列實作課程的規劃和開授：大一（上）必修的「土木工程概念設計」及大一（下）必修的「土木工程基本實作」（奠基石：Cornerstone）；大二（下）必修的「結構與流體實驗」（核心石：Keystone）；大三、大四必修的「土木工程設計實務課程」（頂石：Capstone），簡稱為實作課程三部曲，此一系課程為國內及國外推動實作課程之學習對象。

在中國土木水利工程學會理事長任內，不僅大力促進學會業務的質和量提升，也同時加強學會人才培育和財務健全，最重要的是積極推動多項提升土木領域名聲和福祉的工作及國際合作，例如土木基本法的架構擬定、土木產業白皮書的編訂與推動。

現擔任臺灣營建研究院院長，致力於領導營建產業進一步發展及技術水準提升，近期並積極籌設創立台灣循環經濟學會，期以此引領新一代土木工程新思維和永續發展。呂教授任教 24 年餘，已經培育碩、博士近 90 位。發表期刊著作 50 餘篇，研討會論文 100 餘篇。

107 年度當選會士 李元唐先生



李元唐先生
台灣世曦工程顧問股份有限公司副總經理

成就簡述

李元唐副總經理任職中華顧問工程司／台灣世曦工程顧問公司近 38 年，從基層工程師做起，即展現過人之專業技術能力與領導統御才能，更因其個性主動積極、勇於任事的處事態度，深獲同仁愛戴及長官賞識，獲得提拔肩負更大責任。曾參與、主辦及督導同仁辦理許多國家重大且深獲各界肯定與矚目之公共建設，成績斐然，獲獎無數。

李君多年來亦將自身累積之專業回饋社會，除受邀至業主及大學土木系進行技術講座，其本身亦擔任台灣軌道工程學會、中國土木工程學會之理事及中華民國工程技術顧問商業同業公會監事，亦應邀參與與其所學相關的各類相關規範之編修，且長期結合理論與實務發表相關論文，將個人之土木工程專業技術，融合產、官、學界於一身。

107 年度當選會士 胡宣德先生



胡宣德先生
國立成功大學土木工程系教授

成就簡述

擔任本學會第 20、21 屆資訊委員會委員；第 22 屆會員大會代表、理事、南部分會委員會主任委員、學生

活動委員會主任委員、學術與教育委員會副主任委員、評獎委員會 — 獎學金小組委員；第 23 屆會員大會代表、理事、土木水利學刊委員會主任委員（中國土木工程學刊總編輯）、評獎委員會 - 論文小組召集人、評獎委員會 — 獎學金小組委員、兩岸交流委員會委員、學術與教育委員會委員、服務委員會委員、學生活動委員會委員、南部分會委員會委員。尤其擔任中國土木工程學刊總編輯時，將學刊出刊次數由一年四期加倍為八期（2019 年起），增大學刊之影響力。

推動國內土木工程教育之國際化，促成國立成功大學與美國伊利諾大學香檳分校簽訂雙聯學士及碩士學位協約。並完成印尼 Maranatha Christian University、Universitas Diponegoro、Universitas Sriwijaya 及 Universitas Atma Jaya Yogyakarta 四所大學與國立成功大學簽訂 3+2 雙聯學士、碩士學位協約，增加台灣對東南亞國家未來之影響力。

107 年度當選會士 黃炳勳先生



黃炳勳先生
台灣世曦工程顧問股份有限公司土建事業群資深協理

成就簡述

負責或參與重要建設，如第二高速公路、東西向及西濱快速公路、高雄港聯外高架、金門大橋、省道老舊橋梁改建等工程，對於新橋型及新工法之創新及推廣，不遺餘力，認真負責且成效卓著，相關成果曾多次獲得工程會「金質獎」、中國工程師學會「工程優良獎」及「工程論文獎」、結構學會「結構工程技術獎」及「結構工程論著獎」等殊榮。個人亦於 101 年獲中國工程師學會「傑出工程師獎」。

擔任本學會會員代表、編輯出版委員會副主任委員（20 屆），及混凝土工程委員會委員（21 屆迄今），長期參與混凝土規範之編修；另外尚擔任其他學、協、公會之理事，熱心公益。

107 年中國土木工程學會論文獎

考慮系統功能影響之橋梁補強工程效益研究 (刊載於中國土木工程學刊第 29 卷第 4 期)



姓名：邱建國先生
學歷：日本東京大學博士
現職：台科大營建工程系教授



姓名：宋裕祺先生
學歷：國立臺灣大學土木工程博士
現職：台北科大土木工程系教授



姓名：劉光晏先生
學歷：國立臺灣大學土木工程系博士
現職：國立成功大學土木工程系副教授



姓名：程瑞忠先生
學歷：台灣科技大學碩士
現職：荔承精密股份有限公司工程師



姓名：陳柏湧先生
學歷：台灣科技大學碩士
現職：國泰營造工程師

摘要：

計算橋梁補強效益時，首先了解橋梁面對災害時之損傷機率，本研究於定義損傷等級時，除原本橋柱耐震性能外，亦加入元件或構件檢核，檢核項目依補強規範建議如：防落長度、支承剪力、基礎拉拔力等，因此各損傷等級皆由數個檢核項目決定，其損傷發生機率需以系統可靠度方法進行運算。本研究亦考量不同損傷狀態修復時之功能回復，以反映補修時程中之交通容量變化而計算其對應之社會成本。本研究以益本比計算補強效益時，將考慮功能性提升對效益之影響，並以益本比決定補強效益高低與成本回收年限，最後進行案例研究以了解本方法之實用性。



雷射定位質點影像流速與水位整合量測系統 (刊載於中國土木工程學刊第 29 卷第 3 期)



姓名：林聖峯先生
學歷：台南大學數位學習科技碩士
現職：國家實驗研究院台灣海洋科技研究中心助理研究員



姓名：張文鑑先生
學歷：國立臺灣大學土木工程學系博士
現職：國家實驗研究院國家高速網路與計算中心研究員



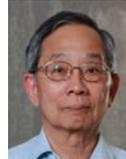
姓名：蔡惠峰先生
學歷：美國愛荷華大學土木與環境工程博士
現職：國家實驗研究院國家高速網路與計算中心資深研究員



姓名：廖泰杉先生
學歷：中原大學電子工程博士
現職：國家實驗研究院儀器科技研究中心研究員



姓名：賴進松先生
學歷：美國加州大學柏克萊分校土木與環境工程學系博士
現職：臺灣大學水工試驗所研究員兼研發組組長



姓名：羅俊雄先生
學歷：國立臺灣大學土木工程學系博士
現職：國立臺灣大學土木工程學系所教授
國立臺灣大學終身特聘教授

摘要：

本研究提出雷射定位質點影像流速與水位整合量測系統，其係平行投射四點矩形排列之雷射光於水面上，提供 PIV 流速影像辨識之參考尺度，同時並偏角投射第五點雷射光於水面上，以利用雷射點位移來偵測水位變化，因此，本系統能達到流速、水位之整合量測。本研究目前已利用宜蘭牛鬥橋建置的雷射定位攝影量測系統，量測獲得牛鬥橋常流量以及麥德姆颱風高流量之水位與流速變化，經與其他量測值比較分析，顯示本系統之雷射定位與 PIV 演算法具有良好的精確度，能有效量測到洪水期間高、低流速與水位的流況，具有實務應用的可行性。



陸上風力發電機組興建工程受風不確定性因素影響之工期預測模式 (刊載於中國土木水利工程學刊第 29 卷第 2 期)



姓名：郭斯傑先生
學歷：美國德州大學奧斯汀校區博士
現職：國立臺灣大學土木系教授



姓名：陳榮興先生
學歷：國立臺灣大學土木工程系博士
現職：台北市政府技監



姓名：丘佳欣女士
學歷：國立臺灣大學土木工程系碩士
現職：新工處幫工程司

摘要：

風力發電具備低污染及低成本之優點，為具潛力的再生能源之一，且台灣風力資源充沛，故風力發電機組興建工程將在台灣積極開發推動。目前工程界實務上對於受天候影響之工期預估大多是根據經驗法則以概估方式處理。本研究引用陸上風力發電機組興建工程工址區域之歷史風速資料，藉由分析各級風對各受風敏感之作業項目的直接生產力影響，再結合經模糊隸屬函數量化處理之專家經驗，建立一受風影響之工期預測模式，並以「桃園蘆竹風力發電機組興建工程」為例，測試此工期預測模式之成效，期能提供排程人員更為可靠之工期預測與排程參考。



垂直孔爆破試驗引致振動之量測與分析 (刊載於中國土木水利工程學刊第 29 卷第 3 期)



姓名：黃俊鴻先生
學歷：國立臺灣大學土木系博士
現職：國立中央大學土木系教授



姓名：鄧源昌先生
學歷：國立中央大學土木系博士
現職：國家地震工程研究中心專案助理研究員



姓名：歐怡岑女士
學歷：國立中央大學土木系碩士
現職：臺南市政府工務局幫工程司



姓名：柯永彥先生
學歷：國立臺灣大學土木系博士
現職：國立成功大學土木系助理教授

摘要：

為避免隧道開炸對既有工程結構物與鄰近聚落之影響，本研究設計與執行「新烏山嶺引水隧道工程」之前導爆破試驗。前導試驗模擬此隧道工程鑽炸法單孔爆破及多孔延遲爆破之最大裝藥量來進行，量測並分析爆炸時於距爆破點不同距離處之鄰近自由場、邊坡、水工結構物與舊引水隧道所引致之振動量。根據其波形、振幅隨距離衰減關係、富氏譜以及反應譜，探討並比較其振動量與振動特性。依據量測分析結果，進而評估新建隧道採鑽炸法開挖時所產生之振動影響，可作為擬定新隧道施工開炸程序、既有工程結構物之安全監測以及施工期間各項減振與隔振對策之參考。



GPU 加速數模於二維穩態不可壓縮穴流之研究 (刊載於中國土木水利工程學刊第 29 卷第 2 期)



姓名：謝東洲先生
學歷：國立交通大學土木工程學系碩士
現職：國立交通大學土木工程學系水利組博士候選人



姓名：葉克家先生
學歷：美國愛荷華大學土木及環境工程系博士
現職：國立交通大學土木工程學系教授

摘要：

圖形處理器 (graphic processing unit, GPU) 源自於處理電腦遊戲大量貼圖運算, 現今透過計算統一架構 (compute unified device architecture, CUDA) 能夠有效的運用其高度計算能力、儲存器帶寬於科學計算方面。在水利方面所面臨的大量計算問題, 如集水區淹水演算、三維水理及動床演算等, 數據規模大小已經達到 TB 甚至於 PB 量級, 對計算效能構成了嚴峻的挑戰。本研究藉 GPU 以有限差分法求解二維穩態不可壓縮穴流, 評估 GPU 加速於數值模擬之效益。本研究以 nVidia GeForce GTX 480、GTX 970 作為平行計算之 GPU 設備, CPU 方面選用 Intel® Core™ 2 i7-4790 進行串行計算, 在長寬比為 7, 網格點數達 257×1793 時, 加速成效介於 13 ~ 20 倍加速效果。



SEM 與 SSNMR 應用於鹼活化混合爐渣膠結材料微觀結構分析 (刊載於中國土木水利工程學刊第 29 卷第 1 期)



姓名：鐘文煥先生
學歷：國立中央大學土木工程系博士
現職：潤泰精密材料股份有限公司專案課長



姓名：黃偉慶先生
學歷：美國普渡大學土木工程系博士
現職：國立中央大學教授

摘要：

鹼活化混合爐渣為爐石粉與還原渣混合後經由鹼活化劑活化所形成的膠結材, 具有良好的強度發展與較佳的抗化學侵蝕能力, 是一種具有發展潛力的綠建材。本研究依一定比例混合爐石粉與還原渣, 並以兩種不同濃度的鹼活化劑製成鹼活化混合爐渣, 藉由掃描式電子顯微鏡 (scanning electron microscopy, SEM) 以及固態核磁共振光譜儀 (solid-state nuclear magnetic resonance spectroscopy, SSNMR) 進行微觀分析。實驗結果顯示, 鹼活化混合爐渣多為非結晶型化合物, 隨著齡期與鹼活化劑濃度增加而更加緻密。漿體內的鋁原子大多與矽化合物共同架構成低鈣矽比的 C-A-S-H 膠體, 因鋁原子位於膠體穩定架構內部, 故針對鋁化合物不利的化學侵蝕作用無法造成顯著的影響, 說明了鹼活化漿體抗化學侵蝕較佳的部分原因。



107年中國土木工程學會學生獎學金

曾養甫獎學金 家源獎學金 朱光彩獎學金



陳律安
國立臺灣大學
土木工程系



馬瑞怡
淡江大學
土木工程系



蕭宇東
國立中興大學
土木工程系



林秉緯
國立成功大學
土木工程系



謝子謙
國立臺灣科技大學
營建工程系



中國土木工程學會獎學金



林芳宇
國立交通大學
土木工程系



黃婕瑜
中原大學
土木工程系



曾文佐
朝陽科技大學
營建工程系



詹豐銘
淡江大學
水資源及環境工程系



黃富群
建國科技大學
土木工程系



廖奕樵
國防大學理工學院
環資及工程系



李坤哲
國立暨南國際大學
土木工程系



高典群
國立高雄應用科技大學
土木工程系



王詠世
高苑科技大學
土木工程系



許凱翔
國立臺北科技大學
土木工程系



連怡華
國立高雄大學
土木與環境工程系



曾凱慶
陸軍專科學校
土木工程科



余沛涵
國立雲林科技大學
營建工程系



李傑祐
中華大學
土木工程系



呂承穎
國立臺灣海洋大學
河海工程系



歐宸宇
義守大學
土木與生態工程系



潘俊霖
國立宜蘭大學
土木工程系



陳晉德
陸軍軍官學校
土木工程系



2018 學生 BIM 軟體應用競賽

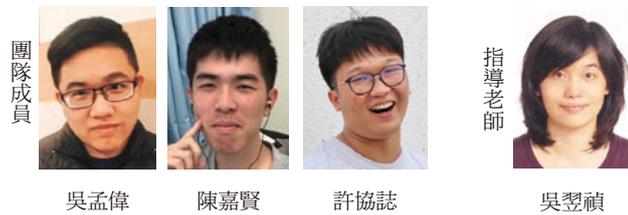
第一名 我們有 BIM Ver.2

淡江大學 土木工程學系



第二名 Carpe Diem

國立高雄科技大學 土木工程系



第三名 中原 BIM 小組

中原大學 土木工程學系



佳作一 BIM 肩作戰

國立臺灣科技大學 營建工程系



佳作二 BIM 駕齊驅

國立臺北科技大學 土木工程系



2018 全國大專院校工程創意競賽頒獎



金獎 杜杜寺

國立臺灣大學 土木工程學系

邱文心、隊員：吳軒竹、陳修源、張秉鈞
導師：陳柏華
國立臺灣大學土木工程學系 副教授
主題：Smart Wanhua



銀獎 手把手，UNICORN

國立臺灣大學 土木工程學系

楊東益、施凱智、蔡昉容、張家偉、陳漢穎
導師：李天浩
國立臺灣大學土木工程學系 副教授
主題：相伴智慧共同成長



銀獎 平凡之路

國立臺灣大學 土木工程學系

蔡柔玫、邱晨、趙奕翔、王思涵、張洵濤
導師：詹澄潔
國立臺灣大學土木工程學系 助理教授
主題：智慧垃圾運輸系統

感謝本次工程創意競賽技術諮詢委員

業師姓名	公司	職稱	專長
劉力旗	亞新工程顧問股份有限公司	技術經理	環境工程
郭怡婷	中興工程顧問股份有限公司	計畫主任	環境工程
林沂賢	亞新工程顧問股份有限公司	正工程師	軌道運輸
王緒堯	台灣世曦工程顧問股份有限公司	計畫經理	公路工程
桂國福	亞新工程顧問股份有限公司	交通技師	交通工程
王思涵	中興工程顧問股份有限公司	工程師	交通工程
陳宜民	中興工程顧問股份有限公司	工程師	BIM
蕭富慈	台灣世曦工程顧問股份有限公司	正工程師	BIM

業師姓名	公司	職稱	專長
許維倫	中興工程顧問股份有限公司	工程師	結構工程
王元度	中興工程顧問股份有限公司	工程師	大地工程
林啟豐	台灣世曦工程顧問股份有限公司	協理	機電工程
顏正宗	中樑工程顧問股份有限公司	工程師	機電工程
陳炳宏	台灣世曦工程顧問股份有限公司	計畫經理	專案管理
林怡成	亞新工程顧問股份有限公司	水利技師	水利工程
李維欣	中樑工程顧問股份有限公司	工程師	景觀工程



日本 JSCE 理事長 Mr. Yasu HAYASHI 代表外賓致詞



蒙古 HASE 代表 Mr. ODBAYASAKH Bataa



韓國 KSCE 代表 Prof. Hong Gyoo Sohn Vice-President



高雄市政府工務局蔡長展局長開幕致詞



陳哲生總經理（柏林公司）是年會籌備委員會主委更是此次年會的最大推手



土木水利工程獎章



各式獎牌琳琅滿目



黃煌輝主委進入會場，左至右第一排陳哲生主委、蔡長展局長、第二排高宗正理事、歐善惠常務理事



王理事長和陳哲生主委



感謝中工會南部分會陳金標秘書長幕後大力協助

