



## 黃 煌 輝

Hwung-Hweng Hwung

國立成功大學副校長暨水利及海洋工程學系教授

### 學歷

- 國立成功大學土木工程研究所工學博士 (國家工學博士) (1981)
- 國立成功大學水利及海洋工程研究所碩士 (1975)
- 國立成功大學水利及海洋工程學系學士 (1970)

### 經歷

- 1. 國立成功大學社會科學院代院長 (2008~2009)
- 2. 國立成功大學副校長 (2006~至今)
- 3. 經濟部水資源審議委員會委員 (2005~2009)
- 4. 行政院經建會「國土復育策略方案暨行動計畫專案小組」委員會委員 (2004~2008)
- 5. 國立成功大學與國立中山大學跨校「海洋環境及工程技術研究中心」總主持人 (2003~2005)
- 6. 教育部追求學術卓越研究計畫—「斜坡上非線性波浪傳動特性之研究」總主持人 (2002~2005)
- 7. 台灣海洋工程學會理事長 (2000~2006)
- 8. Committee Member of Section II.3, I.A.H.R. (1998~2002)
- 9. Committee Member of R.O.C. International Committee on Oceanic Research (ROCNCOR) (1998~2000)
- 10. Executive Member of International Conference on Hydrodynamics (ICHHD) (1996~)
- 11. 國立成功大學研究總中心主任 (1996~2001)
- 12. 行政院科技預算資源學門審議召集人 (1994~1998)
- 13. 行政院國家科學委員會海工學門召集人 (1994~1998)
- 14. 京都大學防災研究中心訪問教授 (1994)
- 15. 香港大學機械工程系訪問教授 (1992)

### 學術獎勵

- 1. 宇泰海洋科技講座教授 (2009)
- 2. 國立台南第一高級中學97年校友傑出成就獎 (2008)
- 3. 中華民國力學學會會士 (2007)
- 4. 成大產學合作成果特優教師 (2007)
- 5. 行政院傑出科技貢獻獎 (2006)
- 6. 水利貢獻獎 (2005)
- 7. 李國鼎科技講座—榮譽學者 (2005)

### 從事學術研究過程及重要學術研究成果

- 1. 斜坡上非線性波浪傳動特性之研究 (The characteristics of nonlinear wave transformation on sloping bottoms) : 2002年至2005年榮獲教育部追求學術卓越研究計畫補助, 在三年內完成非線性波浪傳動研究。
- 2. 碎波帶及湖上區底部邊界層兩相流之傳動特性: 2005年至2007年獲得國科會三年延續性計畫, 專注於碎波帶附近流場與底部邊界層之量測分析。
- 3. 層變流體波浪運動特性: 從2007年開始, 本人率領成大水工試驗所團隊與Johns Hopkins University, Massachusetts Institute of Technology, Woods Hole Oceanographic Institution, Boston College及Louisiana State University共同參與美國國防部海軍研究室 (ONR) 之五年研究計畫: "Mechanisms of Fluid-Mud Interaction under Waves"。
- 4. 數位影像波浪水位監測分析技術及應用研究: 三年來本人乃指導一位博士研究生, 利用目前已發展成熟的照相設備與攝影技術的開發, 進行不同攝影角度0-60°之波浪水位攝影資料, 然後利用hyperbolic tangent函數擬合波浪水位附近之影像亮度與垂直高度關係, 以計算其反曲點位置作為波浪水位之位置, 並與波高計之量測結果進行比對校核而獲得十分精確的結果。此量測技術與理論分析方法業已被Wave Motion (2008, Vol.46, Issue3, pp.189-199) 及Measurement Science and Technology (2009, doi: 10.1088/0957-0233/20/7/075104) 兩期刊雜誌發表。
- 5. 海嘯傳播與灘線沖刷之研究: 2006年著手進行本研究主題後, 已有初步具體的成果。2007年首先在Journal of Earthquake and Tsunami (Vol.1, No.3, pp.257-272) 發表海嘯傳播演化及湖上之實驗研究, 2009年亦在排名第一的期刊Coastal Engineering (Vol.26, pp.1022-1034) 發表孤立波在1/20坡度推湧的大尺度試驗量測, 此等結果均是國際上從事海嘯研究第一手實驗資料, 對目前發展海嘯運動模式之建立有巨大的貢獻, 可提供作為校驗之用, 而且對後續的灘線沖刷之探討亦有正面的參考價值。

### 得獎感言

研究是現今大學教授的基本責任之一, 在教學之餘能針對自己有興趣的主題進行研究探討, 不僅可以更新教學內容之外, 亦能藉此在科學、工程、社會、經濟各領域有所增進。然而欲有優異的研究成果非得投以日積月累的功夫不可, 而且更需有前瞻性、多領域的思維才能獲得高人一級的創見。每個得獎都是令人興奮愉悅的感受, 年紀愈大的教授學者, 這種感受愈強烈, 感謝國科會這次所頒授的傑出研究獎, 讓90個受獎人再次嚐到被人肯定的滋味, 也讓未來許多年輕學者懷著希望, 爭取明年的傑出研究獎。謝謝! 謝謝!