

## 113 年度「榮譽會員」得獎人-宋裕祺先生簡介



宋裕祺先生

**現 職：** 國立臺北科技大學 講座教授

**學 歷：** 國立臺灣大學土木工程學系 博士

**簡 歷：**

行政院公共工程委員會 委員

國立臺北科技大學 離岸風電工程研究中心 主任

中國工程師學會 第 73 屆理事

中國土木水利工程學會 第 26 屆常務監事

中華民國地震工程學會 第 15 屆理事

**榮 譽：**

中國工程師學會 113 年工程獎章。

教育部 112 年度第 6 屆「國家產學大師獎」。

中國工程師學會 112 年度「會士」。

中華民國土木技師公會全國聯合會 111 年度「土木工程教育傑出貢獻獎」。

美國土木工程師學會 2019 年「ASCE T. Y. Lin Award 論文獎」。(此次得獎係該獎項自 1969 年設立以來首次由華人研究團隊獲獎。)

中國工程師學會 107 年度「傑出工程教授獎」。

**特殊事蹟：**

### 【建築與防災工程】

一、 開發「鋼筋混凝土建築物耐震能力初步評估軟體 (Preliminary Seismic

Evaluation of Reinforced Concrete Buildings, PSERCB)」，於民國105年5月經內政部國土署會議通過，免費提供業界土木技師、結構技師與建築師執行建築物耐震能力初步評估之分析工具。系統開放使用7年來，全台灣以PSERCB所執行的建築物耐震能力初步評估的實際建築物案例超過20,000棟，有助於政府推動危險老屋重建與加速都更等重要政策。發表論文獲中華民國結構工程學會107年度結構工程論著獎。

- 二、開發「鋼筋混凝土建築物耐震能力詳細評估軟體 (Seismic Evaluation of Reinforced Concrete Buildings, SERCB)」，於民國97年3月經內政部國土署認證通過，免費提供土木技師、結構技師與建築師執行建築物耐震能力詳細評估/補強與性能評估之分析工具。開設網頁供專業人員免費註冊、下載程式與提供問題答詢，註冊人數達2,200餘人，瀏覽人數超過26萬人次。系統開放使用15年來，全台灣以SERCB所執行的建築物耐震能力評估/補強或結構性能評估的實際建築物案例超過500棟，提升建築物的耐震能力，有效避免2016年美濃地震造成維冠金龍大樓倒塌引致115人死亡的慘痛代價。

### 【橋梁工程】

開發「鋼筋混凝土橋梁耐震能力詳細評估軟體 (Seismic Evaluation of Reinforced Concrete Bridges, SERCB for Bridges)」，免費提供土木技師與結構技師執行橋梁耐震能力詳細評估之分析工具，目前已廣泛運用至國道高速公路補強工程、公路總局轄管橋梁耐震評估與補強工程及各地方縣市政府轄管橋梁耐震評估與補強工程等。

### 【離岸風電工程】

開發離岸風電支撐結構分析軟體，研究新創方法改善接頭疲勞效應分析效率，單一載重所需分析時間由傳統方法的13.5小時，大幅降減到只需10秒鐘(相關研究已發表在國際期刊)，對於離岸風電工程常需考量上萬筆載重組合而言，研究成果對設計實務貢獻非常大。

### 【專利】

榮獲「プレキャストセグメント、その積層構造及び減勢柱」(日本)、「輕量便橋系統及其建造方法」(中華民國)、「遠距離裂縫量測系統及其裝置」(中華民國)、「具有積木式堆疊結構之消能柱」(美國與中華民國)、「環型補強結構」(美國、日本與中華民國)等多項國內外專利。