

自錨式吊拉組合橋靜態抗風反應之探討  
陳吟亘, 蔡政霖, 吳宏業, 高金盛, 苟昌煥  
土木與工程資訊學系  
工學院  
chkou@chu.edu.tw

### 摘要

本文旨在分析探討自錨式吊拉組合橋之靜態抗風反應，俾供國人未來在設計吊拉組合橋時參酌引用。本文利用ANSYS程式分析探討自錨式吊拉組合橋在不同風速作用下的靜態抗風反應，亦分析探討橋型幾何變化及各子結構勁度變化對自錨式吊拉組合橋靜態抗風反應之影響。研究結果顯示增設輔助墩可減少主梁中央主跨位移；減少主纜矢跨比會使主梁跨中央的垂直變位及彎矩增加；材料彈性模數改變時，影響最大者為斜拉索，其次依序為主纜、混凝土主梁、鋼主梁、橋塔及垂直吊索。

關鍵字：吊拉組合橋、自錨式、靜態抗風