

# 單塔對稱斜張橋動力特性之探討

潘盛山, 苟昌煥, 李冬, 蔡政霖

土木與工程資訊學系

工學院

chkou@chu.edu.tw

## 摘要

單塔對稱斜張橋跨徑200m的單塔對稱混凝土斜張橋，採用造型美觀的雙向傾斜塔柱結構，塔柱之間在順橋向設置水平拉索。本文介紹此橋的結構設計，然後採用有限元素法進行動力特性分析，並討論了單塔斜張橋端錨索對動力特性的影響。研究結果顯示，單塔對稱斜張橋的扭彎頻率比為6，抗風穩定性好，整橋剛度較大，為同類橋梁的動力特性分析提供參考。

關鍵字：斜張橋；端錨索；動力特性；有限元素法