

# 隆齒修整於螺旋齒輪對動態特性影響之研究

蘇慶亞, 黃國饒

機械工程學系

工學院

kjhuang@chu.edu.tw

## 摘要

本研究應用齒條形刀具所創成的漸開線齒輪幾何外形方程式，參數化自動產生易調整密度與數量之高品質螺旋齒輪的網格模型。完成各項分析條件設定，應用動態有限元素軟體 LS-DYNA，探討螺旋齒輪對在各種裝配誤差條件與隆齒修整(crowning modification)之關係，分析螺旋齒輪對運轉嚙合時的動態接觸應力、齒根應力及模態特性。最後考慮齒輪對裝配誤差與操作條件下，建立最佳齒輪對動態之隆齒修整量的方法。

關鍵字：齒形修整，隆齒修整，動態，螺旋齒輪，網格。