

合理唯一解之階切模糊最佳化及工程應用

基礎的模糊限制條件最佳化的 α 切法，選擇 α 值及得到唯一解是困難的。本文採用三角模糊參數的表示，提出單切，雙切及多切的線性與非線性 α 表示函數及最佳化演算方法。本文所提的最佳化數學模型，可得到單切，雙切及多切法下之唯一合理折衷解。在單目標設計裡，結果顯示多切優於雙切，雙切又優於單切。 α 切法適用於多目標的設計亦於本文裡展現。工程設計例亦顯示線性的目標函數 α 切表示式似優於非線性之 α 切表示式。