自調式比例導引律

本文主旨的探討純比例導引律對飛彈性能的影響, 經數值模擬分析結果可知在一般狀態下, 令導航係數為常數表現並不是很好, 例如在尾追時取導航係數值較大表現較好, 但在側擊時如取相同導航係數值, 則可能會導致加速度需求過大; 因此在文獻中有人用最佳化的觀念, 導出取導航係數值疊代法來改善, 缺點為所需的資訊要求較多,計算負荷較大。故本文為克服上述問題, 提出一自調式比例導引律方法, 僅用視線角及視線角變化率為變數來調整導航係數值。雖然此方法沒有嚴謹的理論推導, 但經由數值模擬分析結果可知, 此導引律能使飛彈運用較適當之加速度命令與能量來完成擊靶。