

# 採用權重式的感測網路定位演算法

研究生：高玉和

指導教授：簡榮宏 博士

國立交通大學資訊科學研究所



本篇論文針對無線感測網路提出一個兩階段的定位演算法，在第一階段每個感測節點以 DV-hop 的方式得到初始的位置；在第二階段感測節點利用鄰居的位置與距離，反覆地更新與交換資訊，並根據資訊的可靠程度給予不同權重來進行多角定位。根據模擬結果顯示，當感測節點鄰居少的時候，位置平均誤差小於無線電波範圍半徑的 20%，而可被定位的節點數目大於總節點數目的 70%，最後也驗證了所提定位演算法的效能優於其他定位系統。