

## 摘要

近年來，在疫情爆發下，消費者需求轉變，食衣住行慢慢轉往線上採購，在品質上更佳注重，進而使冷鏈需求大幅成長，大部份的蔬菜與水果在離開產地運送往物流中心或是到達零售商時，即有可能出現損失，而收穫後的損失約佔總產量的三分之一，適當的冷藏有助於減少損失的產生，其發生可能原因為配送時的時間過於冗長，導致影響產品的品質，本研究將模擬多艙種冷鏈的配送情形(B2B)透過粒子群演算法與禁忌搜尋演算法快速找出最佳的路徑並符合時間窗限制使總成本最小化，而結果表示 PSO 的最佳解中雖在總成本分面比 TS 高於 0.324% 的成本，但在 CPU 的運算時間上比 TS 少了 383% 的時間。

**關鍵字：**冷鏈、多艙種、時間窗、粒子群演算法、禁忌演算法