

運用直接運送策略於多階 (R, S) 存貨系統之 研究

研究生：林光浩

指導教授：蔡啓揚 博士

元智大學 工業工程與管理研究所

摘要

為了提高顧客的服務率與降低缺貨發生，從顧客需求來預測進而設置精確的存貨量，對任何企業而言都是一個棘手的問題。我們將直接運送策略導入 (R, S) 存貨策略的多階存貨系統中，利用直接運送的優勢來達到降低總成本的目的。此一多階存貨系統是由配送中心、倉儲點、零售點所構成，而直接運送就是貨物不必經由倉儲點的轉運，直接從配送中心運送到零售點上。本論文首先建構出系統在有無直送機制下的架構，並且對系統的成本項目做比較與分析，包含持有成本、運輸成本、缺貨成本、直送成本。再利用變動顧客的需求、成本參數、環境參數作模擬的研究，分析直送策略對系統所造成的影響，並分析、驗證理論成本值與模擬數據之間的差異和趨勢。最後證實直接運送策略能有效改善原存貨系統的總成本，並降低缺貨發生，同時提高對顧客的服務水準。

關鍵字：服務率、 (R, S) 存貨策略、多階存貨系統、直接運送策略