

中文題目、關鍵字及摘要

局部及全域最佳化之動態粒子群聚演算法

鄭凱文¹ · 王小璠²

^{1,2}國立清華大學工業工程與工程管理研究所 (30013 新竹市光復路二段101號工程一館)

¹E-mail: d947801@oz.nthu.edu.tw

²E-mail: hsiaofanwang@gmail.com

摘要: 粒子群聚最佳化演算法 (PSO) 近年已有相當的發展並顯示其在搜尋最佳解時有相當好的表現。尤其在一些特定問題上更顯出其快速收斂的優點。但是此演算法也有易於落近似最佳解, 且難修正的陷阱。此研究針對此提出一局部及全域最佳化之動態粒子群聚演算法 (簡記為 DLGCP SO 或 DCPSO)。因此所有粒子可以動態的分享局部、全域及群體的資訊。由所測試的八類標準函數在不同參數下的比較結果顯示, DCPSO 演算法不僅具相當程度的改善搜尋效果 同時在效率上也有顯著的成果。

關鍵字: 粒子群聚最佳化演算法、動態的、標準函數、成效比較、最佳化問題。

知識管理與工作滿意對醫院行政人員的組織忠誠之影響

陳瑞龍

國立勤益科技大學企業管理系 (41170 臺中市太平區坪林里中山路二段57號)

E-mail: D9008101@mail.ntust.edu.tw

摘要: 隨著資訊科技與網路的蓬勃發展及變化, 知識管理對醫療產業已構成相當大的挑戰, 並成為組織成功與否的一個重要議題。本研究共回收了399份問卷, 以線性結構模式來加以探討台灣的醫院行政人員, 探討知識管理基礎建設、知識管理能力和工作滿意對組織忠誠的影響。研究結果顯示, 對於組織忠誠的影響程度依序為知識管理基礎建設、工作滿意和知識管理能力。本研究將可協助醫院主管部門, 了解及提升行政同仁的工作滿意和組織忠誠。最後, 並探討研究意涵及未來研究方向。

關鍵字: 知識管理基礎建設、知識管理能力、工作滿意、組織忠誠、線性結構模式。

風險環境下具有長期時程相依之供應契約的評價

陳伯源¹ · 張紘炬²

¹景文科技大學理財與稅務規劃系(23154新北市新店區安忠路99號)

²淡江大學管理科學系(25137新北市淡水區英專151號)

¹E-mail: mikecpy@ms7.hinet.net

²E-mail: chj@mail.tku.edu.tw

摘要: 本文目的在描述一個具有自我相關隨機需求的供應鏈, 其上游與下游廠商間的供應契約之評價問題。例如, 蘋果電腦每季的 iPhone 全球銷售量具有高度自我相關性, 即使時間相距有 10 季遠, 仍具長期時程相依的特性。基於此證實經驗, 本文採用具有隨時間自我相關的分形布朗運動來建構隨機需求過程。假設二階供應鏈包含供應與消費兩市場, 其間資訊流通可分為四類: 需求資訊、行銷資訊、風險移轉與風險計價等。下游零售商可藉由議約方式將消費者不確定的需求風險轉移給上游供應商, 此時上游供應商當可依風險大小收取較高的產品出貨價格, 以作為承擔需求風險的代價。本文利用分形伊藤定理與實價選擇權方法論, 推導出供應契約的價值公式。研究結果顯示, 實質選擇權的價值隨著自我相關程度的大小而遞增或遞減。因此, 以往研究大多採用具有前後期互相獨立的幾何布朗運動, 其評價結果勢必低估或高估實質選擇權價值。本文結論建議: 當評價風險環境下的供應契約時, 必須考慮需求的長期時程相依的程度大小, 以免錯估供應契約的實質價值。

關鍵字: 供應契約、風險、分形布朗運動、自我相關。

再使用性產品於多層級品質水準及需求受價格與可取得性影響下之最佳定價策略

游兆鵬¹ · 陳振明² · 伍嘉鴻³

¹德明財經科技大學物流管理系(11451台北市內湖區環山一段路56號)

²國立中央大學工業管理所(32001桃園縣中壢市中大路300號)

³德明財經科技大學物流管理系(11451台北市內湖區環山一段路56號)

¹E-mail: jonasyu@takming.edu.tw

²E-mail: jmchen@mgt.ncu.edu.tw

³E-mail: phylliswang@seed.net.tw

摘要: 本研究針對再生產品探討其最佳的再販售定價模式, 這些再生產品在逆物流中經由回收、回復、再製造等過程後, 運到次要市場進行販售。模式中假設再生產品銷售的機率和販售價格、可取得性有一定的關係。這是合理的假設, 因為在現實生活中, 販售價格及其可取得性常常會影響到消費市場的需求。研究同時假設回收產品經過處理後, 分成三種品質等級; 因此, 將會產生三種不同等級的再販售價格。本研究的目的旨在建構一個再生產品的定價模式, 過程中運用最佳化的方法來求到三種等級價格的最佳解, 以便得到再製造商的最大銷售利潤。模式最後證明其存在數理解並使用赫斯矩陣來驗證此函數具有全域的極值。經由數值案例與敏感度分析, 分別觀察各個參數的影響, 最後做出結論以提供相關產業經理人在進行再生產品定價決策時的參考。

關鍵字: 再使用性產品、最佳定價模式、需求受價格及可取得性影響、逆物流。

商務航空旅客機上無線網路服務願付價格之探索性研究

呂錦隆¹ · 賴文泰²

¹國立高雄海洋科技大學航運管理系 (81157 高雄市楠梓區海專路147號)

²文藻外語大學國際企業系 (807 高雄市三民區民族一路900號)

¹E-mail: jlu@mail.nkmu.edu.tw; jlu.purdue@gmail.com

²E-mail: david@thikhh.com.tw; davidlai@mail.wzu.edu.tw

摘要: 本研究探討航空商務旅客對機上無線網路服務付費使用之意願及額度。本研究採用條件評估法蒐集臺灣航空商務旅客之願付行為及價格資料, 並進一步以兩獨立方程式模型驗證分析, 以發掘重要影響變數。資料統計分析發現 40% 之受訪旅客願意付費使用機上無線網路服務, 而在此願意付費使用之旅客中, 其願付最高及最低之價格分別為美金 48 元及美金 6 元, 平均願付價格為美金 13 元。模式分析則發現個人月所得高低、在機場使用無線網路服務是否超過 1 小時、旅客對機上無線網路服務必要性的認知, 以及飛行時間長短等, 皆顯著影響旅客願付意願。

關鍵字: 願付價格、無線網路服務、條件評估法。