

# 流通業貨架空位之最佳分配

秦椿茂、林燦煌, 駱景堯

E-mail: 8603908@mail.dyu.edu.tw

## 摘要

一般人在談到提升商店營業額時，多半會把焦點放在各式各樣的促銷計劃上，而忽略了基本陳列所提供的價值。因賣場陳列的好壞攸關產品銷售業績，如何創造出消費者易看、易選、易買的賣場及防止店頭的缺貨情形發生，實有賴於完善的貨架空位分配與優秀的商品陳列技巧。零售店內的商品具有多樣與豐富的特性，但是賣場內的貨架空位（資源）卻是有限的。如果分類或陳列方式不當，造成消費者難以買到，即便賣場內提供成千上萬的商品也是枉然。因此，在充份利用賣場空間的條件下，如何將所選定的商品群與貨架陳列空間作一妥善分配，將直接關係經營績效的良窳。本研究先探討賣場內影響商品群貨架空位分配之相關消費者行為、設施設備、成本結構等因素，並從中定義出貨架空位分配模式裡所需之決策目標、決定變數、主要影響因素與相關限制式，進而構建出一個最佳化數學模式；並透過適當的程序與解法，求得商品群貨架空位分配的實質資料。為了確認模式的正確性與實用性，以實務界的資料為基礎，進行驗證的工作；另外透過敏感度分析，分析影響貨架空位分配模式的因素以及其影響程度。最後，冀望本研究所建立之最佳化模式與求解方法等成果，能夠真正提供業者於進行商品群貨架空位分配時之參考。

關鍵詞：流通業；貨架空位；分配

## 目錄

封面內頁 簽名頁 授權書.....	iii	中文摘要.....	iv
.....iv 英文摘要.....	v	致謝.....	vi
.....vi 目錄.....	vii	圖目錄.....	viii
.....viii 表目錄.....	ix	第一章 緒論.....	x
.....1 第一節 研究背景與動機.....	1	第二節 研究目的.....	2
.....3 第二章 文獻探討.....	4	第一節 貨架空位.....	5
分配方法.....	4	第二節 銷售時點情報管理系統.....	10
型態.....	14	第三節 商品陳列.....	14
.....14 第四節 貨架空位分配模式研究的差異.....	15	第三章 問題定義.....	18
.....18 第四章 研究方法與進行步驟.....	24	第一節 研究.....	24
方法.....	24	第二節 進行步驟.....	25
架構.....	25	第三節 研究.....	25
貨架空位與銷售額間影響之因素.....	27	第五章 最佳化模式建構.....	27
限制式之建構.....	33	第一節 貨.....	27
.....33 第四節 求解模式之程式設計.....	39	第二節 目標函數之建構.....	30
案例探討與分析.....	41	第三節 限制.....	30
結果分析.....	42	第四節 求解模式之程式設計.....	39
結論與未來研究方向.....	57	第六章 案.....	41
.....57 第一節 結論.....	57	第一節 實例建立、輸入與求解.....	41
.....57 第二.....	57	第二節.....	42
.....58 參考文獻.....	59	第三節 敏感度分析.....	50
.....59	59	第七章.....	57
		第一節 結論.....	57
		第二.....	57

## 參考文獻

1. 陳名揚譯 零售店55項庫存管理原則 建宏出版社 民國八十四年
2. 丁逸豪編譯 零售學-美國零售商業研究 華泰書局 民國七十八年
3. 楊鴻儒編譯 賣場設計 書泉出版社 民國八十四年
4. 陳明杰譯 零售學 前程企業管理公司 民國八十四年
5. 黃政旺 零售商人手冊 崇德工業研究發展基金會 民國七十二年
6. 李孟? 商店經營現代化 聯經出版社 民國八十四年
7. 陳信財 零售業的戰略情報系統 松崗電腦圖書資料公司 民國八十四年
8. 吳靄書 現代零售管理 大中國圖書公司 民國七十四年
9. 賀立祥 貨架空位陳列效應-雅客超級市場之實證研究 國立台灣工業技術學院工程技術研究所工業管理組碩士論文 民國七十九年六月
10. Anderson, E.E. and Amato, H.N., A Mathematical Model for Simultaneously Determining The Optimal Brand-Collection and Display-Area Allocation, Operation Research, Vol.22, No.1, pp.13-21, 1974
11. Borin N. & Farris P.W. & Freeland J.R., A Model for Determining Retail Product Category Assortment and Shelf Space Allocation, Decision Sciences, Vol.25, No.3, pp.359-384, 1994
12. Borin N. & Farris P.W., A Sensitivity of Retail Shelf Management Models, Journal of Retailing, Vol.71, No.2, pp.153-171, 1995
13. Brown M.G. & Lee J.Y., Allocation of Shelf Space: A Case Study of Refrigerated Juice Products in Grocery Stores, Agribusiness, Vol.12, No.2, pp.113-121, 1996
14. Corstjens, M. and Doyle, P., A Model for Optimizing Retail Space

Allocations, *Management Science*, Vol.27, No.7, pp.822-833, 1981

15. Corstjens, M. and Doyle, P., A Model for Optimizing Retail Space Allocations, *Management Science*, Vol.27, No.7, pp.943-951, 1983

16. Curman R.C., Shelf Allocation and Profit Maximization in Mass Retailing, *Journal of Marketing*, Vol.37, pp.54-60, 1973

17. Hamasen P. & Heisbroek H., Product Selection and Space Allocation in Supermarkets, *European J. Opl. Res.*, Vol.3, No.6, pp.58-63, 1979

18. Zufryden F.S., A Dynamic Programming Approach for Product Selection and Supermarket Shelf-Space Allocation, *J. Opl. Res. Soc.*, Vol.37, No.4, pp.413-422, 1986

19. Zufryden F.S., A Dynamic Programming Approach for Product Selection and Supermarket Shelf-Space Allocation, *J. Opl. Res. Soc.*, Vol.37, No.4, pp.201-203, 1987