A Study on the Product Portfolio of Pharmaceutical Companies in China

by

FENG XUEMIN

Master of Science

2010

Institute of Chinese Medical Sciences
University of Macau

A Study on the Product Portfolio of Pharmaceutical Companies in China

by

FENG XUEMIN

A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of

Master of Science

Institute of Chinese Medical Sciences
University of Macau

2010

Approved by _____

Supervisor

_____

_____

_____

Date_____

碩士學位論文

中國制藥企業的產品組合研究

研究生姓名：　馮雪敏

導　　師：　胡豪　助教

專　　業：　醫藥管理

日　　期：　2010 年 6 月

澳門大學中華醫藥研究院

原 創 性 聲 明

本人聲明：所呈交的學位論文，是本人在導師的指導下，獨立進行研究所取得的成果。除文中已經注明引用的內容外，本論文不包含任何其他個人或團體已經發表或撰寫過的科研成果。對本文的研究做出重要貢獻的個人和集體，均已在文中以明確方式標明。本人完全意識到本聲明的法律責任由本人承擔。

論文作者簽名：_____ 日 期：_____

關於學位論文使用授權的聲明

本人完全了解澳門大學有關保留、使用學位論文的規定，同意學校保留或向政府有關部門或機構送交論文的影本和電子版，允許論文被查閱和借閱；本人授權澳門大學可以將本學位論文的全部或部分內容編入有關資料庫進行檢索，可以采用影印、縮印或其他複制手段保存論文和匯編本學位論文。

（保密論文在解密後應遵守此規定）

論文作者簽名：_____ 導師簽名：_____ 日 期：_____

致 謝

臨近畢業論文完成的最後日子，心中感慨萬千。兩年時間轉瞬即逝，我不僅經曆了學術研究的曆練，也完成了從自然科學到管理學的思維轉變過程。在這一路的蛻變過程中，我要衷心感謝指導和幫助過我的老師、同學、朋友們：

非常感謝我的導師胡豪博士細致耐心的指導，他在我的畢業論文中傾注了大量的心血。胡博士嚴謹的學術態度，科學的治學精神，精益求精的工作作風都深深地感染和激勵著我。從案例研究方法，維度的構建，到論文的嚴格把關都激勵著我在論文寫作過程中形成完整的學術體系。在畢業論文的細心指導中，也讓我經曆了再系統學習的過程，對所研究的課題有了更加清晰與深刻的認識。

感激王一濤教授，他的遠見和洞察力對我的研究有很多啟發，對我研究思路的開拓有很大的幫助。感謝卞鷹博士，非常佩服他嚴謹的治學態度和淵博的知識；感謝鄭力仁博士，嚴肅的科學態度，傳授我很多健康經濟學和分析模型的方式。感謝學院裏的所有老師的教導，包括鄭穎博士，許貝文博士，陳修平博士，趙海域博士以及胡元佳博士。

在課題研究的過程中，課題組人員給與很大的幫助。特別感謝同門的宿瑩瑩和黃振華，大家在研究和生活上互勵互勉，每一次組會的共同成長，一起經過了研究的低穀，感謝範妙璿，彭學韜，餘文心在學術和生活上給了我很多的指導，還有管理班的學弟學妹們對我論文提出的寶貴意見。還要感謝管理班的同學和中藥的好友們，一起經曆了難忘的研究生生活，在我人生中留下了美好回憶。感謝中華醫藥研究院為我提供了良好的研究條件，為我以後的學習與研究奠定了良好的基礎。

最後，要感謝我的父母，家人，他們在我的學業和生活上給予了我無以回報的鼓勵與支持，還有關心我與我一同成長的朋友們。雖然即將離開校園，但我仍然抱著不斷學習和不斷進步的心態去面對將來的機遇和挑戰，並將 ICMS 嚴謹的

治學態度傳承下去。

馮雪敏

二零一零年六月

UNIVERSIDADE DE MACAU
仁義禮知信
澳門大學

A Study on the Product Portfolio of Pharmaceutical Companies in China

ABSTRACT

With the influence of drug patents expired, pharmaceutical R&D capacity decreased and the global financial crisis, pharmaceutical R&D and market encountered an unprecedented impact. But a number of multinational pharmaceutical companies who rely on a strong product portfolio structure can remain deeply entrenched in the ranking position. In contrast, the Chinese pharmaceutical industries are more weak in the sustainable development of the capacity of product portfilo model. How to find an effective product portfolio management, and establish product portfolio combining the innovative drug with the advantage products in the market is a necessary strategy for the enterprise to maintain long-term growth capacity. In this paper, we choose the Chinese pharmaceutical enterprises as the object, product portfolio management as the core, brand management and patent management as the two wings, to research Chinese pharmaceutical portfolio management model.

After stating the research questions, we research the portfolio management experiences from the three largest global pharmaceutical mergers and acquisitions. Then, through the literature review of product portfolio, we find that previous studies have cut the overall product management, we should combine the brand management and patent management with product portfolio management to establish a perfect product portfolio model under the reality of Chinese pharmaceutical industry.

In case study, Harbin Pharmacology Group, Yangtze River Pharmaceutical Group and Hengrui Medicine were selected for the example. Through three aspects of portfolio management, brand management, and patent management to study Chinese pharmaceutical enterprises portfolio management, the link among portfolio management, brand management and patent management can be got by comparison and analysis.

Finally, conclusions and policy recommendations are given out on the Chinese

pharmaceutical industry portfolio model, brand management and patent management: Chinese pharmaceutical enterprises must to break through the low level and replication patterns, find reasonable product portfolio and optimize product portfolio; While economic integration, strengthen the technical relevance of portfolio optimization; establish a consistent brand portfolio management and patent management system, strengthen the mutual support of product portfolio, brand management and patent management capacity; Different product portfolio in different patent management, construce patent defense system; Change the direction of product structure and develop areas, and gradually transate to proprietary companies; Be in actively seeking mergers and acquisitions, integration of resources and proper diversification.

Key words: product portfolio management, brand management, patent management

中國制藥企業的產品組合研究

摘　要

隨著藥品專利到期、制藥企業的 R&D 效率降低和全球金融危機影響，藥品的研發和上市遭遇前所未有的沖擊，然而眾多跨國制藥企業依靠強大的產品組合結構能夠在排行榜上保持難以撼動的位置。相比之下，中國制藥行業在建立可持續發展產品組合模式的能力上較為薄弱。如何尋求有效的產品組合管理模式，建立起創新性在研藥與優勢上市產品相結合的產品組合結構是企業維持長期增長力和競爭優勢的必要戰略。本文以中國制藥企業為研究對象，並以產品組合管理為核心，品牌管理與專利管理為兩翼，重點研究中國制藥企業的產品組合管理模式。

本研究在提出研究問題之後，首先通過 2009 年全球三大並購案研究跨國藥企在並購過程中的產品組合管理經驗。然後對產品組合相關理論文獻進行回顧後得出以往的研究割裂了產品管理整體，需要在中國的現實基礎之下結合產品專利以及品牌管理共同組建產品組合模式。

本研究選擇哈藥集團、揚子江藥業集團和恒瑞藥業三個企業進行案例研究，通過產品組合管理、品牌管理和專利管理三個方面探討中國典型的制藥企業的產品組合管理情況，並進行對比分析，得出三個企業產品組合管理、品牌管理以及專利管理之間的聯系。

最後就中國制藥企業產品組合構建、品牌管理與專利管理對產品組合管理的影響、產品組合管理對品牌管理以及專利管理的影響做出總結，並提出政策建議：中國制藥企業必須突破本土制藥業的低水平狀態和複制模式，尋求合理的產品組合模式，優化產品組合，在經濟聯合的同時，加強技術關聯性的產品組合優化；建立與產品組合相一致的品牌管理與專利管理制度，加強產品組合、品牌管理以及專利管理的相互支撐能力；不同產品組合采用不同的專利管理，構建專利防禦體系，改變產品治療領域結構和研發方向，逐步過渡為專利型企業；積極尋求並購，整合資源，適度多元化。

關鍵詞：產品組合管理，品牌管理，專利管理

目 錄

第一章　緒論……..…… -1-

1.1　研究背景…… -1-

1.2　研究目的和思路……..……..…. -3-

第二章　外國制藥企業產品組合管理的經驗…….…... -5-

2.1　輝瑞並購惠氏……..…….…... -5-

2.2　羅氏並購基因泰克……..……..…... -7-

2.3　默克並購先靈葆雅……..……..... -9-

2.4　三大並購案的啟示……..…..…..…. -11-

第三章　文獻回顧……..…. -12-

3.1　產品組合管理的起源……..……..... -12-

3.2　決定企業產品組合的因素……..…..…..-13-

3.3　產品組合決策分析方法……..……-14-

3.4　產品組合的調整……..……..... -17-

3.5　產品組合研究現狀總結……..…… -18-

第四章　案例研究……..…..…..……-20-

4.1　產品組合管理……..……..... -20-

4.2　品牌管理……..……...-32-

4.3　專利管理……..……...-35-

4.4　產品組合管理與品牌管理、專利管理關系分析……..…..-37-

第五章　總結…….…….....-40-

5.1　研究發現.....……...-40-

5.2　政策建議……..……..... -41-

5.3　研究局限性與研究展望.....……..……..... -42-

參考文獻……..... -44-

攻讀學位期間發表文章……..... -46-

文章圖示

圖 1-1 研究思路……...…….....-3-
圖 4-1 哈藥集團品牌構建層次……...…….....-33-
圖 4-2 揚子江藥業品牌構建層次……...…….....-34-
圖 4-3 恒瑞醫藥品牌構建層次……...…….....-35-

文章列表

表 4-1 哈藥集團的六大產品系列.....-21-

表 4-2 哈藥集團的產品業務組合績效分布.....-22-

表 4-3 制藥總廠主要產品及其市場份額.....-23-

表 4-4 哈藥六廠的著名品牌.....-24-

表 4-5 中藥公司主要產品.....-24-

表 4-6 三精制藥主導產品.....-25-

表 4-7 產品組合 BCG 模型分析.....-25-

表 4-8 揚子江產品組合.....-27-

表 4-9 恒瑞 10 年的主要盈利產品.....-29-

表 4-10 公司現有抗腫瘤藥物品種.....-29-

表 4-11 公司主要麻醉鎮痛藥.....-30-

表 4-12 恒瑞新品種梯隊.....-31-

表 4-13 哈藥集團發明專利.....-36-

表 4-14 揚子江藥業集團發明專利.....-36-

表 4-15 江蘇恒瑞發明專利.....-37-