

**Empirical Study on Enterprise Resource Planning (ERP)
implemented by Listed Medicine Companies**

by

Chao Fang



**Institute of Chinese Medical Sciences
University of Macau**

Empirical Study on Enterprise Resource Planning (ERP)
Implemented by Listed Medicine Companies

by

Chao Fang

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

Master of Science

Institute of Chinese Medical Sciences
University of Macau

2011



Approved by _____

Supervisor

Date _____

碩士學位論文

醫藥上市企業實施企業資源計劃（ERP）的實證研究

研究生姓名：晁芳
導師：王一濤 教授
專業：醫藥管理
日期：2011年5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

本人完全瞭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，可以採用影印、縮印或其他複製手段保存論文和彙編本學位論文。

(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

在本文完成之際，回想起在澳門大學度過的兩年時光，不僅讓我的知識得到了提高，也增長了我的見識和人生閱歷，使我更加懂得了人生的意義。回首往事，不禁感慨萬千。在此，我要衷心感謝在我的求學生涯中給過我幫助的老師和朋友們。

首先，要感謝我的導師王一濤教授，從論文的選題、構思到選寫以及修改完成都凝聚了導師大量的心血和汗水。王教授其淵博的知識、敏銳的洞察力、嚴謹與實事求是的治學態度、孜孜不倦工作作風、高尚的師德以及對學生至真至誠的關懷和悉心教導，學生將銘記終身，並引以為今後工作和學習的楷模。

其次，要特別感謝胡元佳博士，其紮實的專業基礎、深厚的學術功底、豐富的經驗讓我受益匪淺。尤其是在我論文的寫作過程中給予了耐心細緻的指導，提出了很多寶貴的意見。

我還要衷心感謝重慶太極集團給我提供了寶貴的學習機會，感謝白禮西總裁的推薦，其開放的思維方式、儒雅的風範、平易近人的處事態度深深地影響了我，將使我終身受益。

不忘感謝卞鷹博士，胡豪博士，鄭力仁博士，在兩年的課程學習中教給我許多知識，你們嚴謹的治學態度、開朗的學術思想令我在學術上獲益良多。感謝邱嵐師姐在我的文章發表過程中和論文寫作過程中給予了很大的幫助，使我能順地完成論文。

我還要感謝宋燕師姐、李靜師姐、孟蘭禎師姐、于元元師姐、劉超師姐和劉京京師兄在我的學業完成過程中提供的幫助。感謝中華醫藥研究院所有的老師和工作人員的關心和幫助，為我們提供良好的學習環境。感謝我們醫藥管理專業的同窗好友們，我們兩年來一起學習、一起活動，大家志存高遠、年輕有為，讓我感受到集體的溫暖和力量，我們在這兩年來的共同成長和進步將成為我一生中美好的回憶。

最後，我要感謝我的家人，沒有他們的幫助和支持我難以完成本論文的寫作。正是他們給予我極大的鼓勵和支援，我才能安心學習、潛心研究，完成論文。

晁芳

二零一一年五月於澳門

Abstract

With the development of economic globalization , the more and more intense competition among medicine industry, causes the medicine enterprise only through unceasingly to reduce the cost, promotes the bureau characteristic product, makes the fast agile response to the market information, can be in the advantage in the competition. Under the environment of fierce market competition, many enterprises in order to survive and develop, maintain the competitiveness, have chosen to use the ERP system.ERP is an integrative management system focused on an enterprise's resource, which integrated all the managerial elements, such as management theory, business processes, basic data, human & material resources, and also computer hardware & software. Through the application of ERP system that can enable enterprises to significantly reduce manufacturing costs, productivity increased significantly, thereby increasing the competitiveness of enterprises. But the ERP is an investment that entailed high cost and high risk, many people are skeptical about it can bring good benefits to the enterprise, so in all the medicine enterprise listed in China, there are only 50% of the enterprises to implement the ERP system. There is a gap on implementation rate between China and some developed countries. Therefore, in this paper, the enterprise to implement the ERP situation of research is carried out. First find out the impact of the factors that medicine enterprises implement ERP, and study the financial performance of the implementation of ERP enterprises, to facilitate the successful implementation of ERP in enterprises.

This article based on the review to the ERP implementation, choosing 110 listed companies in medicine industry for the study (ERP implementation for the 55 companies, and ERP is not implemented for the 55 companies), using the methods of statistical study the factors that affect the implementation of ERP. The results show that: The economic capacity is a prerequisite for enterprise to determine whether it will implement the ERP, however, the motivation to reduce costs was not significant. In addition, the company's place of registration, the education of supreme leader, and the different nature of the product will affect the implementation of ERP. The

implementation of the ERP enterprises, whether financial performance has been improved? Based on the above recognitions, choosing 70 listed companies in medicine industry for the study (ERP implementation for the 35 companies, and ERP is not implemented for the 35 companies), use the methods of empirical studies to test the implementation of ERP for the relevance of the performance of the company. The results show that: First and foremost, the indicators of the operation capacity and the grow rate of the net income has been rise notably. It explained that the financial management modules and the logistics management module of the ERP played an active role in the operational capabilities of the enterprise' capital, inventory management capacity has been improved. Secondly, ERP implementation of the enterprise's profitability has improved (non-significant). In addition, during the company's expense ratio has also been reduced (non-significant). This indicates that enterprise in the implementation of ERP, there have been some corporate earning and management level has been improved. The shows that with the implementation of ERP business than not, the implementation of the ERP companies have better financial performance.

Based on the above research has suggested that the medicine enterprises in the implementation of ERP, the part of the performance is improved, but the company's overall financial performance did not significantly improve. Reasons for this phenomenon is caused by China's medicine enterprises in the implementation of ERP system, there will be some problems, such as misuse of software, unclear positioning of target demand, and poor restructuring of sales procedure still exist. These problems make the use of ERP can't bring the desired results to the enterprise. Therefore, improving the implementation of ERP in the medicine enterprise, we must solutions of these key problem, to make enterprises' overall financial performance has been improved.

Key words: Enterprise Resource Planning (ERP); Medicine enterprises;

Influencing factors; Performance

.

摘要

隨著經濟全球化的發展，醫藥行業的競爭日益加劇，使得醫藥企業只有通不斷的降低成本，推出更具特色的產品，對市場訊息做出快速敏捷的反應，才能在競爭中處於有利地位。在這樣競爭激烈的環境下，很多企業為了生存和發展，保持競爭力，紛紛選擇使用企業資源計劃（ERP）系統。ERP 系統是整合了企業的管理理念、業務流程、基礎資料、人力物力、電腦硬件和軟件於一體的信息管理系統。通過應用 ERP 系統，可以使企業的製造成本大幅降低，生產率顯著提高，進而提高企業競爭力。但是 ERP 是屬於高成本、高風險投資，很多人對它能否給企業帶來好的收益持有懷疑態度，所以在我國的上市醫藥企業中，也僅有 50% 的企業實施了 ERP 系統。實施率與發達國家相比，還存在一定的差距。因此，本文的目的在於針對我國醫藥企業實施 ERP 情況展開研究，以找出影響我國醫藥企業實施 ERP 的因素，並對實施了 ERP 的企業的財務績效進行實證研究，促進 ERP 在企業的成功實施。

本文在對 ERP 實施相關文獻進行回顧的基礎上，首先選擇 110 家上市醫藥企業作為研究對象（實施了 ERP 的企業與未實施 ERP 的企業各 55 家），用統計學方法研究影響企業實施 ERP 的因素。研究結果表明，經濟能力是影響企業是否會實施 ERP 的前提，而降低成本的動機則相對不明顯，此外，公司的註冊地點構成、企業最高領導人學歷、產品性質的不同也會影響企業實施 ERP。這些實施了 ERP 的企業，財務績效是否得到了提高呢？本文在此基礎上，選擇了 70 家醫藥企業作為研究對象（實施了 ERP 的企業與未實施 ERP 的企業各 35 家），用實證研究方法研究 ERP 的實施與企業財務績效之間的關係，研究結果表明：首先，企業在實施 ERP 之後，營運能力各指標和淨利潤增長率指標得到了顯著的提高。說明 ERP 的財務管理模塊和物流管理模塊在企業管理中發揮了積極的作用，使企業的資本運作能力、庫存管理能力等得到了提高。其次，ERP 的實施使企業的盈利能力得到了提高（不顯著），此外，也使企業的期間費用率得到了降低（不顯著）。這說明企業在實施 ERP 之後，有部分企業的盈利水準和管理水準得到了提高。最後，未實施 ERP 的企業，同期絕大部分指標呈下降趨勢。這說明與未實施 ERP 的企業相比，實施了 ERP 的企業會有更好的財務績效。

基於上面的研究得出，醫藥企業在實施 ERP 之後，部分績效得到了提高，但是企業的整體財務績效提高卻不顯著。造成這種現象的主要原因在於，我國的醫藥企業在實施 ERP 系統時，會存在一些問題，如 ERP 選型不當、目標需求定位不清、業務流程重組不善等問題，這些問題都使得 ERP 的使用不能給企業帶來預期的效果。所以完善 ERP 在醫藥行業的實施，必須要解決這些關鍵問題，才能使企業財務績效得到全面提升。

關鍵字： 企業資源計劃 醫藥企業 影響因素 績效



目錄

致 謝.....	i
Abstract.....	ii
摘要.....	iv
第一章 緒論.....	1
第一節 研究的背景.....	1
第二節 研究目的及意義.....	2
第三節 論文的技术路線及研究框架.....	4
第二章 文獻綜述.....	6
第一節 國內外研究綜述.....	6
第二節 國內外關於 ERP 績效的研究綜述.....	7
第三章 ERP 影響公司績效的理論分析.....	11
第一節 ERP 影響公司績效的理論前提.....	11
第二節 ERP 所包含的管理思想.....	14
第三節 ERP 給企業帶來的效益.....	15
第四章 影響企業實施 ERP 的因素分析.....	19
第一節 研究假設.....	19
第二節 研究方法.....	20
第三節 資料分析.....	20
第四節 研究小結.....	24
第五章 實施 ERP 與企業績效.....	25
第一節 研究假設.....	25
第二節 研究方法.....	26
第三節 資料分析.....	27
第四節 研究小結.....	32
第六章 研究結論及展望.....	33
第一節 研究結論.....	33
第二節 研究啟示.....	33
第三節 研究局限.....	37
第四節 未來的研究方向.....	38

參考文獻.....	39
攻讀學位期間研究成果.....	48

文中圖示

圖 1 研究思路.....	4
圖 2 ERP 概念層次圖.....	11
圖 3 績效指標在 ERP 實施前後動態變化圖.....	31

文中列表

表 1 實施 ERP 的企業與未實施 ERP 的企業定量指標比較表.....	21
表 2 實施 ERP 的企業與未實施 ERP 的企業定性指標統計性描述表.....	22
表 3 財務績效指標變數表.....	28
表 4 樣例企業實施 ERP 前一年部份財務指標值.....	29
表 5 ERP 實施對企業績效指標影響情況.....	30
表 6 影響企業成功實施 ERP 的主要因素.....	34

