

# The study of the enterprise performance of implementing ERP system - a case study of C company : 以C公

江聰智、邱創鈞

E-mail: 325049@mail.dyu.edu.tw

## ABSTRACT

By case study method, this research discussed Enterprise Resource Planning (ERP) system that is able to meet the complexity of machine tool industry 's operation environment, satisfy customized needs, meet the requirements on internal control and internal audit system, assist manager to make correct decision to increase enterprise 's overall competitiveness, and promptly give responses to customer 's needs. ERP related documents were used to construct ERP system 's performance analysis and PDCA management cycle approach was used to discuss how enterprises in machine tool industry increase their competitiveness by ERP system. This research had four purposes: (1)To evaluate appropriate ERP system for machine tool industry; (2)To import ERP system 's steps; (3)To introduce key factors that affect the success of ERP system; (4)To import ERP system 's performance after implementation. And then improving results were illustrated based on case company 's performance indicators including employee productivity, inventory turnover, account receivable turnover, inventory and material account 's accuracy, inventory amount 's decreasing rate, organizational resources ' integration, and financial cycle after introducing in ERP system. Finally, conclusions and suggestion were given as references for related industries. Keywords: Enterprise Resource Planning, ERP, Machine Tool Industry, Case Study.

Keywords : Keywords: Enterprise Resource Planning、ERP、Machine Tool Industry、Case Study.

## Table of Contents

目錄	封面	內頁	簽名頁	中文摘要	iii	ABSTRACT	iv	誌謝	v	目錄	vi	圖目錄	viii	表目錄	ix	第一章	緒論	第一節	研究背景	3																																																																																																																																															
				1	第二節	研究動機	4									2	第三節	研究目的	9	3																																																																																																																																															
四節	研究步驟與架構				4	第二章	文獻探討	第一節	企業資源規劃系統定義	6	第二節	企業資源規劃系統的導入模式步驟	7	第三節	企業資源規劃系統的評選因素	10	第四節	企業資源規劃系統導入方法	13	第六節	本章小結	20																																																																																																																																													
					13	第五節	導入企業資源規劃系統關鍵成功因素及效益									25	第三章	研究方法	第一節	研究方法之選擇	27	第二節	個案研究之選擇	29																																																																																																																																											
																29	第三節	資料來源及資料收集						30	第四節	研究之進行方式	32	第四章	個案研究	第一節	產業概況說明	36	第二節	個案公司介紹	34	第三節	C公司導入ERP系統的目的	40	第四節	ERP系統廠商評估與決策	42	第五節	C公司如何應用Oracle AIM之導入	46	第六節	導入後的績效分析	63	第七節	本章小結	69	第五章	結論與建議	第一節	說明本研究之結論	70	第二節	後續的研究建議	73	參考文獻	74	圖目錄	圖1-1	研究流程圖	5	圖2-1	SAP的ASAP導入方法論	14	圖2-2	Oracle 的AIM導入方法論	16	圖2-3	鼎	29	圖3-2	研究新ERP系統導入方法論	17	圖3-1	PCDA管理循環圖	35	圖4-2	台灣工方法流程圖	33	圖4-1	工具機歷年產值	38	圖4-3	C公司組織具機機種出口比例圖	36	圖4-3	C公司組織部門職務圖	39	圖4-5	C公司營運模式	42	圖4-6	C公司各階層導入的重點圖	48	圖4-7	Oracle ERP系統全方位解決方案示意圖	49	圖4-8	個案公司系統專案導入主要流程圖	51	圖4-9	C公司專案組織圖	52	圖4-10	ERP 專案溝通方式圖	56	圖4-11	PDCA管理架構與Oracle AIM之關聯圖	62	圖4-12	生產力產值比較圖	64	圖4-13	存貨週轉率比較圖	65	圖4-14	應收帳款週轉率比較圖	66	圖4-15	存貨料帳準確率比較圖	67	圖4-16	存貨庫存金額比較圖	68	表目錄	表2-1	導入策略分為三種不同的型態優、缺點比較表	9	表2-2	導入模式對照表	18	表2-3	關鍵成功因素表	21	表2-4	推動ERP之效益表	25	表3-1	實證研究方法的使用時機表	28	表3-2	ERP 績效管理表	31	表4-1	2009-2010年工具機同業營收比較表	37	表4-2	第二階段評估因素表	45	表4-3	二層式及三層式資訊架構之比較表	46	表4-4	導入模組對照表	50	表4-5	專案導入行程表	53	表4-6	專案組織工作職權表

54 表4-7 各模組與受訓單位對照表  
58 表4-9 AIM第三階段工作項目對照表  
59 表4-11 AIM第五階段工作項目對照表  
60 表4-13 PDCA管理循環與AIM關係對照表

57 表4-8 AIM第二階段工作項目對照表  
58 表4-10 AIM第四階段工作項目對照表  
59 表4-12 AIM第六階段工作項目對照表  
60

## REFERENCES

參考文獻 1.Yin, R.K. (2001)。個案研究法(尚榮安譯)。台北:弘智文化。(原作 1994 年出版) 2.孟憲敏, 自動化工程系統 ERP 專題研究, 工研院機械所出版品, 民國88年。3.林明毅, 2004, 台灣半導體相關產業導入企業資源規劃之推動過程績效評估, 國立勤益技術學院, 碩士論文。4.林鼎淵, 2006, 企業資源規劃系統導入廠商評選程序之研究, 世新大學管理學院, 資訊管理學系, 碩士論文。5.林孟聰, 2008, 企業資源規劃對經營績效縱斷面影響—以工具機產業為例, 嶺東科技大學, 經管理研究所, 碩士論文。6.林漢威, 何謂 ERP? Enterprise Resource Planning, 能力雜誌, 第 514 期, 1998。7.洪育忠的講義, 「企業資源規劃(ERP)概論」, 大同大學, 2000。8.炬見工作室, ERP企業資源規劃理論與實作(第二版), 博碩文化股份, 2006。9.國立中央大學管理學院ERP中心著, 企業資源規劃系統導論, 第三版, 旗標出版, 2010。10.張碩毅、吳承志, 企業資源規劃系統建置與管理, 初版, 文魁資訊, 2008。11.張緯良, 陳育亮, 世新大學 ERP 實驗室(2001), 「ERP 是助力? 是阻力80% ERP為何超時, 超支?」, 資訊與電腦, 第257期, 第60-63頁, 台北。12.張緯良, 「ERP企業e化核心」, 久石文化, 2005。13.許淑瑜, 2001, 企業資源規劃(ERP)系統評選之研究應用分析網路程序法(ANP), 私立淡江大學, 資訊管理學, 碩士論文。14.郭榮昌, E R P 專刊, 電子時報, 第 82 版, 1998。15.黃秋萍, 2009, 台灣中小企業導入ERP關鍵成功因素之分析國立虎尾科技大學, 碩士論文。16.葉川德, 2006, 導入ERP顧問服務之評估, 國立中山大學資訊管理研究所碩士在職專班, 碩士論文。17.廖志德, "導入ERP-實踐世界級的管理", 能力雜誌, 民國87年12月, 20-25頁。18.趙翠珍, 2001, 企業導入ERP系統之成功關鍵因素分析 - 以P公司導入SAP為例, 大同大學事業經營研究所, 碩士論文。19.趙虹嫣, 2008, 一位美籍學生跨文化溝通策略之個案研究, 高雄師範大學華語文教學研究所, 碩士論文。20.劉燦潔, 2003, 從 ERP、SCM、CRM 到電子商務, 初版, 文魁資訊。21.謝清佳、吳琮璠, 資訊管理理論與實務, 智勝文化, 2004。22.蘇豐裕, 2008, ERP系統使用者滿意度之研究-以F公司為例, 國立高雄應用科技大學, 工業工程與管理系碩士班, 碩士論文。23. Anonymous, "Let's drink to successful ERP", Frontline solutions, Duluth, pp22-23, May 2001 24. Gold, R. L. (1969). Roles in Sociological Field Observations. In McCall, G. and Simmons, J. L., (Eds.). Issues in Participant Observation. (pp.30-39). Menlo Park, CA: Addison-Wesley. 25. Harry H Brakely III, "What Makes ERP Effect", Manufacturing System, Mar 1999, PP.120-121. 26. Kale, V., Implementing SAP R/3: The Guide for Business and Technology Manager, SAMS Publishing, Indianapolis, 2000. 27. Mabert A.V., Soni A., Venkataramanan M. A., "Enterprise resource planning survey of U.S. manufacturing firms", Production and Inventory Management Journal, Second Quarter, 2000, 41,2, p52-58 28. MacVittie, L., Buckle up: Implementing an ERP takes time and patience, Network Computing, Manhasset, Mar 2001, pp.97-100. 29. Welti, N., Successful SAP R/3 Implementation: Practical Management of ERP Project, Addison-Wesley, 1999. 30. Oracle 公司網站。 <http://www.oracle.com.tw/> 31. SAP 公司網站。 <http://www.sap.com.tw/> 32. 鼎新資訊網站: <http://www.dsc.com.tw> 33. 台灣機器公會網站: <http://www.tami.org.tw> 34. 公開資訊觀測站 <http://mops.twse.com.tw/index.htm>