

# A Caes Study on Enterprise Modeling and Business Area Analysis

楊榮貴、包冬意

E-mail: 8515758@mail.dyu.edu.tw

## ABSTRACT

企業必須有配合本身策略與目標，以整個企業為單位考慮的資訊系統規劃，以及尋思與外界資訊進行整合，並適時修正俾配合變動的企業策略與目標，此看法已在學術界與業界形成共識。James Martin等人所提出的資訊工程方法論，可說是目前資訊系統發展方法論中最完整的方法論之一，它強調資料是企業的資產，資訊系統規劃必須整合『策略性業務規劃』、『策略性資訊規劃』與『策略性科技規劃』為一體，以建立企業的整體資訊系統框架，如此個別發展的資訊系統才能互相合適。資訊工程方法論含蓋資訊系統發展的規劃、分析、設計與建置四個階段，且以企業整體或企業主要部門為考慮對象。因此，限於實際考量，本論文只針對資訊工程中之『訂定企業模型』和『業務領域分析』兩個議題，以個案研究方式來進行企業模型化與業務領域分析工作。本研究的目的在實際運用訂定企業模型和業務領域分析技術，於一企業的整體資訊系統框架之建立，並瞭解此技術的特性以及探討所面臨的問題與解決方式。在進行實際的個案研究後，本研究的主要結論如下：(一)個案研究過程中所面臨的主要問題為：研究者對相關功能領域專業知識的缺乏、主管太忙無法撥出太多時間來配合、企業的業務功能與經營產生的資料相當複雜。(二)在進行個案研究時所需注意的事項為：加強分析者對個案的瞭解、高階主管的支持、尋找實際參與資訊系統規劃的關鍵人員、藉由主管的宣導以加強企業的共識。(三)在企業模型化上所得的結論為：業務功能與資料族的命名與範圍定義很重要、解決各部門資料重複與不一致性的問題、企業所使用的資料穩定性高、企業經營所需的高階活動穩定性高。(四)在業務領域分析上所得的結論為：能提昇企業對資料的模型化能力、能提供一個資訊系統發展的架構、能提昇企業對某一業務領域的瞭解、能激發企業程序與組織架構的再思考。

Keywords : Information System ; Information Engineering ; Enterprise Modeling ; Business Area Analysis

## Table of Contents

摘要.....	iv	誌謝.....	v
目錄.....	vi	圖目錄.....	viii
第一章 緒論 第一節 研究背景.....	1	第二節 研究動機.....	5
第三節 研究範圍與限制.....	7	第四節 研究目的.....	8
第五節 研究方法.....	9	第六節 研究流程與架構.....	11
第二章 文獻探討 第一節 資訊系統發展方法論.....	12	第二節 資訊工程簡介.....	15
第三節 訂定企業模型.....	21	第四節 業務領域分析.....	33
第三章 個案研究設計 第一節 資訊系統規劃架構.....	41	第二節 個案研究流程與架構.....	44
第三節 訂定企業模型.....	49	第四節 業務領域分析.....	55
第四章 研究結果 第一節 個案背景.....	57	第二節 個案企業模型.....	59
第三節 個案業務領域分析.....	84	第五章 結論與建議 第一節 結論.....	103
第二節 研究建議.....	109	參考文獻.....	112
附錄 附錄一 研究個案之組織職掌.....	115	附錄二 研究個案之作業辦法分類與匯總表.....	125
附錄三 研究個案之表單分類表.....	127		

## REFERENCES

1. 梁培華、戴萬成, "MRP理論、實務與電腦化", 松崗電腦圖書資料有限公司, 民國七十八年五月, 第六版。
2. 財團法人資訊工業策進會, "資訊系統規劃指引", 資訊與電腦出版社, 民國八十年十二月, 再版。
3. 吳琮璠、謝清佳, "資訊系統規劃", 資訊管理理論與實務, 民國八十一年。
4. 八十三年資訊工業年鑑編纂委員會, "資訊工業年鑑", 財團法人資訊工業策進會, 民國八十三年。
5. 蘇文山, "策略性資訊系統劃導引", 資訊與電腦出版社, 民國八十三年五月。
6. 陳禹辰、皮世明、范錫強, "台灣地區資訊管理碩士論文研究課題與研究方法探討", 1995年第二屆資訊管理研究暨實務研討會論文集, 民國八十四年十月。
7. 包冬意, "企業模型化之個案研究", 行政院國家科學委員會專題研究計劃申請書, 民國八十四年二月。
8. 包冬意, "物件導向分析與設計-方法導引", 松崗書局, 民國八十四年五月。
9. 賴兆佳, "台灣製造業電腦化應用深度指標之研究", 國立中央大學資訊管理研究所未出版碩士論文, 民國八十三年六月。
10. 季延平、郭鴻志, "系統分析與設計", 華泰書局, 民國八十四年五月。
11. 曾煥創, "MRP電腦化物料需求規劃", 資訊與電腦出版社, 民國八十四年十月, 革新版。
- 12.

- [Anthony,1965] Anthony R.N., "Planning and Control Systems:A Framwork for Analysis",Cambridge,Mass harvard University Press,1965. 13.
- [Benbasat,1987] Benbasat,Goldstein,Mead,"The Case Research Strategy in Studies of Information Systems",MIS Quarterly,September,1987. 14.
- [Colter,1984] Colter M. A., "A Comparative Examination of Systems Analysis Techniques," MIS Quarterly, March 1984, pp.51-66. 15.
- [Nolan,1974] Nolan R.L., Gibson C.F., "Management the Four Stages of EDP Growth",Harard Business Review,January February,pp.76-88,1974. 16.
- [Gorry,1971] Gorry A. and Scott M., "A Framework for Management Information Systems," Sloan Management Review,1971. 17.
- [IBM,1981] IBM, "Business Systems Planning : Information Systems Planning Guide,3rd ed.", White Plains,NY,IBM Corporation,1981. 18.
- [Martin,1982] Martin J., "Strategic Data Planning Methodologies", Prentice-Hall,1982. 19.
- [Martin with Joe Leben,1989] Martin J. and Leben J., "Strategic Information Planning-Methodologies", Prentice-Hall,1989,Second edition. 20.
- [Martin,1989] Martin J., "Information Engineering, BOOK I Introduction", Prentice-Hall,1989. 21.
- [Martin,1990] Martin J., "Information Engineering, BOOK II Planning and analysis",Prentice-Hall,1990. 22.
- [Orlicky,1972] Orlicky J. A., Plossl G.W., and Wight O. W., "Structuring the Bill of Material for MRP",PRODUCTION & Inventory Management (Journal of APICS), Falls Church,VA,4th Q,1972. 23.
- [Rockart,1979] Rockard J.F., "Chief Executive Define Their Own Data Needs",Harvard Business Review,Volume 57,Number 2, March-April,pp.81-93,1979. 24.
- [Wight,1981] Wight O. W., "MRP II : Unlocking America's Productivity Potential", CBI Publishing Co.,Boston,MA,1981. 25.
- [Senn,1989] Senn J.A., "Analysis and Design of Information Systems",2nd ed.,McGraw-Hill,1989. 26.
- [Sprague,1986] Sprague,Ralph H.,Jr., McNurlin, Barbara C. "Information Systems Management in Practices", Prentice-Hall,1986. 27.
- [Zani,1970] Willian Z., "Blueprint for MIS],Harvard Business Review,11-12,1970.