

An Application of TQM to the Management of Information Warfare Project

胡延年、劉原超；郝傑民

E-mail: 9415681@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

In 1968, the U.S. Military PPBS (Planning Programming And Budgeting System) system served as a reference for the framework of Taiwan military strategy planning, project actions and budget preparation (budget Draw-Up) and a formal procedure of military development planning. In general, it is very unlikely for a budget to please everyone. An allocation of the limited resource of military defense to the appropriate requirement is helpful. Precise and follow-up management systems to have a quality-like, schedule-like and budget-like purpose are imperative. The military PPBS system was designed to meet the requirements above. After running for more than 30 years, the PPBS in Taiwan seems to be inflexible and unable to meet the requirements of war and associated warfare in rapidly changing IW age. Thus, this research applies the conception of TQM on Information Warfare Project Management. We not only probe the PPBS system into current military system but also take the limitation and impact on operation requirement of information warfare into consideration. If the conception of TQM is introduced and the concrete action of project management can be fulfilled, the positive advantage of whole military strength can be expected. In addition, this paper will be helpful to future specialized fields development.

Keywords : Information Warfare ; Total Quality Management ; TQM ; Project Management

Table of Contents

目錄.....	viii
圖目錄.....	xiii
表目錄.....	xiii
第一章 緒論	1
1.1 研究背景及動機	1
1.1.1 研究背景	1
1.1.2 研究動機	3
1.2 研究目的	4
1.3 研究範圍及限制	4
第二章 文獻探討	6
2.1 TQM全面品質管理	6
2.1.1 TQM源起與發展沿革	6
2.1.2.TQM的定義	9
2.1.3 TQM效益(Benefit)	12
2.1.4 TQM關鍵成功因素	14
2.1.5 TQM實踐步驟	15
2.1.6 TQM與資訊科技	18
2.2 IW資訊戰	20
2.2.1資訊戰之涵義	22
2.2.2資訊戰之軍事特質	25
2.2.3資訊戰實施方式	26
2.2.4資訊優勢	34
2.3 專案管理 (PROJECT MANAGEMENT)	34
2.3.1專案管理的意義	34
2.3.2專案成功條件	37
2.4計畫預算制度 (PLANNING PROGRAMMING AND BUDGETING SYSTEM)	50
2.4.1計畫預算制度源起	50
2.4.2計畫預算制度精神與目的	50
2.4.3國軍建軍規劃機制	51
2.4.4 PPBS成功之關鍵	51
2.4.5 PPBS的缺陷與問題	52
第三章、研究設計	53
3.1研究架構	53
3.2研究對象	54
3.3研究方法	55
3.3.1研究方法分類	55
3.3.2本研究研究方法	56
3.4研究流程	57
第四章、個案描述與分析	59
4.1個案描述	59
4.1.1現行國防軍事武器獲得政策與原則	59
4.1.2現行國防軍事武器系統獲得方式	60
4.1.3現行國防軍事武器獲得管理範疇	60
4.1.4國軍計畫預算制度作業要領	62
4.1.5國軍計畫預算制度作業程序與時程	62
4.1.6特定資訊戰系統建置	64
4.1.6.1特定資訊戰系統獲得方式	65
4.1.6.2特定資訊戰系統開發流程	66
4.1.6.3特定資訊戰系統管理範疇(軟硬體規範)	71
4.1.6.4特定資訊戰系統預算作業要領、程序與時程	74
4.2專案分析	75
4.2.1現行國防軍事武器規劃運作模式之探討	76
4.2.2國軍計畫預算制度(PPBS)運作迄今的問題分析	77
第五章、命題發展	79
5.1命題發展摘要	79
5.2命題發展	79
第六章、結論與建議	87
6.1研究結論	87
6.2研究建議	89
6.3研究限制	90
6.4後續研究建議	90
參考文獻	92

REFERENCES

- 中文部份: 1. 中國生產力中心, 1998, TQA全面品質保證手冊, 中國生產力中心, 再版。 2. 林公孚, 1996, 追求卓越品質, 台北市, 中華民國品質管制學會, 再版。 3. 徐世輝, 1999, 全面品質管理, 初版, 華泰文化事業公司, 台北。 4. 戴永久, 1999, 全面品質經營, 台北市, 中華民國品質管制學會。 5. 許光華、何文榮編, 初版, 專案管理理論-與實務, 華泰文化事業公司。 6. 徐作聖、邱奕嘉譯, 初版, 創新管理, 華泰文化事業公司。 7. 劉賓陽著, 初版, 作業研究, 三民書局 8. 熊培霖 專案管理知識體系導讀指南【PMBK】, 國際專案管理學會臺灣分會。 9. 吳昭瑩(民八八), 「應用品質管理模式評量資訊系統」, 國防管理學院國防資訊研究所碩士論文。 10. 王美音譯, 初版, 知識創新之泉, 遠流出版公司。 11. 蕭新永著, 1996 (五版) 孫子兵法的管理智慧。 12. 曹延傑著, 1990, 專案管理, 格致圖書。 13. 張緯良, 第六版, 人力資源管理, 華泰文化事業公司, 台北。 14. 周旭華, 初版, 變革, 天下文化。 15. 奚國華、張克章、陳金生, " 資訊戰策略發展模式雛形之研究, " 第六屆國防管理學術暨實務研討會論文集。 16. 「資訊作戰概論 - 以資訊為戰場的戰爭」, 電子戰專輯, 第二十六期。 17. 傅和彥譯, 第六版, 生產管理, 前程企業。 18. 吳怡芬譯, 1990, 不流淚的品質, 天下文化。 19. 周旭華譯, 1997, 戴明的管理方法, 天下文化。 20. 知識管理, 2000, 哈佛商業評論精選, 天下文化。 21. 鍾漢清譯, 1997, 轉危為安, 天下文化。 22. 施振榮著, 2000, iO聯網組織 - 知識經濟的經營之道, 華泰文化事業公司, 台北。 23. 劉立倫著, 2000, PPB制度基

礎的財務資源管理，華泰文化事業公司，台北。 24. 江學華，2000，10，全面品質管理未來的認識，空軍軍官雙月刊。 25. 陳道千，2000，6，2001美國國家安全預算分析，國防雜誌。 26. 二十世紀的戰場指揮管制，2000，4，國防譯粹。 27. 簡秋元，1999，2，本軍推動全面品質管理之研究，空軍學術月刊。 28. 賀士銘，1997，2，戰場經營與全面品質管理，國防雜誌。 英文部分: 29. Daft R. L., 2001, Organization Theory and Design 7th edition 30. B. J. Hodge, 1996, Organization Theory A STRATEGIC APPROACH FIFTH EDITION 31. Effy Oz Management Information Systems Second Editions 32. Allan Afuah, 1998, INNOVATION MANAGEMENT Strategies, Implementation, and Profit 33. Charles W. I. Hill, Gareth R. Jones, 2001, Strategies Management Theory 34. Philip Kotler, 1998, Marketing Management 35. C. Merle Crawford / C. Anthony Di Benedetto, New Products Management Sixth Edition 36. Michael A. Hitt, R. Duane Ireland, Robert E. Hoskisson, Strategies Management Third Edition 37. Crosby, P. B., Quality Without Tears 38. John S. Oakland, 1993 Total Quality Management, 2nd Edition 39. Besterfield. 1995, Total Quality Management. International edition. 40. " Total Quality Management " DoD, USA, 41. " Total Quality Management Guide " DoD 5000.51G, DoD, USA, 42. Barkley, B. t. and J. H. Saylor. 1994. Custom- Driven Project Management 43. Turner, J. Rodney. 1992. The Handbook of Project-Based Management. 44. Richard M. Lloyd, " Strategy and Force Planning Framework " 45. D. Curtis Schleher. 1999 Electronic Warfare in the information Age 46. C4ISR Architecture Framework Version 2.0