

Evaluating Target Strategies of Military Maintenance Outsourcing Market --- A Case Study of Analytic

莊敏益、陳郁文

E-mail: 9315404@mail.dyu.edu.tw

ABSTRACT

Weapon system maintenance outsourcing operation has become the proceed for evaluating military outsourcing marketing strategies and is now one of the important research topics in the field of defense logistics management. Military science and technology have limited academic research organization and few literatures reported that studies and analyzes the scope of military outsourcing strategies. This research applies the analytic hierarchy process (AHP) to collect and analyze domestic and foreign defense contractor supply and demand data to reseach strategies for how a foreign company can successfully enter the military outsourcing market. This research also develops a questionnaire to gather analytical concepts and inputs from various experts and specialists to conclude five (5) strategic assessment criteria issues and nineteen (19) critical success factors (sub-criteria). This empirical case study applies the AHP based model to select the avionics system, airframe structure system and propulsion system of aircraft weapon system to provide the optimum criteria for the military outsourcing decision-making process.

Keywords : Weapon Maintenance Outsourcing ; Military Outsourcing ; AHP Analytic Hierarchy Process ; Assessment Criteria

Table of Contents

目錄	封面	內頁	簽名頁	授權書	iii	中文摘要														
	v	Abstract			vi	誌謝														
vii	目錄				viii	圖目錄														
ix	表目錄				xiii	第一章 緒論														
		2	1.3	研究範圍與限制	4	1.4	研究方法與流程	1	1.2	研究目的										
		6	1.6	小結	9	第二章	文獻回顧探討	2	1	軍機商維外包之緣起及定義	10	2.2	軍機商維法							
		11	2.3	國內、外軍機商維及外包成功案例	12	2.4	航空維修市場之供需面現況	13	2.5	層級分析法(AHP)之意義										
		20	2.6	小結	30	第三章	航太產業軍機商維維修之特性及執行	3	1	維修之特性	31	3.2	維修模式分析與比較							
		33	3.3	美國軍機維修概要	37	3.4	我國軍機策略性商維模式	37	3.5	軍機維修的內涵	38	3.6	軍機商維未來發展							
		40	3.7	飛機軍機商維維修市場商機環境之改進	43	3.8	小結	45	第四章	層級程序分析法(AHP)研究設計										
		46	4.2	問卷量表研究設計	49	4.3	評選指標說明	51	4.4	問卷調查統計結果	55	4.5	問卷結果							
		57	4.6	小結	60	第五章	結論及建議	5	1	研究貢獻及討論	61	5.2	未來研究方向及建議	62	參考文獻	65	附錄一	68	附錄二	
		81	附錄三	82	附錄四	90														

REFERENCES

- 【1】彼得杜拉克，傅振焜譯，杜拉克談未來企業，2003，時報出版社。【2】彼得杜拉克，劉毓玲譯，21世紀的管理挑戰，2003，天下文化。【3】C. Gay and J. Essinger，盧娜譯，企業外包模式，2001，商周出版社。【4】行政院研考會，政府績效評估，2004，行政院研考會出版社。【5】段樵、伍鳳儀、劉常勇，中小企業之經營與政府政策，2003，中文大學出版。【6】T. H. Davenport and J. C. Beck，陳秀玲譯，注意力經濟，2001，天下文化出版社。【7】許光華、何文榮，專案管理理論與實務，1998，華泰出版社。【8】台大管理學院，國防科技政策與管理講座，1998，翰蘆圖書出版社。【9】經濟部，產業技術白皮書（航太技術部分），2003，經濟部編輯。【10】經濟部，航太產業年鑑，2001，經濟部技術處。【11】朱雲志，航空業務，2000，揚智文化。【12】靜宜大學，「全球企業」，2000，第11期，第10頁，靜宜大學管理學院出版。【13】李宗勳，政府業務委外經營理論與實務，2002，智勝出版社。【14】國防部，中華民國年鑑（國防部份），2003，國防部出版社。【15】國防部，推動建立「軍工廠國有民營」制度之研究，1998，國防部。【16】鄧振源、曾國雄，「AHP的內涵特性與應用」，1989，中國統學報，第27卷，第6、7期。【17】羅英姻，「探討不完整資訊成對比較矩陣之AHP問題」，2003，交大運研所碩士論文。【18】戴志言，我國航空維修業在亞太地區之發展契機，2003，經濟部技術處。【19】戴國良，經營策略企畫全書，2004，商周出版社。【20】林日峰，企業價值報告革命，2001，資誠出版社。【21】譚地洲、白雅，MBA戰略管理，2003，世界出版社。【22】晏國祥，「SWOT分析與策略行銷核心整合理論」，1991，政大國貿研究所碩士論文。【23】吳思華，策略九說，2000，臉譜出版社。【24】劉慶瑞，外商投資台灣大解構，2002，先知出版社。【25】航太學會，「航太學會會刊」，2003，第30卷，第2期，第15頁。【26】Peter F. Drucker, Management Challenges for the 21st century, 2000,

Harper. 【27】 PMI, A Guide to the Project Management Body of Knowledge. 2000, APMC. 【28】 Fraleigh Beauregard, Linear Algebra, 1995, 3rd Edition, Addison Wesley. 【29】 C. L. Hwang and K. Yoon, Multiple Attribute Decision Making Methods and Application, 1981, Springer-Verlag, New York. 【30】 Biren Prasad, Concurrent Engineering Fundamentals, 1996, Prentice Hall. 【31】 Sidney M. Levy, Build-Operate-Transfer, 1996, Wiley. 【32】 Tarek Khalil, Management of Technology, 2000, McGraw-Hill, New York. 【33】 T.L. Saaty, The Analytic Hierarchy Process, 1980, McGraw-Hill, New York. 【34】 C. Y. Tain and V. M. Tummala, " An application of AHP in vendor selection of a telecommunication system, " 2001, Vol. 29, No. 5, Omega Journal.