

# Identify the Core Competence of Project Manager in Different Industries.

鄭鶴瀚、曾清枝

E-mail: 321386@mail.dyu.edu.tw

## ABSTRACT

The thesis mainly discusses the order of different industries project managements' core competence. In order to elevate their core ability and lead to succeed. Besides adopting the studying method of A-nalytic Hierarchy Process, the thesis also use thirteen criteria including four core parts such as profession and knowledge, management competence, interpersonal relationship and characters to evaluate the abilities of project management. According to the study, the importance of core competence of project management varies by industries. The most important is integrity and leadership competence. Second, the industry should offer a well-founded training program. Third, develop in the system integration capabilities, the proposed project manager in training issues, job rotation can be classified as full-screen indicators of project managers or reference. Last, experiences can be the main criteria of five evaluations. Companies adopt not only formal training or academic training program but also consulting skills can develop project managements' competence.

Keywords : project management、project manager、core competence、analytic hierarchy process

## Table of Contents

內容目錄 中文摘要 . . . . .	iii 英文摘要 . . . . .
iv 誌謝辭 . . . . .	v 內容目錄 . . . . .
vi 表目錄 . . . . .	viii 圖目錄 . . . . .
x 第一章 緒論 . . . . .	1 第一節 研究背景與動機 . . . . .
1 第二節 研究目的 . . . . .	2 第三節 研究流程 . . . . .
3 第二章 文獻探討 . . . . .	5 第一節 專案管理應具備能力之定義 . . . . .
5 第二節 關鍵核心能力之內涵 . . . . .	9 第三節 關鍵核心能力衡量指標 . . . . .
14 第三章 研究方法 . . . . .	19 第一節 研究架構 . . . . .
19 第二節 研究方法 . . . . .	21 第三節 問卷設計 . . . . .
29 第四節 調查方法與對象 . . . . .	30 第四章 研究結果與分析 . . . . .
31 第一節 問卷發放結果 . . . . .	31 第二節 問卷結果與分析 . . . . .
31 第五章 結論與建議 . . . . .	55 第一節 結論 . . . . .
55 第二節 研究限制與建議 . . . . .	56 第三節 研究限制 . . . . .
58 第四節 繼研究與建議 . . . . .	58 參考文獻 . . . . .
60 附錄A 專案經理核心能力填寫問卷 . . . . .	67 表目錄 表 2-1 管理監督權的演變 . . . . .
10 表 3-1 AHP 評估尺度意義及說明 . . . . .	25 表 3-2 成偶比對矩陣 . . . . .
26 表 3-3 隨機指標 . . . . .	28 表 4-1 製藥業有效問卷之樣本資料 . . . . .
32 表 4-2 製藥業專業經理核心能力構面排序 . . . . .	32 表 4-3 蒜造業有效問卷之樣本資料 . . . . .
33 表 4-4 蒜造業專業經理核心能力構面排序 . . . . .	33 表 4-5 電子業有效問卷之樣本資料 . . . . .
35 表 4-6 電子業專業經理核心能力構面排序 . . . . .	35 表 4-7 工程技術服務業有效問卷之樣本資料 . . . . .
36 表 4-8 工程技術服務業專業經理核心能力構面排序 . . . . .	37 表 4-9 製藥業專案知識及經驗評估指標之排序 . . . . .
38 表 4-10 製藥業管理能力評估指標之排序 . . . . .	39 表 4-11 製藥業人際關係和人格特質評估指標之排序 . . . . .
40 表 4-12 製藥業系統整合能力評估指標之排序 . . . . .	41 表 4-13 蒜造業產業知識及經驗評估指標之排序 . . . . .
42 表 4-14 蒜造業管理能力評估指標之排序 . . . . .	43 表 4-15 蒜造業人際關係和人格特質評估指標之排序 . . . . .
44 表 4-16 蒜造業系統整合能力評估指標之排序 . . . . .	45 表 4-17 電子業專業知識及經驗評估指標之排序 . . . . .
46 表 4-18 電子業管理能力評估指標之排序 . . . . .	47 表 4-19 電子業人際關係和人格特質評估指標之排序 . . . . .
48 表 4-20 電子業系統整合能力評估指標之排序 . . . . .	49 表 4-21 工程技術服務業專業知識及經驗評估指標之排序 . . . . .
50 表 4-22 工程技術服務業管理能力評估指標之排序 . . . . .	51 表 4-23 工程技術服務業人際關係和人格特質評估指標之排序 . . . . .
52 表 4-24 工程技術服務業系統整合能力評估指標之排序 . . . . .	53 圖目錄 圖 1-1 AHP 研究流程圖 . . . . .
20 圖 4-1 製藥業專案經理核心能力之排序 . . . . .	4 圖 2-1 專案績效鐵三角 . . . . .
分析研究架構 . . . . .	6 圖 3-1 AHP 分析研究架構 . . . . .
20 圖 4-1 製藥業專案經理核心能力之排序 . . . . .	33 圖 4-2 蒜造業

專案經理核心能力之排序 . . . . .	34	圖 4-3 電子業專案經理核心能力之排序 . . . . .	36	圖 4-4 工程技術服務業專案經理核心能力之排序 . . . . .	37
製藥業專案管理核心能力評估指標之排序 . . . . .	40	圖 4-5 製藥業專案知識及經驗評估指標之排序 . . . . .	39	圖 4-6 製藥業系統整合能力評估指標之排序 . . . . .	41
營造業管理能力評估指標之排序 . . . . .	42	圖 4-7 製藥業人際關係和人格特質評估指標之排序 . . . . .	43	圖 4-8 製藥業系統整合能力評估指標之排序 . . . . .	44
營造業管理能力評估指標之排序 . . . . .	44	圖 4-9 營造業產業知識及經驗評估指標之排序 . . . . .	45	圖 4-10 營造業管理能力評估指標之排序 . . . . .	46
營造業系統整合能力評估指標之排序 . . . . .	46	圖 4-11 營造業人際關係和人格特質評估指標之排序 . . . . .	47	圖 4-12 營造業系統整合能力評估指標之排序 . . . . .	48
電子業管理能力評估指標之排序 . . . . .	48	圖 4-13 電子業專業知識及經驗評估指標之排序 . . . . .	49	圖 4-14 電子業系統整合能力評估指標之排序 . . . . .	51
圖 4-15 電子業人際關係和人格特質評估指標之排序 . . . . .	49	圖 4-16 電子業系統整合能力評估指標之排序 . . . . .	52	圖 4-17 工程技術服務業專業知識及經驗評估指標之排序 . . . . .	53
圖 4-18 工程技術服務業管理能力評估指標之排序 . . . . .	52	圖 4-19 工程技術服務業人際關係和人格特質評估指標之排序 . . . . .	54		

## REFERENCES

- 一、中文部分 吳生生(1982), 專案管理與專案經理之計畫管制功能, 國立中山大學管理研究所未出版之碩士論文。林欽榮(2001), 人際關係與溝通, 台北, 揚智文化。許如欽(2005), 專案負責人能力、專案執行力與專案效益之探討 - 以政府專案計畫為例, 中山管理評論, 13(1), 247-278。許國清(1998), 不同專案群組下, 專案經理人特性對專案績效之影響, 私立靜宜大學企業管理學系碩士班未出版之碩士論文。許憲國, 黃三平(2009), 知識、能力和職業素質培養, 機械職業教育期刊, 2009(4), 6-7。張建達(2007), 專案經理人專業知能與培訓之研究 - 以電子系統產品製造業為例, 國立清華大學工業工程與工業管理研究所未出版之碩士論文。曾國書(2006), 企業界專案執行人員具備專案管理能力之研究, 私立長榮大學經營管理研究所未出版之碩士論文。楊智彬, 呂文授(2008), 舊建專案管理經理人應具備基本知識之分析, 專案管理學刊, 1(1), 1-19。廖述良(2001), 系統分析概論, 環境系統動力學理論與應用研習會, 中壢:國立中央大學。劉曉明(2006), 專案經理人型態與技能能力之配對對專案凝聚力影響之研究, 國立國防管理學院後勤管理研究所未出版之碩士論文。劉晏孜(2008), 金融專業人才應具備核心能力之研究, 文大商管學報, 13(2), 47-70。鄧振源, 曾國雄(1989), 層級分析法的內涵特性與應用(下), 中國統計學報, 27(7), 1-20。
- 二、英文部分
- Albert, H. (2004). Project management reform: a public body case study. Municipal Engineer, 157(3), 199-207.
  - Anderson, S. D., & Tucker, R. L. (1994). Improving project management of design. Journal of Management in Engineering, 10 (4), 35-44.
  - Andrew, R. J., Dainty, M. C., & David, R. M. (2003). A competency based performance model for construction project management manager. Construction Management and Economics, 22, 877-886.
  - Atkinson, R. (1999). Project management: Cost, time and quality, two best guesses and a phenomenon, its time to accept other success criteria. International Journal of Project Management, 17(6), 337-342.
  - Barczak, G., & Wilemon, D. (1989). Leadership differences in new product development teams. Journal of Product Innovation Management, 6(2), 259-267.
  - Boyatzis, R. E. (1982). Competencies in the 21st. Journal of Management Development, 27(1), 5-17.
  - Briner, W., Hastings, C., & Geddes, M. (1996). Project leadership. England: Gower.
  - Cleland, D. I., & King, W. R. (1983). System analysis and Project Management (2nd ed). New York: McGraw-Hill.
  - Crawford, L. (2005). Senior management perceptions of project management competence. International Journal of Project Manager, 23(1), 7-16.
  - David, J. B., & Gillian, H. W. (2007). Project management priorities and the link with performance management systems. Project Management Institute, 38(4), 5-11.
  - Dilenschneider, R. L. (1991). A briefing for leader: Communication as the ultimate exercise of power. New York: HarperCollins.
  - Edward, M., Deborah, J. F., Erv, R. T., & Valerie, P. (2007). Soft skills quantification (ssq) for project manager competencies. Project Manager Institute, 38(2), 30-38.
  - Edum-Fotwe, F. T., & McCaffer, R. (2000). Developing project management competency: Perspectives from the construction industry. International Journal of Project Management, 18(2), 111-124.
  - Fisher, D., Schluter, L., & Toletti, P. (2005, Aug.). Project Management education and training process for career development. Journal of Construction Engineering and Management, 131(8), 903-910.
  - Harrison, F. L. (1993). Advanced project management. England: Gower.
  - Heerkens, G. R. (2002). Project management. New York: McGraw-Hill.
  - Jeffrey, L. B. (2005). Project managers, Can we make them or just make better. Conference on Information Technology Education, (6), 167-173.
  - Jessup, H. R. (1990). New roles in team leadership. Training and Development Journal, 44(11), 79-83.
  - Jennifer, M. B., Bishop, M. J., & Andrew, E. W. (2006). The competencies and characteristics required of an effective project manager. Educational Technology Research & Development, 54(2), 115-140.
  - Jiang, J. J., Gary, K., & Steve, M. (1998). Important behavioral skills for project managers: The judgments of experienced professionals. Project Management Journal, 29(1), 39-43.
  - Kamal, M. A. A. (2001). Application of the AHP in project management. International Journal of Project Management, 19 (1), 19-27.
  - Katz, R. L. (1955). Skills of an effective administrator. Harvard Business Review, 33 (1), 33-42.
  - Kerzner, R. T. (1979). Project management: A system approach to planning, scheduling and controlling. New York: Van Nostrand Reinhold.
  - Mintzberg, H. (1973). The nature of managerial work. New York: Harper and Row.
  - Meredith, J. R., & Mantel, S. J., (1995). Project management a managerial approach (3rd ed). Singapore: John Wiley & Sons.
  - Morris, P. W. G., Patel, M. B. & Wearne, S. H. (2000). Research into revising the APM. Project management body of knowledge. International Journal of Project Management, 18 (3), 155-164.
  - Munns, A. K., & Bjeirmi, B. F. (1996). The role of project management in achieving project success. International Journal of Project Management, 14(2), 81-87.
  - Nicholas, J. M. (1990). Managing business and engineering projects. New Jersey: Prentice-Hall.
  - Parfitt, M. K., & Sanvido, V. E. (1993). Checklist of critical success factors for building projects. Journal of Management in Engineering, 9(3), 243-249.
  - Pinto, K., & Slevin, D. P. (1987). Critical factors in successful project management. IEEE Transaction on Engineering, 34(1), 22-27.
  - Pinto, J. K., & Covin, J. G. (1989). Critical factors in project implementation: A comparison of construction and R&D projects.

Technovation, 9(1), 49-62. Saaty, T. L. (1980). The analytic hierarchical process. New York: McGraw-Hill. Souder, W. E., & Song, S. (1998). Critical development activities for really new versus incremental product. Journal of Product Innovation Management, 15(3), 124-135. Spencer, L. M., & Spencer, S. M. (1993). Competence at work: Models for superior performance. New York: John Wiley & Sons. Suikkia, R., Raija, T., & Haapasalo, H. (2004). Project management competence development framework in turbulent business environment. Elsevier Ltd, 26(5/6), 723-738. Tavares, L. V. (2002). A review of the contribution of operational research to project management. European Journal of Operational Research, 136(1), 1-18. Thomas, A. C. (2004). Project Manager Skill Development: A survey of programs and practitioners. Engineering Management Journal, 11(3), 10-16. Vijay, K. V. T., & Wideman, R. M. (1994, & 2002). Project manager or project leader? Project Management Institute's 25th annual seminar & symposium (pp. 1-9), Canada: Vancouver, University of British Columbia. Zimmerer, T. W., & Mahmoud M. Y. (1998). A Leadership profile of american project managers. Project Management Journal, 29(1), 31-38.