



Project Management

專案管理

一般專案管理知識體系

- 層次分明，條理清晰，容易理解。
- 所有事情都是專案，每個人都是專案經理，包括治理國家、經營企業、管理部門及成就人生，專案管理都是不可或缺的加速器和催化劑。
- 幫助各領域讀者，迅速掌握專案管理精要，並加以應用以提高工作績效。

★ 美國專案管理學會 (APMA) 證照認證適用

魏秋建 教授 著



Project Management

專案管理

一般專案管理知識體系

魏秋建 教授 著



五南圖書出版公司 印行

專案管理：一般專案管理知識體系／魏秋建

著．——初版．——臺北市：五南，2013.06

面：公分

ISBN 978-957-11-7137-1 (平裝)

1.專案管理

494

102009681



1FS7

專案管理： 一般專案管理知識體系

作 者 — 魏秋建

發行人 — 楊榮川

總編輯 — 王翠華

主 編 — 張毓芬

責任編輯 — 侯家嵐

文字校對 — 陳欣欣

封面設計 — 盧盈良

內文排版 — 張淑貞

出版者 — 五南圖書出版股份有限公司

地 址：106台北市大安區和平東路二段339號4樓

電 話：(02)2705-5066 傳 真：(02)2706-6100

網 址：<http://www.wunan.com.tw>

電子郵件：wunan@wunan.com.tw

劃撥帳號：01068953

戶 名：五南圖書出版股份有限公司

台中市駐區辦公室/台中市中國區中山路6號

電 話：(04)2223-0891 傳 真：(04)2223-3549

高雄市駐區辦公室/高雄市新興區中山一路290號

電 話：(07)2358-702 傳 真：(07)2350-236

法律顧問 林勝安律師事務所 林勝安律師

出版日期 2013年6月初版一刷

定 價 新臺幣380元

作者序

專案管理是企業整合資源、達成目標的邏輯和方法，邏輯是指專案管理的思維架構、流程和步驟，方法是指執行步驟的方式和技術。大至國際事務和國家政務，小至組織願景和企業目標，只要是希望從一個狀態，轉變到另一個狀態的過程，都可以應用專案管理的手法，提高專案的成功機率，包括提早完成、降低成本和減少風險。簡單的說，專案管理是一種做事的方法，學過專案管理的人都會發現，這是一門每個人都必須學習的管理思維，不管您是在任何產業、任何行業或任何工作，專案管理都會讓您在別人眼裡，成為一個做事有方法的人。另外，有很多人認為只有專案部門的人，才需要學習專案管理，其他非專案部門就不需要學習專案管理，這是對專案管理的誤解。事實上，任何部門達成年度計劃的過程，就是一個標準的專案，因此，部門經理可以利用專案管理的思維，來提高部門年度計劃達成的機率。實際上，所有事情都是專案，每個人都是專案經理，包括治理國家、經營企業、管理部門、成就人生，專案管理都是不可或缺的加速器和催化劑。

市面上的專案管理書籍，過份強調專案管理方法的描述，缺乏專案管理架構、流程和步驟的整體性說明，導致讀者好像都懂，其實不會應用。本書希望改正這樣的缺點，讓各種領域的讀者，可以迅速掌握專案管理的精髓，並且加以應用以提高工作績效。

本書主要針對一般性的專案管理而編撰的，特殊領域的專案管理，請參考後續出版的研發專案管理知識體系，行銷專案管理知識體系，營建專案管理知識體系，活動專案管理知識體系，經營專案管理知識體系。此外，本書是美國專案管理學會 (APMA, American Project Management Association) 的一般專案經理 (Certified General Project Manager) 證照認證用知識體系。

本書之撰寫作者已力求嚴謹，專家學者如果發現有任何需要精進之處，敬請不吝指教。

魏秋建

a0824809@gmail.com

2013/2/1

Part 1

一般專案管理知識體系

Chapter ❶	專案概念	3
1.1	專案關鍵成功因素	5
1.2	專案環境	6
Chapter ❷	專案管理能力模式	9
Chapter ❸	專案管理角色責任	11
3.1	專案推動委員會責任	14
3.2	專案發起人責任	15
3.3	專案經理責任	16
3.4	專案團隊責任	18
3.5	專案客戶責任	19
Chapter ❹	專案管理組織	21
4.1	專案管理辦公室	24
Chapter ❺	專案管理架構	27
Chapter ❻	專案管理流程	31

Chapter 7	專案管理步驟	33
Chapter 8	專案管理方法	37
Chapter 9	專案管理層級模式	39
Chapter 10	大型專案管理	43
Chapter 11	組合管理	45

Part 2

一般專案管理知識領域

Chapter 12	專案可行性分析	49
	12.1 經濟可行性分析	52
Chapter 13	專案發起	57
	13.1 專案概念書	59
	13.2 專案授權書	61
Chapter 14	專案規劃	65
	14.1 目標規劃	69
	14.2 範圍規劃	71

14.3	WBS 規劃	73
14.4	OBS 規劃	77
14.5	進度規劃	78
14.6	活動定義	80
14.7	活動排序	83
14.8	工時估計	86
14.9	進度制定	88
14.10	成本規劃	92
14.11	成本估計	94
14.12	預算編列	97
14.13	人力資源規劃	100
14.14	風險規劃	104
14.15	風險辨識	107
14.16	定性風險分析	110
14.17	定量風險分析	113
14.18	風險因應	116
14.19	採購規劃	118
14.20	招標規劃	122
14.21	品質規劃	124
14.22	關係人管理規劃	127
14.23	溝通規劃	130
14.24	型態管理規劃	133
14.25	系統規劃	137
14.26	生產規劃	139
14.27	訓練規劃	142
14.28	安全規劃	144

Chapter 15 專案執行 147

15.1 執行專案計劃	149
15.2 計劃變更	152
15.3 品質保證	154
15.4 資訊傳遞	157
15.5 績效監督	159
15.6 風險監督	162
15.7 問題管理	165
15.8 人員招募	167
15.9 團隊建立	169
15.10 團隊管理	171
15.11 人員訓練	173
15.12 招標	175
15.13 廠商選擇	177
15.14 安全維護	178
15.15 關係人管理	180
15.16 小量生產	182

Chapter 16 專案控制 185

16.1 狀況審查	187
16.2 變更控制	188
16.3 範圍驗證	190
16.4 進度控制	191
16.5 風險控制	193
16.6 品質控制	195
16.7 成本控制	200

16.8	範圍控制	203
16.9	合約管理	205
16.10	關係人控制	207
Chapter 17	專案結束	209
17.1	合約結束	210
17.2	行政結束	212
Chapter 18	組織專案管理成熟度	217
	專案管理專有名詞	221

Part 1

一般專案管理知識體系

General Project Management Body
of Knowledge

- Chapter 1 專案概念
- Chapter 2 專案管理能力模式
- Chapter 3 專案管理角色責任
- Chapter 4 專案管理組織
- Chapter 5 專案管理架構
- Chapter 6 專案管理流程
- Chapter 7 專案管理步驟
- Chapter 8 專案管理方法
- Chapter 9 專案管理層級模式
- Chapter 10 大型專案管理
- Chapter 11 組合管理

專案概念

最近十年專案管理已經變成全世界組織競爭的重要利器，無論是企業或是政府都以提倡專案管理為第一要務。驅動這種潮流的主要原因，是企業的競爭態勢逐漸由區域性 (local competition) 轉變成全球性 (global competition)。從此企業不能只是生產一成不變的產品，而是必須時時刻刻進行產品和服務的創新 (innovation)，才能佔有市場並且擺脫對手，而企業每一次的創新求變就是一個專案 (project)。也就是說，未來的全球企業必須隨時順應環境的變化，自我調整體質和強化競爭優勢，才有可能生存發展進而永續經營。簡單的說，組織由一個狀態提升到另外一個狀態的過程，都可以應用專案管理的手法來達成，圖 1.1 說明了這個概念。其中狀態 A 如果是問題、狀態 B 就是問題解決；狀態 A 是企業合併的構想，狀態 B 就是企業合併的完成；狀態 A 是產品開發的概念，狀態 B 就是產品開發的完成；狀態 A 是流程再造的規劃，狀態 B 就是流程再造的完成；狀態 A 是推動 TQM 的開始，狀態 B 就是推動 TQM 的完成。而從狀態 A 到狀態 B 的過程就是專案管理。如果這種組織變革的幅度，大到必須拆成好幾個專案時，這個時候的變革提升就變成是一個大型專案 (program)。

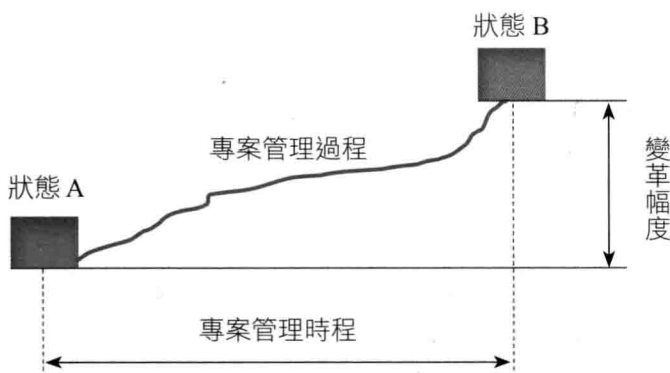


圖 1.1 組織變革專案

由前面的說明可以知道，專案是例行性工作以外的額外任務，它的存在是為了解決組織的問題 (problems) 或是為組織創造機會 (opportunities)，所以一旦目標達成，專案就結束，團隊也解散。但是如果組織內部創新的任務越來越多，就可以考慮設置永久性的專案管理部門 (project department)，這樣一來，專案管理的方法比較容易建立，專案管理的經驗也比較能夠留存和延續。以下說明幾個和專案管理有關的名詞：

專案 (Project)	組織在一定的時間內，為了達成特定目標的臨時性投入和努力。專案具有以下特點： 1. 為一次性活動，不會重複執行。 2. 執行期間受到限制，也就是有開始和結束日期。 3. 有預先定好的專案目標。 4. 投入的資源數量受到限制。 5. 完成後要產出期望的成果。
-------------------------	--

專案管理 (Project Management)	專案團隊在組織預設的限制條件下（時程、成本、品質、範圍），利用有效的管理方法和工具，以有限的資源達成組織的策略性目標。
大型專案 (Program)	一群彼此相關而且必須協調運作的專案，完成後會達成組織的既定策略性目標。
大型專案管理 (Program Management)	利用有效的管理制度和流程，以系統化和結構化的方法來管理一群彼此互相關聯的專案，達成組織的策略性目標。
組合管理 (Portfolio Management)	考慮在所有可能的機會和有限的資源下，有效管理組織內的大型專案及一般專案，並以最有成本效益的方式達成企業的策略目標。

1.1 專案關鍵成功因素

關鍵成功因素 (CSF, critical success factors) 是指影響專案進行順暢的所有因素，一般來說，專案的最主要關鍵成功因素如下：

1. 高階主管支持專案。
2. 專案目標明確。
3. 專案計劃清楚可行。
4. 專案關係人管理妥當。
5. 專案成員的專長分佈平均。
6. 有效管理專案的溝通。

另外也可以設置階段性的關鍵成功因素，以確認專案的某一階段是否順利完成。例如某專案的一個關鍵成功因素是專案計劃在發起後



兩個星期內順利核准；或是專案執行階段的一個模型在一個月內製作完成。

關鍵成功因素的分析文件應該包含專案背景資料、關鍵成功因素、專案負責人員、預定完成日期、實際完成日期（完成後填入）、成功因素沒有達成所產生的影響、及其他建議等。

〔 1.2 〕 專案環境

專案環境 (project context) 是指組織執行專案所處的內外在環境，圖 1.2 以圓形幅射圖說明專案的環境，由內往外擴展，影響專案成敗最直接的是專案成員的專案管理能力，和組織專案管理制度的成熟度。其次是外面一圈的客戶，供應商，外包商和所有其他的專案關係人。這些人的期望、要求和做事方法都和專案的績效息息相關。最外圍的是執行專案的外在大環境，包括生態環境、文化環境、社會環境、政治環境、國際環境、和產業環境等，這些巨觀的環境不但引發專案的需求，而且限制專案的運作。

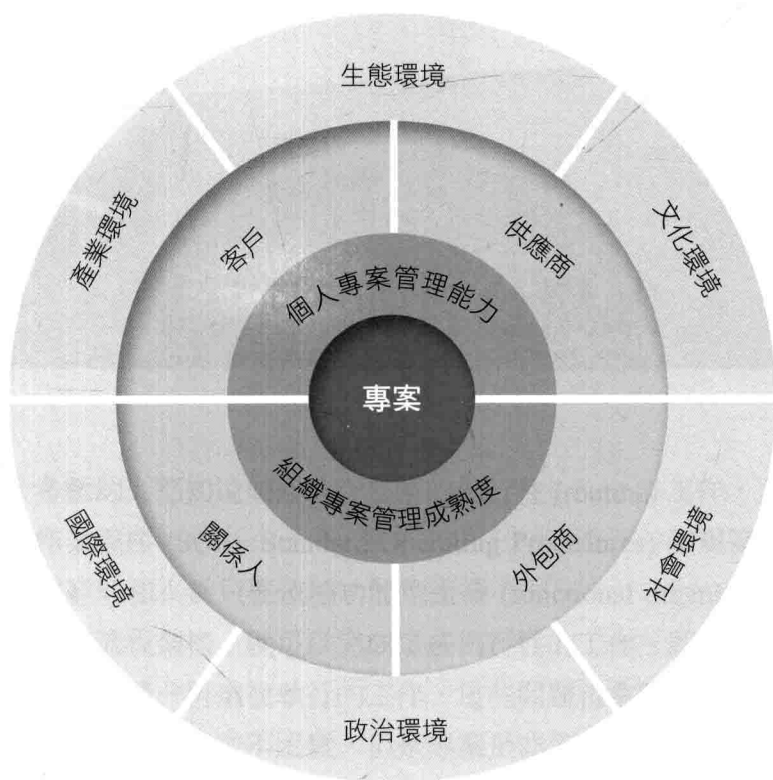


圖 1.2 專案環境