

出國報告（出國類別：國際會議）

國際專案管理學會研討會－
PMI Global Congress 2013

服務機關：財政部財政資訊中心

姓名職稱：余曉芬科長

派赴國家：美國

出國期間：102年10月25日至102年11月3日

報告日期：103年1月23日

摘要

不論在企業或政府機關，專案無時無刻都在進行，根據 GartnerGroup 調查，全球 IT 專案失敗率高達 80%，成功的專案也有 50% 超出預算或延遲結案時間，因此如何如期如質如預算達到專案目標，一直是組織重要的課題。

專案管理學會（Project Management Institute, PMI）致力於推動專案管理知識體之標準化、應用與推廣及專業認證系統之建立，以加強產業專案管理之能力，提升產業整體之競爭力。其所發展的專案管理標準，將專案管理分為「起始」、「規劃」、「執行」、「監控」及「結束」等 5 大流程，整合包括「整合管理」、「範疇管理」、「時間管理」、「成本管理」、「品質管理」、「人力資源管理」、「溝通管理」、「風險管理」及「採購管理」等 9 大知識領域，期透過一整套系統化的方法論，協助組織強化專案管理效能。

本次國際專案管理學會研討會（PMI Global Congress 2013）於 2013 年 10 月 27 日至 10 月 29 日，於美國路易斯安那州紐奧良市之 Ernest N. Morial Convention Center 會議中心舉行，會中邀請專案管理各知識領域的專家學者及業界先進，介紹專案管理所面臨的挑戰、最新管理知識應用及案例經驗分享，包含技術面的專案管理（Technical Project Management）、領導管理（Leadership）及商業策略管理（Strategic/Business Management）等 3 大關鍵領域之 16 類主題，共約 160 場分組會議。期望藉由參加本次國際專案管理學會研討會議，了解目前最新管理技能之發展趨勢及應用，並運用於本中心執行之專案及提供相關建議，以提升本中心專案管理效能，如期如質如預算完成專案目標。

本篇報告主要分為三大部分，第一部分說明參加本次會議目的，第二部分為過程描述，包含會議簡介、舉辦地點簡介、議程說明及研討主題摘述等，最後報告參加會議的心得及建議。

目 次

| | |
|--|----|
| 壹、 目的..... | 1 |
| 貳、 過程..... | 2 |
| 一、 「PMI Global Congress 2013」會議簡介..... | 2 |
| 二、 「PMI Global Congress 2013」舉辦地點簡介..... | 3 |
| 三、 「PMI Global Congress 2013」會議議程..... | 3 |
| 四、 「PMI Global Congress 2013」研討主題重點簡述..... | 7 |
| 參、 心得及建議..... | 18 |

壹、目的

不論在企業或政府機關，專案無時無刻都在進行，根據 GartnerGroup 調查，全球 IT 專案失敗率高達 80%，成功的專案也有 50% 超出預算或延遲結案時間，因此如何如期如質如預算達到專案目標，一直是組織重要的課題。

財政部財政資訊中心（以下簡稱本中心）近年亦管理執行許多大型資訊系統規劃及建置專案（例如：賦稅再造規劃案、國稅建置案、地方稅建置案及電子發票整合服務平台建置案），均面臨時程、需求範圍、成本及溝通等挑戰；尤其 102 年 1 月 1 日組織改造後，本中心負責規劃整合部內所屬機關(構)資訊系統(包含賦稅、國庫、國產及關務等)，在資訊管理範圍擴增、資訊預算逐年遞減及有限資源情形下，如何進行既有系統維護及建置跨機關整合創新服務專案，將使得專案管理效能更顯重要並且為專案成功關鍵要素之一。

專案管理學會（Project Management Institute，PMI）致力於推動專案管理標準化（5 大專案管理流程，9 大知識領域），協助組織解決於專案執行過程中所面臨困難及挑戰，例如：進度的延遲、成本超支、人員溝通、議題管理及風險影響等。該專案管理學會定期召開年度國際會議，邀請專案管理各知識領域的專家學者及業界先進，介紹專案管理所面臨的挑戰與最新管理知識應用，及案例經驗分享，本次會議提供約 160 項研討主題。

希望藉由參加本次國際專案管理學會研討會議，瞭解目前最新管理技能之發展趨勢及應用，並運用於本中心執行之專案及提供相關建議，以提升專案管理效能，如期如質如預算完成專案目標。

貳、 過程

一、 「PMI Global Congress 2013」會議簡介

專案管理學會（PMI），1969 年成立於美國賓州費城，為一個非營利性的國際性專案管理社團組織，致力於推動專案管理知識體之標準化、應用與推廣及專業認證系統之建立，以加強產業專案管理之能力，提升產業整體之競爭力，目前約在 171 個國家成立 267 個地區分會、30 個專業分會及 11 個學校分會。專案管理學會台灣分會(PMI-Taiwan Chapter, PMI-TW)亦於 1999 年 10 月由 PMI 總會授權在台北成立，並於 2003 年 4 月於內政部正式登記為全國性非營利性組織。

專案管理學會所發展的專案管理專業標準，將專案管理分為「起始」、「規劃」、「執行」、「監控」及「結束」等 5 大流程，整合包括「整合管理」、「範疇管理」、「時間管理」、「成本管理」、「品質管理」、「人力資源管理」、「溝通管理」、「風險管理」及「採購管理」等 9 大知識領域，期透過一整套系統化的方法，協助組織強化專案管理效能。

本次國際專案管理學會研討會（PMI Global Congress 2013）於 2013 年 10 月 27 日至 10 月 29 日，於美國路易斯安那州紐奧良市之 Ernest N. Morial Convention Center 舉辦，主辦單位為專案管理學會（PMI），協辦單位有 International Institute for Learning, Inc、Kuwait Petroleum Corporation 及 Microsoft 等 18 家公司。



二、「PMI Global Congress 2013」舉辦地點簡介

紐奧良（New Orleans）位於美國南部路易斯安那州（Louisiana）沿海，為該州第一大城，也是知名歷史古城。紐奧良建於 1718 年，為紀念法國奧爾良公爵而命名，1762 年法國將其轉給西班牙，1800 年西班牙交還法國，法國後又賣給美國。紐奧良人口以非洲人後裔及歐裔人士為主，為爵士樂發源地，其從殖民時期遺留的多種語言與特有建築物結構，為此城引入豐富多變的文化；另每年舉辦的嘉年華會慶典（Mardi Gras）以及融合法式和西班牙式烹飪的海鮮佳肴也吸引川流不息的觀光客。

三、「PMI Global Congress 2013」會議議程

本次會議主要研討包含技術面的專案管理（Technical Project Management）、領導管理（Leadership）及商業策略管理（Strategic/Business Management）等 3 大關鍵領域之 16 類主題，提供約 160 場分組會議，介紹各領域主題知識之應用與進行案例分享，同時間於不同會議室進行不同主題研討，參加者須於會議開始前自行上網依需要選擇欲參與的分組會議。主辦單位亦提供免費 Wi-Fi 及建置行動裝置應用程式(Mobile App)，讓參加人員可使用 iPhone、Android 及任何 Web-enabled 裝置隨時查詢會議相關訊息。另協力廠商在會場也設置攤位，展示專案管理工具應用、提供教育訓課程的諮詢及販售專案管理相關書籍，供參加者會場休息時間參觀。



本次會議議程及研討主題範圍摘要如下：

「PMI Global Congress 2013」會議議程

| Day 1 Sunday, 27 October 2013 | | | |
|--------------------------------------|---|---|------------------------|
| 07:00 a.m. ~06:15 p.m. | Registration | | |
| 09:00 a.m. ~10:15 a.m. | Opening Session and Keynote Speaker Opening Remarks: Deanna Landers Keynote Speaker: Daniel H. Pink “Leadership and the New Principles of Influence” | | |
| 10:15 a.m. ~10:45 a.m. | break | | |
| 10:45 a.m. ~12:00 p.m. | Area of Focus Educational Sessions: 1 (第 1 次分組會議) | | |
| 12:00 p.m. ~01:15 p.m. | Networking Lunch | | |
| 01:15 p.m. ~02:15 p.m. | “Unconference” Sessions | Panel Discussion: PMI Presents the Project of the Year Finalists | Extended Networking |
| 02:15 p.m. ~02:30 p.m. | Movement Break | | |
| 02:30 p.m. ~03:45 p.m. | Area of Focus Educational Sessions: 2 (第 2 次分組會議) | | |
| 03:45 p.m. ~04:15 p.m. | break | | |
| 04:15 p.m. ~05:30 p.m. | Area of Focus Educational Sessions: 3 (第 3 次分組會議) | | |
| 05:45 p.m. ~07:45 p.m. | Exhibit Hall Reception: Reveling in the French Quarter | | |
| Day 2 Monday, 28 October 2013 | | | |
| 07:30 a.m. ~07:15 p.m. | Registration | | |
| 09:00 a.m. ~10:15 a.m. | Plenary Session Keynote Speaker: Mark Sanborn “Leading Without Leadership Titles: Giving Remarkable Performance No Matter What your Role” | | |
| 10:15 a.m. ~12:00 p.m. | Area of Focus Educational Sessions: 4 (第 4 次分組會議) | | |
| 12:00 p.m. ~01:30 p.m. | Networking Lunch | | |
| 01:30 p.m. ~02:45 p.m. | Area of Focus Educational Sessions: 5 (第 5 次分組會議) | | |

| | |
|---------------------------------------|---|
| 02:45 p.m. ~03:00 p.m. | Movement Break |
| 03:00 p.m. ~04:15 p.m. | Area of Focus Educational Sessions: 6 (第 6 次分組會議) |
| 04:15 p.m. ~04:45 p.m. | break |
| 04:45 p.m. ~06:00 p.m. | Area of Focus Educational Sessions: 7 (第 7 次分組會議) |
| 06:15 p.m. ~06:45 p.m. | PMI Mardi Gras Parade |
| Day 3 Tuesday, 29 October 2013 | |
| 07:00 a.m. ~05:30 p.m. | Registration |
| 08:30 a.m. ~09:30 a.m. | Plenary Session Keynote Speaker: John Grotzinger Ph.D. “Mars Rover Mission:Challenges,Strategic Planning and Success” |
| 09:45 a.m. ~11:00 a.m. | Area of Focus Educational Sessions: 8 (第 8 次分組會議) |
| 11:00 a.m. ~11:30 p.m. | Morning Break |
| 11:30 a.m. ~12:45 p.m. | Area of Focus Educational Sessions: 9 (第 9 次分組會議) |
| 12:45 p.m. ~02:00 p.m. | Networking Lunch |
| 02:00 p.m. ~03:15 p.m. | Area of Focus Educational Sessions: 10 (第 10 次分組會議) |
| 03:15 p.m. ~03:45 p.m. | Afternoon Break |
| 03:45 p.m. ~05:00 p.m. | Closing Session Keynote Speaker: Gina Schreck “Leveraging Social Media to Improve Business Results and Relationships” |

「PMI Global Congress 2013」研討主題範圍

| No | Content Area | Description |
|----|---|---|
| 1 | Organizational Agility through Project Management (AGL) | Tools, techniques and case studies for improving organizational agility, including agile methodology and other approaches |
| 2 | Benefits Realization (BRL) | Processes, principles and methodologies for benefits realization; value engineering; achieving benefits through change |
| 3 | Case Studies in Project, | Real life examples of project, program and |

| | | |
|----|---|---|
| | Program and Portfolio Management (CAS) | portfolio success |
| 4 | Change Management (CHG) | Managing changes within the dynamic project management environment; maintaining strategy alignment and ensuring cross-organizational integration with strategic changes; supporting the organization to assimilate the impact of change from the implementation of projects and programs; change management methodologies |
| 5 | Managing Project and Program Complexity (CPX) | Management of complexity in projects and programs; methodologies to support complexity management; complexity management and its effect on the value chain; technologies to enable complexity management |
| 6 | Executive Sponsor Engagement (ESM) | Building trusted relationships with sponsors; communicating with sponsors; understanding sponsor priorities; cultivating the executive sponsor as advocate |
| 7 | Earned Value Management (excludes introductory overviews) (EVM) | Using EVM to forecast performance problems, manage scope cost and risk and analyze project performance; methodologies for effective EVM |
| 8 | Introduction to PMO (INP) | Starting a PMO; gaining support for a PMO within an organization; foundations of Organizational Project Management |
| 9 | Improving Talent Management in PPM (ITM) | Impact of low performance on PPM success; role of talent in PPM; how talent drives organizational success; techniques and methodologies for developing project management talent |
| 10 | Leadership and Soft Skills for Project Managers (LDR) | Non-technical skills that support the role of the project manager: communication, negotiation, leading teams, coaching, decision making, influencing, etc. |
| 11 | Project Management in a Global Economy (PGE) | Impact of project management in emerging economies; project management in global virtual teams; the role of project managers in globalization |
| 12 | New Research in Project, Program and Portfolio | New scholarly research and work in progress; theoretical and conceptual discoveries and |

| | | |
|----|---|--|
| | Management (RES) | innovation in PPM; study and other research findings |
| 13 | Requirements Management (RQM) | Tools and techniques for documenting, analyzing and prioritizing project requirements; controlling change; communicating with stakeholders and project teams; methodologies to support effective requirements management |
| 14 | Risk Management (excludes introductory overviews) (RSK) | Leveraging sound risk management practices to improve project management effectiveness; increasing the impact of risk management on projects and programs |
| 15 | Emerging Technologies and Social Media (excludes product demos or advocacy) (SOC) | Leveraging technologies to improve PPM effectiveness; the future of social media in project management; technology trends in PPM |
| 16 | Thought Leadership (TLD) | New ideas in PPM; current and future trends in PPM; new approaches to PPM value delivery - |

四、「PMI Global Congress 2013」研討主題重點簡述

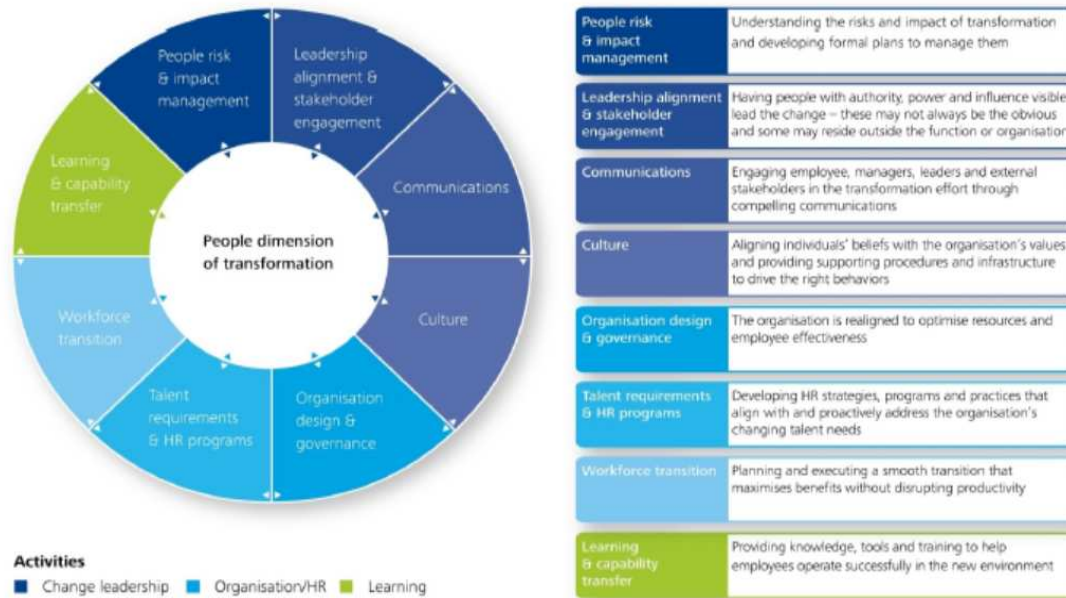
本次會議有多達 160 項研討主題，內容相當廣泛，以下謹就參加分組會議中挑選屬技術面的專案管理類之「The People Dimension of Large-Scale Transformation Projects」與「Accelerating Outcomes with a Hybrid Approach within a Waterfall Environment」、商業策略管理類之「You Know Your IQ, But what's Your CQ? Develop Your Change Intelligence to Lead Successful and Sustainable Transformation and Results」及領導管理類之「Managing Risks in Complex Projects」等 4 項分組主題提出重點報告。

(一) The People Dimension of Transformation

本項主題說明組織再造對人員的影響，也因為人員因素而導致再造的失敗；其提供相關建議方案，解決有關人員的議題，以有效完成再造計畫。

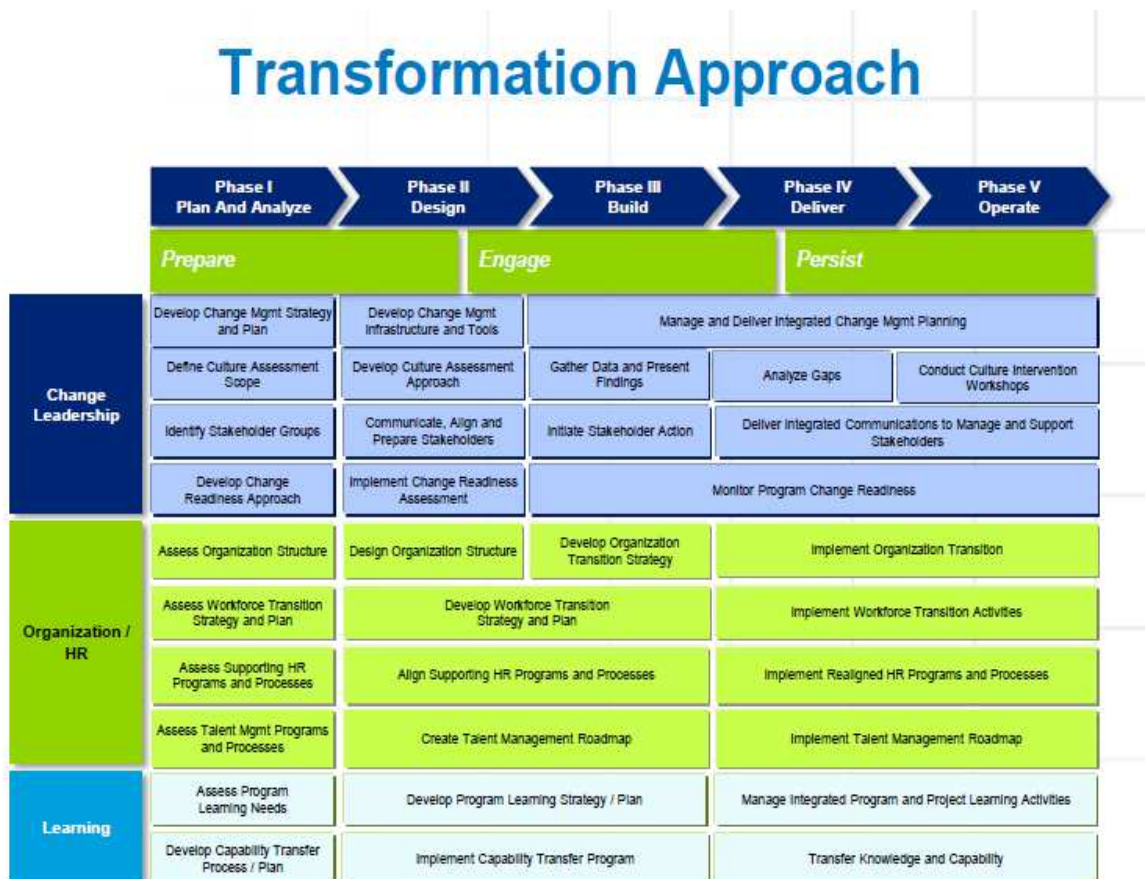
組織進行再造主要源自於外部環境競爭，通常再造主要阻礙為人員；根據研究，60%購併活動失敗，係因文化的衝突及領導風格不適當。因此倘能有效管理解決人為議題，將可提升再造的成功率。有關人員管理議題條列如下（共 8 項）：

The People Dimension of Transformation



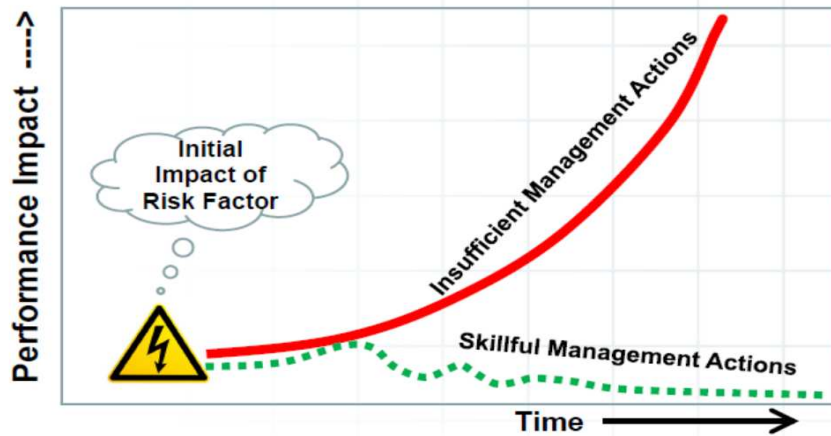
- ✓ 人員風險及產生影響：再造無法達到其既定目標，主要原因是利害關係人無法得知及了解為何改變的原因，因而導致抗拒。
- ✓ 利害關係人參與及領導：各階層管理者（由上而下）應一致支持專案目標，並找出抗拒的原因，且取得組織內每個階層的人支持及參與。
- ✓ 溝通：建立溝通管道分享意見，分為理性的及感性的。
- ✓ 文化：再造通常會影響組織的結構、工作流程、領導管理及行為（統稱為組織文化），應建立適當的組織文化。
- ✓ 組織結構設計及管理：建立良好組織結構及管理管道，是再造的必要條件。
- ✓ 技能培養及人力資源規劃：人力資源計畫是再造重要元素，可協助組織了解及培養關鍵技能。
- ✓ 人力移轉調整：人力移轉應有短、中、長期的準備及規劃，不應該是一時興起。
- ✓ 訓練及技能轉移：為提高再造效益，人員訓練及技能的培養是必要。

另將上開 8 項議題分類為：領導、組織/HR 及學習等 3 類別，並依據再造的階段（規劃分析、設計、建立、實施、運作）就不同類別提供相關解決方案（如下圖）。



(二) Managing Risks in Complex Projects

風險幾乎是每個專案皆會面臨的挑戰，專案生命週期每一個階段都可能發生風險，其影響層面廣泛包含技術可行性、成本、市場時機、財務效能及策略目標等。同一種風險對不同專案影響程度不同，經由良善的管理機制可降低風險影響程度。



Risk Impact as Result of Management Intervention

風險來自於不確定性，選擇一合適風險管理方法，基本上有 3 個關聯變數需予考量，而風險影響的程度取決於管理。

1. 不確定的程度（變數 set #1）
2. 專案的複雜度（變數 set #2）
3. 影響等級（變數 set #3）

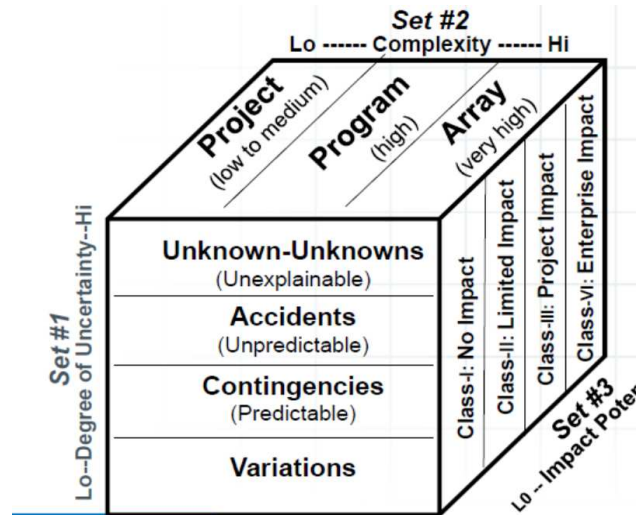


Exhibit1-Dimensions of risk management

根據研究調查（對象為專案經理及資深經理），最常發生的風險是變更專案的需求，其所產生的影響也是最大的，接續是改變市場或客戶的需求，以及溝通議題...等（如下圖）。

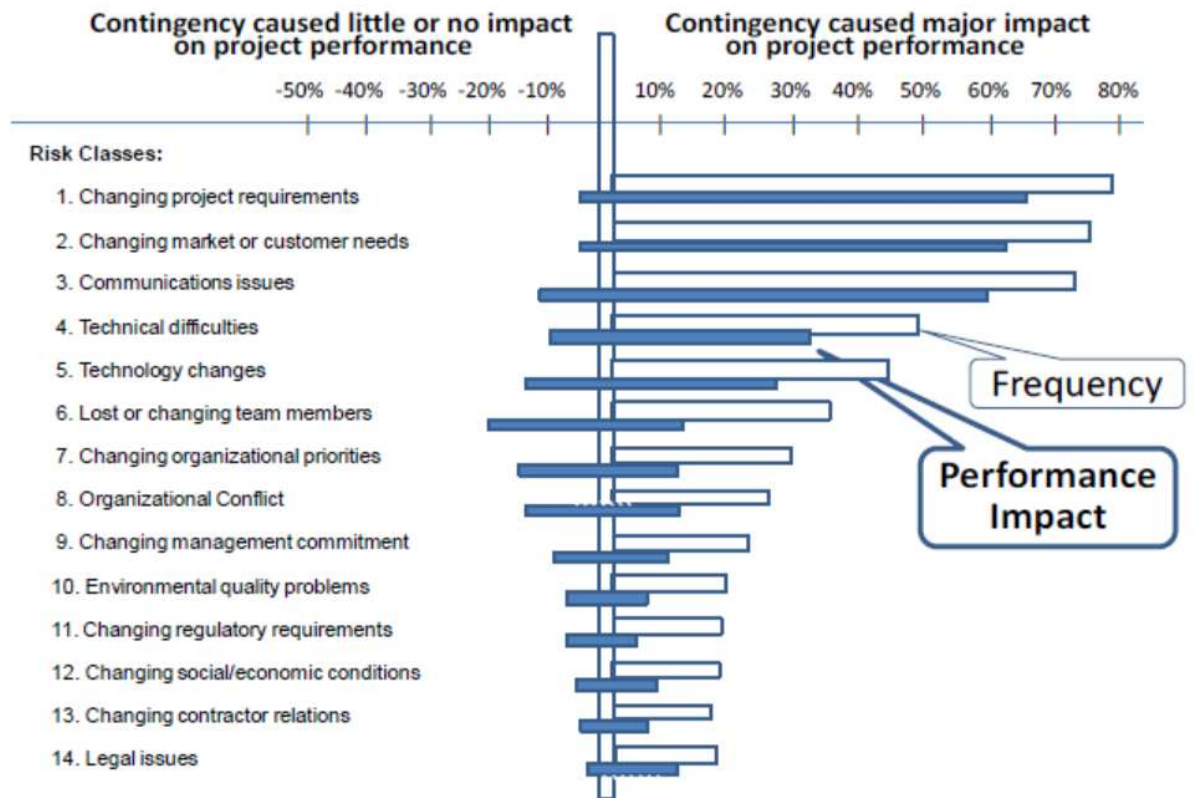


Exhibit 3-Risk classes, frequency and impact on project performance

透過研究調查中學習到的經驗（Lessons learned）：

- ✓ 及早發現風險是管理風險的關鍵要素，越早發現越可及早採取行動，風險影響越可控制。
- ✓ 在複雜的專案中，未被辨識的風險是很普遍存在，通常在產生影響前，是無法預先獲知準備。
- ✓ 未受控制的風險，影響的範圍更大。調查中發現，很多的風險事件（例如：改變部分設計、變更小部分需求或是成員離職），一開始因僅影響局部範圍，而被輕忽，然而這些事件可能會因此觸發其他事件（工作流程與整合的問題），導致影響的範圍擴大。
- ✓ 跨功能合作可以有效處理風險的威脅。在專案規劃階段，將利害關係人（包含團隊成員、支援單位、外部合作夥伴、客戶及其他夥伴）建立為一良好合作關係，協助辨識隱藏性的風險，當風險發生時協同解決。
- ✓ 人員是風險的來源之一，也是降低風險重要因素。

- ✓ 專案經理應有權力依據環境變化調適原有計畫。
- ✓ 越早及越頻繁測試專案產品可行性，越可降低專案的風險。
- ✓ 降低工作複雜度及簡化工作的流程，可降低專案的風險。

(三) You Know Your IQ, But what's Your CQ? Develop Your Change Intelligence to Lead Successful and Sustainable Transformation and Results

「你屬於何種類型的變革智能？培養你的變革智能，成功領導變革」為本項主題重點。變革智能 CQ (Change Intelligence) 分為 3 類型態，分別為感情 (Heart) 導向、才智 (Head) 導向及技能 (Hands) 導向，領導者透過檢視自我屬性歸屬 CQ 類型，了解其優點及缺點，進而改善缺點強化優點，更有效成功領導變革及管理變更。

組織可能會經歷許多變更或變革 (Changes)，包含併購、組織重整再造、流程與規範改變、新技術的導入、進入新的市場或發展新產品及人事變更等。根據調查顯示 70% 的改變結果失敗，80% 的商業策略計畫執行失敗，這些失敗導致投資金額損失、客戶不滿意，員工譏諷及不信任感。作為一個帶領組織變革或改變的領導者，主要成功關鍵除了技能及 IQ 為基本要素，行為及 EQ/CQ 亦是重要關鍵因素。

何謂變革智能：為了解自己變革領導的風格，並有能力將自我風格依據變革過程做有效調適。變革智能分下列 3 種類型：

| | 以感情 (Heart) 領導 變革 | 以才智 (Head) 領導 變革 | 以技能 (Hand) 領導 變革 |
|----|----------------------|-----------------------|----------------------------|
| 特性 | 有魅力、愛心的人員 導向型領導者 | 有策略、未來計畫的目 標導向型領導者 | 有效率的、善於戰術 的流程導向型領導 者 |
| 優點 | 給予鼓勵、支援的導 師 | 有靈感及遠見者 | 有計畫及系統化的 實施者 |

| | | | |
|---------------------|------------------------------------|---|--------------------------------|
| 缺點 (增強改善的 機會) | 可能會輕忽變革的目 標，及忽略改變過程 中特定策略的運用 | 可能使團隊人員尚未 準備好執行其遠大目 標，且缺乏細部執行計 畫 | 可能忽略整體的視 觀，及團隊動能活力 與個人情感 |
|---------------------|------------------------------------|---|--------------------------------|

部分領導者有強烈單一特質，部分領導者有兩個或三個的特質，最佳的領導者是擁有上述三種類型特質，能夠有遠見、激勵人心、引導團隊按照步驟計畫，懂得依據不同環境狀況運用不同特質，成功完成變革。培養變革智能，使得領導者能克服內部或外部抗拒。依據擁有的特質強度不同，變革智能類型又細分為 7 種：Coach、Facilitator、Executor、Driver、Visionary、Champion 及 Adapter (如下圖)。

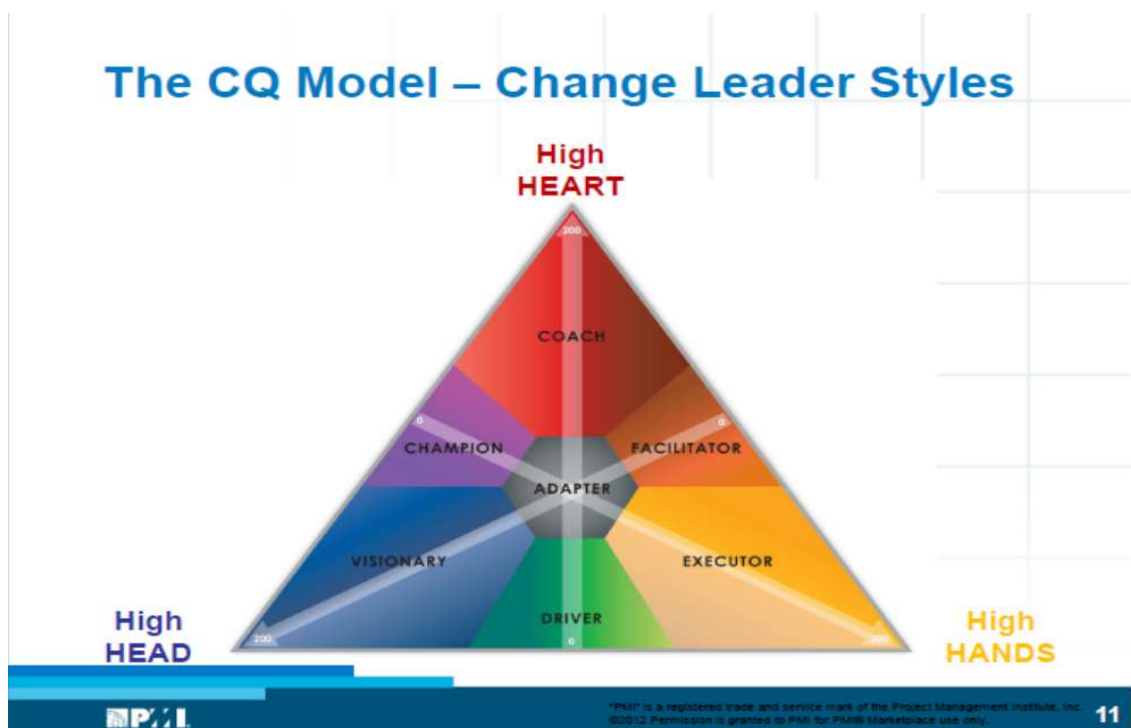
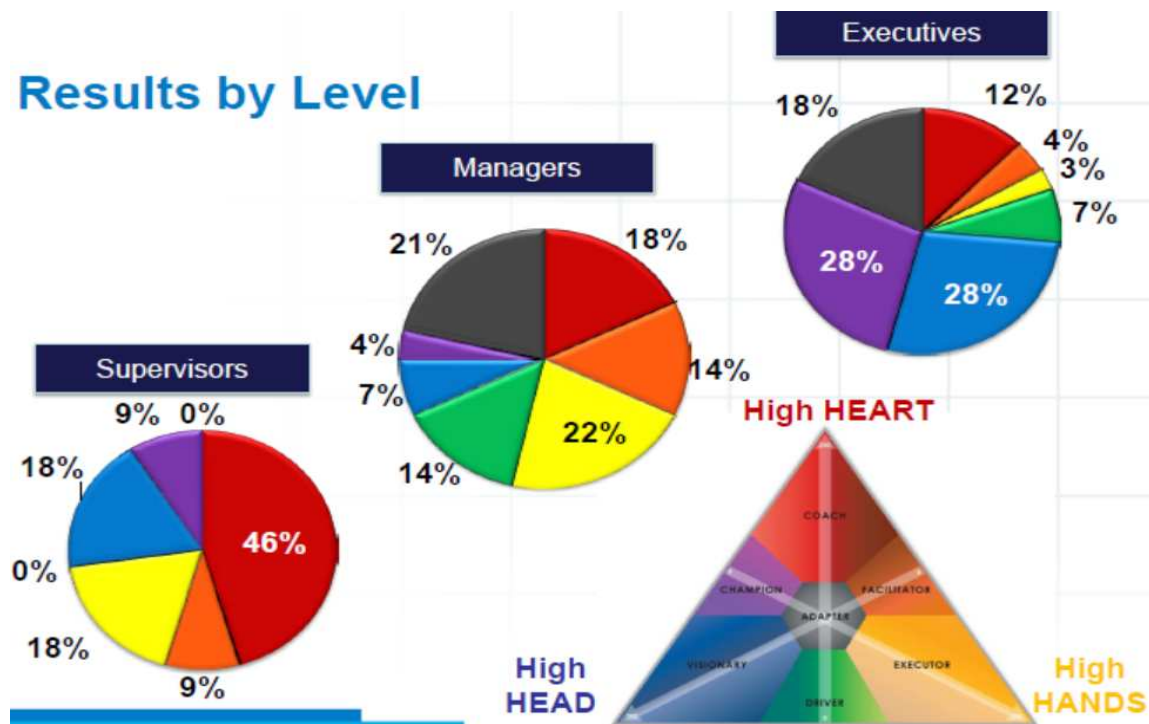


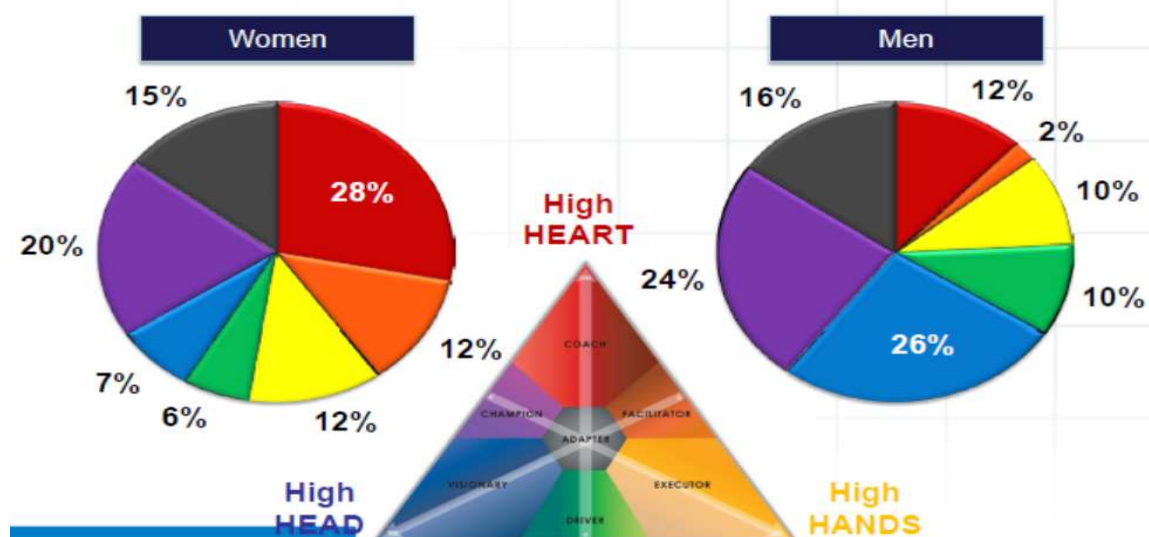
Exhibit1-The Seven Change Leader Styles

Results by Level



研究顯示，監督者（Supervisors）中占比最多者為屬 Coach 類型（46%），經理階層（Managers）中占比最多者為 Executor 類型（22%），其次為 Adapter 類型（21%），經營者（Executives）中占比最多者為 Visionary 類型（28%）及 Champion 類型（28%）。

Results by Gender



另外以性別來看，女性占比最多者為 Coach 類型（28%），男性則為 Visionary 類（26%）。

透過自我檢視了解自己的 CQ 類型，並且藉由觀察你的團隊，知道欠缺哪些進而培養。例如：

- ✓ 團隊成員雖然很努力工作，但卻老是達不到你想要的目標？這時需要有多一點才智（Head），能清楚闡述目標（What）及說明為何要進行變革（Why）。
 - ✓ 團隊成員沒有動力或不感興趣亦或是害怕變更？則需要有多一點感情（Heart），可藉由分享你的經驗，建立信任感，使成爲一個團隊。
 - ✓ 團隊成員似乎全面停頓無法前進，且無法有效行動？這時需要有多一點技能（Hand），提供一個可行動的計畫，以及團員技能的訓練，引導成員進行變革。
- 沒有一種類型是好的對的或差的錯的，了解自己特質，培養所欠缺的 CQ，懂得依據環境不同適時運用這 3 種特質，以有效領導變革。

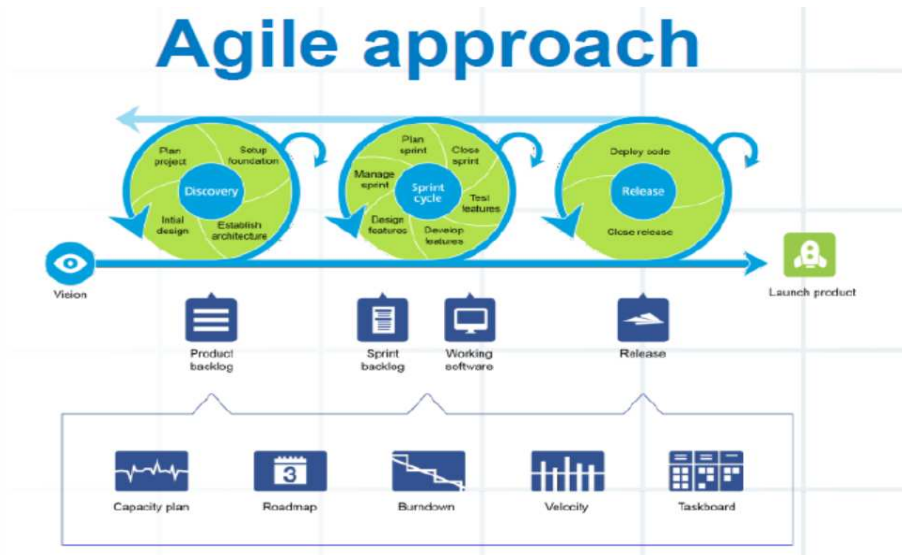
(四) Accelerating Outcomes with a Hybrid Approach within a Waterfall Environment

分組會議中以軟體開發專案爲例，分享運用混合敏捷式（Agile）及瀑布式（Waterfall）方法論，有效管理時程緊迫、需求不明確及資源限制等議題，達到專案的目標，使得發展團隊與使用者皆爲雙贏。

瀑布式（Waterfall）方法論指的是一組定義好的循序式階段，一個階段完成後才進行下一個階段，於最後的階段產出最終產品。該方法論很清楚定義每個階段產出及很容易設訂明確里程碑，惟缺點是使用者的參與通常是在專案的開始階段（使用者需求蒐集）與快結束的階段（使用者系統測試），及無法有效反映使用者需求變更。

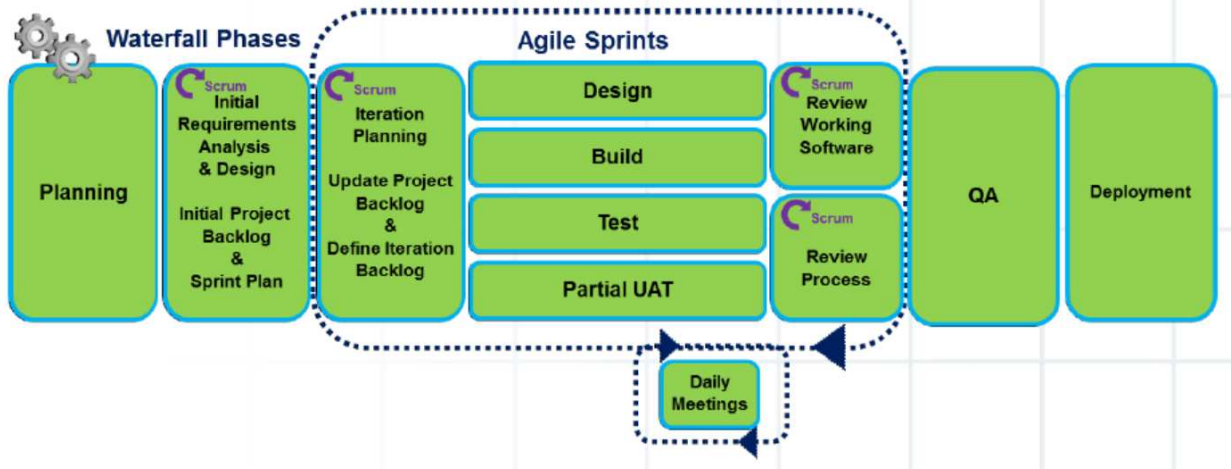


敏捷式（Agile）方法論係指快速反覆不斷（Iterative）執行各階段，增加使用者參與度，尤其就需求不明確或導入新技術時，透過此方法論，可有效在短時間產出符合使用者需求的產品，通常運用在小型專案，其挑戰是需要一個有受過良好訓練及才能的團隊成員。



混合式方法論，部分階段採用瀑布式，部分階段採用敏捷式之方法論，期望降低風險，同時增加使用者的參與及回饋，案例分為規劃、初步需求分析設計、反覆敏捷式活動、品質驗證及上線等 5 個階段（如下圖），起始的規劃及初步需求分析設計階段採用瀑布式方法，大約 80% 的需求及初步設計在此階段均可被定義清楚，另外 20% 可經由下一階段採用敏捷式方法確認。敏捷式方法運用在設計、開發及測試等活動，建議以一個範圍為基礎，一個範圍完成前揭 3 項活動後再反覆執行下一個範圍該 3 項活動，以有效管理相依性的範圍及確保依預定時程完成，再來是品質保證測試階段（包含整合測試、效能及可用性驗證等）及上線。

Hybrid approach



運用混合式方式讓使用者快速提早看到專案產品逐步完成，而不用等到專案最後階段，以降低風險，透過使用者深入參與，提高產品滿意度。另外開發者在每一個反覆階段都能專心於該階段的功能範圍；其挑戰為當工作延遲時，如何遵守原訂時程，以及容易將困難的工作延至下一個反覆階段。考慮選擇混合式方法的動機：

- ✓ 現行專案採用瀑布式方法的執行結果
- ✓ 面對反覆變更或不明確的需求
- ✓ 與使用者的合作關係
- ✓ 是否擁有有技能及經驗的團隊

參、心得及建議

本次與會人員多來自各國不同產業的專案管理者，從分組會議的研討主題，及與會先進案例分享中，不難發現各產業在執行專案過程所面對問題相似，例如：人員的阻力、時程的延宕，成本超支或專案品質欠佳。會議中所談論方法論及工具介紹，係為協助專案管理者解決專案所面對困難及挑戰，提升專案管理效能。專案執行結果，意謂著變更，不管是工作流程變更、技術改變、人員轉移及組織結構再造等，人為因素通常是專案是否成功的主要關鍵。專案執行，從經營者、高階主管、經理到員工等參與者，都需要能動起來及支持專案目標，並透過良善溝通管道建立，了解各階層對專案期望與影響，幫助及溝通專案執行結果對他們所帶來變更，以減少人員阻力，增加專案成功率。在「The People Dimension of Transformation」分組會議中，說明組織再造變革時，在「人」面向所需注意之 8 項管理議題，並提供一套建議方案應用於再造的不同階段。

變革智能培養也是一項重要領導管理議題，透過自我檢視及觀察團隊成員表現，了解自己變革智能的類型（主要分為 Heart、Head、Hand 等 3 種類型），增強所欠缺的智能，依據不同環境適時運用不同智能，領導團隊成功完成變革。風險幾乎是每個專案皆會面臨的挑戰，專案生命週期每一個階段都可能發生風險，依據「Managing Risks in Complex Projects」分組會議所述，選擇一項合適風險管理方法，必須考量 3 項變數：風險不確定的程度、專案的複雜度及風險影響程度，不同的專案遇到相同的風險並不會產生相同的影響，除了專案特性外，取決於管理的態度；及早辨識風險，是管理風險重要關鍵，越早反覆測試專案產品之可行性，越可降低風險，提高專案成功率。上述方法及經驗，均可作為本中心執行專案的參考運用。

本中心管理的專案眾多，為提升整體執行績效，培養專案管理人才是一項重要課題，而專案管理也應為本中心同仁需具備之重要核心能力之一。一套標準專案管理方法論，不是直接套用就可提升專案管理效能，須透過不斷嘗試及經驗累積找出合宜的

方案解決各項議題，進而建立一套適合組織文化的專案管理制度及流程，推廣應用於其他專案。基此，建議就本中心曾經執行或正在運作的專案，蒐集整理專案各階段（起始、規劃、執行、監控及結束）所遭遇到挑戰與相關解決方案（Lessons learned），以及將產出的資產文件納入知識管理供同仁參考運用，以逐步發展出屬於本中心專案管理制度及流程，經由每次執行專案經驗，不斷檢討改進並納入知識管理，運用於下次專案，以持續精進專案管理能力。另外，本中心之系統建置專案，幾乎都採用瀑布式發展方法，惟倘若有部分系統功能需求不明確或風險較高之系統功能，建議該範圍可考量採用混合式（瀑布式+敏捷式）發展方式建置，透過使用者高度參與，而不是只有一開始的規劃分析階段及最後測試上線階段才介入，以降低風險並提高系統滿意度。