

專案管理實務

onedollar

1

議程

- 了解專案與專案管理
- 專案管理的五大流程
- 專案管理九大知識領域
- 專案金三角
- 專案成功之眉角

11/30/2022

onedollar專案管理

2

2

何謂專案？

暫時性努力，創造獨特的產品、服務或結果

專案主要特徵：

1. 臨時性的
 - 有明確的開始與結束日期
2. 獨特的產品、服務或結果
3. 逐步精進的

公司內部不同類型的專案，隨時都在發生

可惜只有34%的專案是成功的

11/30/2022

onedollar專案管理

3

3

專案與日常工作差異

分類 異同	專案	日常營運工作/作業
共同性	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 都是靠人來完成 ✓ 都受到有限資源的限制 ✓ 都必須經過規劃、執行和監控的流程 	
相異性	<ul style="list-style-type: none"> □ 暫時性、獨特性的工作 □ 係達成組織特殊性的目標 	<ul style="list-style-type: none"> □ 持續性、重複性的工作 □ 係執行日常營運的任務

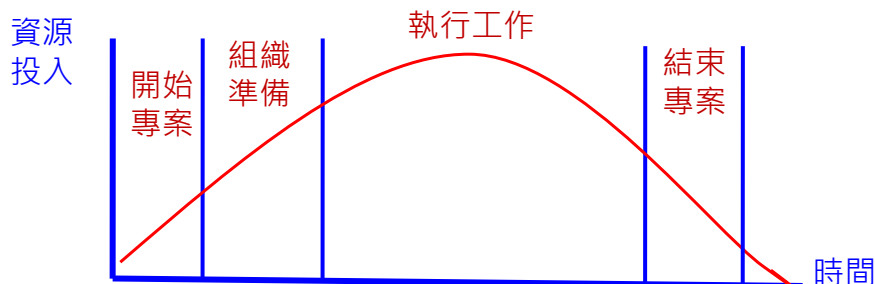
11/30/2022

onedollar專案管理

4

4

專案的生命週期



共同的特性

- 1) 成本和人力需求，專案初期較低，隨著專案執行，逐漸增高；在專案結束前急速降低。
- 2) 利害關係人的影響力、風險和不確定性，專案初期最高，隨著專案執行，逐漸降低。
- 3) 影響專案產品變更成本與改正錯誤成本，專案初期較低，尾聲時最高。

11/30/2022

onedollar專案管理

5

專案的生命週期範例



11/30/2022

onedollar專案管理

6

WBS(Work Breakdown Structure)

- ❁ WBS是對專案過程的拆解，最終必須產生「可交付成果」的拆解方式。
 - 維基百科 (Wikipedia) 對於WBS的解釋，WBS是一種樹狀結構，提供了一套共通的框架、標準，顯示為了達成計畫、專案或合約目標所要付出的努力。
 - 美國專案管理協會 (PMI) 的《專案管理知識體系指南》 (PMBOK Guide) 對於WBS的定義，WBS是專案管理的基礎，針對專案的「可交付成果」拆解成更小、更易於管理分解結構的過程。
- ❁ 整個專案的WBS工作分解前，應先了解專案範疇、組織、時間、預算、技術、風險、經驗上的規模大小及複雜程度，並確認主要活動及負責人員，以建立適當的WBS架構。
- ❁ WBS代表整個專案的範圍，把工作的目標明確化、細分化，先想「要交什麼東西」，再想「做什麼事情，東西才做得出來」。
- ❁ 拆解WBS是一個思考與建立共識的過程，可以讓專案成員聚焦，清楚要交什麼、做什麼、何時做、誰來做。WBS是一個專案全貌的藍圖，可以讓專案成員推演有什麼風險、需要什麼資源、資源(人力)何時要到位。WBS也是很好的溝通工具，避免專案成員雞同鴨講。

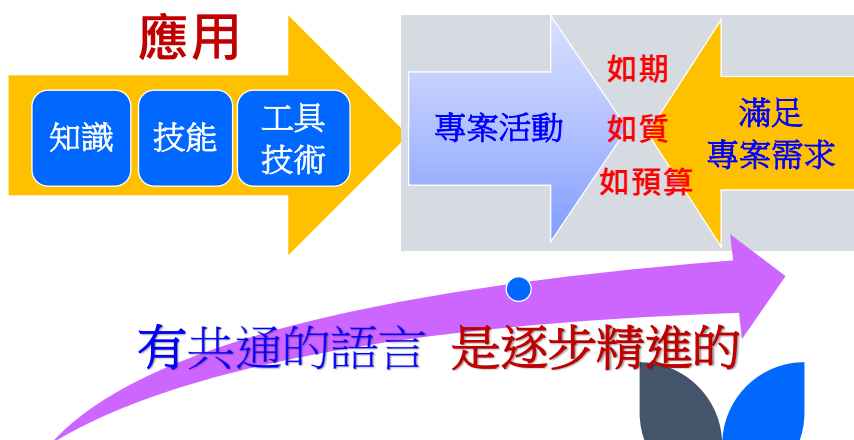
11/30/2022

onedollar專案管理

7

7

何謂專案管理？



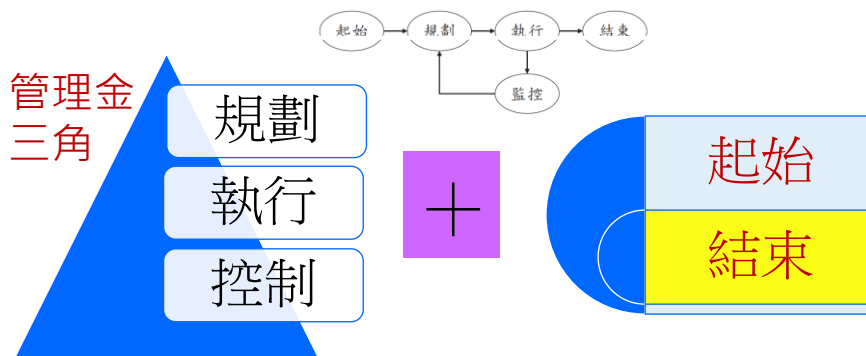
11/30/2022

onedollar專案管理

8

8

專案管理的五大流程群組



- 1 起始: Initiating
- 2 規劃: Planning
- 3 執行: Executing

- 4 監控: Monitoring and Controlling
- 5 結束: Closing

11/30/2022

onedollar專案管理

9

專案管理的九大知識領域

為滿足專案“一哩寬三吋深”特性
專案管理需應用PMBOK Guide九大知識領域
及42子流程來完成專案目標。

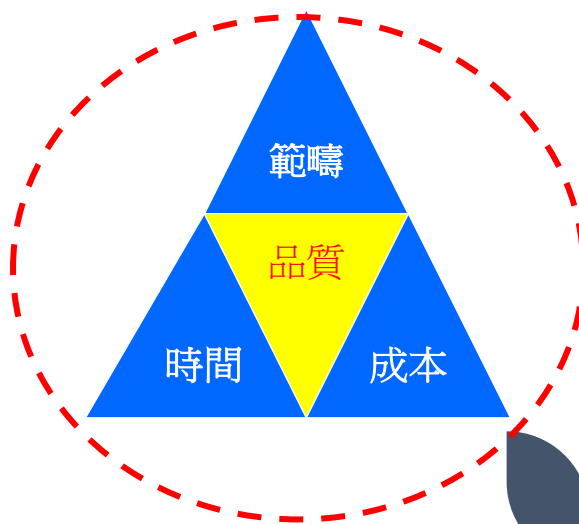


11/30/2022

onedollar專案管理

10

專案鐵三角



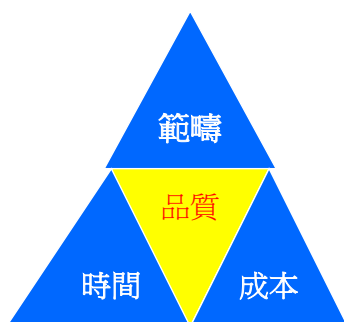
11/30/2022

onedollar專案管理

11

11

專案鐵三角



專案管理計畫書的一環

一方面要求專案的需求品質，另一方面要在專案的範疇、時間與成本黃金三重限制間取得平衡

11/30/2022

onedollar專案管理

12

12

範疇管理

不多、不少、不鍍金

產品範疇與專案範疇

專案範疇流程

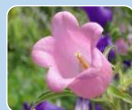
11/30/2022

onedollar專案管理

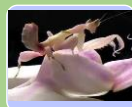
13

13

專案範疇特性：不多、不少、不鍍金

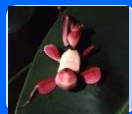


沒有遺漏的工作



沒有額外的

• 拒絕不在工作分解結構的多餘工作



避免專案的鍍金

11/30/2022

onedollar專案管理

14

14

範疇管理類型



11/30/2022

onedollar專案管理

15

15

範疇管理流程



11/30/2022

onedollar專案管理

16

16

時間管理

工期管理或進度管理

如期完成專案任務

時間管理流程

11/30/2022

onedollar專案管理

17

17

時間管理流程

1.定義活動

2.排序活動

5.發展時程

6.控制時程

3.估算活動資源

4.估算活動期程

11/30/2022

onedollar專案管理

18

18

成本管理

編列預算
錢花在刀口上

定期審視執行狀況
及時矯正或預防行動

成本管理流程

11/30/2022

onedollar專案管理

19

19

成本管理流程

估算成本 (盤算達到專案目標
所需資源之成本要多少錢)

決定預算 (估算的專案成本+
應變準備金+管理準備金)

控制成本 (找出成本差異原因
做矯正或預防行動，改善超支)

11/30/2022

onedollar專案管理

20

20

打通專案成功的任督二脈



專案金三角的範疇比喻人的身體，若要發揮強大的力量，就必需在範疇內打通它們的任督二脈(時間與成本)，才是成就武功的最高境界。

11/30/2022

onedollar專案管理

21

21

時間管理之鑰

彼得杜拉克說：時間是稀有資源，如果管理不好，什麼也管理不好。時間管理是第一優先要打通的任督二脈。



11/30/2022

onedollar專案管理

22

22

開啟時間之鑰(1/2)

定義活動

- 分解技術(Decomposition)將WBS的工作包分解成更細小的活動，以供時間估計、排程、執行、監控的依據。
- 湧浪規劃法(Rolling Wave Planning)將工作包逐步完善。

排序活動

- 4種類型的相依或邏輯關係，就已定義的活動清單及里程碑清單、活動屬性，參考經驗知識庫的時程網圖範本，來排序活動。
- 避免活動先後順序關係被忽略或誤置，導致活動時程的延誤。

估算活動資源

- 參考專案的資源行事曆，透過已發行的估算資料及由下往上估算法來完成估算各項活動所需的人員、設備及材料，以產出各項活動的相關資源需求。

11/30/2022

onedollar專案管理

23

23

開啟時間之鑰(2/2)

估算活動時程

- 估算在預計的專案資源限制下，完成各項個別活動所需要的工期。
- 透過類比估算法或參數估算法或三點估算法來估算，並進行風險準備分析，將緩衝時間也規劃在專案總時程內。

發展時程

- 透過時程網圖分析、要徑法、關鍵鏈法，並視情況，在不改變專案範疇的條件下，使用應用提前或延後技術、時程壓縮技術，來調整專案時程，建立符合資源限制下可接受的專案時程及時程基準。

控制時程

- 透過實獲值分析及變異分析方法，計算時程績效衡量值(SV、SPI)，找出規劃時程與實際時程變異大小，判別是否需要進行矯正或預防行動。

11/30/2022

onedollar專案管理

24

24

成本管理之鑰

把有限的核定預算花在刀口上，避免超支及浪費。
成本管理是第二優先要打通的任督二脈。

開啟之鑰

規劃
成本管理
計畫書

依據
成本管理
流程進行

善用
實獲值
技術

11/30/2022

onedollar專案管理

25

25

開啟成本之鑰

估算成本

- 盤算完成專案各項活動資源(人員、設備、材料)，需花費多少金額。
- 依據WBS及歷史資訊，使估算值儘量接近實際值，來提高活動成本的正確性。

決定成本

- 執行預算編列，將所有活動或工作包之預估費用彙總至管制帳戶，再加上已辨識的風險應變準備金，以建立成本基準。
- 對未辨識的風險，依據過去專案經驗的某百分比提列管理準備金。

控制成本

- 透過實獲值分析及變異分析方法，計算成本績效衡量值(CV、CPI)，找出規劃成本與實際成本變異大小，進行矯正或預防行動，避免超支。

11/30/2022

onedollar專案管理

26

26

具備的成本觀念

專案的成本管理並不需要有高深的財務會計及成本會計專業知識，一些基礎的會計或成本概念是必要的。

會計概念

- 折舊的意義
- 折舊計算方式

成本概念

- **成本分類**(直接成本與間接成本、變動成本與固定成本、機會成本與沈沒成本)
- **資本支出決策的方法**(淨現值法、內部報酬率法、回收期間法及會計報酬率法)

11/30/2022

onedollar專案管理

27

27

實獲值技術(EVM)

- 1.實獲值分析 (Earned Value Analysis是一種整合範疇、時程、成本等三大基準，以衡量專案整體績效的技術。
- 2.透過實際值(AC)、計畫值(PV)及實獲值(EV)等三條線，來進行時程、成本管理。
- 3.成本績效指標 (Cost Performance Index;CPI) 及時程績效指標 (Schedule Performance Index;SPI)，可用於衡量成本及時程的績效。
- 4.同時運用CPI及SPI 可以預測專案的成本執行進度，及早預警，避免直到接近專案的結束階段才發現風險。

11/30/2022

onedollar專案管理

28

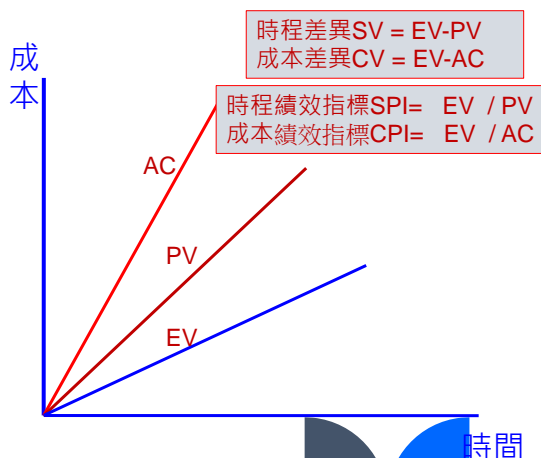
28

EVM三條線的秘密

BCWP (實獲值)又稱
EV 此為專案到此時間
的實際值

BCWS (計畫值)又稱
PV 此為專案到此時
間預定值

ACWP (實際成本)又
稱AC 此為專案到此
時間的總花費



11/30/2022

onedollar專案管理

29

29

專案流程、作業項目

- 前置計畫
 - 資通訊總帖報告、5G+AIOT電路及資通訊案例實績
 - 客戶設備規格確認、招標規格書討論,環境現勘
 - 報價、議價、規格答覆書提供,開標、議價
 - 背對背(Back to Back)合作商合約討論簽訂"
- 執行計畫
 - 電路合作商、資通訊設備商時程、人員協調安排
 - 技術品質掌控、時程變數、規格異動成本?匯率處理
 - 網路、電話佈線電路及資通訊設備供裝"
- 售後計畫:
 - 工程項目驗收/驗收報告文件
 - 會計金流帳務處理
 - 售後服務流程品質掌控場維運管理

11/30/2022

onedollar專案管理

30

30

感謝您