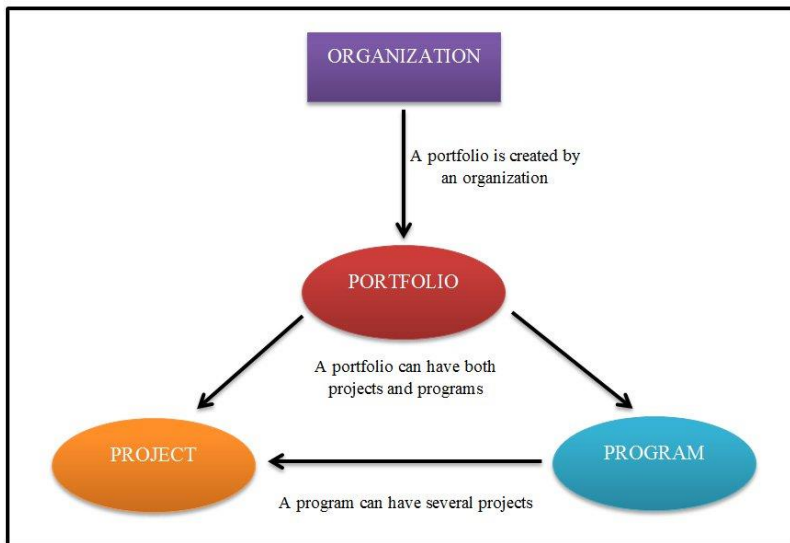


----- Ch1. Objectives: Modern Project Management-----



【Project】

專案是在有限的時間、預算、資源和執行上，為客戶的需求做設計與規劃。

A complex, nonroutine, one-time effort limited by time, budget, resources, and performance specifications designed to meet customer needs.

專案管理的特性包含

- a.明確的起點、終點的生命週期(life span)
- b.擁有既定的目標及預算控制(成本控制)
- c.明確的工作範疇
- d.要展現出特定的成果(specific requirements)
- e.跨組織參與(across-the-organizational)
- f.有從未做過的事情(something never been done)

專案具有 3 大特性

- (1)臨時：有明確的開始及結束日期、完工時團隊就會解散
- (2)獨特：產出不同於其他產品或服務
- (3)完成：從概念到規劃，在執行到產出成果

專案的 4 要件為 PCTS

- (1)成果 (Performance)
- (2)成本 (Cost)
- (3)時間 (Time)
- (4)範疇 (Scope)

其中「範疇」 = PCT 所組成之面積

## 【Program】

一個流程是有多個相關、多個項目的，是長時間的達成目標。

A series of coordinated, related, multiple projects that continue over an extended time and are intended to achieve a goal.

Program 跟 Project 比較:

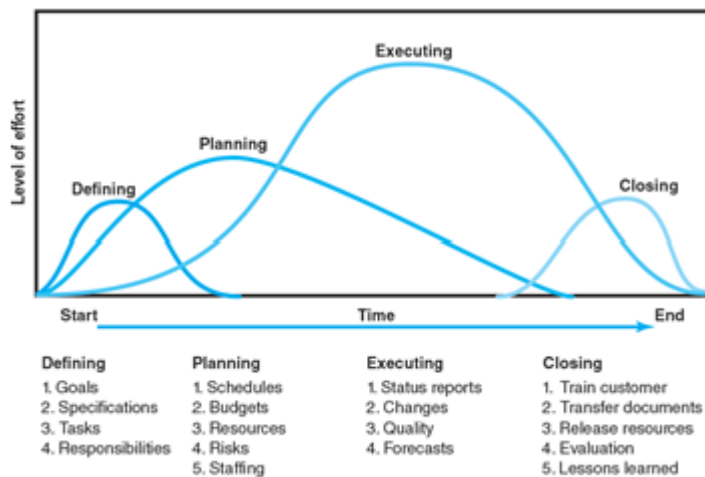
Project: 比較偏向單一事件的完成。ex.完成專案管理必修課

completion of a required course in project management.

Program: 偏向一系列之事件含有多項專案。ex.完成整個商學院系列課程

completion of all courses required for a business major.

## 【Project life cycle】



## 【Project Management Professional (PMP)】

專案管理師又被稱為 PM (Project Manager) 專案管理經理

主要為專案團隊提供指導，協調和整合(direction, coordination, and integration )

必須要為該專案負責且負責專案的成功(success)

用合適的人解決問題並做出決定(3R: right people in right place make the right decisions)

必須了解

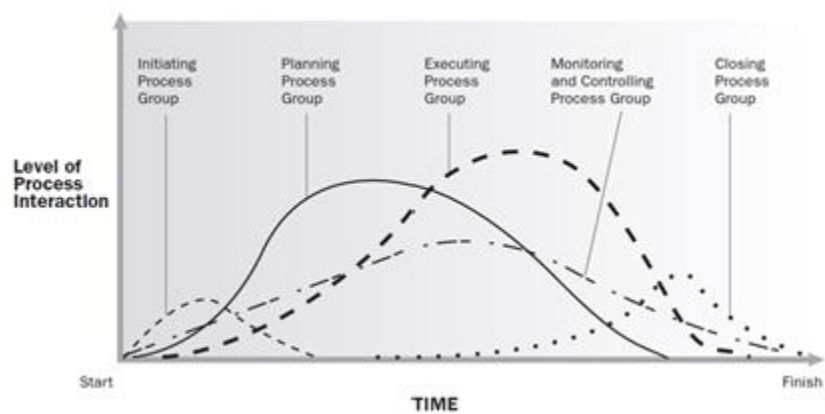
1. Why 為什麼做
2. What 要做什麼
3. How 要怎麼做

【PMBOK 專案管理知識體系導讀】

專案管理遵循：

5 大程序群 (Process Groups) 和 10 大知識體 ( Knowledge Areas)含 44 個流程

- 1.起始 (Initiating Processes) – 授權開始一個專案
- 2.規劃 (Planning Processes) – 選擇最佳行動方法
- 3.執行 (Executing Processes) – 實行專案計劃
- 4.控制 (Controlling Processes) – 由定期監督及量測專案進度
- 5.結案 (Closing Processes) – 正式化一個專案



1.整合管理 (Integration) 五大程序群 (Process Groups)		2.範疇管理 (Scope)	
<div>起始階段</div> <div>規劃階段</div> <div>執行階段</div> <div>監控階段</div> <div>結案階段</div>	<div>發展專案章程 Develop Project Charter (將專案的需求與目標「文件化」)</div> <div>發展專案管理計畫書 Develop Project Management Plan</div> <div>指導及管理專案工作 Direct and Manage Project Execution</div> <div>監控專案工作 Monitor and Control Project Work 實施整體變更控制 Perform Integrated Change Control</div> <div>專案結案 Close Project Phase <div>「外部的」合約結案程序</div> <div>「內部的」行政結案程序</div> </div>	<div>如何落實範疇管理：</div> <div> <div>蒐集需求 collect requirement</div> <div>定義範疇 define scope</div> <div>建立工作分解結構 create WBS</div> <div>確認範疇 validate scope</div> <div>控制範疇 control scope</div> </div> <div> <div>✓ 工作要細分到可以正確地估計各項作業的時間及成本。</div> <div>✓ 排定進度之前要先完成WBS，但不一定要考慮工作順序。 (工作順序可等到排定工作進度表時才需要釐清)</div> </div>	
3.時間管理 (Time) 要徑法、甘特圖、時間表		4.成本管理 (Cost) 專案成本金字塔	

<div>定義活動 Define Activities</div> <div>排序活動 Sequence Activities</div> <div>估算活動資源 Estimate Activity Resource</div> <div>估算活動期程 Estimate Activity Duration</div> <div>發展時程 Develop Schedule</div> <div>控制時程 Control Schedule</div>	<div>釐清要做哪些事</div> <div>—確認活動之間的前後邏輯關係 —繪製專案進度網路圖</div> <div>估算需要什麼資源、多少資源，以及何時需要</div> <div>估算計畫所需投入資源數量、付出的努力，以及工作時數</div> <div>—專案執行的基準時程 —視情況隨時調整，並同步做資源的調度</div> <div>監控、判斷專案的現狀，以更新專案進度和管理時程基準的變更</div>	<div>先彙整項目成本，再逐層往上彙整出總成本。</div> <div></div>
<div>5.品質管理 (Project Quality) 分為 7 種圖：魚骨、控制、流程、直方、柏拉、散佈、查檢圖</div> <div>6.人力資源管理 (Human Resource) 層級結構圖、RACI 矩陣</div>		
<div>規劃品質管理</div> <div>實施品質保證</div> <div>控制品質</div>	<div>確認專案的品質需求及標準，並記錄專案如何符合品質需求。目的在於符合顧客需求、產品缺點降至最低、避免重工、提升績效。</div> <div>品質保證必須確保專案能有效整合專案的範圍、成本與時間，並符合利害關係者之需求與期望。目的在於確保整體品質能達到當初規劃的水準。</div> <div>“控制品質”分布在專案周期的每一階段。運用因果圖／魚骨圖、管制圖／控制圖等工具。</div>	<div>目的</div> <div>—調度能力、劃分職權，成員產能不浪費。</div> <div>規劃人力資源管理 (層級結構圖、RACI矩陣)</div> <div>建立專案團隊</div> <div>發展專案團隊</div> <div>管理專案團隊</div>
<div>7.溝通管理 (Communications)</div> <div>8.風險管理 (Risk)</div>		
<div>目的</div> <div>—讓對的人有對的資訊</div> <div><div>規劃溝通管理</div><div>Plan Communication Management</div><div>專案經理的基本工作是「定期」發布績效資訊給利害關係人。</div></div> <div><div>管理溝通</div><div>Manage Communications</div><div>互動式溝通-會議、電話 推進式溝通-電子郵件、報告、傳真 拉式溝通-內部網站、資料庫</div></div> <div><div>控制溝通</div><div>Control Communications</div><div>屬於專案生命週期中的「監控」流程，要確保利害關係人的資訊需求被滿足，溝通流程能重複執行。</div></div>	<div>規劃風險管理</div> <div>識別風險</div> <div>實施定性風險分析</div> <div>實施定量風險分析</div> <div>規劃風險回應</div> <div>控制風險</div>	<div>針對「如何對專案實施風險管理活動的流程」進行定義</div> <div>找出可能影響專案績效的風險</div> <div>使用「機率/影響風險級別矩陣」作為分析工具，判別風險發生機率</div> <div>針對前一步驟分析結果，使用決策樹等工具，做出量化評估風險對整體目標產生的影響。</div> <div>針對「特定風險」制定出迴避方法，提高專案成功率。</div> <div>執行風險回應，追蹤以辨識的風險，監視殘留風險，辨識新的風險。</div>

## 9.採購管理 (Procurement)

### 目的

一專案團隊時程安排更順暢，以及提高工作效率

### 專案採購管理流程包括4部分

#### 規劃採購管理

決定產品或服務要自製、租賃或外包。

#### 執行採購

買方開出需求獲賣方回復(邀標)、選擇賣方(評選)及授予合約(簽約)的流程。

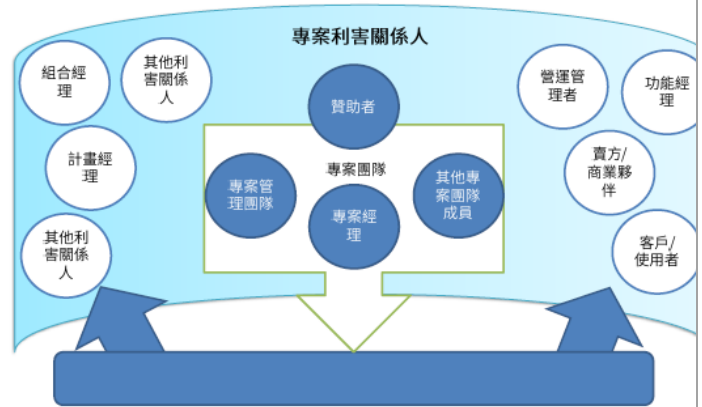
#### 控制採購

進入了「合約管理」的階段，目的是要確認買、賣雙方都確實遵守合約。

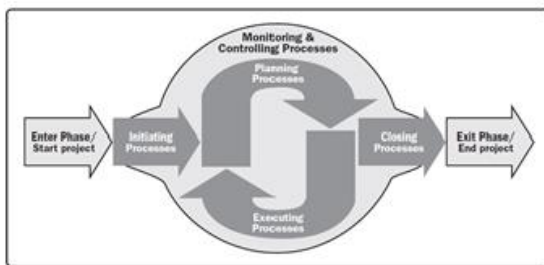
#### 結束採購

依照合約上的結算程序外，同時也從此次採購流程中累積知識與技能轉化成文件，方便日後參考之用。

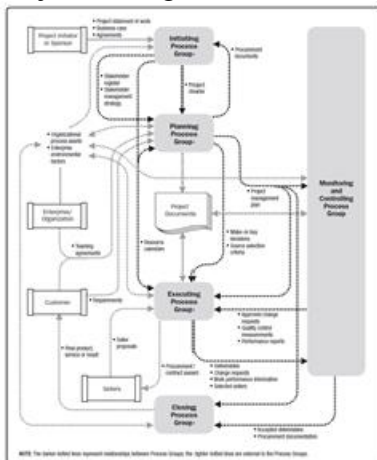
## 10.利害關係人管理(Stakeholder)



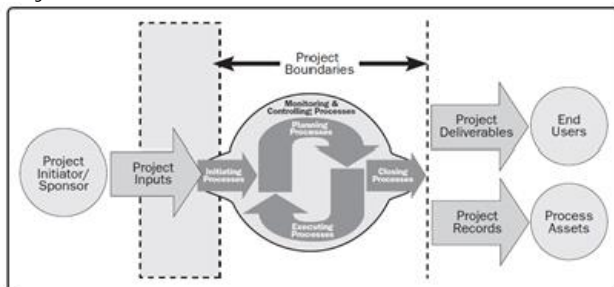
## Process Groups Interact in a Phase or Project (PMBok)



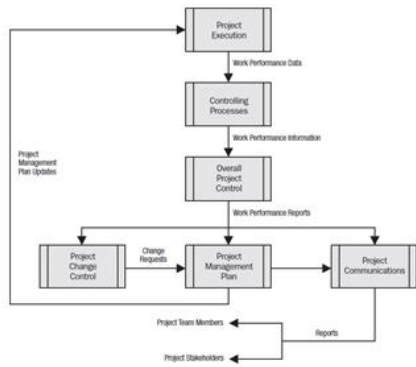
## Project Management Process Interactions (PMBok)



## Project Boundaries (PMBok)



## Project Data, Information and Report Flow (PMBok)



## Project Management Process Group and Knowledge Area Mapping (PMBok)

Knowledge Area	Project Management Process Group				
	Initiating Process Group	Planning Process Group	Executing Process Group	Monitoring and Controlling Process Group	Closing Process Group
1. Project Integration	1.1 Develop Project Charter	1.2 Manage Project Scope	1.3 Manage Project Quality	1.4 Monitor Project Performance	1.5 Close Project or Phase
2. Project Scope Management	2.1 Plan Scope Management	2.2 Collect Requirements	2.3 Define Scope	2.4 Monitor Scope	2.5 Control Scope
3. Project Time Management	3.1 Plan Project Schedule	3.2 Estimate Activity Durations	3.3 Develop Schedule	3.4 Monitor Schedule	3.5 Control Schedule
4. Project Cost Management	4.1 Plan Project Budget	4.2 Estimate Costs	4.3 Develop Budget	4.4 Monitor Budget	4.5 Control Budget
5. Project Quality Management	5.1 Plan Quality Management	5.2 Identify Quality Requirements	5.3 Implement Quality Management	5.4 Monitor Quality	5.5 Control Quality
6. Project Resource Management	6.1 Plan Resource Management	6.2 Estimate Resource Requirements	6.3 Acquire Resources	6.4 Monitor Resource Usage	6.5 Control Resource Usage
7. Project Communications Management	7.1 Plan Communications Management	7.2 Manage Communications	7.3 Monitor Communications	7.4 Control Communications	7.5 Close Communications
8. Project Risk Management	8.1 Plan Risk Management	8.2 Identify Risks	8.3 Analyze Risks	8.4 Monitor Risks	8.5 Control Risks
9. Project Procurement Management	9.1 Plan Procurement Management	9.2 Select Procurement Strategy	9.3 Implement Procurement	9.4 Monitor Procurement	9.5 Close Procurement
10. Project Stakeholder Management	10.1 Identify Stakeholders	10.2 Plan Stakeholder Engagement	10.3 Engage Stakeholders	10.4 Monitor Stakeholder Engagement	10.5 Control Stakeholder Engagement

## Integrated Management of Projects

