

## 第 4 章 專案策略、管理與起動

### 1.0 前言

- **專案提出**，必須先行清楚：
  - (1) 為什麼要做？
  - (2) 要做甚麼？
  - (3) 要如何做？
- **專案研究**，考慮下列四個基本要素：
  - (1) 須完全掌握問題的性質
  - (2) 須找出最適合的解決方案
  - (3) 需發展出完整的執行計畫
  - (4) 需按需求按步發展與進行
- **專案執行**，獲得授權
  - (1) 尋求授權，草擬該專案第一份文件，即「專案章程」或「專案企劃書」，來定義與界線專案。
  - (2) 獲得授權，經權責主管或招標單位審查核可後，做為該專案執行之起始文件，包含管理高層正式接受與承諾此專案。

#### (1) 專案章程或專案企劃書，具有下列目的與意義：

- (1) 核准代表**專案正式啟動**，做為建構執行組織與需求組織間夥伴關係之依據。
- (2) 做為與內外部專案所需之一份正式**啟動依據文件**。
  - 專案來至外部，則做為對外部採購邀約之條件回應。
  - 專案來至內部，則用做為建立內部協議，確保合約可被正確交付與執行。
- (3) **儘早指定或及調派專案經理**，最好在專案章程或專案企劃書發展時，最晚也應在專案規劃開始前
- (4) **授權與界定專案經理**可使用之組織資源之流程、範圍與權限。

### (3) 專案來源類型

#### A. 外部來源專案，有：

- (1) 顧客要求：公司為客戶的需求或要求、而批准之新專案。
- (2) 社會需要：如政府為了改善人民的交通、經濟、文化、社福...等問題，而提出之新公共專案。
- (3) 其他需求：如國防單位為提出之國防專案。

#### B. 內部來源專案，有：

- (1) 市場需求：公司為增加收益、效率或營業收入，新產品開發、工廠設備改造等。
- (2) 公司需要：公司為了提升業務人員的素養。
- (3) 營運或商業需要：公司為了增加收入而開闢一的營運或商業專案。
- (4) 技術發展或改進：如新技術的移轉。
- (5) 法律規定：如公司為符合新法規而批准之專案。



### (4) 專案產業類型

- (1) 產業類型專案，如土木工程、建設、石化、採礦等。
- (2) 製造類型專案，如製造機器、船舶、艦艇、飛機或其他特殊或單一設計與執行之專案。
- (3) 管理改善類型專案，如公司設立新部門、導入新資訊系統、啟動新企畫案等
- (4) 其他類型專案，如基礎研究專案

## (6) 專案資訊(專案起始所需資訊)

- A. 內部專案，由**專案贊助人或發起人提供**，說明營運需要、產品或服務的需求，如專案工作說明書
- B. 外部專案，由**客戶提供**，可能是招標文件或合約的一部分。包含有：
  - (1) **招標文件**
  - (2) **建議徵求書**(Request for proposal , RFP)
  - (3) **商情徵求書**(Request for information , RFI)
  - (4) **投標徵求書**(Request for bid)
  - (5) **其他型式文件**，如
    - a. 備忘錄(Memorandums of understanding , MOUs)
    - b. 服務水準協定(Service level agreements , SLA)
    - c. 協議書(Letter of agreements)
    - d. 意向書(Letters of intent)
    - e. 口頭協定或電子郵件或其他書面協定。

## 2.0 企業策略與專案及專案經理之關係

### (7) 企業策略 → 企業使命 → 企業目標 → 形成策略 → 執行策略

- (1) 專案經理必須清楚瞭解，企業策略是通過專案來執行，每一專案與企業策略應有一清楚的連結。
- (2) 專案經理若能清楚專案背後所代表的企業策略，就可更清楚瞭解專案優先順序，也就是組織對此專案的時程、成本、範疇、品質等需求，著重那些，或同等重要(實務上甚少同等重要)。
- (3) 參與企業策略管理過程幾乎擴及企業組織各階層成員。專案經理應參與此過程，且參與過程愈來愈多，具有下列效益：
  - a. 可幫助專案經理對企業現在、和未來發展重點有整體的看法，協助其作出合理的決策
  - b. 資深經理可對組織資源的獨特能力和限制，提供有價值的意見
  - c. 每一專案經理可了解他的專案與其他專案的關係
  - d. 可幫助企業在專案間資源分配和優先順序設定，減少敵對意識。

### (8) 企業策略：

- (1) 策略是企業長期經營的方向和範疇，藉由建立資源的獨特能力和適當配置，來成就競爭優勢，符合市場需求和利害關係人期望。
- (2) 策略是管理者想要達成的目標，及達成目標所需採取之一組相關活動。

### (9) 企業使命：審查和定義企業使命

- (1) 使命是企業存在的理由和目的，可做為：
  - a. 提供企業策略方向
  - b. 提供企業績效評估方向
  - c. 提示企業成員行為準則
  - d. 確認企業在產品或服務的範疇
- (2) 使命陳述提供企業得管理者和員工間，在決策時焦點所在。

(11) 企業目標：企業設定的長期和短期目標

(1) 專案長期目標和短期目標是否符合企業利益，所設定的目標需符合下列特性：

- a. 須具體與明確的
- b. 可衡量的
- c. 可指派的
- d. 實際可行的
- e. 與時間關係的

	Helpful 對達成目標有幫助的 to achieving the objective	Harmful 對達成目標有害的 to achieving the objective
Internal 內部(組織) attributes of the organization	<b>Strengths: 優勢</b>	<b>Weaknesses: 劣勢</b>
External 外部(環境) attributes of the environment	<b>Opportunities: 機會</b>	<b>Threats: 威脅</b>

(12) 形成策略：分析以形成策略，來達目標與形成專案。

(1) **SWOT 分析**(強弱危機分析)(道斯矩陣)

- a. 優勢與劣勢分析
- b. 機會與威脅分析

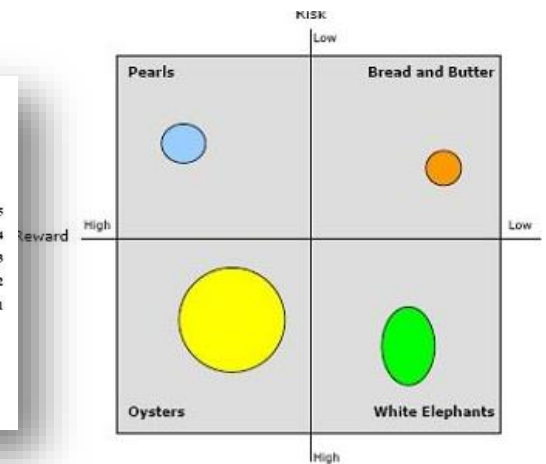
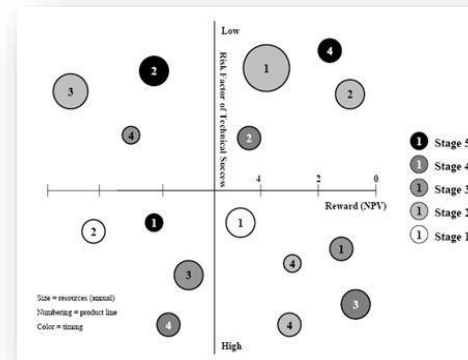
(2) **風險/報酬泡泡圖分析**

- a. 每一專案為風險泡泡上之一點，亦可發展成三維或多維風險報酬泡泡圖。
- b. 泡泡大小、形狀、顏色、標號等可表示不同屬性。大小通常為成本、顏色為時程、或研發階段、形狀為不確定性、標號為產品或事業單位，亦可自行定義。

(13) 執行策略

決定專案執行策略，需考量下列因素：

- a. 排定專案順序
- b. 完成工作需分配資源
- c. 成立正式或非正式組織，以配合或支援
- d. 適度規畫與管制專案作業



## 2.2 專案需求與方案

(14) 釐清需求後，須有條理地明列出專案需求要項，以求完全了解問題與需求，包含有：

- (1) 對問題或機會的描述
- (2) 該問題可能造成的影響或效應
- (3) 釐清與該問題有關之利害關係人與事
- (4) 若不處理該問題或機會，可能造成的影響
- (5) 期望的理想結果
- (6) 達成預期成果將能帶來的效益與價值
- (7) 該專案與企業內部之介面整合與相容性問題
- (8) 不確定性與未知數
- (9) 重要假設
- (10) 限制條件
- (11) 環境評估
- (12) 背景與其他支援性資料

(15) 在確認需求與問題後，**找出最佳方案**，提出建議，包含有：

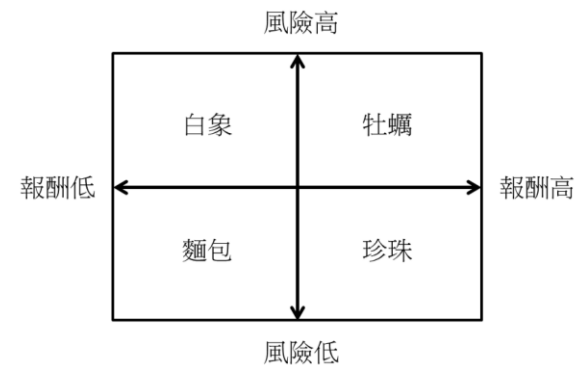
- (1) 列出所有可能的潛在方案
- (2) 邀請相關專家與利害關係人參加討論
- (3) 運用腦力激盪技巧
- (4) 針對合理可行的方案進一步深入地探討

(16) 將可能的潛在方案，**篩選至 2~5 個備選方案**。

### 3.0 專案組合與管理

(17) **時間和成本的壓力**會影響到管理者對專案選擇的決策，

- (1) 發展一套適時而有效專案組合選擇模式，來進行候選專案選擇及優先排序
- (2) 對等候選專案，在機會、時間與成本間取得平衡及指導方向。
- (3) 選出最佳專案組合後，依企業策略目標，考量專案類型、風險、技術門檻、和資源限制進行平衡調整。
- (4) 每當一新加入專案，需再評估其對專案組合的影響；就短期與長期專案數量間需取得平衡，且妥善分配高、中、低風險專案之比例。
- (5) 可能會發生某一專案在大多數條件下，排序都在前面，但卻無法入選為專案組合內之情形；因為專案組合中，包括太多類同特徵之專案，如：
  - a. 風險等級
  - b. 關鍵資源使用
  - c. 耗費高額成本
  - d. 長工作期



(18) 專案組合分析

**(1) SWOT 分析(優勢劣勢分析)**

**(2) 泡泡圖分析**

**(3) 麵包與奶油分析**

- a. 麵包與奶油，對目前產品或服務 做些微之改善專案(企業技術可行性高，但價值不高)
- b. 珍珠，利用已證實的先進技術，發展突破性改革的專案(企業技術可行性高，但價值也高)
- c. 牡蠣，採先進技術爭取高報酬之專案(企業技術可行性低，但價值高)
- d. 白象，不具技術和商業可行的專案(企業技術可行性低，且價值不高)

#### 4.0 專案選擇(財務評估模式)

#### 4.1 還本期(Payback Period)法：

(19) 衡量專案所投入資金可以回收的時間，以年為單位。

企業現金流量為唯一考量，缺點是忽視時間價值和未考量專案總獲利。

現金流量以現值計算時，稱為折現還本期

例案：現金流量分析，某專案期初投資為 300,000，前二年每季預期的現金流入為 25,000，之後每季為 50,000。

第一年現金流入=25,000 X 4 季（一年有四季） =100,000

第二年現金流入=25,000 X 4 季（一年有四季） =100,000

第三年之前半年現金流入=50,000 X 2 季=100,000

則還本期間為 2.5 年

案例：還本期分析

候選專案	0	1	2	3	4	5
專案 A	-3200	1300	1300	1300	1300	1300
專案 B	-2100	500	700	1000	1200	1600

候選專案	0	1	2	3	4	5
專案 A	-3200	-1900	-600	700	2000	3300
專案 B	-2100	-1600	-900	100	1300	2900

2.46

2.9



## 4.2 折現現金流量(Discounted Cash Flow)法：

(20) 是對專案未來的現金流量及其風險進行預期，然後選擇合理的貼現率，**將未來的現金流量折合成現值**(即以現在時間點，作為分析基準點)。

使用此法的關鍵確定：

- ◆ 第一，預期專案未來存續期各年度的現金流量
- ◆ 第二，要找到一個合理的公允的折現率，取決於風險，風險越大，要求的折現率就越高。
  - 公式：現值  $PV = FV / (1+i)^n$ ，其中  $FV$  是未來值， $i$  是折現率， $n$  是期數。
  - 案例：在 5% 利率水準下，二年後的 \$11,025，現值是多少？

$$\text{現值 } PV = 11025 / (1 + 0.05)^2 = \$10,000$$

### 4.3 淨現值(NPV)法：

(21) 將所有現金流量除以投資者最低可接受報酬率  $k$ (MARR，假設如 10%、15%或 20%或其他)，使其產生的時間回到決策點(即現值)，並在相同的點上比較各期淨現值( $F_i$ )流量總和與投資成本的大小( $I_0$ )。

$$NPV = I_0 + \sum_{i=1}^N F_i / (1 + k)^i$$

- 是指一個專案項目的全部現金流入的折現值，和全部現金流出的折現值，之間的差額 NPV，如果  $NPV > 0$ ，說明該專案的現金流入現值大於現金流出現值，其結果可以增加淨利。
- 在專案遴選時，會選擇最高 NPV 值的專案。
- 優點：能與財務績效結合、考慮貨幣時間價值、可慮預算年限內全部現金流量、允許不同風險採不同折現率
- 缺點：要能長期正確有其困難、折現率(最低可接受報酬率)不易客觀決定

(22) 案例：投資設備 200 萬，希望 5 年內扣除成本仍可賺得 20%利潤，若每年賺 45 萬，則

(4) 現金淨流入 =  $(45/1.2 + 45/1.2^2 + 45/1.2^3 + 45/1.2^4 + 45/1.2^5) = 134.88$

(5) 不考量設備殘值 則  $134.88 < 200$ ，不應投資

(23) 案例：比較 A、B 兩專案之淨現值 NPV

專案	項目		0	1	2	3	4	5	合計
A MARR=0.2	現金流出		-10000	-500	-400	-400	-500	-300	
	現金流入			3500	4000	3000	2500	2500	
	淨流入			3000	3600	2600	2000	2200	
	各年淨現值			2500	2500	1505	965	884	8353
	NPV	-1647							
B MARR=0.2	現金流出		-12000	-500	-400	-500	-500	-400	
	現金流入			5500	5000	5000	4000	4000	
	淨流入			5000	4600	4500	3500	3600	
	各年淨現值			4167	3194	2604	1688	1447	13100
	NPV	1100							

#### 4.4 內部報酬率(IRR)法：

(24) 是淨現值等於零而求得之折現率

$$\sum_{i=1}^N \frac{IN_i}{(1+k)^i} = I_0 + \sum_{i=1}^N \frac{OUT_i}{(1+k)^i}$$

$$0 = I_0 + \sum_{i=1}^N F_i / (1+k)^i$$

(25) 案例：企業投資 5000 萬，未來 3 年預期現金淨流入為 2500、2000、2000 萬，若 MARR=15，則是否值得投資。

專案		0	1	2	3	NPV
現金淨流入		-5000	2500	2000	2000	1500.0
折現率	0%	-5000	2500.0	2000.0	2000.0	1500.0
	10%	-5000	2272.7	1652.9	1502.6	428.2
	12%	-5000	2232.1	1594.4	1423.6	250.1
	15%	-5000	2173.9	1512.3	1315.0	1.2
	20%	-5000	2083.3	1388.9	1157.4	-370.4
	25%	-5000	2000.0	1280.0	1024.0	-696.0
	30%	-5000	1923.1	1183.4	910.3	-983.2

(26) 案例：華夏向空巴採購一架飛機，簽約頭期款 19 千萬，第一年付 10 千萬，空巴估計第 2、3 年各投入 50 千萬生產費，第 4 年交機取得 20 千萬，第 6 年餘款 60 千萬，計算空巴投資報酬率。

專案		0	1	2	3	4	5	NPV
現金淨流入		19	10	-50	-50	20	60	
折現率	0%	19	10.0	-50.0	-50.0	20.0	60.0	9.00
	10%	19	9.1	-41.3	-37.6	13.7	37.3	0.22
	20%	19	8.3	-34.7	-28.9	9.6	24.1	-2.37
	30%	19	7.7	-29.6	-22.8	7.0	16.2	-2.19
	40%	19	7.1	-25.5	-18.2	5.2	11.2	-0.83
	50%	19	6.7	-22.2	-14.8	4.0	7.9	0.98

(28) 案例、同上

(6) 將第 0、1 年收入轉成放款或投資，收取 6% 利息。則第 2 年收入為  $19 \times (1+6\%)^2 + 10 \times (1+6\%) = 31.95$ ，

(7) 所以第 2 年投入可減為  $50 - 31.95 = 18.05$

專案	0	1	2	3	4	5	NPV	
現金淨流入	0	0	-18	-50	20	60		
折現率	0%	0	0.0	-18.0	-50.0	20.0	60.0	12.00
	8%	0	0.0	-15.4	-39.7	14.7	40.8	0.49
	10%	0	0.0	-14.9	-37.6	13.7	37.3	-1.43
	15%	0	0.0	-13.6	-32.9	11.4	29.8	-5.07
	20%	0	0.0	-12.5	-28.9	9.6	24.1	-7.48
	25%	0	0.0	-11.5	-25.6	8.2	19.7	-9.02

## 5.0 專案選擇(篩選評估模式)

### 5.1 檢查清單模式

- (1) 最常用，列出問題或議題清單來檢查後選專案，決定接收或拒絕。
- (2) 具簡易與彈性，問題或議題多寡與變化，可視專案類型或企業特性調整或增減。缺點：
  - a. 無法對每一評估項目，進行相對重要性之分析
  - b. 無法表達候選專案間之優劣或給於排斥
  - c. 易提供權力或運作空間

### 5.2 輪廓模式

- (1) 簡單容易使用，僅主觀評估專案間之優劣性。
- (2) 無法對候選專案，得到單一綜合分數或評定等級

### 5.3 多重權重評分模式

- (1) 列出**評比項目**
- (2) 就每項評比項目，依其重要性，給予不同**權重**（weight）。可採3級制或5級制，即1到5的數字給予權重
- (3) 對每項評比項目加以**評分**，
- (4) 就該項評比項目之評分乘以權重，得到**個別權重分數**，進行總和得**總權重分數**，排定優先順續。

檢查或評比項目		清單法	輪廓法(A、B)			權重法						
主項目	次項目		高	中	低	權重	A	B	C	ΣA	ΣB	ΣC
產品發展成本	成本估計是否合理？	V	A	B		2	4	3	4	8	6	8
潛在投資報酬力	期待報酬是多少？	V	A		B	3	4	3	3	12	9	9
	可能回本期是多久？	X	B	A		1	3	2	5	3	2	5
創新風險	是否需新一代技術	V		B	A	3	4	3	3	12	9	9
	達到預期規格風險程度	V	B		A	2	3	4	2	6	8	4
產品發展穩定度	專案團隊與企業是否穩定	X		A	B	1	5	3	3	5	3	3
	專案是否可能遭遇預算裁減	X	A	B		1	2	3	1	2	3	1
	是否具備關鍵人員	X	A	B		2	3	2	4	6	4	8
受政府或利害關係人干預	是否易受關係人反對阻礙	V	B		A	1	4	2	3	4	2	3
	是否易受政府干預而阻礙	V	A	B		1	3	5	2	3	5	2
	是否易受環保團體反對	X		A	B	1	3	4	5	3	4	5
產品延續與未來潛力	開發產品是否只有一次機會	V	A	B		2	2	3	1	4	6	2
	後續機會源源不絕	V	A	B		3	5	3	2	15	9	6
後勤維護度	可靠度	X	A	B		1	4	3	4	4	3	4
	維護度	V	A	B		2	3	4	3	6	8	6
	安全性	V	B	A		1	4	5	4	4	5	4
										97	86	79

### 6.0 專案組和選擇

- (1) 一般企業會計對所執行之專案組合會定期檢討，期通常採下兩步驟執行
- (2) 採成對比較或層級法(AHP)，決定專案間相對排序，算出每專案相對權重。
- (3) 依據相對權重，再考量相對性、資源限制、和其他限制因素，選出最佳或近似最佳之專案組合。

## 6.1 成對比較法

- (1) 有 N 專案，則有  $N(N-1)/2$  個成對比較。
- (2) 領先計數法，如第一行案例，專案 A 優於 B、D。
- (3) 等級定位法
- (4) 找出最佳與最差分別給於 100 及 1 分，其餘按此基準給分，如一半好 50 分；1/3 好，33 分。

表 2-9 領先計數法專案比較矩陣

專案	A	B	C	D	E	合計
A	1	1	0	1	0	3
B	0	1	0	0	0	1
C	1	1	1	1	0	4
D	0	1	0	1	0	2
E	1	1	1	1	1	5

## 6.2 層級法(AHP)法

- (1) 層次分析法 (The analytic hierarchy process) 在 1970 年代中期美國運籌學家托馬斯·塞蒂正式提出，它是一種定性和定量相結合的、系統化、層次化的分析方法。
- (2) 由於它在處理複雜的決策問題上的實用性和有效性，很快在世界範圍得到重視。它的應用已遍及經濟計劃和管理、能源政策和分配、行為科學、軍事指揮、運輸、農業、教育、人才、醫療和環境等領域。組合模式。
- (3) 運用 AHP 法進行決策時，需要經歷以下 4 個步驟：
  - a. 建立系統的遞階層次結構；
  - b. 構造兩兩比較判斷矩陣；（正互反矩陣）
  - c. 針對某一個標準，計算各備選元素的權重；
  - d. 計算當前一層元素關於總目標的排序權重。
  - e. 進行一致性檢驗。

$$A = \begin{pmatrix} a_{ij} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1 & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ 1/a_{12} & 1 & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 1/a_{1n} & 1/a_{2n} & \dots & 1 \end{pmatrix}$$

## 7.0 專案申請

(4) 依據前述專案源起文件，進行專案研究與分析後所產生與專案申請有關之資訊，做為專案申請之依據，包含有：

- (1) 策略計畫書：說明企業願景、目的、目標或高層次的任務說明。
- (2) 專案產品範疇說明：描述專案產出的特性，及與營運間的關係。
- (3) 專案需交付之產品、服務或結果的敘述式說明。
- (4) 營運觀點、營運需要、成本效益分析、利害關係人分析、風險因素分析等。

提出專案是否值得投資。



## 附錄

### 1 專案計畫書

#### (1) 專案目標的制定

- a. 在專案開始前的階段，最主要的任務是有效地制定專案目標，而專案的執行情況取決於專案目標制定的品質。
- b. 專案目標包含了期望的專案結果、專案預算和專案期限，其結果必須能夠用具體的數量和質量來衡量。

#### (2) 專案企業架構的制定

- a. 專案企業架構定義專案經理、專案小組成員、其他執行者與企業之間的關係。
- b. 為了專案的管理與控制，專案經理在企業的企業架構中需有權限進行其授權、激勵、處罰的管理動作。

#### (3) 專案計畫書之制定，應涵蓋之六個問題

- a. 誰(who)：誰負責做？
- b. 什麼(what)：要做些什麼？
- c. 何時(when)：什麼時候做與什麼時候完成？
- d. 為何(why)該如何做？
- e. 多少(how much)：需耗費多少成本或預算？
- f. 多久(how long)：要有什麼成效？

### 2 會簽專案計畫

- (1) 一旦「專案計畫」規劃完成，就要送交利害關係人會簽。目的在於彙集每個人對專案計畫貢獻已力的承諾，並同意定下的工作範疇，以及接受規格的有效性。此簽章的意思並不是成果保證的切結書，其實「承諾」的意義遠大於「保證」
- (2) 當因內部或外部需求源起之專案，在發展出專案申請書並經審核通過後，即應著手撰寫專案啟動文件，如專案章程、專案企劃畫等類型文件，並由專案啟動人或贊助人提出，做為正專案式核准之文件，授權專案經理動用企業

資源，並啟動內部專案；或參與外部專案之投標，並依據投標文件規定裁剪或增述此企畫書，進行投標書製作，參與投標，以贏得標案。(註：有關外部專案，特別是公務部門專案，在公開招標前，另有較為冗長之立(建)案作業之程序與規定)

### 3.發展專案核准證明

- (1) 在專案「啟始」階段第一站是「發展專案核准證明」( **develop the project charter** ) 流程
- (2) 目的是要產生一份專案核准證明，它正式賦予專案經理職權，正式核准將資源開始投入於專案中。
- (3) 協助發展專案核准證明的四種工具與技巧
  - a. 專案遴選方法(**project selection methods**)隨企業、服務於遴選委員會的人、所用的標準、專案而異。
  - b. 專案遴選方法，大多都有正式或半正式的作業流程。專案管理方法論(**project management methodology**) 專案管理方法論可能是正式認可的專案管理標準，也可能 是非正式專案技巧，都應協助專案經理發展專案核准證明。
  - c. 專案管理資訊系統(**PMIS**)為一自動化工具，允許專案人員對專案活動與資源做排程，並蒐集與傳遞專案資訊。
  - d. 專家判斷，由具有專業訓練與專業知識或技能的個人或群體。

### 4.發展初步範疇聲明

- (1) 初步範疇聲明 ( **Preliminary Scope Statement** ) 是從事專案事項的第一次聲明文件，對專案目的與專案可交付成果的概略性觀點，記載專案預期的結果與專案交付的成果。
- (2) 提供專案簡短背景介紹，並描述專案從中想要獲得的商業效益與商業目的。
- (3) 初步範疇聲明是以專案贊助者或專案發起人所提供的資訊為依據，並奠定未來在可交付 成果與專案期望方面一致意見的基礎

### 5.發展專案章程

- (1) 專案章程(或企劃畫)之格式與內涵如下，可依不同專案特性或類型適度裁剪：

## (2) 專案目的與核准理由

- 問題陳述
- 假設事項與限制條件
- 審查和定義企業使命
- 高層次的需求。
- 高層次的專案概述及界限

## (3) 界定專案目標

- 依據下數可度量之準則來界定，包含具體明確、可衡量、可指派、實際可行、與時間相關
- 分析和形成策略已達成目標

## (4) 解決方案說明

- 界定最終交付清單與規格
- 主要期程及交付時程
- 是否符合企業短期與中長期目標

## (5) 資源需求概述

- 專案企業
- 預算概要
- 其他，如人力、設施、技術...

## (6) 假設與限制說明

- 企業內部/外部方面

## (7) 界定專案需求與可交付物

- 依據需求，發展出更詳細交付規格與清單

## (8) 界定高階風險

- 高層次風險。包含品質、時程、預算及其他方面初步評估，並將可能遭遇問題與風險條列之

## (9) 界定高階時程

- 里程碑時程摘要
  - 依據需求及產品生命週期，分析主要里程碑，並繪出主期程圖
- (10) 界定高階預算
- 依據需求及產品生命週期，估算成本
- (11) 利害關係人關係分析與清單
- 辨識及界定利害關係人特質及影響
- (12) 核准權限與範圍
- 專案需求核准(專案成功的定義，由誰決定，由誰來簽署)
  - 指派的專案經理及其權責。
- (13) 贊助人或核准專案章程之姓名及職權