

4.1 一般專案管理流程與知識表(PMBOK-V)

1、整合管理

一、發展專案章程	二、發展管理計劃書	三、指導與管理專案執行	四、監視與控制專案工作	五、執行整合變更管制	六、結束專案或階段
<ul style="list-style-type: none"> ■ 輸入 1. 專案工作條款 2. 營運企劃書 3. 契約或合約 4. 企業環境因素 5. 組織流程資產 ■ 工具與技術 1. 專家判定 ■ 產出 1. 專案章程 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 輸入 1. 專案章程 2. 規劃流程產出 3. 企業環境因素 4. 組織流程資產 ■ 工具與技術 1. 專家判定 ■ 產出 1. 專案管理計劃書 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 輸入 1. 專案管理計劃書 2. 核准變更申請 3. 企業環境因素 4. 組織流程資產 ■ 工具與技術 1. 專家判定 2. 專案管理資訊系統 ■ 產出 1. 交付標的 2. 工作績效資訊 3. 變更申請 4. 專案管理計劃書更新 5. 專案文件更新 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 輸入 1. 專案管理計劃書 2. 績效報告 3. 企業環境因素 4. 組織流程資產 ■ 工具與技術 1. 專家判定 ■ 產出 1. 變更申請 2. 專案管理計劃書更新 3. 專案文件更新 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 輸入 1. 專案管理計劃書 2. 工作績效資訊 3. 變更申請 4. 企業環境因素 5. 組織流程資產 ■ 工具與技術 1. 專家判定 2. 變更管制會議 ■ 產出 1. 變更申請狀況更新 2. 專案管理計劃書更新 3. 專案文件更新 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 輸入 1. 專案管理計劃書 2. 接受之交付標的 3. 組織流程資產 ■ 工具與技術 1. 專家判定 ■ 產出 1. 最終產品、服務或成果 2. 組織流程資產更新

2、範疇管理

一、蒐集需求	二、定義範疇	三、建立工作分解	四、驗證範疇	五、控制範疇
<ul style="list-style-type: none">■ 輸入<ul style="list-style-type: none">1. 專案章程2. 關係人登錄表■ 工具與技術<ul style="list-style-type: none">1. 訪談2. 焦點團體3. 促進研習會4. 集體創新技術5. 集體決策技術6. 問卷與調查7. 觀察8. 原形(雛形)法■ 產出<ul style="list-style-type: none">1. 需求文件2. 需求管理計劃書3. 需求可追溯矩陣	<ul style="list-style-type: none">■ 輸入<ul style="list-style-type: none">1. 專案章程2. 需求文件3. 組織流程資產■ 工具與技術<ul style="list-style-type: none">1. 專家判斷2. 產品分析3. 備選方案辨識4. 促進研習會■ 產出<ul style="list-style-type: none">1. 專案範疇聲明2. 專案文件更新	<ul style="list-style-type: none">■ 輸入<ul style="list-style-type: none">1. 專案範疇聲明2. 需求文件3. 組織流程資產■ 工具與技術<ul style="list-style-type: none">1. 分解術■ 產出<ul style="list-style-type: none">1. 工作分解結構2. 工作分解結構說明表3. 範疇基準4. 專案文件更新	<ul style="list-style-type: none">■ 輸入<ul style="list-style-type: none">1. 專案管理計劃書2. 需求文件3. 需求追溯矩陣4. 經驗證的交付標的■ 工具與技術<ul style="list-style-type: none">1. 檢驗■ 產出<ul style="list-style-type: none">1. 已接受之交付標的2. 變更申請3. 專案文件更新	<ul style="list-style-type: none">■ 輸入<ul style="list-style-type: none">1. 專案管理計劃書2. 工作績效資訊3. 需求文件4. 需求追溯矩陣5. 組織流程資產■ 工具與技術<ul style="list-style-type: none">1. 變異分析■ 產出<ul style="list-style-type: none">1. 工作績效衡量2. 組織流程資產更新3. 變更申請4. 專案管理計畫書更新5. 專案文件更新

3、時間管理

一、定義活動	二、排序活動	三、估算活動資源	四、估算活動期程	五、發展排程	六、控制時程
<ul style="list-style-type: none"> ■ 輸入 <ol style="list-style-type: none"> 1. 範疇基準 2. 企業環境因素 3. 組織流程資產 ■ 工具與技術 <ol style="list-style-type: none"> 1. 分解術 2. 湧浪規劃法 3. 範本 4. 專家判定 ■ 產出 <ol style="list-style-type: none"> 1. 活動清單 2. 活動屬性 3. 里程碑清單 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 輸入 <ol style="list-style-type: none"> 1. 活動清單 2. 活動屬性 3. 里程碑清單 4. 專案範疇聲明 5. 組織流程資產 ■ 工具與技術 <ol style="list-style-type: none"> 1. 順序圖示法 2. 相依關係判定 3. 應用提前與延後 ■ 產出 <ol style="list-style-type: none"> 1. 專案時程網圖 2. 專案文件更新 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 輸入 <ol style="list-style-type: none"> 1. 活動清單 2. 活動屬性 3. 資源行事曆 4. 企業環境因素 5. 組織流程資產 ■ 工具與技術 <ol style="list-style-type: none"> 1. 專家判定 2. 備選方案分析 3. 已發行之估算資料 4. 由下往上估算 5. 專案管理軟體 ■ 產出 <ol style="list-style-type: none"> 1. 活動資源需求 2. 資源分解結構 3. 專案文件更新 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 輸入 <ol style="list-style-type: none"> 1. 活動清單 2. 活動屬性 3. 活動資源需求 4. 資源行事曆 5. 專案範疇聲明 6. 企業環境因素 7. 組織流程資產 ■ 工具與技術 <ol style="list-style-type: none"> 1. 專家判斷 2. 類比估算法 3. 參數估算法 4. 三點估算法 5. 風險準備分析 ■ 產出 <ol style="list-style-type: none"> 1. 活動期程估算 2. 專案文件更新 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 輸入 <ol style="list-style-type: none"> 1. 活動清單 2. 活動屬性 3. 專案時程網圖 4. 活動資源需求 5. 資源行事曆 6. 活動期程估算 7. 專案範疇聲明 8. 企業環境因素 9. 組織流程資產 ■ 工具與技術 <ol style="list-style-type: none"> 1. 時程網路分析 2. 要徑法 3. 關鍵鏈法 4. 資源撫平 5. 若則情境分析法 6. 應用提前與延後 7. 時程壓縮 8. 排程工具 ■ 產出 <ol style="list-style-type: none"> 1. 專案時程 2. 時程基準 3. 時程資料 4. 專案文件更新 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 輸入 <ol style="list-style-type: none"> 1. 專案管理計劃書 2. 專案時程 3. 活動績效資訊 4. 組織流程資產 ■ 工具與技術 <ol style="list-style-type: none"> 1. 績效審查 2. 變異分析 3. 專案管理軟體 4. 資源撫平 5. 若則情境分析法 6. 調整提前與延後 7. 時程壓縮 8. 排程工具 ■ 產出 <ol style="list-style-type: none"> 1. 工作績效衡量值 2. 組織流程資產更新 3. 變更申請 4. 專案管理計畫書更新 5. 專案文件更新

4、成本管理

一、估算成本	二、決定預算	三、控制成本
<ul style="list-style-type: none">■ 輸入<ol style="list-style-type: none">1. 範疇基準2. 專案時程3. 人力資源計劃書4. 風險登錄表5. 企業環境因素6. 組織流程資產■ 工具與技術<ol style="list-style-type: none">1. 專家判斷2. 類比估算法3. 參數估算法4. 由下往上估算5. 三點估算法6. 應變革新分析7. 品質成本8. 專案管理估籌軟體9. 供應商投標分析■ 產出<ol style="list-style-type: none">1. 活動成本估算值2. 估算基準3. 專案文件更新	<ul style="list-style-type: none">■ 輸入<ol style="list-style-type: none">1. 活動成本估計值2. 估算基準3. 範疇基準4. 專案時程5. 資源行事曆6. 合約7. 組織流程資產■ 工具與技術<ol style="list-style-type: none">1. 成本彙整2. 應變革新分析3. 專家判斷4. 歷史性關係5. 資金限制調節■ 產出<ol style="list-style-type: none">1. 成本績效基準2. 專案融資需求3. 專案文件更新	<ul style="list-style-type: none">■ 輸入<ol style="list-style-type: none">1. 專案管理計劃書2. 專案資金需求3. 活動績效資訊4. 組織流程資產■ 工具與技術<ol style="list-style-type: none">1. 實獲值管理2. 預測3. 剩餘活動績效指標4. 績效審查5. 變異分析6. 專案管理軟體■ 產出<ol style="list-style-type: none">1. 工作績效衡量值2. 預算預測值3. 組織流程資產更新4. 申請變更5. 專案管理計劃書更新6. 專案文件更新

5、品質管理

一、規劃品質管理

■ 輸入

1. 範疇基準
2. 關係者登錄
3. 成本績效基準
4. 時程基準
5. 風險登錄表
6. 企業環境因素
7. 組織流程資產

■ 工具與技術

1. 成本效益分析
2. 品質成本
3. 管制圖
4. 標竿學習
5. 實驗設計
6. 統計抽樣
7. 流程圖示
8. 智財專屬品質管理法論
9. 其他品質規劃工具

■ 產出

1. 品質管制計劃書
2. 品質衡量指標
3. 品質檢核表
4. 流程改造計畫書
5. 專案文件更新

二、執行品質管理

■ 輸入

1. 專案管理計劃書
2. 品質量度指標
3. 工作績效資訊
4. 品質管制衡量值

■ 工具與技術

1. 規劃品質之工具及技術
2. 執行品質管制之工具及技術
3. 品質稽核
4. 流程分析

■ 產出

1. 組織流程資產更新
2. 申請變更
3. 品質檢核表
4. 專案管理計劃書更新
5. 專案文件更新

三、控制品質

■ 輸入

1. 專案管理計劃書
2. 品質量度指標
3. 品質檢核表
4. 工作績效衡量值
5. 核准之變更申請
6. 交付標的
7. 組織流程資產

■ 工具與技術

1. 因果圖
2. 管制圖
3. 流程圖
4. 直方圖
5. 柏拉圖
6. 操作紀錄圖
7. 散佈圖
8. 統計抽樣
9. 檢驗
10. 獲准變更申請之審查

■ 產出

1. 品質管制衡量指標
2. 確認之變更
3. 確認之交付標的
4. 組織流程資產更新
5. 申請變更
6. 專案管理計劃書更新
7. 專案文件更新

6、資源管理

一、規劃人力資源管理	二、獲得專案團隊	三、發展專案團隊	四、管理專案團隊
<ul style="list-style-type: none">■ 輸入<ul style="list-style-type: none">1. 活動資源需求2. 企業環境因素3. 組織流程資產■ 工具與技術<ul style="list-style-type: none">1. 組織與職位說明2. 人際網路3. 組織理論■ 產出<ul style="list-style-type: none">1. 人力資源計劃書	<ul style="list-style-type: none">■ 輸入<ul style="list-style-type: none">1. 專案管理計劃書2. 企業環境因素3. 組織流程資產■ 工具與技術<ul style="list-style-type: none">1. 先行派遣2. 協商3. 委外獲得4. 虛擬團隊■ 產出<ul style="list-style-type: none">1. 專案人力派遣2. 資源行事曆3. 專案管理計劃書更新	<ul style="list-style-type: none">■ 輸入<ul style="list-style-type: none">1. 專案人力派遣2. 專案管理計劃書3. 資源行事曆■ 工具與技術<ul style="list-style-type: none">1. 人際關係技能2. 訓練3. 團隊建立活動4. 基本規則5. 集中作業6. 表彰與獎勵■ 產出<ul style="list-style-type: none">1. 團隊績效評估2. 組織環境因素更新	<ul style="list-style-type: none">■ 輸入<ul style="list-style-type: none">1. 專案人力派遣2. 專案管理計劃書3. 團隊績效評估4. 績效報告5. 組織流程資產■ 工具與技術<ul style="list-style-type: none">1. 觀察與交談2. 專家績效評鑑3. 衝突管理4. 議題紀要5. 人際關係技能■ 產出<ul style="list-style-type: none">1. 企業環境因素更新2. 組織環境因素更新3. 申請變更4. 專案管理計劃書更新

7、溝通管理

<p>一、辨識關係人</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 輸入 <ol style="list-style-type: none"> 1. 專案章程 2. 採購文件 3. 企業環境因素 4. 組織流程資產 ■ 工具與技術 <ol style="list-style-type: none"> 1. 關係人分析 2. 專家判斷 ■ 產出 <ol style="list-style-type: none"> 1. 關係人登錄表 2. 關係人管理策略 	<p>二、規劃溝通管理</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 輸入 <ol style="list-style-type: none"> 1. 關係人登錄表 2. 關係人管理策略 3. 企業環境因素 4. 組織流程資產 ■ 工具與技術 <ol style="list-style-type: none"> 1. 溝通需求分析 2. 溝通技巧 3. 溝通模式 4. 溝通方法 ■ 產出 <ol style="list-style-type: none"> 1. 溝通管理計劃書 2. 專案文件更新 	<p>三、發佈資訊</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 輸入 <ol style="list-style-type: none"> 1. 專案管理計劃書 2. 績效報告書 3. 組織流程資產 ■ 工具與技術 <ol style="list-style-type: none"> 1. 溝通方法 2. 資訊發佈工具 ■ 產出 <ol style="list-style-type: none"> 1. 組織流程資產更新 	<p>四、管理關係人期望</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 輸入 <ol style="list-style-type: none"> 1. 關係人登錄表 2. 關係人管理策略 3. 專案管理計劃書 4. 議題紀要 5. 變更紀要 6. 組織流程資產 ■ 工具與技術 <ol style="list-style-type: none"> 1. 溝通方法 2. 人際關係技能 3. 管理技能 ■ 產出 <ol style="list-style-type: none"> 1. 組織流程資產更新 2. 變更申請 3. 專案管理計劃書更新 4. 專案文件更新 	<p>五、管制溝通</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 輸入 <ol style="list-style-type: none"> 1. 專案管理計劃書 2. 工作績效資訊 3. 工作績效衡量值 4. 預算預測值 5. 組織流程資產 ■ 工具與技術 <ol style="list-style-type: none"> 1. 變異分析 2. 預測分析 3. 溝通方法 4. 報告系統 ■ 產出 <ol style="list-style-type: none"> 1. 績效報告書 2. 組織流程資產更新 3. 變更申請
--	---	---	--	---

8、風險管理

一、規劃風險管理	二、辨識風險	三、執行定性風險分析	四、執行定量風險分析	五、規劃風險對策	六、管制風險
<ul style="list-style-type: none"> ■ 輸入 1. 專案範疇聲明 2. 成本管理計畫書 3. 時程管理計畫書 4. 溝通管理計畫書 5. 企劃環境因素 6. 組織流程資產 ■ 工具與技術 1. 規劃會議及分析 ■ 產出 1. 風險管理計畫書 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 輸入 1. 風險管理計畫書 2. 活動成本估算 3. 活動期程估算 4. 範疇基準 5. 關係人登錄表 6. 成本管理計畫書 7. 時程管理計畫書 8. 品質管制計畫書 9. 專案文件 10. 企業環境因素 11. 組織流程資產 ■ 工具與技術 1. 文件審查 2. 資訊蒐集分析 3. 檢核表分析 4. 假設事項分析 5. 圖解技術 6. 優勢劣勢機會及威脅分析 7. 專家判斷 ■ 產出 1. 風險登錄表 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 輸入 1. 風險登錄表 2. 風險管理計畫書 3. 專案範疇聲明 4. 組織流程資產 ■ 工具與技術 1. 風險機率與衝擊評估 2. 機率與衝擊矩陣 3. 分險資料品質分析 4. 風險分類 5. 風險急迫性評估 6. 專家判斷 ■ 產出 1. 風險登錄表更新 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 輸入 1. 風險登錄表 2. 風險管理計畫書 3. 成本管理計畫書 4. 時程管理計畫書 5. 組織流程資產 ■ 工具與技術 1. 蒐集資料與呈現技術 2. 定量風險分析與模型 3. 專家判斷 ■ 產出 1. 風險登錄表更新 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 輸入 1. 風險登錄表 2. 風險管理計畫書 ■ 工具與技術 1. 回應負面或威脅的策略 2. 回應正面或機會的策略 3. 偶發事件回應策略 4. 專家判斷 ■ 產出 1. 風險登錄表更新 2. 風險相關的合約決策 3. 專案管理計畫書更新 4. 專案文件更新 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 輸入 1. 風險登錄表 2. 風險管理計畫書 3. 工作績效資訊 4. 績效報告 ■ 工具與技術 1. 風險再評估 2. 風險稽核 3. 變異及趨勢分析 4. 技術績效衡量 5. 風險準備分析 6. 現況會議 ■ 產出 1. 風險登錄表更新 2. 組織流程資產更新 3. 變更申請 4. 專案管理計畫書更新 5. 專案文件更新

9、採購管理

一、規劃採購管理	二、執行採購	三、管制採購	四、結束採購
<ul style="list-style-type: none">■ 輸入<ul style="list-style-type: none">1. 範疇基準2. 需求文件3. 團隊協定4. 風險登錄表5. 風險相關的合約決策6. 活動資源需求7. 專案排成8. 活動成本估計值9. 成本績效基準10. 企業環境因素11. 組織流程資產■ 工具與技術<ul style="list-style-type: none">1. 自製或外購分析2. 專家判斷3. 合約類型■ 產出<ul style="list-style-type: none">1. 採購管理計畫書2. 採購工作條款3. 自製或外購決策4. 採購文件5. 商源評選準則6. 變更申請	<ul style="list-style-type: none">■ 輸入<ul style="list-style-type: none">1. 專案管理計畫書2. 採購文件3. 商源評選準則4. 合格賣方名錄5. 賣方建議書6. 專案文件7. 自製或外購決策8. 團隊協議9. 組織流程資產■ 工具與技術<ul style="list-style-type: none">1. 投標人會議2. 建議書評估技術3. 獨立評估4. 專家判斷5. 廣告6. 網路蒐尋7. 採購談判■ 產出<ul style="list-style-type: none">1. 選定買方2. 採購合約授予3. 資源行事曆4. 變更申請5. 專案管理計畫書更新6. 專案文件更新	<ul style="list-style-type: none">■ 輸入<ul style="list-style-type: none">1. 採購文件2. 專案管理計畫書3. 合約4. 績效報告5. 核准的變更申請6. 工作績效資訊■ 工具與技術<ul style="list-style-type: none">1. 合約變更控制系統2. 採購績效審查3. 檢驗及稽核4. 績效報告5. 付款系統6. 求償管理7. 紀錄管理系統■ 產出<ul style="list-style-type: none">1. 採購文件2. 組織流程資產更新3. 變更申請4. 專案管理計畫書更新	<ul style="list-style-type: none">■ 輸入<ul style="list-style-type: none">1. 專案管理計畫書2. 採購文件■ 工具與技術<ul style="list-style-type: none">1. 採購績效2. 談判決解3. 紀錄管理系統■ 產出<ul style="list-style-type: none">1. 結束採購2. 組織流程資產更新