



Foundations of Project Management [Google 專案管理]

🔍 Type	🔗 活動專案／作者頁面 , 📄 證照測驗／線上課程 , 🏠 管理
# Tag List	🔖 ML 的測驗筆記 Note , 🔖 「課程」 Coursera Google 專案管理 , 🔖 專案管理 (PM)
🕒 Update Time	2021年11月1日 下午10:12
⚙️ Status	存檔
⚙️ second input	Not started

什麼是項目管理？

What's 項目？

- 一系列需要完成的任務來達成預期結果
- 具有暫時性：有開始到結束

工作項目

- 計畫與組織
 - 蒐集客戶要求
 - 釐清項目目標
- 管理任務
 - 制定關鍵里程碑
- 預算資源控制

項目經理

What's Project Manager?

從計畫開始到結束期間擔任團隊嚮導，並善用自己的組織與人際能力。

- 建立有效的任務優先級管理
 - 大目標拆解成小任務
 - 與利害關係人討論任務並制定計畫
 - 确定哪些任务对项目的成功最关键
- 任務授權 (委託)
 - 分配適當資源給有能力完成目標的人
- 有效溝通
 - 跟團隊與利害關係人溝通
 - 確保計畫有足夠資源

關鍵項目經理的角色和職責

計畫與組織

- 制定流程
- 建立與維護 時間計劃表 / 跟蹤時間計劃表
- 跟蹤任務
- 說服利害關係人進行專案管理項目會減少專案問題

管理任務

- 分配任務

預算資源控制

- 管理預算
- 跟蹤問題與風險
- 確認專案品質
- 去除不可預見的障礙 (阻礙專案進行的事物)
 - 跟利害關係人溝通確保專案

項目經理的核心技能

- 促成決定
 - 與團隊討論
 - 從領導者蒐集決策
 - 確保關鍵任務進行並實踐目標
 - 確保資訊傳達
- 溝通
 - 紀錄計畫
 - 發送項目狀態
 - 召開會議討論 (更進階目標)
- 提高彈性 (靈活性)
 - 靈活改變計畫應對突發狀況
 - 評估外部限制
 - 計劃風險和挑戰
- 組職能力
 - 計劃和日程安排軟件 (模板、工作流程、日曆)
 - 協作工具 (電子郵件、協作軟件、儀表板)
 - 文檔 (文件、計劃、電子表格)
 - 質量保證工具 (評估、生產力跟踪器、報告)

領導力和團隊動力

人際能力

- 溝通
 - 了解他們的情況並完成任務
 - 提供對團隊工作品質明確反饋
- 談判
 - 結束時間結束時間
- 調解衝突
 - 確保項目不會因計畫改變受到影響

- 理解動機
 - 了解你的隊友和找出是什麼促使他們做出最好的工作

生命週期

1. 活動發起

- 定義項目目標
- 可交付成果
- 確認預算與資源
- 利害關係人分析

2. 開始計畫

- 計畫預算
- 計畫任務細分
- 溝通團隊角色
- 時間表
- 資源
- 項目更動時的應變計畫

3. 執行並完成

- 監控進度並保持團隊積極性
- 消除可能出現的任何障礙 以便任務按時執行

4. 結束專案

- 評估項目進展情況
- 與團隊以外的人分享成功的喜悅
- 慶祝團隊成功

活動發起與計畫

發起期間

- 組織所有提供給你關於項目的信息
- 定義項目目標使您的項目詳細信息清楚

→ 團隊可以成功完成項目



e.g.

如果項目目標是管理一場政治運動，可交付成果是具體的任務或結果，可能是籌集 5,000 美元或獲得 500 個支持你的候選人的簽名。

- 做一些研究才能想出可以幫助您實現目標的想法
- 了解有哪些資源可用。
資源可以包括人員、設備、軟件程序、供應商、物理空間或位置等。
- 記錄所有您的項目提案中的這些詳細信息，然後讓公司的決策者批准以便您可以推進計劃

▼ Q

- 誰是利益相關者？
- 客戶或顧客的目標是什麼？
- 該項目的目的和使命是什麼？
- 團隊的可衡量目標是什麼？
- 該項目試圖改進什麼？
- 這個項目需要什麼時候完成？
- 項目需要哪些技能和資源？
- 該項目將花費多少？有什麼好處？

製定計劃

- 創建預算
- 製定項目計劃
- 建立項目團隊
- 確定每個人的角色和職責
- 制定計劃變化應對方針
- 傳達訊息給團隊

▼ Q

- 制定詳細的項目計劃。主要的里程碑是什麼？每個里程碑由哪些任務或可交付成果構成？
- 制定時間表，以便您可以正確管理資源、預算、材料和時間表。在這裡，您將創建分項預算。

執行和結束

執行

- 對整個項目的進度進行管理
- 監督團隊並確保每個人都明白他們的預期工作期望，以及需要完成哪些任務
- 幫助消除任何障礙並提醒正確的人
- 調整時間表，預算和資源分配

▼ Q

- 在您的項目團隊完成項目任務時對其進行監控。
- 打破任何會減慢或阻止團隊完成任務的障礙。
- 幫助團隊了解日程安排和可交付成果的期望。
- 解決流程中的弱點或檢查您的團隊可能需要額外培訓以滿足項目目標的地方。
- 適應項目中出現的變化。

關閉項目

- 檢查以確保所有任務都已完成
- 已支付所有未付發票，資源被歸還和核算，並已提交項目文件
- 確認最終您交付的人可以接受項目成果
- 回顧什麼進展順利，什麼也許不那麼順利。
- 收集與統整所有文件與計畫
- 與利害關係人溝通
- 慶祝 🎉 完成專案

▼ Q

- 確定您的團隊已完成所有要求的結果。

- 釋放您的團隊，以便他們可以支持公司內的其他項目。
- 花點時間與您的團隊一起慶祝您的成功！
- 傳遞所有剩餘的可交付成果並獲得利益相關者的批准。
- 記錄您和您的團隊在項目中學到的經驗教訓。
- 思考未來改進的方法。

專案管理方法

線性計畫

- 前一階段或 必須完成任務才能開始下一個任務
- 按順序完成每一步並堅持達成一致的具體結果和 能夠交付客戶訂購的產品
- 在開發和開發過程中不需要很多更改
- 有明確的順序流程

迭代計畫

- 任務中的某些階段將重疊或同時發生 其他任務正在處理中
- 計劃保持靈活和 您可以在進行過程中進行調整
- 允許更多的靈活性和預測變化。
- 您可以測試項目的各個部分確保它們在交付最終結果之前工作

瀑布和敏捷概述

瀑布式開發 Waterfall

階段的順序排列

遵循一組**有序的步驟** 與明確定義的期望直接相關， 資源和目標**不太可能改變**

發起 → 計畫 → 執行 → 結束

敏捷式開發 Agile

可以簡單因應快速變化

使用敏捷方法的項目通常有 **許多任務同時進行**， 或在**不同階段完成**使其成為一種迭代方法。

建立一個有效的尋求合作的團隊並蒐集來自客戶的定期反饋，以便可以盡快提供最佳價值

	瀑布	敏捷
項目經理的角色	項目經理通過為團隊成員確定優先級和分配任務來充當積極的領導者。	敏捷項目經理（或 Scrum Master）主要充當促進者，消除團隊面臨的任何障礙。 團隊分擔更多的責任來管理自己的工作。
範圍	項目可交付成果和計劃在啟動和規劃的早期階段就已經確立並記錄在案。 變更通過正式的變更請求流程。	計劃在更短的迭代中進行，並專注於快速交付價值。 後續迭代會根據反饋或不可預見的問題進行調整。
日程	在項目的啟動、計劃、執行和收尾階段遵循大部分線性路徑。	時間被組織成稱為衝刺的階段。每個 Sprint 都有一個定義的持續時間，在 Sprint 開始時計劃了一組可交付成果。
成本	通過在項目的整個生命週期中預先仔細估算和密切監控，可以控制成本。	成本和進度可能會隨著每次迭代而改變。
質量	項目經理在項目開始時制定計劃並明確定義衡量質量的標準。	團隊通過在現場測試產品和定期實施改進來徵求持續的利益相關者的意見和用戶反饋。
溝通	項目經理不斷向利益相關者傳達里程碑和其他關鍵指標的進展情況，確保項目按計劃進行，以滿足客戶的期望。	團隊以客戶為中心，用戶和項目團隊之間保持一致的溝通。
利益相關者	項目經理持續管理和監控利益相關者的參與，以確保項目正常進行。	團隊經常在整個項目中向利益相關者提供可交付成果。里程碑的進展取決於利益相關者的反饋。



Scrum (Agile)

專注於通過協作、問責制和迭代過程來開發、交付和維持複雜的項目和產品工作由由 Scrum Master 領導的小型跨職能團隊完成，並分為具有一組可交付成果的短 Sprint。



看板 (Agile)

也是一種工具

通過使用看板或圖表提供有關正在進行的工作狀態的視覺反饋。

使用看板，項目經理在物理或數字看板上使用便籤或記事卡

以“待辦事項”、“進行中”和“已完成”等類別來表示團隊的任務。

精益六西格瑪 Lean Six Sigma

以**省錢**為目標的項目中很常見，提高質量，並快速完成流程

定義 → 測量 → 分析 → 改善 → 控制 (DMAIC)

1

定義

弄清楚當前進程問題出在哪裡並修復它們使一切運行更順暢。

每一步的目標是確保為您的項目提供最佳結果

找出要測量什麼

2

測量

DMAIC 專注於數據

當前進程並準確定位在哪裡 → 問題是什麼類型的 → 問題對流程的影響

讓公司產生數據並蒐集

找出分析的數據

3

分析

找出差距與問題

找出改善方法

4

改善

報告發現並準備好開始改進

說出欲控制的項目

5

控制

從工作中學習，做新流程和文件並繼續監控公司不會恢復到舊的、低效的做事方式

Lean

精益製造方法識別出運營中的八種浪費類型：

❓ 缺陷、過度加工、生產過剩、等待、庫存、運輸、運動和未利用的人才

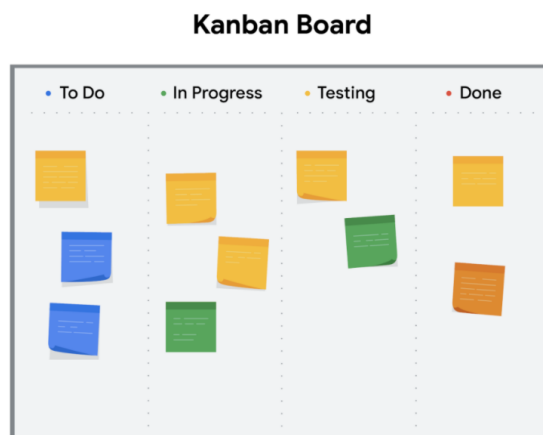
- 缺乏適當的文件
- 缺乏流程標準
- 不了解客戶的需求
- 缺乏有效溝通
- 缺乏過程控制
- 低效的流程設計
- 管理失誤



5S 質量工具

1. **排序**：刪除當前生產操作不需要的所有項目，只留下基本的必需品。
2. **按順序排列**：將需要的物品排列起來，以便它們易於使用。給物品貼上標籤，以便任何人都能找到它們或把它們收起來。
3. **閃耀**：把所有東西都放在正確的地方。每天清潔您的工作區。
4. **標準化**：每次都以相同的方式執行過程。
5. **維持**：養成維護正確程序的習慣，並在您的團隊中灌輸這種紀律。

精益的最終概念使用**看板**調度系統來管理生產



Six Sigma

七個關鍵原則是：

1. 始終以客戶為中心。
2. 識別並理解工作是如何完成的。了解工作是如何發生的。
3. 讓您的流程順暢進行。
4. 減少浪費並專注於價值。
5. 通過消除變異來阻止缺陷。
6. 參與並與您的團隊協作。
7. 以系統的方式開展改進活動。



查找產品或流程中**可衡量**的方面，例如時間、成本或數量。
然後檢查該可測量項目並拒絕任何不符合六西格瑪標準的產品。
任何產生不可接受產品的過程都必須改進。



[您應該使用哪種項目管理方法？](#)

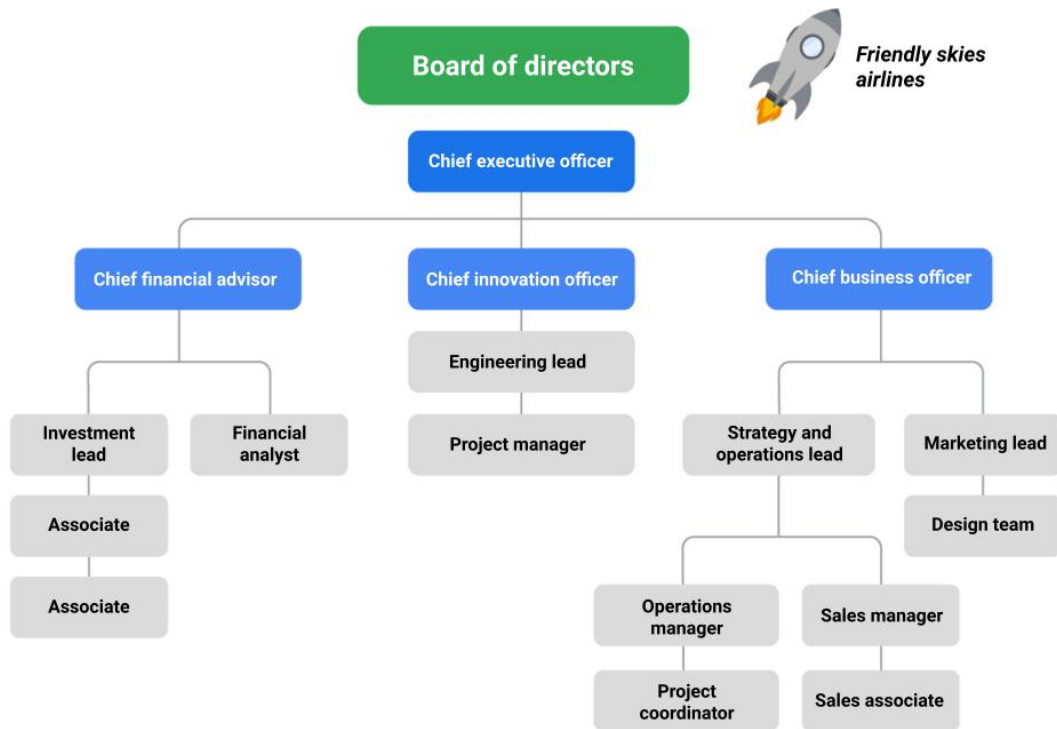
組織結構和文化

經典和矩陣結構

經典

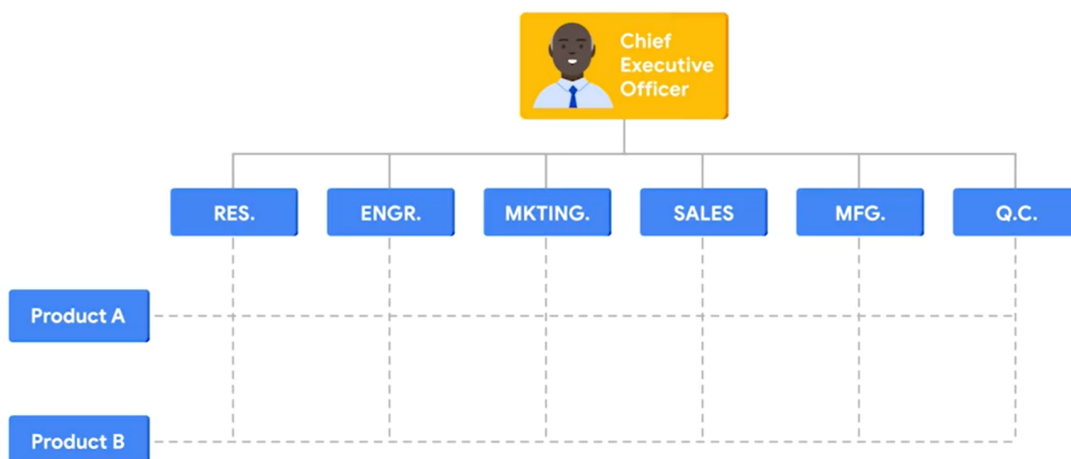
由上而下

Classic Org Chart

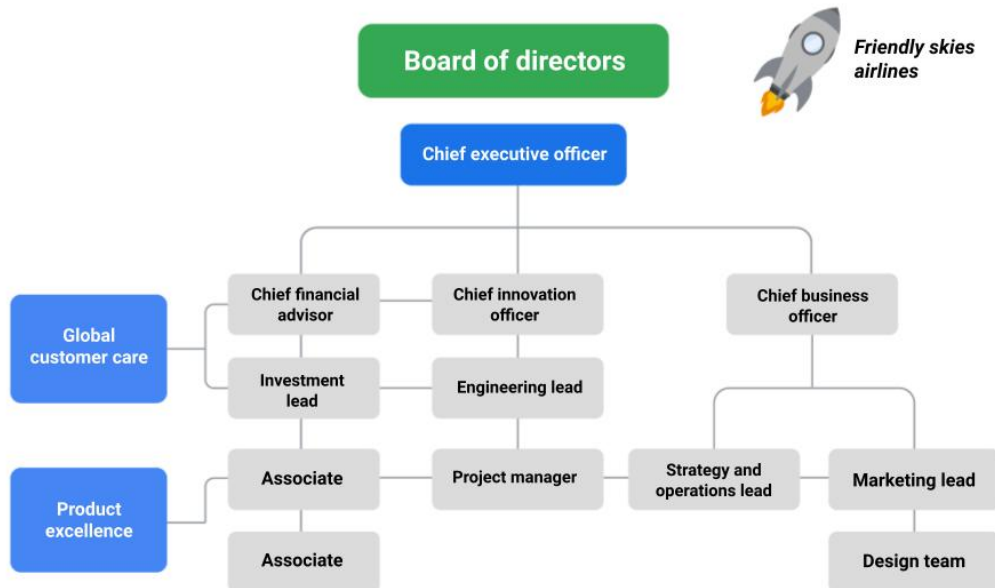


矩陣

有直接的上級和向來自其他部門或計劃利益相關者需要報告



Matrix Org Chart



組織結構&組織文化 如何影響項目管理

組織結構

- 项目经理的权力
- 资源可用性

組織文化

組織文化部分是員工共享的價值觀，以及組織的價值觀、使命、歷史等。換句話說，組織文化可以被認為是公司的性格。

- 最大限度地減少衝突和 在盡可能多的支持和和諧的情況下完成項目
- 證明該項目如何支持公司的使命或 該項目如何與公司的價值觀保持一致， 你會得到高管的更多支持
- 認識到實施變更的界限很重要 了解什麼最有利於 項目和公司整體

變革管理

變更管理是交付完成的項目並讓組織中的其他人採用它的過程。

当项目经理了解变革管理，以及他们在这一过程中的作用时，就有助于确保项目的顺利推出和更容易被采用。

1

2

弄清楚團隊正確的技能組合與個性以便於選擇團隊人才

3

有效的溝通

- 讓團隊成員對專案有參與感

▼ 有關如何參與變更管理流程的更多信息，請查看以下資源：



項目級別的變更管理



最終用戶成功採用的 5 個步驟



變更管理框架

1

創造專案的所有權與急迫性

- 所有權：讓人覺得他對專案完成具有權力與責任
- 急迫性：讓人覺得專案重要且明確定義專案任務與行動

增加興趣與動機