工程專案管理改善構想

以單一工程案建立「進度 × 估驗 × 資金」的整合管理視角

一、核心構想

以既有工程管理流程為基礎，將施工里程碑、估驗計價、收款權利、實際收款與協力廠商付款分別管理，再整合成可追蹤、可預警的管理資訊，協助提早掌握進度風險與資金需求。

二、建議建立的管理架構

工程執行	追蹤預定／實際進度、五項里程碑及異常事項；保留負責人、改善期限與處理結果。
估驗與收款	區分估驗申請、業主核定、請款、無條件收款權、實收款與保留款，不以工程完成率取代請款或收入。
資金調度	整合業主預估收款與協力廠商預計付款；以全工期、13 週及 30 日三種尺度，預警累計資金缺口與高峰。

三、若有機會參與，建議循序推動

01 現況盤點　了解工程契約、案場回報方式、既有軟體與現行估驗／請付款流程。

02 單案試辦　選一項代表性工程，先確認資料定義、更新責任及管理報表可行性。

03 檢討擴充　依試辦結果調整預警機制，再評估與既有系統銜接及推廣至其他案場。

四、示範工具與可呈現的管理價值

已建置單一機電工程的互動示範：假設合約金額新臺幣 1,000 萬元、工期 12 個月、五項主要里程碑。可切換工程進度、估驗／收款、付款計畫及全工期資金曲線，並模擬業主收款延後對資金缺口的影響。

資訊一致

將進度、請付款與財務資料依同一工程案串接，降低資訊斷點。

提前預警

聚焦延誤、未收與資金需求高峰，追蹤改善責任。

循序改善

先從既有流程的小範圍試辦開始，不預設取代現行系統。

示範限制｜本提案為面談後的初步管理構想，所有工程數據均為虛構；不代表對任何企業現況的診斷，實際作業仍應依契約、現有制度與會計準則確認。