

整合專案交付 (Integrated Project Delivery, IPD)

吳崇弘 技師

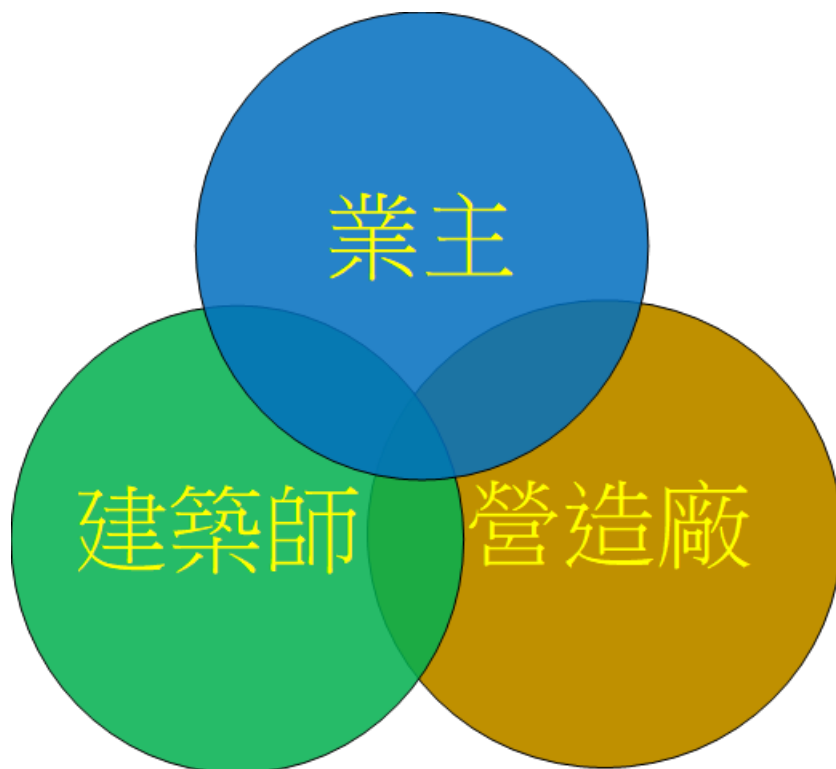
營建工程專案管理和價值工程管理主要目標是為了創造公司的最佳營運利潤。但傳統的 A/E/C 產業，使用 2D 圖說設計無法有效處理繁雜的規劃，因此圖說文件設計介面未整合完善，以致施工錯誤品質不符合業主期望，使得重工產生物料浪費、工期延遲、成本超支、專案績效低落的結果。而軟體整合困難，溝通貧乏，也使得近年來營建產業生產力低落，業主開始要求品質和價值的管理。因此營建產業開始擺脫傳統承包方式傾向於聯盟承包，與傳統方式不同，此合約關係是以信任為基礎的合作關係，圖說資訊也逐漸擺脫 2D 紙本，改以 3D 設計軟體，並以網路分享。由於此三個原因營建產業產生一個新的專案交付模式稱為「整合專案交付(Integrated project delivery, IPD)模式」。美國建築師學會 (American Institute of Architects, AIA) 將其定義為整合人員、系統、企業結構和運行，能夠使所有成員的才能和見解都能充分協力合作、並從設計、製造與施工各階段減少浪費和提高效率 [3]，則兼具傳統與統包模式的優點。IPD 可稱為落實實踐精實營建 (Lean Construction) 的轉換 (Transformation)，將營建工程中資源投入轉換為產品之過程應用；作業流程 (Flow)：整合每一作業間之界面，以減少時間浪費；以及價值 (Value)，使顧客 (業主) 滿意並感受產品額外之價值的一種採購模式。

美國建築師學會 (American Institute of Architects, AIA) 2007 年推出 IPD 時提列出八個重要準則，隨後同年出版之 IPD 使用指引則有九個重要準則如相互尊重 (Mutual respect) 或 IPD 使用指引稱為相互尊重與信任 (Mutual Respect and Trust)、互惠 (Mutual Benefit) 或 IPD 使用指引稱為相互受惠與回饋 (Mutual Benefit and Reward)、及早確立目標 (Early Goal Definition)、化溝通 (Enhanced Communication) 或 IPD 使用指引稱為開放式溝通 (Open Communication)、明確定義的

開放標準(Clearly Defined Open Standards)、適當的技術(Appropriate Technology)、性能(High Performance)、領導力(Leadership)或 IPD 使用指引 稱為組織與領導 (Organization and Leadership) 以及 協同創新與決策 (Collaborative Innovation and Decision Making) 。

IPD 應用議題可分為以下幾個主題：

- 專案、業主與目標
- 團隊組織 (Organizational Structure) 與 招商選商策略 (Tendering Strategy)
- 合約架構
- 成本與利潤分配
- 工具與風險分配
- 廠商投標策略 (Bidding Strategy)
- 人性與文化
- 適用條件



IPD 多方合約 (業主、建築師、營造廠)