

六版序

研究，是為了增長智慧；將智慧發表，是為了貢獻社會。本書自 2005 年首次推出以來，我們就秉持窮理致知的理念，不斷地從理論與實務面整合與創新系統分析與設計知識，並透過實務開發驗證以強化其實用性與易用性。

感謝很多朋友對“物件導向系統分析與設計:結合 MDA 與 UML”一書的支持與鼓勵，使我們得以在今年推出第 6 版。本書明白揭示結合 MDA 與 UML 的物件導向分析與設計，擴充系統之動態行為與靜態結構塑模方法論，以強化物件導向系統分析與設計之實用性與易用性。此外，擴充 MDA 之轉換方法論及其與 CASE 工具之整合，以強化系統開發之自動化。內容編排共分四個部分：

(1) 首先介紹系統開發模式(例如瀑布、雛型、RUP、動態系統開發、Scrum 與 MDA 等模式)，以及模組化系統理論、物件導向技術、物件導向系統與實作，包括物件導向的基本概念(例如物件、類別、抽象化、封裝、繼承與同名異式等)、系統分析與設計塑模工具(如 UML)與觀點。

(2) 接著開始介紹系統開發之需求分析與塑模步驟，包括介紹需求擷取方式、塑模工具與方法論、強韌分析，及其產出文件(模式)等。

(3) 再介紹物件導向系統分析與設計步驟，包括物件互動行為塑模、結構塑模、類別正規化等活動、塑模工具與方法論，及其產出模式等。

(4) 最後介紹結合 MDA 與 UML，從系統分析、系統設計至程式模式的轉換步驟與方法論、系統元件與結構塑模工具與方法論，及其產出模式等。

文中以一個案例與 CASE 工具，依上述步驟與方法論進行需求分析、物件導向系統分析與設計塑模，並依各步驟產出之模式進行資訊系統開發，使讀者能清楚瞭解結合 MDA 與 UML 進行物件導向系統分析與設計之完整與連貫的塑模概念、活動、模式產出與實作等。

本書的內容充實新穎、說明淺顯易懂，適合作為大學、技術學院等相關科系教學使用及實務界之參考。完整的程式及主要系統文件均在智勝網站上，可作為學習的輔助教材。本書創作過程，承蒙中山大學資管系同學協助觀念之建立與國科會助理協助個案系統的開發，特此致謝。

吳仁和

于西子灣 2020 年 1 月