

第八章 方法與方法庫產生

8-1 物件方法

8-1-1 物件方法與類別方法

到目前為止，我們對物件的概念大多僅限於描述真實環境的應用，它使所描述的『事件』資料，具有主動處理能力。基本上，物件包含變數與方法兩種成員，『變數成員』描述真實環境的屬性，『方法成員』為存取變數成員的途徑。如果擴充方法成員，使用具有某一通用性的專屬功能（增強功能），也使變數成員成為區域性變數（削弱功能），又展開了物件的另一種運用。吾人可針對某些特殊運用發展出工具套件，並且可被引用產生另一個專屬工具，該物件工具則成為『物件方法庫』（Object Library），如圖 8-1 所示；本章就針對這方面的運用來加以說明。

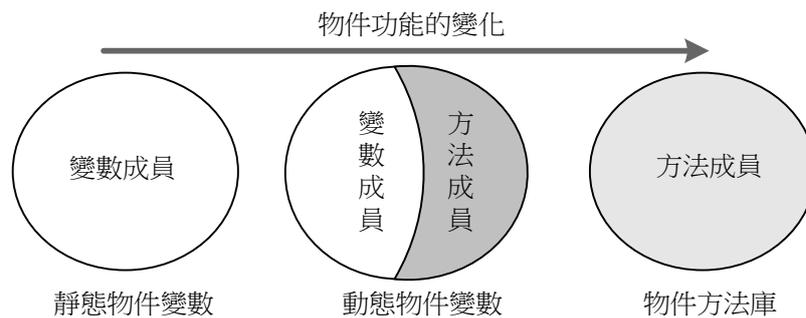


圖 8-1 方法庫的演變

利用物件導向技巧所發展出來的方法庫（Method Library）可區分為下列兩大類：

- 物件方法：利用類別描述技巧，包裝多個方法成員於某一類別內，而此類別必須經由 `new` 產生物件後，才可引用物件內的方法，該物件內的方法則稱為『物件方法』（Object method）。
- 類別方法：利用類別建構技巧，包裝多個方法於某一類別內。此類別可不用經由 `new` 產生物件，即可引用類別內方法，該類別內方法則稱之為『類別方法』（Class method）。

其實，類別方法就像靜態變數一樣，都是屬於靜態的（第 10 章說明）。宣告語法也類似，只要將 `static` 關鍵字加諸於方法名稱的前面即可。以下分別介紹這兩方法的產生與

運用。