

# A Comparative Study of Object-Oriented and Relational Approaches to Database Methodology and Application

王寶慶、包冬意

E-mail: 8407556@mail.dyu.edu.tw

## ABSTRACT

資料庫是管理資訊系統的重要組成，它在企業的資訊管理上扮演著重要的角色。傳統關聯式資料庫管理系統在企業資料處理的應用上，已經相當成熟；隨著資訊系統的應用領域的擴展，如電腦輔助設計 (CAD)、電腦輔助工程 (CAE)、電腦輔助軟體工程(CASE)、專家系統 (ES)、多媒體系統、辦公室自動化系統 (OA)、圖形使用者介面(GUI)、地理資訊系統 (GIS) 以及統計與科學領域的應用系統等，須要功能更強的資料庫管理系統，於是物件導向資料庫管理系統的出現。當物件導向資料庫管理系統正蓬勃發展的同時，使用者面臨一個取捨的問題：採用物件導向技術來發展新的資料庫應用系統，或是採用關聯式資料庫方法即可。本研究採內文分析法，依 1. 資料庫方法，包括資料模式、查詢語言、運作績效；2. 應用系統形態對物件導向與關聯式資料庫管理系統進行系統化的分析與比較，釐清物件導向與關聯式資料庫管理系統之間的差異性，提供使用者在選擇資料庫管理系統時的參考。

Keywords : database ; object-oriented ; relational ; data model ; query language ; operation performance

## Table of Contents

0

## REFERENCES

0