

# 預測方法在緩慢移動的需求項目中的應用：案例研究

研究生：謝諦文

指導教授：蔡啟揚 博士

元智大學 工業工程與管理研究所

## 摘要

慢速需求項目之所以被稱為慢速，是因為它們在需求規模或發生週期上呈現出不規則性，因此傳統的預測方法通常顯示出不準確的結果，將它們劃分為不穩定、間歇性和不穩定的需求項目。本研究考察了預測方法在哥倫比亞研究中心項目需求中的應用，這些方法是基於指數平滑法的，但具體到這些類型，如 Croston 方法及其修改，SBA 和 SBJ，以及更多目前側重於時間序列聚集和分解的模型（ADIDA 和 MAPA）。同樣，通過審查平均絕對誤差（MAE）和平均平方誤差（RMSE）來評估每種方法的準確性，以便就哪種類型的方法對某一類型的緩慢移動需求更準確提供一個有根據的建議。

關鍵字：預測、緩慢移動需求、Croston 方法、聚集-分解