

# 第一章 緒論

## 1.1 研究背景

在全球化的環境下，與供應商之間的合作關係已經由過去的封閉選擇，演化至多樣特性的供應商配搭，如何在眾多不同特質的供應商之間，利用客觀方法找到最佳供應商，以滿足生產需求變得相當重要。

當我們在面對這樣的問題時，需要進行各種複雜的決策，而過程中通常有許多的待選目標，需要透過某些角度進行選擇判斷，這種多目標決策的過程一般將之稱為多準則決策 (Multi-Criteria Decision Making, MCDM)。

用來解決多準則決策的方法有相當的多，其中 Saaty 於 1980 提出分析層級程序法(the Analytic Hierarchy Process, AHP)，主要適用於不確定性的情況及具有多個評估準則的決策問題。分析層級程序法最大的特色是將目標及評估準則利用層級的結構做有系統的連結，再透過將評估準則及其所包含的考量因素，以兩兩比較(Pairwise Comparisons)的方式取其相對強弱關係，再透過整合分析，進行最終目標的決策評估。

## 1.2 研究動機

在品質意識、顧客滿意受到極大重視的今日，製造商必須同時掌握品質、交期成本等競爭因素，提升本身製程能力並配合適當的供應商管理，才能確保最終產品的品質，達到整體顧客滿意。

然而企業不但必須整合內部各部門間的合作，更進一步要與供應商及顧客間緊密關係。而目前各行各業均朝向國際化、多元化的分工發展，一個產品所需的物件可能會來自世界各處，能夠參與合作的廠商(供應商)選擇也更多樣，然而供應商本身的優劣對需求企業產品之品質影響甚大，有鑑於此，供應商的選擇應該要更加謹慎客觀。

### 1.3 研究目的

企業對供應商選擇決策的方法眾多，本研究採用模糊層級分析法 (Fuzzy Analytic Hierarchy Process, FAHP) 為主要選商方法，其中模糊數表示評估小組對於語意尺度認知之模糊現象，可改善傳統分析層級程序法中，將相對重要性之不精確值當作精確值處理的問題，並透過灰色數概念改良評估小組填答比較尺度下的決策結果，結合模糊與灰色數的概念，解決因評估小組人數較少及語意尺度不明確所造成的小樣本不確定問題。希望藉由透過改善後的方法，協助企業在眾多供應商選擇的環境下，透過提出需求的評估指標為基礎，做出客觀且正確的供應商選擇決策。