

條件常態分佈模型之相容性探討

曾婉芸*、郭錕霖
國立高雄大學統計學研究所

摘要

過去我們都是學習多維常態分佈的條件分佈皆是常態分佈，然而在給定條件分佈是常態的情形下，其相對應的聯合分佈不一定存在(此情形稱為不相容)，若存在(此情形稱為相容)也不一定是常態分佈，在此次研究中，我們將探討相容條件常態分佈模型的充要條件，同時在相容的情形下，我們將刻劃所對應的聯合分佈之形式。另一方面，過去文獻中有研究者探討在給定的條件分佈模型是不相容的情形下，試圖計算一個聯合分佈，使得此聯合分佈之條件分佈能盡量接近所給定的條件分佈；也有研究者提出以不相容的條件分配模型進行缺失資料插補，實證效果也有出人意外的表現。在本次研究中，我們也將探討應用不相容條件分佈模型的模擬結果。

關鍵詞：近似相容、條件常態分佈、吉氏取樣、偽吉式分配