

摘要

本文提出一個與物價指數連動且具有信用風險的票券，並應用 Cathcart & El-Jahel (1998) 模型中的顯著變數法 (Signaling Variable Method)，在 HJM 模型下，推導該票券合理價格、避險參數和信用價差的封閉解。相較於傳統的抗通膨票券和信用風險模型，本模型具有以下之特色。第一，在 Cathcart & El-Jahel (1998) 模型中，顯著變數 (signaling variable) 與利率之間是彼此獨立 (independent)，而本模型放寬此假設，讓顯著變數與利率彼此相依 (dependent)，使模型更切實際。第二，本模型結合信用風險 (credit risk) 和通膨風險 (inflation risk)，在物價持續上揚之際，更能確保投資人期末的實質收益。第三，一般而言，當標的資產的波動度上升，票券的價格會隨之提高，但是本模型，同時存在通膨風險和信用風險，當資產的波動度和物價的波動度越大時，因信用風險溢酬和通膨風險溢酬隨之提高，致使票券之合理價格下降。第四，當物價指數的動態過程為隨機過程 (stochastic process) 時，本模型的標的資產如同浮動面額債券，因此本文之訂價方式，可應用於浮動面額債券之評價。

關鍵詞：通膨風險、信用風險、HJM 模型、信用價差、避險