

# 國立政治大學「財務工程」碩士班學程

100 年 1 月 5 日

詢問服務：金融系廖四郎教授（分機：81251，研究室：政治大學商學院十二樓 261251 室）

## 壹、學程目的

本學程旨在提升我國財務工程相關之研究與教學，儲備未來優秀財務工程人才，並鼓勵相關科系優秀學生參與財務工程之研習。

## 貳、發展重點與特色

本學程之設計旨在教導學生對衍生性金融商品訂價模式的理論背景有良好的認識，更重要的是讓學生能真正瞭解不同金融商品的不同評價模式、假設條件、適用性及限制條件，並充分瞭解各種不同的避險方法。本學程將會訓練學生檢視在不同市場情況下模式的行為表現，探討假設條件之真實性，並瞭解假設條件的改變將會發生何種結果。學生將學習評價新商品及利用模式作避險，並評估在不同的市場條件下，這些避險方法的有效性。

本學程內容包括數學、統計、經濟及財務金融四個領域。數學與統計相關課程由應數系及統計系提供，經濟相關課程由經濟系提供，財務金融相關課程由財管系及金融系提供。本學程將教導學生如何使用電腦模擬來闡釋課題，其目的在訓練學生能在每一階段應用所學之理論。

本學程之特色如下：

### 一、實習設計：

本學程將會結合券商提供學生實習機會，學生利用寒暑假到券商研究開發部門從事研發工作。

### 二、全國首創國際第一流水準之碩士班財務工程學程：

88 年起國內衍生性金融商品已陸續上市，高級財務工程人才之需求極為殷切，本校財務工程碩士畢業生已為業界極力延攬的對象。本校碩士班財務工程學程之設立更是奠定本校在財務工程領域的領導地位。

## 參、實施對象

本校在學之研究所碩士班學生。

## 肆、課程系統

一、碩士班學生在本學程內至少應修滿 30 學分。

二、商學院學生得以相關課程替代線性代數(一)、數值分析(一)及機率論(一)(或機率模型)。

1. 數值分析(一)得以下列相關課程替代：統計計算(碩士)、統計模擬(碩士)或統計軟體程式(大學部)。

2. 機率論(一)得以數理統計(大學部，上學期)或財務數學替代。

3. 線性代數(一)得以第 1 項內的任一科統計課程替代，或是財務數學替代，但不得同時替代機率論。

『財務工程』學程課程一覽表

數學課程	課程名稱	必/選 修	學分數
數學課程	• 線性代數（一）（大學部）	必	3
	• 數值分析（一）（大學部）或相關課程	必	3
	• 實變函數論	選	3
統計課程	• 機率論（一）或機率模型（大學部）或相關課程	必	3
	• 時間數列	選	3
	• 數理統計	選	3
經濟課程	• 計量經濟理論與方法	選	3
財務金融課程	• 財務工程及金融創新（一）	必	3
	• 財務工程數值方法	必	3
	• 財務數學（一）	必	3
	• 投資學	必	3
	• 財務工程及金融創新（二）	選	3
	• 選擇權	選	3
	• 期貨	選	3
	• 固定收益與資產證券抵押	選	3
	• 利率衍生性商品	選	3
• 高等財務管理或財務經濟	選	3	
資訊課程	• 計算機程式語言（大學部以上）	必	3

伍、學程開始日期：九十九學年度九月起。

陸、證明書申請日期：碩士班必須於每年四月底前向金融系提出申請。

柒、證明書申請程序：凡修畢該學程之碩士生，經本學程委員會審查後，提交商學院確認。

捌、修滿財務工程學程 30 學分的碩士生將獲得本校商學院及財務工程暨衍生性金融商品研究中心須給授業完成證明書。

玖、學程委員會

（一）本委員會設置召集人一名，由財務工程中心主任兼任之。

（二）委員會由召集人聘請財務工程相關領域教授及相關系所主任或其所推薦之教授組成。