



## Stata 時間序列應用實務工作坊

### 課程資訊

日期：112 年 8 月 9 日（星期三）

地點：Google meet 線上課程

講師：國立高雄科技大學 陳昇鴻 教授

時間	課程主題	課程大綱
8:50 ~ 9:10		報到&開場
9:10 ~ 10:00	時間序列基本概念	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 時間序列資料</li><li>2. 時間序列資料性質</li><li>3. 時間序列的重要動差</li><li>4. 定態時間序列、樣本動差</li><li>5. 固定趨勢、季節性</li><li>6. 總體與財金時間序列資料</li></ol>
10:10 ~ 11:00	Stata 軟體基本功能介紹與時間序列資料操作	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Stata 軟體基本功能介紹</li><li>2. Stata 軟體基本功能線上操作</li><li>3. 時間序列資料 Stata 線上操作</li></ol>
11:10 ~ 12:00	ARMA 模型基本概念	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 定態時間序列模型</li><li>2. 移動平均模型</li><li>3. 自我迴歸 AR 模型與其定態條件</li><li>4. 一階自我迴歸 AR(1) 模型</li><li>5. AR(1) 模型之估計</li></ol>
12:00 ~ 13:30		休息
13:30 ~ 14:20	ARMA 模型 Stata 軟體線上操作	Stata 軟體 ARMA 模型線上操作 <ol style="list-style-type: none"><li>1. AR 模型之估計</li><li>2. MA 模型之估計</li><li>3. ARMA 模型之估計</li></ol>
14:30 ~ 15:20	單根(Unit Root)模型基本概念	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 隨機漫步模型</li><li>2. 非定態時間序列：帶有趨勢之序列</li><li>3. 隨機趨勢造成的問題</li><li>4. 時間序列的單根檢定</li></ol>
15:30 ~ 16:20	單根 (Unit Root) 模型 Stata 軟體線上操作	Stata 軟體單根模型線上操作 <ol style="list-style-type: none"><li>1. Augmented Dickey-Fuller test</li><li>2. Phillips-Perron test</li><li>3. GLS detrended augmented Dickey-Fuller test</li></ol>
16:20 ~ 16:30		Q & A 時間