

出國報告(出國類別：其他 國際會議)

International Conference of the Thailand Econometric Society
(TES 2014)

2014 年泰國計量經濟學會之國際研討會

服務機關：國立中興大學

姓名職稱：李宗儒(濬紳) 教授

派赴國家：泰國

出國期間：2014 年 1 月 6 日至 1 月 10 日

報告日期：2014 年 2 月 27 日

摘要

本校國立中興大學行銷學系李宗儒(濬紳)教授為加強與國際之間的學術交流與互動，於 103 年 1 月 6 日至 1 月 10 日前往泰國清邁大學參加 International Conference of the Thailand Econometric Society (TES 2014) 國際研討會。在此次會議中，有來自泰國、日本、澳洲、美國、法國、韓國、義大利、中國、瑞士、新加坡、台灣等不同的國家的學者。透過本次國際會議除了讓不同國家的學者們相互進行學術交流之外，也更了解各國文化。

本人在本次會議中主要的任務是與各國學者互相交流學術意見並進行文章的發表，本人於此次研討會中總共發表了一篇計量經濟學理論相關主題之文章。本人於研討會期間，對於了解世界各國現今在計量經濟的學術研究與計量經濟學之應用皆有所收穫。在研討會更與各國學者討論相關議題，透過與各國學者交流過程中，藉此行銷國立中興大學，提升國立中興大學在國際間的影響力。由於參與本次會議因此得到彼此互相學習與交流的機會，以促進台灣學術界的研究能力並擴展台灣學術界的國際視野。

目次

本文

壹、前言-----	4
貳、過程-----	6
參、心得及建議-----	11
肆、附錄-----	12

壹、前言：

此次本人出席之國際會議 TES 2014 的全名為 The Seventh International Conference of The Thailand Econometric Society 2014，意旨為 2014 年泰國計量經濟學會之國際研討會。每年 TES 皆會在泰國清邁大學舉辦，TES 盛會是每年泰國計量經濟學會所舉辦的重要研討會，在此盛會中，TES 會邀請許多國家的在計量經濟議題領域相關的研究學者參與。

今年 2014 年的研討會主席為泰國清邁大學經濟系的教授- Pisit Leeahtam 且這次會議共有 60 餘篇論文經會議委員會評審錄用，在會議期間舉辦多場專題研討會，這些會議論文的主題涵蓋了經濟學的各個方面，有計量經濟學理論、財務計量經濟學、計量經濟學和公共事業、農業計量經濟學、國際財務計量經濟學和產業計量經濟學等學科的理論性研究，又有經濟學理論在各個研究領域的應用性研究。無論是經濟學大師的演講，還是就不同的研究領域進行的分組討論，都將為蒞臨盛會學者提出新的、有價值的理論、方法和觀點提供機會。會議不僅要為全球範圍的經濟學知識和相關資訊的交流和共用提供一個平臺，而且也將為刺激經濟學新思想、新觀點和新方法的產生提供一個場所。TES 2014 的研討會特色為以下：

1. TES 國際研討會主要內容為談論計量經濟學的相關應用以及學術知識，但其中又以”計量經濟學對模型的依賴性(Modeling Dependence in Econometrics.)”為主要討論重點。(International Conference of the Thailand Econometric Society is going to be a vital event that will deal with any topics in econometrics especially Modeling Dependence in Econometrics.) 各種與經濟學相關議題皆在此次研討會中被提出討論，像是數量研究方法在經濟學上之應用如模糊建模(fuzzy modeling)、神經網絡(neural networks)、CGE 模型(CGE modeling)、遺傳演算(genetic algorithm)和資料探勘(data mining)等議題。

2. 研討會的進行方式為：同一時段會同時進行四個場次且分別在四個不同的會場，每個會場進行的主題都不一樣，與會者可選擇有興趣之議題參加並參與議題討論。多主題同時進行的方式讓參加的學者可彈性選擇，因此增加討論和學術交流的意願。

本次研討會一共有 69 篇文章發表，由於數量繁多，因此研討會論文依照相似的主題作為發表文章場次的分類依據，一共分成了 24 個場次(sessions)，16 個文章主題，由於部分主題文章發表篇數較多，因此將同主題文章分成 2 至 3 個場次進行發表。各場次的主題分別為：(1)計量經濟學理論(Econometric Theory)、(2)財務計量經濟學(Financial

Econometrics)、(3)產業計量經濟學(Industrial Econometrics)、(4)農業計量經濟學(Agricultural Econometrics)、(5)計量經濟學理論(Econometric Theory)、(6)財務計量經濟學(Financial Econometrics)、(7)產業計量經濟學(Industrial Econometrics)、(8)農業計量經濟學(Agricultural Econometrics)、(9)軟體計算(Soft Computing)、(10)旅遊經濟學(Tourism Econometrics)、(11)國際財務計量經濟學(International Financial Econometrics)、(12)家庭經濟學(Household Econometrics)、(13)計量經濟學和公共事業(Econometrics and Public Utilities)、(14)健康經濟學(Health Econometrics)、(15)能源經濟學(Energy Econometrics)，以及(16)教育經濟學(Education Econometrics)，文章報告人依照指定的節次和順序，於指定的討論室中發表演說。對於文章內容有興趣的學者，可依照時程表上的場次及地點自由聽講。

本人在「2014年泰國計量經濟學會之國際研討會(The Seventh International Conference of The Thailand Econometric Society 2014)」之中，發表的文章如下：

(1)演講題目：Applying grey relational analysis (GRA) to analyze the factors of service quality and the concept of perpetual operation

作者：Tzong-Ru (Jiun-Shen) Lee(李宗儒(濬紳)教授)

(2)文章概要：

本篇研究探討台灣的跨國餐廳產業，如餐飲業中的王品集團和 85 度 C 咖啡店。經由文獻的探討以及設計問卷發放的方式，討論影響企業服務品質的因素，並應用 GRA 去找出影響服務品質之最重要的因素。此研究結果對於企業服務品質進行改善並採取適當之策略來達到企業最終的目的-穩定的營運狀況。

貳、過程：

任職於國立中興大學行銷學系，本人為加強與國際之間的學術交流與互動，於103年1月6日至1月10日前往泰國清邁大學參加 International Conference of the Thailand Econometric Society (TES 2014)國際研討會，底下將介紹在泰國五天當中參與研討會的過程，如下所述：

一、1月6日：出發

於1月6日中午11:20從台灣出發，經由香港轉機，傍晚抵達泰國曼谷，再由泰國曼谷轉機，於晚上8點抵達泰國清邁機場。到清邁後，用餐完畢搭車至下榻飯店休息。

二、1月7日：泰國清邁市區用餐並進行觀光

在抵達泰國清邁的第二天(1/7)，本人至泰國市區觀光，發現了兩家利用獨特行銷手法販售商品的店家：Big C 賣場以及 Volcano 點心店。

1. Big C 賣場：

參與研討會的前一天(1/7)與一同參與研討會的他國學者至市區用餐。由於本人對於行銷學領域的研究，因此想了解當地對於商品普遍的行銷方式為何，主動提議請接待人員建議當地有特色的賣場地點，及 Big C 賣場。在參觀完當地賣場 Big C，發現了關於鍋具用品的特殊行銷手法。(可參考附錄圖片一、圖片二) 本人發現泰國商人將台灣統一超商企業的集點兌換商品行銷方式應用在賣場廚具的銷售。商人將鍋子依據不同的種類給予不同的兌換點數和加購價。泰國賣場使用另一種銷售活動，除了以零售價購買鍋具，消費者也可以選擇將在賣場中購物後所獲取的消費點數以及加價購買鍋具。這使得想要獲得鍋具的消費者必須要在賣場消費一定金額，用此方式來增加消費者在賣場的採購量並吸引目光。

2. Volcano 點心店：

在參觀完 Big C 賣場，本人想入境隨俗了解泰國清邁當地的食品行銷手法，向當地學生詢問後即拜訪了 Volcano 點心店。Volcano 點心店販賣受泰國年輕人歡迎的一種甜點(如附錄圖三)。店家使用很特別的行銷手法，即在 Volcano 點心店中如果顧客想要點餐就必須去”方塊堆”中選擇一個木頭方塊，木頭方塊上印有一段話像是”I love Volcano”，則字首”I”即成為桌號。接著，如果要進行點餐，分為3個階段，從選麵包、配料到選擇水果，店家將點菜單分為3聯單。本人發現3聯單目的是為了讓甜點的製作過程標準化。這樣的販售方式成功吸引客人目光，讓店家生意興隆，且標準化的生產過程，減少失誤以及維持商品品質的一致性。

一天的觀光行程中，所學習到的新行銷手法對於本人的輔導產業行銷手法轉型的研究增添知識，是寶貴的實務經驗。傍晚搭車至下榻飯店休息，用餐完畢進行研討會議程和應注意事項的確認，為隔日的研討會養精蓄銳。

三、1 月 8 日：TES 2014 國際研討會會議第一天

開幕式於 1 月 8 日早上九點開始，首先由泰國主辦單位簡單介紹清邁大學周邊環境和現場嘉賓，接著由研討會的 Keynote speaker- Professor Jean-Michel Zakoian 上台發表演說。演講內容如下：

演講題目：

Multi-level conditional VaR estimation in dynamic models 多重條件 VaR 在動態模型之下的估計值

演講內容：

在一般條件異質性變異模型之下(general conditional heteroskedastic models)，本篇文章作者考量了在數個層級之下，條件 VaR(Value-at-Risk)的聯合估計值。首先，這個波動的估計是利用準最大似法估計，再利用殘差去估計創新分位數(innovations quantiles)。利用以上方法推導出波動參數的聯合有限分配以及殘差分位數的向量。在作者的模型之下，利用股票指數發現了一些計量經濟學的理論。

在開幕演講結束後開始進行早上場次的主題研討，各自有一個專門的場地來進行論文演說發表，而研討會的兩天當中的每個時段皆有 4 個主題且同時進行。第一天研討會分為九個時段且每個時段同時進行四個主題，共計 36 場次的文章發表。另外，在每天的研討會開始之前，本人會選取有興趣之議題，和發表文章作者進行學術交流以及討論研究內容，接著，對想更深入瞭解的研究議題，去聆聽作者的文章發表。因為發表之研討會文章眾多，且同一時段有 4 個討論室同時進行文章發表，由於文章眾多且時間有限，故於研討會第一天結束，本人深入討論和參加了四篇和本人研究領域相關的文章的發表會且和作者進行討論。

在每場次文章發表會後本人皆會與同場次聆聽學者和作者進行文章討論，詳細詢問研究過程，參考並學習不同的研究者在面臨研究過程中遇到的問題以及模型設計的困難時，是如何解決並修正模型以達到預期效果。同時，本人也會分享自己在研究時遇到的困難，以及解決方式如何。在每個場次的文章內容交流過程中，皆從其他學者的研究心路歷程中學習並反思本人的研究，互相學習以求精進。而各自的演講人及演講內容如下所述：

(1) 文章題目：How to detect linear dependence on the copula level?

文章報告人：Vladik Kreinovich

文章內容：

在許多的實務情況之中，數量之間的依賴性是呈現線性狀態或是接近線性狀態的。然而，我們都知道這種線性狀態的結果是經由簡化而得，因為我們期許所得到的數量是呈線性狀態，因此做這樣的簡化動作。如果我們知道聯合機率分佈，我們可以通過計算 Pearson 相關

係數檢測線性關係。但在實務經驗中，我們通常只能知道一個概似的機率分配而不是完整的機率分配，因此在這個概似的機率分配之下，在檢測其線性相關時，會遇到一些問題。再者，機率分配通常是厚尾 (heavy-tailed) 且有無限的差異。在這些情況之下，是無法應用 Pearson 的方程式的。因次在本場次研討會中，演講者修改了 Pearson 的方程式，使得前面所述問題可被解決。

Pearson 的方程式廣泛的在統計學上被利用，但往往須符合假設才能得到令人滿意的結果，在本研討會上，作者解釋他如何將 Pearson 的方程式做修改，這在實務經驗中，大大的提升結果的可靠度。

(2) 文章題目：Systemic knowledge synthesis for product recommendation

文章報告人：Yoshiteru Nakamori

文章內容：

本場次的文章討論在知識建構系統理論之下，產品的推薦會遇到系統性的知識綜合性問題。這個理論建議學者應從科學、社會以及有創意的角度去所需蒐集資料，且進行有系統地整合。本報告主要介紹利用數學資訊的整合方法進行產品推薦，但這些方法通常只能解決或得到部分答案。本篇重點在於，講者希望學者在做研究時仍然回歸到知識綜合理論(the theory of knowledge synthesis)去尋找一個解決問題的較佳答案。

(3) 文章題目：Pairs trading via three-regime TAR GRACH model

文章報告人：Cathy W. S. Chen

文章內容：

配對交易(Pairs trading)在華爾街廣為流行，大多數配對交易策略是根據最小距離方法或協整方法(Cointegration method)。在本篇文章中，作者提出一種替代配對報酬價差過程的模型方法。作者利用了有 GARCH 效應的三種管轄的自動回歸模型模擬了潛在股票配對的報酬價差，且這管轄的上下界表示交易的進入或退出信號。這是一個可實際應用在道瓊斯工業平均指數股票上的模型。

(4) 文章題目：Forecasting and performance evaluation for fuzzy time series with interval data

文章報告人：Feng Bo Huang

文章內容：

在這項研究中，作者要測試是否“數學是科學的前身”並制定模糊相關係數的因果關係評估這個新模型和實證檢驗與學生的數學和自然科學考試成績的模糊相關係數(fuzzy correlation)。樣本為在台灣接受 12 年國教的 416 位台灣學生。作者採用模糊理論，並使用

傳遞函數(Transfer Function)的分數來說明作者提出的方法的有效性。實證研究的結果表明，數學和科學有很高的因果關係。

四、1月9日：TES 2014 國際研討會會議第二天

研討會第二天早上 11:30 至 12:00 為本人的文章(Applying grey relational analysis(GRA)to analyze the factors of service quality and the concept of perpetual operation)發表時間。且研討會第二天為仍為每個時段 4 個主題同時進行，其主題分類方式如同第一天，故此處不再贅述。但同樣因為時間及地點的限制，本人於研討會開始前會先和有興趣的文章作者進行討論，對於更深入的內容，本人會參與其發表會。在第二天研討會結束之後，一共參與了 4 場與本人研究領域有相關之文章來聆聽且參與文章討論。總共聆聽了以下 4 場次文章發表，並利用空閒之餘與其他學者討論有興趣之文章，進而把握機會詢問和交流進行研究時常遇到的問題以及解決方式，而各自的演講人及演講內容如下所述：

- (1)文章題目：Optimal combination of energy sources for electricity generation in Thailand with lessons from Japan using maximum entropy

文章報告人：Tatcha Sudtasan and Komsan Suriya

文章內容：

本研究採用最大熵學習法(maximum entropy method)，找出在泰國能源用於發電的最佳組合。研究設置了三個目標，包括單位成本，風險和污染。研究的重大成果中發現水電，核電，風能和太陽能是發電的主要來源。但作者在研究的結果中也提及，一個國家無法在不使用核能的情況下達到最佳發電效果的三個目標。

- (2)文章題目：Factors affecting Helmet Use and severity of health injuries in Phuket, Thailand

文章報告人：Jirakom Sirisrisakulchai

文章內容：

本篇文章討論再 Copula 函數之下用一個新的方法來估計零膨脹負二項模型的內生開關(endogenous switching)。這些模型提供一個分析自我選擇的酒醉駕駛人對留在醫院時間長度的影響之框架。作者使用 pair copula 結構離散利潤率的概念，推導出模型系統的概似函數。結果說明，酒後駕車事故的受害者通常都是有意願自我選擇酒駕(positive selection)。

- (3)文章題目：Dependence and association concepts through copulas

文章報告人：Zheng Wei

文章內容：

在這篇文章中，作者將採用隸屬函數(membership function)和模糊統計分析，並提供模糊模式，模糊中值(fuzzy median)以及它們的相關性調查的定義。作者還提供一些實務上的例子來說明技術和分析模糊數據。結果顯示，用軟體進行計算的模糊統計是更為符合實務且合理的社會科學研究。甚至從研究結果中發現，這樣的數值實驗證實用軟體進行計算的模糊統計是有效率的。

(4)文章題目：Factors underlying household debt incidence

文章報告人：Pimonpun Boonyasena

文章內容：

本篇文章的目的是想要用樣本選擇分析方式(sample selection analytical technique)以辨別泰國清邁的家庭債務發生率，透過應用經濟哲學(Sufficiency Economy Philosophy)，以緩解在清邁省的債務問題。研究結果表明家庭債務發生的主要原因包括生活成本目前正逐漸的高升、土地購買的借貸問題，房屋，維修、思想和入不敷出的情況。

五、1月10日：返回台灣

最後，本人在1月10日從泰國清邁登機回國，於當天晚上11點15分抵達台灣。

貳、心得及建議：

1. 主辦單位於本次會議中安排得宜，亦在安排的活動與餐敘當中，將泰國清邁當地的民俗風情與城市風光介紹給所有與會成員，為泰國進行了一次良好的國民外交，並且讓世界其他國家的成員對泰國有更加深入的了解。而台灣未來若是有舉辦相關國際會議，也可將台灣當地獨有的文化與風光介紹給與會成員，使台灣能夠有機會行銷國際。
2. 此次參加 TES 2014 研討會後，見識到世界各國在經濟學領域上的應用，且未來具有極大的發展空間。各國文章主題分散在研討會各場次，因此能與其他學者交流的機會增大，除了可擴展國際視野，也可藉機認識優秀人才，尋求學術交流的機會。在與其他學者的交流當中，更加體會「台上一分鐘、台下十年工」這句話的意涵。每位學者在面臨經濟模型假設的問題上，皆是透過不斷的努力以修正模型來達到符合實務的應用。各國學者皆努力不懈的透過研究來解釋當前的社會經濟現象，並想辦法加以解決，在與他們交流之後，本人受益良多，更加強對於研究的熱情。
3. 此次 TES 2014 國際研討會，由清邁大學經濟學系教授 Pisit Leeahtam 為此全心投入，更有許多學生幫忙籌辦，以能夠爭取更多機會接觸到國際學者，拓寬自身國際視野，對此次國際研討會的積極態度與重視程度，值得台灣師生借鏡。
4. 在文章發表的部分，採用相關主題聚集在同一討論室內發表的方式，對此發表相關文章的學者能夠適時的給予彼此在每篇文章發表上的建議，可以使文章發表人更加了解其發表之文章可改善之處，也能夠藉由得到評論者的建議而對於文章的專業知識更加精深。

肆、附錄：

以下整理為本人於 TES2014 國際研討會期間具代表性之活動照片及其
相關資訊如下所示：

表一 TES 2014 研討會議程表

The Seventh International Conference of The Thailand Econometric Society 2014

Wednesday 8th January 2014

Time	Main Hall	ECB1201	ECB1202	ECB1207
8:30 - 9:00 a.m.	Registration			
9:00 - 9:30 a.m.	Opening Ceremony			
9:30 - 10:00 a.m.	Keynote I: Professor Jean-Michel Zakoian "Multi-level conditional VaR estimation in dynamic models"			
10:00 - 10:30 a.m.	Coffee break			
	Session I: Econometric Theory 1	Session II: Financial Econometrics 1	Session III: Industrial Econometrics 1	Session IV: Agricultural Econometrics 1
	Chair: Jean-Michel Zakoian	Chair: Kian-Guan Lim	Chair: Wan-Tran Huang	Chair: Cathy Chen
10:30 - 11:00 a.m.	P003 - Disentangling the Effects of Multiple Treatments --- Measuring the Net Economic Impact of the 1995 Great Hanshin-Awaji Earthquake (Cheng Hsiao)	T048 - Valuation of interest rate derivatives under CSA discounting (Coenraad C.A. Labuschagne)	T021 - The factors affecting on buying luxury car in Taiwan (Wan-Tran Huang)	T027 - Relation of export price and local price in longan of Thailand: threshold co-integration model (Nachatchapong Kaewsompong)
11:00 - 11:30 a.m.	T050 - The Effects of management and provision accounts on hedge fund returns (Christian Gouriéroux)	T024 - Effect of market's temperature on stock-price: Monte Carlo Simulation on Spin Model (Ajaree Thongon)	T035 - Estimation of the international demand of Thailand rice export: a panel ARDL study (Warattaya Chinnakum)	T053 - A vine copulas as a way to describe and analyze multi-variate dependence in econometrics: computational motivation and comparison with bayesian networks and fuzzy approaches (Jianxu Liu)
11:30 - 12:00 a.m.	T001 - How to detect linear dependence on the copula level? (Vladik Kreinovich)	T049 - Testing dependencies in term structure of interest rates (Kian-Guan Lim)	P012 - Local Kendall's Tau (S. Sumetkijakan)	T008 - Vine copula-cross entropy measures of dependence structure and financial risk in agriculture commodity indices returns (Jianxu Liu)
12:00 a.m.- 1:30 p.m.	Lunch			
	Session V: Econometric Theory 2	Session VI: Financial econometrics 2	Session VII: Industrial Econometrics 2	Session VIII: Agricultural Econometrics 2
	Chair: Berlin Wu	Chair: Christian Gouriéroux	Chair: Vladik Kreinovich	Chair: Jennifer Chan
1:30 - 2:00 p.m.	P002 - Forecasting and performance evaluation for fuzzy time series with interval data (Berlin Wu)	T011 - Statistical analysis of political cycles on Australian stock market returns (Boris Choy)	T045 - The effect of unemployment risk on compensating wage differentials in the informal sector: A quantile regression with multi-level sample approach (Supanika Leucharusmee)	T023 - Analysis of volatility and dependence between the rubber spot and futures prices using a copula-extreme value theory (Phattanan Boonyanuphong)
2:00 - 2:30 p.m.	T012 - Systemic knowledge synthesis for product recommendation (Yoshiteru Nakamori)	T006 - A vine copula approach to analyze financial risk and co-movement of Philippine, Indonesia and Thailand stock markets (Jianxu Liu)	P006 - Labor market participation of older workers in Thailand: a copula approach to sample selection model (Anyarat Wichian)	T033 - How do macroeconomic factors and international prices affect China's agriculture prices volatility? The evidence from GARCH-X model (Gong Xu)
2:30 - 3:00 p.m.	T009 - Spectrum estimation: a unified frame work for covariance matrix estimation and PCA in large dimensions (Michael Wolf)	T040 - The effects of oil prices on Asia stock indexes by Markov Switching Model (Pathairat Pastpipatkul)	P004 - Investigation of Co-movement of Dependence Structure between Imports and Manufacturing Production Index of Thailand Using Copula Based on GARCH Models (Chakorn Praprom)	T028 - Relation of export price of rubber net dry in ASEAN: bayesian structure VAR model (Nachatchapong Kaewsompong)
3:00 - 3:30 p.m.	Coffee break			
	Session IX: Econometric Theory 3 (Time Series)		Session XI: Tourism Econometrics	Session XII: Agricultural econometrics 3
	Chair: Yoshiteru Nakamori		Chair: Michael Wolf	Chair: Rossarin Osathanunkul
3:30 - 4:00 p.m.	T044 - Paris trading via three-regime TAR GARCH model (Cathy W.S. Chen)		T014 - Copula based GARCH dependence model of China and Korea tourist arrivals to Thailand: Implication for risk management (Ornanong Paurattanaarunkorn)	P011 - Econometric nonparametric regression modeling for crop production (A. Rajarathinam)
4:00 - 4:30 p.m.	T019 - An innovative financial time series model: the geometric process model (Jennifer S.K. Chan)		T007 - A vine copula approach to study the volatility and dependency of Chinese outbound tourism demand: Singapore, Malaysia and Thailand Destinations (Jianxu Liu)	P005 - The impact of trading activity on volatility transmission and interdependence among agricultural commodities markets (Phattanan Boonyanuphong)
4:30 - 5:00 p.m.	P019 - Forecasting and Performance Evaluation for Fuzzy Time Series with Interval Data (Peng Bo Huang)		T016 - Modeling Dependency in tourist arrivals to Thailand from China, Korea and Japan using vine copulas (Ornanong Paurattanaarunkorn)	P027 - Modeling export rice prices relationship among Asian leading countries: Bayesian structure VAR model (Roengchai Tansuchat)

The Seventh International Conference of The Thailand Econometric Society 2014
Thursday 9th January 2014

Time	Main Hall	ECB1201	ECB1202	ECB1207
9:00 - 9:30 a.m.	Registration			
9:30 - 10:00 a.m.	Keynote II: Professor Marco Scarsini "Strategic Testing of Statistical Hypotheses"			
10:00 - 10:30 a.m.	Coffee break			
	Session XIII: Econometric Theory 4 (Copulas)	Session XIV: International Financial Econometrics 1	Session XV: Household Econometrics	Session XVI: Econometrics and Public Utilities
	Chair: Marco Scarsini	Chair: Hung T. Nguyen	Chair: Mei Yuan Chen	Chair: Cheng Hsiao
10:30 - 11:00 a.m.	T101 - Statistical estimation and prediction using belief functions (Thierry Deneoux)	P008 - Fractional integration in the West African Economic and Monetary Union (Hector Carcel)	T031 - Cause of debt in Chiang Mai province (Sasipen Phuangsaichai)	T047 - Optimal combination of energy sources for electricity generation in Thailand with lessons from Japan using maximum entropy (Tatcha Sudtasan and Komsan Suriya)
11:00 - 11:30 a.m.	T052 - Joint distributions of random sets and copulas (Bernhard Schmelzer)	T005 - Exchange rate and international trade of Thailand dependence analysis: application of vine copulas (Chakorn Praprom)	T032 - Factors underlying household debt incidence (Pimonpun Boonyasena)	T017 - Water-shortage risk analysis based on maximum flow via canal network (Napat Harnpornchai)
11:30 - 12:00 a.m.	T057 - Applying grey relational analysis (GRA) to analyze the factors of service quality and the concept of perpetual operation (Tzong Ru Lee)	P001 - Analysis of international trade, exchange rate and crude oil price on economic development of Yunnan province: a GARCH vine copula model approach (Xinyu Yuan)	P007 - Nonlinear and semi-parametric modeling of personal loan credit scoring (Nithi Sopitpongstorna)	P014 - Analysis dependence between European electricity markets based on the Canonical vine copula GARCH model (Jiechen Tang)
12:00 a.m. - 1:30 p.m.	Lunch			
	Session XVII: Econometric Theory 5	Session XVIII: International Financial Econometrics 2	Session XIX: Health Econometrics	Session XX: Energy Econometrics
	Chair: Boris Choy	Chair: Thierry Deneoux	Chair: Nalitra Thaprasert	Chair: Bernhard Schmelzer
1:30 - 2:00 p.m.	T051 - Info-metrics as a tool for data analysis of value survey results for aging society (Andrzej Szymanski)	T002 - The extreme value copula analysis of dependences between exchange rate and export of Thailand (Chakorn Praprom)	T029 - Factors Affecting Helmet Use and Severity of Head Injuries in Phuket, Thailand (Jirakom Sirisrisakulchai)	P009 - The dependence structure between world crude oil prices: Evidence from NYMEX, ICE and DME markets (Teera Kiatmanarocho)
2:00 - 2:30 p.m.	T030 - Residual based cusum test for parameter change in AR-GARCH models (Sang-Yeol Lee)	T003 - Analysis of volatility and dependence between exchange rate and inflation rate the Lao people's democratic republic using copula-based GARCH approach (Tongvang Xiongtau)	T026 - An integration of eco-health one-health transdisciplinary approach and bayesian belief network (Chalisa Kallayanamitra)	T034 - The co-movement of energy and agricultural commodities' price in China's biofuel era using period GARCH copula approach (Gong Xu)
2:30 - 3:00 p.m.	P030 - Test on Variance Equality for two Financial Time Series (Mei Yuan Chen)	T025 - The analysis of relationship between gold price and the U.S. dollar index by using bivariate extreme value copulas (Mutita Kaewpheaw)	T010 - Is economic development and urbanization of areas associated with obesity prevalence in Chinese adults: Findings from the 2009 China health and nutrition surveys (Jing Dai)	T020 - The relationship between the exchange rates, palm oil and crude oil prices: a vine copula base GARCH approach (Teera Kiatmanarocho)
3:00 - 3:30 p.m.	Coffee break			
	Session XXI: Econometric Theory 6	Session XXII: Econometrics and Human Resource	Session XXIII: Educational Econometrics	Session XXIV: Energy Econometrics 2
	Chair: Sang-Yeol Lee	Chair: Napat Harnpornchai	Chair: Komsan Suriya	Chair: Ruengchai Tansuchat
3:30 - 4:00 p.m.	P023 - Apply the Transfer Function to Test the Causality Evaluation by Fuzzy Data (Wentsung Lai)	T018 - Determination of expected cost in an outpatient appointment system with correlated system parameters (Napat Harnpornchai)	P021 - Researching Indigenous Areas of the School Principals K-12 Year National Education Policy-Fuzzy Statistical Analysis (Guang-Ming Ho)	T022 - Interdependencies among the energy, biofuels and agricultural markets using vine copula model (Phattana Boonyanuphong)
4:00 - 4:30 p.m.	T039 - Dependence and association concepts through copulas (Zheng Wei)	P020 - The Effects of Higher Education Internationalization on the College Choices of High School Students Using Fuzzy Data (Li-Huei Chen)	P022 - Apply Fuzzy AHP to the Parental School Choice System (Michael Liao)	T013 - The dependence structure between crude oil, soybeans and palm oil in the ASEAN region: energy and food security context (Teera Kiatmanarocho)
4:30 - 5:00 p.m.	T004 - Modeling dependence of accident related outcomes using pair copula constructions for discrete data (Jirakom Sirisrisakulchai)	T015 - Modeling volatility dependency between the tourist arrivals from China and India to Thailand using copula based GARCH (Ornanong Puarattanaarunkorn)	T056 - How Good is Satisfied? On Employers' Contentment Analysis in College Graduate Employment Market (Tsungkuo Tienliu and Jin-Ling Wu)	P028 - Modeling dependence of US REIT index and leading Asian countries REIT indexes: A bivariate copulas approach (Roengchai Tansuchat)



圖一 為本人利用會議時間之餘拜訪之當地賣場 Big C-鍋具行銷



圖二 當地賣場 Big C-鍋具行銷示意圖



圖三 Valcano 餐廳



圖四 TES 2014 會場地點海報布置



圖五 TES 2014 會場報到地點



圖六 TES 2014 與會學者上台合影



圖七 TES 2014 發表會場，
與各國學者討論、交流情況



圖八 本人與會場海報合影



圖九 TES 2014 發表會場，
本人上台發表文章