

出國報告（出國類別：其他公務有關活動）

# 參加競爭法執法官員經濟學研習課程 出國報告

服務機關：公平交易委員會

姓名職稱：張心怡視察

派赴國家：阿拉伯聯合大公國杜拜

出國期間：106年3月11日至3月18日

報告日期：106年4月13日

## 一、研習課程目的

「競爭法執法官員經濟學研習課程」(Economics Institute for Competition Enforcement Officials)係由美國喬治梅森大學法學院之「法律及經濟學中心」(Law & Economics Center, George Mason University School of Law)成立之「全球反托拉斯學院」(Global Antitrust Institute, GAI)」所主辦。GAI 成立之目的，係透過訓練課程、競爭倡議及研究，促進各國於競爭法執法上對於經濟分析之運用，訓練課程之訓練對象則為法官及各國競爭法主管機關之執法人員。本次係本會第 4 次參加此訓練課程(按：第 1 次於 104 年 5 月份在澳洲雪梨辦理，第 2 次於 104 年 11 月份在美國夏威夷辦理，第 3 次於 105 年 7 月底至 8 月初在美國華盛頓辦理)。本次研習之目的，即在藉由經濟理論之研習，深化執法人員之經濟思維，透過經濟學理論之充分運用，提升案件調查研析之品質及訴訟上之成功率。

## 二、研習過程

### (一)研習內容

本次研習課程共計有 19 堂課(除第一堂課 30 分鐘外，其餘每堂課 75 分鐘，研習時數共 23 小時)，全程以英文進行，內容以經濟學理論及競爭法相關議題之經濟分析為主軸，課程包括：經濟學基礎理論、卡特爾、正當程序、結合、市場界定、競爭效果、垂直限制、多邊平臺經濟理論、智慧財產權及標準制定等。在研習課程開始前，GAI 會先將課程表及各堂課講師建議之參考文獻通知參訓學員先行參閱，俾利快速融入及瞭解課程內容。本次詳細研習課程表如附件。

### (二)課程講師與參訓學員

本訓練計劃之講師係來自於法律、經濟及反托拉斯法領域之專家學者，包括美國哥倫比亞巡迴上訴法院法官 Douglas H. Ginsburg、賓州大學法學院 Jonathan Klick 教授、GAI 主任 Koren W. Wong-Ervin 及喬治梅森大學法學院 Bruce H. Kobayashi 教授。參訓學員則來日本、韓國、巴西、中國、香港、越南、菲律賓、印度及我國，共計 21 名學員參加。5 天課程全程於學員所住宿之杜拜國際金融中心麗思卡頓飯店(The Ritz-Carlton, Dubai International Financial Centre)會議室進行，學員參加研習之交通費用(含來回機票、機場

至飯店交通費)、研習費用(講師、課程教材等相關費用)、飯店住宿及部分膳食費用由喬治梅森大學負擔。

### 三、研習內容大要

本次研習內容之安排主要分為經濟學基本理論及競爭法議題之經濟理論運用。經濟學基本理論包括消費者選擇、需求與供給法則、生產與成本、市場均衡及經濟福利等，前開基本理論課程主要在於經濟思維基礎之建立，俾運用於後續之競爭法議題上。至於競爭法議題則涵蓋市場界定、競爭效果評估、卡特爾、垂直限制、多邊平臺經濟理論、智慧財產權與標準制定等。由於課程內容包含之層面及內容甚廣，本報告僅擷取部分內容重點說明。

#### (一)經濟思維

依據 1996 年至 2006 年美國聯邦法院及行政法院之反托拉斯訴訟案件所進行之研究分析，涉及較複雜之經濟分析評估及計量經濟證據之案件，相較於涉及較少經濟分析之案件，被提起上訴之案件量多 10%，顯見經濟分析之複雜度已影響現今反托拉斯案件之訴訟。此外，就涉及較為複雜經濟分析之案件，曾受過與未受過基礎經濟學訓練之法官，其決定被提起上訴之比例雖相差不大，但對於較不複雜之經濟分析案件，曾受過基礎經濟學訓練之法官之案件上訴率，則較未受過訓練之法官少 10%。又法官受經濟學訓練課程之影響結果，反托拉斯法案件之維持率至少提高 10%~30%，顯見經濟學之基礎訓練對於反托拉斯案件之訴訟有其重要性。

經濟分析雖不一定能完全正確預測人(廠商)之行為，但大部分人(廠商)還是存有經濟理性，前提是須提供充分資訊進行決策。Jonathan Klick 教授舉一案例作說明：美國某州之幼兒園規定家長下午 4 點前應接回小孩，但因少數家長未能準時接回，造成該幼兒園需延長員工工作時數及進行業務調配，致成本負擔增加，故該幼兒園決定對遲到之家長收取每小時 5 美元之罰金。然該政策實施之結果，幼兒園遲到之家長數量卻不減反增，其原因除罰鍰金額不足以產生實質之嚇阻作用外，且讓家長認為只要支付 5 美元，遲到多久都沒關係，反而增加遲到之誘因，造成幼兒園節省成本及業務量負擔之目的無法達成。從經濟分析之角度以觀，罰鍰金額之高低，須綜合衡酌其產生之嚇阻效果及是否影響家長將小孩送至該幼兒園之意願等因素，以進行更為準確

之經濟預測。

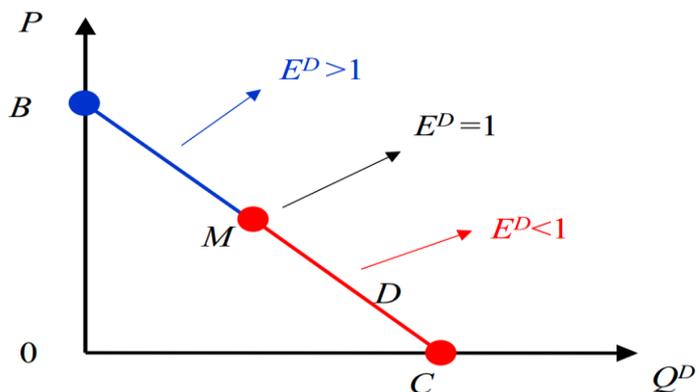
## (二)個人選擇、需求與福利

追求效用極大為經濟學認定之人類決策行為之基礎，然追求效用極大之目標雖然相同，但追求之內容卻因人而異，即每個人係依據自身偏好追求最大效用。有兩種效用理論可用來解釋消費者之選擇行為，即「邊際效用分析法」與「無異曲線分析法」。一般來說，消費者對一物之消費數量越多，總滿足程度越大，但每增加一單位物品之消費，滿足之增加量卻可能遞減，此即經濟學所稱之總效用(total utility，簡稱 TU)增加，邊際效用(Marginal utility)遞減。所謂邊際效用分析法，則表示「花在各種物品之最後一塊錢之邊際效用必須相等」，此即：

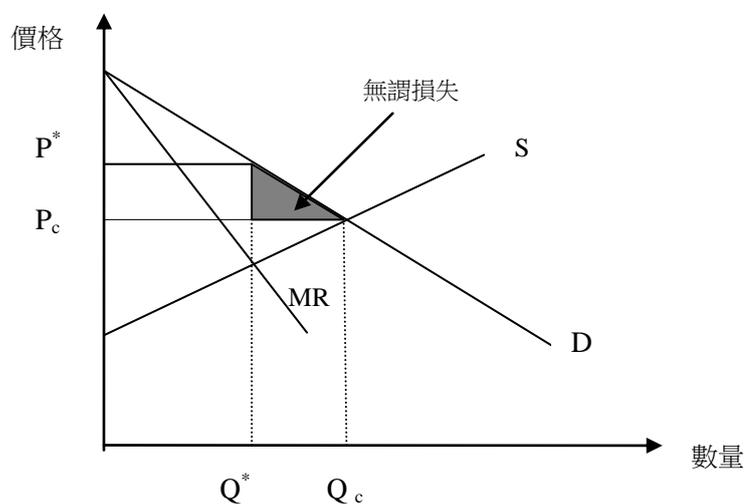
$$\frac{MU_1}{P_1} = \frac{MU_2}{P_2} = \dots = \frac{MU_n}{P_n}$$

另無異曲線乃兩種物品產生同樣總效用水準之所有不同組合之軌跡，越往右上方之無異曲線，其效用越高。無異曲線凸向原點，表示邊際替代率遞減，此為一般人嗜好之正常反應，稱為「邊際替代率遞減法則」，預算線代表消費者在所得與價格固定下可購買之物品組合，代表消費者能力之客觀限制，客觀之預算線與主觀之無異曲線之相切點，即消費者均衡。任何選擇行為，取決於行為者偏好、所得與市場價格，無異曲線分析法為涵蓋前三要素之分析工具。

價格彈性為衡量價格變動引起數量變動之敏感度指標，經濟分析上，需求彈性之運用較供給彈性更廣，亦為經濟分析之重要基礎工具，其顯示了價格變動對消費者需求量之影響，需求彈性=需求量變動之百分比/價格變動之百分比，依需求線上價量位置的不同而有不同之價格彈性，當需求彈性大於1，則表示需求是有彈性的，如下圖：



當需求線與供給線相交時，其所決定之產量，會達到消費者剩餘(consumer surplus)與生產者剩餘(producer surplus)加總最大之經濟效率。未達經濟效率時，則會產生絕對損失(deadweight loss)。在市場處於競爭之情況下，價格與產量分別為  $P_c$  與  $Q_c$ ，倘廠商間之聯合行為提高價格，並在  $MR=MC$  之條件下訂價，價格與產量分別為  $P^*$  與  $Q^*$ ，因此除了市場價格提高 ( $P^* > P_c$ )，產量也較市場競爭之情況下減少 ( $Q^* < Q_c$ )，此時消費者剩餘減少，減少的消費者剩餘轉為生產者剩餘，並產生社會無謂損失，如三角形陰影部分。



### (三)廠商理論

經濟學討論之成本係指機會成本，其包含外顯成本與隱藏成本，經濟利潤則為收益減機會成本之差額。假設生產者企業經營之唯一目標為追求最大利潤，當廠商處於完全競爭市場時，利潤最大之產量，會發生在邊際收益(MR)等於邊際成本(MC)之處。完全競爭市場之前提條件雖與大部分之產業結構不

盡相同，但對於廠商之生產行為與市場價格之變動，仍具有高度解釋及預測能力。當獨占者追求利潤極大時，會將產量訂於邊際收益等於邊際成本之水準上，產量一旦決定後，則依需求線對應出價格水準，此時之產量與價格，會比完全競爭市場下之產量為低，價格更高。獨占者長期下可保有超額利潤，此係因市場存有參進障礙，參進障礙可能來自於人為(如政府法令)或自然獨占(如規模經濟)。另差別訂價係指廠商之生產成本相同，但對不同之購買單位，或對不同顧客群收取不同價格，以追求最大利潤，差別訂價包括第一級差別取價(完全差別取價)、第二級差別取價(分段訂價法)及第三級差別取價(市場分割訂價法)。獨占將造成無謂損失而損及經濟效率，差別訂價雖會恢復經濟效率，惟所有之消費者剩餘全歸於生產者所擁有。

#### (四)寡占、卡特爾與制裁

市場在寡占結構下，因廠商家數少，廠商彼此之經營決策具高度互動關係，基於彼此共同利益及避免因削價競爭造成兩敗俱傷，最常見就是價格領導行為，領導廠商雖係依據自身之利益決定價格，但倘其決定之價格不為其他廠商所接受，則價格主導機制就會瓦解，因此領導廠商在決定價格時，通常已考量其他廠商之利益。Stigler 認為，寡占市場之聯合行為是否能順利運作，取決於參與聯合行為之廠商能否有效偵測背離行為及如何懲罰背離行為，否則彼此間之價格合作很難維持。又賽局理論有助於瞭解寡占市場廠商行為之互動關係，並運用於寬恕政策制度。

目前美國及歐盟等國競爭法對於聯合行為之罰鍰已大幅提高，但聯合行為(尤其為國際卡特爾)仍為一大問題，顯見目前之罰鍰金額仍不足以遏止聯合行為之發生，且高額罰鍰之受影響者，卻可能為消費者及被處分事業之股東，而渠等實際上並非聯合行為之參與者。對於聯合行為之最適裁罰標準應有二項原則，一為裁罰金額需大於實施聯合行為所獲取之利得，但也不要超過必要金額。二為對負責執行、串通或疏於監督防範聯合行為之自然人，具有充分遏止其作為或不作為之效果。依據 Douglas H. Ginsburg 及 Joshua D. Wright 教授所作之研究，建議重新分配公司法人與自然人之裁罰，即從對提高公司法人之罰鍰轉向對行為人之刑責。

#### (五)正當程序

在認定事業違反競爭法並予以處分前，須確保執法時之正當程序，包括：

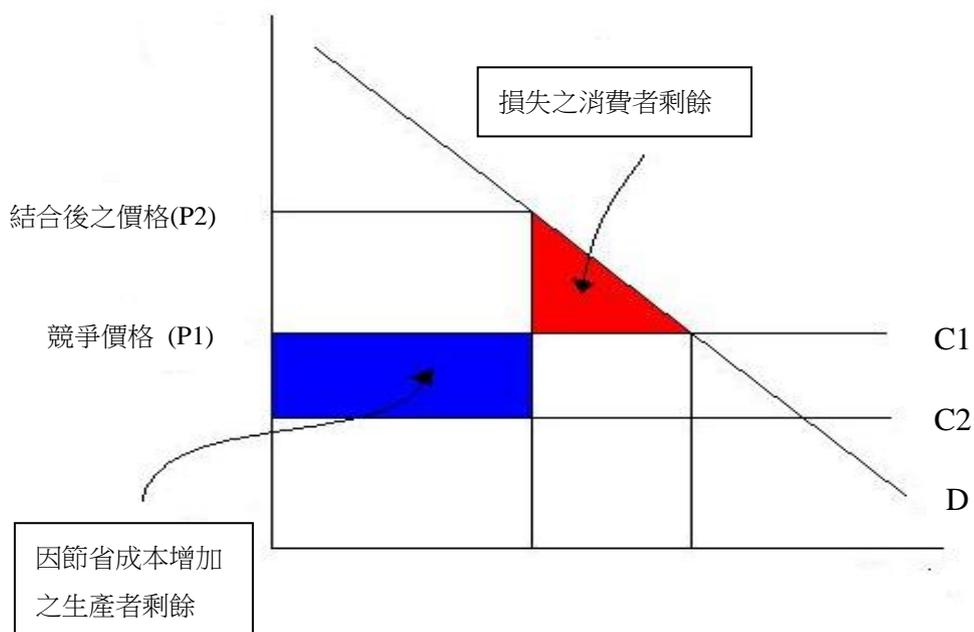
- 1、將所獲證據及相關不利於被告事業之論點揭露予該事業，俾使其有機會進行答辯，另該事業亦得據以決定是否接受行政和解，以避免訴訟成本。
- 2、於行政決定之實際決策者前舉行聽證：委員或其他對於行政決定有投票權者，其所作成之決定主要係依據承辦單位之書面調查報告及證據進行判斷，以至於其決定較像是「橡皮圖章」，故被告應有機會於適當之時間及透過適當方式，直接於決策者前進行陳述答辯。
- 3、中立之決策者：由於部分國家之法律制度設計，成功定罪被告之法官可獲得金錢獎勵，又或是決策者同時也是第一時間決定啟動調查者，倘最終決定為不予處分，則恐被質疑啟動調查之決定為浪費行政資源，前開考量可能使決策者已有作成處分決定之傾向，故競爭法主管機關之權責是否應同時涵蓋調查及審議之功能亦出現討論，目前部分主管機關(如法國、印度、希臘等)已將調查單位獨立於決策體系外，或案件之審查委員不得對於最終行政決定擁有投票權。
- 4、作成決定前無過度延遲：「遲來的正義不是正義」，長期之調查及訴訟程序可能影響個人之生活及事業，另結合案當事人亦無法使交易案延宕 1 年以上，因此競爭法主管機關應在情況允許下應儘速處理。
- 5、獨立法院之審理：被處分人應有上訴之權利，上訴法院須檢視競爭法主管機關所作之決定是否有足夠證據支持，以解決欠缺正當程序下所作之行政決定之爭議。過去印度上訴法院曾基於競爭主管機關於行政決定作成前，未將所有證據揭露予被處分人，使被處分人無機會就未揭露之證據進行答辯之理由，而將該行政決定撤銷之案例。

#### (六)市場界定及結合之競爭效果

在美國反托拉案件之訴訟中，市場界定常成為爭論議題，而市場界定通常為市場力及事業行為是否有反競爭效果衡量之最重要的步驟。市場界定應著重於需求替代，供給替代則僅作為競爭效果分析之輔助步驟。計算需求替代之引用資料可包含買方過去之反應、對買方之問卷調查、產品性質、賣方行為及熟稔產業特性之專家意見等。市場界定之方法眾多，而實務上究要運用質化或量化分析方法，則須就個案認定，例如價格相關係數法、Elzinga-Hogarty 法、臨界損失分析法、群組市場法有時並無法正確判斷需求替代程度，如價格相關係數法會忽略奢侈品、季芬財之反需求法則因素。

1940 至 1960 年代之產業經濟學家建立之「結構－行為－績效理論」(Structure-Conduct-Performance paradigm)，認為市場結構決定事業在市場中之行為，而事業行為又決定其價格、產量、成本、利潤、品質、效率等方面之經濟績效，並作為反托拉斯法介入之依據。惟迄至 1970 至 1980 年代，其他經濟學家依據實證研究指出，市場結構與績效未必具有互動關係，亦即，傳統反托拉斯經濟理論認為，市場界定是為計算市場上之競爭事業家數，並對於價格進行預測及比較，惟現代反托拉斯經濟理論則主張，界定市場之目的是為定義市場競爭之來源及本質，並瞭解廠商行為及交易過程對消費者之影響。

威廉森抵換模型 (Williamson Trade-off Model) 可作為衡量結合案件福利之工具。該模型中，一方面廠商因結合取得之市場力，使得價格提升至高於競爭價格( $P1 \rightarrow P2$ )，造成消費者剩餘之損失(三角形處)，惟另一方面，廠商結合後，因規模經濟致單位成本降低( $C1 \rightarrow C2$ )而增加生產者剩餘(四方形處)，因此主管機關在審理結合案件時，須視個案同時就二方面予以權衡，而非僅設定單一衡量標準(如市場占有率門檻)。該理論亦有其侷限性，倘對於重視消費者福利之國家而言，則較不適用，又事業間並不僅限於價格競爭，亦可能透過品質、研發及產品異質性等方式進行競爭，然該模型並未考量前開因素，縱然如此，結合對於福利之影響仍可參考該理論之概念及方向進行分析。



## (七)垂直交易限制

上下游垂直關係之組成包括在生產及零售階段之不同但互補之事業，垂直交易限制之行為可由垂直關係中之任一成員所施行，惟大部分係發生於上游製造商對下游零售商選擇之限制，例如，限制下游零售商之生產線、地理市場或設定零售價格，因此垂直交易限制之證據大部分係來自於零售階段。垂直交易限制可能具有效率及反競爭效果，在效率方面，包括：當下游為獨占事業，甚或上、下游均為獨占事業時，上游廠商對下游廠商之最高價格限制，可預防下游廠商之獨占性訂價；限制轉售價格亦可促進下游廠商交易前之相關投資及避免搭便車行為；消除品牌內之競爭，促進品牌間之競爭；及有效運用差別取價等。另外，垂直交易限制之反競爭效果則包括：促進上、下游之聯合行為、獨占力之延伸，以及獨家零售網絡造成市場封鎖及競爭者因無經濟規模而提高成本等。是以，垂直交易限制行為對市場競爭之影響須就前開因素綜合判斷，尤其近來一些實證研究結果發現，當原有助於消費者福利及提高廠商利潤之垂直交易限制行為，於政府介入後反而使情況惡化，政府政策反把欲幫助零售業者及消費者之目的往錯的方向發展，因此，「合理原則」及對市場占有率低之上游製造商設定安全港(safe harbors)，為處理垂直交易限制行為案件時較為妥適之作法。

## (八)多邊平臺經濟學

多邊平臺創造價值之方法主要在於讓兩個(或多個)相關聯之不同顧客群能直接互動，對多邊平臺而言，須保證各顧客群有足夠之參與數量，故在制定價格或訂定產品與投資策略時，須考慮各邊市場需求之相互依賴性，因此多邊平臺不僅只是訂定最優「價格水準」，亦須訂定最優「價格結構」，以平衡多樣化顧客群之不同需求，此與傳統單一市場之策略大相逕庭。觀察多邊平臺之定價策略，常發現對某一邊之顧客群收費很低甚至完全免費，依單一市場之經濟理論，追求利潤極大化之訂價並不會低於邊際成本，然多邊市場某一邊之訂價，卻可能低於平均可變動成本或邊際成本，因此在市場某一邊之顧客群之最優訂價，未必能反映其邊際成本，倘依傳統經濟學之分析，則可能得出此係為維持市場力之掠奪性定價之錯誤結論。對於在多邊市場競爭之事業而言，市場某一邊之價格變動可能在其他各邊產生回饋效應，因此

在判斷價格變動對利潤之影響時(如SSNIP檢驗)，尚須考慮多邊平臺市場上之交互作用。事業在多邊市場制定反競爭策略時，比單邊市場複雜及欠缺透明度，同樣的，促進競爭之經營策略亦更為複雜，此情形增加了競爭法主管機關之調查難度。

#### (九)假設案例演練

本堂課程進行兩則假設案例演練，包含：

- 1、零件之標準關鍵專利(Standard Essential Patent ; SEP)之拒絕授權：討論議題包括SEP之權利人是否具市場力、傷害理論、僅對最終使用者之設備授權是否有正當理由。
  - 2、SEPs 及非 SEPs 之網綁授權：討論議題包括網綁授權是否為強制、SEP之權利人是否具市場力、傷害理論及網綁授權帶來的促進競爭方面之效率。
- 討論方式為將所有學員分為競爭法主管機關及案關業者兩組，各組分別就前開議題討論後，各推派乙名代表進行報告並對另一組提問。講師於討論前表示，各討論議題並無標準答案及討論模式，由各組成員自行進行腦力激盪，藉由討論以釐清案件調查應注意事項、可運用之經濟理論及須取得之證據。

#### 四、研習心得與建議

- (一)競爭法為涵蓋法律與經濟之法律，且因案件之經濟分析較法律適用上更有被處分人之答辯空間，使涉及經濟分析之訴訟案件量漸增，執法人員倘具有經濟專業背景或曾受經濟課程之訓練，將有助於案件調查研析及訴訟成功率之維持。本次研習課程之授課講師，均為經濟學及法律領域之專家，部分講師亦具有競爭法執法之實務經驗，透過密集之訓練課程，經由經濟學理基礎(個體經濟學及產業經濟學)之介紹，將經濟學概念逐步導引至反托拉斯議題上之運用，最後並安排案例演練與小組討論，有助於學員經濟學基礎認知之建構及案件研析工具之運用，故建議未來如有類似訓練課程，仍應持續派員參訓。另考量講授之經濟學較屬基礎理論，且各競爭議題因受限於時間，較無更深入探討，倘由不具經濟背景之同仁參訓，本訓練課程之效果將更為顯著。
- (二)由於經濟理論模型之運用常有其假設條件，因此選擇何種經濟分析工具須就個案判斷，避免產生誤謬。例如，市場界定向為競爭法案件審理上之核心議

題，競爭法主管機關與案關當事人對於市場界定之認定常產生爭議，目前市場界定之多種方法各有其優缺點及限制，本會已訂有相關市場界定之處理原則，應視個案及可獲取之證據資料予以妥適選擇運用。又由於資訊科技進步所發展之多邊平臺，傳統經濟理論分析未必能呈現全貌，目前國際上對於該議題之討論漸增並逐漸發展出相關研究理論，本會同仁亦應隨時吸收新知，俾利處理此類案件。

(三)本次研習課程之各講師均不吝於就其專業知識、實務經驗及研究成果進行分享，並事先臚列各授課主題之參考文獻作為教學輔助，建議可將前述參考文獻置於本會電子布告欄(BBS)經濟分析專區，供同仁參閱。另授課講師課堂上之簡報，GAI 同意可供本會內部參考，惟於本出國報告完成前尚未接獲該等資料之電子檔，倘接獲電子檔後，亦依前開建議辦理。

附件

2017年3月「競爭法執法官員經濟學研習課程」課程表

月/日	時間	研修內容	講師
3/12 (日)	18:00~20:00	報到&開幕晚宴	
3/13 (一)	08:30~09:00	簡介 Introduction	Douglas H. Ginsburg
	09:00~09:30	經濟思維 Economic Thinking	Jonathan Klick
	09:45~11:00	個人選擇、需求與福利 Individual Choice, Demand, and Welfare	Bruce H. Kobayashi
	11:15~12:30	成本、生產與供給 Cost, Production, and Supply	Jonathan Klick
	13:30~14:45	均衡、市場、價格及反托拉斯法 目的 Equilibrium, Markets, and Prices & Goals of Antitrust	Jonathan Klick / Koren W. Wong-Ervin
3/14 (二)	08:30~09:45	廠商理論、垂直整合與契約 The Theory of the Firm, Vertical Integration, and Contracts	Bruce H. Kobayashi
	10:00~11:15	差別訂價與福利 Price Discrimination and Welfare	Bruce H. Kobayashi
	12:30~13:45	寡占理論、卡特爾與制裁 A Theory of Oligopoly, Cartels, and Sanctions	Bruce H. Kobayashi/ Douglas H. Ginsburg
	14:00~15:15	國際正當程序 International Due Process	Koren W. Wong-Ervin
	18:00~20:00	團體活動及晚餐 Group Activity and Dinner	

月/日	時間	研修內容	講師
3/15 (三)	08:30~09:45	水平結合(一)：市場界定及基礎 Horizontal Mergers I: Market Definition and Fundamentals	Jonathan Klick
	10:00~11:15	水平結合(二)：競爭效果 Horizontal Mergers II: Competitive Effects	Jonathan Klick
	12:30~13:45	水平結合(三)：效率與參進 Horizontal Mergers III: Efficiencies and Entry	Jonathan Klick
	14:00~15:15	水平結合(四)：市場界定與統計證據之實務作法 Empirical Approaches to Market Definition and Statistical Evidence	Jonathan Klick
3/16 (四)	08:30~09:45	垂直限制(一)：基礎 Vertical Restraints I: Fundamentals	Douglas H. Ginsburg
	10:00~11:15	垂直限制(二)：獨家交易 Vertical Restraints II: Exclusive Dealing	Jonathan Klick
	12:30~13:45	垂直限制之授權 Licensing as Vertical Restraints	Bruce H. Kobayashi
	14:00~15:15	多邊平臺經濟理論 Economics of Multi-Sided Platforms	Bruce H. Kobayashi
	18:00~20:00	歡送晚宴 Reception and Dinner	
3/17 (五)	08:30~09:45	智慧財產權(一)：基礎與管轄域外之救濟 Intellectual Property I: Fundamentals and Extra-Jurisdictional Remedies	Koren W. Wong-Ervin
	10:00~11:15	智慧財產權(三)：標準制定、公平及合理非歧視條款與專利箝制 Intellectual Property II: Standard Setting, FRAND, and Holdup	Koren W. Wong-Ervin
	11:30~12:45	假設案例演練 Hypotheticals	Koren W. Wong-Ervin/

月/日	時間	研修内容	講師
			Bruce H. Kobayashi/ Jonathan Klick