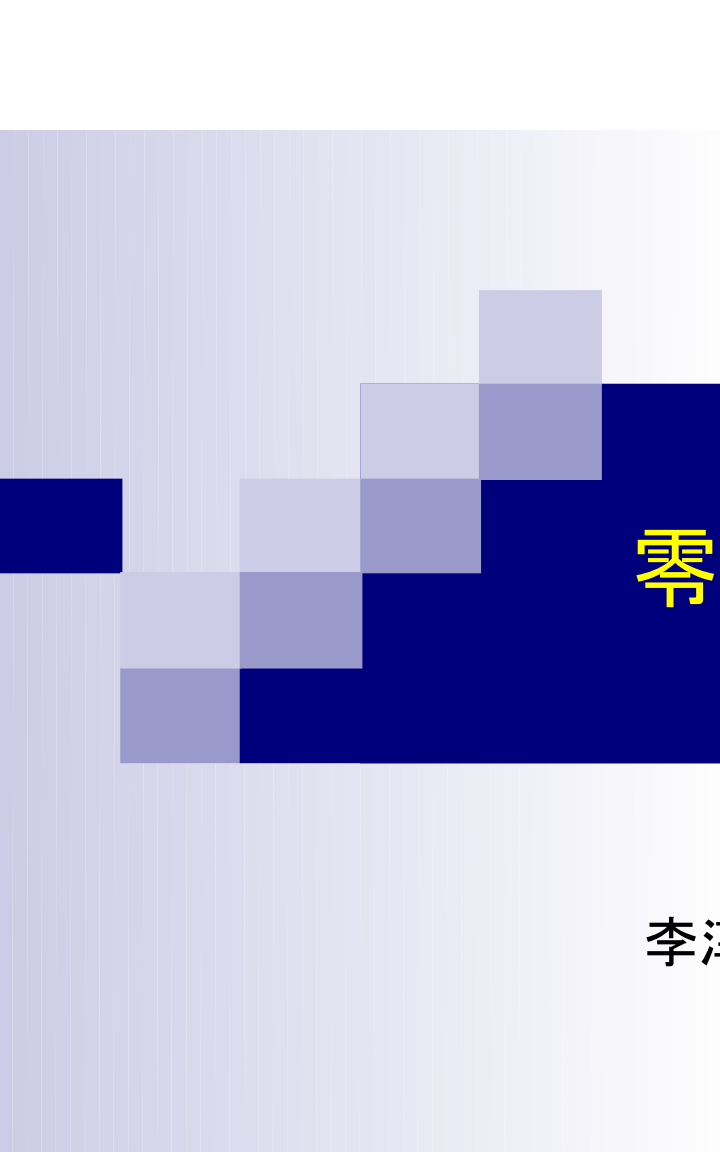




零售費率管制的方法論

李淳

法規範要求的釐清

- 電信法第 26 條
 - 第一項：第一類電信事業之資費管制，採價格調整上限制。
 - 第三項：第一類電信事業資費之價格調整上限制之適用對象、適用業務、資費項目由交通部訂定之。
- 實務運作：並非所以第一類電信事業都受規範
 - 第一類電信事業的 PHS 被排除
 - 第一類電信事業的 3G 被排除
- 小結：主管機關依法有權進行判斷、亦已經行使過判斷權，所以沒有依法「必須」管制的問題

一些對「管制原則」的回憶…

■ 電信自由化工作小組議題及結論（交通部電信總局，90年6月）

- 管制措施是為解決「市場失靈」問題，
- 當競爭機制能夠有效運作，實施經濟管制對於市場機能抑制大於幫助時，就必須進行「解除管制」工作（頁15）
- 下階段電信管制原則之建議：（頁16-17）
 - **信任市場機制：以自由競爭為原則，管制為例外**
 - 公開及合理之決策過程

■ NCC 95 年度施政計畫

- 「促進數位匯流效能競爭」之基本理念
- 以「健全通訊傳播監理制度」作為明智監理者（smart regulator）用最小干預手段達成最大管制效益之行政準則



管制原則的取向：在充分尊重電信市場之特徵並考量電信主管機關之限制下進一步解除管制（劉孔中，民 90）

儘可能尋找解除管制的理由，而非想辦法找到管制的基礎

NCC 對競爭市場的論證

■ 公平法的定義：

- 二以上事業在市場上以較有利之價格、數量、品質、服務或其他條件，爭取交易機會之行為。

■ NCC 的原始定義？（見第 2 次說明書第 15 頁）

- 價格變化—牌價？實際價格？
- 成本增減 --- 是 Rate of Return regulation 工具
- 投資報酬率 -- 是 Rate of Return regulation 工具
- 利潤增減 --- 競爭性市場有無如此利潤？

不是競爭與
否的論證

誘因管制基本原理的回顧

- 效能為基礎 performance-based regulation, 透過管制的獎勵與懲罰, 提升效能
 - 需要決定的 benchmark
 - 需要測量的 parameter
- 於是, NCC 的論證是「效能不好的(不完全)論證」, 不是競爭的論證
- 本案爭論的重點: 一個產業的效能高低, 應該由誰來決定?
 - 自由化的基本精神: 市場是最好的決定機制
 - 除非市場無法妥善運作
 - 先天的失靈
 - 後天的反競爭行為

結論：論證競爭是否「充分」不是關鍵

- 無論 NCC 如何定義，競爭的程度無法正面評價，而且

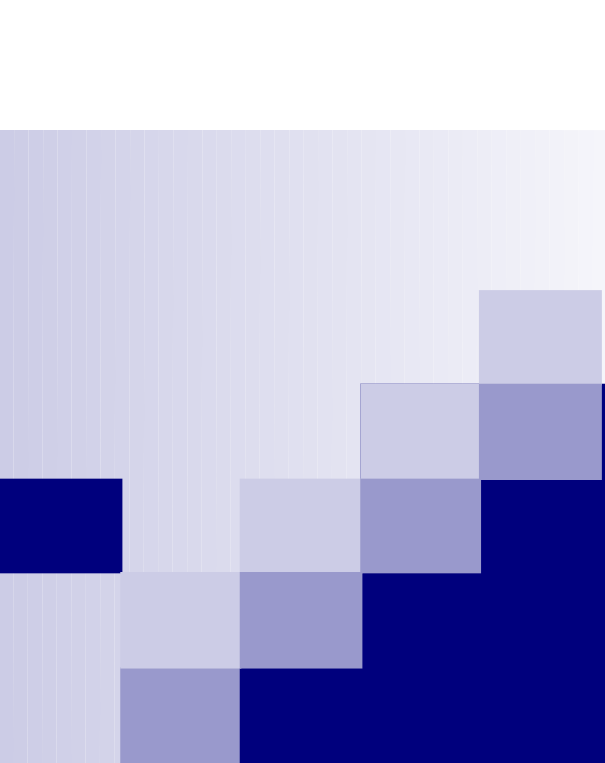
管制介入是糾正「市場失靈」，

是糾正「反競爭行為」，

不是糾正「競爭不處於充分狀態」

本案方法論

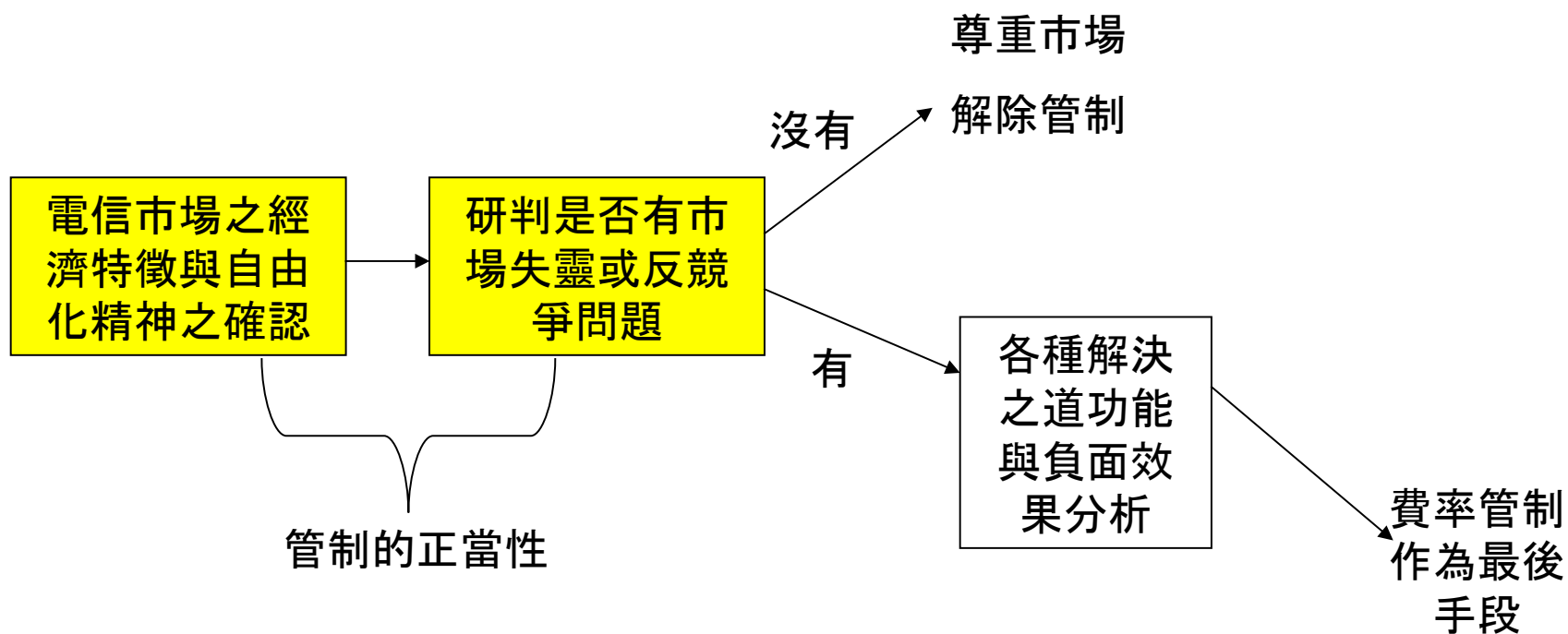
- 先決定有無管制的理由，而非如何管制
- 先制定在匯流趨勢下，整體通信產業的發展藍圖
 - 決定市場範圍定義
 - 不能由 2000-2005 年資料決定 2007 年管制取向
 - 應由 2015 年的宏觀角度，決定 2007 年管制取向



議題三：900 兆赫及 1800 兆赫行動電話業務是否應列入本次調整係數X值重訂範圍：此業務市場是否為充分競爭市場？

受委任人 李淳

本次聽證會核心議題：管制正當性





管制原則的取向：在充分尊重電信市場之特徵並考量電信主管機關之限制下進一步解除管制（劉孔中，民 90）

儘可能尋找解除管制的理由，而非想辦法找到管制的基礎

NCC 對競爭市場的論證

■ 公平法的定義：

- 二以上事業在市場上以較有利之價格、數量、品質、服務或其他條件，爭取交易機會之行為。

■ NCC 的原始定義？（見第 2 次說明書第 15 頁）

- 價格變化—牌價？實際價格？
- 成本增減 --- 是 Rate of Return regulation 工具
- 投資報酬率 -- 是 Rate of Return regulation 工具
- 利潤增減 --- 競爭性市場有無如此利潤？

不是競爭與
否的論證

誘因管制基本原理的回顧

- 效能為基礎 performance-based regulation, 透過管制的獎勵與懲罰, 提升效能
 - 需要決定的 benchmark
 - 需要測量的 parameter
- 於是, NCC 的論證是「效能不好的(不完全)論證」, 不是競爭的論證
- 本案爭論的重點: 一個產業的效能高低, 應該由誰來決定?
 - 自由化的基本精神: 市場是最好的決定機制
 - 除非市場無法妥善運作
 - 先天的失靈
 - 後天的反競爭行為

結論：論證競爭是否「充分」不是關鍵

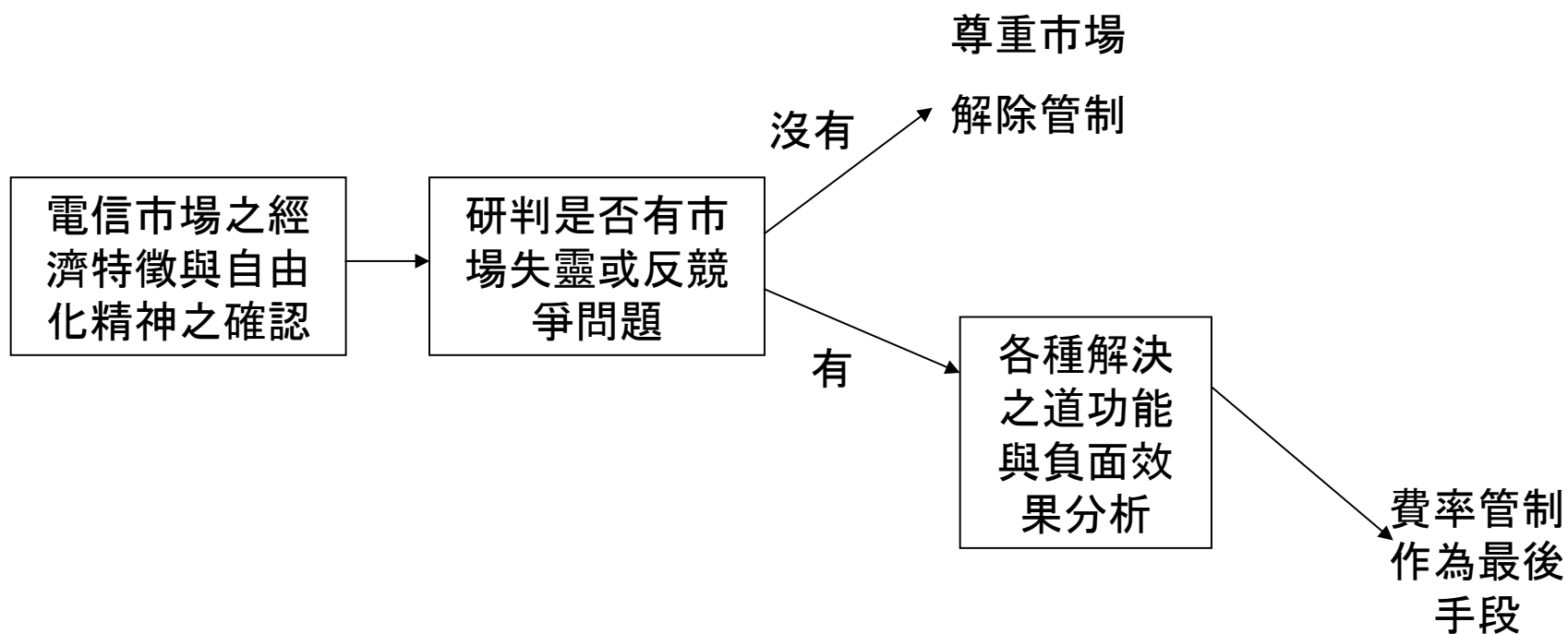
- 無論 NCC 如何定義，競爭的程度無法正面評價，而且

管制介入是糾正「市場失靈」，

是糾正「反競爭行為」，

不是糾正「競爭不處於充分狀態」

本案方法論





行動電話有無市場失靈或是反競爭行為？

我國行動通信市場沒有「市場失靈」的問題

- 沒有自然獨占

“If competitors want to enter, how natural can monopoly be?” (Kahn, 1990: 146)

- 沒有人為獨占

- 沒有「既有業者」(incumbent) 於事前形成的進入障礙(可競爭理論)

- 頻譜: 只要 1) 目前有多餘 capacity, 只要 2) 主管機關能視市場需求繼續釋出頻譜, 只要 3) 允許頻譜批發 (MVNO) 充其量只是「潛在」的障礙 (ACCC, 2004)

- Sunk cost 解決方法: MVNO

- National coverage 解決方法: 透過 roaming

另外, NCC 隱約認為有自由化後「擬制獨占」或共同市場支配 (collective dominance) 的問題...

我國行動通信市場有無「反競爭」的問題？

- 競爭法主管機關認為：

行政院公平交易委員會對於電信事業之規範說明（94.8.26. 公法字第 0940006961 號令發布修正第 8 點）

“目前行動電話市場屬於競爭性的市場結構，並沒有任何一家業者符合公平交易法獨占事業的要件”

- 基於行政一體原則，基於對競爭法的執法經驗，NCC 質疑公平會認定的理由何在？



就算不採納公平會的見解，
但 NCC 的認定要件為何？

Ofcom's market review guidelines: criteria for the assessment of significant market power (5 August 2002) 共有 16 項要件

1. Market concentration
2. Transparency
3. Mature market
4. Stagnant or moderate growth on the demand side
5. Low elasticity of demand
6. Homogenous product
7. Similar cost structures
8. Similar market shares
9. Lack of technical innovation, mature technology
10. Absence of excess capacity
11. High barriers to entry
12. Lack of countervailing buying power
13. Lack of potential competition
14. Various kind of informal or other links between the undertakings concerned
15. Retaliatory mechanisms
16. Lack of or reduced scope for price competition



初步發現

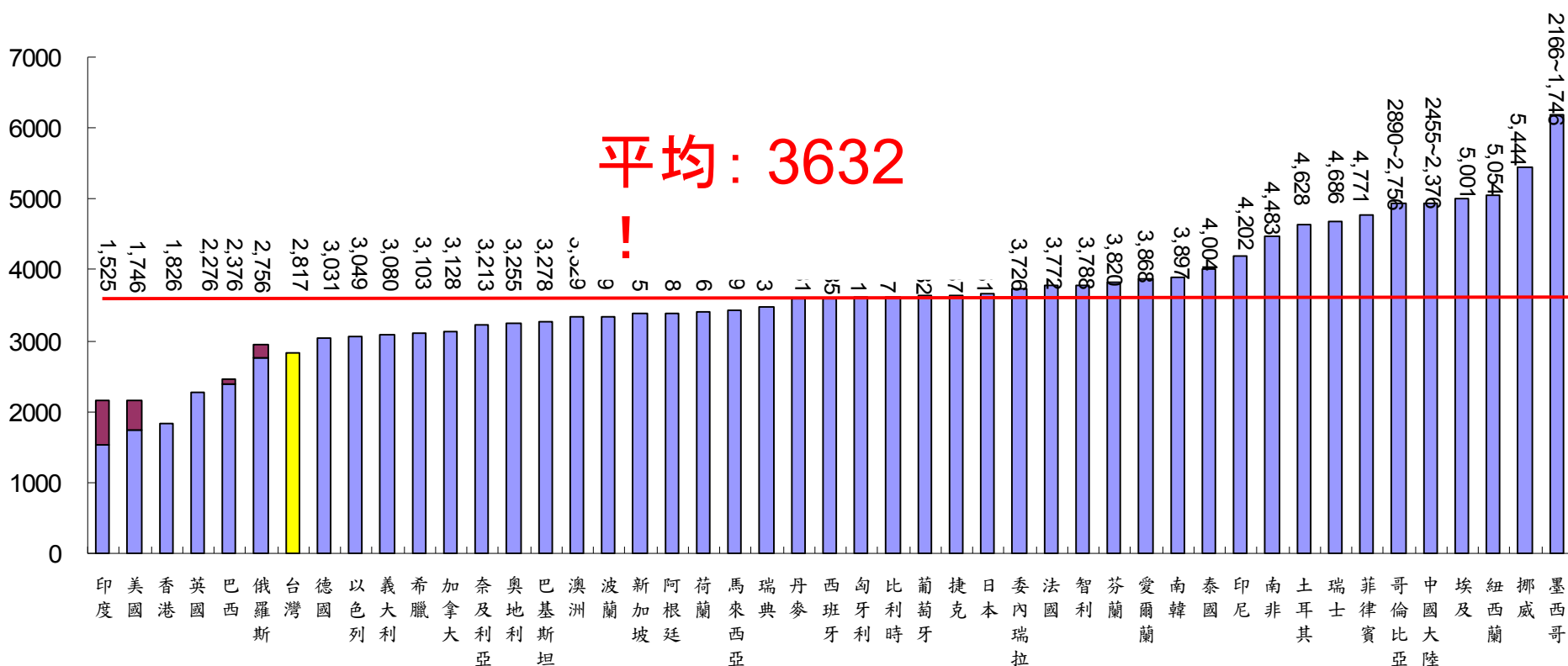
檢視共同支配的要件 (1): 市場集中度

- Herfindahl — Hirshman Index (HHI) : 數值越小越競爭
- 美國 DOJ 認為:
 - 小於 1,000 為競爭性市場
 - 1,000–1,800 中度集中市場
 - 大於 1,800 高度集中市場

國家	HHI	有無零售價格管制
日本	3651	無
泰國	3677	無
紐西蘭	5054	無
新加坡	3736	無
澳洲	3487	無
台灣	2817	有

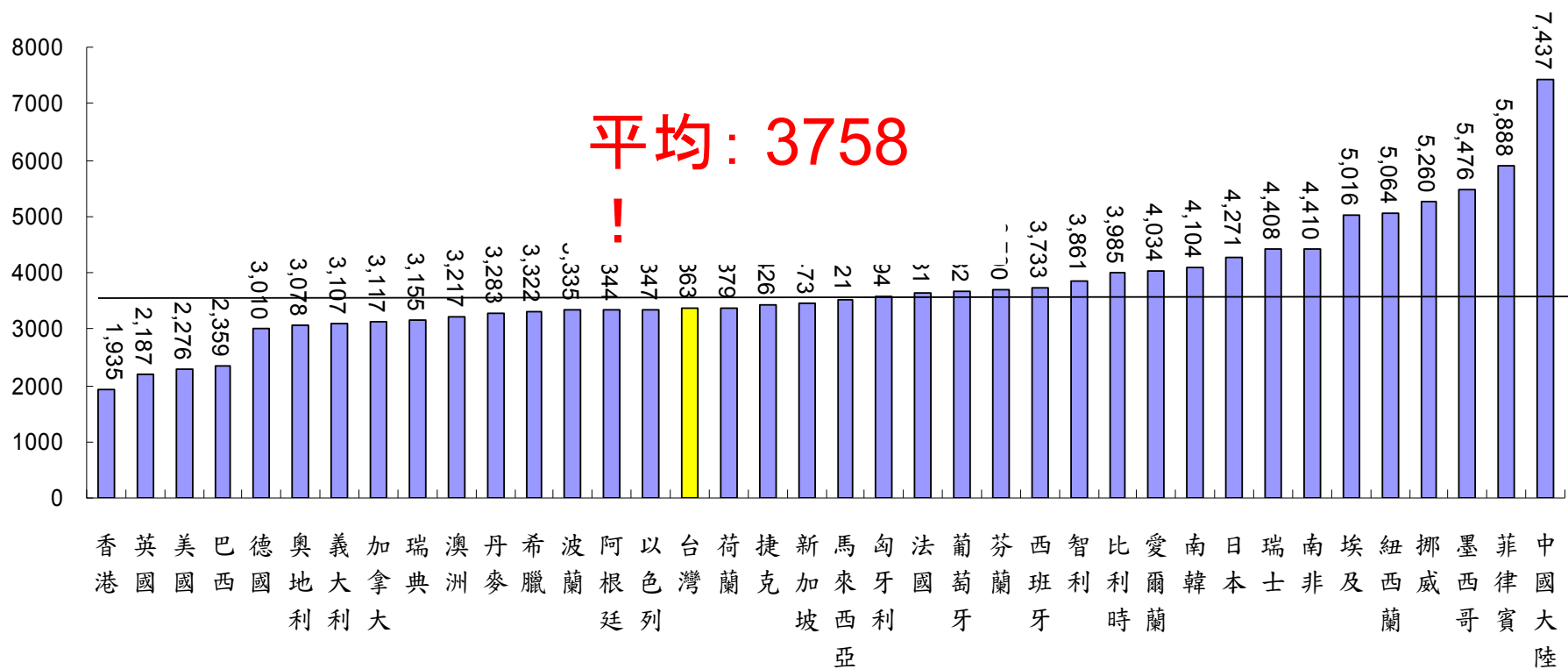
全球行動通信 HHI 都高於 1800 (1)

Merrill Lynch以行動通訊用戶數估算之各國行動通訊市場集中度
2006 Q2

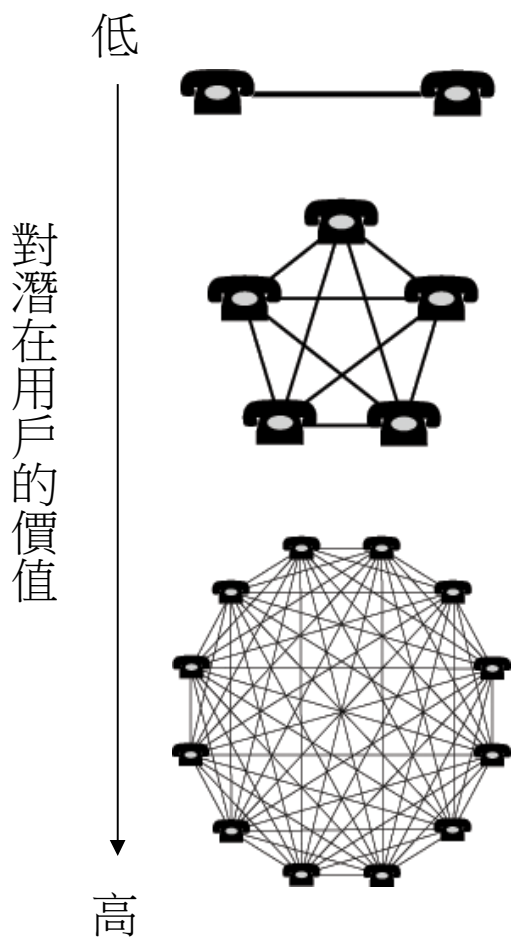


全球行動通信 HHI 都高於 1800 (2)

Merrill Lynch以服務營收估算之各國行動通訊市場集中度
2006 Q2



HHI 高因為 直接正網路效應 Positive direct network effect



- 現有用戶的數量越多，該網路對未來用戶的價值越高，且越多新用戶加入，現有用戶價值越高
- 正外部性 positive externalities 或是 Bandwagon effect
- 電信業常見「X 大、Z 小」的市場結構
- 管制者只需確保
 - 市場進入沒有障礙
 - 沒有反競爭行為
- 則小或新業者透過創新、服務、品質與價格，有可能成為大業者

結論：HHI 高不是管制介入的正當性依據

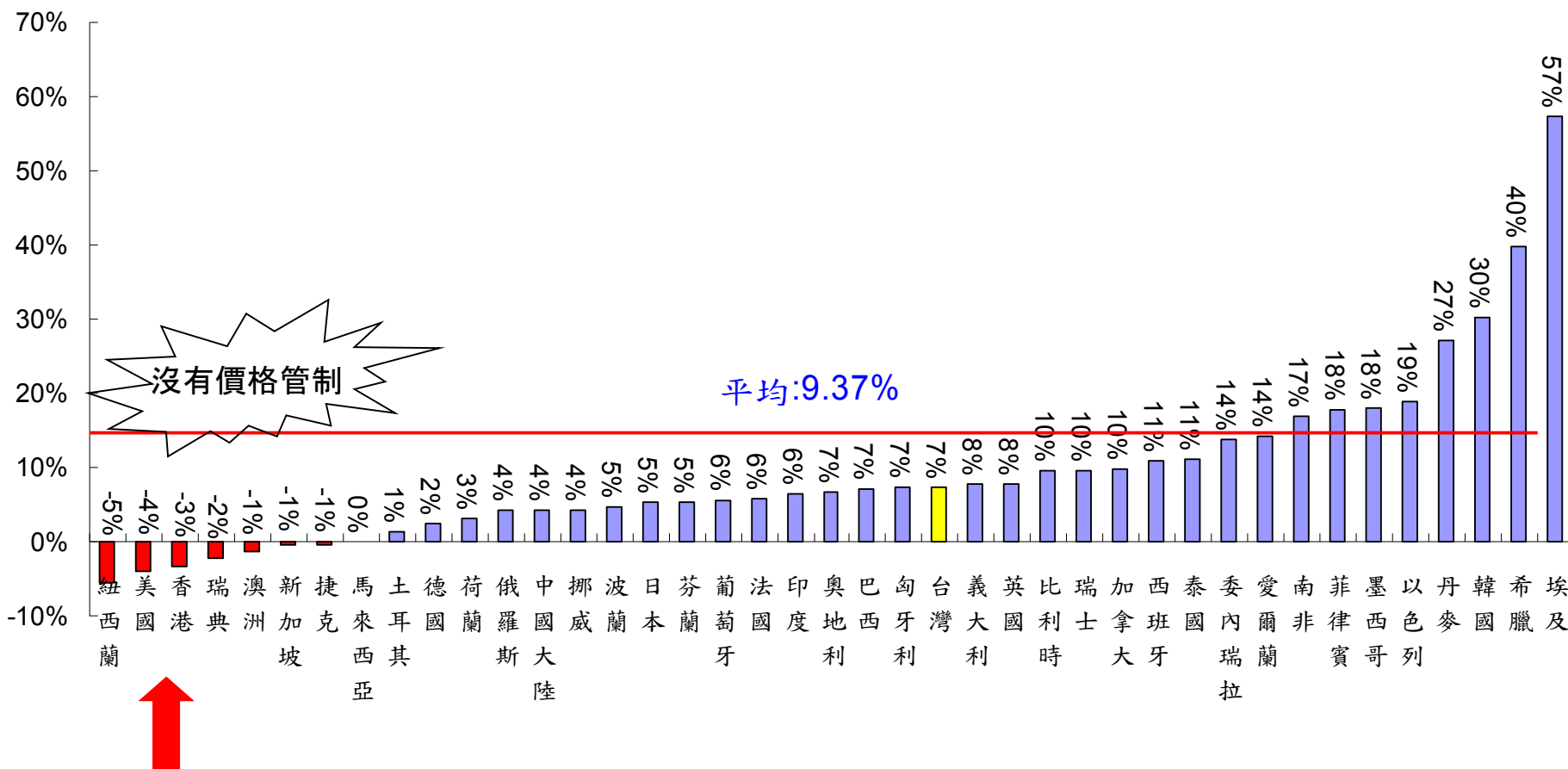
- HHI 是競爭法上「結合管制」的主要工具，但非經濟管制！
- 因網路效應，電信業 HHI 原本就高
- 我國 HHI 值遠低於國際平均值
- 國外經驗：HHI 高於 1800 仍然無費率管制！
- 國內經驗：行動通信業者的結合案，全部經電信事業主管機關與公平會核准
 - 集中度不是問題！

檢視共同支配的要件 (2)

要件	滿足與否
價格透明度 Transparency	✓
市場成熟度 Mature market	✗ (或是✓) -- 依據市場範圍之定義)
停滯或有限的需求成長 Stagnant or moderate growth on the demand side	✗

檢視共同支配的要件 (2) : 停滯或有限的需求成長 Stagnant or moderate growth on the demand side

Merrill Lynch之各國行動電話年營收成長率
2006 Q2



檢視共同支配的要件 (3)

要件	滿足與否
低需求彈性 Low elasticity of demand (-0.3 至 -0.6)	✓
產品同質性 Homogenous product	視市場定義
成本結構相同 Similar cost structures	✗
市場佔有率接近 Similar market shares	✓
缺乏科技創新 Lack of technical innovation, mature technology	✗
無多餘的能量 Absence of excess capacity	✗

檢視共同支配的要件 (4)

要件	滿足與否
高進入障礙 High barriers to entry	×
大用戶缺乏相對應的購買力 Lack of countervailing buying power	×
缺乏潛在之競爭 Lack of potential competition	×
業者間有意思聯絡	×
無報復機制 Retaliatory mechanisms	×
缺乏或有限的價格競爭	×

進入障礙與潛在競爭的問題

■ 學理分析

- 現有業者沈入成本已承諾，又有規模經濟＝邊際成本低 (Baumol *et al.*, 1988)
- 可利用低定價，導致 post-entry 失敗風險大增 (Armstrong *et al.*, 1995)

■ 消除進入障礙的方法

- MVNO
- 號碼可攜 (迄今已有 614,971 申請, 471,292 成功)
- 鼓勵新技術 (可移動的 WiFi, Wimax)
- 整理頻譜，有效利用，預留繼續發放執照的空間
- 限制現有業者不准調降費率

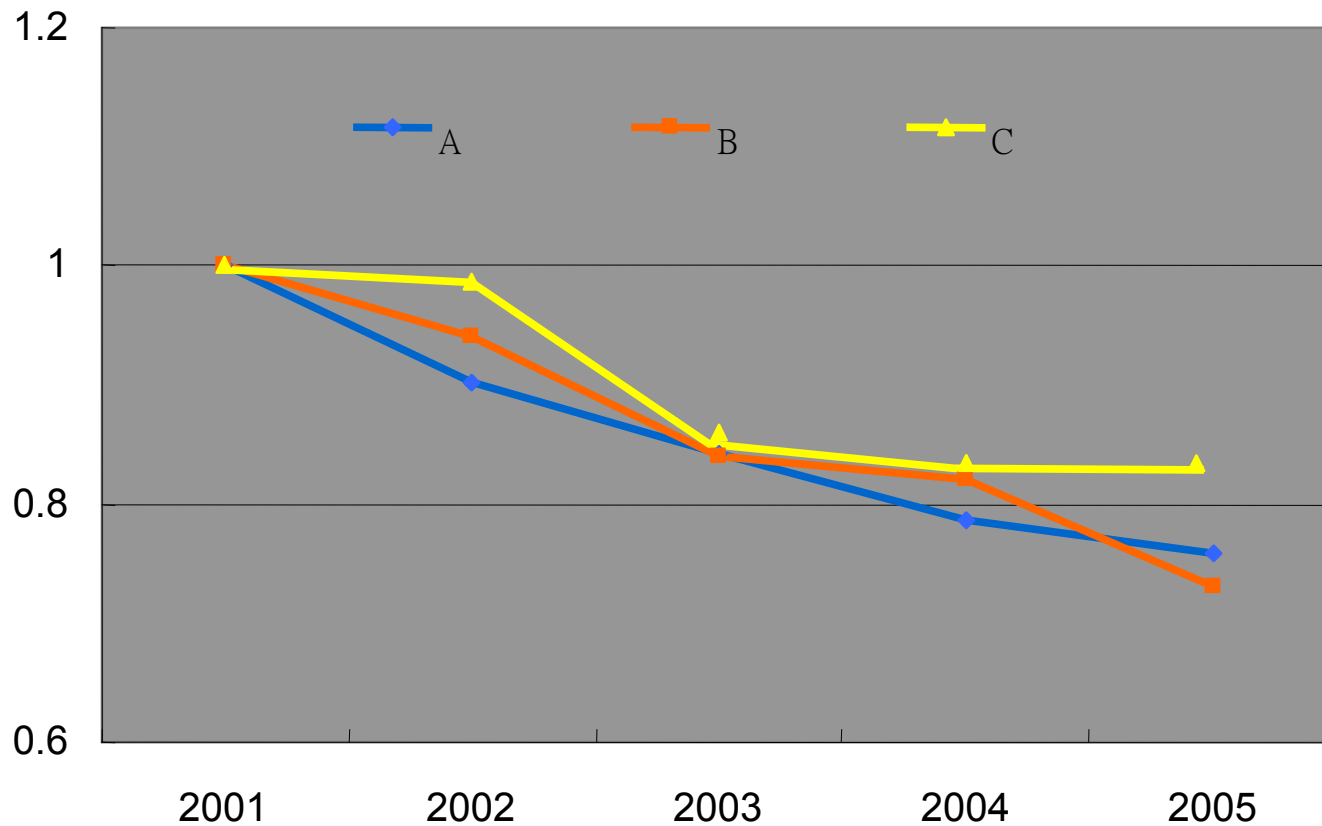
剛剛開始
但已有成效

■ NCC 的費率管制法，反而惡化進入障礙！！！！

- 強迫降價，只會讓大者更大(邊際成本低)，小業者更無法競爭

缺乏或有限的價格競爭？無法看牌價，要看收入

ARPM (Average Revenue Per Minute)
電信收入 / 總發受分鐘數; 2001=1



Source: compiled by author

預付卡價格高有理論依據

- 學理：價格比月租型高的定價策略
 - 無法享有 Two-part tariff 下之（月租費）利益
 - 典型的差別定價
 - 需求彈性越小，降價只會減少收益
 - 非主流市場
 - 由於我國管制要求高，cost-reduction 利益無法反應，成本相對提高
- 非市場失靈

初步綜合評估：沒有反競爭的問題

要件	滿足與否
集中度	✓（但並非問題！）
價格透明度	✓
市場成熟度	✗（匯流趨勢）
停滯或有限的需求成長	✗
低需求彈性	✓
產品同質性	視市場定義
成本結構相同	✗
市場佔有率接近	✓（視市場定義）
缺乏科技創新	✗
無多餘的能量	✗

要件	滿足與否
高進入障礙	✗
大用戶缺乏相對應的購買力	✗
缺乏潛在之競爭	✗
業者間有意思聯絡	✗
無報復機制	✗
缺乏或有限的價格競爭	✗

管制失靈的風險

■ 不容易掌握電信市場

- 環境一日數變，官僚體系難以掌握充分訊息。以市場預測為例，無法正確預測需求，美國行動電話開放慢了 7~10 年，造成之消費者福利損失高達 310~500 億美金之間。可推我國亦損失慘重

（電信管制革新政策與法規之檢討，劉孔中，民 90）

■ 數位匯流的不確定性如何加以考量？

■ 強迫降價反而抑制競爭，無法確保消費者「長期」利益

結論與建議

- 論證前提：不是產業表現高低，而是管制正當性有無
- 經濟管制注重糾正「市場失靈」、糾正「反競爭」，不是糾正「競爭沒有 100 分」
- 本案是電信競爭法的問題
- NCC 原始的評估不是競爭分析
- 我們不知道 NCC 競爭分析的要件與權重
- NCC 對競爭的定義一變再變！

先決條件：市場範圍的界定

- 若依據競爭法上之 SSNIP 法，市場是指所有「行動之語音」服務市場
- 若依據 NCC 費率管制分類法，是依據「執照性質」
- 若依據 NCC 說明書(第 15 頁)判定法，是依據「控股關係」
- 行動通信的市場範圍到底為何？

結論與建議

- 初步自我評估沒有失靈與反競爭行為
- 反而，管制措施可能帶來「反競爭」效果—解除管制的條件出現
- 競爭法機關公平會認為行動通信是競爭市場
- 競爭法機關公平會認為 HHI 值無市場失靈或反競爭疑慮



建議

- 依據初步分析，管制欠缺正當性，應將行動通信費率解除管制
- 若需要進一步分析，NCC 應建立「電信反競爭」的評估要件，雙方據此進行更深入的研究

附錄：F2M 接續費與本案的問題

- F2M 問題的發生源於 per-call monopoly
- 解決之道
 - 行動通信普及後 M2M 已產生替代效果
 - 已出現降價現象
 - MPP，產生消費者意識
 - 資訊充分揭露＋消費者教育＝產生抑制效果

Crandall & Sidak, 2004. Yale Journal of Regulation 21(2):
261-313