

電信零售價格調整上限制之研究

劉孔中*

摘要

各國自 1980 年代開始自由化電信市場時，紛紛改採用較具有效率誘因的價格調整上限法管制零售價格，以電信業者技術或服務創新所帶來的效率增加——所謂的效率因子或調整係數 X 值——扣除通貨膨脹或其他總體經濟變數變動後之數值，作為其調整價格之上限。國家通訊傳播委員會（NCC）審酌電信事業生產經營效率、各國費率水平及平均降幅、各國監理機關所訂 X 值範圍及保障消費者權益等五個因素，於 2006 年底公告新的 X 值：ADSL 電路出租為 $\Delta\text{CPI} + 5.35\%$ ，900 兆赫及 1800 兆赫行動電話業務中市話撥打行動電話的服務、預付資費方式的服務及月租型服務之不同費率選單中通信費單價最高者，均為 $\Delta\text{CPI} + 4.88\%$ 。本文回顧實施零售價格調整上限制最有經驗的英國與美國聯邦（而不包括各州的零售價格管制），發現該制均盛極而衰，走向結束。本文檢討 NCC 調整 X 值之作法中三點可檢討之處：1. 未要求中華電信舉證其 ADSL 之成本與利潤，錯失進一步合理降低 ADSL 價格的

* 中央研究院法律學研究所籌備處研究員，國立清華大學科技法律研究所兼任教授。本文初稿（「電信資費價格調整上限制之檢討」）曾在國立交通大學科技法律研究所主辦之第二屆全國實證法學研討會（2007 年 5 月 11 日）報告，承劉崇堅教授指正，又本文在資料蒐集上獲得蔡欣怡同學之協助，投稿過程中復蒙三位匿名審查人諸多指教，在此一併致謝。

投稿日：2007 年 7 月 31 日；採用日：2007 年 10 月 7 日

機會；2.要求連續三年調降月租型行動電話服務不同費率選單中通信費單價最高通信費 4.88%，並非針對競爭不足的特定業務；3.未充分說明調整係數 X 之組成元素。本文最後點出事前管制零售價格的必要性會日益降低，故應該加強電信業者間資費管制的研究與規範。

關鍵字：價格調整上限制、報酬率管制法、調整係數 X 值、電信法、國家通訊傳播委員會、NCC、通傳會

Cite as: 4 Tech. L. Rev., Oct. 2007, at 199.

Comparative Study on the Price Cap Regulation of Telecom Retail Services

Kung-Chung Liu

Abstract

When liberalizing telecom markets in the 1980s, countries world over adopted the price cap regime to regulate retail prices that telecom companies may charge their customers. Under price cap telecom companies may not raise the retail prices above the level where efficiency gains—commonly known as the efficiency factor or X factor—minus inflation rate. The National Communications Commission (NCC) promulgated new X factors for various telecom services at the end of 2006: X for ADSL is $\Delta\text{CPI} + 5.35\%$, X for the following three mobile services that utilize 900MHz and 1800MHz spectrums is $\Delta\text{CPI} + 4.88\%$: local phones calling mobile phones, prepaid services and services that charge the highest unit rates. This paper examines price cap practices in the UK and USA and determines that its importance is declining. This paper then critically reviews the adjustment of X factors made by the NCC and finds three flaws: 1. The NCC failed to further reasonably reduce ADSL prices. 2. Services that charge the highest unit price do not necessarily suffer from insufficient competition. 3. There lacks a clear explanation about the composition elements of the X factor. In conclusion it points to the fact that retail price regulation is not to be maintained in the long run and more attention

shall be shifted to the study and regulation of prices among telecom service providers.

Keywords: price cap, rate of return, X factor, telecom law, NCC,
National Communications Commission

1. 前言

電信業者對最終用戶收取之零售價格通常受到二種管制：報酬率管制法（rate-of-return）及價格調整上限制（price-cap regulation）¹，至於利潤分享制（earning-sharing）或營收分享制（revenue-sharing）則並非獨立的價格管制機制，而是與前二者搭配。在電信市場是獨占或沒有太多競爭的時候，多數國家採用以成本加成（cost-plus）為基礎的報酬率管制法，利用歷史成本（historical costs）計算出電信業者的成本，再加上一定的獲利率，以確保其可以穩定提供消費者所需要的電信服務。以美國為例，在 1989 年前，美國對於市內電話主導業者便實施報酬率管制法，使其成本（包括勞動成本、營業成本、資金成本及設備之折舊攤提等）及合理的投資報酬可完全藉由資費

¹ 至於電信業者對其他電信業者（同時可能是其競爭對手、上游供應商或下游經銷商）收取之費用所受到的管制，雖然學理〔例如：台灣經濟研究院，「我國電信事業資費管制之研究」，電信總局委託，頁 22（1997）〕及管制實務〔例如：美國聯邦通訊委員會（FCC）自 1991 年起將市話業務納入價格調整上限管制範圍內，並劃分四類群組：市話用戶線、市話交換及中繼、長途電話交換與中繼服務、市話事業經營之跨州長途電話服務。FCC 訂定數種不同調整係數 X 值，供市內電話事業依自身經營狀況擇一辦理，前 3 項組群為 4%、4.7%及 5.3%並搭配利潤分享制，第 4 項組群為 3%、3.7%及 4.3%並搭利潤分享制。FCC 現在將群組簡化為三類，即市話用戶線（CMT basket）、市話交換及中繼（traffic-sensitive basket）、長途電話交換與中繼服務（trunking basket），見 47 CFR § 61.42 (d) (2005)；又，OECD 電信及資訊服務政策工作小組（Working Party on Telecommunication and Information Services Policies）2006 年 Telecommunication Regulatory Institutional Structures and Responsibilities 報告宣稱，目前 OECD 30 個會員國中有 18 個採用某種形式的價格調整上限制〕不乏將之稱為價格調整上限制，但是論其實質，是批發價、網路互連計價（網路元件細分化、全元件長期增資成本法、接續費、通信費）、瓶頸設施收費的管制議題，其考量點是維護或促進市場競爭，與為保護消費者不被收取過高價格的零售價格管制相去甚遠，故為避免觀念混淆，本文不討論並非針對零售價格之調整上限制。

回收²。

但是在報酬率管制法之下，政府的管制因為資訊不對稱而經常失靈，既有業者容易過度支出成本，形成浪費，剝削消費者，並且因為無法保留超過報酬率的利潤而沒有提升經營效率之誘因³。故自 1980 年代各國開始自由化電信市場時，許多國家紛紛轉而採用比較具有效率誘因的價格調整上限制⁴，讓電信業者可以保留因為效率提升及／或減少不必要成本而獲得之額外利潤⁵，亦即以業者藉由技術或服務創新所帶來的效率增加——所謂的效率因子或調整係數 X 值——扣除通貨膨脹或其他總體經濟變數變動後之數值，作為業者調整價格之上限。

國家通訊傳播委員會（National Communications Commission, NCC 或通傳會）於 2006 年 2 月成立後⁶，檢討實施多年的價格調整上限制之調整係數 X 值，並於同年底公告新的調整係數 X 值。在政策訂定的過程中引起不少有意義的爭辯，作者親身參與此項決策，並曾提出部分不同意見書，現再以本文記錄其間的政策考量及轉折，為日後相關之法實證研究開一頭緒，並依下列結構深入檢討電信零售價格調整上限制：首先將研究我國電信零售價格調整上限制之沿革，再簡要回顧英、美實施電信零售價格調整上限制之經驗，檢討 NCC 此次調整 X 值之作法，最後點出事前管制零售價格的必要性會日

² JONATHAN E. NUECHTERLEIN & PHILIP J. WEISER, DIGITAL CROSSROADS: AMERICAN TELECOMMUNICATIONS POLICY IN THE INTERNET AGE 47 (2005).

³ *Id.* at 51.

⁴ 台灣經濟研究院，前揭註 1，頁 2。

⁵ NUECHTERLEIN & WEISER, *supra* note 2, at 51.

⁶ 司法院大法官會議作成釋字第 613 號解釋後，NCC 第一屆委員決定將之任期縮短近一年，亦即至本屆立法委員任期屆滿之 2008 年 1 月 31 日為止。相關討論請參見蘇永欽，「沒有方法的解釋只是一個政治決定——簡評司法院六一三號解釋」，月旦法學雜誌，第 136 期，頁 6-20（2006）；石世豪，「趕不上歷史腳步的憲法釋義——簡評大法官釋字六一三號解釋」，月旦法學雜誌，第 136 期，頁 21-27（2006）；劉孔中，「怪哉！以鞏固行政權為職志的六一三號解釋」，月旦法學雜誌，第 136 期，頁 28-32（2006）。

益降低，故應該加強電信業者間資費管制的研究與規範。

2. 電信零售價格調整上限制之沿革

2.1 制定法令

1999 年 11 月之前，我國採用報酬率管制法，將國營獨占電信事業的投資報酬率設定為 8.5%（保障最低利潤）～11.5%（限制獨占利潤）。1999 年大幅修訂電信法第 26 條，將對第一類電信事業之資費管制法修改為價格調整上限制，其立法理由為：「電信自由化政策實施後，民營業者陸續進入電信市場，若仍以『報酬率管制法』決定資費水準，則經營效率高之業者，因不能保留超額盈餘，將影響其追求效率之努力，導致業者較無經營效率、降低服務成本的誘因。另由於『報酬率管制法』將資費水準與資產價值相結合，電信業者的資產若因重估而調整時，將擴大其資費調整計算基礎，使電信資費被迫調漲。盱衡以上不合理現象，為建立適合我國國情，且有利於我國電信事業健全發展的資費管制制度，爰參採國際趨勢，將資費管制制度改為『價格調整上限制⁷』。」電信法第 26 條第 1 項至第 3 項之內容為：

「第一類電信事業之資費⁸管制，採價格調整上限制。

前項價格調整上限制，係指受管制電信事業之管制業務資費調整百分比，不得超過行政院主計處公布之台灣地區消費者物價指數之年增率減調整係數。

第一類電信事業資費之審核管理、各項資費之首次訂定、價格調整上限

⁷ 參見立法院公報，第 88 卷第 32 期，頁 317，1999 年 5 月，立法院法律系統網頁：<http://lis.ly.gov.tw/ttscgi/lgimg?@883200;0315;0428>（最後點閱時間：2006 年 12 月 25 日）。

⁸ 「資費」一詞可涵蓋電信業者對其他電信業者收取之費用，以及電信業者對消費者收取的零售價格。而電信法第 26 條第 1 項至第 3 項所指稱的「資費」其實是後者，故建議未來將之改為「零售價格」，以避免誤會，並建議另外在電信法增定管制電信業者間收取費用之規定，而僅將之稱為「資費」管制。

制之適用對象、適用業務、資費項目、調整係數之訂定、管制方式及各項資費首次訂定等事項之管理辦法，由交通部訂定之（現改為 NCC——作者說明）。

前電信總局⁹依據電信法第 26 條第 3 項之授權，於第一類電信事業資費管理辦法（以下簡稱本辦法）第 2 條規定將第一類電信事業各項業務資費之價格調整上限制予以公式化：

$$[(Pt - Pt-1) \div Pt-1] \times 100\% \leq (\Delta CPI - X)$$

Pt：指第一類電信事業於每一實施年度調整資費，其調整後之資費費率。

Pt-1：指第一類電信事業於每一實施年度調整資費，其前一年度之資費費率。

ΔCPI ：指行政院主計處於每一實施年度前最新公布之台灣地區消費者物價指數之年增率。

實施年度指每年 4 月 1 日至翌年 3 月 31 日之期間。

X：指調整係數，由電信總局定期公告之（本辦法第 5 條）。

$[(Pt - Pt-1) / Pt-1] \times 100\%$ ：指資費調整百分比。

若 $\Delta CPI - X > 0$ ，則業者有權調漲資費，若 $\Delta CPI - X < 0$ ，則業者應調降資費，若 $\Delta CPI - X = 0$ ，則業者不用調整資費（本辦法第 6 條）。

2.2 初期實踐：僅允許市內電話價格調漲

自電信法第 26 條第 3 項規定施行以來，前電信總局基於「實施初期，行動電話業務剛開放，新進業者尚處初期投資階段，無法評估效率以擬定妥適之 X 值，爰採行寬鬆之資費管制」，除市內電話業務外，X 值一律設定為 ΔCPI ，亦即第一類電信事業之各項資費，除市內電話業務之資費外，只准

⁹ 交通部電信總局已於 2007 年 7 月 4 日裁撤。

調降，不准調漲¹⁰。事實上，前電信總局曾允許中華電信在 2001 年 1 月 1 日調漲市內電話業務價格一次。時隔數年，行動電話業務已十分普及與成熟¹¹，前電信總局於是在 2005 年 12 月 26 日發布新聞表示¹²，將分析各業者近年之經營效率提升程度，重新擬定效率因子 X 值，反映實際電信市場競爭狀況，期使透過 X 值調整，引導相關資費之調降，以分享消費者。

2.3 NCC 要求調降零售價格

2.3.1 最初規劃

NCC 自成立以來，延續前電信總局之構想，擬調整 X 值，其構想為「訂定適當之 X 值可提供足夠之經濟誘因，促使經營者努力追求經營效率提升，並將此效益之利得分享給消費者，故預期透過 X 值之調整，可引導電信服務資費趨向合理化，消費大眾將可享有價廉質優的電信服務，進而提升國家競爭力。另藉由放寬價格上限管制對象，並檢討市場主導者之定義，使業者可依市場競爭狀態及自身經營策略，訂定合理電信資費價格。」然而，如何才能訂出上適當的 X 值，對 NCC 無疑是嚴峻的考驗，因為 NCC 之員工大部分來自管理公用事業（public utility）之前電信總局，具有的專長限於電信技術，而極度欠缺成本會計、市場分析、產業經濟等相關專業知識，而且人力吃緊。NCC 於是只好借助外力，一方面委託台大經濟系鄭秀玲教授研究「價格上限管制法調整係數（X 值）之評估」，另一方面成立資費工作小

¹⁰ 參見國家通訊傳播委員會 95 年度施政計畫，國家通訊傳播委員會網站：http://www.ncc.gov.tw/chinese/files/07050/109_547_070507_1.pdf（最後點閱時間：2007 年 10 月 2 日）（「促進電信費率合理化」子計畫）。

¹¹ 不對稱管制及手機補貼造成我國行動電話業務快速普及，相關討論請參見 Yunstai Chou & Kung-Chung Liu, *The Paradoxical Impact of Asymmetric Regulation in Taiwan's Telecommunications Industry*, 30 TELECOMM. POL'Y 171 (2006).

¹² 參見：為增進消費者福利，電信總局將於明年重新評估資費管制公式，促使部分電信服務費率進一步調降，電信總局網站：<http://www.dgt.gov.tw/Chinese/News-press/94/press-dgtnews-941226.shtml>（最後點閱時間：2006 年 12 月 25 日）。

組，徵詢專家意見。

鄭秀玲教授採取成長會計法 (Growth Accounting Approach)¹³ 及倒算法¹⁴，依據電信業者提供 2001 年至 2004 年之分離會計資料推算 X 值。依成長會計法，國內三家第二代行動電話業務之平均 X 值為 2.72%，其範圍介於 -2.21% 至 5.98% 間，而以倒算法算出之平均值為 -0.7%，其範圍介於 -2.58% 至 2.15%，建議 X 值設定為 3%，或者以 5.98% 之高標準要求業者，而將 X 值設定為 6%。電路出租業務 (含市內電路、長途電路及國際電路) X 值，

¹³ 成長會計法屬於非參數估計法，其優點在於計算簡易，不需事先假設生產函數型態。當廠商具有固定規模報酬等特性時，利用此方法所估計出的總要素生產力成長率恰好會等於技術變動率。總要素生產力的概念 (Total Factor Productivity, TFP) 是 Kenderick 在 1961 年首先提出：

$$TFP = \frac{Y}{X} = \frac{\sum_i V_i Y_i}{\sum_j W_j X_j}$$

其中 Y 為產出之總和指數， Y_i 為第 i 項產出， V_i 為第 i 項產出收

入份額；X 為投入要素之總和指數， X_j 為第 j 項投入， W_j 為第 j 項要素支出份額。理論上應以各產出的邊際成本而非收入份額來加權，以求得總和產出。然而，在實務上大多數研究者以收入份額為權重，因為：(1) 管制者無法得知電信業者的邊際成本，因此將無法計算以邊際成本衡量的 TFP 的總和產出；(2) 國內大部分的電信業務為非完全競爭市場，在要素市場上也不是完全競爭市場，因為重要的資本財，如交換機，造價相當昂貴，規格具有一致性，只能向少數幾家外商購買，因此，所以不適合以邊際成本衡量總和產出；(3) 管制者無法得知電信業者的成本，因此將所有收益配置到各項投入 (勞動、資本、物料)，計算實際報酬率，作為投入的權數，符合企業營運的經濟理論及電信產業的真實情況。兩年之間的總要素生產力成長率為

$$TFP = Y - X, \text{ 其中 } TFP = \frac{d(TFP)}{dT} \frac{1}{TFP}, Y = \frac{d(Y)}{dT} \frac{1}{Y}, X = \frac{d(X)}{dT} \frac{1}{X}$$

鄭秀玲，「價格上限管制法調整係數 (X 值) 之評估」，國家通訊傳播委員會委託研究，頁 10-11 (2006)。

¹⁴ 倒算法則是仿照香港 OFTA 1993 年訂定價格調整係數之方法推估業者之 X 值。亦即，「假設電信公司過去幾年對各項電信業務價格之調整幅度 (事實上多半是調降)，係反應其技術進步所導致的成本下降，另外再配合消費者物價指數，即可反推其 X 值」，其公式為： $X = \Delta CPI - \Delta P$ ， ΔCPI 與 X 之定義同本辦法中之定義，而 ΔP 為某個群組 (如行動電話) 之平均價格變動幅度。同前註，頁 13。

設定為介於倒算法算出約 19%與成長會計法算出約 41%之間。市內電話業務 X 值，設定為介於倒算法算出約 9%與成長會計法算出約 31%之間。ADSL 電路 X 值設定為依倒算法算出約 19%。因資料期間不夠久，不宜採用成長會計法¹⁵。

對於上述之建議值，NCC 感到十分棘手，因為不同計算方法得出之數值差異很大，以-2.21%為例，第二代行動電話業務反而可以調漲 2.59%（2001 年至 2004 年之平均 Δ CPI $0.38 - (-2.21) = 2.59$ ）；電路出租業務應調降約 40%（2001 年至 2004 年之平均 Δ CPI $0.38 - (41) = -40.62$ ），市內電話業務應調降約 30%（2001 年至 2004 年之平均 Δ CPI $0.38 - (31) = -30.62$ ），而且須連續實施數年，不僅會嚴重衝擊中華電信，其他新進固網業者更會因為沒有獲利空間，無法與中華電信競爭，而被迫退出市場。

NCC 於是重新核算，並先後提 8 月 4 日、7 日資費工作小組及 8 月 10 日、17 日策略小組討論，而在 2006 年 8 月 31 日第 103 次委員會議初步決議：「訂定調整係數 X 值時，應從提升國家競爭力、反映市場經營現況、保護消費者權益等面向著手，策勵電信事業提升經營績效、降低經營成本及改良通信技術等，以回饋消費者。因此，參照美國聯邦通信委員會衡量各電信事業經營效率之方法，並從各電信事業每年提報之財務報告及電信分離會計報表，充分瞭解各業務成長性及各電信事業過去幾年經營效率、業務成長、淨利等相關資訊。本會初步認為市內電話業務之調整係數 X 值，訂定在 Δ CPI 與最新年度經濟成長率之間；行動電話業務及電路出租業務（含市內電路出租、ADSL 電路出租、長途電路出租及國際電路出租）之調整係數 X 值，訂在 Δ CPI 與 10%之間¹⁶。」NCC 隨即將方案公開並向各界徵詢意見。

¹⁵ 同前註，頁 24-25。

¹⁶ 參見「訂定調整係數 X 值暨檢討價格調整上限管制法監理架構」方案公開意見徵詢，國家通訊傳播委員會網站：<http://www.ncc.gov.tw/newinfor/data/newinfor-951026-299-1.doc>（最後點閱時間：2007 年 5 月 21 日）。NCC 的主要考量比較是電信業者的接受度，依據 NCC 的判斷，連續三年調降 10%是電信業者的接受上限，故以此為

計收到 10 份意見書，經彙整研析各界意見後，擬具相關聽證內容草案，再由資費工作小組審議並修正方案內容，經 NCC 2006 年 10 月 12 日第 113 次委員會決議：「一、調整係數 X 值於市內電話業務為 4.63%、電路出租業務為 $\Delta\text{CPI} + 5.35\%$ 及行動電話業務為 $\Delta\text{CPI} + 4.88\%$ 。二、1900 兆赫數位式低功率無線電話業務納入本次調整業務範圍，並適用行動電話業務之調整係數 X 值。……四、聽證會議題請增列：(一)業者所提「X 值執行建議」。(二)價格調整上限適用對象是否限縮於市場主導者¹⁷。」

NCC 上述決議其實主要是依據國際比較 (international benchmarking)，計算出第二代行動電話 (900 兆赫、1800 兆赫及 1900 兆赫行動電話) 及電路出租業務 (含市內電路、長途電路、國際電路及 ADSL 電路) 之 X 值分別為¹⁸： $\Delta\text{CPI} + 4.88\%$ 、 $\Delta\text{CPI} + 5.35\%$ ，再依據殘差值法計算出市內電話業務之 X 值為 4.63%，其計算方式如下：

1. 第二代行動電話 X 值： $\Delta\text{CPI} + 4.88\%$

根據 OECD 2003¹⁹ 及 2005²⁰ 年 Communications Outlook，計算 2002 年 8 月至 2004 年 8 月兩年間 OECD 各國手機低用量戶以購買力平價 (Purchasing Power Parity, PPP) 計算之收費變動平均值，利用複利公式 $FV = PV(1 + i)^n$ ²¹

基點進行聽證，再向下修正。

¹⁷ 參見國家通訊傳播委員會第 113 次委員會會議紀錄討論事項第三案說明及決議，國家通訊傳播委員會網站：<http://www.ncc.gov.tw/meeting/data/meeting-951012.doc> (最後點閱時間：2007 年 5 月 21 日)。

¹⁸ 參見 X 值聽證會之聽證議題，國家通訊傳播委員會網站：<http://www.ncc.gov.tw/newinfor/data/newinfor-951110-566-1.pdf> (最後點閱時間：2007 年 5 月 21 日)。

¹⁹ ORG. FOR ECON. CO-OPERATION AND DEV., OECD COMMUNICATIONS OUTLOOK 2003, at 184-86 (2003).

²⁰ ORG. FOR ECON. CO-OPERATION AND DEV., OECD COMMUNICATIONS OUTLOOK 2005, at 190-92 (2005).

²¹ FV (Future Value) 是指財富在未來的價值；PV (Present Value) 為本金；i (interest) 為利息，n 則是年期。參見 Wikipedia 網站：<http://zh.wikipedia.org/wiki/> (最後點閱時間：2007 年 1 月 7 日)。

計算後得到 $r=0.0488$ 。亦即，行動電話業務 X 值 $=\Delta\text{CPI}+r$ ， $r=(1.1)^{1/2}-1=0.0488$ 。

2. 電路出租業務 X 值： $\Delta\text{CPI}+5.35\%$

計算數值來自 OECD Communications Outlook 2005，為 2002 年 1 月到 2004 年 12 月三年間 OECD 之 DSL 收費變動之平均值（以 PPP 來計算），如上述第一點，利用複利方式倒算出 r 值。電路出租業務 X 值 $=\Delta\text{CPI}+r$ ， $r=(1.1693)^{1/3}-1=0.0535$ 。

3. 市內電話業務調 X 值：4.63%

此數值之計算公式為： $X=\Delta Y/Y-\alpha(\Delta L/L)-(1-\alpha)(\Delta K/K)^{22}$ ，依此公式計算，可得出國內三大集團之 X 值分布於 4.63%至 15.04%間，而以最低的中華電信 4.63%為準。

2.3.2 聽證會及其引起之改變與轉折

由於各界對 NCC 此項政策規劃有很多不同意見²³，NCC 遂依據該會組織法第 9 條第 7 項之規定，規劃舉行兩次聽證會，以達到與社會各界共同形成公共政策的民主法治目標。第一次聽證會以供各界代表充分表達意見為目的，續行聽證會則希望提供各界之間及其與 NCC 交互詢答、反覆辯證的機會。又，NCC 為去除業者對於相關計算是否正確之質疑，故邀請多年來對電

²² Y =營業收入， L =員工人數， K =固定資產， α =勞動成本（指人事成本或用人費用）／總成本。

²³ 例如：威寶電信認為公用事業費率已隨消費者物價逐年調漲，電信事業的成本（包括人力、電力、各類租金等）也逐年提升，因此應該調漲資費，NCC 不應以提升經營效率為由，要求業者調降資費；且業者已提供消費者許多優惠措施，在 ITU World Information Report 中，我國為 OECD 國家中行動通信費率占每月支出比例最低的第七名。參見國家通訊傳播委員會網站：<http://www.ncc.gov.tw/newinfor/data/1威寶.tif>。遠傳電信認為行動電話已透過資費方案調降實質資費；國際間均未將行動業務零售市場納入為資費管制對象，而且 NCC 未將物價上漲之生產成本反映至資費上。參見國家通訊傳播委員會網站：<http://www.ncc.gov.tw/newinfor/data/3遠傳.tif>（最後點閱時間：2007年5月21日）。

信資費有深入研究並且實際參與前電信總局與 NCC 多項諮詢工作的台大會計系葉疏教授擔任本案之鑑定人。此外，為平衡照顧消費者利益，NCC 也邀請消費者文教基金會（消基會）與會。第一次聽證會於 2006 年 11 月 10 日舉行，得出結論：請各電信公司於本次聽證會結束起一周內，提出本政策對其影響之評估及建議之 X 值、下次聽證會討論之相關爭議點，再於 11 月 24 日舉行續行聽證會。

續行聽證會歷時四個半小時，分別由 NCC 業管單位、業者、NCC 鑑定人葉疏教授及消基會代表台大國際企業系盧信昌教授陳述意見並交互詢答。業者一致質疑 NCC 調整 X 值之必要性及正當性，消基會代表則強烈質疑業者在 2G 行動通訊業務有超額利潤，葉疏教授則主張主管機關介入市場零售價格，應限於市場競爭不足的業務項目，不可把所有業務項目均包括在內，葉疏教授初步判斷，第二代行動通信預付卡業務、市話打行動電話業務及中華電信 ADSL 業務競爭並不充分，業者及主管機關宜針對此等項目續行討論²⁴。該次會議得出下列結論：一、NCC 似乎可在能力範圍內作更細膩計算，例如：分業務項目評估是否充分競爭、分批公告個別業務項目 X 值、分業務項目訂定實施期限。二、請業者就市話撥打行動電話、行動電話預付卡及 ADSL 電路三項服務項目上，消費者是否有充分選擇、市場是否有充分競爭儘速提出說明。三、請業者儘速提出 2G 設備折舊率對第二代行動電話未來費率之影響。四、請業者提供敏感度分析，即前揭三項業務之費率每降低一個百分點，對其營收之影響評估。

但是若遵守續行聽證會之結論，NCC 勢必須與業者仔細精算而花費相當時間，致陷入是否如 2006 年度施政計畫之宣示於該年底公告 X 值或延期公告之兩難局面，最後因為顧慮到延期公告恐引起社會各界揣測，而決定「授

²⁴ 參見 X 值續行聽證會之會議記錄，國家通訊傳播委員會網站：http://www.ncc.gov.tw/newinfor/plan_detail.asp?id=764（最後點閱時間：2007 年 5 月 21 日）。

權謝委員進男與各電信業者進行個別協商²⁵」。NCC 最後於 2006 年 12 月 21 日第 130 次委員會議通過決議²⁶：

一、本會審酌電信事業生產經營效率、各國費率水平及平均降幅、各國監理機關所訂 X 值範圍及保障消費者權益等因素，決議各業務調整係數 X 值如下：

(一)市內電話業務調整係數 X 值為實施年度之前一年度台灣地區消費者物價指數年增率（以下簡稱 Δ CPI）。

(二) ADSL 電路出租調整係數 X 值為 Δ CPI+5.35%。資費應依第一類電信事業資費管理辦法附件所定拉氏價格指數公式加權計算調整之。

(三) 900 兆赫及 1800 兆赫行動電話業務²⁷：

1.市話撥打行動電話服務調整係數 X 值為 Δ CPI+4.88%。資費應依實施年度之前一年度各項費率個別調整之。

2.行動電話業務經營者所提供行動電話預付卡及其他預付資費方式之服務價格調整上限制 X 值為 Δ CPI+4.88%。資費應依第一類電信事業資費管理辦法附件所定拉氏價格指數公式加權計算調整之。

3.行動電話業務經營者所提供月租型行動電話服務之不同費率選單中通信費單價最高者，其通信費調整係數 X 值為 Δ CPI+4.88%。資費應依第一類電信事業資費管理辦法附件所定拉氏價格指數公式加權計算調整之。

(四)其餘各項業務調整係數 X 值維持 Δ CPI。

²⁵ 參見國家通訊傳播委員會第 130 次委員會會議紀錄討論事項第五案說明，國家通訊傳播委員會網站：<http://www.ncc.gov.tw/meeting/data/meeting-281.doc>（最後點閱時間：2007 年 5 月 18 日）。作者本人於續行聽證會後隨即因公務出國二週。

²⁶ 參見國家通訊傳播委員會第 130 次委員會會議紀錄討論事項第五案決議，國家通訊傳播委員會網站：<http://www.ncc.gov.tw/meeting/data/meeting-281.doc>（最後點閱時間：2007 年 5 月 18 日）。

²⁷ 1900 兆赫行動電話因為與 900 兆赫及 1800 兆赫行動電話涵蓋率不同（限於三大都會區），且未加入行動號碼可攜服務，替代後二者之可能性較低，而最終未被納入此次調整 X 值之範圍。

(五)調整係數 X 值適用期間以三年為原則。惟 900 兆赫及 1800 兆赫行動電話業務經營者於 X 值上開適用期間，得依市場狀況提出確切詳實資料，請求本會檢討。

二、其他促進電信資費合理化措施之附帶決議

中華電信公司每月收取屋內線路維護費（5 元）之不合理情形，應予取消；用戶單獨申租 ADSL 時，亦不得強制用戶同時申租市話並支付市話月租費（70 元）等，請營運管理處依第一類電信事業資費管理辦法第 9 條第 5 項規定，函請該公司改正上項兩行為。

三、本次費率之調整係建基於現行法令下所作之決定，對於此一資費管制機制，包括 X 值之核定、消費者物價指數年增減係數及適用對象未作任何限制等部分，以及本次訂定行動電話業務調整係數 X 值之適用期間等，未來如有再予調整之必要，本會得依需要適時成立檢討工作小組。

3. 英美實施零售價格調整上限制之經驗

由於各國電信產業、市場結構及管制機制差異甚大，價格調整上限制在各國的定義與作用也都有不同，很難直接將外國經驗拿來比較與參考²⁸，故

²⁸ 例如：若參考 WORKING PARTY ON TELECOMM. AND INFO. SERV. POLICIES, ORG. FOR ECON. CO-OPERATION AND DEV., TELECOMMUNICATION REGULATORY INSTITUTIONAL STRUCTURES AND RESPONSIBILITIES 26-27 (2006), available at <http://www.oecd.org/dataoecd/56/11/35954786.pdf> (last visited July 28, 2007) 整理的下表，其實是無法真正理解各國之異同，亦很難相互比較與參考：

國家	管制機關	管制項目
德國	獨立管制機關	由組合服務構成的不同群組 (baskets of combined services)，包括接取服務 (但是不包括最終用戶服務之價格)
愛爾蘭	獨立管制機關	由組合服務構成的不同群組，包括 PSTN 及 ISDN 零售、市話、國內長途、固網打行動、接線生協助之服務及查號服務

本文僅簡單回顧實施零售價格調整上限制最有經驗的英國與美國聯邦（而不包括各州的零售價格管制），發現其均盛極而衰，走向結束。

3.1 英國：對 BT 零售價格之調整上限管制的開始與結束

英國電信管理局〔Of tel, Office of Telecommunications, 2003 年改為通訊管理局 (Ofcom, Office of Communications)〕為因應英國電信公司 (British Telecoms, BT) 民營化，自 1984 年起就採取價格調整上限制管制 BT 固網窄頻業務的零售價格，其公式為： $RPI - X$ 。RPI 為零售物價指數 (Retail Price Index)，X 為管制機關訂定的調整係數。零售價格管制是針對 BT 向平均帳單金額占有所有用戶中最後 80% 的用戶所收取之價格，從 1984 年起至 2006 年，BT 受到的零售價格管制可整理如下表²⁹：

管制期間	價格調整公式	管制項目
1984-1989	RPI - 3%，但住宅市話電路出租為 RPI + 2%	住宅與商用線路月租費、直撥 (directly-dialed) 市話、國內長途電話
1989-1991	RPI - 4.5%，但住宅與商用電路出租及連接費用為 RPI + 2%	住宅與商用線路月租費、市話、國內長途電話、接線生與查號服務費用

國家	管制機關	管制項目
義大利	獨立管制機關	由組合服務構成的不同群組，包括接取服務、語音電話、固網打行動
澳洲	競爭法主管機關	既有業者 (Telstra) 零售價格
西班牙	獨立管制機關	市場主導者的固網服務與電路出租

²⁹ 本文整理自 *BT Price Regulation*, CWU RESEARCH, Oct. 7, 2004, available at <http://www.cwu.org/uploads/documents/RD0410208%20-%20BT%20Price%20Regualtion.doc> (last visited Apr. 24, 2007) 及 ORG. FOR ECON. CO-OPERATION AND DEV., PRICE CAPS FOR TELECOMMUNICATIONS: POLICIES AND EXPERIENCES 75-76 (1995), available at <http://www.oecd.org/dataoecd/57/49/1909801.pdf> (last visited July 28, 2007).

管制期間	價格調整公式	管制項目
1991-1993	RPI-6.25%	同上，並且將國內專用迴路（domestic private circuits）納入，其價格調整公式為 RPI-0 ³⁰
1993-1997	RPI-7.5%	同上，並且將國際去話及專用出租迴路（private leased circuits）納入，專用出租迴路價格調整不得超過 PRI。計算時排除以數量折扣提供之價格，使得價格管制更嚴格
1997-2001	RPI-4.5%	住宅用戶及小型商業用戶
2001-2002	RPI-4.5%	同上
2002-2006.7.31	RPI-RPI	住宅用戶之撥話費及線路出租費（包括市話、國內長途、國際電話、市話撥打行動、接線生與查號服務費用及交換線路之月租費）、商業用戶之線路月租費

2002-2006 年管制業務的調整係數被設定為零售物價指數，BT 因此無法調漲被管制業務的零售價格，但是從 2006 年 1 月 1 日起，因為 Ofcom 認為 BT 已經提供可有效存活之批發電路出租（Wholesale Line Rental, WLR）給其競爭對手，價格調整公式放寬為 RPI-0，BT 可以隨零售物價指數而調漲平均零售價格。Ofcom 在 2006 年 3 月公開諮詢各界對零售價格管制之意見，並鑑於隨著價格調整上限管制的實施，消費者已有較多的選擇，市場之競爭程度也有所增加，所以決定在 2006 年 7 月底解除零售價格管制³¹。Ofcom 目前對於 BT 的管制僅限於其批發市場之資費，因為批發價格的管制就已經足以維持市場競爭機制。

³⁰ *Id.*

³¹ See OFF. OF COMM., RETAIL PRICE CONTROLS: EXPLANATORY STATEMENT 1 (2006), available at <http://www.ofcom.org.uk/consult/condocs/retail/statement/rpcstatement.pdf> (last visited July 28, 2007).

3.2 美國：對 AT&T 跨州電話業務價格調整上限管制的開始與結束

美國司法部以反托拉斯訴訟在 1984 年迫使美國電話電報公司 (AT&T) 同意解體，將市話業務劃分給另外成立的七家公司，而 AT&T 保留長途及國際電信業務³²。美國聯邦通訊委員會 (Federal Communications Commission, FCC) 自 1989 年起將對 AT&T 之價格管制方式由原本的報酬率管制法改為價格調整上限法。FCC 針對 AT&T 之管制方式分為下列三個群組，主要是為了防範 AT&T 作交叉補貼，也就是在群組 3 高度競爭之市場以較低定價競爭，卻在群組 1 與 2 市場競爭較小的兩項業務調漲定價。

群 組	項 目	生產力係數
1	住宅及小型商業服務，包括一般跨州及國際電話	3% (2.5%之生產力年增率 + 0.5 消費者生產力分紅 Consumer Productivity Dividend)
2	800 號免費服務電話 (通常是商業用戶受話)	同上
3	大型商業用戶之專屬網路、線路、資料傳輸服務	同上

FCC 制訂的價格管制公式為：

$$PCI_t = PCI_{t-1} [1 + W(GNP-PI - X) + \Delta Y/R + \Delta Z/R]$$

GNP-PI = 新費率實施前六個月之國民生產毛價格指數成長率

X = 生產力的年增率，訂為 3%

$$W = W - (R - \text{前一期之接續費率} \times \text{基期需求量} + \Delta Z) / R$$

³² 美國電信巨擘 AT&T 長年受到美國司法部反托拉斯法訴訟之糾纏，最後決定再度與其達成行政和解 (之前曾在 1956 年與其達成行政和解)，同意自 1984 年 1 月 1 日自行解組為 8 家公司，其中 1 家仍稱 AT&T，以長途及國際電話為主要業務，並且不得再使用 Bell 之商標，至於另外成立的 7 家「小貝爾 (Baby Bells)」，又稱 RBOC (Regional Bell Operating Companies)，則在其營業區域內獨家提供市內電話業務。參見 GERALD W. BROCK, THE SECOND INFORMATION REVOLUTION 204-05 (2003).

$R = \text{各種服務之基期話務量} \times \text{各項服務之價格}$

$\Delta Y = (\text{新接續費用} - \text{前一期之接續費用}) \times \text{基期需求量}$

$\Delta Z = \text{外生成本之變化}$

基期 = 新價格調整上限制前六個月截止之年期

隨者美國跨州電話市場競爭增加，FCC 自 1995 年 10 月起不再適用價格調整上限制管制 AT&T 長途電話之價格³³。

4. NCC 調整 X 值之檢討

持平而論 NCC 此次調整 X 值，精確地限制於競爭不足的極少數電信業務，大體上值得贊同，只是仍有三點可檢討之處：1. 未要求中華電信舉證其 ADSL 之成本與利潤，錯失進一步合理降低 ADSL 價格的機會；2. 要求連續三年調降月租型行動電話服務不同費率選單中通信費單價最高通信費 4.88%，並非針對競爭不足的特定業務；3. 未充分說明調整係數 X 之組成元素。

4.1 價格調整上限制目的之理論與實際

價格調整上限制原本的主要理論目的應該是，訂定適當之 X 值，提供電信經營者足夠之經濟誘因，促使其努力提升經營效率，一方面保留效率提升的部分果實，另一方面將效率提升的部分果實給消費者分享。避免市場開放前已存在之既有業者因資產重估大幅調漲價格，只是價格調整上限制的連帶次要目的。然而，在我國的實際情形是，NCC 無專業能力抽象訂定適當之 X 值，而且固定通信業者與第二代行動通信業者受到網路建設不易及市場集中等因素之保障，某些業務短期內缺少有效而充分的競爭，因此得以自消費者處獲得超額利潤。故零售價格調整上限制適用初期能夠發揮的功能比較是，使

³³ 台灣經濟研究院，前揭註 1，頁 19-21。

獨寡占電信業者降價，為欠缺充分競爭之業務的消費者討回部分超額利潤³⁴。

然而，為欠缺充分競爭之業務的消費者討回部分超額利潤的短期目的，若與消費者的長期利益發生衝突，應該以何者優先？實際的案例是：提供市內電話業務需要實體網路的建設及最後一哩（last mile）的配合，因此最困難，市場的競爭也最不足，目前仍由中華電信一家獨大，囊括 97%以上之市場占有率，原本是價格調整上限制最應該適用的對象。然而，若以價格調整上限制要求中華電信連續降價，必將迫使已在生存線上掙扎的三家新進固網業者隨之降價才能與中華電信競爭，因而導致其加速退出市場，斷殤市場競爭之生機，進而危及消費者的長期利益。在電路出租（但是不包括 ADSL 電路出租業務，詳見次節）的情況，也有相同的問題。在此必須就短期利益與長期利益作一取捨。經濟理性告訴我們，不可因為可見的短期利益而犧牲長期利益，換言之，不應該以 X 值使中華電信降低市內電話與電路出租業務的價格，這也是 NCC 決議採取的立場。

價格調整上限制還有另一項事後規範獨占業者的反托拉斯法功能：防止電信獨占業者在電信業務開放競爭後以低於成本之價格從事割喉戰，先趕走競爭對手，壟斷市場，再將價格提升到獨占利潤的水準，剝削消費者，因為有價格上限可以用來限制贏得割喉戰之獨占業者，再調漲價格到獨占利潤的水準，如此一來，獨占業者自然就不敢開啓價格割喉戰。

4.2 應以價格調整上限制要求降價之電信業務

4.2.1 ADSL 電路出租業務

ADSL 電路出租業務市場仍由中華電信高居龍頭地位，應與其市話占有

³⁴ 價格調整上限制必須使獨寡占市場之電信業者降價的幅度夠大，以致將其因為網路建設不易及市場集中等因素造成的超額利潤耗盡，才会有促使其努力提升經營效率的功能，然而，這在 NCC 首次調整 X 值的決策過程中並未發生。

率（97%）相去不遠，呈現高度集中與競爭不足的現象³⁵。據瞭解，ADSL 是在現有市內電話線路上所提供的增值服務，業者因為提供 ADSL 而增加的邊際成本不多，包括相關設備（即用戶之 ADSL MODEM、DSLAM 與 ATM 交換機）的一次性成本，及有限的施工維護等人事費用（ADSL 為成熟技術，所需施工維護不多），故中華電信最常被消費者採用的 ADSL 價格（2M/256K 每月電路月租費為 416 元³⁶）似乎因為競爭不足而有可觀的超額利潤，是合理的懷疑。然而，NCC 僅以 2002 年 1 月到 2004 年 12 月三年間 OECD 國家 DSL 收費變動之平均值，計算中華電信 ADSL 電路出租業務之 X 值，卻未要求中華電信舉證其 ADSL 之成本與利潤，錯失使中華電信進一步合理降低 ADSL 價格的機會，似有不妥之處。

4.2.2 第二代行動通信預付制業務³⁷

對於 NCC 將第二代行動通訊業務列為價格調整上限管制適用項目之一，業者普遍抱持強烈反對意見³⁸。觀諸 OECD 會員國中實施價格調整上限管制之國家中，確實也未對純粹行動通信業務進行價格管制³⁹。依據行動通信

³⁵ 依據 NCC 統計，XDSL 寬頻上網埠已建置 5,144,976 門，非中華電信業者只占 2.75%。見國家通訊傳播委員會，95 年通訊傳播績效報告，頁 133（2007），國家通訊傳播委員會網站：http://www.ncc.gov.tw/chinese/files/07081/669_070817_1.pdf（最後點閱時間：2007 年 10 月 10 日）。

³⁶ 參見中華電信網際資訊網路（HiNet）及中華電信 ADSL 業務價目表，中華電信公司網頁：<http://www.cht.com.tw/PersonalCat.php?CatID=376&Module=Fee,Describe>（最後點閱時間：2007 年 5 月 24 日）。

³⁷ 據瞭解，預付制目前主要的用途（約占行動業者營收之 80%至 97%之間）是供外籍勞工撥接第二類電信業者提供的國際電話。

³⁸ 例如：遠傳電信之諮詢意見表示：「行動通信業務零售市場從未受英、美、加三國家列為價格管制對象，而 OECD 19 個採用價格調整上限管制法的國家也僅管制固網之市話、電路出租或者普及服務、批發市場。」見前揭註 23。

³⁹ 以德國為例，德國電信管理機關並未針對行動通信業者進行管制的原因是，其認為德國的行動通訊批發市場並無所謂的市場主導者存在，因為 T-Mobile 與 Vodafone 之市占率加起來雖然高達 80%，但兩者間任何一方都沒主導市場價格的力量（德國的

業者呈報之資料顯示，第二代行動通訊業務在過去四年已呈現相當之競爭，導致資費調降達 20%左右⁴⁰，三大行動通信集團過去五年每分鐘之資費收入（average revenue per minute, ARPU）亦呈下降趨勢，其中以中華電信之外的兩家電信業者尤為明顯，其 2005 年之 ARPU 分別只有 2001 年 ARPU 之 72% 及 74%左右⁴¹。此外，此項業務亦面臨來自 PHS 及 3G 業者的競爭，故難謂競爭不充分而需要 NCC 使用價格調整上限制介入；況且，中華電信成功將其多元網路（固網、行動）及業務（ADSL、MOD、HiNet）整合行銷，已將只有單網的行動業者逼至角落，因此 NCC 為市場長遠之健全發展與競爭，決議不將價格調整上限制適用至此項業務，以免縮減單網行動業者的生存空間，值得贊同。

我國第二代行動通信的預付制業務自從因為治安考量而被嚴格管制後（例如：要求雙身分證件查核、只能在直營店受理、不能代辦），元氣大傷，已非業者積極爭取的主要業務⁴²，所以鮮見業者提供各種優惠價格，市場的競爭力道不足，資費偏高，應該是合理的推論，況且預付制服務的提供技術與後付制相同，除非業者能反證預付制並沒有超額利潤，並且預付制與後付制成本有所不同（例如：因為必須及時扣款或沒有呆帳問題），以致無法如同後付制在過去四年調降價格 20%左右，否則 NCC 就有以價格調整上限制使第二代行動通信業者調降預付制價格的正當性。

價格調整上限制並不管制消費者端的費率），也因此，德國對於市話撥打行動的費率也未加以管制。See ORG. FOR ECON. CO-OPERATION AND DEV., REGULATORY REFORM IN TELECOMMUNICATIONS 26 (2004), available at <http://www.oecd.org/dataoecd/46/19/32408088.pdf> (last visited July 31, 2007). 關於德國費率管制進一步之介紹可參見石世豪，「從管制轉向競爭之德國新電信法（中）」，國會月刊，第 35 卷第 4 期，頁 43-46（2007）。

⁴⁰ 請參見 2006 年 11 月 24 日續行聽證會中業者代表李淳提出之書面資料。

⁴¹ 同前註。

⁴² 依據 NCC 統計，預付卡占第二代行動通信業務之百分比由 92 年的 19.78%減少為 95 年的 13.29%。見國家通訊傳播委員會，前揭註 35，頁 142。

4.2.3 市話撥打行動通信

我國市話撥打行動通信之資費決定權迄今仍歸屬行動通信業者，未依循國際慣例交還給發話端之市話業者。此項因應固網業務開放初期競爭必定不足、既有固網業者不可能對市話撥打行動之資費有競爭，而刻意安排由行動通信業者決定資費的結果，雖然使得行動通信業務蓬勃發展，卻也導致行動業者沒有誘因在市話撥打行動的價格上從事競爭。因此，市話撥打行動通信的資費欠缺競爭，資費偏高，應該是個合理的懷疑。因此除非行動通信業者能夠證明此項業務有充分競爭，並無超額利潤，否則 NCC 就有以價格調整上限制使第二代行動通信業者調降市話撥打行動通信價格的正當性。

4.2.4 月租型第二代行動通信單價最高之通信費？

NCC 為照顧弱勢之用戶（學生、老年人），一併決定月租型行動電話服務不同費率選單中通信費單價最高之通信費應連續三年調降 4.88%，此項調降並非針對某項競爭不足的特定業務，NCC 也並沒有關於業者獲有超額利潤的合理懷疑，只是一味要業者降價，若說此項決策能在通訊傳播基本法第 5 條（「尊重弱勢權益」）找到依據，實屬牽強。對弱勢用戶之照顧，應該回歸到普及服務基金相關機制用功著力，才是正路。

4.3 調整係數 X 之組成元素

X 為調整係數，然而，其實質內容為何，法規並無界定，此雖與英國制相同，但是在具體的決定過程中，會產生不透明的質疑。其次，NCC 在前述施政計畫將 X 稱為效率因子（以電信產業的技術提升率與其他產業的技術提升率相比），但是 X 不應該只是效率因子，否則適用 $\Delta\text{CPI} - X$ 公式的結果，效率因子越大，技術提升率越高的業者，所得出的負值越大，反而越應該降價，造成越有效率的業者反而越必須將其效率提升之結果以降價的方式吐出的反誘因。事實上，英國管制機關在決定 X 值時，會考量業者投入資金的成本、電信市場的成長、市場的競爭性、被管制者的市場占有率、被管制

者應有的效率提升等因素⁴³。NCC 此次調整 X 值時，先是考慮「提升國家競爭力、反映市場經營現況、保護消費者權益等面向」（第 103 次委員會議決議），後又審酌下列五個因素：電信事業生產經營效率、各國費率水平及平均降幅、各國監理機關所訂 X 值範圍及保障消費者權益等因素（第 130 次委員會議決議），前後既不一致，而且未說明每項因素的內容。

本文認為 X 應該並非單一元素組成，而且主管機關在認定並評量各種元素時，應該有一定行政合目的性考量的裁量權。惟鑑於零售價格調整上限制適用初期能夠發揮的功能比較是，使獨寡占電信業者降價，為欠缺充分競爭之業務的消費者討回部分超額利潤，又鑑於 NCC 專業人力之不足，因此本文建議 X 值的組成元素宜少不宜多，尤其是被管制者應有的效率提升（包括經營效率、技術效率等）不應該是主管機關說長道短的對象，而是透過促進競爭才能達成的目標；至於相關業務市場的變化（包括被管制者的市場占有率、電信市場的成長等），似乎亦不宜納入為 X 值之元素，否則會有類似允許交叉補貼的意涵。討論至此，X 值包括下列二個元素應該就已經足夠：

4.3.1 消費者應分配的超額利潤比例

所謂超額利潤應該是指業者之獲利水準超過可歸功其管理經營績效的部分，而其主要成因是網路建設不易、特許執照張數之限制、缺少競爭，以致消費者必須付出遠高於充分競爭下之價格，故 X 值首要的考量元素應該是如何使消費者能夠合理地從業者之超額利潤得到實際的折價。

4.3.2 國際比較

在高度國際化的電信市場以及十分重視國際競爭力時代，相同或類似電信服務在國際市場的價格，是消費者可輕易感同身受、主管機關可簡單掌握及比較之標的，因此 X 值可考慮相同等級國家之 X 值、零售價格、降幅之絕對值與平均走向。

⁴³ 台灣經濟研究院，前揭註 1，頁 67-68、74。

5. 結語：加強電信業者間資費管制的研究與規範

我國電信法對於電信資費之管制，僅有價格調整上限制，而價格調整上限制之本質在於防範獨占業者獲取超額利潤，故比較適用於市場由獨占邁向自由化競爭的過渡階段⁴⁴，一旦市場有充分競爭，就應該停止適用，英國對 BT 零售價格之調整上限管制與美國對 AT&T 跨州電話業務價格調整上限管制，從開始到結束，都是最好的例子。隨著網路 IP 化以及下一代網路（Next Generation Network, NGN）的興起，在封包交換的匯流時代，針對零售價格之事前價格調整上限管制，應該只會越來越不需要⁴⁵，而是要回歸到零售價格應該真實反應成本、電信事業應有調整價格之自由的原則⁴⁶，再搭配普及服務。反之，電信業者間資費管制的重要性會不斷增加，例如：批發價、網路互連計價（網路元件細分化、全元件長期增資成本法、接續費、通信費）與瓶頸設施收費等的事前管制，以及競爭法對獨占事業有無濫用其獨占地位的事後管制，因此長遠而言，應該加強此等議題的研究與規範。

⁴⁴ Ronald R. Brauetigam & John C. Panzar, *Effects of the Change from Rate-of-Return to Price-Cap Regulation*, 83 AM. ECON. REV. 191, 197 (1993); 台灣經濟研究院，前揭註 1，頁 87。

⁴⁵ Gareth Davies, Michael Hardt & Frank Kelly, *Come the Revolution—Network Dimensioning, Service Costing and Pricing in a Packet Switched Environment*, 28 TELECOMM. POL'Y 391, 408 (2004).

⁴⁶ 劉孔中，*電信管制革新與數位網路產業規範*，頁 42-43（2001）。

參考文獻

中文書籍

劉孔中，《電信管制革新與數位網路產業規範》，太穎投資顧問出版，台北（2001）。

中文期刊

石世豪，〈趕不上歷史腳步的憲法釋義——簡評大法官釋字第六一三號解釋〉，《月旦法學雜誌》，第 136 期，頁 21-27，2006 年 9 月。

石世豪，〈從管制轉向競爭之德國新電信法（中）〉，《國會月刊》，第 35 卷第 4 期，頁 37-46，2007 年 4 月。

劉孔中，〈怪哉！以鞏固行政權為職志的六一三號解釋〉，《月旦法學雜誌》，第 136 期，頁 28-32，2006 年 9 月。

劉孔中，〈行政院將 NCC 委員停職的法律問題與呈現的法治弊端〉，《法令月刊》，第 58 卷第 8 期，頁 47-64，2007 年 8 月。

蘇永欽，〈沒有方法的解釋只是一個政治決定——簡評司法院六一三號解釋〉，《月旦法學雜誌》，第 136 期，頁 6-20，2006 年 9 月。

其他中文參考文獻

X 值聽證會之聽證議題，國家通訊傳播委員會網站：<http://www.ncc.gov.tw/newinfor/data/newinfor-951110-566-1.pdf>（最後點閱時間：2007 年 5 月 21 日）。

X 值續行聽證會之會議記錄，國家通訊傳播委員會網站：http://www.ncc.gov.tw/newinfor/plan_detail.asp?id=764（最後點閱時間：2007 年 5 月 21 日）。

中華電信網際資訊網路（HiNet）及中華電信 ADSL 業務價目表，中華電信網站：<http://www.cht.com.tw/PersonalCat.php?CatID=376&Module=Fee,Describe>（最後點閱時間：2007 年 5 月 24 日）。

台灣經濟研究院，「我國電信事業資費管制之研究」，電信總局委託研究（1997）。

國家通訊傳播委員會 95 年度施政計畫，國家通訊傳播委員會網站：http://www.ncc.gov.tw/chinese/files/07050/109_547_070507_1.pdf（最後點閱時間：2007 年 10 月 2 日）。

國家通訊傳播委員會第 113 次委員會會議紀錄討論事項第三案說明及決議，國家通訊傳播委員會網站：<http://www.ncc.gov.tw/meeting/data/meeting-951012.doc>（最後點閱時間：2007 年 5 月 21 日）。

國家通訊傳播委員會第 130 次委員會會議紀錄討論事項第五案說明及決議，國家通訊傳播委員會網站：<http://www.ncc.gov.tw/meeting/data/meeting-281.doc>（最後點閱時間：2007 年 5 月 18 日）。

國家通訊傳播委員會，95 年通訊傳播績效報告，2007 年 8 月，國家通訊傳播委員會網站：http://www.ncc.gov.tw/chinese/files/07081/669_070817_1.pdf（最後點閱時間：2007 年 10 月 10 日）。

鄭秀玲，「價格上限管制法調整係數（X 值）之評估」，國家通訊傳播委員會委託研究（2006）。

英文書籍

BROCK, GERALD W., *THE SECOND INFORMATION REVOLUTION* (2003).

NUECHTERLEIN, JONATHAN E. & WEISER, PHILIP J., *DIGITAL CROSSROADS: AMERICAN TELECOMMUNICATIONS POLICY IN THE INTERNET AGE* (2005).

OFF. OF COMM., *RETAIL PRICE CONTROLS: EXPLANATORY STATEMENT* (2006), *available at* <http://www.ofcom.org.uk/consult/condocs/retail/statement/rpcstatement.pdf> (last visited July 28, 2007).

ORG. FOR ECON. CO-OPERATION AND DEV., *PRICE CAPS FOR TELECOMMUNICATIONS: POLICIES AND EXPERIENCES* (1995), *available at* <http://www.oecd.org/dataoecd/57/49/1909801.pdf> (last visited July 28, 2007).

ORG. FOR ECON. CO-OPERATION AND DEV., *OECD COMMUNICATIONS OUTLOOK 2003* (2003).

ORG. FOR ECON. CO-OPERATION AND DEV., *REGULATORY REFORM IN TELECOMMUNICATIONS* (2004), *available at* <http://www.oecd.org/dataoecd/46/19/32408088.pdf> (last visited July 31, 2007).

ORG. FOR ECON. CO-OPERATION AND DEV., *OECD COMMUNICATIONS OUTLOOK 2005* (2005).

英文期刊

Brauetigam, Ronald R. & Panzar, John C., *Effects of the Change from Rate-of-Return to Price-Cap Regulation*, 83 AM. ECON. REV. 191 (1993).

Chou, Yunstai & Liu, Kung-Chung, *The Paradoxical Impact of Asymmetric Regulation in Taiwan's Telecommunications Industry*, 30 TELECOMM. POL'Y 171 (2006).

Davies, Gareth, Hardt, Michael & Kelly, Frank, *Come the Revolution –Network Dimensioning, Service Costing and Pricing in a Packet Switched Environment*, 28 TELECOMM. POL'Y 391 (2004).

其他英文參考文獻

BT Price Regulation, CWU RESEARCH, Oct. 7, 2004, <http://www.cwu.org/uploads/documents/RD0410208%20-%20BT%20Price%20Regualtion.doc> (last visited Apr. 24, 2007).

WORKING PARTY ON TELECOMM. AND INFO. SERV. POLICIES, ORG. FOR ECON. CO-OPERATION AND DEV., TELECOMMUNICATION REGULATORY INSTITUTIONAL STRUCTURES AND RESPONSIBILITIES (2006), available at <http://www.oecd.org/dataoecd/56/11/35954786.pdf> (last visited July 28, 2007).