

附 錄

「我國電信統計規劃與電信競爭力」座談會會議記錄

時 間：91年9月26日（星期四）下午2：00~5：00

地 點：交通部電信總局七樓會議室

主 席：台灣經濟研究院 劉博士柏立

出席人員：台北大學 劉教授崇堅

行政院經建會 黃專員星滿

交通部統計處 伍家志先生

交通部電信總局 王處長碧蓮 江代科長亮均

蘇思漢先生 黃瑜瑾小姐

薛扶中先生 李必仁先生

大眾電信 吳家吉先生

中工電訊 傅安本先生

太平洋聯網 陳慧玲小姐

中油公司 王永璇小姐

中華國際通訊網路林協理貴照

中華電信 陳副處長富雄 林股長斯津

台灣大哥大 吳副處長中志 許主任儷靜

台灣固網 高煥元先生

永佳樂有線電視 王良玉小姐

全球光網電訊 錢總經理鋒

行動智慧聯網 黃執行秘書富琮

東信電訊 光特別助理相天 林信義先生

東森寬頻 陳經理婉珍

泰康科技 趙峰淋先生

連必威電信	陳永長先生	
翔傳電信	歐陽日新先生	
瑪凱電信	李副總經理仲克	
遠傳電信	丁經理培璋	張春鈴小姐
總理電子	陳董事長玉樸	黃總經理明倫
聯邦電信	楊工程師昌勳	

(電信業者係按公司筆畫順序)

【會議紀要】

壹、電信總局王處長致辭

《電信總局綜合規劃處 王處長》

今天這個研究案的產生，主要因我們過去傳統電信統計資料的陳舊，經過這麼多年來電信產業快速發展變化很大，已無法反映現在的社會需求。對於將來我們對產業的發展、規劃和與世界比較等等，需要更確切的資料。

恰好國家現在很重視國際競爭力比較，對此比較作了很多分析，我們藉這個機會對電信統計進行改革，把這個計畫納入行政院主計處 6 年期中期計畫。

ITU 每年 7、8 月都會向我們索取相關電信統計資料作為分析，雖然我們不是 ITU 成員國家，但是他們認為不能忽略台灣，因此我們每年會依 ITU 統計格式發函給業者填寫，請業者配合提供的資料；就這統計資料的收集項目、填報方式等會將會作說明，希望提高資料的準確性和完備性。日後，可作為我們國內產業研究分析之重要資訊。

至於業者會擔心填報資料涉及商業機密的問題。由於我們同仁處理資料採用彙總，所以任何對外公布資料是彙總的，請各位業者放心。除了中華電信在意的，常把它跟其他業者分出來，這是因為做改制前和改制後的

市場成長比較外，我們分成既有業者和新業者，來作分析。

最後感謝各位撥冗過來參加，希望透過大家充分交換意見，將來這個統計資料機制做好之後，可以方便大家的作業。

貳、研究人員報告

劉博士柏立(略)

參、討論紀要

《中華電信 陳副處長》

剛剛聽完簡報，覺得這的作業非常好。我們這裡有幾點看法：1. 研究所需的資料繁多，有時我們內部基於商業機密，有時基於競爭的原因，或者牽涉到關於投資等等，所以有些資料我們可以在現有的架構下進行提供，有些資料我們須要內部再進行商討。在過去我們提供資料是每年提供，現在需每月提供等等，多造成我們的困擾。2. 台經院提供資料，要我們蒐集的資料繁多，可否加以篩選？分成主要的指標和一般指標，不要把全部指標都當成一樣。事實上，若我們瞭解主要指標就可知整個狀況。

接下來，對於我們主管單位希望業者提供的營業資料，那 feedback 呢？對於這部分，我們很想瞭解二面資料：一方面是國內業者間彼此競爭狀況--業者的表現、網路品質、服務品質或者涵蓋的範圍，一方面是在國際業務日益競爭激烈的今天，我們國際競爭力到底強在哪？

3. 資料收集的機制，站在業者立場比較關心，將來這個統計資料收集的平台是怎樣？將來各業者之間使用的介面是怎樣？是透過何種方式提供資料？安全的機制是如何？我們也關心，最後分析結果應該是大家來共享吧！

還有，兩個問題，1. 消費者的定義是指什麼？2. 競爭力的分析，是強調國際競爭力分析嗎？若是強調國際競爭力，我們建議貴院能夠進一步分

析我們台灣的競爭力和主要國家的競爭力，為何有的差異？差異的原因在哪？如何提升我們的競爭力，讓彼此之間的 GAP 縮小，創造更好的未來。

《劉博士柏立》

我先針對統計資料做簡單的說明。首先在項目部分，公務統計需求，是現行我們主計處或者交通部已經要求的項目；另外 OECD、ITU 指標，打勾部分是指已經有的部分；而我們現在的目的是要詢問業者：針對這些指標的提報有無意見？我們可以發現這些指標大部分都已包含在公務統計的範圍，只是對業者提供的資料作意向調查。

對於業者提供的資料是屬於機密性或是屬於可公開性，以便做為電信總局往後在公開資訊時的參考。資料的收集，不是由台經院向各位業者取得，而是由我們將統計資料進行編碼，編碼之後將這個機制交由電信總局，由電信總局請業者定期填報。

對於副處長所提的介面問題——如何填寫的問題，是不是可以設計由網路進行填寫，或者利用其他方法來填寫，我想這是下個階段的問題。現階段的目的是把統計的項目、統計編碼，這個機制把它做出來，在徵求各位業者的意見之後，我們可以建議電信總局哪些資訊可以提出來公開分享。

另外，在所謂電信競爭力的問題，我想我們談到電信競爭力就會聯想到國際競爭力，事實上電信競爭力是指一個國家的情況，很難說國與國之間的競爭，它的意義應該是表現一個國家實施自由化後，其電信市場的競爭力如何？競爭環境如何？這才是我們關心的重點。譬如，一個國家內，各業者在市場上的佔有率及其集中度，市話的開放程度如何等等，我們競爭力的概念是建立在這個基礎上面。

《全球光網電訊 錢總經理》

我們公司從事國際海纜的業務，我針對調查表內的項目，提出我的意

見。有許多資料我們已經交給電信總局，有他的固定時間表，可否請貴單位向電信總局索取？

收集的頻率。有些資料是月報的資料，據我所瞭解的我們好像沒有月報的資料，可否將這個頻率變成年報？可以減少一些我們的工作量。

與我們專業比較有關係，在 P13 國際海纜設備部分，半電路是較古老的商品，現在已經有業者經營全電路的新產品，所以這部分應該調整一下。

《劉博士柏立》

可能是我們說明不足導致各位的困擾，深感抱歉。我們這一套問卷並不是向各位索取資料，這個問卷只是個意向調查。我們基於機密原則，統計資料是由電信總局向各位業者取得，就如剛剛所報告的，以後可能會藉由一個介面來實施。現階段我們針對研究的目標，將指標項目編訂出來，如前面王處長所提的我們統計數據除了既有的資料外，往往常有機動性的指標有的如配合國際機關的要求，有的如國家在擬定政策時所需的數據，所以需要建立一套完整的統計項目，基於這樣的需求，才有這個研究計畫。至於半電路和全電路的部分，將和主管機關進行檢討後，再加以調整，謝謝。

《交通部統計處 伍先生》

今天我針對公務統計部分，經由各位業者提供至電信總局、交通部統計處目前運用的部分作一簡要說明。主辦單位提供的意見調查表內，所謂已提供到交通部和行政院主計處以及電信總局部分，這些項目已列入公務統計方案內。

對於提報的時間跟我們的時間有些出入，就如前面業者所提設備部分，在我們主要蒐集週期而言是年報不是月報，因為在一個月內要完成機

器設備，在週期上太密切而且不容易表現出起伏的趨勢。以營運資料而言，我們都要求以月來提供，給電信總局作為管理上的運用，我們交通部也要做全國性的彙總，發佈給大家做運用。所以關於公務統計需求比較細的部分，是電信總局在電信管理上所需的資料，一定要有所掌握。

對於行政院主計處的部分，是為了計算全國電信的產值，包括了營業收入、設備、附加價值的增加等等的產值估算。主要的用途，是分配在我們這三個機關運用，目前還沒被包含的部分，如費率部分，費率變動性強，就看電信總局如何利用，在國家電信競爭力部分費率是列於基礎建設上，基礎建設上涵蓋許多指標，而電信總局提供給經建會的時候是看提供的時間，也就是當 WEF 或洛桑管理學院須要資料時，才會發函給業者，然後直接提報。

在軟性資料上，還需要一些調查的資料；硬性方面，如我們公務統計所產生的官方資料來做競爭力評估的項目。各位業者提供給我們部分，以供應面來說，是指公務統計部分；需求面部分，偏向於調查統計部分，如業者向消費者調查項目，或是電信總局針對網路服務品質進行調查等等當成他們評估的指標。以上做這些項目簡單的補充。

《經建會 黃專員》

剛剛委託單位，有提到我們經建會目前在做 IMD 調查的提報，請各單位協助。提到有關電信和國際競爭力的問題，委託單位和受委託單位希望業者提供很多的指標，我想本著本研究的目的：1. 建立統計指標的機制，2. 提高國家競爭力。對於經建會，建立統計指標並不是很重要的工作；而對於提高國家競爭力方面，可否請受委託單位將主要指標列出（影響國家競爭力），以免造成資源浪費，而其他的指標也可一步一步來收集，可以提高蒐集的效率。

《東森寬頻 陳經理》

從意見調查表中，可發現指標項目比現行的項目畫分的更細了，如查詢的頻率、單位數量等等，對於電信業者造成很大的負擔，業務上須要跨部門統合以提供資料。可否將最主要的指標先列出，再將現有的統計指標進行統合？和將來我們是用何種平台機制？和用怎樣的頻率提供？

《綜合規劃處 江代科長》

很感謝各位業者這麼多年來全力的配合，會有這個計畫是因每次不管哪個單位向我們索取資料，我們便發文給各位業者，而後直接提報，通常有按年、按季、按月的資料。這個計畫的目的，是我們將各個單位所需的指標先做整合，以後業者就可以此資料作提報，避免重複做同樣的事，因此，各位會覺得統計項目繁多。另外，關於競爭力的分析，是希望從這些資料中抽取出來做為我們國家電信競爭力的分析。我們在做這份資料前曾做過商議，將電信總局已經向各位索取的資料包含在內，其他多出來的部分是有特殊的需求。如 xDSL，有細分到各縣市，最主要原因是因為我們有推動寬頻到府，挑戰 2008 的計畫，以及 NICI 的要求。

《全球光網電訊 錢總經理》

關於 ITU 資料的時間。所公布大多是屬於 2、3 年前的資料，所以我想其他單位向電信總局索取資料可以請他們看去年的資料（電信總局手中都有了），不要特別再向業者索取。這觀念若能轉過來，事情就可以解決。

《劉博士柏立》

以今年 ITU 剛剛出來的資料來說是統計到 2001 年的數據，事實上，ITU 的資料也是行文各個國家，索取最新的資料，但是有些資料會比較舊如財務資料（以今年的來說只到 2000 年）。

當然電信總局收集資料並不是以提供他們為目的，就如江代科長所提，目前我們政府很重視國內的電信發展，有一些相關的政策計畫，要掌握建設進度，會要求主管機關能掌握相關的訊息，才会有這樣的內涵在裡面。若是說這個計畫沒有實施，電信總局還是一樣會不定期的按他們的需求向各位業者索取資料，這個背景是這樣的。

《綜合規劃處 江代科長》

謝謝您的指教。ITU 的資料是向我們索取，我們再向業者索取，交通部亦然。以我們現在專人專則的的投資案來說，交通部會每個月向我們索取整個電信投資金額，所以我們才在這邊列有月報的情況。所以我們所需的資料都是有我們業務的實際需求。

《台灣大哥大 吳副處長》

就整個統計資料來看，有些統計資料是按月提報，但是要求的時間點不太一致，有些是每月的 5 號、8 號。以我們的行動 2G 業者而言，這些資料大部分是我們定期向電信總局提報，這一點我想目前我們已經提供給總局，若是將來有這樣一個統籌的機制，每個月作一次或是每年作一次，這樣子會比較好。但若是這些統計資料沒有急迫到每個月 5 日要提報到上一個月的數字，可不可以能夠針對就月或季或年，在一月底前提報前一年的統計資料？這樣對業者來說會是比较好的方式，這是第一個意見。第二個意見是針對這些資料，以目前來說，我們都是提報給總局，對於之後的後續情況，若有建立一個作業平台，做一個每月或每季的資料 update，將來整個被運用和使用的情況可否請主管機關說明之。第三個意見，呼應前面業者所提，業者提報資料都是單向式的，之後的 feedback 和國際分析的資料以及彙總，希望也能提供給業者分享。

《劉博士柏立》

首先，就提報時間方面，就像每個會計年度會規定在什麼期限必須提報等，我想我們會再進行研商。在介面平台方面，在下一個階段我們會再思考用怎樣的方式，讓我們業者在成本負擔最低的情況下來提供。

另外，關於資源分享方面，我們這項研究的主要目的是在建立統計蒐集機制。對於如何分享？分享到何種程度？參考海外國家，有相關統計協會在中間，替業者進行相關資訊的蒐集，我們國內就只有業者和主管機關的二元關係。就以最近擬成立的電信技術中心為例，它為振興國內電信產業研發提供了一個方向；但是我們在與國際接軌，如何取得 ITU 相關的訊息，我想國內業者很關心，對於國際市場的發展動態，國際的政策和國內電信政策的比較也是很關心，但是這樣的調查分析工作，應由誰來做？個人認為這也是我們國內電信發展的重要議題之一。

《中華電信 林股長》

關於國際電話來話、去話分了很多國家，ITU 蒐集時，應該是統計各地區、國家的來話去話，而不是台灣對美國，台灣對香港，是不是我們業者只需提報來去話的統計，由總局報給 ITU 整個台灣的統計數，而不是台灣對其他國家。還有，ITU 是如何公布的，因為這樣交叉出來很複雜！

《綜合規劃處 江代科長》

我先為此做說明，ITU 的表格分兩種，一種是整個國家對外的來去話統計，一種是我們國家對某些地區的流量。我們的作法就是找業者的資料，然後加以彙總，所以我們必須要有這方面的資料。其實，這些東西固網業者也有反應，來去話的統計並不簡單，但我們還是希望業者若是能做到就盡量配合。

對於流量的公布，詳細情況我必須再調查。但是這個流量的調查，是

ITU 作內部分析使用。

《劉博士柏立》

我補充一下，對於 ITU 資料，有一部份是不對外公開，它為了掌握全球電信統計發展情況，所以須要這一套統計資料。我們看的電信統計只是一般性的資料，比較細部的部分，當初我們也曾和電信總局做過討論。事實上國際電話的流量可以顯示國與國之間的互動關係，基於此 ITU 也希望能掌握這樣的資料。由於我們不是 ITU 的成員（因為我們不是聯合國的會員國），但我們一直希望能積極參與國際社會的活動，因此就電信統計的國際交流而言，自有其意義。至於如何有效利用 ITU 的資料方面，我個人覺得我們可以考慮利用民間的力量，例如日本有 ITU 協會，我們也可以成立台灣 ITU 協會作為橋樑。

《瑪凱電信 李副總經理》

對於話務的狀況我提出幾個問題：

在國內有兩個業者做國際業務，以業者來講會有重複計算的問題。如何釐清這統計資料？

國際上，話務從某國到台灣來，台灣轉到另一個地方去。在這報表上好像沒有提到這一點。兩岸的業務也是，若外國進到乙業者然後到甲業者到大陸去，這樣跟台灣所產生的話務是不一樣的，那算不算台灣與大陸的話務也值得懷疑。

我想這統計機制是一定要做的，無庸置疑的。不管是國家的競爭力或是市場上業者的競爭力也好，看起來有其必要性，只是如何做的更好更有效率。所以像我之前提到的兩岸的話務量，也就是這些表格在填寫時須要一些更明確作法建議讓業者遵循。

《綜合規劃處》

對於如何善用分享電信統計數據和提升國家競爭力非常感興趣。這個研究主要做了統計規劃和分析電信競爭力。我想國家電信產業的競爭力應該是屬於業者之間的競爭力，而統計資料可作為國內產業與國際市場上的評比分析。我的問題是，這些數據統計的資料如何利用，以瞭解我們國內業者的優勢劣勢。

《劉博士柏立》

之前我已提過電信競爭力不是指國家競爭力，就以 WEF 國家競爭力指標為例，其諸多指標中的基礎建設指標中尚包含了 ICT 指標，說明了電信競爭力只是國家競爭力的一個部分。但我們透過這個研究，蒐集國際主要電信指標做為參考，以建立一個國內電信定期收集機制，並利用既有指標基礎對國內電信發展做評比。電信競爭力是指國內市場開放的情況，與國際比較是採用一些共通性的指標；電信業者之間的比較是可行的，如中華電信與 NTT 或與 AT & T，以公司的營運狀況和財務情況相比較。不過這是 case study 很難做全面性的探討。其實，電信競爭力是很難做國際評比的。

《台北大學 劉教授》

對於蒐集的範圍是否周延？蒐集的頻率，月報的部分有其必要性嗎？可否做調整。輔導業者進入國際市場，是件很複雜的事。

《劉博士柏立》

以日本的 NTT 而言，他在日本是屬於一流的公司，但是在海外的投資情況並不是很順利，這表示一個業者在國內即使很有競爭優勢，但是到了海外，由於各國的民情風俗不同，所以會面臨許多困難。

《遠傳電信 丁經理》

針對這份統計報告，提出以下的建議，

關於年報部分，我想大家都很清楚會計年度次年四月才提供，我們希望在選擇時間上有這樣的考量。

固定資產的概況，因為我們本身是上市公司也公開發行，項目可否配合跟這項目一致，而調整相關內容。

不管 2G 或 3G 業者所提供的一些細部數據，如簡訊的量，我們以計費計次來計算而不以量來統計，或許以後發展會有不同，但 2G 業者要提供 bite 是很難的。另外，對於第二類的業者，要提供分鐘數分鐘量，在分離部分計算上是個技術，很難在一個月內做出來，所以在提報的時間上可否多做些考慮？

以上提這些意見供大家參考。

《總理電子 黃總經理》

我們目前還沒開始營業。對於這次的統計調查，如何確保業者的資料的安全性，我想這是一個重要的問題。

《劉博士柏立》

我想再次重申，我們所執行的研究工作，並不涉及國內業者統計數據的收集。我們只是針對統計的項目、事業別，來進行編碼作業，建立資料庫。今天這個調查意願表的目的，是希望瞭解業者對這些統計項目、提報時間、以及對資料機密性的看法，以提供電信總局在公開資訊時的參考。

《東信電信 光特別助理》

我有一個想法，就是我們的資料都送出去，會不會造成有心人士的利用，相互比較，造成電信市場有一些限度的混亂？我覺得公開資訊部分，

應該是國家的電信競爭力與國際做比較，而不是國內各業者相對的競爭力。

《全球光網電訊 錢總經理峰》

對於剛剛主持人提的，台灣是否能成立一個像 ITU 協會的組織，表示一下個人的看法。我對這事情，非常的悲觀，目前這些業者提供資料，是依據法源所以一定要配合。在台灣沒有一個電信產業工會，業者之間合作、互信的意願可能是個問題。成立工會都成了一個問題，成立協會就更加困難了，何況又沒有法源的依據。

《劉博士柏立》

在國內的電信資料除了電信總局提供以外，幾乎沒有其他的任何資訊來源。在日本有「電信業者協會（TCA）」，它的資料有業者支持及其公信力，也有「日本 ITU 協會」專門提供 ITU 的資料。我們知道發展電信事業須要有國際規格，而國際規格的制訂機關就是 ITU。因此我想我國國內對於電信產業的資訊交流、意見協調，以及如何健全產業發展等問題，應該要有一個資訊交流中心的存在，至於要用什麼樣形式成立，例如「電信技術中心」或是剛才提到的「台灣 ITU 協會」等，都是可以再做討論的。

肆、結論

對於統計指標的項目、填表日期我想我們會再做進一步的研討。

在使用介面方面，我們會建議電信總局站在業者的立場來構思提供一個更方便的介面。

在安全機制方面，我們台經院只是提供一個機制的架構，針對公務統計和 ITU 以及 OECD 之相關指標進行蒐集、彙整，並未接觸到國內業者的

提報資料。

在資訊分享方面，我們將建議電信總局秉持確保機密、公開公平的原則，開放相關資訊提供業者參考。

在國際電信競爭力方面，原則上以國內市場開放後之競爭情況，再參考主要國家的相關指標，來就我們國內競爭市場的定位，進行分析、排名。