

如何促進固網寬頻產業競爭環境，落實用戶迴路管線平等接取

一、具高人口涵蓋率(如同既有固網綜合網路業務市場主導者佈設之網路)相當規模之電信固網基礎設施相關議題

填寫人：國基電子股份有限公司

提交日期：2014/01/08 18:34:55

(一)台灣固網基礎設施市場胃納探析及相關市場競爭監理部分

(此處市場胃納係指，於可望期間內得完成建置並具商業投資價值，有成功營運機會之套數容量)

議題1-1-1

您認為目前台灣已具上述具高人口涵蓋率型態之電信固網基礎設施有幾套(請附理由並指明各套主體名稱為何)？

- ☒ 1套
☐ 2套以上者

作答內容：

固定通信網路業務市場主導者（即中華電信）於固定通信業務開放前，透過政府數十年以土地徵收方式投入資源從事電信機房及最後一哩網路建設，並在電信法授予其在建設架空、地下、水底線路及公用終端設備，經地方政府同意得無償擇宜建設情況下，其最後一哩之網路規模已相當完整，依前電信總局電信白皮書報告，顯示其推動線路地下化至1994年底已達79.58%。因此目前僅有中華電信之固網基礎設施具高人口涵蓋率。

意見為「1套」者，請逕續回答議題1-1-4；

意見為「2套以上者」者，請續回答議題1-1-2及議題1-1-3。

議題1-1-2

在此情境下政府政策是否應鼓勵設施型競爭(facility-based competition)？(請說明理由)

毋須作答

議題1-1-3

是否仍應保有鼓勵服務型競爭(service-based competition)之政策或措施？(請說明理由)

毋須作答

議題1-1-4

是否認定台灣目前市場胃納只可能存在1套由既有固網綜合網路業務市場主導者佈設之完整基礎網路設施？(請說明理由)

- ☒ 是
☐ 否

作答內容：

其他民營業者雖亦有鋪設最後一哩，惟其網路建設除須向主管機關申請核備外，纜線鋪設亦須配合各地方政府之道路開挖申請程序。而管道建置及維護，除申挖馬路取得路證不易外，另因政府實施路平專案、手孔下地，亦增加佈纜困難及成本，且管制道路作業時間不一等情況，皆造成網路建設施工困難及時程延宕，不利新進業者全面投資所有管道建設。且就環境影響而言，倘各固網業者全部自行鋪設最後一哩，恐亦使馬路不斷開挖所造成之施工資源重疊、道路品質惡化、交通阻塞等現象，亦不利各新進業者不同管道建置時程之規劃。而內政部於2004年推動M台灣寬頻管道建置計畫至2013年6月止，已投入240.5億元補助地方建置完成5,800.4公里，換算每公尺建置成本約4,146元。倘新進業者要複製市場主導者相同規模傳輸管道，以中華電信目前已建置約69萬管公里計算，恐須投入兆元以上建設費用，以目前市場胃納量而言，幾無回收之可能，更遑論獲利，使得新進業者毫無意願投入建設。

意見為「是」者，請逕續回答議題1-1-6；

意見為「否」者，請續回答議題1-1-5。

議題1-1-5

台灣是否有必要存在第2套前述相當規模電信固網基礎設施？(請說明理由)

毋須作答

議題1-1-6

在此情境下政策上是否應以促進固網市場朝服務型競爭(service-based competition)方向發展為主？(請說明理由)

☒ 是

☐ 否

作答內容：

現今各項電信設施功能差異不大，且目前環境並無存在2套以上之完整基礎網路設施之可能及必要，已如前述，新進業者並無與市場主導者進行設施型競爭之空間，反而應以提供服務之多樣性及差異性來拓展市場，故此情境下政府政策應非鼓勵設施型競爭，而應以促進固網市場朝服務型競爭方向發展為主。

意見為「是」者，請續回答議題1-1-7；

意見為「否」者，述明理由後結束一、(一)系列議題諮詢，請續回答一、(二)系列議題。

議題1-1-7

是否應要求既有固網綜合網路業務市場主導者開放其用戶迴路？(請說明理由)

☒ 是

☐ 否

作答內容：

新進業者在無電信法授與無償使用路權及無政府資源大量投入最後一哩網路建設與協助排除最後一哩網路建設困難等情況下，因自建用戶迴路管線網路不易（申建時間冗長及高額沉沒成本），實無法以其最後一哩網路規模與市場主導者競爭寬頻網路出租服務市場。另新進業者在租用中間市場產品，依目前監理法規機制下（如共用瓶頸設施、機房共置、批發項目及價格等），仍無法因批發機制得有效降低其網路營運成本。而用戶迴路僅核定銅絞線歷史成本計價，亦不利高速寬頻市場競爭。有線電視數位化雖可提供高速寬頻服務，但因分區及避免市場集中條款，亦無法全面與市場主導者競爭。機房共置倘無搭配更合理之用戶迴路平等接取機制，亦使新進業者躊躇不前。市內網路業務市場倘若仍呈現一家獨大經營之情勢，長期而言將不利民眾選擇不同服務提供者及多樣化服務之機會。換言之，檢視市內網路市場仍未有效充分競爭的主要原因之一，即是在於未有效落實用戶迴路平等接取無差別待遇規範，無法促使新進業者儘速透過用戶迴路平等接取，與市場主導者公平爭取提供終端用戶通訊服務，以提升市場競爭之效果。

意見為「是」者，請續回答議題1-1-8；

意見為「否」者，結束一、(一)系列議題，請續回答一、(二)系列議題。

議題1-1-8

如何實施既有固網綜合網路業務市場主導者用戶迴路平等接取細分化措施？光纖用戶迴路是否一併納入？(皆請說明理由)

作答內容：

透過法規制定並落實共用瓶頸設施、機房共置、批發項目及價格、不對稱管制等事項。理由：同議題1-1-7。應包含光纖用戶迴路。理由：電信事業網路互連管理辦法第18條於2007年修正增加第三項，將銅絞線用戶迴路改以歷史成本計價，且主管機關從2007年11月1日首次核定用戶迴路月租費每路140元、2009年核定126元及2013年核定費率98元，但市場主導者目前均以加強光纖用戶迴路建設取代銅絞線ADSL寬頻服務，導引寬頻市場走向提供高速寬頻服務情況下，僅核定銅絞線用戶迴路以歷史成本計價仍嫌不足，成果事倍功半。

結束一、(一)系列議題，請續回答一、(二)系列議題。

(二)通訊傳播匯流觀點下有線電視網路角色探析部分

議題1-2-1

有線電視系統所佈設之有線電視網路是否可屬第2套電信固網基礎網路設施？(請說明理由)

☐ 是

☒ 否

作答內容：

有線電視系統業者之市場經營仍呈現分區寡占局面，且有全國總訂戶數及經營家數不得超過1/3限制，僅為局部網路，無法形成完整之基礎網路設施。

意見為「是」者，請續回答議題1-2-2；

意見為「否」者，請逕回答議題1-2-6。

議題1-2-2

有線電視系統所佈設之有線電視網路與既有固網綜合網路業務市場主導者佈設之網路兩者是否會進行公平競爭？（請附理由說明）

毋須作答

議題1-2-3

有線電視系統所佈設之有線電視網路其適用電信固網市場主導者規管之範圍(業務種類、經營區域)為何？（請說明理由）

毋須作答

議題1-2-4

宜否就其有線電視經營區範圍內認定其為電信固網市場主導者？（請說明理由）

毋須作答

議題1-2-5

如無法競爭需由本會介入管制時，則管制標的及管制工具為何？是否應要求既有綜合網路業務市場主導者以特定之條件出租基礎網路設施(例如用戶迴路)，甚至管制其價格，及必要時應納入之其他管制工具(如功能分離)？

毋須作答

議題1-2-6

通訊傳播匯流日益發展，未來有線電視系統網路是否有可能成為固網市場主導者？（請說明理由）

☐ 是

☒ 否

作答內容：

有線電視系統業者之市場經營仍呈現分區寡占局面，且有全國總訂戶數及經營家數不得超過1/3限制，就全區及跨區寬頻通路方面，寬頻電路市場占有率約15%，仍無法與市場主導者有效競爭。

意見為「是」者，請續回答議題1-2-3及議題1-2-4。

意見為「否」者，請續回答議題1-2-7。

議題1-2-7

如期盼整合有線電視系統作為第2套電信固網基礎網路設施提供者，關於有線廣播電視法第21條第1項各款之限制規範，例如：訂戶數合計不得「超過全國總訂戶數三分之一」等規定是否應刪除？（請說明理由）

☐ 是

☒ 否

作答內容：

有線廣播電視法第21條第1項之規範應是針對提供服務內容之管制，與提供基礎網路設施者之管制目的並不相同。

意見為「是」者，請續回答議題1-2-8；

意見為「否」者，回答議題1-2-9。

議題1-2-8

刪除後應如何規範市場力量濫用問題？其與原固定通信網路之競爭監理機制之差異為何？

毋須作答

議題1-2-9

如保留類似規定，考量有線電視網路相較於既有固網綜合網路業務市場主導者佈設之完整基礎網路，僅為局部網路(partial network)，則其妥適之管理規範為何？是否及如何規範其彼此間之網路互連？

作答內容：

應可開放跨區，並比照固定通信業務管理規則規範彼此間之網路互連。

系列一議題諮詢結束，請續回答系列二議題。

相關附件：

可上傳附件類型：圖檔(gif,jpg,jpeg,bmp,tif,tiff)／Office文件(doc,docx,xls,xlsx,ppt,pps,pptx)

／文字檔(txt)／PDF檔

附件數量限制：上傳檔案數量請勿超過5個

附件大小限制：上傳檔案大小合計請勿超過5MB

如何促進固網寬頻產業競爭環境，落實用戶迴路管線平等接取

二、促進競爭思維下之固網管線基礎設施監理相關議題

填寫人：國基電子股份有限公司

提交日期：2014/01/08 18:34:17

(一)檢討通信網路瓶頸所在設施項目部分

議題2-1-1

您認為現行「固定通信業務管理規則」第37條等規定所規範之「瓶頸所在設施」範圍是否足夠？(請說明理由)

☐ 是

☒ 否

作答內容：

如路邊交接箱到電信用戶間之用戶迴路，亦係於固定通信業務開放前，透過政府數十年以土地徵收等方式投入資源從事電信機房及最後一哩網路建設，並在電信法授予其在建設架空、地下、水底線路及公用終端設備，經地方政府同意得無償擇宜建設情況下所建置。且為其他業者所無法任意使用之設施。

意見為「是」者，請逕回答議題2-2-1；

意見為「否」者，請續回答議題2-1-2。

議題2-1-2

是否應將路邊交接箱到電信用戶間之用戶迴路公告為通信網路瓶頸所在設施項目？(按：目前此段用戶迴路當中已有部分網路元件經本會於95.12.21公告為通信網路瓶頸所在設施項目)(請說明理由)

☒ 是

☐ 否

作答內容：

該部分設施亦係於固定通信業務開放前，透過政府數十年以土地徵收等方式投入資源從事電信機房及最後一哩網路建設，並在電信法授予其在建設架空、地下、水底線路及公用終端設備，經地方政府同意得無償擇宜建設情況下所建置。且為其他業者所無法任意使用之設施。

無論意見為「是」或「否」，結束二、(一)系列議題，請續回答二、(二)系列議題。

(二)開放管道空間部分

議題2-2-1

為促進固網市場競爭，除了現行規定固網業者以成本計價開放出租瓶頸所在設施網路元件以外，是否還需開放管道空間？(皆請說明理由)

☒ 是

☐ 否

作答內容：

管道空間於固定通信業務開放前，透過政府數十年以土地徵收等方式投入資源從事建設，並在電信法授予其在建設架空、地下、水底線路及公用終端設備，經地方政府同意得無償擇宜建設情況下所建置。

意見為「是」者，請續回答議題2-2-2；

意見為「否」者，結束二、(二)系列議題，請續回答二、(三)系列議題。

議題2-2-2

管道空間之開放範圍是否僅以瓶頸設施所在為限(即非瓶頸設施所在管道不適用)？(請說明理由)

☐ 是

☒ 否

作答內容：

管道建置及維護，除申挖馬路取得路證不易外，另因政府實施路平專案、手孔下地，亦增加佈纜困難及成本，且管制道路作業時間不一等情況，皆造成網路建設施工困難及時程延宕，不利新進業者全面投資所有管道建設。且就環境影響而言，倘各固網業者全部自行鋪設纜線，恐亦使馬路不斷開挖所造成之施工資源重疊、道路品質惡化、交通阻塞等現象，亦不利各新進業者不同管道建置時程之規劃。

無論意見為「是」或「否」，皆請續依序回答議題2-2-3至議題2-3-1。

議題2-2-3

管道空間開放之義務人除市場主導者外，非市場主導者是否包含在內？有線電視系統業者是否應含括在內？有權請求共用者為何？（皆請說明理由）

作答內容：

- (1) 否，若市場主導者已開放，非市場主導者為了要競爭，即有誘因促使其開放。
- (2) 如為有線電視系統之市場主導者，即應負有開放義務。
- (3) 服務提供者（如行動電信業者、固定通信業者、有線電視業者等）理由：服務提供者有佈纜需要但有上述實質困難。

請續回答議題2-2-4。

議題2-2-4

瓶頸所在設施管道空間之釋出是否以成本計價？或依其他何種方式計價？不適用釋出之例外規定為何？（皆請說明理由）

作答內容：

應以成本計價釋出。

理由：管道空間於固定通信業務開放前，透過政府數十年以土地徵收等方式投入資源從事建設，並在電信法授予其在建設架空、地下、水底線路及公用終端設備，經地方政府同意得無償擇宜建設情況下所建置。

請續回答議題2-2-5。

議題2-2-5

管道空間釋出之協商及爭端處理機制應如何建立？（請說明理由）

作答內容：

如瓶頸設施共用之協商及爭端處理機制（固定通信業務管理規則第37條第3項，無法於開始協商3個月內達成協議或未能於請求後1個月內開始協商者，得請求主管機關調處。）

結束二、(二)系列議題，請續回答二、(三)系列議題。

(三)開放纜線邏輯分割後之容量分租(虛擬入戶)部分

議題2-3-1

為促進固網市場競爭，除了開放出租瓶頸所在設施網路元件、管道空間等選擇外，是否應開放纜線(例如用戶迴路部分)邏輯分割後之容量分租(虛擬入戶)(例如光纖頻寬分租)？（皆請說明理由）

☒ 是

☐ 否

作答內容：

- (一) 傳輸用戶迴路為提供電信服務之必要設施，競爭業者沒有此必要設施將不可能連上家庭或辦公室；
 - (二) 市場主導者係透過政府數十年以土地徵收、電信法授權及地方政府同意得無償擇宜建設等方式投入資源所建置，才有目前之用戶迴路數量，競爭業者不可能重建此全國性規模之用戶迴路來與市場主導者進行競爭。
- 況用戶迴路及管線基礎設施共用為全球規管趨勢，故應開放纜線邏輯分割之容量分租。

意見為「是」者，請續回答議題2-3-2至議題2-3-4；

意見為「否」者，結束二、(三)系列議題，請續回答二、(四)系列議題。

議題2-3-2

纜線邏輯分割後之容量分租(虛擬入戶)開放之義務人是否以市場主導者為限？非市場主導者是否包含在內？有線電視系統業者是否應含括在內？有權請求共用者為何？(皆請說明理由)

作答內容：

- (1)否，若市場主導者已開放，非市場主導者為了要競爭，即有誘因促使其開放。
- (2)如為有線電視系統之市場主導者，即應負有開放義務。
- (3)服務提供者（如行動電信業者、固定通信業者、有線電視業者等）理由：服務提供者有佈纜需要但有上述實質困難。

請續回答議題2-3-3。

議題2-3-3

開放纜線邏輯分割後之容量分租是否以成本計價？或依其他何種方式計價？不適用釋出之例外規定為何？(皆請說明理由)

作答內容：

應以成本計價開放。

理由：纜線佈設於管道空間及瓶頸設施內，而該等設施係於固定通信業務開放前，透過政府數十年以土地徵收等方式投入資源從事建設，並在電信法授予其在建設架空、地下、水底線路及公用終端設備，經地方政府同意得無償擇宜建設情況下所建置。

請續回答議題2-3-4。

議題2-3-4

開放纜線邏輯分割後之容量分租之協商及爭端處理機制應如何建立？(請說明理由)

作答內容：

如瓶頸設施共用之協商及爭端處理機制（固定通信業務管理規則第37條第3項，無法於開始協商3個月內達成協議或未能於請求後1個月內開始協商者，得請求主管機關調處。）

結束二、(三)系列議題，請續回答二、(四)系列議題。

(四)其他部分

議題2-4-1

鑑於通訊傳播技術發展趨勢，未來固定通信網路與有線電視網路所提供之功能可能漸趨一致，用戶僅需使用一套網路即可滿足其通訊傳播服務需求，固定通信網路與有線電視網路競爭之結果，最終可能僅留存單一網路致使競爭消失，基此，是否應維持單一網路經營者之市場占有率上限或納入市場主導者(SMP)之相關規範以因應此種現象？(請說明理由)

☐ 是

☒ 否

作答內容：

應納入市場主導者之相關規範。

理由：採用市場主導者之相關規範，例如不對稱管制，符合自由公平競爭之市場機制，業者較有意願及誘因提升建設及服務。倘若採市場占有率上限，則一旦達到上限，業者即無意願及誘因繼續提升建設及服務。

無論意見為「是」或「否」，皆請續依序回答議題2-4-2及議題2-4-3。

議題2-4-2

有線電視線路及電力線，在何種條件下，可考量納為最後一哩之瓶頸所在設施？(請說明理由)

作答內容：

倘若其涵蓋已達成市場主導者之地位，即應納為最後一哩之瓶頸所在設施。

請續回答議題2-4-3。

議題2-4-3

鑑於現行法規對於有線電視及行動通信業務，均已明定有關網路建置應達成之涵蓋率等要求，基於網路設施建置規範之一致性考量，固定通信業務是否應制定有關網路涵蓋之規範？(請說明理由)

作答內容：

否。理由：關於偏遠地區，可考慮以普及服務之概念，以補助方式為之。

結束所有議題諮詢

相關附件：

可上傳附件類型：圖檔(gif,jpg,jpeg,bmp,tif,tiff)／Office文件(doc,docx,xls,xlsx,ppt,pps,pptx)
／文字檔(txt)／PDF檔

附件數量限制：上傳檔案數量請勿超過5個

附件大小限制：上傳檔案大小合計請勿超過5MB