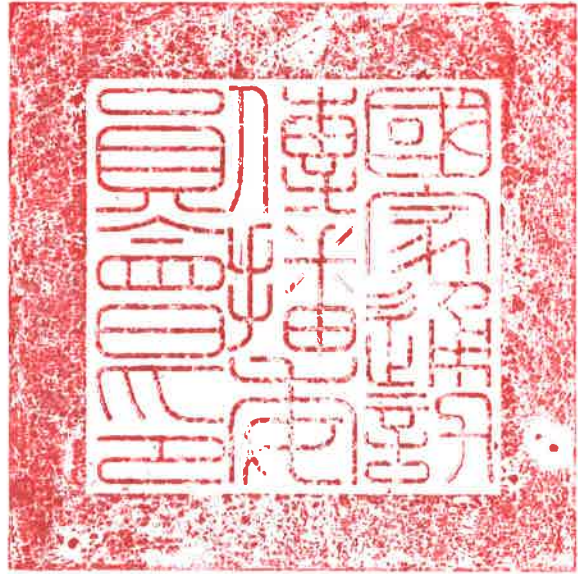


## 國家通訊傳播委員會 公告

發文日期：中華民國105年4月18日  
發文字號：通傳平臺字第10541011280號



主旨：公告辦理「以應用程式(APP)提供網路電話服務，涉未經許可擅自經營第二類電信事業案件審理原則案」意見徵詢。

依據：本會105年3月23日第689次委員會議決議辦理。

公告事項：

一、緣由：

- (一)本案源於工研院及源思科技股份有限公司(以下簡稱源思科技)以應用程式(Juiker)提供網路電話服務之型態，是否涉經營第二類電信事業，因此關於電信法對第二類電信事業之定義應再予精準研析。
- (二)審酌電信法之訂定背景係在網際網路尚處萌芽階段，對第二類電信之界定僅有第2條及第11條之概略條文，復考量上揭提供網路電話服務之型態亦屬一種電信網路技術之創新，其服務型態是否構成違法，視本會對於「電信」之界分及監理規範適用方式而定；就此，工研院及源思科技以應用程式(Juiker)提供網路電話服務乙案之處分將形成行政案例，具相當之指標性意義。
- (三)在數位匯流趨勢下，電信及網際網路業已融合，相關服務型態業已結合資訊技術，快速演進；同時，軟體定義網路(Software-Defined Networking, SDN)及內容傳遞網路(Content distribution network, CDN)等雲端技術整合網路階層服務，逐漸解構目前實體鏈路並改變電信及相關服務形態。

(四) 現行電信法所規範圍之適用對象及電信事業之範疇，以尤其或各境內之管制體態，而國產之管理，跨國境之管理，實業之質變，提供界限等提議，應使其實益，並確實有維護用戶之權益。

(五) 為避免本會根據行政慣性將調查資料逕行套用於現行規定，未實質探究電信立法目的及其實踐方法，輕易扼殺創新通訊技術及加值服務發展契機，因此有必要慎酌工研院及源思科技以應用程式 (Juiker) 提供網路電話服務個案所寓含之通案監理原則。

(六) 爰此，對於上述個案所涉及之通案問題，本會於105年3月23日第689次委員會議決議本案辦理公開意見徵詢，俟相關意見彙整並作初步研析後，再規劃辦理公聽會。

(七) 上述意見將作為本會後續對「電信服務」及「利用電信之服務」合理劃定管制界限之重要參考，亦對本會現行法令執行及未來修法具重大影響。

## 二、現行監理實務：

(一) 雙端皆無號撥打 (PC TO PC)：用戶在網際網路中經由應用程式 (如Line) 服務平臺透過其通訊功能，以不帶公眾門號方式進行通話或視訊服務，資料封包藉應用層傳遞 (如附件圖一(a))。

(二) 非E.164服務 (PC TO Phone)：用戶在網際網路中以發話端不帶公眾門號方式，經由網路電話業者服務平臺透過應用程式 (如Skype) 之通訊功能，再藉數據專線連接固網交換機，以租用之公眾門號為代表號與公眾電信網路 (Public Switched Telephone Network, PSTN) 之受話方進行通訊，資料封包自應用層藉數據專線透過傳輸層傳遞至實體層 (如附件圖一(b))。由於發話端未有公眾門號，因此受話方無法回撥至發話方。是類網路電話服務屬第二類電信事業營業項目，經營者應申請取得許可執照，始得營業。

(三) E.164服務 (Phone TO Phone)：用戶在網際網路中以發話端帶公眾門號 (070) 方式經由網路電話業者服務平臺透過應用程式之通訊功能，再藉數據專線連接固網交換機與PSTN之受話方進行可回撥之通訊，資

料封包自應用層藉數據專線透過傳輸層傳遞至實體層(如附件圖一(c))。是類網路電話服務亦屬第二類電信事業營業項目，應申請取得許可執照，始得營業。

### 三、案例分析：

#### (一) Juiker

- 1、初步研判綠色會員透過Juiker軟體撥打金色會員之話務係藉由行動上網至源思科技之服務平臺，再以該平臺透過數據專線觸發IP PBX撥打受話之MVPN金色會員，以進行通訊(如附件圖二)，爰該話務通訊型態恐涉非E.164網路電話服務。
- 2、源思科技(委託理律法律事務所)於陳述意見書訴稱IP PBX係終端設備且非該公司租用及管理，依本會監理實務，Juiker非第二類電信事業網路電話(非E.164服務及E.164)架構，相關行為應屬資訊服務而非電信服務，源思科技未經營業第二類電信事業。
- 3、基於設備(硬體)本無屬性，屬PSTN或終端設備視該設備所處架構而定。以IP PBX與固網交換機(為PSTN之一部)連接，IP PBX可辨識來話話務並將其傳遞至受話端，此IP PBX恐具備交換機之功能即屬PSTN之一部。
- 4、惟以科技日新月異，電信及相關衍生之服務型態隨軟硬體之演進而產生變化，現行法規已不足以針對「電信服務」或「利用電信之服務」予以明確分別，爰圖二所揭示「綠色會員藉Juiker發話予金色會員」之行為係符合電信法第2條第4款所稱利用電信設備提供(第二類)電信服務或源思科技所陳述之資訊服務(即利用電信之服務)，尚有疑義。
- 5、綜上，倘逕認源思科技經營第二類電信事業恐生爭議，爰藉由本案公聽會向外界徵詢意見為後續擬具相關判準及本個案後續辦理之參考。

#### (二) VoWiFi

- 1、基地臺電波可提供網路電話服務之用戶數有限，爰經營者為增加提供服務之用戶數建設WiFi接取點並以無須取得特許即可發射之頻段(2.4GHz/5GHz)提供服務(如附件圖三)。
- 2、用戶以WiFi接取點使用服務，其訊務藉由前揭接取點導入網際網路，再由網際網路導入行動寬頻業務經營者之核心網路，並帶發話端之公眾門號與受話方進行通訊。
- 3、綜上，VoWiFi之服務模式類似附件圖一(c)揭示

之E. 164(Phone TO Phone)服務，是類服務是否為第二類電信事業及未來如何規管，尚待「電信服務」或「利用電信之服務」予以明確分別。

#### 四、徵詢議題：

(一)審酌電信法之訂定背景係在網際網路尚處萌芽階段，對第二類電信之界定僅有第2條及第11條之概略條文，復考量源思科技以應用程式(Juiker)提供網路電話服務個案亦屬一種電信網路技術之創新，其服務型態是否構成違法，視本會對於「電信」之界分及監理規範適用方式而定。爰依現行電子資訊科技之發展及OTT相關服務之型態，您認為「電信服務」及「利用電信之服務」之定義區別為何？在IP化環境下是否容易明顯區分，如何區分？請說明理由；同時，請針對「電信服務」及「利用電信之服務」之項目分別舉例說明。本議題說明如下：

- 1、OTT服務係建立於第一類電信事業網路平臺以進行相關營運。前揭第一類電信事業僅提供平臺，不負責服務之運作；同時，按第二類電信事業網路電話服務之定義及網路架構，其中所涉第一類電信事業之角色與OTT服務並無二致。
- 2、第二類電信事業管理規則規定經營網路電話服務應向本會取得許可；同時，OTT之服務依其內容，回歸目的事業主管法規監理。
- 3、惟OTT相關服務隨電子資訊科技之發展衍生新型態之服務，該服務是否為電信服務恐非電信法及第二類電信事業管理規則等現行法規能明確定義，爰須基於現行電子資訊科技之發展及OTT相關服務之型態明確定義「電信服務」及「利用電信之服務」。

(二)考量電信網路技術時有創新，網路架構並朝虛擬化發展，無法逕依實體網路外觀及電信號碼即判定其發電子訊號之實際路徑，如：上述個案中之IP電話總機(IP PBX)是否仍維持其在傳統電信網路中之終端角色，或者，業者依所提供服務內容及型態得彈性設定為公眾電信網路中繼交換設備或終端設備，爰此，衡酌電信法第2條及第11條等規定，明確界定第二類電信事業概念之外延及內涵，以因應高度創新之網路科技：

- 1、以開放式系統互聯通訊(Open System Interconnection OSI)參考模式及本會提供之「VoIP服務之封包傳遞」圖示，您認為Juiker平臺與Line(PC to PC)、Skype(PC to Phone)、是方科技(Phone to Phone)等平臺，何者型態較接

近？並請說明理由。

2、您認為本案之IP PBX是否為終端設備？前揭IP PBX是否具公眾電信網路中繼交換功能？並請說明理由。

(三)您認為網路電話(如Line、Skype、WeChat、Juiker)是否與第一類電信事業所提供之語音服務為同一市場？網路電話對於第一類電信事業所提供語音服務有無替代競爭效果？倘有替代競爭效果，本會是否應將網路電話納入管制範圍？並請說明理由。本議題說明如下：

1、網路電話用戶與第一類電信事業用戶，使用服務之方式並無二致。

2、第一類電信事業建置網路以提供服務，網路電話業者向第一類電信事業租用網路，兩者提供服務之成本顯有差異。

3、第一類電信事業所提供語音服務之通信品質優於網路電話，惟網路電話之通信品質尚在一般用戶可接受之範圍。

4、前揭成本及通信品質之差別反映於網路電話之資費低於現行電信服務之資費。

5、根據思科公司(Cisco)105年分析資料，VoIP等服務數據量服務占全部服務型態之比例於104年(西元2015年)及109年(西元2020年)分別為36%及17%。

6、綜上，網路電話對於第一類電信事業所提供語音服務有無替代競爭效果尚無定論。又倘有替代競爭效果，本會是否應將網路電話納入管制範圍，尚須進一步討論。

(四)以目前資訊服務已IP化所涉公平競爭：

1、相同類型的服務應施加相同的管制義務，惟如有合理因素仍得以採取差異的規管方式，而任何規例之適用都必須考量管制的目的、服務類別及比對性原則。因此，公平競爭雖然是管制評估的一部分，但僅為眾多考量因素之一。您對於上述所論有何看法？您認為以差異規管方式監理電信事業時，應考量那些因素？並請說明理由。

2、以資訊服務利用網際網路上網網相連，以及電信網路的數據接取至各家戶或終端設備，提供各種跨領域或跨境的應用服務，也衍生出各種創新的組合。綜上，您認為本會未來針對電信事業之監理如何避免成為俗稱的「笨水管」？並請說明理由。

五、本案附圖如附件1。

六、書面意見之提供：請提供意見者於105年5月15日下午6時整前依格式(如附件2)將單位名稱、職稱及姓名、聯絡電話、電子郵件帳號及書面意見等，送達本會。  
(地址：10052臺北市仁愛路1段50號，國家通訊傳播委員會，傳真號碼為02-23433600、聯絡電話為02-33438355、電子郵件帳號為：wenyuC@ncc.gov.tw)。

主任委員 **石世豪**

裝

訂

線