

第三代行動通信系統審驗技術規範總說明

關於審驗技術規範之法制程序由行政規則改為法規命令之緣由如后：原電信總局皆以法規命令之法定程序辦理草案預告、刊登政府公報或新聞紙並公布於其網站，以利人民充分周知；本會成立之初，則將審驗技術規範另定性為內規之行政規則，並依行政程序法第一百五十九條第二項第一款以函下達至今，合先敘明。因電信業者提出異議，本會法務處始撰擬法律意見，重新檢視審驗技術規範之法律性質。鑒於電信法中關於授權主管機關訂定審驗技術規範之條文所在多有（如電信法第十四條第六項、第十七條第二項、第三十八條第六項等），如業者未依技術規範與審驗項目申請審驗或審驗不合格，將對其產生一定之法律效果，其性質經檢討後係屬「實質法規命令」，自應以法規命令之程序明定、發布之。案經本會100年3月16日委員會內部會議決議「有關電信法授權訂定之審驗技術規範，係屬具有法規命令之性質，有關法制作業，應比照前電信總局以法規命令程序辦理訂定（修正）及發布，以符法制。」。

另鑑於詐騙集團利用國際來話電話詐騙民眾已成為嚴重社會問題，為保障消費者權益及營造健全之通訊環境，基於電信法第一條保障通信安全及維護使用者權益之立法意旨，爰增訂行動交換機設備應具備傳遞傳遞國際來話（NOA=INTL）時，提供受話端用戶國際來話識別碼為“002”及用戶選用拒接國際來話服務功能，依電信法第三十九條第一項規定研擬本規範，俾作為系統審驗之依據，其訂定重點分述如下：

- 1、 本技術規範相關名詞定義。（第2節）
- 2、 申請系統審驗之應檢附資料。（第3節）
- 3、 審驗項目分為一般性審驗及整合性審驗，並明定其審驗原則。（第4節）
- 4、 申請系統審驗之應檢附資料，並訂定各審驗項目、測試方法及應符合之標準（第5節）
- 5、 審驗結果判定標準及處理原則。（第6節）
- 6、 明定系統審驗之流程。（第7節）
- 7、 明定基地臺電波涵蓋人口計算方式。（第8節）

- 8、 擴增系統規模及執照到期繼續經營之審驗方式。(第 9 節及第 10 節)
- 9、 明定本會得視實際需要進行審驗，以排除爭議或電波干擾等問題。(第 11 節)

第 三 代 行 動 通 信 系 統 審 驗 技 術 規 範 總 說 明

規 定	說 明
1. 依據 本規範依據電信法第三十九條及第三代行動通信業務(以下簡稱本業務)管理規則第四十一條第二項規定訂定之。	明定本技術規範訂定法源依據。
2. 名詞定義 2.1 基地臺 指行動通信網路業務基地臺設置使用管理辦法定義之室外基地臺與室內基地臺。(BTS 或 Node B) 2.2 毫微微細胞接取點(Femtocell Access Point, FAP) 應用行動業務頻段, 透過用戶端寬頻數據機與行動通信交換設備連線, 供行動臺接取之室內用低功率無線接取設備。 2.3 控制器 包含基地臺控制器與毫微微細胞接取點閘道器。 2.3.1 基地臺控制器 (BSC 或 RNC) : 用於控制並收容基地臺訊令與資料之設備。 2.3.2 毫微微細胞接取點閘道器(FAP Gateway) 用於控制並收容毫微微細胞接取點訊令與資料之設備。	明定本技術規範相關名詞定義
3. 申請審驗之程序 3.1 申請人於取得特許執照前, 系統架設許可有效期限內, 完成其系統建設計畫(含原送審及報請國家通訊傳播委員會(以下簡稱本會)核准變更之相關文件), 基地臺設置數量總數達二百五十臺以上, 並完成相關交換設備及接裝電信機線設備竣工時, 並對系統完成自評測試後, 再向本會申請系統技術審驗。 3.2 申請人申請系統技術審驗時, 應檢附下列之書面資料各壹式兩份, 報請本會審驗: 3.2.1 附表一「第三代行動通信系統審驗申請表」(以下簡稱申請表)及其相關資料。 3.2.2 附表二「第三代行動通信系統審驗紀錄表/自評紀錄表」(以下簡稱自評紀錄表) (1) 附表二之一「第三代行動通信系統基地臺/毫微微細胞接取點通話及交遞功能測試紀錄表」(以下簡稱通話及交遞功能測試紀錄表)。 (2) 附表二之二「第三代行動通信系統國際來話(NO=INTL)主叫號碼顯示測試紀錄表」(以下簡稱國際來話主叫號碼顯示測試紀錄表)。	明定申請審驗應檢附之文件及數量。

(3) 附表二之三「第三代行動通信系統用戶選用拒接國際來話功能測試紀錄表」(以下簡稱用戶選用拒接國際來話功能測試紀錄表)。 (4) 附表二之四「第三代行動通信系統承載服務測試紀錄表」(以下簡稱承載服務測試紀錄表)。 (5) 附表二之五「第三代行動通信系統增添服務測試紀錄表」(以下簡稱增添服務測試紀錄表)。 3.2.3 附表三「第三代行動通信系統設備報驗清單」(以下簡稱系統報驗清單)。 3.2.4 附表四「第三代行動通信系統服務項目報驗清單」(以下簡稱服務項目報驗清單)。	
4. 審驗項目及抽樣檢驗原則 4.1 審驗項目 本技術規範審驗項目分為一般性審驗及整合性審驗： 4.1.1 一般性審驗項目： 依附表二自評紀錄表所定之一般性審驗項目進行審驗，並採全數審驗。 4.1.2 整合性審驗項目： 包括通話測試、交遞(handover)功能測試、國際通信選接、110 及 119 緊急電話服務、國際來話(NO=INTL)主叫號碼顯示測試、用戶選用拒接國際來話服務功能測試、承載服務(Bearer Services)、增添服務(Supplementary Services)、通信紀錄、網路連線、傳輸網路備援、帳務處理、障礙申告處理等；除網路連線、傳輸網路備援、帳務處理及障礙申告處理採全數審驗外，其餘均採抽驗審驗方式辦理。 4.2 整合性審驗之抽驗原則： 4.2.1 依附表二自評紀錄表所定整合性審驗之通話測試、交遞功能測試、國際通信選接、110 及 119 緊急電話服務、國際來話(NO=INTL)主叫號碼顯示測試、用戶選用拒接國際來話服務功能測試、承載服務、增添服務通信紀錄項目進行審驗，其抽驗原則規定如下： 4.2.1.1 基地臺 (1) 通話及交遞功能測試 依申請人所檢送附表三「第三代行動通信系統設備報驗清單」各階段報驗之基地臺建設數量，基地臺按附錄一「第三代行動通信系統基地臺通話測試抽樣基準」(以下簡稱基地臺抽樣基準)決定抽驗基地臺數量。 (2) 國際通信選接 於申請人提供國際通信選接服務之交換機機房進行國際通信選接測試。	一、明定審驗項目分為一般性審驗項目及整合性審驗項目。 二、配合國際來話主叫號碼顯示測試及用戶選用拒接國際來話服務功能新增測項，並訂定抽驗原則。

(3) 110 及 119 緊急電話服務 依申請人設置之基地臺電波涵蓋各縣市所轄之鄉、鎮或市中，各抽驗一個門號進行 110 及 119 緊急電話服務測試。 (4) 國際來話(NOA=INTL)主叫號碼顯示測試 依申請人申請審驗區域範圍內，擇一處所，進行國際來話主叫號碼顯示測試。 (5) 用戶選用拒接國際來話服務功能測試 依申請人申請審驗區域範圍內，擇一處所，進行用戶選用拒接國際來話服務功能測試。 (6) 承載服務 依申請人設置之基地臺電波涵蓋各縣市所轄之鄉、鎮或市中，各抽驗一個門號進行承載服務測試。 (7) 增添服務 於申請人提供增添服務之交換機機房，進行所提報各項增添服務之測試。 (8) 通信紀錄 通話測試、交遞功能測試、國際通信選接、110 及 119 緊急電話服務、承載服務及增添服務之抽驗測試，其測試結果均須記錄之。 4.2.1.2 毫微微細胞接取點 (1) 通話及交遞功能測試 由申請人提供一處所，進行通話及交遞功能測試。 (2) 國際通信選接 於申請人提供國際通信選接服務之交換機機房進行國際通信選接測試。 (3) 110 及 119 緊急電話服務 依申請人設置毫微微細胞接取點之縣市中，各抽驗一個門號進行 110 及 119 緊急電話服務測試。 (4) 通信紀錄 通話測試、交遞功能測試、國際通信選接、110 及 119 緊急電話服務之抽驗測試，其測試結果均須記錄之。 4.2.2 依附表二自評紀錄表所定整合性審驗之網路連線、傳輸網路備援、帳務處理、障礙申告處理等項目進行審驗。	
5. 審驗作業 5.1 申請人應檢附申請表之相關資料如下： 5.1.1 第三代行動通信系統設備報驗清單 (1) 基地臺與毫微微細胞接取點建設數量 (1.1) 基地臺 應填列預定建設基地臺總數、已完成基地臺總數、完成基地臺共站\共構\單站之數量及百分比，並	一、明定應檢附申請表之相關資料及其他佐證資料文件等資料。 二、增訂行動電話交換機傳遞國際來話主叫號碼格式 NOA=INTL 時，提供受話端用戶國際來話之識別

填列已完成建設之基地臺清單，包括電臺編號、電臺名稱、站別，各階段報驗之電臺屬新設者應於新設欄位勾選。 (1.2) 毫微微細胞接取點建設數量 應填列預定建設毫微微細胞接取點總數、已完成毫微微細胞接取點總數，並填列已完成建設之毫微微細胞接取點清單，包括電臺編號、電臺名稱，各階段報驗之電臺屬新設者應於新設欄位勾選。 (2) 系統設備建設數量 包括基地臺、控制器、交換機、閘道節點及位置暫存器等建設數量。 (3) 系統交換機設備 包括交換機之廠牌、型號、數量、功能及設置地址，交換機屬新設者應於新設欄位勾選。 (4) 區間設備接裝電路 包括基地臺、控制器、交換機間之有線或無線傳輸路由之電路編號、自建或租用，電路屬新設者應於新設欄位勾選。 (5) 區間傳輸電路建設數量 包括基地臺、控制器、交換機間之傳輸電路建設數量。 5.1.2 系統架構圖 應包含下列各項內容： (1) 交換設備、控制器、基地臺、網路管理系統及帳務管理系統等之設備數量，交換設備及帳務管理系統須註明容量，交換設備、控制器須載明設置地址。 (2) 系統傳輸網路及其備援路由之鏈路數量及傳輸容量。 (3) 與其他電信事業網路互連之 POI 互連鏈路數量及傳輸容量。 5.1.3 系統維運測試紀錄 申請人對所報驗之系統，須先完成自行測試，並檢附系統維運測試紀錄，測試紀錄須經高級電信工程人員簽署，其格式及測試項目由申請人自訂。 5.1.4 符合規定資格之高級電信工程人員證明文件或報備查函影本 檢附符合規定資格之高級電信工程人員證明文件影本，或依高級電信工程人員及電信工程人員資格取得與管理辦法第六條規定之報備查函影本，並於審驗時提示正本供備查。 5.1.5 系統審驗測試建議書 申請人報請本會系統審驗時，應檢具系統審驗測試建議書，包括測試時程及人力等安排。 5.1.6 其他佐證資料文件 本規範所定須檢附之佐證資料文件。 5.2 審驗方法及標準： 申請人除須先完成所報驗之整體通信網路自行測試	碼為“+”及用戶選用拒接國際來話服務之功能測試方法及標準。 三、明定一般性審驗之審驗方法及標準。
---	--

外，於報驗時須再依附表二自評紀錄表所定之審驗項目自評測試之；其自評測試數量，不得低於本規範第 3 點之規定。

5.2.1 一般性審驗：

5.2.1.1 資料備齊

(1)系統架設許可之查核：

申請人須具備系統架設許可函影本，俾供核對所建置設備之廠牌、型號、數量與系統架設許可函是否相符。

(2)附表一申請表所列之各項資料：

(2.1)檢附相關資料之建設規模，須與系統建設計畫一致。

(2.2)須具備基地臺架設許可函或電臺執照及合法接裝電信機線設備等相關資料，俾供與系統架構圖核對之用。

(2.3)自評紀錄表及其測試紀錄表。

5.2.1.2 責任分界

交換機房端與其他第一類電信事業網路之間須有明確之責任分界點。

5.2.1.3 接地電阻

(1)須具有通信用單一接地裝置，且不得與避雷設施共用接地，並須檢附相片資料佐證之。

(2)交換機房為一萬門號(含)以下者，其接地電阻應低於 5 歐姆；交換機房為一萬門號以上者，其接地電阻應低於 0.5 歐姆，並應檢附機房接地電阻測試紀錄佐證之，接地電阻以掛鉤或三點接地量測方式為之。

5.2.1.4 備用電源

交換機房應裝妥備用電源，並檢附相片及佐證資料。

5.2.1.5 安全設置

(1)申請人應就交換機房之設置涉及建築法、都市計畫法或消防法等相關法令規定事項，提出主管機關(單位)核發之證明文件或提出切結書保證逕依規定向相關權責主管機關(單位)辦理。

(2)檢具專業技師證明文件，證明各交換機房結構安全無虞及符合消防安全法令規定，以維護人員及設備之安全，並檢附相片及佐證資料。

(3)申請人對進出交換機房人員應有門禁安全管理措施，檢具相關佐證資料。

5.2.2 整合性審驗：

5.2.2.1 基地臺

5.2.2.1.1 通話測試

對所抽驗之基地臺，以行動臺(手機)在基地臺電波所涵蓋服務區內任選一個測試點進行通話測試，其測試結果應記錄於附表二自評紀錄表及附表二之一通話及交遞功能測試紀錄表。

測試方法依下列三種通話方式測試，並記錄之：

(1)本系統內行動臺間之通話測試：

(1.1)可成功與同一交換機下之其他行動臺完成通話測試。

(1.2)可成功與不同交換機之其他行動臺完成通話測試；如僅具一部交換機，則以選擇跨不同縣市之其他行動臺完成通話測試代之。

(2)本系統行動臺可成功與其他固定通信網路業者之任一市內電話進行通話測試；申請人所建置之系統如尚未與其他業者之固定通信網路完成網路互連，則本項免測，另於完成與其他業者網路互連時，應補足本項測試自評報告，報請本會備查，必要時本會得派員至現場查核。

(3)本系統行動臺可成功與其他行動電話網路業者之行動電話進行通話測試；申請人所建置之系統如尚未與其他業者之行動電話網路完成網路互連，則本項免測，另於完成與其他業者網路互連時，應補足本項測試自評報告，報請本會備查，必要時本會得派員至現場查核。

5.2.2.1.2 交遞功能測試

對所抽驗之基地臺與附近基地臺間之交遞方式包括下列三種：

(1)不同交換機(Inter MSC)間

(2)同一交換機(Intra MSC)之同一控制器(Intra BSC 或 RNC)間

(3)同一交換機(Intra MSC)之不同控制器(Inter BSC 或 RNC)間

以行動臺選擇任一種交遞方式進行交遞功能測試，其測試結果應記錄於附表二自評紀錄表及附表二之一通話及交遞功能測試紀錄表，另於該測試紀錄表之備註欄位須載明屬於軟交遞(soft handover)或硬交遞(hard handover)。

5.2.2.1.3 國際通信選接

(1)國際通信選接方式包括撥號選接及指定選接，應符合第三代行動通信業務管理規則第七十條規定，可選接之經營者如下：

(1.1)第一類電信事業國際網路業務經營者所提供之國際網路通信服務。

(1.2)第二類電信事業所提供之國際網路通信服務（撥號選接）。

(2)須檢附撥號方式之詳細測試方法及測試結果，測試結果應記錄於通話測試紀錄表，測試合格標準為能將電話連線至國際通信網之自動回應裝置或與其他國家之網路完成國際電話連線，並提供通話記錄或佐證資料。

(3)無法提供國際通信選接者，應依第三代行動通信

業務管理規則第七十條規定辦理並檢附相關佐證資料。

- (4)另檢具國際通信選接可提供服務之區域範圍，以網路管理系統或其他方式提供資料佐證之。

5.2.2.1.4 110 及 119 緊急電話服務

- (1) 應免費提供 110 及 119 緊急電話服務。
- (2) 對於 110 及 119 緊急電話應優先處理，須詳細說明系統如何優先處理，並檢具佐證資料
- (3) 須提供 110 及 119 緊急電話服務之網路架構圖並詳細說明之。
- (4) 測試合格標準為能將測試電話完成連線至 110/119 警消機關。

5.2.2.1.5 國際來話(NO=INTL)主叫號碼顯示測試

- (1)準備事項：
受話號碼為註冊於受測交換機之門號。
- (2)測試方法：
- (2.1)透過話務模擬器/產生器(Traffic Simulator/Generator)產生、其他交換機模擬產生或經由實際網路傳遞國際來話至受測交換機。
- (2.2)測試 3 通主叫號碼字首含本國國碼(886)及 NO=INTL 之國際來話。
- (2.3)測試 3 通主叫號碼字首為他國國碼及 NO=INTL 之國際來話。
- (3)測試標準：
- (3.1)上揭(2.2)之受話端顯示格式應如：“+886”+”區域號碼(Region Code 或 Area Code)”+”主叫用戶號碼(Subscriber Number)”。
- (3.2)上揭(2.3)之受話端顯示格式應如：“+他國國碼(Country Code)”+”區域號碼(Region Code 或 Area Code)”+”主叫用戶號碼(Subscriber Number)”。
- (3.3)應提供通聯紀錄或佐證資料。

5.2.2.1.6 用戶選用拒接國際來話服務功能測試

- (1)準備事項：
受話號碼為註冊於受測交換機之門號。
- (2)測試方法：
- (2.1)透過話務模擬器/產生器(Traffic Simulator/Generator)產生、其他交換機模擬產生或經由實際網路傳遞國際來話至受測交換機。
- (2.2)準備 3 個含不同國碼、NO=INTL 及具備主叫號碼之國際來話。
- (2.3)受測門號啟動拒接國際來話服務功能，測試(2.2)之 3 通國際來話。

(2.4)受測門號關閉拒接國際來話服務功能，測試(2.2)之3通國際來話。

(3)測試標準：

(3.1)上揭(2.3)之受測交換機應送出掛斷訊息、送出拒絕語音或轉接語音信箱。

(3.2)上揭(2.4)之主叫端電話可與被叫端電話通話。

(3.3)應提供通聯紀錄或佐證資料。

5.2.2.1.7 承載服務

(1)承載服務至少須提供電路交換或分封交換之數據服務。

(2)申請人依附表四服務項目報驗清單填列所完成建置之承載服務項目，並依附表二之二承載服務測試紀錄表，詳列服務項目之品質標準、測試步驟及方法，應檢附測試結果及相關紀錄。

5.2.2.1.8 增添服務

(1)申請人依附表四服務項目報驗清單，填列所完成建置之增添服務項目，並依附表二之三增添服務測試紀錄表，詳列服務項目之品質標準、測試步驟及方法，應檢附測試結果及相關紀錄。

(2)另檢具增添服務可提供服務之區域範圍，以網路管理系統或其他方式提供資料佐證之。

5.2.2.1.9 通信紀錄

系統對每一通受測之門號通話均應做通信紀錄，俾與通話測試紀錄表、承載服務測試紀錄表、增添服務測試紀錄表測試結果進行核對，其內容至少包括發話號碼、受話號碼、基地臺細胞識別碼、通話日期、通話起訖時間等紀錄。

5.2.2.1.10 網路連線

(1)網路連線狀態

系統應能顯示 BTS (NODE B) 與 BSC (RNC) 間、BSC (RNC) 與 MSC 間、MSC 與 MSC 間之連線狀態，並檢附網路管理系統之相關佐證資料。

(2)網路連線告警

對 BTS (NODE B) 與 BSC (RNC) 間、BSC (RNC) 與 MSC 間、MSC 與 MSC 間之連線異常狀態，系統應具顯示、登錄及告警等功能，並檢附網路管理系統之相關佐證資料。

5.2.2.1.11 傳輸網路備援

BSC (RNC) 與 MSC 間、MSC 與 MSC 間之傳輸網路應具備備援路由，並檢附網路管理系統之相關佐證資料。

5.2.2.1.12 帳務處理

(1)檢附帳務處理流程，並說明所使用之軟硬體設備。

(2)應以通信紀錄提供出帳範例，並說明之。

5.2.2.1.13 障礙申告處理

(1)須提供用戶障礙申告之免費服務電話。

(2)對每一通障礙申告及處理應予記錄，並可供查核。

(3) 須檢附障礙申告單樣式及障礙處理流程。

5.2.2.2 毫微微細胞接取點

5.2.2.2.1 通話測試

對所選取之處所，以行動臺(手機)在毫微微細胞接取點電波涵蓋範圍內，進行通話測試，其測試結果應記錄於附表二自評紀錄表及附表二之一通話及交遞功能測試紀錄表。

測試方法依下列三種通話方式測試，並記錄之：

(1) 本系統內行動臺間之通話測試：

(1.1) 可成功與同一交換機下之其他行動臺完成通話測試。

(1.2) 可成功與不同交換機之其他行動臺完成通話測試；如僅具一部交換機，則以選擇跨不同縣市之其他行動臺完成通話測試代之。

(2) 本系統行動臺可成功與其他固定通信網路業者之任一市內電話進行通話測試；申請人所建置之系統如尚未與其他業者之固定通信網路完成網路互連，則本項免測，另於完成與其他業者網路互連時，應補足本項測試自評報告，報請本會備查，必要時本會得派員至現場查核。

(3) 本系統行動臺可成功與其他行動電話網路業者之行動電話進行通話測試；申請人所建置之系統如尚未與其他業者之行動電話網路完成網路互連，則本項免測，另於完成與其他業者網路互連時，應補足本項測試自評報告，報請本會備查，必要時本會得派員至現場查核。

5.2.2.2.2 交遞功能測試

對所選取處所之毫微微細胞接取點與附近基地臺間之交遞方式包括下列二種：

(1) 由毫微微細胞接取點控制器(FAP Gateway) 交遞至基地臺控制器(BSC 或 RNC)

(2) 由基地臺控制器(BSC 或 RNC) 交遞至毫微微細胞接取點控制器(FAP Gateway)

以行動臺選擇任一種交遞方式進行交遞功能測試，其測試結果應記錄於附表二自評紀錄表及附表二之一通話及交遞功能測試紀錄表，另於該測試紀錄表之備註欄位須載明屬於軟交遞(soft handover)或硬交遞(hard handover)。

5.2.2.2.3 國際通信選接

(1) 國際通信選接方式包括撥號選接及指定選接，應符合第三代行動通信業務管理規則第七十條規定，可選接之經營者如下：

(1.1) 第一類電信事業國際網路業務經營者所提供之國際網路通信服務。

(1.2) 第二類電信事業所提供之國際網路通信服務(撥號選接)。

(2)須檢附撥號方式之詳細測試方法及測試結果，測試結果應記錄於通話測試紀錄表，測試合格標準為能將電話連線至國際通信閘之自動回應裝置或與其他國家之網路完成國際電話連線，並提供通話記錄或佐證資料。

(3)無法提供國際通信選接者，應依第三代行動通信業務管理規則第七十條規定辦理並檢附相關佐證資料。

(4)另檢具國際通信選接可提供服務之區域範圍，以網路管理系統或其他方式提供資料佐證之。

5.2.2.2.4 110 及 119 緊急電話服務

(1) 應免費提供 110 及 119 緊急電話服務。

(2) 對於 110 及 119 緊急電話應優先處理，須詳細說明系統如何優先處理，並檢具佐證資料

(3) 須提供 110 及 119 緊急電話服務之網路架構圖並詳細說明之。

(4) 測試合格標準為能將測試電話完成連線至 110/119 警消機關。

5.2.2.2.5 通信紀錄

系統對每一通受測之門號通話均應做通信紀錄，俾與通話測試紀錄表、測試結果進行核對，其內容至少包括發話號碼、受話號碼、毫微微細胞接取點識別碼、通話日期、通話起訖時間等紀錄。

5.2.2.2.6 網路連線

系統應能顯示 FAP 與 FAP Gateway 間、FAP Gateway 與 MSC 間之連線狀態，並檢附網路管理系統之相關佐證資料。

5.2.2.2.7 傳輸網路備援

FAP Gateway 與 MSC 間之傳輸網路應具備備援路由，並檢附網路管理系統之相關佐證資料。

5.3 其他事項：

5.3.1 基地臺通話測試點之選擇以公共場所或公路為主。

5.3.2 為應系統審驗需要，得對申請人所設之任一基地臺依「第三代行動通信業務無線電基地臺審驗技術規範」進行審驗。

5.3.3 申請人應檢附與其他第一類電信事業之網路互連 POI 佐證資料。

5.3.4 審驗時，申請人除應指派工程主管全程參與外，應另指派一人以上之工作人員隨同協助審驗之進行，其中系統工程人員須操作相關設備，以配合審驗人員進行審驗。

5.3.5 審驗時，於測試期間所有測試電話門號、相關設備及費用由申請人提供及負擔，所使用之行動臺須為經本會型式認證合格及黏貼審定標籤者。

6. 審驗結果判定標準與處理原則 6.1 審驗結果判定標準 6.1.1 一般性審驗及整合性審驗之測試完全符合規定者，始判定合格。 6.1.2 各項測試如有待澄清項目者，申請人須提出資料證明其原因為非可歸責於申請人，本會得對該待澄清項目再行測試，否則判定為不合格。 6.2 審驗結果處理原則 6.2.1 審驗時如有抽驗點不符合時，本會仍將繼續審驗其餘抽驗點，並將審驗結果資料全部列出，以供申請人改善。 6.2.2 審驗結果經判定為不合格者，申請人於改善後，應自收到該次審驗判定不合格通知之次日起一個月內向本會申請複驗，並以一次為限；複驗時依本規範第3點「審驗項目及抽樣檢驗原則」辦理。 6.2.3 經複驗後仍判定不合格者，由本會通知申請人其審驗結果。但申請人於改善後，得重新繳費申請審驗。	明定審驗結果合格判定標準及待澄清項目之判定原則。
7. 第三代行動通信系統審驗作業流程 審驗作業流程如附圖所示。	明定系統審驗作業流程
8. 基地臺電波涵蓋範圍達營業區人口數百分之五十之審驗方式 申請人自取得系統架設許可滿三年，基地臺之電波涵蓋範圍應達營業區人口數百分之五十，須檢附下列各項資料，報請本會備查，必要時由本會派員至現場查核。 (1) 各縣市基地臺電波涵蓋圖，以所報基地臺電波在每一鄉、鎮或市涵蓋範圍之外緣，抽取三點進行通話測試並以附表二之一通話測試紀錄表記錄之。 (2) 依內政部最新公布之各縣市人口密度換算電波涵蓋範圍所占人口數之比例詳細說明，並檢附服務涵蓋區域圖（比例尺不小於五萬分之一地圖），並須標示基地臺位址。	明定基地臺電波涵蓋人口計算方式
9. 擴增系統規模時之審驗方式 9.1 本業務經營者於完成其系統建設計畫前，如擬擴增系統之規模時，應敘明理由，報請本會核准，就異動部分之	明定於營運後，擴增系統規模時之審驗方式。

系統納入本規範相關規定辦理之。 9.2 經營者取得特許執照後，其系統交換設備另有增設或變更時，應先報請本會核准。 9.2.1 系統交換設備之軟體更新、卡板更換、零組件變更或交換設備軟體昇版者，於完成增設或變更後，應就其增設或變更部分，檢附附表五「第三代行動通信業務增設/變更系統技術審驗項目紀錄表/自評紀錄表」及其相關資料，報請本會審驗。本會派員至現場查核，每項目至多二個設備。 9.2.2 非屬 9.2.1 之系統交換設備增設或變更時，於完成增設或變更後，應就其增設或變更部分，須檢附附表二及其相關測試紀錄表、附表三報請本會審驗。	
10. 擴增服務項目之審驗方式 經營者取得特許執照後，另有增設或變更服務項目時，須檢附附表二自評紀錄表及其相關資料，報請本會備查，必要時由本會派員至現場查核。	明定於營運後，應用服務另有增設或變更時，於完成後，應檢附測試紀錄表報請本會備查之規定。
11. 不定期技術審驗 本會因實際需要、遇有爭議或發生電波干擾時，得對本業務經營者之相關系統設備進行審驗。	明定本會得視實際需要進行審驗，以排除爭議或電波干擾等問題。

附表一

第三代行動通信 系統審驗申請表

申請人（公司）：

代 表 人：

公 司 地 址：

連 絡 人：

連 絡 電 話：

傳真電話：

檢附資料：

一、相關資料：

- ☐ 1. 附表三：第三代行動通信系統設備報驗清單。
- ☐ 2. 系統架構圖。
- ☐ 3. 系統維運測試紀錄。
- ☐ 4. 工程主管人員及其聯絡電話名冊。
- ☐ 5. 符合規定資格之高級電信工程人員證明文件或報備查函影本。
- ☐ 6. 系統審驗測試建議書
- ☐ 7. 其他佐證資料文件。

二、自評紀錄表及其測試紀錄表：

- ☐ 1. 附表二：第三代行動通信系統審驗項目紀錄表/自評紀錄表
- ☐ 2. 附表二之一：第三代行動通信系統通話及交遞功能測試紀錄表。
- ☐ 3. 附表二之二：第三代行動通信系統國際來話(NOA=INTL)主叫號碼顯示測試紀錄表。
- ☐ 4. 附表二之三：第三代行動通信系統用戶選用拒接國際來話功能測試紀錄表。
- ☐ 5. 附表二之二：第三代行動通信系統承載服務測試紀錄表。
- ☐ 6. 附表二之三：第三代行動通信系統增添服務測試紀錄表。
- ☐ 7. 附表四：第三代行動通信系統服務項目報驗清單。

申請日期： 年 月 日

公司章及負責人章：

.....(以下由國家通訊傳播委員會填註)

受理日期： 年 月 日

受理單位：國家通訊傳播委員會營運管理處/臺北市仁愛路一段50號

查詢電話：(02) 2343-3607

傳真電話：(02) 2343-3600

附表二

第三代行動通信

系統審驗項目紀錄表/自評紀錄表

申請人 (公司)		申請日期	年 月 日
-------------	--	------	-------

1. 一般性審驗

項別	審 驗 內 容	自 評	審 驗 結 果	備 註
1. 資料 備齊	(1)系統架設許可之查核： 申請人須具備系統架設許可函影本，俾供核對所建置設備之廠牌、型號、數量與系統架設許可函是否相符。	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清	須備具系統架設許可函核對。
	(2) 附表一申請表所列之各項資料： (2.1)檢附相關資料之建設規模，須與系統建設計畫一致。 (2.2)須具備基地臺架設許可函或電臺執照及合法接裝電信機線設備等相關資料，俾供與系統架構圖核對之用。 (2.3)自評紀錄表及其測試紀錄表。	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	(1)檢附相關資料之建設規模須與系統建設計畫一致。 (2)須備具基地臺架設許可函或電臺執照及合法接裝電信機線設備等相關資料，俾供與系統架構圖核對之。
2. 責任 分界	交換機房端與其他第一類電信事業網路之須有明確之責任分界點。	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清	與其他第一類電信事業相連接之電信設備之責任分界為： _____。
3. 接地 電阻	(1)具有通信用單一接地裝置，不得與避雷設施共用接地。	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清	(1)檢附相片資料佐證之。
	(2)交換機房為一萬門號(含)以下者，其接地電阻應低於5歐姆；交換機房為一萬門號以上者，其接地電阻應低於0.5歐姆，接地電阻以掛鉤或三點接地量測方式為之。	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	(2)檢附交換機房接地電阻測試紀錄佐證之。
4. 備用 電源	交換機房裝妥備用電源。	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清	檢附相片及佐證資料。
5. 安全 設置	(1)申請人應就交換機房之設置涉及建築法、都市計畫法或消防法等相關法令規定事項，提出主管機關(單位)核發之證明文件或提出切結書保證逕依規定向相關權責主管機關(單位)辦理。 (2)檢具專業技師證明文件，證明各交換機房結構安全無虞及符合消防安全法令規定，以維護人員及設備之安全。 (3)申請人對進出交換機房人員應有門禁安全管理措施，檢具相關佐證資料。	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附相片及佐證資料。

公司章及負責人章：

審驗單位：

審驗人員：

附表二

第三代行動通信 系統審驗項目紀錄表/自評紀錄表(續)

2. 整合性審驗

2.1 基地臺

項別	審 驗 內 容	自 評	審 驗 結 果	備 註
1 通話 測試	對所抽驗之基地臺，以行動臺(手機)在基地臺電波所涵蓋服務區內任選一個測試點進行通話測試，其測試結果應記錄於附表二自評紀錄表及附表二之一通話及交遞功能測試紀錄表。 測試方法依下列三種通話方式測試，並記錄之： (1)本系統內行動臺間之通話測試： (1.1)可成功與同一交換機下之其他行動臺完成通話測試。 (1.2)可成功與不同交換機之其他行動臺完成通話測試；如僅具一部交換機，則以選擇跨不同縣市之其他行動臺完成通話測試代之。 (2)本系統行動臺可成功與其他固定通信網路業者之任一市內電話進行通話測試；申請人所建置之系統如尚未與其他業者之固定通信網路完成網路互連，則本項免測，另於完成與其他業者網路互連時，應補足本項測試自評報告，報請本會備查，必要時本會得派員至現場查核。 (3)本系統行動臺可成功與其他行動電話網路業者之行動電話進行通話測試；申請人所建置之系統如尚未與其他業者之行動電話網路完成網路互連，則本項免測，另於完成與其他業者網路互連時，應補足本項測試自評報告，報請本會備查，必要時本會得派員至現場查核。	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附基地臺/毫微微細胞接取點通話及交遞功能測試紀錄表，如附表二之一
2. 交遞功 能測試	對所抽驗之基地臺與附近基地臺間之交遞方式包括下列三種： (1)不同交換機(Inter MSC)間 (2)同一交換機(Intra MSC)之同一控制器(Intra BSC 或 RNC)間 (3)同一交換機(Intra MSC)之不同控制器(Inter BSC 或 RNC)間 以行動臺選擇任一種交遞方式進行交遞功能測試，其測試結果應記錄於附表二自評紀錄表及附表二之一通話及交遞功能測試紀錄表，另於該測試紀錄表之備註欄位須載明屬於軟交遞(soft handover)或硬交遞(hard handover)。	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附基地臺/毫微微細胞接取點通話及交遞功能測試紀錄表，如附表二之一

公司章及負責人章：

審驗單位：

審驗人員：

附表二

項別	審 驗 內 容	自 評	審 驗 結 果	備 註
3. 國際通 信選接	(1)國際通信選接方式包括撥號選接及指定選接，應符合第三代行動通信業務管理規則第七十條規定，可選接之經營者如下： (1.1)第一類電信事業國際網業務經營者所提供之國際網路通信服務 (1.2)第二類電信事業所提供之國際網路通信服務(撥號選接)。 (2)須檢附撥號方式之詳細測試方法及測試結果，測試結果應記錄於通話測試紀錄表，測試合格標準為能將電話連線至國際通信間之自動回應裝置或與其他國家之網路完成國際電話連線，並提供通話記錄或佐證資料。 (3)無法提供國際通信選接者，應依第三代行動通信業務管理規則第七十條規定辦理並檢附相關佐證資料。 (4)另檢具國際通信選接可提供服務之區域範圍，以網路管理系統或其他方式提供資料佐證之。	☐ 符合 ☐ 不符合 ☐ 符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附基地臺/毫微微細胞接取點通話及交遞功能測試紀錄表，如附表二之一
4. 110 及 119 緊 急電話 服務	(1)應免費提供 110 及 119 緊急電話服務。 (2)對於 110 及 119 緊急電話應優先處理，須詳細說明系統如何優先處理，並檢具佐證資料。 (3)須提供 110 及 119 緊急電話服務之網路架構圖並詳細說明之。 (4)測試合格標準為能將測試電話完成連線至 110/119 警消機關。	☐ 符合 ☐ 不符合 ☐ 符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附基地臺/毫微微細胞接取點通話及交遞功能測試紀錄表，如附表二之一

公司章及負責人章：

審驗單位：

審驗人員：

附表二

項別	審 驗 內 容	自 評	審 驗 結 果	備 註
5. 國際 來話 (NOA=INTL) 主叫 號碼 顯示 測試	(1)準備事項： 受話號碼為註冊於受測交換機之門號。 (2)測試方法： (2.1)透過話務模擬器/產生器(Traffic Simulator/Generator)產生、其他交換機模擬產生或經由實際網路傳遞國際來話至受測交換機。 (2.2)測試3通主叫號碼字首含本國國碼(886)及NOA=INTL之國際來話。 (2.3)測試3通主叫號碼字首為他國國碼及NOA=INTL之國際來話。 (3)測試標準： (3.1)上揭(2.2)之受話端顯示格式應如：“+886 ” + ” 區域號碼(Region Code 或 Area Code) ” + ” 主叫用戶號碼(Subscriber Number) ” 。 (3.2)上揭(2.3)之受話端顯示格式應如：“+他國國碼(Country Code)” + ” 區域號碼(Region Code 或 Area Code)” + ” 主叫用戶號碼(Subscriber Number) ” 。 (3.3)應提供通聯紀錄或佐證資料。	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附第三代行動通信系統國際來話(NOA=INTL)主叫號碼顯示測試紀錄表，如附表二之二
6. 用戶 選用 拒接 國際 來話 服務 功能 測試	(1)準備事項： 受話號碼為註冊於受測交換機之門號。 (2)測試方法： (2.1)透過話務模擬器/產生器(Traffic Simulator/Generator)產生、其他交換機模擬產生或經由實際網路傳遞國際來話至受測交換機。 (2.2)準備3個含不同國碼、NOA=INTL及具備主叫號碼之國際來話。 (2.3)受測門號先啟動拒接國際來話服務功能，測試(2.2)之3通國際來話。 (2.4)受測門號再關閉拒接國際來話服務功能，測試(2.2)之3通國際來話。 (3)測試標準： (3.1)上揭(2.3)之受測交換機應送出掛斷訊息、送出拒絕語音或轉接語音信箱。 (3.2)上揭(2.4)之主叫端電話可與被叫端電話通話。 (3.3)應提供通聯紀錄或佐證資料。	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附第三代行動通信系統用戶選用拒接國際來話功能測試紀錄表，如附表之三

公司章及負責人章：

審驗單位：

審驗人員：

附表二

項別	審 驗 內 容	自 評	審 驗 結 果	備 註
7. 承載 服務	(1) 承載服務至少須提供電路交換或分封交換之數據服務。 (2)申請人依附表四服務項目報驗清單填列所完成建置之承載服務項目，並依附表二之二承載服務測試紀錄表，詳列服務項目之品質標準、測試步驟及方法，應檢附測試結果及相關紀錄。	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附承載服務測試紀錄表，如附表二之四
8. 增添 服務	(1) 申請人依附表四服務項目報驗清單，填列所完成建置之增添服務項目，並依附表二之三增添服務測試紀錄表，詳列服務項目之品質標準、測試步驟及方法，應檢附測試結果及相關紀錄。 (2)另檢具增添服務可提供服務之區域範圍，以網路管理系統或其他方式提供資料佐證之。	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附增添服務測試紀錄表，如附表二之五
9. 通信 紀錄	系統對每一通受測之門號通話均應做通信紀錄，俾與通話測試紀錄表、承載服務測試紀錄表、增添服務測試紀錄表測試結果進行核對，其內容至少包括發話號碼、受話號碼、基地臺細胞識別碼、通話日期、通話起訖時間等紀錄。	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附資料
10. 網路 連線	(1)網路連線狀態： 系統應能顯示 BTS (NODE B) 與 BSC (RNC) 間、BSC (RNC) 與 MSC 間、MSC 與 MSC 間之連線狀態，並檢附網路管理系統之相關佐證資料。 (2)網路連線告警 對 BTS (NODE B) 與 BSC (RNC) 間、BSC (RNC) 與 MSC 間、MSC 與 MSC 間之連線異常狀態，系統應具顯示、登錄及告警等功能，並檢附網路管理系統之相關佐證資料。	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附資料
11. 傳輸網 路備援	BSC (RNC) 與 MSC 間、MSC 與 MSC 間之傳輸網路應具備備援路由，並檢附網路管理系統之相關佐證資料。	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清	檢附資料
12. 帳務 處理	(1)檢附帳務處理流程，並說明所使用之軟硬體設備。 (2)應以通信紀錄提供出帳範例，並說明之。	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附資料
13. 障礙 申告 處理	(1)須提供用戶障礙申告之免費服務電話。 (2)對每一通障礙申告之處理應記錄，並可供查核。 (3)須檢附障礙申告單樣式及障礙處理流程。	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清	檢附資料

公司章及負責人章：

審驗單位：

審驗人員：

附表二

第三代行動通信
系統審驗項目紀錄表/自評紀錄表(續)

2. 整合性審驗

2.2 毫微微細胞接取點

項別	審 驗 內 容	自 評	審 驗 結 果	備 註
1 通話 測試	對所選取之處所，以行動臺(手機)在毫微微細胞接取點電波涵蓋範圍內，進行通話測試，其測試結果應記錄於附表二自評紀錄表及附表二之一通話及交遞功能測試紀錄表。 測試方法依下列三種通話方式測試，並記錄之： (1)本系統內行動臺間之通話測試： (1.1)可成功與同一交換機下之其他行動臺完成通話測試。 (1.2)可成功與不同交換機之其他行動臺完成通話測試；如僅具一部交換機，則以選擇跨不同縣市之其他行動臺完成通話測試代之。 (2)本系統行動臺可成功與其他固定通信網路業者之任一市內電話進行通話測試；申請人所建置之系統如尚未與其他業者之固定通信網路完成網路互連，則本項免測，另於完成與其他業者網路互連時，應補足本項測試自評報告，報請本會備查，必要時本會得派員至現場查核。 (3)本系統行動臺可成功與其他行動電話網路業者之行動電話進行通話測試；申請人所建置之系統如尚未與其他業者之行動電話網路完成網路互連，則本項免測，另於完成與其他業者網路互連時，應補足本項測試自評報告，報請本會備查，必要時本會得派員至現場查核。	☐ 符合 ☐ 不符合 ☐ 符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附基地臺/毫微微細胞接取點通話及交遞功能測試紀錄表，如附表二之一
2. 交遞功 能測試	對所選取處所之毫微微細胞接取點與附近基地臺間之交遞方式包括下列二種： (1)由毫微微細胞接取點控制器(FAP Gateway) 交遞至一般控制器(BSC 或 RNC) (2)由一般控制器(BSC 或 RNC) 交遞至毫微微細胞接取點控制器(FAP Gateway) 以行動臺選擇任一種交遞方式進行交遞功能測試，其測試結果應記錄於附表二自評紀錄表及附表二之一通話及交遞功能測試紀錄表，另於該測試紀錄表之備註欄位須載明屬於軟交遞(soft handover)或硬交遞(hard handover)。	☐ 符合 ☐ 不符合 ☐ 符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附基地臺/毫微微細胞接取點通話及交遞功能測試紀錄表，如附表二之一

公司章及負責人章：

審驗單位：

審驗人員：

附表二

**第三代行動通信
系統審驗項目紀錄表/自評紀錄表(續)**

2. 整合性審驗

2.2 毫微微細胞接取點

項別	審 驗 內 容	自 評	審 驗 結 果	備 註
3. 國際通信選接	(1)國際通信選接方式包括撥號選接及指定選接，應符合第三代行動通信業務管理規則第七十條規定，可選接之經營者如下： (1.1)第一類電信事業國際網路業務經營者所提供之國際網路通信服務。 (1.2)第二類電信事業所提供之國際網路通信服務（撥號選接）。 (2)須檢附撥號方式之詳細測試方法及測試結果，測試結果應記錄於通話測試紀錄表，測試合格標準為能將電話連線至國際通信間之自動回應裝置或與其他國家之網路完成國際電話連線，並提供通話記錄或佐證資料。 (3)無法提供國際通信選接者，應依第三代行動通信業務管理規則第七十條規定辦理並檢附相關佐證資料。 (4)另檢具國際通信選接可提供服務之區域範圍，以網路管理系統或其他方式提供資料佐證之。	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附基地臺/毫微微細胞接取點通話及交遞功能測試紀錄表，如附表二之一
4. 110 及 119 緊急電話服務	(1) 應免費提供 110 及 119 緊急電話服務。 (2) 對於 110 及 119 緊急電話應優先處理，須詳細說明系統如何優先處理，並檢具佐證資料 (3) 須提供 110 及 119 緊急電話服務之網路架構圖並詳細說明之。 (4) 測試合格標準為能將測試電話完成連線至 110/119 警消機關。	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附基地臺/毫微微細胞接取點通話及交遞功能測試紀錄表，如附表二之一
5. 通信紀錄	系統對每一通受測之門號通話均應做通信紀錄，俾與通話測試紀錄表測試結果進行核對，其內容至少包括發話號碼、受話號碼、毫微微細胞接取點識別碼、通話日期、通話起訖時間等紀錄。	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附資料
6. 網路連線	系統應能顯示 FAP 與 FAP Gateway 間、FAP Gateway 與 MSC 間之連線狀態，並檢附網路管理系統之相關佐證資料。	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附資料

7. 傳輸網路備援	FAP Gateway 與 MSC 間之傳輸網路應具備備援路由，並檢附網路管理系統之相關佐證資料。	☐ 符合 ☐ 不符合 ☐ 符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合 ☐ 符合	檢附資料
--------------	---	--	--	------

公司章及負責人章：

審驗單位：

審驗人員：

附表二

**第三代行動通信
系統審驗項目紀錄表/自評紀錄表(續)**

審 驗 結 果

項 目	審 驗 項 別	自 評	審 驗 結 果	備 註
1. 一般性審驗	資料備齊、責任分界、接地電阻、備用電源、安全設置。	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 不符合	
2. 整合性審驗	通話測試、交遞功能測試、國際通信選接110及119緊急電話服務、 <u>國際來話(NO=INTL)主叫號碼顯示測試</u> 、 <u>用戶選用拒接國際來話服務功能測試</u> 、承載服務、增添服務、通信紀錄、網路連線、傳輸網路備援、帳務處理、障礙申告處理。	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 不符合	

公司章及負責人章：

審驗 意見	
----------	--

審驗單位：

審驗人員：

審驗單位主管：

判定：☐合 格 ☐不合格

第三代行動通信系統基地臺/毫微微細胞接取點通話及交遞功能測試紀錄表

測試日期： 年 月 日

測試時間	測試地址	呼 叫 測 試		區 域 測 試	服務項目	自 評	審驗結果	備註
		發 話 端	受 話 端					
	發話端：	☐ 市內電話 ☐ 行動電話	☐ 市內電話 ☐ 行動電話 ☐ 本網 ☐ 他網 ☐ 110 ☐ 119 ☐ 國際通信選接 ☐ 撥號選接 ☐ 指定選接 電話號(編)碼：	☐ 一、本網互通 ☐ 同一交換機 ☐ 同一控制器 ☐ 不同控制器 ☐ 毫微微細胞接取點控制器與基地臺控制器間 ☐ 不同交換機 ☐ 二、本網與他網互通	☐ 一般呼叫 ☐ _____	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	
	受話端：	☐ 本網 ☐ 他網 ☐ 公用電話 電話號(編)碼：	☐ 市內電話 ☐ 行動電話 ☐ 本網 ☐ 他網 ☐ 110 ☐ 119 ☐ 國際通信選接 ☐ 撥號選接 ☐ 指定選接 電話號(編)碼：	☐ 一、本網互通 ☐ 同一交換機 ☐ 同一控制器 ☐ 不同控制器 ☐ 毫微微細胞接取點控制器與基地臺控制器間 ☐ 不同交換機 ☐ 二、本網與他網互通	☐ 一般呼叫 ☐ _____	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	
	發話端：	☐ 市內電話 ☐ 行動電話	☐ 市內電話 ☐ 行動電話 ☐ 本網 ☐ 他網 ☐ 110 ☐ 119 ☐ 國際通信選接 ☐ 撥號選接 ☐ 指定選接 電話號(編)碼：	☐ 一、本網互通 ☐ 同一交換機 ☐ 同一控制器 ☐ 不同控制器 ☐ 毫微微細胞接取點控制器與基地臺控制器間 ☐ 不同交換機 ☐ 二、本網與他網互通	☐ 一般呼叫 ☐ _____	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	
	受話端：	☐ 本網 ☐ 他網 ☐ 公用電話 電話號(編)碼：	☐ 市內電話 ☐ 行動電話 ☐ 本網 ☐ 他網 ☐ 110 ☐ 119 ☐ 國際通信選接 ☐ 撥號選接 ☐ 指定選接 電話號(編)碼：	☐ 一、本網互通 ☐ 同一交換機 ☐ 同一控制器 ☐ 不同控制器 ☐ 毫微微細胞接取點控制器與基地臺控制器間 ☐ 不同交換機 ☐ 二、本網與他網互通	☐ 一般呼叫 ☐ _____	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	

經營者代表：

審驗單位：

姓名：

第三代行動通信系統國際來話(NOA=INTL)主叫號碼顯示測試紀錄表

測試日期： 年 月 日

測試時間	測試地	呼 叫 測 試		測 試 結 果	自 評	審 驗 結 果	備 註
		主 叫 端	被 叫 端				
	發話端：	國際來話產生方式 ☐ 透過話務模擬器/產生器 (Traffic Simulator/Generator)產生 ☐ 其他交換機模擬產生 ☐ 由實際網路傳遞國際來話至 受測交換機 國際來話種類 ☐ 本國國碼 (886 來話) ☐ 他國國碼 (他國國碼來話) 主叫端門號：_____	行動電話門號： _____	來電顯示主叫號碼： _____	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附通聯 紀錄或佐 證資料
	受話端：						
	發話端：	國際來話產生方式 ☐ 透過話務模擬器/產生器 (Traffic Simulator/Generator)產生 ☐ 其他交換機模擬產生 ☐ 由實際網路傳遞國際來話至 受測交換機 國際來話種類 ☐ 本國國碼 (886 來話) ☐ 他國國碼 (他國國碼來話) 主叫端門號：_____	行動電話門號： _____	來電顯示主叫號碼： _____	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附通聯 紀錄或佐 證資料
	受話端：						

經營者代表：

審驗單位：

姓名：

第三代行動通信系統用戶選用拒接國際來話功能測試紀錄表

測試日期： 年 月 日

測試時間	測試地	拒接國際來話呼叫測試		測 試 結 果	自 評	審驗結果	備註
		主 叫 端	被 叫 端				
	發話端：	國際來話產生方式 ☐ 透過話務模擬器/產生器 (Traffic Simulator/Generator) 產生 ☐ 其他交換機模擬產生 ☐ 由實際網路傳遞國際來話至受測交換機	設定方式： ☐ 語音+按鍵 _____ ☐ 客服中心設定 ☐ 黑名單 ☐ 其他(請註明設定方式) _____ 被叫端： 行動電話門號： _____	啟動拒接國際來話功能： 國際來話 ☐ 可通話 ☐ 不可通話 關閉拒接國際來話功能： 國際來話 ☐ 可通話 ☐ 不可通話	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附通聯紀錄或佐證資料
	受話端：	國際來話種類 ☐ 本國國碼 (886 來話) ☐ 他國國碼 (他國國碼來話) 主叫端： 門號： _____					
	發話端：	國際來話產生方式 ☐ 透過話務模擬器/產生器 (Traffic Simulator/Generator) 產生 ☐ 其他交換機模擬產生 ☐ 由實際網路傳遞國際來話至受測交換機	設定方式： ☐ 語音+按鍵 _____ ☐ 客服中心設定 ☐ 黑名單 ☐ 其他(請註明設定方式) _____ 被叫端： 行動電話門號： _____	啟動拒接國際來話功能： 國際來話 ☐ 可通話 ☐ 不可通話 關閉拒接國際來話功能： 國際來話 ☐ 可通話 ☐ 不可通話	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附通聯紀錄或佐證資料
	受話端：	國際來話種類 ☐ 本國國碼 (886 來話) ☐ 他國國碼 (他國國碼來話) 主叫端： 門號： _____					

經營者代表：

審驗單位：

姓名：

附表二之四

第三代行動通信系統承載服務測試紀錄表

測試日期： 年 月 日

測試時間	測試地址	呼 叫 測 試		區 域 測 試	承載服 務項目	自 評	審驗結果	備註				
		發 話 端	受 話 端									
		行動電話本網	行動電話本網									
	發話端：			本網互通 ☐ 同一交換機 ☐ 不同交換機	☐ 數據電路交換 ☐ 數據分封交換 傳輸速率____bps	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合					
	受話端：	電話號(編)碼：	電話號(編)碼：									
規範類別 ☐ 3GPP ☐ 3GPP2		規範文件編號：_____			備註：檢附測試結果及相關紀錄							
品質標準												
測試步驟 及方法												

經營者代表：

審驗單位：

姓名：

附表二之五

第三代行動通信系統增添服務測試紀錄表

測試日期： 年 月 日

測試時間	測試地址	呼 叫 測 試		區 域 測 試	增添服務性質	自 評	審驗結果	備註
		發 話 端	受 話 端					
	發話端：	行動電話本網	行動電話本網					
受話端：	電話號(編)碼：	電話號(編)碼：						
規範類別 ☐ 3GPP ☐ 3GPP2		規範文件編號：_____			增添服務項目名稱		備註：檢附測試結果及相關紀錄	
品質標準								
測試步驟及方法								

經營者代表：

審驗單位：

姓名