



電 信 網 路  
審 驗 技 術 規 範

訂定日期：100 年 7 月 27 日

## 行動電話業務系統審驗技術規範

國家通訊傳播委員會



## 行動電話業務系統審驗技術規範

### 1. 法源依據

本規範依據電信法第三十九條第一項規定訂定之。

### 2. 概說：

為確保行動電話業務系統之通信品質需要，訂定本系統之技術審驗規範，本規範之審驗包括行動電話交換機、基地臺、行動電話行動臺、傳輸電路、帳務話務管理及其他相關等設備，並包含與公眾電話網路之互連通信能力。

### 3. 適用時機：

#### 3.1 系統全部建設完成前：

申請者於基地臺設置數達行動通信業務管理規則第十五條規定之比例，並完成相關交換設備，及接裝電信機線設備竣工，須申請系統技術審驗。

#### 3.2 系統全部建設完成後：

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。

3.2.1 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，檢附附表六「行動通信業務增設/變更系統技術審驗項目紀錄表/自評報告」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。

3.2.2 非屬 3.2.1 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檢附附表一「行動電話業務系統技術審驗項目紀錄表/自評報告書」及其相關測試紀錄表報請本會審驗。

3.3 經營者取得特許執照後，另有增設或變更服務功能項目時，須就其增設或變更部分，檢附附表七「行動通信業務增設/變更服務功能紀錄表/自評報告」及其相關資料，報請本會備查，必要時本會得派員至現場查核。

3.4 本會為實際需要或遇有無線電波相互干擾情事發生時，得對經營者執行系統技術審驗。

### 4. 系統技術審驗

#### 4.1 檢具相關資料：

申請者須填寫附表一「行動電話業務系統技術審驗項目紀錄表/自評

報告書」之基本資料及自評資料，分別說明如下：

#### 4.1.1 基本資料：

- (1)營業區域：依核准之營業區域填寫。
- (2)建設階段：依完成之建設階段填寫。
- (3)行動電話交換機、基地臺、接裝機線設備及其他相關設備之建設數量(依事業計畫書所承諾及變動申請經交通部核准數量為準)，須填具預定數量、已設數量、新設數量及累計數量。
- (4)系統網路之測試紀錄：

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證，其內容至少包含系統功能、通話測試、服務功能測試、帳務話務測試及網路連線測試等。
- (5)附服務涵蓋區域圖：

依實際建設基地臺發射功率所涵蓋之電波範圍，檢附服務涵蓋區域圖(比例尺不小於五萬分之一之地圖)，並須標示基地臺位址。
- (6)附高級電信工程人員及電信工程人員證明文件：

須附影本，正本審驗時備查。
- (7)單區業者以跨區直接鏈結進行網路互連漫遊者，須經交通部核准。
- (8)依據「行動電話業務管理作業實施要點」第十七點規定，申請者於取得架設許可證後，應於三年內完成全部系統建置工作，且提供服務涵蓋範圍內之人口數達該營業區域內總人口數之百分之九十，須附相關佐證資料。
- (9)為節省系統技術審驗時間，請申請者提供測試建議書。

#### 4.1.2 自評資料：

##### 4.1.2.1 一般性審驗自評資料：

依一般項目及參考項目自評填寫之。

##### 4.1.2.2 整合性審驗自評資料：(測試方法依第4.2項)

- (1)交換機功能:須檢附交換機測試報告。
- (2)網路連線：

須檢附網路連線狀態及告警之測試資料佐證。
- (3)通話區域測試及服務功能測試：

須檢附表二:行動電話業務系統技術審驗測試紀錄表。  
須檢附表三:行動電話業務服務功能測試紀錄表
- (4)交遞通訊功能測試：

Inter MSC Hand over test 及 Intra MSC (含 IntraBSC 與 Inter BSC )hand over test。
- (5)110及119緊急電話服務測試：

須檢附表二:行動電話業務系統技術審驗測試紀錄表。

(6)國際來話(NOA=INTL)主叫號碼顯示測試：

須檢附表八:行動電話業務國際來話(NOA=INTL)主叫號碼顯示測試紀錄表。

(7)用戶選用拒接國際來話功能測試：

須檢附表九:行動電話業務用戶選用拒接國際來話功能測試紀錄表。

(8)帳務及話務測試：

須檢附測試資料，可與所檢附之行動電話業務系統技術審驗測試紀錄表之測試結果進行核對。

(9)障礙申告及處理：

須檢附資料佐證。

(10)分區邊界之電場強度：

須檢附測試資料佐證。

#### 4.2 測試方法：

整合性審驗之交換機性能測試、通話區域測試及服務功能測試，其測試結果應紀錄於附表一行動電話業務系統技術審驗項目紀錄表/自評報告書、附表二行動電話業務系統技術審驗測試紀錄表、附表三行動電話業務服務功能測試紀錄表、附表八行動電話業務國際來話(NOA=INTL)主叫號碼顯示測試紀錄表及附表九行動電話業務用戶選用拒接國際來話功能測試紀錄表，於測試期間所有測試電話門號及其費用由申請者提供，所使用之行動電話須經本會型式認證合格並須黏貼審定標籤，測試方法說明如下：

##### 4.2.1 可通話(各申請者事業計畫書所承諾之電場強度)之涵蓋區域測試：

每一基地臺於可通話範圍內任選三個不同之測試點，每一測試點可任選市內電話、長途電話、行動電話或公用電話，可成功與行動電話行動臺通信。

##### 4.2.2 110 及 119 緊急電話服務測試：

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，測試合格標準為能將測試電話完成連線至 110/119 警消機關。

##### 4.2.3 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(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。

4.2.4 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。

#### 4.2.5 邊界電場強度測試：(單區業者適用)

於單區各邊界(北中、中南或北南)任選六個不同之測試點，其區域邊界之電場強度不得高於47dBu。

#### 4.2.6 其他事項：

(1)對新設之基地臺須作涵蓋區測試。

(2)測試點之選擇以公共場所、公路及一樓(含)以上之樓層為主。

(3)對所設之任一基地臺為實際需要，得依「行動電話業務無線電基地臺技術審驗規範」進行審驗。

#### 4.3 合格判定標準：

依現場審驗結果判定合格、待澄清或不合格。

4.3.1 各項測試完全符合要求者，始判定合格。

4.3.2 待澄清者，審驗人員於紀錄實況攜回討論後，另行判定或再審驗確認。

4.3.3 各項測試如有不符合者，其原因非可歸責於申請者，申請者須提出資料佐證，且對該不符合項目於釐清後確有必要可再行測試，否則判定不合格；並應於審驗後一個月內，經改善後報請複驗，複驗以一次為限，複驗時以不合格之項目再作確認，複驗不合格，即判定不合格，須另行重新報驗。

#### 4.4 系統技術審驗作業流程如附表四。

## 附表一

### 行動電話業務系統技術審驗項目紀錄表/自評報告書

#### 一、基本資料(本項由經營者依事實填妥，審驗人員現場確認)

1. 營業區域：☐全區    ☐北區    ☐中區    ☐南區
2. 建設階段：☐第一階段(25 % ) ☐第二階段(50 % )  
☐第三階段(75 % )   ☐第四階段(100 % ) ☐增設或變更
3. 系統交換設備建設數量(表格不敷填列時，請自行擴充)

| 建設數量             | 預定數量               | 已設數量 | 本階段數量 | 累計數量 |
|------------------|--------------------|------|-------|------|
| 設備種類             |                    |      |       |      |
| MSC              |                    |      |       |      |
| VLR 數量/服務用戶數     |                    |      |       |      |
| HLR              |                    |      |       |      |
| AUC              |                    |      |       |      |
| EIR              |                    |      |       |      |
| VMS 數量/服務用戶數     |                    |      |       |      |
| IWF              |                    |      |       |      |
| SMSC 數量/服務用戶數    |                    |      |       |      |
| GMSC (開道行動交換機)   |                    |      |       |      |
| SGSN (GPRS 服務節點) |                    |      |       |      |
| GGSN (開道服務節點)    |                    |      |       |      |
| 其他 (請註明設備名稱)     |                    |      |       |      |
| 傳輸鏈路             | MSC-MSC            |      |       |      |
|                  | MSC-BSC            |      |       |      |
|                  | BSC-BTS            |      |       |      |
|                  | BTS-BTS            |      |       |      |
|                  | SS7 Signaling Link |      |       |      |

4. 附電信服務(Tele services)、用戶服務 (Bearer service)、補充性服務 (Supplementary service) 、GSM 附加功能(Additional GSM features)提供服務階段如附表三，並列入驗證。
5. 系統網路之測試報告。
6. 附服務涵蓋區域圖。
7. 附高級電信工程人員及電信工程人員配置員額之證明文件。
8. 完成全部系統建置時，應附服務涵蓋範圍內之人口數達該營業區域內總人口數之百分之九十之證明資料。

公司章及負責人章：

## 二、系統審驗

### 1. 一般性審驗

| 項目               | 審 驗 內 容                                                                          | 自 評                                                                                               | 審 驗<br>結 果                                                                                        | 備 註                                                       |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 一<br>般<br>項<br>目 | 1. 系統架設許可證之查核：<br>系統架設之設置地址 廠牌 型號<br>數量與系統架設許可證相符。                               | <input type="checkbox"/> 符<br>合<br><input type="checkbox"/> 待<br>澄清                               | <input type="checkbox"/> 符<br>合<br><input type="checkbox"/> 待<br>澄清                               | 須備系統架設許可證核對。                                              |
|                  | 2. 系統技術審驗申請表之查<br>核：<br>(1) 基地臺設備<br>(2) 系統相關交換設備<br>(3) 接裝電信機線設備<br>(4) 系統通信架構圖 | <input type="checkbox"/> 符<br>合<br><input type="checkbox"/> 待<br>澄清<br><input type="checkbox"/> 不 | <input type="checkbox"/> 符<br>合<br><input type="checkbox"/> 待<br>澄清<br><input type="checkbox"/> 不 | 須備基地臺架設許可證及合法<br>接裝電信機線設備等相關資料，<br>可與系統通信架構圖核對。           |
|                  | 3. 完成全部系統建置時之服務涵<br>蓋範圍查核。                                                       | <input type="checkbox"/> 符<br>合<br><input type="checkbox"/> 待<br>澄清                               | <input type="checkbox"/> 符<br>合<br><input type="checkbox"/> 待<br>澄清                               | 須附服務涵蓋範圍內之人口<br>數達該營業區域內總人口數<br>之百分之九十之證明資料。              |
|                  | 4. 行動電話交換機(MSC)之電信<br>設備，與其他第一類電信事業<br>設備有明確之責任分界點。                              | <input type="checkbox"/> 符<br>合<br><input type="checkbox"/> 待<br>澄清                               | <input type="checkbox"/> 符<br>合<br><input type="checkbox"/> 待<br>澄清                               | 與其他第一類電信事業相連接<br>之電信設備之責任分界為：                             |
|                  | 5. 頻道阻塞率：5% 以下                                                                   | <input type="checkbox"/> 符<br>合<br><input type="checkbox"/> 待                                     | <input type="checkbox"/> 符<br>合<br><input type="checkbox"/> 待                                     | 須附 7 日以上證明資料，第<br>一階段無實際話務得免附。                            |
|                  | 6. 交換機負載率：75% 以下                                                                 | <input type="checkbox"/> 符<br>合<br><input type="checkbox"/> 待                                     | <input type="checkbox"/> 符<br>合<br><input type="checkbox"/> 待                                     | 須附 7 日以上證明資料，第<br>一階段無實際話務得免附。                            |
|                  | 5. 機房裝妥備用電源。                                                                     | <input type="checkbox"/> 符<br>合<br><input type="checkbox"/> 待                                     | <input type="checkbox"/> 符<br>合<br><input type="checkbox"/> 待                                     | 維持電信服務之暢通及適當品<br>質                                        |
|                  | 6. 機房具有適當之消防安全設備<br>(具滅火等各式規定設備)                                                 | <input type="checkbox"/> 符<br>合<br><input type="checkbox"/> 待                                     | <input type="checkbox"/> 符<br>合<br><input type="checkbox"/> 待                                     | 檢附相片資料佐證之                                                 |
|                  | 7. 具有通信用單一接地(Single<br>Point Grounding)裝置，不與避雷<br>接地共用。                          | <input type="checkbox"/> 符<br>合<br><input type="checkbox"/> 待                                     | <input type="checkbox"/> 符<br>合<br><input type="checkbox"/> 待                                     | 檢附相片資料佐證之                                                 |
|                  | 8. 接地電阻：2.5 歐姆以下                                                                 | <input type="checkbox"/> 符<br>合<br><input type="checkbox"/> 待<br>澄清<br><input type="checkbox"/> 不 | <input type="checkbox"/> 符<br>合<br><input type="checkbox"/> 待<br>澄清<br><input type="checkbox"/> 不 | 1. 檢附交換機房接地電阻測試<br>紀錄佐證之<br>2. 經電機技師出具證明者，本<br>會審驗人員得免再量測 |

公司章及負責人章：



## 2. 整合性審驗

| 審 驗 項 目 |          | 審 驗 內 容                                                                                                   | 自 評                                                                                         | 審 驗 結 果                                                                                     | 備 註       |
|---------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 交換機性能   | MSC 性能測試 | 至少應具選徑 (routing), 漫遊 (roaming), 通話處理 (Controlling and terminating of calls), 及交遞通訊功能 (Handling handover)。 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 檢附測試方法及資料 |
|         | VMS 性能測試 | 至少應具備 Call answering service, Notification, Retrieving voice message 及依業者建議測試方法及項目。                       | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 同上        |
|         | SMS 性能測試 | 依業者建議測試方法及項目。                                                                                             | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 同上        |
|         | 國內漫遊性能測試 | 依業者建議測試方法及項目 (單區業者適用)。                                                                                    | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 同上        |
|         | IWF 性能測試 | 依業者建議測試方法及項目。                                                                                             | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 同上        |
| 網路連線    | 網路連線狀態   | 可顯示所建設之 MSC 與 MSC 間、MSC 與 BSC、BSC 與各基地臺間之連線狀態。                                                            | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 檢附資料      |

|  |        |                                                            |                                                                                             |                                                                                             |  |
|--|--------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | 網路連線告警 | 對 MSC 與 MSC 間、MSC 與 BSC、BSC 與各基地臺間之連線異常狀態，系統應具顯示、登錄及告警等功能。 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 |  |
|--|--------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--|

公司章及負責人章：

| 審 驗 項 目         |        | 審 驗 內 容                                                                                                                                                                                     | 自 評                                                                                         | 審 驗 結 果                                                                                     | 備 註               |
|-----------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 通話區域測試*         | 長途電話通話 | 依申請人所報驗之基地臺數量，按附錄「行動通信系統基地臺通話測試抽樣基準」(以下簡稱抽樣基準)決定抽驗基地臺數量，經由一般電話、行動電話或公用電話(由現場審驗人員決定)對每一抽驗基地臺在其電波服務涵蓋範圍內任選二地點，可成功與行動電話行動臺完成通話。電波所涵蓋服務區則依各申請者事業計畫書所承諾之電場強度之服務範圍內。<br>(*)註：行動電話系統審驗通話測試撥號格式如附表五 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 檢附測試紀錄表，如附表二      |
|                 | 行動電話通話 |                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 |                   |
|                 | 公用電話通話 |                                                                                                                                                                                             | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 |                   |
| 服務功能測試          | 一般服務功能 | 提供服務階段如附表三列入驗證項目                                                                                                                                                                            | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 檢附測試方法及紀錄，如附表七之一。 |
| 110及119緊急電話服務測試 |        | 1. 應免費提供110及119緊急電話服務。<br>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。<br>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。<br>測試合格標準為能將測試電話完成連線至110/119警消機關。                                                 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 檢附測試紀錄表，如附表二      |

公司章及負責人章：

| 審 驗 項 目                                     | 審 驗 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 自 評                                                                     | 審 驗 結 果                                                                                                         | 備 註                                                               |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 國 際 來 話<br>(NOA=INTL) 主<br>叫 號 碼 顯 示 測<br>試 | <p>(1)準備事項：<br/>受話號碼為註冊於受測交換機之門號。</p> <p>(2)測試方法：</p> <p>(2.1)透過話務模擬器/產生器<br/>(Traffic Simulator/Generator)產生、其<br/>他交換機模擬產生或經由實際網<br/>路傳遞國際來話至受測交換機。</p> <p>(2.2)測試3通主叫號碼字首含本國國<br/>碼(886)及NOA=INTL之國際來話。</p> <p>(2.3)測試3通主叫號碼字首為他國國<br/>碼及NOA=INTL之國際來話。</p> <p>(3)測試標準：</p> <p>(3.1)上揭(2.2)之受話端顯示格式應<br/>如：“+886 ” + ” 區域號碼<br/>(Region Code 或 Area<br/>Code) ” + ” 主叫用戶號碼<br/>(Subscriber Number) ” 。</p> <p>(3.2)上揭(2.3)之受話端顯示格式應<br/>如：“+他國國碼(Country<br/>Code)” + ” 區域號碼(Region<br/>Code 或 Area Code)” + ” 主叫用<br/>戶號碼(Subscriber<br/>Number) ” 。</p> <p>(3.3)應提供通聯紀錄或佐證資料。</p> | <input type="checkbox"/> 符<br>合<br><br><input type="checkbox"/> 不<br>符合 | <input type="checkbox"/> 符<br>合<br><br><input type="checkbox"/> 待<br>澄清<br><br><input type="checkbox"/> 不<br>符合 | 檢附行動<br>電話業務<br>國際來話<br>(NOA=INT<br>L)主叫號<br>碼顯示測<br>試紀錄表<br>如附表八 |

公司章及負責人章：

| 審 驗 項 目          | 審 驗 內 容                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 自 評                                                                                         | 審 驗 結 果                                                                                     | 備 註                            |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 用戶選用拒接國際來話服務功能測試 | <p>(1)準備事項：<br/>受話號碼為註冊於受測交換機之門號。</p> <p>(2)測試方法：</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(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。</p> <p>(3)測試標準：</p> <p>(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。</p> <p>(3.2)上揭(2.4)之主叫端電話可與被叫端電話通話。</p> <p>(3.3)應提供通聯紀錄或佐證資料。</p> | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符合                                 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 檢附行動電話業務用戶選用拒接國際來話功能測試紀錄表，如附表九 |
| 帳務及話務測試          | <p>1. 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、基地臺細胞識別碼、通話日期、通話起訖時間等紀錄。</p> <p>2. 檢附帳務處理流程，並說明所使用之軟硬體設備。</p> <p>3. 應以通信紀錄提供出帳範例，並說明之。</p>                                                                                                                                                                                                                                                         | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 檢附資料                           |

公司章及負責人章：

| 審 驗 項 目                 | 審 驗 內 容               | 自 評                                                         | 審 驗 結 果                                                     | 備 註    |
|-------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------|
| 障礙申告及處理                 | 須提供用戶障礙申告之免費服務電話。     | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清 | 檢附資料   |
|                         | 對每一通障礙申告之處理應須紀錄，可供查核。 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清 |        |
| 分區邊界之電場強度測試<br>(單區業者適用) | 分區邊界之電場強度不得高於 47dBU。  | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清 | 檢附測試資料 |

公司章及負責人章：

|          |  |
|----------|--|
| 審驗<br>意見 |  |
|----------|--|

經營者代表：

審驗者單位：

姓名：

主管：

判定：☐合 格    ☐不合格

附表二

行動電話業務系統技術審驗測試紀錄表

測試日期： 年 月 日

| 測試時間 | 測試地點 | 呼 叫 測 試                                                               |                                                                                                                                                                                                           | 區 域 測 試                                           | 服務功能<br>測試                                                                                                                     | 自 評                                                                                                   | 審驗結果                                                                                                  | 備註 |
|------|------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|      |      | 發 話 端                                                                 | 受 話 端                                                                                                                                                                                                     |                                                   |                                                                                                                                |                                                                                                       |                                                                                                       |    |
|      |      | <div>發話端：<br/>市(縣) 鎮<br/>路 段</div> <div>受信端：<br/>市(縣) 鎮<br/>路 段</div> | <div><input type="checkbox"/>一般電話<br/><input type="checkbox"/>行動電話<br/><input type="checkbox"/>公用電話<br/>電話號(編)碼：</div> <div><input type="checkbox"/>一般電話<br/><input type="checkbox"/>行動電話<br/>電話號碼：</div> |                                                   |                                                                                                                                |                                                                                                       |                                                                                                       |    |
|      |      | <div>發話端：<br/>市(縣) 鎮<br/>路 段</div> <div>受信端：<br/>市(縣) 鎮<br/>路 段</div> | <div><input type="checkbox"/>一般電話<br/><input type="checkbox"/>長途電話<br/><input type="checkbox"/>公用電話<br/>電話號(編)碼：</div> <div><input type="checkbox"/>一般電話<br/><input type="checkbox"/>行動電話<br/>電話號碼：</div> | <div><input type="checkbox"/>涵蓋區域<br/>基地臺編號</div> | <div><input type="checkbox"/>一般呼叫<br/><input type="checkbox"/><br/><input type="checkbox"/><br/><input type="checkbox"/></div> | <div><input type="checkbox"/>符合<br/><input type="checkbox"/>待澄清<br/><input type="checkbox"/>不符合</div> | <div><input type="checkbox"/>符合<br/><input type="checkbox"/>待澄清<br/><input type="checkbox"/>不符合</div> |    |
|      |      | <div>發話端：<br/>市(縣) 鎮<br/>路 段</div> <div>受信端：<br/>市(縣) 鎮<br/>路 段</div> | <div><input type="checkbox"/>一般電話<br/><input type="checkbox"/>長途電話<br/><input type="checkbox"/>公用電話<br/>電話號(編)碼：</div> <div><input type="checkbox"/>一般電話<br/><input type="checkbox"/>行動電話<br/>電話號碼：</div> | <div><input type="checkbox"/>涵蓋區域<br/>基地臺編號</div> | <div><input type="checkbox"/>一般呼叫<br/><input type="checkbox"/><br/><input type="checkbox"/><br/><input type="checkbox"/></div> | <div><input type="checkbox"/>符合<br/><input type="checkbox"/>待澄清<br/><input type="checkbox"/>不符合</div> | <div><input type="checkbox"/>符合<br/><input type="checkbox"/>待澄清<br/><input type="checkbox"/>不符合</div> |    |
|      |      | <div>發話端：<br/>市(縣) 鎮<br/>路 段</div> <div>受信端：<br/>市(縣) 鎮<br/>路 段</div> | <div><input type="checkbox"/>一般電話<br/><input type="checkbox"/>長途電話<br/><input type="checkbox"/>公用電話<br/>電話號(編)碼：</div> <div><input type="checkbox"/>一般電話<br/><input type="checkbox"/>行動電話<br/>電話號碼：</div> | <div><input type="checkbox"/>涵蓋區域<br/>基地臺編號</div> | <div><input type="checkbox"/>一般呼叫<br/><input type="checkbox"/><br/><input type="checkbox"/><br/><input type="checkbox"/></div> | <div><input type="checkbox"/>符合<br/><input type="checkbox"/>待澄清<br/><input type="checkbox"/>不符合</div> | <div><input type="checkbox"/>符合<br/><input type="checkbox"/>待澄清<br/><input type="checkbox"/>不符合</div> |    |
|      |      | <div>發話端：<br/>市(縣) 鎮<br/>路 段</div> <div>受信端：<br/>市(縣) 鎮<br/>路 段</div> | <div><input type="checkbox"/>一般電話<br/><input type="checkbox"/>行動電話<br/><input type="checkbox"/>公用電話<br/>電話號(編)碼：</div> <div><input type="checkbox"/>一般電話<br/><input type="checkbox"/>行動電話<br/>電話號碼：</div> | <div><input type="checkbox"/>涵蓋區域<br/>基地臺編號</div> | <div><input type="checkbox"/>一般呼叫<br/><input type="checkbox"/><br/><input type="checkbox"/><br/><input type="checkbox"/></div> | <div><input type="checkbox"/>符合<br/><input type="checkbox"/>待澄清<br/><input type="checkbox"/>不符合</div> | <div><input type="checkbox"/>符合<br/><input type="checkbox"/>待澄清<br/><input type="checkbox"/>不符合</div> |    |

經營者代表：

審驗單位：

姓名：

### 附表三

#### 行動電話業務服務功能測試紀錄表

| 項目 | 電信服務                                    | 標準                         | 完成階段 |
|----|-----------------------------------------|----------------------------|------|
| 1  | Alternate Speech and facsimile gr.3, NT | GSM 02.03,03.45,03.46      |      |
| 2  | Alternate Speech and facsimile gr.3, T  | GSM 02.03,03.45,03.46      |      |
| 3  | Automatic facsimile gr.3, NT            | GSM 02.03,03.45,03.46      |      |
| 4  | Automatic facsimile gr.3, T             | GSM 02.03,03.45,03.46      |      |
| 5  | Short Message Service Cell Broadcast*   | GSM 02.03,03.41,04.12      |      |
| 6  | Short Message Service MO/PP*            | GSM 02.03,03.40,04.11      |      |
| 7  | Short Message Service MT/PP*            | GSM 02.03,03.40,04.11      |      |
| 8  | Speech emergency calls                  | GSM 02.03                  |      |
| 9  | Speech telephony                        | GSM 02.03                  |      |
| 10 | Voice Mail Service(VMS)                 | GSM 02.03,03.45,03.46      |      |
| 11 | Voice Group speech/data                 | GSM 02.3,02.68,03.68,04.68 |      |
| 12 | Voice Broadcast service                 | GSM 02.3,02.69,03.69,04.69 |      |

| 項目 | 用戶服務(Bear Service)                   | 標準                                          | 完成階段 |
|----|--------------------------------------|---------------------------------------------|------|
| 13 | Alternate speech/data                | GSM 02.02,03.10,04.10                       |      |
| 14 | Asynchronous 300-9600 bps, NT        | GSM 02.02,03.10,04.10                       |      |
| 15 | Asynchronous 300-9600 bps, T         | GSM 02.02,03.10,04.10                       |      |
| 16 | Speech followed by data              | GSM 02.02,03.10,04.10                       |      |
| 17 | Synchronous 1200- 9600 kbps, T or NT | GSM 02.02,03.10,04.10                       |      |
| 18 | PAD Access 300-9600 bps, T or NT     | GSM 02.02,03.10, 04.10,09.05                |      |
| 19 | Packet Access 2400-9600 bps, NT      | GSM 02.02,03.10,04.10,09.06                 |      |
| 20 | GPRS, T or NT                        | GSM 02.02,03.10,<br>04.10,02.60,03.60,04.60 |      |

| 項目 | 補充性服務                                                                                  | 標準                          | 完成階段 |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------|
| 21 | Advice of charge, charging                                                             | GSM 02.04,02.86,03.86,04.86 |      |
| 22 | Advice of charge, information                                                          | GSM 02.04,02.86,03.86,04.86 |      |
| 23 | Barring of all incoming calls                                                          | GSM 02.04,02.88,03.88,04.88 |      |
| 24 | Barring of all incoming calls when roaming outside HPLMN country                       | GSM 02.04,02.88,03.88,04.88 |      |
| 25 | Barring of all outgoing calls                                                          | GSM 02.04,02.88,03.88,04.88 |      |
| 26 | Barring of all outgoing international calls                                            | GSM 02.04,02.88,03.88,04.88 |      |
| 27 | Barring of Outgoing International Calls except those directed to the Home PLMN Country | GSM 02.04,02.88,03.88,04.88 |      |
| 28 | Call forwarding on mobile subscriber busy                                              | GSM 02.04,02.82,03.82,04.82 |      |
| 29 | Call forwarding on mobile subscriber not reachable                                     | GSM 02.04,02.82,03.82,04.82 |      |
| 30 | Call forwarding on no reply                                                            | GSM 02.04,02.82,03.82,04.82 |      |
| 31 | Call forwarding unconditional                                                          | GSM 02.04,02.82,03.82,04.82 |      |
| 32 | Call hold                                                                              | GSM 02.04,02.83,03.83,04.83 |      |
| 33 | Call waiting                                                                           | GSM 02.04,02.83,03.83,04.83 |      |
| 34 | Calling line identification presentation                                               | GSM 02.04,02.81,03.81,04.81 |      |
| 35 | Calling line identification restriction                                                | GSM 02.04,02.81,03.81,04.81 |      |

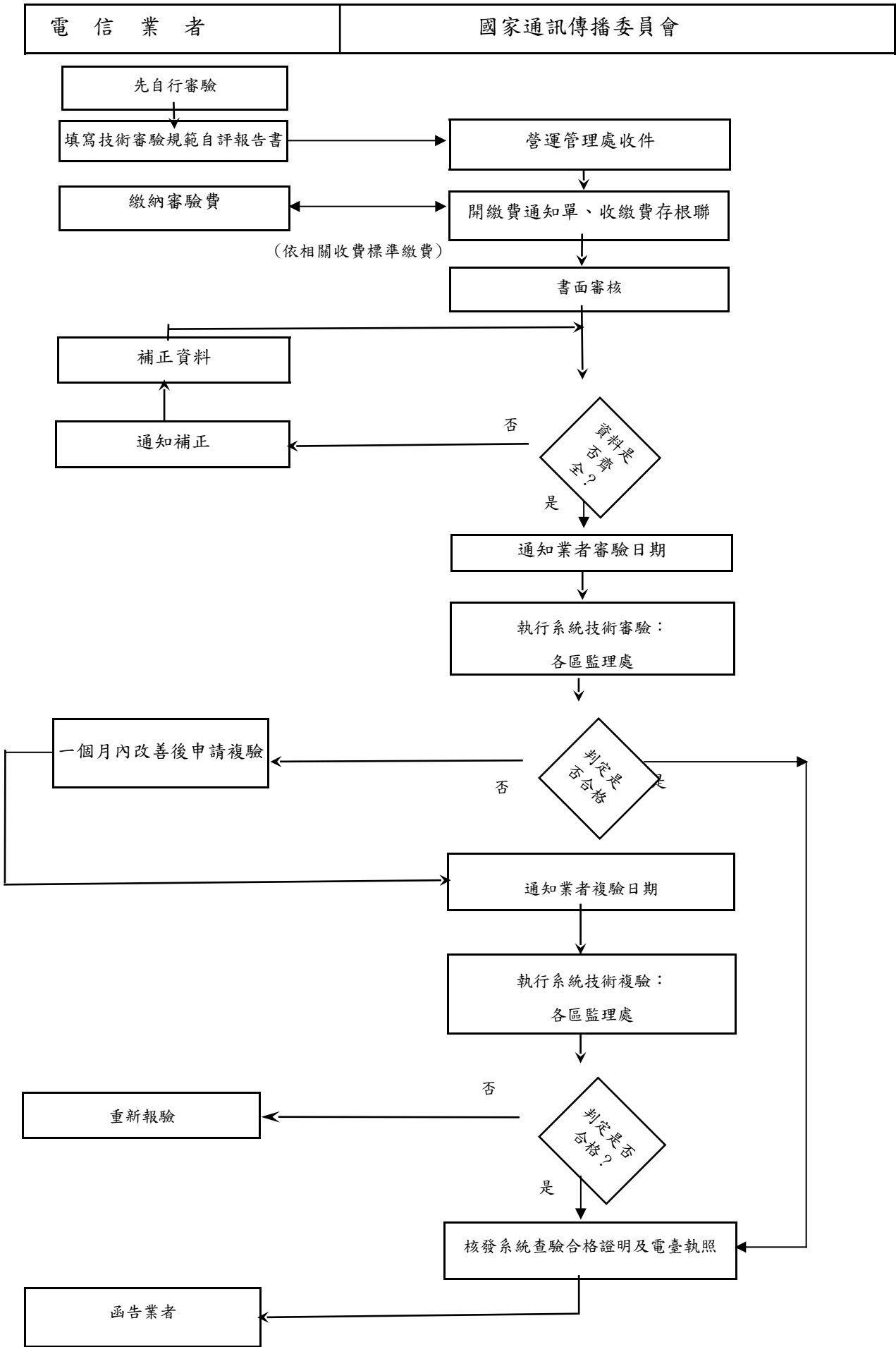


|    |                                                 |                             |  |
|----|-------------------------------------------------|-----------------------------|--|
| 36 | Closed user group                               | GSM 02.04,02.85,03.85,04.85 |  |
| 37 | Connected line identification presentation      | GSM 02.04,02.81,03.81,04.81 |  |
| 38 | Connected line identification restriction       | GSM 02.04,02.81,03.81,04.81 |  |
| 39 | Multi-party                                     | GSM 02.04,02.84,03.84,04.84 |  |
| 40 | enhanced Multi-Level Precedence and Pre-emption | GSM 02.04,02.67,03.67,04.67 |  |
| 41 | Call Deflection                                 | GSM 02.04,02.72,03.72,04.72 |  |
| 42 | User-to-user signalling                         | GSM 02.04,02.87,03.87,04.87 |  |
| 43 | Explicit Call Transfer                          | GSM 02.04,02.91,03.91,04.91 |  |
| 44 | Completion of calls to busy subscribers         | GSM 02.04,02.93,03.93,04.93 |  |
| 45 | Support of Private Numbering Plan               | GSM 02.04,02.95             |  |
| 46 | Name Identification                             | GSM 02.04,02.96,03.96,04.96 |  |

| 項目 | GSM 附 加 功 能                                                | 標 準             | 完成階段 |
|----|------------------------------------------------------------|-----------------|------|
| 47 | Call forwarding to abroad, not allowed                     |                 |      |
| 48 | Call forwarding to abroad, restricted to certain countries |                 |      |
| 49 | Call forwarding to abroad, unrestricted                    |                 |      |
| 50 | IMEI handling in MSCs                                      |                 |      |
| 51 | Immediate Call Itemization(hot billing)                    |                 |      |
| 52 | Implicit de-registration                                   | GSM 03.12,09.02 |      |
| 53 | IMSI attach/detach                                         | GSM 03.12,09.02 |      |
| 54 | Operator determined barring                                | GSM 02.41,03.15 |      |
| 55 | Support of DTMF signaling                                  | GSM 03.14       |      |
| 56 | Network Identity and Time Zone                             | GSM 02.42,      |      |

附表四

行動電話系統技術審驗作業流程圖



## 附表五

### 行動電話系統審驗通話測試撥號格式

| 呼叫形式<br>數字長度                                                                   |            | 撥號格式 |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|------|
| MS-->LS                                                                        | 0ABCDEXXXX | 10   |
| MS-->LS                                                                        | 0ABCDXXXX  | 9    |
| LS-->MS (for GSM900, DCS1800)<br>(Where N will be specified in implementation) | 093NXXXXXX | 10   |
| MS-->MS (for GSM900, DCS1800)<br>(Where N will be specified in implementation) | 093NXXXXXX | 10   |
| MS-->MS(for AMPS)<br>(where M is 0,1)                                          | 09MXXXXXX  | 9    |

## 附表六

### 行動通信業務增設/變更系統技術審驗項目紀錄表/自評報告書

申請日期 年 月 日

|       |  |              |  |
|-------|--|--------------|--|
| 申請人   |  | 公司及負責人<br>印章 |  |
| 公司地址  |  |              |  |
| 聯絡人姓名 |  | 電話號碼         |  |

#### 一、基本資料(本項由經營者依事實填妥，審驗人員現場確認)

1. 營業區域：☐全區    ☐北區    ☐中區    ☐南區

#### 2. 系統交換設備建設數量(表格不敷填列時，請自行擴充)

| 建設數量<br>設備種類     | 軟體更新 | 更換卡板 | 零組件變更 | 軟體昇版 |
|------------------|------|------|-------|------|
| MSC              |      |      |       |      |
| VLR 數量/服務用戶數     |      |      |       |      |
| HLR              |      |      |       |      |
| AUC              |      |      |       |      |
| EIR              |      |      |       |      |
| VMS 數量/服務用戶數     |      |      |       |      |
| IWF              |      |      |       |      |
| SMSC 數量/服務用戶數    |      |      |       |      |
| GMSC (閘道行動交換機)   |      |      |       |      |
| SGSN (GPRS 服務節點) |      |      |       |      |
| GGSN (閘道服務節點)    |      |      |       |      |
| 其他 (請註明設備名稱)     |      |      |       |      |



## 二、審驗項目紀錄表/自評報告書(表格不敷填列時，請自行擴充)

| 項次 | 審驗內容                    | 自評                                                          | 審驗結果                                                                                        | 備註                                               |
|----|-------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1  | 軟體更新廠牌/型號/版本是否與報驗相符     | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 檢附相關照片或佐證資料                                      |
| 2  | 卡板新增、異動廠牌/型號/版本是否與報驗相符  | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 檢附相關照片或佐證資料                                      |
| 3  | 零組件變更廠牌/型號/版本是否與報驗相符    | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 檢附相關照片或佐證資料                                      |
| 4  | 交換設備軟體升版廠牌/型號/版本是否與報驗相符 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 1. 檢附相關照片或佐證資料<br>2. 檢附 110/119 緊急電話服務測試紀錄表，如附表二 |

### 公司章及負責人章：

|          |  |
|----------|--|
| 審驗<br>意見 |  |
|----------|--|

經營者代表：

審驗者單位：

姓名：

主管：

判定：☐合格 ☐不合格

附表六之一

行動通信業務增設/變更系統技術審驗紀錄表

審驗日期： 年 月 日

| 查核地址 | 設備種類                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 增設或變更項目                                                                                                                                                                                     | 設備（卡板、零組件）名稱/<br>軟體名稱(版本) | 自評                                                                                          | 查核結果                                                                                        | 備註              |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|      | <input type="checkbox"/> MSC <input type="checkbox"/> SMSC<br><input type="checkbox"/> VLR <input type="checkbox"/> GMSC<br><input type="checkbox"/> HLR <input type="checkbox"/> SGSN<br><input type="checkbox"/> AUC <input type="checkbox"/> GGSN<br><input type="checkbox"/> EIR <input type="checkbox"/> 其他<br><input type="checkbox"/> VMS<br><input type="checkbox"/> IWF | <input type="checkbox"/> 增設<br><input type="checkbox"/> 變更<br><input type="checkbox"/> 軟體更新<br><input type="checkbox"/> 卡板<br><input type="checkbox"/> 零組件<br><input type="checkbox"/> 軟體升版 |                           | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 檢附相關照片<br>或佐證資料 |
|      | <input type="checkbox"/> MSC <input type="checkbox"/> SMSC<br><input type="checkbox"/> VLR <input type="checkbox"/> GMSC<br><input type="checkbox"/> HLR <input type="checkbox"/> SGSN<br><input type="checkbox"/> AUC <input type="checkbox"/> GGSN<br><input type="checkbox"/> EIR <input type="checkbox"/> 其他<br><input type="checkbox"/> VMS<br><input type="checkbox"/> IWF | <input type="checkbox"/> 增設<br><input type="checkbox"/> 變更<br><input type="checkbox"/> 軟體更新<br><input type="checkbox"/> 卡板<br><input type="checkbox"/> 零組件<br><input type="checkbox"/> 軟體升版 |                           | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 檢附相關照片<br>或佐證資料 |
|      | <input type="checkbox"/> MSC <input type="checkbox"/> SMSC<br><input type="checkbox"/> VLR <input type="checkbox"/> GMSC<br><input type="checkbox"/> HLR <input type="checkbox"/> SGSN<br><input type="checkbox"/> AUC <input type="checkbox"/> GGSN<br><input type="checkbox"/> EIR <input type="checkbox"/> 其他<br><input type="checkbox"/> VMS<br><input type="checkbox"/> IWF | <input type="checkbox"/> 增設<br><input type="checkbox"/> 變更<br><input type="checkbox"/> 軟體更新<br><input type="checkbox"/> 卡板<br><input type="checkbox"/> 零組件<br><input type="checkbox"/> 軟體升版 |                           | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 檢附相關照片<br>或佐證資料 |

經營者代表：

審驗單位：

姓名：

附表七

行動通信業務增設/變更服務功能測試紀錄表/自評報告書

申請日期 年 月 日

|       |  |              |  |
|-------|--|--------------|--|
| 申請人   |  | 公司及負責人<br>印章 |  |
| 公司地址  |  |              |  |
| 聯絡人姓名 |  | 電話號碼         |  |

一、基本資料(本項由經營者依事實填妥，審驗人員現場確認)

1. 營業區域：☐全區    ☐北區    ☐中區    ☐南區

2. 行動通信業務增設/變更服務功能建設數量(表格不敷填列時，請自行擴充)

| 項次 | 服 務 功 能 | 設備種類<br>/廠牌/型號 | 數量 | 設 置 地 址 |
|----|---------|----------------|----|---------|
|    |         |                |    |         |
|    |         |                |    |         |
|    |         |                |    |         |
|    |         |                |    |         |
|    |         |                |    |         |
|    |         |                |    |         |
|    |         |                |    |         |
|    |         |                |    |         |
|    |         |                |    |         |
|    |         |                |    |         |
|    |         |                |    |         |



## 二、審驗項目紀錄表/自評報告書(表格不敷填列時，請自行擴充)

| 項次 | 服 務 功 能 | 自 評                                                         | 審 驗 結 果                                                                                     | 備 註                |
|----|---------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
|    |         | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 檢附測試紀錄表，<br>如附表七之一 |
|    |         | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 檢附測試紀錄表，<br>如附表七之一 |
|    |         | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 檢附測試紀錄表，<br>如附表七之一 |
|    |         | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 檢附測試紀錄表，<br>如附表七之一 |
|    |         | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 檢附測試紀錄表，<br>如附表七之一 |
|    |         | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 檢附測試紀錄表，<br>如附表七之一 |

公司章及負責人章：

|          |  |
|----------|--|
| 審驗<br>意見 |  |
|----------|--|

經營者代表：

審驗者單位：

姓名：

主管：

判定：☐合 格    ☐不合格

公司章及負責人章：

附表七之一

行動通信業務增設/變更服務功能測試紀錄表

測試日期： 年 月 日

| 測試時間                                                          | 測試地址<br>發訊端：<br><br>受訊端： | 呼 叫 測 試                |                        | 區 域 測 試<br><br>本網互通<br><input type="checkbox"/> 同一交換機<br><input type="checkbox"/> 不同交換機 | 服務功<br>能性質<br><br><input type="checkbox"/> 數據電路交換<br><input type="checkbox"/> 數據分封交換<br><input type="checkbox"/> 語音交換<br><input type="checkbox"/> 其他 _____<br>傳輸速率____bps | 自 評<br><br><input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 審驗結果<br><br><input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 備註 |
|---------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|                                                               |                          | 發 訊 端                  | 受 訊 端                  |                                                                                         |                                                                                                                                                                           |                                                                        |                                                                                                         |    |
|                                                               |                          | 行動電話本網<br><br>電話號(編)碼： | 行動電話本網<br><br>電話號(編)碼： |                                                                                         |                                                                                                                                                                           |                                                                        |                                                                                                         |    |
| 規範類別 <input type="checkbox"/> GSM <input type="checkbox"/> 其他 |                          | 規範文件編號：_____           |                        |                                                                                         | 服務功能<br>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<br>及方法                                                   |                          |                        |                        |                                                                                         |                                                                                                                                                                           |                                                                        |                                                                                                         |    |

經營者代表：

審驗單位：

姓名：

附表八

## 行動電話業務國際來話(NO=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<br><input type="checkbox"/> 透過話務模擬器 / 產生器 (Traffic Simulator/Generator) 產生<br><input type="checkbox"/> 其他交換機模擬產生<br><input type="checkbox"/> 由實際網路傳遞國際來話至受測交換機<br>國際來話種類<br><input type="checkbox"/> 本國國碼 (886 來話)<br><input type="checkbox"/> 他國國碼 (他國國碼來話)<br><br>主叫端門號：_____ | 行動電話門號：<br>_____ | 來電顯示主叫號碼：<br>_____ | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 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<br><input type="checkbox"/> 透過話務模擬器 / 產生器 (Traffic Simulator/Generator) 產生<br><input type="checkbox"/> 其他交換機模擬產生<br><input type="checkbox"/> 由實際網路傳遞國際來話至受測交換機<br>國際來話種類<br><input type="checkbox"/> 本國國碼 (886 來話)<br><input type="checkbox"/> 他國國碼 (他國國碼來話)<br><br>主叫端門號：_____ | 行動電話門號：<br>_____ | 來電顯示主叫號碼：<br>_____ | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 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：

附表九

行動電話業務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<br><input type="checkbox"/> 透過話務模擬器/產生器 (Traffic Simulator/Generator) 產生<br><input type="checkbox"/> 其他交換機模擬產生<br><input type="checkbox"/> 由實際網路傳遞國際來話至受測交換機 | 設定方式：<br><input type="checkbox"/> 語音+按鍵<br>_____<br><input type="checkbox"/> 客服中心設定<br><input type="checkbox"/> 黑名單<br><input type="checkbox"/> 其他(請註明設定方式)<br>_____<br>被叫端：<br>行動電話門號：_____<br>_____ | 啟動拒接國際來話功能：<br><br>國際來話 <input type="checkbox"/> 可通話<br><input type="checkbox"/> 不可通話<br><br>關閉拒接國際來話功能：<br><br>國際來話 <input type="checkbox"/> 可通話<br><input type="checkbox"/> 不可通話 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 檢附通聯紀錄或佐證資料 |
|      | 受話端： | 國際來話種類<br><input type="checkbox"/> 本國國碼 (886 來話)<br><input type="checkbox"/> 他國國碼 (他國國碼來話)<br>主叫端：<br>門號：_____<br>_____                                               |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                    |                                                             |                                                                                             |             |
|      | 發話端： | 國際來話產生方式<br><input type="checkbox"/> 透過話務模擬器/產生器 (Traffic Simulator/Generator) 產生<br><input type="checkbox"/> 其他交換機模擬產生<br><input type="checkbox"/> 由實際網路傳遞國際來話至受測交換機 | 設定方式：<br><input type="checkbox"/> 語音+按鍵<br>_____<br><input type="checkbox"/> 客服中心設定<br><input type="checkbox"/> 黑名單<br><input type="checkbox"/> 其他(請註明設定方式)<br>_____<br>被叫端：<br>行動電話門號：_____<br>_____ | 啟動拒接國際來話功能：<br><br>國際來話 <input type="checkbox"/> 可通話<br><input type="checkbox"/> 不可通話<br><br>關閉拒接國際來話功能：<br><br>國際來話 <input type="checkbox"/> 可通話<br><input type="checkbox"/> 不可通話 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 不符合 | <input type="checkbox"/> 符合<br><input type="checkbox"/> 待澄清<br><input type="checkbox"/> 不符合 | 檢附通聯紀錄或佐證資料 |
|      | 受話端： | 國際來話種類<br><input type="checkbox"/> 本國國碼 (886 來話)<br><input type="checkbox"/> 他國國碼 (他國國碼來話)<br>主叫端：<br>門號：_____<br>_____                                               |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                    |                                                             |                                                                                             |             |

經營者代表：

審驗單位：

姓名：

## 附錄

### 行動通信系統 基地臺通話測試抽樣基準

#### 1. 目的：

為確保行動通信系統之通信品質需要，明定對無線電基地臺通話測試之抽樣檢驗基準。

#### 2. 名詞定義：

##### 2.1 檢查：

將基地臺通話測試檢驗之結果與行動通信系統審驗技術規範之技術審驗項目標準加以比較，以判定其品質良窳，或檢查組是否合格之一種手續。

##### 2.2 檢查單元：

係判定基地臺品質良窳之基本檢驗單位。

##### 2.3 檢查組(LOT)：

為檢查單元之集合。

##### 2.4 試樣(SAMPLE)：

自檢查組中抽出一個以上檢查單元作為檢查對象，稱為試樣。

##### 2.5 抽樣檢驗：

自檢查組抽取試樣加以檢驗，將其結果與合格判定標準相比較，以判定為合格或不合格之一種手續。

##### 2.6 全數檢驗：

送檢數量等於或低於抽驗數量，送檢數量須全部予以檢驗，並將其結果與合格判定標準相比較，以判定為合格或不合格之一種手續。

##### 2.7 主要缺點：

指設備性能上完全不堪使用、實質上已失去其實用性、或其實質機能降低致設備未達到所期望之目的。

##### 2.8 合格判定數(Ac)：

凡缺點數在某一特定數值以下(含)，可判定其合格時，該判定數稱為合格判定數。其數值隨試樣之多少而定，又稱允收水準。

##### 2.9 不合格判定數(Re)：

凡缺點數在某一特定數值以上(含)，可判定其不合格時，該判定數稱為不合格判定數。其數值隨試樣之多少而定，又稱拒收水準。

##### 2.10 不良率(%)：

不良率(%)為檢查組品質之表示方法。

其計算式如下：不良率=(不良數量÷檢查試樣總數量)×100%

### 3. 抽驗作業：

#### 3.1 檢驗水準：

參照美國軍用抽驗計畫標準 MIL-STD-105D 表之普通檢驗水準(General Inspection Levels)，共分為 I 級、II 級、III 級，本抽驗標準採用普通檢驗 II 級。

#### 3.2 抽樣檢驗之等級分為減量檢驗、正常檢驗及嚴格檢驗。

#### 3.3 決定抽樣等級：

##### 3.3.1 正常檢驗：

申請人基地臺設置數量完成總數達二百五十臺前之基地臺抽樣檢驗等級，採正常檢驗，申請人基地臺設置數量完成總數達二百五十臺以上，並經本會審驗合格後，採減量檢驗。

##### 3.3.2 由減量檢驗轉成正常檢驗：

於實施減量檢驗時，經檢驗不合格者，或檢驗結果之缺點數介於合格及不合格間者(亦即缺點數大於合格判定數，而又小於不合格判定數)，改採用正常檢驗。

##### 3.3.3 由正常檢驗轉成減量檢驗：

於依第 3.3.2 點實施正常檢驗時，申請審驗全部被判定合格者，下次審驗恢復採用減量檢驗。

### 4. 檢驗標準：

#### 4.1 缺點等級：

缺點等級係依據各行動通信業務之審驗技術規範所定之審驗項目缺點等級評定而得，其等級分為主要缺點(以 "A" 表示)及次要缺點(以 "B" 表示)。

#### 4.2 合格品質水準 AQL(Acceptable Quality Levels)：

4.2.1 重缺點(A)：AQL 採用 2.5。

4.2.2 總缺點(A+B)：AQL 採用 4.0。

#### 4.3 檢驗抽樣標準：依普通檢驗項目抽樣標準表。

普通檢驗項目抽驗標準表

| 品質表示：不良率(%)        |                              |            |        |              |        | 重 缺 點(A)：2.5<br>AQL<br>總缺點(A+B)：4.0 |            |        |              |        | 檢驗水準：普通Ⅱ                     |            |        |              |   |
|--------------------|------------------------------|------------|--------|--------------|--------|-------------------------------------|------------|--------|--------------|--------|------------------------------|------------|--------|--------------|---|
| 每 批<br><br><br>數 量 | 正 常 檢 驗                      |            |        |              |        | 嚴 格 檢 驗                             |            |        |              |        | 減 量 檢 驗                      |            |        |              |   |
|                    | 抽<br><br>驗<br><br>數<br><br>量 | 重缺點<br>(A) |        | 總缺點<br>(A+B) |        | 抽<br><br>驗<br><br>數<br><br>量        | 重缺點<br>(A) |        | 總缺點<br>(A+B) |        | 抽<br><br>驗<br><br>數<br><br>量 | 重缺點<br>(A) |        | 總缺點<br>(A+B) |   |
|                    |                              | 合格判定數      | 不合格判定數 | 合格判定數        | 不合格判定數 |                                     | 合格判定數      | 不合格判定數 | 合格判定數        | 不合格判定數 |                              | 合格判定數      | 不合格判定數 |              |   |
| 50(含)<br>以下        | 8                            | 0          | 1      | 1            | 2      | 8                                   | 0          | 1      | 1            | 2      | 3                            | 0          | 1      | 0            | 2 |
| 51~90              | 13                           | 1          | 2      | 1            | 2      | 13                                  | 1          | 2      | 1            | 2      | 5                            | 0          | 2      | 0            | 2 |
| 91~150             | 20                           | 1          | 2      | 2            | 3      | 20                                  | 1          | 2      | 1            | 2      | 8                            | 0          | 2      | 1            | 3 |
| 151~280            | 32                           | 2          | 3      | 3            | 4      | 32                                  | 1          | 2      | 2            | 3      | 13                           | 1          | 3      | 1            | 4 |
| 281~500            | 50                           | 3          | 4      | 5            | 6      | 50                                  | 2          | 3      | 3            | 4      | 20                           | 1          | 4      | 2            | 5 |
| 501~1200           | 80                           | 5          | 6      | 7            | 8      | 80                                  | 3          | 4      | 5            | 6      | 32                           | 2          | 5      | 3            | 6 |
| 1201 以上            | 125                          | 7          | 8      | 10           | 11     | 125                                 | 5          | 6      | 8            | 9      | 50                           | 3          | 6      | 5            | 8 |

備註：每批數量等於或低於最低抽驗數量，則須全數檢驗。

## 5. 合格判定標準：

5.1 基地臺設備審驗表內有任何一項主要項目不符合規定，即計一個主要缺點。有任何一項次要項目不符合規定，即計一個次要缺點。

5.2 累計主要缺點為「重缺點(A)」，累計主、次要缺點為「總缺點(A+B)」；如「重缺點(A)」及「總缺點(A+B)」均小於或等於合格判定數，即判定為合格，否則判定不合格。