

行動電話業務系統審驗技術總說明

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、 明定系統審驗之目的。(第2節)
- 2、 申請系統審驗之要件。(第3節)
- 3、 明定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4節)

行動電話業務系統審驗技術規範總說明

規定	說明
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。	明定本技術規範訂定法源依據。
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。	明定系統審驗之目的。
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。	明定申請系統審驗時機。

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、國際來話(NOA=INTL)主叫號碼顯示測試、用戶選用拒接國際來話功能測試、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3.2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。	一、明定申請審驗應檢附之文件及數量。 二、為防制電話詐騙，使用戶容易識別國際來話及拒接國際來話，增訂行動交換機應具備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碼為“+”及用戶選用拒接國際來話服務功能。 三、明定新增測試項目之測試方法及標準，並應檢附相關測試紀錄表。
---	--

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
IntraMSC (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(NO=INTL)主叫號碼顯示測試：

須檢附表八：行動電話業務國際來話
(NO=INTL)主叫號碼顯示測試紀錄表。

(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(NO=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(NO=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(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。

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、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。

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 設備種類	預定數量	已設數量	本階段數量	累計數量
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)				
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 結 果	備 註
一 般 項 目	1. 系統架設許可證之查核： 系統架設之設置地址 廠牌 型號 數量與系統架設許可證相符。	☐ 符 合 ☐ 待 澄清	☐ 符 合 ☐ 待 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 核： (1) 基地臺設備 (2) 系統相關交換設備 (3) 接裝電信機線設備 (4) 系統通信架構圖	☐ 符 合 ☐ 待 澄清 ☐ 不	☐ 符 合 ☐ 待 澄清 ☐ 不	須備基地臺架設許可證及合 法接裝電信機線設備等相關 資料，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 蓋範圍查核。	☐ 符 合 ☐ 待 澄清	☐ 符 合 ☐ 待 澄清	須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。
	4. 行動電話交換機(MSC)之電信 設備，與其他第一類電信事業 設備有明確之責任分界點。	☐ 符 合 ☐ 待 澄清	☐ 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：
	5. 頻道阻塞率：5% 以下	☐ 符 合 ☐ 待	☐ 符 合 ☐ 待	須附 7 日以上證明資料，第 一階段無實際話務得免附。
	6. 交換機負載率：75% 以下	☐ 符 合 ☐ 待	☐ 符 合 ☐ 待	須附 7 日以上證明資料，第 一階段無實際話務得免附。
	5. 機房裝妥備用電源。	☐ 符 合 ☐ 待	☐ 符 合 ☐ 待	維持電信服務之暢通及適當品 質
	6. 機房具有適當之消防安全設備 (具滅火等各式規定設備)	☐ 符 合 ☐ 待	☐ 符 合 ☐ 待	檢附相片資料佐證之
	7. 具有通信用單一接地(Single Point Grounding)裝置，不與避 雷接地共用。	☐ 符 合 ☐ 待	☐ 符 合 ☐ 待	檢附相片資料佐證之
	8. 接地電阻：2.5 歐姆以下	☐ 符 合 ☐ 待 澄清 ☐ 不	☐ 符 合 ☐ 待 澄清 ☐ 不	1. 檢附交換機房接地電阻測試 紀錄佐證之 2. 經電機技師出具證明者，本 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)。	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 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。	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	同上
	SMS 性能測試	依業者建議測試方法及項目。	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 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)。	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	同上
	IWF 性能測試	依業者建議測試方法及項目。	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 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。	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 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。	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 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。 (*)註：行動電話系統審驗通話測試撥號格式如附表五	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附測試紀錄表，如附表二
	行動電話通話		☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	
	公用電話通話		☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 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	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 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。 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 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 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 (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	檢附行動電話業務國際來話(NOA=INTL)主叫號碼顯示測試紀錄表，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	(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	5. 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。 6. 檢附帳務處理流程，並說明所使用之軟硬體設備。 7. 應以通信紀錄提供出帳範例，並說明之。	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 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。	☐ 符合 ☐ 待澄清	☐ 符合 ☐ 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。	☐ 符合 ☐ 待澄清	☐ 符合 ☐ 待澄清	
分區邊界之電場強度測試 (單區業者適用)	分區邊界之電場強度不得高於 47dBu。	☐ 符合 ☐ 待澄清	☐ 符合 ☐ 待澄清	檢附測試資料

公司章及負責人章：

審 驗 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 測試	自 評	審驗結果	備註
		發 話 端	受 話 端					
		發話端： 市(縣) 鎮 路 段 受信端： 市(縣) 鎮 路 段	☐一般電話 ☐行動電話 ☐公用電話 電話號(編)碼： ☐一般電話 ☐行動電話 電話號碼：					
		發話端： 市(縣) 鎮 路 段 受信端： 市(縣) 鎮 路 段	☐一般電話 ☐長途電話 ☐公用電話 電話號(編)碼： ☐一般電話 ☐行動電話 電話號碼：	☐涵蓋區域 基地臺編號	☐一般呼叫 ☐ ☐ ☐	☐符合 ☐待澄清 ☐不符合	☐符合 ☐待澄清 ☐不符合	
		發話端： 市(縣) 鎮 路 段 受信端： 市(縣) 鎮 路 段	☐一般電話 ☐長途電話 ☐公用電話 電話號(編)碼： ☐一般電話 ☐行動電話 電話號碼：	☐涵蓋區域 基地臺編號	☐一般呼叫 ☐ ☐ ☐	☐符合 ☐待澄清 ☐不符合	☐符合 ☐待澄清 ☐不符合	
		發話端： 市(縣) 鎮 路 段 受信端： 市(縣) 鎮 路 段	☐一般電話 ☐長途電話 ☐公用電話 電話號(編)碼： ☐一般電話 ☐行動電話 電話號碼：	☐涵蓋區域 基地臺編號	☐一般呼叫 ☐ ☐ ☐	☐符合 ☐待澄清 ☐不符合	☐符合 ☐待澄清 ☐不符合	
		發話端： 市(縣) 鎮 路 段 受信端： 市(縣) 鎮 路 段	☐一般電話 ☐行動電話 ☐公用電話 電話號(編)碼： ☐一般電話 ☐行動電話 電話號碼：	☐涵蓋區域 基地臺編號	☐一般呼叫 ☐ ☐ ☐	☐符合 ☐待澄清 ☐不符合	☐符合 ☐待澄清 ☐不符合	

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, 04.10,02.60,03.60,04.60	

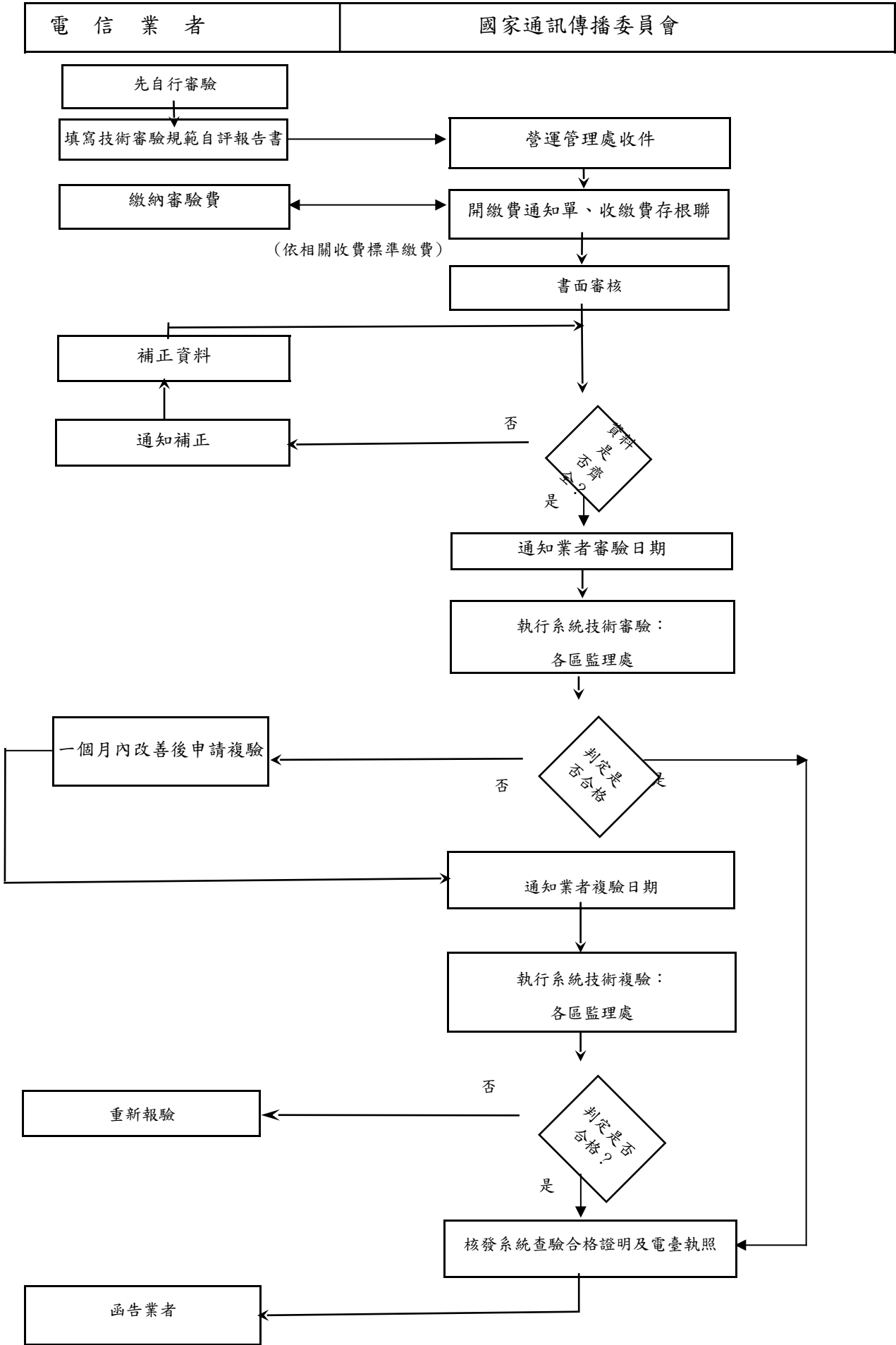
項目	補充性服務	標準	完成階段
21	Advice of charge, charging	GSM 02.04,02.86,03.86,04.86	
22	Advice of charge, information	GSM 02.04,02.86,03.86,04.86	
23	Barring of all incoming calls	GSM 02.04,02.88,03.88,04.88	
24	Barring of all incoming calls when roaming outside HPLMN country	GSM 02.04,02.88,03.88,04.88	
25	Barring 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 數字長度		撥號格式
-----	-----	-----
MS-->LS	0ABCDEXXXX	10
MS-->LS	0ABCDXXXX	9
LS-->MS (for GSM900, DCS1800)	093NXXXXXX	10
(Where N will be specified in implementation)		
MS-->MS (for GSM900, DCS1800)	093NXXXXXX	10
(Where N will be specified in implementation)		
MS-->MS(for AMPS)	09MXXXXXX	9
(where M is 0,1)		

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 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 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	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 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	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 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	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 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	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	1. 檢附相關照片或佐證資料 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 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/ 軟體名稱(版本)	自評	查核結果	備註
	☐ MSC ☐ SMSC ☐ VLR ☐ GMSC ☐ HLR ☐ SGSN ☐ AUC ☐ GGSN ☐ EIR ☐ 其他 ☐ VMS ☐ IWF	☐ 增設 ☐ 變更 ☐ 軟體更新 ☐ 卡板 ☐ 零組件 ☐ 軟體升版		☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附相關照片 或佐證資料
	☐ MSC ☐ SMSC ☐ VLR ☐ GMSC ☐ HLR ☐ SGSN ☐ AUC ☐ GGSN ☐ EIR ☐ 其他 ☐ VMS ☐ IWF	☐ 增設 ☐ 變更 ☐ 軟體更新 ☐ 卡板 ☐ 零組件 ☐ 軟體升版		☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附相關照片 或佐證資料
	☐ MSC ☐ SMSC ☐ VLR ☐ GMSC ☐ HLR ☐ SGSN ☐ AUC ☐ GGSN ☐ EIR ☐ 其他 ☐ VMS ☐ IWF	☐ 增設 ☐ 變更 ☐ 軟體更新 ☐ 卡板 ☐ 零組件 ☐ 軟體升版		☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附相關照片 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 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 /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
		☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附測試紀錄表， 如附表七之一
		☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附測試紀錄表， 如附表七之一
		☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附測試紀錄表， 如附表七之一
		☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附測試紀錄表， 如附表七之一
		☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附測試紀錄表， 如附表七之一
		☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	檢附測試紀錄表， 如附表七之一

公司章及負責人章：

審驗 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	呼 叫 測 試		區 域 測 試	服務功能性質	自 評	審驗結果	備註
		發 訊 端	受 訊 端					
		發訊端：	受訊端：					
		行動電話本網	行動電話本網	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 ☐ 語音交換 ☐ 其他 _____ 傳輸速率____bps	☐ 符合 ☐ 不符合	☐ 符合 ☐ 待澄清 ☐ 不符合	
規範類別 ☐ GSM ☐ 其他		規範文件編號：_____		服務功能項目名稱		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：

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 ☐ 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：

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 ☐ 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)	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：	被叫端： 行動電話門號：				
	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)	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：	被叫端： 行動電話門號：				

經營者代表：

審驗單位：

姓名：