

## 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 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。	<input type="checkbox"/> 符 合 <input type="checkbox"/> 待 澄清	<input type="checkbox"/> 符 合 <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 符 合 <input type="checkbox"/> 待 澄清 <input type="checkbox"/> 不	<input type="checkbox"/> 符 合 <input type="checkbox"/> 待 澄清 <input type="checkbox"/> 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。	<input type="checkbox"/> 符 合 <input type="checkbox"/> 待 澄清	<input type="checkbox"/> 符 合 <input type="checkbox"/> 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。	<input type="checkbox"/> 符 合 <input type="checkbox"/> 待 澄清	<input type="checkbox"/> 符 合 <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 符 合 <input type="checkbox"/> 待	<input type="checkbox"/> 符 合 <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 符 合 <input type="checkbox"/> 待	<input type="checkbox"/> 符 合 <input type="checkbox"/> 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。	<input type="checkbox"/> 符 合 <input type="checkbox"/> 待	<input type="checkbox"/> 符 合 <input type="checkbox"/> 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)	<input type="checkbox"/> 符 合 <input type="checkbox"/> 待	<input type="checkbox"/> 符 合 <input type="checkbox"/> 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。	<input type="checkbox"/> 符 合 <input type="checkbox"/> 待	<input type="checkbox"/> 符 合 <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 合 <input type="checkbox"/> 待 澄清 <input type="checkbox"/> 不	<input type="checkbox"/> 符 合 <input type="checkbox"/> 待 澄清 <input type="checkbox"/> 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)。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清 <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 <input type="checkbox"/> 待澄清 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清 <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 <input type="checkbox"/> 待澄清 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清 <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 <input type="checkbox"/> 待澄清 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清 <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 <input type="checkbox"/> 待澄清 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清 <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 <input type="checkbox"/> 待澄清 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清 <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 <input type="checkbox"/> 待澄清 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清 <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。 (*)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 <input type="checkbox"/> 待澄清 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清 <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 <input type="checkbox"/> 待澄清 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清 <input type="checkbox"/> 不符合	
	公用電話通話		<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清 <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 <input type="checkbox"/> 待澄清 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清 <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。 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。 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 <input type="checkbox"/> 待澄清 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清 <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 (NOA=INTL) 主 叫 號 碼 顯 示 測 試	<p>(1)準備事項： 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)測試3通主叫號碼字首含本國國 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 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 如：“+886 ” + ” 區域號碼 (Region Code 或 Area Code) ” + ” 主叫用戶號碼 (Subscriber Number) ” 。</p> <p>(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) ” 。</p> <p>(3.3)應提供通聯紀錄或佐證資料。</p>	<input type="checkbox"/> 符 合  <input type="checkbox"/> 不 符合	<input type="checkbox"/> 符 合  <input type="checkbox"/> 待 澄清  <input type="checkbox"/> 不 符合	檢附行動 電話業務 國際來話 (NOA=INT L)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。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清 <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	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。 2. 檢附帳務處理流程，並說明所使用之軟硬體設備。 3. 應以通信紀錄提供出帳範例，並說明之。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清 <input type="checkbox"/> 不符合	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清 <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 <input type="checkbox"/> 待澄清	<input type="checkbox"/> 符合 <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 <input type="checkbox"/> 待澄清	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 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。	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 待澄清	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 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