

moda

# 設備登錄、審驗相關流程與文件說明

---

# 5G專網申設作業流程

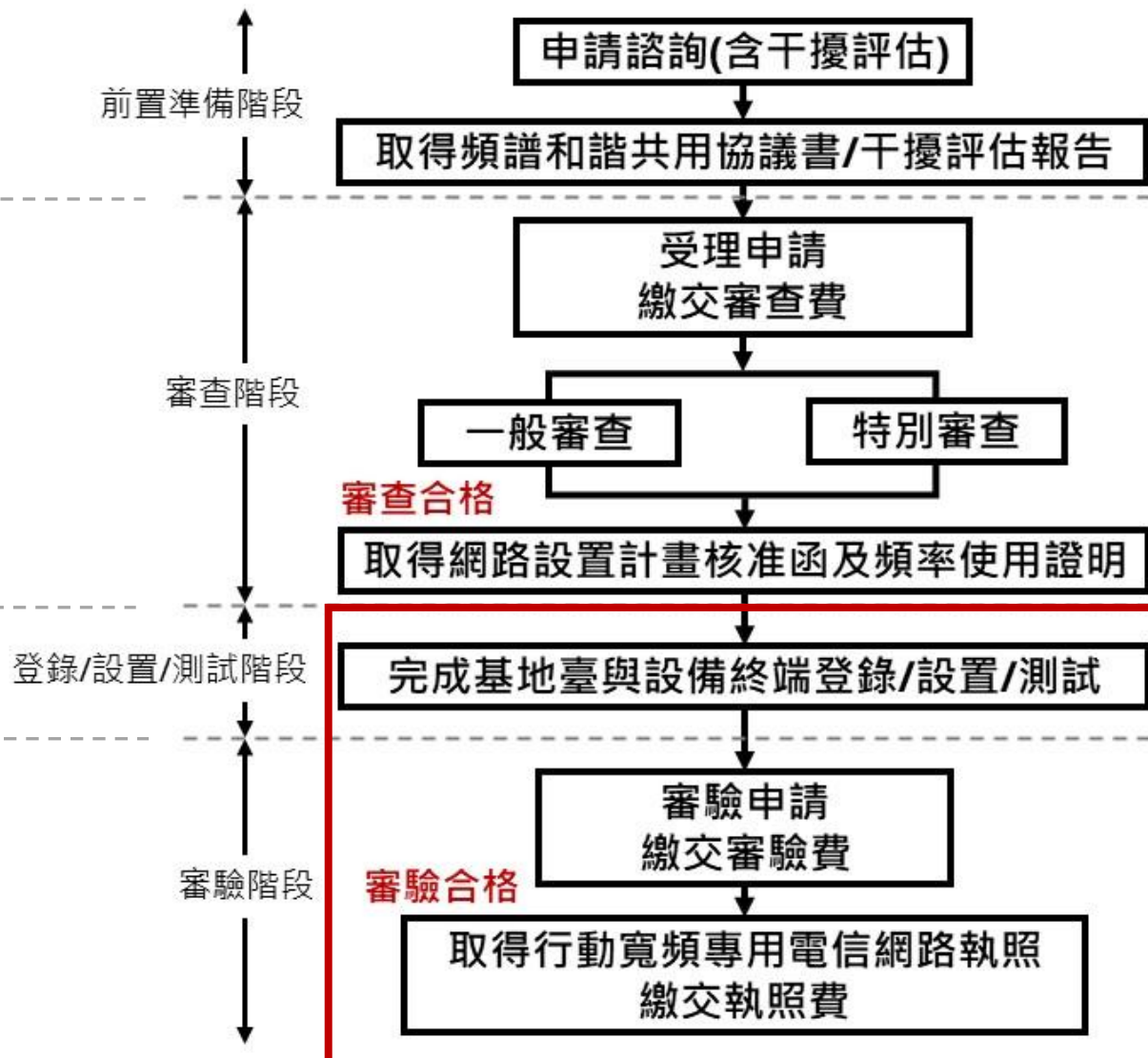
## 行動寬頻專用電信網路設置使用管理辦法 對應條文

§10 頻譜和諧共用  
§11-4 申設應檢具文件

§11~12 申設文件  
§13~15 申設審查

§16~22 基地臺設置

§23~26 網路審驗



moda

# 1. 設備登錄指引

# 2. 審驗相關流程與文件說明

---

moda


# 1.設備登錄指引

---

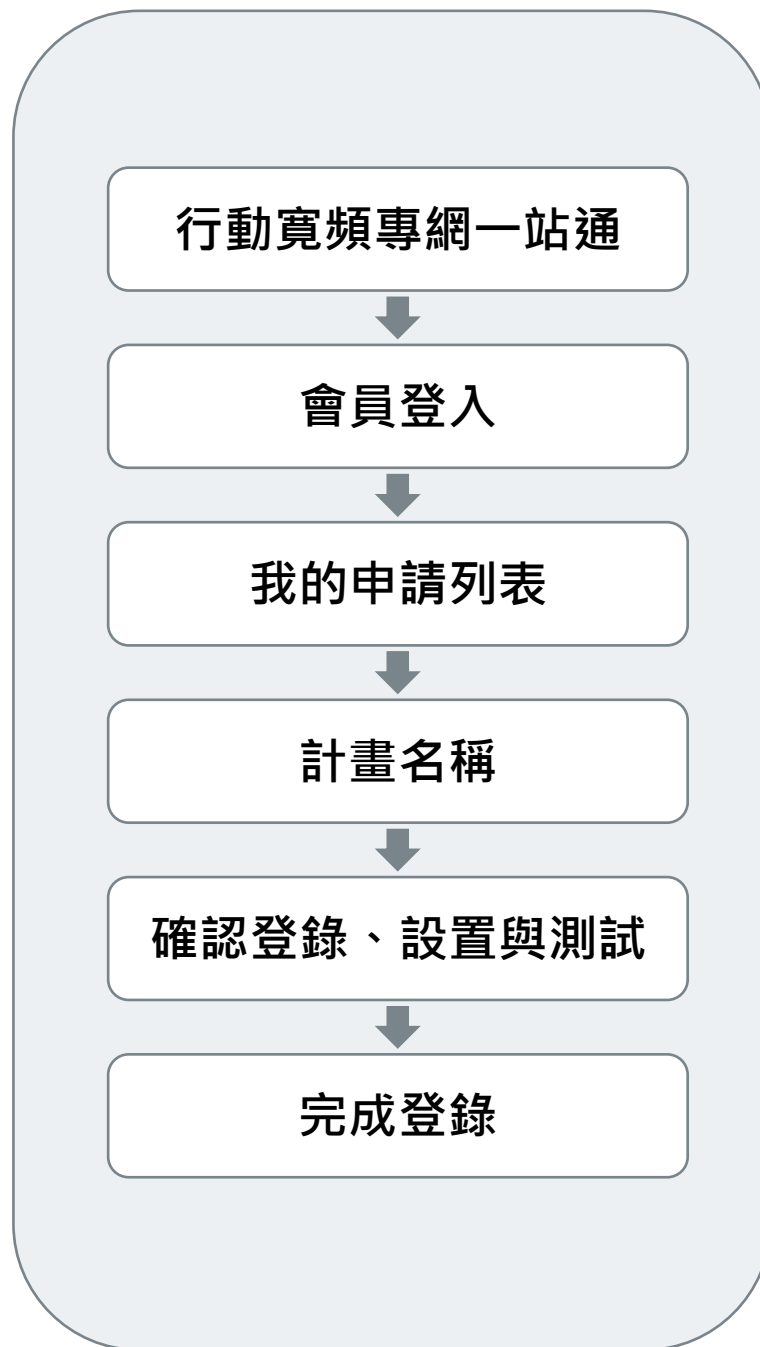
# 檢附文件

1. 基地臺與終端設備清單 (與核准之網路設置計畫相符)

2. 基地臺與終端設備經國家通訊傳播委員會審驗證明文件 (如型式認證證明等文件)

| A002 - 基地臺與終端設備清單 |               |      |       |         |               |   |           |       |        |            |             |      |            |            |              |      |                   |                                |                                |             |                 |               |      |                 | 1120531V2.0     |            |                |                |      |         |      |        |            |            |
|-------------------|---------------|------|-------|---------|---------------|---|-----------|-------|--------|------------|-------------|------|------------|------------|--------------|------|-------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------|-----------------|---------------|------|-----------------|-----------------|------------|----------------|----------------|------|---------|------|--------|------------|------------|
| <b>基地臺與終端設備清單</b> |               |      |       |         |               |   |           |       |        |            |             |      |            |            |              |      |                   |                                |                                |             |                 |               |      |                 |                 |            |                |                |      |         |      |        |            |            |
| 申請資料(必填)          |               |      |       |         |               |   |           |       |        | 承辦資料       |             |      |            |            |              |      |                   |                                |                                |             |                 |               |      |                 |                 |            |                |                |      |         |      |        |            |            |
| 申請者(單位)           |               |      |       |         |               |   |           |       |        | 案件受理編號     |             |      |            |            |              |      |                   |                                |                                |             |                 |               |      |                 |                 |            |                |                |      |         |      |        |            |            |
| 申請日期              | (西元) 年 月 日    |      |       |         |               |   |           |       |        | 承辦人姓名      |             |      |            |            |              |      |                   |                                |                                |             |                 |               |      |                 |                 |            |                |                |      |         |      |        |            |            |
| 聯絡人姓名             |               |      |       |         |               |   |           |       |        | 收件日期       |             |      |            |            |              |      |                   |                                |                                |             |                 |               |      |                 |                 |            |                |                |      |         |      |        |            |            |
| 聯絡人電話             |               |      |       |         |               |   |           |       |        |            |             |      |            |            |              |      |                   |                                |                                |             |                 |               |      |                 |                 |            |                |                |      |         |      |        |            |            |
| 聯絡人信箱             |               |      |       |         |               |   |           |       |        |            |             |      |            |            |              |      |                   |                                |                                |             |                 |               |      |                 |                 |            |                |                |      |         |      |        |            |            |
| 項目                | 無線電頻率使用規劃(必填) |      |       |         | 電波頻率及涵蓋範圍(必填) |   | 基地臺資訊(必填) |       |        |            |             |      |            |            |              |      | 採非全向性天線方雷填寫       |                                |                                |             |                 | 終端登錄(必填)      |      |                 |                 |            |                |                |      |         |      |        |            |            |
|                   | 縣市            | 鄉鎮市區 | 地址或地號 | 基地臺設置場所 | 工作頻段 (MHz)    | 電波涵蓋範圍圖 (請以藍線標註)  | 基地臺編號     | 基地臺位置 | 型式認證號碼 | 頻道編號 ARFCN | 子載波間距 (kHz) | 時槽配置 | 發射功率 (dBm) | 天線增益 (dBi) | 等效全向輻射功率 (W) | 天線形式 | EIRP 等效全向輻射功率 (W) | 天線位置 (緯度座標, WGS84基準, 採十進制小數格式) | 天線位置 (經度座標, WGS84基準, 採十進制小數格式) | 天線海拔高度 (公尺) | 天線發射方位角(0度為正北方) | 天線仰角(+)/傾(-)角 | 天線極化 | 天線水平極化半功率波束寬(度) | 天線垂直極化半功率波束寬(度) | 天線前後比 (dB) | 天線第1旁波瓣水平範圍(度) | 天線第1旁波瓣垂直範圍(度) | 終端編號 | IMEI ID | 終端類型 | 型式認證號碼 | 發射功率 (dBm) | 工作頻段 (MHz) |
|                   |               |      |       |         |               |  |           |       |        |            |             |      |            |            |              |      |                   |                                |                                |             |                 |               |      |                 |                 |            |                |                |      |         |      |        |            |            |

# 登錄流程



# 會員登入>我的申請列表



# 申請列表>計畫名稱

\*計畫名稱

\*單一檔案附檔大小限制10MB以下

\*行動寬頻專用電信網路設置申請書 (PDF)

\*申請者自我檢查表(PDF)

\*網路設置計畫(含干擾評估報告) (PDF)

\*附件-基地臺與終端設備清單 (EXCEL)  未選擇任何檔案

\*個人資料蒐集、處理及利用告知暨同意書(PDF)

其他佐證文件

其他(PDF)  未選擇任何檔案

登錄設置與測試

行動寬頻專用電信網路測試規劃表 (PDF)  未選擇任何檔案

確認登錄及設置與測試

意見回覆

| 申請日期      | 受理日期      | 案件受理編號   | 計畫名稱   | 申請種類 | 狀態       | 更新日期      |
|-----------|-----------|----------|--------|------|----------|-----------|
| 112/07/11 | 112/07/13 | AP0711-2 | 0711-2 | 一般申請 | 登錄、設置與測試 | 112/10/24 |
| 112/07/11 |           | AP-0711  | 0711   | 一般申請 | 審查階段     | 112/07/13 |
| 112/07/11 |           | AP-230   | 5G專頻專網 |      |          |           |

狀態應為「登錄、設置與測試」

請上傳檢附文件(最新版)：

**基地臺與終端設備清單** (與核准之網路設置計畫相符)提醒：請勿合併格式及未填處請填『N/A』

**基地臺與終端設備經國家通訊傳播委員會  
審驗證明文件** (如型式認證證明等文件)

請先上傳文件，再進行下一步  
登錄



# 確認登錄

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| *計畫名稱                             | <input type="text" value="0711-2"/>         |
| <small>*單一檔案附檔大小限制10MB以下</small>  |   |
| *行動寬頻專用電信網路設置申請書 (PDF)            | <input type="button" value="下載↓"/>          |
| *申請者自我檢查表(PDF)                    | <input type="button" value="下載↓"/>          |
| *網路設置計畫(含干擾評估報告) (PDF)            | <input type="button" value="下載↓"/>          |
| *附件-基地臺與終端設備清單 (EXCEL)            | <input type="button" value="下載↓"/>          |
| *個人資料蒐集、處理及利用告知暨同意書(PDF)          | <input type="button" value="下載↓"/>          |
| 其他佐證文件                            |   |
| 其他(PDF)                           | <input type="button" value="選擇檔案"/> 未選擇任何檔案 |
| 登錄設置與測試                           |   |
| 行動寬頻專用電信網路測試規劃表 (PDF)             | <input type="button" value="選擇檔案"/> 未選擇任何檔案 |
| 確認登錄及設置與測試                        | <input type="button" value="確認登錄"/>         |
| 意見回覆                              | 請登入基地台/終端設備                                 |
| <input type="button" value="確定"/> |   |

按一下「**確認登錄**」按鈕  
登錄成功後，請通知專網辦公室  
進行審核

www.5ghub.org.tw 顯示

登錄基地台成功

# 完成匯入基地臺/終端設備

未審核前：不會顯示基地臺與終端設備登錄資料

🏠 首頁 > 申辦專區 > 專用電信網路申請

### 專用電信網路申請

| 申請日期      | 受理日期      | 案件受理編號          | 計畫名稱                      | 申請種類 | 狀態       | 更新日期      |
|-----------|-----------|-----------------|---------------------------|------|----------|-----------|
| 112/08/11 | 112/08/14 | AP20230testtest | <a href="#">5G展覽館測試案件</a> | 一般申請 | 登錄、設置與測試 | 112/11/28 |
|           |           |                 |                           |      |          |           |
| 112/07/21 |           |                 | <a href="#">test</a>      | 一般申請 | 文件檢查階段   | 112/07/21 |

# 完成匯入基地臺/終端設備

審核後：會顯示基地臺與終端設備  
登錄資料

首頁 > 申辦專區 > 專用電信網路申請

### 專用電信網路申請

| 申請日期      | 受理日期      | 案件受理編號          | 計畫名稱                      | 申請種類 | 狀態       | 更新日期      |
|-----------|-----------|-----------------|---------------------------|------|----------|-----------|
| 112/08/11 | 112/08/14 | AP20230testtest | <a href="#">5G展覽館測試案件</a> | 一般申請 | 登錄、設置與測試 | 112/11/28 |
|           |           |                 | <a href="#">+ 展開資訊</a>    |      |          |           |
| 112/07/21 |           |                 | <a href="#">test</a>      |      |          |           |

按一下「展開資訊」即顯示  
登錄資料

首頁 > 申辦專區 > 專用電信網路申請

### 專用電信網路申請

| 申請日期      | 受理日期      | 案件受理編號          | 計畫名稱                      | 申請種類 | 狀態         | 更新日期      |
|-----------|-----------|-----------------|---------------------------|------|------------|-----------|
| 112/08/11 | 112/08/14 | AP20230testtest | <a href="#">5G展覽館測試案件</a> | 一般申請 | 完成登錄、設置與測試 | 112/11/28 |

基地臺

| 場所 | 工作頻段(MHz)    | 編號    | 型式認證號碼  | 頻道編號ARFCN | 子載波間距(kHz) | 時槽配置  |
|----|--------------|-------|---------|-----------|------------|-------|
| 室內 | 4800-4900MHz | RU-01 | 型式字第AA號 | 721824    | 30kHz      | 7 : 3 |
| 室內 | 4800-4900MHz | RU-02 | 型式字第AA號 | 721824    | 30kHz      | 7 : 3 |

# 申請測試

A002-1 行動寬頻專用電信網路測試規劃表

行動寬頻專用電信網路測試規劃表

|   |   |                      |
|---|---|----------------------|
| 計畫名稱  | 以 5G [REDACTED]   |                      |
| 網路設置計畫核准文號  | 數授產通字第 1123 [REDACTED] 號  |                      |
| 申請日期  | 113 年 1 月 17 日  |                      |
| 計畫聯絡人   | 姓名  | 張 [REDACTED]         |
|   | 連絡電話  | 0925 [REDACTED]      |
|   | 電子信箱  | yc [REDACTED] com.tw |
| 測試計畫內容：<br>於本案 [REDACTED] 進行 [REDACTED] n79 基地台訊號測試 |   |                      |
| 測試地址或地號   | 興邦段 [REDACTED] 號、獅甲段 [REDACTED] 號、獅甲段 [REDACTED] 地號、瑞南段 [REDACTED] 地號、興邦段 [REDACTED] 地號、荖港段 [REDACTED] 地號、獅甲段 [REDACTED] 地號、獅甲段 [REDACTED] 地號 |                      |
| 測試期間<br>(單次測試不得逾五日)                                 | 113 年 01 月 29 日至 113 年 02 月 02 日  |                      |
| 其他相關說明(選填)  |   |                      |
| ※雙線以下申請人請勿填寫  |   |                      |
| 案件受理編號  | [REDACTED]  |                      |
| 承辦人：  | [REDACTED]  | 承辦單位主管： [REDACTED]   |

依行動寬頻專用電信網路設置使用管理辦法第二十三條：

- 一. 測試實施日五日前登錄測試起訖日期。
- 二. 每次測試期間不得逾五日。

備註:每次測試期間需間隔一日以上。

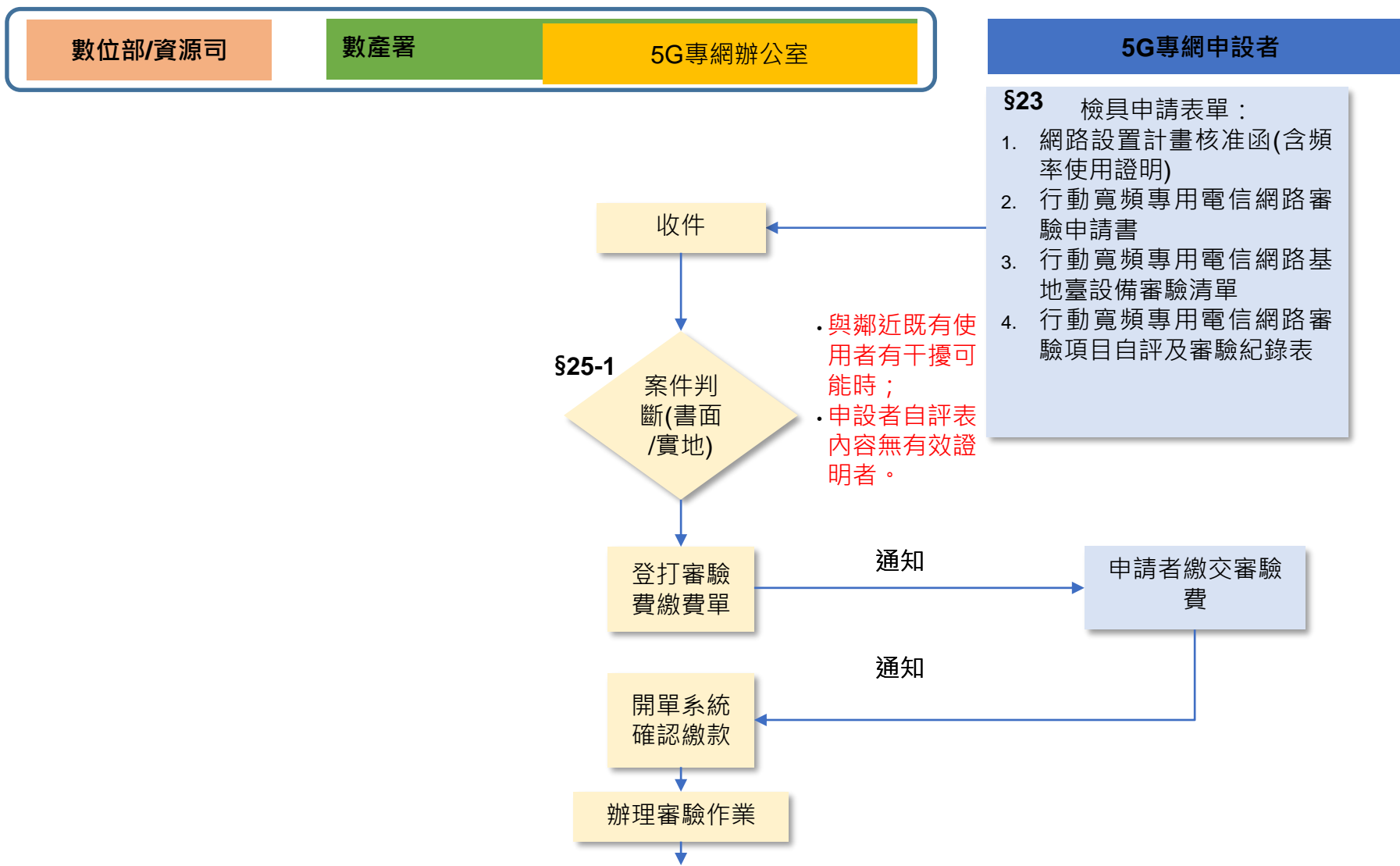
moda

## 2. 審驗相關流程與文件說明

---

# 行動寬頻專網審驗流程(1/3)

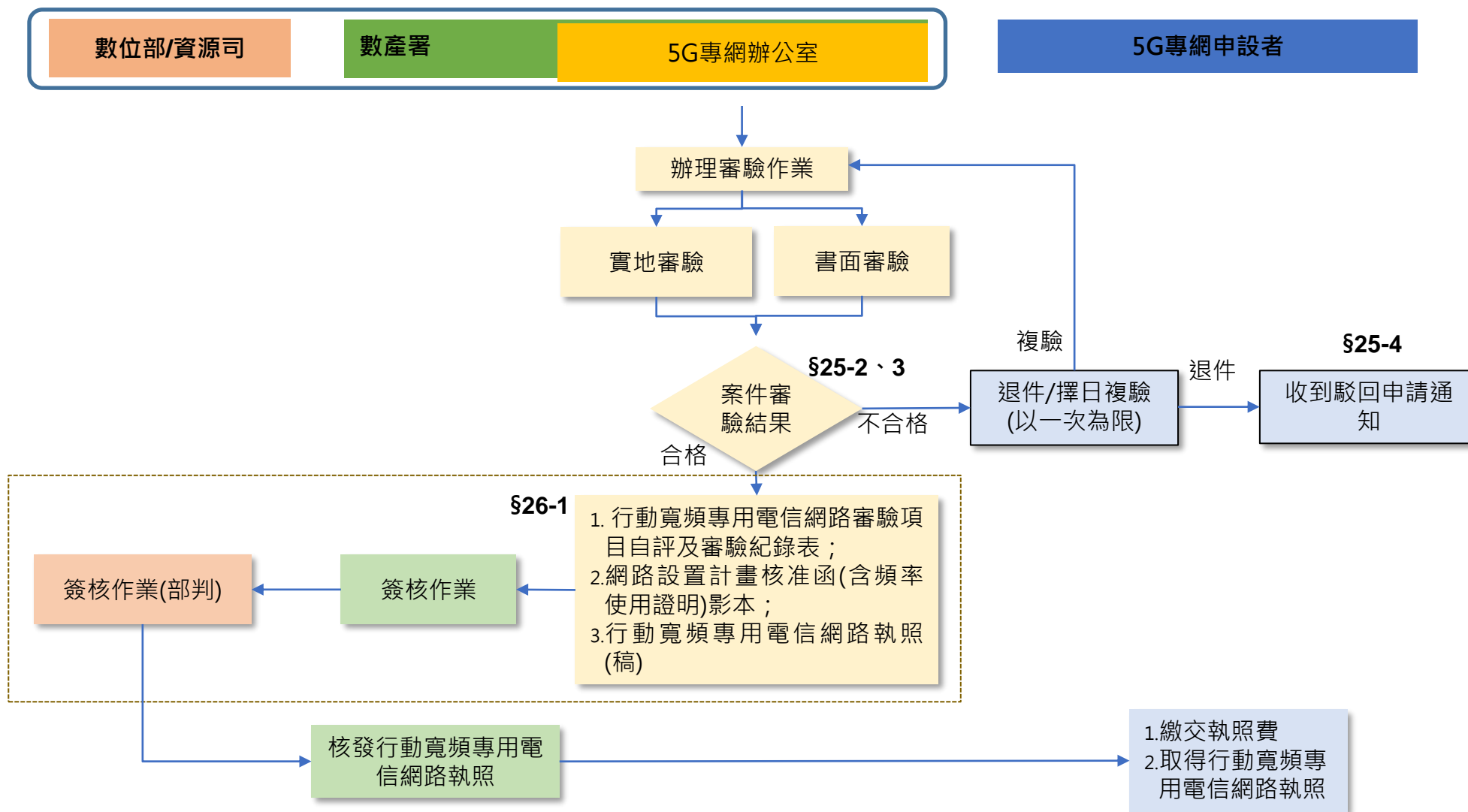
- 數產署、專網辦與申請者審驗流程如下：



審驗總期程：28日

# 行動寬頻專網審驗流程(2/3)

- 數產署、專網辦與申請者審驗流程如下：



審驗總期程：28日

# 行動寬頻專網審驗辦理依據(1/2)

- 行動寬頻專用電信網路之審驗依據本辦法第二十三條至第二十六條

## 一. 一般申請者申請審驗應檢具下列文件(§23)

### (一) 核准設置文件：

- 1.核准文件網路設置計畫核准函
- 2.頻率使用證明

### (二) 基地臺項目：

- 1.審驗申請書及清單。
- 2.基地臺審驗項目自評及審驗紀錄表。

### (三) 網路項目：

- 1.審驗申請書。
- 2.審驗項目自評及審驗紀錄表。

| 審驗申請書  | 基地臺設備審驗清單   |   |  |           |           |  |   |   |          |                                |  |             |          |                   |  |             |   |         |      |       |  |    |    |    |           |                        |  |  |            |               |  |                                     |                        |                                |  |  |           |   |  |  |                    |   |  |  |                 |   |  |                                   |
|--|---|---|--|-----------|-----------|--|---|---|----------|--------------------------------|--|-------------|----------|-------------------|--|-------------|---|---------|------|-------|--|----|----|----|-----------|------------------------|--|--|------------|---------------|--|-------------------------------------|------------------------|--------------------------------|--|--|-----------|---|--|--|--------------------|---|--|--|-----------------|---|--|-----------------------------------|
| <p style="text-align: center;"><b>行動寬頻專用電信網路審驗申請書</b></p> <p>計畫名稱: _____</p> <p>申請者: _____</p> <p>代表人: _____</p> <p>計畫: _____</p> <p>聯絡人: _____</p> <p>送審文件檢査：(附以下申請者請填寫)</p> <p><input type="checkbox"/> 1.行動寬頻專用電信網路之網路設置計畫核准函與頻率使用證明。</p> <p><input type="checkbox"/> 2.行動寬頻專用電信網路基地臺設備審驗清單。</p> <p><input type="checkbox"/> 3.行動寬頻專用電信網路審驗項目自評及審驗紀錄表。</p> <p><input type="checkbox"/> 4.其他經本部指定之檢査文件(無則免附)。</p> <p><input type="checkbox"/> 5.其他相關資料。</p> <p>1.以上所檢査之各項資料,應均與事實相符且正確無誤,並保證不侵害他人之專利權、專門技術、營業秘密等權利及隱私資料,否則願負一切責任。</p> <p>2.申請書及本計畫所檢査個人資料之當事人,應已瞭解並同意所檢査之個人資料,將依相關辦法之作業程序進行計畫監督管理。</p> <p>申請日期: 年 月 日 網路設置計畫核准函文號: _____ 收件日期: (申請者填寫) _____</p>   | <p style="text-align: center;"><b>行動寬頻專用電信網路基地臺設備審驗清單</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>基地臺建設數量總數</th> <th>經審驗合格基地臺數</th> <th>本階段審驗基地臺數</th> <th>累計已審驗基地臺數</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;"><b>基地臺清單</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>編號</th> <th>頻率</th> <th>頻寬</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>範例</td> <td>4.8-4.9GHz (N79)</td> <td>N79:100MHz</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>2</td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> | 基地臺建設數量總數   | 經審驗合格基地臺數  | 本階段審驗基地臺數 | 累計已審驗基地臺數 |  |   |   |          | 編號                             | 頻率   | 頻寬          | 範例       | 4.8-4.9GHz (N79)  | N79:100MHz   | 1           |   |         | 2    |       |  |    |    |    |           |                        |  |  |            |               |  |                                     |                        |                                |  |  |           |   |  |  |                    |   |  |  |                 |   |  |                                   |
| 基地臺建設數量總數  | 經審驗合格基地臺數   | 本階段審驗基地臺數   | 累計已審驗基地臺數  |           |           |  |   |   |          |                                |  |             |          |                   |  |             |   |         |      |       |  |    |    |    |           |                        |  |  |            |               |  |                                     |                        |                                |  |  |           |   |  |  |                    |   |  |  |                 |   |  |                                   |
|  |   |   |  |           |           |  |   |   |          |                                |  |             |          |                   |  |             |   |         |      |       |  |    |    |    |           |                        |  |  |            |               |  |                                     |                        |                                |  |  |           |   |  |  |                    |   |  |  |                 |   |  |                                   |
| 編號   | 頻率  | 頻寬  |  |           |           |  |   |   |          |                                |  |             |          |                   |  |             |   |         |      |       |  |    |    |    |           |                        |  |  |            |               |  |                                     |                        |                                |  |  |           |   |  |  |                    |   |  |  |                 |   |  |                                   |
| 範例   | 4.8-4.9GHz (N79)  | N79:100MHz  |  |           |           |  |   |   |          |                                |  |             |          |                   |  |             |   |         |      |       |  |    |    |    |           |                        |  |  |            |               |  |                                     |                        |                                |  |  |           |   |  |  |                    |   |  |  |                 |   |  |                                   |
| 1  |   |   |  |           |           |  |   |   |          |                                |  |             |          |                   |  |             |   |         |      |       |  |    |    |    |           |                        |  |  |            |               |  |                                     |                        |                                |  |  |           |   |  |  |                    |   |  |  |                 |   |  |                                   |
| 2  |   |   |  |           |           |  |   |   |          |                                |  |             |          |                   |  |             |   |         |      |       |  |    |    |    |           |                        |  |  |            |               |  |                                     |                        |                                |  |  |           |   |  |  |                    |   |  |  |                 |   |  |                                   |
| 審驗項目自評及審驗紀錄表   |   |   |  |           |           |  |   |   |          |                                |  |             |          |                   |  |             |   |         |      |       |  |    |    |    |           |                        |  |  |            |               |  |                                     |                        |                                |  |  |           |   |  |  |                    |   |  |  |                 |   |  |                                   |
| <p style="text-align: center;"><b>網路審驗</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>審驗項目及內容</th> <th>審驗基準</th> <th>自評</th> <th>備註</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7.網路狀態監控</td> <td>(1) 聯合他人核心網路者,網路設備監控與系統備用網路設備應處於熱備用狀態,並須附網路設備維護計畫。</td> <td><input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不適用</td> <td>*聯合他人核心網路者須填寫此項目,獨立網路者請勿填寫,否則不適用。<br/>*附相關檢査資料或照片。</td> </tr> <tr> <td>8.網路設備紀錄</td> <td>(2) 透過網路設備連線審驗設備的網路設置計畫應保留六個月。</td> <td><input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合</td> <td>附相關檢査資料或照片。</td> </tr> <tr> <td>9.網路設備維護</td> <td>應具備設備維護紀錄,並保留六個月。</td> <td><input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合</td> <td>附相關檢査資料或照片。</td> </tr> </tbody> </table> <p>申請者: _____ 代表人印章: _____</p> <p>1.基地臺審驗申請書 2.基地臺清單 3.審驗項目自評及審驗紀錄表 4.審驗申請書 5.審驗項目自評及審驗紀錄表 6.審驗申請書 7.審驗項目自評及審驗紀錄表 8.審驗申請書 9.審驗項目自評及審驗紀錄表 10.審驗申請書 11.審驗項目自評及審驗紀錄表</p> <p>審驗人員: _____ 審驗單位主管: _____</p> | 審驗項目及內容   | 審驗基準  | 自評   | 備註        | 7.網路狀態監控  | (1) 聯合他人核心網路者,網路設備監控與系統備用網路設備應處於熱備用狀態,並須附網路設備維護計畫。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不適用 | *聯合他人核心網路者須填寫此項目,獨立網路者請勿填寫,否則不適用。<br>*附相關檢査資料或照片。 | 8.網路設備紀錄 | (2) 透過網路設備連線審驗設備的網路設置計畫應保留六個月。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 | 附相關檢査資料或照片。 | 9.網路設備維護 | 應具備設備維護紀錄,並保留六個月。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 | 附相關檢査資料或照片。 | <p style="text-align: center;"><b>行動寬頻專用電信網路審驗項目自評及審驗紀錄表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">審驗項目及內容</th> <th rowspan="2">審驗基準</th> <th colspan="2">基地臺審驗</th> <th rowspan="2">備註</th> </tr> <tr> <th>自評</th> <th>備註</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1.基地臺發射設備</td> <td>發射頻率範圍應為 4800-4900MHz。</td> <td><input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合</td> <td>1. 審驗清單填列審驗。<br/>2. 附檢査資料,例如實際儀器量測結果照片。</td> </tr> <tr> <td>2.基地臺及天線地址</td> <td>是否符合網路設置計畫內容。</td> <td><input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合</td> <td>1. 附檢査資料,例如基地臺位置照片。<br/>2. 審驗清單填列審驗。</td> </tr> <tr> <td>3.基地臺射頻設備之編碼、型號及射頻單體號碼</td> <td>是否符合網路設置計畫內容之射頻設備編碼、型號及射頻單體號碼。</td> <td><input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合</td> <td>1. 審驗清單填列審驗。<br/>2. 附檢査資料,例如基地臺位置照片或檢査資料(Attachment)。</td> </tr> <tr> <td>4.基地臺射頻設備</td> <td>須於審驗地點,附上國家標準或符合國家標準之檢査設備或檢査儀器,檢査出型號或檢査儀器型號或檢査儀器。</td> <td><input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合</td> <td>1. 審驗清單填列審驗。<br/>2. 附檢査資料,例如審驗清單填列審驗,或型號或檢査儀器型號或檢査儀器。</td> </tr> <tr> <td>5.室外基地臺及天線之設置高度及方向</td> <td>一、射頻設備最大輸出功率之基地臺,十五公尺。<br/>二、射頻設備最大輸出功率低於一點五瓦特,十五公尺以下之基地臺,八公尺。</td> <td><input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合</td> <td>檢査: 審驗室內基地臺,事項先不檢査。<br/>附檢査資料,例如基地臺天線射頻實量測照片。</td> </tr> <tr> <td>6.國家區域標準電壓與電流限制</td> <td>於發射速率(高、中、低)三種不同發射速率測試時,其電壓與電流之限制應不低於-1.5dBm。</td> <td><input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合</td> <td>附檢査資料,例如審驗清單填列審驗,或型號或檢査儀器型號或檢査儀器。</td> </tr> </tbody> </table> | 審驗項目及內容 | 審驗基準 | 基地臺審驗 |  | 備註 | 自評 | 備註 | 1.基地臺發射設備 | 發射頻率範圍應為 4800-4900MHz。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 | 1. 審驗清單填列審驗。<br>2. 附檢査資料,例如實際儀器量測結果照片。 | 2.基地臺及天線地址 | 是否符合網路設置計畫內容。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 | 1. 附檢査資料,例如基地臺位置照片。<br>2. 審驗清單填列審驗。 | 3.基地臺射頻設備之編碼、型號及射頻單體號碼 | 是否符合網路設置計畫內容之射頻設備編碼、型號及射頻單體號碼。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 | 1. 審驗清單填列審驗。<br>2. 附檢査資料,例如基地臺位置照片或檢査資料(Attachment)。 | 4.基地臺射頻設備 | 須於審驗地點,附上國家標準或符合國家標準之檢査設備或檢査儀器,檢査出型號或檢査儀器型號或檢査儀器。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 | 1. 審驗清單填列審驗。<br>2. 附檢査資料,例如審驗清單填列審驗,或型號或檢査儀器型號或檢査儀器。 | 5.室外基地臺及天線之設置高度及方向 | 一、射頻設備最大輸出功率之基地臺,十五公尺。<br>二、射頻設備最大輸出功率低於一點五瓦特,十五公尺以下之基地臺,八公尺。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 | 檢査: 審驗室內基地臺,事項先不檢査。<br>附檢査資料,例如基地臺天線射頻實量測照片。 | 6.國家區域標準電壓與電流限制 | 於發射速率(高、中、低)三種不同發射速率測試時,其電壓與電流之限制應不低於-1.5dBm。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 | 附檢査資料,例如審驗清單填列審驗,或型號或檢査儀器型號或檢査儀器。 |
| 審驗項目及內容  | 審驗基準  | 自評  | 備註   |           |           |  |   |   |          |                                |  |             |          |                   |  |             |   |         |      |       |  |    |    |    |           |                        |  |  |            |               |  |                                     |                        |                                |  |  |           |   |  |  |                    |   |  |  |                 |   |  |                                   |
| 7.網路狀態監控   | (1) 聯合他人核心網路者,網路設備監控與系統備用網路設備應處於熱備用狀態,並須附網路設備維護計畫。  | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合 <input type="checkbox"/> 不適用 | *聯合他人核心網路者須填寫此項目,獨立網路者請勿填寫,否則不適用。<br>*附相關檢査資料或照片。    |           |           |  |   |   |          |                                |  |             |          |                   |  |             |   |         |      |       |  |    |    |    |           |                        |  |  |            |               |  |                                     |                        |                                |  |  |           |   |  |  |                    |   |  |  |                 |   |  |                                   |
| 8.網路設備紀錄   | (2) 透過網路設備連線審驗設備的網路設置計畫應保留六個月。  | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合                              | 附相關檢査資料或照片。  |           |           |  |   |   |          |                                |  |             |          |                   |  |             |   |         |      |       |  |    |    |    |           |                        |  |  |            |               |  |                                     |                        |                                |  |  |           |   |  |  |                    |   |  |  |                 |   |  |                                   |
| 9.網路設備維護   | 應具備設備維護紀錄,並保留六個月。   | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合                              | 附相關檢査資料或照片。  |           |           |  |   |   |          |                                |  |             |          |                   |  |             |   |         |      |       |  |    |    |    |           |                        |  |  |            |               |  |                                     |                        |                                |  |  |           |   |  |  |                    |   |  |  |                 |   |  |                                   |
| 審驗項目及內容  | 審驗基準  | 基地臺審驗   |  | 備註        |           |  |   |   |          |                                |  |             |          |                   |  |             |   |         |      |       |  |    |    |    |           |                        |  |  |            |               |  |                                     |                        |                                |  |  |           |   |  |  |                    |   |  |  |                 |   |  |                                   |
|  |   | 自評  | 備註   |           |           |  |   |   |          |                                |  |             |          |                   |  |             |   |         |      |       |  |    |    |    |           |                        |  |  |            |               |  |                                     |                        |                                |  |  |           |   |  |  |                    |   |  |  |                 |   |  |                                   |
| 1.基地臺發射設備  | 發射頻率範圍應為 4800-4900MHz。  | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合                              | 1. 審驗清單填列審驗。<br>2. 附檢査資料,例如實際儀器量測結果照片。               |           |           |  |   |   |          |                                |  |             |          |                   |  |             |   |         |      |       |  |    |    |    |           |                        |  |  |            |               |  |                                     |                        |                                |  |  |           |   |  |  |                    |   |  |  |                 |   |  |                                   |
| 2.基地臺及天線地址   | 是否符合網路設置計畫內容。   | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合                              | 1. 附檢査資料,例如基地臺位置照片。<br>2. 審驗清單填列審驗。                  |           |           |  |   |   |          |                                |  |             |          |                   |  |             |   |         |      |       |  |    |    |    |           |                        |  |  |            |               |  |                                     |                        |                                |  |  |           |   |  |  |                    |   |  |  |                 |   |  |                                   |
| 3.基地臺射頻設備之編碼、型號及射頻單體號碼   | 是否符合網路設置計畫內容之射頻設備編碼、型號及射頻單體號碼。  | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合                              | 1. 審驗清單填列審驗。<br>2. 附檢査資料,例如基地臺位置照片或檢査資料(Attachment)。 |           |           |  |   |   |          |                                |  |             |          |                   |  |             |   |         |      |       |  |    |    |    |           |                        |  |  |            |               |  |                                     |                        |                                |  |  |           |   |  |  |                    |   |  |  |                 |   |  |                                   |
| 4.基地臺射頻設備  | 須於審驗地點,附上國家標準或符合國家標準之檢査設備或檢査儀器,檢査出型號或檢査儀器型號或檢査儀器。   | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合                              | 1. 審驗清單填列審驗。<br>2. 附檢査資料,例如審驗清單填列審驗,或型號或檢査儀器型號或檢査儀器。 |           |           |  |   |   |          |                                |  |             |          |                   |  |             |   |         |      |       |  |    |    |    |           |                        |  |  |            |               |  |                                     |                        |                                |  |  |           |   |  |  |                    |   |  |  |                 |   |  |                                   |
| 5.室外基地臺及天線之設置高度及方向   | 一、射頻設備最大輸出功率之基地臺,十五公尺。<br>二、射頻設備最大輸出功率低於一點五瓦特,十五公尺以下之基地臺,八公尺。   | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合                              | 檢査: 審驗室內基地臺,事項先不檢査。<br>附檢査資料,例如基地臺天線射頻實量測照片。         |           |           |  |   |   |          |                                |  |             |          |                   |  |             |   |         |      |       |  |    |    |    |           |                        |  |  |            |               |  |                                     |                        |                                |  |  |           |   |  |  |                    |   |  |  |                 |   |  |                                   |
| 6.國家區域標準電壓與電流限制  | 於發射速率(高、中、低)三種不同發射速率測試時,其電壓與電流之限制應不低於-1.5dBm。   | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合                              | 附檢査資料,例如審驗清單填列審驗,或型號或檢査儀器型號或檢査儀器。                    |           |           |  |   |   |          |                                |  |             |          |                   |  |             |   |         |      |       |  |    |    |    |           |                        |  |  |            |               |  |                                     |                        |                                |  |  |           |   |  |  |                    |   |  |  |                 |   |  |                                   |



# 行動寬頻專網審驗辦理依據(2/2)

二. 主管機關辦理審驗，以書面審驗為原則，必要時得採實地審驗。(§25)申請者需先繳交審驗費，才會進行審驗作業

(一) 實地審驗必要情況：

1. 涉及室外基地臺之設置

2. 經特別審查者

3. 經審查會議決議須進行實地審驗者

(二) 主管機關辦理實地審驗時，應通知申請者審驗日期，申請者則應配合進行審驗，實地審驗項目同審驗紀錄表。

(三) 實地審驗有不合格者得進行複驗，並以一次為限。

(四) 經審驗不合格者，由主管機關駁回其申請。

三. 經審驗合格者，由主管機關發給行動寬頻專用電信網路執照。執照效期不得逾頻率使用證明之效期。(§26)

# 行動寬頻專網審驗基準(1/2)

- 基地臺審驗項目共**6**項，其對應之基地臺審驗基準說明如下：

| 項次 | 審驗項目及內容               | 審驗基準  |
|----|-----------------------|---|
| 1  | 基地臺發射頻率範圍             | 發射頻率範圍應為4800-4900MHz之間。   |
| 2  | 基地臺及天線地址              | 是否符合網路設置計畫所載內容相符。   |
| 3  | 基地臺射頻設備之廠牌、型號及射頻單體數   | 是否符合網路設置計畫所載之射頻設備廠牌、型號及射頻單體數相符。   |
| 4  | 基地臺射頻設備               | 須經審驗合格，貼上國家通訊傳播委員會審驗合格證明標籤或提出型式認證證明型號或證明文件                                  |
| 5  | 室外基地臺天線之設置高度及方向       | 一、射頻設備最大輸出功率大於十瓦特之基地臺：水平距離十五公尺。<br>二、射頻設備最大輸出功率大於一點二六瓦特且為十瓦特以下之基地臺：水平距離八公尺。 |
| 6  | 設置區域邊界電波訊號應低於電波涵蓋基準強度 | 於場域邊界（東、西、南、北）4個不同方位之測試點，其邊界無線電波功率強度不得高於-125dBm。                            |

# 行動寬頻專網審驗基準(2/2)

- 網路審驗項目共**3**項，其對應之網路審驗基準說明如下：

| 項次 | 審驗項目及內容 | 審驗基準   |
|----|---------|--|
| 1  | 網路狀態監控  | (1) 組合他人核心網路者，網路狀態監控包含系統應顯示網路連線狀態及具有網路連線告警功能，並須檢附佐證資料說明之。<br>(2) 透過網路連接點連接雲端服務與網路設置計畫所載相符。 |
| 2  | 數據通信紀錄  | 應具備數據通信紀錄，並保留六個月。  |
| 3  | 施工及維護日誌 | 包含UPF組態紀錄、設備安裝異動、組態設定等，格式由設置者自訂，並保留六個月。  |

# 行動寬頻專網審驗結果報告

- 依據審驗項目自評及審驗紀錄表，出具行動寬頻專網審驗報告。

| 審 驗 結 果  |                                     |                          |
|--|-------------------------------------|--------------------------|
|  | 合格                                  | 不合格                      |
| 不適用  |                                     |                          |
| 1. 基地臺發射頻率範圍   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. 基地臺及天線地址  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. 基地臺射頻設備之廠牌、型號及射頻單體數   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. 基地臺射頻設備   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. 室外基地臺天線之設置高度及方向   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6. 設置區域邊界電波訊號應低於電波涵蓋基準強度   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7. 網路狀態監控  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8. 數據通信紀錄  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9. 施工及維護日誌   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 審驗意見：<br>1. 案件受理編號： <del>XXXXXXXXXX</del><br>2. 計畫名稱：5G <del>XXXXXXXXXX</del><br>3. 申請者名稱： <del>XXXXXXXXXX</del> 股份有限公司<br>4. 審驗場域：<br>1) <del>XXXXXXXXXX</del> ( <del>XXXXXXXXXX</del> )<br>2) <del>XXXXXXXXXX</del> ( <del>XXXXXXXXXX</del> )<br>5. 審驗結果：合格<br>6. 本案場域包含室外、組合他人核心網路、未採用雲端服務，符合實地審驗條件<br>7. 依據申請者審驗自評表及其佐證資料並於 <del>XXXXXX</del> 日實施實地審驗，符合各項審驗基準 |                                     |                          |
| 審驗人員： <u>鄭瑛元</u> <sup>0322</sup> / <sub>1928</sub> 審驗單位主管： <u>江東訓</u> <sup>0322</sup> / <sub>1935</sub>  |                                     |                          |

moda

# 審驗作業說明

---

# 審驗前置作業

- 審驗場域協助事項
- 基地臺設備審驗清單

- 1) 進出管制協助
- 2) 室內場域樓層平面圖電子檔 ( \*.jpg )
- 3) SIM卡兩張
- 4) 核網/基地臺操作人員
- 5) 梯子

| 基地臺<br>建設數量總數 | 經審驗合格<br>基地臺數 | 本階段審驗<br>基地臺數 | 累計已審(報)<br>驗基地臺數 |
|---------------|---------------|---------------|------------------|
| 3             | 0             | 3             | 0                |
| 基地臺清單         |               |               |                  |
| 編號            | 頻率            | 頻寬            |                  |
| RU-01         | 4.8-4.9 GHz   | 100 MHz       |                  |
| RU-02         | 4.8-4.9 GHz   | 100 MHz       |                  |
| RU-03         | 4.8-4.9 GHz   | 100 MHz       |                  |

# 審驗儀器及記錄

- 記錄以拍照（搭配識別牌）為主，儀器儲存為輔
- 儀器：頻譜、工模手機、雷射測距儀

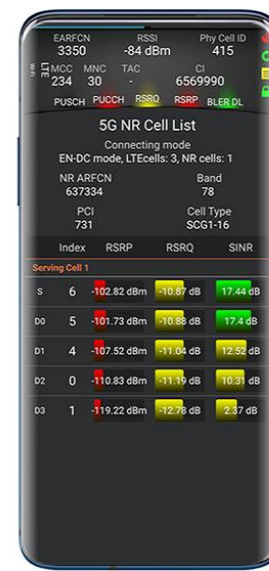
| 執行工作識別牌 |             |
|---------|-------------|
| 受理案號    | AP2023XX-XX |
| 執行日期    | 112/10/23   |
| 執行人員    | XXX         |



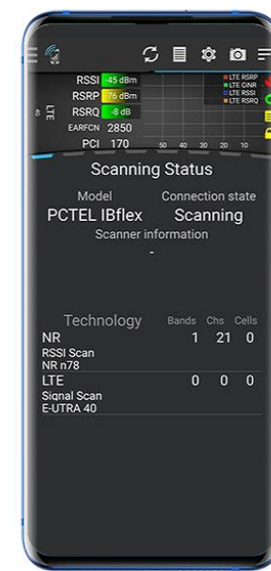
圖片來源：Anritsu



圖片來源：BOSCH



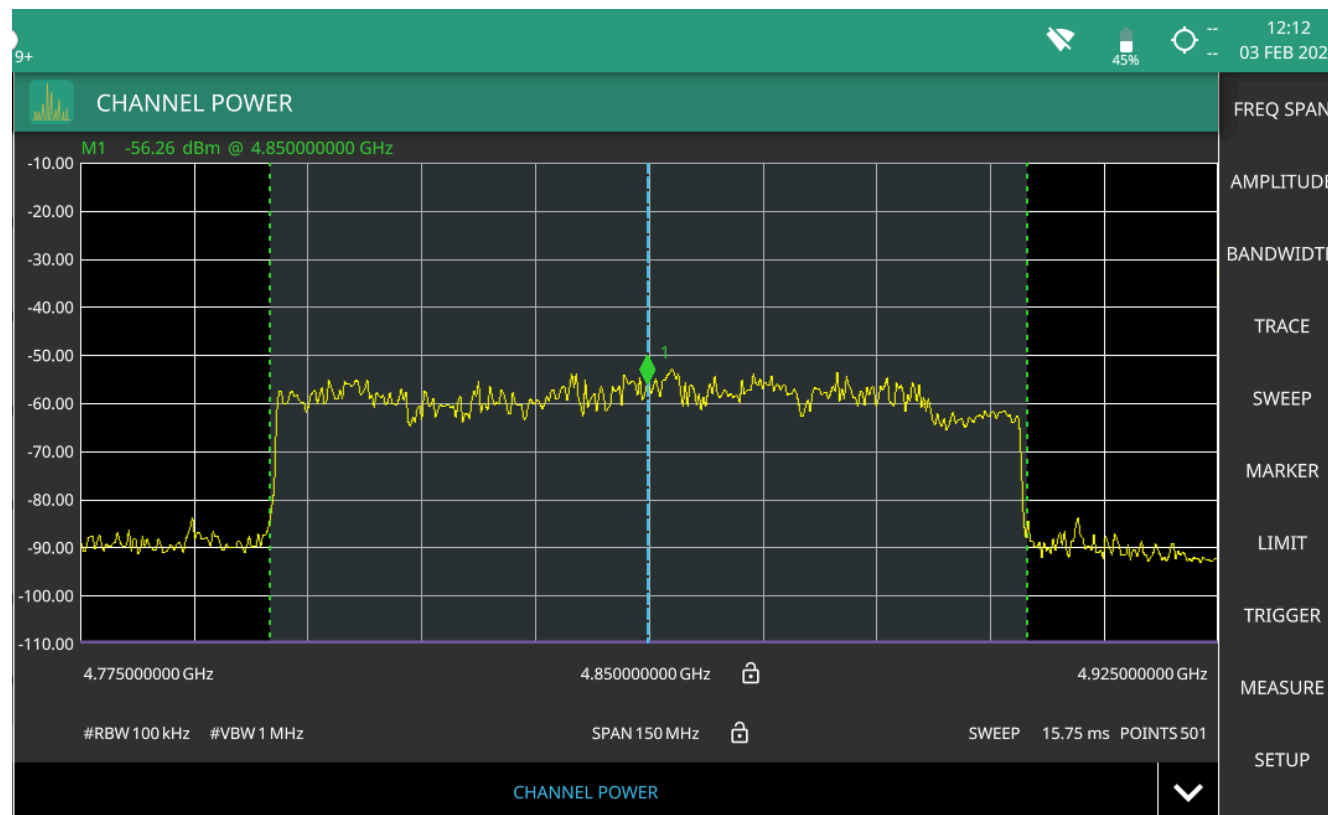
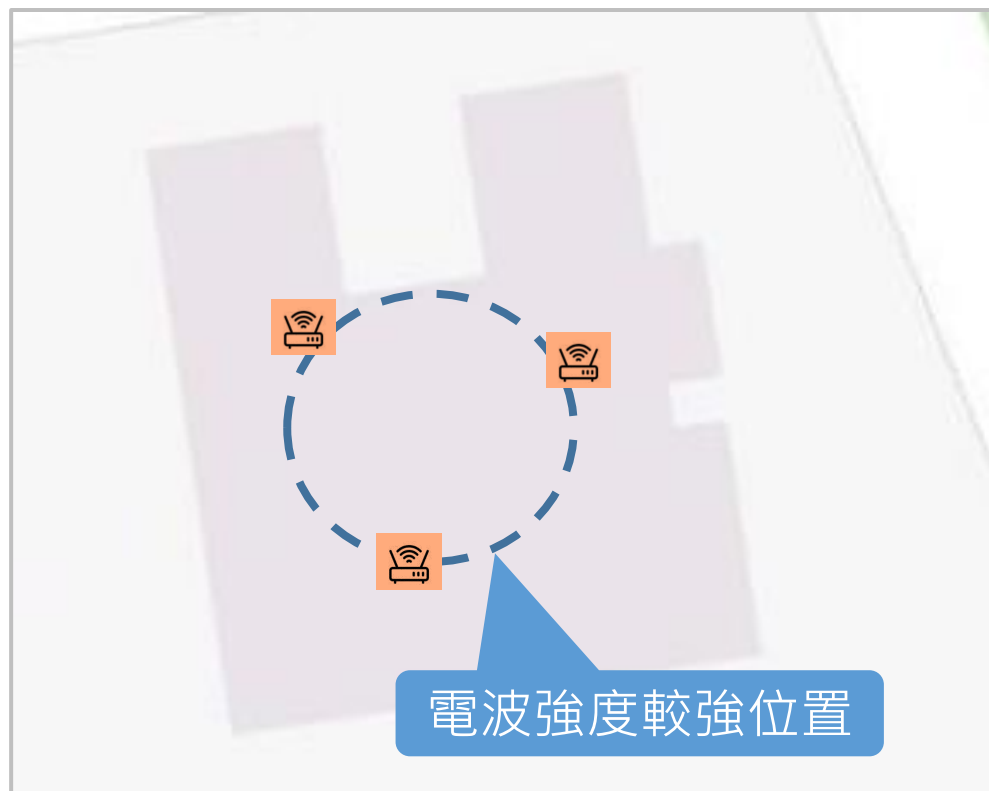
圖片來源：Infovista



# 審驗作業內容-基地臺發射頻率範圍(1/2)

- 頻譜分析儀量測

| 項次 | 審驗項目及內容   | 審驗基準                    |
|----|-----------|-------------------------|
| 1  | 基地臺發射頻率範圍 | 發射頻率範圍應為4800-4900MHz之間。 |

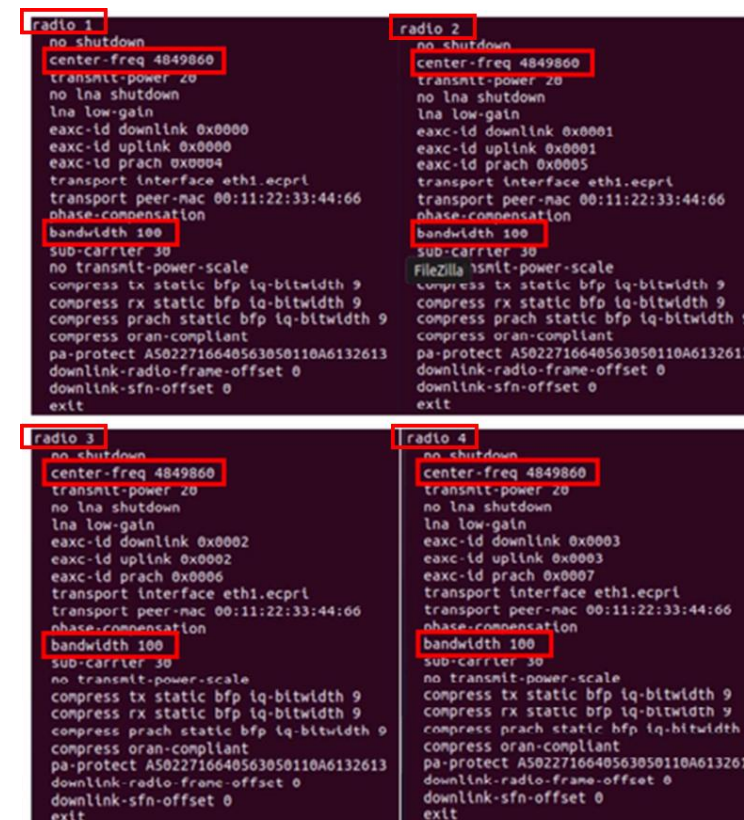
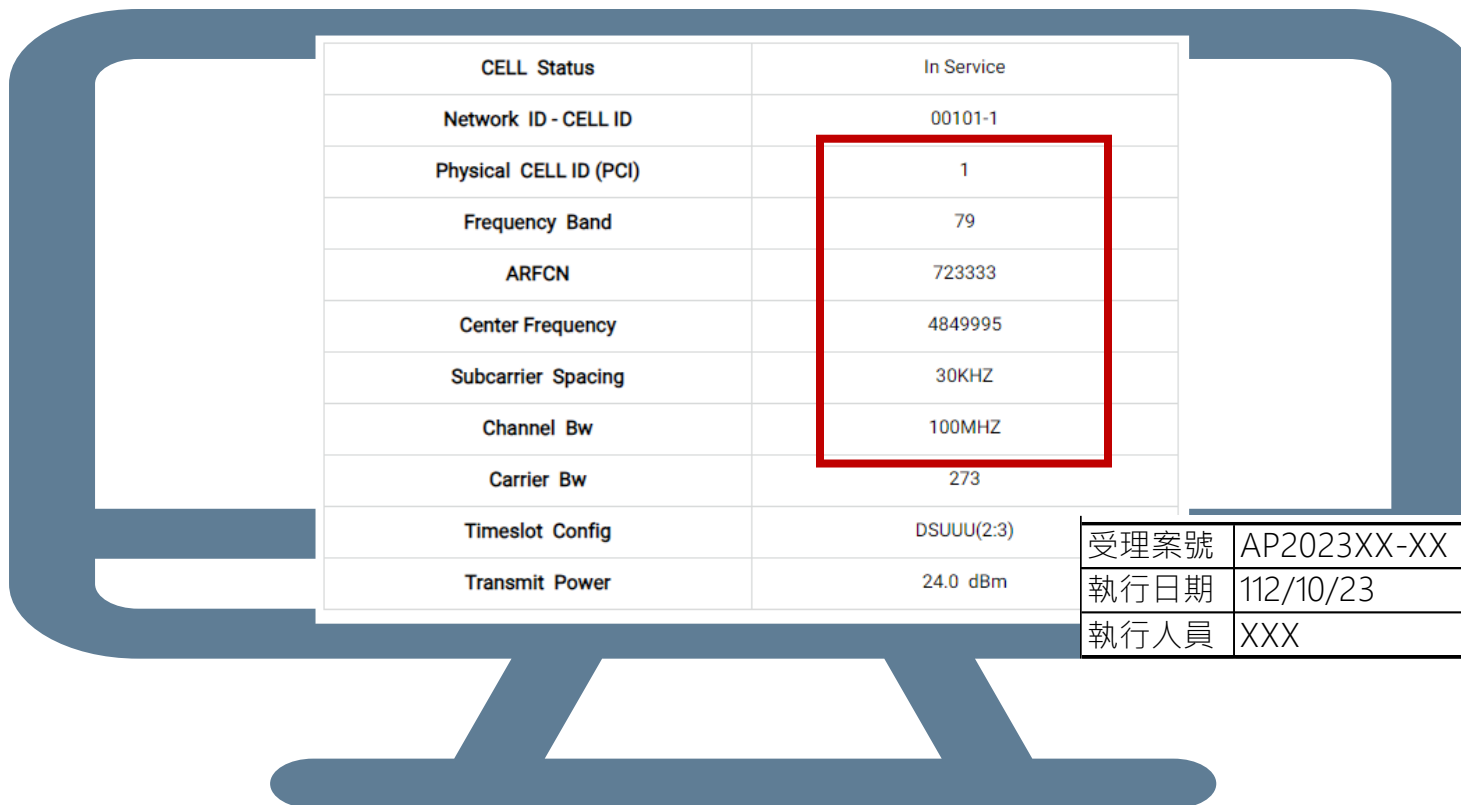




# 審驗作業內容-基地臺發射頻率範圍(2/2)

- 基地臺設定軟體畫面

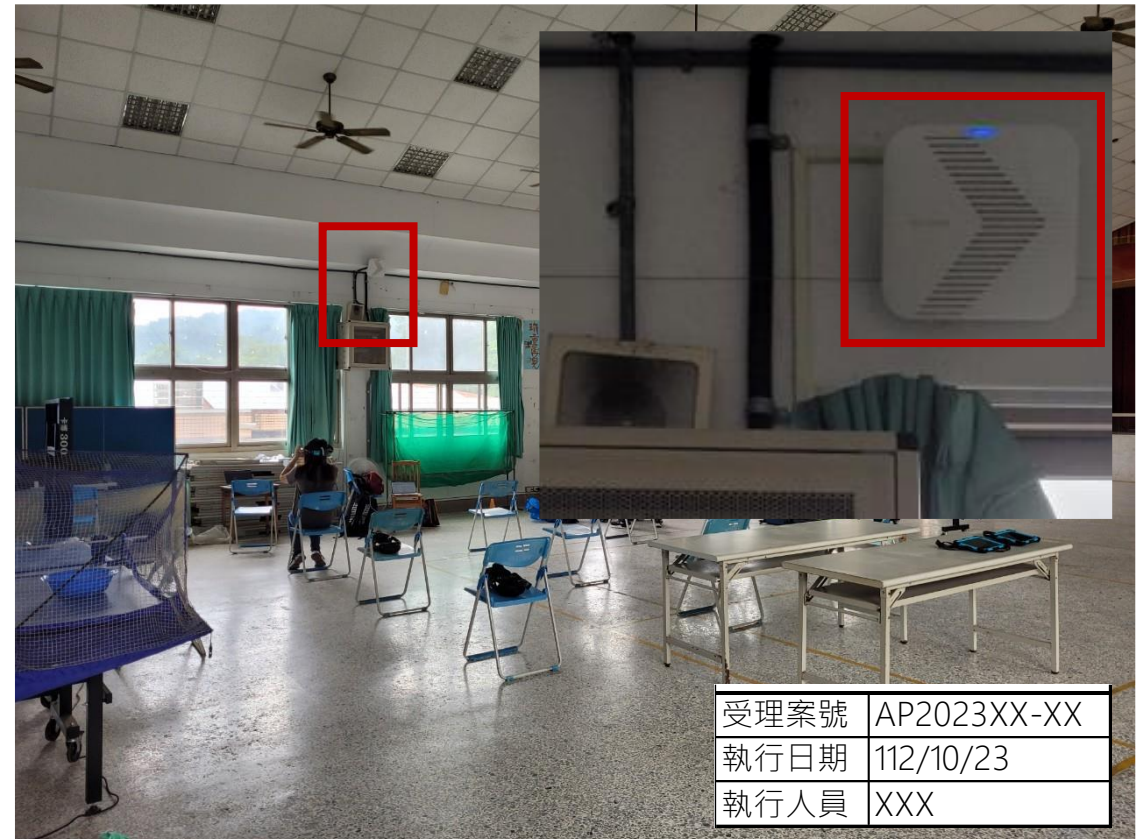
| 項次 | 審驗項目及內容   | 審驗基準                    |
|----|-----------|-------------------------|
| 1  | 基地臺發射頻率範圍 | 發射頻率範圍應為4800-4900MHz之間。 |



# 審驗作業內容-基地臺及天線位置(1/2)

- 設置地點門牌、樓層

| 項次 | 審驗項目及內容  | 審驗基準              |
|----|----------|-------------------|
| 2  | 基地臺及天線地址 | 是否符合網路設置計畫所載內容相符。 |

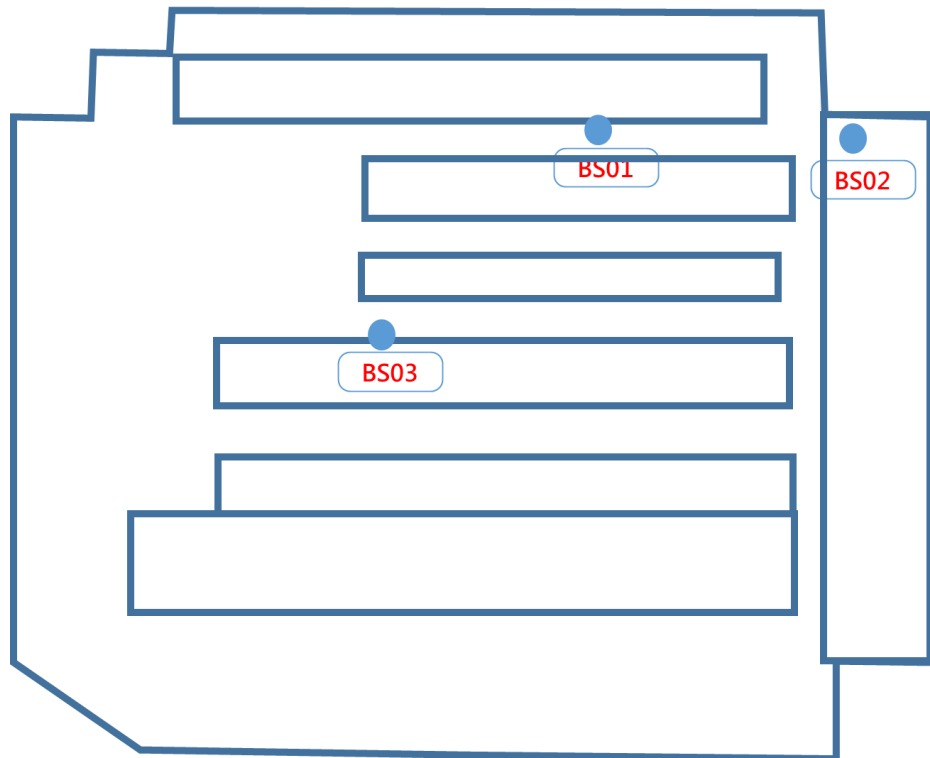


|      |             |
|------|-------------|
| 受理案號 | AP2023XX-XX |
| 執行日期 | 112/10/23   |
| 執行人員 | XXX         |

# 審驗作業內容-基地臺及天線位置(2/2)

- 設置地點門牌、樓層

| 項次 | 審驗項目及內容  | 審驗基準              |
|----|----------|-------------------|
| 2  | 基地臺及天線地址 | 是否符合網路設置計畫所載內容相符。 |



# 審驗作業內容-射頻設備(1/2)

- 基地臺標貼 ( 廠牌型號、型式認證標籤 )

| 項次 | 審驗項目及內容             | 審驗基準                                       |
|----|---------------------|--|
| 3  | 基地臺射頻設備之廠牌、型號及射頻單體數 | 是否符合網路設置計畫所載之射頻設備廠牌、型號及射頻單體數相符。            |
| 4  | 基地臺射頻設備             | 須經審驗合格，貼上國家通訊傳播委員會審驗合格證明標籤或提出型式認證證明型號或證明文件 |



# 審驗作業內容-射頻設備(2/2)

- 基地臺未有標貼 ( 型式認證證書、規格表 )

| 項次 | 審驗項目及內容             | 審驗基準                                       |
|----|---------------------|--|
| 3  | 基地臺射頻設備之廠牌、型號及射頻單體數 | 是否符合網路設置計畫所載之射頻設備廠牌、型號及射頻單體數相符。            |
| 4  | 基地臺射頻設備             | 須經審驗合格，貼上國家通訊傳播委員會審驗合格證明標籤或提出型式認證證明型號或證明文件 |

國家通訊傳播委員會  
電信管制射頻器材型式認證證明

證照字號：型式字第AA號

一、申請者：  
二、地址：  
三、製造廠商：  
四、器材名稱：  
五、廠牌：  
六、型號：

七、發射功率(電場強度)：單根天線功率 23.48 dBm (共 8 根天線)  
八、工作頻率：4800-4900 MHz (TDD)  
九、審驗日期：112 年 6 月 28 日  
十、審驗合格標籤式樣：



器材名稱：  
申請者：  
製造廠商：  
廠牌：  
型號：

審驗合格標籤：MPAA235G001-0  
工作頻率：4800-4900 MHz (TDD)  
發射功率：單根天線功率 23.48 dBm (共 8 根天線)

十一、警語或標示要求：  
4800-4900MHz 供行動寬頻專用不得干擾合法通信且須遵守合法通信干擾之條件下使用。

## Radio Characteristics

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Max RF Output Power           | 200 W (3.125 W per TRX)                |
| TX/RX                         | 64T64R                                 |
| Band/Frequency Range          | n78: 3480 - 3800 MHz                   |
| Instantaneous bandwidth (IBW) | 200 MHz                                |
| Occupied bandwidth (OBW)      | 100 MHz                                |
| 5G NR Carrier bandwidth       | 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90 100 MHz |
| Operating mode                | 64TRx Digital Beamforming              |

資料來源：Nokia



# 審驗作業內容-設置高度及方向

- 室外天線設置限制

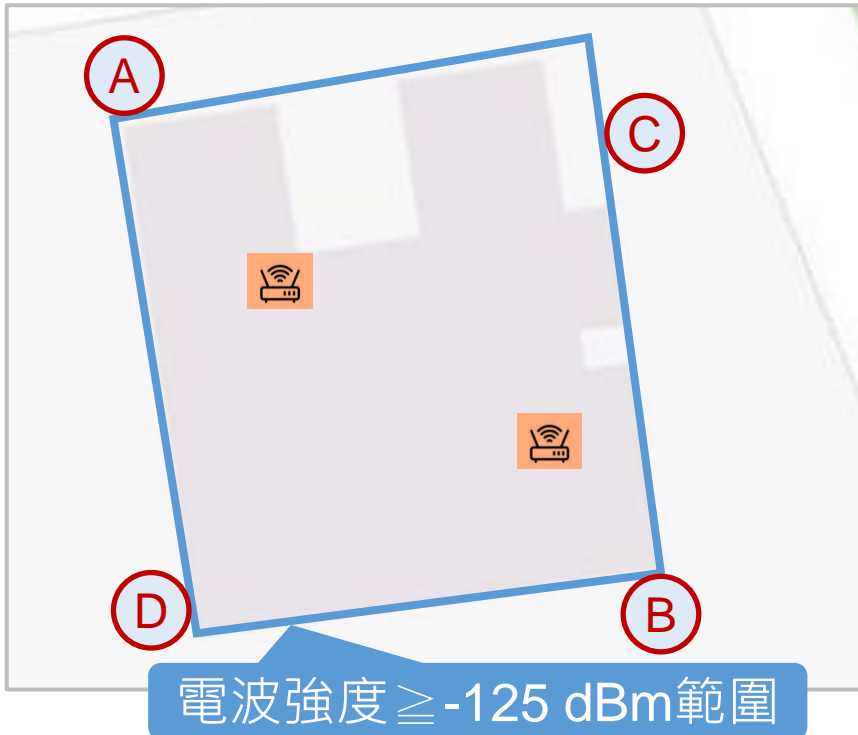
| 項次 | 審驗項目及內容         | 審驗基準   |
|----|-----------------|--|
| 5  | 室外基地臺天線之設置高度及方向 | 一、射頻設備最大輸出功率大於10W ( 40dBm ) 之基地臺：水平距離15公尺。<br>二、射頻設備最大輸出功率大於1.26W ( 31dBm ) 且為10W以下之基地臺：水平距離8公尺。 |



# 審驗作業內容-電波涵蓋範圍(1/2)

- 電波涵蓋範圍量測

| 項次 | 審驗項目及內容               | 審驗基準   |
|----|-----------------------|--|
| 6  | 設置區域邊界電波訊號應低於電波涵蓋基準強度 | 於場域邊界(東、西、南、北)4個不同方位之測試點,其邊界無線電波功率強度不得高於-125dBm。 |

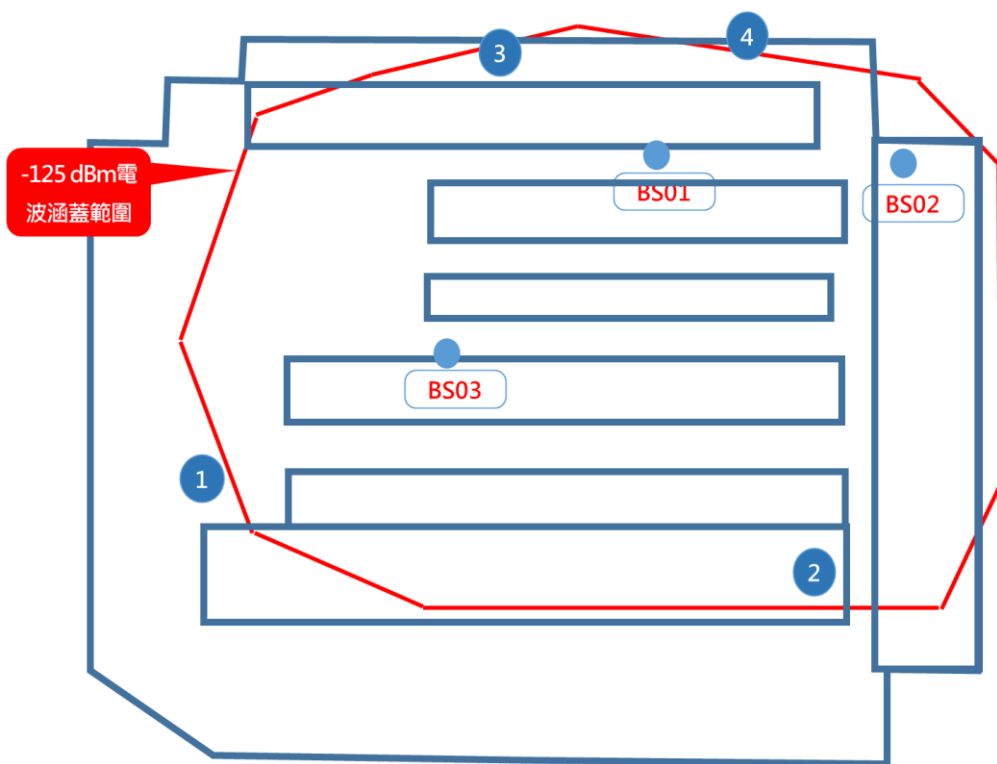


- 量測地點以鄰近邊界為優先。
- 量測設備靈敏度無法低於-125 dBm,建議採多點量測,間接說明邊界強度。

# 審驗作業內容-電波涵蓋範圍(2/2)

- 電波涵蓋範圍量測

| 項次 | 審驗項目及內容               | 審驗基準   |
|----|-----------------------|--|
| 6  | 設置區域邊界電波訊號應低於電波涵蓋基準強度 | 於場域邊界(東、西、南、北)4個不同方位之測試點,其邊界無線電波功率強度不得高於-125dBm。 |





# 審驗作業內容-設置高度及方向

- 提供功能畫面

| 項次 | 審驗項目及內容 | 審驗基準   |
|----|---------|--|
| 7  | 網路狀態監控  | (1) 組合他人核心網路者，網路狀態監控包含系統應顯示網路連線狀態及具有網路連線告警功能，並須檢附佐證資料說明之。<br>(2) 透過網路連接點連接雲端服務與網路設置計畫所載相符。 |
| 8  | 數據通信紀錄  | 應具備數據通信紀錄，並保留六個月。  |
| 9  | 施工及維護日誌 | 包含UPF組態紀錄、設備安裝異動、組態設定等，格式由設置者自訂，並保留六個月。  |

moda

# 常見問題

---

# 常見問題1

- **問題**：基地台發射頻率：佐證資料是否下方圖示擇一即可？(因多數案場無頻譜分析儀，可否以基地台設定頁面為準)
- **回答**：可以；以基地臺設定畫面佐證，其書面需包含場域內所有基地臺（RU），且需可辨識該書面分屬哪部基地臺。
  
- **問題**：基地台及天線位址：(此案場有五基地台，是否每個基地台都須拍照附於此項中？(請問可否以一場區全域圖做說明)
- **回答**：是的；請參考p.26、p.27呈現方式，需可辨識架設位置。
  
- **問題**：室外基地台：目前場域僅有一205mW(1/4瓦)基地台，仍需以此方式進行嗎？
- **回答**：可以；請參考p.31、p.32量測位置，以可證明-125 dBm邊界存在為主要量測位置。

## 常見問題2

---

- **問題**：電波涵蓋基準強度：可否以工模手機量測對應訊號？
- **回答**：可以；請參考p.31、p.32量測位置，以可證明-125 dBm邊界存在為主要量測位置。

m o d a

**簡報結束 敬請指導**