

220 GHz 元件高頻 S 參數量測系統

220 GHz S-Parameter Measurement System

機台編號	儀器名稱	儀器負責人	分機	使用聯絡人	分機	開放等級	位置
HF-014	220 GHz 元件高頻 S 參數量測系統	黃國威	7718, 7607	鄧裕民	7633, 7607	B-4	R416

『220 GHz 元件高頻 S 參數量測系統』是一個高效能的網路分析儀系統，它具有高動態範圍與極佳的準確度，能提供 140 GHz ~ 220 GHz 的毫米波(Millimeter-Wave)頻段之高頻 S 參數測試。

整個系統主要包含『直流子系統』和『RF 子系統』兩部分。其中『直流子系統』部分，是由 4142B 提供元件 S 參數量測時所需的直流偏壓。而『RF 子系統』部分，是由 E8361C 網路分析儀、N5260A 毫米波控制器與 N5256AW05 毫米波測試模組組成，以提供 140 GHz ~ 220 GHz 之測試信號。這些收集到的訊號最後會經過網路分析儀的處理與分析，得到此頻段的 S 參數。

本系統藉由波導管高頻探針(waveguide probe)將直流子系統與 RF 子系統結合起來。將可提供直流量測與 140 GHz ~ 220 GHz 之 S 參數量測。



系統規格及型號：

Hardware: (140 GHz ~ 220 GHz)

1. Network Analyzer (Agilent E8361C)
頻率範圍：10 MHz ~ 67 GHz
2. Agilent Millimeter Head Controller (Agilent N5260A)
3. Millimeter-Wave Test Head Modules (N5256AW05)
頻率範圍：140 GHz ~ 220 GHz
4. DC Source /Monitor (HP 4142B)

Software:

1. Cascade WinCal XE
2. Agilent IC-CAP

2018/12/27