

和微波元件間微波訊號傳遞的接觸媒介，以直接量測未封裝前晶片上的待測元件。此處的微波探針通常為共平面（Coplanar）的型式，例如常見的 G-S-G（Ground-Signal-Ground）和 G-S（Ground-Signal）兩種，此處的接地部分（Ground）連到同軸電纜的接地部分，此接地部分提供了微波訊號在探針上傳遞時，電磁場的一個收斂途徑，避免傳遞訊號因基板的耗損性（substrate loss）而失真、衰減；也由於 G-S-G 型式的微波探針具有兩個對稱的收斂途徑（Ground 部分），因此提供了探針與基板間較佳的隔絕效果（shielding），減少了微波訊號因傳遞的失真。

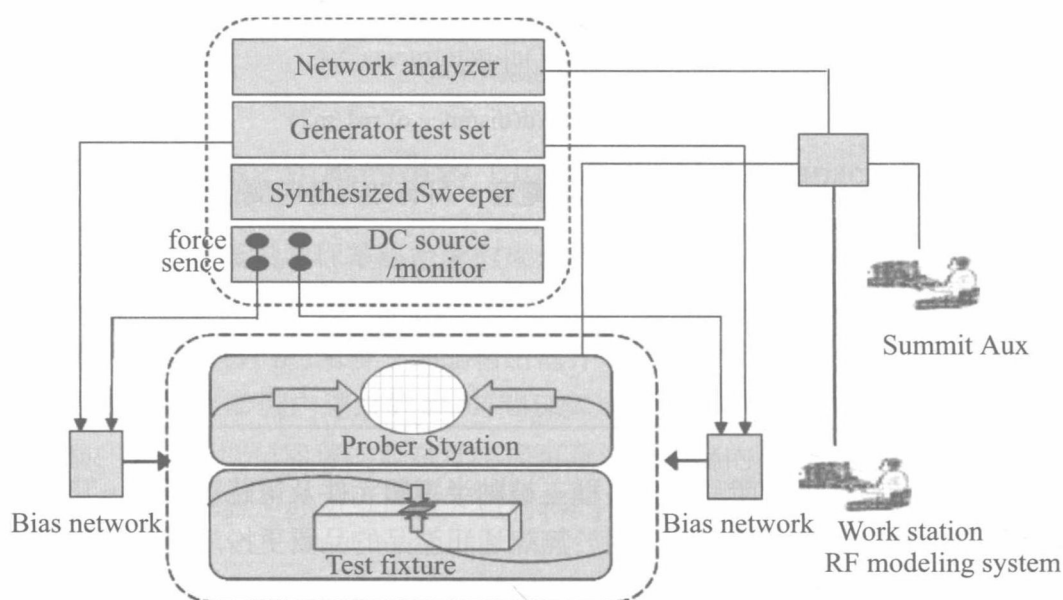


圖 13-48 RF 參數量測系統。

S 參數所需的系統架構主要包含：

1. Network analyzer: S 參數的量測
2. Synthesized Sweeper：用來提供射頻信號源。
3. Test Set：提供雙埠間（Port-1 和 Port-2）快速切換的能力。
4. DC Bias Supplies：用來提供待測元件的直流偏壓準位，並量測直流訊號響應。