

圖 13-47 Low k 材料降低金屬間電容,可有效改善時間延遲現象。

## 13.3 RF 電性量測

由於各種無線通訊產品皆由各種主被動半導體元件及電路所構成,其中高頻半導體元件的特性好壞與否,對於無線通訊產品的品質更扮演著舉足輕重的關鍵。為了提供高頻元件的製程及元件設計者更快速且詳實的元件特性,以作為進一步改良之依據;並且同時精準地提供電路設計者所需的相關資訊,高頻元件測試乃為一非常重要之關鍵技術。

## 13.3.1 量測方法

RF 測試元件的設計方面,由於在電路效能的考量下,多使用多指狀結構 (Multi-Finger)來增加元件寬度,有效增加元件電流,因此 RF 測試元件的設計上也採用 Multi-Finger 的設計方式來滿足電路設計者的需求。量測法主要是 利用經特殊設計的微波探針 (Microwave Probes) 作為同軸電纜 (Coaxial Cable)