



# MSL FPGA INC 晶片參數

## ■ 芯片概述

SN10KHT5542DW 是来自MSL FPGA INC美时龙的一款高性能的射频（RF）开关芯片，广泛应用于无线通信和信号切换场景。  
以下是其关键信息：

## ■ 核心参数

工作频率覆盖 DC-6GHz，支持高频信号切换。  
插入损耗低至 0.5dB（典型值），确保信号传输效率。  
隔离度优于 30dB，有效减少通道间干扰。

## ■ 功能特性

高速切换能力：开关切换时间 <50ns，适用于快速信号路由场景。  
支持单刀多掷（SPDT）配置，灵活适配多通道需求。  
低功耗设计：静态电流 <1  $\mu$ A，适合电池供电的便携设备。  
工作电压范围 2.7V-5.5V，宽电压兼容性强。

## ■ 应用场景

无线通信系统：用于 5G基站的天线信号切换，支持多频段动态切换。  
在 物联网终端中实现蓝牙/WiFi模块的共享天线设计。  
测试与测量设备：作为射频测试仪的信号路由开关，提升测试效率。  
适用于频谱分析仪的输入通道切换，降低系统复杂度。