



## MSL FPGA INC 晶片參數

### ■ 芯片概述

ADS8557IPMR 是来自MSL FPGA INC美时龙的一款高性能模数转换器（ADC），属于同步采样多通道ADC系列，适用于高精度数据采集场景。

以下是其关键信息：

### ■ 核心参数

内部时钟/参考源：630 kSPS（并行接口）或 450 kSPS（串行接口）。分辨率：16 位。  
外部时钟/参考源：800 kSPS（并行）或 500 kSPS（串行）。通道数：6 通道同步采样。  
输入电压范围：支持可编程或引脚选择模式，最高可达  $\pm 12V$ 。  
参考电压：内置可编程缓冲参考源（0.5V~3V）工作温度： $-40^{\circ}C$  至  $125^{\circ}C$ 。

### ■ 功能特性

高动态性能：信噪比（SNR）达 91.5 dB，总谐波失真（THD）低至 -94 dB。  
灵活配置：支持并行/串行接口，兼容多种处理器接口。  
低功耗模式：提供深度关断（Standby Mode）以降低功耗。

### ■ 应用场景

工业自动化：多通道传感器信号同步采集（如振动监测、温度传感）。  
医疗设备：高精度生物电信号（ECG、EEG）测量。  
测试仪器：示波器、频谱分析仪中的高速数据转换。