



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 °C 至 125 °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。