



## MSL FPGA INC 晶片參數

### ■ 芯片概述

AD7868ARZ 是来自 MSL FPGA INC 美时龙的 12 位模拟 I/O 集成变换器，内置 ADC（模数转换器）和 DAC（数模转换器），适用于精密数据采集与信号处理场景。

以下是其关键信息：

### ■ 核心参数

工作电压：±5V（±5%精度），支持双电源供电。  
分辨率：12位，信噪比 72dB，总谐波失真 -78dB。  
转换时间：10 μs（最大值），采样速率 83kSPS。

### ■ 功能特性

集成化设计：片内包含 ADC、DAC、参考电压源，简化系统设计。  
低功耗：典型功耗 130mW，最大功耗 170mW。  
高精度：积分非线性误差 ±0.0125%（典型值），  
微分非线性误差 ±0.0225%（最大值）。

### ■ 应用场景

工业控制：传感器信号调理、闭环控制系统。  
测试仪器：数据采集卡、示波器前端信号处理。  
医疗设备：生物电信号采集、精密测量设备。