



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

MAX31913AUI+ 是来自 MSL FPGA INC 美时龙一款的高精度模拟信号调理芯片，主要用于工业传感器信号放大、滤波及模数转换（ADC）前端处理，适用于温度测量、压力传感等精密仪器场景。其低噪声、高共模抑制比（CMRR）特性可有效提升微弱信号的信噪比。

以下是其关键信息：

■ 核心参数

输入范围：支持差分输入，电压范围 $\pm 10V$ （具体需参考数据手册）。

增益配置：可通过外部电阻编程调节增益（如1~1000倍）。

■ 功能特性

带宽：典型值1MHz，满足中频信号处理需求。

失调电压：低于 $\pm 50 \mu V$ ，确保高精度测量。

供电电压：单电源 $+5V$ 或双电源 $\pm 2.5V \sim \pm 15V$ 。

■ 应用场景

工业传感器：桥式传感器（如应变片、压力传感器）的信号放大与调理。

医疗设备：生物电信号（ECG、EEG）的前端滤波与放大。

测试仪器：数据采集系统（DAQ）中的模拟信号预处理模块。