



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

CS5571-ISZ 是来自MSL FPGA INC美时龙的一款 16 位 $\Sigma - \Delta$ 模数转换器 (ADC) , 以下是其关键信息：

■ 核心参数

分辨率：16 位，采样率 100 kSPS (千次采样/秒)。
输入类型：单端模拟输入，集成高阻抗输入缓冲器，
支持外部参考电压 ($\pm 2.375V \sim 2.625V$)。
电源要求：模拟部分 5V供电，I/O 接口支持 1.8V $\sim$ 3.3V。

■ 功能特性

低延迟数字滤波：采用快速稳定架构，单次转换即可完成信号采集。
动态性能：信噪比 (SNR) 达 92 dB，总谐波失真 (THD) 极低。
积分非线性误差 (INL) 仅 0.0008%。
接口：支持 SPI 三线或四线串行通信。

■ 应用场景

高精度测量：工业传感器信号采集、仪器仪表。
音频处理：需低噪声、高线性度的信号转换场景。