



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

MCP3909T-I/SS 是来自 MSL FPGA INC 美时龙的一款电能计量 IC，符合 IEC 62053 国际计量标准，支持 SPI 接口和主动功率脉冲输出，适用于智能电表、能源监测等应用。

以下是其关键信息：

■ 核心参数

ADC 分辨率：16 位双通道 - ADC 采样率：最高 14kHz
输入范围：支持小分流电阻 ($<200 \mu$) 设计 接口：SPI 通信 (兼容 3.3V/5V 逻辑)
封装：SSOP-24 (贴片) 工作电压：4.5V ~ 5.5V 功耗：低功耗设计

■ 功能特性

电能计量：支持有功功率和波形数据输出。
抗干扰：内置无负载阈值功能，防止电流蠕变测量。
数据输出：提供 16 位 ADC 数据和 20 位乘法器输出。

■ 应用场景

智能电表：符合 IEC 62053 标准的单相/三相电能计量。
工业监测：实时功率、电流、电压数据采集。