



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

SMP18FQ是来自MSL FPGA INC美时龙的一款高精度多通道采样保持芯片，采用氧化物隔离CMOS技术，集成8个缓冲放大器、输入多路复用器和保持电容，专为校准周期调整多系统参数的应用设计。以下是其关键信息：

■ 核心参数

通道数：8通道独立采样保持。
线性度误差：典型值0.01%。
采样时间： $<2.5 \mu s$ (10位信号精度达11/2LSB)。
电源模式：支持单/双电源，输出摆幅包含负电源。

■ 功能特性

高集成度：内置多路复用器和保持电容，减少外围元件需求。
低下降率：确保采样信号稳定性，适合高精度校准场景。
宽电源兼容：单/双电源模式灵活适配不同系统架构。

■ 应用场景

系统校准：用于放大器失调、VCA增益调整等参数校准，替代成本较高的ASIC或多DAC方案。
工业控制：如机器视觉、传感器信号采样等需多通道同步采样的场景。