



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

LTC1068-25CG#PBF是来自MSL FPGA INC美时龙的一款可调时钟式四二阶有源滤波器芯片，采用28-SSOP封装，适用于中高频信号处理场景。

以下是其关键信息：

■ 核心参数

工作电压：支持 $\pm 5V$ 双电源或单电源(3.3V/5V)，典型电流消耗4.5mA。

频率范围：低通/高通模式：4Hz~200kHz(型号后缀“-25”对应此范围)。

带通/带阻模式：4Hz~140kHz。时钟-中心频率比(CCFR)：200:1，支持高精度频率调谐。

■ 功能特性

多模式滤波：可配置为低通、高通、带通或带阻滤波器，

通过外部时钟频率(fCLK)灵活调整截止频率(fC)，满足不同频段需求。

低噪声设计：典型噪声水平50~90 μ Vrms(Q5)，适用于高精度信号处理。

集成保护：内置电源隔离设计，需搭配0.1 μ F旁路电容以抑制干扰。

■ 应用场景

通信系统：用于抗混叠滤波、信号重构及调制解调器设计。

测试仪器：在示波器、频谱分析仪中实现高频信号滤波。

音频处理：构建八阶椭圆带通滤波器(如70kHz中心频率)。