



## MSL FPGA INC 晶片參數

### ■ 芯片概述

MAX4506CSA 是来自 MSL FPGA INC 美时龙的低功耗、单电源运算放大器，适用于精密信号调理和传感器接口应用。

以下是其关键特性与应用场景：

### ■ 核心参数

供电电压范围：± 2.5V 至 ± 18V (或单电源 5V – 36V)

带宽增益积 (GBW) : 1.5 MHz

输入失调电压：± 0.5 mV (典型值)

静态电流：仅 1.8 mA (低功耗设计)

### ■ 功能特性

低噪声性能：输入电压噪声密度低至 12 nV/ Hz，适合高精度信号调理。

宽温度范围：工业级型号支持 -40 °C 至 +85 °C 工作温度。

高共模抑制比 (CMRR) : >100 dB，有效抑制共模干扰。

轨到轨输出：输出摆幅接近电源电压，提升动态范围。

### ■ 应用场景

传感器信号放大：如压力传感器、温度传感器的微弱信号放大。

便携式医疗设备：低功耗特性适合心电图仪、血糖仪等电池供电设备。

工业控制电路：用于 PLC 模拟输入模块或电机控制环路。