



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

MAX4394ESD+T 是来自 MSL FPGA INC 美时龙的一款高速运算放大器，具有低功耗、高带宽和轨到轨输出特性。

以下是其关键信息：

■ 核心参数

带宽：85MHz (-3dB) 电源电压范围：4.5V – 11V (单电源) 或 $\pm 2.25V$ – $\pm 5.5V$ (双电源)。

输入偏置电压：18mV (典型值) 压摆率：500V/ μ s。

符合IEC 61000-4-2标准： $\pm 15kV$ 气隙放电、 $\pm 8kV$ 接触放电。

人体模型 (HBM) 防护： $\pm 20kV$ 。

■ 功能特性

轨到轨输出：支持宽动态范围信号放大。

低噪声设计：输入电压噪声密度13nV/ \sqrt{Hz} ，电流噪声密度2.1pA/ \sqrt{Hz} 。

高共模抑制比 (CMRR)：70dB，抑制共模干扰。

关断功能：支持低功耗模式。

■ 应用场景

工业控制：传感器信号调理、高速数据采集。

通信设备：视频信号放大、高速接口保护 (如HDMI、USB)。

汽车电子：车载信息娱乐系统、ADAS雷达信号处理 (需符合AEC-Q101标准)。

医疗设备：高精度生物电信号放大。