



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

ADS7845E 是来自MSL FPGA INC美时龙的一款12位分辨率的电阻式触摸屏控制器，支持表面贴装技术，主要用于工业控制、消费电子等领域的触控信号采集。

以下是其关键信息：

■ 核心参数

分辨率：12位（4096级坐标检测）。

工作电压：2.2V至5.25V宽电压供电。

采样率：125kSPS（千次采样/秒）。

接口类型：SPI三线串行接口。

■ 功能特性

高精度触控： $\pm 1\text{ LSB}$ 积分非线性度，支持4线电阻屏检测。

低功耗设计：工作电流低至 $250\text{ }\mu\text{A}$ ，支持休眠模式（ $0.5\text{ }\mu\text{A}$ ）。

抗干扰能力：内置50V瞬态保护，通过10kV ESD测试。

多功能集成：支持电池电压测量（0V-6V）、温度监测及压力检测。

■ 应用场景

工业控制：PLC触摸屏、数控机床操作面板。

医疗设备：超声诊断仪触控界面。

消费电子：便携式支付终端、教育平板。

智能家居：中央控制面板、智能温控器。