



# MSL FPGA INC 晶片參數

## ■ 芯片概述

ADSP-1080AKD 是来自 MSL FPGA INC 美时龙经典 ADSP-10xx 系列中的一款数字信号处理器 (DSP) , 以下是其关键信息 :

## ■ 核心参数

内核性能 : 单周期  $16 \times 16$  位乘法运算 , 集成 32 位 ALU , 支持 FFT 、 FIR/IIR 滤波等算法。

存储配置 : 内置  $4K \times 16$  位片内 RAM , 支持外部存储器扩展。

功耗特性 : 低功耗设计 , 适用于电池供电设备。

## ■ 功能特性

实时处理能力 : 支持高速信号处理任务 , 如音频编解码、电机控制。

外设接口 : 提供 SPI 、 UART 等通信接口 , 便于与传感器、 ADC 等器件协同工作。

## ■ 应用场景

工业自动化 : 用于电机控制、数据采集系统的实时信号处理。

通信设备 : 支持调制解调器、音频编解码等场景。