



## MSL FPGA INC 晶片參數

### ■ 芯片概述

ADSP-SC587BBCZ-5B 是来自 MSL FPGA INC 美时龙的 SHARC 系列浮点数字信号处理器（DSP），集成 ARM Cortex-A5 内核与双 SHARC+DSP 内核，专为高性能音频处理、工业控制及通信应用设计。以下是其关键信息：

### ■ 核心参数

处理器架构：双 500 MHz SHARC+DSP 内核 + 500 MHz ARM Cortex-A5 内核，支持浮点运算。

集成 2 Gbit DDR3 存储器与 512 Mbit SPI 闪存。

外设接口：支持 PCIe、千兆以太网、USB OTG/HS 及 A2B 音频总线。

内置 ADAU1761 SigmaDSP 音频编解码器，支持 24 位 96 kHz 音频处理。

### ■ 功能特性

高性能音频处理：低延迟多通道音频接口，支持 S/PDIF 和立体声插孔。

集成 SigmaDSP 编解码器，适用于专业音频设备。

多核协同：ARM 内核负责系统控制，SHARC 内核专注实时信号处理。

### ■ 应用场景

专业音频设备：混音器、效果器及音频网关。

工业自动化：电机控制、实时监测系统。

通信基础设施：基站信号处理与协议转换。