



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

ADSP-BF537BBCZ-5AV是来自MSL FPGA INC美时龙的Blackfin系列数字信号处理器（DSP），属于高性能嵌入式处理器，适用于实时信号处理任务。
以下是其关键信息：

■ 核心参数

架构：Blackfin内核，单核设计，主频533MHz，集成132kB程序存储器和64kB数据RAM。
封装：182-ball CSP_BGA（12×12mm），工作温度范围-40 °C至+85 °C。
功耗：核心电压1.2V，I/O电压支持2.5V/3.3V。

■ 功能特性

高集成度：内置16kB L1指令缓存和2×32kB L1数据缓存，支持实时数据处理。
多接口支持：集成UART、SPI、I2C等通信接口，便于外设扩展。
低功耗设计：适用于工业控制、音频处理等对能效要求较高的场景。

■ 应用场景

音频处理：如DSP音频芯片（如TDA7419）的配套处理器。
工业控制：实时信号处理、马达驱动等。
通信设备：支持多协议接口的嵌入式系统。