



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

ADCS9888CVH-170/NOPB 是来自MSL FPGA INC美时龙的一款高性能模数转换器（ADC），属于其高速数据转换器产品线。以下是关键信息整理：

■ 核心参数

分辨率与速度:12位分辨率，采样率高达170 MSPS（兆样本每秒）。
流水线架构支持低延迟转换，适合实时信号处理。
输入带宽与动态性能:支持模拟输入带宽达500 MHz，信噪比（SNR）典型值70 dB（170 MSPS时）。
无杂散动态范围（SFDR）达85 dBc，适用于高频信号采集。

■ 功能特性

高速采样与低延迟：流水线架构实现固定延迟（约4个时钟周期），适合多通道同步采集。
宽输入电压范围：支持 ± 1 V或2 Vpp差分输入，兼容多种信号源。
集成参考电压与时钟：内置1.25 V参考电压和时钟缓冲器，简化系统设计。

■ 应用场景

通信系统：5G基站、软件定义无线电（SDR）中的中频信号数字化。
雷达与测试设备：用于高速雷达信号处理、示波器前端。
工业与医疗成像：超声成像、高速数据采集系统。