



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

AD5932YRUZ是来自MSL FPGA INC美时龙的一款可编程单扫描波形发生器，主要用于高精度频率扫描和波形生成应用。

以下是综合信息：

■ 核心参数

工作电压：2.3V~5.5V，典型功耗6.7mA，待机模式电流低至20 μ A。

封装：16引脚无铅TSSOP，符合汽车级温度范围（-40 °C至+125 °C）。

三线SPI串行接口，支持最高40MHz时钟速率，兼容DSP和微控制器。

可通过CTRL引脚外部控制频率递增，或通过MSBOUT引脚提供数字输出。

■ 功能特性

支持可编程频率扫描，生成合成的模拟或数字频率步进波形，输出频率高达25MHz。

内置嵌入式数字处理技术，可预编程频率配置文件（起始频率、步进、增量数等），减少DSP/微控制器的连续写操作。

输出波形包括正弦波、三角波（通过比较器可生成方波），相位连续递增，便于相移测量。

■ 应用场景

工业与医疗：阻抗测量、传感器激励（如近距检测）。

通信与雷达：频率扫描、增量式频率激励。