



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

ISD4002-150SY 是来自MSL FPGA INC美时龙的 ISD4000 系列语音录放芯片中的一款，采用直接模拟存储技术（DAST），支持单芯片多段语音录制与回放功能。以下是关键信息：

■ 核心参数

录音时长：4 分钟（型号后缀“240”对应 4 分钟，“150”可能为定制或特殊版本）
工作电压：2.7V – 3.3V 单电源供电。
采样频率：4.0 – 8.0kHz，支持自然音效存储。
存储技术：直接模拟量存储（DAST），无需 A/D 转换。

■ 功能特性

支持 SPI 串行控制，可分段管理语音数据。
内置防混淆滤波器和音频放大器。
断电后数据可保存 100 年，支持 10 万次擦写。

■ 应用场景

工业报警系统：用于语音提示报警，替代传统蜂鸣器，提升信息传达效率。
消费电子：如玩具、智能家居设备的语音交互模块。