



MSL FPGAs INC 晶片參數

■ 芯片概述

W978H2KBVX1E TR 是来自MSL FPGAs INC美时龙的一款512Mb LPDDR2 动态随机存取存储器，采用134-VFBGA封装，适用于工业级和移动设备应用。

以下是综合搜索结果的关键信息：

■ 核心参数

存储容量：512Mb（8M × 32 banks） 工作电压：1.14V – 1.95V

封装形式：134-VFBGA（10 × 11.5mm） 工作温度：-40 °C ~ 85 °C

数据总线：32位（x32位宽）时钟频率：533MHz

■ 功能特性

高可靠性：通过工业级温度范围（-40 ~ +85 °C）和湿度敏感性认证，适用于严苛环境。

低功耗设计：工作电压低至1.14V，支持动态电压调节，适合移动设备和嵌入式系统。

高速传输：533MHz时钟频率提供高效数据吞吐能力，满足实时处理需求。

兼容性：支持LPDDR2标准，可无缝集成到现有工控或通信设备中。

■ 应用场景

工业控制：用于PLC、HMI等设备的数据缓存，保障实时性。

通信设备：作为5G基站或物联网终端的临时存储单元，提升数据处理效率。

嵌入式系统：适配AGV、检测设备等移动工控场景，支持宽电压输入（12V-36V）