



# MSL FPGA INC 晶片參數

## ■ 芯片概述

W9791G6KB25I TR 是来自MSL FPGA INC美时龙的一款 DDR2 SDRAM 存储器，采用84-ball FBGA封装，专为高可靠性应用设计。  
以下是综合搜索结果的关键信息：

## ■ 核心参数

存储容量：512Mb ( 32M × 16 banks ) 接口类型：DDR2-1066 ( 533MHz时钟 )  
工作电压：1.8V ± 0.1V 封装形式：84-WBGA ( 12 × 8 × 0.6mm )  
工作温度：-40 °C ~ 85 °C ( 工业级 ) 数据总线16位 ( x16位宽 )

## ■ 功能特性

高速传输：支持DDR2-1066标准，数据传输速率达1066Mbps。  
工业级可靠性：通过严苛环境测试，支持宽温工作范围。  
低功耗设计：采用SSTL\_18接口标准，优化电源管理效率。  
信号完整性：差分时钟输入 ( CLK/CLK ) 与源同步DQS设计。

## ■ 应用场景

工业自动化：PLC控制器、HMI人机界面等工控设备。  
嵌入式系统：边缘计算网关、医疗监护仪等高性能嵌入式应用。  
通信设备：5G小基站、网络交换机等需高速缓存的场景。