



# MSL FPGA INC 晶片參數

## ■ 芯片概述

W9791G6KB-25 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：DDR2-800 ( 400MHz 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。