



## MSL FPGA INC 晶片參數

### ■ 芯片概述

K4F8E304HB-MGCJ 是来自MSL FPGA INC 美时龙的 LPDDR4 低功耗动态随机存取存储器 (DRAM) 专为移动设备、AI 计算和 5G 通信等高性能场景设计。以下是其关键信息：

### ■ 核心参数

存储类型：LPDDR4 DRAM (低功耗双倍数据速率动态随机存取存储器)  
容量：8Gb (512M × 16位) 接口类型：SPI (串行外设接口)，支持 20MHz 时钟频率  
工作电压：1.8V – 3.6V 封装：FBGA-200  
温度范围：工业级 (-40°C 至 +85°C)

### ■ 功能特性

非易失性：断电后数据保留，无需电池备份。  
高速读写：支持 20MHz SPI 接口，适用于实时性要求高的场景。  
低功耗：工作电流低至 1mA (典型值)

### ■ 应用场景

移动设备：5G 智能手机、平板电脑。  
AI/VR：神经网络加速、虚拟现实渲染。  
工业控制：高可靠性数据缓存。