

M88MR5RCD01

第一代 DDR5多路复用寄存时钟驱动器 (MRCD) 芯片

产品概述

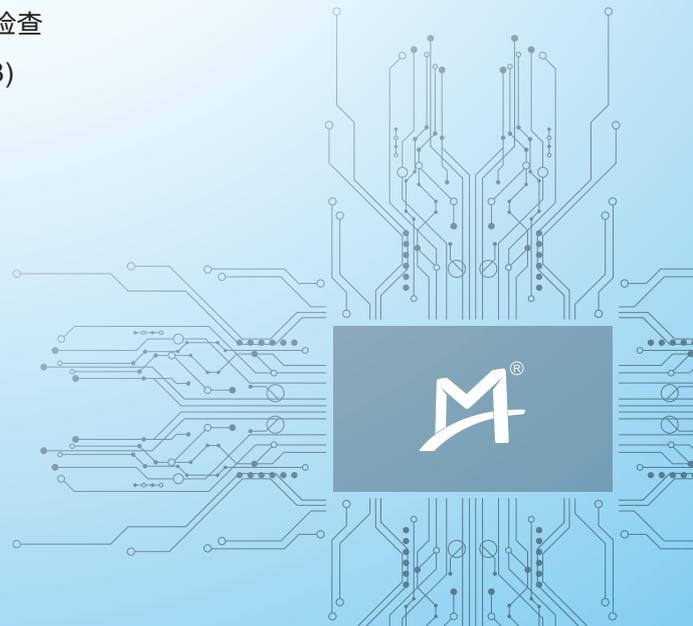
M88MR5RCD01 是第一代 DDR5 多路复用寄存时钟驱动器 (MRCD) 芯片，支持高达 8800MT/s 的数据速率。该芯片精确缓冲并重新驱动来自内存控制器的地址、命令、时钟及控制信号。相较于传统的 DDR5 RCD 芯片，MRCD 在标准速率下能够生成四个独立的芯片选择信号，实现更灵活、更高效的内存管理操作。MRCD 芯片与多路复用数据缓冲器 (MDB) 芯片协同工作，应用于新一代 DDR5 MRDIMM / MCRDIMM 内存模组中，可将内存系统带宽提高一倍，有效满足当前 AI 训练、推理和大规模数据分析等高性能计算场景对内存吞吐量的迫切需求。

主要应用

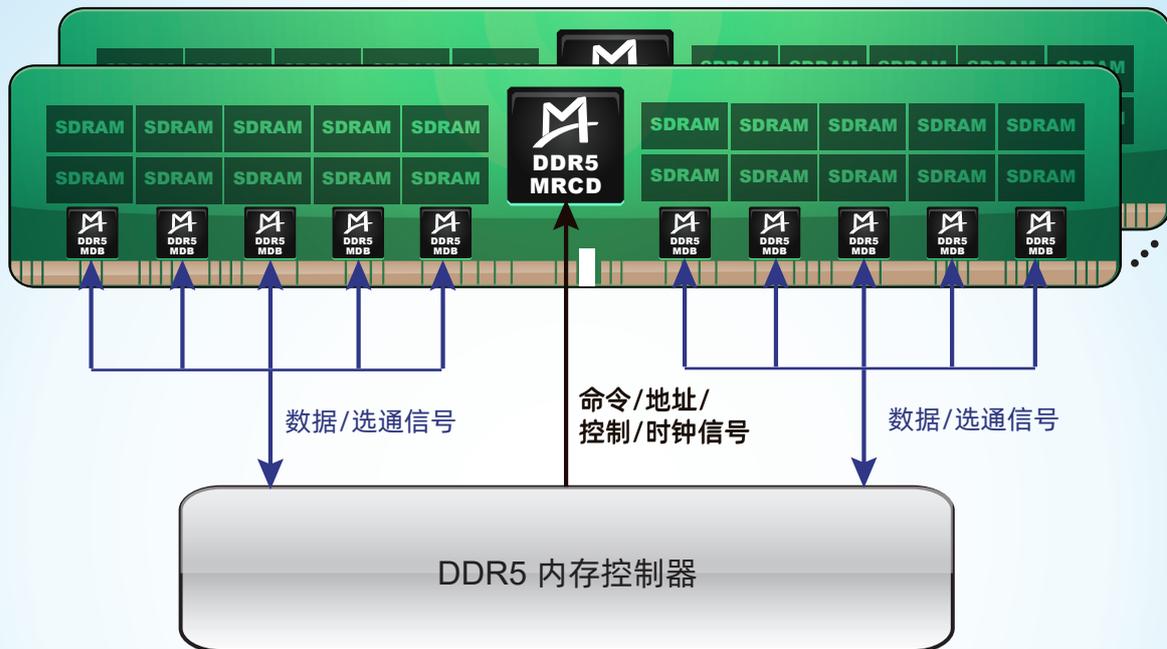
- DDR5 MRDIMM / MCRDIMM

功能特点

- 传输速率高达 8800MT/s
- 具有两个子通道，每个子通道又分为两个伪通道，以增加主机系统的总带宽
- 两个伪通道分别接收 CA (命令/地址) 信号输入并生成独立的 CA 输出信号
- 内部集成 PLL 时钟驱动器，将每个通道的单路输入差分时钟对，扩展成五路输出差分时钟对
- 两个子通道分别执行 CA 和 DPAR 输入信号的奇偶校验检查
- 配备 BCOM 总线，用以控制多路复用数据缓冲器 (MDB)
- 输出特性可通过控制字寄存器进行配置
- 支持 I²C 和 I³C 基本模式的侧边总线接口
- 支持 CA、CS、DFE 和 BCOM 训练模式
- 支持三种节能模式
- 1.1V VDD 和 1.0V VDDIO 电压
- 绿色封装：240 球 FBGA



应用框图



澜起科技股份有限公司

地址：上海市徐汇区漕宝路181号和光天地16层（邮编：200233）

电话：+86-21-54679038

传真：+86-21-54263132

销售联系：globalsales@montage-tech.com

www.montage-tech.com



扫码关注澜起微信公众号