

DQ测试 DQS测试 DDR 眼高测试 眼宽测试

产品名称	DQ测试 DQS测试 DDR 眼高测试 眼宽测试
公司名称	北京森森波信息技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	北京市海淀区永泰庄北路1号天地邻枫2号楼A座B101
联系电话	18601085302 18601085302

产品详情

在1991到1995年EDO内存盛行的时候，凭借着制造工艺的飞速发展，EDO内存在成本和容量上都有了很大的突破，单条EDO内存容量从4MB到16MB不等，数据总线依然是32位，所以搭配拥有64位数据总线的奔腾CPU时基本都成对的使用。

SDR SDRAM 【同步型动态存储器】

然而随着CPU的升级EDO内存已经不能满足系统的需求了，内存技术也发生了大革命，插座从原来的SIMM升级为DIMM（Dual In - line Memory Module），两边的金手指传输不同的数据，SDR SDRAM内存插座的接口是168Pin，单边针脚数是84，进入到了经典的SDR SDRAM（Single Data Rate SDRAM）时代。

SDRAM其实就是同步DRAM的意思，“同步”是指内存工作需要同步时钟，内部命令的发送与数据的传输都以它为基准。内存频率与CPU外频同步，这大幅提升了数据传输效率，再加上64bit的数据位宽与当时CPU的总线一致，只需要一根内存就能让电脑正常工作了，这降低了采购内存的成本。

DDR

SDRAM从发展到现在已经经历了四代，分别是：第一代SDR SDRAM，第二代DDR SDRAM，第三代DDR2 SDRAM，第四代DDR3 SDRAM，现在已经发展到DDR5 SDRAM。

DDR SDRAM是Double Data Rate Synchronous Dynamic Random Access Memory(双数据率同步动态随机存储器)的简称，是由VIA等公司为了与RDRAM相抗衡而提出的内存标准，为第二代SDRAM标准。其常见标准有DDR 266、DDR 333和DDR 400。其对于SDRAM，主要它允许在时钟脉冲的上升沿和下降沿传输数据，这样不需要提高时钟的频率就能实现双倍的SDRAM速度，例如DDR266内存与PC133 SDRAM内存相比，工作频率同样是133MHz，但在内存带宽上前者比后者高一倍。这种做法相当于把单车道更换为双车道，内存的数据传输性能自然可以翻倍。

DDR2(Double Data Rate 2)SDRAM是由JEDEC(电子设备工程联合委员会)开发的第三代SDRAM内存技术标准，1.8v工作电压，240线接口，提供了相较于DDR SDRAM更高的运行效能与更低的电压，同样采用在时钟的上升/下降沿同时进行数据传输的基本方式，但拥有两倍于上一代DDR内存预读取能力(即4bit数据预读取能力)，其常见的频率规范有DDR2 400\533\667\800\1066\1333等，总线频率533MHz的DDR2内存只需133MHz的工作频率

DDR3 SDRAM相比起DDR2具备更低的工作电压(1.5v)，240线接口，支持8bit预读，只需133MHz的工作频率便可实现1066MHz的总线频率。其频率从800MHz起跳，常见频率有DDR3 800\1066\1333\1600\1866\2133等。DDR3是当前流行的内存标准，Intel酷睿i系列(如LGA1156处理器平台)、AMD AM3主板及处理器的平台都是其“支持者”。

DDR4相比DDR3的区别有三点：16bit预取机制(DDR3为8bit)，同样内核频率下理论速度是DDR3的两倍；更可靠的传输规范，数据可靠性进一步提升；工作电压降为1.2V，更节能。