

1. 挂接在总线上的多个部件(B)。

- A. 只能分时向总线发送数据，并只能分时从总线接收数据
- B. 只能分时向总线发送数据，但可同时从总线接收数据
- C. 可同时向总线发送数据，并同时从总线接收数据
- D. 可同时向总线发送数据，但只能分时从总线接收数据

为了使总线上的数据不发生“冲突”，挂接在总线上的多个设备只能分时地向总线发送数据，即每个时刻只能有一个设备向总线传送数据，而从总线接收数据的设备可有多，因为接收数据的设备不会对总线产生“干扰”。

2. 系统总线是用来连接(C)。

- A. 寄存器和运算器部件
- B. 运算器和控制器部件
- C. CPU、主存和外设部件
- D. 接口和外部设备

系统总线用于连接计算机中各个功能部件（如 CPU、主存和 I/O 设备）

3. 系统总线中地址线的功能是(D)。

- A. 用于选择主存单元地址
- B. 用于选择进行信息传输的设备
- C. 用于选择外存地址
- D. 用于指定主存和 I/O 设备接口电路的地址

地址总线上的代码用来指明 CPU 欲访问的存储单元或 I / O 端口的地址

4. 某总线有 104 根信号线，其中数据线(DB) 32 根，若总线工作频率为 33MHz。则其理论最大传输率为(C)。

- A. 33MB/s
- B. 64MB/s
- C. 132MB/s
- D. 164MB/s

数据总线 32 根，故而每次传输 4B 数据，总线工作频率为 33MHz，则理论最大传输速率为 $33 \times 4 = 132 \text{MB/s}$

5. 某总线的时钟频率为 66MHz。在一个 64 位总线中，总线数据传输的周期是 7 个时钟周期传输 6 个字的数据块。

1) 总线的数据传输率是多少？

2) 如果不改变数据块的大小，而是将时钟频率减半，这时总线的数据传输率是多少？

解答：

1) 总线周期为 7 个时钟周期，总线频率为 66/7MHz。

总线在一个完整的操作周期中传输了一个数据块， $64 \text{bit} / 8 \times 6$ 。所以总线的宽度为 48B，传输率为 $48 \text{B} \times 66/7 \text{MHz} = 452.6 \text{MB/s}$ 。

2) 时钟频率减半时的总线频率为 $(66/7)/2 \text{MHz}$ ，传输率为 $48 \text{B} \times 33/7 \text{MHz} = 226.3 \text{MB/s}$

6. 在异步总线中，传送操作(D)。

- A. 由设备控制器控制
- B. 由 CPU 控制
- C. 由统一时序信号控制
- D. 按需分配时间

异步总线即采用异步通信方式的总线。在异步方式下，没有公用的时钟，完全依靠传送

双方相互制约的“握手”信号来实现定时控制。传送操作是由双方按需求分配时间的。

7. 总线的异步通信方式是(C)。

- A.既不采用时钟信号，也不采用“握手”信号
- B. 只采用时钟信号，不采用“握手”信号
- C. 不采用时钟信号，只采用“握手”信号
- D.既采用时钟信号，也采用“握手”信号

异步通信方式也称为应答方式，没有公用的时钟信号，也没有固定的时间间隔，完全依靠传送双方相互制约的“握手”信号来实现定时控制。

8. 【2010 年计算机联考真题】 、

下列选项中的英文缩写均为总线标准的是(D)。

- A. PCI、CRT、USB、EISA
- B. ISA、CPI、VESA、EISA
- C. ISA、SCSI、RAM、MIPS
- D. ISA、EISA、PCI、PCI-Express

目前典型的总线标准有 ISA、EISA、VESA、PCI、PCI-Express、AGP、USB，RS-232C 等。

CRT、CPI、RAM 和 MIPS 均不是总线标准

9. 在现代微机主板上，采用局部总线技术的作用是(A)。

- A.节省系统的总带宽
- B. 提高抗干扰能力
- C. 抑制总线终端反射
- D. 构成紧耦合系统

高速设备采用局部总线连接，可以节省系统的总带宽