

### 第三章 嵌入式总线技术

序号	类型	题干	选项A	选项B	选项C	选项D	答案
1	多选题	在异步通讯UART中，说它参数可以编程的，是指（）是可以编程的	波特率	每个字符的位数	奇偶校验	结束位的长度	
2	多选题	I/O操作的方式有忙等方式、（）。	特殊指令方法	中断驱动方式	DMA方式	消息传递	
3	多选题	总线一般包括（）	信号	信号线	总线协议	变量	
4	多选题	总线按功能分，可分为（）。	控制总线	数据总线	扩展总线	地址总线	
5	多选题	总线按照信息位置分，可分为（）。	内部总线	高速总线	低速总线	外部总线	
6	多选题	在总线读操作时，有些情况会出现等状态，这是由于（）	高速I/O 设备连接到总线上	高速存储器连接到总线上	低速I/O 设备连接到总线上	低速存储器连接到总线上	
7	多选题	在南桥北桥体系结构下的总线，有（）总线	处理器总线	PCI总线	SPI总线	ISA总线	
8	多选题	PCI-X总线的特点是（）。	可以实现寄存器到寄存器的信号传输方式。	使用总线事务分割概念，请求和响应是可以分开的	可以引入消息触发中断机制	可以实现显卡加速	
9	多选题	CAN总线定义了（）层模型结构	物理层	数据链路层	传输层	应用层	
10	多选题	CAN总线可以（）传输	点对点	一点对多点	广播	多点对多点	
11	多选题	CAN总线物理层采用（）总线结构	开环总线结构	星状总线结构	闭环总线结构	环状总线结构	

12	多选题	CAN总线有2中帧格式（）	标准帧	数据帧	扩展帧	远程帧	
13	多选题	CAN总线的帧类型有（）	错误帧	数据帧	过载帧	远程帧	
14	多选题	以太网工作过程包括（）阶段	侦听	发送	检测	冲突处理	
15	多选题	DMA与CPU分时使用内存的方式有（）	停止CPU访问内存	周期挪用	DMA与CPU交替访问内存	DMA和CPU同时访问内存	
16	多选题	一个完整的DMA传输过程经过（）个步骤	DMA请求	DMA响应	DMA传输	DMA结束	
17	多选题	在STM32F4系列中，DMA可以完成（）的传输	外设到存储器	存储器到存储器	外设到外设	存储器到外设	
18	多选题	在STM32F4系列中，数据流的优先级管理分为（）阶段	5	4	3	2	
19	多选题	AMBA2协议规范包括（）	AHB总线	ASB总线	APB总线	Test Methodology	
20	多选题	AXI总线是（）	单向通道体系结构	双向通道体系结构	信息流以单方向传输	信息流以双方向传输	
21	多选题	影响总线性能的因素有（）。	时钟周期	传输带宽	数据位宽	工作频率	
22	单选题	总线是描述电子信号传输的一组（）。	代码	信号	信号线	变量	
23	单选题	在CPU总线结构中，通常（）是总线的主控。	内存	I/O设备	DMA方式	CPU	
24	单选题	在总线协议中最常见的协议是（）	四周期握手协议	TCP/IP 协议	PCI	以太网	

25	单选题	在总线上进行burst传输时，只需要传输（）地址，就可以完成4个存储单元的传输	1	2	3	4	
26	单选题	在南桥北桥体系结构下的总线，有（）个总线	1	2	3	4	
27	单选题	PCIe总线通过双向的（）相连接，每个连接可以支持1-32个道	link	lane	串行	并行	
28	单选题	在PCIe总线引入了道（lane）的概念，道是（）	道是用于发送数据的差分信号对组成，发送字节包数据	道是由接收数据的差分信号对组成，接收字节包数据	道由用于发送或接收数据的差分信号对组成，可以发送或接收字节包数据	由两个分别用于发送和接收数据的差分信号对组成，同时双向传输字节包数据	
29	单选题	CAN是由（）构成	CAN_L	CAN_H	CAN_L和CAN_H 双绞线	CAN_L和CAN_H 双向传输线	
30	单选题	CAN总线有2种信号（）	显性信号，逻辑0，隐性信号，逻辑1	显性信号，逻辑1，隐性信号，逻辑0	显性信号，逻辑00，隐性信号，逻辑11	显性信号，逻辑11，隐性信号，逻辑00	
31	单选题	CAN总线的数据帧有（）段	5	6	7	8	
32	单选题	CAN总线的远程帧结构与数据帧相比，没有（）段，	仲裁段	控制段	数据段	CRC段	
33	单选题	DMA与CPU分时使用内存的方式中，（）方式不需要总线使用权的申请、建立和归还过程。	停止CPU访问内存	周期挪用	DMA与CPU交替访问内存	DMA和CPU同时访问内存	
34	单选题	STM32F4系列有（）个DMA控制器	2	3	4	5	
35	单选题	ARM CPU总线采用（）总线	PCIe总线	南桥北桥总线结构	AMBA总线结构	以太网总线	
36	判断题	在总线上进行burst传输时，不需要增加任何信号线。	TRUE	FALSE			

37	判断题	在南桥北桥体系结构下的总线，北桥是连接处理器总线和PCI总线。	TRUE	FALSE			
38	判断题	在南桥北桥体系结构下的总线，南桥是连接处理器总线和PCI总线。	TRUE	FALSE			
39	判断题	ISA总线最早是由IBM在计算机PC/XT上采用的32位总线规范	TRUE	FALSE			
40	判断题	虽然ISA总线传输速率很低，但在某些领域目前还在使用。	TRUE	FALSE			
41	判断题	PCI总线是由Intel公司提出的32位总线	TRUE	FALSE			
42	判断题	PCI总线的实际通信效率可以达到理论的通信效率	TRUE	FALSE			
43	判断题	AGP是Intel推出的显卡专用总线，随着总线的发展，逐渐被淘汰，被PCIe总线所替代。	TRUE	FALSE			
44	判断题	CAN总线是德国Bosch公司提出的应用最广泛的现场总线	TRUE	FALSE			
45	判断题	CAN总线的仲裁是采用线与规则	TRUE	FALSE			
46	判断题	以太网是由IEEE802.3标准协议定义的。	TRUE	FALSE			
47	判断题	在DMA传输中，需要CPU的参与才能完成传输。	TRUE	FALSE			
48	判断题	AXI总线采用双向握手机制，在VALID和READY同时有效时才能传输。	TRUE	FALSE			