

第五章 嵌入式输入/输出设备的接口

序号	类型	题干	选项A	选项B	选项C	选项D	答案
1	单选题	I/O编程有2种方式：特殊指令和内存映射，其中ARM Cortex M-4采用的是（）	特殊指令	内存映射	特殊指令和内存映射	通用指令	
2	单选题	中断向量表通常存储的是（）	中断服务子例程	中断服务子例程入口	中断的优先级	中断优先级存储地址	
3	单选题	具有缓冲区的中断I/O中，函数void add_char（）的含义是（）	完成将数据写入I/O数据寄存器	完成将数据写入I/O状态寄存器	完成将数据写入缓冲区	完成将数据写入CPU的寄存器中	
4	单选题	在中断中，优先级最高的中断通常是（）	I/O中断	软中断	电源中断	可屏蔽的中断	
5	单选题	在I/O中断中，所谓前台程序就是（）	中断处理子程序	程序中的一个运行的函数	无中断情况下CPU运行的程序	上下文切换的代码	
6	单选题	忙等I/O方式中，使得CPU的效率非常低，这是因为	CPU处理速度慢	I/O设备的处理速度慢	I/o设备访问数据寄存器慢	CPU访问数据寄存器慢	
7	单选题	在缓冲区设计中，通常使用（）实现的	数组类型	指针	文件	枚举类型	
8	单选题	外设通过通信接口和CPU交互，与通过GPIO与CPU进行交互，主要区别在（）。	实现的复杂程度	通信的时序问题	软件实现问题	硬件实现问题	
9	单选题	在I/O 中断方式中，中断向量表通常都在（）。	地址空间的一端	地址空间的中间	任意位置的地址空间	用户指定的地址空间	
10	单选题	对于DAC单通道，存在（）种可能的写入方式	2	3	4	5	
11	单选题	I/O设备按输入输出对象不同分为3类：用户可读写设备、机器可读写设备和（）设备	通信	移动硬盘	固态硬盘	U盘	
12	单选题	在SPI传输中，时钟SCLK是由（）产生的	主设备	从设备	用户定义	系统定义	
13	单选题	I2C总线一共有（）根连线	2	3	4	5	
14	单选题	按照外设与处理器之间连接的数据传输线的多少，通信接口可分为（）	并行与串行	同步与异步	单工与双工	是否基于中断的	
15	单选题	USART通信支持（）种错误检测	3	4	5	6	

16	多选题	I/O接口的三个基本功能模块：（）	数据缓存	逻辑控制	外设连接	优先级设置	
17	多选题	I/O设备与CPU的接口是一组寄存器，分为（）	数据寄存器	通用寄存器	控制寄存器	状态寄存器	
18	多选题	UART通信是（）	异步	同步	全双工	半双工	
19	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	
20	多选题	有（）机制允许中断处理更多的设备。	优先级	软中断	向量表	外部中断	
21	多选题	SPI通信接口是（）	异步	同步	全双工	半双工	
22	多选题	I2C通信接口是（）	异步	同步	全双工	半双工	
23	多选题	I/O接口数据传输的忙等方式也叫（）。	轮询方式	查询方式	并行方式	用户方式	
24	多选题	I2C有（）的通信过程	主机发送数据到从机的通信过程	主机复位从机的通信过程	主机读取从机数据的通信过程	主机分别向从机发送和读取数据的复合通信过程	
25	多选题	通常一个GPIO端口可以设置为（）。	输入方式	输出方式	模拟方式	复用方式	
26	多选题	I/O数据传输的方式有忙等方式、（）和（）。	特殊指令方法	中断方式	DMA方式	I/O通道方式	
27	多选题	ADC一般经历（）过程	取样	保持	量化	编码	
28	多选题	TFT_LCD有两种操作：（）	对控制寄存器的读/写操作	对数据寄存器的读写操作	对显存的读/写操作	对控制寄存器的读写操作	
29	多选题	USART支持（）错误检测	溢出错误	噪声错误	帧错误	校验错误	
30	判断题	I/O设备的状态寄存器是提供设备运行状态的，所以CPU只能读这些设备，不能写它们。	TRUE	FALSE			
31	判断题	在内存映射方式访问I/O时，通过为I/O的寄存器设置地址，然后用普通的访问内存的方式来访问这些寄存器。	TRUE	FALSE			

32	判断题	中断处理程序例程通常也被称为设备驱动程序。	TRUE	FALSE			
33	判断题	具有缓冲区的中断I/O与无缓冲区的相比，可以加快数据传输的速度。	TRUE	FALSE			
34	判断题	每条指令之前都会检查中断请求信号是否有中断请求	TRUE	FALSE			
35	判断题	最高优先级中断叫做不可屏蔽中断NMI。	TRUE	FALSE			
36	判断题	前台程序是无中断情况下CPU运行的程序，后台程序是中断服务子程序	TRUE	FALSE			
37	判断题	屏蔽是中断优先级机制实现的一种策略。	TRUE	FALSE			
38	判断题	I/O编程有2种方式：特殊指令和内存映射	TRUE	FALSE			
39	判断题	NMI是可屏蔽中断，优先级可设置。	TRUE	FALSE			
40	判断题	I/O接口的逻辑控制功能模块是控制CPU与一个外设的通信	TRUE	FALSE			
41	判断题	在I/O数据传输中的中断方式，当外设数据就绪后，CPU会产生一个中断，完成对I/O数据的处理。	TRUE	FALSE			
42	判断题	在采用特殊指令完成I/O 编程中，外设的地址空间与内存的地址空间是一个相同的地址空间。	TRUE	FALSE			
43	判断题	在采用内存映射完成I/O 编程中，外设的地址空间与内存的地址空间是一个相同的地址空间。	TRUE	FALSE			
44	判断题	GPIO的功能可以通过寄存器的配置和编程实现	TRUE	FALSE			
45	判断题	SPI总线是并口外设接口	TRUE	FALSE			
46	判断题	SPI总线可连接多个主机和多个从机，但是在同一个时刻只允许由一个主机来操作总线	TRUE	FALSE			
47	判断题	DAC负责将物理环境中的模拟信号转换为计算机可处理的数字信号	TRUE	FALSE			
48	判断题	ADC负责将数字信号还原为模拟信号	TRUE	FALSE			