嵌入式面试基础知识总结

目录

[**第一部分 C语言** 2](#_Toc160279992)

[**第二部分 单片机** 3](#_Toc160279993)

[1. 单片机IO开漏输出和推挽输出有什么区别？ 3](#_Toc160279994)

[**第三部分 Linux** 4](#_Toc160279995)

# **第一部分 C语言**

## 1. 数组作为参数传递给函数

windows NT下32位程序，请计算sizeof 的值

void func(char str[100])

{

sizeof(str) = ？;

}

函数中数组作为参数时，[]里的数不起作用，传递的是首元素的地址，所以sizeof(str)等于地址的大小，所以32位下地址大小为4。以下三种形式是等价的：

void Func(char str[100]);

void Func(char str[]);

void Func(char \*str);

2. 交换两个数的宏定义

#define SWAP(a,b) a=a+b;b=a-b;a=a-b; /\* 通用性较高，但有数据溢出风险，不适合结构体 \*/

#define SWAP(a,b) a=a^b;b=a^b;a=a^b; /\* 避免了数据溢出，但只适用于计算整型，不适用于浮点和结构体 \*/

#define SWAP(a,b) {typeof(a) tmp = a;a = b;b = tmp;} /\* typeof()可自动获取类型，但只能在gnu编译器中使用 \*/

# **第二部分 单片机**

## 1. 单片机IO开漏输出和推挽输出有什么区别

推挽输出既可以输出高电平，也可以输出低电平，在两种电平下都具有驱动能力；开漏输出只可以输出低电平，输出高电平时需要外接上拉电阻。

# **第三部分 Linux**