
嵌入式开发

字符数组和字符串

创客学院 小美老师

▶ 1 / 掌握字符数组的用法

2 / 掌握字符串的用法

3 / 总结与思考

字符数组

字符数组是元素的数据类型为字符类型的数组

- `char c[10], ch[3][4];`

字符数组的初始化

- 逐个字符赋值
- 用字符串常量

字符数组初始化

用字符串常量

例 `char ch[6]={"Hello"};`
`char ch[6]="Hello";`
`char ch[]="Hello";`

H	e	l	l	o	\0
ch[0]	ch[1]	ch[2]	ch[3]	ch[4]	ch[5]

字符数组初始化

二维字符数组初始化

例 char fruit[5][7]={“Apple”, “Orange”,
“Grape”, “Pear”, “Peach”};

fruit[0]	A	p	p	l	e	\0	\0
fruit[1]	O	r	a	n	g	e	\0
fruit[2]	G	r	a	p	e	\0	\0
fruit[3]	P	e	a	r	\0	\0	\0
fruit[4]	P	e	a	c	h	\0	\0

字符串

C语言中无字符串变量，用字符数组处理字符串

字符串结束标志： `'\0'`

例 “hello” 共5个字符，在内存占6个字节，字符串长度5

h	e	l	l	o	\0
104	101	108	108	111	0

内存存放字符ASCII码

程序举例

输入一个字符串，然后将其逆序输出



总结与思考

主要介绍了字符数组的定义和初始化，字符串的定义及用法

思考

- C语言中，字符数组和字符串有什么区别和联系？
- C语言中，有哪些操作字符串的函数？

扫一扫，获取更多信息



THANK YOU