嵌入式开发

变量 (二)

创客学院 小美老师

- ▶ 1/ 变量的存储类型static-掌握
 - 2 / 变量的存储类型extern-掌握
 - 3 / 总结与思考

变量的存储类型

变量在程序中使用时,必须预先说明它们的存储类型和数据类型。

- 变量说明的一般形式是:
 - <存储类型> <数据类型 > <变量名>;
 - > <存储类型>是关键词auto、register、static和 extern之
 - > <数据类型>可以是基本数据类型,也可以是自定义的数据类型

变量的存储类型static

static变量称为静态存储类型的变量,既可以在函数体内, 也可在函数体外说明。(默认是0)

局部变量使用static修饰,有以下特点:

- 在内存中以固定地址存放的,而不是以堆栈方式存 放
- 只要程序没结束,就不会随着说明它的程序段的结束而消失,它下次再调用该函数,该存储类型的变量不再重新说明,而且还保留上次调用存入的数值。

变量的存储类型extern

当变量在一个文件中的函数体外说明,所有其他文件中的

函数或程序段都可引用这个变量。

extern称为外部参照引用型,使用extern说明的变量是想

引用在其它文件中函数体外部说明的变量。

static修饰的全部变量,其它文件无法使用

总结与思考

主要讲解了变量的两种存储类型static和extern。 思考:

- C语言中,变量的存储类型有哪些?
- 修饰局部变量时, auto和static有什么区别?