



[www.enjoylinux.cn](http://www.enjoylinux.cn)

## 第二课

# auto,register,static分析



版权声明：本课件及其印刷物、视频的版权归成都国嵌信息技术有限公司所有，并保留所有权力：任何单位或个人未经成都国嵌信息技术有限公司书面授权，不得使用该课件及其印刷物、视频从事商业、教学活动。已经取得书面授权的，应在授权范围内使用，并注明“来源：国嵌”。违反上述声明者，我们将追究其法律责任。

# auto,static,register分析



- ❖ C语言中的变量可以有自己的属性
  - ❖ 在定义变量的时候可以加上“属性”关键字
  - ❖ “属性”关键字指明变量的特有意义
- 
- ✓ auto即C语言中局部变量的默认属性
  - ✓ 编译器默认所有的局部变量都是auto的

嵌入式Linux技术咨询QQ号: 550491596  
嵌入式Linux学习交流QQ群: 65212116



# auto,static,register分析



- ❖ static关键字指明变量的“静态”属性
- ❖ static关键同时具有“作用域限定符”的意义
  - ✓ static修饰的局部变量存储在程序静态区
  - ✓ static的另一个意义是文件作用域标示符
    - static修饰的全局变量作用域只是声明的文件中
    - static修饰的函数作用域只是声明的文件中

嵌入式Linux技术咨询QQ号: 550491596  
嵌入式Linux学习交流QQ群: 65212116



# auto,static,register分析



- ❖ register关键字指明将变量存储于寄存器中
- ❖ register只是请求寄存器变量，但不一定请求成功
- ✓ register变量的必须是CPU寄存器可以接受的值
- ✓ 不能用&运算符获取register变量的地址

嵌入式Linux技术咨询QQ号: 550491596  
嵌入式Linux学习交流QQ群: 65212116



# auto,static,register分析



## ❖ 小结

- auto变量存储在程序的栈中，默认属性
- static变量存储在程序静态区中
- register变量请求存储于CPU寄存器中

嵌入式Linux技术咨询QQ号: 550491596  
嵌入式Linux学习交流QQ群: 65212116



# 实例分析2-1



[www.enjoylinux.cn](http://www.enjoylinux.cn)



## 变量属性的使用

嵌入式Linux技术咨询QQ号: 550491596  
嵌入式Linux学习交流QQ群: 65212116

