

# 新概念C语言

NCCL – New Concept C Language

@亚嵌李明老师

[www.akaedu.org](http://www.akaedu.org)

技术交流QQ群: 275488078

■ 课程资料 <https://github.com/limingth/NCCL/>

## Lesson 4 Judge a number odd or even 判断奇偶

- 条件分支 Condition
  - 表达式求值 Expression Value
- 编码风格 Coding Style
  - 标识符命名 symbol naming
  - 代码缩进（如果你知道自己在做什么，三层就足够了）
- 函数的传值和传址 Parameter' s value and address
  - 程序二进制接口规范 ABI (Application Binary Interface)

# 代码

```
#include <stdio.h>

int main(void)
{
    int num;

    printf("please input a number: ");
    scanf("%d", &num);

    if (num % 2 == 0)
        printf("number %d is even\n", num);
    else
        printf("number %d is odd\n", num);

    return 0;
}
```

# 知识点

- 条件语句 if/else
- 格式化输入 scanf
- 关系运算符 ==
- 标准输入函数 scanf
- 取地址符 &
- 取模运算符 %

# 课堂讨论

- 局部变量 `num` 如果没有初始化值，那么默认的值是不是0？
- `scanf` 函数的第2个参数，如果不用 `&`，会有什么后果？
- 这个程序运行多次，打印出的 `num` 变量的地址是否相同？
- - 如果要想让用户连续输入多个数字直到0表示结束，程序应该怎么改？
- 想一想为什么 `printf` 打印不需要用 `&num`，而 `scanf` 需要 `&`

## 课后练习

- 猜数字比大小游戏

由计算机问用户A获得一个数字，然后由用户B输入各种数字来猜这个数字，并告诉用户B是大还是小，直到最后用户B猜对为止。

- 随机猜数

将上面这个程序中通过用户A输入一个数字，改为由计算机随机产生一个：

- 提示：使用 `rand()` 函数

- 课程相关信息
  - 课程技术交流QQ群: 275488078
  - 课程多贝主页: <http://www.duobei.com/7402180380>
  - 课程论坛主页: LinkedIn.com 的 NCCL 讨论群组
- 如何搭建环境:  
<https://github.com/limingth/NCCL/blob/gh-pages/INSTALL.md>
- 在线网页编程: <http://ideone.com>