

## 注意事项

### 常见问题

[WinMain错误](#)

[使用 scanf\(\) 可能报错](#)

[scanf\(\) 和 printf\(\) 的输入参数](#)

[使用 scanf\(\) 程序出错](#)

[int arr\[n\] 出错](#)

[多重定义](#)

[类型错误](#)

[printf\(\) 中 \\* 的正确使用](#)

[ASCII码的显示问题](#)

[截图工具的使用](#)

[作业提交](#)

## 注意事项

---

1. 项目路径和程序路径尽量**不要包含中文**，避免程序编译出错；
2. 保持一致的**缩进对齐**，便于检查程序中的括号匹配错误、逻辑错误等；
3. 学习程序的**书写规范**，多目运算符与操作数之间保持一个空格的间隔；
4. 使用良好的**命名规范**，变量、函数等命名尽量使用**有意义的单词**，避免使用 `x,y,z` 等缺乏语义的名称；
5. 避免在程序中使用**中文的标点符号**，注意**单双引号**的区别；
6. 学习断点调试的方法，区分“逐语句”“逐过程”“跳出”的不同
  - **逐语句**：下一步将会进入被调用的函数内部执行；
  - **逐过程**：下一步在当前函数执行，直接得到调用函数的返回值；
  - **跳出**：跳出当前的被调用函数，返回调用函数的相应位置执行；
  - **自动窗口**：可以查看变量当前的值。

# 常见问题

## WinMain错误

error LNK2019: 无法解析的外部符号 \_WinMain@16，改符号在函数 \_\_tmainCRTStartup 中被应用

- 原因
  - 新建项目时选择了“Win32项目”
- 解决方法
  - 移除原有项目，重新新建项目，选择“Win32控制台应用程序”

## 使用 scanf() 可能报错

- 原因
  - visual studio使用更为严格的输入检查，避免引用不存在的元素
- 解决方法
  1. 换用 `scanf_s()`
  2. 在代码开头添加宏定义 `#define _CRT_SECURE_NO_WARNINGS`

## scanf() 和 printf() 的输入参数

- 原因
  - 没有理解两个函数的参数类型
- 解决方法
  - `&`表示变量的内存地址，即指针。
  - `scanf()` 的参数为变量的内存地址，`printf()` 的参数为变量的值。

## 使用 scanf() 程序出错

- 原因
  - 使用scanf()对变量进行错误类型的赋值，导致程序无法正确处理
  - 没有清除stdin
- 解决方法
  - 增加函数返回值判断，及时清除stdin

```
1  ...
2  flag = scanf(...);
3  if(flag == 0){
4      ...
5      flush(stdin);
6      ...
7  }
8  ...
```

## int arr[n] 出错

- 原因
  - C不支持使用变量来定义数组的大小
- 解决方法
  1. 使用宏定义达到类似效果

```
1  #include<stdio.h>
2  #define N 100
3
4  void main(){
5      int arr[N];
6      ...
7  }
```

2. 使用内存空间动态分配 malloc()

```
1  #include<malloc.h>
2  void main(){
3      int n = 10;
4      int* arr = (int*)malloc(sizeof(int) * n);
5      ...
6  }
```

## 多重定义

fatal error LNK1169: 找到一个或多个多重定义的符号

- 原因
  - 定义了多个同名函数，一般是由于项目中定义了多个 main()
- 解决方案
  1. 修改其他程序中的函数名称
  2. 直接删除其他程序
  3. 新建项目

## 类型错误

error C2059: 语法错误:“类型”

- 原因
  - 定义了头文件中的同名函数，但参数或返回值的类型不一致
- 解决方法
  - 修改自定义函数的名字
  - 如将 float max(float, float) 改成 float my\_max(float, float)。

## printf() 中 \* 的正确使用

```
1  float x = 123.456;
2  printf("%*.*f", 8, 3, x);
```

## ASCII码的显示问题

- 可能出现特殊字符显示出错的情况
- 原因
  - 可能是字体库不支持
- 解决方法
  - 将cmd窗口的字体设置为“点阵字体”

## 截图工具的使用

1. 按下 `Win`，输入“截图工具”并单击选择，可在模式中切换矩形截图或窗口截图
2. 按下 `PrintScreen`，新建“画图”窗口，右键“粘贴”或 `Ctrl + V`
3. 使用第三方截图功能，如“FastStone CAPture”等

## 作业提交

1. 作业以压缩包的格式(.zip, .rar)进行提交，最终提交单个文件
2. 务必在提交前检查压缩包内是否包含所需的.c文件和相应的结果截图
3. 仅对所需的cmd窗口进行截图