

二级考试C 辅导:C 类的友元成员计算机二级考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/558/2021_2022__E4_BA_8C_E7_BA_A7_E8_80_83_E8_c97_558189.htm

没有友元之前,一个类是不能直接访问其它类的private成员的 引进友元机制是允许一个类的private,protected成员的访问权授予给指定的其它函数和其它类 1.定义 定义友元的关键字friend 格式: class

```
classname{ ... friend functionname().//声明类的友元函数 friend class othername().//声明类的友元类 }. functionname(){ //定义友元函数代码细节 class othername(){ //定义友元友元类代码细节
```

2.1.在类中定义友元函数 代码举例 //friend1.cpp pass with vc 6.0 or dev-c 4.9 #include <iostream>. class x{ public: x():a(11),b(33){} //构造函数初始化列表 friend void x_friend_f(x& x)//x的友元函数实现 {std::cout<< "a,b in class x is:

```
<<endl;<< "a: " << x.a << " b: " << x.b << endl; }
```

```
int main(){ x demo. x_friend_f(demo). return 0. } .在类中定义友元类 class screen{ public: ... friend class window_msg.//在类中声明一个友元window_msg类 private: int height. int width. int index. }. //在另一类window_msg中直接访问screen类的private成员 class
```

```
window_msg{ public: ... }. //友元类可以直接访问 window_msg& s) { s.height =r. s.width =c. return *this. }
```

2.基类与派生类 友元关系不能被继承,基类的友元对派生类的成员没有任何访问权限 也就是说如果基类有友元函数和友元类,它们能访问基类任何成员,而不能访问由这个基类继承的派生类的任何成员 3.设计指导 类的友元函数又叫做类的非成员函数 1.何时使用类的成员函数 当我们对类自身对象进行操作时,操作

如赋值=,下标(),调用(),自增,自减-- 操作的返回结果也在类的自身对象,就直接选择用成员方法实现 2.何时使用类的非成员函数即友元函数 当我们对类的两个以上对象进行操作时,如关系运算,输入gt.,输出lt.,请选用友元函数。 100Test 下载频道开通,各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com