

挑战30天C 入门极限：C 类的分解，抽象类与纯虚函数的需要性 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/134/2021\\_2022\\_\\_E6\\_8C\\_91\\_E6\\_88\\_9830\\_E5\\_A4\\_c97\\_134509.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/134/2021_2022__E6_8C_91_E6_88_9830_E5_A4_c97_134509.htm) 为了不模糊概念在这里我们就简单的阐述一下类的分解，前面的教程我们着重讲述了类的继承，继承的特点就是，派生类继承基类的特性，进行结构扩张，这种逐步扩张，逐步在各派生类中分解彼此不同特性的过程其实就是类的分解。分解过程笔者在这里不想再拿代码进行过多阐述分析了，意思说到，对于逐步分解，逐步扩张的思想就靠大家自己思考了。拿前面交通工具类的程序进行思考，由交通工具派生出来的汽车类，飞机类，是具备更具体特性的描述的种类，而对于交通工具这一个基类来说，它的特性是模糊的，广泛的，如果建立一个交通工具类的对象并没有实际意义，为了对这种没有必要能够建立对象的类进行约束，c 引入了抽象类的特性，抽象类的约束控制来源于纯虚函数的定义。生命一个类的成员函数为纯虚函数的意义在于让c 知道该函数并无意义，它的作用只是为派生类进行虚函数重载保留位置。纯虚函数的定义方法就是在类的成员函数的声明之后加上“=0”的标记，类中一旦有纯虚函数的定义那么这个类就再也不能创建此类的对象了，我们把这种类叫做抽象类。抽象类的示例代码如下：  
//程序作者:管宁 // 站点:www.cndev-lab.com //所有稿件均有版权,如要转载,请务必著名出处和作者 #include <iostream> using namespace std. class Vehicle { public: Vehicle(float speed,int total) { Vehicle::speed = speed. Vehicle::total = total. } virtual void ShowMember()=0.//纯虚函数的定义 protected: float speed. int total. }. class Car:public

```
Vehicle { public: Car(int aird,float speed,int
total):Vehicle(speed,total) { Car::aird = aird. } virtual void
ShowMember()//派生类成员函数重载 { cout} protected: int aird.
}. int main() { //Vehicle a(100,4).//错误,抽象类不能创建对象 Car
b(250,150,4). b.ShowMember(). system("pause"). } 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
```