

《C++程序设计》复习指南(2024)

一、考试题型

- 1、程序阅读题：10 道题，共 50 分（每题 5 分）
- 2、程序填空题：共 10 个空，共 20 分（每空 2 分）
- 3、编程题：3 道题，共 30 分

二、考试范围

整体以期中考试后的内容为主，也有部分涉及期中考前内容（大概比例 4：6）。重点掌握以下语法和应用：

- 1、类定义、类的可缺省成员（无参构造、拷贝构造、赋值重载、析构）、一般成员函数、友元（友元类和友元函数）、静态成员及静态成员函数；基本类的构造函数、析构函数（构造函数及析构函数调用次序）；
- 2、理解类内成员的访问控制，继承的访问控制（public、protected、private-默认的）；
- 3、一般单继承的继承模型理解，理解派生类中访问基类同名接口的方法，以及理解派生类同名成员支配基类同名成员的概念，理解子类型兼容的概念；
- 4、单向链表的结点和链表基本概念；链表基本操作（链表建立、链表结点遍历、添加、删除等），会使用链表类，能使用链表类的基本工作接口完成稍微复杂一些的工作。（比如使用链表类的当前结点数据访问 Data()、访问下一个结点 Next()、删除 Delete() 和添加在表首 AddinFront() 这四个基本接口完成链表的转置）

- 5、 派生类的构造函数和析构函数、以及构造析构顺序理解（派生类对象构造时先执行①基类构造函数；再执行②子对象构造函数（多个子对象按声明顺序）；最后是③派生类构造函数）；构造函数无显式的调用均由系统自动调用无参构造。析构和构造相反。
- 6、 参数默认值、函数重载、函数模板、类模板；
- 7、 运算符重载（常见运算符的重载规则，如=、==、[]、<<、>>、+、-、>, <, 前置++、后置++、--、取负）；
- 8、 多态（虚函数、纯虚函数、抽象类、虚析构函数、动态绑定）；能区分动态绑定和静态绑定；掌握动态多态得应用场景（使用基类指针或者基类引用 结合 虚函数/虚析构函数）
- 9、 掌握 ASCII 文件的顺序读写操作（能阅读或者填空）
- 10、 异常处理（难度参考教材例题，try\catch\throw 组合使用）；
- 11、 const、引用、对象指针、对象数组、对象的动态建立与释放。

备注：

- 1、 多继承、虚基类不要求。
- 2、 二进制文件读写不要求。
- 3、 单向链表掌握要求到会编程。
- 4、 填空 3 题，共 20 个空，分别涉及基本继承模型；包含动态空间处理的类；抽象类相关知识点。
- 5、 3 题编程（1、基本类定义；2、基本继承模型相关的类定义；3、链表的理解和使用，链表类的使用）