第五章总结：

第五章讨论了循环相关的内容。为了执行重复性操作，C++提供了3中循环结构：for循环、while循环和do while循环。C++的关系运算符使得程序员能够创建测试来引导循环。本章还介绍了如何创建逐字符地读取和处理输入的循环。并介绍了如何创建二维数组以及如何使用嵌套循环来处理二维数组。

第六章总结：

第六章主要讨论了分支语句和逻辑运算符。本章介绍了如何使用if、if else和switch语句及条件运算符来控制程序流程，并讲解了如何使用逻辑运算符来表达决策测试。此外，本章还介绍了确定字符关系的函数库cctype，并简单提及了文件的输入/输出。

第七章总结:

第七章主要讲解了函数这个C++的基本编程部件。本章重点介绍了C++函数与C函数共同的特性。从复习函数定义的通用格式开始，了解函数原型是如何提高程序的可靠性。同时，还讲解了如何编写函数来处理数组、字符串和结构。并讲解了递归相关的只是，以及如何使用它来实现分而治之的策略。最后，本章还介绍了函数指针，它使程序员能够通过函数参数来命令函数使用另一个函数。

第八章总结：

第八章介绍了C++中函数新增的特性。本章讲解了内联函数，它可以提高程序的执行速度，但会增加程序的长度；同时还使用了引用变量，它们可以提供另一种将信息传递给函数的方式。默认参数使得函数能够自动为函数调用中省略的函数参数提供值。函数重载则使得程序员能够创建多个参数列表不同的同名函数。此外，本章还介绍学习函数模板，它们使程序员能够指定相关函数族的设计。

第九章总结：

第九章主要讨论了如何创建多文件程序，介绍了分配内存的各种方式、管理内存的各种方式以及作用域、链接和名称空间，这些内容决定了变量在程序的哪些部分是可见的。