

全国计算机等级考试(新大纲)应试指导



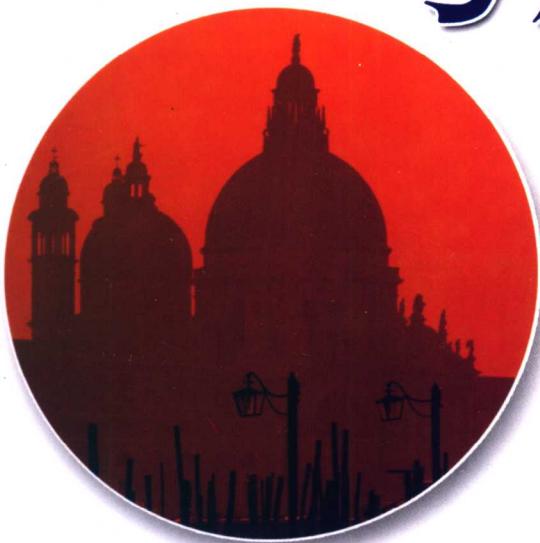
二级

C++ 语言

程序设计

考题精解与
考场模拟

■ 廖德钦 张睿 张钟澍 编著



紧扣最新考纲 预测出题趋势
分析考题思路 指明解题方法
传授应试经验 模拟考场试题



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

全国计算机等级考试(新大纲)应试指导

一 级

C++ 语言 程序设计

考题精解与 考场模拟

■ 廖德钦 张睿 张钟澍 编著



ISBN 7-115-13031-6 · 1324

(精英圈) 定 00.95 · 特五

全国计算机等级考试教材系列·全国计算机等级考试教材系列

人民邮电出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

二级 C++语言程序设计考题精解与考场模拟 / 廖德钦, 张睿, 张钟澍编著.

—北京：人民邮电出版社，2005.1

(全国计算机等级考试 (新大纲) 应试指导)

ISBN 7-115-12921-5

I. 二... II. ①廖... ②张... ③张... III.C 语言—程序设计—水平考试—自学参考资料 IV.TP312

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 125581 号

内 容 提 要

本书是根据教育部考试中心最新修订的《全国计算机等级考试大纲 (2004 年版)》“二级 (C++语言程序设计) 考试大纲”的要求和高等院校“C++语言程序设计”课程的教学要求编写而成的。

全书共分 13 章，完全按照《全国计算机等级考试二级考试大纲 (C++语言程序设计)》的要求编写，每章均由相关知识点应试指导和对应的典型考题与解题范例组成，每一章最后还配备了相应的实战备考试题并附参考答案。本书针对考试大纲所要求的重难点进行了深入解析，并结合典型考题进行了实际应试分析与指导。全书前 11 章的例题和练习题涉及 C++语言基础知识、特点、类与对象的定义与使用、类的继承与派生、多态性等全部考点。第 12 章是上机指导与练习，第 13 章是 5 套战前强化笔试模拟试卷。

本书还附有模拟上机考试系统的光盘一张，以帮助读者了解、熟悉等级考试上机环境，顺利通过计算机等级考试。

本书内容丰富，针对性强，是专为备考全国计算机等级考试二级 C++语言程序设计的考生编写的。通过对本书的学习，考生能提高应试能力，有助于自己顺利通过考试。

全国计算机等级考试 (新大纲) 考试指导

二级 C++语言程序设计考题精解与考场模拟

◆ 编 著 廖德钦 张 睿 张钟澍

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号

邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

读者热线 010-67129259

北京隆昌伟业印刷有限公司印刷

新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本：787×1092 1/16

印张：19.5

字数：466 千字 2005 年 1 月第 1 版

印数：1~4 000 册 2005 年 1 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-12921-5/TP · 4344

定价：30.00 元 (附光盘)

本书如有印装质量问题，请与本社联系 电话：(010) 67129223

全国计算机等级考试应试指导丛书编委会

顾问 史济民 中国计算机基础教育研究会荣誉副理事长

李志蜀 教育部计算机基础教学课程指导委员会委员

丛书主编 周启海

编委 (排名不分先后)

杜小丹 蔡学望 张钟澍 陈杰华 鄢 涛

李 梅 叶 斌 陈高云 董继菡 黄晓伶

白晓毅 向 伟 滑 玉

编者的话

随着计算机普及教育的不断深入，计算机技术作为一种广泛应用的工具，其重要性已得到社会的普遍承认。全国许多高等院校把获得计算机二级证书作为大学生毕业的必备条件之一。许多企业也把通过计算机等级考试作为应聘条件之一。越来越多的国家事业单位和机关部门把获得计算机等级考试证书作为干部录用、职称评定、职务晋升、上岗资格的必备条件之一。

为了适应信息技术的发展，教育部考试中心于 2004 年下半年在原有考试科目的基础上，新增了“C++语言程序设计”的考试。由于这是新增科目，在试题难点和出题方向上，很多人还不容易把握。为了帮助考生学好 C++语言程序设计，把握好应试基本点，顺利通过全国计算机等级考试二级考试，本书采用了集基本重点与难点概述、典型考题分析、试题练习、上机指导于一体的编排方式。通过大量的典型考题讲解，使考生能迅速掌握 C++的基本知识点。书中所选习题按相关内容划分成章，内容广泛，题型多样，覆盖了考试大纲规定的各个知识点。本书还提供了 5 套模拟试卷，便于读者进行综合性自我测试。

使用本书时，应结合有关 C++教材，根据本书给出的知识要点进行复习，通过分析典型考题把握重难点。做题不是目的，而是为了掌握思考问题与解决问题的方法，通过做题把相关知识融汇贯通。

本书由具有丰富的 C++教学经验并对等级考试也颇有研究的老师针对二级 C++考试编写而成的，特别适合作为全国计算机等级考试二级 C++考试的辅导资料。本书内容精练，结构合理，重点突出，对读者可能遇到的难点做了十分清楚和详细的阐述。相信读者通过对本的学习，可在短时间内提高对 C++知识点的理解，顺利通过全国计算机等级考试二级 C++考试。

本书的第 1 章和第 8~13 章由廖德钦老师编写，第 2~7 章由张睿老师编写，全书由张钟澍教授统稿。

由于时间仓促，书中难免会有不妥与错误之处，敬请专家和读者批评、指正。

编 者
2004 年 8 月

目 录

第1章 二级C++语言考试应试技巧实战总导	1
1.1 二级C++语言考试大纲学用实战技巧综述	1
1.1.1 C++语言考试大纲学习要点	1
1.1.2 C++语言考试大纲用法关键	3
1.2 二级C++语言笔试应试实战技巧综述	4
1.3 二级C++语言上机应试实战技巧综述	4
1.3.1 二级C++语言上机考试解题要求	5
1.3.2 二级C++语言上机考试必备条件	5
1.3.3 二级C++语言上机考试主要特点	6
1.3.4 二级C++语言上机考试一般原则	6
第2章 C++语言概述	7
2.1 C++语言概述应试指导	7
2.1.1 C++语言概述	7
2.1.2 C++语言概述典型例题分析	10
2.2 本章实战备考试题	11
2.2.1 试题	11
2.2.2 参考答案	12
第3章 数据类型、运算符和表达式	13
3.1 C++数据类型应试指导	14
3.1.1 基本数据类型概要	14
3.1.2 典型例题分析	16
3.2 运算符与表达式应试指导	18
3.2.1 运算符与表达式概要	18
3.2.2 典型例题分析	22
3.3 本章实战备考试题	26
3.3.1 试题	26
3.3.2 参考答案	31
第4章 基本控制结构	32
4.1 C++语句应试指导	33
4.1.1 C++语句概要	33
4.1.2 典型例题分析	36
4.2 选择结构应试指导	37

4.2.1 选择结构概要	37
4.2.2 典型例题分析	38
4.3 循环结构应试指导	40
4.3.1 循环结构概要	40
4.3.2 典型例题分析	41
4.4 本章实战备考试题	44
4.4.1 试题	44
4.4.2 参考答案	54
第 5 章 数组、指针和引用	56
5.1 数组应试指导	57
5.1.1 数组概要	57
5.1.2 典型例题分析	58
5.2 指针应试指导	61
5.2.1 指针概要	61
5.2.2 典型例题分析	62
5.3 引用应试指导	66
5.3.1 引用概要	66
5.3.2 典型例题分析	67
5.4 动态存储分配应试指导	68
5.4.1 动态存储分配概要	68
5.4.2 典型例题分析	69
5.5 本章实战备考试题	70
5.5.1 试题	70
5.5.2 参考答案	79
第 6 章 函数	80
6.1 函数定义与使用应试指导	81
6.1.1 函数定义与使用概要	81
6.1.2 典型例题分析	83
6.2 函数重载应试指导	86
6.2.1 函数重载概要	86
6.2.2 典型例题分析	87
6.3 内联函数应试指导	88
6.4 递归函数应试指导	88
6.4.1 递归函数概要	88
6.4.2 典型例题分析	88
6.5 变量作用域与生存周期	90
6.5.1 变量作用域与生存周期概要	90
6.5.2 典型例题分析	90
6.6 本章实战备考试题	92

6.6.1 试题	92
6.6.2 参考答案	100
第7章 类和对象	101
7.1 类定义应试指导	102
7.1.1 类定义概要	102
7.1.2 典型例题分析	104
7.2 对象使用应试指导	104
7.2.1 对象使用概要	104
7.2.2 典型例题分析	105
7.3 构造函数和析构函数应试指导	105
7.3.1 构造函数和析构函数概要	105
7.3.2 典型例题分析	106
7.4 对象生存期应试指导	107
7.4.1 对象生存期概要	107
7.4.2 典型例题分析	109
7.5 this指针应试指导	111
7.5.1 this指针概要	111
7.5.2 典型例题分析	111
7.6 静态成员应试指导	112
7.6.1 静态成员概要	112
7.6.2 典型例题分析	113
7.7 常成员应试指导	114
7.7.1 常成员概要	114
7.7.2 典型例题分析	115
7.8 友元应试指导	116
7.8.1 友元概要	116
7.8.2 典型例题分析	117
7.9 对象数组应试指导	118
7.9.1 对象数组概要	118
7.9.2 典型例题分析	119
7.10 成员对象应试指导	121
7.10.1 成员对象概要	121
7.10.2 典型例题分析	121
7.11 本章实战备考试题	123
7.11.1 试题	123
7.11.2 参考答案	135
第8章 程序的类层次结构	137
8.1 派生类语法定义应试指导	138
8.1.1 派生类定义	138

8.1.2 典型例题分析	140
8.2 派生类构造函数和析构函数应试指导	145
8.2.1 派生类构造函数	145
8.2.2 派生类析构函数	146
8.2.3 典型例题分析	146
8.3 派生类成员表示与访问应试指导	150
8.3.1 派生类成员的分类	150
8.3.2 作用域分辨	150
8.4 虚基类应试指导	150
8.4.1 虚基类定义	150
8.4.2 典型例题分析	151
8.5 赋值兼容规则应试指导	152
8.5.1 赋值兼容规则	152
8.5.2 典型例题分析	153
8.6 本章实战备考试题	153
8.6.1 试题	153
8.6.2 参考答案	175
第 9 章 多态性	181
9.1 运算符重载应试指导	182
9.1.1 运算符重载	182
9.1.2 典型例题分析	185
9.2 虚函数应试指导	186
9.2.1 虚函数	186
9.2.2 典型例题分析	186
9.3 本章实战备考试题	194
9.3.1 试题	194
9.3.2 参考答案	207
第 10 章 模板	211
10.1 函数模板应试指导	211
10.1.1 函数模板的定义	211
10.1.2 典型例题分析	212
10.2 类模板	213
10.2.1 类模板的定义	213
10.2.2 典型例题分析	213
10.3 本章实战备考试题	214
10.3.1 试题	214
10.3.2 参考答案	215
第 11 章 C++的 I/O 流库	216
11.1 C++流库应试指导	216

11.1.1 C++的 I/O 流	216
11.1.2 典型例题分析	219
11.2 本章实战备考试题	221
11.2.1 试题	221
11.2.2 参考答案	229
第 12 章 上机考试指导与练习	232
12.1 上机考试系统介绍	232
12.1.1 上机考试硬软件环境介绍	232
12.1.2 登录考试系统	233
12.1.3 进入考试	233
12.1.4 考后交卷过程	234
12.2 上机试题解题范例	234
12.2.1 改错题	234
12.2.2 编程题	236
12.3 本章实战备考试题	238
12.3.1 试题	238
12.3.2 参考答案	242
第 13 章 战前强化二级 C++ 语言程序设计笔试模拟试卷	253
13.1 第 1 套笔试模拟试卷	253
13.1.1 试题	253
13.1.2 参考答案	261
13.2 第 2 套笔试模拟试卷	262
13.2.1 试题	262
13.2.2 参考答案	270
13.3 第 3 套笔试模拟试卷	271
13.3.1 试题	271
13.3.2 参考答案	279
13.4 第 4 套笔试模拟试卷	280
13.4.1 试题	280
13.4.2 参考答案	289
13.5 第 5 套笔试模拟试卷	290
13.5.1 试题	290
13.5.2 参考答案	297
参考文献	299

第1章

二级C++语言考试应试技巧实战总导

由国家教育部考试中心组织的全国计算机等级考试，是计算机应用水平测试的一种全国性考试，是计算机应用国民基本素质的公开、公正、公平的一种社会性认定。它实行全国范围内“统一命题，统一考试，统一阅卷”的考评方式和“先笔试，后上机”的考试形式，采取“笔试成绩、上机考试成绩均合格者，由国家教育部考试中心统一发给《全国计算机等级考试合格证书》（其中，对笔试成绩、上机考试成绩均为优秀者，同时在其证书上注明‘优秀’字样）”的颁证方法。因此，凡全国计算机等级考试应考者，为确保自己顺利通过，都必须注重把握好“大纲学用，笔试备考，（上）机（考）试备考”等根本性原则。

1.1 二级C++语言考试大纲学用实战技巧综述

新颁行的《全国计算机等级考试大纲》，是全国计算机等级考试“试题命题，考生备考，考场答卷，考场上机，试卷评阅”各项基本工作的总纲领与总指导。摆在所有准备参加并渴望顺利通过全国计算机等级考试（以下简称等级考试）应考者面前的首要任务是，必须“高度重视，认真学习，仔细领会，全面把握”最重要的应考指南文件——《全国计算机等级考试大纲》（以下简称《考试大纲》）。

1.1.1 C++语言考试大纲学习要点

为了便于考生实战、高效备考，本书仅将《考试大纲》中有关计算机二级C++语言程序设计考试所要求的大纲内容（以下简称C++语言考试大纲）摘要如下。

一、基本要求

1. 程序设计

- (1) 能运用面向对象程序设计方法编写程序。
- (2) 掌握基本数据结构和常用算法。

2. 上机操作

- (1) 按给定要求编写和运行程序。
- (2) 调试程序，包括对给出的不完善的程序进行修改和补充。

二、考试内容

1. C++语言概述

- (1) 了解 C++语言的基本符号。
- (2) 了解 C++语言的词汇（保留字、标识符、常量、运算符、标点符号等）。
- (3) 掌握 C++程序的基本框架（结构程序设计框架、面向对象程序设计框架等）。
- (4) 能够使用 Visual C++ 6.0 集成开发环境编辑、编译、运行和调试程序。

2. 数据类型、表达式和基本运算

- (1) 掌握 C++数据类型（基本类型、指针类型）及其定义方法。
- (2) 了解 C++常量定义（整型常量、字符常量、逻辑常量、实型常量、地址常量和符号常量）。
- (3) 掌握变量的定义与使用方法（变量的定义及初始化，全局变量和局部变量）。
- (4) 掌握 C++运算符的种类、运算符优先级和结合性。
- (5) 熟练掌握 C++表达式类型及求值规则（赋值运算、算术运算符和算术表达式、关系运算符和关系表达式、逻辑运算符和逻辑表达式、条件运算符、指针运算及逗号表达式）。

3. C++基本语句

- (1) 掌握 C++的基本语句，如赋值语句、表达式语句、复合语句、输入语句、输出语句和空语句。
- (2) 用 if 实现分支结构。
- (3) 用 switch 语句实现多分支选择结构。
- (4) 用 for 语句实现循环结构。
- (5) 用 while 语句实现循环结构。
- (6) 用 do-while 语句实现循环结构。
- (7) 转向语句（goto、continue、break 和 return）。
- (8) 掌握分支语句和循环语句的各种嵌套使用。

4. 数组、指针与引用

- (1) 掌握一维数组的定义、初始化和访问，了解多维数组的定义、初始化和访问。
- (2) 了解字符串与字符数组。
- (3) 熟练掌握常用字符串函数（strlen、strcpy、strcmp、strcat 等）。
- (4) 指针与指针变量的概念，指针与地址运算符，指针与数组。
- (5) 引用的基本概念，引用的定义与使用。

5. 掌握函数的有关使用

- (1) 函数的定义方法和调用方法。
- (2) 函数的类型和返回值。
- (3) 形式参数和实际参数，参数值的传递。
- (4) 变量的作用域，生存期和存储类别（自动、静态、寄存器和外部）。
- (5) 递归函数。
- (6) 函数重载。
- (7) 内联函数。

(8) 带有缺省参数值的函数。

6. 熟练掌握类与对象的相关知识

(1) 类的定义方式、数据成员、成员函数及访问权限 (public、private 和 protected)。

(2) 对象与对象指针的定义与使用。

(3) 构造函数与析构函数。

(4) 静态数据成员与静态成员函数的定义及使用方式。

(5) 常数据成员与常成员函数。

(6) this 指针的使用。

(7) 友元函数与友元类。

(8) 对象数组与成员对象。

7. 掌握类的继承与派生知识

(1) 派生类的定义和访问权限。

(2) 继承基类的数据成员和成员函数。

(3) 基类指针与派生类指针的使用。

(4) 虚基类。

8. 了解多态性概念

(1) 虚函数机制的要点。

(2) 纯虚函数与抽象基类、虚函数。

(3) 了解运算符重载。

9. 模板

(1) 简单了解函数模板的定义和使用方式。

(2) 简单了解类模板的定义和使用方式。

10. 输入输出流

(1) 掌握 C++ 流的概念。

(2) 能够使用格式控制数据的输入输出。

(3) 掌握文件 I/O 操作。

1.1.2 C++语言考试大纲用法关键

C++语言考试大纲，明确规定和规范了计算机等级考试的知识范围及应掌握程度。正确了解新大纲内容，可帮助考生“分清主次、抓住重点，把握考点（指知识点）、避免遗漏”，切实做到“考前，有的放矢强化复习；考时，胸有成竹从容应考”。因此，为了领会新大纲，抓住各考点，确保能过关，必须充分发挥《考试大纲》的指导核心作用。

参加二级 C++ 语言程序设计考试的考生应当认清：C++ 语言考试大纲所决定的二级考试内容，总体上具有如下基本构成特点。

(1) C++ 语言程序设计笔试

这是等级考试的一大特色与重心部分。它涵盖《考试大纲》中关于程序设计的基本知识——基本概念、基本控制结构、基本数据结构、常用基本算法、程序阅读理解、运行结果推断和简单程序编程等。

(2) 计算机基础和 C++ 语言上机操作

这是等级考试的又一特色与重心部分，它涵盖《考试大纲》中关于计算机公共基础知识和 C++ 语言程序设计上机操作能力的要求等。

考生在平时，应首选与《考试大纲》配套的、自学与教师两相宜的优秀计算机等级考试教材，认真进行应试前的学习与上机实习，为最后考试取胜打好坚实基础。

临考前，考生应首先认真总结、科学归纳所学知识和上机经验，以细化《考试大纲》各个知识点，使所学知识完整化、体系化。接着，亲手做适量的、能体现《考试大纲》要求的精选试题（包括上机试题），以消化《考试大纲》各个知识点（注意，不要遗漏考试大纲所要求的任一知识点），熟悉并掌握《考试大纲》各个知识点在历年等级考试中的一般命题形式、相应出题规律和解题应试方法。最后，在规定考试时限内，自己“实战性”地做若干套近年计算机等级考试试题，以检测和促成考生“依据《考试大纲》指导，依托自身实力”从容应考的实战能力与取胜把握。

1.2 二级 C++ 语言笔试应试实战技巧综述

根据长期的 C++ 程序设计教学经验，以及对全国二级 C++ 语言程序设计考试的多年跟踪研究，笔者将 C++ 语言笔试试题所考核知识点的基本分类和主要布局概括为变量常量赋值、输入输出操作、数据类型运算、顺序选择结构、循环结构、数组结构、类结构、继承和派生结构、虚函数结构以及文件结构等十大类。为了便于考生学习与备考，本书特按此全国二级 C++ 语言程序设计考试的“考核知识分类布局”特点，在第 2~11 章中对各个部分逐一讲述。

因此，二级 C++ 语言考生在《考试大纲》指导下认真备考、积极应试时，必须注意以下几点。

(1) 大纲是指南，教材是基础——在《考试大纲》的要求和指导下，以二级 C++ 语言程序设计相关教材为平台，尽力学好、全面细化、切实掌握《考试大纲》所指定的考试内容，为自己在二级 C++ 语言考试中胜考奠定基础。

(2) 考题是靶子，题析是关键——在确实已掌握二级 C++ 语言程序设计相关教材内容前提下，应努力把握本书第 2~11 章的备考应试技巧与方略，为自己在二级 C++ 语言考试中过关练好本领（详细指导参见第 2~11 章）。

(3) 考试是战场，战前多演习——在确认已学会二级 C++ 语言程序设计备考技巧方略基础上，应限时（在规定考试时间内）演练第 12 章的各套实战试题，为自己在二级 C++ 语言考试中拿证增加胜算。

1.3 二级 C++ 语言上机应试实战技巧综述

考查考生 C++ 语言程序设计（限于针对给定 C++ 语言程序，编程并填补其中空缺，使之完整）基本能力的上机填空题、改错题、编程题，长期来虽然也大体定型，变化不大，但因它只需实现指定功能，而程序解法思路、实现方式不作限制，可灵活设计、自由编程，各显

神通，故全国计算机二级上机考试编程题的要求较高、难度最大，考生备考务必特别重视。因此，为应对这种新形势、新变化、新要求，每一位考生都必须予以足够的高度重视，务必“头脑清醒，早作准备”，一定要做好“吃大苦，打硬仗”的心理准备和“狠下功夫，全力备考”的实战准备。限于篇幅，本书只简略概述二级 C++ 语言（上）机（考）试备考技巧。

1.3.1 二级 C++ 语言上机考试解题要求

全国计算机等级考试二级“计算机基础部分和 C++ 语言程序设计”上机考试，是指在指定的时间内，在计算机上具体完成如下 3 部分基本操作。

1. C++ 语言程序填空部分上机

这一部分按上机填空试题（简称填空题）给定的功能要求和改法约束，对所给不完整的 C++ 语言程序的个别程序行，进行读懂、填空并调通，使之能得到正确的运行结果。

2. C++ 语言程序修改部分上机

这一部分按上机改错试题（简称改错题）给定的功能要求和改法约束（即改错题中所谓“注意：不要改动 main 函数，不得增行或删行，也不得更改程序的结构！”），对所给不正确 C++ 语言程序的错误程序行（它们必不在 main 函数中），进行找错、改错并调通，使之能得到正确的运行结果。

3. C++ 语言程序设计部分上机

这一部分根据编程试题（简称编程题）给定的功能要求和做法约束（即编程题中所谓“注意：①部分源程序给出如下；②请勿改动主函数 main 和其他函数中的任何内容，仅在 fun 的花括号中填入你编写的若干语句。”），对所给不完善 C++ 语言程序的函数 fun 的函数体（它必不在 main 函数中）进行设计、补充、调试和完善，使之能得到正确的运行结果。

1.3.2 二级 C++ 语言上机考试必备条件

书本学习和做好笔试，是上机考试的基本条件和重要基础。然而，上机考试同书本学习和做好笔试相比，确有很大不同：它可从实际动手能力上，更好地综合检验一个考生的实际程序设计能力。上机考试和笔试的一个重要不同点，就是上机考试要求考生考前必须在计算机上“多上机，常实习，勤苦练”，“读死书，死读书”就想上机考试过关，是必定行不通的。因而，考生绝不能冷落、轻视计算机上机实践环节，只是“看看书，做做题，想想事”。对很多考生（包括笔试已顺利过关的考生）来说，上机考试，客观上是一个颇有难度的难题，也确实是一个比笔试更为棘手的险关，它事实上已经成为制约全国计算机等级考试考生“顺利过关，最后拿证”的一大瓶颈。

应对上机考试的学习、备考过程，实际上是一个较长的由生疏到精通的渐进过程。因此，要想在 C++ 语言上机考试中取得好的成绩，考生必须认识到“胜考的功夫在考前，拿证的把握在场外”，才能确保自己在上机考试时已经具备如下 3 个必不可少的备考条件：

- (1) 编程语言基础条件——扎实的 C++ 语言基本功，即对 C++ 语言本身要有很深入的了解；
- (2) 程序设计技能条件——对程序设计基本原理、主要方法、常用技巧，有较深入的掌握；
- (3) 程序调试工具条件——对 C++ 语言上机考试环境（Visual C++ 6.0、考试系统等）、

开发工具、调试方法、调试技术应熟悉并会使用。

这3个条件不是孤立分离的，而是相互联系、彼此促进、相辅相成，但无疑第2个条件尤为重要（例如，对C++语言很熟的人，通常对上机考试环境、开发工具、调试方法也很熟悉，而其程序设计技能也不错）。

1.3.3 二级C++语言上机考试主要特点

全国计算机二级等级考试中的上机部分主要考查考生计算机基础知识和利用计算机编程解决实际问题的能力，其主要特点如下。

- (1) 考查考生对计算机操作、编程能力掌握的熟练程度。要在规定时间内完成两部分考题，一般要求考生熟练地掌握这些方面的知识。
- (2) 新的考试大纲中改错题难度有所提高，考生一定要引起注意，错误的类型不仅有语法错误，也有逻辑错误，如有的改错题虽编译、连接通过，但结果有误，不符合题意要求。
- (3) 与笔试不同，全国计算机二级上机考试采用计算机评卷而非人工评卷，这就要求考生作答规范，按要求完成，不能违规，否则，考生得分将有误。
- (4) 改程序和写程序都是考查考生对计算机编程能力的掌握程度，有助于考生在实际学习和工作中应用计算机来解决实际问题。

1.3.4 二级C++语言上机考试一般原则

二级C++语言程序设计上机考试的一般原则如下：

- (1) 操作过程一直保持在考生目录下进行；
- (2) 任何相关程序只能在考生目录中进行调用；
- (3) 尽量将操作过程中的中间结果存入磁盘；
- (4) 在上机考试过程中不能重新启动计算机。

第 2 章

C++语言概述

本章知识点

1. C++的起源
2. C++的特点
3. 面向对象程序设计
4. C++的基本符号
5. C++的词汇
6. C++的程序框架

本章出题点

1. 对C++常用关键字与符号的了解
2. 了解C++程序的结构

本章出题趋势

根据《考试大纲》，本章可能会出现一道选择题，考查内容可能是以下二者之一：一是C++词汇，如2.1.2中的例2-1；二是标识符命名规则，如2.1.2中的例2-2。

2.1 C++语言概述应试指导

2.1.1 C++语言概述

一、C++的起源

C++起源于C语言，是在C的基础上经过改进和扩充后得到的。

二、C++的特点

1. 面向对象特性

主要关键字		语义	
auto	自动变量声明	函数	函数声明
char	字符型常量	字符	字符常量
const	常量	常量	常量
double	双精度浮点数	双精度浮点数	双精度浮点数
enum	枚举类型	枚举类型	枚举类型
float	单精度浮点数	单精度浮点数	单精度浮点数
for	循环语句	循环语句	循环语句
if	条件语句	条件语句	条件语句
int	整型常量	整型常量	整型常量
long	长整型常量	长整型常量	长整型常量
register	寄存器变量	寄存器变量	寄存器变量
return	返回语句	返回语句	返回语句
short	短整型常量	短整型常量	短整型常量
signed	带符号常量	带符号常量	带符号常量
sizeof	运算符	运算符	运算符
static	静态成员	静态成员	静态成员
switch	多分支语句	多分支语句	多分支语句
typedef	类型别名	类型别名	类型别名
union	联合体	联合体	联合体
unsigned	无符号常量	无符号常量	无符号常量
void	空类型	空类型	空类型