


全国计算机等级考试网
<http://www.ncrc.cn>

教育部考试中心
华夏大地教育网 → 联合推出

等级考试免费咨询电话: 8008100480

National Computer Rank Examination
全国计算机等级考试

二 级
C++语言程序设计

全国计算机等级考试网 编


Examination

题 库

图解知识点

笔试+上机


全国计算机等级考试网
<http://www.ncrc.cn>

全真上机
模拟软件



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

全国计算机等级考试 NCRE 题库

二级 C++ 语言程序设计

全国计算机等级考试网 编

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

内 容 简 介

本书光盘所有题目取材于 NCRE 提供的考试题库，极具权威性，备考复习命中率高。

笔试部分按照全国计算机等级考试大纲规定的考点组织，每个考点一章，分为 [大纲要求]、[考试范围]、[知识点图解]、[真题详解]、[NCRE 题库] 等版块，剖析透彻，手法新颖。其中 [知识点图解] 部分以框图、示意图等创造性的思路导引方式梳理知识，突出高效复习的精心设计。

上机部分针对考试题型、难度和出题概率，对上机考试题库细致分类，并给出明确的解题思路。配套光盘包含完整的全真上机模拟考试系统，考生可以在正式考试之前，完全真实地体验每一个细节。

本书适用于参加二级 C++ 语言程序设计全国计算机等级考试的所有考生。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

图书在版编目 (CIP) 数据

全国计算机等级考试 NCRE 题库. 二级 C++ 语言程序设计/全国计算机等级考试网编.

北京: 电子工业出版社, 2007.1

ISBN 7-121-03557-X

I. 全… II. 全… III. ①电子计算机—水平考试—习题 ②C 语言—程序设计—水平考试—习题…
IV. TP3-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 142135 号

责任编辑: 秦 梅

印 刷: 北京市海淀区四季青印刷厂

装 订: 北京牛山世兴印刷厂

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本: 850×1168 1/16 印张: 18.25 字数: 591.3 千字

印 次: 2007 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 6000 册 定价: 28.00 元 (含光盘 1 张)

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系, 联系电话: (010) 68279077; 邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zltts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

出版说明

衡量考试辅导用书的一个重要标准是这些图书对通过考试能起多大的作用,而要达到这个目的,基本要求就是除了要贴近考试大纲以外,还要有权威性,以及自己的特色。为此,我们和全国计算机等级考试网(教育部考试中心与华夏大地教育网联合推出的全国计算机等级考试唯一、权威的官方网站)共同策划出版了本丛书。

备考攻略

在新一轮全国计算机等级考试进行之前,我们把根据多年教学工作总结出来的一些学习方法和备考经验奉献给各位考生,希望对大家备考有所启发,同时祝愿大家能够取得好成绩,达成理想的目标。

1. 以考试大纲为主线

由于很多考生都是非计算机专业的,计算机基础相对较差,因此可能会感觉概念抽象、难懂,知识点凌乱,需要记忆的内容较多。要想把凌乱的知识串起来,把考试需要掌握的知识点范围缩小,就要紧紧把握考试大纲这条主线。按照考试大纲对照学习,这样既可以少走弯路,又容易建立整体知识架构。

2. 学练结合

从第一遍学习教材开始,就应该找一套配套的练习题,不要太难,但一定要对教材知识点有很强的针对性,争取每做一道题就能够掌握一个知识点。在笔试中,有很多是对基础知识的考查,所以学习基础知识要尽量做到全面。

3. 手脑并用

程序设计是一大难关,掌握方法是多做编程题,培养自己的逻辑思维能力。不能看懂程序就满足了,应该把程序在计算机上验证一遍,通过真实的运行环境来促进对知识点的理解,并提高实际动手操作能力。

4. 注重技巧

在备考时,要注意一些应试技巧。通过学习和复习,对教材内容有一个整体把握,再做一定量的练习题和上机调试之后,应该把历年等级考试的真题拿来看一看。每一份都先严格按照规定的时间做一遍,然后做详细分析和对比。因为历年试题考查的知识点大同小异,通过分析和对比了解主要的考查点,可以使后期的复习更有针对性。

5. 熟悉考场

考前各个考点都会提供模拟上机环境,对第一次参加考试的考生来说,非常有必要去试一试,因为平时练习是没有这种真实的环境体验的。通过模拟练习,还可以熟悉考场环境,减少第一次入场的紧张心理。

作为考生,特别是在紧张的备考阶段,需要做大量有针对性的习题。经过科学、认真组织和筛选的真题加上精心策划的考前模拟题,是考前冲刺的最佳选择。

建议考生在复习过程中,按照大纲和考点顺序,对照知识点图解,将所学知识进行梳理,并选择相应的练习题进行检验和巩固。特别需要提醒的是,注意体会例题解析部分的概念澄清和易错点辨析,熟悉考题规律,争取高分。最后,可利用近年来的真题和上机题库进行模拟,力争在上考场之前,做到成竹在胸。

丛书亮点

- 权威题库——教育部考试中心官方网站独家授权
- 优秀作者——一线等考培训教师倾情奉献
- 模拟软件——真实感受等级考试上机环境
- 在线学习——笔试网络课堂 2 课时的增值服务
- 热线服务——免费 8008100480 热线为读者排忧解难

读者反馈

如果您有任何想法和建议,请联系我们 E-mail: xinxihua@phei.com.cn。

上机软件及笔试网络课堂学习卡的使用说明

全国计算机等级考试网开发的等级考试系列模拟软件,是依据最新的考试大纲及真实的考试环境、题型开发的全真模拟软件,具有模拟考试并提供解析等功能,是考生备考全国计算机等级考试的理想工具。

上机软件的安装及使用说明

1. 安装软件

光盘自动运行后,首先选择“安装软件”(请耐心等待程序运行完毕),然后运行在桌面上生成的相关快捷方式。

2. 注册软件

为了防止盗版,上机软件必须经过注册激活后才能正常使用,安装后第一次运行的时候,会出现注册界面。注册的方法如下:

- 从封三找到注册码号,将其填入注册界面当中的“卡号”文本框中后,单击“验证码生成”按钮。
- 获得验证码后,如果可以上网,那么您可以直接单击“登录网站”按钮;如果您不能在本机上网,那么请将卡号和验证码牢记,并在其他可以上网的机器上访问网页:<http://www.ncrcn.cn/vb/reg/index.php>来获得注册码。获得注册码后,单击“注册”按钮即可完成在线注册。

3. 关于软件注册的说明

上机软件必须进行注册后才能使用,在每次重新安装软件的时候都需要重新注册,每次的验证码都不一样。为了防止非法复用软件,网站为您提供5次注册机会。超过5次后您必须手工向全国计算机等级考试网提交书面注册申请。

4. 软件使用说明(详见光盘内使用说明)

笔试网络课堂学习卡的使用说明

1. 学习卡超值权益

- 任意一门等级考试课程2课时的免费学习;
- 购买网络课程或者模拟考试等产品,本卡视为10元代金券(每个产品仅限一张)。

2. 学习卡使用说明

- 访问全国计算机等级考试网(<http://www.ncrcn.cn>)首页,新学员请先注册;
- 登录后单击“学习卡通道”,选择一门要学习的课程;
- 按照提示输入学习卡号和密码(见封三);
- 验证成功后,单击“返回”按钮进入已选课程界面,开始学习。

读者如对上机软件和学习卡的使用有任何疑问,可拨打全国免费服务热线 8008100480。

全国计算机等级考试NCRE题库

关于本书

- 知识点画框图解，直接反映考试核心内容。
- 权威的上机题库，均由教育部考试中心提供。
- 真实的上机环境，模拟软件与现场考试完全一致。
- 一流的售后服务，免费热线答疑，免费名师网上授课。
- 强大的技术支持，考试中心官方网站为您提供全方位服务。

(图中例子为示意图)

导 读

一、大纲要求

概括学习内容和知识点。

二、考试范围

缩小需掌握的知识面，
把凌乱的知识集中起来。

三、知识点图解

用最有效和直观的手段，
直接反映考试核心内容。

大纲提要

本考点是学习 C 语言的基础知识点,学习侧重点如下。

高度掌握:

程序的构成,main 函数和其他函数,头文件,数据说明,函数的开始和结束标志。

中度掌握:

中度掌握:源程序的书写格式。

一般掌握:

一般掌握:C 语言的风格。

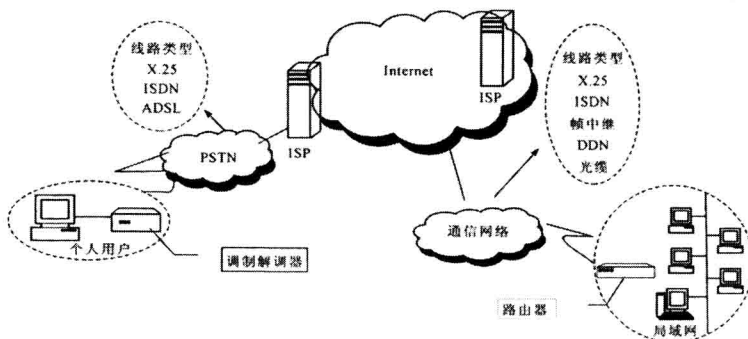
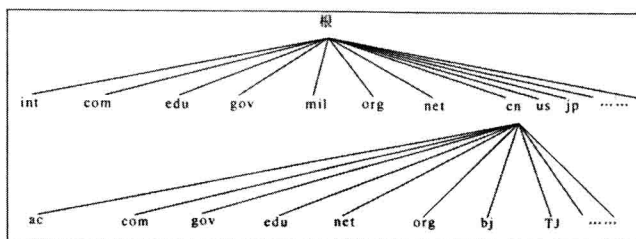
考试范围

1. C 语言的数据类型(基本类型、构造类型、指针类型、空类型)及其定义方法。
2. C 语言运算符的种类、运算优先级和结合性。
3. 不同类型数据间的转换与运算。
4. C 语言表达式类型(赋值表达式、算术表达式、关系表达式、逻辑表达式、条件表达式、逗号表达式)和求值规则。

知识点图解

1.3 Internet 接入方法

Internet 域名结构



权威题库 + 详尽解析

亲历考场 + 巧夺高分

突破等考线

真题详解

一、选择题

1. 以下叙述不正确的是()。

- A. 一个C语言源程序可由一个或多个函数组成
- B. 一个C语言源程序必须包含一个main函数
- C. C语言源程序的基本组成单位是函数
- D. 在C语言源程序中,注释说明只能位于一条语句的后面

【答案】D

【概念澄清】本题主要考查知识点为C语言源程序。注释可以出现在一个C语言源程序的任何地方。实际上,在编译中系统自动将C语言源程序中的所有注释删除,然后再转换成目标代码。

【易错点】本题易混淆的知识点是,认为组成函数的基本单位是语句。在C语言源程序中,函数调度度的基本模块应该为函数,故组成C语言源程序的基本单位是函数。

NCRE题库

一、选择题

1. C语言中最简单的数据类型包括()。

- A. 整型、实型、逻辑型
- B. 整型、实型、字符型
- C. 整型、字符型、逻辑型
- D. 字符型、实型、逻辑型

2. 以下选项中属于C语言数据类型的是()。

- A. 复数型
- B. 逻辑型
- C. 双精度型
- D. 集合型

3. 在C语言中,不正确的int类型的常数是()。

- A. 32768
- B. 0
- C. 037
- D. 0xAF

2006年9月二级C笔试试卷及标准答案

1. C语言中运算对象必须是整型的运算符是()。

- A. %=
- B. /
- C. =
- D. <=

2. 下列可用于C语言标志符的一组是()。

- A. void
- B. a_6 \$ sys For
- C. 2a sizeof_abc
- D. Int aefine_sizeof

3. 下列关于C语言用户标志符的叙述中正确的是()。

- A. 用户标志符中可以出现下划线和减号
- B. 用户标志符中不可以出现减号,但可以出现下划线
- C. 用户标志符中可以出现下划线,但不可以放在用户标志符的开头

全国计算机等级考试
仿真上机模拟软件

全国计算机等级考试 考试登录

准考证号:

考生姓名:

身份证号:

四、真题详解

通过对真题的分析,帮助
考生尽快掌握知识点。

五、NCRE题库 (上机)

全部来自教育部考试中心。

六、历年考试试题

总结历年考题规律,
进行针对性学习。

七、全真上机模拟软件

通过模拟真实环境,
减少考前心理压力。

编委会名单

主 编 叶建灵

副主编 宋志坤

编 委	李兴衡	王 鹏	李淑明	张征雪
	周予滨	李立华	宋 健	林 涛
	王有玲	吕海军	邵建波	刘 涛
	张 俊	祝 强	路 红	杨凯歌
	邓 杰	李 勇	周小莉	



目 录

二级公共基础部分

考点 1 基本数据结构与算法	(3)
考试范围	(3)
NCRE 题库	(3)
题库参考答案	(7)
考点 2 程序设计基础	(13)
考试范围	(13)
NCRE 题库	(13)
题库参考答案	(14)
考点 3 软件工程基础	(16)
考试范围	(16)
NCRE 题库	(16)
题库参考答案	(19)
考点 4 数据库设计基础	(24)
考试范围	(24)
NCRE 题库	(24)
题库参考答案	(27)

笔 试 部 分

考点 1 C++语言概述	(35)
考试范围	(36)
知识点图解	(36)
真题详解	(38)
NCRE 题库	(39)
题库参考答案	(40)
考点 2 数据类型、表达式和基本运算	(43)
考试范围	(44)
知识点图解	(44)
真题详解	(45)
NCRE 题库	(49)



题库参考答案	(52)
考点 3 C++ 的基本语句基本知识	(55)
考试范围	(56)
知识点图解	(56)
真题详解	(57)
NCRE 题库	(63)
题库参考答案	(71)
考点 4 数组、指针与引用	(75)
考试范围	(76)
知识点图解	(76)
真题详解	(77)
NCRE 题库	(81)
题库参考答案	(83)
考点 5 函数的定义与调用	(87)
考试范围	(88)
知识点图解	(88)
真题详解	(89)
NCRE 题库	(93)
题库参考答案	(99)
考点 6 类与对象	(101)
考试范围	(102)
知识点图解	(102)
真题详解	(104)
NCRE 题库	(110)
题库参考答案	(117)
考点 7 类的继承、派生与多态	(121)
考试范围	(122)
知识点图解	(122)
真题详解	(123)
NCRE 题库	(125)
题库参考答案	(129)
考点 8 模板	(131)
考试范围	(132)
知识点图解	(132)
真题详解	(132)
NCRE 题库	(134)
题库参考答案	(137)



考点 9 输入输出流	(139)
考试范围	(140)
知识点图解	(140)
真题详解	(141)
NCRE 题库	(142)
题库参考答案	(144)

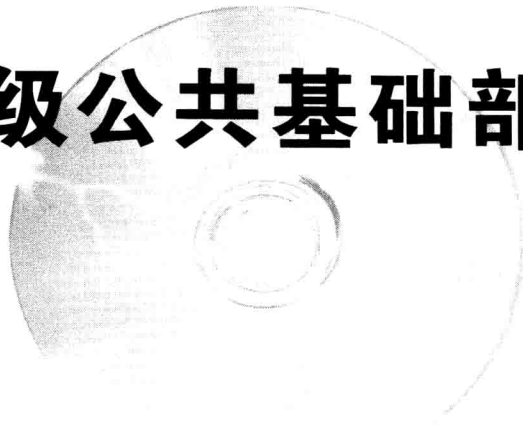
上 机 部 分

题型 1 改错题	(147)
真题详解	(147)
题库及参考答案	(155)
题型 2 填写代码	(170)
真题详解	(170)
题库及参考答案	(178)
题型 3 综合应用题	(205)
真题详解	(205)
题库及参考答案	(219)

历 年 考 题

2005 年 9 月全国计算机等级考试二级笔试试卷	(237)
2006 年 4 月全国计算机等级考试二级笔试试卷	(248)
2006 年 9 月全国计算机等级考试二级笔试试卷	(264)

二级公共基础部分





考点 1

基本数据结构与算法

考试范围

1. 算法的基本概念,算法复杂度的概念和意义(时间复杂度与空间复杂度)。
2. 数据结构的定义,数据的逻辑结构与存储结构,数据结构的图形表示,线性结构与非线性结构的概念。
3. 线性表的定义,线性表的顺序存储结构及其插入与删除运算。
4. 栈和队列的定义,栈和队列的顺序存储结构及其基本运算。
5. 线性单链表,双向链表与循环表的结构及其基本运算。
6. 树的基本概念,二叉树的定义及其存储结构,二叉树的前序、中序和后序遍历。
7. 顺序查找与二分法查找算法,基本排序算法(交换类排序,选择类排序,插入类排序)。

NCRE题库

一、选择题

1. 栈和队列的共同特点是()。
A. 都是先进先出
B. 都是先进后出
C. 只允许在端点处插入和删除元素
D. 没有共同点
2. 已知二叉树的后序遍历序列是 dabec,中序遍历序列是 debac,它的前序遍历序列是()。
A. acbed
B. decab
C. deabc
D. cedba
3. 下面叙述正确的是()。
A. 算法的执行效率与数据的存储结构无关
B. 算法的空间复杂度是指算法程序中指令(或语句)的条数
C. 算法的有穷性是指算法必须能在执行有限个步骤之后终止
D. 算法的时间复杂度是指执行算法程序所需要的时间
4. 以下数据结构属于非线性数据结构的是()。
A. 队列
B. 线性表
C. 二叉树
D. 栈
5. 算法一般可以用哪几种控制结构组合而成?()
A. 循环、分支、递归
B. 顺序、循环、嵌套
C. 循环、递归、选择
D. 顺序、选择、循环
6. 数据的存储结构是指()。
A. 数据所占的存储空间量
B. 数据的逻辑结构在计算机中的表示
C. 数据在计算机中的顺序存储方式
D. 存储在外存中的数据
7. 链表不具有的特点是()。
A. 不必事先估计存储空间
B. 可随机访问任一元素
C. 插入删除不需要移动元素
D. 所需空间与线性表长度成正比
8. 算法的时间复杂度是指()。
A. 执行算法程序所需要的时间
B. 算法程序的长度
C. 算法执行过程中所需要的基本运算次数
D. 算法程序中的指令条数



9. 在一棵二叉树上第 8 层的结点数最多是()。
- A. 8 B. 16 C. 128 D. 256
10. 若一棵二叉树中只有叶结点和左右子树皆非空的结点, 设叶结点的个数为 k , 则左右子树皆非空的结点个数为()。
- A. $2k$ B. $k-1$ C. $2k-1$ D. 2^k-1
11. 设无向树 T 有 7 片树叶, 其余顶点度数均为 3, 则 T 中 3 度顶点有的个数为()。
- A. 3 B. 4 C. 5 D. 6
12. 已知一棵二叉树前序遍历和中序遍历分别为 ABDEGCFH 和 DBGEACHF, 则该二叉树的后序遍历为()。
- A. GEDHFBCA B. DGEBHFCA C. ABCDEFGH D. ACBFEDHG
13. 树是结点的集合, 它的根结点数目是()。
- A. 有且只有 1 B. 1 或大于 1 C. 0 或 1 D. 至少 2
14. 下列叙述中正确的是()。
- A. 线性表是线性结构 B. 栈与队列是非线性结构
C. 线性链表是非线性结构 D. 二叉树是线性结构
15. 堆栈存储器存取数据的方式是()。
- A. 先进先出 B. 随机存取 C. 先进后出 D. 不同于前三种方式
16. 如果进栈序列为 e_1, e_2, e_3, e_4 , 则可能的出栈序列是()。
- A. e_3, e_1, e_4, e_2 B. e_4, e_3, e_2, e_1 C. e_3, e_4, e_1, e_2 D. 任意顺序
17. 在设计程序时, 应采用的原则之一是()。
- A. 不限制 goto 语句的使用 B. 减少或取消注解行
C. 程序越短越好 D. 程序结构应有助于读者理解
18. 下面关于完全二叉树的叙述中, 错误的是()。
- A. 除了最后一层外, 每一层上的结点数均达到最大值
B. 可能缺少若干个左右叶子结点
C. 完全二叉树一般不是满二叉树
D. 具有 n 个结点的完全二叉树的深度为 $\lceil \log_2 n \rceil + 1$
19. 下列关于栈的叙述中正确的是()。
- A. 在栈中只能插入数据 B. 在栈中只能删除数据
C. 栈是先进先出的线性表 D. 栈是先进后出的线性表
20. 在深度为 5 的满二叉树中, 叶子结点的个数为()。
- A. 32 B. 31 C. 16 D. 15
21. 一个算法应该具有“确定性”等五个特性, 下面对另外四个特性的描述中错误的是()。
- A. 有零个或多个输入 B. 有零个或多个输出
C. 有穷性 D. 可行性
22. 若想将数据序列使用插入排序算法由小到大排序, 则每次放到有序子列合适位置上的元素, 应从无序序列中选择()。
- A. 固定位置的 B. 最小的 C. 任意的 D. 最大的
23. 算法的空间复杂度是指()。
- A. 算法程序的长度 B. 算法程序中的指令条数
C. 算法程序所占的存储空间 D. 执行过程中所需要的存储空间
24. 用链表表示线性表的优点是()。
- A. 便于随机存取 B. 花费的存储空间较顺序存储少



- C. 便于插入和删除操作
D. 数据元素的物理顺序与逻辑顺序相同
25. 链表不具备的特点是()。
A. 可随机访问任意一个结点
B. 插入和删除不需要移动任何元素
C. 不必事先估计存储空间
D. 所需空间与其长度成正比
26. 数据结构中,与所使用的计算机无关的是数据的()。
A. 存储结构
B. 物理结构
C. 逻辑结构
D. 物理和存储结构
27. 希尔排序法属于()类型的排序法。
A. 交换
B. 插入
C. 选择
D. 建堆
28. 下列关于栈的叙述正确的是()。
A. 栈是非线性结构
B. 栈是一种树状结构
C. 栈具有先进先出的特征
D. 栈具有后进先出的特征
29. 下列关于队列的叙述中正确的是()。
A. 在队列中只能插入数据
B. 在队列中只能删除数据
C. 队列是先进先出的线性表
D. 队列是先进后出的线性表
30. 对长度为 N 的线性表进行顺序查找,在最坏情况下所需的比较次数为()。
A. $N+1$
B. N
C. $(N+1)/2$
D. $N/2$
31. 一些重要的程序语言(如 C 语言和 Pascal 语言)允许过程的递归调用。而实现递归调用中的存储分配通常用()。
A. 栈
B. 堆
C. 数组
D. 链表
32. 数据处理的最小单位是()。
A. 数据
B. 数据元素
C. 数据项
D. 数据结构
33. 数据结构作为计算机科学的一门学科,主要研究数据的逻辑结构,对各种数据结构进行的运算,以及()。
A. 数据的存储结构
B. 计算方法
C. 数据映像
D. 逻辑存储
34. 串的长度是()。
A. 串中不同字符的个数
B. 串中不同字母的个数
C. 串中所含字符的个数且字符个数大于零
D. 串中所含字符的个数
35. 在下列几种排序方法中,要求内存量最大的是()。
A. 插入排序
B. 选择排序
C. 快速排序
D. 归并排序
36. 在数据结构中,从逻辑上可以把数据结构分成()。
A. 动态结构和静态结构
B. 线性结构和非线性结构
C. 树形结构与图状结构
D. 集合结构与非集合结构
37. 在计算机中,算法是指()。
A. 加工方法
B. 解题方案的准确而完整的描述
C. 排序方法
D. 查询方法
38. 下列叙述中,错误的是()。
A. 线性表是由 n 个数据元素组成的一个有限序列
B. 线性表是一种线性结构,数据元素之间的相对位置是线性的
C. 线性表的所有结点有且只有一个前件和一个后件
D. 线性表可以是空表
39. 下列数据结构具有记忆功能的是()。
A. 队列
B. 循环队列
C. 栈
D. 顺序表
40. 假设线性表的长度为 n ,则在最坏情况下,冒泡排序需要的比较次数为()。