

2014年
无纸化考试专用

新思路
新思路教育
NEW IDEAS FOR EDUCATION

全国计算机等级考试上机考试

考点详解 命题剖析

二级C语言

新思路教育科技有限公司◎编



3位一体速学法：
授课+题解+训练，经典有效的备考方案

4组助学数据：
洞悉考官出题方式，掌握最优针对性解法

42个考点：
提炼高频考点，大幅缩小备考范围

105套题库：
日常练习，模拟考试

考点剖析，归纳方法；经典题解，展示解题思路和考试技巧；模拟软件训练，边学边练，上机实战，及时消化所学内容

难度指数、常考题型、考查形式、重点掌握4组数据配合考点讲解，点明命题规律，指导复习重点，落实最佳备考策略

历经10年考试命题研究，数百套真题剖析，犹如老师考前“画重点”，摒弃无用内容，直击考点，用最短时间获得最大的学习效果

源自无纸化考试题库，逼真模拟无纸化考试环境，具备自动评分、试题解析、学习笔记、错题复习、在线答疑等多项功能

机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



附赠

视频课堂 / 日常练习
模拟考试 / 错题复习

无纸化考试系统



TP3
945D
=2014(4)

全国计算机等级考试上机考试

考点详解 命题剖析 二级C语言



新思路教育科技有限公司◎编



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

为了适应计算机等级考试的需求,帮助更多的考生顺利通过考试,我们总结了多年来上机考试的经验,并对最新的考试大纲进行了分析,精心策划并编写了本书。

本书共分为 11 章,第 1 章主要讲解了上机应试指导及最新大纲解析;第 2~9 章主要对大纲要求的每个考点进行了分类讲解,并通过对例题的分析使考生加深对考点的理解和掌握;第 10 章主要是对历年的常考题型进行了总结归类,对其解法进行了剖析;第 11 章主要对填空、改错、程序设计这 3 种考试题型的解题方法和技巧进行了分析,并附有 10 套真题供考前模拟训练使用。

本书的所有试题都选自历年考题以及上机题库,答案解析尤为详细。因此,本书既可以作为计算机等级考试考生的自学用书(特别是那些基础比较薄弱的考生),也可以作为计算机等级考试培训班的教学参考书和辅导用书。

图书在版编目(CIP)数据

全国计算机等级考试上机考试考点详解与命题剖析 二级 C 语言/新思路教育科技有限公司编.
—2 版. —北京:机械工业出版社,2013.12

ISBN 978-7-111-45252-2

I. ①全… II. ①新… III. ①电子计算机—水平考试—自学参考资料 ②C 语言—程序设计—水平考试—自学参考资料 IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 310639 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑:张晓娟 责任编辑:张晓娟

版式设计:墨格文慧 责任印制:杨 曦

保定市中国画美凯印刷有限公司印刷

2014 年 1 月第 2 版第 1 次印刷

210mm×285mm·13.5 印张·510 千字

0 001—4 000 册

标准书号:ISBN 978-7-111-45252-2

ISBN 978-7-89405-221-6(光盘)

定价:32.00 元(含 1CD)

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心:(010) 88361066

教材网:<http://www.cmpedu.com>

销售一部:(010) 68326294

机工官网:<http://www.cmpbook.com>

销售二部:(010) 88379649

机工官博:<http://weibo.com/cmp1952>

读者购书热线:(010) 88379203

封面无防伪标均为盗版

编委会

主 编：赵江静

编 委：（排名不分先后）

付江辉	迟 剑	房向阳	李爱菊
李 婧	董晓晓	韩雪松	安玉彦
孙 科	刘永阳	马天宝	刘艳飞
柳寒冰	葛立军	唐保存	黄 和
兰天静	任大鹏	黄琴华	赵 诚
王艳梅	金 利	刘本发	

前言

自2013年下半年开始,计算机等级考试所有科目均为无纸化考试,即全部采用上机考试形式。对于大部分考生而言,从小经历的各种考试基本上都是以笔试为主,对于上机考试则往往比较陌生,不知道如何去应对。而计算机类的考试,不仅要求考生理解相关的计算机理论知识,更要掌握如何运用这些理论知识来进行操作,这也是对考生能力进行测试的一种更为有效的方式。因此,上机考试也显得越来越重要。

很多考生运用笔试的备考方法来应对上机考试,这也是他们为什么在上级考试未通过的原因。因为上机试题大多操作性比较强,如果一味地死记硬背很容易失败。

为了帮助更多的考生解决困扰,从而更轻松地顺利通过等级考试,我们通过对最新考试大纲和历年真题的研究和分析,精心策划、编写了本书。本套丛书具有以下特点:

【考点精解】对大纲要求的考点进行了全面的讲解、剖析,力求做到讲解全面、通俗易懂,帮助考生在了解大纲要求的同时,更快地理解和记忆。

【考点点拨】在对历年考试真题及大纲分析的基础上点出了考点的难易程度、重点难点、常考题型,以及主要的考查形式。

【经典题解】结合例题的讲解、分析,可以更好地掌握考点要考查的内容,并能够更好地理解和记忆。

【注意】我们根据多年总结的经验,将考生们容易忽略掉或是容易混淆的地方提出来以供考生们谨记,从而避免在考试时丢掉那些不该丢掉的分数。

此外,我们在编写此书的过程中特别注重考试方法和技巧的传授,让考生不仅仅只是记住考点,更重要的是掌握方法,触类旁通。不但要授考生以“鱼”,更要授以“渔”,以不变应万变。虽然每年的考题可能会有所更新、有所不同,但其考查的知识点、答题技巧却是不变的。

为此,我们在编写本书题目答案的时候,不但让考生知其然——**【答案】**和**【考点链接】**,更重要的是知其所以然——**【审题分析】**和**【解题思路】**。

本书由北京新思路教育科技有限公司组织编写,参加编写的人员有钱勇、王海丽、王丽丽、谭彪、张冬梅、潘菲、任晓军、钱磊、潘梅梅、张明轩、许保才、白雪东、聂钰桢、于建新。由于时间有限,书中难免有不当之处,敬请指正。

新思路教育科技有限公司

目 录

前言

第 1 章 上机应试指导及最新大纲解析	1
1.1 等考十大须知	2
1.2 最新版大纲及解析	3
1.3 上机考试指南	6
1.4 上机考试流程	7
1.5 Visual C++ 6.0 基本操作速成	10
第 2 章 C 程序设计的初步认识	14
考点 01 C 语言程序设计的格式	15
考点 02 数据类型	16
考点 03 算术表达式	18
考点 04 赋值表达式	20
考点 05 自加、自减运算符	23
强化训练	26
强化训练参考答案	29
第 3 章 C 语言基本结构	32
考点 01 格式输入与输出	33
考点 02 逻辑运算符与表达式	34
考点 03 if 语句构成的选择结构	36
考点 04 switch 语句及用 switch 语句和 break 语句构成的选择结构	37
考点 05 while 语句和用 while 语句构成的循环结构	39
考点 06 do...while 语句和用 do...while 语句构成的循环结构	40
考点 07 for 语句和用 for 语句构成的循环结构	42
考点 08 循环的嵌套	43
考点 09 选择结构与顺序结构、循环结构的混合使用	44
强化训练	45
强化训练参考答案	48
第 4 章 函数	51
考点 01 函数的定义	52
考点 02 函数参数及返回值	53
考点 03 函数的调用	55
考点 04 迭代算法和递归算法	57
强化训练	59
强化训练参考答案	62
第 5 章 指针	64
考点 01 指针变量	65
考点 02 指针变量的操作	67
考点 03 函数之间的地址传递	69
强化训练	71
强化训练参考答案	75

第 6 章 数组	78
考点 01 一维数组的定义和一维数组元素的引用	79
考点 02 排序算法	81
考点 03 一维数组和指针	84
考点 04 函数之间对一维数组的引用	86
考点 05 二维数组的定义和二维数组元素的引用	89
考点 06 二维数组和指针	91
强化训练	94
强化训练参考答案	96
第 7 章 字符串	99
考点 01 字符串与字符数组	100
考点 02 字符串指针	102
考点 03 字符串处理函数	105
强化训练	107
强化训练参考答案	111
第 8 章 结构体、共用体和用户定义类型	114
考点 01 结构体变量的定义与表示方法	115
考点 02 指向结构体变量的指针及链表的操作	117
强化训练	121
强化训练参考答案	125
第 9 章 文件	127
考点 01 文件的打开与关闭	128
考点 02 文件的读/写	130
考点 03 文件检测函数	132
强化训练	134
强化训练参考答案	137
第 10 章 常见题型及解法	138
考点 01 数学类问题	139
考点 02 字符串类问题	142
考点 03 数组类问题	148
考点 04 结构体类问题	152
强化训练	155
强化训练参考答案	160
第 11 章 真题解读	163
考点 01 填空题	164
考点 02 改错题	166
考点 03 程序设计题	169
第 1 套 上机考试题	172
第 2 套 上机考试题	174
第 3 套 上机考试题	177
第 4 套 上机考试题	179
第 5 套 上机考试题	181
第 6 套 上机考试题	183
第 7 套 上机考试题	186
第 8 套 上机考试题	188

第9套 上机考试题.....	190
第10套 上机考试题.....	192
第1套 试题答案及详解.....	194
第2套 试题答案及详解.....	195
第3套 试题答案及详解.....	196
第4套 试题答案及详解.....	197
第5套 试题答案及详解.....	198
第6套 试题答案及详解.....	199
第7套 试题答案及详解.....	200
第8套 试题答案及详解.....	202
第9套 试题答案及详解.....	203
第10套 试题答案及详解.....	204

第 1 章 上机应试指导及最新大纲解析

※ 本章导读 ※

在正式接触上机考试考点之前，非常有必要来了解一下二级 C 上机考什么？怎么考？考试时应该注意什么……

本章要解决的就是上述这些问题。阅读完此章后，你对上机考试的疑问就会少了很多，甚至有可能掌握不少考试相关技巧！如果你在阅读后获得了一些心得或还有疑问，欢迎联系或登录我们的网站（www.ncrc8.net）以便及时交流信息。

1.1 等考十大须知

1. 什么是 NCRE

全国计算机等级考试 (National Computer Rank Examination, NCRE) 是我国目前规模最广、影响力最大的计算机类考试。NCRE 面向大众, 无论学历、年龄和身份, 任何人都可以报名参加, 考试合格者将获得相应的等级证书。

NCRE 目前设置了 4 个等级, 不同级别又包含多个科目或类别。

一级: 计算机基础知识及 MS Office 应用、计算机基础知识及 WPS Office 应用、计算机基础知识及 PhotoShop 应用。

二级: C、Visual Basic、Visual FoxPro、C++、Access、Java、My SQL、Web 程序设计和 Ms Office 高级应用、公共基础知识。

三级: 网络技术、数据库技术、软件测试技术、信息安全技术和嵌入式系统开发技术。

四级: 网络工程师、数据库工程师、软件测试工程师、信息安全工程师和嵌入式系统开发工程师。

2. 是否可以跨级别考试

只要考生认为自己能力符合, 就可以报考一级、二级的任意科目, 没有任何限制。

报考三级各科目, 在取证时需要考生提供二级的证书 (三级数据库技术要求提供二级数据库程序设计类的证书, 例如二级 VF、二级 Access 等。其他科目需要提供及语言程序设计类的证书, 例如二级 C、二级 VB 等。)

报考四级科目, 在取证时需要考生提供三级的证书 (网络工程师需要提供三级网络技术的证书, 以此类推)。

3. 考试形式是什么

全国计算机等级考试由全国命题委员会统一命题, 统一考试时间。自 2013 年下半年起, 一到四级的考试全部采用无纸化考试的形式。题型以选择题、操作题为主。

4. 何时报名、考试? 在哪报名、考试

NCRE 每年开考两次, 开考一、二、三、四级。

上半年考试时间为 3 月最后一个星期六上午开始, 下半年考试时间为 9 月倒数第二个星期六上午开始, 考试一般至周三结束, 期限定为 5 天。

各地报名时间均不相同, 大致在 6 月和 12 月报名。具体时间以当地报考简章为准。

各地都有报名点, 一般是在当地的教委自考办或是大学的计算机系。考试一般遵循就近原则, 大多是在报名点附近的学校考场考试。(具体报名方式, 考生可以登录等考专业网站, 如等考吧 www.ncr8.net 查询)。

5. 报名需要带什么

一般而言, 报名要携带考生的身份证 (没有身份证的未成年人凭户口本报名, 军人凭军人身份证报名)、2 寸免冠照片两张和报名费。对照片的具体要求、报名费标准各地略有不同。

部分省市已经开通网上报名。

6. 查询成绩, 领取证书的时间

考试结束一个月后, 考生可以通过自考办公布的查分热线或网站查分。考试合格者携带身份证、准考证去报考点领取等级证书, 考试不合格者没有证书, 也没有成绩单。

7. 等级考试证书的作用

考生通过考试, 可以获得全国计算机等级考试证书, 该证书长期有效, 是应聘工作的重要资料。此外, 在很多地区等考

证书还可以替代其他计算机考试。

8. 等考可以替代哪些考试

全国大部分省级自考办已开始将 NCRE 与高等教育自学考试课程衔接,见表 1-1。具体的免考和成绩认可办法由考生所在省级自考办根据实际情况确定,并报全国考办备案。

表 1-1 NCRE 和自考的衔接

NCRE 科目	替代自考科目
一级	《计算机应用基础》或《计算机应用技术》课程(包括理论考试和上机考试两部分)
二级 C	《高级语言程序设计》课程(包括理论考试和实践考核两部分)
三级 PC 技术	《微型计算机及其接口技术》和《微型计算机原理及应用》课程(包括理论考试和实践考核两部分)

9. 如何购买教材和辅导书

目前,计算机等级考试的辅导书很多,考生在购买时一定要注意以下几点。

① 由于考试大纲每 2~3 年要改变一次,因此购书时应认清最新版本的图书,避免购买了旧版的图书,耽误了考试。

② 购买图书不在多而在精。鉴于一般考生的学习时间比较紧张,建议购买学习效率高的图书。我们建议的搭配是:

- 基础薄弱的考生:教材+综合辅导+专项训练+上机题库。
- 基础一般的考生:综合辅导+专项训练+上机题库。
- 基础好的考生:专项训练+上机题库。

③ 是不是通过网络下载一些题目就不用买试卷了?这个问题,其实是很多考生的误区。目前来看,网络上提供的资料多是从辅导书中复制过去的,且都没有经过严谨的校对和排版,错误率相当高。我们一般不建议采用这样的做法。

④ 上机考试是不是一定要练习 100 套?这是考生常问的问题。如果我们静下心来认真考虑一番就会明白:题海战术是不可靠的。我们需要的不是疯狂地练习,而是掌握解题的方法。所以,我们建议考生在购买上机类图书时,注意以下 4 点。

- 题库是不是最新的?由于近年来题库屡次更新,题目变化较大,因此一定要购买最新题库的试题。
- 有无模拟软件?说到底,上机是在计算机上训练的,使用配有模拟软件的图书,其学习效率可增加数倍。
- 解析是否到位?其实,题目哪都有,关键是看题目的解析是否详细、是否通俗易懂。
- 书中的题目再多也只是摆设,光看书那是纸上谈兵,关键应看模拟软件中有多少题,这才是根本。

10. 在哪个网站可以了解考试信息,下载考试资料

等考吧(www.ncrc8.net)是国内一流的考试类门户网站。考试内容全面、试题资料丰富、页面更新快,是目前最专业的计算机等考网站之一。

1.2 最新版大纲及解析

1. 基本要求

- ① 熟悉 Visual C++ 6.0 集成开发环境。
- ② 掌握结构化程序设计的方法,形成良好的程序设计风格。
- ③ 掌握程序设计中简单的数据结构和算法并能阅读简单的程序。
- ④ 在 Visual C++ 6.0 集成环境下,能够编写简单的 C 语言程序,并具有基本的纠错和调试程序的能力。

2. 考试内容

(1) C 语言的结构

此为试读,需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

大纲要求	考点点评及考核情况
① 程序的构成、main()函数和其他函数 ② 头文件、数据说明、函数的开始和结束标志以及程序中的注释 ③ 源程序的书写格式 ④ C 语言的风格	考点点评: 主要识记各考点的基本内容, 笔试中一般以考核概念性的知识为主。笔试考核中属于比较简单的内容, 一般出现在前 10 个选择题中 考核情况: 选择题: 所占分值在 1 分左右 操作题: 改错题中经常出现, 考查几率为 7%

(2) 数据类型及其运算

大纲要求	考点点评及考核情况
① C 语言的数据类型 (基本类型、构造类型、指针类型、无值类型) 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	考点点评: 属于基础知识, 相对来说比较简单。对于自加、自减运算, 需要大家了解、掌握。笔试、上机中均有体现, 是上机考试重点 考核情况: 选择题: 所占分值在 3 分左右 操作题: 3 种题型均有体现, 经常结合其他知识点综合考查, 考查几率为 55%

(3) 基本语句

大纲要求	考点点评及考核情况
① 表达式语句、空语句、复合语句 ② 输入/输出函数的调用、正确输入数据并正确设计输出格式	考点点评: 主要考核格式输入函数 printf() 和格式输出函数 scanf()。这两个知识点一般不单独考核, 常与其他知识点综合考查。笔试中很少考核, 重点是上机 考核情况: 选择题: 所占分值一般不超过 1 分 操作题: 3 种题型均有体现, 考查几率为 35%

(4) 选择结构程序设计

大纲要求	考点点评及考核情况
① 用 if 语句实现选择结构 ② 用 switch 语句实现多分支选择结构 ③ 选择结构的嵌套	考点点评: 属于简单程序结构, 需要重点掌握分支结构的判断条件和执行顺序。另外, 选择结构的判断条件一般由关系运算和逻辑运算构成, 因此这两个知识点也是本章的学习重点。此部分知识点都是历年考题的重点, 一般结合其他知识点综合考查 考核情况: 选择题: 所占分值在 4 分左右 操作题: 3 种题型均有体现, 考查几率为 35%

(5) 循环结构程序设计

大纲要求	考点点评及考核情况
① for 循环结构 ② while 和 do...while 循环结构 ③ continue 语句和 break 语句 ④ 循环的嵌套	考点点评: 考核的重中之重, 在考试中所占分值很高, 考核形式也呈多样化。另外, break 语句和 continue 语句比较简单, 考生只需了解即可 考核情况: 选择题: 选择题中是必考点, 所占分值在 6 分左右 操作题: 在上机操作题中是必考点, 应用性很强。3 种题型均有体现, 考查几率为 40%

(6) 数组的定义和引用

大纲要求	考点点评及考核情况
① 一维数组和二维数组的定义、初始化和数组元素的引用 ② 字符串与字符数组	考点点评: 数组是一个由若干同类型变量组成的集合。按数组元素的类型不同, 数组又可分为数值数组、字符数组、指针数组、结构数组等各种类别。这些考点都需要考生重点掌握。无论在笔试还是上机考试中, 都占有很大的比例 考核情况: 选择题: 所占分值在 2 分左右 操作题: 上机题中的考核频率也越来越高, 3 种题型均有体现, 考查几率为 35%

(7) 函数

大纲要求	考点点评及考核情况
① 库函数的正确调用 ② 函数的定义方法 ③ 函数的类型和返回值 ④ 形式参数与实际参数、参数值的传递 ⑤ 函数的正确调用、嵌套调用、递归调用 ⑥ 局部变量和全局变量 ⑦ 变量的存储类别 (自动、静态、寄存器、外部)、变量的作用域和生存期	考点点评: 对于主函数、局部变量、全局变量、外部函数和静态函数等知识, 考生应注意掌握。重点内容是程序的模块化设计最直接的实现方式就是采用函数的方式 考核情况: 选择题: 所占分值不超过 4 分 操作题: 对变量的定义及自加、自减运算的考核频率比较高, 应熟练掌握变量的定义和自加、自减运算。本考点为高频考题, 考查几率为 40%

(8) 编译预处理

大纲要求	考点点评及考核情况
① 宏定义和调用 (不带参数的宏、带参数的宏) ② “文件包含”处理	考点点评: 考查的重点是宏定义, 其中不带参数和带参数的宏定义不好理解 考核情况: 选择题: 笔试题所占分值在 3 分左右 操作题: 一般考核不带参数和带参数的宏定义, 考试频率低, 考查几率为 2%

(9) 指针

大纲要求	考点点评及考核情况
① 地址与指针变量的概念、地址运算符与间址运算符 ② 一维、二维数组和字符串的地址以及指向变量、数组、字符串、函数、结构体的指针变量的定义。通过指针引用以上各类型数据 ③ 用指针作函数参数 ④ 返回地址值的函数 ⑤ 指针数组、指向指针的指针	考点点评: 指针是一种数据类型。掌握指针型数据的使用, 是深入理解 C 语言特性和掌握 C 语言编程技巧的重要环节。正确并灵活地运用指针, 可有效地描述各种数据结构, 动态地分配内存空间, 方便地操作字符串, 还可在函数之间传递各种类型的数据, 从而提高程序的简洁性、紧凑性、执行效率 笔试和上机考试的重点, 考核频率也越来越高, 考生应给予足够的重视 考核情况: 选择题: 所占分值一般在 4 分左右 操作题: 3 种题型均有体现, 考查几率为 35%

(10) 结构体 (即“结构”) 与共用体 (即“联合”)

大纲要求	考点点评及考核情况
① 用 typedef 声明一个新类型 ② 结构体和共用体类型数据的定义和成员的引用 ③ 通过结构体构成链表、单向链表的建立, 以及结点数据的输出、删除与插入	考点点评: 本部分知识点属于 C 语言程序设计提高部分, 要求考生重点掌握结构体、共用体和用户定义类型的概念及应用。结构体是必考知识点 考核情况: 选择题: 所占分值在 3 分左右 操作题: 3 种题型均有体现, 考核几率很高。一般出现在程序设计题中, 考查几率为 7%

(11) 位运算

大纲要求	考点点评及考核情况
① 位运算符的含义及应用 ② 简单的位运算	考点点评: 了解位运算符的基本概念及应用, 掌握简单的位运算即可。此部分知识点多出现在笔试中, 上机试题中一般不会出现 考核情况: 选择题: 所占分值为 1 分 操作题: 一般不会出现

(12) 文件操作

大纲要求	考点点评及考核情况
只要求缓冲文件系统 (即高级磁盘 I/O 系统), 对非标准缓冲文件系统 (即低级磁盘 I/O 系统) 不要求 ① 文件类型指针 (FILE 类型指针) ② 文件的打开与关闭 (fopen()、fclose) ③ 文件的读/写 (fputc()、fgetc()、fputs()、fgets()、fread()、fwrite()、fprintf()、fscanf()函数的应用)、文件的定位 (rewind()、fseek()函数的应用)	考点点评: 此部分知识属于 C 语言程序设计的提高部分, 相对较难。考生应在识记文件指针概念的基础上, 理解地掌握文件的读/写操作。另外, 对于文件的定位也不能忽视。笔试和上机考试中考核的重点都是文件的读/写 考核情况: 选择题: 所占分值在 2 分左右 操作题: 多以填空题和改错题的形式出现, 考查几率非常低

3. 考试方式

全国计算机等级考试二级 C 语言采用无纸化上机考试, 满分为 100 分, 考试时间为 120 分钟。

二级 C 语言上机考试共有 4 大题, 即选择题、程序填空题、程序修改题、程序设计题。

1.3 上机考试指南

1. 上机特别提示

① 考生在上机考试时, 应在开考前 30 分钟进入候考室, 交验准考证和身份证 (军人身份证或户口本), 同时抽签确定上机考试的机器号; 如果上机考试迟到, 则不得进入考场。

② 考生提前 5 分钟进入机房, 坐在由抽签决定的机器号上, 不允许乱坐位置。

③ 不得擅自登录与自己无关的考号。

④ 不得擅自复制或删除与自己无关的目录和文件。

⑤ 考生不得在考场中交头接耳、大声喧哗。

⑥ 未到 10 分钟不得离开考场。

⑦ 如果在考试中计算机出现故障、死机、死循环、电源故障等异常情况 (即无法进行正常考试时), 应举手示意与监考人员联系, 不得擅自关机。

⑧ 考生答题完毕后应立即离开考场, 不得干扰其他考生答题。

2. 上机考试环境

(1) 硬件环境

二级考试的硬件环境见表 1-2。

表 1-2 硬件环境

设 备	具 体 要 求
主机	CPU 主频 3GHz 相当火以上
内存	2GB 以上 (含 2GB)
显卡	SVA 彩显
硬盘空间	10GB 以上可供考试使用的空间 (含 10GB)

(2) 软件环境

操作系统使用的是 Window 7 中文版, 输入法可支持智能 ABC、微软拼音、全拼、双拼、五笔 (某些特殊输入法需预约), 其他如紫光输入法、搜狗输入法等暂不可用。上机考试的软件环境见表 1-3。

表 1-3 软件环境

考 试 科 目	软 件 要 求
C、C++	Visual C++ 6.0
Visual FoxPro	Visual FoxPro 6.0
Visual Basic	Visual Basic 6.0
Access	Access 2010
My SQL	wamp5_1.7.4 (MySQL 数据库密码为空)
Web 程序设计	NetBeans 或记事本
MS Office 高级应用	MS Office2010

1.4 上机考试流程

全国计算机等级考试二级 C 语言采用无纸化上机考试, 满分为 100 分, 考试时间为 120 分钟。

1. 考场情况

实际考试一般在某大中专院校的机房进行。当我们来到考场的时候, 工作人员已经在各台计算机上安装了考试必备的各类软件。考试所用的所有计算机连成局域网, 考试结束后, 由统一的服务器负责收分、统计。

一般情况下, 考生所报名的地方就是考试的考场。在参加正式考试前, 一般该考场都会提供免费练习的机会, 注意不要错过。这样一来可以提前熟悉考场环境, 二来可以提前熟悉考试系统。

参加上机考试最好提前到达考场, 在候考房间等待, 一般情况下会有监考老师安排排号。由于机房机器有限, 一般是一批考生结束考试后另一批考生再进入。

2. 登录

当考生进入指定的机位后, 根据监考老师的指令开机 (有的计算机已经开机), 然后按照以下步骤进行操作。

步骤 01 启动无纸化考试程序。从“开始”菜单或桌面上的“考试系统”快捷方式, 启动考试程序, 出现登录界面, 如图 1-1 所示。

步骤 02 单击“开始登录”按钮或按 Enter 键进入准考证号输入窗口, 输入准考证号, 进行身份验证, 如图 1-2 所示。



图 1-1 启动考试系统



图 1-2 输入准考证号

步骤03 单击“登录”按钮，进入考生信息窗口，需要对准考证号、考生姓名、身份证号进行验证。如果准考证号错误，单击“重输考号”按钮；如果准考证号正确，单击“开始考试”按钮继续，如图 1-3 所示。

步骤04 认真阅读有关考试的题型、分值及相关规定后，选中“已阅读”复选框，单击“开始考试并计时”按钮，即可进入正式考试界面，进行作答并开始自动倒计时，如图 1-4 所示。



图 1-3 验证考生信息

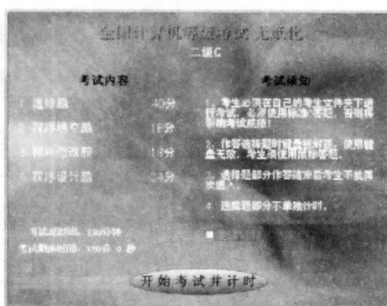


图 1-4 阅读考试须知

3. 考试界面

当考生登录成功后就进入正式考试界面，此界面由“考试信息条”和“考试窗口”组成。

(1) 考试信息条

“考试信息条”在屏幕顶部始终显示，内容为考生的准考证号、姓名、考试剩余时间以及“交卷”按钮和“隐藏/显示窗体”按钮。“隐藏窗体”按钮表示屏幕中间的考试窗口正在显示着，当单击“隐藏窗体”按钮时，屏幕中间的“考试窗体”就被隐藏，且“隐藏窗体”按钮则变成“显示窗体”按钮，如图 1-5 所示。

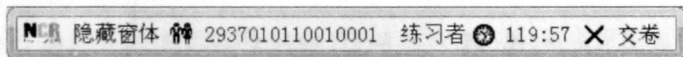


图 1-5 考试信息条

(2) 考试窗体

“考试窗体”位于屏幕中央，用于显示试题内容、启动试题，由多个题目选择按钮、“答题”菜单、“帮助”菜单、考生文件夹链接和题目要求显示区 5 个部分组成，如图 1-6 所示。

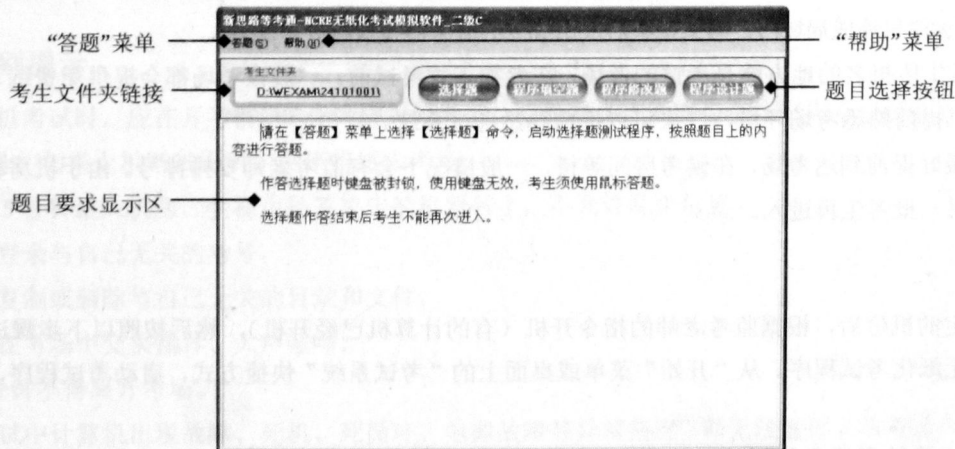


图 1-6 考试窗体

“考试窗体”的5个组成部分的各功能见表1-4。

表1-4 “考试窗体”各组成部分

组 件	功 能
“答题”菜单	通过“答题”菜单中各项命令来启动对应的软件和试题
“帮助”菜单	在“帮助”菜单栏中选择“系统帮助”命令可以启动考试帮助系统，并显示考试系统的使用说明和注意事项
题目选择按钮	单击该按钮可以查看对应题型的题目要求
考生文件夹链接	单击此链接，可打开考生文件夹
题目要求显示区	单击不同的题目选择按钮，显示不同试题的题目要求

4. 答题

单击题目选择按钮，阅读有关试题的要求。

选择“答题”菜单，从展开的菜单中选择相应的菜单命令，可分别启动相应的程序来操作试题（具体各类试题的启动方法下面会有详细介绍）。

做完试题，一定要将试题保存在考生文件夹中。

5. 考生文件夹

在考试答题过程中一个重要概念是考生文件夹。

当考生登录成功后，无纸化考试系统将会自动产生一个考生考试文件夹（由准考证号的前两位数字和最后六位数字组成），该文件夹将存放该考生所有无纸化考试的考试内容。考生不能随意删除该文件夹以及该文件夹下与考试题目要求有关的文件及文件夹，以免在考试和评分时产生错误，影响考生的考试成绩。假设考生登录的准考证号为2937010110010001，则无纸化考试系统生成的考生文件夹将存放到K盘根目录下的以用户名命名的目录下，即考生文件夹为“K:\考试机用户名\29010001”。

考生可通过单击超链接“K:\考试机用户名\29010001”进入到考生文件夹，也可通过“计算机”进入K盘，访问考生文件夹。在实际考试中，考生只能访问自己的考生文件夹。



【注意】

需要提醒考生，在考试过程中所操作的文件和文件夹都不能脱离考生文件夹，否则将会直接影响考生的考试成绩。

6. 交卷

(1) 提前交卷

如果考生要提前结束考试并交卷，则在屏幕顶部“考试信息条”中单击“交卷”按钮，无纸化考试系统将弹出是否要交卷处理的提示信息框，此时考生如果单击“确定”按钮，则退出无纸化考试系统进行交卷处理；单击“取消”按钮，则返回考试界面，继续进行考试，如图1-7所示。

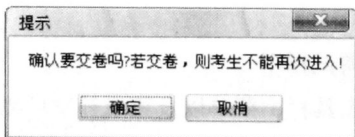


图1-7 确认交卷的提示对话框

(2) 最终处理

如果进行交卷处理，系统首先锁住屏幕，并显示“系统正在进行交卷处理，请稍候！”。当系统完成了交卷处理，在屏幕上显示“交卷正常，请输入结束密码：”。作为考生来说，到了这一步就表示考试结束，正常交卷，可以离开考场。

如果屏幕出现“交卷异常，请输入结束密码：”，说明这个考生文件夹有问题或者是其他问题，此时就必须请监考老师来解决。

如果在交卷过程中出现死机，则重新启动计算机，再进行二次登录后进行交卷。

(3) 考试时间用完

考试过程中，系统会为考生计算剩余考试时间。在剩余5分钟时，系统会显示一个提示信息，提示考生注意存盘并准备交卷。