

**最新大纲
2010年考试专用**

全国计算机等级考试辅导用书

全国计算机 等级考试

笔试+上机题库



二级

C

附1CD-ROM



全国计算机等级考试命题研究组 编

- ▶ 试题的设计严格按照历年试题命题规律
- ▶ 试题的制作全部由计算机等级考试专业级教师完成
- ▶ 试卷的编排按照考试规律缜密设计，考点分布合理、突出重点
- ▶ 试题的知识点全面覆盖所有的考核知识点
- ▶ 超级模拟软件模拟真实的上机考试环境，自动组卷、自动评分，给考生提供一个难得的上机练习机会



化学工业出版社

**最新大纲
2010年考试专用**

全国计算机等级考试辅导用书

全国计算机 等级考试

笔试+上机题库



全国计算机等级考试命题研究组 编



化学工业出版社

· 北京 ·

(MOR-DOT号) 书 08.05 版 宝

策划编辑：齐丽娟

本书是一本针对二级 C 的笔试和上机考试题库，提供了 9 套全真模拟试卷及 20 套上机考试试题，题量庞大，既方便考生使用，同时也为考生节省了学习成本。

随书光盘是“全国计算机等级考试模拟软件系统”，该软件模拟真实的上机考试环境，自动组卷、自动评分，给考生提供一个难得的上机练习机会。

图书在版编目 (CIP) 数据

全国计算机等级考试笔试+上机题库. 二级 C / 全国计算机等级考试命题研究组编. —北京：化学工业出版社，
2010. 1

(全国计算机等级考试辅导用书)

ISBN 978-7-122-06829-3

ISBN 978-7-89472-019-1 (光盘)

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 (2009) 第 184144 号

策划编辑：张 立 陈 静

装帧设计：尹琳琳

责任编辑：陈 静 张 敏

责任校对：陈 静

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011）

印 装：三河市延风印装厂

787mm×1092mm 1/16 印张 13¹/₄ 字数 344 千字 2010 年 1 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686） 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：29.80 元（含 1CD-ROM）

版权所有 违者必究

前 言

全国计算机等级考试从 1994 年开考以来，已经走过了十余个年头，报考的人数也由最初的一万余人增加到了几百万人。由此可以看出全国计算机等级考试的社会认知度越来越高，具有相当大的影响力。在全国计算机等级考试开考的十余年里，我们也潜心研究了十余年，不仅想帮助考生在最短的时间里，花最少的时间顺利通过考试，也更想帮助考生通过学习而掌握一种技能，跟上时代的发展。为此，编写人员认真吃透考试大纲，反复探讨考点，商议学习策略，字斟句酌，倾心创作，希望我们的经验和努力能给广大考生带来帮助，这是我们最大的欣慰。

为此，我们推出了一套笔试+上机考试的试题集，其中包括大量的笔试试题和上机考试试题，以方便考生进行考前练习。本书的特点可以概括为以下几点。

1. 笔试试卷的题目具有较高命中率

- ① 试题的设计严格按照历年试题分析规律。
- ② 试题的制作全部由计算机等级考试专业级教师完成。
- ③ 试卷的编排按照考试规律缜密设计，考点分布合理、突出重点。
- ④ 试题源自题库，题库自 2002 年开发，每年升级、更新。
- ⑤ 试题的知识点全面覆盖所有的考核知识点。

2. 提供具有很好学习效果的笔试解析

何谓“解析”？“解析”其实就是对解题思路、解题步骤、解题窍门、题目关联知识点以及考核信息的统称。

“解析”有什么用？“解析”的功能有以下两点。

一是如果您了解此题目，能正确做对，解析可以帮助您理清知识脉络，加强记忆。

二是如果您不了解此题目，不会做题，解析可以帮助您记忆和理解知识点，或是学习解

题的思路，举一反三，从而可以解其他同类题。

试卷的解题特点如下。

- ① 突出重点：重要考点、难点详尽讲解，力求用通俗的语言将抽象具体化、将复杂简单化。
- ② 考点的精华：解析就是对考核要点的最精炼的一次讲解，文字虽少，但涉及的知识点毫不缩水。
- ③ 贴近考试：一切的讲解都是围绕着考试、围绕着考试题目进行的，使解析实用、高效。

3. 全新上机试题，解析点评到位

所有试题均来自最新版上机题库，而不是过去几年陈旧的、考试时已经不使用的题目。

目前市场中的很多试卷都只有答案，没有解析，或是只言片语点到为止，这样，根本就达不到练习的效果，尤其是对初学者。做题就要知其然也知其所以然，这样，才会不论试题如何变化都能应对自如。本书的每一道题都配有详细的解析，旨在让考生不仅会做这一道题，而且还掌握了本题所考查的知识点。

本书解析的特点是详尽、独到、通俗易懂，且重点针对初学者，重基础、易看懂、能学会。

4. 超强功能的上机模拟软件

“只看不练笨方法”，上机考试必须上机练习。本书所配的上机模拟软件可以帮助考生在模拟的考试环境中练习、评分。

虽然本书提供了大量的试题，但我们从来不提倡题海战术。其实题库里的题目大多是相似的，数量也是有限的，多做这些题不是目的而是手段，多做题是为了尽快掌握解题方法。有了解题方法，足可横扫千题，视考试过关如探囊一般。

编者

2009年11月

目 录

第1章 笔试和上机应试指导

1.1 等考十大须知	2
1.2 笔试应试指导	4
1.3 上机应试指导	7
1.4 最新版大纲	8

第2章 笔试全真模拟试卷及解析

笔试全真模拟试卷(1)	12
笔试全真模拟试卷(2)	19
笔试全真模拟试卷(3)	26
笔试全真模拟试卷(4)	33
笔试全真模拟试卷(5)	41
笔试全真模拟试卷(6)	49
笔试全真模拟试卷(7)	57
笔试全真模拟试卷(8)	65
笔试全真模拟试卷(9)	73
笔试全真模拟试卷(1)参考答案及解析	81
笔试全真模拟试卷(2)参考答案及解析	85
笔试全真模拟试卷(3)参考答案及解析	90
笔试全真模拟试卷(4)参考答案及解析	94
笔试全真模拟试卷(5)参考答案及解析	99
笔试全真模拟试卷(6)参考答案及解析	103
笔试全真模拟试卷(7)参考答案及解析	108
笔试全真模拟试卷(8)参考答案及解析	112
笔试全真模拟试卷(9)参考答案及解析	117

第3章 上机考试模拟试题及解析

上机考试模拟试题(1)	124
上机考试模拟试题(2)	127

上机考试模拟试题 (3)	130
上机考试模拟试题 (4)	133
上机考试模拟试题 (5)	136
上机考试模拟试题 (6)	139
上机考试模拟试题 (7)	142
上机考试模拟试题 (8)	145
上机考试模拟试题 (9)	148
上机考试模拟试题 (10)	151
上机考试模拟试题 (11)	154
上机考试模拟试题 (12)	157
上机考试模拟试题 (13)	161
上机考试模拟试题 (14)	164
上机考试模拟试题 (15)	167
上机考试模拟试题 (16)	171
上机考试模拟试题 (17)	174
上机考试模拟试题 (18)	177
上机考试模拟试题 (19)	180
上机考试模拟试题 (20)	183
上机考试模拟试题 (1) 参考答案及解析.....	186
上机考试模拟试题 (2) 参考答案及解析.....	187
上机考试模拟试题 (3) 参考答案及解析.....	188
上机考试模拟试题 (4) 参考答案及解析.....	189
上机考试模拟试题 (5) 参考答案及解析.....	190
上机考试模拟试题 (6) 参考答案及解析.....	191
上机考试模拟试题 (7) 参考答案及解析.....	192
上机考试模拟试题 (8) 参考答案及解析.....	193
上机考试模拟试题 (9) 参考答案及解析.....	194
上机考试模拟试题 (10) 参考答案及解析.....	195
上机考试模拟试题 (11) 参考答案及解析.....	196
上机考试模拟试题 (12) 参考答案及解析.....	197
上机考试模拟试题 (13) 参考答案及解析.....	198
上机考试模拟试题 (14) 参考答案及解析.....	199
上机考试模拟试题 (15) 参考答案及解析.....	200
上机考试模拟试题 (16) 参考答案及解析.....	200
上机考试模拟试题 (17) 参考答案及解析.....	201
上机考试模拟试题 (18) 参考答案及解析.....	202
上机考试模拟试题 (19) 参考答案及解析.....	203
上机考试模拟试题 (20) 参考答案及解析.....	203

数据结构与算法

李冬霞 MORE+

数据结构与算法是计算机科学与技术专业的核心课程之一，也是计算机类专业的一门重要基础课。本书是“十一五”国家级规划教材，由清华大学出版社出版。

全书共分12章，内容包括：绪论、线性表、栈和队列、串、数组和广义表、树和二叉树、图、查找、插入排序、冒泡排序、选择排序、归并排序、快速排序等。每章都配有习题，并附有参考答案。

第1章

笔试和上机应试指导

本章主要介绍应试时应注意的事项，以及如何准备应试。通过本章学习，读者可以掌握应试的基本方法，从而在考试中取得好成绩。

应试时应注意以下几点：

- 1. 考试时间：考试时间为120分钟，建议考生在考前15分钟内完成阅读理解题，剩余时间完成编程题。
- 2. 考试题型：考试题型分为选择题、填空题、判断题、简答题、编程题等。
- 3. 考试环境：考试环境为无纸化考场，建议考生提前熟悉考场环境，确保考试顺利进行。
- 4. 考试用具：考试用具包括计算器、铅笔、橡皮擦、直尺等，建议考生根据个人需求准备。
- 5. 考试纪律：考试期间禁止使用手机、平板电脑等电子设备，一经发现将取消考试资格。

希望广大读者能够认真对待本次考试，发挥自己的水平，取得优异的成绩。祝大家考试顺利！

1.1 笔试应试指导

1.1.1 选择题

选择题是笔试中最常见的题型，主要考查考生对基础知识的理解和掌握程度。

1.1.2 填空题

填空题是笔试中的另一种常见题型，主要考查考生对基础知识的理解和掌握程度。

1.1.3 判断题

判断题是笔试中的另一种常见题型，主要考查考生对基础知识的理解和掌握程度。

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，简称 NCRE）是我国目前规模、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 NCRE 考试，考试合格者将获得相应的等级证书。

考试目前设置了四个等级，不同级别又包含多个科目或类别。

一级：MS Office、B、WPS Office、永中 Office。

二级：C、Visual Basic、Visual FoxPro、C++、Access、Java、Delphi。

三级：网络技术、数据库技术、信息管理技术、PC 技术。

四级：数据库工程师、网络工程师、软件测试工程师。

2. 是否可以跨级别考试？

完全可以。考生可以报考任意级别的任意科目，没有任何限制。

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。考试采用纸笔考试和上机操作考试相结合的形式。纸笔考试中题型以选择题、填空题为主（四级含有论述题），上机考试即在计算机上实际操作。

4. 何时报名、考试？在哪报名、考试？

NCRE 每年开考两次：上半年考一、二、三级，下半年考一、二、三、四级。

上半年考试时间为 4 月第一个星期六上午（笔试），下半年考试时间为 9 月倒数第二个星期六上午（笔试），上机考试一般是笔试的当天下午或第二天。

各地报名时间均不相同，大致是 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大学的计算机系。考试采用就近原则，在哪报考，就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.ncre8.net 查询）。

5. 报名要带什么吗？

一般而言，报名要携带考试的身份证件（没有身份证件的未成年人凭户口本报名，军人凭军人身份证件报名）、2 寸免冠照片 2 张和报名费。对照片的要求、报名费标准各地略有不同。

有部分省市已经开始网上报名。

6. 怎么查分、领证?

考试结束一个月后,考生可以通过考办公布的查分热线或网络查分。考试合格者携带身份证件、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. 通过考试有什么用?

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. NCRE 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?

全国计算机等级考试的教材由教育部考试中心授权高等教育出版社出版,建议考生购买此类教材。

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) 由于考试大纲每两年一变,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) 不要过于迷信有些图书的宣传,譬如“命中率达到 90%”、“包过级”等,众所周知,天上不会掉馅饼,难道会有人冒着违法的风险泄露考题吗?

(3) 购买图书不在多而在精。鉴于一般考生的学习时间紧张,建议购买学习效率高的图书,我们建议的搭配如下。

① 基础薄弱的考生:教材+综合辅导+笔试试卷+上机题库。

② 基础一般的考生:综合辅导+笔试试卷+上机题库。

③ 基础好的考生:笔试试卷+上机题库。

(4) 是不是通过网络下载一些题目就不用买试卷了? 网络上提供的题目大多是从辅导书中复制过来的,一般都没有经过严谨的校对和排版,质量良莠不齐,有的错误率相当高。我们建议考生购买正式出版的辅导书。

(5) 上机考试是不是一定要训练 100 套？事实上，题海战术是不可靠的，考生需要的不是疯狂的练习，而是掌握解题的方法。所以，考生在购买上机类图书时，应注意以下 4 点。

① 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，一定要购买最新题库的试题。

② 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。

③ 解析是否到位？其实，题目哪儿都有，关键是看题目的解析是否详细、易懂。

④ 书中的题目再多也只是摆设，光看书是纸上谈兵，关键是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？

(1) 官方网 www.edueexam.cn

由华夏大地教育网承办，以发布官方信息，销售视频课程为主。

特点是：发布信息权威。

(2) 无忧考网 www.51test.com

综合性考试网站，涵盖考研、高考、自考等多种考试咨询和资料。

特点是：考试内容全面，老牌考试信息网站。

(3) 考试吧 www.exam8.cn

和无忧考网的业务范围类似，涵盖考研、高考、自考等多种考试咨询和资料。

特点是：考试内容全面。

(4) 等考吧 www.exam8.cn

专业型等考网站，只提供等考信息和资料。

特点是：最专业的等考网站。

1.2 笔试应试指导

1. 笔试特别提示

(1) 考前准备齐全

工欲善其事，必先利其器。考前进行详细的准备，其实很重要，这是考生正常考试的基本保障。

① 考生参加笔试时需要准备身份证件、准考证、考场通知单等必须携带的重要凭证。出发前，要检查好，避免遗漏进不了考场。

② 一般情况下，考场不提供任何文具。考生一定要提前准备好油性蓝黑色钢笔、圆珠笔、2B 铅笔、削笔刀、橡皮等做答的必备工具。

③ 由于考场一般设立在学校内，如对学校不熟悉，建议考生提前打听学校地址，制定行车路线。考生当天应提前一段时间到达笔试考场，找到自己考场的楼号、房间号等，而不

至于临考时找不到考场，贻误考试。

④ 贵重物品少带。按照要求，考试期间，监考人员会要求考生将携带的包、书等物品放在前面，所以最好不要将贵重物品放在包里，以免丢失，而身份证和准考证最好放在桌子上，方便检查。

⑤ 不要携带与考试无关的物品，如计算器、纸张等。

(2) 考试认真操作

① 正式考试之前，监考人员会当场说明考试有关事宜，尤其是填涂答题卡的要求。不要大意，请注意听。如果没听清楚，一定要举手询问，不要一拿到试卷就着急做题。

② 考试开始后，一定要关掉呼机、手机等通信设备，不要佩戴耳机，避免不必要的误会。

③ 笔试采用标准化题型，在答题卡上做答。填在试卷上的无效。

④ 填涂答题卡时，注意按试卷要求操作，涂抹均匀，覆盖完全，避免机器读卡时误读。

(3) 离开前仔细检查

① 答题结束后，再次核对答题卡上的姓名、准考证号。时间允许的情况下，最好把答案一一核对一遍，防止误填、漏填。

② 考完上交答题卡和试卷，不要携带草稿纸，避免误会。

③ 离开前仔细检查自己的身份证、准考证和其他物品，拿好自己的包，迅速离开考场。

④ 一般而言，考试后几天内有关网站就会贴出考试的题目，考生可以上网对题目进行回顾，顺便对分数进行预测。

⑤ 有上机考试的考生不要忘记了，后面还有上机考试等着你呢，抓紧复习吧。

2. 选择题解题技术

笔试只有两种题型（四级除外）：选择题和填空题。选择题的量大、总分值高，相对于填空题较简单，是考生拿分的重点。

选择题都是单项选择，每题只有一个选项是正确的，多选或不选都不给分，选错也不给分，但选错也不倒扣分。

(1) 出题形式

二级 C 笔试的选择题从多方面、多角度、多层次设计题目，考查考生对基础知识掌握程度、简单的编程能力和辨别分析的能力。一般来说，二级 C 笔试的选择题的类型主要有以下 4 种。

① 定义理论题

一般考核某个概念的定义、分类，如：

两个或两个以上模块之间联系的紧密程度称为（ ）。

此题就是考核耦合性的定义，即什么是耦合性。如了解耦合性的定义就可以快速地选对答案。这类题目一般分布在试卷的前部分，数量众多，是最常见的出题形式。

② 肯定和否定式选择题

一般是要求考生选出 4 个选项中正确或错误的一个，如：

下列描述中正确的是（ ）。

特别要注意的，有时问题会这样问“下列描述中错误的是”、“……不正确的是”、“不属于×××的是”，即选择出错误的、不符合条件的哪一个。考生一定要审好题，避免一上来就选择成正确的那一个了，跌入了题目设置的陷阱。

③ 计算、推理题

一般是要求考生根据提供的条件来计算、推理，得出计算的结果，如：

设 $x=4$, $y=8$, $z=7$, 以下表达式的值是（ ）。

④ 编程题

此类题看起来是简单的填空题，实际上需要考生对程序非常的熟悉，通过对程序功能的判断，得出最后的结果，如：

……，以上程序运行后，输出的结果是（ ）。

(2) 答题技巧

① 直接选定：一看题目就能肯定答案的，就直接选择对应的选项。选择后，最好也和其他选项进行对比，防止出现偏差。

② 排除他项：不能一次性肯定答案的，可以使用排除法，一一排除错误的选项，互相比较，剩下的则为正确答案。

③ 估计猜想：如果对题目一点把握都没有，建议一一比较选项后，选择自己最有可能的那个。因为选错了不扣分，所以不要空着不选。

④ 待定选择：凡是对答题没充足把握的，建议都在题目上作一标记，全部答题后如有时间应对这些题目一一重点检查一遍。

3. 填空题解题技术

对于此类题，考生应首先深刻理解题意，明确题目要求，仔细考虑。有许多题的答案可能不止一个，只要填对其中的一个就可以了。需要提醒的是，有的填空题一些细节问题弄错不给分。所以，即使有把握答对或有可能答对的情况下，也一定要认真填写，字迹要工整、清楚，格式不能出错。

注意：填空题的难度相对较大，而分值占的较小。

在此类题目上，切不可多浪费时间，为个别题目耽误过多的宝贵时间，不如调回头去检查一些无把握的选择题，如能检查出1~2道选择题，分值就能抵上一道填空题。填写答案时，答题卡上的号码并不是试卷上的题号，而是填空的顺序号，填写答案时不要弄错位置。

总之，只要考生能准确理解基本知识点，善于动手动脑多练习，举一反三，触类旁通，就能从中找出规律性的东西，轻松通过笔试。

4. 二级公共基础知识考试分析

二级所有科目都必须考核“公共基础知识”的内容，考核以笔试形式出现，共有10道选择题和5道填空题，选择题每题1分，填空题每题2分，合计30分。

根据分析，二级公共基础知识部分的试题具有以下特点。

(1) 知识面广而散

二级公共基础知识其实就是编程的基础知识，牵涉面广，知识点众多，看似繁琐，但深

度不大，难度也不大。

(2) 理论题为主

二级公共基础知识考试中涉及的题目都是基本概念、基本方法和基本运算，考核以概念和认知性内容为主，这些内容在教材中一般都能找到具体的出处。涉及灵活运用的内容较少，大致归纳起来都集中在第1章“线性表”、“树与二叉树”小节中。

(3) 第1章是重点

二级公共基础知识第1章即“数据结构和算法”是重点，也是难点，其考核分值的比例约占整个二级公共基础知识的一半之多，所以说“学好数据结构和算法，二级公基就没什么大问题了”。考生应把80%的时间用在20%的重点知识点上，争取较少的时间和精力获得较多的分数。

基于二级公共基础知识以上特点，我们提出以下几点建议。

第一，首先不要轻视，觉得二级公共基础知识分值少，内容简单，就不去复习了。一定看一遍教材或辅导书，最好是购买一本“考点”类的辅导书，该类图书已经把二级公共基础知识的考点提炼出来的，考生可以直接面对考点，学习效率更高。

第二，没必要死记硬背，要学会抓住重点。如某些名词解释、抽象概念等不要去背诵，这样学习效率会很低，且考试也不会直接去考核某个定义到底是什么概念。应该学会记忆其关键字眼，如关于“二叉树”，考生只要记住“最多2个、最少1结点的树”就可以了。

第三，特别注意容易混淆的考点，这也是考试特别容易出现的，如“算法时间复杂度和空间复杂度”、“栈和队列”。学习时，要抓住它们之间的最大的区别点。

第四，多多训练，二级公共基础知识的考点很多，但常考的非常集中，多做练习，多接触试题，尤其是一些计算的、需要灵活掌握的题目，如“二叉树的遍序”。多做题的目的不是记忆题目，而是领会方法，学会举一反三。

1.3 上机应试指导

1. 上机特别提示

(1) 考生在上机考试时，应在规定的考试时间提前30分钟报到，交验准考证和身份证件（军人身份证件或户口本），同时抽签决定上机考试的工作站号（或微机号）。

(2) 考生提前5分钟进入机房，坐在由抽签决定的工作站号（或微机号）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) 开考后10分钟内不得离开考场。
- (7) 迟到10分钟者取消考试资格。
- (8) 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。

(9) 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. 上机考试流程图

上机考试的流程如图 1-1 所示。



图 1-1 上级考试流程图

1.4 最新版大纲

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，具有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 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

- 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。

(2) 数据类型及其运算

- ① C 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 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 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。

(3) 基本语句

- 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。

(4) 选择结构程序设计

- 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。

(5) 循环结构程序设计

- 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。

(6) 数组的定义和引用

- 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。

(7) 函数

- 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 形式参数与实在参数，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。

(8) 编译预处理

- 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。

(9) 指针

- 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。

(10) 结构体 (即“结构”) 与共用体 (即“联合”)

- ① 用 `typedef` 说明一个新类型。
- 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，结点数据的输出、删除与插入。

(11) 位运算

- ① 位运算符的含义和使用。
- ② 简单的位运算。

(12) 文件操作

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)。

3. 考试方式

(1) 笔试

考试时间 90 分钟，满分 100 分，其中含公共基础知识部分的 30 分。

(2) 上机操作

考试时间 90 分钟，满分 100 分。上机操作包括：①填空题；②改错题；③编程题。