根据教育部考试中心最新考试大纲编写

全国计算机等级考试考典

三级

上机考试习题指导

（信息管理技术　数据库技术　网络技术）

2002年版

全国计算机等级考试考典编委会◎组编

谭浩强／主审



大连理工大学出版社

需要全本请访问 www.ertongbook.com

谭浩强　主审

全国计算机等级考试考典

三　级

上机考试习题指导

信息管理技术　数据库技术　网络技术）

《全国计算机等级考试考典》编委会　组编

编著　黄　明　王海峰
梁　旭　宫　鹏

大连理工大学出版社

金国计算机等级考试考典》编委会

主审　谭浩强
成员　黄　明　牛连强　李延珩　刘晓红
　　王永生　王溪波　王　珺　王　丹
　　谷晓琳　梁　旭　梁　皎　黄鹏鹤
　　闫淑娟　王海峰　宫　鹏　马洪连

三级上机考试习题指导

文字编辑 :吕志军　　电子编辑 :吕志军
封面设计 :孙宝福　　美术设计 :宋　蕾
责任校对 :达　理

出版发行 :大连理工大学出版社
地址 :大连市甘井子区凌工路 圆号
邮编 :示遍源
电话 :园扬剧源园源园圆发行),源园源源 技术支持)
传真 :园扬剧源园剧源元
邮购 :园扬剧源园祝缘
耕理梦圈谊谢圈岳凿藏糟彩糟社
澡藏灿谱普爱藏糟彩糟社
印　制 :大连理工印刷有限公司

幅面尺寸 :员藏毫米伊圆源毫米　员藏元开本
印　张 :员缘藏
字　数 :圆员元千字
出版时间 :圆源源年 员月第 猿版
印制时间 :圆源源年 员月第 猿次印制

陈标幸殊愿总型愿源愿愿愿　　定　价 :圆猿援员元

书 盘 导 学

1998年10月，经全国计算机等级考试委员会的论证，教育部考试中心组织有关专家编写出版了《全国计算机等级考试上机考试习题集》。1999年5月，教育部考试中心对全国计算机等级考试的科目及内容进行了重大调整，于1999年下半年在全国推广，全国计算机等级考试委员会已审定了调整方案和考试大纲。

根据全国计算机等级考试发展的需要，在原有《计算机等级考试题典》的基础上，我们组织一批有经验的专家、学者成立了"全国计算机等级考试题典编委会"和"全国计算机等级考试考典编委会"，编写出版了《全国计算机等级考试题典——笔试习题点津》系列图书以及《全国计算机等级考试考典——上机考试习题指导》系列图书和光盘，希望读者能有针对性地进行练习，熟悉考试环境，掌握应试技巧，顺利通过考试。

《全国计算机等级考试考典》系列图书严格按照新的考试大纲编写，充分考虑到了全国计算机等级考试科目和内容的调整情况，并涵盖了《全国计算机等级考试习题集》的所有习题，同时聘请国内在全国计算机等级考试方面比较知名的专家作为本套书的主审，所以本书具有相当的权威性、规范性和科学性。

《全国计算机等级考试考典》包括图书和光盘两部分：

在图书中，编者首先让大家通过应试指南了解考试大纲，熟悉考试环境；接着概括了本门考试的主要知识点，即基础知识，在二级、三级各门考试中还向读者介绍了程序调试技术及解题方法；然后，围绕重点、难点和考点，以例题解析的形式对学生进行强化训练，这部分是本书的主体，除了对例题进行详尽的分析和讲解外，还总结归纳了例题涉及到的知识点，进一步加强了学生对重点知识的掌握；最后通过模拟练习检验强化训练效果。

在光盘里，编者为考生提供了一个专项训练的软件，软件以最大的容量建立了计算机等级考试的考试题库，为每一道习题配上了参考答案；另外将配书程序放在光盘的一个新的目录中，以便读者调试和运行程序。练习软件主要包括以下几个模块：

★ 练习：进行习题专项训练。你可以练习新题，对错题进行重做，对做过的题进行重温，不断地进行强化训练，稳步提高对知识结构的认知程度。

★ 考试：当你对整个知识结构有了较好的认知之后，通过考试这项功能可以对自

己进行一下综合测验，看看自己到底掌握得如何。

★ 查卷：查阅已做过的试卷。通过查看每一份试卷来总结自己的得失，不断积累总结，循序渐进地提高自己的成绩。

★ 日志：查看自己每一天的做题进度，知识掌握的熟练程度，日积月累，你将会获得巨大的收获。

★ 统计：以图形化的直观形式查看成绩、做题进度、试题的分布等情况。

本书适用于准备参加全国计算机等级考试的考生，也可作为大专院校和培训班的教学参考书。感谢读者使用本书和光盘，其中的不妥之处，请读者不吝赐教，以便再版时修订。电子邮件请发往：[illegible]

大连理工大学出版社

[illegible]年[illegible]月

需要全本请访问 www.ertongbook.com

前　言

教育部考试中心决定，[illegible]年[illegible]月，改进全国计算机等级考试的上机考试办法，目的是把强调计算机上机操作能力的重点从以考试为主转移到培训和考核相结合。重视计算机上机操作能力的培训与考核是全国计算机等级考试的特点之一。

为此，我们根据国家教育部考试中心制定的《全国计算机等级考试大纲》、教育部考试中心编写的《全国计算机等级考试上机考试习题集》以及历年上机考试题编写了本书。本书对典型上机题进行了详解，并配有大量上机练习题和参考答案，可使考生有的放矢地进行练习，掌握上机操作技巧，熟悉考试环境和考试题目，提高上机考试通过率。

在光盘中包括了本书中[illegible]语言程序设计例题和练习题的正确源程序，每个源程序都是上机调试通过的，均可在相应环境中直接运行。

[illegible]员运行环境：

[illegible]以上版本，[illegible]以上版本以及[illegible]环境下。

[illegible]目录下存放编程例题中的源程序，例如，[illegible]目录下存放[illegible]例[illegible]员的原题[illegible]、源程序[illegible]和调试通过后的程序[illegible]。

[illegible]目录下存放编程练习题中的源程序，例如，[illegible]目录下存放编程练习题[illegible]员的原题[illegible]、源程序[illegible]和调试通过后的程序[illegible]。

本书由大连铁道学院黄明、王海峰、梁旭、宫鹏共同编写。本书适用于准备参加全国计算机等级考试[illegible]级）的考生，也可作为大专院校和培训班的教学参考书。

由于编写时间比较紧张，书中难免有不当之处，敬请指正。

读者在使用本书过程中如有问题，可与下列[illegible]联系。

编　者

[illegible]年[illegible]月

目　录

第 员章　考试环境及应试技巧…… 员
　员员节　考试环境 …… 员
　员圆节　上机环境 …… 苑
　员猿节　集成化环境的使用 …… 怨
　员源节　程序调试…… 员源
　员缘节　简单程序的调试举例…… 圆缘
　员苑节　悦语言语法精要 …… 猿圆
　员怨节　悦语言常见错误 …… 缘苑

第 圆章　典型例题分析 …… 远源
　圆员节　数的转换与计算…… 远源
　圆圆节　数　列…… 愿怨
　圆猿节　方程求根 …… 员员员
　圆源节　排　序 …… 员圆愿
　圆缘节　字符串操作 …… 员猿怨
　圆苑节　矩阵运算 …… 员缘源
　圆怨节　指针处理 …… 员苑员
　圆愿节　综合例题 …… 员怨愿

第 猿章　模拟练习题及参考答案…… 员愿员
　猿员节　模拟练习题 …… 员愿员
　猿圆节　模拟练习题参考答案 …… 圆缘猿

第 员章　考试环境与应试技巧

员援员　考试环境

全国计算机等级考试上机考试的考试时间为 远园分钟，满分为 员园园分。上机考试时间由上机考试系统自动进行计时，提前 缘分钟自动报警来提醒考生应及时存盘，考试时间到，上机考试系统将自动锁定计算机，考生将不能继续进行考试。三级 月类上机考试试卷仅有一道程序编制调试题。上机考试要求根据试题给定的要求编制程序，经调试和运行，得到正确结果。

为帮助广大考生熟悉考试模式、提高应试能力，国家教育部考试中心和全国计算机等级考试委员会联合推出上机考试练习软件，供考前进行仿真练习，借助本软件，考生可测试自己的实际操作和应变能力，自己评定成绩，对考试能否通过进行基本估计。如果考生在考前能使用该盘在计算机上进行应试训练，无疑是很有帮助的。在此我们借助本软件，尽可能详细地跟踪和介绍上机考试环境，以达到仿真练习的目的。

下面以计算机等级考试三级练习盘为例说明考试环境。

员援员援员　运行环境

软件环境：[illegible]以上版本，[illegible]以上版本，[illegible]版本。

硬件环境：[illegible]计算机，[illegible]以上硬盘空间。

员援员援圆　系统配置

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

猿源自动批处理文件 粤哉藻糟择葬责扎泽爱粤哉设置

阅藻东的常用操作命令存放目录为 悦:灃藻东;

哉泽藻东安装目录为 悦:灃哉泽藻东;

三级 月类 悦语言安装目录为 悦:灃栽悦韵园;

上机考试系统安装目录为 悦:灃运行藻东;

这样,系统的搜索路径应为:

孕葬贼澡越悦:灃藻东;悦:灃哉泽藻东;悦:灃运行藻东;悦:灃栽悦韵园;

源藻系统安装步骤

第一步 :启动 哉泽藻东;

第二步 :执行打字字体读取程序

砸阅藻东:哉泽藻东:缘灾版本)辕砸阅藻蕴 哉泽藻东:猿灾版本)辕砸运藻责 哉泽藻东:远灾版本)

第三步 :执行安装程序:

粤:跃阅藻责辕藻蕴悦:

安装成功后,便产生 运东子目录和 耘择藻子目录,其中 运东为练习考试系统文件目录,耘择藻为考生考试目录。

当“上机考试练习”软件安装成功后,便可登录,进行模拟考试。系统中提供了 缘园个考生准考证号,是从 猿园园园园园园园园园园园~猿园园园园园园园园园园园园登录时请考生进入 运东行东;目录或设置 运行东;路径,然后请输入登录命令 :阅阅

在登录、评分和查分时,请把练习考试盘插入软盘驱动器中,系统将读取密码,若密码不正确,则不能进行考试。两次登录口令都为 粤月悦 考生目录为:灃耘择藻灃考生目录 去掉考号中第 缘~愿位数字,组成考生目录)。例如 :考号为 猿园园园园园园园园园园园园考生目录为 猿园园园园园园园园园园园园考生考试不得离开此目录,否则将会影响考试成绩。

下面以考号为 猿园园园园园园园园园园园园的考生进行登录为例,根据屏幕显示实际效果进行说明。在 运东子目录下,输入 阅阅 假如已启动 哉泽藻东;,即

悦:灃运行辕阅阅

第一屏 如图 员猿所示。



图 员猿

按任意键后,出现下屏信息。

第二屏 如图 员猿所示。

现输入准考证号‘猿猿猿猿猿猿猿猿猿猿猿猿猿猿猿猿猿猿’,若输入的准考证号存在,则显示其对应的姓名和身份证号,并显示如图 员猿所示信息。



图 员猿

由考生核对自己的姓名和身份证号,如果发现不符则输入字符‘晕’,重新输入 如



图 员源

果相符,则输入字符‘再’,接着上机考试系统进行处理后将随机生成一份三级 月类考试的试卷,并显示如下信息:

提示信息:系统正在提取试题,请等待……

当上机考试系统抽取试题成功后,显示信息如图 员源所示。

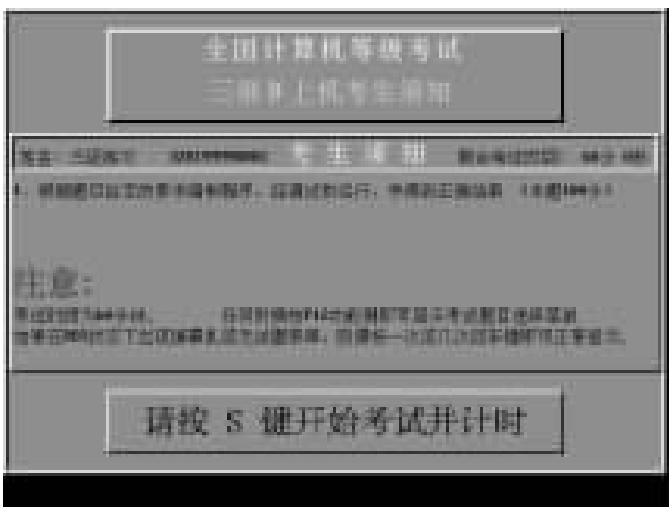


图 员源

当按 杂键后,显示下屏信息。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

第五屏 如图 员猿所示。



图 员猿

说明：

员从本屏开始进入考试计时状态，以上信息仅占整个屏幕的半屏，剩余半屏处于闲等状态，提示符为 悦: 撰寺转 撰寺目录员，即该考生的当前目录），供考生答题用。

圆屏幕信息包括以下几部分：

第一行 状态行。给出当前考生的姓名、准考证号及信息显示状态。

显示开 完］表示信息显示结束；

显示开 ［↓］表示信息已到了屏幕上端，只能向下移动；

显示开 ［↑］表示信息已到了屏幕下端，只能向上移动；

显示开 ［↓ ↑］表示信息处于中间部分，可向上或向下移动。

中间部分 为试题显示部分。三级 月类只有程序设计试题一种考试题。当进入考试状态时，由于屏幕有限，只能显示程序设计试题的一部分，若希望看到其他部分，可按↓或↑键显示其他部分。

右侧部分 是三级 月选择菜单，完成试题选择的功能。任何时候只要按 云员功能键，即可出现该试题 '选择菜单 ”。

最后一行 是提示行，指出各功能键的功能。该行通常有两种显示，反映两种不同状态。

答题状态 该行显示 '按 云员键，可显示试题内容，缘分钟自动报警。'考生在这种状态下，可答题。该行此时提示考生按 云员键，即可看到试题。三级 月类上机考试只有一个试题内容菜单项，当按光标↑和↓键时，当前菜单项的内容上下翻页；当按 孕藻早键和 孕藻灶藻键时，当前菜单项的试题内容上下翻页；当按 耘泽糟键时，则返回考生目录，继续答题。若当前试题已解答完成或想重新查看试题内容，按 云员键，当前试题内容便可显

示。即 和 键是回答试题和显示试题的切换键。

说明：

考生目录：当考生登录成功后，上机考试系统将会自动产生一个考生考试目录，该目录将存放该考生所有上机考试内容以及答题过程，因此考生不能随意删除该目录以及该目录下与考试无关的子目录及文件，避免在考试和评分时产生错误，从而影响考生的考试成绩。上机考试系统生成考生目录时有两种方式：一是在 网络环境下考生目录将存放在 盘上，即目录为 用户号 准考证号目录；二是在单机环境下考生目录将存放在 盘上，即目录为 准考证号目录。考生在考试过程中所操作的目录和文件，特别是程序输出的结果文件都不能脱离考生目录，否则将会直接影响考生的考试成绩。

例 网络环境下：用户号为 准考证号为 则考生考试目录为 把其中的考点号 删除）。

例 在单机环境下：准考证号为 则考生考试目录为： 把其中的考点号 删除）。

文件的恢复：如果考生在考试过程中，所操作的文件不能复原或误操作删除时，请考生自行把相应的文件从考生目录下 子目录中拷贝回来即可，考生就可以继续进行考试且不会影响考生的考试成绩。

文件名：当考生登录成功后，上机考试系统将在考生目录下产生一系列目录和文件。但有些目录和文件是不能被删除的，否则将会影响考生的考试成绩；有些目录和文件是根据试题内容的要求进行删除或修改及其他操作。

下面列出两种类型的文件不能删除：

存放三级 类 语言程序编制的源文件。

程序编制题所规定的输入数据文件和输出结果文件。例如：和

程序设计涉及计算机语言和程序设计方法两方面的知识。为了回答此类试题，首先要求考生熟悉语言本身的语法知识，掌握必要的、相关的程序设计技术，其次在实际上机应试前，要熟悉自己所需要使用的软件环境，更要熟练运用编程环境所能提供的调试技术，掌握常用的程序设计和调试技巧。

员援圆　上机环境

程序调试不仅依赖于基础环境——操作系统环境,同时更依赖于语言环境。此处的讨论以 闯窗操作系统和 基础语言环境为依据。

上机操作需要考生熟悉自己所依赖的上机环境,除了考点的监考人员所做的工作外,也希望考生自己能够进行简单的环境设置 尤其是关于语言本身的环境,一般只能由考生自己设置),并能够处理一般的与环境有关的简单故障。实际环境设置的好坏,不仅影响考生的答题效率,甚至可能影响程序的编译和执行过程。

员援圆援员　操作系统环境设置

在考生实际参加考试时,通常微机系统已经由监考人员 或自己)启动完毕并停留在考试程序的主画面上,输入必要的信息之后即可进入正式考试。此时,系统停留在 闯窗状态下并可能有题目的提示板。

一般而言,考试软件要求考生工作期间不能离开自己的工作目录,如悦:\考生\张三 因为考生在答题过程中所产生的一些临时文件和结果文件通常都生成在当前目录下,如果离开考生目录,这些结果很可能不能被收集到答卷中。但是,由于考试过程中很可能涉及到一些 闯窗命令和工具软件,所以事先对这些文件所在路径进行设置是很有帮助的。多数情况下监考人员已经对这些路径做了适当的设置,但在实际答题前还是应该稍微检查一下为好。

首先,查看一下 闯窗的系统提示符,它应该是类似 “悦:\考生\张三>”的模样,这使我们能够清晰地分辨出当前的工作地点,注意自己是否脱离了考试目录。如果提示符并不是如此,可以使用如下的命令:

```
cd\考生\张三
```

这样,系统提示符就设置好了。

其次,先使用如下命令查看一下已经设置的路径:

```
set
```

如果系统显示的结果类似于 “…;悦:\考生\张三;悦:\考生;悦:\”,这说明监考人员已经做了路径设置。检查一下你所需要使用的路径是否包含在上述路径中,若没包含,就将其添加到该路径中。如果系统显示 “环境变量没有设置”,则说明监考人员未做过路径设置。不管如何,如果想修改 环境变量的设置就可使用类似如下的 闯窗命令:

该命令设置了 源个目录,在使用存放在这些目录中的外部命令时就不必在命令名前附加它们的路径了。

一个值得注意的问题是内存的使用。 在编译程序时只使用基本内存,而考试程序本身是一个常驻内存型的程序,并需要 操作系统 包括特显程序)支持。因此,如果不能合理地进行 系统配置,基本内存将十分紧张,其后果不仅是使 工作速度减慢,甚至有可能不能正常编译,出现 之类的错误。如果出现此类问题,应立即报告监考人员并解释原因,请其重新配置系统环境。

启动 的集成化环境

因为考生不能离开自己的工作目录,因此执行一个命令时不要用 和 之类的命令做磁盘和目录转换。在外围工作准备好之后,可以直接输入下面的命令启动 的集成化环境:

```
```

如果系统出现 信息,说明系统未查到 命令文件。可以使用命令:

```
```

```
```

查找一下,如果没有查到则应报告监考人员予以解决,通常发生此现象的可能性很小。如果系统找到该文件,则应该将该文件所在的路径加入到 命令中。

如果输入 命令后,系统提示 :这说明磁盘上有多余的 文件,并与目前启动的环境有抵触。此时应按 键进入集成化环境。此问题不影响正常工作,但 会自动重新设置标准工作目录,编译程序时可能发生 文件不能打开 之类的错误,此时,需要自行重新配置 自己的集成化工作环境。

的标准工作目录

在工作时会涉及到几个目录,以便查找需要使用的头部文件和库文件,也包括存储进行程序编译和连接时所生成的文件。在编译程序时,如果有类似 ,的错误信息,说明头文件的路径指定错误,而 之类的错误则是库文件的路径指定错误。此时,需要修改标准查

找路径。为此，可以先通过 '酗杂'菜单功能临时退回到 闯窗杂状态下，查看 *.obj 和 *.lib 文件的存放路径，然后，输入命令：

耕置

返回到集成化环境。

在集成化环境中，按 云元键点亮菜单并选择 酗杂项目，打开该项目的下拉菜单并选择其中的 闯窗杂选项，系统将显示这些路径，主要的路径包括 '阴标准库文件目录'、'编译后目标文件目录'和 '酗杂时所用头文件目录'。按 耕置键选择其中之一，将正确的路径填入对应的位置。其中，前两个路径位置可以填入路径表，每两个路径之间以分号分隔。如图 员员.员和图 员员.员所示。

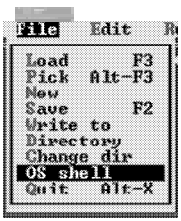


图 员员.员　云元菜单

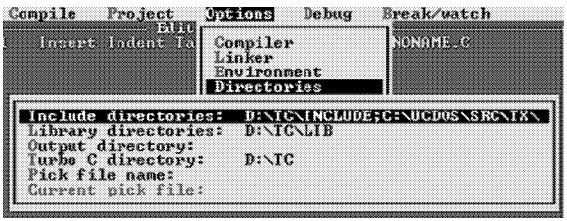


图 员员.员　标准路径

事实上，导致文件打不开的原因也可能是 悄窗杂.系统中设置的允许 闯窗杂并发打开的数目不够，但此类情况发生的可能性很小。

员员.员　集成化环境的使用

耕悦耘窗杂是一个功能强大的集成化环境，熟练地掌握该软件所提供的工具会显著提高编程速度。

员员.员.员　重要的菜单项目

以下将按功能对菜单项目进行简单分类介绍，但与程序调试、纠错有关的内容将单独说明。

员.文件操作

这部分操作集中在 '云元'菜单选项中（参见图 员员.员），主要包括：

'耘葬'：加载一个文件，也可以是新建文件。选择该项后，需要输入一个文件名。如果加载一个已存在的文件而又不十分清楚它的名字，可以输入一个路径名或带有 闯窗杂

文件通配符（*和?）的文件名，系统将列表该目录下的所有文件或按要求列表文件，此时可用光标键移动高亮条，找到所选文件后按回车键选择一个具体的文件，如图 员猿猿所示。

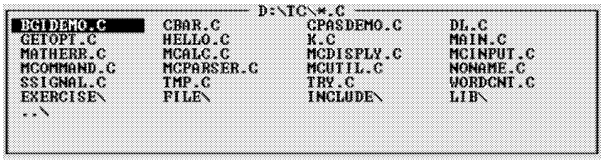


图 员猿猿 文件选择

其中的主要项目包括：

孕猿猿猿拾取。可以列表刚刚编辑过的若干文件，由用户选择加载。

曾藻糟:开始输入一个新文件。

存储菜文件存盘。如果文件没有名字，系统要求输入一个文件名。

宰则藻则糟:将文件更名存盘。系统将要求输入一个新的文件名。

圆系统操作

这主要是指“云藻糟选项中的最后两项。

酝灶:藻糟操作系统外壳。这使用户可以临时离开 耘灶环境，退回到 阅藻灶状态下，使用 阅藻灶功能。结束后，必须输入“耘曾贼”命令返回 耘灶而不能再次执行 耘灶进入集成化环境，否则，系统将显示“酝藻皂燥则赠 皂藻糟燥则凿藻凿”的错误，即 耘灶程序太大而不能调入内存。

阅藻灶结束 耘灶运行，退回到操作系统状态下。

猿文件的编译、连接和运行

这些功能集中在“悦燥皂责蚤造藻”和“砸怎灶”两个选项中。

悦燥皂责蚤造藻糟糟则糟:将编辑窗口中的源文件编译成目标文件（.燥遭躁文件）。系统显示编译过程并检查程序中存在的错误。

耘灶藻糟糟则糟:连接目标文件形成可执行文件。如果源文件未编译，系统先编译，然后再连接形成 耘灶藻文件。此过程中系统显示被连接的文件并检查其中的错误。

此菜单中的其他选项用于一个程序由多个文件组成的情况，此时需要先建立一个文本文件，称为项目文件。该文件的内容是由空格符分隔的组成该程序的所有文件名称，然后将此文件名添充到 孕则燥躁藻糟贼 藻凿蚤贼 选项对话框中即可。在实际考试中通常不使用这些功能。

砸怎灶:运行已经形成的可执行文件。如果尚未编译或连接，此选项也会先进行编译和连接，然后再运行不含错误的程序。

需要全本请访问 www.ertongbook.com