



全国计算机等级考试优秀图书



# 2014年下半年 无纸化考试专用

全国计算机等级考试命题研究中心 编著  
未来教育教学与研究中心

## 全国计算机等级考试

# 一本通 | 二级 MS Office 高级应用

含

### 无纸化真考题库 二级公共基础知识

- ▶ **一本速通** 无纸化考点精讲精解，真考题库速学速通
- ▶ **应试宝典** 专家解读真考题库，揭秘各考点的分值比例、考核概率
- ▶ **视频教学** 名师授课，点拨重点难点，指明机考误区
- ▶ **真考题库** 全套真考题库，与真考环境完全一致，系统智能评分



真考软件 + 本册图书



人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS



# 2014年下半年 无纸化考试专用

全国计算机等级考试命题研究中心 编著  
未来教育教学与研究中心

# 全国计算机等级考试 一本通 | 二级 MS Office 高级应用

含

无纸化真考题库  
二级公共基础知识

人民邮电出版社  
北京

## 图书在版编目 (CIP) 数据

全国计算机等级考试一本通. 二级MS Office高级应用 / 全国计算机等级考试命题研究中心, 未来教育教学与研究中心编著. -- 北京: 人民邮电出版社, 2014. 7  
ISBN 978-7-115-35347-4

I. ①全… II. ①全… ②未… III. ①电子计算机—水平考试—自学参考资料②办公自动化—应用软件—水平考试—自学参考资料 IV. ①TP3

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第081109号

## 内 容 提 要

为了帮助考生在最短的时间内顺利通过计算机考试, 全国计算机等级考试命题研究中心和未来教育教学与研究中心联合策划、编写了本书。

全书共5章, 主要内容包括: 考试指南、计算机基础知识、利用 Word 2010 高效创建电子文档、使用 Excel 2010 创建并处理电子表格、通过 PowerPoint 2010 制作演示文稿、无纸化真考题库。

本书配套光盘中提供的模拟考试系统包含全套真考题库试题, 完全模拟真考环境, 带领考生提前进入“考场”, 其自动评分功能可帮助考生了解自己知识的掌握程度。书与光盘的完美结合, 为考生通过考试提供实实在在的帮助。

本书可作为全国计算机等级考试二级 MS Office 高级应用科目的培训教材与自学用书, 也可作为学习 MS Office 高级应用的参考书。

- 
- ◆ 编 著 全国计算机等级考试命题研究中心  
未来教育教学与研究中心  
责任编辑 李 莎  
责任印制 杨林杰
  - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号  
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn  
网址 <http://www.ptpress.com.cn>  
三河市海波印务有限公司印刷
  - ◆ 开本: 880×1230 1/16  
印张: 15 2014年7月第1版  
字数: 620千字 2014年7月河北第1次印刷

---

定价: 32.00元(附光盘)

读者服务热线: (010) 81055410 印装质量热线: (010) 81055316

反盗版热线: (010) 81055315

广告经营许可证: 京崇工商广字第 0021 号

# 前 言

全国计算机等级考试由教育部考试中心主办,是国内影响最大、参加考试人数最多的计算机水平考试。此类考试的目的在于以考试督促考生学习,因此该考试的报考门槛较低,考生不受年龄、职业、学历等背景的限制,任何人都可以根据自己学习和使用计算机的实际情况,选择不同级别的考试。

全国计算机等级考试专业研究机构——未来教育教学与研究教育中心历时 10 年,累计对 5 万多名考生的备考情况进行了跟踪研究。从对考生的调查得知,考生备考计算机等级考试的时间比较短,因为从报名到参加考试只有近 4 个月的时间,留给考生的复习时间比较有限,许多考生存在选择题或操作题其中一项偏弱的情况。因此,为满足广大考生的需要,未来教育教学与研究教育中心悉心编写了本系列丛书。本书为其中一本,面向二级 MS Office 高级应用科目,旨在帮助考生提高备考效率。

本书具有以下几个方面的特点。

## 1. 针对选择题和操作题

计算机等级考试二级 MS Office 高级应用包括选择题和操作题两种考查形式。本书在对无纸化真题库进行深入分析和研究后,总结出选择题和操作题的考点,通过串联知识点的讲解,帮助考生更好地掌握考点。

## 2. 章前考点总结

要在有限的时间内掌握所有的知识点,考生会感到无从下手,本书通过对无纸化真题库进行分析,总结出各考点的考核概率,并对考点的难易程度进行评析,让考生了解考试的重点与难点。

## 3. 内容讲解易学易懂

本书的编写力求将复杂的问题简单化,将理论难点通俗化,提高读者的复习效率。

- 根据无纸化真题库总结考点,精讲内容。
- 以极具代表性的例题讲解知识点,深入浅出地讲解复杂的概念和理论知识。
- 采用大量插图,简化解题步骤。
- 提供大量习题,巩固所学知识,以练促学,学练结合。

## 4. 考前模拟训练

考生在学习了本书理论知识的基础上,接着就是要了解自己的实际掌握情况。为了帮助考生了解考试的形式、题目类型、考核概率,本书特意安排了考试指南和无纸化真考试题样题。

## 5. 智能考试模拟软件

为了更好地帮助考生复习,以使考生在最短的时间内收获最大,本书提供配套光盘。配套光盘主要具有以下功能模块。

**同步训练:**考生在进行了系统的学习后,可通过此模块进行练习,加以巩固强化。

**真考软件:**本书及配套软件提供全套无纸化真题库,配套答题软件提供 100% 真考环境,其操作界面、

答题步骤、评分标准与真考完全一致。

机考误区:提供有效的教学模块,全程演绎考试环境及必备的基础知识,让学习变得更轻松。

本书既可以作为计算机等级考试二级 MS Office 的自学用书,也可以作为计算机等级考试二级 MS Office 培训班的教学参考和辅导用书。

本书由左琨担任主编,其中第 1~4 章由左琨老师编著。尽管我们精益求精,书中也难免存在疏漏之处,恳请广大读者批评指正。考生在学习过程中,可以访问未来教育考试网([www.eduexam.cn](http://www.eduexam.cn)),及时获得最新考试信息及下载资源。如有疑问,可以发送邮件至 [ncreedu@sina.com](mailto:ncreedu@sina.com),我们将会给您满意的答复。

最后,衷心希望本书的出版对您的学习和应试有所帮助,祝愿您顺利通过考试!

编者

# 目 录

第0章 考试指南 .....	(1)
0.1 考试环境简介 .....	(2)
0.2 考试流程演示 .....	(2)
第1章 计算机基础知识 .....	(5)
1.1 概述 .....	(6)
考点1 计算机的发展 .....	(6)
考点2 计算机的特点 .....	(7)
考点3 计算机的用途 .....	(7)
考点4 计算机的分类 .....	(8)
考点5 未来计算机的发展趋势 .....	(8)
考点6 电子商务 .....	(8)
考点7 信息技术的发展 .....	(9)
1.2 信息的表示与存储 .....	(9)
考点8 数据与信息 .....	(9)
考点9 计算机中的数据 .....	(9)
考点10 计算机中数据的单位 .....	(10)
考点11 字符的编码 .....	(11)
1.3 计算机硬件系统 .....	(13)
考点12 运算器 .....	(13)
考点13 控制器 .....	(13)
考点14 存储器 .....	(14)
考点15 输入/输出设备 .....	(16)
考点16 计算机的结构 .....	(17)
1.4 计算机软件系统 .....	(17)
考点17 软件的概念 .....	(17)
考点18 软件系统及其组成 .....	(19)
1.5 多媒体技术简介 .....	(20)
考点19 多媒体的概念 .....	(20)
考点20 多媒体的特征 .....	(20)
考点21 多媒体数字化 .....	(21)
考点22 多媒体数据压缩 .....	(22)
1.6 计算机病毒及其防治 .....	(22)
考点23 计算机病毒的特征和分类 .....	(22)
考点24 计算机病毒的防治与清除 .....	(23)
1.7 Internet 基础及应用 .....	(24)
考点25 计算机网络的概念、组成及分类 .....	(24)
考点26 Internet 的基础 .....	(27)
考点27 Internet 的应用 .....	(28)
考点28 电子邮件 .....	(29)
1.8 综合自测 .....	(36)
第2章 利用 Word 2010 高效创建电子文档 .....	(41)
2.1 以任务为导向的应用界面 .....	(43)
考点1 功能区与选项卡 .....	(43)
考点2 上下文选项卡 .....	(43)

考点3	实时预览	(44)
考点4	快速访问工具栏	(44)
考点5	后台视图	(44)
考点6	自定义 Office 功能区	(45)
2.2	创建并编辑文档	(46)
考点7	输入文本	(46)
考点8	选择并编辑文本	(47)
考点9	复制与粘贴文本	(48)
考点10	删除与移动文本	(48)
考点11	检查文档中文字的拼写与语法	(49)
考点12	查找、替换及保存文本	(49)
考点13	文档的打印设置	(51)
考点14	使用模板快速创建文档	(52)
2.3	美化文档外观	(53)
考点15	设置文本格式	(53)
考点16	设置段落格式	(55)
考点17	设置边框和底纹	(57)
考点18	调整页面设置	(60)
考点19	在文档中使用文本框	(65)
考点20	在文档中使用表格	(65)
考点21	美化表格	(69)
考点22	表格的计算与排序	(70)
考点23	图片处理技术	(71)
考点24	创建 SmartArt 图形	(75)
考点25	使用主题调整文档外观	(77)
考点26	插入文档封面	(77)
考点27	设置艺术字	(77)
2.4	公式编辑器	(79)
考点28	进入公式编辑环境	(79)
考点29	输入公式	(79)
考点30	将公式添加到常用公式库中或将其删除	(80)
2.5	长文档的编辑与管理	(81)
考点31	定义并使用样式	(81)
考点32	文档分栏	(82)
考点33	插入分栏符	(83)
考点34	文档分页及分节	(83)
考点35	设置文档页眉及页脚	(85)
考点36	使用编号列表	(86)
考点37	使用项目符号	(87)
考点38	创建文档目录	(88)
考点39	在文档中添加引用内容	(89)
2.6	修订及共享文档	(91)
考点40	修订及共享文档	(91)
考点41	快速比较文档	(92)
考点42	删除文档中的个人信息	(92)
考点43	标记文档状态	(92)
考点44	使用文档邮件	(93)
考点45	共享文档	(93)
2.7	使用邮件合并技术批量处理文档	(94)

考点 46	邮件合并的概念	(94)
考点 47	使用合并技术制作信封	(94)
考点 48	使用合并技术制作邀请函	(95)
2.8	综合自测	(99)
<b>第 3 章</b>	<b>使用 Excel 2010 创建并处理电子表格</b>	<b>(102)</b>
3.1	Excel 制表基础	(104)
考点 1	在表格中输入编辑数据	(104)
考点 2	整理与修饰表格	(108)
考点 3	格式化工作表高级技巧	(115)
考点 4	工作表的打印输出	(118)
考点 5	在相邻的单元格中填充相同的数据	(122)
3.2	工作簿与多工作表的基本操作	(125)
考点 6	工作簿的基本操作	(125)
考点 7	工作簿的编辑	(126)
考点 8	工作簿模板的使用与创建	(130)
考点 9	工作簿的隐藏与保护	(131)
考点 10	工作表的基本操作	(131)
考点 11	保护和撤销保护工作表	(135)
考点 12	对多张工作表同时进行操作	(135)
考点 13	工作窗口的视图控制	(135)
3.3	Excel 公式和函数	(136)
考点 14	使用公式的基本方法	(136)
考点 15	名称的定义及引用	(137)
考点 16	使用函数的基本方法	(138)
考点 17	Excel 中常用函数的应用	(138)
考点 18	公式与函数的常见问题	(143)
3.4	在 Excel 中创建图表	(144)
考点 19	创建及编辑迷你图	(144)
考点 20	创建图表	(145)
考点 21	编辑图表	(146)
考点 22	打印图表	(149)
3.5	Excel 数据分析及处理	(149)
考点 23	合并计算	(149)
考点 24	数据排序	(151)
考点 25	数据筛选	(152)
考点 26	分级显示及分类汇总	(154)
考点 27	数据透视表	(157)
考点 28	数据透视图	(160)
考点 29	模拟分析及运算	(163)
3.6	Excel 与其他程序的协同及共享	(163)
考点 30	共享、修订、批注工作簿	(163)
考点 31	与其他应用程序共享数据	(165)
考点 32	宏的简单应用	(166)
3.7	综合自测	(167)
<b>第 4 章</b>	<b>通过 PowerPoint 2010 制作演示文稿</b>	<b>(170)</b>
4.1	PowerPoint 的基础知识	(171)
考点 1	演示文稿的基本概念	(171)
4.2	演示文稿的基本操作	(173)
考点 2	新建演示文稿	(173)



考点3	插入和删除幻灯片	(173)
考点4	编辑幻灯片的信息	(174)
考点5	编辑文本	(176)
考点6	复制和移动幻灯片	(178)
考点7	放映幻灯片	(179)
4.3	演示文稿的视图模式	(182)
考点8	普通视图	(182)
考点9	幻灯片浏览视图	(183)
考点10	备注页视图	(183)
考点11	阅读视图	(184)
4.4	演示文稿的外观设计	(184)
考点12	主题的设置	(184)
考点13	背景的设置	(187)
考点14	幻灯片母版制作	(189)
4.5	编辑幻灯片中的对象	(196)
考点15	形状的使用	(196)
考点16	图片的使用	(196)
考点17	图表的使用	(198)
考点18	表格的使用	(198)
考点19	SmartArt 图形的使用	(200)
考点20	音频及视频的使用	(202)
考点21	创建艺术字	(204)
4.6	幻灯片交互效果设置	(205)
考点22	对象动画设置	(205)
考点23	幻灯片切换效果	(208)
考点24	幻灯片链接操作	(210)
4.7	幻灯片的放映和输出	(213)
考点25	幻灯片放映设置	(213)
考点26	演示文稿的打包和输出	(214)
考点27	演示文稿的打印	(216)
4.8	综合自测	(216)
<b>第5章</b>	<b>无纸化真考题库</b>	<b>(219)</b>
5.1	无纸化真考题库试题	(220)
第1套	无纸化真考题库试题	(220)
第2套	无纸化真考题库试题	(222)
第3套	无纸化真考题库试题	(224)
第4~14套	无纸化真考题库试题(见光盘)	(226)
5.2	参考答案及解析	(227)
第1套	参考答案及解析	(227)
第2套	参考答案及解析	(227)
第3套	参考答案及解析	(228)
第4~14套	参考答案及解析(见光盘)	(229)
<b>附录</b>		<b>(230)</b>
附录A	最新大纲专家解读	(230)
附录B	综合自测参考答案	(232)

# 第0章

## 考试指南

俗话说“知己知彼，百战不殆”。考生在备考之前，需要了解相关的考试信息，然后进行有针对性的复习，方可起到事半功倍的效果。为此，特安排本章，帮助考生在最短的时间了解到最实用的信息。本章介绍了上机考试环境及流程。各部分内容具体如下。

**考试环境简介：**介绍考试环境、考试题型、分值及考试时间。

**考试流程演示：**主要是介绍真实考试的操作过程，以免考生不了解答题过程而造成失误。

## 0.1 考试环境简介

根据教育部考试中心《关于全国计算机等级考试体系调整的通知》文件对计算机等级考试的调整规定,对考试系统的硬件环境和软件环境均进行升级。

### 1. 硬件环境

考试系统所需要的硬件环境见表 0.1。

表 0.1 硬件环境

硬 件	配 置
CPU	双核 2.1GHz
内 存	2GB 或以上
显 卡	支持 DirectX 9
硬盘空间	10GB 以上可供考试使用的空间

### 2. 软件环境

考试系统所需要的软件环境见表 0.2。

表 0.2 软件环境

软 件	配 置
操作系统	中文版 Windows 7
字处理系统	中文版 Microsoft Word 2010
电子表格系统	中文版 Microsoft Excel 2010
演示文稿系统	中文版 Microsoft PowerPoint 2010
输入法系统	微软输入法、智能 ABC、五笔字型等
Internet 浏览器	Internet Explorer 仿真
电子邮件管理	Outlook 仿真

### 3. 软件适用环境

本书配套的软件在教育部考试中心规定的最新硬件环境及软件环境下进行了严格的测试,适用于中文版 Windows 7 操作系统和 MS Office 2010 软件环境。

### 4. 题型及分值

全国计算机等级考试二级 MS Office 高级应用满分为 100 分,共有 4 种考查题型,即选择题(20 小题,每小题 1 分,共 20 分)、字处理题(共 30 分)、电子表格题(共 30 分)和演示文稿题(共 20 分)。

### 5. 考试时间

全国计算机等级考试二级 MS Office 高级应用考试时间为 120 分钟,考试时间由考试系统自动计时,考试结束前 5 分钟系统自动报警,以提醒考生及时存盘。考试时间结束后,考试系统自动将计算机锁定,考生不能继续进行考试。

## 0.2 考试流程演示

考生考试过程分为登录、答题、交卷等阶段。

### 1. 登录

在实际答题之前,需要进行考试系统的登录。一方面,这是考生姓名的记录凭据,系统要验证考生的“合法”身份;另一方面,考试系统也需要为每一位考生随机抽题,生成一份二级 MS Office 高级应用考试的试题。

(1)启动考试系统。双击桌面上的“考试系统”快捷方式,或从“开始”菜单的“所有程序”中选择“第××(××为考次号)次 NCRE”命令,启动“考试系统”,登录界面如图 0.1 所示。

(2) 输入准考证号。单击图 0.1 中的“开始登录”按钮或按回车键,进入“身份验证”窗口,如图 0.2 所示。

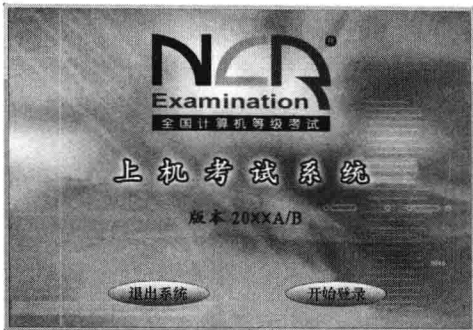


图 0.1

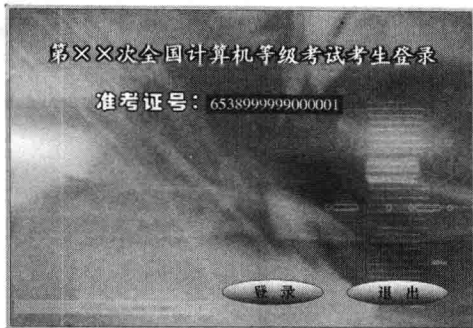


图 0.2

(3) 考号验证。考生输入准考证号,单击图 0.2 中的“登录”按钮或按回车键后,可能会出现两种情况的提示信息。

- 如果输入的准考证号存在,将弹出考生信息窗口,要求考生对准考证号、姓名及身份证号进行验证,如图 0.3 所示。如果准考证号错误,单击“重输考号”按钮重新输入;如果准考证号正确,单击“开始考试”按钮继续。
- 如果输入的准考证号不存在,考试系统会显示相应的提示信息,并要求考生重新输入准考证号,直到输入正确或单击“确认”按钮退出考试系统为止,如图 0.4 所示。

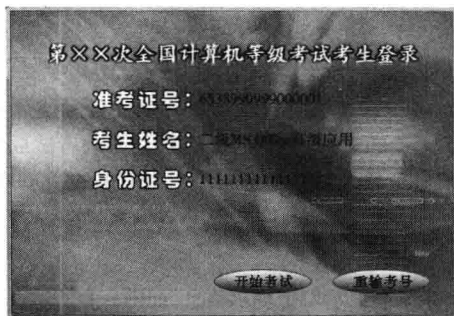


图 0.3

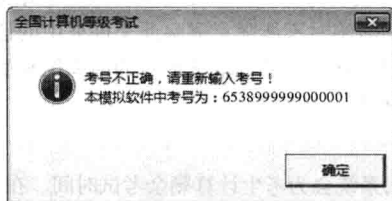


图 0.4

(4) 登录成功。当考试系统抽取试题成功后,屏幕上会显示二级 MS Office 高级应用的考试须知,考生须勾选“已阅读”复选框,并单击“开始考试并计时”按钮开始考试并计时,如图 0.5 所示。

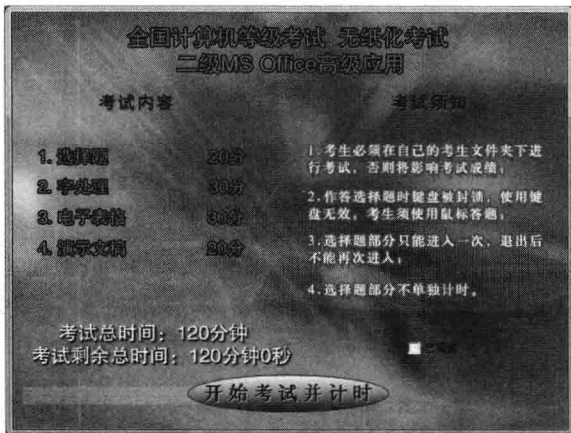


图 0.5

## 2. 答题

(1) 试题内容查阅窗口。登录成功后,考试系统将自动在屏幕中间生成试题内容查阅窗口,至此,系统已为考生抽取一套完整的试题,如图 0.6 所示。单击其中的“选择题”、“字处理”、“电子表格”或“演示文稿”按钮,可以分别查看各题型题目的要求。

当试题内容查阅窗口中显示上下或左右滚动条时,表示该窗口中的试题尚未完全显示。因此,考生可用鼠标操作显示余下的试题内容,防止因漏做试题而影响考试成绩。

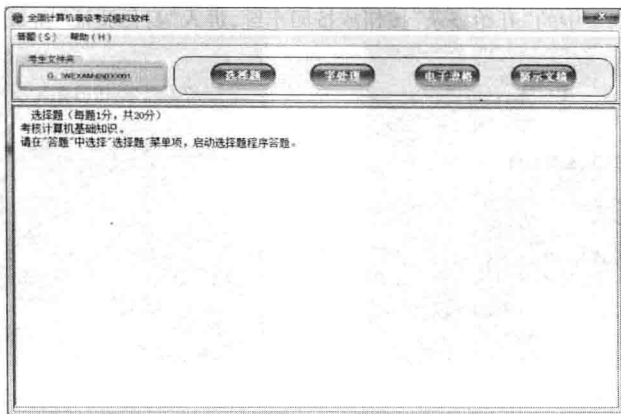


图 0.6

(2) 考试状态信息条。屏幕中间出现试题内容查阅窗口的同时, 屏幕顶部显示考试状态信息条, 其中包括: ①考生的准考证号、姓名及考试剩余时间。②可以随时显示或隐藏试题内容查阅窗口的按钮。③退出考试系统进行交卷的按钮。“隐藏窗口”字符串表示屏幕中间的考试窗口正在显示着, 当用鼠标单击“隐藏窗口”字符时, 屏幕中间的考试窗口就被隐藏, 且“隐藏窗口”字符串会变成“显示窗口”, 如图 0.7 所示。

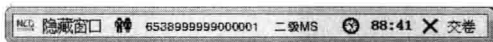


图 0.7

(3) 考生文件夹。考生文件夹是考生存放答题结果的唯一位置。考生在考试过程中所操作的文件和文件夹绝对不能脱离考生文件夹, 同时绝对不能随意删除此文件夹中的任何与考试要求无关的文件及文件夹, 否则会影响考试成绩。考生文件夹的命名是系统默认的, 一般为准考证号的前 2 位和后 6 位。假设某考生登录的准考证号为“653899999000001”, 则考生文件夹为“K:\考试机机号\65000001”。

### 3. 交卷

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, 如图 0.8 所示。考试时间用完后, 系统会锁住计算机并提示输入延时密码。这时考试系统并没有自行结束运行, 它需要键入延时密码才能解锁计算机并恢复考试界面, 考试系统会自动再运行 5 分钟, 在此期间可以单击“交卷”按钮进行交卷处理。如果没有进行交卷处理, 考试系统运行到 5 分钟时, 又会锁住计算机并提示输入延时密码, 这时还可以使用延时密码。只要不进行交卷处理, 可以延时多次。(注意: 只有监考人员才能使用“延时”功能。)

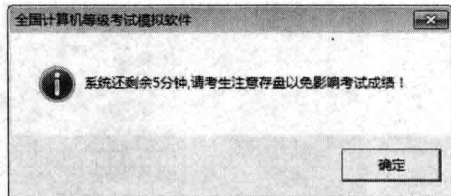


图 0.8

如果考生要提前结束考试并交卷, 则在屏幕顶部显示窗口中单击“交卷”按钮, 考试系统将弹出图 0.9 所示的信息提示。此时考生如果单击“确定”按钮, 则退出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。

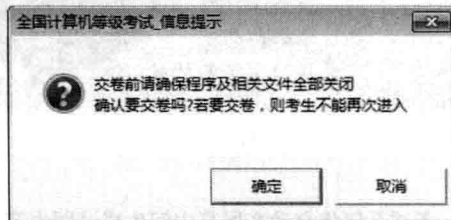


图 0.9

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:”, 这时只要输入正确的结束密码就可结束考试。(注意: 只有监考人员才能输入结束密码。) 交卷过程不要删除考生文件夹中的任何考试数据。

# 第1章

## 计算机基础知识

本章将主要介绍计算机的概述、信息的表示与存储、计算机硬软件系统、多媒体技术简介、计算机病毒、Internet 基础及应用等内容。掌握这些内容,可以为以后的学习打下很好的基础。

在二级 MS Office 考试中,对于该章知识点的考查均以选择题的形式出现。学习难点主要集中在数制的转换、编码及程序设计语言部分,此部分知识基本为必考的重点内容。另外,计算机病毒的特点与防治等内容也需要熟练掌握。下面通过“选择题分析明细表”来对本章涉及的知识进行全面分析。

选择题分析明细表

知识点	考核概率	难易程度
计算机的发展	100%	★
计算机的特点	10%	★★
计算机的用途	33%	★
计算机的分类	10%	★★
未来计算机的发展趋势	10%	★
电子商务	10%	★
信息技术的发展	10%	★
数据与信息	10%	★★★★
计算机中的数据	10%	★★
计算机中数据的单位	100%	★★★★
字符的编码	100%	★★★★★
运算器	80%	★★★★
控制器	80%	★★★★
存储器	100%	★★★★
输入/输出设备	100%	★★
计算机的结构	80%	★★★★
软件的概念	100%	★★★
软件系统及其组成	100%	★★★★★
多媒体的概念	33%	★★
多媒体的特征	10%	★
多媒体数字化	33%	★★★★
多媒体数据压缩	10%	★★
计算机病毒的特征和分类	80%	★★★★
计算机病毒的防治与清除	80%	★★★★
计算机网络的概念、组成及分类	80%	★★★★
Internet 的基础	33%	★★
Internet 的应用	33%	★★★★
电子邮件	10%	★★★★

## 1.1 概述

### 考点1 计算机的发展

1946年,美国宾夕法尼亚大学研制成功了电子数字积分式计算机(Electronic Numerical Integrator and Calculator, ENIAC)。

在ENIAC的研制过程中,美籍匈牙利数学家冯·诺依曼总结并归纳了以下3点。

- 采用二进制:在计算机内部,程序和数据采用二进制代码表示。

- 存储程序控制:程序和数据存放在存储器中,即程序存储的概念。计算机执行程序时无需人工干预,能自动、连续地执行程序,并可得到预期的结果。

- 计算机的5个基本部件:计算机具有运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备5个基本功能部件。

ENIAC的诞生宣告了电子计算机时代的到来,其意义在于它奠定了计算机发展的基础,开辟了计算机科学技术的新纪元。从第一台电子计算机诞生到现在,计算机技术经历了大型计算机时代和微型计算机时代。

#### 1. 大型计算机时代

人们通常根据计算机采用电子元件的不同将计算机的发展过程划分为电子管、晶体管、集成电路以及大规模和超大规模集成电路4阶段。分别称为第一代至第四代计算机:第一代计算机(1946~1958年),第二代计算机(1958~1964年),第三代计算机(1964~1971年),第四代计算机(1971年至今)。

#### 2. 微型计算机的发展

1971年,世界上第一个4位微处理器4004在Intel公司诞生,标志着计算机进入了微型计算机时代(大致经历7代发展过程)。

#### 3. 我国计算机技术的发展概况

我国计算机技术研究起步晚、起点低,但随着改革开放的深入和国家对高新技术的扶持、对创新能力的提倡,计算机技术的水平正在逐步提高。我国计算机技术的发展历程如下。

- 1956年,开始研制计算机。
- 1958年,研制成功第一台电子管计算机——103机。
- 1959年,104机研制成功,这是我国第一台大型通用电子数字计算机。
- 1964年,研制成功晶体管计算机。
- 1971年,研制成功以集成电路为主要器件的DJS系列机。这一时期,在微型计算机方面,我国研制开发了长城、紫金、联想系列微机。
- 1983年,我国第一台亿次巨型计算机——【银河】诞生。
- 1992年,10亿次巨型计算机——【银河Ⅱ】诞生。
- 1995年,第一套大规模并行机系统——【曙光】研制成功。
- 1997年,每秒130亿浮点运算、全系统内存容量为9.15GB的巨型机——【银河Ⅲ】研制成功。
- 1998年,【曙光2000-I】诞生,其峰值运算速度为每秒200亿次浮点运算。
- 1999年,【曙光2000-II】超级服务器问世,峰值速度达每秒1117亿次,内存高达50GB。
- 1999年,【神威】并行计算机研制成功,其技术指标位居世界第48位。
- 2001年,中科院计算所成功研制我国第一款通用CPU——【龙芯】芯片。
- 2002年,我国第一台拥有自主知识产权的【龙腾】服务器诞生。
- 2005年,联想并购IBM PC,一跃成为全球第三大PC制造商。
- 2008年,我国自主研发制造的百万亿次超级计算机——【曙光5000】获得成功。
- 近几年来,我国的高性能计算机和微型计算机的发展更为迅速。

### 真考链接

考核概率为100%,以选择题形式出现,分值为1~2分。



## 真题精选

【例题1】世界上公认的第一台电子计算机诞生的年代是( )。

- A. 20世纪30年代  
B. 20世纪40年代  
C. 20世纪80年代  
D. 20世纪90年代

【答案】B

【解析】本题考核的是对计算机发展的基础知识的掌握情况。1946年2月,世界上第一台电子计算机 ENIAC 在美国宾夕法尼亚大学诞生,所以 B 正确。

【例题2】按电子计算机传统的分代方法,第一代至第四代计算机依次是( )。

- A. 机械计算机,电子管计算机,晶体管计算机,集成电路计算机  
B. 晶体管计算机,集成电路计算机,大规模集成电路计算机,光器件计算机  
C. 电子管计算机,晶体管计算机,小、中规模集成电路计算机,大规模和超大规模集成电路计算机  
D. 手摇机械计算机,电动机械计算机,电子管计算机,晶体管计算机

【答案】C

【解析】电子计算机的发展经历了四代:电子管计算机、晶体管计算机、中小规模集成电路计算机、大规模集成电路计算机。



## 常见问题

世界上公认的第一台电子计算机诞生在哪里?

世界上公认的第一台现代电子计算机 ENIAC 于 1946 年在美国宾夕法尼亚大学诞生。

## 考点2 计算机的特点

计算机按照程序引导步骤,对数据进行存储、传送和加工处理,以获得输出信息,利用这些信息提高社会生产率,以及改善人们的生活质量。计算机之所以具有如此强大的功能,能够应用于各个领域,这是由它的特点所决定的。

- |            |                |
|------------|----------------|
| (1) 处理速度快  | (2) 计算精确度高     |
| (3) 逻辑判断能力 | (4) 存储容量大      |
| (5) 全自动功能  | (6) 适用范围广,通用性强 |

## 真考链接

考核概率为 10%,以选择题形式出现,分值为 0~1 分。

## 考点3 计算机的用途

现在,计算机已进入社会的各行各业,进入人们生活和工作的各个领域。归纳起来,计算机的用途主要有以下几个方面。

- |           |                |
|-----------|----------------|
| (1) 科学计算  | (2) 信息处理       |
| (3) 过程控制  | (4) 辅助功能       |
| (5) 网络与通信 | (6) 人工智能       |
| (7) 数字娱乐  | (8) 平面、动画设计及排版 |
| (9) 现代教育  | (10) 家庭生活      |

## 真考链接

考核概率为 33%,以选择题形式出现,分值为 0~1 分。

## 小提示

计算机辅助是计算机应用的一个非常广泛的领域,几乎所有过去由人进行的具体设计性质的过程都可以让计算机帮助实现部分或全部工作。计算机辅助(也称为计算机辅助工程)主要有:计算机辅助设计 CAD、计算机辅助制造 CAM、计算机辅助教育 CAI、计算机辅助技术 CAT 等。





## 真题精选

【例题1】下列的英文缩写和中文名字的对照中,正确的是( )。

- A. CAD——计算机辅助设计
- B. CAM——计算机辅助教育
- C. CIMS——计算机集成管理系统
- D. CAI——计算机辅助制造

【答案】A

【解析】CAD——计算机辅助设计, CAM——计算机辅助制造, CIMS——计算机集成制造系统, CAI——计算机辅助教学。

【例题2】计算机技术应用广泛,以下属于科学计算方面的是( )。

- A. 图像信息处理
- B. 视频信息处理
- C. 火箭轨道计算
- D. 信息检索

【答案】C

【解析】早期的计算机主要用于科学计算。目前,科学计算仍然是计算机应用的一个重要领域。如高能物理、工程设计、地震预测、气象预报、航天技术等。火箭轨道计算属于科学计算方面。

### 考点4 计算机的分类

依照不同的标准,计算机有多种分类方法,常见的分类有以下几种。

#### 1. 按处理数据的类型分类

按处理数据的类型不同,可将计算机分为数字计算机、模拟计算机和混合计算机。

#### 2. 按使用范围分类

按使用范围大小,计算机可以分为专用计算机和通用计算机。

#### 3. 按性能分类

计算机依据其主要性能(如字长、存储容量、运算速度、外部设备、允许同时使用一台计算机的用户多少和价格高低),可分为超级计算机、大型计算机、小型计算机、微型计算机、工作站和服务器6类,这也是常用的分类方法。

#### 真考链接

考核概率为10%,以选择题形式出现,分值为0~1分。

### 考点5 未来计算机的发展趋势

21世纪是人类走向信息社会的世纪,是网络的世纪,是超高速信息公路建设取得实质性进展并进入应用的年代。以下将介绍计算机的发展趋势及未来新一代计算机的类型。

#### 1. 计算机的发展趋势

- (1)巨型化
- (2)微型化
- (3)网络化
- (4)智能化

#### 2. 未来新一代的计算机

- (1)模糊计算机
- (2)生物计算机
- (3)光子计算机
- (4)超导计算机
- (5)量子计算机
- (6)激光计算机
- (7)分子计算机
- (8)DNA计算机
- (9)神经元计算机

#### 真考链接

考核概率为10%,以选择题形式出现,分值为0~1分。

### 考点6 电子商务

电子商务通常是指在不同地域进行的商业贸易活动中,在Internet开放的网络环境下,基于浏览器/服务器应用方式,买卖双方无需面对面地进行各种商贸活动,而实现消费者的网上购物、商户之间的网上交易和在线电子支付,以及各种商务活动、交易活动、金融活动和相关的综合服务活动的一种新型的商业运营模式。也可以理解为就是通过电子手段进行的商业事务活动。

从电子商务的含义及发展历程可以看出,电子商务具有如下基本特征。

#### 真考链接

考核概率为10%,以选择题形式出现,分值为0~1分。