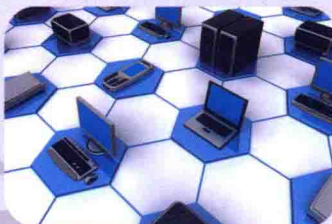




全国计算机等级考试辅导教材
QUANGUO JISUANJI DENGJI KAOSHI FUDAO JIAOCAI

信息技术基础学习指导

» XINXI JISHU JICHU XUEXI ZHIDAO



一级 MS Office

主 编 \ 肖贵元 罗少甫 杨 光
副主编 \ 马 萱 蒋明播 尹浩博 朱 俊



清华大学出版社

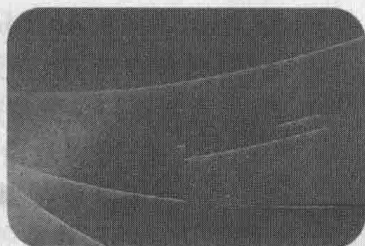
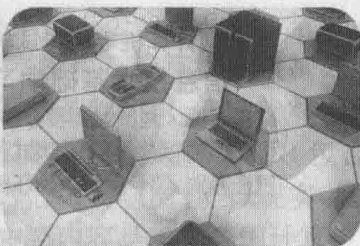
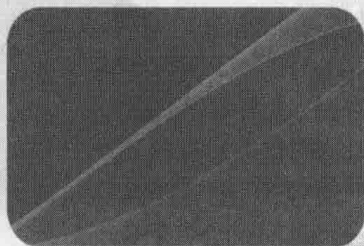
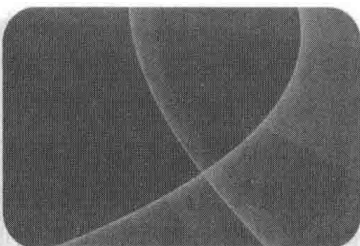
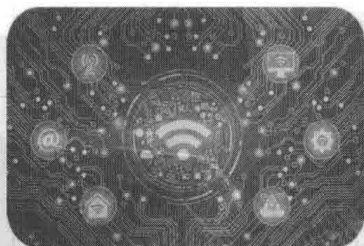


全国计算机等级考试辅导教材

QUANGUO JISUANJI DENGJI KAOSHI FUDAO JIAOCAI

信息技术基础学习指导

» XINXI JISHU JICHU XUEXI ZHIDAO



一级 MS Office

主 编 \ 肖贵元 罗少甫 杨 光

副主编 \ 马 萱 蒋明播 尹浩博 朱 俊

参 编 \ 张裔智 陈国靖 陈小莉 余 上 杨正容

重庆大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

信息技术基础学习指导/肖贵元,罗少甫,杨光主

编. -- 重庆:重庆大学出版社,2022.8

全国计算机等级考试辅导教材

ISBN 978-7-5689-3355-1

I. ①信… II. ①肖… ②罗… ③杨… III. ①电子计
算机—高等学校—教材 IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2022)第 101962 号

全国计算机等级考试辅导教材
信息技术基础学习指导

主 编 肖贵元 罗少甫 杨 光

责任编辑:章 可 版式设计:章 可

责任校对:邹 忌 责任印制:赵 晟

*

重庆大学出版社出版发行

出版人:饶帮华

社址:重庆市沙坪坝区大学城西路 21 号

邮编:401331

电话:(023) 88617190 88617185(中小学)

传真:(023) 88617186 88617166

网址:<http://www.cqup.com.cn>

邮箱:fxk@cqup.com.cn (营销中心)

全国新华书店经销

中雅(重庆)彩色印刷有限公司印刷

*

开本:787mm×1092mm 1/16 印张:12 字数:271千

2022年8月第1版 2022年8月第1次印刷

ISBN 978-7-5689-3355-1 定价:29.00元

本书如有印刷、装订等质量问题,本社负责调换
版权所有,请勿擅自翻印和用本书
制作各类出版物及配套用书,违者必究

前 言

随着现代信息技术广泛渗透于各个学科和专业领域,带来各行各业信息化创新与发展,高校计算机基础教育也需面向社会发展与需求。高校计算机基础教育是高等教育中的重要组成部分,它的目标是在各个专业领域中普及计算机知识,推广计算机应用,使所有大学生成为既掌握本专业知识,又能熟练使用计算机的复合型人才。高校的计算机基础教育状况将直接影响我国各行各业、各个领域的计算机应用发展水平。

为了顺应时代的特点和高等学校计算机教育的改革趋势,同时结合教育部考试中心发布的《全国计算机等级考试考试大纲(2022版)》的内容,我们编写了本书。

本书共包含3个部分。第1部分为考试指南,主要介绍了全国计算机等级考试(一级计算机基础及MS Office应用)的考试大纲、考试流程、考试技巧及注意事项;第2部分为考点精讲,主要介绍了计算机基础知识(包含计算机系统的组成、计算机的数据处理、多媒体技术等知识)、操作系统的功能和使用(包含操作系统的基本知识和Windows 7操作系统的基本操作)、办公自动化(包含Word 2016、Excel 2016和PowerPoint 2016的基本操作)、计算机网络基础及应用(包含计算机网络的基本概念、因特网的基础知识、信息技术与信息安全以及计算机病毒的相关知识)、信息技术基础与前沿技术(包含信息检索、信息素养、人工智能、大数据、云计算、物联网、虚拟现实、区块链等知识);第3部分为全真模拟试题,主要内容是4套全国计算机等级考试的模拟试题。本书可作为全国计算机等级考试(一级计算机基础及MS Office应用)和大学本、专科(高职)各专业计算机基础课的辅导教材,也可作为广大计算机爱好者的自学参考书。

本书由肖贵元、罗少甫、杨光任主编,马萱、蒋明播、尹浩博、朱俊任副主编,参与编写的老师还有张裔智、陈国靖、陈小莉、余上、杨正容。

我们在编写中有所选择地引用了同行专家学者的有关著述,谨向他们表示感谢。对本书不足、不妥之处,欢迎读者批评和不吝指正。

本书提供全部练习题和模拟试卷的素材及答案,可在重庆大学出版社网站(www.cqup.com.cn)下载,部分上机操作题还配有视频演示,可以扫码观看。

编 者

2022年5月

目 录

第1部分 考试指南	1
1.1 全国计算机等级考试一级计算机基础及 MS Office 应用考试大纲(2022 版)	1
1.1.1 基本要求	1
1.1.2 考试内容	1
1.1.3 考试方式	3
1.2 考试说明	3
1.2.1 考试流程	3
1.2.2 考试技巧	4
1.2.3 考试注意事项	6
第2部分 考点精讲	8
2.1 计算机基础知识	8
2.1.1 计算机概述	8
2.1.2 计算机的数据处理	11
2.1.3 计算机软、硬件系统	16
2.1.4 多媒体技术	25
2.1.5 同步训练	26
2.2 操作系统的功能和使用	29
2.2.1 操作系统概述	29
2.2.2 Windows 7 操作系统初步使用	31
2.2.3 文件与文件夹管理	35
2.2.4 控制面板常用功能介绍	42
2.2.5 同步训练	47
2.3 文字处理软件 Word 2016 的功能和使用	47
2.3.1 Word 2016 的基本操作	47
2.3.2 Word 2016 文档的编辑排版	53
2.3.3 Word 2016 文档图文混排	62

2.3.4	Word 2016 表格的制作	67
2.3.5	同步训练	73
2.4	电子表格 Excel 2016 的功能和使用	75
2.4.1	Excel 2016 的基本操作	75
2.4.2	Excel 2016 工作表的编辑与格式设置	81
2.4.3	Excel 2016 数据处理与图表创建	87
2.4.4	Excel 2016 数据分析与管理	96
2.4.5	同步训练	106
2.5	演示文稿 PowerPoint 2016 的功能和使用	109
2.5.1	PowerPoint 2016 的基本操作	109
2.5.2	PowerPoint 2016 演示文稿制作	112
2.5.3	PowerPoint 2016 演示文稿美化	119
2.5.4	PowerPoint 2016 演示文稿播放	124
2.5.5	同步训练	125
2.6	计算机网络基础及应用	128
2.6.1	计算机网络基础	128
2.6.2	因特网基础	133
2.6.3	浏览器与电子邮件	137
2.6.4	信息技术与信息安全	143
2.6.5	同步训练	146
2.7	信息技术基础与前沿技术	148
2.7.1	信息检索基础	148
2.7.2	新一代信息技术	151
2.7.3	信息素养与社会责任	151
2.7.4	现代通信技术	154
2.7.5	大数据	155
2.7.6	人工智能	157
2.7.7	云计算	158
2.7.8	物联网	159
2.7.9	虚拟现实	160
2.7.10	区块链	162
2.7.11	同步训练	164



第3部分 全真模拟试题	168
一级考试模拟试题(1)	168
一级考试模拟试题(2)	171
一级考试模拟试题(3)	174
一级考试模拟试题(4)	178

第 1 部分 考试指南

1.1 全国计算机等级考试一级计算机基础及 MS Office 应用考试大纲(2022 版)

1.1.1 基本要求

- ①掌握算法的基本概念。
- ②具有微型计算机的基础知识(包括计算机病毒的防治常识)。
- ③了解微型计算机系统的组成和各部分的功能。
- ④了解操作系统的基本功能和作用,掌握 Window 7 的基本操作和应用。
- ⑤了解计算机网络的基本概念和因特网(Internet)的初步知识,掌握 IE 浏览器软件和 Outlook 软件的基本操作和使用。
- ⑥了解文字处理的基本知识,熟练掌握文字处理软件 Word 2016 的基本操作和应用,熟练掌握一种汉字(键盘)输入方法。
- ⑦了解电子表格软件的基本知识,掌握电子表格软件 Excel 2016 的基本操作和应用。
- ⑧了解多媒体演示软件的基本知识,掌握演示文稿制作软件 PowerPoint 2016 的基本操作和应用。

1.1.2 考试内容

1. 计算机基础知识

- ①计算机的发展、类型及其应用领域。
- ②计算机中数据的表示与存储。
- ③多媒体技术的概念与应用。
- ④计算机病毒的概念、特征、分类与防治。
- ⑤计算机网络的概念、组成和分类;计算机与网络信息安全的概念和防控。

2. 操作系统的功能和使用

- ①计算机软、硬件系统的组成及主要技术指标。
- ②操作系统的基本概念、功能、组成及分类。
- ③Windows 7 操作系统的基本概念和常用术语,文件、文件夹、库等。
- ④Windows 7 操作系统的基本操作和应用。
 - a. 桌面外观的设置,基本的网络配置。

- b. 熟练掌握资源管理器的操作与应用。
- c. 掌握文件、磁盘、显示属性的查看、设置等操作。
- d. 中文输入法的安装、删除和选用。
- e. 掌握对文件、文件夹和关键字的搜索。
- f. 了解软、硬件的基本系统工具。

⑤了解计算机网络的基本概念和因特网的基础知识,主要包括网络硬件和软件, TCP/IP 协议的工作原理, 以及网络应用中常见的概念,如域名、IP 地址、DNS 服务等。

⑥能够熟练掌握浏览器、电子邮件的使用和操作。

3. 文字处理软件的功能和使用

①Word 2016 的基本概念,Word 2016 的基本功能、运行环境、启动和退出。

②文档的创建、打开、输入、保存、关闭等基本操作。

③文本的选定、插入与删除、复制与移动、查找与替换等基本编辑技术;多窗口和多文档的编辑。

④字体格式设置、文本效果修饰、段落格式设置、文档页面设置、文档背景设置和文档分栏等基本排版技术。

⑤表格的创建、修改;表格的修饰;表格中数据的输入与编辑;数据的排序和计算。

⑥图形和图片的插入;图形的建立和编辑;文本框、艺术字的使用和编辑。

⑦文档的保护和打印。

4. 电子表格软件的功能和使用

①电子表格的基本概念和基本功能,Excel 2016 的基本功能、运行环境、启动和退出。

②工作簿和工作表的基本概念和基本操作,工作簿和工作表的建立、保存和退出;数据输入和编辑;工作表和单元格的选定、插入、删除、复制、移动;工作表的重命名和工作表窗口的拆分和冻结。

③工作表的格式化,包括设置单元格格式、设置列宽和行高、设置条件格式、使用样式、自动套用模式和使用模板等。

④单元格绝对地址和相对地址的概念,工作表中公式的输入和复制,常用函数的使用。

⑤图表的建立、编辑、修改和修饰。

⑥数据清单的概念,数据清单的建立,数据清单内容的排序、筛选、分类汇总,数据合并,数据透视表的建立。

⑦工作表的页面设置、打印预览和打印,工作表中链接的建立。

⑧保护和隐藏工作簿和工作表。

5. PowerPoint 的功能和使用

①PowerPoint 2016 的功能、运行环境、启动和退出。

②演示文稿的创建、打开、关闭和保存。



- ③演示文稿视图的使用,幻灯片基本操作(编辑版式、插入、移动、复制和删除)。
- ④幻灯片的基本制作方法(文本、图片、艺术字、形状、表格等插入及格式化)。
- ⑤演示文稿主题选用与幻灯片背景设置。
- ⑥演示文稿放映设计(动画设计、放映方式设计、切换效果设计)。
- ⑦演示文稿的打包和打印。

1.1.3 考试方式

上机考试,考试时长 90 分钟,满分 100 分。

1. 题型及分值

- ①单项选择题(计算机基础知识和网络的基本知识)。(20 分)
- ②Windows 7 操作系统的使用。(10 分)
- ③Word 2016 操作。(25 分)
- ④Excel 2016 操作。(20 分)
- ⑤PowerPoint 2016 操作。(15 分)
- ⑥浏览器(IE)的简单使用和电子邮件收发。(10 分)

2. 考试环境

操作系统:Windows 7。

考试环境:Microsoft Office 2016。

1.2 考试说明

1.2.1 考试流程

1. 登录

考生登录分为首次登录、二次登录、重新抽题,后两种情况需要输入相应的密码。考试流程如图 1.2.1 所示。

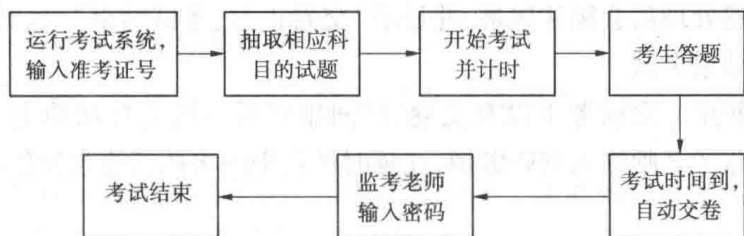


图 1.2.1 考试流程

2. 打开考试系统

在计算机桌面或开始菜单中双击或单击“NCRE 考试系统”即可打开考试系统客

户端。

3. 抽题

输入准考证号后,核对考生信息无误单击“下一步”按钮进入系统自动抽题。

4. 查看介绍和须知

系统抽完题后,在此界面可以查看考试题型、分值和考试须知的内容,了解内容后,勾选“已阅读”,单击“开始考试并计时”按钮,即可开始正式考试。同时考试科目信息和考生身份信息显示在界面上方,考生可以再次核对信息是否正确。单击“考试准考证号”或者“考生姓名”,能看到考生身份信息。

查看帮助:单击考试系统右上角的“帮助”按钮,可以查看系统帮助。

查看考试剩余时间:在考试主界面右上角可以看到考试剩余时间,考生可以根据该信息合理安排答题节奏。考试结束前5分钟考试系统会弹出一个提示框提醒考生。

考生文件夹:单击考试系统右上角的“考生文件夹”按钮,可以进入考生文件夹。

隐藏试题:单击考试系统右上角的“隐藏试题”按钮,可以将试题导航栏隐藏,单击“显示试题”按钮则可恢复显示。

作答进度:单击考试系统右上角的“作答进度”按钮,可以查看当前答题情况,单击未作答的题号可以直接进入该题(已交卷的选择题不能再次进入)。

考生作答及标记:在作答时,已作答试题和未作答试题所对应的试题按钮以不同的颜色来标记。考生也可以单击试题前面的试题编号来标记该题。

试题切换:作答完一道题后,可以单击下一道题的题号进行翻页。

输入法的切换:在作答不同题型时,可能需要不同的输入法,在考试系统中如果需要切换输入法,直接单击考试系统右下角的输入法显示区即可选择需要的输入法。

5. 交卷

如果考生要提前结束考试并交卷,可在界面顶部的显示窗口中单击“交卷”按钮,考试系统将弹出考生作答的统计信息及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,则会提示考生再次确认,如果单击“是”按钮则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。

系统进行交卷处理后会锁住屏幕,并显示“交卷正常,考试结束”,这时只要输入正确的结束密码就可结束考试。

如果考试时间用完之前考生没有交卷,时间用完后系统会自动锁定,不能再进行答题。管理员或者监考老师输入密码解锁,在延时的范围内再执行交卷操作。

1.2.2 考试技巧

1. 考试形式

全国计算机等级考试采取上机考试形式,考试时长90分钟,满分100分。



2. 考试主要题型及考点分布

全国计算机等级考试的内容分为选择题和操作技能题两部分。选择题部分共 20 道题,每题 1 分,共 20 分,考点主要集中在微机基础知识(12~14 分)和计算机网络基础知识(6~8 分)。操作技能题部分共 5 题 80 分,包括 Windows 基本操作(10 分)、Word 基本操作(25 分)、Excel 电子表格基本操作(20 分)、PowerPoint 演示文稿基本操作(15 分)和因特网的简单应用(10 分)。

3. 理论题的复习方法和答题技巧

①及时复习。每隔一段时间,回顾自己以前学过的内容。这种复习方法花费时间不多,而且时间可逐步减少,但是复习效果比较好,一方面可以巩固自己以前所学的知识,另一方面还可以加深前后知识的连贯性,形成知识体系。

②归纳整理,注重实践。对计算机初学者来说,要通过全国计算机等级考试,记忆相关知识内容是一个难关,除了要记忆计算机基础知识外,还需要记忆 Windows、Office 的操作方法。

③适度模拟测试。每隔一段时间,自己进行一次全真模拟测试,通过测试发现不足,“对症下药”解决问题。由于模拟测试只是一个手段,而不是目的,所以不宜频繁进行这种测试,复习重点还是要多看教材、多思考和总结。

④建立错题集。把自己平时模拟测试中的易错试题记录下来,每隔一段时间,专门针对错题中涉及的知识点进行复习,会取得更好的复习效果,可以有效提高选择题的正确率。

⑤确定答案。对于选择题,如果能一眼看出其中一个答案是正确的,那就不必再去查看其他三个答案,以免思考太多反而出错;如果不能立即确定其中一个答案是正确的,可以采用排除法确定答案的正误;如果无法准确判断题目的答案,也有一些经验可以参考:其一是相信自己的第一感觉;其二是要注意考试题目中表达的语气,凡是太绝对的说法往往都是错误的,如包括“只能”“只有”“一定”“肯定”等词的选项。

⑥确定题目的正反向选择。要看清楚题目问的是正向的选择还是反向的选择,有的题目问的是 4 个选项的表达中哪一个是正确的,而有些题目问的是 4 个选项中哪一个是不正确的,因此一定要看清楚。

4. 操作题的复习方法和答题技巧

①多练习,勤上机。学懂了,并非学会了,要想把知识真正变成能操作运用的工具和本领就必须时时巩固。

②操作的多样性。要注意完成某个任务或执行某个功能的多种方法,在练习的时候对于每一种方法都要有所了解,所以自己在操作的时候最应关心的不是结果而是这个结果是如何达成的,是用了哪个菜单和选了哪个选项等。对软件的常用菜单都能做什么事或者反过来说做什么事要用什么菜单要多学习、多掌握。

③熟悉上机环境。在有条件的情况下,尽量在考试机房进行上机练习。

④先易后难。首先做自己有把握的题目,再做有困难的题目。

⑤耐心细致。因为上机考试的评分是以机评为主,人工复查为辅。虽然机评不存在公正性的问题,但却存在呆板性的问题,考生若不考虑到这些情况,也可能丢分。在答题的时候,最重要的是耐心细致,切勿慌乱。

⑥注意细节。确保文件名完全正确,不能出现多余的空格。

1.2.3 考试注意事项

1. 全国计算机等级考试注意事项

①首先对考试用机的环境进行设置,如隐藏的文件或文件夹及文件扩展名要显示出来。

②考生所有作答均须保存在考生文件夹下,否则将影响考试评分或不得分。

③考生在作答选择题时键盘被封锁,使用键盘无效,只能使用鼠标答题。

④选择题部分只能进入一次,退出后不能再次进入。

⑤选择题部分不单独计时。

⑥MS Office 文件须使用 MS Office 软件操作,使用其他应用软件影响考试评分或不得分。

⑦考生须按题目要求保存文件,文件名、文件格式错误将影响考试评分或不得分。

2. 全国计算机等级考试考场规则

①考生在考前 15 分钟到达考场,由工作人员核验考生准考证、有效身份证件。考生持准考证、有效身份证件进入考场,缺一不得参加考试。

②考生只准携带必要的考试文具(如钢笔、圆珠笔等)入场,不得携带任何书籍资料、通信设备、数据存储设备、智能电子设备等辅助工具及其他未经允许的物品。

③考生入场后,应对号入座,并将本人的准考证、有效身份证件放在桌上。

④考生在计算机上输入自己的准考证号,并核验屏幕上显示的姓名、有效身份证件号,如有不符,应立即举手,与监考人员取得联系,说明情况。

⑤在自己核验无误后,等待监考人员的统一指令开始进行正式考试。

⑥考试开始后,迟到考生不得进入考场,考试开始后 15 分钟内,考生不准离开考场。

⑦考试时间由系统自动控制,计时结束后系统将自动退出作答界面。

⑧考生在考场内应保持安静,严格遵守考场纪律,对于违反考场规定、不服从监考人员管理和作弊者将按规定给予处罚。

⑨考试过程中,如出现死机或系统错误等,应立即停止操作,举手与监考人员联系。

⑩考生考试时,禁止抄录有关试题信息。

⑪考生交卷后,举手与监考人员联系,等监考人员确认考生交卷正常后,方可离开。

⑫考生离开考场后,不准在考场附近逗留或交谈。

⑬考生应自觉服从监考人员的管理,不得以任何理由妨碍监考人员的正常工作。监



考人员有权对考场内发生的问题按规定进行处理。对扰乱考场秩序,恐吓、威胁监考人员的考生,参照《教育部关于修改〈国家教育考试违规处理办法〉的决定》(中华人民共和国教育部第33号令)处理。

3. 全国计算机等级考试考生须知

(1) 考生按照省级承办机构公布的报名流程到考点现场报名或网上报名。

① 考生凭有效身份证件进行报名。有效身份证件指居民身份证(含临时身份证)、港澳居民来往内地通行证、台湾居民往来大陆通行证和护照。

② 报名时,考生应提供准确的出生日期(8位字符型),否则将导致成绩合格的考生无法进行证书编号和打印证书。

③ 现场报名的考生应在一式两联的《考生报名登记表》上(含照片)确认信息,对于错误的信息应当场提出,更改后再次确认,无误后方可签字;网上报名的考生自己对填报信息负责。

④ 现场报名的考生领取准考证时,应携带考生报名登记表(考生留存)和有效身份证件方能领取,并自行查看考场分布、时间;网上报名的考生,按省级承办机构要求完成相应的工作。

(2) 考生应携带本人准考证和有效身份证件参加考试。

(3) 考生应在考前15分钟到达考场,交验准考证和有效身份证件。

(4) 考生提前5分钟在考试系统中输入自己的准考证号,并核对屏幕显示的姓名、有效身份证件号,如不符合,由监考人员帮其查找原因。考生信息以报名库和考生签字的《考生报名登记表》信息为准,不得更改报名信息 and 登录信息。

(5) 考试开始后,迟到考生禁止入场,考试开始15分钟后考生才能交卷并离开考场。

(6) 在出现系统故障、死机、死循环、供电故障等特殊情况下,考生举手由监考人员判断原因。如属于考生误操作造成,后果由考生自负,给考点造成经济损失的,由考生个人负担。

(7) 对于违规考生,由教育部考试中心根据违规记录进行处理。

(8) 考生成绩等第分为优秀、及格、不及格三等,90~100分为优秀、60~89分为及格、0~59分为不及格。

(9) 在证书的“成绩”项处,成绩为“及格”的,证书上只打印“合格”字样;成绩为“优秀”的,证书上打印“优秀”字样。

(10) 考生领取全国计算机等级考试合格证书时,应本人持有效身份证件领取,并填写领取登记清单。

(11) 考生对分数的任何疑问,应在省级承办机构下发成绩后5个工作日内,向其报名的考点提出书面申请。

(12) 由于个人原因将合格证书遗失、损坏等,符合补办条件的,由个人在中国教育考试网(www.neea.edu.cn)申请办理。

第2部分 考点精讲

2.1 计算机基础知识

2.1.1 计算机概述

► 考点1:计算机的诞生与发展

人类历史上第一台电子计算机 ENIAC (Electronic Numerical Integrator And Computer, 电子数字积分计算机) 于 1946 年 2 月 14 日在美国宾夕法尼亚大学成功投入运行, 它标志着计算机的诞生。被称为现代计算机之父的美籍匈牙利数学家冯·诺依曼提出了“冯·诺依曼”原理, 其基本思想如下:

- ① 存储程序控制;
- ② 采用二进制表示信息;
- ③ 计算机五大基本组成部件: 运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备。

计算机从诞生至今, 可以分为 4 个阶段, 也称为 4 个时代, 即电子管时代、晶体管时代、集成电路时代和超大规模集成电路时代。这 4 个时代的计算机特征见表 2.1.1。

表 2.1.1 计算机时代的划分及其主要特征

阶段	年份	物理器件	存储器	软件特征	运算速度	应用领域
第一代	1946—1957 年	电子管	延迟线、磁芯、磁鼓、磁带、纸带	机器语言、汇编语言	5 000 ~ 30 000 次/秒	科学计算
第二代	1958—1964 年	晶体管	磁芯、磁鼓、磁带、磁盘	高级语言	几十万至百万次/秒	科学计算、数据处理、工业控制
第三代	1965—1970 年	集成电路	半导体存储器、磁鼓、磁带	操作系统	百万至几百万次/秒	科学计算、数据处理、工业控制、文字处理、图形处理
第四代	1970 年至今	超大规模集成电路	半导体存储器、光盘	数据库、网络等	几百万至数亿次/秒	各个领域

【经典习题 1】世界上第一台计算机的英文缩写名为()。

- A. MARK-II B. ENIAC C. EDVAC D. EDSAC

【答案】B

【解析】本题考查的是计算机发展历程的掌握情况。

【经典习题2】冯·诺依曼计算机采用了()概念。

- A. 二进制 B. 高速电子元件 C. 程序设计语言 D. 存储程序控制

【答案】D

【解析】本题考查的是冯·诺依曼计算机的基本概念之一:存储程序控制。

► 考点2:计算机的特点、分类与应用

1. 计算机的特点

- 运算速度快;
- 计算精度高;
- 具有存储记忆能力;
- 具有数据分析和逻辑判断能力。

【经典习题1】下列不属于计算机特点的是()。

- A. 存储程序控制,工作自动化 B. 不具有逻辑推理和判断能力
C. 处理速度快 D. 具有存储记忆能力

【答案】B

【解析】本题考查的是对计算机特点的掌握情况。计算机的特点有运算速度快、计算精度高、具有存储记忆能力、具有数据分析和逻辑判断能力。

2. 计算机的分类

计算机发展到今天,可谓种类繁多,对它的分类方法也有很多,通常从3个不同的角度对其分类。

(1) 按工作原理分类

根据计算机的工作原理,计算机可分为电子数字计算机和电子模拟计算机。

(2) 按用途分类

根据计算机的用途和适用领域,计算机可分为通用计算机和专用计算机。

(3) 按规模分类

计算机从规模上可分为巨型机、大型机、中型机、小型机、微型机和单片机。

【经典习题2】处理模拟量的计算机是()。

- A. 电子数字计算机 B. 电子模拟计算机 C. 通用计算机 D. 专用计算机

【答案】B

【解析】本题考查的是计算机的分类,按照工作原理计算机可分为两类:电子数字计算机和电子模拟计算机。处理模拟量的计算机就是电子模拟计算机。

3. 计算机的应用

随着计算机技术的不断发展,计算机的应用已渗透到国民经济的各个领域,正在改变着人类的生产、生活方式。概括起来,计算机主要应用于以下几个领域。

(1) 数值计算

数值计算也称科学运算,是利用计算机来完成科学研究和工程设计中的数学计算,这是计算机最基本的应用。

(2) 信息处理

信息处理也称事务数据处理,是利用计算机对数据进行加工、检测、分析、传送、存储,广泛应用于企业管理、经济管理、办公自动化、辅助教学、排版印刷、娱乐、游戏等方面,常见的有办公自动化系统(Office Automatical, OA)、管理信息系统(Management Information System, MIS)等。

(3) 过程控制

过程控制也称实时控制,是利用计算机及时搜索检测数据,按最佳值进行自动控制或自动调节控制对象,这是实现生产自动化的重要手段。例如,工业生产的自动检测、自动启停、自动记录等。

(4) 计算机辅助工程

计算机辅助工程是利用计算机作为工具,辅助人在特定应用领域内完成相关任务。现在应用广泛的计算机辅助工程有计算机辅助设计(Computer Aided Design, CAD)、计算机辅助制造(Computer Aided Manufacturing, CAM)、计算机辅助测试(Computer Aided Test, CAT)、计算机辅助教学(Computer Aided Instruction, CAI)等。

(5) 人工智能

人工智能主要是研究如何利用计算机去“模仿”人的智能,使计算机具有“推理”“学习”的功能。这是近年来开辟的计算机应用新领域。

【经典习题3】“学校教务管理系统”从计算机应用领域上看,它属于()。

- A. 科学计算 B. 辅助设计 C. 实时控制 D. 信息处理

【答案】D

【解析】本题考查的是计算机应用领域,教务管理系统负责处理与学生和教学相关的数据信息,所以它属于信息处理。

【经典习题4】英文缩写CAD的中文意思是()。

- A. 计算机辅助教学 B. 计算机辅助制造 C. 计算机辅助设计 D. 计算机辅助管理

【答案】C

【解析】考生要熟记计算机应用中的专用英语简称,如计算机辅助设计(Computer Aided Design, CAD)、计算机辅助制造(Computer Aided Manufacturing, CAM)、计算机辅助测试(Computer Aided Test, CAT)、计算机辅助教学(Computer Aided Instruction, CAI)等。

提示:该考点都是需要识记的内容,考生不要把内容混淆了。

► 考点3:未来计算机的发展趋势

未来计算机将以超大规模集成电路为基础,向巨型化、微型化、网络化和智能化方向发展。