

国家职业资格鉴定考试指定辅导资源

计算机操作员

培训
教程

国家职业资格考试 (中级)

本书编委会



中央广播电视大学出版社

国家职业资格鉴定考试指定辅导资源

计算机操作员 国家职业资格考试培训教程

(中级)

本书编委会



中央广播电视大学出版社

北 京

图书在版编目 (CIP) 数据

计算机操作员国家职业资格考试培训教程. 中级/
《计算机操作员国家职业资格考试培训教程》编委会编.
北京: 中央广播电视大学出版社, 2009. 9
国家职业资格鉴定考试指定辅导资源
ISBN 978-7-304-04689-7

I. 计… II. 计… III. 电子计算机-维修-职业技能鉴定-教材 IV. TP307

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 160787 号

版权所有, 翻印必究。

计算机操作员国家职业资格考试培训教程 (中级)

本书编委会

出版·发行: 中央广播电视大学出版社

电话: 发行部 010-58840200

总编室 010-68182524

网址: <http://www.crtvup.com.cn>

地址: 北京市海淀区西四环中路 45 号

邮编: 100039

经销: 新华书店北京发行所

责任编辑: 王江川

版式设计: 张利萍

责任印制: 赵联生

责任校对: 王 亚

印刷: 北京宏伟双华印刷有限公司

印数: 0001~20000

版本: 2009 年 9 月第 1 版

2009 年 9 月第 1 次印刷

开本: 787×1092 1/16

印张: 18.5 字数: 412 千字

书号: ISBN 978-7-304-04689-7

定价: 48.00 元

(如有缺页或倒装, 本社负责退换)

本书编审委员会

顾问: (排名不分先后)

王浩旭	叶敏速	陈锐彬	姜旭
张金马	王宏	杨国农	吕伟光
彭衍惠	陈捷	陈燕	李百亮
贝瑛	李晓飞		

主编: 雋青龙

副主编: 王平

编委: (排名不分先后)

张丽花	何中伟	杨文涛	张红英
王华容	鱼平伟	刘文娟	卢鹏
罗江玲	李权博	俞小红	吴宏伟
陈斌	周建明	杨静	王华锋
何春燕	李艳平	廖春玲	

秘书: 吴凯峰 龚匡溟

前 言

本套教材是依据《国家职业标准》的知识和技能要求,按照岗位培训需要的原则编写的,其内容详实,案例丰富,涵盖了工作要求标准的各个模块,并在保证内容完整性的基础上力求突出其针对性和实用性。为了提高培训教材的质量,我们组织了教学、科研和企业方面的相关专家,共同参与了该系列教材的编写工作。为了方便读者学习,本套教材在内容上安排得深入浅出、通俗易懂、案例实用;在版式上设计得美观大方、图文并茂;在每一章的开始部分,明确了该章内容的培训目标和学习要求,便于读者更好地把握知识要点。本套教材在编写中,精选了许多典型案例,并在案例后请专家做了点评,有利于进一步提高读者在实际工作中解决问题的能力与水平。

本套教材包括:

- 《计算机操作员国家职业资格考试培训教程(中级)》
- 《计算机操作员国家职业资格考试培训教程(高级)》
- 《计算机网络管理员国家职业资格考试培训教程(中级)》
- 《计算机网络管理员国家职业资格考试培训教程(高级)》
- 《多媒体作品制作员国家职业资格考试培训教程(中级)》
- 《多媒体作品制作员国家职业资格考试培训教程(高级)》
- 《计算机程序设计员国家职业资格考试培训教程(中级)》
- 《计算机程序设计员国家职业资格考试培训教程(高级)》
- 《计算机(微机)维修工国家职业资格考试培训教程(中级)》
- 《计算机(微机)维修工国家职业资格考试培训教程(高级)》

《计算机操作员国家职业资格考试培训教程(中级)》共分9章,主要内容如下:

第1章计算机基础知识,主要介绍了计算机操作员职业道德、计算机系统的组成、计算机中信息的表示方法、电源系统的安装、外部设备的连接与应用、操作系统和应用软件的安装、磁盘管理、计算机信息安全等内容。

第2章 Windows XP 操作系统应用,主要介绍了文件管理、常用工具软件的应用等内容。

第3章文字录入,主要介绍了英文、中文、数字符号、中英文混合录入的方法和技巧。

第4章 Word 文档应用,主要介绍了文档内容的查找与替换、文档格式化处理、表格的应用、邮件合并的应用、对象的高级处理、文档的高级编辑等内容。

第5章 Excel 电子表格应用，主要介绍了数据的输入和编辑、数据的查找和替换、表格格式化处理、对象的基本处理、电子表格综合计算处理和数据高级统计分析等内容。

第6章 PowerPoint 演示文稿应用，主要介绍了演示文稿的创建与版式设计、幻灯片的制作与动画设置、幻灯片制作高级应用、幻灯片放映设置、幻灯片打印与打包等内容。

第7章 数据库应用基础，主要介绍了数据库系统的基础知识、概念模型与数据模型、Access 2003 数据应用等内容。

第8章 Internet 网络应用，主要介绍了网页浏览、信息搜索、文件的下载与上传、信息交流与网络沟通、电子邮件、网上银行与网上购物等内容。

第9章 多媒体技术应用，主要介绍了声音文件的创建与编辑、视频文件的创建与编辑、图片文件的分类管理等内容。

本教材所采用的教学方法还正在不断地摸索和提高过程中，由于时间关系，本教材难免存在疏漏和不足之处，敬请广大读者批评指正。

本书编委会

2009 年 7 月

目 录

1 计算机基础知识.....	(1)
1.1 计算机操作员职业道德	(1)
1.1.1 职业道德的定义	(2)
1.1.2 职业道德的主要内容	(2)
1.1.3 职业道德的特点	(3)
1.2 计算机系统的组成	(3)
1.2.1 硬件系统	(3)
1.2.2 软件系统	(5)
1.2.3 硬件和软件的关系	(7)
1.2.4 衡量计算机性能的常用指标	(7)
1.3 计算机中信息的表示方法	(8)
1.3.1 计算机中的数制	(9)
1.3.2 进制和位权	(9)
1.3.3 数制间的转换	(11)
1.3.4 二进制的算术运算	(12)
1.4 电源系统的安装	(13)
1.4.1 电源使用常识	(13)
1.4.2 任务1——安装电源	(15)
1.4.3 电源安装注意事项	(15)
1.5 外部设备的连接与应用	(16)
1.5.1 任务2——常用输入设备的使用	(16)
1.5.2 任务3——常用输出设备的使用	(20)
1.5.3 任务4——调制解调器的使用	(21)
1.6 操作系统和应用软件的安装	(22)
1.6.1 任务5——安装 Windows XP 操作系统	(22)
1.6.2 任务6——安装 Office 应用软件	(32)
1.6.3 任务7——添加新字体	(34)
1.6.4 任务8——添加和设置输入法	(35)

1.7 磁盘管理	(37)
1.7.1 任务9——硬盘分区	(37)
1.7.2 任务10——硬盘的属性设置	(39)
1.7.3 任务11——磁盘清理	(40)
1.8 计算机信息安全	(42)
1.8.1 信息安全的内容	(42)
1.8.2 信息安全保障体系	(43)
1.8.3 任务12——数据信息的保护与加密	(44)
1.8.4 任务13——数据备份与数据恢复	(47)
2 Windows XP 操作系统应用	(52)
2.1 文件管理	(52)
2.1.1 任务1——文件与文件夹的创建和删除	(53)
2.1.2 任务2——文件与文件夹的属性设置	(54)
2.1.3 任务3——文件与文件夹的复制和移动	(55)
2.1.4 任务4——文件与文件夹的重命名	(56)
2.1.5 任务5——文件与文件夹的查看方式	(57)
2.1.6 任务6——文件与文件夹的查找	(58)
2.1.7 任务7——回收站的管理	(59)
2.1.8 任务8——文件权限的设置与管理	(60)
2.1.9 任务9——文件与文件夹的共享	(62)
2.1.10 任务10——文件与文件夹的加密	(62)
2.2 常用工具软件的应用	(63)
2.2.1 任务11——光盘管理与刻录工具	(64)
2.2.2 任务12——文件压缩与解压缩	(68)
2.2.3 任务13——计算机病毒查杀	(73)
3 文字录入	(76)
3.1 英文录入	(76)
3.1.1 任务1——英文录入基本操作	(77)
3.1.2 英文快速输入技巧	(77)
3.2 中文录入	(78)
3.2.1 汉字的笔画	(78)
3.2.2 任务2——汉字输入	(79)
3.2.3 任务3——提高中文输入速度	(83)

3.3 数字符号录入	(85)
3.3.1 任务4——利用 Word 输入数字符号	(86)
3.3.2 任务5——利用“智能 ABC 输入法”输入数字符号	(87)
3.4 中英文混合录入	(87)
4 Word 文档应用	(89)
4.1 文档内容的查找与替换	(89)
4.1.1 任务1——查找文档内容	(90)
4.1.2 任务2——替换文档内容	(91)
4.1.3 任务3——使用通配符	(92)
4.2 文档格式化处理	(95)
4.2.1 任务4——设置文字格式	(95)
4.2.2 任务5——设置段落格式	(97)
4.2.3 任务6——设置边框和底纹	(99)
4.2.4 任务7——设置页面、页眉与页脚	(100)
4.3 表格的应用	(103)
4.3.1 任务8——创建表格	(104)
4.3.2 任务9——编辑表格	(105)
4.3.3 任务10——套用表格格式	(109)
4.3.4 任务11——文本转换成表格	(110)
4.3.5 任务12——表格转换成文本	(111)
4.4 邮件合并的应用	(112)
4.4.1 任务13——合并多个文档	(112)
4.4.2 任务14——合并邮件	(113)
4.5 对象的高级处理	(119)
4.5.1 任务15——插入公式	(119)
4.5.2 任务16——插入图片和剪贴画	(121)
4.5.3 任务17——编辑图片	(123)
4.5.4 任务18——插入艺术字	(125)
4.5.5 任务19——图文混排	(126)
4.5.6 任务20——插入文件对象	(128)
4.6 文档的高级编辑	(129)
4.6.1 任务21——批注与审阅文档	(129)
4.6.2 任务22——域的使用	(130)
4.6.3 任务23——创建和使用文档样式	(132)

4.6.4 任务24——修改文档样式	(134)
5 Excel 电子表格应用	(135)
5.1 数据的输入和编辑	(136)
5.1.1 任务1——填充和更新数据	(136)
5.1.2 任务2——复制和移动数据	(141)
5.1.3 任务3——删除和清除数据	(142)
5.2 数据的查找和替换	(142)
5.2.1 任务4——查找、定位数据和单元格	(143)
5.2.2 任务5——替换指定的数据	(144)
5.3 表格格式化处理	(145)
5.3.1 任务6——单元格的基本操作	(145)
5.3.2 任务7——自动套用表格格式	(149)
5.3.3 任务8——自动调整设置表格	(150)
5.3.4 任务9——为表格添加批注	(156)
5.4 对象的基本处理	(157)
5.4.1 任务10——插入图片	(157)
5.4.2 任务11——插入图表	(158)
5.4.3 任务12——修饰图表	(161)
5.5 电子表格综合计算处理	(162)
5.5.1 任务13——引用关系计算	(162)
5.5.2 任务14——函数的应用	(164)
5.6 数据高级统计分析	(167)
5.6.1 任务15——数据筛选	(167)
5.6.2 任务16——数据排序	(169)
5.6.3 任务17——数据分类汇总	(170)
6 PowerPoint 演示文稿应用	(173)
6.1 演示文稿的创建与版式设计	(173)
6.1.1 任务1——创建演示文稿	(174)
6.1.2 任务2——使用配色方案	(178)
6.1.3 任务3——调整幻灯片的背景	(179)
6.2 幻灯片的制作与动画设置	(181)
6.2.1 任务4——插入图片和艺术字	(181)
6.2.2 任务5——插入影片和声音	(182)

6.2.3	任务6——设置幻灯片的切换效果	(185)
6.2.4	任务7——制作自定义动画	(186)
6.2.5	任务8——制作自动播放幻灯片动画	(188)
6.2.6	任务9——制作单击式幻灯片动画	(189)
6.3	幻灯片制作高级应用	(191)
6.3.1	任务10——制作交互式幻灯片	(191)
6.3.2	任务11——插入组织结构图	(193)
6.3.3	任务12——设置超链接	(194)
6.4	幻灯片放映设置	(196)
6.4.1	任务13——幻灯片放映的类型	(196)
6.4.2	任务14——幻灯片的放映与批注	(197)
6.4.3	任务15——自定义幻灯片放映	(198)
6.5	幻灯片打印与打包	(199)
6.5.1	任务16——设置打印形式	(200)
6.5.2	任务17——设置打印颜色	(201)
6.5.3	任务18——打包演示文稿	(202)
7	数据库应用基础	(204)
7.1	数据库系统概述	(204)
7.1.1	数据库系统基本概念	(205)
7.1.2	数据库管理系统	(206)
7.1.3	数据库系统的特点	(206)
7.2	数据管理技术的发展过程	(207)
7.2.1	人工管理阶段	(207)
7.2.2	文件系统阶段	(208)
7.2.3	数据库系统阶段	(209)
7.3	概念模型与数据模型	(210)
7.3.1	概念模型	(210)
7.3.2	数据模型	(210)
7.4	Access 2003 概述	(212)
7.4.1	Access 2003 的特点	(213)
7.4.2	Access 2003 的运行环境	(213)
7.4.3	Access 2003 的结构	(215)

8 Internet 网络应用	(218)
8.1 网页浏览	(218)
8.1.1 任务 1——使用网页浏览器	(219)
8.1.2 任务 2——使用“后退”和“前进”按钮	(219)
8.1.3 任务 3——自定义浏览器主页	(220)
8.1.4 任务 4——使用“收藏夹”	(221)
8.1.5 任务 5——清理 Internet 临时文件	(222)
8.1.6 任务 6——查看和清除 Internet 历史记录	(224)
8.1.7 任务 7——清除上网信息	(225)
8.2 信息搜索	(226)
8.2.1 任务 8——使用关键词搜索信息	(227)
8.2.2 任务 9——搜索图片	(228)
8.2.3 任务 10——搜索 MP3	(230)
8.3 文件的下载与上传	(232)
8.3.1 任务 11——使用网际快车下载	(232)
8.3.2 任务 12——使用迅雷下载	(236)
8.3.3 任务 13——使用 ChinaFTP 上传文件	(240)
8.4 信息交流与网络沟通	(241)
8.4.1 任务 14——使用 MSN 交流信息	(241)
8.4.2 任务 15——使用 QQ 查找和添加好友	(244)
8.5 电子邮件	(245)
8.5.1 任务 16——申请电子邮箱账号	(245)
8.5.2 任务 17——收发电子邮件	(247)
8.6 网上银行与网上购物	(249)
8.6.1 任务 18——使用网上银行	(250)
8.6.2 任务 19——网上购物	(251)
9 多媒体技术应用	(255)
9.1 声音文件的创建与编辑	(255)
9.1.1 声音文件的种类	(256)
9.1.2 常见音频编辑软件	(257)
9.1.3 任务 1——创建与录制声音文件	(260)
9.1.4 任务 2——编辑声音文件	(261)
9.1.5 任务 3——转换声音文件格式	(264)

9.1.6 任务4——处理声音文件	(264)
9.2 视频文件的创建与编辑	(266)
9.2.1 视频文件的种类	(266)
9.2.2 常见视频编辑软件	(268)
9.2.3 任务5——采集与录制视频文件	(270)
9.2.4 任务6——编辑视频文件	(275)
9.2.5 任务7——导出视频文件	(277)
9.2.6 任务8——视频播放软件	(278)
9.3 图片文件的分类管理	(279)
9.3.1 图片的来源、制作与加工	(279)
9.3.2 图片文件的格式	(279)
9.3.3 图像的基本属性	(281)
9.3.4 图片索引的建立	(281)

1 计算机基础知识

课前导读

本章详细介绍计算机系统的组成、计算机中的信息表示方法、电源系统安装、外部设备的连接与应用、操作系统和应用软件的安装，以及磁盘管理和计算机信息安全等内容。通过学习这些基本知识，读者将了解计算机的概况。

学习目标

知识要点 \ 学习要求	了解	理解	应用
计算机系统的组成		√	
计算机中的信息表示方法	√		
电源系统安装			√
外部设备的连接与应用			√
操作系统和应用软件的安装			√
磁盘管理		√	
计算机信息安全	√		

1.1 计算机操作员职业道德

作为一名计算机操作员，不但需要具备熟练操作计算机的能力，而且应该具备计算机操作员的职业道德素质，并掌握相关法律法规，因此在学习计算机基础知识之前，首先向读者简单介绍一名优秀的计算机操作员应具备的职业道德。

1.1.1 职业道德的定义

职业道德是同人们的职业活动紧密联系的符合职业特点所要求的道德准则、道德情操与道德品质的总和，它既是对本职人员在职业活动中行为的要求，又是该职业对社会所负的道德责任与义务。

职业道德是社会上占主导地位的道德或阶级道德在职业生活中的具体体现，是人们在履行本职工作中所遵循的行为准则和规范的总和。

1.1.2 职业道德的主要内容

每个从业人员在职业活动中都要遵守道德。要理解职业道德需要掌握以下四点。

① 在内容方面，职业道德总是要鲜明地表达职业义务、职业责任以及职业行为上的道德准则。它不是反映社会道德和阶级道德的要求，而是要反映职业、行业以致产业特殊利益的要求；它不是在一般意义上的社会实践基础上形成的，而是在特定的职业实践的基础上形成的；它往往表现为某一职业特有的道德传统和道德习惯，表现为从事某一职业的人们所特有的道德心理和道德品质。

② 在表现形式方面，职业道德往往比较具体、灵活、多样。它总是从本职业的交流活动的实际出发，采用制度、守则、公约、承诺、誓言、条例，以致标语口号之类的形式，这些灵活的形式既易于为从业人员所接受和实行，而且易于形成一种职业的道德习惯。

③ 在调节的范围方面，一方面，职业道德用来调节从业人员内部关系，加强其凝聚力；另一方面，它用来调节从业人员与其服务对象之间的关系，用来塑造本职业从业人员的形象。

④ 在产生的效果方面，职业道德既能使一定的社会或阶级的道德原则和规范“职业化”，又能使个人道德品质“成熟化”。虽然职业道德是在特定的职业生活中形成的，但它决不是离开阶级道德或社会道德而独立存在的道德类型。在阶级社会里，职业道德始终是在阶级道德和社会道德的制约和影响下存在和发展的；职业道德和阶级道德或社会道德之间的关系，就是一般与特殊、共性与个性之间的关系。任何一种形式的职业道德，都在不同程度上体现着阶级道德或社会道德的要求。同样，在很大范围上，阶级道德或社会道德都是通过具体的职业道德形式表现出来的。同时，职业道德主要表现在实际从事一定职业的成人的意识和行为中，是道德意识和道德行为成熟的表现。职业道德与各种职业要求和职业生活结合，具有较强的稳定性和连续性，形成比较稳定的职业心理和职业习惯，以致在很大程度上改变人们在学校生活阶段和少年生活阶段所形成的品行，影响道德主体的道德风貌。

1.1.3 职业道德的特点

(1) 职业道德具有发展的历史继承性

职业具有不断发展和世代延续的特征,不仅其技术世代延续,而且职业要求管理员工的方法、与服务对象打交道的方法,也有一定历史继承性。如“有教无类”、“学而不厌,诲人不倦”,从古至今始终是教师的职业道德。

(2) 职业道德具有适用范围的有限性

每种职业都担负着一种特定的职业责任和职业义务。各种职业的职业责任和义务不同,从而形成各自特定的职业道德的具体规范。

(3) 职业道德表达形式多种多样

由于各种职业道德的要求都较为具体、细致,因此其表达形式多种多样。

(4) 职业道德兼有强烈的纪律性

纪律也是一种行为规范,但它是介于法律和道德之间的一种特殊的规范。它既要求人们能自觉遵守,又带有一定的强制性。就前者而言,它具有道德色彩;就后者而言,它带有一定的法律色彩。也就是说,一方面遵守纪律是一种美德;另一方面,遵守纪律又带有强制性,具有法令的要求。例如,工人必须执行操作规程和安全规定,军人要有严明的纪律等。因此,职业道德有时又以制度、章程、条例的形式表现,让从业人员认识到职业道德具有纪律的规范性。

1.2 计算机系统的组成

计算机系统是按照人的要求接收和存储信息,自动进行处理和计算并输出结果信息的机器系统。一个完整的计算机系统由硬件系统和软件系统两部分组成。硬件系统是组成计算机系统的各种物理设备的总称,是计算机系统的物质基础。软件系统是为了运用、管理和维护计算机而编制的各种程序、数据和相关文档的总称。通常把不装备任何软件的计算机称为裸机。普通用户面对的一般都不是裸机,而是在裸机上配置若干软件之后构成的计算机系统。计算机系统的各种功能是由硬件和软件共同完成的。

1.2.1 硬件系统

计算机的硬件系统一般由控制器、运算器、存储器、输入设备和输出设备5大部分组成,其结构示意图如图1-1所示。

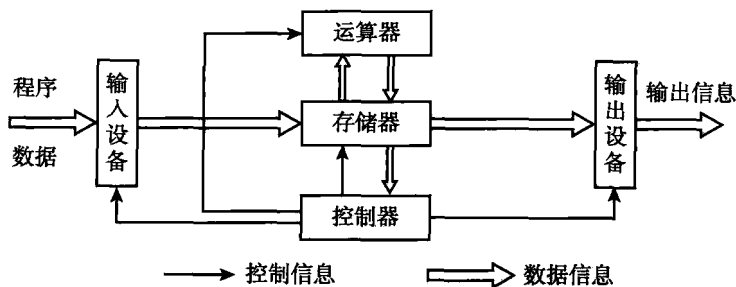


图 1-1 计算机的硬件系统

1. 控制器

控制器是计算机的指挥中心，负责从存储器中取出指令，并对指令进行译码；根据指令的要求，按时间的先后顺序，负责向其他部件发出控制信号，保证各部件协调一致地工作。控制器主要由指令寄存器、译码器、程序计数器和操作控制器等组成。

2. 运算器

运算器是计算机的核心部件，它负责信息的加工处理。在运算器内部有一个算术逻辑单元（Arithmetic Logic Unit, ALU）。它在控制器的控制下，与内存交换信息，并进行各种算术运算和逻辑运算。运算器还具有暂存运算结果的功能，它由加法器、寄存器、累加器等逻辑电路组成。

控制器和运算器之间在结构关系上是非常密切的。发展到第四代计算机时，由于半导体工艺进步，人们将运算器和控制器集成在一个芯片上，形成中央处理器（Central Processing Unit, CPU）。

3. 存储器

存储器是计算机记忆或暂存数据的部件，它负责存放程序和数据。计算机中的全部信息，包括原始的输入数据、经过初步加工的中间数据以及最后处理完成的有用信息都存放在存储器中。按存储器的作用可将其分为主存储器（内存）和辅助存储器（外存）。

（1）主存储器

主存储器简称内存或主存，是计算机系统的信息交流中心。绝大多数的计算机内存是由半导体材料构成的。按存取方式来划分，内存又分为随机存储器（又称读写存储器）和只读存储器。

① 随机存储器（Random Access Memory, RAM）。RAM 的主要特点是既可以从中读出数据，又可以写入数据；RAM 是短期存储器，只要断电，其存储内容即全部丢失。

RAM 按其结构划分可分为动态（Dynamic RAM）和静态（Static RAM）两大类。动态 DRAM 的特点是集成度高，主要用于大容量内存存储器；静态 SRAM 的特点是存取速度快，主要用于高速缓冲存储器。

② 只读存储器（Read Only Memory, ROM）。ROM 的特点是只能读出原有内容，不能由