

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 (高级)

本书编委会



中央广播电视大学出版社

计算机操作员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）

计算机操作员

国家职业资格考试（高级）

培训
教程

ISBN 978-7-304-04690-3



9 787304 046903 >

定 价：39.00元

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

(高级)

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培训教程: 高级/《计算机操作员国家职业资格培训教程》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 - 04690 - 3

I. 计… II. 计… III. 电子计算机 - 职业技能鉴定 - 教材 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 163876 号

版权所有, 翻印必究。

计算机操作员国家职业资格培训教程 (高级)

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: 吴国艳

版式设计: 夏 亮

责任印制: 赵联生

责任校对: 王 亚

印刷: 北京云浩印刷有限责任公司

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: 15 字数: 330 千字

书号: ISBN 978 - 7 - 304 - 04690 - 3

定价: 39.00 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：隼青龙

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：吴凯锋 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，并在案例后请专家作了点评，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（高级）》共分7章，主要内容如下：

第1章计算机安装、连接及调试，主要介绍了计算机外部设备、网络设备、操作系统安装与优化、计算机管理、应用程序管理等内容。

第2章文字录入，主要介绍了键盘的指法操作、文字和常用公式的录入等内容。

第3章通用文档处理，主要介绍了文档选项设置、文档属性管理与文档保护、样式与模板应用、编辑Web页、表格统计处理、宏与内嵌脚本语言的使用等内容。

第4章电子表格处理，主要介绍了电子表格属性设置、表格数据管理与数据保护、数据分析处理、对象高级处理、列表与XML处理和宏的应用等内容。

第5章演示文稿处理，主要介绍了幻灯片母版制作、幻灯片表格和图表应用、影片和声音应用、打包演示文稿、幻灯片动作与超级链接设计等内容。

第6章网络信息处理，主要介绍了配置和管理电子信箱、搜索引擎的高级应用、创建和维护博客等内容。

第7章办公信息综合处理，主要介绍了办公软件间信息传递、创建与保存数据库、创建与保存数据表、创建和编辑图表、图表高级处理、打印及格式化视图和报表，以及项目分析、调整和优化等内容。

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 计算机安装、连接及调试	(1)
1.1 计算机外部设备	(1)
1.1.1 外部设备的使用与维护	(1)
1.1.2 主机与外围设备的连接	(5)
1.1.3 多媒体设备的基础知识	(6)
1.2 网络设备	(8)
1.2.1 网络终端连接设备	(8)
1.2.2 集线器、交换机及路由器	(11)
1.3 操作系统安装与优化	(14)
1.3.1 安装操作系统	(14)
1.3.2 优化操作系统	(16)
1.3.3 优化 Windows XP 系统的性能	(18)
1.4 计算机管理	(20)
1.4.1 设备管理器	(20)
1.4.2 检查与修复磁盘	(25)
1.5 应用程序管理	(29)
1.5.1 系统配置文件属性	(29)
1.5.2 使用系统配置文件	(30)
1.5.3 注册表知识	(32)
1.5.4 修改注册表	(35)
2 文字录入	(39)
2.1 键盘的指法操作	(39)
2.2 文字录入	(40)
2.2.1 汉字输入法简介	(40)
2.2.2 校对方法	(50)
2.3 常用公式录入	(54)
2.3.1 公式编辑器	(54)

2.3.2 录入数学公式	(56)
3 通用文档处理	(61)
3.1 文档选项设置	(61)
3.1.1 设置文档属性	(61)
3.1.2 使用常用工具	(68)
3.2 文档属性管理与文档保护	(72)
3.2.1 设置文档属性与密码	(72)
3.2.2 设置文档的锁定保护	(78)
3.3 样式与模板应用	(78)
3.3.1 文档样式的设置与应用	(78)
3.3.2 文档模板的设置与应用	(79)
3.4 编辑 Web 页	(84)
3.4.1 设置 Web 页	(84)
3.4.2 编辑 Web 页	(86)
3.5 表格统计处理	(93)
3.5.1 创建与编辑表格	(93)
3.5.2 排序列表	(96)
3.5.3 创建与使用 XML 格式的数据文件	(98)
3.6 宏与内嵌脚本语言的使用	(103)
3.6.1 宏的使用方法	(103)
3.6.2 内嵌脚本语言的使用方法	(109)
4 电子表格处理	(115)
4.1 电子表格属性设置	(115)
4.1.1 设置电子表格属性	(115)
4.1.2 常用工具	(116)
4.2 表格数据管理与数据保护	(117)
4.2.1 工作簿的操作方法	(117)
4.2.2 设置与修改工作簿属性和密码	(118)
4.2.3 设置表格的锁定保护	(120)
4.3 数据分析处理	(120)
4.3.1 数据分析的方法	(120)
4.3.2 数据分析表	(121)
4.3.3 外部数据处理方法	(123)

4.4 对象高级处理	(124)
4.4.1 函数的选择	(124)
4.4.2 图表分析方法	(125)
4.5 列表与 XML 处理	(127)
4.5.1 创建列表	(127)
4.5.2 列表筛选和排序方法	(128)
4.5.3 创建并使用 XML 格式的数据文件	(129)
4.6 宏的应用	(131)
4.6.1 宏的定义与应用	(131)
4.6.2 使用宏进行数据处理	(138)
5 演示文稿处理	(147)
5.1 幻灯片母版制作	(147)
5.1.1 制作幻灯片母版	(148)
5.1.2 修改幻灯片母版	(150)
5.1.3 设计幻灯片母版	(151)
5.2 幻灯片表格和图表应用	(152)
5.2.1 插入表格和图表	(152)
5.2.2 插入组织结构图	(153)
5.3 影片和声音应用	(155)
5.3.1 影片的应用	(155)
5.3.2 影片效果处理	(156)
5.3.3 声音的应用和效果处理	(156)
5.3.4 录制旁白的方法	(157)
5.3.5 幻灯片的选项设置	(158)
5.4 打包演示文稿	(160)
5.4.1 打包步骤	(160)
5.4.2 打包注意事项	(162)
5.5 幻灯片动作与超级链接设计	(163)
5.5.1 超级链接	(163)
5.5.2 动作按钮	(165)
5.5.3 动态效果处理技巧	(167)
6 网络信息处理	(169)
6.1 配置和管理电子信箱	(169)

6.1.1	申请电子信箱	(170)
6.1.2	配置电子信箱	(172)
6.1.3	通讯簿管理与使用	(175)
6.1.4	备份、导入和导出电子邮件	(176)
6.2	搜索引擎的高级应用	(179)
6.2.1	搜索引擎的工作原理与作用	(179)
6.2.2	限定内容或条件搜索	(179)
6.2.3	搜索引擎分类	(183)
6.3	创建和维护博客	(184)
6.3.1	创建博客	(184)
6.3.2	设置博客	(187)
6.3.3	发布博客内容	(190)
7	办公信息综合处理	(192)
7.1	办公软件间信息传递	(192)
7.1.1	将文档发布成 Web 页面	(192)
7.1.2	将演示文稿发布成 Web 页面	(193)
7.1.3	将电子表格发布成 Web 页面	(196)
7.1.4	将 Excel 数据读入数据库	(197)
7.2	创建与保存数据库	(198)
7.2.1	创建数据库	(198)
7.2.2	修改数据库	(200)
7.2.3	保存数据库	(203)
7.3	创建与保存数据表	(204)
7.3.1	创建数据表	(204)
7.3.2	修改数据表	(206)
7.3.3	输入数据	(207)
7.4	创建和编辑图表	(209)
7.4.1	创建图表	(209)
7.4.2	修改图表	(211)
7.4.3	设置图表格式	(214)
7.5	图表高级处理	(216)
7.5.1	精确绘图	(216)
7.5.2	图表高级编辑	(217)
7.6	打印及格式化视图和报表	(218)

7.6.1	打印视图和报表	(218)
7.6.2	格式化视图和报表	(219)
7.7	项目分析、调整和优化	(223)
7.7.1	项目分析	(223)
7.7.2	项目调整和优化	(224)
7.7.3	项目计划跟踪和总览	(226)

1 计算机安装、连接及调试

课前导读

本章开篇便讲述了计算机操作人员应该具备的职业道德基本知识，以此作为计算机操作人员的职业素质考核部分。另外，计算机的安装、连接及调试是作为一名计算机操作人员应该具备的基本技能，主要包括计算机外部设备、网络设备与计算机的连接；操作系统的安装与优化以及计算机管理和应用程序的管理等。

学习目标

知识要点 \ 学习目标	了 解	理 解	应 用
计算机外部设备	☒		
网络设备		☒	
操作系统安装与优化		☒	
计算机管理			☒
应用程序管理			☒

1.1 计算机外部设备

1.1.1 外部设备的使用与维护

1. 键盘

键盘是用户向计算机输入操作命令、程序、数据或其他信息的主要工具，是微机系统最主要的输入设备。常用键盘的按键被分为 5 部分：主键盘区、小键盘区、辅助键盘区（编

辑键盘)、功能键盘区和状态指示区,如图1-1所示。



图 1-1 键盘

(1) 主键盘区

主键盘一般与普通的英文打字机相似,由数字键、字母键、控制键等组成。

数字键:数字键的上档为符号,下档为数字。

字母键:是在键盘中央标有26个英文字母的按键。计算机默认状态下,按字母键输入的是小写字母。输入大写字母时需要同时按【Shift】键,或者在【Caps Lock】键的指示灯亮着的状态下输入。

空格键:又称【Space】键,是整个键盘上最长的一个键。按一下此键,将输入一个空白字符,光标向右移动一格。

退格键:位于等号键的右边,上面标有向左的箭头,这个键作用是删除光标前面输入的字符。

上档键:即【Shift】键,在主键盘区左右各有一个,输入双字符键上面的字符时,需要同时按【Shift】键。该键和字母键组合,也可以进行字母大小写转换。

控制键:即【Ctrl】和【Alt】键,在主键盘区的左右两端各有一个,它们一般不单独使用,需要与其他键配合使用才能完成各种功能。

光标移动键:【→】、【←】、【↑】、【↓】键,按下这些键,光标按相应箭头方向移动。光标是计算机软件系统中编辑区域的不断闪烁的标记,用于指示现在的输入或操作的位置。

(2) 小键盘

小键盘区是为提高数字输入的速度而增设的,由打字键区和编辑控制区中最常用的一些键组合而成,一般被编制成适合右手单独操作的布局。只有一个【Num Lock】键是特别的,它是数字输入和编辑控制状态之间的切换键。当【Num Lock】指示灯亮着的时候,表示小键盘区正处于数字输入状态,反之则正处于编辑控制状态。

(3) 辅助键盘

辅助键盘位于主键盘和小键盘中间,它的功能与小键盘【Num Lock】指示灯熄灭时的功能相同,对应关系见表1-1。

表 1-1 对应关系

辅助键盘	小键盘	编辑功能
Home	Home	光标快速移动到行首
End	End	光标快速移至行尾
Page Up	PgUp	屏幕上翻一页
Page Down	PgDn	屏幕下翻一页
Insert	Ins	设置插入状态开关
Delete	Del	删除光标之后的字符

(4) 功能键盘

功能键区位于键盘上部的一排按键，如图 1-2 所示，从左到右分别是：【Esc】键，一般起“退出”或“取消”作用；跟着是【F1】~【F12】共 12 个功能键，一般是作“快捷键”用；【Print Screen】键，在 DOS 环境下，其功能是打印整个屏幕信息，在 Windows 环境下，其功能是把屏幕的显示作为图形存到内存中（内存速度按从低到高的顺序排列为 FPM DRAM、EDO RAM、SDRAM、DDR SDRAM），以供处理；【Scroll Lock】键，在某些环境下可以锁定滚动条，在右边有一盏【Scroll Lock】指示灯，亮着表示锁定；【Pause/Break】键，用以暂停程序或命令的执行。

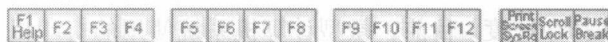


图 1-2 功能键盘

2. 鼠标

鼠标又称鼠标器，是微型计算机上的一种输入设备。鼠标控制显示器上光标移动的位置，在软件的支持下，通过鼠标上的按键，向计算机发出命令或完成各种操作。

鼠标按其工作原理的不同可以分为机械鼠标和光电鼠标。机械鼠标主要由滚球、辊柱和光栅信号传感器组成。当拖动鼠标时，带动滚球转动，滚球又带动辊柱转动，装在辊柱端部的光栅信号传感器产生的光电脉冲信号反映出鼠标器在垂直和水平方向的位移变化，再通过计算机程序的处理和转换来控制屏幕上光标箭头的移动。光电鼠标器是通过检测鼠标器的位移，将位移信号转换为光电脉冲信号，再通过程序的处理和转换来控制屏幕上的光标箭头的移动。光电鼠标用光电传感器代替了滚球。这类传感器需要特制的、带有条纹或点状图案的垫板配合使用，如图 1-3 所示。

鼠标可以通过专用的鼠标器插头座与主机相连，也可以通过计算机通用的串行接口与主机相连。



图 1-3 鼠标

常见的输入设备还有光电输入机、磁带机、磁盘机和光盘机等。

3. 显示器

显示器（Display）是计算机必备的输出设备，也是人们观察计算机运行状态和运行结果最重要的窗口，常用的有阴极射线管显示器、液晶显示器和等离子显示器。阴极射线管显示器（简称 CRT）由于其制造工艺成熟，性能价格比高，曾经占据显示器市场的主导地位。随着液晶显示器（简称 LCD）技术的逐步成熟，开始在市场上崭露头角。图 1-4 所示为一款 17in 液晶显示器。

显示器是通过“显示接口”及总线与主机连接，待显示的信息（字符或图形图像）是从显示缓冲存储器（一般为内存的一个存储区，占 16KB）送入显示器接口的，经显示器接口的转换，形成控制电子束位置和强弱的信号，受控的电子束就会在荧光屏上描绘出颜色不同、明暗层次的画面。显示器的两个重要技术指标是：屏幕上光点的多少，即像素的多少，称为分辨率；光点亮度的深浅变化层次，即灰度，可以用颜色来表示。分辨率和灰度的级别是衡量图像质量的标准。



图 1-4 液晶显示器

4. 打印机

打印机也是计算机常用的输出设备。打印机可以将输出的信息打印出来，长期保存。用打印机输出的信息主要是文字、数字、图形和图像等。打印机的主要部件有打印机构、走纸机构和控制电路等部分，不同类型的打印机的打印系统有所不同。有的打印机单独装有字库，可以提高打印机的打印速度。目前，微型计算机系统使用的打印机主要有三种：针式打印机、喷墨打印机和激光打印机，如图 1-5 所示。

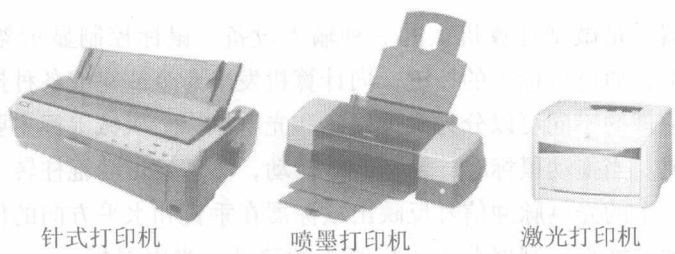


图 1-5 打印机

各种打印机与主机通过标准接口连接，有标准串行接口和并行接口。

在进行计算机主机与外围设备连接之前，一定要关闭主机电源，防止引起短路，造成外围设备的损坏。

1.1.2 主机与外围设备的连接

主机的外部接口是用来连接外围设备的，如键盘、鼠标、打印机和扫描仪等。外部接口主要包括电源接口、键盘接口、鼠标接口、并行接口、串行接口和音频接口等，如图 1-6 所示。

1. 主机与显示器的连接

显示器有两根线：RGB 数据信号线和电源线。

1) 视频数据信号线的连接。视频数据信号线是接显卡的，从正面看，插头是梯形，主机箱背面有个显卡输出口，如图 1-6 所示。在外部接口中是唯一的，将数据信号线插头与该接口的插座对接，固定插头两侧的螺栓即可。CD 音频是指以 44.1kHz、16 位采样而获取的立体声数字化声音。

2) 电源线的连接。显示器的电源线有两种连接，一种是接主机箱背面的显示器电源接口，如图 1-6 所示；另一种是直接连接在交流电源插座上，不需要接主机电源。

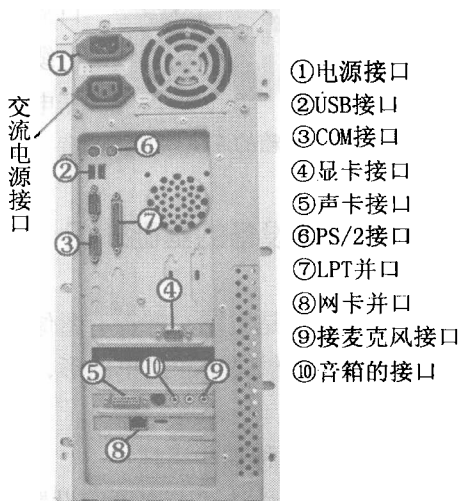


图 1-6 主机的外部接口

2. 主机与键盘、鼠标的连接

常见的键盘接口有 6 针的 PS/2 和 USB 两种。目前使用的主机都会带两个以上的 USB 接口，将键盘的 USB 插头插入任意一个 USB 接口即可；对于 PS/2 接口的键盘，在其接口头上有一个凹形槽，用于定位方向，上面有一个箭头标记，将键盘接口头上的箭头和凹槽对准插座上的凸出部位，将插头垂直插入接口中即可连接。注意不要用力过猛，以免损坏插头内的插针。

鼠标的接口与键盘的接口相同，常见的鼠标接口也有 6 针的 PS/2 和 USB 两种。

3. 打印机的连接

打印机有两条连接线：一条是电源线，直接插到交流电源插座上；另一条是数据电缆线，连接到主机背面的接口上。如果数据电缆线是并行接口，则是 25 针的数据电缆线，将插头分别插到主机背面的并行接口和打印机的接口，在并行接口一端要固定好螺钉，在打印机一端固定好卡槽。

如果数据线是 USB 接口，则直接将 USB 插头插入主机上任意一个 USB 接口中即可。

4. 多媒体设备的连接

微型计算机中常见的多媒体设备主要是指音箱、耳机和传声器（话机），音箱可分为有源音箱和无源音箱两种。对于有源音箱，首先将音箱插头插入到主机背面的音频接口区中的 Line Out 接口，然后将音箱电源插头插到交流电电源插座上。对于无源音箱和耳机，只需将