

铁路车站

信息技术应用系统

TIELU CHEZHAN

XINXI JISHU YINGYONG XITONG

CAOZUO ZHINAN

操作指南

● 北京铁路局 编



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

铁路车站信息技术应用 系统操作指南

北京铁路局 编

中 国 铁 道 出 版 社

2009年·北 京

内 容 简 介

本书全面系统介绍了计算机在铁路车站客运、货运、运转各方面的应用,以现场作业人员的实际操作为出发点,以提高基层车站计算机运用人员的素质和操作技能为目标。全书共分 13 章,主要包括:计算机基础知识、车站运转 TDCS 系统的使用、车站综合管理信息系统 1.0 版、车站综合管理信息系统 2.0 版、货运制票、货运制票 2.0 版、集装箱追踪车站报告系统、剧毒品跟踪信息采集系统、十八点运输统计系统(广州版)、中间站十八点统计应用系统、号码制统计分析系统、客票售票系统 5.0 版、列车移动补票系统等。

本书可作为车站客运、货运、运转各类计算机操作人员的适应性培训教材,也可作为职工自学用书。

图书在版编目(CIP)数据

铁路车站信息技术应用系统操作指南/北京铁路局编.

—北京:中国铁道出版社,2009.4

ISBN 978-7-113-09948-0

I. 铁… II. 北… III. 铁路车站—管理信息系统—指南 IV. U292-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 064357 号

书 名: 铁路车站信息技术应用系统操作指南
作 者: 北京铁路局 编

责任编辑: 武亚雯 薛丽娜

电话: 010-51873134

电子信箱: tdxuelina@163.com

封面设计: 郑春鹏

责任校对: 孙 玫

责任印制: 陆 宁

出版发行: 中国铁道出版社 (100054, 北京市宣武区右安门西街 8 号)

网 址: <http://www.tdpress.com>

印 刷: 北京鑫正大印刷有限公司

版 次: 2009 年 5 月第 1 版 2009 年 5 月第 1 次印刷

开 本: 787 mm×960 mm 1/16 印张: 17 字数: 350 千

印 数: 1~15 000 册

书 号: ISBN 978-7-113-09948-0/U·2489

定 价: 25.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社读者服务部调换。

电 话: 市电 (010) 51873170, 路电 (021) 73170 (发行部)

打击盗版举报电话: 市电 (010) 63549504, 路电 (021) 73187



编委会名单

主 编：

冯一军

副 主 编：

刘士成 杨建中

主 审：

米志刚 张 宇

参加编审人员：

曹元枫 陈洪亮 邓 洪

韩志强 郭志明 朱殿萍

张雪咏 张玉斌 石小贺

陈俊杰 刘 华 刘小立

温亚利 李建军 朱冬青

邵士泉 赵国伟 王建涛

张 蕾

责任编辑：

陈洪亮 邓 洪 韩志强



前 言

为了适应铁路发展的需要,有效地提高基层车站工作人员素质和操作技能,使信息技术能够更好地为铁路运输生产服务,我们根据铁道部、铁路局有关规章要求以及现场工作实际,组织编写了《铁路车站信息技术应用系统操作指南》一书。

全书分13章,共53节,其主要内容包括:计算机基础知识、车站运转TDCS系统的使用、车站综合管理信息系统1.0版、车站综合管理信息系统2.0版、货运制票、货运制票2.0版、集装箱追踪车站报告系统、剧毒品跟踪信息采集系统、十八点运输统计系统(广州版)、中间站十八点统计应用系统、号码制统计分析系统、客票售票系统5.0版、列车移动补票系统等,全面系统介绍了计算机在铁路车站客运、货运、运转各方面的应用。

本书采用图文并茂的形式,本着通俗易懂、针对性强、简单实用、便于自学的原则,以现场作业人员的实际操作为出发点,兼顾“教”“学”“用”三方面的要求,突出了操作程序和步骤,可作为车站客运、货运、运转各类计算机操作人员的适应性培训教材,也可作为职工自学用书。

本书在北京铁路局运输处、职工教育处组织下,由唐山车务段编写,冯一军主编,刘士成、杨建中副主编,张雪咏、张玉斌、石小贺、陈俊杰、刘华、刘小立、温亚利、李建军、朱冬青、邵士泉、郭志明参加编写。全书经米志刚、张宇、曹元枫、陈洪亮、邓洪、韩志强、朱殿萍、赵国伟、王建涛、张蕾等集体审定。

书中不妥之处,恳请批评指正,如遇软件升级改版,以新版说明为准。

编 者

2009年4月



目 录

第一章 计算机基础知识	1
第一节 计算机基本常识	1
第二节 Windows XP 操作系统的简单操作	3
第三节 计算机病毒知识及防治	9
第四节 计算机的保养及简单故障处理	10
第二章 车站运转 TDCS 系统的使用	12
第一节 系统的登录、退出	12
第二节 用户管理	13
第三节 管理功能	16
第四节 站场显示	23
第五节 调度命令	24
第六节 信息查询	26
第七节 自动报点	27
第八节 动车组 C2 限速区段限速命令的发送	27
第九节 动车组行车凭证和调度命令无线传输	34
第十节 常见故障处理	38
第三章 车站综合管理信息系统 1.0 版	39
第一节 基本操作说明	39
第二节 到达确报操作	43
第三节 出发确报操作	48
第四节 现车处理	50
第五节 钩计划处理	52

第四章 车站综合管理信息系统 2.0 版	55
第一节 车号员操作使用说明	55
第二节 调车区长操作使用说明	65
第五章 货运制票	77
第一节 软件启动登录	77
第二节 填制货票	78
第六章 货运制票 2.0 版	101
第一节 软件启动及功能菜单	101
第二节 货票填制及有关操作	105
第三节 杂费核收子系统	125
第七章 集装箱追踪车站报告系统	178
第一节 系统启动	178
第二节 清单处理	179
第三节 查 询	194
第四节 统 计	197
第五节 一口价到达货票	203
第六节 其他操作	206
第八章 剧毒品跟踪信息采集系统	210
第一节 基础操作	210
第二节 信息录入	212
第三节 其他操作	217
第九章 十八点运输统计系统(广州版)	223
第一节 登录、退出系统	223
第二节 基础操作	223
第三节 注意事项及错误提示	226

第十章 中间站十八点统计应用系统	227
第一节 登录、退出系统	227
第二节 数据操作	228
第三节 维 护	231
第十一章 号码制统计分析系统	234
第一节 登录、退出系统	234
第二节 运转统计操作说明	234
第三节 货运管理操作说明	238
第四节 日常操作注意事项	239
第十二章 客票售票系统 5.0 版	240
第一节 售 票	240
第二节 退票及手工退票	246
第三节 计划管理	248
第四节 票卷管理	251
第五节 收入管理	253
第六节 数据传输	255
第十三章 列车移动补票系统	257
第一节 地面机部分	257
第二节 手 掌 机 部 分	261
参考文献	262

第一章

计算机基础知识

第一节 计算机基本常识

计算机是一种能迅速而高效的自动完成信息处理的电子设备,它能按照程序要求对各类信息进行输入、输出、加工、处理、存储。

一、计算机的发展与分类

1946年,美国为计算弹道轨迹而成功研制了世界第一台计算机。一般来说计算机从产生至今共经历了四个阶段。

阶 段	时 间	逻辑器件	应用范围
第一代	1946~1958	真空电子管	科学计算、军事研究
第二代	1959~1964	晶体管	数据处理、事物处理
第三代	1965~1970	集成电路	工业控制的领域
第四代	1971~现在	大规模集成电路	应用到了各个领域

计算机目前主要的应用领域包括:数值计算、信息管理、过程控制、辅助设计、多媒体以及互联网络等。通常计算机是按规模分类的,主要包括巨型计算机、中型计算机、小型计算机和微型计算机四类,办公或家庭使用的计算机均属于微型计算机。

二、微型计算机的主要技术指标

1. 字长:指计算机能够直接处理的二进制数据的位数。单位为:位(Bit)。
2. 主频:指计算机主时钟在一秒钟内发出的脉冲数,在很大程度上决定了计算机的运算速度。
3. 存储容量:是标志计算机处理信息能力强弱的一项技术指标。单位为:字节(Byte,简称B)。
4. 存储单位换算: $8 \text{ Bit} = 1 \text{ Byte}$; $1024 \text{ B} = 1 \text{ KB}$; $1024 \text{ KB} = 1 \text{ MB}$; $1024 \text{ MB} = 1 \text{ GB}$ 。



三、计算机系统的组成

1. 计算机系统组成

计算机系统由硬件系统和软件系统组成,结构如图 1-1 所示。

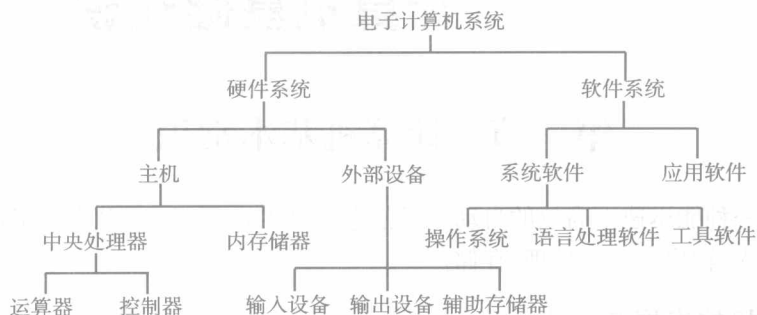


图 1-1

2. 计算机的硬件组成

典型的计算机硬件系统一般由主机、输入设备、输出设备三部分组成。最常见的输入设备包括键盘和鼠标等,如图 1-2 和图 1-3 所示。



图 1-2

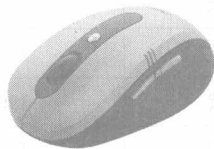


图 1-3

最常见的输出设备包括打印机和显示器等,如图 1-4 和图 1-5 所示。

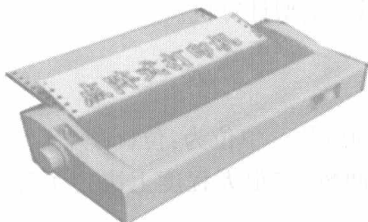


图 1-4

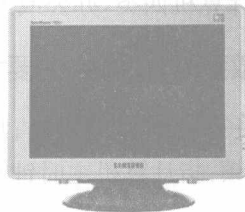


图 1-5

此外,计算机的附属配件还包括一些外部存储设备,如移动硬盘、优盘、软盘、光盘等。



第二节 Windows XP 操作系统的简单操作

中文版 Windows XP 操作系统是 Microsoft 公司于 2001 年推出的,XP 是 Experience (体验)的缩写,Microsoft 公司希望这款操作系统能够在全新技术和功能的引导下,给 Windows 的广大用户带来全新的操作系统体验。

中文版 Windows XP 采用的是 Windows NT/2000 的核心技术,运行可靠、稳定而且快速,为用户的计算机的正常、安全、高效运行提供了保障,是目前世界上应用最广泛的操作系统软件。

中文版 Windows XP 不但技术更加成熟,而且外观设计也焕然一新,桌面风格清新明快、优雅大方,用鲜艳的色彩取代以往版本的灰色基调,使用户有良好的视觉享受。

中文版 Windows XP 系统大大增强了多媒体功能,对其中的媒体播放器进行了彻底的改造,使之与系统完全融为一体,用户无需安装其他的多媒体播放软件,使用系统的“娱乐”功能,就可以播放和管理各种格式的音频和视频文件。

总之,在新的中文版 Windows XP 系统中增加了许多新技术和新功能,使用户能轻松地完成各种管理和操作。

一、开、关机操作

1. 开机操作

(1)系统开机自检。

(2)屏幕上出现一些英文提示,显示系统自检信息。

(3)自检完成后,屏幕上英文显示了硬件的检查结果。

(4)系统自动寻找“可引导”的磁盘或网络,进行系统引导启动。

(5)最后出现 Windows 图形桌面,进入等待指令状态,如图 1-6 所示。



图 1-6

2. 关机操作

(1)单击“开始”按钮,弹出开始菜单,如图 1-7 所示。

(2)单击“关闭计算机”,系统弹出“关闭计算机”对话框,如图 1-8 所示。

(3)单击“关闭”,等待系统关机(如果用户看到一个提示消息,要关掉电源,那么只需将电源开关关闭即可)。

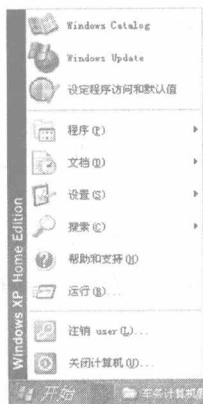


图 1-7

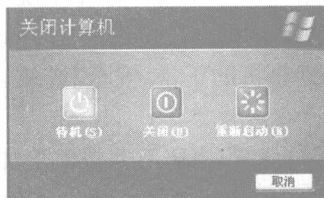


图 1-8

(4)关闭显示器。如果系统还连接了其他的外接设备,例如打印机或外接调制解调器,那么也可以将这些设备关闭(但并不是必须关闭)。

3. 重新启动计算机

(1)单击“开始”按钮。

(2)单击“关闭计算机”,系统弹出“关闭计算机”对话框。

(3)单击“重新启动”图标,重新启动计算机。

4. 计算机的开、关及注意事项

(1)开启计算机的顺序:先接通外部设备和显示器电源,最后打开主机电源。

(2)关闭计算机时应先关闭外部设备和显示器电源,再关闭主机电源,严禁直接按主机电源按钮关机。

(3)如果非法关机,那么当重新启动计算机时,系统会自动地运行一个称为“磁盘扫描”的程序。运行这个程序的目的是检查可能会出现的问题,并且将出现的问题消除,然后启动。

二、鼠标及键盘的使用

1. 鼠标的单击

在目标位置按下鼠标左键,用来选定对象或确定。

2. 鼠标的双击

在目标位置连续并且快速地两次按下鼠标左键,用来启动任务或对象,打开窗口等。

3. 鼠标的右击

在目标位置按下鼠标右键,弹出快捷菜单。



4. 键盘状态的确认

计算机处于工作状态时,右上方标有 Caps 的指示灯亮时,表示英文字母输入为大写;按下左侧中部的 Caps Lock 键,Caps 指示灯灭,表示英文字母输入为小写;右上方的标有 Num 的指示灯亮时,表示右面的小键盘为数字输入状态;按下小键盘左上角的 Num Lock 键,Num 指示灯灭,表示小键盘为功能输入状态;在输入字母时还要注意键盘是否在拼音输入状态,如图 1-9 所示。

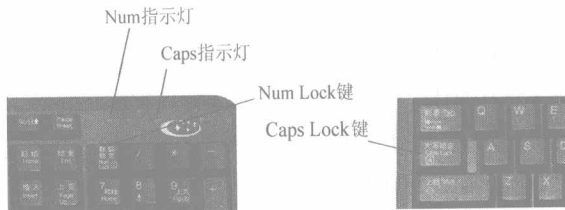


图 1-9

三、桌面简介

“桌面”就是在安装好中文版 Windows XP 后,用户启动计算机登录到系统后看到的整个屏幕界面,它是用户和计算机进行交流的窗口,上面可以存放用户经常用到的应用程序和文件夹图标,用户可以根据自己的需要在桌面上添加各种快捷图标,在使用时双击图标就能够快速启动相应的程序或文件。通过桌面,用户可以有效地管理自己的计算机。

1. 桌面上的图标说明

“图标”是指在桌面上排列的小图像,它包含图形、说明文字两部分,如果用户把鼠标放在图标上停留片刻,桌面上会出现对图标所表示内容的说明或者是文件存放的路径,双击图标就可以打开相应的内容。常见的系统图标包括:

- “我的文档”图标:它用于管理“我的文档”下的文件和文件夹,可以保存信件、报告和其他文档,它是系统默认的文档保存位置。
- “我的电脑”图标:用户通过该图标可以实现对计算机硬盘驱动器、文件夹和文件的管理,在其中用户可以访问连接到计算机的硬盘驱动器、照相机、扫描仪和其他硬件以及有关信息。
- “网上邻居”图标:该项中提供了网络上其他计算机上文件夹和文件访问以及有关信息,在双击展开的窗口中用户可以进行查看工作组中的计算机、查看网络位置及添加网络位置等工作。
- “回收站”图标:在回收站中暂时存放着用户已经删除的文件或文件夹等一些信息,当用户还没有清空回收站时,可以从中还原删除的文件或文件夹。
- “Internet Explorer”图标:用于浏览互联网上的信息,通过双击该图标可以访问网络资源。

2. 任务栏简介

任务栏可分为“开始”菜单按钮、快速启动工具栏、窗口按钮栏和通知区域等几部分,如图 1-10 所示。

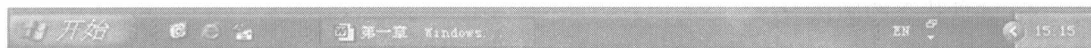


图 1-10

• “开始”菜单按钮:单击此按钮,可以打开“开始”菜单,在用户操作过程中,要用它打开大多数的应用程序,详细内容会在以后的章节中讲到。

• 快速启动工具栏:它由一些小型的按钮组成,单击可以快速启动程序,一般情况下,它包括网上浏览工具“Internet Explorer”图标、收发电子邮件的程序“Outlook Express”图标和显示桌面图标等。

• 窗口按钮栏:当用户启动某项应用程序而打开一个窗口后,在任务栏上会出现相应的有立体感的按钮,表明当前程序正在被使用,在正常情况下,按钮是向下凹陷的,而把程序窗口最小化后,按钮则是向上凸起的,这样可以使用户观察更方便。

• 语言栏:在此用户可以选择各种语言输入法,单击相应按钮,在弹出的菜单中进行选择可以切换为中文输入法,语言栏可以最小化以按钮的形式在任务栏显示,单击右上角的还原小按钮,它也可以独立于任务栏之外。

四、窗口简介

当用户打开一个文件或者是应用程序时,都会出现一个窗口,窗口是用户进行操作时的重要组成部分,熟练地对窗口进行操作,会提高用户的工作效率。

在中文版 Windows XP 中有许多种窗口,其中大部分都包括了相同的组件,如图 1-11 所示是一个标准的窗口,它由标题栏、菜单栏、工具栏等几部分组成。

• 标题栏:位于窗口的最上部,它标明了当前窗口的名称,左侧有控制菜单按钮,右侧有最小化、最大化、还原以及关闭按钮。

• 菜单栏:在标题栏的下面,它提供了用户在操作过程中要用到的各种访问途径。

• 工具栏:在其中包括了一些常用的功能按钮,用户在使用时可以直接从上面选择各种工具。

• 状态栏:它在窗口的最下方,标明了当前有关操作对象的一些基本情况。

• 工作区域:它在窗口中所占的比例最大,显示了应用程序界面或文件中的全部内容。

• 滚动条:当工作区域的内容太多而不能全部显示时,窗口将自动出现滚动条,用户可以通过拖动水平或者垂直的滚动条来查看所有的内容。

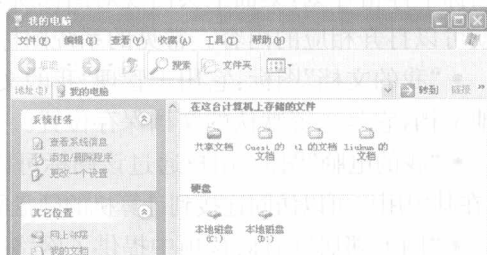


图 1-11



五、对话框简介

对话框在中文版 Windows XP 中占有重要的地位,是用户与计算机系统之间进行信息交流的窗口,在对话框中用户通过对选项的选择,对系统进行对象属性的修改或者设置。

对话框的组成和窗口有相似之处,例如都有标题栏,但对话框要比窗口更简洁、更直观、更侧重于与用户的交流,它一般包含有标题栏、选项卡与标签、文本框、列表框、命令按钮、单选按钮和复选框等几部分。

- 标题栏:位于对话框的最上方,系统默认的是深蓝色,上面左侧标明了该对话框的名称,右侧有关闭按钮,有的对话框还有帮助按钮。

- 选项卡和标签:在系统中有很多对话框都是由多个选项卡构成的,选项卡上写明了标签,以便于进行区分。用户可以通过各个选项卡之间的切换来查看不同的内容,在选项卡中通常有不同的选项组。

- 文本框:在有的对话框中需要用户手动输入某项内容,还可以对各种输入内容进行修改和删除操作。一般在其右侧会带有向下的箭头,可以单击箭头在展开的下拉列表中查看最近曾经输入过的内容。

- 列表框:有的对话框在选项组下已经列出了众多的选项,用户可以从中选取,但是通常不能更改。比如前面所讲到的“显示属性”对话框中的桌面选项卡,系统自带了多张图片,用户是不可以进行修改的。

- 命令按钮:它是指在对话框中圆角矩形并且带有文字的按钮,常用的有“确定”、“应用”、“取消”等等。

- 单选按钮:它通常是一个小圆形,其后面有相关的文字说明,当选中后,在圆形中间会出现一个绿色的小圆点,在对话框中通常是一个选项组中包含多个单选按钮,当选中其中一个后,别的选项是不可以选的。

- 复选框:它通常是一个小正方形,在其后面也有相关的文字说明,当用户选择后,在正方形中间会出现一个绿色的“√”标志,它是可以任意选择的。

六、安装、卸载程序

1. 安装新程序

(1) 要保证此程序的安装盘放在了驱动器中。

(2) 单击“开始”按钮,将鼠标指向“设置”,然后单击“控制面板”。

(3) 双击“添加/删除程序”图标。

(4) 在“添加新程序”选项卡中,单击“CD 或软盘”,这时,对话框就会显示出来。

(5) 单击“下一步”,会出现查找安装程序的对话框。

(6) 单击“浏览”,系统显示一个对话框,显示找到的路径和文件。如果没有找到安装程



序,自己找到安装程序。

(7)单击“打开”。安装程序开始运行并会自己安装在电脑上。也可以直接找到被安装的可执行程序,双击“安装程序”的图标,然后按照提示进行安装,如图 1-12 所示。

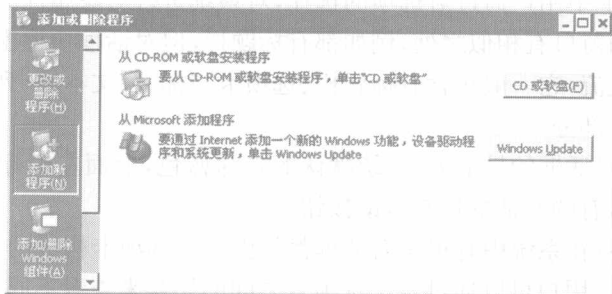


图 1-12

2. 卸载程序

(1)如果要卸的程序正在运行,那么首先要退出来。

(2)单击“开始”菜单,将鼠标指向“设置”,然后单击“控制面板”。

(3)双击“添加/删除程序”图标。

(4)在“安装/卸载”选项卡中滚动已安装程序列表,找到要删除的程序,然后单击此程序。

(5)单击“添加/删除”按钮。

(6)然后按照系统的提示进行操作。

(7)如果系统询问是否保存共享文件时,选择保存。

(8)当删除完成时,如果要求重新启动,那么就重新启动电脑,如图 1-13 所示。

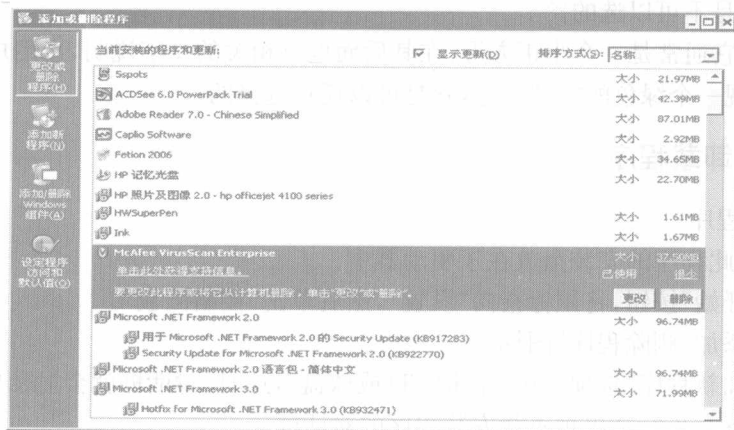


图 1-13



第三节 计算机病毒知识及防治

一、计算机病毒定义及分类

1. 定义

计算机病毒(Computer Viruses)是一种人为的特制小程序,具有自我复制能力,通过非授权人入侵而隐藏在可执行程序和数据文件中,影响和破坏正常程序的执行和数据安全,具有相当大的破坏性。

计算机一旦感染了计算机病毒,就会很快地扩散,这种现象如同生物体传染生物病毒一样,具有很强的传染性。传染性是计算机病毒最根本的特征,也是病毒与正常程序的本质区别。

2. 计算机病毒的分类

文件型病毒:大多寄生在扩展名为 COM、EXE、DRV、SYS、BIN、OVL、DLL 等文件中。

宏病毒:寄生在 Microsoft Office 文档上的病毒宏代码。

引导扇区病毒:寄生在引导扇区,随系统启动而启动。

计算机病毒是通过软盘、光盘、硬盘等移动存储设备和网络,在计算机之间和网络设备上传播的。

二、计算机感染病毒后的典型特征

1. 程序装入时间比平时长,运行异常。
2. 有规律地发现异常信息。
3. 用户访问设备时发现异常情况,如打印机不能联机或打印符号异常。
4. 磁盘的空间突然变小,或不识别磁盘设备。
5. 程序或数据神秘地丢失,文件名不能辨认。
6. 显示器上经常出现一些莫名其妙的信息或异常显示(如白斑或圆点等)。
7. 机器经常出现死机现象或不能正常启动。
8. 发现可执行文件的大小发生变化或发现不知来源的隐藏文件。

三、计算机病毒的预防

1. 软件预防

目前主要是使用计算机病毒的疫苗程序,这种程序能够监督系统运行并防止某些病毒入侵。国际上推出的疫苗产品如英国的 Vaccin 软件,它发现磁盘及内存有变化时,就立即通知用户,由用户采取措施处理。