



计算机系统维护教程 与实训



T 总目录

TOTAL CONTENTS

01 项目一 了解计算机

02 项目二 选配计算机硬件

03 项目三 组装计算机

04 项目四 设置BIOS和硬盘分区

05 项目五 安装操作系统和常用软件

06 项目六 优化、安全设置与备份系统

07 项目七 日常维护计算机

08 项目八 诊断及排除计算机故障

09 项目九 综合实训



项目六 优化、安全设置与备份系统

项目 目标

学习目标

1. 掌握手动优化系统的方法
2. 掌握利用软件优化系统的方法
3. 掌握系统安全设置的方法
4. 掌握利用系统工具和软件备份与还原系统的方法

技能目标

1. 掌握系统备份和还原的常用操作，能通过该操作拍出一些系统故障
2. 能通过优化计算机提高计算机的性能



- **任务一 优化操作系统**
- **任务二 安全设置操作系统**
- **任务三 备份与恢复操作系统**
- **实训一 备份与还原操作系统**
- **实训二 通过360优化操作系统**



项目六 优化、安全设置与备份系统

任务一 优化操作系统

任务目标

本任务的目标是学习对windows操作系统进行优化设置的基本知识，主要包括优化开机速度、用windows优化大师对系统进行优化等相关操作。



项目六 优化、安全设置与备份系统

任务一 优化操作系统

一、清理垃圾文件

01

打开C : Windows\Temp文件夹，选择所有的文件，删除。

02

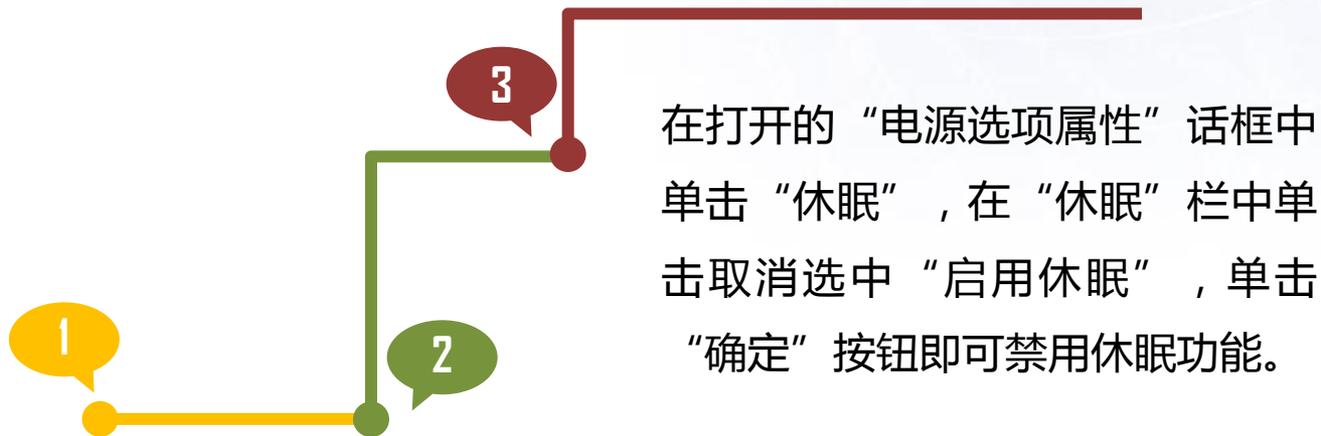
通过搜索功能可将这些临时文件找到，并直接删除。也可在C : \Windows\Temp和C : \Documents and Settings\User\Local Settings\Temp这两个存放临时文件的文件夹中进行删除。



项目六 优化、安全设置与备份系统

任务一 优化操作系统

二、关闭休眠程序



在桌面上单击鼠标右键，弹出的快捷菜单中选择“属性”命令。

在打开的“显示属性”对话框中单击“屏幕保护程序”，在“监视器的电源”栏中单击“电源”按钮。



项目六 优化、安全设置与备份系统

任务一 优化操作系统

三、设置开机启动项

- 1、在windows桌面上选择【开始】/【运行】菜单命令，打开“运行”对话框，在“打开”整框中输入“msconfig”命令，然后单击“确定”按钮。
- 2、打开“系统配置程序”对话框，单击“启动”选项卡。
- 3、在列表框中单击取消选中程序复选框，单击“确定”按钮。
- 4、打开“重新配置”对话框，单击“确定”按钮后计算机重启，设定生效，此程序将不会随系统启动而自动运行。



项目六 优化、安全设置与备份系统

任务一 优化操作系统

四、设置虚拟内存

- 1、在桌面上【计算机】图标上单击鼠标右键，在弹出的菜单中选择【属性】命令。
- 2、在打开的【系统】窗口中单击【高级系统设置】选项。
- 3、随后打开【系统属性】对话框，切换到【高级】选项卡，单击“设置”按钮。
- 4、在【性能选项】对话框中切换到【高级】选项卡，然后单击“更改”按钮。
- 5、在【虚拟内存】对话框中取消选中【自动管理所有驱动器的分页文件大小】复选框，在【驱动器】列表框中选择设置虚拟内存的磁盘分区。



项目六 优化、安全设置与备份系统

任务一 优化操作系统

- 6、选中【自定义大小】，设置合理的虚拟内存数值，最后单击“设置”按钮，设置完成。
- 7、使用同样的方法为其他磁盘设置虚拟内存，然后单击“确定”按钮。
- 8、根据系统提示重启系统使设置生效。





- 任务一 优化操作系统
- 任务二 安全设置操作系统
- 任务三 备份与恢复操作系统
- 实训一 备份与还原操作系统
- 实训二 通过360优化操作系统



项目六 优化、安全设置与备份系统

任务二 安全设置操作系统

任务目标

本任务的目标是学习对windows操作系统进行安全知识的讲解，和设置方面的基本知识，主要包括操作系统攻击手段、操作系统安全机制以及防火墙的应用等相关操作。



项目六 优化、安全设置与备份系统

任务二 安全设置操作系统

一、操作系统攻击手段

- 1、针对认证的攻击。
- 2、基于漏洞的攻击。
- 3、直接攻击。

二、操作系统安全机制

- 1、身份认证机制。
- 2、访问控制机制。
- 3、安全审计机制。





项目六 优化、安全设置与备份系统

任务二 安全设置操作系统

三、设置windows防火墙。

- 1、打开控制面板，在控制面板中选择【系统和安全】选项。
- 2、弹出【系统和安全】窗口，单击【windows防火墙】选项。
- 3、弹出【windows防火墙】窗口，在左侧单击【打开或关闭windows防火墙】选项。
- 4、弹出【打开关闭防火墙】窗口，在【家庭和工作网络】与【公共网络】选择【启动windows防火墙】单选钮。
- 5、进入【windows防火墙】窗口，在左侧单击【高级设置】选项。



项目六 优化、安全设置与备份系统

任务二 安全设置操作系统

6、弹出高级安全窗口，首先在本地计算机列表框，单击【进站规则】选项，然后在进站规则的列表框中单击【新建规则】选项。

7、弹出【新建进站规则向导】会话框，在要创建的规则类型单选按钮栏选中【程序】选项，然后单击“下一步”按钮。

8、弹出【程序】对话框，选中【此程序路径】单选钮，然后单击“浏览”按钮，选择添加入站规则的程序，最后单击“下一步”按钮。





项目六 优化、安全设置与备份系统

任务二 安全设置操作系统

9、弹出【操作】对话框，选中【允许连接】单选钮，然后单击“下一步”按钮。

10、弹出【配置文件】对话框。选中【域】、【专用】、【公用】复选框。后单击“下一步”按钮。

11、弹出【名称】对话框，在【名称】文本框输入入站规则的名称，然后单击完成按钮。

12、退出【新建入站规则向导】对话框，在入站规则下可以看到刚刚添加的例外程序。



- 任务一 优化操作系统
- 任务二 安全设置操作系统
- 任务三 备份与恢复操作系统
- 实训一 备份与还原操作系统
- 实训二 通过360优化操作系统



项目六 优化、安全设置与备份系统

任务三 备份与恢复操作系统

任务目标

本任务将电信利用Ghost软件备份和还原操作系统，通过本任务的学习，可以掌握操作系统备份和还原的相关知识。



项目六 优化、安全设置与备份系统

任务三 备份与恢复操作系统

一、备份的分类



系统备份。用户操作系统因磁盘损伤或损坏，计算机病毒或人为误删除等原因造成的系统文件丢失，从而造成计算机操作系统不能正常引导。使用系统备份，将操作系统先期储存起来，用于故障后的恢复。

用户将数据包括文件、数据库、应用程序，等先期存储起来，用于数据恢复时的使用。



项目六 优化、安全设置与备份系统

任务三 备份与恢复操作系统

二、使用Ghost还原操作系统

- 1、运行“一键Ghost”软件，首先选中“一键还原系统”单选钮，然后单击“恢复”按钮。
- 2、弹出重启提示对话框，单击“确定”按钮重启计算机进行恢复系统。
- 3、此时计算机将会自动重启，重启后再次进入Windows之前会出现Windows启动管理器菜单，选择“一键Ghost”选项。
- 4、出现GRUB菜单，选择“GHOST，DISKGEN，MHDD，DOS”选项。
- 5、出现DOS一级菜单，选择“1KEY GHOST 11.2”选项。
- 6、出现DOS二级菜单，选择“IDE\SATA”选项。



项目六 优化、安全设置与备份系统

任务三 备份与恢复操作系统

- 7、出现一键Ghost窗口，选取“一键恢复系统”选项。
- 8、出现一键恢复系统警告对话框，单击“恢复”按钮进行还原。
- 9、此时GHOST将会自动进行还原，可以通过进度条查看还原进度，完成这个过程需要几分钟时间。
- 10、一段时间后恢复成功，弹出成功画面，单击“重启”按钮重启计算机，进入操作系统后发现系统已经恢复到之前的状态。





项目六 优化、安全设置与备份系统

任务三 备份与恢复操作系统

三、创建系统还原点

- 1、在桌面右键单击【计算机】图标，在弹出的快捷菜单中选择【属性】选项。
- 2、弹出属性窗口，在左侧单击【系统保护】选项。
- 3、弹出【系统属性】对话框，在保护设置选项栏中单击“创建”按钮。
- 4、弹出【系统保护】/“创建还原点”对话框，在文本框中输入对于该还原点的描述，然后单击“创建”按钮。
- 5、弹出【系统保护】/“正在创建还原点”对话框，系统将自动创建还原点。
- 6、一段时间后，系统完成还原点的创建，单击“关闭”按钮，关闭对话框。



项目六 优化、安全设置与备份系统

任务三 备份与恢复操作系统

四、备份与还原注册表

在【开始】菜单的【搜索程序和文件】文本框中输入“regedit”，然后按“Enter”键。

1

弹出【注册表编辑器】窗口，在左侧选择要备份的注册表目录。

2

单击【文件】选择，在弹出的菜单中选择【导出】选项。

3



项目六 优化、安全设置与备份系统

任务三 备份与恢复操作系统

弹出【导出注册表文件】窗口，在保存下拉框中选择保存目录，再在文件名文本框输入保存注册表文件名，然后单击“保存”按钮。

4

在【注册表编辑器】窗口的任务栏单击【文件】选项，在弹出的快捷菜单选择【导入】选项。

5

弹出【导入注册表文件】窗口，选择要导入的注册表，然后单击“打开”按钮。

6



- 任务一 优化操作系统
- 任务二 安全设置操作系统
- 任务三 备份与恢复操作系统
- 实训一 备份与还原操作系统
- 实训二 通过360优化操作系统



项目六 优化、安全设置与备份系统

实训一 备份与还原操作系统

- 1、启动Windows XP，选择【开始】/【所有程序】/【附件】/【系统工具】/【系统还原】菜单命令。
- 2、在打开的“欢迎使用系统还原”对话框中单击选中“创建一个还原点”单选项，单击“下一步”按钮。
- 3、在打开的“创建一个还原点”对话框的“还原点描述”文本框中输入备份系统的名称，单击“创建”按钮。
- 4、在打开的对话框中提示还原点已创建成功，单击“关闭”按钮完成创建操作。
- 5、需要还原时，打开“欢迎使用系统还原”对话框，单击选中“恢复我的电脑到一个较早的时间”单选项，单击“下一步”按钮。



项目六 优化、安全设置与备份系统

实训一 备份与还原操作系统

6、在打开的“选择一个还原点”对话框中选择一个过去创建的还原点，单击“下一步”按钮。

7、在打开的“确认还原点选择”对话框中确认还原点，单击“下一步”按钮，计算机重新启动，并完成系统还原的操作。





- 任务一 优化操作系统
- 任务二 安全设置操作系统
- 任务三 备份与恢复操作系统
- 实训一 备份与还原操作系统
- 实训二 通过360优化操作系统



项目六 优化、安全设置与备份系统

实训二 通过360优化操作系统

1、启动360安全卫士，单击“优化加速”选项卡，软件开始扫描操作系统的所有设置，并显示扫描进度。

2、扫描完成，将显示可以进行优化的项目，并自动选择最需要优化的项目，用户也可以自己选择一些需要优化的项目，单击选中其复选框即可，单击“立即优化”按钮。

3、360安全卫士开始优化选中的项目，完成后显示优化结果，如果需要进一步优化操作系统，单击“深度优按”按钮即可。



项目六 优化、安全设置与备份系统

习 题

- (1) 设置计算机，减少开机启动项，加快启动速度？
- (2) 清理 “C : \Documents and Settings\User\Local Settings\Temp” 文件夹中的垃圾文件？
- (3) 对计算机的注册表进行备份？





谢谢观看!
THANK YOU!