Chapter 01

Windows 用户账户安全

学习目标

用户在使用电脑的过程中，通常会建立自己的账户，建立自己独立的个性化设置和专用文件夹。Windows系统支持多用户操作，因此，用户账户成为Windows系统安全的第一道防线，用户必须掌握一定的技巧来保护自身账户的安全。

本章要点

- 电脑硬件安全
- 越权存取
- 电脑病毒
- 电脑木马
- 本地用户和组
- 启用并重命名内置管理账户
- 创建标准账户
- 设置账户密码
- 使用密码重设盘
- 删除多余的用户账户

知识要点	学习时间	学习难度
了解威胁电脑安全的因素	10分钟	★
掌握用户账户的基本操作	20分钟	★★
学会使用BIOS保障电脑安全	30分钟	★★★
Windows 7的用户账户控制	30分钟	★★★

1.1 哪些因素威胁电脑安全

小白：阿智，我的电脑现在经常出现一些问题，一般是什么原因呢？

阿智：有时是硬件问题，有时是中了病毒，总而言之，影响电脑安全的因素有很多，需要逐一排查，下面我给你介绍一下。

电脑已经进入我们生活的方方面面，但随着互联网技术的发展，电脑的安全问题却被许多用户忽视了，而这种忽视往往给用户带来了不小的麻烦，例如数据损坏、资料丢失等，从而影响到了用户正常的生活和工作。

1.1.1 电脑的硬件安全

电脑的硬件安全，主要是指用户在使用过程中，电脑各部分硬件的自然损坏或意外的人为损坏。

为了避免电脑硬件的意外人为损坏带来的损失，首先用户需要保持正确的使用习惯，以及定期为电脑做清理。其次，用户还需要知道哪些电脑硬件的故障率高，这样才能对保护电脑硬件安全做到有的放矢。

学习目标　电脑硬件对电脑安全的影响
难度指数　★

内存

内存是电脑运行过程中的数据中转站，负责从硬盘读取数据传送给CPU，并接收CPU处理后的数据，然后传回硬盘或其他设备。由此可见，内存对电脑硬件安全的重要性极高，又因为其工作特性，所以出现故障的频率也较高。

当内存出现故障，多使用橡皮擦对金手指处进行擦拭处理，如果仍无法排除故障，那么只能更换了。

硬盘

硬盘是电脑系统中数据的保存设备，所有程序和文件都保存在硬盘中，在需要时读取到内存中运行。

电脑在开启之后，硬盘便会处于运转中，特别是进行大量的数据读写操作时，硬盘更是处于高速运转中。在硬盘运转过程中，最好不要移动或触动。

依据硬盘的故障程度不同，可以对硬盘进行维修、数据恢复或更换。

主板

主板是电脑系统的连接中枢，将电脑的各个硬件连接起来，从而形成一个整体，所有数据和命令的传播都要从主板上经过。

由于主板的多数电子元件都裸露在空气中，时间久了之后会落上许多灰尘，因此故障率也较高。主板出现故障之后，用户只能找专人维修，或直接更换。

1.1.2 越权存取

越权存取是指未经允许的情况下非法访问他人电脑，并从中盗取重要信息的行为。在实际生活中，不法分子利用越权存取进行电脑犯罪，例如窃取银行金钱、挪用公款、修改交易数据等。

而对于个人用户来说，不法分子通过越权存取盗取用户的各种账号和密码，用作非法用途，甚至窃取个人用户的资料对用户进行敲诈，因此，越权存取是威胁电脑的又一因素。

学习目标 认识越权存取的危害
难度指数 ★

1.1.3 电脑病毒

电脑病毒是一种通过自身复制传播，从而破坏电脑功能或毁坏电脑数据的程序。病毒一般发生在系统引导扇区、设备驱动程序或操作系统的可执行文件内，并能够利用系统资源进行自我繁殖，从而达到破坏电脑系统的目的。

电脑病毒对电脑造成的严重危害使之成为电脑安全的主要威胁之一，其中体现在以下5个方面。

学习目标 电脑病毒对电脑的危害
难度指数 ★

修改系统引导信息

病毒发作后会破坏电脑的重要数据信息，其所利用的手段有格式化磁盘、改写文件分配表和目录、删除重要文件或者用无意义的垃圾数据改写文件等，造成硬盘无法使用的情况，严重时还可能导致整个硬盘的数据丢失。

占用内存

电脑中所有程序的运行都在内存中进行，病毒程序运行后会占用大量的内存，并影响程序的正常运行，使系统变得非常不稳定，经常出现某些命令无法执行的情况，甚至会导致系统崩溃。

使输入 / 输出设备出现故障

有些病毒会在显示器屏幕上显示各式各样的混乱字符，鼠标和键盘无法正常使用，打印机在打印时可能会出现假报警、间断性打印或自动更换字符等异常现象。

丢失硬盘数据

有的病毒在运行后会改写硬盘中的数据，更有甚者将硬盘格式化，给用户造成不可挽回的损失。

修改主板BIOS芯片

有的病毒可以对BIOS芯片进行写入操作，破坏系统CMOS数据。一旦CMOS数据被毁，电脑就无法启动，不能正常查找硬件信息供操作系统调用。

1.1.4 电脑木马

木马是由希腊神话中的特洛伊木马而得名的。希腊人围攻特洛伊，希腊将领奥德修斯献了一计，就是把一批勇士埋伏在一匹巨

大的木马腹内，放在城外后，佯作退兵。到了夜间，埋伏在木马中的勇士跳出来，打开了城门，希腊将士一拥而入攻下了城池。后来，特洛伊木马用来比喻在敌方营垒里埋下伏兵里应外合的活动。

而现在的木马则是指那些表面上有用的软件，而实际却是危害电脑安全的程序。木马进驻用户的电脑后，可以远程控制用户的电脑，它的作用是偷偷进行监视或盗窃各种密码、数据等。如图1-1所示，这是用户的电脑发现木马程序时安全软件发出的警告。

图1-1　木马程序警告

学习目标　认识电脑木马
难度指数　★

1.1.5 电脑黑客

“黑客”源于Hacker的发音，最早带有褒义，指热心于电脑技术、水平超高的专家，尤其是程序员。到了现在，黑客一词已被用于泛指那些专门利用电脑搞破坏或恶作剧的人。

电脑黑客凭借娴熟的电脑技术和破译密码的本领，非法入侵他人的电脑，窃取信息，甚至破坏电脑系统。

黑客不断编写出功能强大的探测工具，来查找因特网中电脑系统的漏洞，只要发现某个系统有漏洞，他们就会登录并控制这个系统，窃取信息或进行破坏。

学习目标　认识电脑黑客
难度指数　★

1.2 用户账户的基础操作

小白：原来有这么多威胁电脑安全的因素，那么我要如何保证自己电脑的安全呢？

阿智：你也不用紧张，只要你正确地使用电脑，问题不会太大，当然第一步需要你对电脑的用户账户进行一些基础的设置和操作。

Windows系统允许用户同时创建多个账户，同时可以根据不同的账户设置密码和权限，不同账户拥有不同的个性化设置，其中内置的管理员账户具有最高的权限，可以更改其他任何可用账户。

1.2.1 本地用户和组

Windows系统中有本地用户和用户组两个概念。若把整个Windows系统视为一个公司，则本地用户可视为一个员工，具有独立完成任务的能力。

用户组就相当于公司中的某个部门，各部门的员工具有相似的权限，如图1-2所示。

学习目标 了解Windows系统中的用户和组
难度指数 ★

图1-2 用户账户与用户组的关系

Windows 7系统默认有3个本地用户（其中一个为隐藏用户），每个用户可能同属于多个用户组，也具有不同的权限，如图1-3所示。

Administrator

系统内置的管理员账户，具有对电脑的完全控制权限，并可以根据需要向用户分配用户权利和访问控制权限，无法从系统中删除该用户。如果通过原版光盘安装系统，该账户默认处于禁用状态，要使用该账户，必须先将其启用。

Guest

系统内置的来宾账户，从字面意义可理解为供来宾使用的账户，不需要任何密码即可使用，具有最低的系统访问权限，不可对系统的关键性选项做更改。

HomeGroupUser

Windows 7旗舰版操作系统中所包含一个隐藏账户，通常情况下是看不见的，主要用于访问家庭组和家庭组资源共享。

图1-3 Windows 7系统的内置用户账户

在Windows 7系统中默认有14个用户组，不同的用户组具有不同的操作权限，如果是用户自己的电脑，那么本人最好先取得管理员权限，各用户组权限如表1-1所示。

表1-1 Windows 7内置的用户组

用 户 组	权限描述
Cryptographic Operators	此组的成员已被授权执行加密操作
Distributed COM Users	此组的成员允许启动、激活和使用此电脑上的分布式COM对象
Event Log Readers	此组的成员可以从本地电脑中读取事件日志
Guests	此组的成员拥有一个登录时创建的临时配置文件，在注销时，此配置文件将被删除
IIS_IUSRS	Internet 信息服务内置组
Network Configuration Operators	此组的成员有部分管理权限来管理网络功能的配置，可以更改TCP/IP设置或更新和发布TCP/IP地址
Performance Log Users	此组的成员可以不用成为管理员组的成员的情况下，从本地或远程客户端管理性能计数器、日志和警报
Performance Monitor Users	此组的成员可以直接从本地和远程访问性能计数器数据
Power Users	默认情况下，此组的成员拥有不高于标准用户账户的用户权限
Remote Desktop Users	此组中的成员被授予允许远程登录的权限
Replicator	此组的唯一成员应该是域用户账户，允许在域控制器上复制文件
Users	该组的成员可以执行一些常见任务，但无法共享目录或创建本地打印机
HomeUsers	该组中的所有成员被网络信任，可以共享资源
Administrators	此组的成员具有对电脑的完全控制权限，并且他们可以根据需要向用户分配用户权限和访问控制权限

在Windows 7系统内置的15个用户组中，有很多用户组都是没有默认权限的，常用的几个用户组默认的权限，如表1-2所示。

表1-2　常用用户组的默认权限

用　户　组	默认权限
Users	从网络访问此电脑； 允许本地登录； 跳过遍历检查； 更改时区； 增加进程工作集； 从扩展坞中取出电脑； 关闭系统
Administrators	从网络访问此电脑； 调整进程的内存配额； 允许本地登录； 允许通过远程登录； 备份文件和目录； 跳过遍历检查； 更改系统时间； 更改时区； 创建页面文件； 创建全局对象； 创建符号链接； 从远程系统强制关机； 身份验证后模拟客户端； 提高日程安排的优先级； 装载和卸载设备驱动程序； 作为批处理作业登录； 管理审核和安全日志； 修改固件环境变量； 执行卷维护任务； 配置单一进程； 关闭系统
Backup Operators	从网络访问此电脑； 允许本地登录； 备份文件和目录； 跳过遍历检查； 作为批处理作业登录； 还原文件和目录； 关闭系统
Remote Desktop Users	允许通过远程桌面服务登录

1.2.2 启用并重命名内置管理员账户

Windows系统内置的管理员账户具有对本地电脑最高的管理权限，很多设置都需要该账户才可以完成。为了方便操作，可以启用该账户，但为了系统的安全，可以更改此账户的名称，避免被别人猜测到密码，其具体操作如下。

学习目标　学会启用并重命名内置的管理员账户名称
难度指数　★★

步骤01　❶在桌面上的“计算机”图标上右击，❷在弹出的快捷菜单中选择“管理”命令，如图1-4所示。

图1-4　选择“管理”命令

步骤02　❶在打开的窗口左侧展开“系统工具”\“本地用户和组”\“用户”目录，❷在Administrator选项上右击，❸在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，如图1-5所示。

图1-5　选择“属性”命令

步骤03 ❶在打开的对话框中取消选中“账户已禁用”复选框，❷单击“确定”按钮，如图1-6所示。

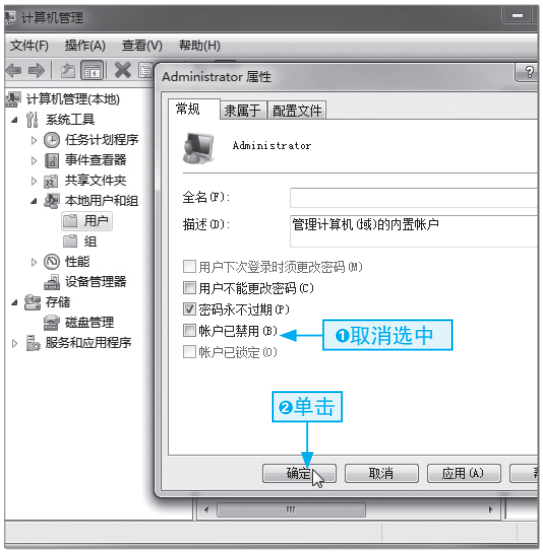

图1-6 启用内置的管理员账户

步骤04 在Administrator选项上右击，在弹出的快捷菜单中选择“重命名”命令，然后输入新的账户名称并按Enter键保存，如图1-7所示。

图1-7 重命名管理员账户

步骤05 ❶单击“开始”按钮，❷在弹出的“开始”菜单中单击“关机”按钮右侧的三角形，❸在弹出的菜单中选择“注销”命令注销当前用户，如图1-8所示。

图1-8 注销当前用户

步骤06 在打开的界面中单击重命名的管理员账户选项，使用内置的管理员账号登录系统，如图1-9所示。

图1-9 使用管理员账户登录

1.2.3 创建标准账户

标准账户默认隶属于Users组，具有有限的管理权限。为了系统的安全，在日常生活中可以使用标准账户，用户可以根据自己的需要创建标准账户，具体操作如下所示。

学习目标 学会创建标准账户
难度指数 ★★

步骤01 在“开始”菜单中选择“控制面板”命令，如图1-10所示。

图1-10　选择“控制面板”命令

步骤02 在打开的“控制面板”窗口中单击“添加或删除用户账户”超链接，如图1-11所示。

图1-11　单击“添加或删除用户账户”超链接

步骤03 在打开的“管理账户”窗口中单击“创建一个新账户”超链接，如图1-12所示。

图1-12　单击“创建一个新账户”超链接

步骤04 ❶在打开的“创建新账户”窗口中输入新账户的名称，❷选中“标准用户”单选按钮，❸单击“创建账户”按钮完成账户创建，如图1-13所示。

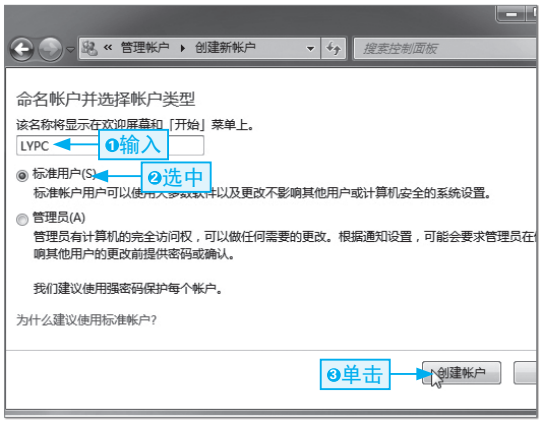

图1-13　完成账户创建

1.2.4 设置账户密码

无论是管理员账户，还是标准账户，没有密码都是不安全的，为账户设置密码可以增强账户的安全性，其具体操作如下所示。

学习目标　为账户设置密码
难度指数　★★

步骤01 在“开始”菜单中单击右上角的用户账户图标，如图1-14所示。

图1-14　在“开始”菜单中单击用户账户图标

步骤02 在打开的“用户账户”窗口中单击“为您的账户创建密码”超链接，如图1-15所示。

图1-15 单击“为您的账户创建密码”超链接

步骤03 ❶在打开的“创建密码”窗口中两次输入新密码，❷根据需要输入密码提示，❸单击“创建密码”按钮，如图1-16所示。

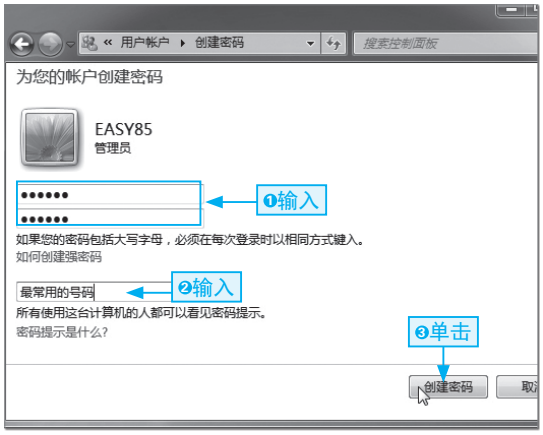

图1-16 完成密码创建

在设置了用户密码的电脑上，有时用户可能会短暂离开电脑，如果想要不关闭电脑而又不想让其他人使用电脑，可以按 Windows+L 组合键将系统锁定，当其他人想用电脑时，必须输入密码才能登录。

1.2.5 使用密码重设盘

在为系统设置的密码非常复杂时，很容易忘记或记错密码，Windows 7系统为用户提供了密码重设置盘功能，可将移动存储设备创建为密码重设盘，在忘记密码时通过该盘来重设密码，具体操作如下。

学习目标 通过密码重设盘为账户设置密码
难度指数 ★★

步骤01 打开“用户账户”窗口后，在左侧的页面中单击“创建密码重设盘”超链接，如图1-17所示。

图1-17 “用户账户”窗口

步骤02 在打开的向导对话框中单击“下一步”按钮，❶在打开的对话框中选择要创建密码重设盘的介质，❷单击“下一步”按钮，如图1-18所示。

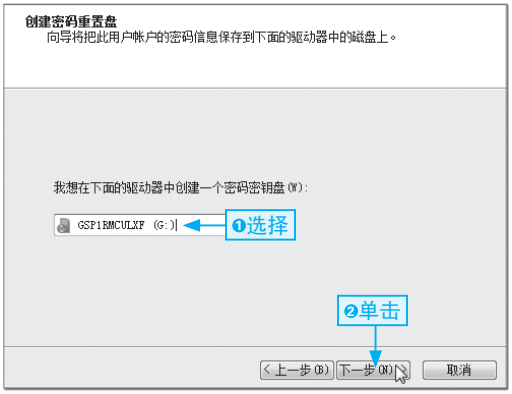

图1-18 选择密码重设盘的介质

步骤03 ❶在打开的对话框中输入当前用户账户的密码，❷单击“下一步”按钮，如图1-19所示。

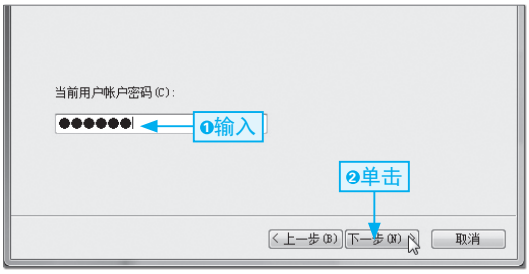

图1-19 验证用户账户密码

步骤04 在打开的对话框中依次单击“下一步”按钮和“完成”按钮完成密码重设盘的创建，如图1-20所示。

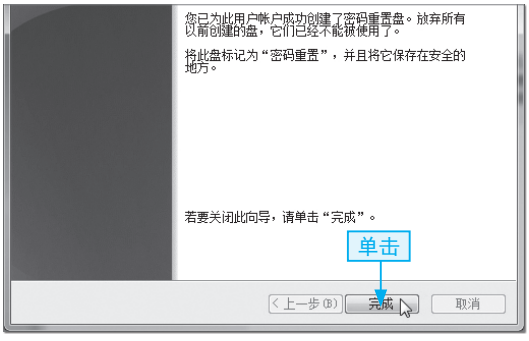

图1-20 完成密码重设盘创建

步骤05 在登录系统时，如果输入密码错误，会出现“重设密码”超链接，将密码重设盘插入电脑的USB接口中，单击该超链接，如图1-21所示。

图1-21 单击“重设密码”超链接

步骤06 单击“下一步”按钮，❶在打开的对话框中选择密码重设盘，❷单击“下一步”按钮，如图1-22所示。

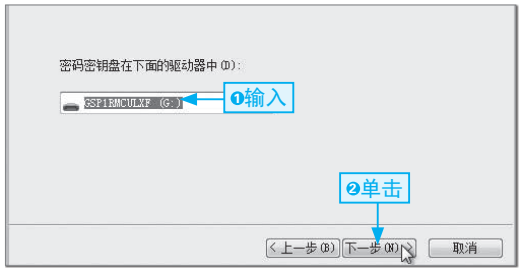

图1-22 选择密码重设盘

步骤07 ❶在打开的对话框中重新输入新的密码和密码提示，❷单击“下一步”按钮完成密码重设，如图1-23所示。

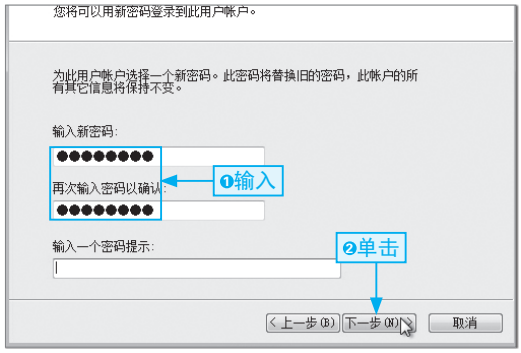

图1-23 输入新的密码

1.2.6 删除多余的用户账户

Windows系统中的用户账户越多，系统受到的威胁就越大，删除多余的用户账户，可以避免某些低安全性的用户账户带来的安全隐患，具体的操作方法如下。

学习目标 通过计算机管理删除多余的用户账户
难度指数 ★★

步骤01 按Windows+R组合键，打开“运行”对话框，❶输入compmgmt.msc命令，❷单击“确定”按钮运行该命令，如图1-24所示。

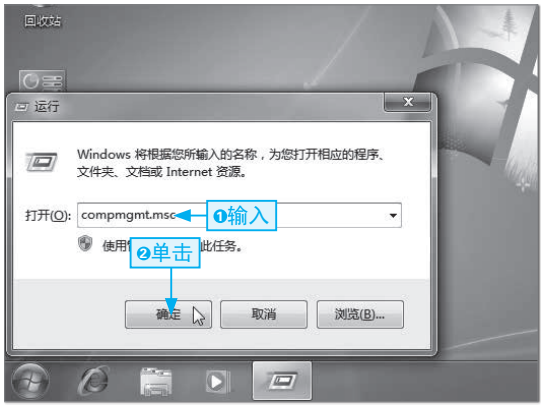

图1-24 输入compmgmt.msc命令

步骤02 ❶展开“系统工具”\“本地用户和组”\“用户”目录，❷在需要删除的用户账户上右击，❸在弹出的快捷菜单中选择“删除”命令，具体如图1-25所示。

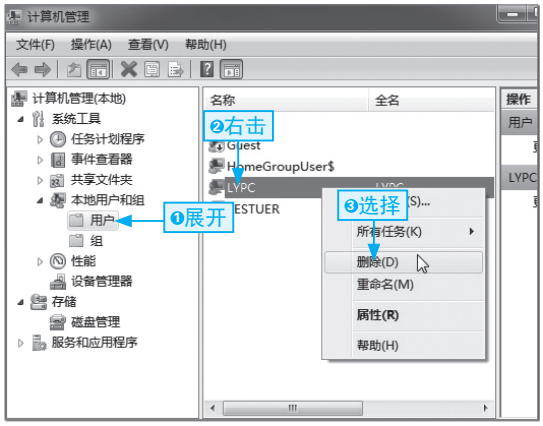

图1-25 选择“删除”命令

步骤03 在打开的对话框中单击“是”按钮确认删除所选用户账户，如图1-26所示。

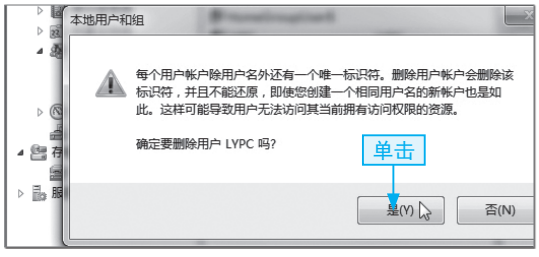

图1-26 确认删除用户账户

1.2.7 使用命令管理用户账户

Windows 7系统也有命令提示符工具，可以用管理员身份运行该命令提示符工具，然后利用net命令来操作和管理用户账户，该命令对于用户账户管理的常用方法有以下几种。

学习目标 通过命令实现账户管理
难度指数 ★★★

创建新账户

要创建新账户，可以使用net user username [password] /add的格式，其中username表示要创建的用户名，[password]表示用户密码（省略表示无密码），如图1-27所示。

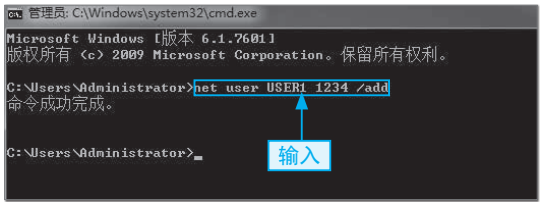

图1-27 创建新账户

小知识

必须以管理员身份运行命令提示符

要顺利使用 net 命令对用户账户进行管理，必须以管理员身份运行命令提示符工具。如果当前用户为内置管理员，则可以直接运行 cmd 命令启动命令提示符工具，❶否则可在搜索文本框中输入 cmd，❷在搜索结果上右击，❸在弹出的快捷菜单中选择“以管理员身份运行”命令，如图 1-28 所示。

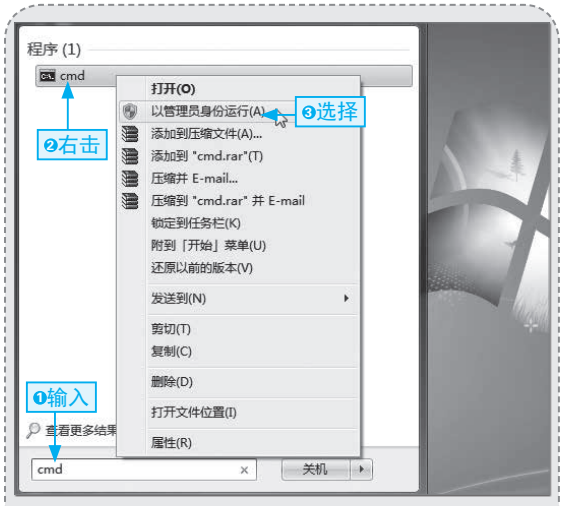

图1-28　选择“以管理员身份运行”命令

查看已有账户

要查看系统中已存在的账户，可直接使用net user命令，无须任何参数，如图1-29所示。

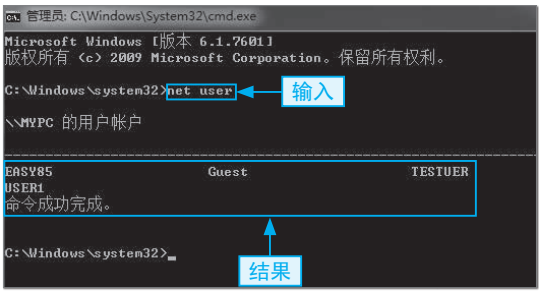

图1-29　查看已有账户

删除不需要的账户

如果要删除某个账户，可使用类似“net user 账户名 /del”的命令格式，如图1-30所示。

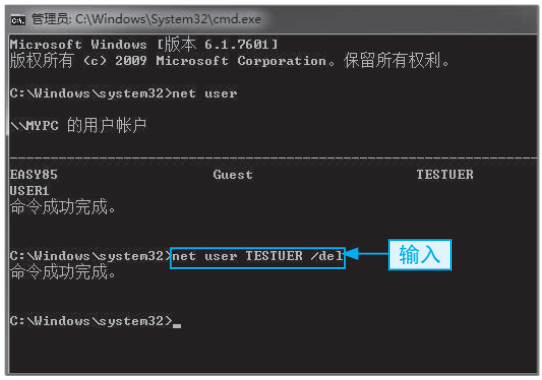

图1-30　删除已有用户

强制修改账户密码

以管理员身份运行命令提示符，只要知道账户名称，即使不知道账户原密码，也可以使用“net user 账户名 密码”的命令格式，强制修改账户密码，如图1-31所示。

图1-31　强制修改用户密码

1.3 使用 BIOS 保障电脑安全

小白：阿智，我看你刚才在电脑的启动过程中就输入密码，这个密码是干什么用的？

阿智：这是BIOS密码，也是用来保证电脑安全的一种方式，下面我给你介绍一下BIOS。

电脑在通电开机后，首先会进入BIOS自检，当自检完成后才会将系统启动权限移交给操作系统。如果在BIOS中设置密码，用户可以在系统启动过程之前就给电脑增加一道保护屏障。

1.3.1 进入BIOS

电脑启动时如果不进行任何操作或没遇到错误，就会直接进入操作系统，而要更改BIOS的设置，必须先进入BIOS设置界面。

不同种类的BIOS，甚至同一种类BIOS在不同品牌的主板上，进入的方法可能不同，用户需根据启动时的提示信息进行操作。

学习目标 了解进入BIOS设置界面的方法
难度指数 ★

按F2键进入

很多笔记本电脑和品牌电脑上的BIOS都是在启动过程中按F2键进入设置界面，如图1-32所示为某笔记本电脑进入BIOS设置的提示。

小编说

按F1键进入BIOS设置界面

在很多电脑上，如果BIOS自检时检测到了错误，就会停留在自检完成后的界面并提示，按 F1 键更改 BIOS 设置，此时按相应的按键也可以进入 BIOS 设置界面。

图1-32 按F2键进入BIOS设置界面

按Del键进入

一般的台式电脑是按数字键盘上的Del键或功能键区中的Delete键进入BIOS设置界面的，这在启动过程中也会有提示，如图1-33所示。

图1-33 按Del键进入BIOS设置界面

按F10键进入

在少数电脑上，可能出现按F10键进入BIOS设置界面的情况，如图1-34所示为某笔记本电脑进入BIOS设置的提示界面。

图1-34 按F10键进入BIOS设置界面

小编说

让用户慢慢查看提示信息

很多电脑在 BIOS 自检完成后，显示进入 BIOS 设置界面的提示信息非常短暂，根本来不及看清楚，用户可在电脑启动过程中，刚出现提示信息时立即按 Pause 键，启动过程会暂停，这时就可以仔细查看屏幕上的各种提示信息了。

1.3.2 BIOS中的基本操作

进入BIOS设置界面是为了查看或更改参数，不同类型的BIOS在设置时使用的按键也不同，但是BIOS的操作也是大同小异，具体操作步骤如下。

学习目标 了解BIOS中的基本操作方法

难度指数 ★

移动光标

要更改选项的参数值，首先将光标定位，光标所在位置的选项与其他选项的字体颜色不同，按↑和↓键可移动光标位置，如图1-35所示。

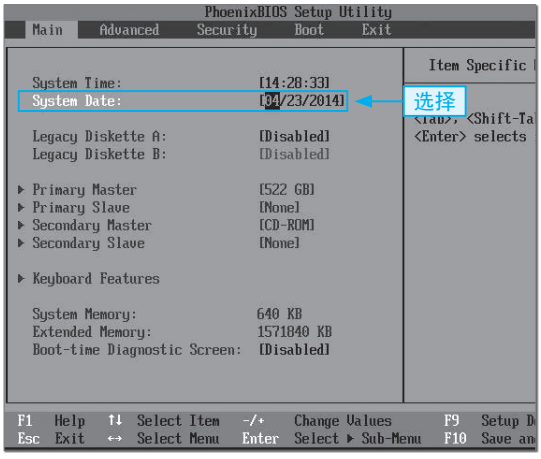

图1-35 移动光标位置

调整参数

光标移动到需要调整参数的选项上，按+键或-键调整参数值，然后按Enter键切换到下一项调整位置，如图1-36所示。

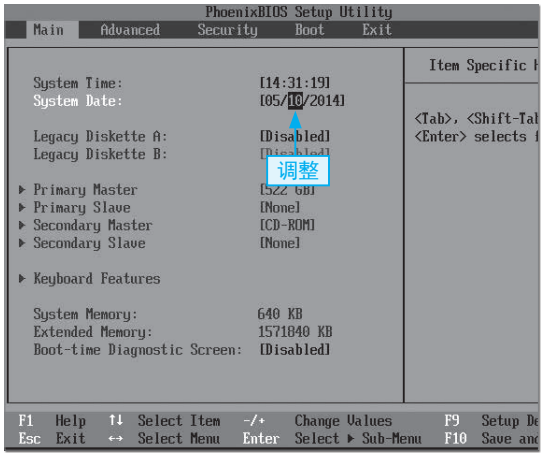

图1-36 调整参数

小知识

设置参数值的其他方法

在BIOS中设置数值参数，如调整时间和日期时，可以直接利用数字键盘输入需要的值（须打开NumLock灯），按Tab键也可以切换到下一位置。

选择选项

某些设置项可以选择不同的选项，按方向键选择相应的项目后，按Enter键打开列表框，再按方向键选择选项后按Enter键确认即可，如图1-37所示。

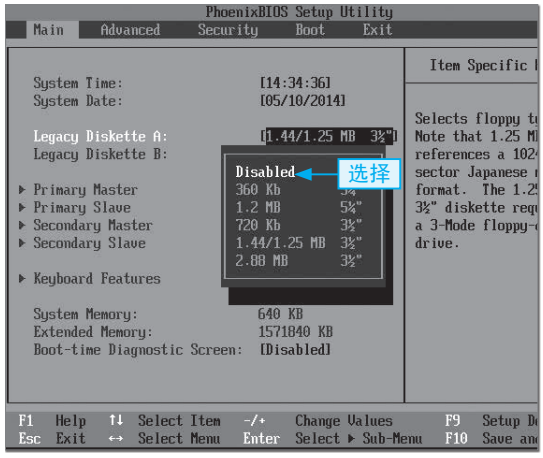

图1-37 选择选项

查看帮助

在BIOS设置界面的下方或左侧会提示一些当前可用的操作，用户也可以按F1键打开帮助窗口，查看当前BIOS中可进行的所有操作，如图1-38所示。

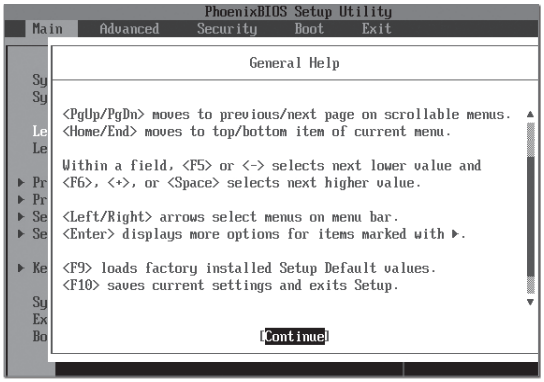

图1-38 查看帮助

1.3.3 设置BIOS密码

一般的BIOS中都有管理员密码和用户密码两种，管理员密码可用于所有BIOS设置，用户密码仅可以更改最基本的BIOS设置，两者都可用于限制系统启动，其设置方法如下。

学习目标 设置BIOS密码以限制系统启动
难度指数 ★★

步骤01 ❶在BIOS设置界面中切换到Security选项卡，❷选择Set Supervisor Password选项，如图1-39所示。

步骤02 按Enter键，打开Set Supervisor Password对话框，❶输入管理员密码后按Enter键，移动光标，❷再次输入管理员密码，如图1-40所示。

步骤03 按Enter键完成密码的输入，在打开的对话框中再次按Enter键确认管理员密码设置，如图1-41所示。

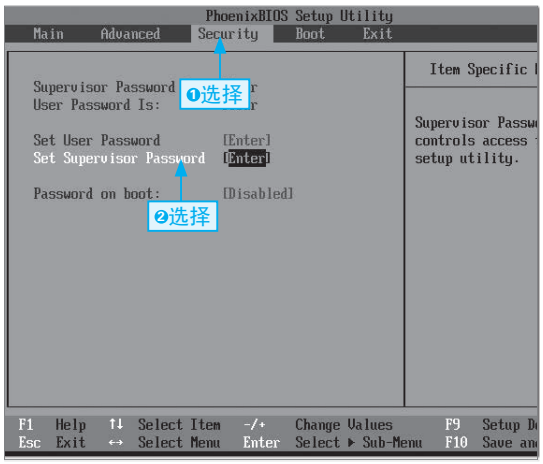

图1-39 选择管理员密码选项

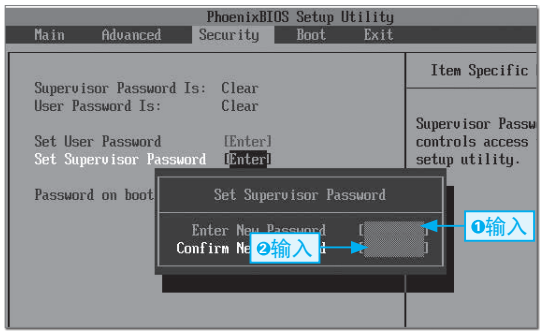

图1-40 输入管理员密码

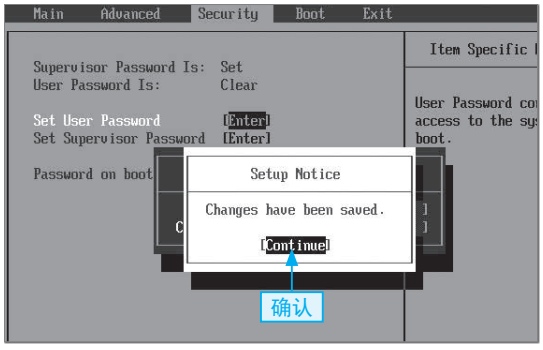

图1-41 确认管理员密码

步骤04 ❶选择Set User Password选项并按Enter键，❷在打开的对话框中输入两次用户密码，如图1-42所示。

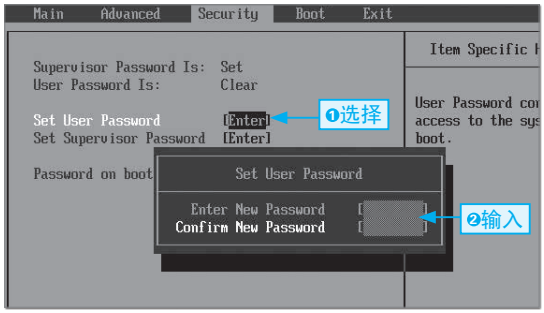

图1-42　输入用户密码

步骤05　连续两次按Enter键确认用户密码设置，如图1-43所示。

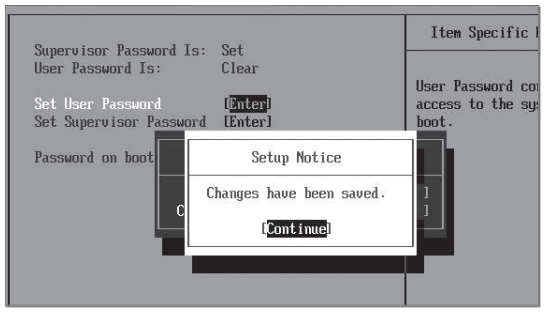

图1-43　确认用户密码

步骤06　继续在BIOS页面中，❶选择Password on boot选项后，按Enter键，❷在打开的列表框中选择Enabled选项，按Enter键启用启动密码，如图1-44所示。

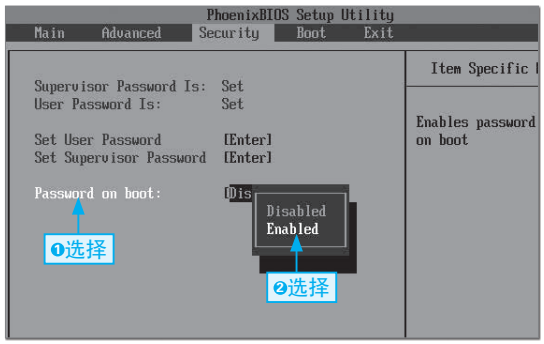

图1-44　在启动时使用密码

步骤07　按F10键，在打开的对话框中选择Yes选项，按Enter键保存更改并退出BIOS设置，如图1-45所示。

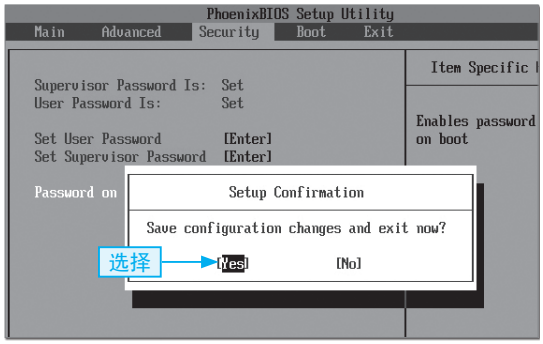

图1-45　保存设置并退出BIOS

小知识

设置密码启用方式

在BIOS中设置了管理员密码和用户密码后，仅针对更改BIOS设置有效，管理员密码可以更改所有BIOS设置，而用户密码仅可更改最基本的设置（通常为系统日期和时间）。只有将Password on boot选项设置为Enabled后，在启动系统前才会要求输入密码。

1.3.4 BIOS的其他设置

电脑的BIOS不需要经常更改，但在某些旧的主板上，还是有一些选项需要用户设置的，如更改系统日期时间、设置启动顺序等。这些都属于BIOS的标准设置，具体内容如下。

学习目标　了解BIOS中的其他设置方法
难度指数　★★

设置系统日期和时间

较新的主板在出厂时已经设置好了日期和时间，但在某些较旧的主板或清除过COMS信息后，还是需要对系统日期的时间进行设置的，如图1-46所示。

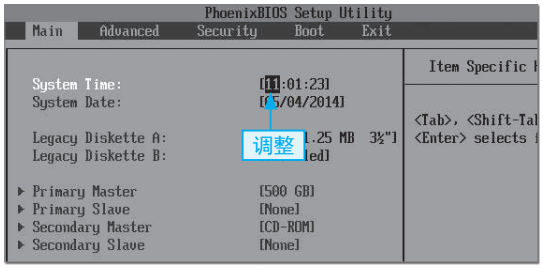

图1-46 设置系统时间

禁止使用软驱

虽然软驱现在已基本不再使用，但有些主板仍然提供了该设备的控制程序，为使电脑启动时不检测到软驱，也让系统中不出现软驱的图标，可以禁用该设备，❶选择Legacy Diskette A选项，按Enter键，❷选择Disabled选项后按Enter键，如图1-47所示。

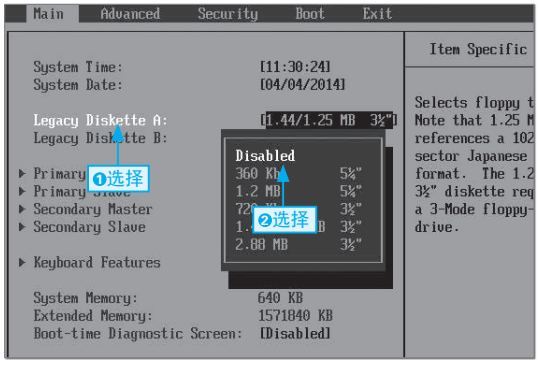

图1-47 禁用软驱

调整启动设备顺序

BIOS在自检完成后，会根据启动设备列表依次检测各设备是否包含引导信息，将默认的启动设备调整到列表顶端可以有效地加快系统的引导速度，如图1-48所示。

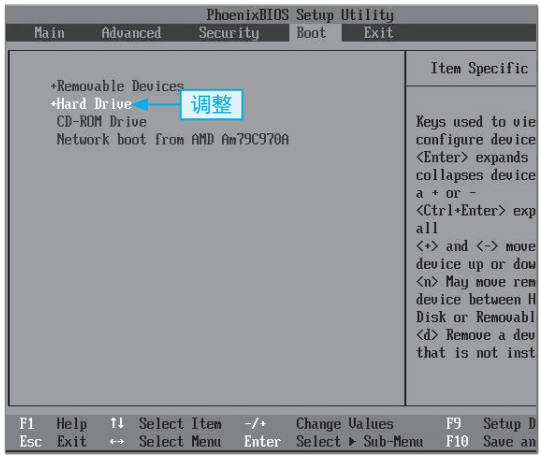

图1-48 调整启动设备顺序

管理员密码与用户密码的权限

在BIOS中可以设置管理员密码和用户密码，其中管理员密码是更改BIOS密码时需要的密码，用户密码是进入系统时需要的密码，前者权限大于后者。

1.4 Windows 7 的用户账户控制

小白：你说了这么多关于系统用户账户的操作，那么在Windows 7中，应该如何操作呢？

阿智：在Windows 7中就需要借助用户账户控制这个功能了，只有在这个功能的基础上才能进行具体操作。

用户账户控制功能是微软公司在其Windows Vista及更高版本操作系统中采用的一种控制机制。下面以Windows 7中的用户账户控制功能为例，对该项功能进行具体讲解。

1.4.1 什么是用户账户控制

用户账户控制（简称UAC）是Windows 7系统的一种案例机制，当非管理员账户试图更改系统设置，或执行可更改系统设置的程序时，将要求取得管理员权限，如图1-49所示，否则无法更改设置或运行程序。

图1-49 要求提供管理员权限

Windows 7系统的用户账户控制提供了4种级别，分别对应不同的权限，各级别的简要说明如表1-3所示。

学习目标 了解用户账户控制的4个级别
难度指数 ★★

表1-3 Windows 7用户账户控制级别

设 置	描 述
始终通知	在程序对系统进行需要管理员权限的更改之前，系统会通知用户。此时，桌面将会变暗，用户必须先批准或拒绝UAC对话框中的请求，然后才能在电脑上执行其他操作
仅在程序尝试对我的计算机进行更改时通知我	当用户尝试对系统设置进行需要管理员权限的更改，或Windows外部的程序尝试对Windows设置进行更改时，系统会通知用户，要求取得管理员权限

续表

设 置	描 述
从不通知	在对计算机进行任何更改之前，系统都不会发出通知。如果选择此设置，将需要重新启动计算机来完成关闭UAC的过程。UAC关闭后，以管理员身份登录的人员将始终具有管理员权限
仅当程序尝试更改计算机时通知我（不降低桌面亮度）	当用户尝试对系统设置进行管理员权限的更改，或对Windows外部的程序尝试进行更改时，系统会通知用户，要求取得管理员权限，但不会进入安全桌面

1.4.2 更改用户账户的控制级别

任何用户都可以在取得管理员权限后，更改默认的用户账户控制级别，以使其不影响应用的操作，其具体操作如下。

学习目标 学会更改用户账户控制级别
难度指数 ★★

步骤01 在“开始”菜单中单击用户账户图标，打开“用户账户”窗口，具体如图1-50所示。

图1-50 在“开始”菜单中单击用户账户图标

步骤02 在打开的“用户账户”窗口中单击“更改用户账户控制设置”超链接，如图1-51所示。

图1-51 单击“更改用户账户控制设置”超链接

步骤03 ❶在打开的“用户账户控制设置”对话框中拖动左侧的滑块更改用户账户控制级别，❷单击“确定”按钮保存更改并关闭对话框，具体如图1-52所示。

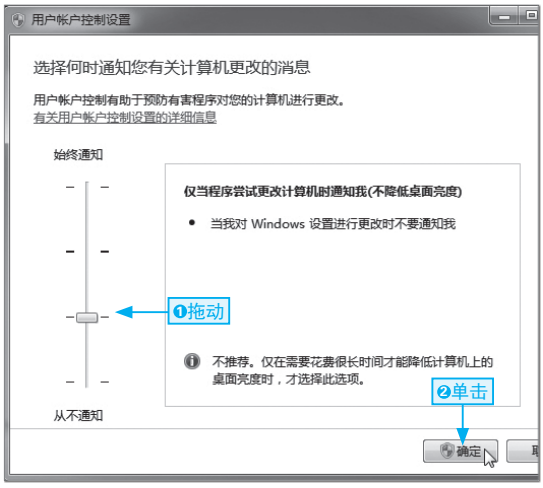

图1-52 更改用户账户控制级别

1.4.3 用策略控制UAC

更改用户账户控制级别时一般采用的是系统默认的控制方式，用户也可以通过本地安全策略来分别控制账户安全选项，其操作方法如下。

学习目标 通过本地安全策略设置UAC的各项功能
难度指数 ★★

步骤01 打开“控制面板”窗口，单击“系统和安全”超链接，如图1-53所示。

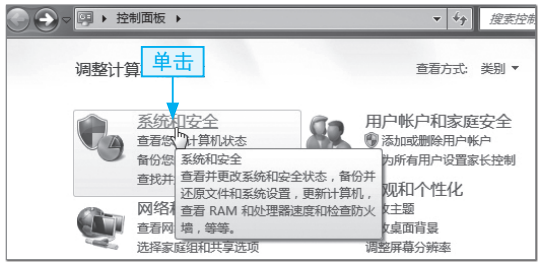

图1-53 单击“系统和安全”超链接

步骤02 在打开的窗口中单击“管理工具”超链接，如图1-54所示。

图1-54 单击“管理工具”超链接

步骤03 在打开的窗口中双击“本地安全策略”选项，如图1-55所示。

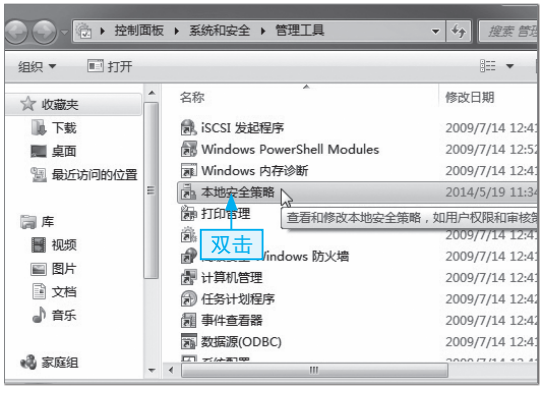

图1-55 双击“本地安全策略”选项

步骤04 在左侧的目录树中依次展开“本地策略”|“安全选项”目录，如图1-56所示。

快速打开“本地安全策略”窗口

按 Windows+R 组合键打开“运行”对话框，输入secpol.msc命令并按Enter键，可快速打开“本地安全策略”窗口。

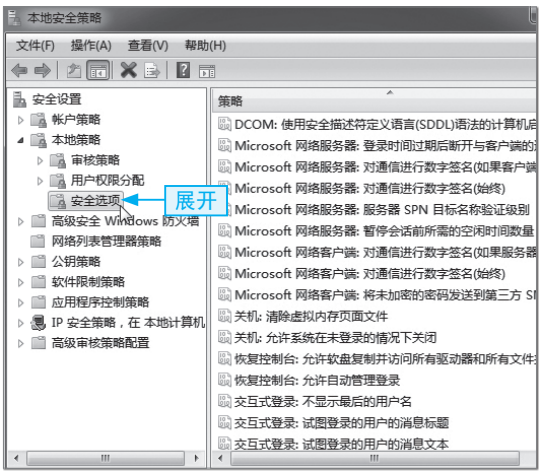

图1-56 展开目录

步骤05 ❶在窗口右侧双击“用户账户控制：标准用户的提升提示行为”选项，❷在打开的对话框中的下拉列表中选择“自动拒绝提升请求”选项，拒绝标准用户执行相关操作，如图1-57所示。

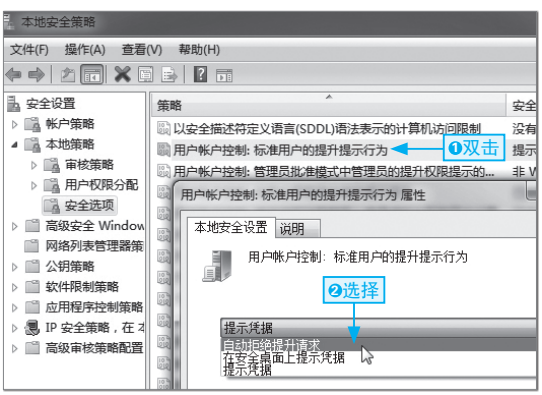

图1-57 拒绝标准用户执行相关操作

步骤06 单击“确定”按钮关闭对话框，❶双击“用户账户控制：管理员批准模式中管理员的提升权限提示的行为”选项，❷在打开的对话框中的下拉列表中选择“在安全桌面上同意提示”选项，更改管理员账户的账户控制设置，如图1-58所示。

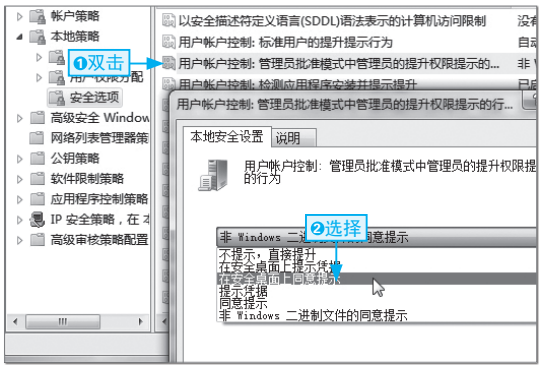

图1-58 设置管理员账户的提示类型

步骤07 单击“确定”按钮关闭对话框，❶双击“用户账户控制：检测应用程序安装并提示提升”选项，❷在打开的对话框中选中“已禁用”单选按钮，禁止检测安装程序的权限，如图1-59所示。

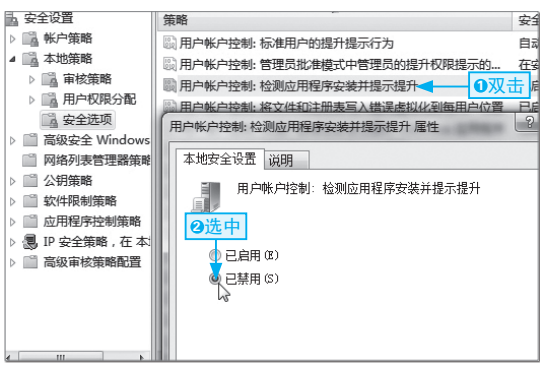

图1-59 禁止检测安装程序的权限

步骤08 单击“确定”按钮关闭对话框，❶双击“用户账户控制：提示提升时切换到安全桌面”选项，❷在打开的对话框中选中“已禁用”单选按钮，禁止进入安全桌面，如图1-60所示。

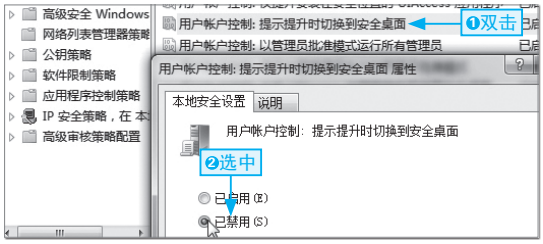

图1-60 禁止进入安全桌面

管理员模式的几种提示类型

设置管理员批准模式的账户控制设置时，提供了6种提示类型，各提示类型及其简要说明如表1-4所示。

表1-4 管理员模式的提示类型及简要说明

提示类型	简要说明
不提示，直接提升	允许有权限的账户执行需要提升权限的操作，而无须同意
在安全桌面上提示凭据	当某个操作需要提升权限时，将在安全桌面上提示用户输入有权限的用户名和密码，输入的凭证有效，则使用凭证用户可用的最高权限继续进行
提示凭据	当某个操作需要提升权限时，将提示用户输入管理员用户名和密码（不进入安全桌面）。如果用户输入有效凭据，则该操作将使用适用的权限继续进行
同意提示	当某个操作需要提升权限时，将提示用户选择“允许”或“拒绝”，如果用户选择“允许”，则该操作将使用用户的最高可用权限继续进行
非Windows二进制文件的同意提示	当非Microsoft应用程序的某个操作需要提升权限时，将在安全桌面上提示用户选择“允许”或“拒绝”，如果用户选择“允许”，则该操作将使用用户的最高可用权限继续进行
在安全桌面上同意提示	当某个操作需要提升权限时，将在安全桌面上提示用户选择“允许”或“拒绝”操作，如果用户选择“允许”，则使用用户的最高可用权限继续进行

给你支招 | 如何为家长控制创建新的账户

小白：我的同事想要控制自己的小孩使用电脑，可以对电脑进行什么操作来实现呢？

阿智：可以通过家长控制功能来实现，家长控制功能只能由管理员账户对标准用户进行设置，因此在使用该功能之前，需要创建一个标准用户，如为孩子创建一个受密码保护的标准账户Lfan，然后通过时间限制规则指定该标准账户的使用时间，其具体操作如下。

步骤01 打开“控制面板”窗口，单击“为所有用户设置家长控制”超链接，如图1-61所示。

步骤02 在打开的窗口中选择要应用家长控制的账户，这里选择Lfan选项，如图1-62所示。

步骤03 ❶在打开的“用户控制”窗口中选中“启用，应用当前设置”单选按钮，❷单击“时间限制”超链接，如图1-63所示。

步骤04 ❶在打开的窗口中拖动鼠标选中所有方框，使其呈蓝色，设置阻止时间，再选中允许使用的时间，使其呈白色，❷单击“确定”按钮，如图1-64所示。

图1-61　单击“为所有用户设置家长控制”超链接

图1-62　选择要应用家长控制的账户

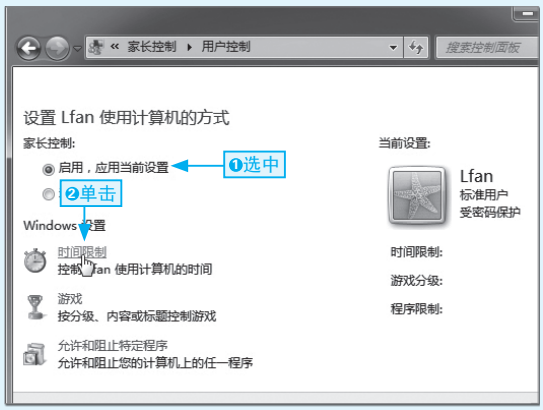

图1-63　启用家长控制功能

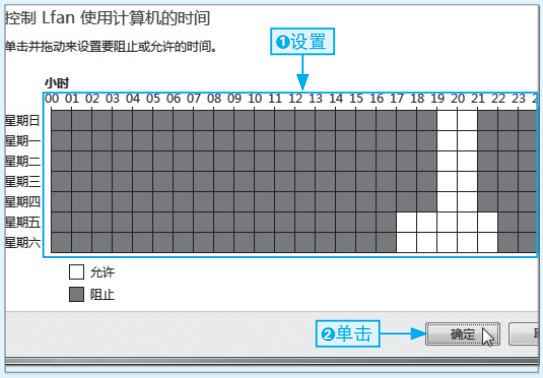

图1-64　设置时间限制规则

给你支招 | 命令除了可以更改密码之外还可以删除密码

小白：我用你告诉我的“net user 用户名 密码”的命令格式更改了账户密码，但是我改了之后又忘了，能不能把原来的密码删除?

阿智：当然可以了，清除账户密码也可以用命令来实现，具体操作如下。

步骤01 以管理员身份运行cmd程序，如图1-65所示，选择“以管理员身份运行”命令。

步骤02 在命令对话框中输入“net user 用户名”，更改账户密码为空，具体如图1-66所示。

步骤03 用户还可以输入“net user 用户名 *”命令，然后按3次Enter键，即可清除账户密码，如图1-67所示。

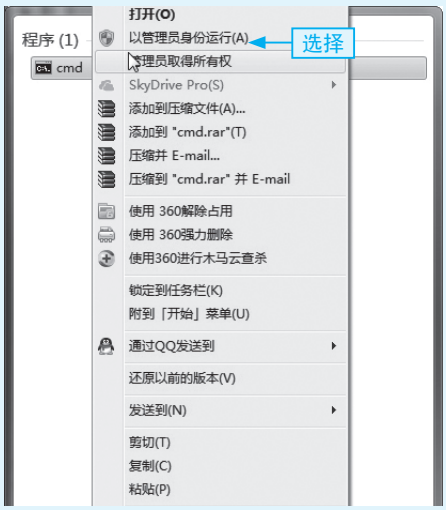

图1-65 以管理员身份运行

图1-66 输入命令

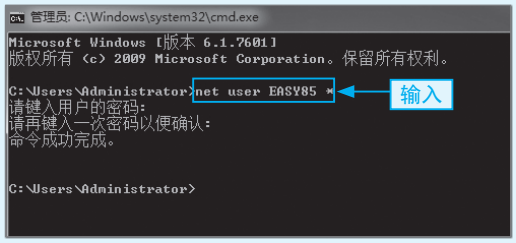

图1-67 删除密码

阅读随笔