China-pub.com
下载

第9章　本地及网络打印机

如果你需要下列问题的直接解决方案	参见页码
启用打印机警报声	121
禁止打印机的Browser线程	121
降低快速打印中的数据吞吐率	122
设置快速打印的速度	122
设置快速打印超时值	122
设置打印队列的衰变时间	123
控制打印机端口线程的优先级	123
设置打印机调度线程的优先级	124
设置打印机的优先级类	124
设置打印机假脱机程序的优先级	125
设置打印机配置DLL的路径	125
设置打印机数据文件的路径	125
设置打印机驱动程序的DLL	126
确定打印机驱动程序的版本	126
设置打印监视器的驱动程序	127
设置指定端口的打印开关	127
检查每台打印机的设置	127
设置打印供应商的DLL	128
控制打印机错误是否在远程机器上弹出	128
启用可信任的打印	129

9.1　简介

打印，尤其是网络打印，是操作系统的一项主要的功能。 Windows 2000在这一领域提供了杰出的支持，包括对安装打印机的GUI支持，分配打印机端口和管理打印机属性。

9.1.1　安装打印机

尽管打印机是物理部件，而且是被当作硬件安装的，但是在 Windows 2000中，它们被看作是名为打印队列(print queues)的软件元素。 Windows 2000提供了功能强大的图形化向导，帮助你完成添加新的物理打印机和为该打印机创建打印队列的工作。

9.1.2　分配打印机端口

在Windows 2000中，端口并不是一件普通的内容。除了机器附带的普通并行口和串行口之外，还有共享的网络打印机、有名管道、传真系统、 HP DLC(Data Link Control，数据链接控制)网络驱动程序的JETDirect端口，甚至通过IP地址和LPD(Line Printer Daemon)Unix服务器的Internet打印。每一种设备都有安装程序或文档来指导系统管理员完成分配打印机端口的工作。如果因为某些原因需要使用本章后面部分未介绍的技术来更改打印机端口，那么在这

China-pub.com
下载

样做之前，一定要参阅该设备的相关文档。

9.1.3 管理打印机属性

Windows 2000有一个非常有用的图形用户界面 (Graphical Use Interface,GUI)，你可以使用它来管理打印机的属性。这个 GUI为你提供了添加和删除打印机以及类似于打印机的设备的能力，同时还允许分别设置每一台打印机的特殊属性。不过，当遇到这个 GUI无法处理的问题时，就可以转而利用注册表来解决问题了。

9.2 直接解决方案

9.2.1 启用打印机警报声

当远程打印作业返回一个打印服务器出错的消息时， Windows 2000允许在作业每次重试时(每10秒一次)启用蜂鸣声警告用户。要启用蜂鸣事件，可按如下步骤操作：

1) 打开“开始”菜单并选择“运行”。单击“浏览”按钮开始浏览直到找到 Windows 2000的根目录(通常是WINNT)为止。进入System目录并找到Regedt32.exe，将其选入对话框并单击“确定”按钮。注册表编辑器启动，将所有的配置单元分别显示在不同的层叠子窗口中。

2) 选择“窗口”菜单项HKEY_LOCAL_MACHINE，其子窗口显示。最大化该窗口以便于使用。

3) 使用左窗口的树型控件定位到SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Print子项。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 定位到值BeepEnabled的条目。使用DWord编辑器将BeepEnabled的值改为1，启用蜂鸣声。

9.2.2 禁止打印机的Browser线程

运行Windows 2000的计算机有一种称为“ Browser ”的功能，它可以向网络上的其它计算机通告本机的现有资源。要禁止通告某台 Windows 2000计算机现有的打印机情况，可按如下步骤修改注册表：

1) 打开“开始”菜单并选择“运行”。单击“浏览”按钮开始浏览直到找到 Windows 2000的根目录(通常是WINNT)为止。进入System目录并找到Regedt32.exe，将其选入对话框并单击“确定”按钮。注册表编辑器启动，将所有的配置单元分别显示在不同的层叠子窗口中。

2) 选择“窗口”菜单项HKEY_LOCAL_MACHINE，其子窗口显示。最大化该窗口以便于使用。

3) 使用左窗口的树型控件定位到SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Print子项。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 定位到值DisableServerThread的条目。使用DWord编辑器将DisableServerThread的值改为1，停止通告计算机的打印机情况。

China-pub.com 下载

9.2.3 降低快速打印中的数据吞吐率

快速打印是Windows 2000的一种特性，它允许在打印作业正在被应用程序创建时就送往打印机。在某些情况下，这样做会导致有过多的数据送往打印机（例如当一个网络加载时）。要通过设置一个值来降低数据的吞吐率可按照如下步骤修改注册表：

1) 打开“开始”菜单并选择“运行”。单击“浏览”按钮开始浏览直到找到 Windows 2000的根目录(通常是WINNT)为止。进入System目录并找到Regedt32.exe，将其选入对话框并单击“确定”按钮。注册表编辑器启动，将所有的配置单元分别显示在不同的层叠子窗口中。

2) 选择“窗口”菜单项HKEY_LOCAL_MACHINE，其子窗口显示。最大化该窗口以便于使用。

3) 使用左窗口的树型控件定位到SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Print子项。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 定位到值FastPrintSlowDownThreshold的条目。使用DWord编辑器将FastPrintSlowDownThreshold的值改为一个较小的设置(单位是毫秒)。

9.2.4 设置快速打印的速度

快速打印是Windows 2000的一种特性，它允许在打印作业正在被应用程序创建时就送往打印机。在某些情况下，这样做会导致打印机关闭，因为在发送数据时应用程序暂停了。要更正这个错误，可按照如下步骤修改注册表：

1) 打开“开始”菜单并选择“运行”。单击“浏览”按钮开始浏览直到找到 Windows 2000的根目录(通常是WINNT)为止。进入System目录并找到Regedt32.exe，将其选入对话框并单击“确定”按钮。注册表编辑器启动，将所有的配置单元分别显示在不同的层叠子窗口中。

2) 选择“窗口”菜单项HKEY_LOCAL_MACHINE，其子窗口显示。最大化该窗口以便于使用。

3) 使用左窗口的树型控件定位到SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Print子项。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 定位到值FastPrintThrottleTimeout的条目。使用DWord编辑器将FastPrintThrottleTimeout的值改为一个较小的值，这样数据发送的速度就会更慢(最慢的速度是每帧一个字节)。

9.2.5 设置快速打印超时值

快速打印是Windows 2000的一种特性，它允许在打印作业正在被应用程序创建时就送往打印机。在某些情况下，这样做会导致打印队列暂停某个作业，因为在发送数据时应用程序暂停了该作业的发送。要更正这个错误，可按照如下步骤修改注册表：

1) 打开“开始”菜单并选择“运行”。单击“浏览”按钮开始浏览直到找到 Windows 2000的根目录(通常是WINNT)为止。进入System目录并找到Regedt32.exe，将其选入对话框并单击“确定”按钮。注册表编辑器启动，将所有的配置单元分别显示在不同的层叠子窗口中。

China-pub.com
下载

2) 选择“窗口”菜单项HKEY_LOCAL_MACHINE，其子窗口显示。最大化该窗口以便于使用。

3) 使用左窗口的树型控件定位到SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Print子项。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 定位到值FastPrintWaitTimeout的条目。使用DWord编辑器将FastPrintWaitTimeout的值改为一个较大的值，以适应速度较慢的应用程序。

9.2.6 设置打印队列的衰变时间

在一个繁忙的网络上，某个指定时间内哪台打印机可供打印的情况是不断变化的。要避免用户不断地重新选择打印机 (因为他们最初选择的打印机已不可用)，你可以为打印机列表(打印队列)设置衰变时间(decay time)。要设置衰变时间，可按照如下步骤修改注册表：

1) 打开“开始”菜单并选择“运行”。单击“浏览”按钮开始浏览直到找到 Windows 2000的根目录(通常是WINNT)为止。进入System目录并找到Regedt32.exe，将其选入对话框并单击“确定”按钮。注册表编辑器启动，将所有的配置单元分别显示在不同的层叠子窗口中。

2) 选择“窗口”菜单项HKEY_LOCAL_MACHINE，其子窗口显示。最大化该窗口以便于使用。

3) 使用左窗口的树型控件定位到SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Print子项。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 定位到值NetPrinterDecayPeriod的条目。使用DWord编辑器将NetPrinterDecayPeriod的值改为一个较小的值，浏览对话框中的打印机列表就会更频繁地根据网络上的情况进行刷新。

警告 由于某些奇怪的原因，NetPrinterDecayPeriod的值是以毫秒为单位的——1小时等于3 600 000毫秒。如果错误地认为这个值的单位是分钟，则会因为持续不断地发出刷新请求而导致网络停止。

9.2.7 控制打印机端口线程的优先级

每一个打印机端口都有一个或多个线程负责向物理打印机发送数据。你可以通过修改注册表来控制这些线程的优先级：

1) 打开“开始”菜单并选择“运行”。单击“浏览”按钮开始浏览直到找到Windows 2000的根目录(通常是WINNT)为止。进入System目录并找到Regedt32.exe，将其选入对话框并单击“确定”按钮。注册表编辑器启动，将所有的配置单元分别显示在不同的层叠子窗口中。

2) 选择“窗口”菜单项HKEY_LOCAL_MACHINE，其子窗口显示。最大化该窗口以便于使用。

3) 使用左窗口的树型控件定位到SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Print子项。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 定位到值PortThreadPriority的条目。使用DWord编辑器将PortThreadPriority的值改为表9-1中所示的值。

China-pub.com 下载

表9-1 线程优先级

值	说 明
0	正常线程优先级
1	比正常线程优先级高
0xFFFFFFFF	比正常线程优先级低

9.2.8 设置打印机调度线程的优先级

分配打印作业的任务涉及一个有优先级的线程。如果你观察到在调度打印作业过程中发生无规律的延迟，那么可能需要按照下面的步骤调整注册表：

1) 打开“开始”菜单并选择“运行”。单击“浏览”按钮开始浏览直到找到Windows 2000的根目录(通常是WINNT)为止。进入System目录并找到Regedt32.exe，将其选入对话框并单击“确定”按钮。注册表编辑器启动，将所有的配置单元分别显示在不同的层叠子窗口中。

2) 选择“窗口”菜单项HKEY_LOCAL_MACHINE，其子窗口显示。最大化该窗口以便于使用。

3) 使用左窗口的树型控件定位到SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Print子项。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 定位到值SchedulerThreadPriority的条目。使用DWord编辑器将SchedulerThreadPriority的值改为表9-1中所示的值。

9.2.9 设置打印机的优先级类

在可能作为Windows 2000基于服务器的网络一部分的老式NT系统中，打印机优先级类可以通过修改注册表由应用程序和系统管理员来设置，步骤如下：

1) 打开“开始”菜单并选择“运行”。单击“浏览”按钮开始浏览直到找到 Windows 2000的根目录(通常是WINNT)为止。进入System目录并找到Regedt32.exe，将其选入对话框并单击“确定”按钮。注册表编辑器启动，将所有的配置单元分别显示在不同的层叠子窗口中。

2) 选择“窗口”菜单项HKEY_LOCAL_MACHINE，其子窗口显示。最大化该窗口以便于使用。

3) 使用左窗口的树型控件定位到SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Print子项。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 定位到值PriorityClass的条目。使用DWord编辑器将PriorityClass的值改为表9-2中所示的值。

警告 在Windows 2000中，PriorityClass被SpoolerPriority所取代。设置PriorityClass对Windows 2000没有影响，只影响老版本的Windows NT。

表9-2 优先级类

值	说 明
0	正常优先级类
1	高优先级类
0xFFFFFFFF	空闲优先级类

China-pub.com
下载

9.2.10 设置打印机假脱机程序的优先级

你可以通过添加SpoolerPriority注册表条目并设置其值来给打印机假脱机程序赋予优先级类别。要做到这一点，可如下操作：

1) 打开“开始”菜单并选择“运行”。单击“浏览”按钮开始浏览直到找到 Windows 2000的根目录(通常是WINNT)为止。进入System目录并找到Regedt32.exe，将其选入对话框并单击“确定”按钮。注册表编辑器启动，将所有的配置单元分别显示在不同的层叠子窗口中。

2) 选择“窗口”菜单项HKEY_LOCAL_MACHINE，其子窗口显示。最大化该窗口以便于使用。

3) 使用左窗口的树型控件定位到SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Print子项。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 创建条目SpoolerPriority，其类型为REG_DWORD。使用DWord编辑器将SpoolerPriority的值改为表9-2中所示的值。

9.2.11 设置打印机配置DLL的路径

打印机并不真的是由 Windows 2000配置的，而是由打印机生产厂商提供的动态链接库(DLL)配置的，它负责提供对话框和内部挂钩来完成工作。如果某台打印机无法定位它的配置DLL，那么当用户试图配置打印机时就会出错。要更改这个错误，可按如下步骤修改注册表：

1) 打开“开始”菜单并选择“运行”。单击“浏览”按钮开始浏览直到找到 Windows 2000的根目录(通常是WINNT)为止。进入System目录并找到Regedt32.exe，将其选入对话框并单击“确定”按钮。注册表编辑器启动，将所有的配置单元分别显示在不同的层叠子窗口中。

2) 选择“窗口”菜单项HKEY_LOCAL_MACHINE，其子窗口显示。最大化该窗口以便于使用。

3) 使用左窗口的树型控件定位到 SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Print\ Environments \[*NT Environment*]\Print Processors\[*Printer Driver Name*]子项，其中[*NTEnvironment*]是一个描述处理器的值(类似“Windows NT x86”)， [*Printer Driver Name*]是描述打印机的字符串(类似“Epson Stylus Color”)。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 创建值ConfigurationFile的条目。使用字符串编辑器将 ConfigurationFile的值改为指定打印机配置DLL的正确路径(可通过文档或者使用文件搜索来获取)。

9.2.12 设置打印机数据文件的路径

如果一台打印机无法找到其配置数据文件，那么当用户试图配置打印机时将会出错。数据文件通常是安装程序放在注册表中的，而后该文件可能意外地被移走、重命名或删除。要更改注册表以便反映出文件当前的位置和名称，可如下操作：

1) 打开“开始”菜单并选择“运行”。单击“浏览”按钮开始浏览直到找到 Windows

China-pub.com 下载

2000的根目录(通常是WINNT)为止。进入System目录并找到Regedt32.exe，将其选入对话框并单击“确定”按钮。注册表编辑器启动，将所有的配置单元分别显示在不同的层叠子窗口中。

2) 选择“窗口”菜单项HKEY_LOCAL_MACHINE，其子窗口显示。最大化该窗口以便于使用。

3) 使用左窗口的树型控件定位到SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Print\ Environments\[*NT Environment*]\Print Processors\[*Printer Driver Name*]子项，其中[*NT Environment*]是一个描述处理器的值(类似“Windows NT x86”)， [*Printer Driver Name*]是描述打印机的字符串(类似“Epson Stylus Color”)。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 创建值DataFile的条目。使用字符串编辑器将DataFile的值改为配置数据文件的正确值(可在安装后查阅文档或者使用文件搜索来获取)。

相关解决方案	页　　码
获取已安装的Windows 2000的系统路径信息	76

9.2.13 设置打印机驱动程序的DLL

在Windows 2000中，打印机驱动程序文件必须在注册表所指定的位置上。有时候，该条目不正确，或者文件失效或移走了。如果你无法让打印机工作，那么使用下面的步骤检查注册表，确保驱动程序的路径有效。

1) 打开“开始”菜单并选择“运行”。单击“浏览”按钮开始浏览直到找到 Windows 2000的根目录(通常是WINNT)为止。进入System目录并找到Regedt32.exe，将其选入对话框并单击“确定”按钮。注册表编辑器启动，将所有的配置单元分别显示在不同的层叠子窗口中。

2) 选择“窗口”菜单项HKEY_LOCAL_MACHINE，其子窗口显示。最大化该窗口以便于使用。

3) 使用左窗口的树型控件定位到SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Print\ Environments\[*NT Environment*]\Print Processors\[*Printer Driver Name*]子项，其中[*NT Environment*]是一个描述处理器的值(类似“Windows NT x86”)，[*Printer Driver Name*]是描述打印机的字符串(类似“Epson Stylus Color”)。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 定位到值Driver的条目。使用字符串编辑器确保Driver的值指向驱动程序DLL的实际位置，而且该位置上的DLL有效。

9.2.14 确定打印机驱动程序的版本

尽管大部分打印机驱动程序在其配置对话框中包括了当前的版本号 (或等价信息)，但是某些却没有。你可以使用注册表来确定打印机驱动程序的版本号，步骤如下：

1) 打开“开始”菜单并选择“运行”。单击“浏览”按钮开始浏览直到找到 Windows 2000的根目录(通常是WINNT)为止。进入System目录并找到Regedt32.exe，将其选入对话框并单击“确定”按钮。注册表编辑器启动，将所有的配置单元分别显示在不同的层叠子窗口中。

China-pub.com
下载

2) 选择“窗口”菜单项HKEY_LOCAL_MACHINE，其子窗口显示。最大化该窗口以便于使用。

3) 使用左窗口的树型控件定位到SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Print\ Environments\[*NT Environment*]\Print Processors\[*Printer Driver Name*]子项，其中[*NT Environment*]是一个描述处理器的值(类似“Windows NT x86”)，[*Printer Driver Name*]是描述打印机的字符串(类似“Epson Stylus Color”)。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 定位到值Version的条目。使用DWord编辑器查看当前的版本号。

相关解决方案	页 码
获取已安装的Windows 2000的版本信息	75

9.2.15 设置打印监视器的驱动程序

每一个网络打印机端口都有一个打印监视器。如果网络端口出现问题，那么你可以使用下面的步骤检查注册表，确保网络端口的驱动程序DLL位于正确的位置：

1) 打开“开始”菜单并选择“运行”。单击“浏览”按钮开始浏览直到找到Windows 2000的根目录(通常是WINNT)为止。进入System目录并找到Regedt32.exe，将其选入对话框并单击“确定”按钮。注册表编辑器启动，将所有的配置单元分别显示在不同的层叠子窗口中。

2) 选择“窗口”菜单项HKEY_LOCAL_MACHINE，其子窗口显示。最大化该窗口以便于使用。

3) 使用左窗口的树型控件定位到SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Print\Monitor\[*Provider Network Port*]子项，其中[*Provider Network Port*]是网络打印机端口的端口名称。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 定位到值Driver的条目。使用字符串编辑器确保路径和DLL是有效的。

9.2.16 设置指定端口的打印开关

每一个打印机端口都会接收到LPR打印监视器发送的格式化控制字符。在个别情况下(当这个值丢失或者被毁坏时)，你可能需要修改注册表，更改缺省的格式化控制字符。要做到这一点，可按照下面的步骤进行：

1) 打开“开始”菜单并选择“运行”。单击“浏览”按钮开始浏览直到找到Windows 2000的根目录(通常是WINNT)为止。进入System目录并找到Regedt32.exe，将其选入对话框并单击“确定”按钮。注册表编辑器启动，将所有的配置单元分别显示在不同的层叠子窗口中。

2) 选择“窗口”菜单项HKEY_LOCAL_MACHINE，其子窗口显示。最大化该窗口以便于使用。

3) 使用左窗口的树型控件定位到SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Print\Monitor\LocalPort\Ports\[*Port Name*]子项，其中[*Port Name*]是打印机端口(例如“LPT1:”)。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 定位到值PrintSwitch的条目。使用字符串编辑器将PrintSwitch的值设置为正确的字符(正如在打印机文档中说明的那样，一般来说是l，但是在某些情况下是f)。

China-pub.com 下载

9.2.17 检查每台打印机的设置

注册表中包含了Windows 2000网络上每台打印机的大量信息。下面介绍在故障诊断时怎样使用注册表来查看打印机的设置：

1) 打开“开始”菜单并选择“运行”。单击“浏览”按钮开始浏览直到找到 Windows 2000的根目录(通常是WINNT)为止。进入System目录并找到Regedt32.exe，将其选入对话框并单击“确定”按钮。注册表编辑器启动，将所有的配置单元分别显示在不同的层叠子窗口中。

2) 选择“窗口”菜单项HKEY_LOCAL_MACHINE，其子窗口显示。最大化该窗口以便于使用。

3) 使用左窗口的树型控件定位到 SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Print\ Printer \[*Printer Name*]子项，其中[*Printer Name*]是打印机文件夹中打印机的打印队列的值 (例如“Epson Stylus Color”)。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 这个值对于不同的打印机来说是不同的。检查该值是否与你试图解决的问题相符，相关的信息应该在每台打印机的文档中。

9.2.18 设置打印供应商的DLL

每一个已安装的打印供应商都有一个指向其 DLL的注册表条目。如果出现了问题，可按照下面的步骤访问该条目：

1) 打开“开始”菜单并选择“运行”。单击“浏览”按钮开始浏览直到找到 Windows 2000的根目录(通常是WINNT)为止。进入System目录并找到Regedt32.exe，将其选入对话框并单击“确定”按钮。注册表编辑器启动，将所有的配置单元分别显示在不同的层叠子窗口中。

2) 选择“窗口”菜单项HKEY_LOCAL_MACHINE，其子窗口显示。最大化该窗口以便于使用。

3) 使用左窗口的树型控件定位到SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Print\Provider \[*Print Service Name*]子项，其中[*Print Service Name*]是打印提供者的名称。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 定位到值Name的条目。使用字符串编辑器确保 Name的值指向正确的路径和DLL(按照文档的介绍或者利用文件搜索获得)。

9.2.19 控制打印机错误是否在远程机器上弹出

你可以控制打印机错误是否显示在远程机器的弹出对话框中。要做到这一点，按照如下步骤修改注册表中的某个打印供应商：

1) 打开“开始”菜单并选择“运行”。单击“浏览”按钮开始浏览直到找到 Windows 2000的根目录(通常是WINNT)为止。进入System目录并找到Regedt32.exe，将其选入对话框并单击“确定”按钮。注册表编辑器启动，将所有的配置单元分别显示在不同的层叠子窗口中。

2) 选择“窗口”菜单项HKEY_LOCAL_MACHINE，其子窗口显示。最大化该窗口以便

China-pub.com
下载

于使用。

3) 使用左窗口的树型控件定位到SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Print\Provider \[*Print Service Name*]子项，其中[*Print Service Name*]是用引号括起的打印供应商。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 如果需要，可添加值NetPopup，其类型为REG_DWORD。把该值设置为1，启用远程错误弹出对话框，设为0则禁止弹出。

9.2.20 启用可信任的打印

要防止未授权的打印机服务器获取对保密的打印机资源的控制 (例如Phaser II彩色打印机的每张打印纸都值好几美元)，你可能需要所有的打印作业均来自可信任的服务器。要做到这一点，可按照下面的步骤进行操作：

1) 打开“开始”菜单并选择“运行”。单击“浏览”按钮开始浏览直到找到 Windows 2000的根目录(通常是WINNT)为止。进入System目录并找到Regedt32.exe，将其选入对话框并单击“确定”按钮。注册表编辑器启动，将所有的配置单元分别显示在不同的层叠子窗口中。

2) 选择“窗口”菜单项HKEY_LOCAL_MACHINE，其子窗口显示。最大化该窗口以便于使用。

3) 使用左窗口的树型控件定位到 SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Print\Provider\LanMan Print Services。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 定位到值LoadTrustedDrivers的条目。使用DWord编辑器把LoadTrustedDrivers的值改为1，只允许可信任的打印机服务器打印。