China-pub.com
下载

第17章　Microsoft事务处理服务器

如果你需要下列问题的直接解决方案	参见页码
定位MTS的安装文件	233
定位MTS的源文件	233
确定已安装的MTS的版本号	233
确定某个MTS组件是否已安装	234
定位某个已安装MTS组件的类型库	234
确定某个MTS组件的事务处理属性是否已正确设置	235
确定某个MTS组件的线程模式	235
获取一个MTS组件的编程标识字符串	236
定位已安装MTS包使用的文件夹	236
定位远程MTS组件使用的文件夹	237
确定MTS所使用的Oracle DLL	237
确定MTS包的用户ID	238
确定某个MTS包是否是一个系统包	238
确定某个MTS包是否启用了安全检查	239
允许MTS关闭一个不再需要的MTS包	239
禁止删除MTS包	240
禁止更改MTS包	240
确定MTS组件角色的名称	241
确定分配给某个MTS角色的用户	242
确定某个COM服务器是否已分配给了MTS包	242
确定是否允许角色访问MTS包	243
确定是否允许角色访问MTS组件	243
确定添加到一个MTS系统中的计算机	244
确定某个组件是否已经远程添加到了一个MTS系统中	244

17.1　简介

Microsoft事务处理服务器(Microsoft Transaction Server，MTS)从Windows NT的一个附属部件发展成为Windows 2000操作系统的核心部分。MTS允许COM(Component Object Model，组件对象模型)组件参与名为事务处理的特殊数据库操作。事务处理具有一种非常重要的能力：如果事务处理操作过程中出现问题，可以透明地恢复到以前的状态。 MTS使用一种类似资源管理器的用户界面，但是它把大部分信息都保存在注册表中。 MTS是由包(一组COM服务器组件)组成的，它不仅有一个名为角色 (roles)的复杂的新式安全系统，而且允许了 MTS包组件的远程安装。

17.1.1　MTS包

MTS包(MTS package)是由一个或多个参与了事务处理的 MTS组件构成的。组件是 COM服务器，是专门为了与 MTS交互而编写的。包是使用 MTS管理程序的用户界面创建的。 MTS

China-pub.com 下载

包包括如下元素：

- 名称(只供系统管理员使用)
- GUID(Globally Unique Identifiers)是特殊的，表示系统名称的十六进制数值字符串。注册表中的 GUID值是用花括号包围的，例如 {976909E1-650D-11d3-B7EF-00E02916C424}，这被称为注册表格式。你从开发人员那里得到的 GUID可能不包括这些字符，但是它与GUID值的其余部分无关。

提示 你可以在MTS系统管理员用户界面中，通过选择包并显示其“属性”对话框来获取该包的GUID。“常规”选项卡中标识了一个Package ID，这就是你需要的GUID。

- 相关组件(包中的COM服务器，列出其GUID)
- 相关角色(MTS安全系统所使用的安全角色的名称)
- 系统管理设置(例如许可权的更改和删除)
- 系统设置(例如特权和内存管理)
- COM设置(例如事务处理的状态和线程模式)

17.1.2 安全角色

与Windows NT/2000不同，它们使用用户名 /口令的组合或者使用系统 SID(Security Identifier，安全标识符)值，而MTS使用基于文本的安全系统，其名称为角色。角色保存在注册表中，并且把GUID、文本名称、用户名和SID值组合了起来。当某个组件想要验证其用户帐号是否应具有某种级别的访问权限时，程序代码会调用 API函数，询问MTS当前用户是否被列为了角色的一部分。如果是，应用程序继续执行；否则，会进行错误处理。

17.1.3 远程安装

MTS组件可以被远程安装，也可以被远程访问。无论在哪一种情况下，都会添加特殊的注册表条目，以便允许 MTS记录实际使用的二进制代码所放的位置。 MTS管理程序可以导出能自动配置远程机器上MTS的特殊文件，这样它就可以在运行时与 MTS设备连接了。

17.1.4 MTS组件

MTS的核心是由使用它的组件组成的。这些组件是 COM软件元素，它们具有以下独一无二的特点：

- 组件DLL：MTS的所有COM组件必须有一个DLL(进程内)服务器为它们提供支持。服务器的名称和路径存储在注册表中，同时供 COM和MTS使用。
- 组件接口(component interfaces)：每一个MTS组件都支持一个或多个 COM接口。COM使用接口为其客户程序提供服务。每一个接口都有一个唯一的 GUID值(十六进制数字组成的字符串)，它可以保证该接口对所有的机器来说都是唯一的。
- 组件方法(component methods)：MTS的每一个COM组件的接口都支持一组称为方法的函数。这些函数都有一个普通的文本名称，可供 MTS组件的客户使用，并提供面向MTS的服务。

China-pub.com
下载

17.2 直接解决方案

17.2.1 定位MTS的安装文件

对于系统管理员特别有用的一个注册表设置指定了 MTS在安装时所安装的位置。要访问这个注册表项，可以按照下面的步骤设置注册表：

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SOFTWARE\Microsoft\Transaction Server\Setup子项。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 定位到值Install Path的条目。验证MTS文件是否确实位于MTS希望它们在的地方，如果有必要的话，使用字符串编辑器重新设置该条目。

17.2.2 定位MTS的源文件

对于系统管理员特别有用的一个注册表设置指定了 MTS和Windows 2000期望在哪里找到源文件(以便更新或重新安装)。要访问这个注册表项，可以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SOFTWARE\Microsoft\Transaction Server\Setup子项。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 定位到值Source Path的条目。值Source Path是在安装时被设置的。如果发现源文件在另一个地方，那么可以使用字符串编辑器更改这个条目。

17.2.3 确定已安装的MTS的版本号

对于系统管理员特别有用的一个注册表设置指定了 MTS的版本号(如果它被破坏了，则会引起系统故障)。要访问这个注册表项，可以按照下面的步骤设置注册表：

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

China-pub.com 下载

于使用。

3) 使用左窗口的树型控件定位到SOFTWARE\Microsoft\Transaction Server\Setup\Product Version子项。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 定位到值Major或Minor的条目，并把它与预期的信息相比较。

提示 值Major和Minor都是十六进制的，版本1被表示为0x1000，版本2被表示为0x2000。版本号Minor是当前安装版本的联编号，但目前并没有使用。

17.2.4 确定某个MTS组件是否已安装

对于系统管理员特别有用的一个注册表设置指定了MTS的版本号(如果它被破坏了，则会引起系统故障)。要访问这个注册表项，可以按照下面的步骤修改注册表：

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SOFTWARE\Microsoft\Transaction Server\Components子项。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 获取引号中组件的GUID(一个唯一的十六进制数值字符串)。查看组件的子项列表，直到发现与你所选的值相匹配的子项为止。如果找到了相匹配的子项，那么组件已安装；如果没有找到，则该组件丢失了，必须使用MTS管理程序用户界面重新安装。

17.2.5 定位某个已安装MTS组件的类型库

对于系统管理员特别有用的一个注册表设置指定了已安装的MTS组件所用类型库(MTS被Visual Basic和Java应用程序访问时需要它)的位置。要找到某个MTS组件所用类型库文件的路径，可以按照下面的步骤设置注册表：

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SOFTWARE\Microsoft\Transaction Server\Components子项。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 获取引号中组件的GUID(一个唯一的十六进制数值字符串)。查看组件的子项列表，直到发现与你所选的值相匹配的子项为止。如果找到了相匹配的子项，那么组件已安装；如果没有找到，则该组件丢失了，必须使用MTS管理程序用户界面重新安装。

5) 单击第4步中选取的子项，在右窗口中显示其值。定位到值Typelib的条目，确保它正是

China-pub.com
下载

该组件所需要的。如果不是，则使用字符串编辑器把路径 (如果需要，还有文件名)更改为正确的值。

17.2.6 确定某个MTS组件的事务处理属性是否已正确设置

对于系统管理员特别有用的一个注册表设置保存着某个组件的事务处理需求 (通过MTS管理用户界面设置)。要查看某个组件的事务处理需求，可以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SOFTWARE\Microsoft\Transaction Server\Components子项。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 获取引号中组件的GUID(一个唯一的十六进制数值字符串)。查看组件的子项列表，直到发现与你所选的值相匹配的子项为止。如果找到了相匹配的子项，那么组件已安装；如果没有找到，则该组件丢失了，必须使用 MTS管理程序用户界面重新安装。

5) 单击第4步中选取的子项，在右窗口中显示其值。定位到值 Transaction的条目，确保它正是所选取的组件所需要的值。如果 Transaction的设置不正确，使用字符串编辑器把这个设置改为所需要的值。表 17-1显示了可用的Transaction值以及它们在MTS管理用户界面的对等体。

表17-1 MTS的Transaction注册表条目的值

值	用户界面中的对等体
Not Supported	该组件不支持事务处理
Requires New	该组件每次激活时都需要一个新的事务处理
Supported	该组件支持事务处理，但是并不一定需要
Required	该组件需要一个事务处理，但是并不一定需要新的事务处理

17.2.7 确定某个MTS组件的线程模式

对于系统管理员特别有用的一个注册表设置指定了组件支持的线程模式 (threading model)(这对性能有极大的影响，因为可以在多线程环境中使用而不会产生问题的组件能够同时执行，不必等待使用该组件拷贝的另一个进程结束)。要查看某个组件支持的线程模式，可以按照下面的步骤设置注册表：

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。

China-pub.com 下载

3) 使用左窗口的树型控件定位到SOFTWARE\Microsoft\Transaction Server\Components子项。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 获取引号中组件的GUID(一个唯一的十六进制数值字符串)。查看组件的子项列表，直到发现与你所选的值相匹配的子项为止。如果找到了相匹配的子项，那么组件已安装；如果没有找到，则该组件丢失了，必须使用MTS管理程序用户界面重新安装。

5) 单击第4步中选取的子项，在右窗口中显示其值。定位到值ThreadingModel的条目，确保它正是该组件所需要的值(参阅文档或开发人员提供的信息)。如果ThreadingModel的设置不正确，则使用字符串编辑器把这个设置改为所需要的值。表17-2显示了可用的ThreadingModel值，并对每一个值进行了介绍。

表17-2 MTS的ThreadingModel注册表条目的值

值	说 明
Single	该组件不支持线程
Apartment	该组件支持线程
Both	该组件支持线程，但是没有组件也不会失效
Free	该组件需要利用线程工作

17.2.8 获取一个MTS组件的编程标识字符串

对于系统管理员特别有用的一个注册表设置指定了Visual Basic应用程序使用的ProgID(programmatic identification string，编程标识字符串)。要访问这个注册表设置，可以按照下面的步骤设置注册表：

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SOFTWARE\Microsoft\Transaction Server\Components子项。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 获取引号中组件的GUID(一个唯一的十六进制数值字符串)。查看组件的子项列表，直到发现与你所选的值相匹配的子项为止。如果找到了相匹配的子项，那么组件已安装；如果没有找到，则该组件丢失了，必须使用MTS管理程序用户界面重新安装。

5) 单击第4步中选取的子项，在右窗口中显示其值。定位到值ProgID的条目，确保它正是该组件所需要的值(参阅文档或开发人员提供的信息)。如果ProgID的设置不正确，则使用字符串编辑器把这个设置改为所需要的值。

17.2.9 定位已安装MTS包使用的文件夹

对于系统管理员特别有用的一个注册表设置指定了MTS希望已安装的包所使用目录的位置。要查看这个目录的路径名，可以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

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 SOFTWARE\Microsoft\Transaction Server\Local Computer\[*computer name*]子项，其中[*computer name*]是本地计算机的名称。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 定位到值Package Directory的条目。如果Package Directory的值没有指定包实际使用的目录，则使用字符串更改它的值。

17.2.10 定位远程MTS组件使用的文件夹

对于系统管理员特别有用的一个注册表设置指定了 MTS希望用来保存远程组件信息的目录的位置。要访问这个注册表项，可以按照下面的步骤设置注册表：

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 SOFTWARE\Microsoft\Transaction Server\Local Computer\[*computer name*]子项，其中[*computer name*]是本地计算机的名称。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 定位到值Remote Components的条目。如果Remote Components的值没有指定远程组件实际使用的目录，则使用字符串更改它的值。

17.2.11 确定MTS所使用的Oracle DLL

对于系统管理员特别有用的一个注册表设置列出了提供 MTS正在使用的Oracle功能(它是支持MTS的两种主要关系数据库管理系统之一)的DLL的名称(如果列出的DLL不正确，那么就会莫名其妙地出错)。要访问这个注册表项，可以按照下面的步骤设置注册表：

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 SOFTWARE\Microsoft\Transaction Server\Local Computer\[*computer name*]子项，其中[*computer name*]是本地计算机的名称。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

China-pub.com 下载

4) 定位到值OracleSqlLib和OracleXaLib的条目。确保它们的值对于MTS来说是正确的(在MTS的文档中有介绍)。如果不是，确定这两个值中列出的DLL在系统中(使用资源管理器查看给出的路径)，若在系统中，则使用字符串编辑器把值所在的条目改为正确的值；否则，重新安装Oracle，然后重新安装MTS。

17.2.12 确定MTS包的用户ID

对于系统管理员特别有用的一个注册表设置是MTS应用程序中特定服务器的UserID值(即运行该服务器所需的帐号，否则只能通过假冒或一些其它更改SID的方法运行服务器了)：

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SOFTWARE\Microsoft\Transaction Server\Packages子项。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 获取引号中包的GUID(一个唯一的十六进制数值字符串)。查看包的子项列表，直到发现与你所选的值相匹配的子项为止。如果找到了相匹配的子项，那么包已安装；如果没有找到，则该包丢失了，必须使用MTS管理程序用户界面重新安装。

5) 单击第4步中选取的子项，在右窗口中显示其值。定位到值UserID的条目，确保它正是所选包所需要的值(参阅文档或开发人员提供的信息)。如果UserID的值不正确，则使用字符串编辑器把它改为所需要的值。

提示 你可以在MTS系统管理员用户界面中，通过选择包并显示其“属性”对话框来获取该包的GUID。“常规”选项卡中标识了一个Package ID，这就是你需要的GUID。

17.2.13 确定某个MTS包是否是一个系统包

对于系统管理员特别有用的一个注册表设置指出了某个MTS包是否已成为了一个系统包(这对其行为有重要的影响，因为系统包在系统帐号下运行，所以可以绕过许多安全保护措施)。要查看某个MTS包是否是一个系统包，可以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SOFTWARE\Microsoft\Transaction Server\Packages子项。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 获取引号中包的GUID(一个唯一的十六进制数值字符串)。查看包的子项列表，直到发

China-pub.com
下载

现与你所选的值相匹配的子项为止。如果找到了相匹配的子项，那么包已安装；如果没有找到，则该包丢失了，必须使用MTS管理程序用户界面重新安装。

5) 单击第4步中选取的子项，在右窗口中显示其值。定位到值System的条目，确保它正是该包所需要的值(参阅文档或开发人员提供的信息)。如果System的值不正确，则使用字符串编辑器把它改为所需要的值(Y或N)。

提示 你可以在MTS系统管理员用户界面中，通过选择包并显示其“属性”对话框来获取该包的GUID。“常规”选项卡中标识了一个Package ID，这就是你需要的GUID。

17.2.14 确定某个MTS包是否启用了安全检查

对于系统管理员特别有用的一个注册表设置指出了某个MTS包是否启用安全检查。要查看某个MTS包是否启用了安全检查，可以按照下面的步骤设置注册表：

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SOFTWARE\Microsoft\Transaction Server\Packages子项。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 获取引号中包的GUID(一个唯一的十六进制数值字符串)。查看包的子项列表，直到发现与你所选的值相匹配的子项为止。如果找到了相匹配的子项，那么包已安装；如果没有找到，则该包丢失了，必须使用MTS管理程序用户界面重新安装。

5) 单击第4步中选取的子项，在右窗口中显示其值。定位到值SecurityEnabled的条目，确保它正是该包所需要的值(参阅文档或开发人员提供的信息)。如果SecurityEnabled的值不正确，则使用字符串编辑器把它改为所需要的值(Y或N)。

提示 你可以在MTS系统管理员用户界面中，通过选择包并显示其“属性”对话框来获取该包的GUID。“常规”选项卡中标识了一个Package ID，这就是你需要的GUID。

17.2.15 允许MTS关闭一个不再需要的MTS包

对于系统管理员特别有用的一个注册表设置指出了MTS是否可以在包的组件不使用时把它们从内存中删除。要访问这个注册表设置，可以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SOFTWARE\Microsoft\Transaction Server\Packages子项。

China-pub.com 下载

单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 获取引号中包的GUID(一个唯一的十六进制数值字符串)。查看包的子项列表，直到发现与你所选的值相匹配的子项为止。如果找到了相匹配的子项，那么包已安装；如果没有找到，则该包丢失了，必须使用 MTS管理程序用户界面重新安装。

5) 单击第4步中选取的子项，在右窗口中显示其值。定位到值 NeverShutdown的条目，确保它正是该包所需要的值 (参阅文档或开发人员提供的信息)。如果NeverShutdown的值不正确，使用字符串编辑器把它改为所需要的值 (Y或N)。

提示 你可以在MTS系统管理员用户界面中，通过选择包并显示其“ 属性 ”对话框来获取该包的GUID。“ 常规 ”选项卡中标识了一个 Package ID，这就是你需要的GUID。

17.2.16 禁止删除MTS包

对于系统管理员特别有用的一个注册表设置控制是：是否允许任何人都可以通过 MTS系统管理员用户界面删除包。要访问这个注册表设置，可以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 SOFTWARE\Microsoft\Transaction Server\Packages子项。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 获取引号中包的GUID(一个唯一的十六进制数值字符串)。查看包的子项列表，直到发现与你所选的值相匹配的子项为止。如果找到了相匹配的子项，那么包已安装；如果没有找到，则该包丢失了，必须使用 MTS管理程序用户界面重新安装。

5) 单击第4步中选取的子项，在右窗口中显示其值。定位到值 Deleteable的条目，确保它正是该包所需要的值 (参阅文档或开发人员提供的信息)。如果Deleteable的值不正确，使用字符串编辑器把它改为所需要的值 (Y或N)。

提示 你可以在MTS系统管理员用户界面中，通过选择包并显示其“ 属性 ”对话框来获取该包的GUID。“ 常规 ”选项卡中标识了一个 Package ID，这就是你需要的GUID。

警告 如果你使得某个组件可删除，那么它既可以通过用户界面也可以通过管理脚本删除。如果你使得某个组件不可删除，那么只有在注册表设置被更改 (直接修改或通过用户界面修改，但应具有系统管理员的特权)后才可删除。

17.2.17 禁止更改MTS包

对于系统管理员特别有用的一个注册表设置指出包中的元素是否可以更改。要访问这个注册表设置，可以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

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SOFTWARE\Microsoft\Transaction Server\Packages子项。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 获取引号中包的GUID(一个唯一的十六进制数值字符串)。查看包的子项列表，直到发现与你所选的值相匹配的子项为止。如果找到了相匹配的子项，那么包已安装；如果没有找到，则该包丢失了，必须使用MTS管理程序用户界面重新安装。

5) 单击第4步中选取的子项，在右窗口中显示其值。定位到值Changeable的条目，确保它正是该包所需要的值(参阅文档或开发人员提供的信息)。如果Changeable的值不正确，使用字符串编辑器把它改为所需要的值(Y或N)。

提示 你可以在MTS系统管理员用户界面中，通过选择包并显示其“属性”对话框来获取该包的GUID。“常规”选项卡中标识了一个Package ID，这就是你需要的GUID。

警告 如果你使得某个组件可删除，那么它既可以通过用户界面也可以通过管理脚本删除。如果你使得某个组件不可删除，那么只有在注册表设置被更改(直接修改或通过用户界面修改，但应具有系统管理员的特权)后才可删除。

17.2.18 确定MTS组件角色的名称

对于系统管理员特别有用的一个注册表设置帮助确定分配给某个包的MTS安全角色的文本名称。这些值必须与程序内部代码中想要使用的值完全匹配，否则程序无法检测某个指定用户是否处于这样一种角色中，并拒绝正常操作。要访问这个注册表设置，可以按照下面的步骤修改注册表：

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SOFTWARE\Microsoft\Transaction Server\Packages子项。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 获取引号中包的GUID(一个唯一的十六进制数值字符串)。查看包的子项列表，直到发现与你所选的值相匹配的子项为止。如果找到了相匹配的子项，那么包已安装；如果没有找到，则该包丢失了，必须使用MTS管理程序用户界面重新安装。对每一个所选包的子项重复这一过程，检查角色的GUID值(通过系统管理员用户界面中角色的“属性”对话框获得，就像Role ID一样)；如果没有发现这个GUID条目，那么你必须使用MTS管理程序为这个组件重新创建这个role条目。

China-pub.com 下载

5) 单击第4步中选取的第二个子项，在右窗口中显示其值。定位到值 Name的条目，确保它正是Role ID所需要的值(参阅文档或开发人员提供的信息)。如果Name的值不正确，使用字符串编辑器把它改为所需要的值。

提示 你可以在MTS系统管理员用户界面中，通过选择包并显示其“ 属性 ”对话框来获取该包的GUID。“ 常规 ”选项卡中标识了一个 Package ID，这就是你需要的GUID。

17.2.19 确定分配给某个MTS角色的用户

对于系统管理员特别有用的一个注册表设置指定哪个 Windows 2000用户名被认为是某个MTS安全角色的成员 (由MTS在运行时自动利用应用程序的 SID令牌确定)。要查看属于某个MTS安全角色的Windows 2000用户名，可以按照下面的步骤：

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 SOFTWARE\Microsoft\Transaction Server\Packages子项。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 获取引号中包的GUID(一个唯一的十六进制数值字符串)。查看包的子项列表，直到发现与你所选的值相匹配的子项为止。如果找到了相匹配的子项，那么包已安装；如果没有找到，则该包丢失了，必须使用 MTS管理程序用户界面重新安装。对每一个所选包的子项重复这一过程，检查角色的 GUID值(通过系统管理员用户界面中角色的“ 属性 ”对话框获得，就像Role ID一样)；如果没有发现这个GUID条目，那么你必须使用 MTS管理程序为这个组件重新创建这个角色条目。

5) 单击第4步中选取的第二个子项，在右窗口中显示其值；接着，打开其 Users子项。一个项的列表应该出现，它是分配给 role的用户的用户名。你可以使用 MTS管理程序用户界面添加用户名。

提示 你可以在MTS系统管理员用户界面中，通过选择包并显示其“ 属性 ”对话框来获取该包的GUID。“ 常规 ”选项卡中标识了一个 Package ID，这就是你需要的GUID。

17.2.20 确定某个COM服务器是否已分配给了MTS包

对于系统管理员特别有用的一个注册表设置包括了支持 MTS的某个COM服务器的GUID值，并且指出该服务器是否是某个 MTS包的一部分。要访问这个注册表值，可以按照下面的步骤：

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SOFTWARE\Microsoft\Transaction Server\Packages子项。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 获取引号中包的GUID(一个唯一的十六进制数值字符串)。查看包的子项列表，直到发现与你所选的值相匹配的子项为止。如果找到了相匹配的子项，那么包已安装；如果没有找到，则该包丢失了，必须使用MTS管理程序用户界面重新安装。

5) 获取引号中组件的GUID(一个唯一的十六进制数值字符串)。查看包的子项列表，直到发现与你所选的值相匹配的子项为止。如果找到了相匹配的子项，那么组件目前已安装到了该包中；如果没有找到，则该包丢失了，必须使用MTS管理程序用户界面重新安装。

提示 你可以在MTS系统管理员用户界面中，通过选择包并显示其“属性”对话框来获取该包的GUID。“常规”选项卡中标识了一个Package ID，这就是你需要的GUID。

17.2.21 确定是否允许角色访问MTS包

对于系统管理员特别有用的一个注册表设置确定了哪个MTS安全角色可以访问某个指定的MTS包。要访问这个注册表设置，可以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SOFTWARE\Microsoft\Transaction Server\Packages子项。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 获取引号中包的GUID(一个唯一的十六进制数值字符串)。查看包的子项列表，直到发现与你所选的值相匹配的子项为止。如果找到了相匹配的子项，那么包已安装；如果没有找到，则该包丢失了，必须使用MTS管理程序用户界面重新安装。对每一个所选包的子项重复这一过程，检查角色的GUID值(通过系统管理员用户界面中角色的“属性”对话框获得，就像Role ID一样)；如果没有发现这个GUID条目，那么你必须使用MTS管理程序为这个组件重新创建这个角色条目。

5) 如果在包的子项中定位角色的GUID，则该role被允许访问这个包；否则，该role不允许访问这个包，必须使用MTS管理程序用户界面允许它访问。

提示 你可以在MTS系统管理员用户界面中，通过选择包并显示其“属性”对话框来获取该包的GUID。“常规”选项卡中标识了一个Package ID，这就是你需要的GUID。

17.2.22 确定是否允许角色访问MTS组件

对于系统管理员特别有用的一个注册表设置确定哪个MTS安全角色可以访问包中的某个MTS组件。要访问这个注册表设置，可以按照下面的步骤设置注册表：

China-pub.com 下载

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SOFTWARE\Microsoft\Transaction Server\Packages子项。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 获取引号中包的GUID(一个唯一的十六进制数值字符串)。查看包的子项列表，直到发现与你所选的值相匹配的子项为止。如果找到了相匹配的子项，那么包已安装；如果没有找到，则该包丢失了，必须使用 MTS管理程序用户界面重新安装。对每一个所选包的子项重复这一过程，检查角色的 GUID值(通过系统管理员用户界面中角色的“属性”对话框获得，就像Role ID一样)；如果没有发现这个GUID条目，那么你必须使用MTS管理程序为这个组件重新创建这个角色条目。

5) 如果在组件的子项中找到了角色的GUID, 则该角色被允许访问这个组件的接口；否则，该角色不允许访问这个组件的接口，必须使用 MTS管理程序用户界面允许它访问。

提示 你可以在MTS系统管理员用户界面中，通过选择包并显示其“属性”对话框来获取该包的GUID。“常规”选项卡中标识了一个Package ID，这就是你需要的GUID。

17.2.23 确定添加到一个MTS系统中的计算机

对于系统管理员特别有用的一个注册表设置列出了 MTS目前可使用的所有计算机。要查看MTS可以使用哪些计算机，可以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 SOFTWARE\Microsoft\Transaction Server\Computers子项。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) MTS目前支持的所有计算机都作为子项显示，子项名就是其计算机名。如果没有找到某台特定的计算机 (或者其名称不正确)，那么你就可以使用 MTS管理程序用户界面重新安装它。

17.2.24 确定某个组件是否已经远程添加到了一个MTS系统中

对于系统管理员特别有用的一个注册表设置指出了某个可被 MTS远程访问的组件是否已安装(也就是说，组件的条目已放置在了注册表中，这样 MTS就可以确定哪个远程计算机可以用来创建组件的实例)。要访问这个注册表设置，可以按照下面的步骤设置注册表：

China-pub.com
下载

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 SOFTWARE\Microsoft\Transaction Server\Remote Components子项。单击该子项选取它，在右窗口中显示其值。

4) 获取引号中组件的GUID(一个唯一的十六进制数值字符串)。查看组件的子项列表，直到发现与你所选的值相匹配的子项为止。如果找到了相匹配的子项，那么组件已安装；如果没有找到，则该组件丢失了，必须使用 MTS管理程序用户界面重新安装。