

用于 Operations Manager 2007 的 Windows Server DHCP 管理包指南

Microsoft Corporation

发布时间：2010 年 8 月

请将有关本文档的建议和意见发送到 mpgfeed@microsoft.com。请在反馈中注明管理包指南名称。

版权信息

本文档中的信息（包括 URL 和其他 Internet 网站引用）如有变动，恕不另行通知。除非特别声明，本文档示例中提及的公司、组织、产品、域名、电子邮件地址、徽标、人物、地点和事件纯属虚构。无意与任何真实的公司、组织、产品、域名、电子邮件地址、徽标、人物、地点或事件有任何关联，也不应进行这方面的推断。遵守所有适用的版权法是用户的责任。在不限制版权所辖权利的前提下，未经 Microsoft Corporation 的明确书面许可，无论出于何种目的，均不得以任何形式或通过任何方法（电子、机械、影印、录音或其他手段）复制或传播本文档中的任何部分内容，或将其存储于或引入检索系统。

本文档可能涉及 Microsoft Corporation 的专利、正在申请的专利、商标、版权或其他知识产权。除非得到 Microsoft 的明确书面许可协议，否则，本文档不授予使用这些专利、商标、版权或其他知识产权的任何许可。

© 2010 Microsoft Corporation。保留所有权利。

Microsoft、MS-DOS、Windows、Windows Server 和 Active Directory 是 Microsoft Corporation 在美国和/或其他国家/地区的注册商标或商标。

所有其他商标均为其各自所有者的财产。

目录

[用于 Operations Manager 2007 的 Windows Server DHCP 管理包简介 4](#_Toc270980849)

[新增功能 4](#_Toc270980850)

[支持的配置 4](#_Toc270980851)

[此管理包监视的内容 5](#_Toc270980852)

[入门 31](#_Toc270980853)

[准备 31](#_Toc270980854)

[要下载的文件 32](#_Toc270980855)

[推荐的其他管理包 33](#_Toc270980856)

[如何导入 Windows Server DHCP 管理包 33](#_Toc270980857)

[为自定义内容新建管理包 33](#_Toc270980858)

[安全注意事项 33](#_Toc270980859)

[低特权环境 33](#_Toc270980860)

[计算机组 34](#_Toc270980861)

[了解管理包操作 34](#_Toc270980862)

[Windows Server DHCP 管理包发现 34](#_Toc270980863)

[类 35](#_Toc270980864)

[如何汇总健康状况 35](#_Toc270980865)

[主要监视方案 41](#_Toc270980866)

[将监视的对象置于维护模式 42](#_Toc270980867)

[疑难解答 42](#_Toc270980868)

[附录：管理包的监视器和替代 42](#_Toc270980869)

[如何查看管理包详细信息 42](#_Toc270980870)

[如何显示管理包的监视器 43](#_Toc270980871)

[如何显示管理包的替代 43](#_Toc270980872)

[如何显示所有管理包规则 43](#_Toc270980873)

[如何显示监视器阈值 44](#_Toc270980874)

[如何显示性能收集规则 46](#_Toc270980875)

用于 Operations Manager 2007 的 Windows Server DHCP 管理包简介

本指南介绍用于 Operations Manager 2007 的 Windows Server DHCP 管理包版本 6.0.6709.0。此管理包用于监视 Windows Server 2008 R2 动态主机配置协议 (DHCP) 服务器角色。此管理包还可用于监视以下版本的 Windows 的 DHCP 服务器角色：

Windows Server 2008

Windows Server 2003 和 Service Pack

获取最新管理包和文档

您可在 [System Center Operations Manager 2007 目录（页面可能为英文）](http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=82105)(http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=82105) 中找到用于 Operations Mangaer 2007 的 Windows Server DHCP 管理包。

新增功能

下列功能是此版本 Windows Server 2008 R2 DHCP 中的新增功能，该管理包也支持这些功能：

 基于链路层的筛选使 DHCP 管理员可以根据 MAC 地址控制颁发/拒绝 DHCP 租约/IP 地址。

 名称保护通过阻止非 Windows 计算机使用已注册名称在 DNS 中注册来防止其抢注该名称。

 在作用域级别防止 IPv4 地址耗尽，尤其是对可能使用拆分作用域的冗余和高可用性部署。

 DHCP 活动日志记录使 DHCP 管理员可以监视配置更改以提升网络安全性以及用于 IT 符合性审核。

 DHCP 服务器服务已经从本地服务帐户移动到网络服务帐户，使得 DHCP 服务器可以向远程服务器提供该计算机的凭据。另外，网络服务帐户具有的特权极其有限，即使泄露也不会对服务器造成重大损坏。

 可用性和可操作性增强功能包括：

 用于拆分作用域部署的基于向导的配置。

 按租用客户端的基于链路层的筛选器配置要筛选的地址租约（支持多项选择）。

 按租用客户端的保留配置要保留的地址租约（支持多项选择）。

支持的配置

用于 Operations Manager 2007 的 Windows Server DHCP 管理包支持 Microsoft Windows Server 2008 R2、2008 和 2003 DHCP 服务器角色。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  操作系统  |  独立 DHCP  |  群集 DHCP  |
|  |  (x64)  |  (x86)  |  (x64)  |  (x86)  |
| Microsoft Windows Server 2008 R2 | X | NA | X | NA |
| Microsoft Windows Server 2008 | X | X | X | X |
| Microsoft Windows Server 2003 | X (SP2) | X | X (SP2) | X |

此管理包监视的内容

以下各表列出了此管理包的元素：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 发现 | 说明 | 方法 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Discovery | 基于 DHCP 服务器的启动状态发现 DHCP 服务器（在独立环境和群集环境中） | 注册表项 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类 | 用途 | 注释 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role | 此类代表 DHCP 服务器服务及其功能状态。 | 基类是一个 Windows 计算机角色。 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 监视器 | 检测到的状况 | 疑难解答 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Database.Monitor.BackupRestore.1 | 检测到 DHCP 系统的数据库还原出现故障 | 修复数据库，并从已知完好的备份进行还原。 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Database.Monitor.BackupRestore.2 | DHCP 无法找到并备份数据库 | 创建有效的备份路径并还原数据库 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Database.Monitor.DBIntegrity | DHCP 检测到 Jet 数据库中存在不一致 | 修复数据库，并从已知完好的备份进行还原 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.AD | 由于目录服务或域控制器不可用，DHCP 无法与域联系。 | 修复 DHCP 服务器与域控制器之间的任何网络连接问题 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.Backup | DHCP 无法还原服务器注册表配置。 | 授予 SYSTEM 对备份/还原目录的读/写权限 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.Communications | DHCP 找不到其加入的域。 | 确定并修复任何网络连接问题 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.GeneralAvailability.1 | DHCP 遇到 DLL 标注异常。 | 重新启动 DHCP 服务器服务 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.GeneralAvailability.2 | 由于找不到域、无法加载 DLL 或无法获得授权，DHCP 不可用。 | 对 DHCP 服务器授权 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.GeneralAvailability.3 | 由于找不到域、无法加载 DLL 或无法获得授权，DHCP 不可用。 | 分配对 DLL 的执行权限 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.LeaseIssuance | DHCP 无法在租用 IP 地址之前对客户端进行 ping 操作。 | 重新配置保留或排除范围 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv6Runtime.Monitor.DatabaseCorrupt | DHCP 无法初始化它的一个组件。 | 从已知完好的备份还原 DHCP 数据库 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv6Runtime.Monitor.InitializationFailed | DHCP 服务无法初始化。在配置静态 IPv6 地址并设置正确的配置参数之前，无法初始化服务器。 | 重新启动 DHCP 服务器服务 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv6Scope.Monitor.ScopeFull | DHCP 已确定某个作用域即将达到容量限制。如果该作用域变满，DHCP 服务器将无法租用更多的 IP 地址。 | 扩展 DHCP 作用域，降低租用时间或减小清理时间间隔 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.NAP.Monitor.NPSConnectivity | DHCP 无法访问 NPS 服务器以确定客户端 NAP 访问状态。 | 安装并启动 NPS 服务，或修复网络 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Scope.Monitor.BOOTPScopeFull | DHCP 已确定作用域中没有可用于 BOOTP 客户端的 IP 地址。 | 扩展 DHCP 作用域，降低租用时间或减小清理时间间隔 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Scope.Monitor.LeaseAvailability.2 | DHCP 已确定某个作用域即将达到容量限制 | 扩展 DHCP 作用域，降低租用时间或减小清理时间间隔 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Database.Monitor.DatabaseCorrupt | DHCP 已确定要在此迁移中使用的数据库与所用的 DHCP 版本不兼容。 | 重新创建 DHCP 数据库导出并重试导入 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Database.Monitor.Migration.1 | DHCP 已确定要在此迁移中使用的数据库与所用的 DHCP 版本不兼容。 | 重新创建 DHCP 数据库导出并重试导入 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.BOOTPFileConfig | DHCP 无法从注册表读取 BOOTP 文件表。 | 创建 BOOTP 表或向 BOOTP 表中添加条目 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.DHCPServiceBoundToStaticIP | DHCP 没有静态 IP 地址，因此无法为客户端提供服务，除非为其配置一个静态 IP 地址。 | 为 DHCP 服务器配置静态地址 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.DNSRegistration | DHCP 无法模拟 DNS 注册和动态 DNS 更新操作所需的凭据。 | 配置用于动态更新的模拟凭据 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.GroupConfig | DHCP 无法找到或创建 DHCP Users 组或 DHCP 本地 Administrators 组。 | 重新启动 DHCP 服务器服务 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.InterfaceNotificationFailed | DHCP 无法接收接口列表更改通知 | 确定 DHCP 网络更改 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.ServiceInitialization.1 | DHCP 服务无法初始化。在配置静态 IP 地址并设置正确的配置参数之前，无法初始化服务器 | 重新启动 DHCP 服务器服务 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.ServiceInitialization.2 | DHCP 服务无法初始化。在配置静态 IP 地址并设置正确的配置参数之前，无法初始化服务器。 | 为 DHCP 服务器配置静态 IP 地址 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv6Runtime.Monitor.StaticIPAssigned | DHCP 无法初始化它的一个组件。 | 为 DHCP 服务器配置静态 IP 地址 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Monitor.ActivityLogging | 跟踪由 DHCP 管理员提交的 DHCP 作用域配置更改 | 通过 DHCP 活动日志记录可监视 DHCP 服务器的配置更改。日志记录用于进行网络安全/IT 符合性审核。 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Monitor.DelayOffer | 在拆分作用域部署中，客户端不会从辅助 DHCP 服务器获取租约 | 配置有效的子网前缀和/或有效的子网延迟 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Monitor.LinkLayerFiltering | 由于未正确配置链路层筛选，客户端无法从 DHCP 服务器获取租约。 | 需要在允许列表和/或拒绝列表中添加或删除 MAC 地址，以获取所需的结果 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Monitor.NameProtection | 由于名称已由某台非 Windows 计算机在 DNS 中注册，DHCP 客户端的 DNS 注册被拒绝。 | 为 DHCP 客户端配置唯一的 FQDN，以便在 DHCP 服务器执行 DNS 注册时，使用此唯一 FQDN、IP 地址和唯一 DHCID 更新 DNS 记录。 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Monitor.System | UDP 端口 67/546 正被其他进程或应用程序使用，从而分别导致 DHCP 和 DHCPv6 服务器无法使用此端口。在 DHCP 服务器的接口上配置的备用 DNS 服务器不是有效的 DNS 服务器地址。 | 将 DHCP 服务器服务绑定到 UDP 端口号 67将 DHCPv6 服务器服务绑定到 UDP 端口号 546配置有效的备用 DNS 服务器地址 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.Monitor.DependentServiceHealth | 由于一个或多个依赖的服务失败，DHCP 无法初始化。 | 在 DHCP 服务器上禁用 Winsock 代理客户端重新启动 DHCP 服务器服务 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.Monitor.ServiceInitialized | DHCP 无法初始化它的一个组件 | 重新启动 DHCPv6 服务器服务 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Scope.Monitor.OrphanedEntry | 因删除某个类或选项定义而导致 DHCP 具有孤立的数据库条目。 | 协调 DHCP 作用域 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Scope.Monitor.UnknownScopeOption | DHCP 从客户端接收到未知选项。 | 配置服务器上的 DHCP 选项，使之与客户端匹配 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.Auditing.1 | DHCP 已确定由于审核日志已满或无法访问而无法写入该日志。 | 编辑审核日志路径 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.Auditing.2 | DHCP 已确定由于审核日志已满或无法访问而无法写入该日志。 | 编辑审核日志路径删除旧的审核日志文件，或增大审核日志的最大大小。授予 DHCP 服务帐户对审核日志文件和文件夹的权限。 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.Auditing.3 | DHCP 已确定由于审核日志已满或无法访问而无法写入该日志。 | 授予 DHCP 服务帐户对审核日志文件和文件夹的权限 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.AuthorizationAndConflicts | DHCP 已确定此服务器没有获得向域中的客户端提供租约的授权，或者与工作组中另一台已获授权的 DHCP 服务器发生冲突。 | 对 DHCP 服务器进行授权，或删除其他活动 DHCP 服务器 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.RogueDetection.1 | DHCP 检测到网络上存在另一台 DHCP 服务器。 | 对 DHCP 服务器授权 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.RogueDetection.2 | DHCP 无法对服务器进行授权。必须在 Active Directory 域服务中对服务器进行授权。 | 确定并修复任何网络连接问题 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv6Runtime.Monitor.Auditing | DHCPv6 已确定由于审核日志已满或无法访问而无法写入该日志。 | 删除旧的审核日志文件，或增大审核日志的最大大小 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 收集规则 | 用途 | 注释 |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Database.Collect.BackupPathFail | DHCP 数据库备份 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Database.Collect.CleanupComplete | DHCP 数据库清理完成。 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Database.Collect.CleanupStarted | DHCP 数据库清理已启动。 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Database.Collect.ConversionInProgress | DHCP 数据库转换正在进行中 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Database.Collect.ConversionRequired | 需要进行 DHCP 数据库转换 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Database.Collect.DatabaseBackupFail | 数据库备份失败 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Database.Collect.DBCleanup | DHCP 数据库清理 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Database.Collect.DBLoadFail | 加载数据库时发生故障 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Database.Collect.DBPathFail | 数据库路径存在错误 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Database.Collect.InitFail | 数据库初始化失败 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Database.Collect.JetErrors | Jet 数据库错误 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Database.Collect.JetWarnings | Jet 数据库警告 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Database.Collect.RestoreCompleted | 数据库还原完成 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Database.Collect.RestoreFailed | 数据库还原失败 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.AuditLogAppendFailed | DHCP 审核日志追加失败 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.AuditLogInitFailed | DHCP 审核日志初始化失败 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.AuditLogMoveFailed | DHCP 审核日志移动失败 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.AuthorizedAndStarted | DHCP 服务器服务已获得授权并且已启动 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.BadAuditPath | DHCP 无法访问审核文件路径 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.BOOTPFileFailed | DHCP 无法从注册表读取 DHCP BOOTP 文件表 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.CalloutLoadException | 安装的标注 dll 文件引发异常 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.CalloutLoadFailed | DHCP 无法加载标注 dll |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.CalloutLoadSuccess | 标注 dll 已成功加载 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.ClientCleanup | 清理挂起的客户端记录时出错 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.ConfigBackup | 备份注册表时出错 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.DHCPLocalGroupFailed | DHCP 无法创建或读取 DHCP 本地用户组 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.DomainAuthorized | DHCP 已在域中获得授权 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.DomainAuthorizedAndStarted | DHCP 已在域中获得授权，并且正在为客户端提供服务 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.DomainError | DHCP 无法定位域 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.DomainNotAuthorized | DHCP 未在域中获得授权 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.DomainUnauthorized | DHCP 未在域中获得授权 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.DomainUnchecked | DHCP 尚未确定域授权情况 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.DomainUpgraded | DHCP 最近进行了升级，并且已获得域启动授权 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.DSFailed | DHCP 无法联系域控制器 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.DynamicAddress | DHCP 检测到动态 IP 地址 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.GlobalBOOTPFileNameFailed | DHCP 无法从注册表读取全局 BOOTP 文件名 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.InitFailed | DHCP 无法初始化其配置参数 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.InterfaceNotificationFailed | DHCP 检测到接口通知问题 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.NetworkFailure | 网络故障 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.OtherServer | DHCP 工作组服务器检测到域服务器 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.PingFailed | DHCP 无法对新地址进行 ping 操作 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.RegistryRestoreFailed | 还原 DHCP 注册表配置时出错 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.RogueServerDetected | DHCP 在同一网络中检测到未授权 DHCP 服务器 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.Upgraded | DHCP 最近进行了升级，并且已获得启动授权 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Collect.WinsockFailed | Winsock 初始化失败 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.CollectCalloutFailed | 调用已安装的标注 dll 文件时出现异常 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.CollectNotAuthorized | DHCP 服务器未获得启动授权 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.CollectUnauthorized | DHCP 未获得授权 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.CollectWrongDNSCreds | DHCP 无法使用提供的凭据进行 DNS 注册 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.NoCredsOnDC | DHCP 正在域控制器上运行，但没有用于注册 DNS 信息的特定凭据 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.SBSOtherServer | SBS DHCP 服务器检测到其他 DHCP 服务器 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv6Runtime.CollectEvents | DHCP 服务器运行时事件 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv6Scope.CollectEvents | DHCP IPv6 作用域事件 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.NAP.Collect.IASHelperConnectFailure | NAP IAS Helper 连接失败 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.Collect.DDNSUpdateRequest | 请求 DDNS 更新 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.Collect.DDNSUpdateSuccess | DDNS 更新成功完成 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.Collect.DHCPInitialized | DHCP 已准备好为客户端提供服务 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.Collect.DHCPNotBoundToStaticIPAddress | 由于任何活动网络接口都没有静态配置的 IP 地址或者没有活动接口，DHCP 服务不会为任何客户端提供服务。 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.Collect.InitDataFailed | DHCP 无法初始化其全局参数 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.Collect.InitRegistryFailed | DHCP 服务器无法初始化其注册表参数 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.Collect.RegistrationFailure | DHCP 服务无法向服务控制器注册 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.Collect.RPCFail | DHCP 服务器无法作为 RPC 服务器启动 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.Collect.ScriptTraceEvents | DHCP 服务器基于脚本的事件 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.Collect.WinsockFailed | DHCP 服务器无法初始化其 Winsock 数据 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.AcksPerSecond | DHCP 服务器性能监视器 - DHCP 每秒确认数 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.ActiveQueueLength | DHCP 服务器性能监视器 - DHCP 活动队列长度 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.ConflictCheckQueueLength | DHCP 服务器性能监视器 - DHCP 冲突检查队列长度 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.DeclinesPerSecond | DHCP 服务器性能监视器 - DHCP 每秒拒绝数 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.Deniedduetomatch | DHCP 服务器性能监视器 - DHCP 匹配导致的拒绝 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.DeniedDueToNonMatch | DHCP 服务器性能监视器 - DHCP 不匹配导致的拒绝 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.DiscoversPerSecond | DHCP 服务器性能监视器 - DHCP 每秒发现数 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.DuplicatesDroppedPerSecond | DHCP 服务器性能监视器 - DHCP 每秒丢弃的重复项数 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.InformsPerSecond | DHCP 服务器性能监视器 - DHCP 每秒通知数 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.MillisecondsPerPacketAvg | DHCP 服务器性能监视器 - DHCP 每个数据包的平均毫秒数 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.NacksPerSecond | DHCP 服务器性能监视器 - DHCP 每秒否定确认数 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.OfferQueueLength | DHCP 服务器性能监视器 - DHCP 提供队列长度 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.OffersPerSecond | DHCP 服务器性能监视器 - DHCP 每秒提供数 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.PacketsExpiredPerSecond | DHCP 服务器性能监视器 - DHCP 每秒过期的数据包数 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.PacketsReceivedPerSecond | DHCP 服务器性能监视器 - DHCP 每秒收到的数据包数 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.ReleasesPerSecond | DHCP 服务器性能监视器 - DHCP 每秒发布数 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.RequestsPerSecond | DHCP 服务器性能监视器 - DHCP 每秒请求数 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.V6.AcksPerSecond | DHCP 服务器性能监视器 - DHCPv6 每秒确认数 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.V6.ActiveQueueLength | DHCP 服务器性能监视器 - DHCPv6 ActiveQueueLength |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.V6.AdvertisesPerSecond | DHCP 服务器性能监视器 - DHCPv6 AdvertisesPerSecond |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.V6.ConfirmsPerSecond | DHCP 服务器性能监视器 - DHCPv6 ConfirmsPerSecond |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.V6.DeclinesPerSecond | DHCP 服务器性能监视器 - DHCPv6 DeclinesPerSecond |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.V6.DuplicatesDroppedSecond | DHCP 服务器性能监视器 - DHCPv6 DuplicatesDroppedSecond |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.V6.InformsPerSecond | DHCP 服务器性能监视器 - DHCPv6 InformsPerSecond |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.V6.MillisecondsPerPacketAvg | DHCP 服务器性能监视器 - DHCPv6 MillisecondsPerPacketAvg |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.V6.PacketsExpiredPerSecond | DHCP 服务器性能监视器 - DHCPv6 PacketsExpiredPerSecond |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.V6.PacketsReceivedPerSecond | DHCP 服务器性能监视器 - DHCPv6 PacketsReceivedPerSecond |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.V6.RebindsPerSecond | DHCP 服务器性能监视器 - DHCPv6 RebindsPerSecond |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.V6.ReleasesPerSecond | DHCP 服务器性能监视器 - DHCPv6 ReleasesPerSecond |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.V6.RenewsPerSecond | DHCP 服务器性能监视器 - DHCPv6 RenewsPerSecond |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.V6.RequestsPerSecond | DHCP 服务器性能监视器 - DHCPv6 RequestsPerSecond |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.PerformanceCollection.V6.SolicitsPerSecond | DHCP 服务器性能监视器 - DHCPv6 SolicitsPerSecond |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.ServiceInitialized | DHCP 服务器服务初始化 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Rule.ActivityLogging | 允许 DHCP 管理员监视 DHCP 服务器的配置更改 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Rule.DelayOffer | 具有延迟配置的作用域 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Rule.LinkLayerFiltering | 基于链路层的筛选配置 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Rule.NameProtection | 名称保护配置 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Scope.Collect.LeaseDeclined | 租约被拒绝 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Scope.Collect.LowAddressWarning | 可用租约不足的 IPv4 作用域 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Scope.Collect.NACKIssued | 已发出的 IPv4 否定确认 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Scope.Collect.ScopeFull | 没有可用租约的 IPv4 作用域 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Scope.Collect.UnknownOption | 包含对未知 DHCP 选项的请求的 IPv4 DHCP 客户端请求 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Scope.CollectBOOTPFull | 因可用地址不足而无法满足的 IPv4 BOOTP 请求 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Scope.CollectLeaseRelease | 已发出的 IPv4 租约 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Scope.CollectOrphanedEntriesDeleted | 因删除某个类或选项定义而在配置中删除的孤立条目 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.System | DHCP 服务器服务 |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 视图 | 用途 | 注释 |
| 描述每个视图 | 描述为实现操作而需要使用的对象 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.AllActiveAlerts | 查看 Windows Server 2008 R2 DHCP 服务器的所有活动警报 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.AllEvents | 查看 Windows Server 2008 R2 DHCP 服务器的所有事件 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.HealthState | 查看 Windows Server 2008 R2 DHCP 服务器的健康状况 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.View.AllPerformanceCounters | 查看 Windows Server 2008 R2 DHCP 服务器的所有性能计数器 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.View.Performance.ActiveQueueLength | 查看 Windows Server 2008 R2 DHCP 服务器的所有 IPv4 活动队列长度性能计数器 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.View.Performance.ConflictCheckQueueLength | 查看 Windows Server 2008 R2 DHCP 服务器的所有 IPv4 冲突检查队列长度性能计数器 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.View.Performance.AverageMillisecondsPerPacket | 查看 Windows Server 2008 R2 DHCP 服务器的所有 IPv4 每个数据包的平均毫秒数性能计数器 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.View.Performance.DeclinesPerSecond | 查看 Windows Server 2008 R2 DHCP 服务器的所有 IPv4 每秒拒绝数性能计数器 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.View.Performance.DiscoversPerSecond | 查看 Windows Server 2008 R2 DHCP 服务器的所有 IPv4 每秒发现数性能计数器 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.View.Performance.NACKsPerSecond | 查看 Windows Server 2008 R2 DHCP 服务器的所有 IPv4 每秒否定确认数性能计数器 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv6.View.Performance.ActiveQueueLength | 查看 Windows Server 2008 R2 DHCP 服务器的所有 IPv6 活动队列长度性能计数器 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv6.View.Performance.AcksPerSecond | 查看 Windows Server 2008 R2 DHCP 服务器的所有 IPv6 每秒确认数性能计数器 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv6.View.Performance.ConfirmsPerSecond | 查看 Windows Server 2008 R2 DHCP 服务器的所有 IPv6 每秒确认数性能计数器 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv6.View.Performance.ReleasesPerSecond | 查看 Windows Server 2008 R2 DHCP 服务器的所有 IPv6 每秒发布数性能计数器 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv6.View.Performance.RequestsPerSecond | 查看 Windows Server 2008 R2 DHCP 服务器的所有 IPv6 每秒请求数性能计数器 |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv6.View.Performance.SolicitsPerSecond | 查看 Windows Server 2008 R2 DHCP 服务器的所有 IPv6 每秒请求数性能计数器 |

入门

本节说明应在导入管理包之前执行的操作、应在导入管理包之后执行的所有步骤以及有关自定义的信息。假定您拥有该指南时，已下载管理包文件。否则，请参考下面“要下载的文件”一节中列出的文件。

准备

在导入用于 Operations Manager 2007 的 Windows Server DHCP 管理包之前，请注意此版本的下列限制：

 不支持多播作用域。

 每个测试 DHCP 服务器支持的最大可监视 DHCP 作用域数为 2450。下面是测试中使用的 DHCP 服务器的系统详细信息：

|  |  |
| --- | --- |
| 项目 | 值 |
| 系统型号 | 虚拟机 |
| 系统类型 | 基于 x64 的 PC |
| 处理器 | Intel(R) Core(TM)2 Quad CPU Q9550 2.83GHz、2826 Mhz，单核，1 个逻辑处理器 |
| 安装的物理内存 (RAM) | 1.00 GB |
| 物理内存总计 | 1.00 GB |
| 虚拟内存总计 | 2.00 GB |

 长 DHCP 作用域名称被截断为 20 个字符。如果两个作用域名称具有相同的简称，则会导致冲突。若要防止作用域名称冲突，请将作用域名称长度限制为 20 个字符或更少。

在导入用于 Operations Manager 2007 的 Windows Server DHCP 管理包之前，请执行以下操作：

 对现有 Operations Manager 2007 数据库执行完全备份。

 卸载任何现有的 DHCP 管理包。您可能希望记录自定义替代和规则以包括在新 DHCP 管理包中。

要下载的文件

若要监视 Windows Server DHCP，您必须首先从管理包目录（位于 <http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=82105>，页面可能为英文）下载用于 Operations Manager 2007 的 Windows Server DHCP 管理包。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 管理包名称 | 内容 | 需要 |
| 用于 Operations Manager 2007 的 Microsoft Windows Server DHCP 管理包 | 用于 Operations Manager 2007 的 Microsoft Windows Server DHCP 2008 R2 管理包此管理包中包括用于监视 DHCP 基础结构的监视器、规则、视图和报告。警报包含有用信息的上下文相关的知识库以帮助管理员在 DHCP 无法处理时解决问题。 | 6.0.6709.0 | 是 |

推荐的其他管理包

如果您部署了群集 DHCP，则除了下载 DHCP 管理包之外，还需要下载群集管理包。群集管理包为您提供 Windows Server 2003 和 Windows Server 2008 R2 群集部署的主动式和反应式监视。它监视群集服务组件，例如节点、网络、资源和资源组，报告导致停机或性能不佳的问题。

如何导入 Windows Server DHCP 管理包

有关导入管理包的说明，请参阅[如何在 Operations Manager 2007 中导入管理包（页面可能为英文）](http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=98348)(http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkID=98348)。

导入 DHCP 管理包后，请创建一个用于存储替代和其他自定义内容的新管理包。

为自定义内容新建管理包

大多数的供应商管理包都是密封的，以防更改管理包文件中的任何原始设置。但是，您可以创建自定义内容，例如替代或新建监视对象，然后将它们保存到其他管理包。默认情况下，Operations Manager 2007 将所有自定义内容保存到默认管理包。最佳做法是，为要自定义的每个密封管理包创建单独的管理包。

创建新管理包来存储替代具有下列优势：

 简化了将测试和预生产环境中创建的自定义内容导出到生产环境的过程。例如，不是从多个管理包中导出包含自定义内容的默认管理包，而是可以只导出包含单个管理包的自定义内容的管理包。

 允许您在不首先删除默认管理包的情况下删除原始管理包。包含自定义内容的管理包依赖于原始管理包。这种依赖性要求删除包含自定义内容的管理包，然后才能删除原始管理包。如果所有自定义内容都保存在默认管理包中，则必须删除默认管理包，然后才能删除原始管理包。

 跟踪和更新单个管理包的自定义内容变得更加简单。

有关密封和未密封管理包的详细信息，请参阅[管理包格式（页面可能为英文）](http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=108355)(http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=108355)。有关管理包自定义内容和默认管理包的详细信息，请参阅[关于 Operations Manager 2007 中的管理包（页面可能为英文）](http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=108356)(http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=108356)。

安全注意事项

您可能需要自定义管理包。某些帐户无法在低特权环境中运行，或者必须具有最低权限。

低特权环境

Windows Server DHCP 管理包中包括一个名为“DHCP 操作帐户”的运行方式配置文件。可将此配置文件分配给用户定义的操作帐户以支持在低特权环境中运行。

操作帐户必须具有以下权限：

 注册表读取权限

 对 HKLM\CurrentControlSet\Services\DHCPServer\Performance 项和所有子项具有完全访问权限

 事件日志读取权限

 DHCP Users 或 DHCP Administrators 组的成员（这些组位于本地安全帐户管理器 (SAM) 或 Active Directory 域服务 (AD DS) 中，具体取决于被管理节点是否加入域）

 服务器操作员（如果希望能够启动/停止 DHCP 服务）

 能够在服务帐户临时目录中创建临时文件

计算机组

您可以使用用户角色将权限精确委派给某一级别。有关用户角色的详细信息，请参阅 Operations Manager 2007 帮助中的“[关于 Operations Manager 2007 中的用户角色（页面可能为英文）](http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=108357)”主题 (http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=108357)。

可使用下列计算机组来指定 Windows Server 2008 的作用域和角色授权：

 所有 2008 R2、2008 和 2003 Windows DHCP 服务器

了解管理包操作

Windows Server DHCP 管理包使用内置 DHCP 规范来监视 Windows DHCP 角色的每个组件的所有健康状况、可用性、性能、安全性和配置方面，该规范可通过 Perfmon 计数器、事件日志条目以及使用 netsh dhcp server 命令来访问。

Windows Server DHCP 管理包发现

用于 Operations Manager 2007 的 Windows Server (DHCP) 动态主机配置协议 (DHCP) 管理包可发现下表中所述的对象类型。并非所有对象都能被自动发现。使用替代功能可发现无法自动发现的对象。

有关发现对象的信息，请参阅 [Operations Manager 2007 中的对象发现（页面可能为英文）](http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=108505)。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 类别 | 对象类型 | 自动发现 |
| Windows Server 2008 R2 DHCP 服务器角色 | DHCP 服务器服务 | 是 |

使用以下过程可启用自动发现。

使用替代更改自动发现的设置

|  |
| --- |
| 1. 在“创作”窗格中，展开“管理包对象”，然后单击“对象发现”。2. 在 Operations Manager 工具栏中，单击“作用域”，然后筛选详细信息窗格中出现的对象以便仅包括 DHCP 对象。3. 在 Operations Manager 工具栏中，使用“作用域”按钮筛选对象列表，然后单击“Microsoft Windows 2008 R2 DHCP 服务器发现”。在“创作”窗格中，展开“管理包对象”，然后单击“对象发现”。4. 在 Operations Manager 工具栏上，依次单击“替代”、“替代对象发现”，然后单击“对于以下类的所有对象: Windows Server”。5. 在“替代属性”对话框中，单击“已启用”参数的“替代”框。6. 在“管理包”下，单击“新建”创建一个未密封版本的管理包，然后单击“确定”。 |

更改替代设置后，该对象类型将被自动发现并出现在监视窗格中。

类

使用由 OpsMgr 内置角色派生的 DHCP 服务器角色在此管理包中定义了以下类：

|  |
| --- |
| Microsoft.Windows.ComputerRole（OpsMgr 内置角色） |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role（DHCP 服务器角色） |

如何汇总健康状况

下表显示了组件的健康状况在此管理包中的汇总方式。

|  |
| --- |
| （严重）实体健康状况 – dhcpserver.dadomain-v2.com（实体） |
|  （严重）可用性 – dhcpserver.dadomain-v2.com（实体） |
|  硬件可用性汇总 – dhcpserver.dadomain-v2.com (Windows Server) |
|  操作系统可用性汇总 – dhspserver.dadomain-v2.com (Windows Server) |
|  Ping 状态 – dhcpserver.dadomain-v2.com（Windows 计算机） |
|  （严重）Windows 计算机角色健康状况汇总 – dhcpserver.dadomain-v2.com（Windows 计算机） |
|  （严重）可用性 – dhcpserver.dadomain-v2.com（实体） |
|  （正常）发生 DLL 异常 – dhcpserver.dadomain-v2.com (Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role) |
|  （正常）发生 DLL 异常或 DHCP 服务器无法访问 AD – dhcpserver.dadomain-v2.com (Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role) |
|  （正常）发生 DLL 异常或 DHCP 服务器无法访问 AD – dhcpserver.dadomain-v2.com (Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role) |
|  （正常）备份还原失败 – dhcpserver.dadomain-v2.com (Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role) |
|  （正常）关键网络基础结构组件之间的通信中断 – dhcpserver.dadomain-v2.com (Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role) |
|  （正常）BOOTP 作用域已达到其容量限制 – dhcpserver.dadomain-v2.com (Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role) |
|  （正常）DHCP 备份失败 – dhcpserver.dadomain-v2.com (Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role) |
|  （正常）DHCP 数据库已损坏 – dhcpserver.dadomain-v2.com (Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role) |
|  （正常）IPv4 地址的 DHCP 作用域已达到其容量限制 – dhcpserver.dadomain-v2.com (Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role) |
|  （正常）DHCP 服务器无法正确初始化 – dhcpserver.dadomain-v2.com (Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role) |
|  （正常）DHCP 服务器无法与 NPS 服务器通信 – dhcpserver.dadomain-v2.com (Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role) |
|  （正常）DHCPv6 作用域已达到其容量限制 – dhcpserver.dadomain-v2.com (Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role) |
|  （正常）DHCPv6 服务器无法正确初始化 – dhcpserver.dadomain-v2.com (Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role) |
|  （严重）无法建立 AD 授权 – dhcpserver.dadomain-v2.com (Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role) |
|  （正常）无法对客户端执行 ping 操作以颁发租约 – dhcpserver.dadomain-v2.com (Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role) |
|  （正常）无法还原注册表 – dhcpserver.dadomain-v2.com (Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role) |
|  （正常）Windows 本地应用程序健康状况汇总 – dhcpserver.dadomain-v2.com（Windows 计算机） |
|  （正常）配置 – dhcpserver.dadomain-v2.com（实体） |
|  （正常）性能 – dhcpserver.dadomain-v2.com（实体） |
|  （正常）安全 – dhcpserver.dadomain-v2.com（实体） |

在上面的示例中：由于“无法建立 AD 授权”监视器不正常/严重，“可用性”监视器也不正常/严重，因此它们之上所有更高级别的容器的状态也如此。

以下是管理包中的监视器及其健康状况列表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  监视器  |  |  |  |
| Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role |  |  |  |
|  System.Health.EntityState |  |  |  |
|  System.Health.AvailabilityState |  |  |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Database.Monitor.BackupRestore.1 | 严重 | 警告 | 正常 |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Database.Monitor.BackupRestore.2 | 警告 | 正常 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Database.Monitor.DBIntegrity | 严重 | 警告 | 正常 |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.AD | 严重 | 正常 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.Backup | 严重 | 警告 | 正常 |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.Communications | 严重 | 警告 | 正常 |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.GeneralAvailability.1 | 警告 | 正常 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.GeneralAvailability.2 | 严重 | 正常 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.GeneralAvailability.3 | 严重 | 警告 | 正常 |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.LeaseIssuance | 警告 | 正常 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv6Runtime.Monitor.DatabaseCorrupt | 严重 | 正常 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv6Runtime.Monitor.InitializationFailed | 警告 | 正常 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv6Scope.Monitor.ScopeFull | 严重 | 警告 | 正常 |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Monitor.DHCPServiceRunning | 正常 | 严重 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.NAP.Monitor.NPSConnectivity | 警告 | 正常 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Scope.Monitor.BOOTPScopeFull | 严重 | 正常 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Scope.Monitor.LeaseAvailability.2 | 警告 | 正常 |  |
|  System.Health.ConfigurationState |  |  |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Database.Monitor.DatabaseCorrupt | 严重 | 正常 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Database.Monitor.Migration.1 | 严重 | 正常 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.BOOTPFileConfig | 严重 | 正常 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.DHCPServiceBoundToStaticIP | 严重 | 正常 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.DNSRegistration | 警告 | 正常 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.GroupConfig | 严重 | 正常 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.InterfaceNotificationFailed | 严重 | 正常 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.ServiceInitialization.1 | 严重 | 正常 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.ServiceInitialization.2 | 严重 | 正常 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv6Runtime.Monitor.StaticIPAssigned | 严重 | 正常 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Monitor.ActivityLogging | 警告 | 正常 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Monitor.DelayOffer | 警告 | 正常 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Monitor.LinkLayerFiltering | 严重 | 正常 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Monitor.NameProtection | 严重 | 正常 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Monitor.System | 警告 | 正常 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.Monitor.DependentServiceHealth | 严重 | 警告 | 正常 |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Role.Monitor.ServiceInitialized | 严重 | 正常 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Scope.Monitor.OrphanedEntry | 警告 | 正常 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.Scope.Monitor.UnknownScopeOption | 警告 | 正常 |  |
|  System.Health.PerformanceState |  |  |  |
|  System.Health.SecuirtyState |  |  |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.Auditing.1 | 警告 | 正常 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.Auditing.2 | 警告 | 正常 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.Auditing.3 | 警告 | 正常 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.AuthorizationAndConflicts | 严重 | 警告 | 正常 |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.RogueDetection.1 | 严重 | 警告 | 正常 |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv4Runtime.Monitor.RogueDetection.2 | 严重 | 正常 |  |
|  Microsoft.Windows.2008R2.DHCP.Server.IPv6Runtime.Monitor.Auditing | 警告 | 正常 |  |

主要监视方案

用于 Operations Manager 2007 的 Windows Server DHCP 管理包中包括多种可配置的主要监视方案。

|  |  |
| --- | --- |
| 方案 | 说明 |
| DHCP 服务器健康状况  | 此视图以服务器为中心，用于监视所有 DHCP 组件的健康状况、可用性、安全性和配置。此视图还通过使用聚合监视器来汇总状态。**** 此 DHCP 服务器是否在正常工作？**** 所有 DHCP 作用域是否都具有足够的剩余 IP 地址可供分配？ |
| DHCP 服务健康状况 | 此视图针对整个服务，用于监视所有 DHCP 组件的健康状况、可用性、安全性和配置，并通过使用聚合监视器汇总状态。 **** 企业内的所有 DHCP 服务器当前是否都正常？  |
| DHCP 核心组件健康状况 | DHCP 是否准备好为客户端提供服务？**** DHCP 服务正在运行。**** 它绑定到所有定义的网卡。**** 它在 Active Directory 目录服务中得到正确授权。 |
| DHCP 数据库健康状况 | DHCP 数据库是否正常？**** 能够加载所有作用域和超级作用域。**** 具有足够磁盘空间以供数据库使用。**** 数据库未损坏。 |
| DHCP 安全性健康状况 (Windows Server 2008 R2) | **** 是否出现了与安全性相关的问题？**** DHCP 服务是否在执行域名系统 (DNS) 的安全更新？**** DHCP 服务器是否检测到任何恶意服务器？ |
| DHCP 性能健康状况 | **** DHCP 服务器队列是否正常？**** DHCP 服务器是否及时响应所有查询？ |
| DHCP 配置更改 | **** 检测任何配置更改。出现更改时发出警报是可选功能。**** 配置报告显示企业内所有不一致的设置，以便用户可以将这些不一致关联为与服务相关的问题。 |
| DHCP 性能计数器收集 | 提供绘制有关历史性能的图表和报告的功能。 |

将监视的对象置于维护模式

当监视的对象（如计算机或分布式应用程序）进行脱机维护时，Operations Manager 2007 检测到未收到代理检测信号，因此可能产生大量警报和通知。若要阻止警报和通知，请将监视的对象置于维护模式。在维护模式下，警报、通知、规则、监视器、自动响应、状态更改和新警报在代理处均受到抑制。

有关将监视的对象置于维护模式的一般说明，请参阅[如何在 Operations Manager 2007 中将监视的对象置于维护模式](http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=108358)(http://go.microsoft.com/fwlink/?LinkId=108358)。

疑难解答

脚本调试

如果未正确发现或监视 DHCP 服务器，则可以启用脚本调试并收集输出结果以供查看。另外，如果需要帮助，脚本调试将是解决问题所必需的操作。

若要启用调试，请选择所需的单元监视器或发现并创建一个替代以将 DebugFlag参数设置为“True”。

运行脚本后，您可以在“DHCP 脚本跟踪事件”视图中找到所有调试信息。此外，您还可在被管理的计算机的 Operations Manager 事件日志中找到调试信息，该计算机的 DebugFlag 参数设置为“True”。

您可打开 Operations Manager 事件日志并选择将它保存为事件日志文件供以后查看，或者，也可以将它连同使用客户服务支持打开的案例号一起发送至 Microsoft。

附录：管理包的监视器和替代

本节提供允许您显示规则的详细过程和脚本以及有关导入的管理包的其他信息。

如何查看管理包详细信息

有关监视器和相关联的替代值的详细信息，请参阅监视器的相关知识。

查看监视器的知识

|  |
| --- |
| 1. 在操作控制台中，单击“创作”按钮。2. 展开“管理包对象”，然后单击“监视器”。3. 在“监视器”窗格中，展开目标直到监视器级别。或者，您可使用“搜索”框查找特定监视器。4. 单击相应的监视器，在“监视器”窗格中，单击“查看知识”。5. 单击“产品知识”选项卡。 |

如何显示管理包的监视器

若要使用命令外壳显示管理包的监视器和替代的输出列表，请按照以下过程操作。

显示管理包的监视器

|  |
| --- |
| 1. 在“命令外壳”中，键入以下命令：get-monitor -managementPack name.mp | export-csv filename2. 将创建一个 .csv 文件。该 .csv 文件可在 Microsoft Office Excel 中打开。注意 在 Excel 中，可能需要将该 .csv 文件指定为文本文件。 |

例如，以下命令检索与某一核心管理包相关联的监视器的数据：

get-monitor -managementPack System.Health.Library.mp | export-csv "C:\monitors.csv"

如何显示管理包的替代

若要显示管理包的替代，请按照以下过程操作。

显示管理包的替代

|  |
| --- |
| 1. 在“命令外壳”中，键入以下命令：get-override -managementPack name.mp | export-csv filename2. 将创建一个 .csv 文件。该 .csv 文件可在 Excel 中打开。注意 在 Excel 中，可能需要将该 .csv 文件指定为文本文件。 |

例如，此命令显示某一核心管理包的替代：

get-override -managementPack Microsoft.SystemCenter.OperationsManager.Internal.mp | export-csv "c:\overrides.csv"

如何显示所有管理包规则

使用以下过程可显示您导入的管理包的规则列表。该规则列表可在 Excel 中进行查看。

显示管理包规则

|  |
| --- |
| 1. 在管理服务器中，单击“程序”，然后单击“System Center”。2. 单击“命令外壳”。3. 在“命令外壳”窗口中，键入以下命令：get-rule | select-object @{Name="MP";Expression={ foreach-object {$\_.GetManagementPack().DisplayName }}},DisplayName | sort-object -property MP | export-csv "c:\rules.csv"4. 将创建一个 .csv 文件。该 .csv 文件可在 Excel 中打开。注意 在 Excel 中，可能需要将该 .csv 文件指定为文本文件。 |

如何显示监视器阈值

若要显示监视器阈值，请使用本节所述的脚本。该脚本适用于大多数监视器。它创建一个包括以下列的 .csv 文件，可使用 Excel 查看此文件。

|  |  |
| --- | --- |
| 列 | 说明 |
| Type | 监视器的目标对象类型 |
| DisplayName | 监视器的显示名称 |
| Threshold | 监视器使用的阈值 |
| AlertOnState | 确定监视器是否在状态更改时生成警报 |
| AutoResolveAlert | 确定是否在监视器状态恢复为绿色时自动解决生成的警报 |
| AlertSeverity | 生成的警报的严重性 |

运行以下脚本以创建显示监视器阈值的 .csv 文件：

function GetThreshold ([String] $configuration)

{

$config = [xml] ("<config>" + $configuration + "</config>")

$threshold = $config.Config.Threshold

if($threshold -eq $null)

{

$threshold = $config.Config.MemoryThreshold

}

if($threshold -eq $null)

{

$threshold = $config.Config.CPUPercentageThreshold

}

if($threshold -eq $null)

{

if($config.Config.Threshold1 -ne $null -and $config.Config.Threshold2 -ne $null)

{

$threshold = "first threshold is: " + $config.Config.Threshold1 + " second threshold is: " + $config.Config.Threshold2

}

}

if($threshold -eq $null)

{

if($config.Config.ThresholdWarnSec -ne $null -and $config.Config.ThresholdErrorSec -ne $null)

{

 $threshold = "warning threshold is: " + $config.Config.ThresholdWarnSec + " error threshold is: " + $config.Config.ThresholdErrorSec

}

}

if($threshold -eq $null)

{

if($config.Config.LearningAndBaseliningSettings -ne $null)

{

$threshold = "no threshold (baseline monitor)"

}

}

return $threshold

}

$perfMonitors = get-monitor -Criteria:"IsUnitMonitor=1 and Category='PerformanceHealth'"

$perfMonitors | select-object @{name="Target";expression={foreach-object {(Get-MonitoringClass -Id:$\_.Target.Id).DisplayName}}},DisplayName, @{name="Threshold";expression={foreach-object {GetThreshold $\_.Configuration}}}, @{name="AlertOnState";expression={foreach-object {$\_.AlertSettings.AlertOnState}}}, @{name="AutoResolveAlert";expression={foreach-object {$\_.AlertSettings.AutoResolve}}}, @{name="AlertSeverity";expression={foreach-object {$\_.AlertSettings.AlertSeverity}}} | sort Target, DisplayName | export-csv "c:\monitor\_thresholds.csv"

如何显示性能收集规则

若要显示性能收集规则，请使用本节中的脚本。该脚本适用于大多数监视器。它创建一个包括以下列的 .csv 文件，可使用 Excel 查看此文件。

|  |  |
| --- | --- |
| 列 | 说明 |
| WriteAction | 包含有关性能计数器的写入位置的信息 |
| WriteToDB 或 CollectionPerformanceData | 写入 Operations Manager 数据库 |
| WriteToDW 或 CollectPerfDataWarehouse | 写入数据仓库 |
| WC | 将性能计数器的基准数据存储到操作数据库中 |

 若要显示管理组中出现的性能收集规则，请运行以下脚本：

function GetPerfCounterName ([String] $configuration)

{

$config = [xml] ("<config>" + $configuration + "</config>")

return ($config.Config.ObjectName + "\" + $config.Config.CounterName)

}

function GetFrequency ([String] $configuration)

{

$config = [xml] ("<config>" + $configuration + "</config>")

$frequency = $config.Config.Frequency;

if($frequency -eq $null)

{

$frequency = $config.Config.IntervalSeconds;

}

return ($frequency)

}

function GetDisplayName($performanceRule)

{

 if($performanceRule.DisplayName -eq $null)

 {

 return ($performanceRule.Name);

 }

 else

 {

 return ($performanceRule.DisplayName);

 }

}

function GetWriteActionNames($performanceRule)

{

 $writeActions = "";

 foreach($writeAction in $performanceRule.WriteActionCollection)

 {

 $writeActions += " " + $writeAction.Name;

 }

 return ($writeActions);

}

$perf\_collection\_rules = get-rule -criteria:"Category='PerformanceCollection'"

$perf\_collection\_rules | select-object @{name="Type";expression={foreach-object {(Get-MonitoringClass -id:$\_.Target.Id).DisplayName}}},@{name="RuleDisplayName";expression={foreach-object {GetDisplayName $\_}}} ,@{name="CounterName";expression={foreach-object {GetPerfCounterName $\_.DataSourceCollection[0].Configuration}}},@{name="Frequency";expression={foreach-object {GetFrequency $\_.DataSourceCollection[0].Configuration}}},@{name="WriteActions";expression={foreach-object {GetWriteActionNames $\_}}} | sort Type,RuleDisplayName,CounterName | export-csv "c:\perf\_collection\_rules.csv"