

Dell OpenManage Connection for IBM Tivoli Netcool/OMNIbus 3.0 版 安装指南



注、小心和警告



注:“注”表示可以帮助您更好地使用计算机的重要信息。



小心:“小心”表示可能会损坏硬件或导致数据丢失，并说明如何避免此类问题。



警告:“警告”表示可能会造成财产损失、人身伤害甚至死亡。

版权所有 © 2016 Dell Inc. 保留所有权利。本产品受美国、国际版权和知识产权法律保护。Dell™和 Dell 徽标是 Dell Inc. 在美国和/或其他管辖区域的商标。所有此处提及的其他商标和产品名称可能是其各自所属公司的商标。

2016 - 03

Rev. A00

目录

1 简介.....	5
2 前提条件.....	7
支持的操作系统和管理系统的要求.....	7
受管系统支持的操作系统.....	9
支持的 Dell 设备和固件.....	11
3 安装 Dell OpenManage Connection for Netcool/OMNIBus.....	14
Dell OpenManage Connection for Netcool/OMNIBus 软件包详细信息.....	14
Netcool/OMNIBus 组件集成详细信息.....	14
安装探测器集成.....	15
安装 ObjectServer 集成.....	17
重新配置 Dell 工具以监测来自运行 VMware ESXi 5.5 版或更高版本的 Dell 服务器或工作站的事件	18
在 ObjectServer 上配置 Dell Server Administrator Web Server 控制台.....	19
在 ObjectServer 上配置 OpenManage Essentials (OME) 控制台.....	19
在 ObjectServer 上配置 Dell PowerVault Modular Disk Storage Manager 控制台.....	19
在 ObjectServer 上配置 Dell OpenManage Network Manager (OMNM) 控制台.....	20
在 ObjectServer 上配置 Dell AirWave Management Platform 控制台.....	20
在 ObjectServer 上配置 Dell Connections License Manager 控制台.....	21
Dell ConfigUtility.....	21
安装桌面集成.....	21
对桌面使用 Dell ConfigUtility.....	22
在 Desktop Server 上配置 Dell Warranty Report 工具.....	23
安装 Web GUI 集成.....	23
对 Web GUI 使用 Dell ConfigUtility.....	26
更新 Web GUI Server 上的 Dell 工具菜单.....	27
在 Web GUI 上配置 Dell Server Administrator Web Server 控制台.....	27
在 Web GUI 上配置 Dell OpenManage Essentials (OME) 控制台.....	28
在 Web GUI 上配置 Dell PowerVault Modular Disk Storage Manager 控制台.....	28
在 Web GUI 上配置 Dell OpenManage Network Manager (OMNM) 控制台.....	28
在 Web GUI 上配置 Dell AirWave Management Platform 控制台.....	29
在 Web GUI 上配置 Dell Connections License Manager 控制台.....	29
在 Web GUI 上配置 Dell Warranty Report 工具.....	29
在运行 Linux 的系统的 Web GUI 服务器上配置 Dell 控制台.....	29
4 升级 Dell OpenManage Connection For Netcool/OMNIBus.....	31

5 卸载 Dell OpenManage Connection for Netcool/OMNIbus.....	32
卸载探测器集成.....	32
卸载 ObjectServer 集成.....	32
卸载桌面集成.....	34
卸载 Web GUI 集成.....	34
6 从 Dell 支持站点访问说明文件.....	36
7 联系 Dell.....	37

简介

本指南提供了有关 Dell OpenManage Connection for IBM Tivoli Netcool/OMNIBus 3.0 版的软件要求、系统要求和安装、配置及卸载步骤的信息。

借助 Dell OpenManage Connection for IBM Tivoli Netcool/OMNIBus，客户在 IBM Tivoli Netcool/OMNIBus 管理的环境中可监测 Dell 原始设备制造 (OEM) 服务器、Dell 数据中心可扩展解决方案 (DSS)、PowerEdge 服务器、Dell Remote Access Controller (DRAC)、工作站、机箱、存储设备和网络设备。Dell OpenManage Connection 还支持通过收到的警报从控制台启动 Dell 设备和其他 Dell 工具，以便执行进一步的故障排除和配置或管理活动。

Dell OpenManage Connection 支持下列 Dell 设备：

- Dell OEM 服务器
- Dell 数据中心可扩展解决方案 (DSS)
- Dell 第 10 代到第 13 代 PowerEdge 服务器
- Dell Precision 机架式工作站
- Dell Remote Access Controller:
 - Integrated Dell Remote Access Controller 8 (iDRAC8)
 - Integrated Dell Remote Access Controller 7 (iDRAC7)
 - Integrated Dell Remote Access Controller 6 (iDRAC6)
 - Dell Remote Access Controller 5 (DRAC5)
- Dell 机箱：
 - Dell PowerEdge FX2
 - Dell PowerEdge VRTX
 - Dell PowerEdge M1000e
- Dell 存储阵列：
 - Dell Compellent 存储阵列
 - Dell 第 10 代到第 12 代 PowerVault NX 存储阵列
 - Dell EqualLogic PS 系列存储阵列
 - Dell PowerVault MD 存储阵列
- Dell 网络交换机：
 - S 系列交换机
 - M 系列交换机
 - Z 系列交换机
 - C 系列交换机
 - N 系列交换机

- W 系列交换机

本指南适用于熟悉 IBM Tivoli Netcool/OMNibus 7.3.1 版、7.4 版或 8.1 版的系统管理员。

在安装此版本的 Dell OpenManage Connection for IBM Tivoli Netcool/OMNibus 之前，请从 **dell.com/omconnectionsEnterpriseSystemsManagement** 下载最新安装指南。

有关访问说明文件的更多信息，请参阅[从 Dell 支持站点 - 软件访问说明文件](#)。

前提条件

完成以下前提条件。

支持的操作系统和管理系统的要求

下表列出了在安装 Netcool/OMNIBus 7.3.1 版、7.4 版或 8.1 版组件的系统上集成 Dell OpenManage Connection 的操作系统和相关要求：

表. 1: Dell OpenManage Connection for IBM Tivoli Netcool/OMNIBus 8.1 支持的操作系统

VMware vSphere ESXi	Windows 服务器	SUSE Linux Enterprise Server (SLES)	Red Hat Enterprise Linux Server (RHEL)
ESXi 5.5	Windows Server 2012 R2 64 位 (Standard、Datacenter)	SLES 12 64 位	RHEL 7.0-1 64 位 (Server)
ESXi 5.0	Windows Server 2012 64 位 (Standard、Datacenter)	SLES 11.0-4 64 位	RHEL 6.0-7 64 位 (Client、Server、Workstation)
ESXi 4.1			RHEL 5.7-11 64 位 (Advanced、Desktop)
ESXi 4.0			RHEL 5.7-10 64 位 (Server)
ESXi 3.5			
ESX 3.5			

表. 2: Dell OpenManage Connection for IBM Tivoli Netcool/OMNIBus 7.4 支持的操作系统

VMware vSphere ESXi	Windows 服务器	Windows 客户端	SUSE Linux Enterprise Server (SLES)	Red Hat Enterprise Linux Server (RHEL)	SUSE Linux for Desktop (SLED)
ESXi 5.5	Windows Server 2008 R2 64 位 SP1 (Enterprise、Datacenter、Standard)	Windows 8.1 64 位 (Enterprise、Professional、Standard)	SLES 11.0-3 64 位	RHEL 6.0-5 64 位 (Server、Workstation)	SLED 11.0-3 64 位
ESXi 5.0	Windows Server 2008 R2 32 位 SP2 (Enterprise、Standard)	Windows 8 64 位 (Enterprise、Professional、Standard)	SLES 10.0-4 64 位	RHEL 6.0-10 64 位 (Advanced、Desktop、Server)	SLED 10.0-3 64 位

VMware vSphere ESXi	Windows 服务器	Windows 客户端	SUSE Linux Enterprise Server (SLES)	Red Hat Enterprise Linux Server (RHEL)	SUSE Linux for Desktop (SLED)
ESXi 4.1	Windows Server 2008 64 位 SP2 (Enterprise、Standard)	Windows 7 64 位 SP1 (Enterprise、Professional)			
ESXi 4.0	Windows Server 2012 R2 64 位 (Datacenter、Essentials、Standard)	Windows 7 32 位 SP1 (Enterprise、Professional)			
ESXi 3.5	Windows Server 2012 64 位 (Datacenter、Essentials、Standard)				
ESX 3.5					

表. 3: Dell OpenManage Connection for IBM Tivoli Netcool/OMNIBus 7.3.1 支持的操作系统。

VMware vSphere ESXi	Windows 服务器	Windows 客户端	SUSE Linux Enterprise Server (SLES)	Red Hat Enterprise Linux Server (RHEL)	SUSE Linux for Desktop (SLED)
ESXi 5.5	Windows Server 2008 R2 64 位 SP1 (Enterprise、Datacenter、Standard)	Windows Vista Enterprise 64 位 SP2	SLES 11.0-3 64 位	RHEL 6.0-5 64 位 (Client、Server、Workstation)	SLED 11.0-3 64 位
ESXi 5.0	Windows Server 2008 R2 32 位 SP2 (Enterprise、Standard)	Windows Vista Enterprise 32 位 SP2	SLES 11.0-3 32 位	RHEL 6.0-5 32 位 (Server、Workstation)	SLED 10.0-4 64 位
ESXi 4.1	Windows Server 2008 64 位 SP2 (Enterprise、Standard)	Windows Vista Ultimate 64 位 SP2	SLES 10.0-4 64 位	RHEL 6.0-4 32 位 (Client)	SLED 10.0-4 32 位
ESXi 4.0	Windows Server 2008 32 位 SP2 (Enterprise、Standard)	Windows Vista Ultimate 32 位 SP2	SLES 10.0-4 32 位	RHEL 5.0-10 64 位 (Advanced、Desktop、Server)	
ESXi 3.5		Windows XP Professional 32 位 SP3		RHEL 5.0-10 32 位 (Advanced、Desktop、Server)	

VMware vSphere ESXi	Windows 服务器	Windows 客户端	SUSE Linux Enterprise Server (SLES)	Red Hat Enterprise Linux Server (RHEL)	SUSE Linux for Desktop (SLED)
ESX 3.5		Windows 7 64 位 SP1 (Professional、Enterprise) Windows 7 32 位 SP1 (Professional、Enterprise)			

表. 4: IBM Tivoli Netcool/OMNIBus 组件要求

组件	要求	用途
探测器	配置 MTTrapd 简单网络管理协议 (SNMP) 探测器和 Netcool/OMNIBus Knowledge Library (NcKL)。	接收和处理 Dell 设备发送的 SNMP 陷阱。
ObjectServer	安装并配置 confpack 公用程序。	导入 Dell 集成自动触发器、工具、菜单和转换类。
台式机	确保桌面与 Dell 设备之间存在 SNMP/WS-MAN 通信。	从 Dell 设备检索必要的信息。
Web GUI	安装并配置 OMNIBus Web GUI 和 WAAPI。 确保 Web GUI 服务器与受管 Dell 系统之间存在 SNMP/WS-MAN 通信信道。	支持可用于 Dell OpenManage Connection 的 Dell 工具。 从 Dell 设备检索必要的信息。

受管系统支持的操作系统

下表列出了在支持的 Dell 设备上支持的操作系统：

表. 5: Dell 工作站支持的操作系统

VMware vSphere ESXi	Windows 服务器	SUSE Linux Enterprise Server (SLES)	Red Hat Enterprise Linux Server (RHEL)
ESXi 6.0 U1	Windows Server 2012 R2 (Datacenter、Foundation、Essentials 和 Standard 版本)	SLES 12 64 位	RHEL 7.2 64 位
ESXi 5.5 U3	Windows 8.1 Professional (64 位)	SLES 11 SP4 64 位	RHEL 7.1 64 位
ESXi 5.5 U2	Windows 7 Professional (32 位和 64 位)		RHEL 7.0 64 位

VMware vSphere ESXi	Windows 服务器	SUSE Linux Enterprise Server (SLES)	Red Hat Enterprise Linux Server (RHEL)
	Microsoft Windows Server 2008 SP1		RHEL 6.7 64 位
	Microsoft Windows Server 2008 R2		

表. 6: Dell 服务器支持的操作系统

VMware vSphere ESXi	Windows 服务器	SUSE Linux Enterprise Server (SLES)	Red Hat Enterprise Linux Server (RHEL)
ESXi 6.0 U1	Windows Server 2012 R2 (Datacenter、Foundation、Essentials 和 Standard 版本)	SLES 12 64 位	RHEL 7.2 64 位
ESXi 6.0	Microsoft Windows Server 2012 Essentials	SLES 11 SP4 (64 位)	RHEL 7.1 64 位
ESXi 5.5 U3	Windows Essential Business Server 2008 SP1		RHEL 7.0 64 位
ESXi 5.5 U2	Windows Essential Business Server 2008 SP1		RHEL 6.7 64 位
ESXi 5.5	Windows Server 2008 SP2 (32 位和 64 位)		RHEL 6.5 64 位
ESXi 5.1 U3	Windows Server 2008 R2 (64 位)		RHEL 6.2 64 位
ESXi 5.1 U2	Windows Server 2008 R2 SP1 (64 位)		RHEL 6.0 64 位
ESXi 5.1 U1	Windows Server 2008 R1 和 R2 (HPC 版)		RHEL 5.9 (64 位和 32 位)
ESXi 5.1	Windows Storage Server 2008 SP2		RHEL 5.5 (64 位和 32 位)
ESXi 5.0 U3	Windows Small Business Server 2008 SP2		RHEL 5.3 (64 位和 32 位)
ESXi 5.0 U2	Windows Small Business Server 2008 R2		RHEL 5.0 (64 位和 32 位)
ESXi 5.0 U1	Microsoft Windows Small Business Server 2011		
	Microsoft Windows Server 2012		

VMware vSphere ESXi	Windows 服务器	SUSE Linux Enterprise Server (SLES)	Red Hat Enterprise Linux Server (RHEL)
	Windows Small Business Server 2003 R2 SP2		
	Windows Server 2003 R2 (32 位和 64 位)		
	Windows Storage Server 2003 R2		
	Windows Server 2003 (Compute Cluster Edition)		
	Windows Unified DataStorage Server (64 位)		

 **注:** 如果您已在运行 Windows 的系统上安装了 Dell OpenManage connection for ITNM，请确保在该系统中也安装了 ActivePerl。

支持的 Dell 设备和固件

下表列出了 Dell OpenManage Connection 支持的 Dell 设备及其固件版本。

表. 7: Dell 设备和固件

Dell 设备	支持的 OMSA 版本	支持的固件版本
Dell OEM 服务器	8.3 8.2 8.1	不适用
Dell PowerEdge 服务器	8.3 8.2 8.1	不适用
Dell 工作站	8.3 8.2 8.1	不适用
Dell 数据中心可扩展解决方案 (DSS 1500 和 DSS 2500)	不适用	2.30.30.30 2.16.16.12
Dell 数据中心可扩展解决方案 (DSS 1510)	不适用	2.30.30.30 2.17.17.13
iDRAC8	不适用	2.30.30.30 2.20.20.20
iDRAC7	不适用	2.30.30.30

Dell 设备	支持的 OMSA 版本	支持的固件版本
		2.20.20.20
iDRAC 6 模块化	不适用	3.6 3.5
iDRAC 6 单片	不适用	1.97 1.96
DRAC5	不适用	1.6 1.5
FX2 CMC	不适用	1.4 1.3
VRTX CMC	不适用	2.2 2.1
CMC	不适用	5.2 5.1
Dell PowerVault NX 存储阵列	8.3 8.2 8.1	不适用
Dell Compellent 存储阵列	不适用	6.6.2
Dell EqualLogic PS 系列存储阵列	不适用	8.1 8.0
Dell PowerVault MD 存储阵列	不适用	08.20.09.60 08.10.05.60
Dell 网络交换机	不适用	S 系列 - S55 (8.3.5.5 和 8.3.5.3) - S60 (8.3.3.9 和 8.3.3.8) - S4810 (9.6 和 9.5) - S4820T (9.5 和 9.4) - S5000 (9.1 和 9.0) - S6000 (9.5 和 9.4) M 系列 - MXL (9.6 和 9.5) - MIOA (9.5 和 9.4) Z 系列 - Z9500 (9.2) - Z9000 (9.5 和 9.4) C 系列

Dell 设备	支持的 OMSA 版本	支持的固件版本
		- C150 (8.4.6.0) - C300 (8.4.5.0)
		N 系列
		6.1.2 和 6.1
		W 系列
		W 系列移动控制器 (6.4)

 注: Dell 工作站是指 Dell Precision R7910 机架式工作站。

安装 Dell OpenManage Connection for Netcool/OMNIBus

要安装 Dell OpenManage Connection for Netcool/OMNIBus，您必须在已安装 Netcool/OMNIBus 组件的系统上解压缩组件特定文件并部署它们。有关解压缩组件特定文件的更多信息，请参阅[关于 Netcool/OMNIBus 组件的集成详细信息](#)。

开始部署文件之前：

1. 从 dell.com/support 下载 `Dell_OpenManage_Connection_for_OMNIBus_v3_0.zip` 文件，然后将其内容解压缩到某个文件夹。有关该 zip 文件内容的更多信息，请参阅 [Dell OpenManage Connection for Netcool/OMNIBus 软件包详细信息](#)。
2. 以 Netcool 管理员身份登录已安装任意 Netcool/OMNIBus 组件的任何系统。

Dell OpenManage Connection for Netcool/OMNIBus 软件包详细信息

Dell OpenManage Connection for Netcool/OMNIBus 以 zip 文件的形式打包。这一点适用于运行 Windows 和 Linux 的系统（包括 VMware ESXi 环境）。解压缩 `Dell_OpenManage_Connection_for_OMNIBus_v3_0.zip` zip 文件后，将提取以下文件夹和文件：

- `desktop_integration`
- `objectserver_integration`
- `probe_integration`
- `webgui_integration`
- `Dell_OMC_3_0_For_IBM_OMNIBus_IG.pdf`
- `Dell_OMC_3_0_For_Omnibus_ReadMe.txt`
- `license_en.txt`

 **注：**提取文件夹和文件并且满足系统要求后，务必先查看 `Dell_OMC_3_0_For_Omnibus_ReadMe.txt` 和 `license_en.txt` 文件，然后再继续安装。

在相应的 Netcool/OMNIBus 组件上部署文件夹内容以监测支持的 Dell 设备。

Netcool/OMNIBus 组件集成详细信息

下表列出了 Netcool/OMNIBus 组件和用于 Dell OpenManage Connection 的集成文件夹。将相应的文件夹中的 Dell OpenManage Connection 集成文件部署到 Netcool/OMNIBus 组件文件夹。

表. 8: Netcool/OMNIBus 组件

组件	集成文件夹
probe_integration	包含受支持 Dell 设备的规则和查找表文件。
objectserver_integration	包含导出的 Dell 集成自动触发器、工具、菜单和转换类。
desktop_integration	包含配置和启动受支持 Dell 设备的控制台所需的公用程序。
webgui_integration	包含从 Netcool/OMNIBus Web GUI 配置 Dell 设备控制台所需的 Dell 集成工具、菜单和公用程序。

安装探测器集成

探测器集成文件夹包含以下文件夹和版本文件：

- Dell

要部署受支持 Dell 设备的集成，请执行以下操作：

1. 复制 **probe_integration** 下的 **dell** 文件夹，并将其置于安装了探测器组件的系统上的 **%NC_RULES_HOME%\include-snmpttrap** 文件夹下。
 **注：**在运行 Linux 的系统上，使用 **\$NC_RULES_HOME/include-snmpttrap** 文件夹。
2. 导航到 **\$NC_RULES_HOME** 文件夹，打开 **snmpttrap-rules.file** 并执行以下步骤：
 - a. 在 **include** 规则部分追加以下命令：
`include "$NC_RULES_HOME/include-snmpttrap/dell/dell.master.include.rules"`
 - b. 在 **include** 查找表部分追加以下命令：
`include "$NC_RULES_HOME/include-snmpttrap/dell/dell.master.include.lookup"` **注：**此步骤仅适用于运行 Linux 的系统。
3. 确保复制的 **dell** 文件夹及其中的文件依据 IBM 准则具有探测器规则许可，有关详细信息，请参阅 IBM Netcool/OMNIBus 说明文件。
4. 执行以下步骤：

服务器陷阱

 - a. 在 **dell.master.include.lookup** 文件中，取消针对 **dell-StorageManagement-MIB.include.snmpttrap.lookup** 文件的 **include** 语句的注释。
 - b. 在 **dell.master.include.rules** 文件中，取消针对 **dell-StorageManagement-MIB.include.snmpttrap.rules** 文件的 **include** 语句的注释。
 - c. 在 **dell.master.include.lookup** 文件中，取消针对 **dell-MIB-Dell-10892.include.snmpttrap.lookup** 文件的 **include** 语句的注释。
 - d. 在 **dell.master.include.rules** 文件中，取消针对 **dell-MIB-Dell-10892.include.snmpttrap.rules** 文件的 **include** 语句的注释。

OOB 服务器 (iDRAC8、iDRAC7) 陷阱

- a. 在 **dell.master.include.lookup** 文件中，取消针对 **dell-IDRAC-MIB.include.snmpttrap.lookup** 文件的 **include** 语句的注释。

- b. 在 **dell.master.include.rules** 文件中，取消针对 `dell-IDRAC-MIB.include.snmptrap.rules` 文件的 `include` 语句的注释。

FX2 CMC、VRTX CMC、CMC、iDRAC6、DRAC5 陷阱

- a. 在 **dell.master.include.lookup** 文件中，取消针对 `dell-RAC-MIB.include.snmptrap.lookup` 文件的 `include` 语句的注释。
- b. 在 **dell.master.include.rules** 文件中，取消针对 `dell-RAC-MIB.include.snmptrap.rules` 文件的 `include` 语句的注释。

Compellent 存储阵列陷阱

- a. 在 **dell.master.include.lookup** 文件中，取消针对 `dell-STORAGE-SC-MIB.include.snmptrap.lookup` 文件的 `include` 语句的注释。
- b. 在 **dell.master.include.rules** 文件中，取消针对 `dell-STORAGE-SC-MIB.include.snmptrap.rules` 文件的 `include` 语句的注释。

EqualLogic 陷阱

- a. 在 **dell.master.include.lookup** 文件中，取消针对 `equalLogic-EQLMEMBER-MIB.include.snmptrap.lookup` 文件的 `include` 语句的注释。
- b. 在 **dell.master.include.lookup** 文件中，取消针对 `equalLogic-EQLDISK-MIB.include.snmptrap.lookup` 文件的 `include` 语句的注释。
- c. 在 **dell.master.include.lookup** 文件中，取消针对 `equalLogic-SCSI-MIB.include.snmptrap.lookup` 文件的 `include` 语句的注释。
- d. 在 **dell.master.include.rules** 文件中，取消针对 `equalLogic-EQLMEMBER-MIB.include.snmptrap.rules` 文件的 `include` 语句的注释。
- e. 在 **dell.master.include.rules** 文件中，取消针对 `equalLogic-EQLDISK-MIB.include.snmptrap.rules` 文件的 `include` 语句的注释。
- f. 在 **dell.master.include.rules** 文件中，取消针对 `equalLogic-SCSI-MIB.include.snmptrap.rules` 文件的 `include` 语句的注释。
- g. 在 **dell.master.include.rules** 文件中，取消针对 `equalLogic-ISCSI-MIB.include.snmptrap.rules` 文件的 `include` 语句的注释。

PowerVault MD 存储阵列陷阱

- a. 在 **dell.master.include.lookup** 文件中，取消针对 `dell-MDStorageArray-MIB.include.snmptrap.lookup` 文件的 `include` 语句的注释。
- b. 在 **dell.master.include.rules** 文件中，取消针对 `dell-MDStorageArray-MIB.include.snmptrap.rules` 文件的 `include` 语句的注释。

Dell 网络交换机陷阱

- S 系列、M 系列、Z 系列和 C 系列交换机
 1. 在 **dell.master.include.lookup** 文件中，取消针对 `dell.switch.master.include.lookup` 文件的 `include` 语句的注释。
 2. 在 **dell.master.include.rules** 文件中，取消针对 `dell.switch.master.include.rules` 文件的 `include` 语句的注释。
- N 系列交换机

1. 在 **dell.master.include.lookup** 文件中，取消针对
dell.Nserieswitch.master.include.lookup 文件的 include 语句的注释。
 2. 在 **dell.master.include.rules** 文件中，取消针对
dell.Nserieswitch.master.include.rules 文件的 include 语句的注释。
- W 系列交换机
 1. 在 **dell.master.include.lookup** 文件中，取消针对
dell.Wserieswitch.master.include.lookup 文件的 include 语句的注释。
 2. 在 **dell.master.include.rules** 文件中，取消针对
dell.Wserieswitch.master.include.rules 文件的 include 语句的注释。
5. 请将 delldevice_int_mttrapdprobe.ver 版本文件复制到 %OMNIHOME% 目录，该目录位于安装探测器组件所在的运行 Windows 的系统上。在运行 Linux 的系统上，请将
delldevice_int_mttrapdprobe.ver 版本文件复制到 \$OMNIHOME 目录。
 6. 重新启动 OMNIBus MTTrapd SNMP 探测器服务 (NCOMTTRAPDProbe) 或进程 (nco_p_mttrapd)。

安装 ObjectServer 集成

objectserver_integration folder 包含以下文件和文件夹：

- OMNIBus81
- delldevice_confpack_64bit_v_3_0.jar
- delldevice_confpack_v_3_0.jar
- delldevice_int_objectserver.ver

在托管 ObjectServer 的系统上部署 Dell 集成组件：

1. 使用所需安全凭据运行以下命令来访问 OMNIBus ObjectServer:
 - a. 对于 IBM Tivoli Netcool/OMNIBus 8.1:
 - 在运行 64 位 Linux 的系统上:


```
$OMNIHOME/bin/nco_confpack -import -server <ObjectServer> -user  
<username> -password <password> -package <copied folder>/OMNIBus81/  
delldevice_confpack_64bit_v_3_0.jar
```
 - 在运行 Windows 的系统上:


```
%OMNIHOME%\bin\nco_confpack.bat -import -server <ObjectServer> -user  
<username> -password <password> -package <copiedfolder>  
\OMNIBus81\delldevice_confpack_v_3_0.jar
```
 - 在运行 32 位 Linux 的系统上:


```
$OMNIHOME/bin/nco_confpack -import -server <ObjectServer> -user  
<username> -password <password> -package <copied folder>/OMNIBus81/  
delldevice_confpack_v_3_0.jar
```
 - b. 对于 IBM Tivoli Netcool/OMNIBus 7.4:
 - 在运行 64 位 Linux 的系统上:


```
$OMNIHOME/bin/nco_confpack -import -server <ObjectServer> -user  
<username> -password <password> -package <copied folder>/  
delldevice_confpack_64bit_v_3_0.jar
```

- 在运行 Windows 的系统上：
`%OMNIHOME%\bin\ncfpack.bat -import -server <ObjectServer> -user
<username> -password <password> -package <copiedfolder>
\dellddevice_confpack_v_3_0.jar`
- 在运行 32 位 Linux 的系统上：
`$OMNIHOME/bin/ncfpack -import -server <ObjectServer> -user
<username> -password <password> -package <copied folder>/
dellddevice_confpack_v_3_0.jar`

 **注:** ObjectServer 默认为 NCOMS。

2. 在桌面上的事件列表中，单击文件 → 重新同步 → 全部。
这样可将从 jar 文件更新的 Dell 工具以及转换类新增的菜单项同步。

 **注:** 可以仅对 ObjectServer 集成执行重新同步操作。

3. 在安装 ObjectServer 的系统上的 %OMNIHOME% 目录中，复制 dellddevice_int_objectserver.ver 文件。

 **注:** 在运行 Linux 的系统上，使用 \$OMNIHOME 目录。

4. 重新启动 Web GUI。

重新配置 Dell 工具以监测来自运行 VMware ESXi 5.5 版或更高版本的 Dell 服务器或工作站的事件

如果要从运行 VMware ESXi 5.5 或更高版本的 Dell 服务器或工作站生成的事件启动 RAC 控制台，请重新配置以下工具：

- LaunchDellOpenManageServerAdministratorConsole (Windows)
- LaunchDellOpenManageServerAdministratorConsole
- LaunchDellRemoteAccessControllerConsole (Windows)
- LaunchDellRemoteAccessControllerConsole

要重新配置，请在执行下面列出的步骤时，提供 Oracle Java 版本 1.6.0_18 或更高版本二进制文件的路径：

1. 在配置窗口中，选择菜单 → 工具。
2. 在右窗格中，双击工具以启动工具详细信息窗口。
3. 单击“可执行文件”选项卡，并编辑字符串：

例如：

对于运行 Windows 的系统：

```
$ (NCHOME) \platform\win32\jre_1.6.7\jre\bin\java
```

更改为

```
<installed custom Java path>\jre1.6.0_18\bin\java
```

对于运行 Linux 的系统：

```
$ (NCHOME) /platform/linux2x86/jre_1.6.7/jre/bin/java
```

更改为

```
<installed custom Java path>/jre1.6.0_18/bin/java
```

在 ObjectServer 上配置 Dell Server Administrator Web Server 控制台

Dell Server Administrator Web Server 控制台在默认浏览器中使用已配置的 URL 启动。
在运行 Windows 和 Linux 的系统上配置 Web Server 控制台 URL:

1. 提供所需安全凭据访问 OMNIbus ObjectServer, 并登录 ObjectServer。
2. 在**配置**窗口中, 选择**菜单** → **工具**。
3. 在运行 Windows 的系统中, 双击右窗格中的**启动 Dell Server Administrator Web Server 控制台 (Windows)** 以打开**工具详细信息**窗口。
在运行 Linux 的系统中, 双击右窗格中的**启动 Dell Server Administrator Web Server 控制台** 以打开**工具详细信息**窗口。
4. 单击“可执行文件”选项卡, 并通过提供 IP 地址和端口号编辑以下 URL:
`https://<Server Administrator Web Server Host/IP>:<Server Administrator Web Server PORT>/omalogin.html?managedws=false&mnip=@Node`

例如:

`https://11.95.145.156:1311/omalogin.html?managedws=false&mnip=@Node`

有关更多信息, 请参阅 dell.com/support/home 上的 Dell Server Administrator 说明文件。

在 ObjectServer 上配置 OpenManage Essentials (OME) 控制台

OME 控制台使用配置的 URL 在默认浏览器中启动控制台。
在运行 Windows 的系统上配置 OME 控制台 URL:

1. 提供所需安全凭据访问 OMNIbus ObjectServer, 并登录 ObjectServer。
2. 在**配置**窗口中, 选择**菜单** → **工具**。
3. 在右窗格上, 双击**启动 Dell OpenManage Essentials 控制台 (Windows)**, 以打开**工具详细信息**窗口。
4. 单击“可执行文件”选项卡, 并通过提供 OME 的 IP 地址和端口号编辑以下 URL:
`https://<OpenManage Essentials Host/IP>:<OpenManage Essentials PORT>`

例如:

`https://11.95.145.156:2607/`

有关更多信息, 请参阅 dell.com/support/home 上的 *OpenManage Essentials User's Guide* (OpenManage Essentials 用户指南)。

在 ObjectServer 上配置 Dell PowerVault Modular Disk Storage Manager 控制台

Dell PowerVault Modular Disk Storage Manager (MDSM) 控制台使用配置的 URL 在一个单独的窗口中启动控制台。确保 MSDM 安装在您要启动此控制台的系统中。
要在运行 Windows 和 Linux 的系统上配置 MDSM 客户端的安装路径, 请执行以下操作:

1. 提供所需安全凭据访问 OMNIbus ObjectServer, 并登录 ObjectServer。
2. 在**配置**窗口中, 选择**菜单** → **工具**。
3. 在运行 Windows 的系统中, 双击右窗格中的**启动 Dell Modular Disk Storage Manager (Windows)**, 以打开**工具详细信息**窗口。
在运行 Linux 的系统中, 双击右窗格中的**启动 Dell Modular Disk Storage Manager**, 以打开**工具详细信息**窗口。

4. 单击“可执行文件”选项卡，并编辑以下命令：

- 在运行 Windows 的系统上：

```
C:\Program Files (x86)\Dell\MD Storage Software\MD Storage Manager\
\client\Modular Disk Storage Manager Client.exe
```

- 在运行 Linux 的系统上：

```
"/opt/dell/mdstoragesoftware/mdstoragemanager/client/SMclient"
```

有关更多信息，请参阅 dell.com/support/home 上的 *Modular Disk Storage Manager User's Guide*（Modular Disk Storage Manager 用户指南）。

在 ObjectServer 上配置 Dell OpenManage Network Manager (OMNM) 控制台

Dell OpenManage Network Manager (OMNM) 控制台使用配置的 URL 在一个单独的窗口中启动控制台。

要在运行 Windows 和 Linux 的系统上配置 OMNM 控制台 URL：

1. 提供所需安全凭据访问 OMNIbus ObjectServer，并登录 ObjectServer。
2. 在**配置**窗口中，选择**菜单** → **工具**。
3. 在运行 Windows 的系统中，双击右窗格中的**启动 OpenManage Network Manager (Windows)**，以启动**工具详细信息**窗口。
在运行 Linux 的系统中，双击右窗格中的**启动 OpenManage Network Manager**，以启动**工具详细信息**窗口。
4. 单击“可执行文件”选项卡，并编辑以下 URL：

```
http://OMNM_IP_Address_OR_Host:OMNM_Port
```

有关更多信息，请参阅 dell.com/support/home 上的 *OpenManage Network Manager User's Guide*（OpenManage Network Manager 用户指南）。

例如：

```
http://192.168.10.12:8080
```

在 ObjectServer 上配置 Dell AirWave Management Platform 控制台

Dell AirWave Management Platform 控制台使用配置的 URL 在默认浏览器中启动控制台。

要在运行 Windows 和 Linux 的系统中配置 Dell AirWave Management Platform 控制台 URL，请执行以下操作：

1. 提供所需安全凭据访问 OMNIbus ObjectServer，并登录 ObjectServer。
2. 在**配置**窗口中，选择**菜单** → **工具**。
3. 在运行 Windows 的系统中，双击右窗格中的**启动 AirWave Management Platform 控制台 (Windows)**，以打开**工具详细信息**窗口。
在运行 Linux 的系统中，双击右窗格中的**启动 AirWave Management Platform 控制台**，以打开**工具详细信息**窗口。
4. 单击“可执行文件”选项卡，并编辑以下 URL：

```
https://airwavemanagementplatform_IP_Address
```

在 ObjectServer 上配置 Dell Connections License Manager 控制台

Object Server 上的 Dell Connections License Manager (DCLM) 控制台使用配置的 URL 在默认浏览器中启动控制台。要在运行 Windows 和 Linux 的系统上配置 DCLM 控制台 URL:

1. 提供所需安全凭据访问 OMNIBus ObjectServer, 并登录 ObjectServer。
2. 在配置窗口中, 选择菜单 → 工具。
3. 在运行 Windows 的系统中, 双击右窗格中的启动 Dell Connections License Manager 控制台 (Windows), 以打开工具详细信息窗口。
在运行 Linux 的系统中, 双击右窗格中的启动 Dell Connections License Manager 控制台, 以打开工具详细信息窗口。
4. 单击“可执行文件”选项卡, 然后在以下命令中编辑 Connections License Manager 的 IP 地址和端口号:
`http://<DCLM IP/Host>:<DCLM Port>/DellLicenseManagement`

例如:

`http://DCLM.domain.com:8544/DellLicenceManagement`

有关更多信息, 请参阅 dell.com/support/home 上的 *Dell Connections License Manager User's Guide* (Dell Connections License Manager 用户指南)。

Dell ConfigUtility

使用 Dell ConfigUtility 可以为桌面和 Web GUI 设置 SNMP 团体字符串、WS-MAN 参数和 TIPJAVAHOME 参数。

 **注:** 在使用 Dell ConfigUtility 配置团体字符串、WS-MAN 和 TIPJAVAHOME 参数后, 将使用相同的团体字符串启动受支持 Dell 设备的控制台。

相关链接:

- [对桌面使用 ConfigUtility。](#)
- [对 Web GUI 使用 ConfigUtility。](#)

安装桌面集成

针对 Dell 设备的 `desktop_integration` 文件夹包含以下文件:

- `dell_config.properties`
- `dell_MD_Array_Common.jar`
- `dell_OMNIBus_Connection_KB_Tool_v_3_0.jar`
- `dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar`
- `dell_OMC_ITNO_Helper_v_3_0.jar`
- `intel_wsman_v_1_0_1.jar`
- `delldevice_int_desktop.ver`
- `snmp4j-2.3.0.jar`
- `SYMsdm.jar`

在托管桌面客户端的系统上部署 Dell 集成组件：

1. 将所有文件复制到安装了桌面客户端的系统中的 %OMNIHOME% 目录：



注：

- 在运行 Windows 的系统上，使用 %OMNIHOME% 目录。
 - 在运行 Linux 的系统上，使用 \$OMNIHOME 目录。
2. 在安装桌面客户端的系统上的 %OMNIHOME% 文件夹中，复制 delldevice_int_desktop.ver 文件。
 3. 使用 Dell ConfigUtility (dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar) 配置 SNMP 团体字符串、WS-MAN 参数和 TIPJAVAHOME 参数。有关更多信息，请参阅 [Dell ConfigUtility](#)。
 4. 添加一个名为 OMNIBROWSER 的环境变量，并将其设置为默认或所需浏览器的路径。



注：这适用于运行 Windows 和 Linux 的系统。

对桌面使用 Dell ConfigUtility

要使用 Dell ConfigUtility 为桌面设置 SNMP 团体字符串、WS-MAN 参数和 TIPJAVAHOME 参数，请执行以下操作：

1. 导航到安装桌面组件的系统上的 %OMNIHOME% 目录。
2. 运行以下命令以配置 SNMP 团体字符串：

- a. 对于 IBM Tivoli Netcool/OMNIBus 8.1:

在运行 Windows 的系统上：

```
%NCHOME%\platform\<specificplatform>\jre_1.7.0\jre\bin\java -  
Ddell.config.path=desktop -jar dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar -  
communitystring=public
```

在运行 Linux 的系统上：

```
$NCHOME/platform/<specificplatform>/jre_1.7.0/jre/bin/java -  
Ddell.config.path=desktop -jar dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar -  
communitystring=public
```

- b. 对于 IBM Tivoli Netcool/OMNIBus 7.4:

在运行 Windows 的系统上：

```
%NCHOME%\platform\<specificplatform>\jre_1.6.7\jre\bin\java -  
Ddell.config.path=desktop -jar dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar -  
communitystring=public
```

在运行 Linux 的系统上：

```
$NCHOME/platform/<specificplatform>/jre_1.6.7/jre/bin/java -  
Ddell.config.path=desktop -jar dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar -  
communitystring=public
```

3. 运行以下命令以配置 WS-MAN 参数（例如用户名和密码）：

- a. 对于 IBM Tivoli Netcool/OMNIBus 8.1:

在运行 Windows 的系统上：

```
%NCHOME%\platform\<specificplatform>\jre_1.7.0\jre\bin\java -  
Ddell.config.path=desktop -jar dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar -  
wsmanusername=root -wsmanpassword
```

在运行 Linux 的系统上:

```
$NCHOME/platform/<specificplatform>/jre_1.7.0/jre/bin/java -  
Ddell.config.path=desktop -jar dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar -  
wsmanusername=root -wsmanpassword
```

- b. 对于 IBM Tivoli Netcool/OMNIBus 7.4:

在运行 Windows 的系统上:

```
%NCHOME%\platform\<specificplatform>\jre_1.6.7\jre\bin\java -  
Ddell.config.path=desktop -jar dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar -  
wsmanusername=root -wsmanpassword
```

在运行 Linux 的系统上:

```
%NCHOME%\platform\<specificplatform>\jre_1.6.7\jre\bin\java -  
Ddell.config.path=desktop -jar dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar -  
wsmanusername=root -wsmanpassword
```

4. 运行以下命令以配置 TIPJAVAHOME 参数:

- a. 对于 IBM Tivoli Netcool/OMNIBus 8.1:

在运行 Windows 的系统上:

```
%NCHOME%\platform\<specificplatform>\jre_1.7.0\jre\bin\java -  
Ddell.config.path=desktop -jar dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar -  
tipjavahome=<WebSphere java home path>
```

在运行 Linux 的系统上:

```
$NCHOME/platform/<specificplatform>/jre_1.7.0/jre/bin/java -  
Ddell.config.path=desktop -jar dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar -  
tipjavahome=<WebSphere java home path>
```

- b. 对于 IBM Tivoli Netcool/OMNIBus 7.4:

在运行 Windows 的系统上:

```
%NCHOME%\platform\<specificplatform>\jre_1.6.7\jre\bin\java -  
Ddell.config.path=desktop -jar dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar -  
tipjavahome=<java home path>
```

在运行 Linux 的系统上:

```
$NCHOME/platform/<specificplatform>/jre_1.6.7/jre/bin/java -  
Ddell.config.path=desktop -jar dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar -  
tipjavahome=<java home path>
```

在 Desktop Server 上配置 Dell Warranty Report 工具

通过您正在监测的 Dell 设备生成的事件可以启动 Dell Warranty Report 工具, 使用此工具可以检索关于该设备的保修信息。

如果您不能直接访问 Internet 而是使用代理设置访问 Internet, 应在 Desktop Server 上配置 Warranty Report 工具。在这种情况下, 如果系统运行的是 Linux, 请确保解析 /etc/host 文件中的主机名 api.dell.com。在运行 Windows 的系统上, 请确保解析 C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts 文件中的主机名 api.dell.com。

例如:

143.166.11.198 api.dell.com

安装 Web GUI 集成

webgui_integration 文件夹中的 import 子文件夹包含以下文件:

- cmlauncher_linux.cgi
- cmlauncher_nt.cgi
- compellent_linux.cgi
- compellent_nt.cgi
- dell_config.properties
- dell_MD_Array_Common.jar
- dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar
- dell_OMC_ITNO_Helper_v_3_0.jar
- delldevice_int_webgui.ver
- draclauncher_linux.cgi
- draclauncher_nt.cgi
- eqllauncher_linux.cgi
- eqllauncher_nt.cgi
- export.xml
- idraclauncher_linux.cgi
- idraclauncher_nt.cgi
- intel_wsman_v_1_0_1.jar
- kblauncher_linux.cgi
- kblauncher_nt.cgi
- n_switchadminlauncher_linux.cgi
- n_switchadminlauncher_nt.cgi
- omsalauncher_linux.cgi
- omsalauncher_nt.cgi
- snmp4j-2.3.0.jar
- SYMsdk.jar
- vrtxcmclauncher_linux.cgi
- vrtxcmclauncher_nt.cgi
- warranty_linux.cgi
- warranty_nt.cgi

在托管 Web GUI 的系统上部署 Dell 集成组件：

1. 将以下 jar 文件和 **dell_config.properties** 文件从 **\$NCHOME/omnibus_webgui** 复制到安装了 Web GUI 组件的系统。
 - dell_config.properties
 - dell_MD_Array_Common.jar
 - dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar
 - dell_OMC_ITNO_Helper_v_3_0.jar
 - delldevice_int_webgui.ver
 - export.xml
 - intel_wsman_v_1_0_1.jar
 - snmp4j-2.3.0.jar
 - SYMsdk.jar
2. 使用 **Dell ConfigUtility** 文件配置 SNMP 团体字符串、WS-MAN 参数和 TIPJAVAHOME。有关更多信息，请参阅 [Dell ConfigUtility](#)。

3. 在安装 Web GUI 组件的系统上的 **\$NCHOME/omnibus_webgui** 中，复制 **dellddevice_int_webgui.ver** 文件。
4. 在提取 **webgui_integration** 文件夹所在的位置导航至 **import** 文件夹，然后针对每个集成运行以下命令：



注: ObjectServer 默认为 **NCOMS**。如果 ObjectServer 并非 **NCOMS**，则导航至 **import** 文件夹，打开 **export.xml** 文件，并将出现的所有 **datasource**（也即 **NCOMS**）替换为 ObjectServer 的实际名称。

例如，将

```
datasource="NCOMS"
```

更改为

```
datasource="<ObjectServer_Name>"
```

- a. 对于 IBM Tivoli Netcool/OMNibus 8.1:

在运行 Windows 的系统上:

```
<WEB GUI home directory>\waapi\bin\runwaapi -host <hostname> -user <Web GUI username> -password <Web GUI password> -file export.xml
```

在运行 Linux 的系统上:

```
<WEB GUI home directory>/waapi/bin/runwaapi -host <hostname> -user <Web GUI username> -password <Web GUI password> -file export.xml
```

- b. 对于 IBM Tivoli Netcool/OMNibus 7.4:

在运行 Windows 的系统上:

```
<WEB GUI home directory>\waapi\bin\runwaapi -host <hostname> -user <Web GUI username> -password <Web GUI password> -file export.xml
```

在运行 Linux 的系统上:

```
<WEB GUI home directory>/waapi/bin/runwaapi -host <hostname> -user <Web GUI username> -password <Web GUI password> -file export.xml
```

5. 如果 Web GUI 组件安装在非默认位置或 **%NCHOME%\..tipv2** 以外的位置，请按如下所示使用该版本的 Java 配置 **TIPJAVAHOME** 环境路径：

```
java -Ddell.config.path=webgui> -jar dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar - tipjavahome= C:\Program Files (x86)\Java\jre6\bin。
```

例如:

如果 Java 安装在 **C:\Program Files (x86)\Java\jre6\bin\java.exe** 位置，则将 **TIPJAVAHOME** 路径配置为 **tipjavahome= C:\Program Files (x86)\Java\jre6\bin**。



注: 如果您在系统中只安装了 IBM Tivoli Netcool OMNibus，Tivoli Integrated Portal (TIP) 将不可用。在这种情况下，您可以使用 WebSphere 主目录位置配置 **TIPJAVAHOME** 环境路径。

例如:

如果 Java 安装在 **C:\Program Files (x86)\IBM\WebSphere\AppServer\java\jre\bin\java.exe** 位置，请将 **TIPJAVAHOME** 路径配置为 **tipjavahome= C:\Program Files (x86)\IBM\WebSphere\AppServer\java\jre\bin**。

对 Web GUI 使用 Dell ConfigUtility

要使用 Dell ConfigUtility 为 Web GUI 设置 SNMP 团体字符串、WS-MAN 参数和 TIPJAVAHOME 参数，请执行以下操作：

1. 导航到安装 Web GUI 组件的系统上的 Web GUI 安装目录。

2. 运行以下命令以配置 SNMP 团体字符串：

- a. 对于 IBM Tivoli Netcool/OMNIBus 8.1:

在运行 Windows 的系统上：

```
<WebShpere home directory>\java\jre\bin\java -Ddell.config.path=webgui -  
jar dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar -communitystring=public
```

在运行 Linux 的系统上：

```
<WebShpere home directory>/java/jre/bin/java -Ddell.config.path=webgui -  
jar dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar -communitystring=public
```

- b. 对于 IBM Tivoli Netcool/OMNIBus 7.4:

在运行 Windows 的系统上：

```
<Tivoli Integrated Portal home directory>\java\jre\bin\java -  
Ddell.config.path=webgui -jar dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar -  
communitystring=public
```

在运行 Linux 的系统上：

```
<Tivoli Integrated Portal home directory>/java/jre/bin/java -  
Ddell.config.path=webgui -jar dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar -  
communitystring=public
```

3. 运行以下命令以配置 WS-MAN 参数（例如用户名和密码）：

- a. 对于 IBM Tivoli Netcool/OMNIBus 8.1:

在运行 Windows 的系统上：

```
<WebShpere home directory>\java\jre\bin\java -Ddell.config.path=webgui -  
jar dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar -wsmanusername=root -  
wsmanpassword
```

在运行 Linux 的系统上：

```
<WebShpere home directory>/java/jre/bin/java -Ddell.config.path=webgui -  
jar dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar -wsmanusername=root -  
wsmanpassword
```

- b. 对于 IBM Tivoli Netcool/OMNIBus 7.4:

在运行 Windows 的系统上：

```
<Tivoli Integrated Portal home directory>\java\jre\bin\java -  
Ddell.config.path=webgui -jar dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar -  
wsmanusername=root -wsmanpassword
```

在运行 Linux 的系统上：

```
<Tivoli Integrated Portal home directory>/java/jre/bin/java -  
Ddell.config.path=webgui -jar dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar -  
wsmanusername=root -wsmanpassword
```

4. 运行以下命令以配置 TIPJAVAHOME 参数：

- a. 对于 IBM Tivoli Netcool/OMNIBus 8.1:

在运行 Windows 的系统上:

```
<WebSphere home directory>\java\jre\bin\java -Ddell.config.path=webgui -  
jar dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar -tipjavahome=<WebSphere java  
home path>
```

在运行 Linux 的系统上:

```
<WebSphere home directory>/java/jre/bin/java -Ddell.config.path=webgui -  
jar dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar -tipjavahome=<WebSphere java  
home path>
```

- b. 对于 IBM Tivoli Netcool/OMNIBus 7.4:

在运行 Windows 的系统上:

```
<Tivoli Integrated Portal home directory>\java\jre\bin\java -  
Ddell.config.path=webgui -jar dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar -  
tipjavahome=<java home path>
```

在运行 Linux 的系统上:

```
<Tivoli Integrated Portal home directory>/java/jre/bin/java -  
Ddell.config.path=webgui -jar dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar -  
tipjavahome=<java home path>
```

更新 Web GUI Server 上的 Dell 工具菜单

在 Web GUI 组件的**警报**菜单上更新 **Dell 工具**菜单:

1. 执行以下步骤以编辑**警报**菜单:
 - a. 单击**管理** → **事件管理工具**。
 - b. 导航到**菜单配置**。
 - c. 从右窗格的**可用菜单**中, 选择**警报**。
 - d. 单击**修改**。
 - e. 从**可用项目**下拉列表中, 选择**菜单**。
 - f. 将 **Dell 工具**添加到**当前项目**中。
 - g. 单击 **Save** (保存)。
2. 导航到**管理** → **可用性** → **事件** → **活动事件列表 (AEL)** 并刷新列表, 以同步新增的菜单项。
3. 右键单击 Dell 设备警报并确保相应的 Dell 控制台启动工具可用。

在 Web GUI 上配置 Dell Server Administrator Web Server 控制台

要配置启动 Dell Server Administrator Web Server 控制台, 请执行以下操作:

1. 登录 Web GUI。
2. 单击**管理** → **事件管理工具** → **工具创建**。
3. 在右窗格中, 选择 **LaunchDellServerAdministratorWebServerConsole**, 以启动**工具配置**窗口。
4. 通过提供 IP 地址和端口号编辑以下 URL:

```
https://<Server Administrator Web Server Host/IP>:<Server Administrator Web  
Server PORT>/omalogin.html?managedws=false&mnip=@Node
```

例如:

```
https://11.95.145.156:1311/omalogin.html?managedws=false&mnip=@Node
```

有关更多信息, 请参阅 dell.com/support/home 上的 Dell Server Administrator 说明文件。

在 Web GUI 上配置 Dell OpenManage Essentials (OME) 控制台

配置启动 Dell OpenManage Essentials 控制台：

1. 登录 Web GUI。
2. 单击**管理** → **事件管理工具** → **工具创建**。
3. 在右窗格中，选择 **LaunchDellOpenManageEssentialsConsole**，以打开**工具配置**窗口。
4. 通过提供 OME 的 IP 地址和端口号编辑以下 URL：

`https://<OpenManage Essentials Host/IP>:<OpenManage Essentials PORT>`

例如：

`https://11.95.145.156:2607/`

有关更多信息，请参阅 dell.com/support/home 上的 *OpenManage Essentials User's Guide*（OpenManage Essentials 用户指南）。

在 Web GUI 上配置 Dell PowerVault Modular Disk Storage Manager 控制台

Dell PowerVault Modular Disk Storage Manager (MDSM) 控制台必须安装在要从中启动控制台的服务器上。要配置启动 Dell Modular Disk Storage Manager 控制台，请执行以下操作：

1. 登录 Web GUI。
2. 单击**管理** → **事件管理工具** → **工具创建**。
3. 在右窗格中，选择 **LaunchDellModularDiskStorageManagerConsole**，以打开**工具配置**窗口。
4. 如果需要，更新以下命令：

在运行 Windows 的系统上：

```
"%PROGRAMFILES%\Dell\MD Storage Software\MD Storage Manager\client\Modular Disk Storage Manager Client.exe"
```

在运行 Linux 的系统上：

```
"/opt/dell/mdstoragesoftware/mdstoragemanager/client/SMclient"
```

在 Web GUI 上配置 Dell OpenManage Network Manager (OMNM) 控制台

要配置 Dell OpenManage Network Manager 控制台，请执行以下操作：

1. 登录 Web GUI。
2. 单击**管理** → **事件管理工具** → **工具创建**。
3. 在右窗格中，选择 **LaunchDellOpenManageNetworkManagerConsole**，以打开**工具配置**窗口。
4. 通过提供 OMNM 的 IP 地址和端口号编辑以下 URL：

`http://OMNM_IP_Address_OR_Host:OMNM_Port`

例如：

`http://192.168.10.12:8080`

有关更多信息，请参阅 dell.com/support/home 上的 *OpenManage Essentials User's Guide*（OpenManage Essentials 用户指南）。

在 Web GUI 上配置 Dell AirWave Management Platform 控制台

要配置 Dell AirWave Management Platform 控制台，请执行以下操作：

1. 登录 Web GUI。
2. 单击**管理** → **事件管理工具** → **工具创建**。
3. 在右窗格中，选择 **LaunchDellAirWaveManagementPlatformConsole**，以打开**工具配置**窗口。
4. 编辑以下 URL：

`https://airwavemanagementplatform_IP_Address`

在 Web GUI 上配置 Dell Connections License Manager 控制台

要配置启动 Dell Connections License Manager (DCLM) 控制台：

1. 登录 Web GUI。
2. 单击**管理** → **事件管理工具** → **工具创建**。
3. 在右窗格中，选择 **LaunchDellConnectionsLicenseManagerConsole**，以打开**工具配置**窗口。
4. 通过提供 Dell Connections License Manager 的 IP 地址和端口号编辑以下 URL：

`http://<DCLM IP/Host>:<DCLM Port>/DellLicenseManagement`

例如：

`http://DCLM.domain.com:8544/DellLicenceManagement`

有关更多信息，请参阅位于 **dell.com/support/manuals** 的 *Dell Connections License Manager User's Guide*（Dell Connections License Manager 用户指南）。

在 Web GUI 上配置 Dell Warranty Report 工具

通过您正在监测的 Dell 设备生成的事件可以启动 Dell Warranty Report 工具，使用此工具可以检索关于该设备的保修信息。

如果您不能直接访问 Internet 而是使用代理设置访问 Internet，应在 Web GUI 服务器上配置 Warranty Report 工具。在这种情况下，如果系统运行的是 Linux，请确保解析 `/etc/host` 文件中的主机名 `api.dell.com`。在运行 Windows 的系统上，请确保解析 `C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts` 文件中的主机名 `api.dell.com`。

例如：

`143.166.11.198 api.dell.com`

在运行 Linux 的系统的 Web GUI 服务器上配置 Dell 控制台

在运行 Linux 的系统的 Web GUI 服务器上，必须配置 Dell 设备特定的控制台。

要在运行 Linux 的系统上配置 Dell 控制台启动工具，请执行以下操作：

1. 在运行 Linux 的系统上登录 Web GUI。
2. 单击**管理** → **事件管理工具** → **工具创建**。
3. 双击要启动的 Dell 控制台。
4. 根据要启动的 Dell 控制台，修改 CGI 脚本的名称或 URL。

有关必须配置的 Dell 控制台及其相应的 CGI 脚本或 URL 的信息，请参见下表。

例如：

要启动 iDRAC 控制台，请执行以下操作：

导航至**管理** → **事件管理工具** → **工具创建**，单击 **LaunchDelliDRACConsole**，然后在右侧窗格中将 URL 部分的 CGI 脚本名称修改为 **idraclauncher_linux.cgi**。

表. 9: Dell 控制台启动工具及其相应的 CGI 脚本/URL/命令

控制台启动工具	CGI 脚本/URL
Dell Server Administrator 控制台	omsalauncher_linux.cgi
Dell Server Administrator Web Server 控制台	https://<Server Administrator Web Server Host/IP>:<Server Administrator Web Server PORT>/omalogin.html?managedws=false&mnip=@Node
Dell iDRAC 控制台	idraclauncher_linux.cgi
Dell Remote Access Controller 控制台	draclauncher_linux.cgi
Dell Chassis Management Controller 控制台	cmclauncher_linux.cgi
Dell Compellent Storage Manager 控制台	compellent_linux.cgi
Dell EqualLogic Group Manager 控制台	eqllauncher_linux.cgi
Dell OpenManage Switch Administrator 控制台	n_switchadminlauncher_linux.cgi
Dell OpenManage Network Manager 控制台	http://OMNM_IP_Address_OR_Host:OMNM_Port
Dell AirWave Management Platform 控制台	https://airwavemanagementplatform_IP_Address
Dell OpenManage Essentials 控制台	https://OME_IP_Address_OR_Host:OME_Port
Dell Connections License Manager	http://DCLM_IP:DCLM_Port/DellLicenseManagement
Dell 保修报告	warranty_linux.cgi
Dell 服务器陷阱配置信息	kblauncher_linux.cgi

升级 Dell OpenManage Connection For Netcool/OMNIBus

要升级 Dell OpenManage Connection for Netcool/OMNIBus:

1. 卸载现有连接。有关更多信息，请参阅 dell.com/omconnectionsEnterpriseSystemsManagement 上现有版本的 *Dell OpenManage Connection for Netcool/OMNIBus Installation Guide*（Dell OpenManage Connection for Netcool/OMNIBus 安装指南）。
2. 按照[安装 Dell OpenManage Connection for Netcool/OMNIBus](#) 中所述的步骤安装最新版本。

卸载 Dell OpenManage Connection for Netcool/OMNIBus

要卸载 Dell OpenManage Connection for Netcool/OMNIBus，您必须卸载或移除组件特定文件。

卸载探测器集成

卸载探测器集成：

1. 导航到安装探测器组件的系统上的 `%NC_RULES_HOME%/include-snmptrap` 文件夹。
 **注：**在运行 Linux 的系统上，使用 `$NC_RULES_HOME/include-snmptrap` 文件夹。
2. 导航到 `$NC_RULES_HOME\snmptrap-rules.file` 并移除以下命令：
 - `include "$NC_RULES_HOME/include-snmptrap/dell/dell.master.include.rules"`
 - `include "$NC_RULES_HOME/include-snmptrap/dell/dell.master.include.lookup"`
3. 删除 `$NC_RULES_HOME/include-snmptrap` 下的 `dell` 文件夹。
4. 导航至 `%OMNIHOME%` 目录并删除 `delldevice_int_mttrapdprobe.ver` 版本文件。
5. 重新启动 **OMNIBus MTTrapd** SNMP 探测器服务 (**NCOMTTRAPDProbe**) 或进程 (`nco_p_mttrapd`)。

卸载 ObjectServer 集成

卸载 ObjectServer 集成：

1. 提供所需安全凭据访问 OMNIBus ObjectServer，并登录 ObjectServer。
2. 在**配置**窗口中，选择**菜单** → **工具**。
3. 右键单击以下工具，然后单击**删除**：
 - 启动 Dell Server Administrator 控制台
 - 启动 Dell Server Administrator Web Server 控制台
 - 启动 iDRAC 控制台
 - Dell Remote Access Controller 控制台
 - 启动 Dell Chassis Management Controller 控制台
 - Dell Compellent Storage Manager 控制台
 - 启动 Dell Modular Disk Storage Manager 控制台
 - 启动 EqualLogic Group Manager 控制台
 - Dell OpenManage Switch Administrator 控制台
 - Dell OpenManage Network Manager 控制台
 - Dell AirWave Management Platform 控制台

- 启动 Dell Connections License Manager 控制台
 - Dell 保修报告
 - 启动 OpenManage Essentials 控制台
 - Dell 服务器陷阱配置信息
4. 在配置窗口中, 选择菜单 → 菜单。
 5. 在警报菜单下, 选择 Dell 工具。
 6. 右键单击 Dell 工具并单击删除。
 7. 在配置窗口中, 导航到自动触发器并删除以下触发器:
 - dell_idrac_clear
 - dell_idrac_deduplicate_clear
 - dell_omsa_clear
 - dell_omsa_deduplicate_clear
 - dell_cmc_clear
 - dell_cmc_deduplicate_clear
 - dell_compellent_clear
 - dell_compellent_deduplicate_clear
 - dell_equallogic_clear
 - dell_equallogic_deduplicate_clear
 - dell_mdarray_clear
 - dell_mdarray_deduplicate_clear
 - dell_enterprise_switch_clear
 - dell_enterprise_switch_deduplicate_clear
 - dell_nseries_clear
 - dell_nseries_deduplicate_clear
 - dell_dclm_clear
 - dell_dclm_deduplicate_clear
 8. 在配置窗口中, 导航到图像转换并展开类菜单。右键单击以下项目并单击删除:
 - Dell 服务器 (2080)
 - Dell iDRAC (2088)
 - Dell DRAC (2087)
 - Dell CMC (2086)
 - Dell 机箱 (2094)
 - Dell VRTX CMC (2084)
 - Dell Compellent 存储阵列 (2090)
 - Dell MD 存储阵列 (2809)
 - Dell EqualLogic (2085)
 - Dell 企业系列交换机 (2091)
 - Dell N 系列交换机 (2092)
 - Dell W 系列移动控制器 (2093)
 - Dell DCLM (2081)
 9. 在安装 ObjectServer 的系统上的 %OMNIHOME% 目录中, 移除文件 delldevice_int_objectserver.ver。
 10. 打开事件列表并选择文件 → 重新同步 → 全部。

11. 重新启动 Web GUI。

卸载桌面集成

卸载桌面集成：

1. 导航到安装桌面集成组件的系统上的 %OMNIHOME% 目录。
2. 执行以下步骤：
 - 移除文件 `delldevice_int_desktop.ver`
 - 所有桌面集成 — 移除以下文件：
 - `dell_config.properties`
 - `dell_MD_Array_Common.jar`
 - `dell_OMNIBus_Connection_KB_Tool_v_3_0.jar`
 - `dell_OMC_ITNO_Helper_v_3_0.jar`
 - `dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar`
 - `intel_wsman_v_1_0_1.jar`
 - `snmp4j-2.3.0.jar`
 - `SYMsdk.jar`

卸载 Web GUI 集成

卸载 Web GUI 集成：

1. 登录 Web GUI。
2. 从 `webgui_integration` 文件夹中移除以下文件。
 - `dell_config.properties`
 - `dell_MD_Array_Common.jar`
 - `dell_OMC_ITNO_ConfigUtility_v_3_0.jar`
 - `dell_OMC_ITNO_Helper_v_3_0.jar`
 - `delldevice_int_webgui.ver`
 - `export.xml`
 - `intel_wsman_v_1_0_1.jar`
 - `snmp4j-2.3.0.jar`
 - `SYMsdk.jar`
3. 导航到 **管理** → **事件管理工具** → **工具创建**。
4. 选择以下工具并单击 **删除**。
 - 启动 Dell Server Administrator 控制台
 - 启动 Dell Server Administrator Web Server 控制台
 - 启动 iDRAC 控制台
 - Dell Remote Access Controller 控制台
 - 启动 Dell Chassis Management Controller 控制台
 - Dell Compellent Storage Manager 控制台
 - 启动 Dell Modular Disk Storage Manager 控制台

- 启动 EqualLogic Group Manager 控制台
 - Dell OpenManage Switch Administrator 控制台
 - Dell OpenManage Network Manager 控制台
 - Dell AirWave Management Platform 控制台
 - 启动 Dell Connections License Manager 控制台
 - Dell 保修报告
 - 启动 OpenManage Essentials 控制台
 - Dell 服务器陷阱配置信息
5. 导航到**管理** → **事件管理工具** → **菜单配置**。
 6. 在**可用菜单**下，选择 **DellTools** 并单击**删除**。
 7. 导航到**管理** → **事件管理工具** → **CGI 注册表**。
 8. 选择以下 .cgi 文件，然后单击**撤销注册**。
 - idraclauncher_linux.cgi
 - idraclauncher_nt.cgi
 - draclauncher_linux.cgi
 - draclauncher_nt.cgi
 - cmclauncher_linux.cgi
 - cmclauncher_nt.cgi
 - compellent_linux.cgi
 - compellent_nt.cgi
 - eqllauncher_linux.cgi
 - eqllauncher_nt.cgi
 - n_switchadminlauncher_linux.cgi
 - n_switchadminlauncher_nt.cgi
 - omsalauncher_linux.cgi
 - omsalauncher_nt.cgi
 - warranty_linux.cgi
 - warranty_nt.cgi
 - kblauncher_linux.cgi
 - kblauncher_nt.cgi
 9. 重新启动 Web GUI 组件。

从 Dell 支持站点访问说明文件

您可以通过以下方式之一访问所需的说明文件：

- 使用以下链接：
 - 所有企业系统管理说明文件 - Dell.com/SoftwareSecurityManuals
 - OpenManage 说明文件 - Dell.com/OpenManageManuals
 - 远程企业系统管理说明文件 - Dell.com/esmmanuals
 - OpenManage Connections 企业系统管理说明文件 - Dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement
 - 适用性工具说明文件 - Dell.com/ServiceabilityTools
 - OpenManage Connections 客户端系统管理说明文件 - Dell.com/DellClientCommandSuiteManuals
- 从 Dell 支持网站：
 - a. 转至 Dell.com/Support/Home。
 - b. 在**选择产品**部分下，单击**软件和安全**。
 - c. 在**软件和安全**组框中，通过以下项单击所需的链接：
 - 企业系统管理
 - 远程企业系统管理
 - Serviceability Tools
 - Dell 客户端命令套件
 - Connections 客户端系统管理
 - d. 要查看说明文件，请单击所需的产品版本。
- 使用搜索引擎：
 - 在搜索框中键入说明文件的名称和版本。

联系 Dell

 **注:** 如果没有活动的 Internet 连接，您可以在购货发票、装箱单、帐单或 Dell 产品目录上查找联系信息。

Dell 提供了若干联机及电话支持和服务选项。服务会因所在国家和地区以及产品的不同而有所差异，您所在的地区可能不提供某些服务。如要联系 Dell 解决有关销售、技术支持或客户服务问题：

1. 请转至 **Dell.com/support**。
2. 选择您的支持类别。
3. 在页面底部的**选择国家/地区**下拉列表中，确认您所在的国家或地区。
4. 根据您的需要，选择相应的服务或支持链接。