

Dell Lifecycle Controller Integration for Microsoft System Center 2012 Virtual Machine Manager

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 © 2014 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。

2014 - 09

Rev. A00

目录

1 关于 Dell Lifecycle Controller Integration for Microsoft System Center 2012 Virtual Machine Manager.....	4
2 DLCI 设备设置.....	6
用户 - 角色和权限.....	6
修改凭据.....	7
设备中使用的端口.....	8
3 安装设备.....	9
管理系统的系统要求.....	9
下载设备.....	10
设置设备.....	10
修改 Integration Gateway.....	13
修复 Integration Gateway.....	13
4 卸载设备.....	14
移除 Integration Gateway.....	14
移除设备.....	14
其他卸载步骤.....	14
删除特定于 RunAsAccounts 的设备.....	14
删除 DLCI 应用程序配置文件.....	15
从 Dell 支持站点访问说明文件.....	15

关于 Dell Lifecycle Controller Integration for Microsoft System Center 2012 Virtual Machine Manager

Dell Lifecycle Controller Integration (DLCI) for Microsoft System Center 2012 Virtual Machine Manager (SC2012 VMM) 支持硬件配置，并提供一个简化和改进 Dell 服务器上操作系统部署的解决方案。此插件使用带 Lifecycle Controller 的 Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC) 的远程部署功能。

使用 Dell Lifecycle Controller Integration for Microsoft System Center Virtual Machine Manager，可以执行以下操作：

- 检查服务器兼容性 - 确保 Dell 服务器是兼容的。

Dell 服务器的兼容性 - 要使用 DLCI for SC2012 VMM 中提供的功能，Dell 服务器必须具备要求的 iDRAC、Lifecycle Controller (LC) 和 BIOS 固件版本。

DLCI for SC2012 VMM 会检查是否有上述软件的要求版本，如果有，则服务器被视为兼容。

- 自动查找未分配的 Dell 服务器 - 将出厂的 Dell 服务器连接到网络、启动服务器，并输入适用于 DLCI 设备的调配服务器详细信息，以便对服务器进行自动查找。

该设备查找到的服务器称为未分配的服务器，并且这些服务器可用于操作系统部署。

- 手动查找未分配的 Dell 服务器 - 查找第 13 代 Dell PowerEdge 服务器，并在虚拟环境中部署这些服务器。
- 查看查找到的服务器的资源清册 - 系统会提供关于这些 Dell 服务器的关键资源清册详细信息。
- 准备理想的服务器配置（也称为黄金配置） - 在部署至虚拟环境中的服务器上复制此配置。
 - 针对引导顺序和 BIOS 编辑并修改黄金配置。
- 创建和维护配置文件和模板。
- 自定义 Microsoft Windows 预安装环境 (WinPE) - 使用最新的 Dell OpenManage 部署工具包 (DTK) 驱动程序准备自定义的 WinPE 映像。
- 针对随附的最新驱动程序包的最新出厂服务器应用 LC 驱动程序注入功能。

在使用或不使用 Lifecycle Controller (LC) 驱动程序注入的情况下部署虚拟机管理程序 - 从 DLCI 设备中，根据黄金服务器配置执行虚拟机管理程序部署；复制引导顺序设置、BIOS 和 RAID 设置。

- 从 DLCI 控制台中启动 iDRAC 控制台以查看资源清册信息和进行故障排除。
- 查看关于作业信息 - 查看针对在 DLCI 设备中执行的各种作业记录的信息。

有关 Microsoft System Center Virtual Machine Manager 的详细信息，请参阅 Microsoft 说明文件。

本说明文件包含有关安装 DLCI 设备所必需的前提条件和支持软件的信息。如果要在这一版本的 DLCI 设备发行很长时间后才安装，请到以下网址检查是否有此说明文件的更新版本：**dell.com/support**。

DLCI 设备设置

DLCI 设备的组件有：

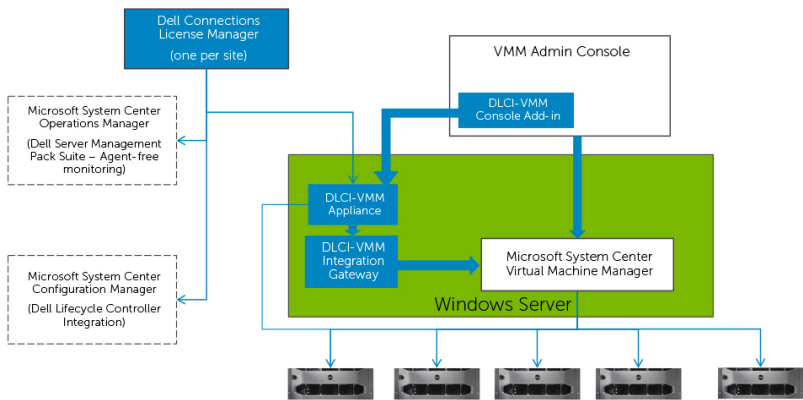
- Dell Lifecycle Controller Integration (DLCI) 设备虚拟机，也称为设备。
- Dell Lifecycle Controller Integration (DLCI) Integration Gateway for Microsoft System Center 2012 Virtual Machine Manager (SC2012 VMM)，也称为 Integration Gateway。

Integration Gateway 是一种在 Windows Server 上运行的服务。设备使用此网关与 SC2012 VMM 通信。Integration Gateway 还为 DLCI 设备提供测试区域以存储 DTK、ISO、WINPE 映像等内容。

- Dell Lifecycle Controller Integration (DLCI) Console Add-in for Microsoft System Center 2012 Virtual Machine Manager (SC2012 VMM)，也称为 DLCI Console Add-in。

要求安装了 Dell Connections License Manager，这是前提条件。

DLCI 设备设置及组件和其他软件。



用户 - 角色和权限

各种 DLCI 设备组件和其他软件要求以下用户。

角色	DLCI 设备管理员	Integration Gateway 服务帐户	Integration Gateway 参与者帐户	Dell Connections License Manager 管理员或操作员
特性	特定于设备的用户 (admin)	此帐户如下所示： • 有效的 <domain> 用户。	具有本地管理员权限的有效 <domain> 用户，以访问 Integration Gateway 服务器。	

角色	DLCI 设备管理员	Integration Gateway 服务帐户	Integration Gateway 参与者帐户	Dell Connections License Manager 管理员或操作员
		- 访问 Integration Gateway 服务器的本地管理员权限 - 已添加到 Dell Connections License 操作员 - 具有 VMM 管理员权限 对于 Integration Gateway 服务用户帐户，请将 Execution policy (执行策略) 设置为 Unrestricted (无限制)。		
DLCI 设备组件访问	管理员控制台 DLCI 设备	Integration Gateway		
功能（有权限创建、查看、编辑和删除列出的方面，除非明确声明）	- 设置和配置 - 活动日志 - 下载 Integration Gateway - 下载 Console Add-in (DLCI 设备用户的所有功能) 许可证链接/启动	（没有可见的功能）		

修改凭据

您可以从管理员门户中修改 SC2012 VMM 管理员凭据和 Integration Gateway 凭据。这是一个按顺序的活动，请先修改 Integration Gateway 凭据，然后修改 SC2012 VMM 管理员凭据。

修改 Integration Gateway 管理员用户凭据的前提条件是：用户已通过运行 Integration Gateway 安装程序并选择修改选项修改了密码。

修改 SC2012 VMM 管理员用户凭据的前提条件是：用户已在 Active Directory 中修改了密码。

要修改 Integration Gateway 或 SC2012 VMM 的管理员凭据，请执行以下操作：

1. 在管理员门户中，单击 **Registration (注册)**。
2. 在 **Registration (注册)** 下，单击 **Modify Credentials (修改凭据)**。
3. 更新密码并单击 **Save (保存)**。

设备中使用的端口

该设备的各种组件将使用以下端口。

将这些端口包括在防火墙例外列表中。

组件	协议	默认端口	在何处更改端口设置
设备（设备端口）	HTTPS	443	不可配置
Dell Connections License Manager Web 控制台 URL	HTTP	8544	不可配置
Dell Connections License Manager Web 服务 URL	HTTP	8543	不可配置
Integration Gateway	HTTPS	8455	在 Integration Gateway 安装期间可配置。
自动查找	HTTP	4433	不可配置
iDRAC - 将为 iDRAC 启用以下端口，以访问由 Integration Gateway 创建的 CIFS 共享。	HTTPS	135 到 139, 445	不可配置

安装设备

要安装设备，请执行以下操作：

1. 检查并核实系统要求，有关详细信息，请参阅[管理系统的系统要求](#)。
2. 下载设备，有关详细信息，请参阅[下载设备](#)。
3. 设置设备，有关详细信息，请参阅[设置设备](#)。

管理系统的系统要求

管理系统是安装该设备及其组件的系统。

- 对于设备：
 - 安装了 Windows Server 2012 R2 或 Windows Server 2012，并启用了 Hyper-V 角色。
- 对于 Integration Gateway：
 - 安装了 Windows Server 2012 R2 或 Windows Server 2012。
 - 安装了 SC2012 VMM R2 UR3 Console 或 SC2012 VMM SP1 UR6 Console 或更高版本。
 - * SC2012 VMM R2 和 SC2012 VMM SP1 Console 通用的系统要求：
 - 安装了 Microsoft .NET 版本 4.5。
 - 已启用 HTTP 激活。
 - 安装了 IIS 7.5 或更高版本。
 - 在 IIS 中启用了 Windows 身份验证。
 - 在 IIS 中安装了 URL 授权。
 - IIS 6 元数据库兼容性处于启用状态，并且在其中启用了 IIS 6 WMI 兼容性和 IIS 6 脚本工具。
 - * 特定于 SC2012 VMM R2 Console 的系统要求：
 - 如果要从 SC2012 VMM SP1 升级至 SC2012 VMM R2，则请升级至 Windows PowerShell 4.0。
 - 已安装 Windows Assessment and Development Kit (ADK) 8.1。
 - * 特定于 SC2012 VMM SP1 Console 的系统要求：
 - 如果要更新至 SC2012 VMM SP1 更新汇总 5 或更高版本，请考虑以下问题：当插件导入到 SC2012 VMM 控制台后，该控制台可能会崩溃。有关该问题和解决该问题的信息，请参阅知识库 URL: support.microsoft.com/kb/2785682 中的第 5 个问题。不管安装的更新汇总的版本为何，都请执行此更新。

- 已安装 Windows Assessment and Development Kit (ADK) 8.0。
 - 请考虑您组织的 PowerShell 执行策略准则，并确保有效执行策略针对本地计算机设置为 RemoteSigned，针对**集成网关服务帐户**设置为 Unrestricted。有关策略设置的说明，请参阅以下 MSDN 文章：
 - * **PowerShell 执行策略**: technet.microsoft.com/en-us/library/hh847748.aspx
 - * **PowerShell 组策略**: technet.microsoft.com/library/jj149004
 - 对于管理员门户：
 - 有关设置和配置
 - * 域中已安装并且有 Dell Connections License Manager 版本 1.1 或更高版本可用。License Manager 服务器已启动并正在运行。
 - Integration Gateway 服务帐户用户也是这些 Dell Connections License Manager 用户组（即 **Administrator** 用户或 **Operator** 用户）之一的成员。
 - 端口号 8543 和 8544 都包括在防火墙例外列表中。
 - 用于该设备的许可证已导入至 Dell Connections License Manager。如需购买许可证的信息支持，请参阅 Dell Connections License Manager Installation Guide（Dell Connections License Manager 安装指南）。
- 要查看 Dell Connections License Manager 说明文件，请参阅 **dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement**，然后选择 **Dell Connections License Manager**。
- 有 Internet Explorer 9 或更高版本。
 - 有 Mozilla Firefox 30 或更高版本。
 - 有 Google Chrome 23 或更高版本。

下载设备

要安装和设置 DLCI for SC2012 VMM，您必须下载并安装以下组件：设备、Integration Gateway 和 Console Add-in。

要下载设备：

1. 要下载设备，请执行以下操作之一：
 - 如果您已经有 DLCI for SC2012 VMM 的许可证，则从 Digital Entitlement Portal 下载 DLCI for SC2012 VMM。
 - 如果要评估 DLCI for SC2012 VMM 并且需要一个许可证，则可转至 en.community.dell.com/techcenter/systems-management/dlci-vmm/。

下载、安装并设置了设备之后，便可从管理员门户下载和安装 Integration Gateway 和 Console Add-in。

2. 解压缩下载的文件以查看 .VHD 文件和说明文件。

设置设备

开始前，请确保已满足以下条件：

- **虚拟交换机**已配置并可用。
- 请确保您了解以下信息，然后再继续安装设备：
 - 要设置 SC2012 VMM 的系统的 FQDN 和用户凭据。
 - 要设置 Dell Connections License Manager 的系统的 FQDN、用户凭据和端口号。
 - 测试服务器的位置。

要设置设备，请执行以下操作：

1. 在 **Windows Server** 中的 **Hyper-V Manager** 下，从 **Hyper-V Manager** 菜单中选择 **Action (操作) → New (新建) → Virtual Machine (虚拟机)**。
2. 在 **Before You Begin (开始之前)**，请单击 **Next (下一步)**。
3. 在 **Specify Name and Location (指定名称和位置)** 下，为虚拟机提供一个名称。如果您要将虚拟机存储在其他位置，则选择 **Store the virtual machine in a different location (在其他位置存储虚拟机)**，单击 **Browse (浏览)** 并浏览至新位置。
4. 在 **Assign Memory (分配内存)** 中，分配所需的内存。最少需要 4096 MB。
5. 在 **Configure Networking, from Connection (配置联网, 从连接)** 中，选择要使用的网络，然后单击 **Next (下一步)**。
6. 在 **Connect Virtual Hard Disk (连接虚拟硬盘)** 中，选择 **Use an existing virtual hard disk (使用一个现有虚拟硬盘)**，并浏览至设备 .VHD 文件所在位置，然后选择此 .VHD 文件。
7. 在 **Summary (摘要)** 中，确认已提供的详细资料，并单击 **Finish (完成)**。
创建虚拟机后，您必须配置该设备。
8. 将处理器数量设置为 2。默认情况下，处理器数量设置为 1。要设置处理器数：右键单击设备，然后选择 **Settings (设置)**。在 **Settings (设置)** 中，选择 **Processor (处理器)**，并将 **Number of logical processors (逻辑处理器的数量)** 设置为 2。
9. 从 **Hyper-V Manager** 菜单中，选择 DLCI 设备虚拟机，并执行以下操作：
 - a. 选择 **Action (操作) → Start (启动)**。
 - b. 选择 **Action (操作) → Connect (连接)**。
10. 设备启动后，请执行以下操作：
 - a. 在 **localhost login (本地主机登录)** 中：键入 admin。
 - b. 在 **Enter new Admin password (输入管理员新密码)** 中：键入密码。
 - c. 在 **Please confirm new Admin password (请确认管理员新密码)** 中：再次键入该密码，然后按 **Enter** 键继续。
 - d. 在 **DLCI Appliance (DLCI 设备)** 中，选择 **Configure Network (配置网络)**，然后按下 **Enter** 键。
 - e. 在 **Select Action (选择操作)** 中，选择 **DNS configuration (DNS 配置)**，然后按 **Enter** 键。
 - f. 在 **DNS configuration (DNS 配置)** 的 **Hostname (主机名)** 中，键入主机名，然后按 **OK (确定)**。
例如 **hostname.domain.com**。
 - g. 在 **Select Action (选择操作)** 中，单击 **Save&Quit (保存并退出)**。
11. 在配置了 DHCP 和 DNS 的系统上，请检查是否存在该 DNS 条目和 IP 地址。
12. 检查 DNS 条目。
从设备中记下管理员门户 URL。
13. 使用 Integration Gateway 参与者帐户，登录到您要安装 Integration Gateway 的系统。
在 Web 浏览器中，访问管理员门户 URL: <IP Address or hostname>例如: <https://dlciforvmm>
登录到管理员门户后，您便可下载 Integration Gateway 组件和 Console Add-in。

如果您是第一次访问管理员门户，则当您登录到此管理员门户后，会看到 **Setup and Configuration**（设置和配置）向导。

14. 在 **Setup and Configuration**（设置和配置）的 **Welcome**（欢迎）下，单击 **Next**（下一步）。

15. 在 **Download and Install**（下载并安装）中，执行以下操作，然后单击 **Next**（下一步）：

- a. 在 **DLCI Integration Gateway for SC2012 VMM Installation**（DLCI Integration Gateway for SC2012 VMM 安装）中，单击 **Download Installer**（下载安装程序）并将安装程序保存到某个位置。
- b. 运行 **DLCI Integration Gateway for SC2012 VMM** 安装程序。
- c. 在 **DLCI Integration Gateway for SC2012 VMM** 的欢迎页面中，单击 **Next**（下一步）。
- d. 在 **License Agreement**（许可协议）下，选择 **I accept the terms in the license agreement**（我接受许可协议中的条款），然后单击 **Next**（下一步）。
- e. 在 **License: Open-Source Software**（许可证：开源软件）中，请参考开源相关信息，然后单击 **Next**（下一步）。
- f. 在 **Web Service Configuration**（Web 服务配置）中，提供 Integration Gateway 服务帐户用户和端口的详细信息。要更改测试服务器位置，请单击 **Select Share Folder**（选择共享文件夹）并浏览至新位置，然后单击 **Next**（下一步）。

分配一个端口以用于设备与 Integration Gateway 之间的通信。默认启用的端口为 8455。但是，您可以根据要求配置其他端口号。

Integration Gateway 服务用户帐户的 **Execution policy**（执行策略）设置为 **Unrestricted**（无限制）。

- g. 在 **Destination Folder**（目标文件夹）中选中默认安装文件夹，要更改位置，请单击 **Change**（更改）并浏览至新位置。完成更改后，单击 **Next**（下一步）。
- h. 在 **Ready to Install the Program**（准备好安装程序）中，单击 **Install**（安装）。

以下共享目录是在 Integration Gateway 的安装期间创建的：

- DTK
- LC Driver
- ISO
- OMSA
- WIM

- i. 完成安装后，单击 **Finish**（完成）。

16. 在 **Setup and Configuration**（设置和配置）中的 **Server Details**（服务器详情）中，请提供以下信息，然后单击 **Next**（下一步）：

- a. SC2012 VMM Server 的完全限定域名 (FQDN) 和 SC2012 VMM Server 管理员用户凭据。
SC2012 VMM Server 管理员用户不应是 SC2012 VMM 服务帐户。
- b. 安装了 Integration Gateway 的服务器的完全限定域名 (FQDN)、Integration Gateway 服务帐户用户详细信息，以及 Integration Gateway 的相应端口号（默认端口号为 8455）
- c. Dell Connections License Manager 信息。以如下格式提供 Web 控制台的 URL：<IP Address or hostname>:8543/
Dell Connections License Manager 使用 8543 和 8544 作为默认端口号。

例如：<http://hostname.domain.com:8544/> 用于 Web 控制台 URL，<http://hostname.domain.com:8543/> 用于 Web 服务 URL。

17. 单击 **Apply**（应用）以完成注册过程。

18. 在 **Optional Setting and Installation**（可选设置和安装）的 **Console Add-in** 安装下，单击 **Download Installer**（下载安装程序）并将安装程序文件保存到所需位置。

19. 要安装 Console Add-in，请参阅 *Dell Lifecycle Controller Integration for Microsoft System Center 2012 Virtual Machine Manager User's Guide*（Dell Lifecycle Controller Integration for Microsoft

System Center 2012 Virtual Machine Manager 用户指南) 中的 **Working With DLCI Console Add-in for SC2012 VMM** (处理 DLCI Console Add-in for SC2012 VMM)。

修改 Integration Gateway

使用此选项只能更改密码，无法编辑用户名或端口信息。

要修改 Integration Gateway，请执行以下操作：

1. 运行 **DLCI Integration Gateway for SC2012 VMM** 安装程序。
2. 在 **Program Maintenance** (程序维护) 中，选择 **Modify** (修改)，然后单击 **Next** (下一步)。
3. 更改密码，然后单击 **Next** (下一步)。
4. 在 **Modify the program** (修改该程序) 下，单击 **Install** (安装)。
5. 修改任务完成后，单击单击 **Finish** (完成)。

修复 Integration Gateway

要修复 Integration Gateway，请执行以下操作：

1. 运行 **DLCI Integration Gateway for SC2012 VMM** 安装程序。
2. 在 **Program Maintenance** (程序维护) 中，选择 **Repair** (修复)，然后单击 **Next** (下一步)。
3. 在 **Ready to Repair** (准备好修复) 下，单击 **Install** (安装)。
4. 修复任务完成后，单击 **Finish** (完成)。

卸载设备

要卸载设备，请执行以下操作：

1. 移除 Integration Gateway。有关详细信息，请参阅[移除 Integration Gateway](#)。
2. 移除设备。有关详细信息，请参阅[移除设备](#)。
3. 移除特定于设备的帐户。有关详细信息，请参阅[其他卸载任务](#)
4. 移除您在 DLCI 设备安装过程中创建的域用户。

移除 Integration Gateway

必须从安装了 Integration Gateway 的系统中将其移除。

要卸载 Integration Gateway，请执行以下操作：

1. 在 **Control Panel（控制面板）** 中，单击 **Programs（程序）** → **Uninstall a Program（卸载程序）**。
2. 选择 **DLCI Integration Gateway for SC2012 VMM**，然后单击 **Uninstall（卸载）**。

移除设备

要移除设备，请执行以下操作：

1. 在 **Windows Server** 的 **Hyper-V Manager** 中，右键单击设备文件，然后单击 **Turn Off（关闭）**。
2. 右键单击设备文件然后单击 **Delete（删除）**。

其他卸载步骤

包括：删除特定于 **RunAsAccounts** 的设备及删除 DLCI 应用程序配置文件

删除特定于 **RunAsAccounts** 的设备

要从 SC2012 VMM 控制台中删除特定于 **RunAsAccounts** 的设备：

1. 在 SC2012 VMM 控制台上，单击 **Settings（设置）**。
2. 单击 **Run As Accounts（运行方式帐户）**。
3. 从帐户列表中删除特定于设备的帐户。
特定于设备的帐户的前缀为 **Dell_**。

删除 DLCI 应用程序配置文件

在 SC2012 VMM 控制台中，选择 **Library Server**（库服务器）→ **Profiles**（配置文件）→ **Applications profiles**（应用程序配置文件），并删除 **DLCI-VMM add-in registration profile**（DLCI-VMM 插件注册配置文件）。

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
 - 企业系统管理说明文件 - dell.com/openmanagemanuals
 - 远程企业系统管理说明文件 - dell.com/esmmanuals
 - OpenManage Connections Enterprise 系统管理说明文件 - dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement
 - 适用性工具说明文件 - dell.com/serviceabilitytools
 - 客户端系统管理说明文件 - dell.com/clientsystemsmanagement
 - OpenManage Connections Client 系统管理说明文件 - dell.com/connectionsclientsystemsmanagement
- 从 Dell 支持网站：
 - a. 转至 dell.com/support/home。
 - b. 在 **General support**（一般支持）部分下，单击 **Software & Security**（软件与安全）。
 - c. 在 **Software & Security**（软件与安全）组框中，通过以下项单击所需的链接：
 - **Enterprise Systems Management**（企业系统管理）
 - **Remote Enterprise Systems Management**（远程企业系统管理）
 - **Serviceability Tools**（适用性工具）
 - **Client Systems Management**（客户端系统管理）
 - **Connections Client Systems Management**（Connections Client 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。