

用于 Microsoft System Center Configuration
Manager 的 Dell Lifecycle Controller
Integration 版本 3.1
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，2009 – 2015 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/或其他司法管辖区的商标。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。

2015 - 05

Rev. A00

目录

1 简介.....	4
2 前提条件.....	5
配置用于查找和握手的帐户.....	5
配置到 WMI 的用户访问.....	5
为 DCOM 提供用户权限.....	6
为 DCOM Config WMI 提供用户权限.....	6
设置命名空间安全并授予权限.....	6
通过 Dell Provisioning Server 验证用户权限.....	7
提供共享和文件夹权限.....	7
软件的前提条件和要求.....	7
组件特定的前提条件.....	9
使用防火墙启用或禁用 WMI 流量.....	11
为用户提供读取和执行权限.....	12
3 安装 DLCI for Configuration Manager.....	13
要安装 Dell Lifecycle Controller Integration for Configuration Manager.....	13
安装 DLCU 和 DPS.....	14
仅安装 DLCU.....	15
仅安装 DPS.....	15
在启用了用户帐户控制的系统上使用 Dell Lifecycle Controller Integration.....	16
在启用了 UAC 的系统上安装 Dell Lifecycle Controller Integration for Configuration Manager.....	16
使用安装程序中的修复选项.....	17
从早期版本升级 Dell Lifecycle Controller Integration for Configuration Manager.....	17
升级的前提条件.....	17
将 Dell Lifecycle Controller Integration for Configuration Manager 从版本 3.0 升级到版本 3.1.....	18
使用安装程序中的修改选项.....	19
安装先前未安装的功能.....	19
删除先前已安装的功能.....	19
卸载 Dell Lifecycle Controller Integration for Configuration Manager.....	20
4 故障排除.....	21
在系统中安装 Dell Provisioning Service (DPS) 期间出错.....	21
使用 WinPE 3.0 在 Dell 第 13 代 PowerEdge 服务器上部署操作系统.....	21

简介

Dell Lifecycle Controller Integration Version 3.1 For Microsoft System Center Configuration Manager Installation Guide（用于 Microsoft System Center Configuration Manager 的 Dell Lifecycle Controller Integration 版本 3.1 安装指南）提供有关安装、升级和卸载 Dell Lifecycle Controller Integration (DLCI) for Microsoft System Center Configuration Manager 的软件前提条件和要求的消息。

本说明文件中使用的 Configuration Manager 是指以下产品：

- Microsoft System Center 2012 R2 Configuration Manager
- Microsoft System Center 2012 SP1 Configuration Manager
- Microsoft System Center 2012 Configuration Manager

前提条件

在安装 Dell Lifecycle Controller Integration 前，请完成以下操作：

1. 配置用于查找和握手的帐户。有关更多信息，请参阅[配置用于查找和握手的帐户](#)。
2. 确保满足软件的前提条件和要求。有关更多信息，请参阅[软件的前提条件和要求](#)。
3. 确保满足组件特定的前提条件。有关更多信息，请参阅[组件特定的前提条件](#)。

配置用于查找和握手的帐户

如果您不希望 Dell Provisioning Service (DPS) 访问 Configuration Manager 服务器时使用管理员帐户，请创建具有最低权限的用户帐户。

 **注：**如果您通过提供在 Active Directory 中验证的用户凭据来安装 DLCI，然后使用非 Active Directory 验证的用户凭据对目标系统执行查找和握手，则对目标系统的查找和握手失败；要解决此问题，请禁用 Active Directory 凭据。

要创建最低用户权限的用户帐户：

1. 在域中创建一个用户帐户，当 DPS 将数据查找记录 (DDR) 写入到 Site Server 的收件箱时将以此帐户的身份写入。
2. 在 Configuration Manager 2012 控制台中，选中 **Administration (管理) → Security (安全) → Administrative Users (管理员用户)** 下的用户名。为用户提供以下权限：
 - **Collection (集合) —Read (读取)、Modify (修改) 和 Create (创建)**
 - **Site (站点) - Read (读取) 和 Import computer entry (导入计算机条目)**
3. 配置用户对 Windows Management Instrumentation (WMI) 的访问。有关更多信息，请参阅[配置到 WMI 的用户访问](#)。
4. 提供将文件写入 DDR 收件箱的共享和文件夹权限。有关更多信息，请参阅[提供共享和文件夹权限](#)。

配置到 WMI 的用户访问

要配置用户远程访问 WMI：

 **注：**请确保系统防火墙不会阻止 WMI 连接。

1. 要使用 **dcomcnfg.exe** 远程访问分布式组件对象模型 (DCOM)，请为 Dell Provisioning Server 提供用户权限。有关更多信息，请参阅[为 DCOM 提供用户权限](#)。
2. 要使用 **dcomcnfg.exe** 访问 DCOM Config Windows Management and Instrumentation (WMI) 组件，请为 Dell Provisioning Server 提供用户权限。有关更多信息，请参阅[为 DCOM Config WMI 提供用户权限](#)。
3. 设置命名空间安全性并授予权限。有关更多信息，请参阅[设置命名空间安全并授予权限](#)。

4. 通过 Dell Provisioning Server 验证帐户的用户权限。有关更多信息，请参阅[通过 Dell Provisioning Server 验证用户权限](#)。

为 DCOM 提供用户权限

要授予 DCOM 用户权限：

1. 启动 `dcomcnfg.exe`。
2. 从 **Component Services**（组件服务）控制台的左窗格中，展开**计算机**，然后右键单击配置服务器计算机，再选择**属性**。
3. 在 **COM Security**（COM 安全）选项中：
 - 从 **Access Permissions**（访问权限）中，单击 **Edit Limits**（编辑限制），然后选择 **Edit Limits**（远程访问）。
 - 从 **Launch and Activation Permission**（启动并激活权限）中，单击 **Edit Limits**（编辑限制）并选择 **Local Launch**（本地启动）、**远程启动**和 **Remote Activation**（远程激活）。

为 DCOM Config WMI 提供用户权限

要授予 DCOM Config WMI 用户权限：

1. 启动 `dcomcnfg.exe`。
2. 展开 **我的计算机** → **DCOM Config**。
3. 右键单击 **Windows Management and Instrumentation**（Windows 管理规范）并选择**属性**。
4. 在 **Security**（安全）上，通过 **Launch and Activation Permission**（启动并激活权限），单击 **Edit**（编辑）并选择 **Remote Launch and Remote Activation permissions**（远程启动和远程激活权限）。

设置命名空间安全并授予权限

要设置命名空间安全并授予权限：

1. 启动 `wmimgmt.msc` 以设置命名空间安全。
2. 在 **WMI Control**（WMI 控制）窗格中右键单击 **WMI Control**（WMI 控制），选择 **Properties**（属性），然后选择 **Security**（安全）。
3. 导航至 **ROOT\SMS Namespace**。
4. 选择 **Execute Methods**（执行方法）、**Provide Write**（提供写入）、**Enable Account**（启用帐户）和 **Remote Enable permissions**（远程启用权限）。
5. 导航至 **Root\cimv2\dlci**。
6. 选择 **Execute Methods**（执行方法）、**Provide Write**（提供写入）、**Enable Account**（启用帐户）和 **Remote Enable**（远程启用）权限。

或者，Configuration Manager 用户成为 **SMS_Admin** 组的成员，然后可将 **Remote Enable**（远程启用）授予到该组的现有权限中。

通过 Dell Provisioning Server 验证用户权限

要验证用户权限：

1. 使用 **WBEMTest** 验证可以使用 WMI 连接到 Site Server。
连接到 **Site_<sitecode> Namespace** (**Site_<sitecode> 命名空间**) 时，请确保在 **Authentication level** (**验证级别**) 分组框中选择了 **Packet privacy** (**数据包隐私**)。
2. 在建立连接后，运行 `Select*from SMS_Site` 查询。如果正确分配了权限，此命令将返回一条包含站点代码的记录。

提供共享和文件夹权限

要授予共享和文件夹权限以便将文件写入至 DDR 收件箱：

1. 在 Configuration Manager 2012 控制台的 **Administration** (**管理**) 下，授予用户写入 **SMS_<sitecode>** 共享的权限。
2. 使用 **File Explorer** (**文件资源管理器**)，进入到共享位置 **SMS_<sitecode>** 共享，然后进入到 **ddm.box** 文件夹。授予域用户完全控制以下文件夹的用户权限：
 - **SMS_<sitecode>**
 - **inboxes**
 - **ddm.box**
3. 在如下注册表位置添加一个配置点以提供完全控制权限：**HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\DELL\Provisioning Service\Repository**。
4. 验证这些权限，方法是使用用户凭据从 Dell Provisioning Server 临时映射驱动器，然后创建、写入、修改和删除新文件。

软件的前提条件和要求

在安装 DLCI for Configuration Manager 之前，请完成以下前提条件：

1. 安装 Microsoft System Center 2012 R2 Configuration Manager 或 Microsoft System Center 2012 SP1 Configuration Manager，或者 Microsoft System Center 2012 Configuration Manager。有关如何下载和安装 Configuration Manager 的详细信息，请参阅 technet.microsoft.com。
2. 确保系统上至少有 40 MB 可用磁盘空间以安装 DLCI。
3. 在运行 Microsoft System Center 2012 R2 Configuration Manager、Microsoft System Center 2012 SP1 Configuration Manager、Microsoft System Center 2012 Configuration Manager 的系统上安装 .NET 版本 4.0。
4. 如果在运行 Microsoft Windows Server 2008 和 2008 R2 的系统上安装 DPS，则安装 Windows 远程管理 (WinRM) 和 .NET 4.0。
5. 在安装 DPS 之前，确保已安装 Configuration Manager Console (管理控制台)。
安装 DPS 之前，DLCI 安装程序会检查是否已安装管理控制台。如果未安装管理控制台，安装程序会显示错误消息。在安装管理控制台之前，安装将无法继续。



注: DLCI 安装程序只检查是否安装了 Configuration Manager 管理控制台。它不会检查在 DPS 用于存放查找记录的 Site Server 上是否安装了相同版本的 Configuration Manager。请确保安装了正确版本的管理控制台。

6. 请确保可获得所需的知识库文章:

如果您要在运行 Windows Server 2008 R2 64 位的系统上安装 DLCI, 请执行此更新: **KB981506** - 当您尝试在 Windows Server 2008 R2 或 Windows 7 中添加 CTL 时, 出现错误消息“未能添加 SSL 证书, 错误: 1312”。请参阅 support.microsoft.com/kb/981506。

7. 对于 DLCI for SCCM, 无代理配置、更新和裸机操作系统部署继续作为基于节点的许可功能。配置管理器需要基于节点的许可证以管理 Dell PowerEdge 服务器。配置管理器将列出消耗的节点数。要查看消耗的节点数: 在 **Configuration Manager** 中, 选择 **Assets and Compliance (资产和符合性) > Overview (概览) > Device Collections (设备集合) > All Dell Lifecycle Controller Servers (所有 Dell Lifecycle Controller 服务器)**, 然后选中 **node Count (节点计数)**。您需要足够的许可证以管理 Dell PowerEdge 服务器 (节点)。如果数据中心内的节点数增加且您需要具有额外节点容量的许可证, 则联系 Dell 销售代表。

8. 如果您是一个不具有管理员权限的用户, 而希望自动配置 Dell Provisioning Server; 并且打算在一台服务器上安装 DPS, 而在另一台服务器上安装 Dell Lifecycle Controller, 那么请考虑以下几点:

- 要在安装 DPS 之前配置防火墙设置, 请查阅[使用防火墙启用或禁用 WMI 流量](#)。
- 在安装 Dell Lifecycle Controller Integration 的系统中, 提供写权限给 **<Configuration Manager Admin Console Install Dir >\XmlStorage\Extensions\DLPlugin** 文件夹。
- 使用 PowerShell 提供写入权限, 请参阅[为用户提供的读取和执行权限](#)。

9. 有关在目标系统任务上使用部署非 Windows 操作系统, 需要完成以下前提条件:

- 对于部署非 Windows 操作系统, 您需要网络文件系统 (NFS); 或者 NFS 的客户端, 或者网络文件系统的服务。
- 在安装有 Site Server/管理控制台或 Dell Lifecycle Controller Integration 的系统上安装 NFS 的客户端。NFS 的共享名称是区分大小写的。
- NFS 被配置为拥有所有系统的匿名/未映射读取访问权限。NFS 对 Site Server 和管理控制台拥有读写访问权限。确认 Site Server、管理控制台和包含 NFS 共享的系统在同一个域中。NFS 必须包含至少 60% 的可用空间。建议 NFS 共享托管在未连接互联网的专用网络上。但要使 Site Server、管理控制台和所有 iDRAC 都可以访问 NFS。
- 状态消息通过 4434 端口接收。确认对该端口设置了防火墙例外。否则 TaskViewer 从安装操作系统的服务器上将无法收到任何操作系统部署状态消息。

要更改 TaskViewer 接收状态消息的端口, 请执行以下操作: 在 **DLCTaskManager.exe.config** 配置文件中, 修改键 = "NON_WIN_OSD_STATUS_PORT", 值 = "4434"。

确保新端口当前未被使用。

- 确认目标系统上的虚拟磁盘可用。
- 用于部署 ESXi 的服务器会移入另一个集合 Managed Dell Lifecycle Controller (ESXi)。
- 如果在部署期间 DHCP 查询失败, 则服务器发生超时, 并且不会移入 **Managed Dell Lifecycle Controller (ESXi)**。

建议将网络适配器连接到部署操作系统的服务器的网络端口上。有关组件特定的软件前提条件和要求信息, 请参阅[组件特定的前提条件](#)。

组件特定的前提条件

DLCI for Configuration Manager 安装程序会在安装之前验证下列前提条件：

在初始启动期间

- **Regsrv32.exe**
- WinRM
- NFS 客户端
- 对于 Configuration Manager 2012 R2
 - Windows 2012 R2
 - Windows 2008 R2
 - Windows 8.1 Enterprise
 - Windows 8 Pro 和 Windows 8 Enterprise
 - Windows Server 2012 标准版
 - Windows Server 2012 数据中心版
 - Microsoft Windows Server 2008 (x64)
 - Microsoft .Net 版本 4.0
- 对于 Configuration Manager 2012 SP1
 - Windows 2008 R2
 - Windows 8 Pro 和 Windows 8 Enterprise
 - Windows Server 2012 标准版
 - Windows Server 2012 数据中心版
 - Microsoft Windows Server 2008 (x64)
 - Microsoft .Net 版本 4.0
- 对于 Configuration Manager 2012
 - Windows 7
 - Microsoft Windows Server 2008 和 2008 R2
 - Microsoft .Net 版本 4.0

对于 DLCU

- 安装在主要 Site Server 或 Configuration Manager 管理控制台上
- 用于 Microsoft System Center 2012 R2 Configuration Manager、Microsoft System Center 2012 SP1 Configuration Manager 和 Microsoft System Center 2012 Configuration Manager 控制台的 DLCI 版本 3.1
- Windows Automation Install Kit (WAIK)/Windows 评估和部署工具包 (ADK)
- 要部署非 Windows 操作系统，比如 Red Hat Linux 操作系统，需要网络文件系统版本 3.0 (NFSv3)。要在安装了 DLCU 的系统上使用 NFSv3，启用**文件和存储服务**角色。

对于 DPS

- 已安装管理控制台
- Internet Information Services (IIS) 6, IIS 7, IIS 7.5, IIS 8 或 IIS 8.5

- 在 IIS 7、IIS 8 或 IIS 8.5 上启用了 IIS WMI 兼容性
- 在 IIS 7、IIS 8 或 IIS 8.5 上启用了 IIS6 WMI 元数据库兼容性
- **icacls.exe**

DPS 和 DLCU 位于相同的域中。

支持的操作系统

下表提供有关受支持可安装 DLCI for Configuration Manager 的操作系统的信息。

有关 Configuration Manager 2012 R2 或 Configuration Manager 2012 SP1、Configuration Manager 2012 支持的配置的信息，请参阅：technet.microsoft.com/en-us/library/gg682077.aspx。

表. 1: DLCI 的兼容操作系统

操作系统	Dell Provisioning Service
对于 Configuration Manager 2012，支持下列操作系统。	
Windows Server 2012 R2	
Windows Server 2012	
Windows Server 2008 SP2 — Standard、Enterprise 和 Datacenter x64 版	
Windows Server 2008 — Standard、Enterprise 和 Datacenter x64 版	
Windows Server 2008 R2 — Standard、Enterprise 和 Datacenter 版	
Windows Vista SP1 x64 Business 版	
Windows Vista x64 Business 版	
对于 Configuration Manager 2012 SP1，支持下列操作系统。	
Windows Server 2012 R2	
Windows Server 2012 — Standard 和 Datacenter x64 版	
Windows Server 2008 R2	
Windows Server 2008	
Windows 8 x64 版	
Windows 7 x64 版	

操作系统	Dell Provisioning Service
Windows Vista SP1 x64 Business 版	
Windows Vista x64 Business 版	
对于 Configuration Manager 2012 R2，支持下列操作系统。	
Windows Server 2012 R2 — Standard 和 Datacenter x64 版	
Windows Server 2012	
Windows Server 2008 R2	
Windows Server 2008	
Windows 8.1 x64 版	
Windows 8 x64 版	
Windows 7 x64 版	
Windows Vista SP1 x64 Business 版	
Windows Vista x64 Business 版	

使用防火墙启用或禁用 WMI 流量

如果在 Dell Lifecycle Controller Utility for Configuration Manager 上启用了防火墙，那么，要为 WMI 类运行远程 PowerShell 命令，必须启用 WMI 流量。

要使用防火墙用户界面启用 WMI 流量：

1. 在**控制面板**中，单击 **Security（安全）**，然后单击 **Windows 防火墙**。
2. 单击 **Change Settings（更改设置）**，然后单击 **Exceptions（例外）**。
3. 在 **Exceptions（例外）** 中，要启用 WMI 流量，请选中 **Windows Management Instrumentation (WMI)**。



注：要禁用 WMI 流量，请清除 **Windows Management Instrumentation (WMI)**。

为用户提供读取和执行权限

在安装 DLCU 和 DPS 组件之前，非管理员用户需要在 Site Server、SMS 提供程序服务器和 DPS 服务器上完成以下前提步骤：

1. 在 PowerShell 中，运行此命令：`Enable-PSRemoting`。
2. 在确认消息中，输入 Y。
3. 在 PowerShell 中，运行此命令：`Set-ExecutionPolicy RemoteSigned`。
4. 在确认消息中，输入 Y。

安装 DLCI for Configuration Manager

Dell Lifecycle Controller Integration (DLCI) for Configuration Manager installer 包含两个组件 — Dell Lifecycle Controller Utility (DLCU) 和 Dell Provisioning Service (DPS)。

DLCU 是一个用于 Configuration Manager 的插件；当您在 Site Server 上安装了 Configuration Manager 的时候选择此选项。

DPS 是用于在 Configuration Manager 内对 Dell 服务器进行资源调配的组件。对于 DPS，不需要 Configuration Manager 安装。

安装 DPS 的服务器被称为 Dell Provisioning Server。

您可以将这两个组件安装在一起或将它们分别安装在不同的系统上。

表. 2: 安装程序支持的客户端和服务器操作系统

操作系统版本	初始前提条件检查	DLCU 组件	DPS 组件
仅客户端操作系统	不支持安装。显示错误消息。	不适用	不适用
客户端操作系统 + 管理控制台	通过	通过	不适用
仅服务器操作系统	不支持安装。显示错误消息。	不适用	不适用
服务器操作系统 + 管理控制台	通过	通过	通过
仅服务器操作系统 + Site Server	不支持安装。显示错误消息。	不适用	不适用
服务器操作系统 + 管理控制台 + Site Server	通过	通过	通过

建议在安装、升级或卸载 DLCI for Configuration Manager 前，关闭 Configuration Manager。

要安装 Dell Lifecycle Controller Integration for Configuration Manager

1. 转至 dell.com/support/home。
2. 在 **General Support**（常规支持）下，单击相应的产品链接。
随即显示 **Product Support**（产品支持）页面。

3. 在左侧，单击 **Drivers & downloads**（驱动程序和下载）。
4. 从 **Operating System**（操作系统）下拉列表中选择操作系统。
5. 从 **Category**（类别）下拉列表中选择相应的类别。
默认情况下，选择 **All**（所有）。
6. 展开 **Systems Management**（系统管理）选项。
7. 在 **Dell Lifecycle Controller Integration 3.1 for Microsoft System Center Configuration Manager** 下，请单击 **Download**（下载）。
8. 下载 **Dell_Lifecycle_Controller_Integration_3.1_Axx.zip**，然后将其内容提取到系统的文件夹中。
9. 要安装该软件包，如果已启用 UAC，请参阅[在启用了用户帐户控制的系统上使用 DLCI](#)；否则，双击 **Dell_Lifecycle_Controller_Integration_3.1.xx.exe**。
随即显示 **欢迎** 屏幕。
10. 单击 **下一步**。
随即显示许可协议。
11. 接受许可协议，然后单击 **Next**（下一步）。
随即显示 **Custom Setup**（自定义安装）屏幕。
12. 选择安装 **Dell Lifecycle Controller Utility** 或 **Dell Provisioning Service**，或者同时安装这两个组件。
如果您要将 DPS 安装到一个没有 Configuration Manager 的系统上，则 DLCI for Configuration Manager 2012 选项可供使用。当清除该选项时，**Feature Description**（功能说明）中显示的硬盘驱动器上所需的空间会不正确。

您可以基于自身需求选择以下自定义选项：

- [安装 DLCU 和 DPS](#)
- [仅安装 DLCU](#)
- [仅安装 DPS](#)

安装 DLCU 和 DPS

要在 Site Server 或管理控制台上一一起安装 DLCU 和 DPS：

1. 从 **Custom Setup**（自定义安装），选择 **Dell Lifecycle Controller Utility** 和 **Dell Provisioning Service**，然后单击 **Next**（下一步）。
随即显示 **Custom Setup Confirmation**（自定义设置确认）屏幕。
2. 单击 **Next**（下一步）。
随即显示 **Dell Provisioning Service User Credentials for Configuration Manager Access**（用于 Configuration Manager 访问的 Dell Provisioning Service 用户凭据）屏幕。
3. 请执行以下操作之一：
 - a. 在 Site Server 上，输入 Dell Provisioning Service 在所有新查找到的 iDRAC 系统上用来访问 Configuration Manager 的帐户（具有所需权限），然后单击 **Next**（下一步）。
 - b. 在包含 IIS 的 Configuration Manager 管理控制台上，键入主要站点服务器名称、用户名和密码，这些信息将会配置在所有新查找的具有 iDRAC 的系统上，然后单击 **Next**（下一步）。
要自动配置 Dell Provisioning Server，请选择 **Automatically configure Dell Provisioning Server user permissions**（自动配置 Dell Provisioning Server 用户权限）。

 **注：**如果用户名不属于 **SMS_Admins** 组，则必须提供 WMI 命名空间的附加权限，有关更多信息，请参阅[设置命名空间安全并授予权限](#)。

随即显示 **Dell Lifecycle Controller Utility User Credentials for iDRAC Access**（用于 iDRAC 访问的 **Dell Lifecycle Controller Utility 用户凭据**）屏幕。

- 键入 iDRAC 凭据，保留跳过 CN 和 CA 检查的默认配置，然后单击 **Next**（下一步）。
随即显示 **Change Firewall Setting**（更改防火墙设置）屏幕。
 - 选择 **Add Provision Web Site Port in the firewall exception list**（添加 Provision Web 站点端口到防火墙例外列表）的选项。这将使得 DPS 即使在启用防火墙的情况下也能查找到目标系统。
-  **注：**只有当您在安装程序中选择 **Dell Provisioning Service** 时才会显示此屏幕。
- 单击 **Next**（下一步）。
随即显示 **Ready to Install the Program**（准备安装程序）窗口。
 - 单击 **安装**。
随即显示进度条。安装完毕后，显示完成消息。
 - 单击 **Next**（下一步）。
 - 在 **Installation Completed Successfully**（安装成功完成）窗口，单击 **Finish**（完成）。

 **注：**作为安装的一部分，会在 Internet 信息服务 (IIS) 下创建并配置资源调配网站。

仅安装 DLCU

有关组件特定要求的信息，请参阅[组件特定的前提条件](#)。

 **注：**请确保在管理控制台上使用 DLCU 之前，先在 Site Server 上安装它。

要仅安装 DLCU：

- 在 **Custom Setup**（自定义设置）中，选择 **Dell Lifecycle Controller Utility**，清除 **Dell Provisioning Service**，然后单击 **Next**（下一步）。
在 **Custom Setup Confirmation**（自定义设置确认）屏幕中，将显示选定的组件。
- 单击 **Next**（下一步）。
- 在 **Dell Lifecycle Controller Utility User Credentials for iDRAC Access**（用于 iDRAC 访问的 **Dell Lifecycle Controller Utility 用户凭据**）中，输入用于带外控制器管理的用户名和密码。该账户在 iDRAC 上提供。
保持跳过 CN 和 CA 检查的默认设置。

 **注：**只有当您在 Site Server 上安装 DLCI for Configuration Manager 时，显示此屏幕。

- 单击 **Next**（下一步）。
将会显示 **Ready to Install the Program**（准备安装程序）屏幕。
- 单击 **Install**（安装）。
随即显示进度条。安装完毕后，显示完成消息。
- 单击 **Next**（下一步）。
- 在 **Installation Completed Successfully**（安装成功完成）窗口中，单击 **Finish**（完成）。

仅安装 DPS

有关组件特定要求的信息，请参阅[组件特定的前提条件](#)。

要仅安装 DPS:

1. 在 **Custom Setup (自定义安装)** 界面, 选择 **Dell Provisioning Service**, 清除 **Dell Lifecycle Controller Utility**, 然后单击 **Next (下一步)**。
在 **Custom Setup Confirmation (自定义安装确认)** 屏幕, 显示已选择的组件。
2. 单击 **Next (下一步)**。
3. 在 **Dell Provisioning Service User Credentials for Configuration Manager Access (用于 Configuration Manager 访问的 Dell Provisioning Service 用户凭据)** 屏幕中, 输入 Site Server 名称或服务器 IP、用户名和密码。
要为非管理员用户自动配置 **Dell Provisioning Server**, 请选择 **Automatically configure Dell Provisioning Server user permissions (自动配置 Dell Provisioning Server 用户权限)**。
 **注:** 如果用户名不属于 **SMS_Admins** 组, 则必须提供 WMI 命名空间的附加权限, 有关更多信息, 请参阅 [设置命名空间安全并授予权限](#)。
4. 单击 **Next (下一步)**。
随即显示 **Change Firewall Setting (更改防火墙设置)** 屏幕。
5. 选择 **Add Provision Web Site Port in the firewall exception list (添加 Provision Web 站点端口到防火墙例外列表)**。这将使 DPS 即使在启用防火墙时也能查找目标系统。
 **注:** 只有当您在安装程序中选择 **Dell Provisioning Service** 时才会显示此屏幕。
6. 单击 **Next (下一步)**。
随即显示 **Ready to Install the Program (准备安装程序)** 消息。
7. 单击 **Install (安装)**。
随即显示进度条。安装完毕后, 显示完成消息。
8. 单击 **Next (下一步)**, 然后单击 **Finish (完成)**。

在启用了用户帐户控制的系统上使用 Dell Lifecycle Controller Integration

在 Site Server 上安装或卸载 DLCU 功能所需的权限如下:

- 您拥有服务器的本地管理员或域管理员访问权限。
- 在启用了用户帐户控制 (UAC) 的操作系统 (例如 Microsoft Windows Server 2008) 中, 从命令提示符处使用 **Run As Administrator (以管理员身份运行)** 启动 EXE 文件。
- Configuration Manager 上的权限如下:
 - 站点 = 读取
 - 软件包 = 读取、删除和创建

在启用了 UAC 的系统上安装 Dell Lifecycle Controller Integration for Configuration Manager

1. 右键单击 **Command Prompt (命令提示符)** 并选择 **Run As Administrator (以管理员身份运行)**。
2. 从提取 **Dell_Lifecycle_Controller_Integration_3.1.xx.exe** 的文件夹中运行该程序。
3. 按照安装向导中的说明在系统上安装 Dell Lifecycle Controller Integration。

使用安装程序中的修复选项

1. 要修复 DLCI for Configuration Manager 的安装，如果已启用 UAC，请参阅[在启用了用户帐户控制的系统上使用 DLCI](#)；否则，双击 **Dell_Lifecycle_Controller_Integration_3.1.xxx.exe**。
随即显示 **欢迎** 屏幕。
2. 单击 **下一步**。
3. 在 **Program Maintenance (程序维护)** 中，选择 **Repair (修复)**，然后单击 **Next (下一步)**。
随即显示 **Ready to Repair the Program (准备修复程序)** 屏幕。
4. 单击 **安装**。
此时进度屏幕将显示安装进度。安装完成后，将显示 InstallShield Wizard Completed (InstallShield 向导完成) 窗口。
5. 单击 **完成**。

从早期版本升级 Dell Lifecycle Controller Integration for Configuration Manager

注:

- 在从 Configuration Manager 2012 SP1 或从 Configuration Manager 2012 升级至 Configuration Manager 2012 R2 之前，必须先卸载 DLCI，并删除引导映像。升级 Configuration Manager 后，安装 DLCI。
- DLCI for Configuration Manager 只支持从 2.2 版升级到更高版本。
如果安装有更低版本，必须先卸载该更低版本，然后再安装版本 3.1。卸载更低版本时，不会保留先前的设置，因此必须在安装版本 3.1 后重新查找目标系统。例如，因 DLCI for Configuration Manager 不支持从 DLCI 2.0.1 升级至 DLCI 3.1，必须先卸载 DLCI 2.0.1，然后再安装 DLCI 3.1。
- 在从 DLCI 2.2 升级至 DLCI 3.1 时，如果要对配置进行更改，例如，添加或删除 SMS 提供程序，则必须先卸载 DLCI 2.2，做出配置更改，然后安装 DLCI 3.1。

升级的前提条件

在升级到用于 Configuration Manager 的 Dell Lifecycle Controller Integration 版本 3.1 前，必须先升级目标系统上的固件。如果刀片服务器是机箱的一部分，则应先升级 Chassis Management Controller (CMC) 的固件，然后再升级其他固件。

如果您使用 Dell Update Packages (DUP) 执行在 yx1x (Dell 第 11 代 PowerEdge 服务器) 上的更新，则按照如下步骤更新固件：

注: 在服务器名称格式 yxxx 中；y 表示字母，例如 M、R 或 T；而 x 表示数字。

1. 将目标系统的 BIOS 升级至最新版本。
2. 将目标系统上的 Lifecycle Controller 升级到 1.5.5 或更高版本。有关更多信息，请参阅 [dell.com/support/manuals](#) 上的 *Dell Lifecycle Controller USC/USC-LCE Version 1.5 User's Guide* (Dell Lifecycle Controller USC/USC-LCE 1.5 版用户指南)。要升级 Lifecycle Controller，使用用于 Configuration Manager 的 Dell Lifecycle Controller Integration 版本 3.1 中的 Firmware Upgrade Tool (固件升级工具)。Lifecycle Controller 1.5.5 版是作为针对机架和塔式服务器的 iDRAC 1.9 版以及针对刀片服务器的 iDRAC 3.4 版的一部分而交付的。

3. 将目标系统上的 iDRAC 升级至针对集成系统的 1.9 版或更高版本以及针对模块化系统的 iDRAC 3.4 版或更高版本。有关更多信息，请参阅 dell.com/support/home 上的 *Integrated Dell Remote Access Controller 6 (iDRAC6) Version 1.9 User's Guide*（Integrated Dell Remote Access Controller 6 (iDRAC6) 版本 1.9 用户指南）、*Integrated Dell Remote Access Controller 6 (iDRAC6) Enterprise for Blade Servers Version 3.4 User's Guide*（Integrated Dell Remote Access Controller 6 (iDRAC6) 针对刀片服务器的企业版 3.4 用户指南）、*Integrated Dell Remote Access Controller 7 (iDRAC7) Version 1.50.50 User's Guide*（Integrated Dell Remote Access Controller 7 (iDRAC7) 版本 1.50.50 用户指南）和 *Integrated Dell Remote Access Controller 8 (iDRAC8) Version 2.00.00.00 User's Guide*（Integrated Dell Remote Access Controller 8 (iDRAC8) 版本 2.00.00.00 用户指南）。



注: 不能通过关闭安装向导的方式终止升级进程。如果您关闭了安装向导，会显示如下消息：Are you sure you want to cancel Dell Lifecycle Controller Integration installation? 不论你在信息框中如何选择，升级将继续进行。

如果您要将 iDRAC 固件从低于 2.3 的版本更新到 3.1 或更新版本，则在 Dell 第 11 代 PowerEdge 服务器上更新到 3.1 版或更新版本之前，首先将 iDRAC 固件更新到 2.3 版。



注: 对于 Dell 的第 12 代 PowerEdge 服务器，在安装 DLCI 之前不需要更新固件。

将 Dell Lifecycle Controller Integration for Configuration Manager 从版本 3.0 升级到版本 3.1

要将 DLCI for Configuration Manager 从版本 3.0 升级到版本 3.1，请执行以下操作：

1. 从提取 `Dell_Lifecycle_Controller_Integration_3.1.xx.exe` 文件的文件夹中运行该程序。
2. 屏幕显示的信息表示已找到另一版本 DLCI for Configuration Manager，并且提示您升级。单击 **Yes**（是）继续。
随即显示 **欢迎** 屏幕。
3. 单击 **下一步**。
随即显示许可协议。
4. 接受许可协议，然后单击 **Next**（下一步）。
随即显示 **Custom Setup**（自定义安装）屏幕。
5. 选择一个组件或两个都选。按照所提供的步骤进行：
 - [安装 DLCU 和 DPS](#)
 - [仅安装 DLCU](#)
 - [仅安装 DPS](#)



注:

- 不能通过关闭安装向导的方式终止升级进程。如果您关闭了安装向导，会显示如下消息：Are you sure you want to cancel Dell Lifecycle Controller Integration installation? 不论你在信息框中如何选择，升级将继续进行。
- 从 DLCI 3.0 升级至 DLCI 3.1 时，将删除在 DLCI 3.0 期间创建的未受管的 Dell Lifecycle Controller（操作系统已部署）和未受管的 Dell Lifecycle Controller（操作系统未知）集合。

使用安装程序中的修改选项

DLCI for Configuration Manager 安装程序中的 **Modify（修改）** 选项修改已安装的程序功能。该选项使您可以执行以下操作：

- [安装先前未安装的功能](#)
- [删除先前已安装的功能](#)

如果您要通过 **Modify（修改）** 选项卸载 DLCI 服务器中的 DLCU，随后卸载 DPS 并重新安装。

安装先前未安装的功能

要安装先前未安装的功能：

1. 从提取 **Dell_Lifecycle_Controller_Integration_3.1.xx.exe** 的文件夹中运行该程序。
2. 单击**下一步**。
安装程序显示三个选项。
3. 选择 **Modify（修改）** 选项。
随即显示 **Custom Setup（自定义安装）** 屏幕。
4. 在 **Custom Setup（自定义安装）** 屏幕中，选择之前未安装的功能。
5. 单击**下一步**。
6. 在 **Ready to Modify the Program（准备修改程序）** 中，单击 **Install（安装）** 以开始安装该功能。
当安装过程完成时，单击 **Finish（完成）** 退出安装程序。

删除先前已安装的功能

要删除先前您已安装的功能：

1. 从提取 **Dell_Lifecycle_Controller_Integration_3.1.xx.exe** 的文件夹中运行该程序。
2. 单击**下一步**。
安装程序显示三个选项。
3. 选择 **Modify（修改）** 选项。
随即显示 **Custom Setup（自定义安装）** 屏幕。
4. 在 **Custom Setup（自定义安装）** 屏幕中，选择您要删除的功能。
5. 单击该功能并选择选项 **This feature will not be available（此功能将不可用）**，然后单击 **Next（下一步）**。
6. 单击**安装**。
安装程序会删除此功能。

卸载 Dell Lifecycle Controller Integration for Configuration Manager

要卸载 DLCI for Configuration Manager：

1. 单击**开始** → **控制面板** → **添加或删除程序**。
2. 选择 **Dell Lifecycle Controller Integration 3.1** 并单击 **Remove**（删除）。
3. 按照说明完成卸载过程。

或者，如果要使用下载的软件包来完成卸载并且启用了 UAC，请参阅[在启用了用户帐户控制的系统上使用 DLCI](#)；否则，双击 **Dell_Lifecycle_Controller_Integration_3.1.xx.exe**，选择 **Remove**（删除），并按照屏幕上的说明进行操作。

故障排除

在系统中安装 Dell Provisioning Service (DPS) 期间出错

在 site server 以外的系统上安装 DPS 时，如果您指定的系统名称或访问站点服务器的用户凭据不正确，安装程序将无法验证该信息但会完成安装。

然而，当 DPS 试图访问 site server 时，会发生访问 site server 故障。当发生这种故障时，从 DPS 安装目录位置下的 import.log 文件中，可以检查到本次错误消息的日志信息：

```
ERROR2011-10-14 03:01:02 - SCCMProxy::Connect()-Failed to connect - Error The
RPC server is unavailable. (Exception from HRESULT: 0x800706BA) at
Microsoft.ConfigurationManagement.ManagementProvider.WqlQueryEngine.WqlConnectio
nManager.Connect(String configMgrServerPath)
```

如果存在此错误信息，则重新安装 DPS 并提供正确的系统名称。

使用 WinPE 3.0 在 Dell 第 13 代 PowerEdge 服务器上部署操作系统

由于在 WinPE 3.0 中未提供 USB 3.0 驱动程序，因此在启用了 **USB 3.0 Setting (USB 3.0 设置)** 和 **Memory Mapped I/O above 4 GB (4 GB 以上的内存映射 I/O)** BIOS 配置设置的情况下，操作系统部署会失败。

解决方案：要在 R730、R730 XD、R630 和 T630 上的 BIOS 引导模式中引导至 winPE3.x (32 位和 64 位)，请禁用 **USB 3.0 Setting (USB 3.0 设置)** 和 **Memory Mapped I/O above 4 GB (4 GB 以上的内存映射 I/O)**。

您可以通过在 **System Viewer (系统查看器)** 中创建配置文件来更新禁用 **BIOS Config (BIOS 配置)** 窗口中的 **Usb3Setting** 和 **MmioAbove4Gb** 设置，并将其用于部署。有关更多信息，请参阅 *Dell OpenManage Deployment Toolkit Readme* (Dell OpenManage 部署工具包自述文件)。