




Dell Printer Management Pack Version 6.1 for Microsoft System Center Operations Manager

User's Guide

注意、小心和警告

 **注:** “注意”表示帮助您更好地使用该产品的重要信息。

 **小心:** “小心”表示可能会损坏硬件或导致数据丢失，并告诉您如何避免此类问题。

 **警告:** “警告”表示可能会导致财产损失、人身伤害甚至死亡。

版权所有 © 2009 - 2017 Dell Inc. 或其子公司。保留所有权利。Dell、EMC 和其他商标均为 Dell Inc. 或其附属公司的商标。其他商标均为其各自所有者的商标。

1 概览	4
本说明文件中使用的术语.....	4
本发行版中的新增功能.....	4
Dell Printer Management Pack 的主要功能.....	4
关于 Dell Printer Management Pack.....	5
2 Dell Printer Management Pack 操作	6
查找和分组.....	6
查找 Dell 打印机.....	6
查找网络设备.....	6
监测.....	6
运行状况指示器.....	6
警报视图.....	7
图表视图.....	8
状态视图.....	9
任务.....	9
启动打印机控制台.....	9
自定义 Dell Printer Management Pack.....	10
设备监测器.....	10
对象查找.....	10
自定义警报规则.....	10
3 故障排除	11
问题和解决方案.....	11
4 相关说明文件和资源	13
Microsoft 针对 OpsMgr 性能和可扩展性的指导原则.....	13
联系 Dell.....	13
访问 Dell EMC 支持站点上的文档.....	13

本说明文件介绍了使用 Dell Printer Management Pack 6.1 版可执行的操作。

Dell Printer Management Pack 6.1 版与 Microsoft System Center 2016 Operations Manager、Microsoft System Center 2012 R2 Operations Manager、Microsoft System Center 2012 SP1 Operations Manager、Microsoft System Center 2012 Operations Manager 或 Microsoft System Center Operations Manager 2007 R2 环境集成，允许您管理和监测 Dell 设备的可用性。

小心: 要避免数据损坏和/或数据丢失；仅当您具备使用 Microsoft Windows 操作系统和 Microsoft System Center 2016 Operations Manager、Microsoft System Center 2012 R2 Operations Manager、Microsoft System Center 2012 SP1 Operations Manager、Microsoft System Center 2012 Operations Manager 和 Microsoft System Center Operations Manager 2007 R2 的适用知识和经验时，才能执行本文档中的步骤。

安装指南和发行说明文件位于自解压可执行文件中：Dell_Printer_Management_Pack_v6.1_Axx.exe — 其中 xx 是 Dell Printer Management Pack 6.1 版本号。您可以从 dell.com/support 下载该可执行文件。

阅读 management pack 的发行说明，其中包含关于软件和管理服务器要求的最新信息，以及关于已知问题的信息。发行说明还发布在 dell.com/support/home 上的系统管理说明文件页面。

主题：

- 本说明文件中使用的术语
- 本发行版中的新增功能
- Dell Printer Management Pack 的主要功能
- 关于 Dell Printer Management Pack

本说明文件中使用的术语

以下是本说明文件中使用的术语。请确保在适当的情况下替换实际术语。

OpsMgr — 此术语指代 Microsoft System Center 2016 Operations Manager、Microsoft System Center 2012 R2 Operations Manager、Microsoft System Center 2012 SP1 Operations Manager、Microsoft System Center 2012 Operations Manager 和 Microsoft System Center Operations Manager 2007 R2，除非另有说明。

本发行版中的新增功能

- 支持 System Center 2016 Operations Manager。
- 支持最新型 Dell 打印机。有关受支持的打印机的信息，请参阅“Dell Printer Management Pack Version 6.1 for Microsoft System Center Operations Manager Release Notes”(《Dell Printer Management Pack for Microsoft System Center Operations Manager 6.1 版□行□明》)。
- 支持最新的固件。

Dell Printer Management Pack 的主要功能

下表列出了 Dell Printer Management Pack 的主要功能和功能特性。

表. 1: 功能和功能特性

功能	功能特性
查找	支持查找网络中的 Dell 打印机。
资源清册	执行所支持 Dell 打印机的资源清册。
监测	支持监测网络中的 Dell 打印机。
启动打印机控制台	从 OpsMgr 控制台启动打印机控制台。

功能	功能特性
显示来自 Dell 打印机的警报	在 OpsMgr 控制台的 Alerts Views (警报视图) 中显示受监测的 Dell 打印机的基于简单网络管理协议 (SNMP) 的警报。

关于 Dell Printer Management Pack

下表描述了 Printer Management Pack 及其相互依赖性：

表. 2: Management Pack 功能和依赖项

支持的 OpsMgr 版本	Management Pack	说明	依赖项
OpsMgr 2016	Dell Printer (SCOM 2012) MP — Dell.Printer.OM12.mp	用于控制所支持 Dell 打印机的 Management Pack。	无
OpsMgr 2012 R2、OpsMgr 2012 SP1 和 OpsMgr 2012	Dell Printer (SCOM 2012) MP — Dell.Printer.OM12.mp	用于控制所支持 Dell 打印机的 Management Pack。	Dell Base Hardware Library 4.0 — Dell.Connections.HardwareLibrary.mp
OpsMgr 2007 R2	Dell Printer (SCOM 2007 R2) MP — Dell.NetworkDevice.Printer.mp	用于控制所支持 Dell 打印机的 Management Pack。	Dell Base Hardware Library 4.0 — Dell.Connections.HardwareLibrary.mp

Dell Printer Management Pack 操作

本章介绍了在 OpsMgr 上使用 Dell Printer Management Pack 可以执行的各种操作的信息。

该 Printer Management Pack 使您可以执行下列操作来管理 Dell 打印机：

- 查找和分组 Dell 打印机。
- 显示 Dell 打印机属性信息。
- 通过定期轮询提供 Dell 打印机的运行状况。
- 启动打印机控制台。
- 处理 SNMP 陷阱并提供打印机陷阱的知识库文章。

主题：

- [查找和分组](#)
- [监测](#)
- [任务](#)
- [自定义 Dell Printer Management Pack](#)

查找和分组

查找 Dell 打印机

Dell 打印机被分类为网络设备。要查找 Dell 打印机，请确保各设备出现在 OpsMgr 控制台的 **Administration (管理) > Network Management (网络管理) > Network Devices (网络设备)**。

查找网络设备

在 OpsMgr 中查找网络设备。

- 对于 OpsMgr 2016，请参阅 technet.microsoft.com/en-us/system-center-docs/om/manage/how-to-discover-network-devices-in-operations-manager
- 对于 OpsMgr 2012 R2、OpsMgr 2012 SP1 和 OpsMgr 2012，请参阅 technet.microsoft.com/en-us/library/hh278846.aspx。
- 对于 OpsMgr 2007 R2，请参阅 technet.microsoft.com/en-us/library/cc950509.aspx。


监测





Dell Printer Management Pack 使您可以监测查找到的 Dell 打印机。运行状况指示器可帮助您监测网络中您的 Dell 打印机的运行状况。

运行状况指示器

下表所列的图标指示 OpsMgr 控制台中查找到的 Dell 打印机的运行状况。

表. 3: 运行状况指示器

图标	严重性级别
	正常/良好 - 表示该组件按预期运行。

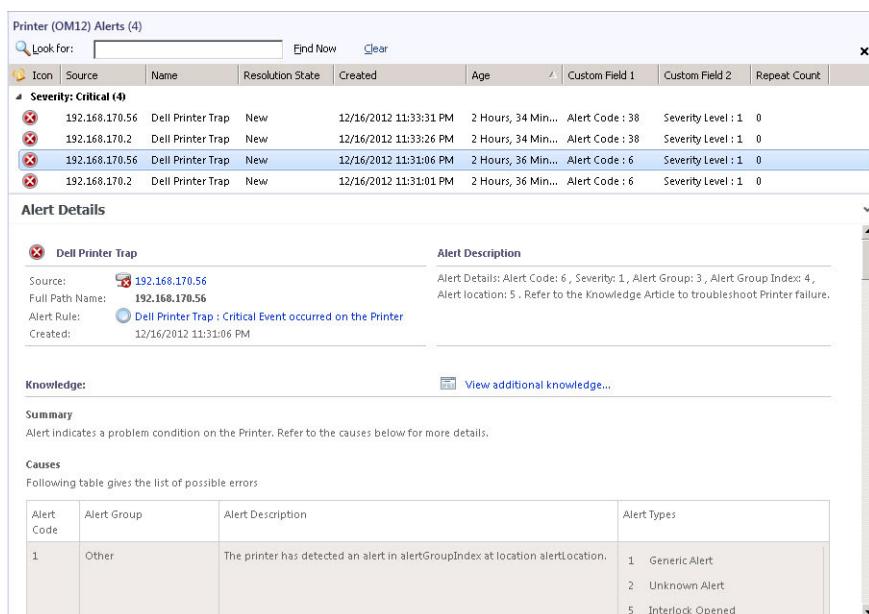
图标	严重性级别
	警告/非严重 - 表示探测器或其他监测设备检测到组件的读数高于或低于可接受水平。组件仍在运行，但可能会出现故障。组件也可能是在故障的状态下运行。
	严重/故障/错误 - 表示该组件已经发生故障，或即将发生故障。必须立即关注组件，可能需要更换组件。数据可能已经丢失。
	该特定组件未受监测。
	该项服务不可用。

视图

可以使用以下视图监测 Dell 打印机：





- 警报视图
- 图表视图
- 状态视图

警报视图




Printer (OM12) Alerts (4)



Look for: Find Now Clear

Icon	Source	Name	Resolution State	Created	Age	Custom Field 1	Custom Field 2	Repeat Count
	192.168.170.56	Dell Printer Trap	New	12/16/2012 11:33:31 PM	2 Hours, 34 Min...	Alert Code : 38	Severity Level : 1	0
	192.168.170.2	Dell Printer Trap	New	12/16/2012 11:33:26 PM	2 Hours, 34 Min...	Alert Code : 38	Severity Level : 1	0
	192.168.170.56	Dell Printer Trap	New	12/16/2012 11:31:06 PM	2 Hours, 36 Min...	Alert Code : 6	Severity Level : 1	0
	192.168.170.2	Dell Printer Trap	New	12/16/2012 11:31:01 PM	2 Hours, 36 Min...	Alert Code : 6	Severity Level : 1	0

Alert Details

 Dell Printer Trap

Alert Description

Source:  192.168.170.56
 Full Path Name: 192.168.170.56
 Alert Rule:  Dell Printer Trap : Critical Event occurred on the Printer
 Created: 12/16/2012 11:31:06 PM

Alert Details: Alert Code: 6, Severity: 1, Alert Group: 3, Alert Group Index: 4, Alert location: 5. Refer to the Knowledge Article to troubleshoot Printer failure.

Knowledge: [View additional knowledge...](#)

Summary
Alert indicates a problem condition on the Printer. Refer to the causes below for more details.

Causes
Following table gives the list of possible errors

Alert Code	Alert Group	Alert Description	Alert Types
1	Other	The printer has detected an alert in alertGroupIndex at location alertLocation.	1 Generic.Alert 2 Unknown Alert 5 Interlock Opened

图 1: 警报视图

要查看所监测打印机的警报：

1. 在 OpsMgr 控制台中，单击 **Monitoring (监测)**。
2. 在 **Monitoring (监测)** 窗格中，导航至 **Dell** 文件夹并单击该文件夹以显示不同视图。
3. 单击 **Alerts Views (警报视图) > Printer (OM07) Alerts (打印机 (OM07) 警报)** 或 **Printer (OM12) Alerts (打印机 (OM12) 警报)**。
OpsMgr 控制台在打印机警报窗格中显示您正监测的所有 Dell 打印机的警报。
4. 选择一个警报可在**警报详细信息**窗格中查看其详细信息。

图表视图

Diagram Views (图表视图) 显示网络上由 OpsMgr 管理的所有 Dell 打印机的分层结构和图形图示。**Diagram Views (图表视图)** 提供以下项：

- 完整图表视图
- 打印机 (OM07) 图表
- 打印机 (OM12) 图表

注: 您可从 OpsMgr 控制台的 **Actions (操作)** 或 **Tasks (任务)** 窗格中启动特定于设备或组件的任务。有关启动任务的更多信息，请参阅 **Tasks (任务)**。

完整图表视图

Complete Diagram View (完整图表视图) 提供由 OpsMgr 管理的所有 Dell 设备的图形图示，并允许您展开并验证图表中各个设备及其组件的状态。可以通过 **Complete Diagram (完整图表)** 视图查看 Dell 打印机的详情。

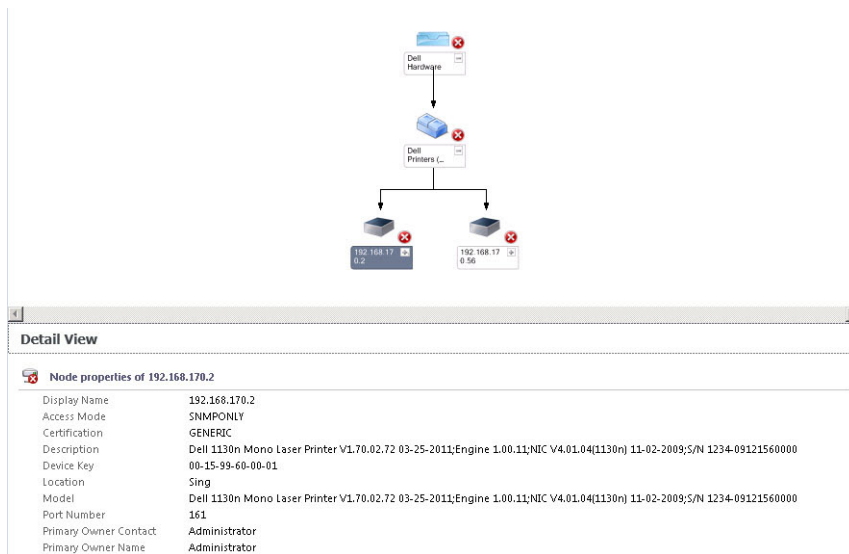


图 2: 完整图表视图

要访问 **Complete Diagram View (完整图表视图)**：

1. 在 OpsMgr 控制台中，单击 **Monitoring (监测)**。
2. 在 **Monitoring (监测)** 窗格中，导航至 **Dell** 文件夹并单击该文件夹以显示不同视图。
3. 单击 **Diagram Views (图表视图) Complete Diagram View (完整图表视图)**。
4. 选择图表中的一个组件，可在 **Detail View (详细信息视图)** 窗格中查看其详细信息。

打印机 (OM07) 图表或打印机 (OM12) 图表视图

Dell 打印机 (OM07) 图表或 **Dell 打印机 (OM12) 图表**视图提供受 OpsMgr 管理的所有 Dell 打印机的图形表示。可以展开并验证图表中各个打印机的状态。此视图的根节点是 **Dell Printer (OM07) (Dell 打印机 (OM07))** 或 **Dell Printer (OM12) (Dell 打印机 (OM12))** 组。

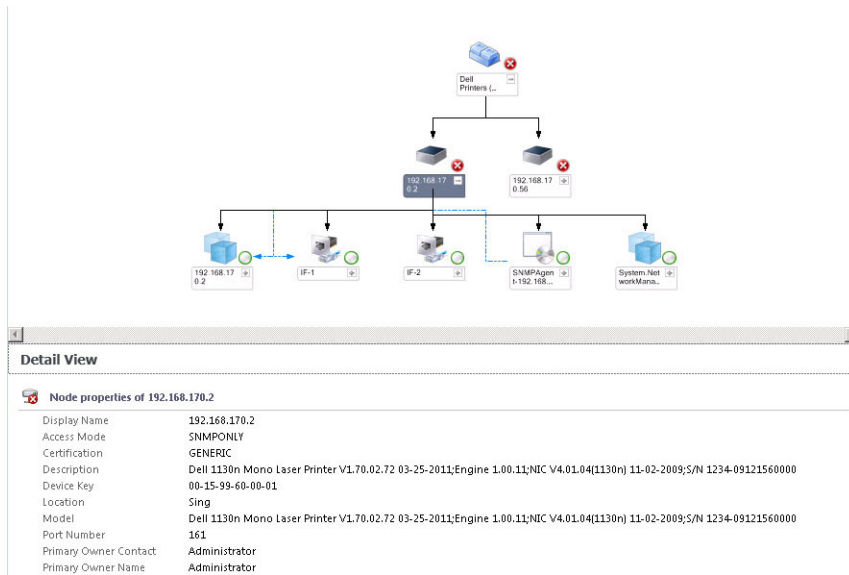


图 3: 打印机 (OM07) 图表或打印机 (OM12) 图表视图

要访问打印机 (OM07) 图表或打印机 (OM12) 图表视图：

1. 在 OpsMgr 中，单击 **Monitoring (监测)**。
2. 在 **Monitoring (监测)** 窗格中，导航至 **Dell** 文件夹并单击该文件夹以显示不同视图。
3. 单击 **Diagram Views (图表视图) > Printer (OM07) Diagram (打印机 (OM07) 图表) 或 Printer (OM12) Diagram (打印机 (OM12) 图表)** 视图。
4. 选择图表中的一个组件，可在详细信息视图窗格中查看其详细信息。

状态视图

State Views (状态视图) 显示网络上由 OpsMgr 管理的每个 Dell 打印机的状态。Dell Printer Management Pack 提供了一系列严重性等级指示器以帮助您监测网络上 Dell 打印机的运行状况。

要访问 **State Views (状态视图)**：

1. 在 OpsMgr 控制台中，单击 **Monitoring (监测)**。
2. 在 **Monitoring (监测)** 窗格中，导航至 **Dell** 文件夹并单击该文件夹以显示不同视图。
3. 单击 **State Views (状态视图) > Printer (OM07) State (打印机(OM07)状态) 或 Printer (OM12) State (打印机(OM12) 状态)** 视图。
OpsMgr 控制台在右窗格显示所监测的所有 Dell 打印机的状态。
4. 选择打印机以查看 **Detail View (详细信息视图)** 窗格中的详细信息。

任务

在 OpsMgr 控制台的 **Actions (操作)** 或 **Tasks (任务)** 窗格中有任务可用。当您在任意 **State Views (状态视图)**、**Diagram Views (图表视图)**、或 **Alerts Views (警报视图)** 中选中打印机或组件时，相关任务就会出现在 **Actions (操作)** 或 **Tasks (任务)** 窗格中。

启动打印机控制台

1. 在 OpsMgr 控制台，导航至 **Diagram Views (图表视图)**。
2. 展开 **Diagram Views (图表视图)**，并选择所需的 Dell 打印机。
3. 在 **Actions (操作)** 或 **Tasks (任务)** 窗格中：
 - a) 对于 OpsMgr 2007 R2，单击 **SNMP Network Device Tasks (SNMP 网络设备任务) > Launch Printer Console (启动打印控制台)**。
 - b) 对于 OpsMgr 2012 和 OpsMgr 2016，单击 **Node Tasks (节点任务) > Launch Printer Console (启动打印控制台)**。

自定义 Dell Printer Management Pack

Dell Printer Management Pack 允许您对自己的 Dell 打印机进行自定义查找、监测和设置警报规则。您可以自定义以下组件：

- **Monitors (监测)** — 评估受监测对象中可能出现的各种状况。这一评估结果将确定目标的运行状况以及所生成的警报。
- **Object Discoveries (对象查找)** - 查找网络上需要监测的对象。
- **Rules (规则)** — 收集数据，例如受管对象生成的事件。

设备监测器

您可以利用以下覆盖来自定义 Dell Printer Management Pack 设备监测器的以下参数：

- **Enabled (已启用)** — 允许您启用或禁用监测器。可以将 **Override (覆盖)** 设置设置为 **True** 或 **False**。
①注: 默认设置为 **True**。
- **Interval In Seconds (间隔 (秒))** - Management Pack 轮询 Dell 打印机以检查组件运行状况的频率 (以秒为单位)。此属性的默认值为 21600 秒 (6 小时)。

对象查找

您可以利用以下覆盖来自定义 Dell Printer Management Pack 查找参数：

- **Enabled (已启用)** — 允许您启用或禁用。可以将 **Override Setting (覆盖设置)** 设为 **True** 或 **False**。
①注: 默认设置为 **True**。
- **Interval in Seconds (间隔 (秒))** — 指定 Dell Printer Management Pack 查找 Dell 打印机组件实例和属性的频率(以秒为单位)。此属性的默认值为 86400 秒 (24 小时)。

自定义警报规则

通过设置规则的覆盖参数，可以自定义警报规则。

要自定义规则：

1. 在 OpsMgr 控制台中，单击 **Authoring (创作)**。
2. 在 **Authoring (创作)** 窗格中，导航至 **Management Pack Objects (管理包对象)** 然后单击 **Rules (规则)**。
3. 在 **Rules (规则)** 窗格中，展开 Dell 打印机实例并选择一条规则。
4. 右键单击该规则并选择 **Overrides (覆盖)**。
5. 选择 **Disable the Rule (禁用规则)** 和任何子选项来禁用规则。
或
选择 **Override the Rule (覆盖规则)** 和任何子选项来设置规则的覆盖参数。
还可以更改规则的严重性设置。
6. 单击 **OK (确定)** 对规则应用覆盖参数，或单击 **Cancel (取消)** 以取消更改。

问题和解决方案

下表列出了已知问题和解决方案。

表. 4: 已知问题和解决方案

问题	解决方案
Dell 警报不按先后顺序排序。	<p>检查具有此问题的受管系统上的注册表。左侧顶视图定义的排序标志可能已设置为 false。在一些实例中，当导入其中的排序标志已经做过更改的管理包时，排序标志在受管系统的注册表中可能未得到更新。一旦您在注册表的视图中删除了这些设置，在您再次导航至该视图时，还会从新的管理包中重新创建这些设置。您还可以在注册表中编辑视图的排序标志。</p> <p>注册表编辑：</p> <p>HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Microsoft Operations Manager\3.0\Console\% GUID.ViewTitle%AlertsView\Age</p> <p>要启用警报排序，请确保项 IsSortable (可排序) 和 IsSorted (已排序) 设置为 1。</p>
在某些情况下，与 Handle Count Threshold (句柄计数阈值) 和 Private Bytes Threshold (专用字节阈值) 相关的警报会显示在 Management Server 的 OpsMgr 控制台上。	解决此问题的 Microsoft KB968760 可从 support.microsoft.com 上获取。
在某些情况下，Management Server 的 OpsMgr 控制台上会显示具有 Event ID (事件 ID) – 623 和 Event Source (事件源) – Health Service ESE Store (运行状况服务 ESE 存储) 的错误消息。	解决此问题的 Microsoft KB975057 可从 support.microsoft.com 上获取。
OpsMgr 2007 R2 控制台在某些操作系统上可能会崩溃。	解决此问题的 Microsoft KB951327 和 KB951526 可从 support.microsoft.com 上获取。
<p>您可能会遇到以下一种或多种情况：</p> <ul style="list-style-type: none"> Web 控制台无法打开。 My Workspace (我的工作区) 页面无法显示。 不显示 Performance (性能) 和 Power Monitoring (电源监测) 视图。 Health Service (运行状况服务) 可能无法在系统上启动。 	解决此问题的 Microsoft KB954049 可从 support.microsoft.com 上获取。
报告未按预期显示在 Administration (管理) 控制台的 Reporting (报告) 区域。	解决此问题的 Microsoft KB954643 可从 support.microsoft.com 上获取。
由于“运行状况服务”崩溃，OpsMgr 控制台间歇性显示以下错误消息 - Health service Host Process encountered a problem and needed to close (运行状况服务主机处理遇到问题并需要关闭)。可能在 Dell 设备的查找和监测方面注意到非预期行为。	解决此问题的 Microsoft KB951526 可从 support.microsoft.com 上获取。
当您使用基于 Microsoft Windows Server 2008 的计算机或基于 Microsoft Windows Vista 的计算机作为 SNMP 设备的代理时，OpsMgr 2007 R2 无法收到 SNMP 陷阱数据。	解决此问题的 Microsoft KB958936 可从 support.microsoft.com 上获取。

问题	解决方案
警报知识库中的表格显示不带边框	右键单击警报并在 Alerts (警报) 窗格中选择 Properties (属性) 以在 Alert Properties (警报属性) 窗口中查看带边框的表格。

相关说明文件和资源

本章列出了帮助您使用 Dell Printer Management Pack 的说明文件和参考文件的详细信息。

主题：

- Microsoft 针对 OpsMgr 性能和可扩展性的指导原则
- 联系 Dell
- 访问 Dell EMC 支持站点上的文档

Microsoft 针对 OpsMgr 性能和可扩展性的指导原则

有关 Microsoft 针对可扩展性的建议信息，请参阅 Microsoft 网站：technet.microsoft.com。

注：为了获得改善的性能，请确保在 **Operations Manager Database** 中已启用 **Autogrow Option**（自动生长选项）。

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. 请访问 dell.com/support。
2. 选择您的支持类别。
3. 如果您不是美国客户，请在 dell.com/support 页面底部选择国家代码，或者选择 **All**（全部）以查看更多选择。
4. 根据您的需要，选择相应的服务或支持链接。

访问 Dell EMC 支持站点上的文档

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：
 - 关于 Dell EMC 企业系统管理文档、Dell EMC 远程企业系统管理文档和 Dell EMC 虚拟化解决方案文档 — www.dell.com/esmmanuals
 - 关于 Dell EMC OpenManage 文档 - www.dell.com/openmanagemanuals
 - 关于 iDRAC 文档 — www.dell.com/idracmanuals
 - 关于 Dell EMC OpenManage 连接企业系统管理说明文件 — www.dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement
 - 关于 Dell EMC 可维护性工具说明文件 — <https://www.dell.com/serviceabilitytools>
- 从 Dell EMC 支持网站：
 1. 访问 <https://www.dell.com/support>。
 2. 单击浏览所有产品。
 3. 从所有产品页面，单击软件，然后单击以下部分中的所需链接：
 - 分析学
 - 客户端系统管理
 - 企业应用程序
 - 企业系统管理
 - 大型机
 - 操作系统
 - 公共部门解决方案
 - 维护工具
 - 支持

- 公用程序
 - 虚拟化解决方案
4. 要查看说明文件，请单击所需产品，然后单击所需版本。
- 使用搜索引擎：
 - 在搜索框中键入文档的名称和版本。