

Dell OpenManage Systems Management 概览指南

版本 10.0



注、小心和警告



注：“注”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名称可能是其各自所属公司的商标。

2016 - 10

Rev. A00

目录

| | |
|--|----------|
| 1 Dell 系统管理 | 5 |
| Dell 系统管理产品..... | 5 |
| Dell 硬件管理工具..... | 6 |
| Dell 控制台..... | 6 |
| Dell 移动应用程序..... | 6 |
| Dell 更新公用程序..... | 6 |
| 集成第三方控制台..... | 6 |
| 连接第三方控制台的接口..... | 7 |
| Dell TechCenter..... | 7 |
| 联系 Dell..... | 7 |
| 从 Dell 支持站点访问说明文件..... | 8 |
| 2 系统管理产品概览..... | 9 |
| Dell 硬件管理工具..... | 9 |
| 带 Lifecycle Controller 的 Integrated Dell Remote Access Controller..... | 9 |
| Dell Chassis Management Controller for Servers..... | 9 |
| iDRAC Service Module..... | 9 |
| Dell Remote Access Controller Administration (RACADM) CLI..... | 10 |
| iDRAC with Lifecycle Controller 嵌入式管理 API..... | 10 |
| Dell 控制台..... | 10 |
| Dell OpenManage Essentials..... | 11 |
| Dell 移动应用程序..... | 11 |
| Dell OpenManage Power Center..... | 12 |
| Dell Active System Manager | 12 |
| Dell 更新公用程序..... | 12 |
| Dell Repository Manager..... | 12 |
| Dell Update Packages..... | 13 |
| Dell OpenManage Server Update Utility..... | 13 |
| Dell OpenManage Linux 存储库 | 13 |
| 集成第三方控制台..... | 13 |
| Dell Server Management Pack Suite for Microsoft System Center Operations Manager..... | 13 |
| Dell Lifecycle Controller Integration for Microsoft System Center Configuration Manager..... | 14 |
| Dell Server Deployment Pack for Microsoft System Center Configuration Manager..... | 14 |
| Dell Lifecycle Controller Integration for System Center Virtual Machine Manager | 14 |
| Dell Server PRO Management Pack for Microsoft System Center Virtual Machine Manager..... | 15 |
| Dell OpenManage Integration for VMware vCenter..... | 15 |
| BMC Software..... | 15 |
| 连接第三方系统管理控制台的接口..... | 15 |
| Dell OpenManage Connection for CA Network and Systems Management..... | 16 |
| Dell Smart Plug-in for HP Operations Manager for Windows..... | 16 |
| Dell OpenManage Connection for IBM Tivoli Enterprise Console | 17 |



| | |
|---|----|
| Dell OpenManage Connection for IBM Tivoli Netcool OMNibus..... | 17 |
| Dell OpenManage Connection for IBM Tivoli Network Manager IP Edition..... | 17 |
| Dell OpenManage Plug-in for Oracle Enterprise Manager..... | 17 |
| Dell OpenManage Plug-in for Nagios Core..... | 18 |
| 适用于 Nagios XI 的 Dell OpenManage 插件 | 18 |
| CA Spectrum 和 CA Unified Infrastructure Management (原生集成) | 18 |

3 旧产品 – Dell 硬件管理工具..... 19

| | |
|---|----|
| Dell OpenManage Server Administrator..... | 19 |
| Baseboard Management Controller 管理公用程序..... | 19 |
| Dell OpenManage Client Instrumentation..... | 19 |
| Dell Remote Access Configuration Tool..... | 19 |
| Dell OpenManage Deployment Toolkit..... | 20 |
| Dell IPMI 工具..... | 20 |



Dell 系统管理

Dell 提供管理解决方案，来帮助 IT 管理员有效地部署、更新、监测和管理 IT 资产。Dell OpenManage 解决方案和工具帮助客户有效并高效地管理工作于带内和带外管理（无代理）的物理、虚拟、本地和远程环境的 Dell 服务器，使客户能够快速响应问题。Dell OpenManage 产品组合包括创新嵌入式管理工具，例如 integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC) with Lifecycle Controller。

Dell 开发了基于开放式标准的综合系统管理解决方案，该方案集成了可执行 Dell 硬件的高级管理的管理控制台。Dell 将 Dell 硬件高级管理功能连接或集成到业界顶级系统管理供应商的产品中，因此 Dell 平台易于部署、更新、监测和管理 IT 环境。

如果您已经根据行业领导者（如 BMC Software、Microsoft、VMware 或其它供应商）的产品制订了标准，您可以将现有的系统管理框架和 IT 员工的技能延伸到有效管理 Dell 服务器、存储设备、业务客户端 PC 及使用 Dell 系统管理工具、公用程序和控制台的网络设备。

Dell 的系统管理解决方案包括一套软件产品，可帮助您发现、监控、管理、更新和部署 Dell 服务器上的软件或固件。这些产品重点关注：

- 减少复杂性并节省时间
 - 消除额外公用程序的必要性
 - 消除增加时间的任务
- 提高效果并控制成本
 - 改善资产管理
 - 优化资源利用
- 连接主要系统管理控制台以提高生产力并保护投资
 - 在客户选择的工具中提供功能，从而适用客户的操作模式
 - 自动缩短停机时间和减少人为错误

这些软件产品对于管理员从单个工作站控制和管理 Dell 服务器、存储设备、网络 and 客户端设备很有用。

本文档提供使用 Dell OpenManage 产品套件和 Dell OpenManage Connections 的 Dell Systems Management 产品的列表。本文档还提供不同产品的概览和功能比较表，以帮助您选择管理 Dell 系统的适当集成与连接产品组合。

Dell 系统管理产品

Dell 的系统管理产品套件扩展了各种工具、产品和服务。Dell 的策略是使用您当前可能使用的现有系统管理框架。

但是，如果您没有框架，Dell 提供了自有工具或合作伙伴的工具。Dell 还为所有 Dell 产品提供专业的安装或培训服务，并与其他服务一起来管理您的环境。所有解决方案都以配备 iDRAC with Lifecycle Controller 的 Dell PowerEdge 服务器硬件管理为中心。有关用于查看针对您数据中心环境的最佳 Dell OpenManage 工具的交互式工具，请参阅在线的 *Dell OpenManage Advisor 工具*。此工具包含有关您数据中心的各种主题，并根据您输入的信息提供详细的结果。下图显示了 Advisor 工具中使用的 Dell 系统管理产品。



OpenManage systems management portfolio

Featuring industry leading iDRAC with Lifecycle Controller

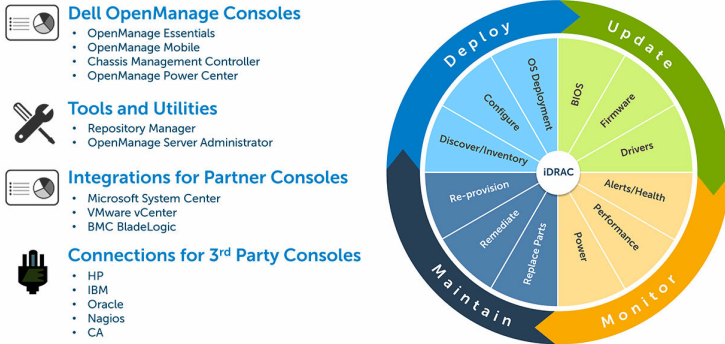


图 1: Dell 系统管理产品

Dell 硬件管理工具

- 带 Lifecycle Controller (LC) 的 Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC)
- 适用于刀片服务器的 Dell Chassis Management Controller (CMC)
- iDRAC Service Module (iSM)
- Remote Access Controller Administration (RACADM) CLI
- 嵌入式管理 API: redfish、WS-MAN、IPMI、SNMP

Dell 控制台

- Dell OpenManage Essentials (OME)
- Dell OpenManage Power Center (OMPC)
- Dell Active System Manager (ASM)

Dell 移动应用程序

- Dell OpenManage Mobile (OMM)

Dell 更新公用程序

- Dell Repository Manager (DRM)
- Dell Update Packages (DUP)
- Dell OpenManage Server Update Utility (SUU)
- Dell OpenManage Linux 存储库

集成第三方控制台

- Dell Server Deployment Pack for Microsoft System Center Configuration Manager
- Dell Server PRO Management Pack for Microsoft System Center Virtual Machine Manager (SCVMM)
- Dell Server Management Pack Suite for Microsoft System Center Operations Manager
- Dell Lifecycle Controller Integration for Microsoft System Center Virtual Machine Manager
- Dell Lifecycle Controller Integration for Microsoft System Center Configuration Manager
- Dell OpenManage Integration for VMware vCenter
- BMC Software
- iDRAC with BMC Software BladeLogic Server Automation (BSA)
- OpenManage Server Administrator with BMC ProactiveNet Performance Management Suite.

连接第三方控制台的接口


- CA Technologies
 - Dell OpenManage Connection for CA Network and Systems Management (CA NSM)
 - CA Spectrum 和 CA Unified Infrastructure Management (原生集成)
- Hewlett Packard Enterprise (HPE)
 - Dell Smart Plug-in (SPI) for HP Operations Manager (HPOM) for Windows
- IBM
 - Dell OpenManage Connection for IBM Tivoli Enterprise Console
 - Dell OpenManage Connection for IBM Tivoli Netcool/OMNIBus (ITNO)
 - Dell OpenManage Connection for IBM Tivoli Network Manager (ITNM) IP Edition
- Oracle
 - Dell OpenManage Plug-in for Oracle Enterprise Manager (OEM)
- Nagios
 - Dell OpenManage Plug-in for Nagios Core
 - 适用于 Nagios XI 的 Dell OpenManage 插件

Dell TechCenter

有关白皮书、视频、博客、论坛、技术资料、工具、使用示例的附加信息以及其他信息，请访问 delltechcenter.com/OpenManage 处的 OpenManage 页面或者 **Dell 技术中心** 处的以下产品页面：

- 有关系统管理产品的一般信息，请参阅 delltechcenter.com/systems-management。
- 有关 Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC) 页面，请参阅 delltechcenter.com/idrac。
- 有关 Dell Lifecycle Controller (LC) 页面，请参阅 delltechcenter.com/lc。
- 有关 Dell OpenManage Essentials (OME) 页面，请参阅 delltechcenter.com/ome。
- 有关 Dell OpenManage Mobile (OMM) 页面，请参阅 delltechcenter.com/omm。
- 有关 Dell OpenManage Integration for VMware vCenter (OMIVV)，请参阅 delltechcenter.com/omivv。
- 有关 Dell Repository Manager (DRM) 页面，请参阅 delltechcenter.com/repositorymanager。
- 有关 Dell Chassis Management Controller (CMC) 页面，请参阅 delltechcenter.com/cmc。
- 有关 Dell OpenManage Connections for Partner Consoles 页面，请参阅 en.community.dell.com/techcenter/systems-management/w/wiki/4105.dell-openmanage-connections-for-partner-consoles。
- 有关 Dell OpenManage Power Center 页面，请参阅 en.community.dell.com/techcenter/power-cooling/w/wiki/3534.dell-openmanage-power-center。
- 有关 OpenManage Server Administrator 页面，请参阅 delltechcenter.com/omsa。
- 有关 iDRAC Service Module (iSM) 页面，请参阅 en.community.dell.com/techcenter/systems-management/w/wiki/11434.idrac-service-module。

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。



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](https://www.dell.com/support/manuals)
 - OpenManage 说明文件 - [Dell.com/OpenManageManuals](https://www.dell.com/support/manuals)
 - 远程企业系统管理说明文件 - [Dell.com/esmmanuals](https://www.dell.com/support/manuals)
 - iDRAC 和 Lifecycle Controller 说明文件 — [Dell.com/idracmanuals](https://www.dell.com/support/manuals)
 - OpenManage Connections 企业系统管理说明文件 - [Dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement](https://www.dell.com/support/manuals)
 - 适用性工具说明文件 - [Dell.com/ServiceabilityTools](https://www.dell.com/support/manuals)
 - 客户端命令套件系统管理说明文件 — [Dell.com/DellClientCommandSuiteManual](https://www.dell.com/support/manuals)
- 从 Dell 支持网站：
 - a. 转至 [Dell.com/Support/Home](https://www.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。

系统管理产品概览

本节提供 Dell 系统管理产品套件的概览。

Dell 硬件管理工具

带 Lifecycle Controller 的 Integrated Dell Remote Access Controller

Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC) 设计用于提高服务器管理员的生产力，并改进 Dell 服务器的整体可用性。iDRAC 向管理员发送服务器问题警报，启用远程服务器管理，以及降低管理员亲自查看服务器的需求实现此功能。

iDRAC with Lifecycle Controller 支持管理员从任意位置部署、更新、监测和管理 Dell 服务器，而不必在一对一或一对多方法中使用代理。不管操作系统是否在运行，这种带外管理都允许 Dell 或相关第三方控制台直接将更新发送至 Dell Poweredge 服务器上的 iDRAC with Lifecycle Controller。

iDRAC 共享 Lifecycle Controller 功能，例如固件更新、备份和还原、生命周期日志以及硬件资源清册导出。有关完整的信息，请参阅位于 dell.com/idracmanuals 的 iDRAC with Lifecycle Controller 文档。

Dell Chassis Management Controller for Servers

Dell Chassis Management Controller 是一款使用 Web 界面和命令行界面管理多台服务器、IO 模块和共享电源或散热的嵌入式系统管理硬件和软件解决方案。

CMC 利用 iDRAC with Lifecycle Controller 技术更新 BIOS 或组件固件和配置 BIOS 设置执行一对多操作。

以下机箱可以使用 CMC:

- Dell PowerEdge M1000e - 这款机箱是 Dell 的首款刀片式服务器解决方案。它为选择部署基于刀片式服务器解决方案的公司提供基础架构（业界领先的电源、冷却、网络和刀片可管理性）。通过一个具备多机箱管理功能的 Chassis Management Controller 接口可以管理多达 9 个机箱、288 台服务器、54 个电源设备和 81 个风扇，并且无需进行额外布线。该机箱配有 2 个冗余 CMC 模块插槽，这样即便一个 Chassis Management Controller 模块无法正常工作，管理员仍然可连接至机箱。
- Dell PowerEdge VRTX - 这款机箱是一个具有革命意义，易于管理，并且进行了办公优化的远程平台，它将服务器、存储设备和网络紧凑地封装在一起。其中的一项关键功能是可以跨多个服务器节点提供共享存储，并提供板载 RAID 控制器。它可以容纳最多四个服务器节点，高达 48 TB 集成、共享的存储和网络交换。Dell PowerEdge VRTX 具备使用 PCIe 插槽的能力，这是其他刀片式服务器解决方案所无法提供的。通过将刀片式服务器的密度和机架式服务器 I/O 选项的灵活性与 PowerEdge VRTX 相结合，Dell 能够让您灵活地使用费用较低的 PCIe 卡，同时仍可通过共享的机箱管理来实现管理。
- Dell PowerEdge FX2/FX2s — FX2 机柜支持服务器和存储设备共享电源、冷却、管理和网络。它包含冗余电源设备（1100W、1600W 和 2000W）和八台冷却风扇。FX2 机箱采用高度灵活的紧凑设计，您可以随时随地轻松、高效地将资源添加到您的基础架构中，以便根据您的需求和预算来确定您的投入水平。FX2 机柜还为多个 I/O 聚合器提供 I/O 模块，可简化布线，提高服务器中的东/西向流量，以及启用 LAN/SAN 聚合 - 降低了成本和复杂性。

有关 CMC 的附加信息，请参阅 www.dell.com/esmmanuals 或 www.delltechcenter.com/CMC。

iDRAC Service Module

此模块为 iDRAC 补充来自操作系统的监测和配置信息。iSM 在操作系统中拥有有限的界面。您可以通过 iDRAC 界面来启用/禁用 iSM 中的功能，从而控制服务器操作系统所占用的 CPU 和内存。

iDRAC 服务模块提供以下功能:

- 查看操作系统 (OS) 信息。



- 将 Lifecycle Controller 日志复制到操作系统日志。
- 执行自动系统恢复选项。
- 填充 Windows Management Instrumentation (WMI) 信息。
- 与 SupportAssist Collection 集成。
- 在 NVMe 类 PCIe SSD 上启用“准备卸下”选项。
- 使用主机 IP 访问 iDRAC 界面。
- 使用远程 iDRAC 硬重置来复位第 13 代 PowerEdge 服务器。
- 通过主机操作系统访问兼容 iDRAC MIB 的 SNMP 陷阱。

有关更多信息，请参阅 dell.com/idracmanuals 上的《iDRAC 用户指南》。

Dell Remote Access Controller Administration (RACADM) CLI

RACADM 命令行实用程序提供可编写脚本的界面用于执行资源清册、配置、更新和运行状况状态检查。RACADM 具有多个运行模式：

- 本地 - 支持从受管服务器的操作系统运行 RACADM 命令。
- SSH 或 Telnet - 又称为固件 RACADM，可以通过使用 SSH 或 Telnet 登录 iDRAC 进行访问
- 远程 - 支持从远程管理站（例如膝上型计算机或台式机）运行 RACADM 命令。

带 Lifecycle Controller 的 iDRAC 以及 M1000e、VRTX 和 FX2 模块化系统的 Chassis Management Controller 支持 RACADM。Windows Server、Windows 客户端以及 Red Hat、SUSE 和 Ubuntu Linux 上支持本地和远程 RACADM。

有关完整信息，请参阅 dell.com/support/manuals 中的 *RACADM Command Line Reference Guide for iDRAC and CMC*（iDRAC 和 CMC 的 RACADM 命令行参考指南）。

iDRAC with Lifecycle Controller 嵌入式管理 API

iDRAC with Lifecycle Controller 提供一系列基于标准的应用程序编程接口 (API)，支持 PowerEdge 服务器的可扩展自动化管理。标准的系统管理 API 由美国电气电子工程师学会 (IEEE) 和分布式管理任务组 (DMTF) 开发，并广泛用于商业系统管理产和 IT 员工开发的自定义程序及脚本，以自动执行如发现、清点、运行状况检查、配置、更新和电源管理等管理功能。iDRAC with Lifecycle Controller 支持的 API 包括：

- **Redfish:** 在 2015 年，DMTF 可扩展平台管理论坛发布 Redfish。它是一个开放的、行业标准的规范和架构，旨在为满足 IT 管理员希望可扩展平台硬件的管理简单、现代和安全的需求。Dell 是 Redfish 标准的主要撰写者，担任 SPMF 的联合主席，致力于宣传 Redfish 的优点，并在 Dell 的行业领先系统管理解决方案中实现这些优点。Redfish 是新一代管理标准，它在超媒体 RESTful 接口内使用了数据模型表示。数据模型以标准的机器可读架构定义，消息的有效载荷以 JSON 表达，协议采用的是 OData v4。
- **WS-Man:** Web Services for Management (WS - MAN) API 最早由 DMTF 发布于 2008 年，是 iDRAC with Lifecycle Controller 提供的最成熟和稳健的 API。WSMAN 使用简单对象访问协议 (SOAP)，数据使用通用信息模型建模。WS-Man 提供管理应用程序和受管资源之间的互操作性，并确定一组核心的 Web 服务规范和使用要求，公开一系列对所有系统管理来说至关核心的操作。
- **IPMI:** 智能平台管理接口 (IPMI) 由 Intel 领头的、包括 Cisco、DELL、Hewlett - Packard、NEC Corporation、SuperMicro 和 Tyan 在内的行业小组编撰于 1998 年。作为当前使用最广泛的服务器管理 API，IPMI 是基于消息的硬件级接口规范，可以通过 LAN 和串行接口下进行运行。服务器供应商、系统管理解决方案和开源软件广泛支持 IPMI。
- **SNMP:** 简单网络管理协议 (SNMP) 由 IEEE 于 1990 年为规范网络设备管理而制订。随着 20 世纪 90 年代初 x86 服务器的面世，SNMP 一跃成为第一款标准化的服务器管理 API，从而为创建商业管理控制台来监测网络交换机和路由器，并进而监测 X86 服务器创造了条件。SNMP 主要用于发布事件消息，提醒管理员系统上存在的问题，而用还可用于发现、清点和配置服务器。

为了协助实现系统管理任务自动化和简化 API 集成，Dell 提供了 PowerShell 和 Python 库以及利用 WS-Man 界面的脚本样例。此外，Dell Techcenter 网站 iDRAC with Lifecycle Controller 页面提供了一系列技术白皮书，书中详细说明了有关嵌入式管理 API 的使用。有关更多信息，请参阅 www.delltechcenter.com/iDRAC 和 www.delltechcenter.com/LC。

Dell 控制台



Dell OpenManage Essentials

Dell OpenManage Essentials 是用于监测 Dell 硬件基础架构（包括服务器、存储器和网络设备）和管理 Dell PowerEdge 服务器生命周期的一对多管理控制台。OME 为系统管理员提供一种简单、轻松的界面，以将 Dell 系统的正常运行时间和运行状况最大化。它有助于：

- 监测 Dell PowerEdge 服务器、EqualLogic 或 MD 系列存储设备以及 Dell PowerConnect 和 Force 10 交换机的运行状况和事件。
- 为 Dell PowerEdge 服务器、刀片系统和内部存储阵列提供硬件级控制和管理。
- 支持 Windows、Linux、VMware 和 HyperV 环境。
- 链接和启动元素管理接口（例如 iDRAC、CMC、EQL 组管理等）
- 集成以下 Dell 解决方案：
 - Dell Repository Manager — 建立 OpenManage Essentials 可以使用的自定义的服务器更新基准。
 - OpenManage Power Center — 优化服务器中的电源消耗。
 - Dell SupportAssist - 启用自动硬件故障通知，以安全地发送给 Dell 技术支持，进行智能分析和诊断，从而优化可用性，并减少人工干预。此解决方案是 Dell ProSupport 和 ProSupport Plus 的一部分，无需另外付费。
- 为第三方集成提供 REST 接口 API 支持。
- 管理服务器配置。服务器配置管理 (Server Configuration Management) 是一种收费型许可证，可用于具有 iDRAC Enterprise 或 iDRAC Express 许可证的第 12 代和第 13 代 Dell PowerEdge 服务器。其关键功能包括：
 - 使用模板配置服务器或机箱，并在第 12 代或第 13 代 Dell PowerEdge 裸机服务器上部署操作系统。
 - 自动检测服务器操作期间 PowerEdge 服务器或机箱是否存在客户定义的基准配置发生偏移的情况并自动发出通知。
 - 使用 iDRAC 从网络装载的 ISO 引导系统。
 - 在 M 1000e 机箱内复制 FN - IOM 和 M - IOA 配置。
 - 支持 FN - IOM 和 M - IOA 的 VLAN 管理。

有关完整的信息，请访问 delltechcenter.com/omivv。

Dell 移动应用程序

Dell OpenManage Mobile

Dell OpenManage Mobile 是一款支持远程或在服务器本地轻松、方便、安全监测和管理 Dell PowerEdge 服务器的应用软件。通过 OpenManage Mobile，IT 管理员可以随时随地使用 Android 或 iOS 移动设备安全执行多个数据中心监测和修复任务。OpenManage Mobile 应用程序是 Apple Store 和 Google Play Store 中免费下载的软件。

它还可以通过 Dell OpenManage Essentials 控制台或直接访问服务器的嵌入式管理技术 iDRAC with Lifecycle Controller 来监测和管理 Dell PowerEdge 服务器。

在安全 IP 网络中可通过 OpenManage Mobile 访问 OpenManage Essentials 控制台。这可以让您监测 OpenManage Essentials 管理的所有设备，例如 Dell 服务器、存储、联网、防火墙和支持的第三方设备。

通过 OpenManage Mobile 访问 iDRAC 有两种方法。如果您在异地，可以通过安全的 IP 网络访问 iDRAC。如果您在服务器本地，可直接在 Dell PowerEdge“快速同步”挡板中点击启用 NFC 的 android 移动设备来访问 iDRAC，以执行多个基本的裸机配置任务，如分配 IP 地址和更改服务器凭据或引导顺序。Dell PowerEdge R630、R730 和 R730XD 服务器上提供快速同步挡板。

OpenManage Mobile 的主要功能：

- 从一台移动设备连接到多个安装了 OpenManage Essentials 的服务器。
- 通过 iDRAC 接口分别连接到多个第 12 和 13 代服务器。
- 当严重警报发送到您的 OpenManage Essentials 管理控制台时，在您的移动设备上接收严重警报通知。
- 从移动设备确认、转发和删除警报。
- 浏览各个系统的设备详细信息、固件资源清册和事件日志。
- 从移动应用程序执行多个服务器管理功能，例如开机、关机后再开机、重新引导和关机。



Dell OpenManage Power Center

Dell OpenManage Power Center 是一款一对多应用程序，可从 Dell 服务器、配电装置 (PDU) 和不间断电源设备 (UPS) 读取电源使用信息。它可以将此信息汇聚成机架、机架排和机房级别的视图。此外，对于安装了 iDRAC Enterprise 版本的服务器，您可以设定功耗的上限或下限。在因为外部事件（例如断电和数据中心散热设备故障）而需要降低消耗时，您可以进行此设定。设定上限还可以用于安全增加机架中的服务器数量，以确保与机架电源相匹配。

有关详细信息，请参阅 dell.com/openmanagemanuals 上的 *Dell OpenManage Power Center User's Guide*（*Dell OpenManage Power Center 用户指南*）。

Dell Active System Manager

Active System Manager 是一种功能全面的基础结构和工作负载自动化解决方案，供 IT 管理员和团队使用。它可以简化和自动化执行异构环境的管理，使 IT 部门更快响应不断变化的业务需求。Active System Manager 具有增强的用户界面，它通过一个统一的控制台提供直观的端到端基础结构和工作负载自动化体验。其主要功能有：

有关更多信息，请参阅 dell.com/asm。

Dell 更新公用程序

下表列出了更新公用程序以及支持的操作系统。

表. 1: Dell 更新公用程序

| 产品 | Windows | Linux |
|--|---------|-------|
| Dell Repository Manager | 是 | - |
|  注: Dell Repository Manager 可以创建基于 Windows 或 Linux 的更新工具，它可在 Windows 虚拟机上运行。 | | |
| Dell Update Packages | 是 | 是 |
| Dell OpenManage Server Update Utility | 是 | 是 |
| Dell OpenManage Linux 存储库 | - | 是 |

Dell Repository Manager

Dell Repository Manager (DRM) 应用程序查可帮助您：

- 识别与您数据中心中的系统相关的更新
- 识别新的更新，并当新的更新可用时进行通知
- 将更新打包成不同的部署格式。

DRM 提供集成 iDRAC/LC、Dell OpenManage Essentials、Dell 机箱管理控制器、Dell OpenManage Integration for VMware vCenter 和 DLCI for SCVMM 的高级功能，以自动创建基线存储库。此外，DRM 还可以将更新打包成可用于部署的自定义目录。

Dell Repository Manager 可以创建以下部署工具：

- 自定义目录
- 轻量级部署包
- 可引导的 Linux ISO
- 自定义 Server Update Utility (SUU)

有关完整的信息，请参阅 dell.com/support/manuals 上的 *Dell Repository Manager User's Guide* (*Dell Repository Manager 用户指南*)。

Dell Update Packages

Dell Update Package (DUP) 是 Microsoft Windows 或 Linux 格式的独立可执行文件，用于更新服务器组件和应用程序，例如 OMSA、iSM 和 DSET。

在 GUI 或 CLI 模式下都可以执行 DUP。

有关完整的信息，请参阅 dell.com/openmanagemanuals 中的 *Dell Update Package User's Guide* (*Dell Update Package 用户指南*)。

Dell OpenManage Server Update Utility

Dell Server Update Utility (SUU) 是一款包含系列更新、资源清册收集器和更新应用器的应用程序。当您在目标系统上运行 SUU 时，它可以确定哪些更新合适，并应用适用的更新。

SUU 可从 support.dell.com 下载，也可使用 Dell Repository Manager (DRM) 创建自定义 SUU。support.dell.com 中可用的 SUU 包括针对当前所有支持的 PowerEdge 平台的所有更新。通过 DRM，您可以创建一个自定义 SUU，使其中仅包含针对您数据中心内系统的更新。

有关完整的信息，请参阅 dell.com/support/manuals 上的 *Dell Server Update Utility User's Guide* (*Dell Server Update Utility 用户指南*)。

Dell OpenManage Linux 存储库

Dell OpenManage Linux 存储库 (DLR) 以 RPM 格式提供更新。Dell System Update (DSU) 是优化的 Linux CLI 工具，用于识别并应用相应的 Linux 更新。

您可以通过高度可自定义脚本直接在目标系统上运行 DSU，也可以将其与可引导 ISO 一起打包以提供一个可自定义的带外更新工具。

有关更多信息，请参阅 <http://linux.dell.com/repo/hardware/>。

集成第三方控制台

Dell 插件程序有：

- Dell Server Management Pack Suite for Microsoft System Center Operations Manager
- Dell Lifecycle Controller Integration for Microsoft System Center Configuration Manager
- Dell Server Deployment Pack for Microsoft System Center Configuration Manager
- Dell Lifecycle Controller Integration for System Center Virtual Machine Manager
- 适用于 Microsoft System Center Virtual Machine Manager (Hyper-V) 的 Dell Server PRO Management Pack
- Dell OpenManage Integration for VMware vCenter
- BMC Software

Dell Server Management Pack Suite for Microsoft System Center Operations Manager

Dell Server Management Pack 同时提供带内和免代理程序选项，使 System Center Operations Manager 能够发现、监测和准确描述以下系统在所定义网络段上的状态。

- PowerEdge 服务器
- 聚合平台
- 集成式 Dell 远程访问控制器 (iDRAC)



- 机箱管理控制器 (CMC)

有关完整的信息，请参阅 dell.com/support/manuals 上的 *Microsoft System Center Operations Manager Server Management Pack User's Guide* (*Microsoft System Center Operations Manager Server Management Pack 用户指南*)。

Dell Lifecycle Controller Integration for Microsoft System Center Configuration Manager

Dell Lifecycle Controller Integration For Microsoft System Center Configuration Manager 为第 11 代、第 12 代和第 13 代 PowerEdge 服务器提供免代理程序的操作系统配置、独立的 hypervisor 配置、BIOS 部署和固件更新。自动化处理过程可减少从裸机状态配置 Dell 服务器，以及在多厂商操作系统和 hypervisor 环境中准备一对多远程操作系统部署所需要的步骤、时间和成本。

有关完整的信息，请参阅 dell.com/support/manuals 上的 *《Dell Lifecycle Controller Integration for Microsoft System Center Configuration Manager 用户指南》*。

Dell Server Deployment Pack for Microsoft System Center Configuration Manager

Dell Server Deployment Pack 使用 OpenManage Deployment Toolkit (DTK) 和基于 PxE 的操作系统部署技术对网络中的 PowerEdge 服务器自动执行各种 Microsoft 操作系统的裸机配置和部署。

有关更多信息，请参阅 dell.com/support/manuals 上的 *《Dell Server Deployment Pack for Microsoft System Center Configuration Manager 用户指南》*。

Dell Lifecycle Controller Integration for System Center Virtual Machine Manager

Dell Lifecycle Controller Integration (DLCI) for Microsoft System Center Virtual Machine Manager 有助于自动执行并简化硬件配置，以及在第 11 代、第 12 代和第 13 代 Dell PowerEdge 服务器上部署受支持的操作系统 (OS)。

使用 DLCI for SCVMM 的优势如下：

- 减少一对多操作系统的部署时间和部署工作。
- 利用 Dell 的嵌入式服务器管理技术 - integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC) with Lifecycle Controller (LC)，通过 System Center 2012 SP1/R2 Virtual Machine Manager 控制台提供无代理的带外硬件配置、系统修补和部署。

通过使用 DLCI for SCVMM，您可以执行以下操作：

- 安装产品时无需通过配置 DCLM (Dell Connections License Manager) 来执行许可证密钥。客户应购买许可证作为合规证明。
- 通过 Update Centre 提供简化、增强的用户体验，在一个窗口中实现多步工作流程。
- 在查找阶段根据群集、机箱、主机和未分配的服务器组自动将机架和模块化服务器分成虚拟组。
- 对于 SCVMM 设备，通过同步 SCVMM 主机与 DLCI 来管理主机。
- 为 integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC)、Chassis Management Controller (CMC) 以及用于多个工作流程的代理服务器提供凭据。
- 访问 Microsoft System Center 2012 SP1/R2 Virtual Machine Manager。
- 作为虚拟设备（软件模型）安装以简化实施，并使用 SCVMM 进行初始配置。
- 检查 Dell PowerEdge 服务器合规性，确保安装了所需的固件版本。
- 执行自动查找和握手，从而在裸机服务器上启用 iDRAC with LC。这有助于通过 DLCI for SCVMM 设备定位 SCVMM 控制台。
- 手动查找未分配的 Dell PowerEdge 服务器，同时对 iDRAC with LC 网络使用静态 IP。
- 查看查找到的服务器的关键资源清册详细信息，该信息有助于 IT 管理员选择要在数据中心部署的相应服务器。
- 根据 IT 管理员定义的标准来准备理想的服务器配置（也称为黄金配置），将待部署服务器上的相同配置快速、一致地复制到虚拟环境。
- 实现 IT 管理员对策略以及基于配置文件的配置模板的开发和维护，以减少重复且耗时的管理任务。
- 通过使用以下选项可以部署操作系统和虚拟机监控程序：
 - iDRAC with LC，其中包含受支持的所有操作系统进行操作系统部署的驱动程序包。
 - 通过操作系统驱动程序（可从 Dell Deployment Toolkit (DTK) 获取）准备自定义的 Microsoft Windows Pre-installation Environment (WinPE) 映像。

- 根据所选的黄金配置复制虚拟机监控程序部署（无论是否使用 LC 驱动程序包），以及复制 BIOS、RAID 和引导顺序设置。
- 远程安装服务器操作系统。
- 查看资源清册信息，并通过启动 iDRAC with LC 用户界面执行故障排除任务。
- 查看 DLCI 设备中所执行的工作和任务的数据日志。
- 使用 Active Directory 凭据进行验证和访问 iDRAC/LC。

有关完整的信息，请参阅 dell.com/support/manuals 上的《*Dell Lifecycle Controller Integration for Microsoft System Center Virtual Machine Manager 用户指南*》。

Dell Server PRO Management Pack for Microsoft System Center Virtual Machine Manager

Dell Server PRO Management Pack 将 PowerEdge 服务器的温度、内存和电源信息与 Microsoft System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) 和 Operations Manager (SCOM) 集成，以有效地管理对运行在 Microsoft Hyper-V 上的虚拟工作负载实施托管的 Dell 物理服务器。如果系统受到影响，可以快速实施补救措施。

有关完整的信息，请参阅 dell.com/support/manuals 上的 *Dell Server PRO Management Pack for Microsoft System Center Virtual Machine Manager User's Guide*（*Dell Server PRO Management Pack for Microsoft System Center Virtual Machine Manager 用户指南*）。

Dell OpenManage Integration for VMware vCenter

通过使用 Dell OpenManage Integration for VMware vCenter，IT 管理员可以从专门的 Dell 菜单（直接通过 VMware vCenter 控制台访问）监测、配置和管理 Dell PowerEdge 服务器的硬件和固件。Dell OMI 还允许使用与 vCenter 相同的基于角色的访问控制来对硬件环境进行粒度控制和报告。

 **注: Dell Repository Manager 集成了 Dell OpenManage Integration for VMware vCenter。Dell Repository Manager 提供高级功能，简化了发现和部署新的更新。**

您可以在虚拟化环境中管理和监测 Dell 硬件，例如：

- 监测环境中的服务器和机箱并发出警报
- 监测服务器和机箱并进行报告
- 更新服务器上的固件
- 部署增强选项

有关完整的信息，请访问 delltechcenter.com/omivv。

BMC Software

Dell 与 BMC Software 将 Dell 服务器、Dell 存储、Dell 网络管理功能与 BMC Software 的进程和数据中心自动化产品集成。Dell 与 BMC Software 的合作伙伴关系有助于确保基于 Dell 与 BMC Software 的 IT 基础架构和服务可以提供最高级别的数据中心和业务服务的可管理性。Dell 自身的 IT 机构使得 Dell 和 BMC Software 产品的集成更加显著，因为通过部署多种 BCM Software 解决方案，BCM Software 帮助 Dell IT 实现了关键进程的自动化、提高了响应速度。

连接第三方系统管理控制台的接口

下表列出连接产品以及支持它们的管理站操作系统。



表. 2: 连接第三方控制台

| Vendor (供应商) | 产品 | Dell OpenManage Connection for Third-Party Console | Windows | Linux | ESXi |
|----------------------------------|-------------------------------------|--|---------|-------|------|
| CA Technologies | 网络 and 系统管理 (NSM) | Dell OpenManage Connection for CA NSM | 是 | - | - |
| Hewlett Packard Enterprise (HPE) | Operations Manager (OM) for Windows | Dell OpenManage Smart Plug-in (SPI) for HPE Operations Manager for Windows | 是 | - | 是 |
| | |  注: 使用 Dell Connections License Manager 管理许可和可授权的 Smart Plug-in 功能。 | | | |
| IBM | Tivoli Enterprise Console (TEC) | Dell OpenManage Connection for IBM Tivoli Enterprise Console | 是 | - | - |
| | Tivoli Netcool / OMNIbus | Dell OpenManage Connection for IBM Tivoli Netcool/OMNIbus (ITNO) | 是 | 是 | 是 |
| | Tivoli Network Manager IP Edition | Dell OpenManage Connection for IBM Tivoli Network Manager (ITNM) IP Edition | 是 | 是 | 是 |
| | |  注: 使用 Dell Connections License Manager 管理许可和可授权的 Dell OpenManage Connection for ITNM IP Edition 功能。 | | | |
| Oracle | Enterprise Manager | Dell OpenManage Plug-in for Oracle Enterprise Manager (OEM) | 是 | 是 | 是 |
| Nagios | Nagios-Core | Dell OpenManage Plug-in for Nagios Core | - | 是 | 是 |
| | Nagios-XI | Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI (Beta) | - | 是 | 是 |

Dell OpenManage Connection for CA Network and Systems Management

Dell OpenManage Connection for CA Network and Systems Management (NSM) 提供针对 Dell PowerEdge 服务器和 PowerVault 存储阵列的集成监测功能。它有助于从 CA NSM 控制台实时监测运行状况和警报。

有关完整的信息，请参阅 dell.com/support/manuals 上的 *Dell OpenManage Connection for CA NSM User's Guide (Dell OpenManage Connection for CA NSM 用户指南)*。

Dell Smart Plug-in for HP Operations Manager for Windows

Dell Smart Plug-in (SPI) for HP Operations Manager (HPOM) 同时提供免代理程序（带外）和基于代理程序（带内）两种选项，以在由 HP Operations Manager 管理的数据中心环境中发现、分类和监测以下 Dell 设备：

- Dell PowerEdge 服务器
- Integrated Dell Remote Access Controllers (iDRACs)
- Dell 模块化基础架构
- Dell 存储阵列
- Dell 网络设备
- Dell 工作站

客户还可以从 HPOM 控制台内启动一对一 Dell 设备控制台（例如 iDRAC Web 控制台）和一对多 Dell 工具（例如 OpenManage Essentials），对 Dell 设备执行配置、故障排除和其他系统管理活动。

有关完整的信息，请参阅 dell.com/support/manuals 的 *Dell Smart Plug-in For HP Operations Manager For Microsoft Windows User's Guide* (*Dell Smart Plug-in For HP Operations Manager For Microsoft Windows 用户指南*)。

Dell OpenManage Connection for IBM Tivoli Enterprise Console

Dell OpenManage Connection for IBM Tivoli Enterprise Console (TEC) 提供了针对 Dell PowerEdge 服务器和 PowerVault 存储阵列的集成式监测功能。它包括在 IBM TEC 内监测事件或警报。

有关更多信息，请参阅 dell.com/OMConnectionsEnterpriseSystemsManagement 中提供的 *Dell OpenManage Connection for Tivoli Enterprise Console User's Guide* (*Dell OpenManage Connection for Tivoli Enterprise Console 用户指南*)。

Dell OpenManage Connection for IBM Tivoli Netcool OMNIbus

Dell OpenManage Connection for IBM Tivoli Netcool/OMNIbus 为 Dell PowerEdge 服务器、集成式 Dell 远程访问控制器 (iDRAC)、模块化基础架构、工作站、存储阵列和网络设备提供免代理程序 (带外) 监测。它包括从 IBM Tivoli Netcool/OMNIbus 控制台自动关联事件或警报。它还支持从 Netcool/OMNIbus 控制台启动一对一设备控制台 (例如 iDRAC Web 控制台) 和一对多 Dell 工具 (例如 OpenManage Essentials)。它帮助对 Dell 设备执行配置、故障排除和其它系统管理活动

有关完整的信息，请参阅 dell.com/support/manuals 上的 *Dell OpenManage Connection for IBM Tivoli Netcool/OMNIbus User's Guide* (*Dell OpenManage Connection for IBM Tivoli Netcool/OMNIbus 用户指南*)。

Dell OpenManage Connection for IBM Tivoli Network Manager IP Edition

Dell OpenManage Connection for IBM Tivoli Network Manager (ITNM) IP 版本同时提供免代理程序 (带外) 和基于代理程序 (带内) 选项，用于发现、分类和监测数据中心环境中的系统。

- Dell PowerEdge 服务器
- 集成式 Dell 远程访问控制器 (iDRAC)
- Dell 模块化基础架构
- Dell 存储阵列
- 戴尔网络

结合 Dell OpenManage Connection for IBM Tivoli Netcool/OMNIbus 一起使用，它还可以提供事件监测和自动关联，从而更快地检测到故障并找到解决方案。客户还可以从 ITNM 控制台内启动一对一设备控制台 (例如 iDRAC Web 控制台) 和一对多 Dell 工具 (例如 OpenManage Essentials)，对 Dell 设备执行配置、故障排除和其他系统管理。

有关完整的信息，请参阅 dell.com/support/manuals 中的 *Dell OpenManage Connection for IBM Tivoli Network Manager IP Edition User's Guide* (*Dell OpenManage Connection for IBM Tivoli Network Manager IP 版本用户指南*)。

Dell OpenManage Plug-in for Oracle Enterprise Manager

Dell OpenManage Plug - in for Oracle Enterprise Manager (OEM) 可让使用 Dell OpenManage Essentials (OME) 管理数据中心的客户集成 Enterprise Manager。这有助于他们直接从 Enterprise 管理控制台内发现资源清册和监测以下 Dell 设备：

- Dell PowerEdge 服务器
- Integrated Dell Remote Access Controller (iDRAC)
- Dell 模块化基础架构
- Dell 存储阵列
- 戴尔网络

它还提供自动和手动映射 Oracle 数据库工作负载到底层 Dell 基础架构的功能。客户还可以从 Enterprise Manager 控制台启动使用一对一设备控制台 (例如 iDRAC Web 控制台) 和一对多 Dell 工具 (例如 OpenManage Essentials) 对 Dell 设备执行配置、故障排除和其它系统管理活动。

有关完整的信息，请参阅 dell.com/support/manuals 上的 *Dell OpenManage Plug-in for Oracle Enterprise Manager User's Guide* (*Dell OpenManage Plug-in for Oracle Enterprise Manager 用户指南*)。



Dell OpenManage Plug-in for Nagios Core

在由 Nagios Core 管理的数据中心环境中，Dell OpenManage Plug-in for Nagios Core 使用免代理程序（带外）方法发现资源清册和监测以下 Dell 设备：

- Dell PowerEdge 服务器
- 集成式 Dell 远程访问控制器 (iDRAC)
- Dell 模块化基础架构
- Dell 存储阵列

通过此插件，客户可以获得全面的硬件级可见性和 Dell 设备的运行状况监控信息，包括整体和组件级运行状况监控，从而更快地检测到故障和找到解决办法。

有关完整信息，请参阅 dell.com/support/manuals 中的 *Dell OpenManage Plug-in for Nagios Core User's Guide*（*Dell OpenManage Plug-in for Nagios Core 用户指南*）。

适用于 Nagios XI 的 Dell OpenManage 插件

在由 Nagios XI 管理的数据中心环境中，Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI 使用免代理程序（带外）方法发现资源清册和监测以下 Dell 设备：

- Dell PowerEdge 服务器
- 集成式 Dell 远程访问控制器 (iDRAC)
- Dell 模块化基础架构
- Dell 存储阵列

通过此插件，客户可以获得全面的硬件级可见性和 Dell 设备的运行状况监控信息，包括整体和组件级运行状况监控，从而更快地检测到故障和找到解决办法。

有关完整的信息，请参阅 dell.com/support/manuals 中的 *Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI User's Guide*（*Dell OpenManage Plug-in for Nagios XI 用户指南*）。

CA Spectrum 和 CA Unified Infrastructure Management（原生集成）

Dell 与 CA Technologies 携手，使用 CA Spectrum 和 CA Unified Infrastructure Management (UIM) 实现 Dell 服务器和网络交换机的本机监控。

CA Spectrum 支持对 Dell PowerEdge 服务器和网络交换机实施监控，而 CA UIM（前身为 CA Nimsoft Monitor）支持对 Dell PowerEdge 服务器实施监控。Dell 与 CA Technologies 的携手为我们双方的共同客户提供了最高级别的数据中心和业务服务管理能力，有助于优化它们的总体拥有成本 (TCO)。

有关完整的信息，请参阅 delltechcenter.com 中的 <http://en.community.dell.com/techcenter/systems-management/w/wiki/4105.dell-openmanage-connections-for-partner-consoles>。

旧产品 – Dell 硬件管理工具

Dell OpenManage Server Administrator

Dell OpenManage Server Administrator 为本地和远程服务器及其存储控制器和直连存储设备 (DAS) 提供全面的一对一系统管理解决方案。Server Administrator 用于：

- 查看系统配置、运行状况、系统库存和资产信息，提供从 OMSA GUI 控制台远程关闭服务器的功能
- 对所有支持的 RAID 和非 RAID 控制器及机箱执行监控和配置功能，而无需使用 Option ROM 实用程序。
- 可以通过以下接口进行通信：GUI、WMI、SNMP 和 CLI。查看系统配置、运行状况和性能。

有关完整信息，请参阅 dell.com/openmanagemanuals 中的 *Dell OpenManage Server Administrator Storage Management 用户指南*。

Baseboard Management Controller 管理公用程序

Baseboard Management 通过与系统板上的各种传感器通信以监测系统中的重要事件，并在某些参数超过其预设阈值时发送警报、日志和事件。Baseboard Management Controller 支持行业标准的智能平台管理界面 (IPMI) 规格，可让您远程配置、监测和恢复系统。

有关完整的信息，请参阅 dell.com/esmmanuals 上的 *Dell Baseboard Management Controller Management Utilities User's Guide (Dell Baseboard Management Controller Management Utilities 用户指南)*。

Dell OpenManage Client Instrumentation

Client Instrumentation 指能够启用客户端系统远程管理功能的软件应用程序。Dell OpenManage Client Instrumentation (OMCI) 软件使远程管理应用程序可以访问 Dell Enterprise Client 系统信息、监测状态或更改系统的状态（例如远程关闭系统）。OMCI 通过标准接口使用关键系统参数，使管理员可以管理资源清册、监测系统运行状况和收集已部署的 Dell Enterprise 客户端系统的信息。

有关完整的信息，请参阅 dell.com/OMConnectionsClient 上中的 *OpenManage Client Instrumentation User's Guide (OpenManage Client Instrumentation 用户指南)*。

Dell Remote Access Configuration Tool

Dell Remote Access Configuration Tool 是一款一对多应用程序，通过单个控制台发现和配置 iDRAC。它有助于：

- 在网格中发现或导入 iDRAC IP 地址。
- 更新所选 iDRAC 的固件。
- 为所选的 iDRAC 配置标准或基于架构的扩展型 Active Directory 设置。
- 在 Active Directory 服务器上为基于架构的扩展型 Active Directory 创建 iDRAC 对象。

有关完整的信息，请参阅 dell.com/esmmanuals 上的 *Dell Remote Access Configuration Tool User's Guide (Dell Remote Access Configuration Tool 用户指南)*。



Dell OpenManage Deployment Toolkit

Dell OpenManage Deployment Toolkit 包括一套用于配置和部署 Dell PowerEdge 系统的公用程序。它专为想要建立执行脚本的安装，以便在不需要对其当前的部署过程进行许多更改的情况下部署大量服务器的用户而设计。

除用于配置各种系统功能的命令行公用程序外，Deployment Toolkit 还提供样本脚本和配置文件以执行常见的部署任务。这些文件和脚本说明如何在 Microsoft Windows Preinstallation Environment (Windows PE) 和嵌入式 Linux 环境中使用 Deployment Toolkit。它有助于：

有关完整的信息，请参阅 dell.com/support/manuals 上的 *Dell Deployment Toolkit User's Guide* (*Dell Deployment Toolkit 用户指南*)。

Dell IPMI 工具

Dell IPMITool 是可编脚本的控制台应用程序，用于控制和管理使用 IPMI 2.0 版协议的远程系统。

有关完整的信息，请参阅 dell.com/esmmanuals 上的 *Dell Baseboard Management Controller Management Utilities User's Guide* (*Dell Baseboard Management Controller Management Utilities 用户指南*)。