

入门指南

Novell. ZENworks® 10 Asset Management SP2

10.2

2009年5月27日

www.novell.com



法律声明

Novell, Inc. 对本文档的内容或使用不作任何声明或担保，特别是对用于任何特定目的的适销性或适用性不作任何明示或暗示的担保。另外，Novell, Inc. 保留随时修改本出版物及其内容的权利，并且没有义务将这些修改通知任何个人或实体。

另外，Novell, Inc. 对任何软件不作任何声明或保证，特别是对适销性或用于任何特定目的的适用性不作任何明示或暗示的保证。另外，Novell, Inc. 保留随时修改 Novell 软件全部或部分内容的权利，并且没有义务将这些修改通知任何个人或实体。

依据本协议提供的任何产品或技术信息都将受到美国出口控制和其它国家 / 地区的贸易法律的约束。您同意遵守所有出口控制法规，并同意在出口、再出口或进口可交付产品之前取得所有必要的许可证或分类证书。您同意不出口或再出口至当前美国出口排除列表上所列的实体，或者美国出口法律中规定的任何被禁运的国家 / 地区或支持恐怖主义的国家 / 地区。您同意不将可交付产品用于禁止的核武器、导弹或生物化学武器等终端用途。有关出口 Novell 软件的详细信息，请访问 [Novell International Trade Services 万维网页面 \(http://www.novell.com/info/exports/\)](http://www.novell.com/info/exports/)。如果您未能获得任何必要的出口许可，Novell 对此不承担任何责任。

版权所有 © 2007-2009 Novell, Inc. 保留所有权利。未经出版商的明确书面许可，不得复制、影印、传送此出版物的任何部分或将其储存在检索系统上。

Novell, Inc. 对本文档中介绍的产品中所包含的相关技术拥有知识产权。这些知识产权特别包括但不限于 [Novell 法律专利万维网页 \(http://www.novell.com/company/legal/patents/\)](http://www.novell.com/company/legal/patents/) 上列出的一项或多项美国专利，以及美国和其它国家 / 地区的一项或多项其它专利或者正在申请的专利。

Novell, Inc.
404 Wyman Street, Suite 500
Waltham, MA 02451
U.S.A.
www.novell.com

联机文档: 要访问该 Novell 产品及其它 Novell 产品的最新联机文档，请参见 [Novell 文档万维网页 \(http://www.novell.com/documentation/\)](http://www.novell.com/documentation/)。

Novell 商标

有关 Novell 商标，请参见 [Novell 商标和服务标记列表 \(http://www.novell.com/company/legal/trademarks/tmlist.html\)](http://www.novell.com/company/legal/trademarks/tmlist.html)。

第三方资料

所有第三方商标均属其各自所有者的财产。

目录

关于本指南	7
1 产品概述	9
1.1 管理功能	9
1.1.1 发现和部署	9
1.1.2 ZENworks 报告	9
1.1.3 库存集合	10
1.1.4 软件用量	10
1.1.5 合同管理	10
1.1.6 许可证管理	10
1.1.7 系统更新	10
1.2 系统架构	10
1.2.1 主服务器	11
1.2.2 从属设备	12
1.2.3 受管设备	12
1.2.4 仅储存设备	12
1.2.5 管理区域	12
1.3 系统管理	12
1.4 ZENworks 术语	13
2 安装及设置文档	15
3 管理文档	17

关于本指南

本《Novell ZENworks 10 Configuration Asset Management 标准版入门指南》向您介绍了 ZENworks 管理系统，以及可帮助您安装、配置以及使用该系统的文档。本指南中信息的组织结构如下：

- ◆ 第 1 章“产品概述”（第 9 页）
- ◆ 第 2 章“安装及设置文档”（第 15 页）
- ◆ 第 3 章“管理文档”（第 17 页）

适用对象

本指南的适用对象为 ZENworks 管理员。

反馈

我们期待听到您对本手册和本产品中包含的其他文档的意见和建议。请使用联机文档每页底部的“用户意见”功能，或转到 [Novell 文档反馈站点 \(http://www.novell.com/documentation/feedback.html\)](http://www.novell.com/documentation/feedback.html) 并在其中输入您的意见。

其他文档

ZENworks 10 Asset Management 还有其他两种采用 PDF 和 HTML 格式的支持文档，可供您了解并实施本产品。有关其他文档，请参见 [ZENworks 10 Asset Management 文档 \(http://www.novell.com/documentation/zam10/\)](http://www.novell.com/documentation/zam10/)。

文档约定

在 Novell 文档中，大于号 (>) 用于分隔步骤内的操作和交叉参照路径中的项目。

商标符号 (®、™ 等) 代表一个 Novell 商标。星号 (*) 表示第三方商标。

在书写单一路径名时，一些平台使用反斜杠而另一些平台使用正斜杠，但在本文档中路径名一律使用反斜杠表示。要求使用正斜杠的平台（例如 linux*）用户应根据软件的要求使用正斜杠。

Novell® ZENworks® 10 Asset Management 可以对 Windows* 服务器和 workstation（统称为“设备”）上的软件资产提供全面的管理，包括生成设备硬件和软件库存、跟踪软件用量、管理软件合同以及实施软件许可证合规性。

以下章节进一步介绍了 ZENworks Asset Management 的功能，并提供了 ZENworks 系统架构和管理的高级概述。

- ◆ 第 1.1 节“管理功能”（第 9 页）
- ◆ 第 1.2 节“系统架构”（第 10 页）
- ◆ 第 1.3 节“系统管理”（第 12 页）
- ◆ 第 1.4 节“ZENworks 术语”（第 13 页）

1.1 管理功能

ZENworks Asset Management 的功能如下：

- ◆ 第 1.1.1 节“发现和部署”（第 9 页）
- ◆ 第 1.1.2 节“ZENworks 报告”（第 9 页）
- ◆ 第 1.1.3 节“库存集合”（第 10 页）
- ◆ 第 1.1.4 节“软件用量”（第 10 页）
- ◆ 第 1.1.5 节“合同管理”（第 10 页）
- ◆ 第 1.1.6 节“许可证管理”（第 10 页）
- ◆ 第 1.1.7 节“系统更新”（第 10 页）

1.1.1 发现和部署

您可以使用发现进程，通过查询一组提供的 IP 地址来查找网络中的设备，并借助 SNMP、WMI 和 SSH 等技术来收集库存信息。发现进程还可以查找 Novell eDirectory™ 或 Active Directory* 中的设备，并从 Novell eDirectory 迁移旧版 ZENworks 设备。

部署进程用于将 ZENworks 自适应代理分发和安装到一组设备，这些设备可通过发现进程或明确提供的设备列表来识别。此后，这些设备即会成为受管设备。

有关详细信息，请参见 [ZENworks 10 发现、部署和淘汰参考手册](#)。

1.1.2 ZENworks 报告

ZENworks Configuration Asset Management 提供 ZENworks 报告服务器的高级报告功能。ZENworks 报告服务器使用嵌入式 BusinessObjects Enterprise XI R3.1 引擎来创建自定义报告。您可以使用 ZENworks 报告服务器中的预定义报告就资产管理、增补程序管理、库存、发现和部署、分发包和策略以及 ZENworks 系统进行报告。还可以创建自己的自定义报告、编辑现有报告、指派报告权限，以及安排报告一组用户的日程。

有关详细信息，请参见 [ZENworks 10 Asset Management 报告服务器安装指南](#)和 [ZENworks 10 Asset Management 系统报告参考手册](#)。

1.1.3 库存集合

ZENworks Configuration Management 可以为所有受管设备和已储存设备收集大量的软件及硬件库存，同时还能让您创建和导出标准报告和自定义报告。

有关详细信息，请参见 [ZENworks 10 资产库存参考手册](#)。

1.1.4 软件用量

您可以跟踪现有库存中软件应用程序的用量，包括运行时间、活动时间、已登录用户、计算机以及所使用的应用程序。您也可以跟踪和报告通过“终端服务器”和 Citrix 运行的软件，以及通过浏览器运行的万维网应用程序。您可以运行所有的预定义软件用量报告，以及创建、保存和运行自定义报告。

有关详细信息，请参见 [ZENworks 10 Asset Management 参考手册](#)。

1.1.5 合同管理

您可以定义并跟踪 IT 合同细节，包括关键日期和供应商、财务、SLA、租用以及续订信息；附加相关文档；将合同与资产、许可证和用户群数据关联；创建指定日期的自动电子邮件通知。您也可以运行所有预定义合同管理报告，以及创建、保存和运行自定义报告。

有关详细信息，请参见 [《ZENworks 10 Asset Management 参考手册》](#)。

1.1.6 许可证管理

您可以导入及输入软件购买记录，定义许可证权利，附加支持文档，将发现的软件产品调节到权利，并跟踪目前的合规性状态。您也可以运行所有预定义许可证管理报告，以及创建、保存和运行自定义报告。

有关详细信息，请参见 [ZENworks 10 Asset Management 参考手册](#)。

1.1.7 系统更新

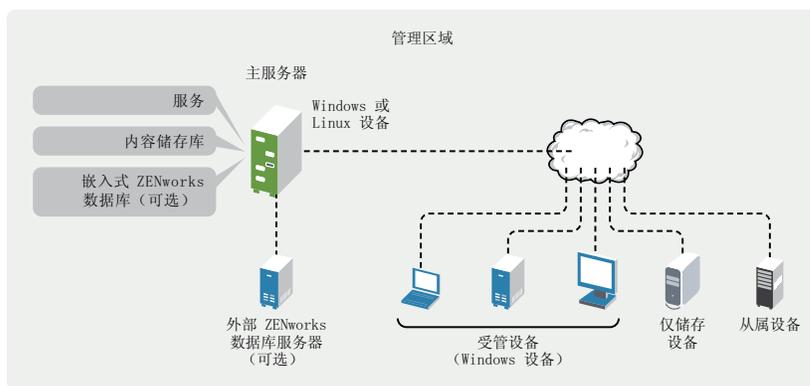
您可以在管理区域中所有安装了 ZENworks Asset Management 软件的设备上更新此软件。可以对更新下载进行日程安排。软件更新以“中间版本”级别提供，您可以在查看每项更新的内容后选择是否要应用该更新（中间版本会进行累积）。您还可以下载最新的“产品识别更新”(PRU)来更新知识库，使 ZENworks 库存能够识别更新的软件。

有关详细信息，请参见 [ZENworks 10 Management 系统管理参考手册](#)。

1.2 系统架构

ZENworks 系统架构包含四种主要组件：主服务器、从属设备、受管设备及仅储存设备。这些组件被组织成管理域（称为管理区域）。

图 1-1 管理区域



管理区域至少包含一台主服务器、从属设备（如果需要），以及一或多台受管设备或仅储存设备。主服务器和从属设备会协同工作一起管理设备。区域的信息存储于某个“主服务器”上或另一个外部服务器（未安装 ZENworks）上的数据库中。

1.2.1 主服务器

“主服务器”是 ZENworks 系统的焦点所在。根据您要用 ZENworks 管理的设备数和位置，可能还需要其他“主服务器”。安装和配置 ZENworks 软件期间，ZENworks 服务会添加到每一个“主服务器”。

“主服务器”包含下列 ZENworks 组件：

- ◆ **ZENworks 服务：**指提供库存收集及资产管理等功能的 ZENworks 软件。主要服务包括 ZENworks 服务器服务、ZENworks 加载器、以及 ZENworks 管理服务。
- ◆ **内容储存库：**包含用于更新 ZENworks 系统文件的更新包，和用于在库存软件和硬件期间识别产品的产品识别更新。内容储存库在储存等待分发到设备的软件文件时，更多使用的是 ZENworks Configuration Management（另一个 Novell ZENworks 产品），而对 ZENworks Asset Management 的使用有限。
- ◆ **ZENworks 数据库：**包含有关从设备收集的硬件和软件库存列表、ZENworks 控制中心对象（设备、用户、等）、集中式系统讯息，许可证跟踪和用量数据的信息，以及其他事务数据和安排好要在系统内发生的操作。

您可以安装 ZENworks Asset Management 中包含的嵌入式 Sybase^{*} SQL Anywhere^{*} 数据库，也可以使用外部 Sybase SQL 数据库、Oracle^{*} 10g 标准版 - 10.2.0.1.0 或 Microsoft^{*} SQL 数据库。

在每个管理区域中，嵌入式数据库必须且只能驻留在一台主服务器上。如果您使用外部数据库，则可将数据库安装在主服务器以外的服务器上。默认情况下，所有“主服务器”都需要有 ZENworks 数据库（不论它驻留在何处）的访问权限，以便写入其数据。

您也可以指定某些服务器将其信息回滚到其他服务器。

出于可访问性和可靠性的考虑，您可能希望将 Microsoft SQL 数据库置于 Microsoft 服务器群集中。

1.2.2 从属设备

“从属设备”为可执行通常由“ZENworks 主服务器”执行的特定角色的设备。“从属设备”可以是任一受管 Windows 设备（服务器或工作站）或不受管 Linux 设备（服务器或工作站）。配置从属设备时，需指定其执行的角色。

- ◆ **集合：**要改善某个设备组的信息聚集访问，将作为 ZENworks 数据库宿主的“ZENworks 主服务器”的流量减至最低，您可以在某个设备上启用“集合”角色。例如，如果您的设备正在将信息聚集至网络段外部的“主服务器”，您可以在网络段内部的某个设备上启用“集合”角色，以接受来自该段中其他设备的信息，从而将网络流量减至最低。该“集合”角色设备随即成为该段中将信息聚集至“主服务器”的唯一设备。
- ◆ **内容：**要想在不另外创建“主服务器”的情况下改善某个设备组的内容访问，您可以在某个设备上创建“内容”角色。例如，如果您的设备正在访问其网络段外部的“主服务器”，则可以在该网络段内部的某个设备上创建“内容”角色为这些设备提供服务。

有关详细信息，请参见 [ZENworks 10 Management 系统管理参考手册](#)中的**从属设备**。

1.2.3 受管设备

受管设备即是可以使用 ZENworks 进行管理的 Windows 服务器或工作站。要对设备进行管理，就必须在每台设备上安装 ZENworks 自适应代理。自适应代理会与主服务器进行通讯以启用管理。

每台受管设备都会尝试连接其初始“主服务器”。但如果该“主服务器”上的内容不可用，受管设备会一直向“管理区域”中的其他“主服务器”请求内容，直到找到可提供该内容的“主服务器”。

受管设备只能在一个“管理区域”中注册，因此只能在该区域中进行管理。

1.2.4 仅储存设备

有些设备可能无法安装自适应代理，或者您不想在某些设备上安装自适应代理。要库存这些设备，您可以安装仅储存代理或运行便携式收集器。

有关详细信息，请参见 [ZENworks 10 发现、部署和淘汰参考手册](#)。

1.2.5 管理区域

“管理区域”由一个或多个“主服务器”以及一个或多个受管设备组成。区域中的“主服务器”会协同工作一起管理设备。区域的信息存储于某个“主服务器”上或另一个外部服务器（未安装 ZENworks）上的数据库中。区域还可能包含“从属设备”。

1.3 系统管理

ZENworks 系统通过“ZENworks 控制中心”（ZCC，基于任务的万维网浏览器控制台）在“管理区域”级别进行管理。下图显示万维网浏览器显示的 ZCC 部分：

图 1-2 ZENworks 控制中心



ZCC 安装于“管理区域”中的所有“主服务器”上。您可以在任意一个“主服务器”上执行所有管理任务。由于 ZCC 是基于万维网的管理控制台，因此它可以从任意支持的工作站访问。

如果使用 Novell iManager 管理网络环境中的其他 Novell 产品，则可以从 iManager 启动 ZCC。有关详细信息，请参见 [ZENworks 10 Management 系统管理参考手册](#)。

除 ZCC 之外，您还可以使用 zman 命令行实用程序来管理 ZENworks 系统中的对象。使用命令行实用程序的主要优点是能够创建用于处理重复或大量操作的脚本。

与 ZCC 一样，zman 实用程序要安装在所有“主服务器”上，但只能从服务器上的命令行运行。

1.4 ZENworks 术语

表 1-1 ZENworks Configuration Asset Management 术语

术语	说明
仅已储存设备	没有或无法安装 ZENworks 自适应代理的设备。不过，您可以在这些设备上安装“仅储存模块”，以便使用“资产库存”对设备进行库存。或者，也可以运行“便携式收集器”库存设备。有关详细信息，请参见 ZENworks 10 发现、部署和淘汰参考手册 中的 自适应代理与仅储存模块 及 部署仅储存模块 。
仅储存模块	安装在设备上以便库存该设备的软件。该软件通常安装在运行 Mac OS [*] X、NetWare [®] 5.1/6/6.5、OES (NetWare)、Unix (Sun Solaris、HP UX 或 IBM AIX) 或 Linux 操作系统的设备上，这些设备不支持作为受管设备。
受管设备	安装有自适应代理且已在“管理区域”中注册的 Windows 服务器或工作站。
管理控制台或管理工作站	您可以在其中使用万维网浏览器运行“ZENworks 控制中心”的设备。
管理区域	“管理区域”至少包含一个“主服务器”。它可以包含其他“主服务器”或一个或多个作为受管设备的工作站。还可以包含仅已储存设备。

术语	说明
主服务器	包含 ZENworks 服务和内容储存库的计算机。它还可以包含 ZENworks 数据库，但每个区域只能有一个“主服务器”可以拥有该数据库。每个“管理区域”都可以有多个“主服务器”。
便携式收集器	该软件实用程序可以库存任何设备，以及创建可以像设备一样从“ZENworks 控制中心”进行访问的文件。随后，此文件将用于获取设备的库存数据。有关详细信息，请参见 ZENworks 10 资产库存参考手册 中的 使用便携式收集器 。
从属设备	<p>“从属设备”为可执行通常由“ZENworks 主服务器”执行的特定角色的设备。“从属设备”可以是任一受管 Windows 设备（服务器或工作站）或不受管 Linux 设备（服务器或工作站）。配置从属设备时，需指定其执行的角色（“映像”、“集合”或“内容”）。</p> <p>有关详细信息，请参见 ZENworks 10 Management 系统管理参考手册 中的 从属设备。</p>
ZENworks 自适应代理	安装于 Windows 服务器或工作站上，以便通过“主服务器”对这些服务器或工作站进行管理的软件。自适应代理由支持软件递送、策略实施、映像、远程管理、库存等操作的模块组成。有关详细信息，请参见 ZENworks 10 Management 系统管理参考手册 中的 ZENworks 自适应代理部署 。
ZENworks 控制中心	用来管理 ZENworks Configuration Management 系统的基于万维网的管理控制台。有关详细信息，请参见 ZENworks 10 Asset Management 管理快速入门 中的 ZENworks 控制中心 。
ZENworks 数据库	<p>数据库包含可用于递送的软件的相关信息、从设备中收集的硬件和软件库存列表，以及安排好将在系统内发生的操作。</p> <p>数据库可以驻留在“主服务器”上，也可以驻留在作为外部数据库的远程服务器上。默认情况下，所有“主服务器”都需要有数据库的访问权限。</p> <p>有关支持的数据库的信息，请参见 ZENworks 10 Asset Management 安装指南 中的 数据库要求。有关 ZENworks 数据库的详细信息，请参见 ZENworks 10 Management 系统管理参考手册 中的 数据库管理。</p>
zman	<p>用于管理 ZENworks 系统的命令行界面。当需要自动处理任务（通过脚本）以及在“ZENworks 控制中心”中执行大量单调的管理任务时，zman 实用程序会非常有用。例如，为大量设备配置设置，或将操作添加到大量分发包。</p> <p>zman 可以在所有“主服务器”上使用。</p> <p>有关详细信息，请参见 ZENworks 10 Asset Management 命令行实用程序参考手册 中的 ZENworks 命令行实用程序。</p>
zac	Novell ZENworks 自适应代理的命令行管理界面。zac 实用程序可以在 ZENworks 受管设备上执行命令行管理功能，包括安装和去除软件分发包、应用策略以及注册和取消注册设备。

要安装、迁移到以及设置 Novell® ZENworks® 10 Asset Management SP2，请遵循适用的指导进行操作：

- ◆ *ZENworks 10 Asset Management 安装指南*

提供建立“ZENworks 管理区域”（具有一个或多个“ZENworks 主服务器”）的指导。包括有关 GUI、命令行或无提示安装的指导。

- ◆ *ZENworks 10 Asset Management 报告服务器安装指南*

提供安装 ZENworks 报告服务器以执行 ZENworks 基础结构报告的指导。

- ◆ *Novell ZENworks 10 Asset Management 迁移指南*

提供有关如何将 ZENworks Asset Management 7.5 数据迁移到 ZENworks 10 Asset Management 的指导。

- ◆ *ZENworks 10 Asset Management 管理快速入门*

ZENworks Asset Management 可以直接使用，不过您可能还想对其进行配置，以满足您环境的需要。《管理快速入门》中包含了对以下操作的一些基本指导：

- ◆ 区域配置
- ◆ ZENworks 自适应代理部署
- ◆ 设备管理
- ◆ 系统讯息交换和报告

Novell® ZENworks® 10 Asset Management SP2 的以下参考手册提供了概述、设置指导、使用指导、现场管理指导以及其他信息：

- ◆ *ZENworks 10 Asset Management 管理快速入门*

提供如何为您的网络设置 ZENworks Asset Management 的指导，还包括一些简短的任务，帮助您熟悉产品的功能。

- ◆ *ZENworks 10 Management 系统管理参考手册*

提供有关 ZENworks 服务器和从属设备、用户来源、ZENworks 管理员帐户、“管理区域”配置设置、数据库维护等的指导。

- ◆ *ZENworks 10 Asset Management 命令行实用程序参考手册*

提供有关 zman、zac 和 zeninfocollect 命令行实用程序的指导。

- ◆ *ZENworks 10 发现、部署和淘汰参考手册*

提供有关设备注册、ZENworks 自适应代理、网络设备发现、设备导入、仅已储存设备设置，以及部署任务的指导。

- ◆ *ZENworks 10 资产库存参考手册*

提供有关软件和硬件库存收集，包括如何扫描和查看单个设备库存信息，以及生成库存报告的指导。

- ◆ *ZENworks 10 Asset Management 参考手册*

提供如何管理您的软件资产的指导，包括跟踪软件用量、管理软件合同以及实施软件许可证合规性。

- ◆ *ZENworks 10 Asset Management 系统报告参考手册*

提供有关如何在您的 ZENworks 基础结构上执行 BusinessObjects* Enterprise XI 报告的指导。

