

XenServer 7.5 发行说明

欢迎使用 XenServer 7.5. 本文档提供有关 XenServer 7.5 发行版的重要信息。

XenServer 7.5 是当前版本 (CR)。当前版本型号允许客户尽早使用新增功能。这与长期服务版本 (XenServer 7.1 LTSR) 截然不同，是通过 XenServer 内部的功能集来保证稳定性的。

XenServer 7.5 提供以下版本：

- Standard Edition
- Enterprise Edition
- Free Edition

有关每个版本中可用的功能的信息，请参阅 [XenServer 功能列表](#)。

可以从 [XenServer 产品下载页面](#) 下载 XenServer 7.5。

XenServer 7.5 中的新增功能和改进功能

XenServer 7.5 引入了面向应用程序、桌面和服务器虚拟化用例的增强特性和功能。所有 XenServer 7.5 功能都适用于所有授权 XenApp/XenDesktop 客户。

支持的池大小增加到 64

XenServer 现在最多支持一个池中包含 64 台主机。增大后的池大小有助于更有效地管理 VM，并在使用高可用性时提供更大的灵活性。

注意：此功能对 Free Edition 的用户不可用

USB 直通 Enterprise Edition

XenServer 现在支持将各物理 USB 设备直通到 VM。VM 的操作系统可以使用物理 USB 设备作为本地 USB 设备。

更改了来宾操作系统支持

更新了 XenServer 支持的来宾操作系统的集合。有关详细信息，请参阅《*Citrix XenServer 7.5 虚拟机用户指南*》。

增加的功能

XenServer 现在支持以下附加 Linux 来宾模板：

- CentOS 7.4
- CentOS 6.9
- Oracle Linux 6.9

- Red Hat Enterprise Linux 6.9
- Scientific Linux 6.9

更改的功能

以前使用早期版本中的 PV 功能虚拟化的以下 Linux 来宾模板现在使用 HVM 进行虚拟化以启用图形硬件加速：

- SUSE Linux Enterprise Server 12 SP3
- SUSE Linux Enterprise Desktop 12 SP3

Citrix 继续支持将安装了这些操作系统的现有 VM 用作 PV。

删除的功能

我们删除了对以下来宾模板的支持，因为其供应商不再支持这些操作系统：

- SUSE Linux Enterprise Server 11、11 SP1、11 SP2
- SUSE Linux Enterprise Desktop 11、11 SP1、11 SP2
- Scientific Linux 5
- Ubuntu 10.04
- Ubuntu 10.10
- Windows 8

注意：Windows 8.1 仍可用。如果尝试安装 Windows 8 来宾，XenServer 会将其升级到 Windows 8.1。

您可以继续使用安装了这些操作系统的现有 VM，但 Citrix 不再支持这些 VM。

XenCenter、C# SDK 和 PowerShell 模块性能改进

XenCenter、C# SDK 和 PowerShell 模块现在使用 JSON-RPC 来代替 XML-RPC 与 XenServer 主机进行通信。此变更改进了与 XenServer 交互时的性能，尤其是连接到池时。

从 XenServer 7.3 或 XenServer 7.4 更新到 XenServer 7.5

可以使用更新方法从 XenServer 7.3 或 XenServer 7.4 移动到 XenServer 7.5。请使用 XenServer 7.5 更新 ISO 执行该更新。有关详细信息，请参阅[安装选项](#)。

与升级或创建全新安装相比，更新 XenServer 版本的速度更快、效率更高。

对 Ubuntu 16.04 VM 的 NVIDIA 虚拟 GPU 支持 Enterprise Edition

在 NVIDIA 上使用 vGPU 的客户现在可以在 Ubuntu 16.04 VM 中使用 GPU 直通和共享 GPU。有关详细信息，请参阅[配置 XenServer 7.5 以处理图形](#)。

实验性功能

实验性功能不适用于在生产环境中使用。Citrix 不保证实验性功能能够在 Citrix XenServer 的 GA 版本中可用。

网络连接 SR-IOV：虚函数的直通 Enterprise Edition

XenServer 现在可以使用单根 I/O 虚拟化 (SR-IOV)，该技术允许单个 PCI 设备在物理系统中显示为多个 PCI 设备。

虚拟机管理程序可以将一个或多个 VF 分配给虚拟机 (VM)。来宾之后可以使用该设备，就像该设备是直接分配的一样。可以向 VM 分配一个或多个 NIC VF，以允许其网络流量跳过虚拟交换机。每个 VM 在经过这种配置后，就像直接使用 NIC 一样，这样会降低处理开销并改善性能。

要使用此实验性功能，请在池中的所有主机上使用以下命令进行启用：

```
xe-enable-experimental-feature network_sriov
```

如果未对池中的所有主机启用 SR-IOV，XenCenter 中的 SR-IOV 选项将处于禁用状态，并且命令行将显示一条消息，指出该功能未获许可。

有关详细信息，请参阅《*Citrix XenServer 7.5 管理员指南*》。

面向共享块存储设备的精简置备功能 Enterprise Edition

XenServer 使用 GFS2 向使用通过 iSCSI 软件启动程序或硬件 HBA 访问的基于块的存储设备的客户提供精简置备功能。

精简置备通过将磁盘存储空间分配给 VDI 来优化可用存储的利用率（因为数据写入到虚拟磁盘），而非提前分配 VDI 的完整虚拟大小。通过精简置备，可以大大降低共享存储阵列上所需的空间量以及您的总体拥有成本 (TCO)。

有关详细信息，请参阅 *面向基于共享块的存储的 Citrix XenServer 7.5 精简置备*。

创建大于 2 TiB 的 VDI

现在可以在 GFS2 SR 上创建超过以前的 2 TiB 限制的虚拟磁盘映像。此实验性功能在 XenCenter 中不受支持。请使用命令行创建大于 2 TiB 的 VDI。

这些大于 2 TiB 的磁盘的性能还没有详细描述。不能作为 VHD 或 OVA/OVF 导出这些大型 VDI。

Windows VM 的主磁盘为主启动记录 (MBR) 格式。MBR 将磁盘的最大可寻址磁盘空间限制到 2TiB。要对 Windows VM 使用大于 2 TiB 的磁盘，请将其创建为 VM 的辅助磁盘，并选择 GUID 分区表 (GPT) 格式。

安装选项

可以从以下软件包中的 XenServer 产品下载页面下载 XenServer 7.5:

- XenServer 7.5 更新 ISO。使用此文件可更新 XenServer 7.4 或 7.3 CR 的现有安装。
- XenServer 7.5 基础安装 ISO。使用此文件可创建全新的 XenServer 7.5 安装，或者从 XenServer 6.2、6.5、7.0 或 7.1 累积更新 1 进行升级。

请注意:

- 如果使用 XenCenter 更新您的主机，则必须在开始操作之前先将 XenCenter 安装更新到 XenServer 7.5 下载页面上提供的最新版本。
- 请始终先更新池主服务器，然后再更新池中的任何其他主机。

下表显示了从现有版本的 XenServer 迁移到 XenServer 7.5 时的可用选项。

已安装的版本	使用 XenServer 7.5 更新 ISO 更新	使用 XenServer 7.5 基础安装 ISO 更新
XenServer 7.4	是	否
XenServer 7.3	是	否
XenServer 7.1 CU 1	否	是
XenServer 7.0	否	是
XenServer 6.5	否	是
XenServer 6.2	否	是

不支持从未应用 CU 1 的 XenServer 7.1 进行更新。请务必先将您的 XenServer 7.1 更新到最新的累积更新，然后再升级到 XenServer 7.5。

开始安装之前，请查看《[XenServer 7.5 安装指南](#)》中详细介绍的系统要求和安装说明。

从长期服务版本更改为当前版本

如果您运行的是 XenServer LTSR，但希望利用新增功能，则可以决定更改为 XenServer CR 数据流。使用 CR 流中的 XenServer 版本需要定期采用新的 CR 以持续获得支持。

请通过从 XenServer 7.1 CU 1 LTSR 进行升级来移至此当前版本。

从当前版本更改为长期服务版本

如果您运行的是 XenServer CR，但希望改为转移到具有能够保证的和稳定的功能集的 XenServer 版本，则可以更改为 XenServer LTSR。可以从 XenServer 产品下载页面下载最新的 XenServer LTSR。

请通过创建全新的 XenServer 7.1 CU 1 LTSR 安装来移至最新的 LTSR。

有关 LTSR 和 CR 的详细信息，请参阅 [XenApp, XenDesktop, and XenServer Servicing Options](#) (XenApp、XenDesktop 和 XenServer 服务方案)。

许可

客户应将其 Citrix 许可证服务器升级到版本 11.14 或更高版本，才能使用 XenServer 7.5 的所有授权功能。

有关 XenServer 7.5 许可的详细信息，请参阅 [XenServer 7.5 许可常见问题解答](#)。

硬件兼容性

有关最新添加的内容以及针对所有硬件兼容性问题的建议，请参阅 XenServer [硬件兼容性列表 \(HCL\)](#)。

与 Citrix 产品的互操作性

XenServer 7.5 能够与 Citrix XenApp/XenDesktop 7.15 (LTSR) 和 7.18 互操作。

XenServer 7.5 能够与 Citrix PVS 7.15 和 7.18 互操作。

本地化支持

此版本中也包含 XenCenter 的本地化版本（简体中文和日语）。

产品文档

要访问 XenServer 7.5 产品文档，请参阅 [XenServer 7.5 产品文档](#)。有关 XenServer 的常见问题解答，请参阅 [XenServer 7.5 技术常见问题解答](#)。

在此初始版本发行后，本文档可能会有更新或更改。我们建议您定期访问 [Citrix 产品文档](#) 上的 [XenServer 7.5](#) 页面以了解更新信息。

已修复的问题

下面的部分详细介绍了本版本中修复的早期版本中存在的问题。

- 在基于 Intel Xeon 81xx/61xx/51xx/41xx/31xx CPU 的系统中在旧启动模式下运行时出错。
- XenServer 不阻止用户拔出 FCoE SR 使用的 NIC。
- 在 Windows Server 2016 中，无法附加 iSCSI 目标服务器提供的存储。
- 使用 vGPU XenMotion 迁移 VM 后，来宾 VNC 控制台可能会损坏。在执行 vGPU XenMotion 操作后使用 ICA、RDP 或其他基于网络的方法来访问 VM。
- 升级后，XenServer 可能无法退出维护模式。
- 更改通过流技术推送的 vDisk 后，PVS 加速器缓存保持在“已初始化”状态，不移动到“正在缓存”状态。VM 完全关闭并重新启动后，具有更改后的虚拟磁盘的 VM 将重新缓存。
- 在 Dell R740 硬件上，dom0 上的时钟出现偏移。
- 向池中添加主机作为从属主机时，性能警报会停止工作。
- 监视大量 MV（超过 400）时，Workload Balancing 设备将出现错误和性能问题。

本版本还包括以 XenServer 的早期当前版本的修补程序方式提供的所有修复。

建议和已知问题

以下部分详细介绍了本版本的建议和次要问题以及适用的解决方法。

常规

- 如果池的 CPU 功能集在 VM 运行过程中发生变化（例如，将新主机添加到现有池时，或者将 VM 迁移到其他池中的主机时），VM 将继续使用启动时应用的功能集。要更新 VM 以使用池的新功能集，必须先关闭再启动该 VM。例如，通过单击 XenCenter 中的“重新启动”重新启动 VM 不会更新 VM 的功能集。
- 请勿将超过 32 GB 的内存分配给 Dom0，否则 VM 会间歇性冻结，通常在启动 VM 过程中冻结。

国际化

- 在主机控制台中不能使用非 ASCII 字符（例如带重音符号的字符）。
- XenServer root 用户的密码不得包含非 ASCII 字符。
- 在安装了 XenServer Tools 的 Windows VM 中，在 XenCenter 中使用默认桌面控制台时，复制并粘贴双字节字符会失败。粘贴的字符显示为问号 (?)。要解决此问题，可以改为使用远程桌面控制台。

安装

- 如果使用 GVT-d，请在升级到 XenServer 7.5 之前更新 VM 中的 GPU 驱动程序。
- 如果您以前从包含使用服务器的“本地存储”存储库的虚拟机的 XenServer 6.5 或早期版本升级过 XenServer 安装，或者如果您的磁盘存在供应商实用程序分区，则可以使用旧版磁盘布局。旧版磁盘布局意味着控制域的可用空间远低于当前布局（4 GB 对 18 GB）
尝试对 XenServer 7.3 或 7.4 安装应用 XenServer 7.5 更新时，您将收到错误消息“服务器空间不足”。出现此问题是因为 XenServer 7.5 更新的安装需要足够的可用空间以避免填

充磁盘，而使用旧版布局时不可行。

如果收到此错误，则不能更新到 XenServer 7.5，必须改为执行全新安装。

存储

- 使用 Nutanix SR 时，禁用高可用性功能后剩余的两个 VDI（以前用于高可用性状态文件和池元数据）在随后重新启用高可用性后将无法重复使用。客户可以安全地删除这些 VDI。

XenCenter

- 在运行 XenCenter 的计算机上修改字体大小或 DPI 可能会导致用户界面显示不正确。默认字体大小为 96 DPI；Windows 8 和 Windows 10 称之为“100%”。

来宾操作系统

- 在使用 `bnxt_en` 驱动程序的 XenServer 主机上，Oracle 6.x VM 在连接到网络时会崩溃。请通过安装以下驱动程序磁盘来确保您的 `bnxt_en` 驱动程序是最新的：
<https://support.citrix.com/article/CTX232688>
- 使用 Intel GVT-d 的 VM 无法输出到连接的物理显示器。
- 不能同时执行以下两项操作：实时迁移在 XenServer 7.5 上新创建的 VM，以及在 `has-vendor-device` 配置为 `true`（以对 PV 驱动程序启用 Windows Update）的 Windows VM 中添加或删除网络设备。从早期版本的 XenServer 实时迁移的 VM 不受此问题影响。如果同时需要热插拔网络设备和实时迁移新 Windows VM，请将 VM 的 `has-vendor-device` 的元数据设置为 `false`（以对 PV 驱动程序禁用 Windows Update），或者通过将 VM 的 `platform:device-model` 的元数据设置为 `qemu-trad` 来使用旧设备型号。

关于 Citrix

Citrix（纳斯达克股票代码：CTXS）正在引领以软件定义工作场所的转变。这场转变可以将虚拟化、移动化管理、网络和 SaaS 解决方案结合起来，让企业和员工能够以新的方式更好地工作。Citrix 解决方案可以让员工在任何设备上，通过任何网络和云服务即时访问应用程序、桌面、数据和进行通信，从而取得一个安全移动工作场所。这也就成就了业务移动化的转变。Citrix 解决方案在全球范围内被超过 40 万个组织和超过 1 亿用户所采用，2015 年的全年收入额达到 32.8 亿美元。更多详情，请访问 www.citrix.com。

本报告中的版权、作者的所有其他著作以及在执行此合作工作期间实施的所有已制作、构思、创建、发现、发明或减少的开发均属于 Citrix 的绝对唯一财产，按照本文规定为您提供适用于全球范围的非独家许可证，以供您内部分发和使用。在此不会授予任何 Citrix 产品许可证。Citrix 产品必须单独许可。Citrix 保证使用普遍接受的行业标准和实践并采用专业的符合技能标准的方式执行服务。违反本保证的唯一补救措施是采用可以满足保证要求的方式由 Citrix 及时地重新执行工作。上面的保证具有排他性，并且将替代所有其他担保，无论是明示、暗示或法定担保，还是与根据本协议提供的服务或产品、根据本协议开发或提供的材料或流程的性能或者与由此产生的结果相关的担保，并且将替代所有与适销性、适用于特定目的或无侵权情况相关的暗示担保。Citrix 针对提供的任何服务对用户承担的责任不应超过用户为该服务实际支付的金额。在任何情况下，对于一方的一切意外性、后果性、间接性或惩罚性损失或损害（包括但不限于利润损失），无论是否符合合同、侵权法、严格赔偿责任之要求，另一方均不承担责任。关于本合约的任何争议受佛罗里达州内部法律约束。

指向第三方站点的链接。这些发行说明可能包含由 Citrix 以外的其他方管理的 Web 站点的链接。对于这些第三方 Web 站点上的内容及其使用，Citrix 不承担任何责任，并且不支持或接受任何相关责任。Citrix 提供这些链接仅作参考之用，包含任何链接并不表示 Citrix 支持所链接的 Web 站点。您应该自己采取防范措施，以确保选择使用的内容未携带病毒或者其他有害特性。

© 1999-2018 Citrix Systems, Inc. 保留所有权利。

Citrix 和 Xen 是注册商标。XenServer 和 XenCenter 是 Citrix Systems, Inc. 在美国和其他国家/地区的注册商标。

所有其他产品名称、公司名称、标记、徽标和符号均属于各自所有者的商标。

851 West Cypress Creek Road
Fort Lauderdale, FL 33099
954-267-3000
www.citrix.com