

# Horizon 7 集成指南

修改日期：2018 年 12 月 13 日  
VMware Horizon 7 7.7



vmware®

您可以从 VMware 网站下载最新的技术文档:

<https://docs.vmware.com/cn/>。

VMware 网站还提供了最近的产品更新。

如果您对本文档有任何意见或建议, 请将反馈信息发送至:

[docfeedback@vmware.com](mailto:docfeedback@vmware.com)

**VMware, Inc.**  
3401 Hillview Ave.  
Palo Alto, CA 94304  
[www.vmware.com](http://www.vmware.com)

北京办公室  
北京市  
朝阳区新源南路 8 号  
启皓北京东塔 8 层 801  
[www.vmware.com/cn](http://www.vmware.com/cn)

上海办公室  
上海市  
淮海中路 333 号  
瑞安大厦 804-809 室  
[www.vmware.com/cn](http://www.vmware.com/cn)

广州办公室  
广州市  
天河路 385 号  
太古汇一座 3502 室  
[www.vmware.com/cn](http://www.vmware.com/cn)

# 目录

## Horizon 7 集成 4

### 1 Horizon 7 集成简介 5

[Horizon 7 组件 5](#)

[Horizon 7 的集成接口 6](#)

### 2 将 Horizon 7 与事件数据库相集成 7

[事件数据库表和结构定义 7](#)

[Horizon Connection Server 事件 9](#)

[Horizon Agent 事件 14](#)

[Horizon Administrator 事件 15](#)

[事件消息属性 23](#)

[示例数据库查询和视图 24](#)

### 3 在 VMware Cloud on AWS 上部署 Horizon 7 27

### 4 自定义 LDAP 数据 28

[LDAP 配置数据简介 28](#)

[修改 LDAP 配置数据 29](#)

### 5 使用 WMI 查看 PCoIP 会话统计信息 34

[使用 PCoIP 会话统计信息 34](#)

[常规 PCoIP 会话统计信息 35](#)

[PCoIP 音频统计信息 36](#)

[PCoIP 图像处理统计信息 36](#)

[PCoIP 网络统计信息 37](#)

[PCoIP USB 统计信息 39](#)

[使用 PowerShell cmdlet 查看 PCoIP 统计信息的示例 40](#)

### 6 使用启动会话脚本设置桌面策略 41

[获取启动会话脚本的输入数据 41](#)

[使用启动会话脚本的最佳做法 41](#)

[准备 Horizon 7 桌面以使用启动会话脚本 42](#)

[示例启动会话脚本 44](#)

### 7 使用 Horizon PowerCLI 模块 46

[设置 Horizon PowerCLI 模块 46](#)

[运行示例 Horizon PowerCLI 脚本 47](#)

# Horizon 7 集成

《Horizon 7 集成指南》文档介绍如何将 Horizon 7™ 软件与第三方软件集成，例如 Windows PowerShell 和商业智能报告引擎。

## 目标读者

本文档面向任何想要通过自定义或集成软件来与 Horizon 7 一起使用的用户。本文档的目标读者为熟悉虚拟机技术和数据中心操作且具有丰富经验的 Windows 或 Linux 系统管理员。

# Horizon 7 集成简介

使用 Horizon 7，系统管理员可以置备桌面，并控制用户对这些桌面的访问。客户端软件可将用户连接到在 VMware vSphere™ 中运行的虚拟机，或连接到在您的网络环境中运行的物理系统。此外，Horizon 7 管理员可以配置远程桌面服务 (Remote Desktop Service, RDS) 主机，以向客户端设备提供 Horizon 7 桌面和应用程序会话。

本章讨论了以下主题：

- [Horizon 7 组件](#)
- [Horizon 7 的集成接口](#)

## Horizon 7 组件

您可以结合使用 Horizon 7 与 VMware vCenter Server，以通过在 VMware ESX® 或 VMware ESXi™ 主机上运行的虚拟机创建桌面，并将这些桌面部署到最终用户。您也可以在 RDS 主机上安装 Horizon 7，以将桌面和应用程序部署到最终用户。Horizon 7 可利用您现有的 Active Directory 基础架构对用户进行身份验证和管理。

创建桌面或应用程序后，授权的最终用户可以使用基于 Web 或本地安装的客户端软件安全地连接到集中式虚拟机、后端物理系统或 RDS 主机。

Horizon 7 包括以下主要组件。

<b>Horizon Connection Server</b>	一种充当客户端连接代理的软件服务，负责执行身份验证并将入站用户请求引导到相应的虚拟机、物理系统或 RDS 主机。
<b>Horizon Agent</b>	一种安装在所有客户机虚拟机、物理系统或 RDS 主机上以允许通过 Horizon 7 进行管理的软件服务。Horizon Agent 提供连接监控、虚拟打印、USB 支持和单点登录等功能。
<b>Horizon Client</b>	一种可与连接服务器进行通信以使用户能够连接到其桌面的软件应用程序。
<b>Horizon Administrator</b>	一种 Web 应用程序，允许 Horizon 7 管理员配置连接服务器、部署桌面和应用程序池、管理计算机、控制用户身份验证、启动和检查系统事件，以及执行分析活动。

**vCenter Server**

一种可充当网络上连接的 ESX/ESXi 主机的中心管理员的服务器。vCenter Server 实例提供了配置、置备和管理数据中心中的虚拟机的中央点。

**View Composer**

一种安装在 vCenter Server 实例上的软件服务，允许 Horizon 7 从一个集中式基础映像快速部署多个链接克隆桌面。

## Horizon 7 的集成接口

您可以使用多个接口将 Horizon 7 与外部应用程序相集成。

**事件数据库**

您可以将 Horizon 7 配置为将事件记录到 Microsoft SQL Server 或 Oracle 数据库。然后，您可以使用商业智能报告引擎来访问和分析此数据库。

**轻型目录访问协议  
(Lightweight Directory  
Access Protocol, LDAP)**

您可以将 LDAP 配置数据导入到 Horizon 7（或者从 View 导出）。您可以创建更新此配置数据的脚本，而无需直接访问 Horizon Administrator。

**Windows Management  
Instrumentation (WMI)**

您可以查看 PCoIP 会话的性能统计信息。

## 将 Horizon 7 与事件数据库相集成

您可以将 Horizon 7 配置为将事件记录到 Microsoft SQL Server 或 Oracle 数据库。Horizon 7 记录各类事件，如最终用户操作、管理员操作、报告系统故障和错误的警示及统计抽样。

最终用户操作包括记录和启动桌面和应用程序会话。管理员操作包括添加授权及创建桌面和应用程序池。例如，记录 24 个小时内的最大用户数量即是一种统计抽样。

您可以使用 Crystal Reports、IBM Cognos、MicroStrategy 9 和 Oracle Enterprise Performance Management System 等业务智能报告引擎来访问和分析事件数据库。

本章讨论了以下主题：

- 事件数据库表和结构定义
- [Horizon Connection Server 事件](#)
- [Horizon Agent 事件](#)
- [Horizon Administrator 事件](#)
- 事件消息属性
- [示例数据库查询和视图](#)

### 事件数据库表和结构定义

Horizon 7 使用数据库表实施事件数据库。事件数据库会在这些表的名称前面附加您在设置数据库时定义的前缀。

#### 事件数据库表

下表显示了用来在 Horizon 7 中实施事件数据库的数据库表。

表 2-1. 事件数据库表

表名称	说明
event	最新事件的元数据和搜索优化数据。
event_data	最新事件的数据值。
event_data_historical	所有事件的数据值。
event_historical	所有事件的元数据和搜索优化数据。

Horizon 7 将有关事件的详细信息记录到所有数据库表中。自写入事件记录经过特定的时间段之后，Horizon 7 将从 `event` 和 `event_data` 表中删除该记录。您可以使用 Horizon Administrator 配置数据库在 `event` 和 `event_data` 表中保留记录的时间长度。

**重要** Horizon 7 不会限制 `event_historical` 和 `event_data_historical` 表的增长。您必须为这些表实施空间管理策略。

作为唯一主键，`EventID` 标识 Horizon 7 在 `event` 和 `event_historical` 表中记录的每个事件。Horizon 7 将每个事件的数据值记录在 `event_data` 和 `event_data_historical` 表中。您可以通过使用“`EventID`”列联接 `event` 和 `event_data` 表或联接 `event_historical` 和 `event_data_historical` 表，来获取某个事件的完整信息。

`Event` 和 `event_historical` 表中的“`EventType`”、“`Severity`”和“`Time`”列标识事件的类型和严重性以及事件的发生时间。

有关设置事件数据库的信息，请参阅《Horizon 7 安装指南》文档。

**注** 要清除历史表格中的数据，请参阅 <http://kb.vmware.com/kb/2150309>。

## 事件数据库结构定义

下表显示了 `event` 和 `event_historical` 数据库表的结构定义。

**表 2-2. Event 和 event\_historical 表的结构定义**

列名称	Oracle 数据类型	SQL Server 数据类型	说明
Acknowledged	SMALLINT	tinyint	Horizon 7 是否已确认事件。 ■ 0 = false ■ 1 = true
DesktopId	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	关联池的桌面 ID。
EventID	整数	int	事件的唯一主键。
EventType	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	与消息目录中的项目对应的事件名称。例如， <code>BROKER_USERLOGGEDIN</code> 。
FolderPath	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	包含已关联对象的文件夹的完整路径。
GroupId	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	Active Directory 中已关联组的 SID。
LUNId	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	存储已关联对象的 LUN 的 ID。
MachineId	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	关联的物理机或虚拟机的 ID。
Module	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	引发事件的 Horizon 7 组件。例如， <code>Admin</code> 、 <code>Broker</code> 、 <code>Tunnel</code> 、 <code>Framework</code> 、 <code>Client</code> 或 <code>Agent</code> 。
ModuleAndEventText	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	包含替换属性参数的值的事件消息。
Node	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	虚拟设备节点的名称。
严重性	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	严重性级别。例如， <code>INFO</code> 、 <code>WARNING</code> 、 <code>ERROR</code> 、 <code>AUDIT_SUCCESS</code> 、 <code>AUDIT_FAIL</code> 。
源	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	事件源的标识符。



表 2-2. Event 和 event\_historical 表的结构定义（续）

列名称	Oracle 数据类型	SQL Server 数据类型	说明
ThinAppId	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	关联的 ThinApp™ 对象的 ID。
时间	TIMESTAMP	datetime	事件的发生时间，以新纪元时间（1970 年 1 月 1 日）为准。
UserDiskPathId	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	用户磁盘的 ID。
UserSID	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	Active Directory 中已关联用户的 SID。

下表显示了 event\_data 和 event\_data\_historical 数据库表的结构定义。

表 2-3. event\_data 和 event\_data\_historical 表的结构定义

列名称	Oracle 数据类型	SQL Server 数据类型	说明
BooleanValue	SMALLINT	tinyint	布尔属性的值。 <ul style="list-style-type: none"> <li>0 = false</li> <li>1 = true</li> </ul>
EventID	整数	int	事件的唯一主键。
IntValue	整数	int	整数属性的值。
名称	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	属性名称（例如，UserDisplayName）。
StrValue	NVARCHAR2(512)	nvarchar(512)	字符串属性的值。对于其他类型的属性，此列包含该数据类型的字符串解释。
TimeValue	TIMESTAMP	datetime	日期和时间属性的值。
类型	SMALLINT	tinyint	属性的数据类型。 <ul style="list-style-type: none"> <li>0 = StrValue</li> <li>1 = IntValue</li> <li>2 = TimeValue</li> <li>3 = BooleanValue</li> </ul>

## Horizon Connection Server 事件

Horizon Connection Server 事件报告与连接服务器相关的信息，如桌面和应用程序会话、用户身份验证失败和置备错误。

BROKER\_DAILY\_MAX\_DESKTOP\_SESSIONS 事件报告 24 小时内并发桌面会话的最大数量。如果用户同时运行多个桌面会话，则将单独计数每个桌面会话。

BROKER\_DAILY\_MAX\_APP\_USERS 事件报告 24 小时内并发应用程序用户的最大数量。如果用户同时运行多个应用程序，则仅将该用户计入一次。由于每五分钟执行一次采样，短期会话可能不会计入计数中。

BROKER\_VC\_DISABLED 和 BROKER\_VC\_ENABLED 事件报告 Horizon 7 用来跟踪 vCenter Server 实例的 vCenter 驱动程序的状态。

BROKER\_VC\_STATUS\_\* 事件报告 vCenter Server 实例的状态。

下表列出了连接服务器的所有事件类型。

表 2-4. 连接服务器事件

事件类型	严重性	ModuleAndEventText
BROKER_AGENT_OFFLINE	警告	在计算机\${MachineName} 上运行的代理未响应查询，将其标记为脱机
BROKER_AGENT_ONLINE	警告	在计算机\${MachineName} 上运行的代理正在重新响应，但未发送启动消息
BROKER_APPLICATION_LAUNCH_FAILURE	错误	无法为用户 \${UserDisplayName} 从池 \${PoolId} 中启动: 代理在处理请求时遇到错误，请联系支持人员以寻求帮助
BROKER_APPLICATION_MISSING	警告	池 \${PoolId} 中的 \${MachineName} 上至少安装了 \${ApplicationMissingCount} 个应用程序，包括 \${ApplicationExecutable}
BROKER_APPLICATION_NOT_ENTITLED	AUDIT_FAIL	无法为用户 \${UserDisplayName} 从池 \${PoolId} 中启动: 用户未获得此池的授权
BROKER_APPLICATION_PROTOCOL_NOT_SUPPORTED	AUDIT_FAIL	无法为用户 \${UserDisplayName} 从池 \${PoolId} 中启动: 请求的协议 \${ProtocolId} 不受支持
BROKER_APPLICATION_REQUEST	信息	用户 \${UserDisplayName} 已请求应用程序 \${ApplicationId}
BROKER_APPLICATION_SESSION_REQUEST	信息	用户 \${UserDisplayName} 已从池 \${PoolId} 请求应用程序会话
BROKER_DAILY_MAX_DESKTOP_SESSIONS	信息	\${Time}: 在过去的 24 小时内，并行桌面会话的最大数量为 \${UserCount} 个
BROKER_DAILY_MAX_APP_USERS	信息	\${Time}: 在过去的 24 小时内，具有并行应用程序会话的用户的最大数量为 \${UserCount} 个
BROKER_DESKTOP_LAUNCH_FAILURE	错误	无法为用户 \${UserDisplayName} 从池 \${DesktopId} 中启动: 代理在处理请求时遇到错误，请联系支持人员以寻求帮助
BROKER_DESKTOP_NOT_ENTITLED	AUDIT_FAIL	无法为用户 \${UserDisplayName} 从池 \${DesktopId} 中启动: 用户未获得此池的授权
BROKER_DESKTOP_PROTOCOL_NOT_SUPPORTED	AUDIT_FAIL	无法为用户 \${UserDisplayName} 从池 \${DesktopId} 中启动: 请求的协议 \${ProtocolId} 不受支持
BROKER_DESKTOP_REQUEST	信息	用户 \${UserDisplayName} 已请求池 \${DesktopId}
BROKER_EVENT_HANDLING_STARTED	信息	代理 \${BrokerName} 已开始处理事件
BROKER_EVENT_HANDLING_STOPPED	信息	\${BrokerName} 已停止处理事件
BROKER_MACHINE_ALLOCATED	信息	用户 \${UserDisplayName} 已请求池 \${DesktopId}，已分配计算机 \${MachineName}
BROKER_MACHINE_ASSIGNED_UNAVAILABLE	AUDIT_FAIL	无法为用户 \${UserDisplayName} 从池 \${DesktopId} 中启动: 分配的计算机 \${MachineName} 不可用
BROKER_MACHINE_CANNOT_CONNECT	AUDIT_FAIL	无法为用户 \${UserDisplayName} 从池 \${DesktopId} 中启动: 使用 \${ProtocolId} 连接计算机 \${MachineName} 失败
BROKER_MACHINE_CONFIGURED_VIDEO_SETTINGS	信息	在池 \${DesktopId} 中为虚拟机\${MachineName} 成功配置了视频设置

表 2-4. 连接服务器事件（续）

事件类型	严重性	ModuleAndEventText
BROKER_MACHINE_NOT_READY	警告	无法为用户 \${UserDisplayName} 从池 \${DesktopId} 中启动: 计算机 \${MachineName} 未准备好接受连接
BROKER_MACHINE_OPERATION_DELETED	信息	计算机 \${MachineName} 已被删除
BROKER_MACHINE_PROTOCOL_NOT_SUPPORTED	AUDIT_FAIL	无法为用户 \${UserDisplayName} 从池 \${DesktopId} 中启动: 计算机 \${MachineName} 不支持协议 \${ProtocolId}
BROKER_MACHINE_PROTOCOL_UNAVAILABLE	AUDIT_FAIL	无法为用户 \${UserDisplayName} 从池 \${DesktopId} 中启动: 计算机 \${MachineName} 未报告协议 \${ProtocolId} 已就绪
BROKER_MACHINE_REJECTED_SESSION	警告	无法为用户 \${UserDisplayName} 从池 \${DesktopId} 中启动: 计算机 \${MachineName} 已拒绝启动会话请求
BROKER_MACHINE_SESSION_TIMEOUT	警告	用户 \${UserDisplayName} 的会话已超时
BROKER_MULTIPLE_DESKTOPS_FOR_KIOSK_USER	警告	用户 \${UserDisplayName} 获得多个桌面池的授权
BROKER_POOL_CANNOT_ASSIGN	AUDIT_FAIL	无法为用户 \${UserDisplayName} 从池 \${DesktopId} 中启动: 没有可将用户分配到的计算机
BROKER_POOL_COMANAGER_REQUIRED	AUDIT_FAIL	无法为用户 \${UserDisplayName} 从池 \${DesktopId} 中启动: 协议 \${ProtocolId} 不提供共同管理功能
BROKER_POOL_EMPTY	AUDIT_FAIL	无法为用户 \${UserDisplayName} 从池 \${DesktopId} 中启动: 桌面池为空
BROKER_POOL_NO_MACHINE_ASSIGNED	AUDIT_FAIL	无法为用户 \${UserDisplayName} 从池 \${DesktopId} 中启动: 未给此用户分配计算机
BROKER_POOL_NO_RESPONSES	AUDIT_FAIL	无法为用户 \${UserDisplayName} 从池 \${DesktopId} 中启动: 桌面池中的计算机均无响应
BROKER_POOL_OVERLOADED	AUDIT_FAIL	无法为用户 \${UserDisplayName} 从池 \${DesktopId} 中启动: 所有响应计算机当前都在使用中
BROKER_POOL_POLICY_VIOLATION	AUDIT_FAIL	无法为用户 \${UserDisplayName} 从池 \${DesktopId} 中启动: 此桌面池不支持联机会话
BROKER_POOL_PROTOCOL_NOT_SUPPORTED	AUDIT_FAIL	无法为用户 \${UserDisplayName} 从池 \${DesktopId} 中启动: 没有计算机可以支持协议 \${ProtocolId}
BROKER_POOL_PROTOCOL_UNAVAILABLE	AUDIT_FAIL	无法为用户 \${UserDisplayName} 从池 \${DesktopId} 中启动: 没有报告协议 \${ProtocolId} 已就绪的计算机
BROKER_POOL_TUNNEL_NOT_SUPPORTED	AUDIT_FAIL	无法为用户 \${UserDisplayName} 从池 \${DesktopId} 中启动: 协议 \${ProtocolId} 不支持安全加密链路
BROKER_PROVISIONING_ERROR_CONFIG_CLEARED	信息	以前报告的配置问题未在池 \${DesktopId} 中出现
BROKER_PROVISIONING_ERROR_CONFIG_SET	错误	由于存在配置问题，池 \${DesktopId} 中出现置备错误
BROKER_PROVISIONING_ERROR_DISK_CLEARED	信息	以前报告的磁盘问题未在池 \${DesktopId} 中出现
BROKER_PROVISIONING_ERROR_DISK_LC_RESERVATION_CLEARED	信息	以前报告的因可用磁盘空间已预留给链接克隆而出现的错误未在池 \${DesktopId} 中出现

表 2-4. 连接服务器事件（续）

事件类型	严重性	ModuleAndEventText
BROKER_PROVISIONING_ERROR_DISK_LC_RESERVATION_SET	错误	由于可用磁盘空间已预留给链接克隆，池 \${DesktopId} 出现置备错误
BROKER_PROVISIONING_ERROR_DISK_SET	警告	由于存在磁盘问题，池 \${DesktopId} 中出现置备错误
BROKER_PROVISIONING_ERROR_LICENSE_CLEARED	信息	以前报告的许可问题未在池 \${DesktopId} 中出现
BROKER_PROVISIONING_ERROR_LICENSE_SET	错误	由于存在许可问题，池 \${DesktopId} 出现置备错误
BROKER_PROVISIONING_ERROR_NETWORKING_CLEARED	信息	以前报告的 Horizon Agent 存在的网络问题未在池 \${DesktopId} 中出现
BROKER_PROVISIONING_ERROR_NETWORKING_SET	错误	由于 Horizon Agent 存在网络问题，池 \${DesktopId} 出现置备错误
BROKER_PROVISIONING_ERROR_RESOURCE_CLEARED	信息	以前报告的资源问题未在池 \${DesktopId} 中出现
BROKER_PROVISIONING_ERROR_RESOURCE_SET	错误	由于存在资源问题，池 \${DesktopId} 出现置备错误
BROKER_PROVISIONING_ERROR_TIMEOUT_CUSTOMIZATION_CLEARED	信息	以前报告的自定义过程中出现的超时问题未在池 \${DesktopId} 中出现
BROKER_PROVISIONING_ERROR_TIMEOUT_CUSTOMIZATION_SET	错误	由于自定义过程中出现超时，池 \${DesktopId} 出现置备错误
BROKER_PROVISIONING_ERROR_VM_CLONING	错误	计算机 \${MachineName} 出现置备错误: 克隆计算机失败
BROKER_PROVISIONING_ERROR_VM_CUSTOMIZATION_ERROR	错误	计算机 \${MachineName} 出现置备错误: 自定义计算机失败
BROKER_PROVISIONING_ERROR_VM_CUSTOMIZATION_NETWORKING	错误	计算机 \${MachineName} 出现置备错误: 因 Horizon Agent 和连接服务器之间不存在网络通信导致自定义错误
BROKER_PROVISIONING_ERROR_VM_CUSTOMIZATION_TIMEOUT	错误	计算机 \${MachineName} 出现置备错误: 自定义操作超时
BROKER_PROVISIONING_SVI_ERROR_COMPOSER_AGENT_INIT_FAILED	错误	计算机 \${MachineName} 出现置备错误: View Composer 代理初始化失败
BROKER_PROVISIONING_SVI_ERROR_RECONFIG_FAILED	错误	计算机 \${MachineName} 出现置备错误: 重新配置操作失败
BROKER_PROVISIONING_SVI_ERROR_REFIT_FAILED	错误	计算机 \${MachineName} 出现置备错误: 重新调整操作 \${SVIOperation} 失败
BROKER_PROVISIONING_SVI_ERROR_REMOVING_VM	错误	计算机 \${MachineName} 出现置备错误: 无法从清单中移除计算机
BROKER_PROVISIONING_VERIFICATION_FAILED_USER_ASSIGNED	警告	计算机 \${MachineName} 的置备验证失败: 已将用户分配给池 \${DesktopId} 中的计算机
BROKER_PROVISIONING_VERIFICATION_FAILED_USER_CANNOT_BE_ASSIGNED	警告	计算机 \${MachineName} 的置备验证失败: 由于池 \${DesktopId} 并非为持久池而无法分配用户

表 2-4. 连接服务器事件（续）

事件类型	严重性	ModuleAndEventText
BROKER_PROVISIONING_VERIFICATION_FAILED_VMNAME_IN_USE	警告	计算机 \${MachineName} 的置备验证失败: 池 \${DesktopId} 中已存在名为 \${MachineName} 的计算机
BROKER_SECURITY_SERVER_ADD_FAILED	AUDIT_FAIL	添加安全服务器 \${SecurityServerId} 失败
BROKER_SECURITY_SERVER_ADD_FAILED_PASSWORD_EXPIRED	AUDIT_FAIL	添加安全服务器 \${SecurityServerId} 失败, 配对密码过期
BROKER_SECURITY_SERVER_ADD_FAILED_PASSWORD_INCORRECT	AUDIT_FAIL	添加安全服务器 \${SecurityServerId} 失败, 配对密码错误
BROKER_SECURITY_SERVER_ADD_FAILED_PASSWORD_NOT_SET	AUDIT_FAIL	添加安全服务器 \${SecurityServerId} 失败, 未设置配对密码
BROKER_SECURITY_SERVER_ADDED	AUDIT_SUCCESS	已添加安全服务器 \${SecurityServerId}
BROKER_SVI_ARCHIVE_UDD_FAILED	AUDIT_FAIL	未能将用户数据磁盘 \${UserDiskName} 归档到位置 \${SVIPath}
BROKER_SVI_ARCHIVE_UDD_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	已将用户数据磁盘 \${UserDiskName} 归档到位置 \${SVIPath}
BROKER_SVI_ATTACH_UDD_FAILED	AUDIT_FAIL	未能将用户数据磁盘 \${UserDiskName} 附加到虚拟机 \${SVIVMID}
BROKER_SVI_ATTACH_UDD_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	已将用户数据磁盘 \${UserDiskName} 附加到虚拟机 \${SVIVMID}
BROKER_SVI_DETACH_UDD_FAILED	AUDIT_FAIL	未能将用户数据磁盘 \${UserDiskName} 与虚拟机 \${SVIVMID} 分离
BROKER_SVI_DETACH_UDD_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	已将用户数据磁盘 \${UserDiskName} 与虚拟机 \${SVIVMID} 分离
BROKER_USER_AUTHFAILED_ACCOUNT_DISABLED	AUDIT_FAIL	用户 \${UserDisplayName} 由于帐户被禁用未能通过身份验证
BROKER_USER_AUTHFAILED_ACCOUNT_EXPIRED	AUDIT_FAIL	用户 \${UserDisplayName} 由于帐户已过期未能通过身份验证
BROKER_USER_AUTHFAILED_ACCOUNT_LOCKED_OUT	AUDIT_FAIL	用户 \${UserDisplayName} 由于帐户被锁定未能通过身份验证
BROKER_USER_AUTHFAILED_ACCOUNT_RESTRICTION	AUDIT_FAIL	用户 \${UserDisplayName} 由于帐户限制未能通过身份验证
BROKER_USER_AUTHFAILED_BAD_USER_PASSWORD	AUDIT_FAIL	用户 \${UserDisplayName} 由于用户名或密码错误未能通过身份验证
BROKER_USER_AUTHFAILED_GENERAL	AUDIT_FAIL	用户 \${UserDisplayName} 未能通过身份验证
BROKER_USER_AUTHFAILED_NO_LOGON_SERVERS	AUDIT_FAIL	用户 \${UserDisplayName} 由于没有登录服务器未能通过身份验证
BROKER_USER_AUTHFAILED_PASSWORD_EXPIRED	AUDIT_FAIL	用户 \${UserDisplayName} 由于密码已过期未能通过身份验证
BROKER_USER_AUTHFAILED_PASSWORD_MUST_CHANGE	AUDIT_FAIL	用户 \${UserDisplayName} 由于密码必须更改未能通过身份验证

表 2-4. 连接服务器事件（续）

事件类型	严重性	ModuleAndEventText
BROKER_USER_AUTHFAILED_SECUREID_ACCESS_DENIED	AUDIT_FAIL	用户 \${UserDisplayName} 的 SecurID 访问被拒绝
BROKER_USER_AUTHFAILED_SECUREID_NEWPIN_REJECTED	AUDIT_FAIL	用户 \${UserDisplayName} 的 SecurID 访问由于新 PIN 被拒绝而被拒绝
BROKER_USER_AUTHFAILED_SECUREID_WRONG_NEXTTOKEN	AUDIT_FAIL	用户 \${UserDisplayName} 的 SecurID 访问由于输入的下一个令牌错误而被拒绝
BROKER_USER_AUTHFAILED_SECUREID_WRONG_STATE	AUDIT_FAIL	用户 \${UserDisplayName} 的 SecurID 访问由于状态错误而被拒绝
BROKER_USER_AUTHFAILED_TIME_RESTRICTION	AUDIT_FAIL	用户 \${UserDisplayName} 由于时间限制未能通过身份验证
BROKER_USER_NOT_AUTHORIZED	AUDIT_FAIL	用户 \${UserDisplayName} 已经通过身份验证，但未获得执行此操作的授权
BROKER_USER_NOT_ENTITLED	AUDIT_FAIL	用户 \${UserDisplayName} 已经通过身份验证，但未获得任何池的授权
BROKER_USERCHANGEDPASSWORD	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 的密码已被用户更改
BROKER_USERLOGGEDIN	AUDIT_SUCCESS	用户 \${UserDisplayName} 已登录
BROKER_USERLOGGEDOUT	AUDIT_SUCCESS	用户 \${UserDisplayName} 已注销
BROKER_VC_DISABLED	信息	地址为 \${VCAddress} 的 vCenter 已被暂时禁用
BROKER_VC_ENABLED	信息	地址为 \${VCAddress} 的 vCenter 已被启用
BROKER_VC_STATUS_CHANGED_CANNOT_LOGIN	警告	无法登录地址为 \${VCAddress} 的 vCenter
BROKER_VC_STATUS_CHANGED_DOWN	信息	地址为 \${VCAddress} 的 vCenter 已关闭
BROKER_VC_STATUS_CHANGED_INVALID_CREDENTIALS	警告	地址为 \${VCAddress} 的 vCenter 具有无效凭据
BROKER_VC_STATUS_CHANGED_NOT_YET_CONNECTED	信息	尚未连接到地址为 \${VCAddress} 的 vCenter
BROKER_VC_STATUS_CHANGED_RECONNECTING	信息	正在重新连接地址为 \${VCAddress} 的 vCenter
BROKER_VC_STATUS_CHANGED_UNKNOWN	警告	地址为 \${VCAddress} 的 vCenter 的状态未知
BROKER_VC_STATUS_CHANGED_UP	信息	地址为 \${VCAddress} 的 vCenter 已启动

## Horizon Agent 事件

Horizon Agent 事件报告与 Horizon Agent 相关的信息，如已登录特定计算机或从特定计算机断开连接的用户、特定计算机上的 Horizon Agent 是否已关闭，以及 Horizon Agent 是否已从特定计算机向 Horizon Connection Server 发送启动消息。

表 2-5. Horizon Agent 事件

事件类型	严重性	ModuleAndEventText
AGENT_CONNECTED	信息	用户 \${UserDisplayName} 已在计算机\${MachineName} 上登录新会话
AGENT_DISCONNECTED	信息	用户 \${UserDisplayName} 已从计算机\${MachineName} 断开连接
AGENT_ENDED	信息	用户 \${UserDisplayName} 已注销计算机\${MachineName}
AGENT_PENDING	信息	在计算机\${MachineName} 上运行的代理已接受用户 \${UserDisplayName} 的已分配会话。
AGENT_PENDING_EXPIRED	警告	用户 \${UserDisplayName} 在计算机\${MachineName} 上的待处理会话已过期
AGENT_RECONFIGURED	信息	计算机\${MachineName} 已成功进行了重新配置
AGENT_RECONNECTED	信息	用户 \${UserDisplayName} 已重新连接到计算机\${MachineName}
AGENT_RESUME	信息	计算机\${MachineName} 上的代理已发送恢复消息
AGENT_SHUTDOWN	信息	在计算机\${MachineName} 上运行的代理已关闭，此计算机将不可用。
AGENT_STARTUP	信息	在计算机\${MachineName} 上运行的代理已联系连接服务器并发送了启动消息。
AGENT_SUSPEND	信息	计算机\${MachineName} 上的代理已发送挂起消息

## Horizon Administrator 事件

Horizon Administrator 事件报告有关用户在 Horizon Administrator 中启动的操作的信息。

表 2-6. Horizon Administrator 事件

EventType	严重性	ModuleAndEventText
ADMIN_ADD_DESKTOP_ENTITLEMENT	AUDIT_SUCCESS	\${EntitlementDisplay} 已通过 \${UserDisplayName} 获得了池 \${DesktopId} 的授权
ADMIN_ADD_LICENSE	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已添加许可证
ADMIN_ADD_LICENSE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能添加许可证
ADMIN_ADD_PM	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已将物理机\${MachineName} 添加到池 \${DesktopId}
ADMIN_ADD_PM_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能将物理机\${MachineName} 添加到池 \${DesktopId}
ADMIN_ADD_THINAPP_ENTITLEMENT	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已将应用程序 \${ThinAppDisplayName} 分配给桌面 \${MachineName}
ADMIN_ADD_THINAPP_ENTITLEMENT_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能添加应用程序授权
ADMIN_ADD_THINAPP_POOL_ENTITLEMENT	AUDIT_SUCCESS	应用程序 \${ThinAppDisplayName} 已被 \${UserDisplayName} 分配给池 \${DesktopId}



表 2-6. Horizon Administrator 事件 (续)

EventType	严重性	ModuleAndEventText
ADMIN_ADMINISTRATOR_REMOVE_FAILED	AUDIT_FAIL	`\${UserDisplayName}` 未能移除管理员 `\${AdminPermissionEntity}` 的所有权限
ADMIN_ADMINISTRATOR_REMOVED	AUDIT_SUCCESS	`\${UserDisplayName}` 已移除了管理员 `\${AdminPermissionEntity}` 的所有权限
ADMIN_CONNECTION_BROKER_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	`\${UserDisplayName}` 未能更新连接代理 `\${BrokerId}`
ADMIN_CONNECTION_BROKER_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	`\${UserDisplayName}` 已更新连接代理 `\${BrokerId}`: ( `\${AttrChangeType}`: `\${AttrName}` = `\${AttrValue}`)
ADMIN_CONNECTION_SERVER_BACKUP_FAILED	AUDIT_FAIL	`\${UserDisplayName}` 未能启动连接代理 `\${BrokerId}` 的备份
ADMIN_CONNECTION_SERVER_BACKUP_INITIATED	AUDIT_SUCCESS	`\${UserDisplayName}` 启动了连接代理 `\${BrokerId}` 的备份
ADMIN_CONNECTION_SERVER_DISABLE_FAILED	AUDIT_FAIL	`\${UserDisplayName}` 未能禁用连接代理 `\${BrokerId}`
ADMIN_CONNECTION_SERVER_DISABLED	AUDIT_SUCCESS	`\${UserDisplayName}` 正在禁用连接代理 `\${BrokerId}`
ADMIN_CONNECTION_SERVER_ENABLE_FAILED	AUDIT_FAIL	`\${UserDisplayName}` 未能启用连接代理 `\${BrokerId}`
ADMIN_CONNECTION_SERVER_ENABLED	AUDIT_SUCCESS	`\${UserDisplayName}` 正在启用连接代理 `\${BrokerId}`
ADMIN_DATABASE_CONFIGURATION_ADD_FAILED	AUDIT_FAIL	`\${UserDisplayName}` 未能添加数据库配置
ADMIN_DATABASE_CONFIGURATION_ADDED	AUDIT_SUCCESS	`\${UserDisplayName}` 已添加数据库配置
ADMIN_DATABASE_CONFIGURATION_DELETE_FAILED	AUDIT_FAIL	`\${UserDisplayName}` 未能删除数据库配置
ADMIN_DATABASE_CONFIGURATION_DELETE_FAILED	AUDIT_SUCCESS	`\${UserDisplayName}` 已删除数据库配置
ADMIN_DATABASE_CONFIGURATION_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	`\${UserDisplayName}` 未能更新数据库配置
ADMIN_DATABASE_CONFIGURATION_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	`\${UserDisplayName}` 已更新数据库配置
ADMIN_DEFAULT_DESKTOPPOOL_ASSIGN	AUDIT_SUCCESS	`\${UserDisplayName}` 已将默认桌面的池 `\${DesktopId}` 分配给 `\${UserName}`
ADMIN_DEFAULT_DESKTOPPOOL_ASSIGN_FAILED	AUDIT_FAIL	`\${UserDisplayName}` 未能将默认桌面的池 `\${DesktopId}` 分配给 `\${UserName}`
ADMIN_DEFAULT_DESKTOPPOOL_UNASSIGN	AUDIT_SUCCESS	`\${UserDisplayName}` 已移除对 `\${UserName}` 的默认桌面的池分配
ADMIN_DEFAULT_DESKTOPPOOL_UNASSIGN_FAILED	AUDIT_FAIL	`\${UserDisplayName}` 未能移除对 `\${UserName}` 的默认桌面的池分配
ADMIN_DESKTOP_ADDED	AUDIT_SUCCESS	`\${UserDisplayName}` 已添加池 `\${DesktopId}`
ADMIN_DESKTOP_ASSIGN	AUDIT_SUCCESS	`\${UserDisplayName}` 已将桌面 `\${MachineName}` 分配给 `\${UserName}`



表 2-6. Horizon Administrator 事件（续）

EventType	严重性	ModuleAndEventText
ADMIN_DESKTOP_ASSIGN_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能将桌面 \${MachineName} 分配给 \${UserName}
ADMIN_DESKTOP_EDITED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已编辑池 \${DesktopId} (\${AttrChangeType}: \${AttrName} = \${AttrValue})
ADMIN_DESKTOP_MAINTENANCE_MODE_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能将桌面 \${MachineName} 更新为 \${MaintenanceMode} 维护模式
ADMIN_DESKTOP_MAINTENANCE_MODE_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已将桌面 \${MachineName} 更新为 \${MaintenanceMode} 维护模式
ADMIN_DESKTOP_UNASSIGN	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已移除桌面 \${MachineName} 的分配
ADMIN_DESKTOP_UNASSIGN_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能移除桌面 \${MachineName} 的分配
ADMIN_ENABLE_DESKTOP_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能将池 \${DesktopId} 设置为 \${EnableStatus}
ADMIN_ENABLE_DESKTOP_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 将池 \${DesktopId} 设置为 \${EnableStatus}
ADMIN_ENABLED_DESKTOP_PROVISION_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能将池 \${DesktopId} 的置备设置为 \${EnableStatus}
ADMIN_ENABLED_DESKTOP_PROVISION_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 将池 \${DesktopId} 的置备设置为 \${EnableStatus}
ADMIN_EVENT_CONFIGURATION_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能更新事件配置
ADMIN_EVENT_CONFIGURATION_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已更新全局配置
ADMIN_FOLDER_ADD_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能添加文件夹 \${AdminFolderName}
ADMIN_FOLDER_ADDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已添加文件夹 \${AdminFolderName}
ADMIN_FOLDER_CHANGE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能将对象 \${ObjectID}(type=\${ObjectType}) 更改为文件夹 \${AdminFolderName}
ADMIN_FOLDER_CHANGED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已将对象 \${ObjectID}(type=\${ObjectType}) 更改为文件夹 \${AdminFolderName}
ADMIN_FOLDER_DELETE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能删除文件夹 \${AdminFolderName}
ADMIN_FOLDER_DELETED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已删除文件夹 \${AdminFolderName}
ADMIN_GLOBAL_CONFIGURATION_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能更新全局配置

表 2-6. Horizon Administrator 事件（续）

EventType	严重性	ModuleAndEventText
ADMIN_GLOBAL_CONFIGURATION_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已更新全局配置 (\$ {AttrChangeType}: \${AttrName} = \$ {AttrValue})
ADMIN_GLOBAL_POLICY_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能更新全局策略
ADMIN_GLOBAL_POLICY_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已更新全局策略 (\$ {AttrChangeType}: \${AttrName} = \$ {AttrValue})
ADMIN_PERFMON_CONFIGURATION_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能更新性能监视配置
ADMIN_PERFMON_CONFIGURATION_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已更新性能监视配置
ADMIN_PERMISSION_ADD_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能在文件夹 \$ {AdminFolderName} 上为具有 \$ {AdminRoleName} 角色的 \$ {AdminPermissionEntity} 添加权限
ADMIN_PERMISSION_ADDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已在文件夹 \$ {AdminFolderName} 上为具有 \$ {AdminRoleName} 角色的 \$ {AdminPermissionEntity} 添加了权限
ADMIN_PERMISSION_REMOVE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能在文件夹 \$ {AdminFolderName} 上为具有 \$ {AdminRoleName} 角色的 \$ {AdminPermissionEntity} 移除权限
ADMIN_PERMISSION_REMOVED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已在文件夹 \$ {AdminFolderName} 上为具有 \$ {AdminRoleName} 角色的 \$ {AdminPermissionEntity} 移除了权限
ADMIN_POOL_POLICY_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能更新池 \$ {DesktopId} 的策略
ADMIN_POOL_POLICY_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已更新池 \$ {DesktopId} 的策略 (\$ {AttrChangeType}: \$ {AttrName} = \$ {AttrValue})
ADMIN_REMOVE_DESKTOP_ENTITLEMENT	AUDIT_SUCCESS	\${EntitlementDisplay} 通过 \$ {UserDisplayName} 未获得池 \$ {DesktopId} 的授权
ADMIN_REMOVE_DESKTOP_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能移除池 \$ {DesktopId}
ADMIN_REMOVE_DESKTOP_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已移除池 \$ {DesktopId}
ADMIN_REMOVE_THINAPP_ENTITLEMENT	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已取消从桌面 \$ {MachineName} 分配应用程序 \$ {ThinAppDisplayName}
ADMIN_REMOVE_THINAPP_ENTITLEMENT_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能移除应用程序授权

表 2-6. Horizon Administrator 事件（续）

EventType	严重性	ModuleAndEventText
ADMIN_REMOVE_THINAPP_POOL_ENTITLEMENT	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已取消从池 \${DesktopId} 分配应用程序 \${ThinAppDisplayName}
ADMIN_RESET_THINAPP_STATE	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已为桌面 \${DesktopDisplayName} 重置应用程序 \${ThinAppDisplayName} 的状态
ADMIN_RESET_THINAPP_STATE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能重置 \${ThinAppDisplayName} 的应用程序状态
ADMIN_ROLE_ADD_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能添加具有 \${AdminPrivilegeName} 特权的角色 \${AdminRoleName}
ADMIN_ROLE_ADDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已添加具有 \${AdminPrivilegeName} 特权的角色 \${AdminRoleName}
ADMIN_ROLE_PRIV_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能将角色 \${AdminRoleName} 的权限更新为特权 \${AdminPrivilegeName}
ADMIN_ROLE_PRIV_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已将角色 \${AdminRoleName} 的权限更新为特权 \${AdminPrivilegeName}
ADMIN_ROLE_REMOVE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能移除角色 \${AdminRoleName}
ADMIN_ROLE_REMOVED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已移除角色 \${AdminRoleName}
ADMIN_ROLE_RENAME_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能将角色 \${AdminRoleName} 重命名为 \${AdminRoleNewName}
ADMIN_ROLE_RENAMED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已将角色 \${AdminRoleName} 重命名为 \${AdminRoleNewName}
ADMIN_SECURITY_SERVER_ADD_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能添加安全服务器 \${SecurityServerId}
ADMIN_SECURITY_SERVER_ADDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已添加安全服务器 \${SecurityServerId}
ADMIN_SECURITY_SERVER_EDIT_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能编辑安全服务器 \${SecurityServerId}
ADMIN_SECURITY_SERVER_EDITED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已编辑安全服务器 \${SecurityServerId} (\${AttrChangeType}: \${AttrName} = \${AttrValue})
ADMIN_SECURITY_SERVER_REMOVE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能移除安全服务器 \${SecurityServerId}
ADMIN_SECURITY_SERVER_REMOVED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已移除安全服务器 \${SecurityServerId}

表 2-6. Horizon Administrator 事件（续）

EventType	严重性	ModuleAndEventText
ADMIN_SESSION_SENDMSG	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已将消息 (\${SessionMessage}) 发送给会话 (用户 \${UserName}, 桌面 \${MachineName})
ADMIN_SESSION_SENDMSG_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能将消息 (\${SessionMessage}) 发送给会话 \${ObjectId}
ADMIN_SVI_ADD_DEPLOYMENT_GROUP_FAILED	AUDIT_FAIL	未能为 \${SVIParentVM} 添加部署组: \${SVISnapshot}
ADMIN_SVI_ADD_DEPLOYMENT_GROUP_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	已为 \${SVIParentVM} 添加了部署组 \${SVIDeploymentGroupID}: \${SVISnapshot}
ADMIN_SVI_ADD_UDD_FAILED	AUDIT_FAIL	未能添加用户数据磁盘 \${UserDiskName}
ADMIN_SVI_ADD_UDD_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	已添加用户数据磁盘 \${UserDiskName}
ADMIN_SVI_ADMIN_ADDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已添加 SVI QuickPrep 域 \${SVIAdminFqdn} (\${SVIAdminName})
ADMIN_SVI_ADMIN_REMOVED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已移除 SVI QuickPrep 域 (id=\${SVIAdminID})
ADMIN_SVI_ADMIN_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已更新 SVI QuickPrep 域 \${SVIAdminFqdn} (\${SVIAdminName})
ADMIN_SVI_ATTACH_UDD_FAILED	AUDIT_FAIL	未能请求将用户数据磁盘 \${UserDiskName} 附加到虚拟机 \${SVIVMID}
ADMIN_SVI_ATTACH_UDD_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	已请求将用户数据磁盘 \${UserDiskName} 附加到虚拟机 \${SVIVMID}
ADMIN_SVI_DELETE_UDD_FAILED	AUDIT_FAIL	未能删除用户数据磁盘 \${UserDiskName}
ADMIN_SVI_DELETE_UDD_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	已删除用户数据磁盘 \${UserDiskName}
ADMIN_SVI_DETACH_UDD_FAILED	AUDIT_FAIL	未能请求将用户数据磁盘 \${UserDiskName} 与虚拟机 \${SVIVMID} 分离
ADMIN_SVI_DETACH_UDD_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	已请求将用户数据磁盘 \${UserDiskName} 与虚拟机 \${SVIVMID} 分离
ADMIN_SVI_REBALANCE_VM_FAILED	AUDIT_FAIL	未能重新平衡虚拟机 \${SVIVMID}
ADMIN_SVI_REBALANCE_VM_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	已重新平衡虚拟机 \${SVIVMID}
ADMIN_SVI_REFRESH_VM_FAILED	AUDIT_FAIL	未能刷新虚拟机 \${SVIVMID}
ADMIN_SVI_REFRESH_VM_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	已刷新虚拟机 \${SVIVMID}
ADMIN_SVI_RESYNC_VM_FAILED	AUDIT_FAIL	未能将虚拟机 \${SVIVMID} 与部署组 \${SVIDeploymentGroupID} 重新同步
ADMIN_SVI_RESYNC_VM_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	已将虚拟机 \${SVIVMID} 与部署组 \${SVIDeploymentGroupID} 重新同步

表 2-6. Horizon Administrator 事件（续）

EventType	严重性	ModuleAndEventText
ADMIN_SVI_UPDATE_POOL_DEPLOYMENT_GROUP_FAILED	AUDIT_FAIL	未能将池 \${DesktopId} 更新为部署组 \${SVIDeploymentGroupID}
ADMIN_SVI_UPDATE_POOL_DEPLOYMENT_GROUP_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	已将池 \${DesktopId} 更新为部署组 \${SVIDeploymentGroupID}
ADMIN_SVI_UPDATE_UDD_FAILED	AUDIT_FAIL	未能更新用户数据磁盘 \${UserDiskName}
ADMIN_SVI_UPDATE_UDD_SUCCEEDED	AUDIT_SUCCESS	将用户数据磁盘 \${UserDiskName} 池设置为 \${DesktopId}，将用户设置为 \${UserName}
ADMIN_THINAPP_ADD_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能添加应用程序 \${ThinAppDisplayName}
ADMIN_THINAPP_ADDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已添加应用程序 \${ThinAppDisplayName}
ADMIN_THINAPP_DESKTOP_AVAILABLE	AUDIT_SUCCESS	现在即可在桌面 \${DesktopDisplayName} 上使用应用程序 \${ThinAppDisplayName}
ADMIN_THINAPP_DESKTOP_REMOVED	AUDIT_SUCCESS	应用程序 \${ThinAppDisplayName} 已从桌面 \${DesktopDisplayName} 移除
ADMIN_THINAPP_EDITED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已编辑应用程序 \${ThinAppDisplayName}
ADMIN_THINAPP_FAILED_DESKTOP_DELIVERY	AUDIT_FAIL	未能将应用程序 \${ThinAppDisplayName} 提交给桌面 \${DesktopDisplayName}
ADMIN_THINAPP_FAILED_DESKTOP_REMOVAL	AUDIT_FAIL	未能从桌面 \${DesktopDisplayName} 移除应用程序 \${ThinAppDisplayName}
ADMIN_THINAPP_GROUP_ADD_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能添加应用程序模板 \${ThinAppGroupName}
ADMIN_THINAPP_GROUP_ADDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已使用应用程序 \${ThinAppGroupApplications} 添加了应用程序模板 \${ThinAppGroupName}
ADMIN_THINAPP_GROUP_EDIT_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能编辑应用程序模板 \${ThinAppGroupName}
ADMIN_THINAPP_GROUP_EDITED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已使用应用程序 \${ThinAppGroupApplications} 编辑了应用程序模板 \${ThinAppGroupName}
ADMIN_THINAPP_GROUP_REMOVE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能移除应用程序模板 \${ThinAppGroupName}
ADMIN_THINAPP_GROUP_REMOVED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已移除应用程序模板 \${ThinAppGroupName}
ADMIN_THINAPP_REMOVE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能移除应用程序 \${ThinAppDisplayName}
ADMIN_THINAPP_REMOVED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已移除应用程序 \${ThinAppDisplayName}

表 2-6. Horizon Administrator 事件（续）

EventType	严重性	ModuleAndEventText
ADMIN_THINAPP_REPO_ADD_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能添加存储库 \${ThinAppRepositoryName}，路径为 \${ThinAppRepositoryPath}
ADMIN_THINAPP_REPO_ADDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已添加存储库 \${ThinAppRepositoryName}，路径为 \${ThinAppRepositoryPath}
ADMIN_THINAPP_REPO_EDIT_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能编辑存储库 \${ThinAppRepositoryName}，路径为 \${ThinAppRepositoryPath}
ADMIN_THINAPP_REPO_EDITED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已编辑存储库 \${ThinAppRepositoryName}，路径为 \${ThinAppRepositoryPath}
ADMIN_THINAPP_REPO_REMOVED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已移除存储库 \${ThinAppRepositoryName}
ADMIN_UNREGISTER_PM	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 取消注册了物理机 \${MachineName}
ADMIN_UNREGISTER_PM_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能取消注册物理机 \${MachineName}
ADMIN_USER_INFO_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能为 \${UserName} 更新 AD 服务器中的用户信息
ADMIN_USER_INFO_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 为 \${UserName} 更新了 AD 服务器中的用户信息
ADMIN_USER_POLICY_DELETE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能为用户 \${UserName} 删除池 \${DesktopId} 的覆盖策略
ADMIN_USER_POLICY_DELETED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 为用户 \${UserName} 删除了池 \${DesktopId} 的覆盖策略 (\${AttrChangeType}: \${AttrName} = \${AttrValue})
ADMIN_USER_POLICY_UPDATE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能为用户 \${UserName} 更新池 \${DesktopId} 的策略
ADMIN_USER_POLICY_UPDATED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 为用户 \${UserName} 更新了池 \${DesktopId} 的策略 (\${AttrChangeType}: \${AttrName} = \${AttrValue})
ADMIN_USERLOGGEDIN	AUDIT_SUCCESS	用户 \${UserDisplayName} 已登录 View Administrator
ADMIN_USERLOGGEDOUT	AUDIT_SUCCESS	用户 \${UserDisplayName} 已从 View Administrator 注销
ADMIN_VC_ADD_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能添加 VC Server \${VCAddress}
ADMIN_VC_ADDED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已添加 VC Server \${VCAddress}

表 2-6. Horizon Administrator 事件（续）

EventType	严重性	ModuleAndEventText
ADMIN_VC_EDITED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已编辑 VC Server \${VCAddress} (\${AttrChangeType}: \${AttrName} = \${AttrValue})
ADMIN_VC_LICINV_ALARM_DISABLED	AUDIT_SUCCESS	由于所有主机都具有桌面许可证，VC Server \${VCAddress} 上用于监视许可证清单的警报被禁用
ADMIN_VC_REMOVE_FAILED	AUDIT_FAIL	\${UserDisplayName} 未能移除 VC Server \${VCAddress}
ADMIN_VC_REMOVED	AUDIT_SUCCESS	\${UserDisplayName} 已移除 VC Server \${VCAddress}

## 事件消息属性

ModuleAndEventText 消息使用特定的属性。要确定某个属性的数据类型，您可以在 event\_data 或 event\_data\_historical 表的 type 列中查看其值。

表 2-7. ModuleAndEventText 消息使用的属性

属性名称	说明
AdminFolderName	需要特别访问权的文件夹的名称。
AdminPermissionEntity	需要特别访问权的对象的名称。
AdminPrivilegeName	管理特权的名称。
AdminRoleName	管理角色的名称。
AdminRoleNewName	管理角色的新名称。
AttrChangeType	应用于通用属性的更改类型。
AttrName	通用属性的名称。
AttrValue	通用属性的值。
BrokerId	连接服务器实例的标识符。
BrokerName	连接服务器实例的名称。
DesktopDisplayName	桌面池的显示名称。
DesktopId	桌面池的标识符。
EntitlementDisplay	桌面授权的显示名称。
MachinelId	物理机或虚拟机的名称。
MachineName	物理机或虚拟机的名称。
MaintenanceMode	维护模式状态。
ObjectID	清单对象的标识符。
ObjectType	清单对象的类型。
PolicyDisplayName	策略的显示名称。
PolicyObject	策略对象的标识符。

表 2-7. ModuleAndEventText 消息使用的属性（续）

属性名称	说明
PolicyValue	策略对象的值。
ProtocolId	显示协议的标识符。
SecurityServerId	安全服务器的标识符。
SVIAdminFqdn	QuickPrep 域的 FQDN。
SVIAdminID	QuickPrep 域的标识符。
SVIAdminName	QuickPrep 域的名称。
SVIDeploymentGroupId	View Composer 部署组的标识符。
SVIOperation	View Composer 操作的名称。
SVIParentVM	View Composer 中的父虚拟机。
SVIPath	View Composer 中的对象路径。
SVISnapshot	View Composer 中的快照。
SVIVMID	View Composer 中虚拟机的标识符。
ThinAppDisplayName	ThinApp 对象的显示名称。
ThinAppId	ThinApp 对象的标识符。
ThinAppRepositoryName	ThinApp 存储库的名称
ThinAppRepositoryPath	ThinApp 存储库的路径。
时间	日期和时间值。
UserCount	24 个小时内桌面用户的最大数量。
UserDiskName	用户数据磁盘的名称。
UserDisplayName	DOMAIN\username 格式的用户名。
UserName	Active Directory 中的用户名。
VCAddress	vCenter Server 的 URL。

## 示例数据库查询和视图

您可以查询 `event_historical` 数据库，以显示错误事件、警告事件和特定的最新事件。

**注** 将以下示例中的 `dbo.VE_` 前缀替换为事件数据库的相应前缀。



## 列出错误事件

以下查询显示 `event_historical` 表中的所有错误事件。

```
CREATE VIEW error_events AS
(
  SELECT ev.EventID, ev.Time, ev.Module, ev.EventType, ev.ModuleAndEventText
  FROM dbo.VE_event_historical AS ev
  WHERE ev.Severity = 'ERROR'
);
```

## 列出警告事件

以下查询显示 `event_historical` 表中的所有警告事件。

```
CREATE VIEW warning_events AS
(
  SELECT ev.EventID, ev.Time, ev.Module, ev.EventType, ev.ModuleAndEventText
  FROM dbo.VE_event_historical AS ev
  WHERE ev.Severity = 'WARNING'
);
```

## 列出最新事件

以下查询列出与域 `MYDOM` 中用户 `fred` 关联的所有最新事件。

```
CREATE VIEW user_fred_events AS
(
  SELECT ev.EventID, ev.Time, ev.Module, ev.EventType, ev.Severity, ev.Acknowledged
  FROM dbo.VE_event_historical AS ev,
  dbo.VE_event_data_historical AS ed
  WHERE ev.EventID = ed.EventID AND ed.Name = 'UserDisplayName' AND ed.StrValue =
  'MYDOM\fred'
);
```

以下查询列出计算机上的代理关闭的所有最新事件。

```
CREATE VIEW agent_shutdown_events AS
(
  SELECT ev.EventID, ev.Time, ed.StrValue
  FROM dbo.VE_event_historical AS ev,
  dbo.VE_event_data_historical AS ed
  WHERE ev.EventID = ed.EventID AND ev.EventType = 'AGENT_SHUTDOWN' AND
  ed.Name = 'MachineName'
);
```

以下查询列出因桌面池为空而导致桌面启动失败的所有最新事件。

```
CREATE VIEW desktop_launch_failure_events AS
(
  SELECT ev.EventID, ev.Time, ed1.StrValue, ed2.StrValue
    FROM dbo.VE_event_historical AS ev,
         dbo.VE_event_data_historical AS ed1,
         dbo.VE_event_data_historical AS ed2
   WHERE ev.EventID = ed1.EventID AND ev.EventID = ed2.EventID AND
         ev.EventType = 'BROKER_POOL_EMPTY' AND
         ed1.Name = 'UserDisplayName' AND ed2.Name = 'DesktopId'
);
```

以下查询列出管理员移除了桌面池的所有最新事件。

```
CREATE VIEW desktop_pool_removed_events AS
(
  SELECT ev.EventID, ev.Time, ed1.StrValue, ed2.StrValue
    FROM dbo.VE_event_historical AS ev,
         dbo.VE_event_data_historical AS ed1,
         dbo.VE_event_data_historical AS ed2
   WHERE ev.EventID = ed1.EventID AND ev.EventID = ed2.EventID AND
         ev.EventType = 'ADMIN_DESKTOP_REMOVED' AND
         ed1.Name = 'UserDisplayName' AND ed2.Name = 'DesktopId'
);
```

以下查询列出管理员添加了 ThinApp 存储库的所有最新事件。

```
CREATE VIEW thinapp_repository_added_events AS
(
  SELECT ev.EventID, ev.Time, ed1.StrValue, ed2.StrValue, ed3.StrValue
    FROM dbo.VE_event_historical AS ev,
         dbo.VE_event_data_historical AS ed1,
         dbo.VE_event_data_historical AS ed2,
         dbo.VE_event_data_historical AS ed3
   WHERE ev.EventID = ed1.EventID AND ev.EventID = ed2.EventID AND ev.EventID = ed3.EventID
   AND
         ev.EventType = 'ADMIN_THINAPP_REPO_ADDED' AND
         ed1.Name = 'UserDisplayName' AND ed2.Name = 'ThinAppRepositoryName' AND
         ed3.Name = 'ThinAppRepositoryPath'
);
```

# 在 VMware Cloud on AWS 上部署 Horizon 7

# 3

VMware Cloud on AWS 是一项可在其上部署 Horizon 7 桌面和应用程序的云服务。

有关在 VMware Cloud on AWS 上部署 Horizon 7 的更多信息，请参阅位于 <https://www.vmware.com/content/dam/digitalmarketing/vmware/en/pdf/products/vmw-deploy-horizon-seven-on-vmware-cloud-on-aws.pdf> 的《VMware Cloud on AWS 上的 Horizon 7 部署指南》。

有关 VMware Cloud on AWS 上支持的 Horizon 7 功能列表，请参阅 VMware 知识库文章 <https://kb.vmware.com/s/article/58539>。

有关 VMware Cloud on AWS 的更多信息，请参阅位于 <https://docs.vmware.com/cn/VMware-Cloud-on-AWS/index.html> 的 VMware Cloud on AWS 文档。

## 自定义 LDAP 数据

您可以使用 VMware 和 Microsoft 命令行工具将 LDAP 配置数据导入到 Horizon 7，或从其中导出。这些命令行工具以 LDAP 数据交换格式 (LDAP Data Interchange Format, LDIF) 配置文件导入和导出 LDAP 配置数据。

此功能专供要执行自动批量配置操作的高级管理员使用。要创建用于更新 Horizon 7 配置的脚本，请使用 Horizon 7 PowerCLI。

本章讨论了以下主题：

- [LDAP 配置数据简介](#)
- [修改 LDAP 配置数据](#)

### LDAP 配置数据简介

所有 Horizon 7 配置数据均存储在 LDAP 目录中。每个 Horizon Connection Server 的标准实例或副本实例都包含一个本地 LDAP 配置存储库及与每个连接服务器实例之间的复制协议。这样可确保对一个存储库的更改会自动复制到其他所有存储库。

当您使用 Horizon Administrator 修改 Horizon 7 配置时，存储库中的相应 LDAP 数据也会随之更新。例如，在您添加桌面池时，Horizon 7 会将与用户、用户组和授权相关的信息存储在 LDAP 中。连接服务器实例可自动管理其他 LDAP 配置数据，并使用存储库中的信息控制 Horizon 7 操作。

您可以使用 LDIF 配置文件执行多项任务，包括在连接服务器实例之间传输配置数据，以及备份 Horizon 7 配置以便您可以还原连接服务器实例的状态。

您还可以使用 LDIF 配置文件定义大量 Horizon 7 对象（如桌面池），并将这些对象添加到连接服务器实例，而无需使用 Horizon Administrator 来手动执行此任务。

在 Horizon 7 3.1 和更高版本中，Horizon 7 会定期执行 LDAP 存储库备份。

LDAP 配置数据以 ASCII 纯文本形式传输，并遵循 Internet 工程任务组 (Internet Engineering Task Force, IETF) RFC 2849 标准。

## 修改 LDAP 配置数据

您可以将 Horizon Connection Server 实例上的 LDAP 配置数据导出到 LDIF 配置文件，修改 LDIF 配置文件，并将修改的 LDIF 配置文件导入到其他连接服务器实例，以执行自动批量配置操作。

通过查看导出的 LDIF 配置文件的内容，您可以获取 Horizon 中任何 LDAP 配置数据项的 LDIF 语法示例。例如，可以提取桌面池的数据，并以该数据作为模板来创建大量的桌面池。

## 导出 LDAP 配置数据

您可以使用 `vdmexport` 命令行实用程序将配置数据从标准或副本 Horizon Connection Server 实例导出到 LDIF 配置文件。

默认情况下，`vdmexport` 命令行实用程序安装在 `C:\Program Files\VMware\VMware View\Server\tools\bin` 目录中。

### 步骤

- 1 登录到标准或副本连接服务器实例。

选项	操作
<b>View 3.1 和更低版本</b>	以管理员身份登录并成为本地管理员用户组的成员。
<b>View 4.5 和更高版本</b>	以角色为管理员或管理员（只读）的用户身份进行登录。 <b>注</b> 您必须以角色为管理员或管理员（只读）的用户身份登录，以从 View 配置存储库导出配置数据。

- 2 在命令提示符中，键入 `vdmexport` 命令，并使用 `-f` 选项指定要导出的 LDIF 配置文件的名称。

例如：`vdmexport -f myexport.LDF`

或者，您也可以将输出重定向，而不使用 `-f` 选项。

例如：`vdmexport > myexport.LDF`

`vdmexport` 命令将连接服务器实例的配置写入到您指定的文件中。如果您的角色没有足够的特权来查看配置存储库中的数据，则该命令将显示错误。

## 在 LDIF 配置文件中定义桌面池

您可以在 LDIF 配置文件中定义桌面池，然后导入自定义的 LDIF 配置文件，以创建大量的桌面池。

**注** 您还可以为在 LDAP 存储库中定义的其他对象创建自定义的 LDIF 配置文件，其中包括全局配置设置、特定 Horizon Connection Server 实例或安全服务器的配置设置以及特定用户的配置设置。

要在 LDIF 配置文件中定义桌面池，您必须将以下条目添加到该文件。

- 桌面池中每个虚拟桌面的虚拟桌面虚拟机条目
- 每个桌面池的虚拟机池条目

## ■ 定义桌面池授权的桌面应用程序条目

以一对一的关系，将每个虚拟机池条目与一个桌面应用程序条目相关联。桌面应用程序条目不能在虚拟机池条目之间共享，而一个虚拟机池条目也只能与一个桌面应用程序条目相关联。

下表介绍了修改 LDIF 配置文件中的桌面池定义时必须指定的属性。

**表 4-1. 用于定义桌面池的重要属性**

条目	属性	说明
虚拟桌面虚拟机 虚拟机池 桌面应用程序	cn	条目的公用名称。如果需要自动生成名称，请指定全局唯一标识符 (Globally Unique Identifier, GUID) 字符串。您可以使用任何可靠的 GUID 生成器，如 .NET 提供的机制（例如，通过调用 Visual Basic 中的 <code>System.Guid.NewGuid().ToString()</code> ）。
桌面应用程序	成员	有权访问桌面池的 Active Directory (AD) 用户和组的列表。该属性以 Windows 安全标识符 (Security Identifier, SID) 引用的形式指定。成员值 <code>&lt;SID=S-1-2-3-4&gt;</code> 表示 SID 值为 S-1-2-3-4 的 AD 用户或组。 在 LDIF 格式中，左尖括号 (<) 是保留的字符，因此您必须在属性名称后加上两个冒号 (::)，并使用 base 64 格式指定 SID 值（例如， <code>PFNJRD1TLTETMi0zLTQ+IA==</code> ）。由于此属性有多个值，您可以在多个行上使用它来表示 SID 列表中的每个条目。

## 示例 LDIF 配置文件桌面池项

以下示例摘录了 LDIF 配置文件中的部分内容。它显示名为 Pool1 的桌面池的示例项，该桌面池包含两个名称分别为 VM1 和 VM2 的虚拟桌面。该桌面池项与同样名为 Pool1 的桌面应用程序条目配对。

```
#
# Virtual Desktop VM entry VM1
#
DN: CN=vm1,OU=Servers,DC=vdi,DC=vmware,DC=int
changetype: add
objectClass: top
objectClass: pae-Server
objectClass: pae-WinServer
objectClass: pae-ThinWinServer
objectClass: pae-VM
cn: vm1
description: sample virtual desktop entry
pae-VmSuspended:: IA==
pae-OptIgnoreProcessList: 0
pae-MOID: vm-1
pae-VmState: READY
pae-ServerManaged: 1
pae-SSOEnabled: 1
pae-DisplayName: virtual desktop 1
pae-TunneledConnection: 1
pae-pwdEncryption: KERB5
ipHostNumber: vm1
pae-ClientProtVersion: 1
pae-WinDomain: NULL
pae-thinProto: XP_RDP
pae-Services: SESSION |, HEARTBEAT |, EVENTS |, USED |
```

```

pae-VmPath: /New Datacenter/vm/vm-1
pae-OptSuspendTimeout: 0
pae-OptDisconnectLimitTimeout: 0
pae-OptMaximumSessions: 0
pae-Disabled: 0

#
# Virtual Desktop VM entry VM2
#
DN: CN=vm2,OU=Servers,DC=vdi,DC=vmware,DC=int
changetype: add
objectClass: top
objectClass: pae-Server
objectClass: pae-WinServer
objectClass: pae-ThinWinServer
objectClass: pae-VM
cn: vm2
description: sample virtual desktop entry
pae-VmSuspended:: IA==
pae-OptIgnoreProcessList: 0
pae-MOID: vm-2
pae-VmState: READY
pae-ServerManaged: 1
pae-SSOEnabled: 1
pae-DisplayName: virtual desktop 2
pae-TunneledConnection: 1
pae-pwdEncryption: KERB5
ipHostNumber: vm2
pae-ClientProtVersion: 1
pae-WinDomain: NULL
pae-thinProto: XP_RDP
pae-Services: SESSION |, HEARTBEAT |, EVENTS |, USED |
pae-VmPath: /New Datacenter/vm/vm-2
pae-OptSuspendTimeout: 0
pae-OptDisconnectLimitTimeout: 0
pae-OptMaximumSessions: 0
pae-Disabled: 0
#
# Further Virtual Desktop VM entries as required
#
#
# VM Pool entry Pool1
#
DN: CN=Pool1,OU=Server Groups,DC=vdi,DC=vmware,DC=int
changetype: add
objectClass: top
objectClass: pae-ServerPool
cn: Pool1
pae-VCDN: CN=b180b93b-2dd3-4b58-8a81-b8534a4b7565,OU=VirtualCenter,OU=Properties,DC=vdi,
DC=vmware,DC=int
pae-MemberDN: CN=vm1,OU=Servers,DC=vdi,DC=vmware,DC=int
pae-MemberDN: CN=vm2,OU=Servers,DC=vdi,DC=vmware,DC=int
pae-VmPowerPolicy: remainon
pae-VmProvEnabled: 1
pae-VmProvSuspendOnError: 1

```

```

pae-VmStartClone: 1
pae-VmPoolCalculatedValues: 1
pae-ServerPoolType: 0
pae-VmMinimumCount: 0
pae-VmHeadroomCount: 0
pae-VmMaximumCount: 0
pae-Disabled: 0

#
# Desktop Application entry Pool1 -- one entry is required for each VM Pool
#
DN: CN=Pool1,OU=Applications,DC=vdi,DC=vmware,DC=int
changetype: add
objectClass: top
objectClass: pae-Entity
objectClass: pae-App
objectClass: pae-WinApp
objectClass: pae-ThinWinApp
objectClass: pae-DesktopApplication
cn: Pool1
member:: PFNJR1TLTETMi0zLTQ+IA==
pae-Icon: /thinapp/icons/desktop.gif
pae-URL: \
pae-Servers: CN=Pool1,OU=Server Groups,DC=vdi,DC=vmware,DC=int
pae-ServerProtocolLevel: OSX_NETOP
pae-ServerProtocolLevel: OS2_NETOP
pae-ServerProtocolLevel: NT4_NETOP
pae-ServerProtocolLevel: WIN2K_NETOP
pae-ServerProtocolLevel: NT4_RDP
pae-ServerProtocolLevel: WIN2K_RDP
pae-ServerProtocolLevel: XP_RDP
pae-Disabled: 0

```

## 使用 vdmimport 命令导入 LDAP 配置数据

在 View 4.5 和更高版本中，您可以使用 vdmimport 命令将配置数据从 LDIF 配置文件导入标准或副本 Horizon Connection Server 实例。

默认情况下，vdmimport 命令行实用程序安装在 C:\Program Files\VMware\VMware View\Server\tools\bin 目录中。

### 前提条件

- 确认您使用的是 View 4.5 或更高版本。如果使用的是较低版本，请参见[使用 LDIFDE 命令导入 LDAP 配置数据](#)。
- 将 LDAP 配置数据导出到 LDIF 配置文件。请参阅[导出 LDAP 配置数据](#)。

### 步骤

- 1 以角色为管理员的用户身份登录到连接服务器实例。

您必须以角色为管理员的用户身份登录，以将配置数据导入 View 配置存储库。



- 2 在命令提示符处，键入 `vdmimport` 命令，并使用 `-f` 选项来指定要导入的 LDIF 配置文件。

例如：`vdmimport -f myexport.LDF`

在 `vdmimport` 命令运行后，将使用文件中的数据更新连接服务器实例的配置，并显示已成功更新的记录数。如果因为您的角色没有足够的特权而无法更新某些记录，则会显示错误。

## 使用 LDIFDE 命令导入 LDAP 配置数据

您可以使用 Microsoft LDIFDE 命令将配置数据从 LDIF 配置文件导入标准或副本 Horizon Connection Server 实例。

在 View 4.5 之前的版本中，必须使用 Microsoft LDIFDE 命令从 LDIF 配置文件中导入配置数据。View 4.5 之前的版本不支持 `vdmimport` 命令。

如果使用的是 View 4.5 或更高版本，请使用 `vdmimport` 命令，而不是 LDIFDE 命令。`vdmimport` 命令不显示运行 LDIFDE 命令所生成的大量错误消息。有关更多信息，请参阅[使用 vdmimport 命令导入 LDAP 配置数据](#)。

由于 LDIFDE 命令不会更新、创建或删除任何未在 LDIF 配置文件中定义的 LDAP 记录，因此允许您自定义 LDIF 配置文件，以便在导入文件时只有选定的记录会受到影响。有关使用 LDIFDE 命令的完整信息，请转到 <http://support.microsoft.com/kb/237677>。

### 前提条件

将 LDAP 配置数据导出到 LDIF 配置文件。请参阅[导出 LDAP 配置数据](#)。

### 步骤

- 1 登录到连接服务器实例。

选项	操作
View 3.1 或更低版本	以管理员身份登录并成为本地管理员用户组的成员。
View 4.5 或更高版本	以角色为管理员的用户身份登录。
<b>注</b> 您必须以角色为管理员的用户身份登录，以将配置数据导入 Horizon 配置存储库。	

- 2 在命令提示符处，键入 LDIFDE 命令，并使用 `-f` 选项来指定现有的 LDIF 配置文件。

例如：`LDIFDE -i -f myexport.LDF -s 127.0.0.1 -z`

在 LDIFDE 命令运行后，将使用文件中的数据更新连接服务器实例的配置，并显示已成功更新的记录数。

每当存储库中的现有条目被覆盖时，将会显示错误消息。可忽略这些错误消息。如果因为您的角色没有足够的特权而无法更新记录，也会显示错误消息。

## 使用 WMI 查看 PCoIP 会话统计信息

您可以通过任何一种受支持的编程接口（包括 C#、C++、PowerShell、VBScript、VB .NET）和 Windows Management Instrumentation 命令行 (Management Instrumentation Command-line, WMIC)，使用 Windows Management Instrumentation (WMI) 来查看 PCoIP 会话的性能统计信息。

您还可以使用 Microsoft WMI Code Creator 工具生成可访问 PCoIP 性能计数器的 VBScript、C# 和 VB .NET 代码。有关 WMI、WMIC 和 WMI Code Creator 工具的更多信息，请访问 <http://technet.microsoft.com/zh-cn/library/bb742610.aspx> 和 [http://www.microsoft.com/downloads/cn/details.aspx?familyid=2cc30a64-ea15-4661-8da4-55bbc145c30e&dis playlang=cn](http://www.microsoft.com/downloads/cn/details.aspx?familyid=2cc30a64-ea15-4661-8da4-55bbc145c30e&displaylang=cn)。

本章讨论了以下主题：

- 使用 PCoIP 会话统计信息
- 常规 PCoIP 会话统计信息
- PCoIP 音频统计信息
- PCoIP 图像处理统计信息
- PCoIP 网络统计信息
- PCoIP USB 统计信息
- 使用 PowerShell cmdlet 查看 PCoIP 统计信息的示例

### 使用 PCoIP 会话统计信息

PCoIP 会话统计信息的 WMI 命名空间为 `root\CIMV2`。根据统计信息是在 PCoIP Server 还是 PCoIP 客户端上记录的，统计信息的名称采用 (Server) 或 (Client) 作为后缀。

您可以使用 Windows 性能监控器 (PerfMon) 通过计数器来计算指定采样周期内的平均值。您必须具有管理员特权才能远程访问性能计数器。

PCoIP 会话关闭后，所有统计信息将重置为 0。如果 WMI `SessionDurationSeconds` 属性是一个非零值并保持不变，则表示 PCoIP Server 已被强制结束或崩溃。如果 `SessionDurationSeconds` 属性从一个非零值更改为 0，则表示 PCoIP 会话已关闭。

为避免除数为零错误，请确认用于计算带宽或数据包丢失百分比的表达式中的分母不为零。

将记录零客户端的 USB 统计信息，但不记录瘦客户端或软件客户端的 USB 统计信息。

## 常规 PCoIP 会话统计信息

常规 PCoIP 会话统计信息的 WMI 类名称为  
Win32\_PerfRawData\_TeradiciPerf\_PCoIPSessionGeneralStatistics。

表 5-1. 常规会话统计信息

WMI 属性名称	说明
BytesReceived	自 PCoIP 会话启动以来接收的 PCoIP 数据的总字节数。
BytesSent	自 PCoIP 会话启动以来传输的 PCoIP 数据的总字节数。
PacketsReceived	自 PCoIP 会话启动以来成功接收的数据包总数。并非所有数据包均具有相同的大小。
PacketsSent	自 PCoIP 会话启动以来传输的数据包总数。并非所有数据包均具有相同的大小。
RXPacketsLost	自 PCoIP 会话启动以来丢失的已接收数据包总数。
SessionDurationSeconds	PCoIP 会话处于打开状态的总秒数。
TXPacketsLost	自 PCoIP 会话启动以来丢失的已传输数据包总数。

## 计算用于接收的 PCoIP 数据的带宽

要计算时间 **t1** 到时间 **t2** 的时间间隔内用于接收的 PCoIP 数据的带宽（以千比特/秒为单位），请使用以下公式。

$$(\text{BytesReceived}[t2] - \text{BytesReceived}[t1]) * 8 / (1024 * (t2 - t1))$$

## 计算用于传输的 PCoIP 数据的带宽

要计算时间 **t1** 到时间 **t2** 的时间间隔内用于传输的 PCoIP 数据的带宽（以千比特/秒为单位），请使用以下公式。

$$(\text{BytesSent}[t2] - \text{BytesSent}[t1]) * 8 / (1024 * (t2 - t1))$$

## 计算接收的 PCoIP 数据的数据包丢失

要计算已接收数据包的丢失比例，请使用以下公式。

$$100 / (1 + ((\text{PacketsReceived}[t2] - \text{PacketsReceived}[t1]) / (\text{RXPacketsLost}[t2] - \text{RXPacketsLost}[t1])))$$

## 计算传输的 PCoIP 数据的数据包丢失

要计算已传输数据包的丢失比例，请使用以下公式。

$$100 * (\text{TXPacketsLost}[t2] - \text{TXPacketsLost}[t1]) / (\text{PacketsSent}[t2] - \text{PacketsSent}[t1])$$

## PCoIP 音频统计信息

PCoIP 音频统计信息的 WMI 类名称为

Win32\_PerfRawData\_TeradiciPerf\_PCoIPSessionAudioStatistics。

**注** 音频统计信息不包括 USB 数据内携带的音频数据。

**表 5-2. PCoIP 音频统计信息**

WMI 属性名称	说明
AudioBytesReceived	自 PCoIP 会话启动以来接收的音频数据的总字节数。
AudioBytesSent	自 PCoIP 会话启动以来发送的音频数据的总字节数。
AudioRXBkbitPersec	采样周期（以秒为单位）内用于入站音频数据包的平均带宽。
AudioTXBkbitPersec	采样周期（以秒为单位）内用于出站音频数据包的平均带宽。
AudioTXBWLimitkbitPersec	出站音频数据包的传输带宽限制，以千比特/秒为单位。此限制由 GPO 设置定义。

### 计算用于接收的音频数据的带宽

要计算时间 **t1** 到时间 **t2** 的时间间隔内用于接收的音频数据的带宽（以千比特/秒为单位），请使用以下公式。

$$(\text{AudioBytesReceived}[\text{t2}] - \text{AudioBytesReceived}[\text{t1}]) * 8 / (1024 * (\text{t2} - \text{t1}))$$

此计算不使用 AudioRXBkbitPersec。

### 计算用于传输的音频数据的带宽

要计算时间 **t1** 到时间 **t2** 的时间间隔内用于传输的音频数据的带宽（以千比特/秒为单位），请使用以下公式。

$$(\text{AudioBytesSent}[\text{t2}] - \text{AudioBytesSent}[\text{t1}]) * 8 / (1024 * (\text{t2} - \text{t1}))$$

此计算不使用 AudioTXBkbitPersec。

## PCoIP 图像处理统计信息

PCoIP 图像处理统计信息的 WMI 类名称为

Win32\_PerfRawData\_TeradiciPerf\_PCoIPSessionImagingStatistics。

**表 5-3. PCoIP 图像处理统计信息**

WMI 属性名称	说明
ImagingBytesReceived	自 PCoIP 会话启动以来接收的图像处理数据的总字节数。
ImagingBytesSent	自 PCoIP 会话启动以来传输的图像处理数据的总字节数。
ImagingDecoderCapabilitykbitPersec	图像处理解码器的估计处理能力，以千比特/秒为单位。此统计信息每秒钟更新一次。

表 5-3. PCoIP 图像处理统计信息（续）

WMI 属性名称	说明
ImagingEncodedFramesPersec	在为时一秒的采样周期内编码的图像处理帧数。
ImagingActiveMinimumQuality	以 0 至 100 范围为尺度的最低编码质量值。此统计信息每秒钟更新一次。此计数器不对应于最低质量的 GPO 设置。
ImagingRXBkbitPersec	采样周期（以秒为单位）内用于入站图像处理数据包的平均带宽。
ImagingTXBkbitPersec	采样周期（以秒为单位）内用于出站图像处理数据包的平均带宽。

## 计算用于接收的图像处理数据的带宽

要计算时间 **t1** 到时间 **t2** 的时间间隔内用于接收的图像处理数据的带宽（以千比特/秒为单位），请使用以下公式。

$$(\text{ImagingBytesReceived}[t2] - \text{ImagingBytesReceived}[t1]) * 8 / (1024 * (t2 - t1))$$

此计算不使用 ImagingRXBkbitPersec。

## 计算用于传输的图像处理数据的带宽

要计算时间 **t1** 到时间 **t2** 的时间间隔内用于传输的图像处理数据的带宽（以千比特/秒为单位），请使用以下公式。

$$(\text{ImagingBytesSent}[t2] - \text{ImagingBytesSent}[t1]) * 8 / (1024 * (t2 - t1))$$

此计算不使用 ImagingTXBkbitPersec。

## PCoIP 网络统计信息

PCoIP 网络统计信息的 WMI 类名称为

Win32\_PerfRawData\_TeradiciPerf\_PCoIPSessionNetworkStatistics。

表 5-4. PCoIP 网络统计信息

WMI 属性名称	说明
RoundTripLatencysms	PCoIP Server 和 PCoIP 客户端之间的往返延迟，以毫秒为单位。
RXBkbitPersec	采样周期（以秒为单位）内用于入站 PCoIP 数据包的总平均带宽。
RXBWPeakkbitPersec	在为期一秒的采样周期内入站 PCoIP 数据包的峰值带宽，以千比特/秒为单位。
RXPacketLossPercent	采样周期内接收的数据包的丢失百分比。
TXBkbitPersec	采样周期（以秒为单位）内用于出站 PCoIP 数据包的总平均带宽。
TXBWActiveLimitkbitPersec	估计的可用网络带宽，以千比特/秒为单位。此统计信息每秒钟更新一次。

表 5-4. PCoIP 网络统计信息（续）

WMI 属性名称	说明
TXBWLimitkbitPersec	出站数据包的传输带宽限制，以千比特/秒为单位。此限制是以下值的最小值。 <ul style="list-style-type: none"> <li>■ PCoIP 客户端的 GPO 带宽限制</li> <li>■ PCoIP Server 的 GPO 带宽限制</li> <li>■ 本地网络连接的带宽限制</li> <li>■ 基于加密限制的零客户端固件协商带宽限制</li> </ul>
TXPacketLossPercent	采样周期内传输的数据包的丢失百分比。

## 计算用于接收的网络数据的带宽

要计算时间 **t1** 到时间 **t2** 的时间间隔内用于接收的数据的带宽（以千比特/秒为单位），请使用以下公式。

$$(\text{BytesReceived}[t2] - \text{BytesReceived}[t1]) * 8 / (1024 * (t2 - t1))$$

此计算不使用 RXBWkbitPersec。

## 计算用于传输的网络数据的带宽

要计算时间 **t1** 到时间 **t2** 的时间间隔内用于传输的数据的带宽（以千比特/秒为单位），请使用以下公式。

$$(\text{BytesSent}[t2] - \text{BytesSent}[t1]) * 8 / (1024 * (t2 - t1))$$

此计算不使用 TXBWkbitPersec。

## 计算接收的网络数据的数据包丢失

要计算时间 **t1** 到时间 **t2** 的时间间隔内接收的数据的数据包丢失百分比，请使用以下公式。

$$\text{PacketsReceived during interval} = (\text{PacketsReceived}[t2] - \text{PacketsReceived}[t1])$$

$$\text{RXPacketsLost during interval} = (\text{RXPacketsLost}[t2] - \text{RXPacketsLost}[t1])$$

$$\text{RXPacketsLost \%} = \text{RXPacketsLost during interval} / (\text{RXPacketsLost during interval} + \text{PacketsReceived during interval}) * 100$$

此计算不使用 RXPacketLostPercent 或 RXPacketLostPercent\_Base。

## 计算传输的网络数据的数据包丢失

要计算时间 **t1** 到时间 **t2** 的时间间隔内传输的数据的数据包丢失百分比，请使用以下公式。

```
PacketsSent during interval = (PacketsSent[t2]-PacketsSent[t1])

TXPacketsLost during interval = (TXPacketsLost[t2]-TXPacketsLost[t1])

TXPacketsLost % = TXPacketsLost during interval /
(TXPacketsLost during interval + PacketsSent during interval) * 100
```

此计算不使用 **TXPacketLostPercent** 或 **TXPacketLostPercent\_Base**。

使用此公式可防止数据包丢失百分比高于 100%。由于 **PacketsLost** 和 **PacketsSent** 以异步方式获取，因此需要该计算。

## PCoIP USB 统计信息

PCoIP USB 统计信息的 WMI 类名称为

**Win32\_PerfRawData\_TeradiciPerf\_PCoIPSessionUSBStatistics**。

**表 5-5. PCoIP USB 统计信息**

WMI 属性名称	说明
USBBytesReceived	自 PCoIP 会话启动以来接收的 USB 数据的总字节数。
USBBytesSent	自 PCoIP 会话启动以来传输的 USB 数据的总字节数。
USBRXBWkbitPersec	采样周期（以秒为单位）内用于入站 USB 数据包的平均带宽。
USBTXBWkbitPersec	采样周期（以秒为单位）内用于出站 USB 数据包的平均带宽。

## 计算用于接收的 USB 数据的带宽

要计算时间 **t1** 到时间 **t2** 的时间间隔内用于接收的 USB 数据的带宽（以千比特/秒为单位），请使用以下公式。

```
(USBBytesReceived[t2]-USBBytesReceived[t1]) * 8 / (1024 * (t2-t1))
```

此计算不使用 **USBRXBWkbitPersec**。

## 计算用于传输的 USB 数据的带宽

要计算时间 **t1** 到时间 **t2** 的时间间隔内用于传输的 USB 数据的带宽（以千比特/秒为单位），请使用以下公式。

```
(USBBytesSent[t2]-USBBytesSent[t1]) * 8 / (1024 * (t2-t1))
```

此计算不使用 **USBTXBWkbitPersec**。

## 使用 PowerShell cmdlet 查看 PCoIP 统计信息的示例

您可以使用 PowerShell cmdlet 查看 PCoIP 统计信息。

在以下示例中，Get-WmiObject cmdlet 检索客户端 cm-02 的 PCoIP 网络统计信息。

```
Get-WmiObject -namespace "root\cimv2" -computername cm-02 -class  
Win32_PerfRawData_TeradiciPerf_PCoIPSessionNetworkStatistics
```

在以下示例中，Get-WmiObject cmdlet 检索发生任何传输数据包丢失时桌面 dt-03 的 PCoIP 常规会话统计信息。

```
Get-WmiObject -namespace "root\cimv2" -computername desktop-03 -query "select * from  
Win32_PerfRawData_TeradiciPerf_PCoIPSessionGeneralStatistics where TXPacketsLost > 0"
```



## 使用启动会话脚本设置桌面策略

通过启动会话脚本，您可以根据从 **Horizon Client** 和 **Horizon Connection Server** 收到的信息，在桌面会话启动之前配置特定的 **Horizon 7** 桌面设置。

例如，您可以使用启动会话脚本配置基于客户端设备和用户位置的桌面策略，而不必设置多个具有不同桌面策略的桌面池。启动会话脚本可为 IP 地址属于组织内部域的用户启用映射的驱动器、剪贴板重定向和其他桌面功能，但对那些 IP 地址属于外部域的用户禁用这些功能。

本章讨论了以下主题：

- 获取启动会话脚本的输入数据
- 使用启动会话脚本的最佳做法
- 准备 **Horizon 7** 桌面以使用启动会话脚本
- 示例启动会话脚本

### 获取启动会话脚本的输入数据

启动会话脚本无法以交互方式运行。启动会话脚本在 **Horizon 7** 创建的环境中运行，并且必须从该环境中获取它的输入数据。

启动会话脚本从客户端计算机上的环境变量中收集输入数据。启动会话环境变量的前缀为 **VDM\_StartSession\_**。例如，包含客户端系统 IP 地址的启动会话环境变量为 **VDM\_StartSession\_IP\_Address**。您必须确保启动会话脚本验证它使用的任何环境变量存在与否。

有关类似于启动会话环境变量的变量列表，请参阅《在 **Horizon 7** 中配置远程桌面功能》文档中的“发送到远程桌面的客户端系统信息”。

### 使用启动会话脚本的最佳做法

使用启动会话脚本时，请采用以下最佳做法。

### 何时使用启动会话脚本

只有当您需要在会话启动前先配置桌面策略时，才应使用启动会话脚本。

最佳做法是，在连接或重新连接桌面会话后，使用 **Horizon Agent CommandsToRunOnConnect** 和 **CommandsToRunOnReconnect** 组策略设置运行命令脚本。在大多数用例中，在桌面会话内运行脚本即可，而无需使用启动会话脚本。

有关更多信息，请参阅《在 Horizon 7 中配置远程桌面功能》文档中的“在 Horizon 桌面上运行命令”。

## 管理启动会话超时

确保您的启动会话脚本可快速运行。

如果您在 Windows 注册表中设置了 **WaitScriptsOnStartSession** 值，则必须先完成启动会话脚本运行，然后 **Horizon Agent** 才能对 **Horizon Connection Server** 发出的 **StartSession** 消息做出响应。如果脚本的运行时间较长，可能会导致 **StartSession** 请求超时。

如果发生超时，并且池使用浮动分配，那么连接服务器会尝试将用户连接到另一台虚拟机。如果发生超时，并且没有虚拟机可用，则连接服务器将拒绝用户的连接请求。

最佳做法是，为脚本主机操作设置硬超时，以使系统在脚本运行时间过长时可以返回特定错误。

## 使启动会话脚本可供访问

您配置启动会话脚本的路径必须仅可由系统帐户和本地管理员访问。设置 **ACL** 以使基础密钥仅可由上述帐户访问。

最佳做法是，将启动会话脚本放在 **View\_Agent\_install\_path\scripts** 目录中，例如：

```
%ProgramFiles%\VMware\VMware View\Agent\scripts\sample.vbs
```

默认情况下，此目录仅可由系统帐户和管理员帐户访问。

## 准备 Horizon 7 桌面以使用启动会话脚本

要准备 Horizon 7 桌面以使用启动会话脚本，必须启用 **VMware View** 脚本主机服务，并在 Windows 注册表中添加相关项。

您必须配置所有需要运行启动会话脚本的 Horizon 7 桌面。Horizon 7 不提供将注册表更改、**VMware View** 脚本主机服务配置更改和启动会话脚本传播到多个 Horizon 7 桌面虚拟机的机制。

## 启用 VMware View 脚本主机服务

在您希望 Horizon 7 运行启动会话脚本的每个 Horizon 7 桌面虚拟机上，您必须启用 **VMware View** 脚本主机服务。默认情况下，将禁用 **VMware View** 脚本主机服务。

配置 **VMware View** 脚本主机服务时，您可以选择指定启动会话脚本运行时所用的用户帐户。启动会话脚本在 **VMware View** 脚本主机服务的上下文中运行。默认情况下，**VMware View** 主机脚本服务会配置为以系统用户身份运行。

---

**重要** 启动会话脚本在桌面用户会话之外运行，且不由桌面用户帐户运行。在以系统用户身份运行的脚本中，会直接从客户端计算机发送信息。

---

## 步骤

- 1 登录到 Horizon 7 桌面虚拟机。
- 2 在命令提示符中，键入 `services.msc` 以启动 Windows 服务工具。
- 3 在详细信息窗格中，右键单击 **VMware View** 脚本主机服务条目，然后选择**属性**。
- 4 在**常规**选项卡上，从**启动类型**下拉菜单中选择**自动**。
- 5 （可选）如果不希望本地系统帐户运行启动会话脚本，请选择**登录**选项卡，选择**此帐户**，然后键入要运行启动会话脚本的帐户的用户名和密码。
- 6 单击**确定**，并退出 Windows 服务工具。

## 为启动会话脚本添加 Windows 注册表项

您必须在希望 Horizon 运行启动会话脚本的每个 Horizon 桌面虚拟机上添加 Windows 注册表项。

### 前提条件

- 确认您配置启动会话脚本的路径仅可供系统帐户和本地管理员访问。有关更多信息，请参阅[使启动会话脚本可供访问](#)。
- 确保您的启动会话脚本可快速运行。如果您在 Windows 注册表中设置了 `WaitScriptsOnStartSession` 值，则必须先完成启动会话脚本运行，然后 Horizon Agent 才能对 Horizon Connection Server 发出的 `StartSession` 消息做出响应。有关更多信息，请参阅[管理启动会话超时](#)。

## 步骤

- 1 登录到 Horizon 桌面虚拟机。
- 2 在命令提示符中，键入 `regedit` 以启动 Windows 注册表编辑器。
- 3 在注册表中，导航到 `HKLM\SOFTWARE\VMware, Inc.\VMware VDM\ScriptEvents`。
- 4 将启动会话脚本的路径添加到注册表中。
  - a 在导航区域中，右键单击 `ScriptEvents`，选择**新建 > 项**，然后创建一个名为 `StartSession` 的项。
  - b 在导航区域中，右键单击 `StartSession`，选择**新建 > 字符串值**，然后创建一个字符串值以标识要运行的启动会话脚本，例如，`SampleScript`。  
 要运行多个启动会话脚本，请在 `StartSession` 项下为每个脚本创建一个字符串值条目。您无法指定这些脚本的运行顺序。如果脚本必须按特定顺序运行，请从单个控制脚本调用它们。
  - c 在主题区域中，右键单击新字符串值条目，然后选择**修改**。
  - d 在**数值数据**文本框中，键入用于调用启动会话脚本的命令行，然后单击**确定**。  
 键入启动会话脚本及其所需的任何文件的完整路径。
- 5 在注册表中添加并启用启动会话值。
  - a 导航到 `HKLM\SOFTWARE\VMware, Inc.\VMware VDM\Agent\Configuration`。
  - b （可选）如果 `Configuration` 项不存在，请右键单击 **Agent**，选择**新建 > 项**，然后创建该项。

- c 在导航区域中，右键单击 **Configuration**，选择**新建 > DWORD (32 位) 值**，然后键入 **RunScriptsOnStartSession**。
- d 在主题区域中，右键单击新 **DWORD** 值条目，然后选择**修改**。
- e 在**数值数据**文本框中，键入 **1** 以启用启动会话脚本，然后单击**确定**。  
键入 **0** 可禁用此功能。默认值为 **0**。
- f （可选）要使 **Horizon Agent** 延迟发送 **StartSession** 响应，请向 **Configuration** 项再添加一个名为 **WaitScriptsOnStartSession** 的 **DWORD** 值。

如果 **WaitScriptsOnStartSession** 数据值为 **1**，则会使 **Horizon Agent** 延迟发送 **StartSession** 响应，并在脚本未完成时失败。值为 **0** 表示 **Horizon Agent** 不等待脚本完成或检查脚本退出代码就发送 **StartSession** 响应。默认值为 **0**。

- 6 设置一个注册表值以指定可防止脚本超时的超时值（以秒为单位，而不是分钟）。

通过设置此以秒为单位的超时值，可以用秒作为单位来配置 **VMware View** 脚本主机服务超时值。例如，如果将 **VMware View** 脚本主机服务的超时值设置为 **30** 秒，可以确保在连接服务器发生超时之前，启动会话脚本或者完成运行，或者超时。

- a 导航到 **HKLM\SOFTWARE\VMware, Inc.\VMware VDM\ScriptEvents**。
- b 添加名为 **TimeoutsInMinutes** 的 **DWORD** 值。
- c 将数据值设置为 **0**。

- 7 （可选）要启用 **VMware View** 脚本主机服务以使启动会话脚本超时，请设置超时值。

- a 导航到 **HKLM\SOFTWARE\VMware, Inc.\VMware VDM\ScriptEvents\StartSession**。
- b 在主题区域中，右键单击 **Default (@)** 项，然后选择**修改**。
- c 在**数值数据**文本框中，键入超时值，然后单击**确定**。  
值为 **0** 表示未设置超时。

- 8 退出注册表编辑器，并重新启动系统。

## 示例启动会话脚本

这些示例启动会话脚本描述了如何将环境变量写入文件，测试超时功能和测试非零退出代码。

以下示例 **Visual Basic** 脚本将提供给脚本的所有环境变量写入文件。您可以在您自己的环境中使用此示例脚本查看示例数据。您可以将此脚本保存为 **C:\sample.vbs**。

```
Option Explicit
Dim WshShell, FSO, outFile, strOutputFile, objUserEnv, strEnv

strOutputFile = "c:\setvars.txt"

Set FSO = CreateObject("Scripting.FileSystemObject")
Set outFile = FSO.CreateTextFile(strOutputFile, TRUE)
outFile.WriteLine("Script was called at (" & Now & ")")
```

```
Set WshShell = CreateObject( "WScript.Shell" )  
Set objUserEnv = WshShell.Environment("PROCESS")  
For Each strEnv In objUserEnv  
    outFile.WriteLine(strEnv)  
Next  
  
outFile.Close
```

以下示例脚本测试超时功能。

```
Option Explicit  
WScript.Sleep 60000
```

以下示例脚本测试非零退出代码。

```
Option Explicit  
WScript.Quit 2
```

## 使用 Horizon PowerCLI 模块

Horizon PowerCLI 模块中包含可用于对 Horizon 组件执行各种管理任务的 Horizon PowerCLI cmdlet。您可以将 Horizon PowerCLI 与 API 规范结合使用，以创建基于社区的开源代码脚本。

您可以在安装 VMware PowerCLI 时安装 Horizon PowerCLI 模块。

有关 Horizon PowerCLI cmdlet 的更多信息，请参阅《VMware PowerCLI Cmdlet 参考》文档，网址为 <https://code.vmware.com/docs/6978/cmdlet-reference>。

有关创建高级函数和脚本以用于 Horizon PowerCLI 的 API 规范的信息，请参阅《View API 参考》，网址为 <https://code.vmware.com/apis/405/view>。

有关可用于创建您自己的 Horizon PowerCLI 脚本的示例脚本的更多信息，请访问 PowerCLI 社区，网址为 <https://github.com/vmware/PowerCLI-Example-Scripts>。

本章讨论了以下主题：

- 设置 Horizon PowerCLI 模块
- 运行示例 Horizon PowerCLI 脚本

### 设置 Horizon PowerCLI 模块

您可以使用 VMware PowerCLI 设置 Horizon PowerCLI 模块，并使用 Horizon PowerCLI cmdlet 连接到连接服务器或与连接服务器断开连接。连接到连接服务器后，您可以编写调用 Horizon API 的 PowerShell 脚本。

#### 步骤

##### 1 安装 VMware PowerCLI。

从 PowerShell 库安装 VMware PowerCLI。要安装 VMware PowerCLI，请在 Windows PowerShell 提示符下运行以下命令：

```
Install-Module -Name VMware.PowerCLI
```

此命令会将所有 VMware PowerCLI 模块都安装到 Windows PowerShell 中。  
VMware.VimAutomation.HorizonView 模块即是 Horizon PowerCLI 模块。

您也可以从 <https://code.vmware.com/web/dp/tool/vmware-powercli> 下载并安装 VMware PowerCLI。

有关如何安装 VMware PowerCLI 的更多信息，请参阅位于 <https://code.vmware.com/web/dp/tool/vmware-powercli> 的《VMware PowerCLI 用户指南》。

- 2 将名为 `VMware.VimAutomation.HorizonView` 的 Horizon PowerCLI 模块导入到 Windows PowerShell 会话。

使用以下命令将 `VMware.VimAutomation.HorizonView` 导入到 Windows PowerShell 会话：

```
Import-Module -Name VMware.VimAutomation.HorizonView
```

`VMware.VimAutomation.HorizonView` 中包含 `Connect-HVServer` 和 `Disconnect-HVServer` cmdlet，您可以使用它们连接到连接服务器或与连接服务器断开连接。

- 3 从 github 存储库中提取示例脚本。

使用 `Connect-HVServer` cmdlet 连接到连接服务器的 Horizon API 服务后，您可以运行调用 Horizon API 的 PowerShell 脚本。有关 Horizon API 的更多信息，请参阅位于 <https://code.vmware.com/apis/405/view> 的《View API 参考》。

Horizon PowerCLI 模块的示例脚本在 <https://github.com/vmware/PowerCLI-Example-Scripts> 的“模块”部分中作为 `VMware.Hv.Helper` 模块提供。

#### 后续步骤

可以直接使用这些示例脚本，也可以对这些脚本进行修改，以满足您的自动化需求。除了示例脚本之外，您还可以根据需要开发调用 Horizon API 的新脚本。请参阅[运行示例 Horizon PowerCLI 脚本](#)。

## 运行示例 Horizon PowerCLI 脚本

您可以使用调用 Horizon API 的示例脚本，并使用这些脚本来执行 Horizon 7 管理员任务。您还可以根据要求修改这些脚本以执行管理任务。

#### 前提条件

- 完成安装 VMware PowerCLI 和设置 Horizon PowerCLI 模块的步骤。请参阅[设置 Horizon PowerCLI 模块](#)。

#### 步骤

- 1 从 <https://github.com/vmware/PowerCLI-Example-Scripts> 的“模块”部分下载 `VMware.Hv.Helper` 模块。
- 2 使用 `$env:PSModulePath` 命令找到 Windows PowerShell 会话中的模块路径，然后将 `VMware.Hv.Helper` 模块复制到该位置。
- 3 使用以下命令将 `VMware.Hv.Helper` 模块加载到您的 Windows PowerShell 会话并开始使用这些脚本。

```
Get-Module -ListAvailable 'VMware.Hv.Helper' | Import-Module Get-Command -Module 'VMware.Hv.Helper'
```