**标准化实施方案 | 白皮书 | Citrix XenDesktop/XenApp/NetScaler**

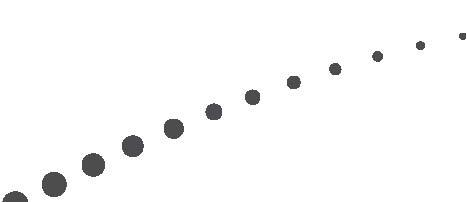
**POC标准化实施指南**

**基础环境**

**Director基本使用**

**版本：v1.1**

www.citrix.com



[修正历史 4](#_Toc36222450)

[第1章 基本过程 5](#_Toc36222451)

[第2章 Director简述 5](#_Toc36222452)

[第3章 安装及使用Director 6](#_Toc36222453)

[3.1 使用Director组件查看用户/session信息 6](#_Toc36222454)

[3.2 登录性能分析 16](#_Toc36222455)

[3.3 端到端的流量监控 18](#_Toc36222456)

[3.4 Director的趋势信息汇总 19](#_Toc36222457)

[3.5 强大的自定义报告 32](#_Toc36222458)

[3.6 警报功能-资源瓶颈和故障预警 35](#_Toc36222459)

[产品版本 40](#_Toc36222460)

修正历史

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **修正** | **改变说明** | **更新者** | **日期** |
| V1.0 | 新建 | 钱凯 | 2017年9月11日 |
| V1.1 | 更新 | 毕嘉峰 | 2020年3月17日 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# 基本过程

本章节介绍了安装如何使用Director去监控整个Citrix XenApp/XenDesktop平台的运行状态，用户状态等信息。

# Director简述

Director 是一款基于 Web 的Citrix XenDesktop、XenApp性能运维监控工具，IT 支持团队和技术支持团队可以利用该工具监控 XenApp 或 XenDesktop 环境和进行故障排除，以避免这些问题危及系统。此外，还可以为最终用户执行支持任务。

Director 提供了面向特定管理员定制的不同界面视图。 产品权限决定显示的内容和可用的命令。例如，技术支持管理员可以看到专为技术支持任务定制的界面。 Director 允许技术支持管理员搜索报告问题的用户并显示该用户相关的活动，例如用户的应用程序和进程的状态。 他们可以通过执行相应操作来快速解决问题，例如终止无响应的应用程序或进程，重影用户计算机上的操作，重新启动计算机或重置用户配置文件。

相比之下，完全权限管理员可以查看和管理整个站点，并且可以对多个用户和计算机执行命令。 控制板提供了部署各主要方面的概况，例如会话状态、用户登录和站点基础结构。 信息每分钟更新一次。 如果出现问题，将会自动显示有关所发生故障的数量和类型的详细信息。

重要: 要保护通过网络使用纯文本发送的用户名和密码的安全，Citrix 强烈建议您仅允许使用 HTTPS（而不是 HTTP）进行 Director 连接。 某些工具可以读取 HTTP（未加密）网络数据包中的纯文本用户名和密码，这会对用户造成安全风险。

**配置权限**

要登录 Director，具有 Director 权限的管理员必须是 Active Directory 域用户并且必须具有以下权限：

* 对要搜索的所有 Active Directory 林的读取权限（请参阅高级配置）。
* 配置的委派管理员角色（请参阅委派管理和 Director）。
* 要重影用户，必须使用适用于 Windows 远程协助的 Microsoft 组策略来配置管理员。 此外：
* 安装 VDA 时，确保在所有用户设备（默认处于选中状态）上启用 Windows 远程协助功能。
* 在服务器上安装 Director 时，确保已安装 Windows 远程协助（默认处于选中状态）。 但默认情况下服务器上禁用此功能。 无需对 Director 启用此功能，即可为最终用户提供协助。 Citrix 建议将此功能保持禁用状态，以提高服务器的安全性。
* 要使管理员能够启动 Windows 远程协助，请使用远程协助的相应 Microsoft 组策略设置向其授予所需的权限。 有关信息，请参阅 CTX127388: How to Enable Remote Assistance for Desktop Director（如何为 Desktop Director 启用远程协助）。

# 安装及使用Director

Director是Citrix XenApp/XenDesktp在安装时的一个组件，可以安装在DDC或其他任意服务器上。安装步骤将略过。

本例中，Director直接安装在第一台DDC，CTXDDC01上。

## 使用Director组件查看用户/session信息

注：本例中由于本文档撰写环境的测试用机数量不足，不足以完整显示Director的部分功能，部分截图会使用互联网或其他环境中截图，如果内容有所出入请谅解。

| **步骤** | **操作** |
| --- | --- |
|  | 打开浏览器访问<https://ctxddc01.citrixlab.local/Director>，打开登录页面。属于XenApp、XenDesktop管理员账号、密码。 |
|  | 首页显示整体概览。本例中使用的是测试lic，所有有报警。 |
|  | 所有已连接的会话 中会显示各种类型登录情况。如果是Receiver登录，会显示终端IP，Receiver版本，被访问的计算机名称等。 |
|  | 如果需要更为详细的信息，点击“关联用户”下的bijiafeng。可以看到所有bijiafeng账号下能够被分配的资源都会罗列出来，其中正在被访问的session显示为绿色。  此例中选中 PVS-Win10。 |
|  | 可以看到“应用程序”会显示当前正在运行的程序名， |
|  | 如果用户在VDA打开的应用则会显示对应的应用清单， |
|  | 左边还有“重新启动”和“重影”功能，  注：重影功能是调用Remote Assistant服务来让管理员可以发起远程支持服务 |
|  | 等待重影启动。 |
|  | 浏览器跳出保存提示时直接点击“打开” |
|  | 用户在虚拟桌面中点击“是”允许管理员进行远程协助。 |
|  | 管理员可以看到用户的桌面。 |
|  | 管理员点击“请求控制”。在用户同意控制后，可以对虚拟桌面进行控制。 |
|  | 在用户同意控制后，管理员可以对虚拟桌面进行控制。 |
|  | 点击页面右上角的“详细信息” |
|  | 可以显示更为完整的信息，包括应用、进程。计算机信息和会话信息。  其中计算机信息包含主机的AD信息，虚拟机分配信息等。  会话详细信息则会包括会话状态，ICA连接状态信息等。 |
|  | 点击“计算机详细”中的计算机名称，本例中为citrixlab\PVS-Win10。可以看到此台主机更为详细的信息。  包括CPU/RAM/IOPS的状况。 |
|  | “修补程序”会显示此VDA安装的补丁信息。  注：正式的CR/LTSR版的VDA不算补丁，只有hotfix才会显示。 |
|  | 回到“详细信息”，除了前述的计算机、会话等详细信息，下面还会显示登录信息。会从VM启动，HDX连接、GPO等多个维度显示在启动阶段哪些部分消耗了更多的时间。 |
|  | “个性化设置”会显示UPM和PVD的相关信息，以及HDX各种通道的状况，例如：视频重定向是否成功，帧率等信息。  注：更为详细的HDX信息可以使用HDX Monitor工具获得。 |

## 登录性能分析

| **步骤** | **操作** |
| --- | --- |
|  | 我们单独把登陆性能拿出来进行演示，这个功能日常登陆问题排错中会经常用到 |
|  | 当我们把鼠标放在柱状条上时会显示出较为详细的信息，我们可以侵袭的看到执行组策略所用的时间 |
|  | 点击详细的深入分析，可以看到更详细的情况，点击复制到表格，可以直接复制到Excel中 |
|  | 配置文件加载的详细分析内容，这里可看到用户配置文件数量、大小以及大文件数量，右侧还可以显示出相关文件夹信息  默认情况下，所有文件夹名称都是可见的。要隐藏文件夹名称，请在VDA计算机上添加注册表值：HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Citrix\Director\  新建DWORD ：ProfileFoldersNameHidden = 1 |
|  | 交互式会话请点击了解更多参考官网资料。 |
|  | 会话启动过程详细的过程和每一步所用的时间，结合上述内容进行分析不难解决会话登陆性能问题。 |

## 端到端的流量监控

Director与Citrix ADM集成以提供网络分析和性能管理：

网络分析利用Citrix ADM的HDX Insight报告提供网络的应用程序和桌面上下文视图。借助此功能，Director在部署中提供了ICA流量的高级分析。

绩效管理提供历史保留和趋势报告。通过历史数据保留与实时评估，您可以创建趋势报告，包括容量和运行状况趋势。

在Director中启用此功能后，HDX Insight报表将为Director提供其他信息：

“趋势”页面中的“网络”选项卡显示整个部署中应用程序，桌面和用户的延迟和带宽影响。

“用户详细信息”页面显示特定于特定用户会话的延迟和带宽信息。

| **步骤** | **操作** |
| --- | --- |
|  |  |

## Director的趋势信息汇总

Director除了能查看每一个session的进展情况，还可以显示整个平台的使用情况。在Director成为“趋势”。趋势一共分为：会话、故障数、登录性能等多个子项目。

| **步骤** | **操作** |
| --- | --- |
|  | 点开“趋势”，第一个选项为“会话”，其主要显示并发会话数，可以基于交付组，时间段（日、周、月、年，月记录需要企业版授权，年记录需要铂金版授权）  可以显示会话开始时间、结束时间。  注：后续每个子项目都可以按时间和对应类型选择，后续将不再单独说明。 |
|  | 同时右上角还有“导出”功能，将记录按照需要的格式导出。设定报告名称即可进行导出。导出时间根据报告数量而有所不同。  注：后续每个独立选项都可以进行导出，后续将不再单独说明。 |
|  | 本例中导出为pdf格式。 |
|  | “故障数”显示过去指定时间段内的故障时间、数量和问题简易描述。 |
|  | 同时可以按照“连接”，“单会话操作系统计算机”，“多会话作系统计算机”进行分类， |
|  | “登录性能”，显示指定时间段内的各种登录基本信息，可汇总显示所有用户登陆情况，要查看详细到每个用户的登陆性能请参阅本文3.2章节 |
|  | 鼠标移到柱状图上，可见详细信息 |
|  | “负载评估器指数”显示指定时间段内的资源整体消耗的情况。 |
|  | “容量管理”显示整个资源的各种整体使用量。 |
|  | “计算机使用率”。 |
|  | “资源利用率”可以对于平均CPU、平均内存。 |
|  | “应用程序故障”会有“应用程序故障”和“应用程序错误”。本例中没有错误，所以没有相关信息输出。 |
|  | 在探测结果这里可以看到对环境的探测结果。 |
|  | “自定义报告”，可以根据如上所有的子项目参数设定一个自己的报告。从“应用程序”，“连接”，“计算机”和“会话”以及各种输出列根据自己的需求来定义。 |
|  | 创建查询以后根据指定输出，    相应输出如下。 |
|  | 同时可以根据Odata方式进行查询获取个性化的数据。下面是相关文档供参考。  <http://support.citrix.com/article/CTX211428>  <https://www.citrix.com/blogs/2015/02/12/citrix-director-analyzing-the-monitoring-data-by-means-of-custom-reports/>  <http://www.citrixirc.com/?p=614> |
|  | 在“网络”选项卡中，监视您的网络分析，此处提供网络的用户、应用程序和桌面上下文视图。利用此功能，Director 通过 Citrix ADM 中的 HDX Insight 报告为您的部署中的 ICA 通信提供高级分析。POC环境未配置 ADM故不做详细说明，有需要请参考管南方手册https://docs.citrix.com/zh-cn/citrix-virtual-apps-desktops/director/install-and-configure/hdx-insight.html |
|  | 在“警报”视图中，可以过滤和导出警报。这里可看到所有在警报策略中配置的出发警告。支持Citrix Hypervisor 和 VMware vSphere警报，包含CPU使用、内存使用、网络使用、磁盘使用、主机连接或电源状态、Hypervisor连接。 |
|  | 可根据需要修改或添加警报策略，包含站点策略、交付组策略、多会话操作系统策略和用户策略。 |
|  | 配置电子邮件可发送警报内容到指定邮箱。 |
|  | 在应用程序面板可看到探测汇总情况，这里可看到问题发生阶段从而更快排查问题解决问题。 |
|  | 配置里可对探测进行配置，详细部署参照官网文<https://docs.citrix.com/zh-cn/citrix-virtual-apps-desktops/1912-ltsr/director/troubleshoot-deployments/applications/app-probing.html> |

## 强大的自定义报告

| **步骤** | **操作** |
| --- | --- |
|  | 这里可以选中使用自定义查询和OData查询（打开一个空的Excel工作簿，选择数据–>从其他来源–>从OData数据源，然后再URL中输入以下数据API URI http：// Director FQDN / Citrix / Monitor / OData / v2 / Data），我这里只演示下自定义查询 |
|  | 我创建一个一周内用户连接情况的查询    过滤条件可选项很丰富，完全可以满足需求 |
|  | 上边创建的自定义报告，可以导出、在线预览和保存查询 |
|  | 保存查询以便下次使用的时候直接运行即可，也可以复制OData到Excel中更方便 |
|  | 在线预览效果 |

## 警报功能-资源瓶颈和故障预警

| **步骤** | **操作** |
| --- | --- |
|  | 我们可以通过创建警报策略来监控整个资源池运行情况 |
|  | 首先配置个邮件服务器，根据自己实际情况配置，这里只是做个示范 |
|  | Citrix警报中已经预置了一些默认策略，我们只要编辑这些策略添加上报警邮件接收人即可，注意这里的接收人需要在AD中配置邮箱地址 |
|  | 我们可以编辑交付组的策略，自定义一些参数，除了默认的几条策略外可以增加其他策略 |
|  | 多会话操作系统策略系统默认策略 |
|  | 用户策略需要我们自己创建，这个需要经过确定再设置参数，过大过小都会影响系统管理员的判断。 |
|  | 除了邮件通知外，我们还可以在director警报首页看到资源池中的错误。 |

产品版本

|  |  |
| --- | --- |
| **产品** | **版本** |
| XenDesktop | 7.1912 LTSR |
| XenApp | 7.1912 LTSR |
| XenServer | 7.1.2LTSR |
| NetScaler | 11.1/12.1/13.0 |