PoC标准化实施指南

基础环境

10 Director & NetScaler Insight Center
使用指南

版本：2.0

目　　录

修正历史 2
第 1 章 Director 简述 3
第 2 章 Director 性能监控功能介绍 4
第 3 章 Director 桌面维护功能介绍 14
第 4 章 NetScaler Insight Center 显示更多的信息 22
第 5 章 NetScaler Insight Center 与 Director 整合 30
产品版本 31

修正历史

修正	改变说明	更新者	日期
V1.0	新建	陈余南、李申君、孙凌、杨华	2014年7月11日
V 2.0	增加NetScaler Insight Center	钱凯	2015年4月3日
V2.1	增加insight显示内容	钱凯	2015年4月9日

第1章 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。

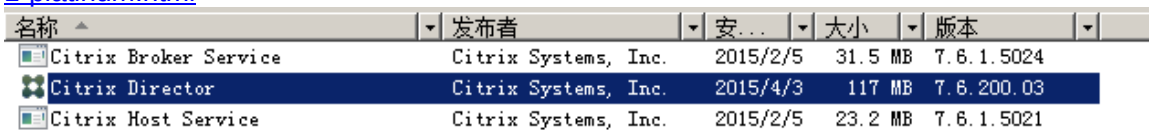
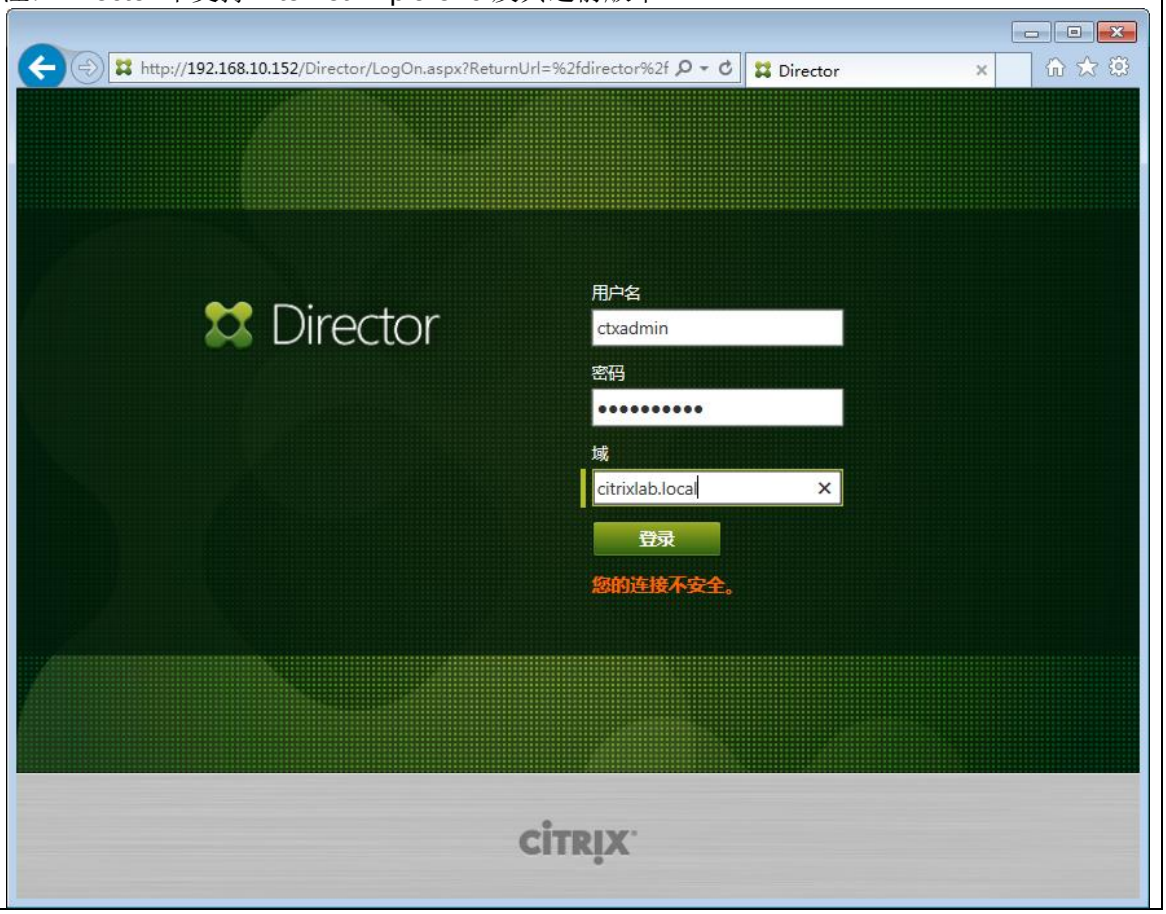
重要: 要保护通过网络使用纯文本发送的用户名和密码的安全，Citrix 强烈建议您仅允许使用 HTTPS（而不是 HTTP）进行 Director 连接。 某些工具可以读取 HTTP（未加密）网络数据包中的纯文本用户名和密码，这会对用户造成安全风险。

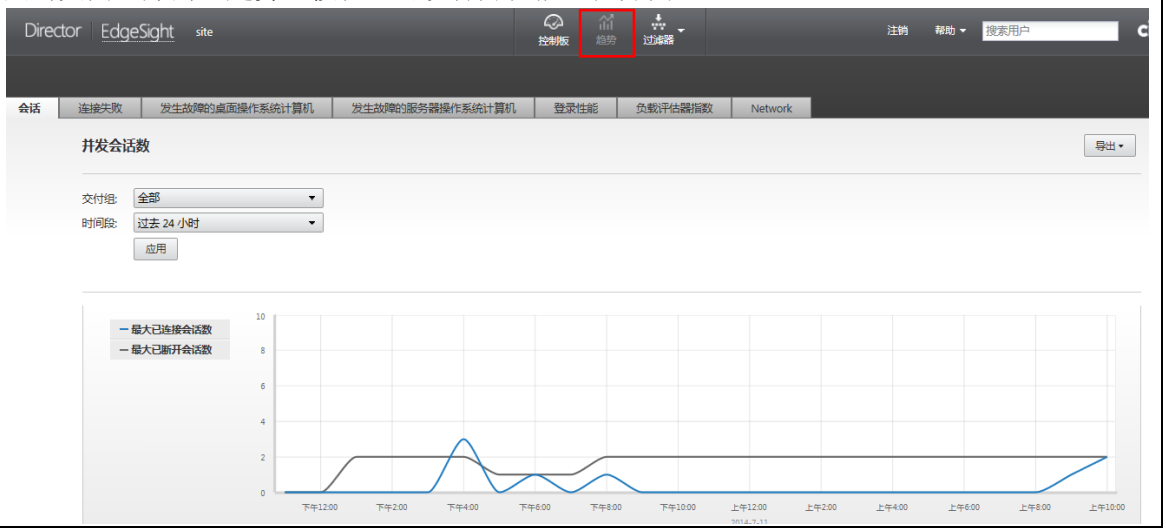
配置权限

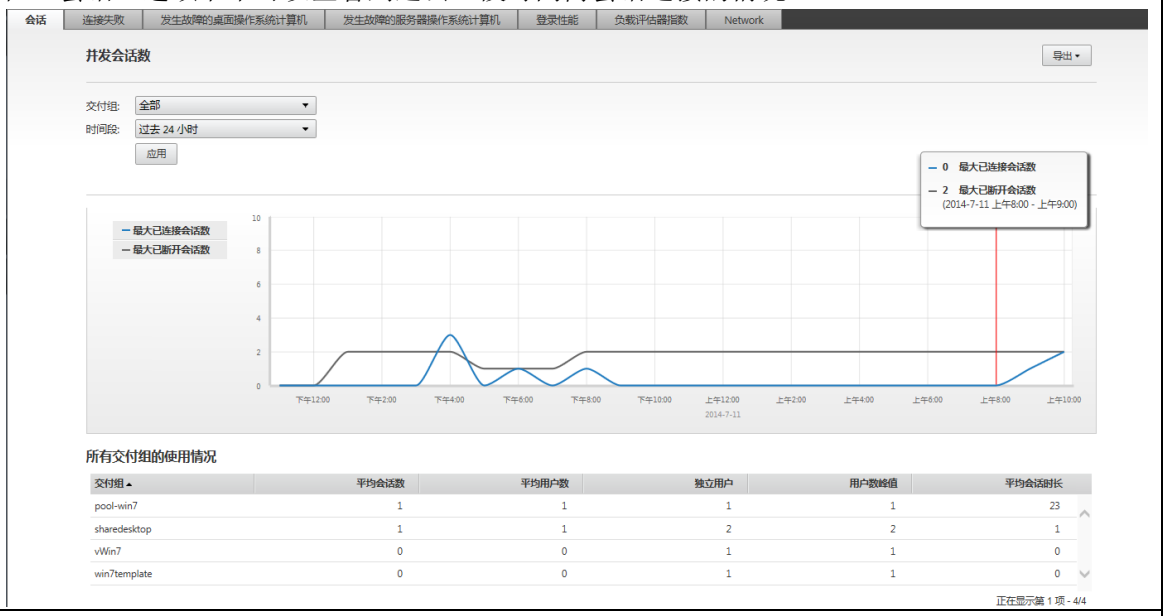
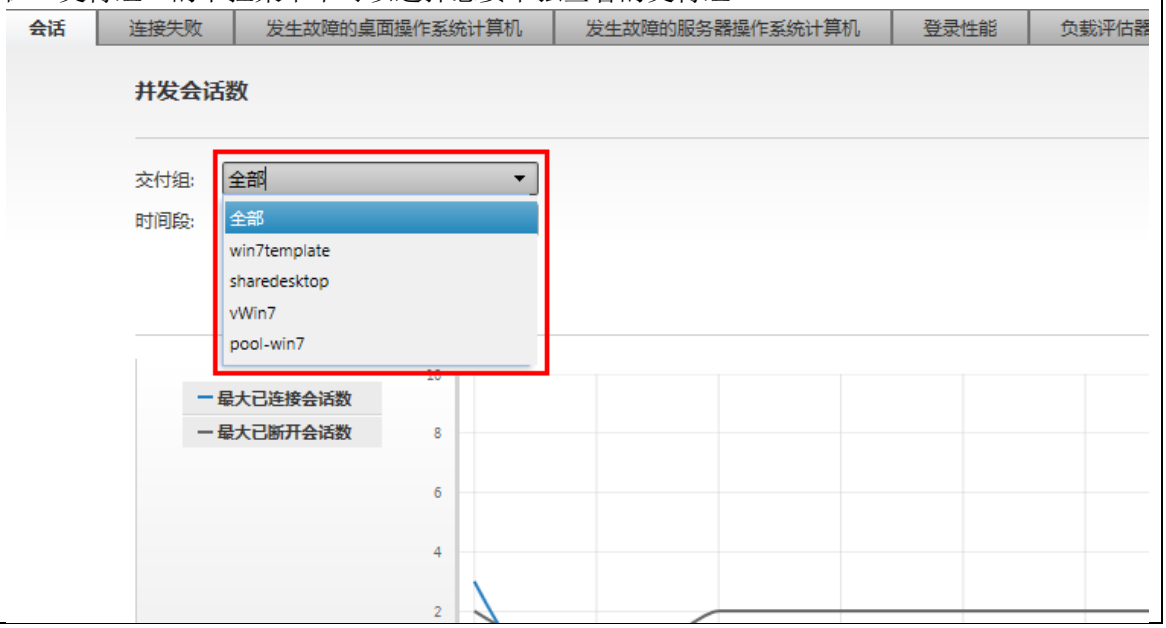
要登录 Director，具有 Director 权限的管理员必须是 Active Directory 域用户并且必须具有以下权限：

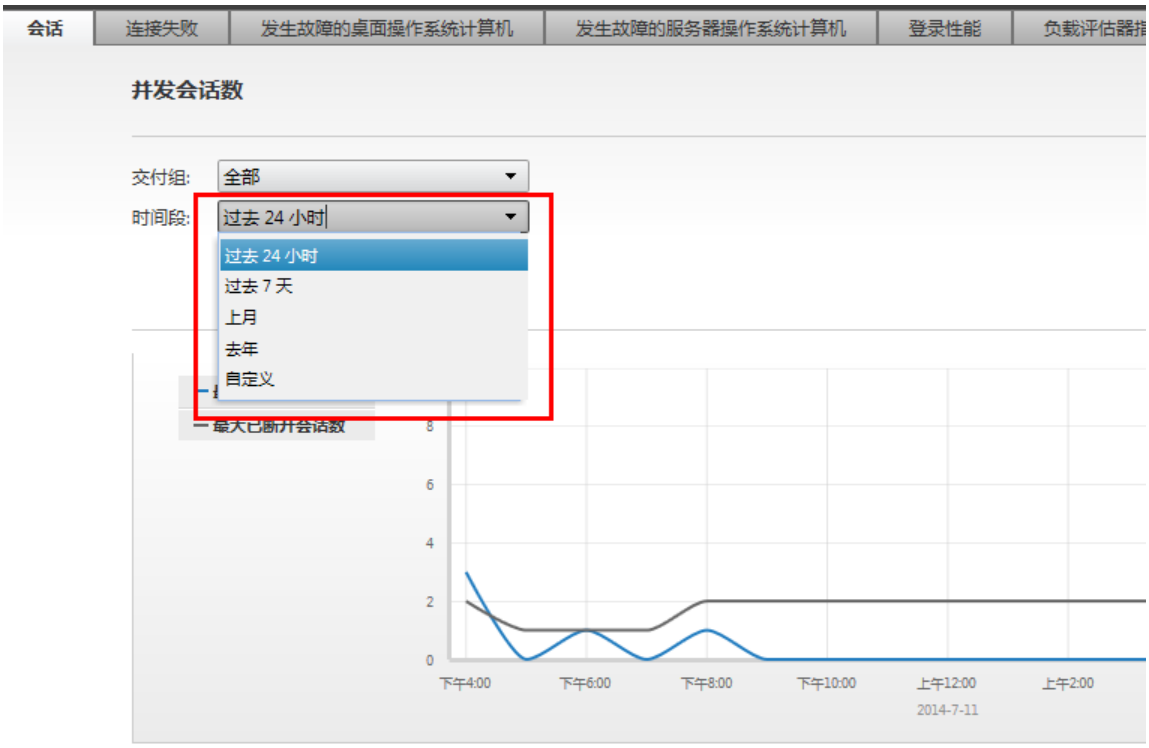
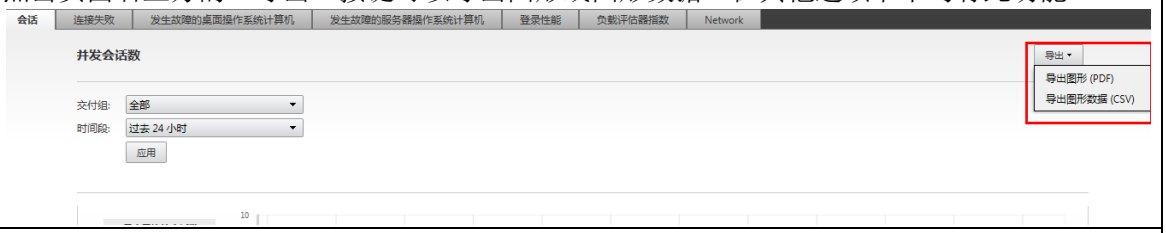
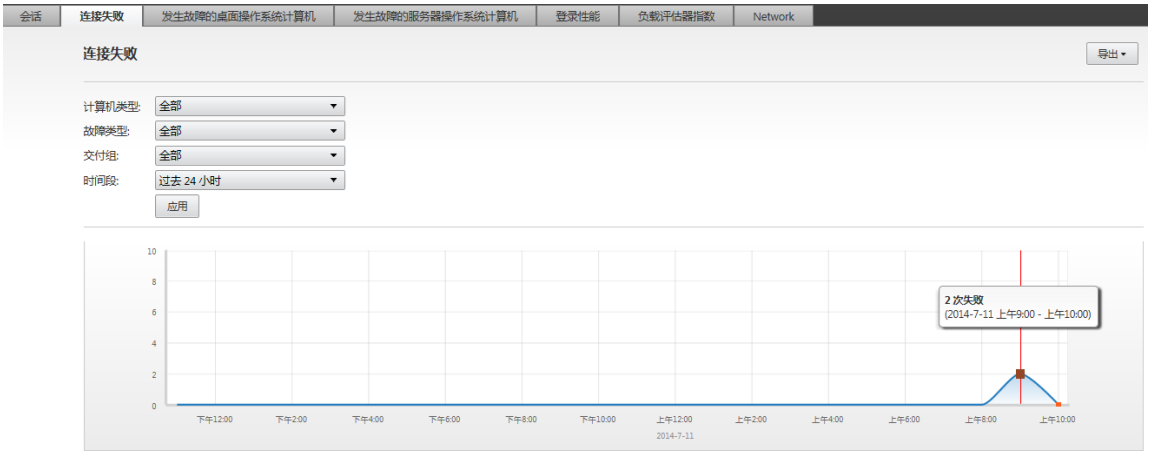
- 对要搜索的所有 Active Directory 林的读取权限（请参阅高级配置）。
- 配置的委派管理员角色（请参阅委派管理和 Director）。
- 要重影用户，必须使用适用于 Windows 远程协助的 Microsoft 组策略来配置管理员。 此外：
- 安装 VDA 时，确保在所有用户设备（默认处于选中状态）上启用 Windows 远程协助功能。
- 在服务器上安装 Director 时，确保已安装 Windows 远程协助（默认处于选中状态）。 但默认情况下服务器上禁用此功能。 无需对 Director 启用此功能，即可为最终用户提供协助。 Citrix 建议将此功能保持禁用状态，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）。

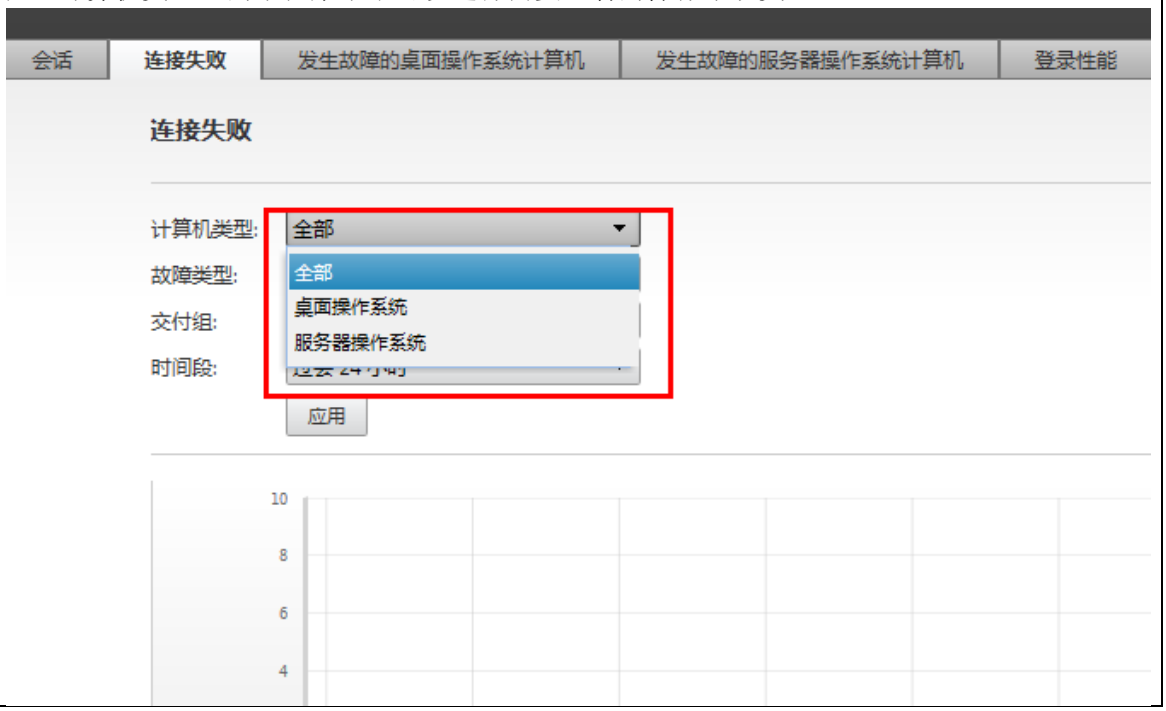
第2章 Director 性能监控功能介绍

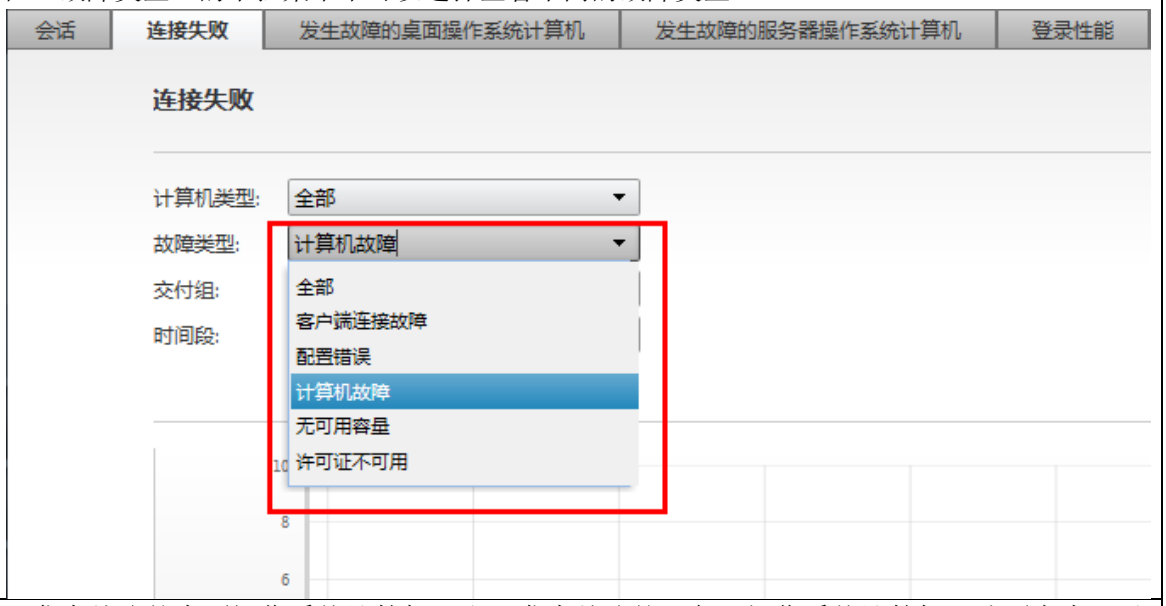
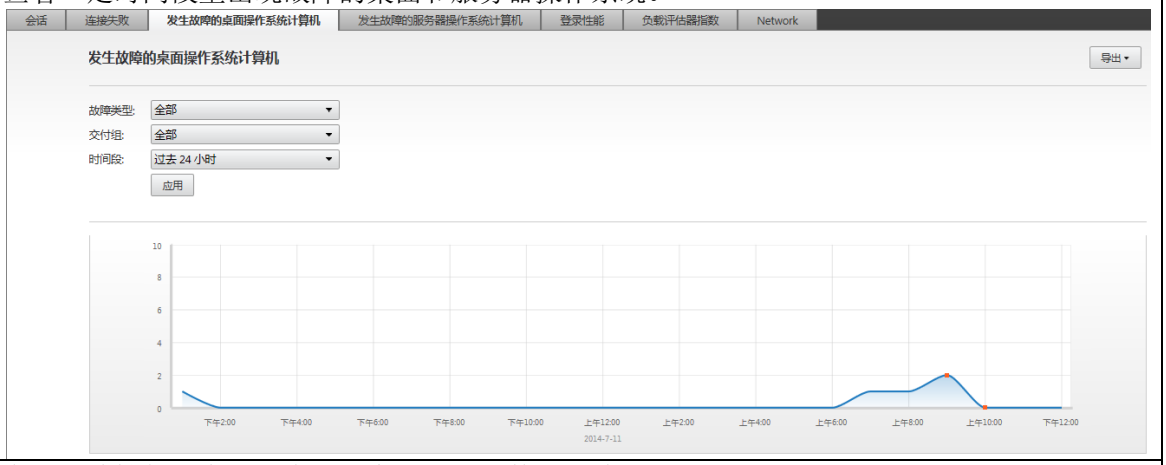
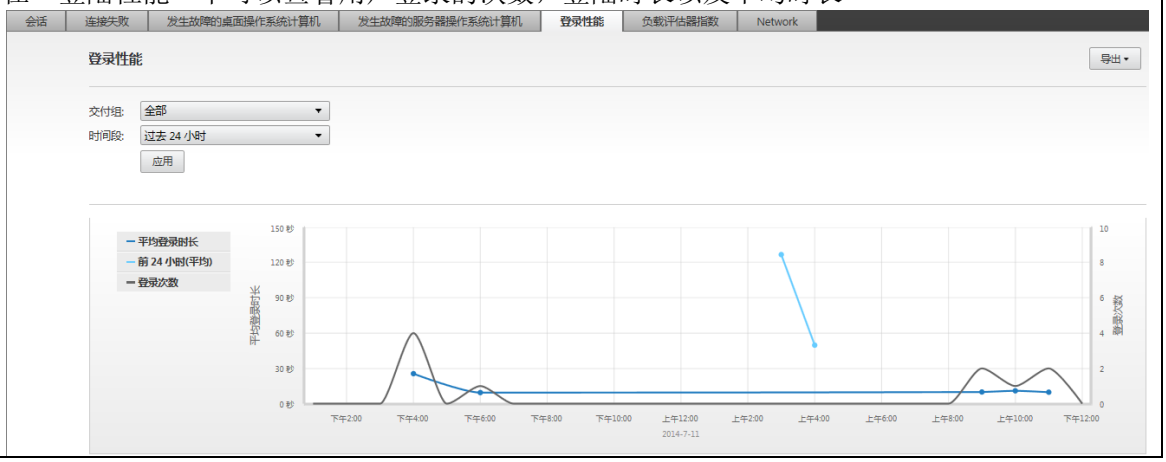
步骤	操作
1.	在此 PoC 测试环境中，Director 与 DDC 桌面服务器安装在了同一台主机上。并请下载最新版本的 Director7.6.200 的更新包。 https://www.citrix.com/downloads/xendesktop/product-software/xendesktop-76-feature-pack-1-platinum.html  名称 | 发布者 | 安... | 大小 | 版本 Citrix Broker Service | Citrix Systems, Inc. | 2015/2/5 | 31.5 MB | 7.6.1.5024 Citrix Director | Citrix Systems, Inc. | 2015/4/3 | 117 MB | 7.6.200.03 Citrix Host Service | Citrix Systems, Inc. | 2015/2/5 | 23.2 MB | 7.6.1.5021
2.	在浏览器中输入：http://192.168.10.152/director，打开登录页面。使用 ctxadmin 登录。 用户名：ctxadmin 密码：citrix@123 域：citrixlab.local 由于不是通过 https 访问，系统会有提示“您的连接不安全”。 注：Director 不支持 Internet Explorer 9 及其之前版本。 

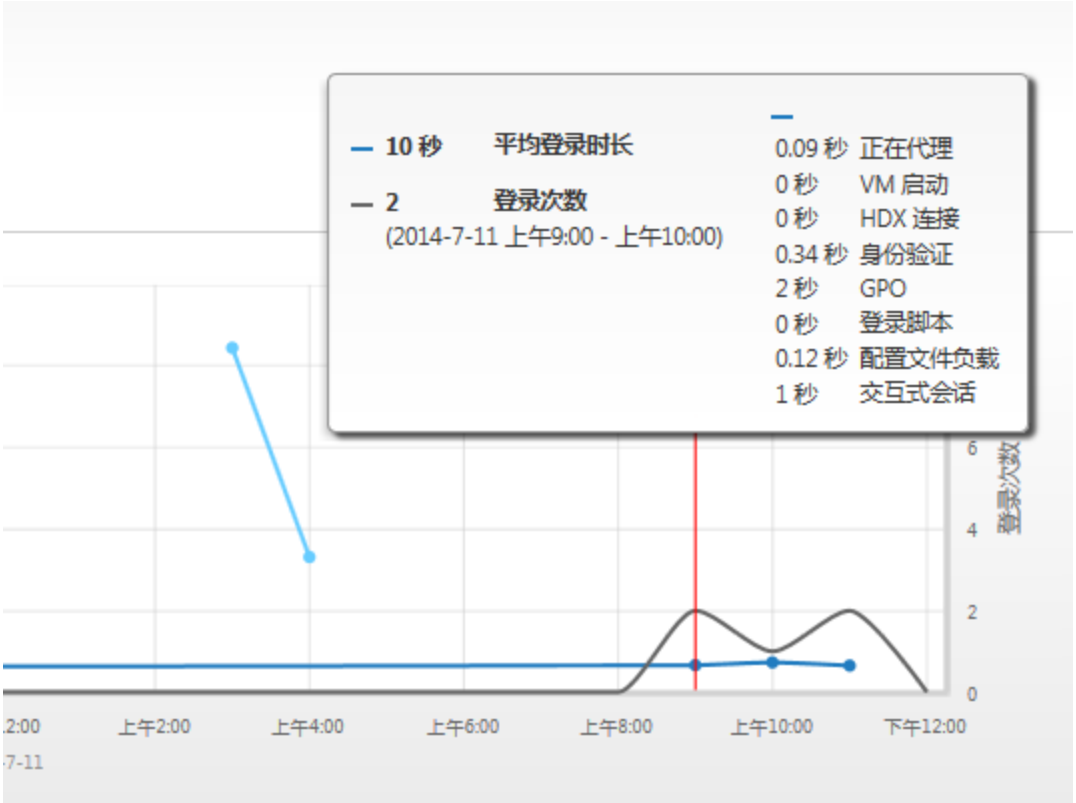
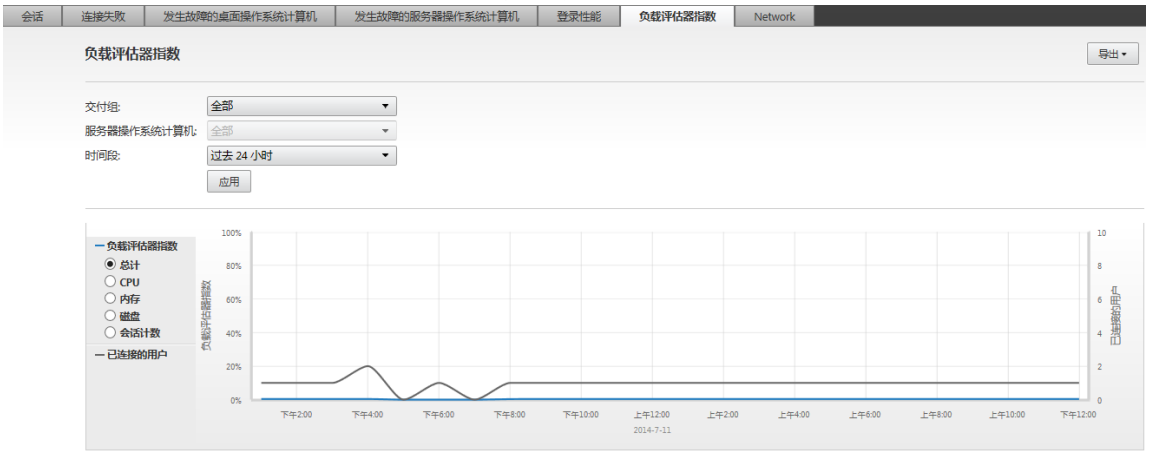
步骤	操作
3.	在主界面中可以查看环境的使用情况，基础结构状态以及报错信息。显示的信息每分钟刷新一次，该版本的 Director 集成了 EdgeSight 功能。
4.	点击页面上方的“趋势”按键，可以打开性能监控界面。 

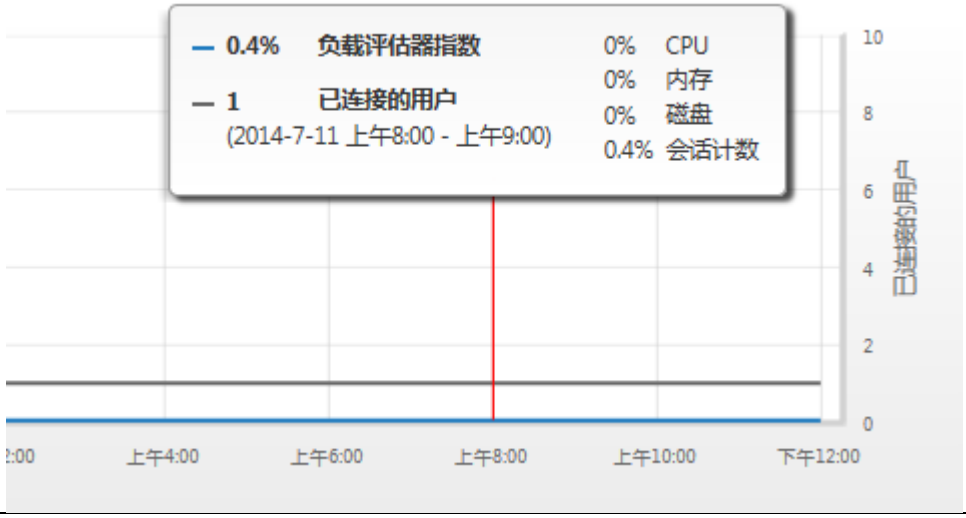
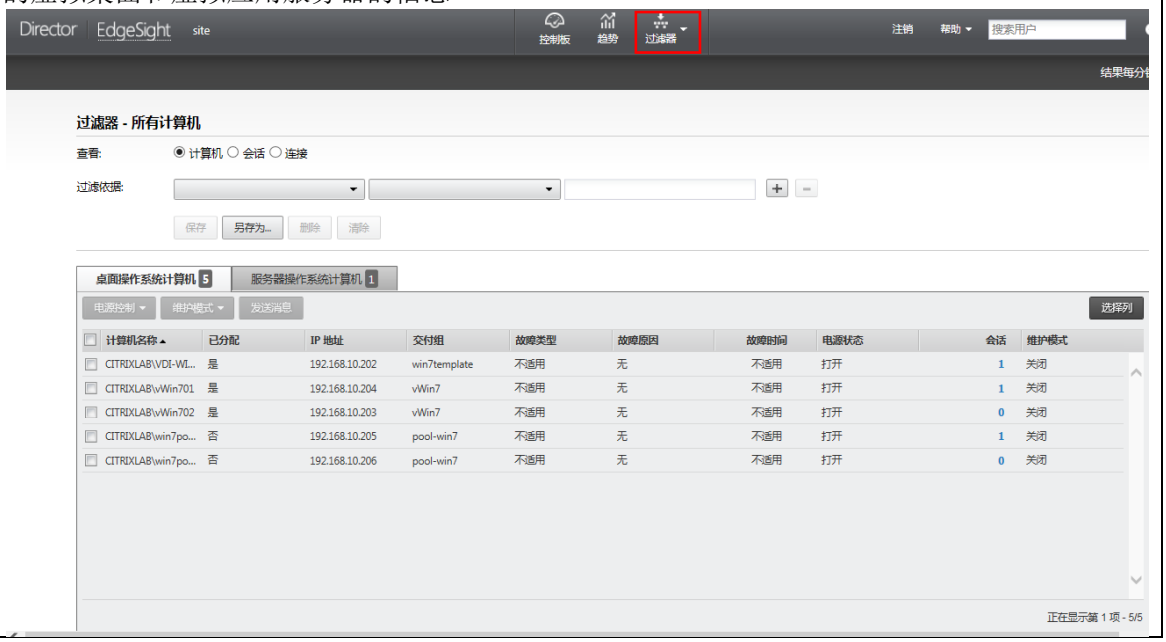
步骤	操作
5.	在“会话”选项卡中可以查看到过去一段时间内会话连接的情况。 
6.	在“交付组”的下拉菜单中可以选择想要单独查看的交付组。 

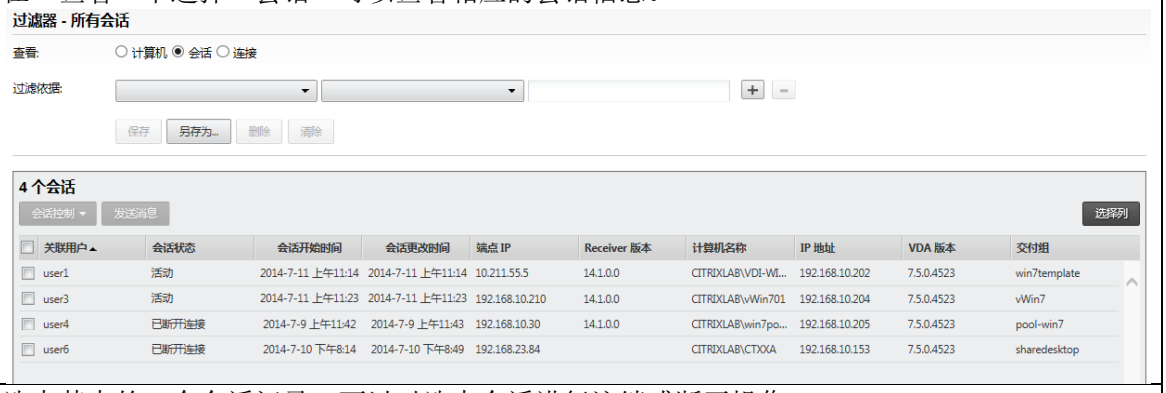
步骤	操作
7.	在“时间段”下拉菜单中可以选择需要查看的时间段。 
8.	点击页面右上方的“导出”按键可以导出图形或图形数据。在其他选项卡中均有此功能。 
9.	在“连接失败”选项卡中可以查看过去一段时间里连接失败的情况，鼠标悬停在图标的红色节点上可以看到连接失败的次数以及时间点。 

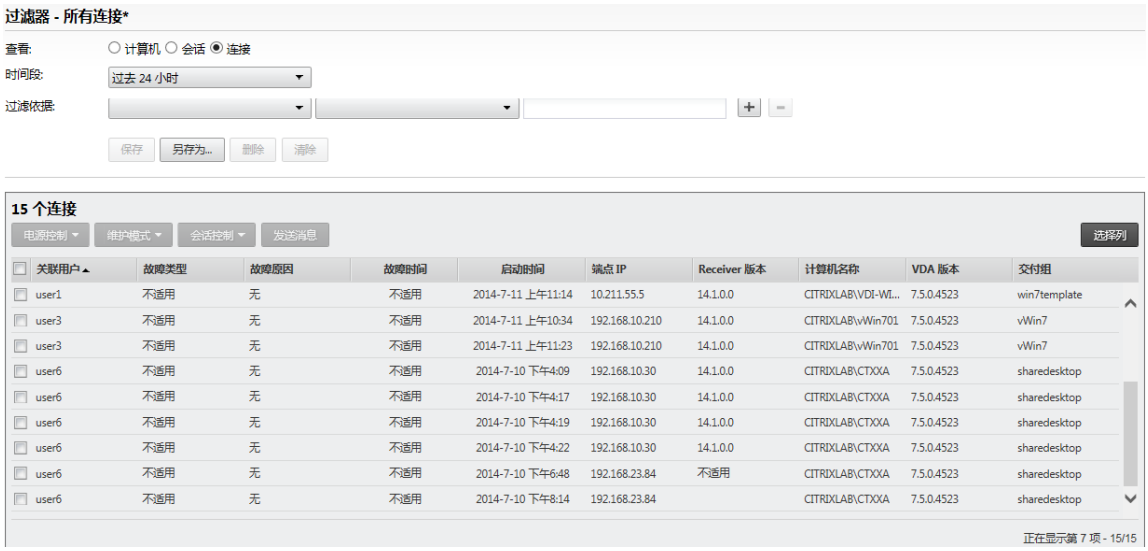
步骤	操作
10.	点击红色的节点可以查看具体的事件和发生的时间。
11.	在“计算机类型”的下拉菜单中可以选择需要查看的操作系统类型。 

步骤	操作
12.	在“故障类型”的下拉菜单中可以选择查看不同的故障类型。 
13.	“发生故障的桌面操作系统计算机”和“发生故障的服务器操作系统计算机”选项卡中可以查看一定时间段里出现故障的桌面和服务器操作系统。 
14.	在“登陆性能”中可以查看用户登录的次数，登陆时长以及平均时长 

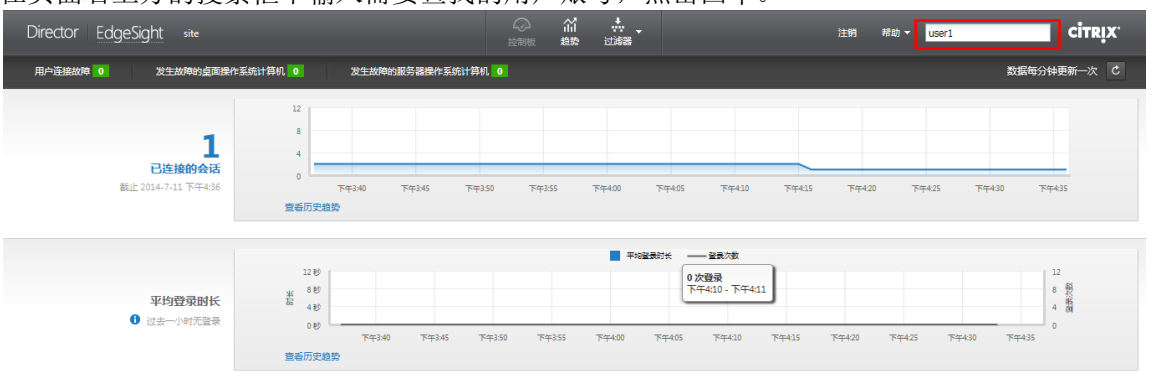
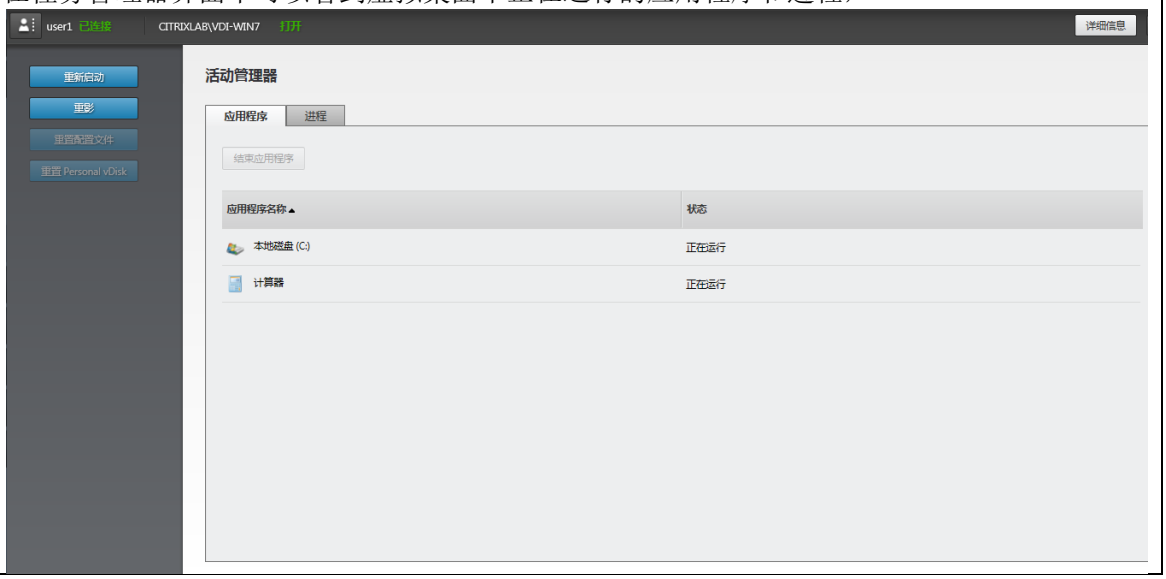
步骤	操作
15.	将鼠标悬停在图标的某个时间点上是，会出现详细的登录用时信息。 
16.	在“负载评估器指数”中可以查看相应的负载信息。 

步骤	操作
17.	将鼠标悬停在图标中的每一个时间点上时，可以查看详细的负载信息。 
18.	“Network”需要结合 NetScaler HDX Insight，显示网络信息。详见本文第 4/5 章节。
19.	点击页面最上方“过滤器”按钮，打开过滤器。在查看中选择“计算机”可以分别查看发布的虚拟桌面和虚拟应用服务器的信息 

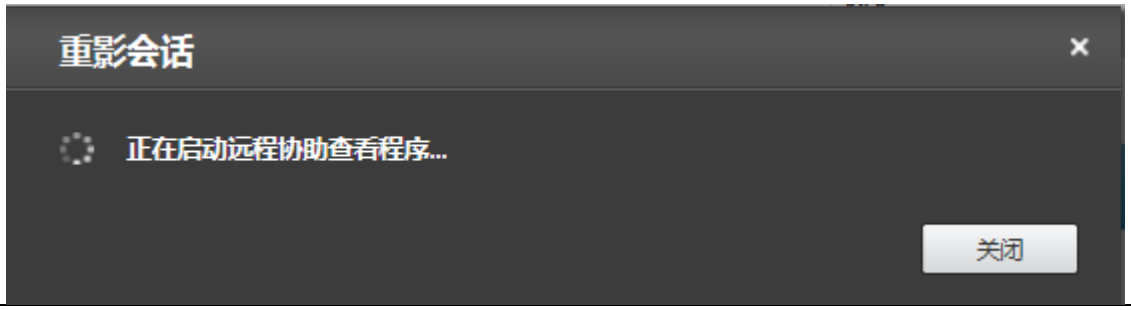
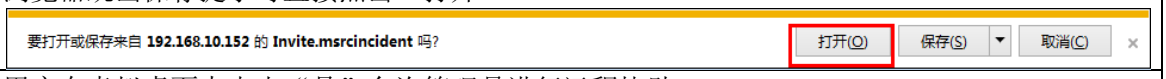
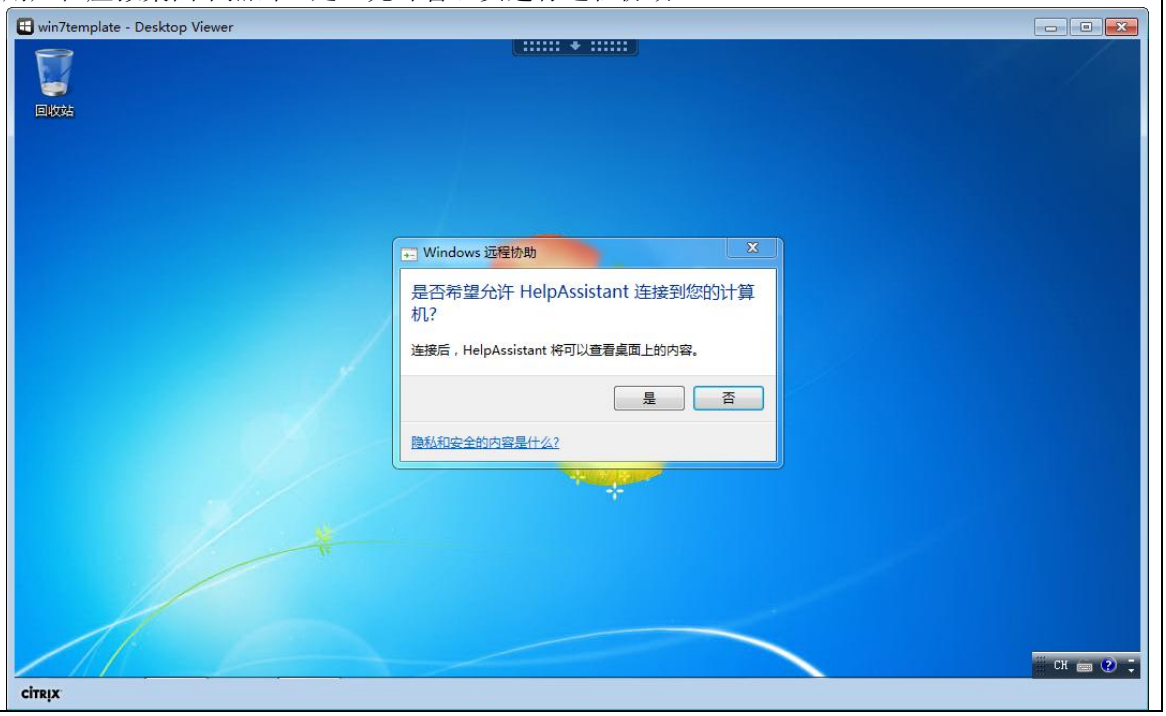
步骤	操作
20.	勾选其中的一台虚拟桌面计算机，可以对选中的虚拟桌面计算机进行电源操作，开关维护模式和向虚拟桌面发送消息。 桌面操作系统计算机 5　服务器操作系统计算机 1 电源控制　维护模式　发送消息　选择列 计算机名称 / 已分配 / IP 地址 / 交付组 / 故障类型 / 故障原因 / 故障时间 / 电源状态 / 会话 / 维护模式 CITRIXLAB\VDI-WIN7 / 是 / 192.168.10.202 / win7template / 不适用 / 无 / 不适用 / 打开 / 1 / 关闭 CITRIXLAB\vWin701 / 是 / 192.168.10.204 / vWin7 / 不适用 / 无 / 不适用 / 打开 / 1 / 关闭 CITRIXLAB\vWin702 / 是 / 192.168.10.203 / vWin7 / 不适用 / 无 / 不适用 / 打开 / 0 / 关闭 CITRIXLAB\win7pool01 / 否 / 192.168.10.205 / pool-win7 / 不适用 / 无 / 不适用 / 打开 / 1 / 关闭 CITRIXLAB\win7pool02 / 否 / 192.168.10.206 / pool-win7 / 不适用 / 无 / 不适用 / 打开 / 0 / 关闭
21.	在“查看”中选择“会话”可以查看相应的会话信息。  过滤器 - 所有会话 查看: 计算机 会话 连接 过滤依据: 保存　另存为...　删除　清除 4 个会话 会话控制　发送消息　选择列 关联用户 / 会话状态 / 会话开始时间 / 会话更改时间 / 端点 IP / Receiver 版本 / 计算机名称 / IP 地址 / VDA 版本 / 交付组 user1 / 活动 / 2014-7-11 上午11:14 / 2014-7-11 上午11:14 / 10.211.55.5 / 14.1.0.0 / CITRIXLAB\VDI-WI... / 192.168.10.202 / 7.5.0.4523 / win7template user3 / 活动 / 2014-7-11 上午11:23 / 2014-7-11 上午11:23 / 192.168.10.210 / 14.1.0.0 / CITRIXLAB\vWin701 / 192.168.10.204 / 7.5.0.4523 / vWin7 user4 / 已断开连接 / 2014-7-9 上午11:42 / 2014-7-9 上午11:43 / 192.168.10.30 / 14.1.0.0 / CITRIXLAB\win7po... / 192.168.10.205 / 7.5.0.4523 / pool-win7 user6 / 已断开连接 / 2014-7-10 下午8:14 / 2014-7-10 下午8:49 / 192.168.23.84 / CITRIXLAB\CTXXA / 192.168.10.153 / 7.5.0.4523 / sharedesktop
22.	选中其中的一个会话记录，可以对选中会话进行注销或断开操作。 4 个会话 会话控制　发送消息 关联用户 / 会话状态 / 会话开始时间 / 会话更改时间 / 端点 IP user1 / 活动 / 2014-7-11 上午11:14 / 2014-7-11 上午11:14 / 10.211.55.5 user3 / 活动 / 2014-7-11 上午11:23 / 2014-7-11 上午11:23 / 192.168.10.210 user4 / 已断开连接 / 2014-7-9 上午11:42 / 2014-7-9 上午11:43 / 192.168.10.30 user6 / 已断开连接 / 2014-7-10 下午8:14 / 2014-7-10 下午8:49 / 192.168.23.84

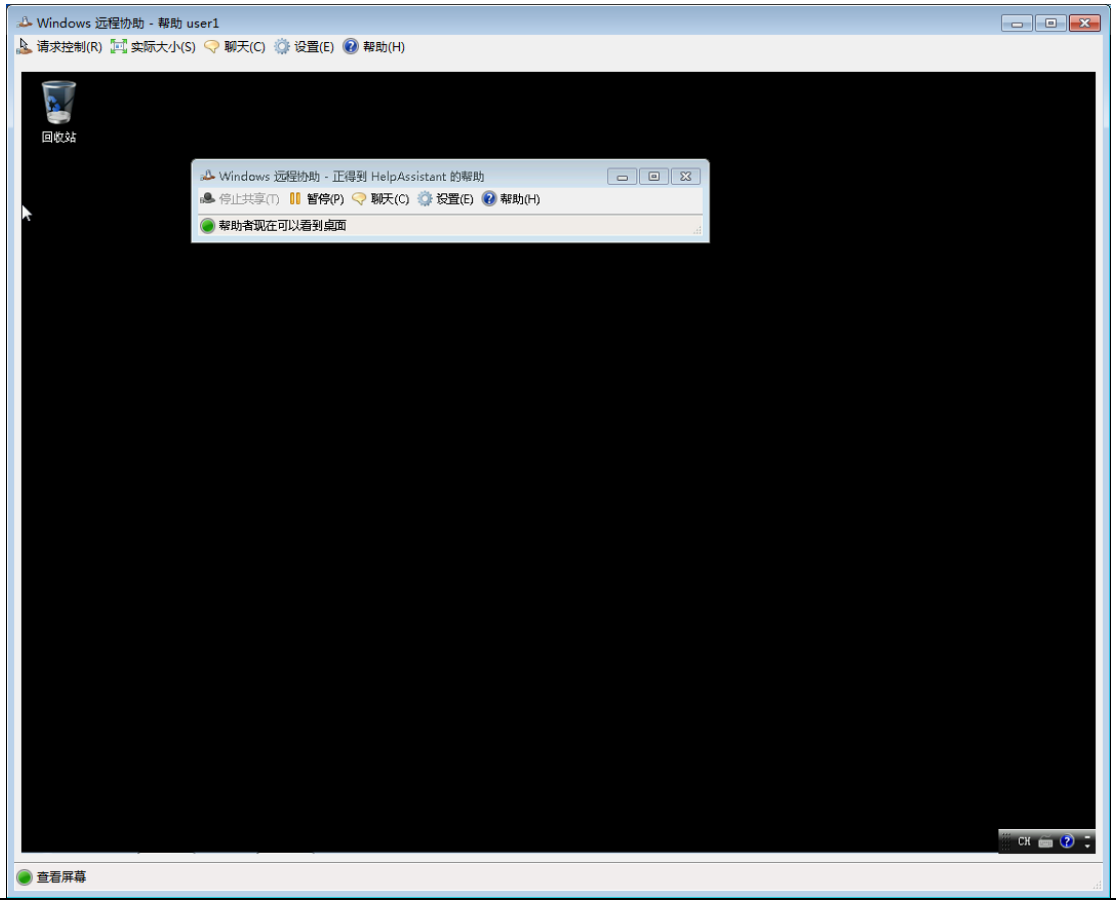
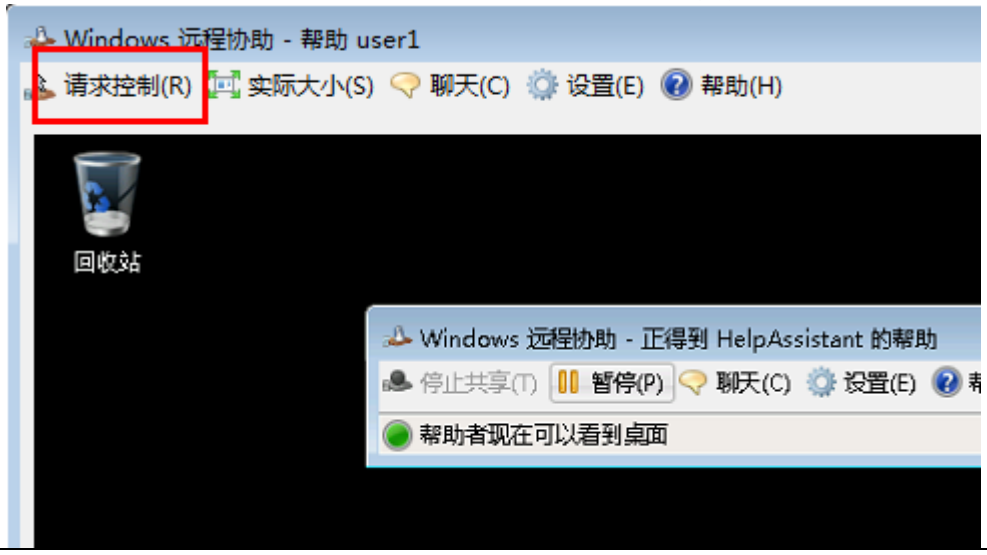
步骤	操作
23.	在“查看”中选择连接，可以查看过去一段时间里的连接的详细信息。 
24.	需要的时候点击右侧的导出功能，将你需要的信息进行导出汇总。支持格式有 PDF/CSV/EXCEL。

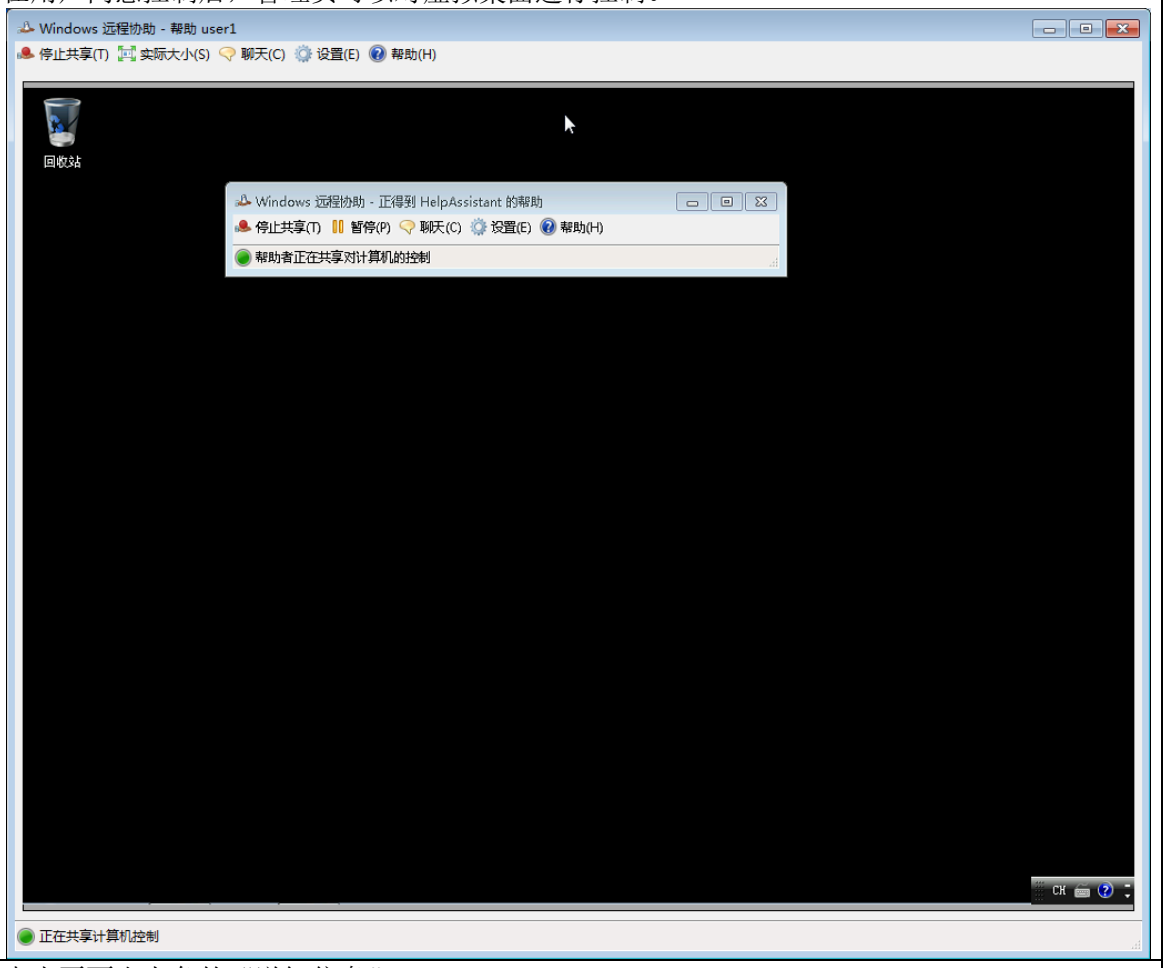
第3章 Director 桌面维护功能介绍

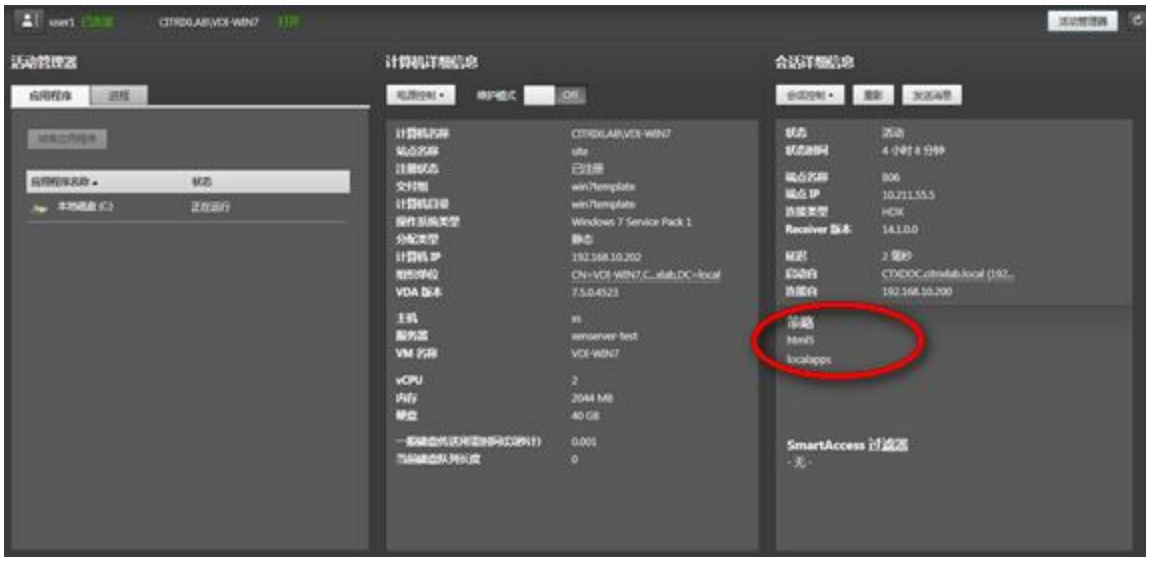
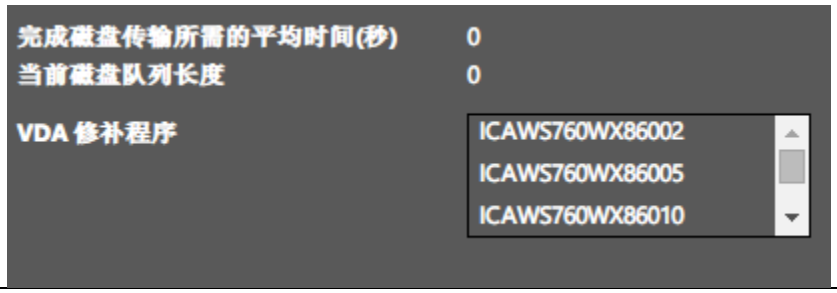
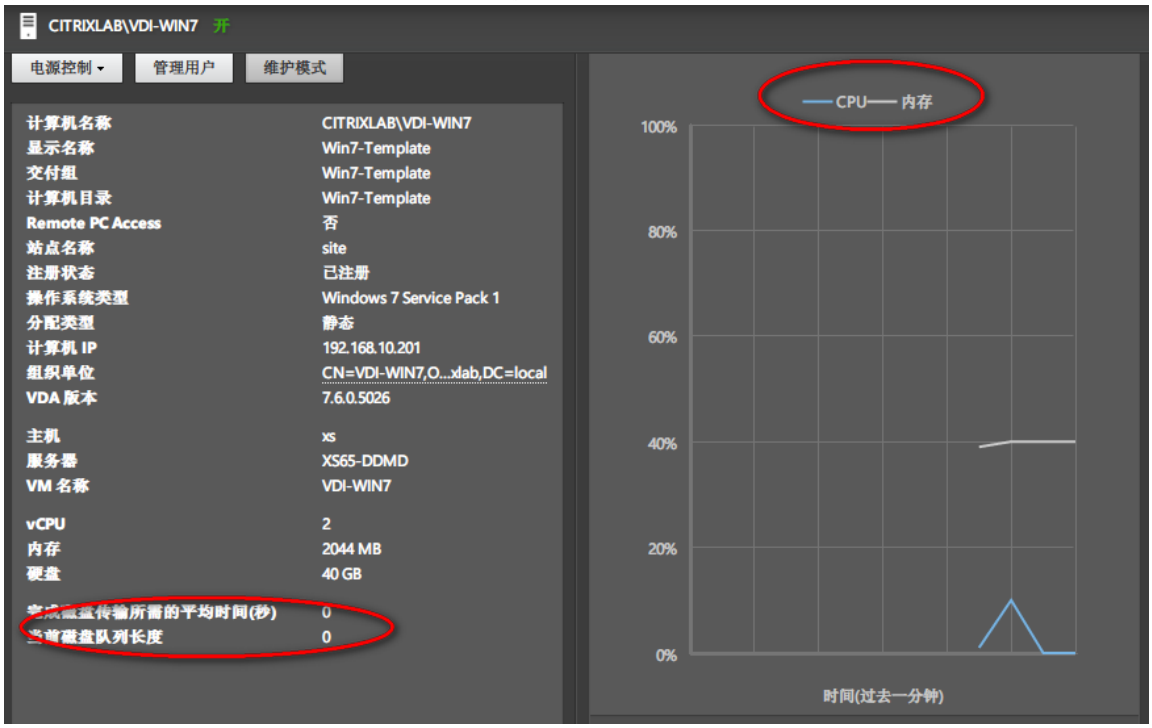
步骤	操作
1.	在页面右上方的搜索框中输入需要查找的用户账号，点击回车。 
2.	在任务管理器界面中可以看到虚拟桌面中正在运行的应用程序和进程， 

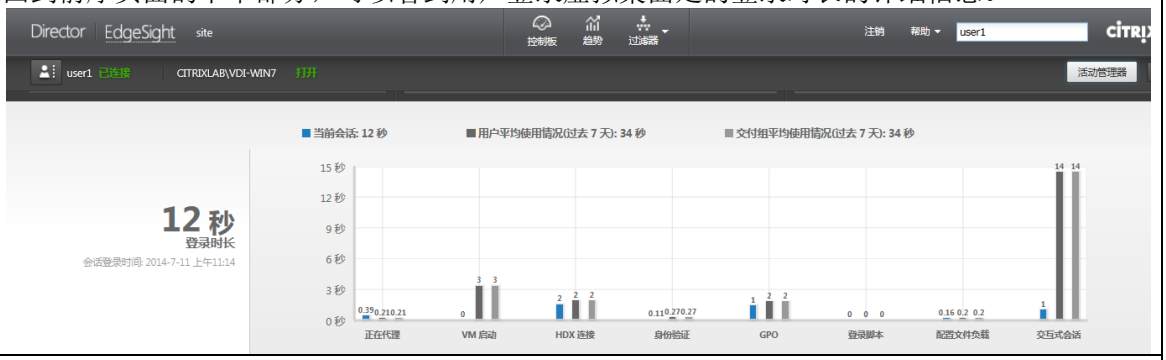
步骤	操作
3.	选中相应的应用或者进程，点击上方的“结束应用程序”或者“结束进程”可以关闭相应的应用和进程。
4.	点击“重新启动”可以重启该用户的虚拟桌面，点击“重影”可以控制用户的虚拟桌面。

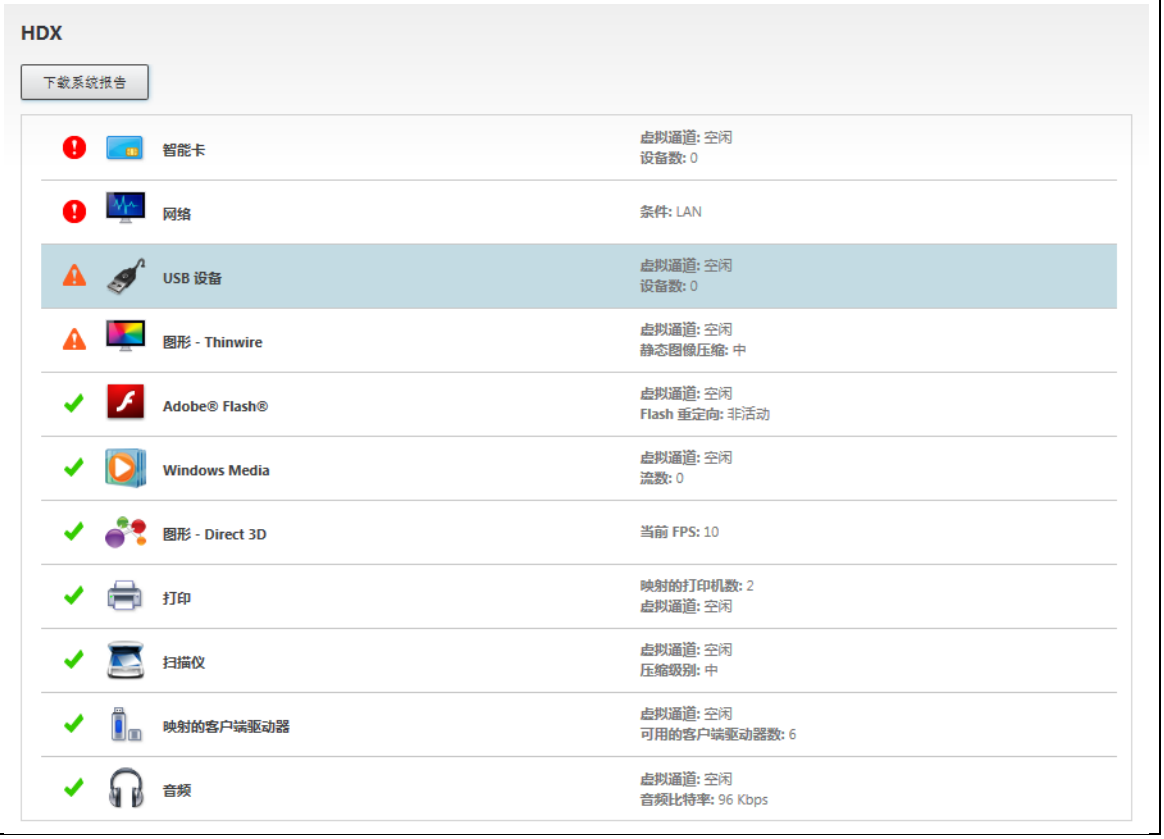
步骤	操作
5.	等待重影启动 
6.	浏览器跳出保存提示时直接点击“打开” 
7.	用户在虚拟桌面中点击“是”允许管理员进行远程协助。 

步骤	操作
8.	管理员可以看到用户的桌面。 
9.	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。 

步骤	操作
10.	在用户同意控制后，管理员可以对虚拟桌面进行控制。 
11.	点击页面右上角的“详细信息”

步骤	操作
12.	在详细信息的上半部分依次可以查看该用户开启的虚拟桌面的活动管理器，计算机详细信息和会话详细信息。并通过相应的控制按键对该虚拟桌面进行相关的管理控制。  并可以显示已经安装的各个 hotfix。 
13.	选择虚拟桌面这台计算机，可以更为详细的看到这台虚拟桌面的各项指标，包括 CPU、内存使用率，磁盘的延迟和队列都能显示，方便我么评估虚拟桌面的性能情况。 

步骤	操作
14.	回到前序页面的下半部分，可以看到用户登录虚拟桌面是的登录时长的详细信息。 
15.	在页面最下方左面的“个性化”界面中可以查看用户配置文件 UPM 以及 Personal vDisk 的信息和重置用户配置文件以及 Personal vDisk。本例中，没有 Personal vDisk 故显示不可用，UPM 内容请详见 Lab 13，谢谢。

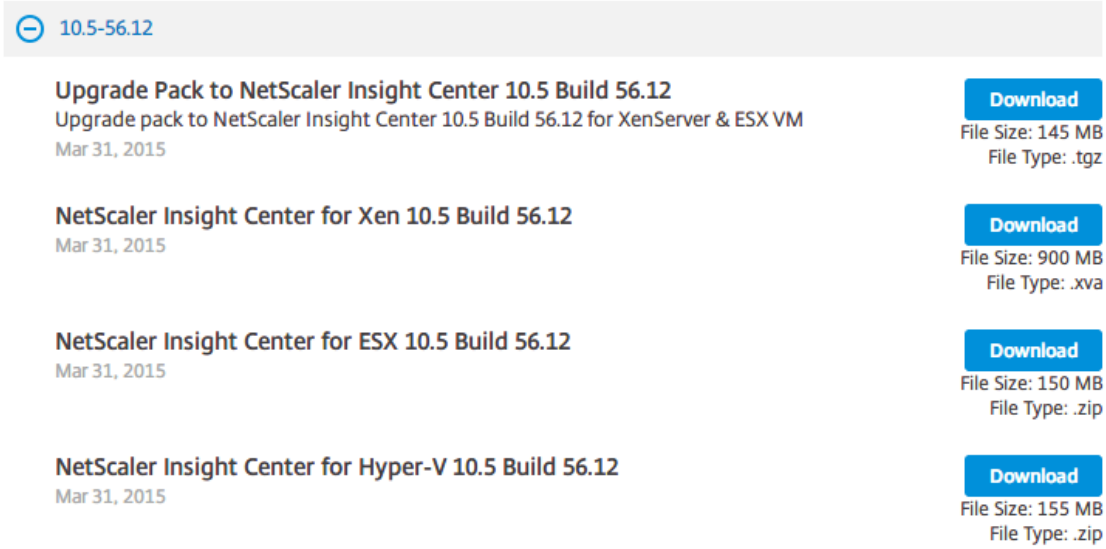
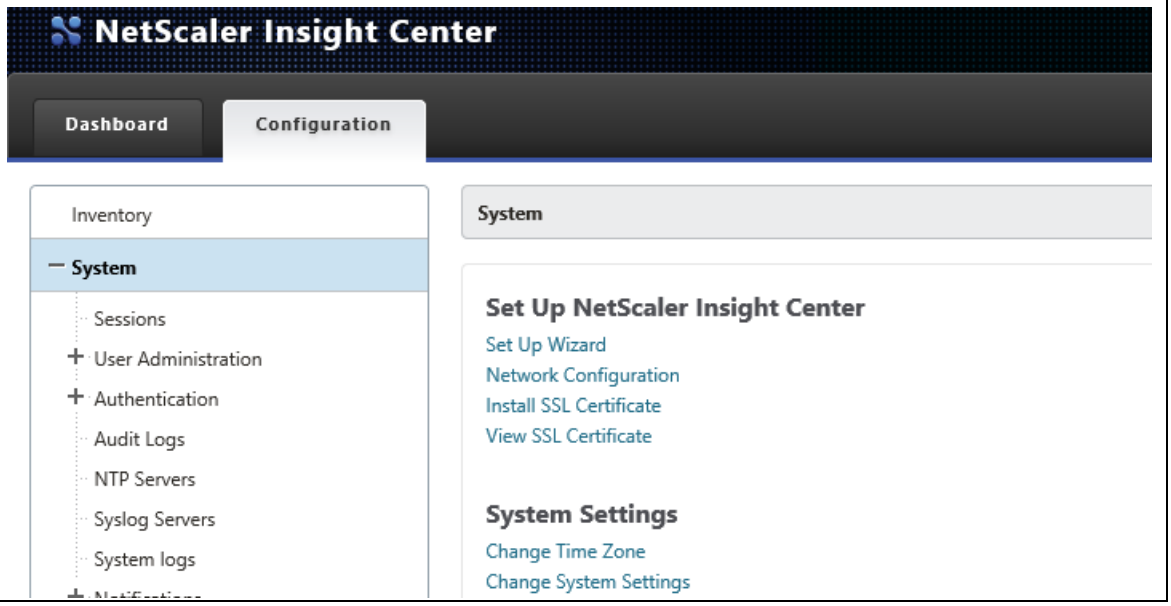
步骤	操作
16.	在页面最右下方的“HDX”界面中可以查看到 HDX 的相应信息。方便对各种图形图像、音视频等高清策略进行展示。 

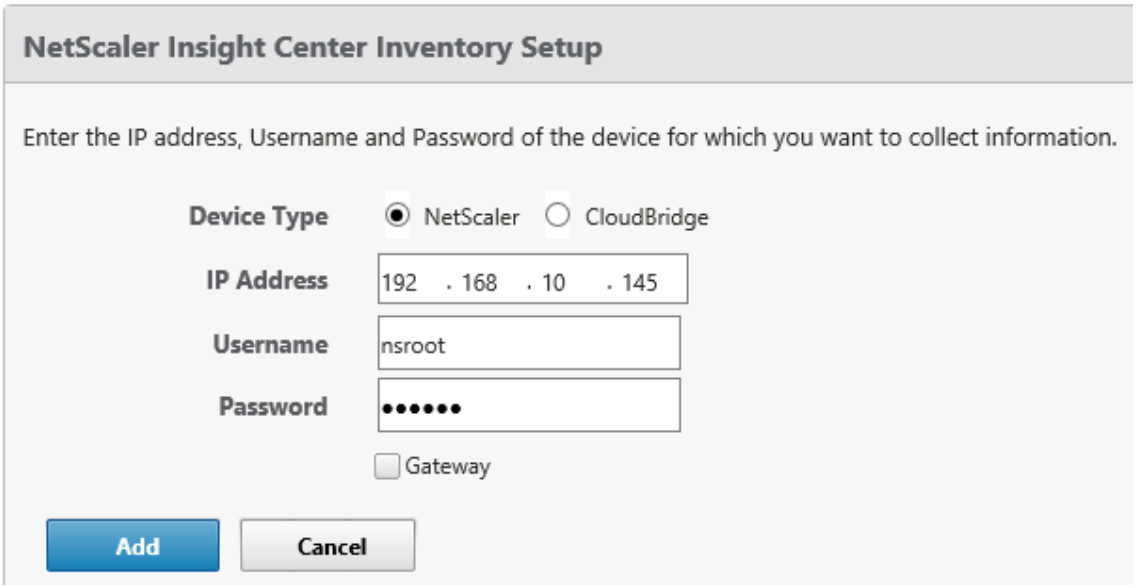
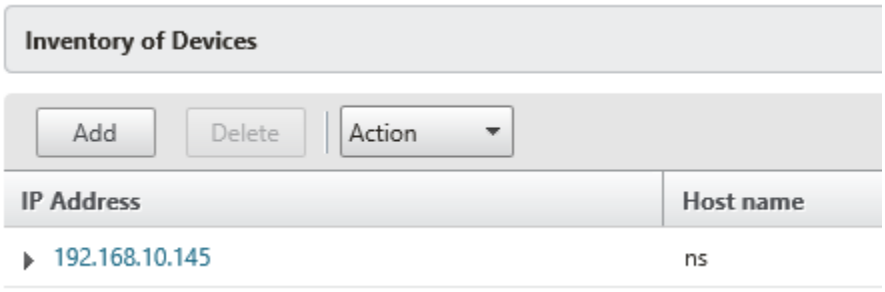
步骤	操作
17.	点击其中的某一项功能，可以查看详细信息。

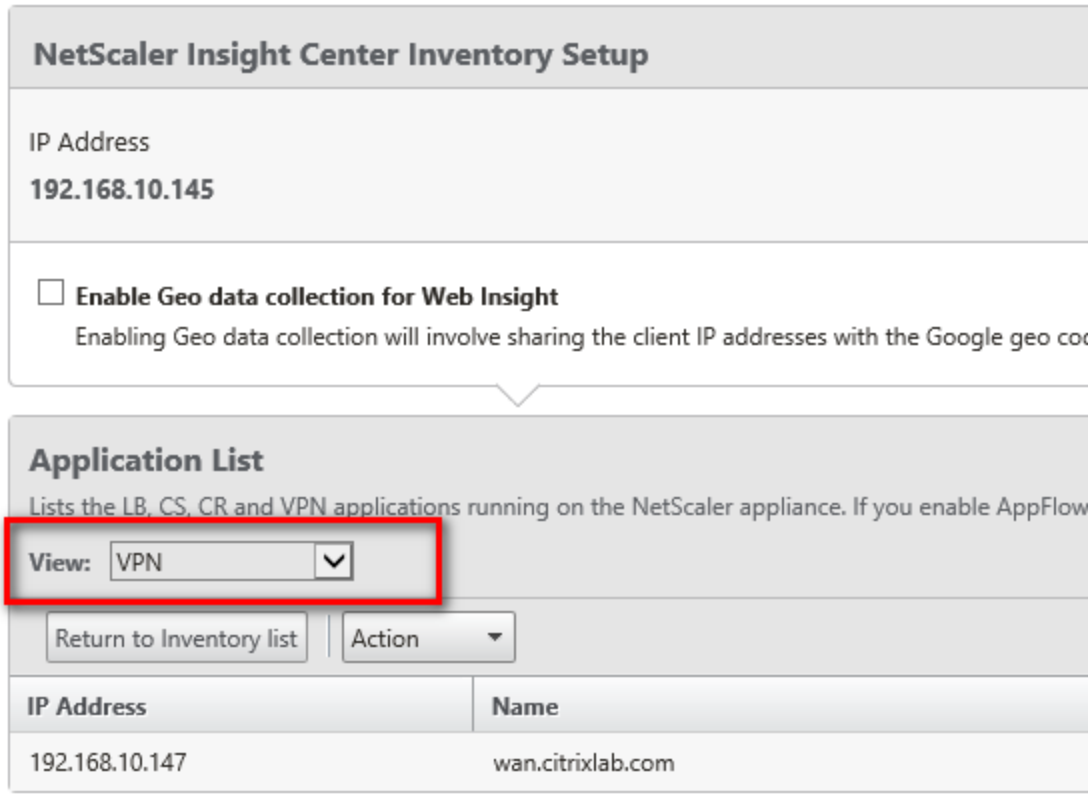
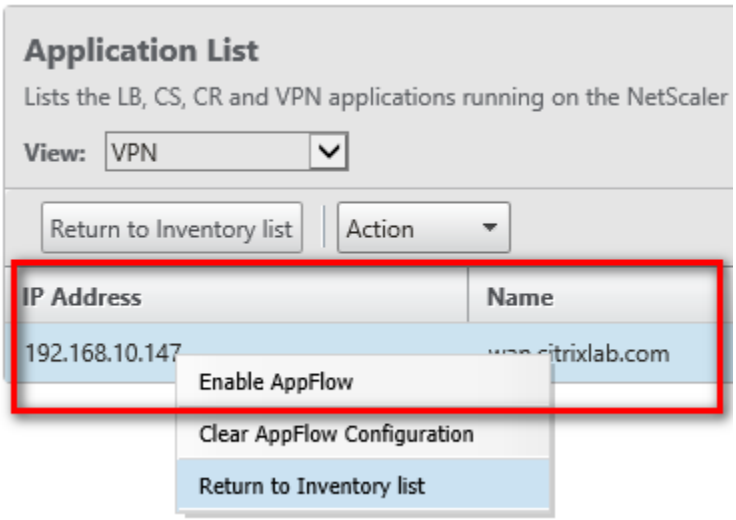
第4章 通过 NetScaler Insight Center 显示更多终端网络

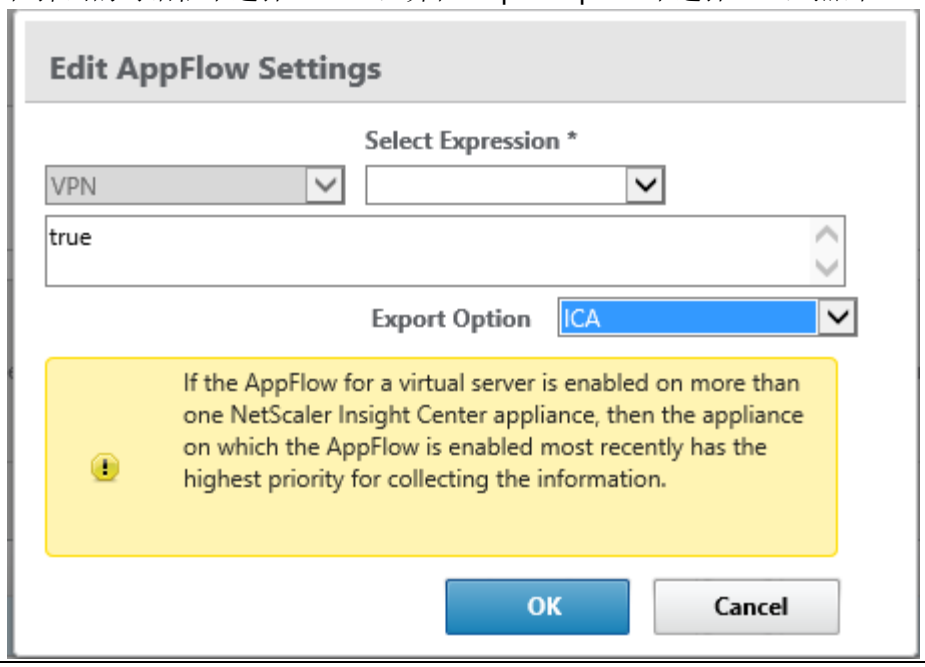
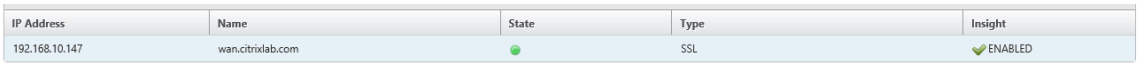
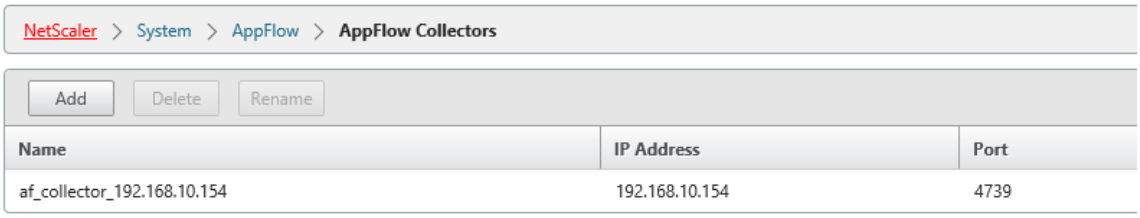
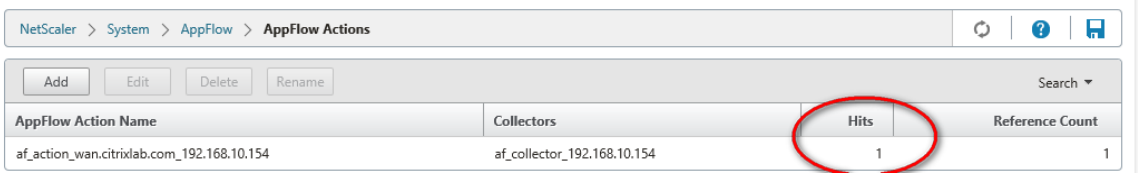
在完成 NetScaler Gateway 的配置之后，NetScaler Insight Center 功能可以提供非常详细的访问记录、session 信息和报表功能。非常适合于中大客户中，用户对于各种访问信息收集统计等相关需求。

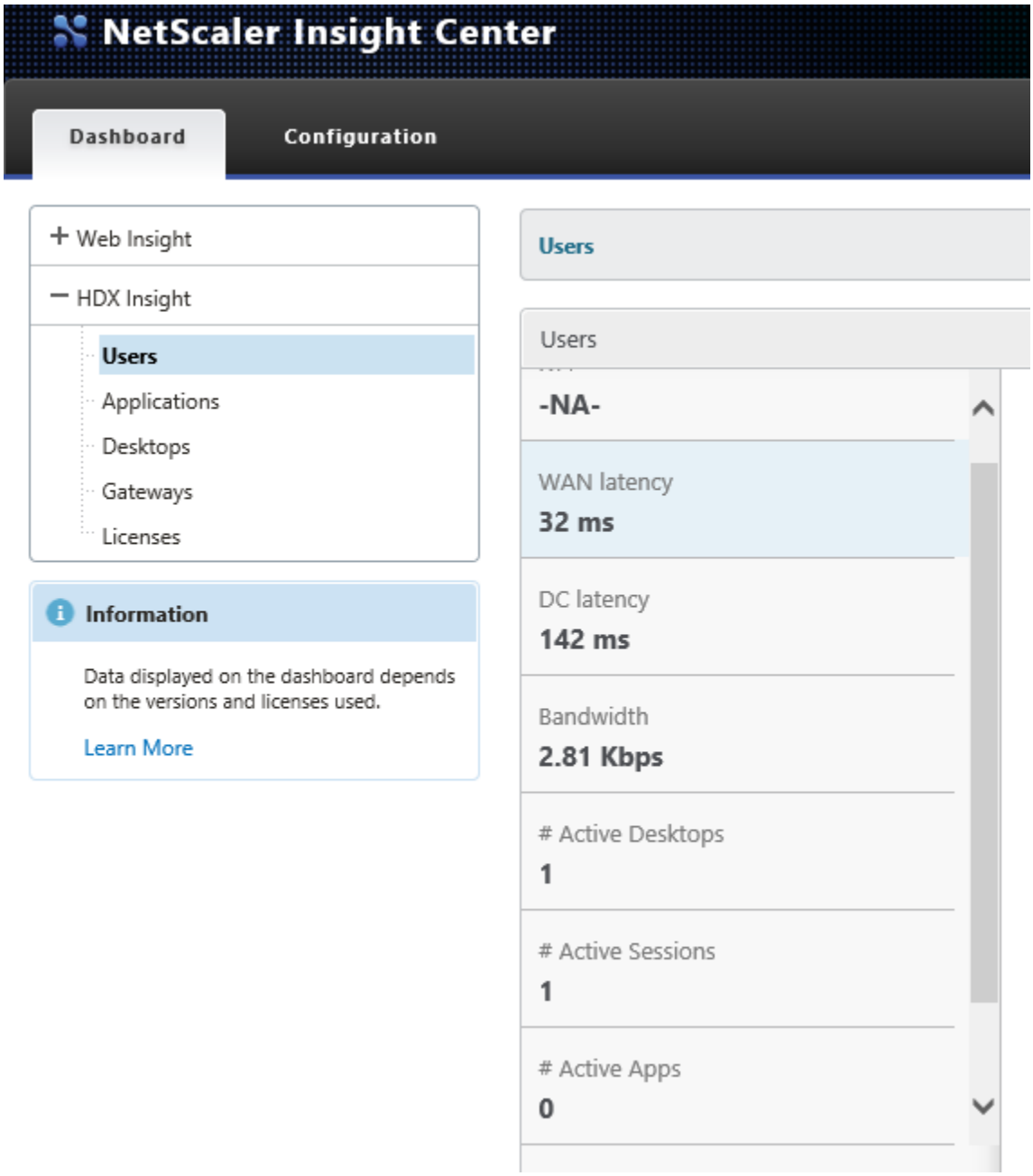
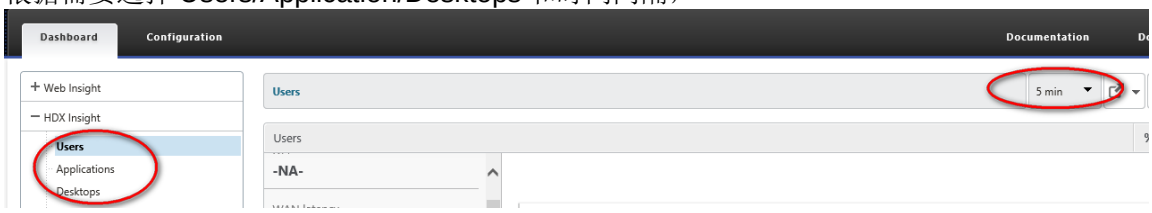
步骤	操作
1.	首先请确保 Lab 07 相关的 NetScaler ICA 发布都已经完成，访问 www.citrix.com/download 下载 NetScaler Insight Center。目前最新版本为 10.5.56。 NetScaler Insight Center 10.5 Release Date: Mar 31, 2015 注：对应的 NetScaler 版本 10.1 和 10.5 的版本，并需要 NetScaler 白金版 license。

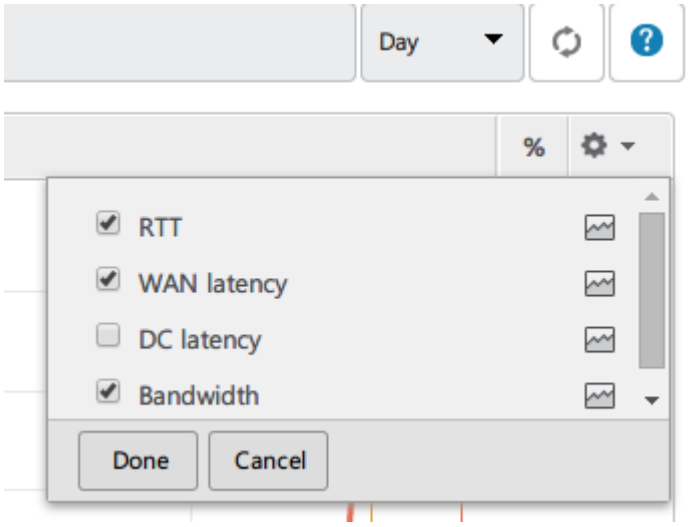
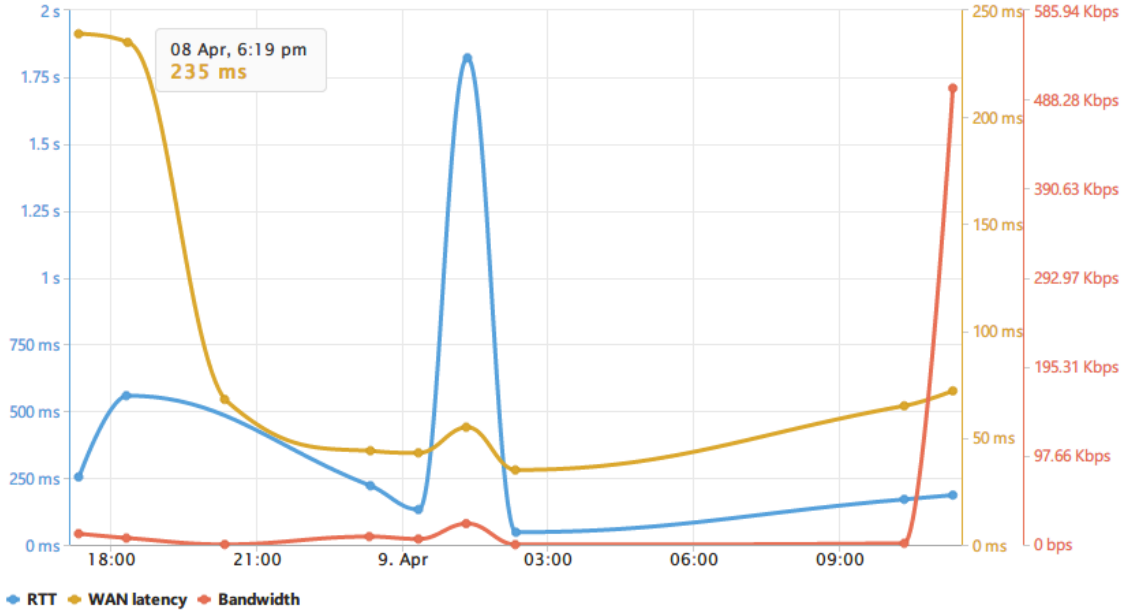
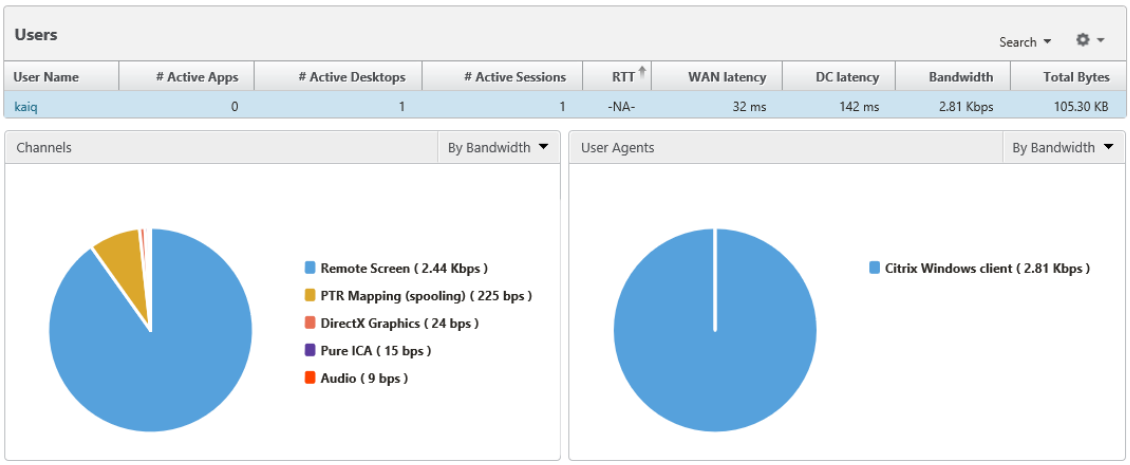
步骤	操作
2.	由于 NetScaler 一般放置在 DMZ 区，而 NetScaler Insight Center 多放置在内网，所以如下端口需要打开。 TCP ports 80 and 443 between NetScaler Insight Center and NetScaler(s) TCP port 22 for SSH communication between NetScaler Insight Center and NetScaler(s) UDP port 4739 for AppFlow communication between NetScaler Insight Center and NetScaler(s) ICMP for ping reachability between NetScaler Insight Center and NetScaler(s)
3.	选择合适的虚拟化平台版本下载 NetScaler Insight Center Appliance 导入。 
4.	导入后完成基本的网络配置，如：IP 地址、子网掩码、网关等。
5.	通过浏览器访问 NetScaler Insight Center。首先完成其他基本配置，如：时区，NTP 等。确保系统的基本配置正确。 

步骤	操作
6.	点击 Configuration 下的 Inventory，右侧点击 Add，输入 NetScaler 的 MIP 地址和对应的账号密码。 
7.	对应的记录生成。 

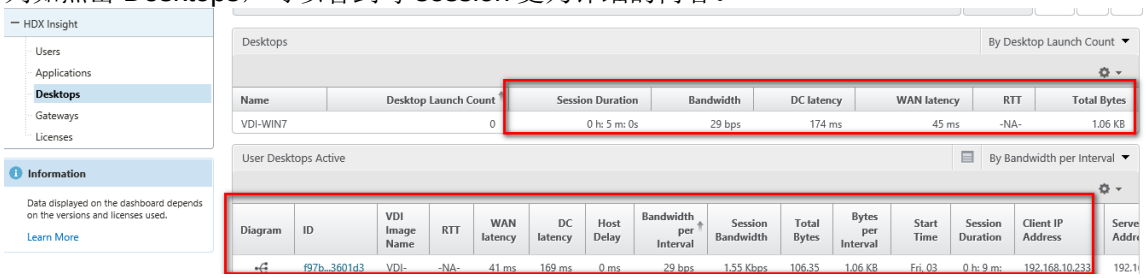
步骤	操作
8.	点击这条记录，在 Application List 下的下拉菜单中，选择 VPN。 
9.	选择 IP Address，右键选择 Enable AppFlow。 

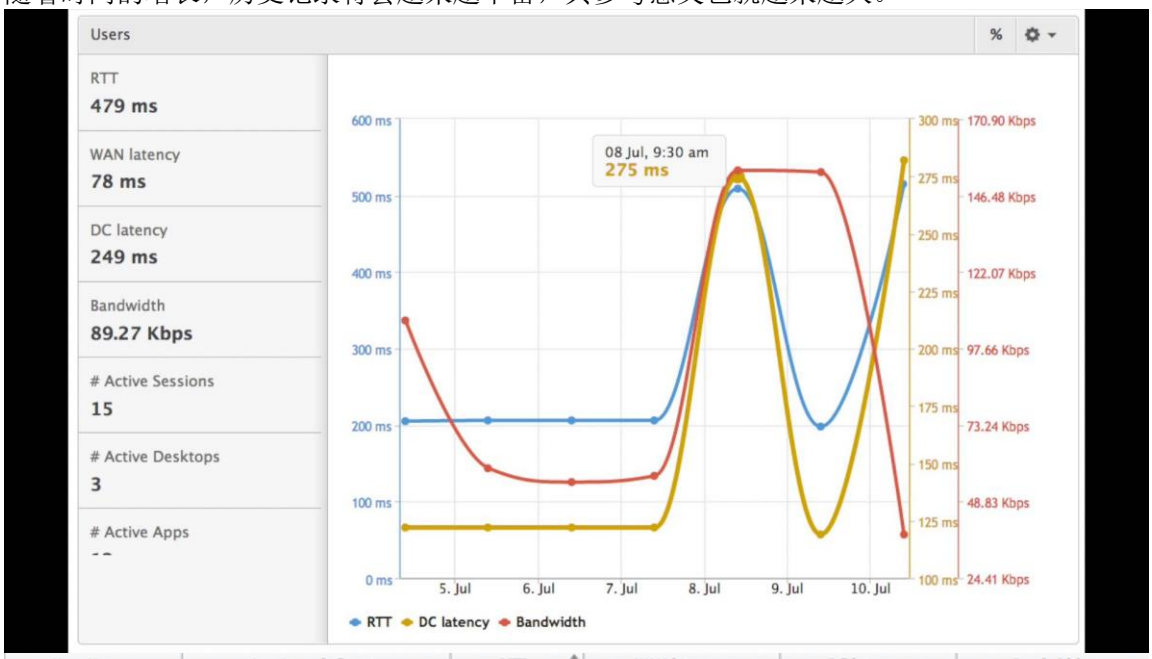
步骤	操作
10.	在弹出的对话框中选择“true”，并在 Export Option 中选择 ICA，点击 OK。 
11.	如果此时状态显示为绿色代表创建成功。 
12.	为了进一步确认此设定成功，可以到 NetScaler 上进行确认。打开 NetScaler，展开 System -> AppFlow –> Collectors，对应的策略应该已经自动添加上。如果没有请确认网络端口等防火墙设定。 
13.	此时可以访问通过 NetScaler 访问一个虚拟桌面或虚拟应用，来验证相关配置是否真的生效。 在完成了一次登陆以后，NetScaler 会把记录一个信息，有 Hits 代表现在的访问已经记录，说明这次访问的信息已经被记录。 

步骤	操作
14.	此时打开 NetScaler Insight Center 的 Dashbard，展开 HDX Insight 就可以获得访问的详细信息。 注：由于传输处理等原因，数据会有一定程度的延迟。 
15.	根据需要选择 Users/Application/Desktops 和时间间隔， 

步骤	操作
16.	可以多选 3 个选项来显示更多的信息（最多一次只能选择 3 种）  
17.	下部将显示更为详细的内容。 

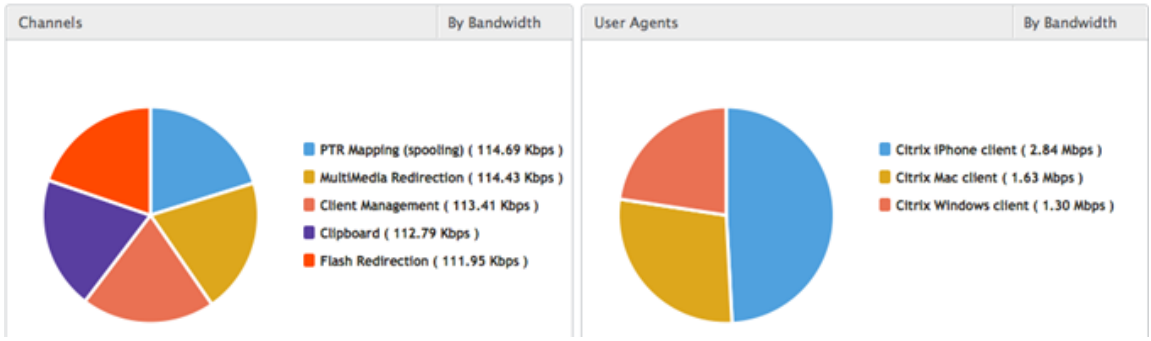
步骤	操作
18.	列如点击 Desktops，可以看到每 session 更为详细的内容。
19.	随着时间的增长，历史记录将会越来越丰富，其参考意义也就越来越大。





User Name	App Launch Count	RTT	WAN latency	DC latency	Bandwidth
Ramas	1	1.005 s	758 ms	1 ms	123.54 Kbps
Rajivs	1	803 ms	12 ms	1 ms	415.37 Kbps
Alexisc	2	257 ms	12 ms	30 ms	375.85 Kbps
Lennoxl	1	170 ms	30 ms	29 ms	427.71 Kbps
Juan	1	169 ms	32 ms	28 ms	831.65 Kbps
Parkerf	1	149 ms	32 ms	32 ms	421.71 Kbps
Woojunek	1	149 ms	32 ms	27 ms	409.66 Kbps
Daniel	1	148 ms	32 ms	30 ms	835.80 Kbps
Randyb	1	100 ms	11 ms	29 ms	838.76 Kbps
BradP	6	75 ms	27 ms	1 ms	1.20 Mbps

25 Per Page　1 - 10 of 10　1

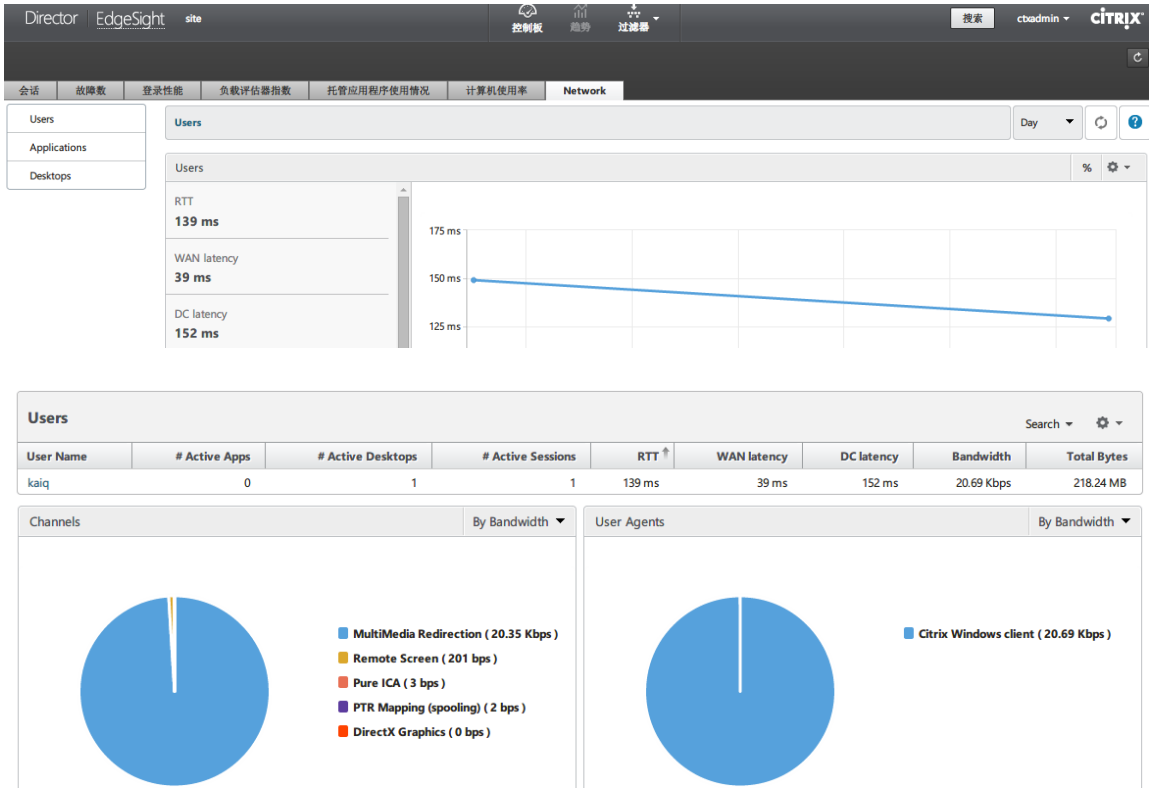


第5章 NetScaler Insight Center 与 Director 整合

Director 作为 Citrix 整个 XenDesktop、XenApp 管理平台的监控中心，能够很好的整合 NetScaler Insight Center，使得整个平台信息更为完整。

步骤	操作
1.	登录 Director 所在的服务器，本例中 Director 都运行在 DDC 服务器上。运行 cmd 打开命令行控制台。
2.	定位到 ***C:\inetpub\wwwroot\Director\tools***，运行命令 DirectorConfig.exe /confignetscaler
3.	此时输入 NetScaler Insight Center 的 IP 地址和对应的账号密码，

4.	此处是输入 0 还是 1 是由访问 Director 的时候是使用 https 还是 http 决定。
	本例中，我们使用 http 来访问，所以输入 0
	`Enter Machine name : 192.168.10.145`
	`Enter User name : nsroot`
	`Enter Password :`
	`For Secure HTTPS Connection enter 1, For HTTP connection enter 0 :`
	
	`For Secure HTTPS Connection enter 1, For HTTP connection enter 0 : 0`
	`Command CONFIGNETSCALER executed successfully on site Director`
	`winrm default configuration set successfully!`
	`command REGISTERDOTNET started executing on site Director`
	`Microsoft (R) ASP.NET RegIIS version 4.0.30319.18408`
	`Administration utility to install and uninstall ASP.NET on the local machine.`
	`Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.`
	`Start installing ASP.NET (4.0.30319.18408) without changing existing web applica tions to use this version of ASP.Net.`
	`....`
	`Finished installing ASP.NET (4.0.30319.18408) without changing existing web appl ications to use this version of ASP.Net.`
	`Command REGISTERDOTNET executed successfully on site Director`
	`Director configuration completed!`

步骤	操作
5.	完成后，请输入命令 iisreset /noforce，确保 IIS 将所有新的设定都正确载入。 C:\inetpub\wwwroot\Director\tools>iisreset /noforce 正在尝试停止... Internet 服务已成功停止 正在尝试启动... Internet 服务已成功启动 C:\inetpub\wwwroot\Director\tools>_
6.	此时访问 http://192.168.10.152/Director，点击“趋势”->Network，Insight Center 中的 HDX Insight 信息就能完整的出来。 

产品版本

产品	版本
XenDesktop	7.5
XenApp	7.5
XenServer	6.2 SP1
NetScaler	10.1
NetScaler Insight Center	10.5