



CommandCenter Secure Gateway

用户指南
版本 4.3

Copyright © 2009 Raritan, Inc.

CC-0R-v4.3-CHS

255-80-3100-00

本文档包含受版权保护的专有信息。保留所有权力。未经 Raritan, Inc. 明确的事先书面同意，本文档的任何部分不得复印、复制或翻译成其他语言。

© Copyright 2010 Raritan, Inc. , CommandCenter®、Dominion®、Paragon® 和 Raritan 公司标记为 Raritan, Inc. 的商标或注册商标，保留所有权力。Java® 是 Sun Microsystems, Inc. 的注册商标，Internet Explorer® 是 Microsoft Corporation 的注册商标。Netscape® 和 Netscape Navigator® 是 Netscape Communication Corporation 的注册商标。所有其他商标或注册商标是其各自所有者的财产。

FCC 信息

本设备经测试符合 FCC 规则第 15 部分规定的 A 类数字设备限制要求。这些限制旨在合理保护商用安装设备免受有害干扰的影响。本设备产生、使用并辐射射频能量，如果不按说明书安装和使用，可能会对无线通信造成有害干扰。在居民区使用本设备可能会造成有害干扰。

VCCI 信息（日本）

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスA 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

事故、灾害、误用、滥用、擅自修改产品或其他不受 Raritan 合理控制的事件造成的产品损坏，或者在非正常工作条件下造成的产品损坏，Raritan 均不承担责任。



目录

简介	1
前期准备.....	1
术语/缩略语.....	1
访问 CC-SG	2
在开始之前.....	2
安装支持的 Java Runtime Environment (JRE) 版本.....	2
禁用弹出窗口拦截器.....	3
通过 CC-SG Access Client 进行浏览器访问.....	3
可能显示的错误消息.....	4
访问同一个邻居里的另一台 CC-SG 设备.....	5
通过 CC-SG Admin Client 进行基于浏览器的访问.....	5
JRE 不兼容.....	6
胖客户机访问.....	6
安装胖客户机.....	6
用胖客户机访问 CC-SG.....	7
退出 Access Client.....	7
查找和查看节点	8
在 Access Client 上查找和查看节点.....	8
CC-SG Access Client 屏幕概述.....	9
节点列表.....	10
搜索节点.....	11
在 Admin Client 上查找和查看节点.....	12
CC-SG Admin Client 屏幕概述.....	12
节点图标.....	13
节点视图.....	13
搜索节点.....	14
添加接口书签.....	16
定制视图.....	17
定制视图的类型.....	17
在 Access Client 中使用定制视图.....	18
添加定制视图.....	18
应用定制视图.....	18
更改定制视图.....	18
更改定制视图名称.....	19

删除定制视图	19
指定默认定制视图	19
给所有用户指定默认定制视图	19
在 Admin Client 上使用定制视图	20
添加节点定制视图	20
应用节点定制视图	21
更改节点定制视图	21
删除节点定制视图	22
指定节点默认定制视图	22
给所有用户指定节点默认定制视图	22

连接节点 23

使用 Access Client 连接节点	24
节点配置文件屏幕概述： Access Client	24
用 Admin Client 连接节点	26
节点配置文件屏幕概述： Admin Client	27
用于访问节点的应用程序	28
了解接口	28
通过带外 KVM 接口连接节点	30
使用 AKC 的前提	33
通过带外串行接口连接节点	33
首次访问串行接口	33
连接支持 iLO Processor 的节点	34
通过带内 KVM 接口连接节点	34
DRAC 5 连接详细信息	35
Microsoft RDP 连接详细信息	35
通过网络浏览器界面连接节点	36
通过 VI Client 接口连接控制系统节点或虚拟主机节点	36
通过 VMW Viewer 接口连接虚拟机节点	37
把 Ctrl-Alt-Delete 发送到虚拟机	37
断开节点	38
超过最大会话数的连接	38
在升级之后打开旧版应用程序	39

电源控制 40

什么是电源控制接口？	40
通过多个接口控制节点电源的注意事项	40
电源状态消息	41
使用 Access Client 对节点进行电源控制	41
单节点电源控制	42
节点组电源控制	43
用 Admin Client 进行节点电源控制	44
单接口电源控制	44

单节点电源控制.....	44
节点组电源控制.....	45
节点聊天	47
用 Access Client 进行节点聊天	47
用 Adimin Client 进行节点聊天	47
我的配置文件	49
Access Client 中的我的配置文件	49
更改密码	49
更改电子邮件地址	49
设置默认节点列表	50
Admin Client 上的我的配置文件	50
更改密码	50
更改电子邮件地址	51
更改 CC-SG 字体大小	51
设置搜索首选项	51
键盘快捷键	53
故障排除	54
清除 Java 高速缓存	55
清除浏览器高速缓存	55
安装 Firefox 3.0 VMware 插件	56
索引	57

本指南供有节点带内访问权、节点带外访问权和节点电源控制权的用户使用。你可以凭借这些权限连接节点，控制节点电源，创建定制视图，搜索节点，用节点聊天工具与连接同一节点的其他用户聊天。

在本章内

前期准备	1
术语/缩略语	1

前期准备

在连接节点之前，必须先配置节点。还必须配置连接节点所用的应用程序。参看 Raritan **《CommandCenter Secure Gateway 管理员指南》**，进一步了解节点和应用程序。

术语/缩略语

- iLO/RILOE — CC-SG 可以管理的 HP Integrated Lights Out/Remote Insight Lights Out 服务器。可以直接对 iLO/RILOE 设备目标执行通电/断电和重新通电操作。
- 带内访问 — 用 TCP/IP 网络排除网络节点存在的问题。可以通过下列带内应用程序访问与 KVM 和串行设备相连的节点：RemoteDesktop Viewer、SSH Client 和 VNC Viewer。
- IPMI 服务器 — CC-SG 可以控制的 Intelligent Platform Management Interface（智能平台管理接口）服务器。
- 带外访问 — 用 Raritan Remote Console (RRC)、Raritan Console (RC)、Multi-Platform Client (MPC) 或 Virtual KVM Client 排除与网络上的 KVM 或串行设备相连的节点存在的问题。
- 端口 — Raritan 设备和节点之间的连接点。端口仅限于 Raritan 设备端口，标识从此设备到节点的路径。
- 节点 — CC-SG 用户可以访问的目标系统，例如服务器、桌面 PC 或其他联网设备。

可以采用两种方法访问 CC-SG：

- 通过浏览器：CC-SG 提供两种基于浏览器的访问选择：基于 Java 的 CC-SG Admin Client 和基于 HTML 的 CC-SG Access Client。
如要了解完整的浏览器和平台列表，参看 Raritan 网站上“支持”部分“固件和文档”下面的“CC-SG 兼容性指标”。
- 通过胖客户机：可以在客户计算机上安装 Java Web Start 胖客户机。
胖客户机功能非常类似基于浏览器的 CC-SG Admin Client。

注意：可以用任何客户机同时连接多个用户。

在本章内

在开始之前.....	2
通过 CC-SG Access Client 进行浏览器访问.....	3
通过 CC-SG Admin Client 进行基于浏览器的访问.....	5
胖客户机访问.....	6
退出 Access Client.....	7

在开始之前

在用户 PC 上通过网络浏览器访问 CC-SG。确定是否安装了支持的 Java Runtime Environment (JRE) 版本，是否禁用了弹出窗口拦截器。

安装支持的 Java Runtime Environment (JRE) 版本

浏览器必须安装适当版本的 JRE，才能访问 CC-SG Admin Client。管理员可以建议安装比 CC-SG 最低要求版本高的 JRE 版本。向管理员咨询，了解需要安装哪个版本的 JRE。

► 检查 Windows 操作系统安装的 JRE 版本：

1. 打开 Control Panel（控制面板）。
2. 单击 Add or Remove Programs（添加或删除程序）选项。检查当前安装的程序列表上是否有 J2SE 或 Java 2 Runtime Environment 版本号。

► **确定 JRE 版本是否兼容 CC-SG 版本：**

选择 Administration（管理）> Compatibility Matrix（兼容性指标）。在 Application（应用程序）列表上查找 Sun JRE。

► **升级 JRE：**

打开 <http://java.sun.com/products/archive> (<http://java.sun.com/products/archive>) 网页。

禁用弹出窗口拦截器

客户 PC 和浏览器应该禁用所有弹出窗口拦截器。

► **在 Windows XP 操作系统上禁用弹出窗口拦截器：**

1. 打开 Control Panel（控制面板）。
2. 单击 Internet Options（Internet 选项）。
3. 单击 Privacy（隐私）选项卡。
4. 取消 Block Pop-ups（阻止弹出窗口）复选框。
5. 单击 Apply（应用）按钮，然后单击 OK（确定）按钮。

通过 CC-SG Access Client 进行浏览器访问

CC-SG Access Client 是基于 HTML 的客户机，根据你的权限提供访问任务所用的 GUI。

1. 使用支持的 Internet 浏览器，输入 CC-SG 的 URL：http(s)://IP address，例如 **<http://10.0.3.30>** (<https://10.0.3.30>) 或 <https://10.0.3.30>。打开登录页面。
2. 如果 CC-SG 管理员启用了 Restricted Service Agreement（有限服务协议），请阅读协议文本，然后选择 I Understand and Accept the Restricted Service Agreement（我理解并接受有限服务协议）复选框。
3. 在 Username（用户名）和 Password（密码）字段里分别输入用户名和密码，然后单击 Log In（登录）按钮。
4. 在成功登录之后，打开 CC-SG Access Client 主页。

可能显示的错误消息

如果访问大量节点，在加载 CC-SG 时可能显示下列错误消息：

Internet Explorer

A script on this page is causing Internet Explorer to run slowly(本页上的脚本导致 Internet Explorer 运行很慢)。**If it continues to run, your computer may become unresponsive** (如果继续运行，计算机可能不响应)。**Do you want to abort the script** (是否要中止此脚本)？

FireFox 1.5 或 2.0

A script on this page may be busy, or it may have stopped responding (本页上的脚本可能忙，或者停止响应)。**You can stop the script now, or you can continue to see if the script will complete** (现在可以停止此脚本，或者继续看看脚本是否能完成)。

当脚本运行时间超过默认运行时间时，会显示这些警告消息。

► 纠正这些错误：

- 在显示消息时，选择选项允许脚本继续运行。
每次显示的消息可能不一样，视特定客户机和服务器的速度 and 数据加载量而定。

► 更改 Internet Explorer 允许的默认脚本运行时间：

参看 Microsoft 知识库文章 175500，了解如何更改默认脚本运行时间。

► 更改 Firefox 允许的默认脚本运行时间：

参看 MozillaZine 知识库中有关 dom.max_script_run_time 的文章，了解此配置的详情：

http://kb.mozillazine.org/Dom.max_script_run_time

http://kb.mozillazine.org/Dom.max_script_run_time

1. 访问 Firefox 隐藏的配置页面。
 - a. 在 Firefox 地址栏输入 about:config。
 - b. 显示隐藏配置列表。
2. 在 Filter (过滤器) 字段里输入 dom.max_script_run_time。列表刷新，只显示一项。
3. 用右键单击 dom.max_script_run_time 项，选择 Modify (修改)。
4. 在显示的 Enter Integer value (输入整数值) 对话框上输入一个较大的值，例如 100。默认值是 10。

访问同一个邻居里的另一台 CC-SG 设备

只有 Access Client 支持邻居功能下拉列表。邻居功能把多台 CC-SG 设备组合在一起，你登录一次即可在这些 CC-SG 设备之间来回切换。

在 CC-SG 管理员在 Admin Client 上配置邻居功能之后，如果你访问的 CC-SG 是被激活的邻居成员，Admin Client 顶部显示 Secure Gateway（安全网关）下拉列表。

在切换到另一台 CC-SG 时，你必须在此系统上有一个帐号，否则验证失败。

如果你在任何邻居成员上接受过一次 Restricted Service Agreement（有限服务协议），表示你在所有邻居成员上接受了此协议。

► 访问同一个邻居里的另一台 CC-SG 设备

1. 单击 Secure Gateway（安全网关）下拉箭头，在列表上选择要访问的 CC-SG 设备。
2. 单击 Go（进入）按钮。

如果新 CC-SG 设备访问成功，All Nodes（所有节点）、Favorites（收藏夹）和 Recent（最近访问的）选项卡上的节点列表均发生变化，显示新 CC-SG 设备上的可用节点。

通过 CC-SG Admin Client 进行基于浏览器的访问

CC-SG Admin Client 是基于 Java 的客户机，根据你的权限提供管理任务和访问任务所需的 GUI。

1. 使用支持的 Internet 浏览器，输入 CC-SG 的 URL，然后输入 /admin：http(s)://IP address/admin，例如 **http://10.0.3.30/admin** (https://10.0.3.30/admin) 或 https://10.0.3.30/admin。

如果打开 JRE Incompatibility Warning（JRE 不兼容警告）窗口，选择并安装与你的客户计算机相适应的 JRE 版本。在安装 JRE 之后，再试此步骤。参看 JRE 不兼容 (p. 6)。

也可以继续操作，不安装新版 JRE。

2. 如果显示 Restricted Service Agreement（有限服务协议），请阅读协议文本，然后选择 I Understand and Accept the Restricted Service Agreement（我理解并接受有限服务协议）复选框。
3. 在 Username（用户名）和 Password（密码）字段里分别输入用户名和密码，单击 Log In（登录）按钮。

4. 在成功登录之后，打开 CC-SG Admin Client。

JRE 不兼容

如果没有在客户计算机上安装要求的最低版本的 JRE，屏幕显示一条警告消息，不能访问 CC-SG Admin Client。如果 CC-SG 在客户计算机上找不到所需的 JRE 文件，就打开 JRE Incompatibility Warning (JRE 不兼容警告) 窗口。

如果打开 JRE Incompatibility Warning (JRE 不兼容警告) 窗口，选择并安装与你的客户计算机相适应的 JRE 版本，也可以继续操作，不安装新版 JRE。

在安装 JRE 之后，必须重新启动 CC-SG。

管理员可以配置建议的最低版 JRE，以及 JRE Incompatibility Warning (JRE 不兼容警告) 窗口显示的消息。参看配置定制 JRE 设置。

胖客户机访问

CC-SG 胖客户机允许你用 Java Web Start 应用程序连接 CC-SG，而不是通过网络浏览器运行 Applet 来连接 CC-SG。使用胖客户机的优点是客户机速度和效率胜过浏览器。CC-SG 胖客户机具有与 Java Admin Client 相同的功能，根据你的权限提供相应的管理 GUI 和访问任务 GUI。

- 运行胖客户机要求的最低 Java 版本是 1.5.0.10。

安装胖客户机

1. 如要在 CC-SG 上下载胖客户机，启动网络浏览器并输入此 URL：
`http(s)://<IP_address>/install`，其中 <IP_address> 是 CC-SG IP 地址。
2. 如果显示安全警告消息，单击 **Start** (开始) 按钮继续下载。
3. 在下载完成之后打开一个新窗口，可以在此指定 CC-SG IP 地址。
4. 在 **IP to Connect** (要连接的 IP) 字段里输入你要访问的 CC-SG 设备的 IP 地址。

在建立连接之后，可以在 **IP to Connect** (要连接的 IP) 下拉列表上选择此地址。IP 地址存储在桌面上的一个属性文件里。

5. 如果配置 CC-SG 建立安全浏览器连接，必须选择 **Secure Socket Layer (SSL)** 复选框。如果不配置 CC-SG 建立安全浏览器连接，取消 **Secure Socket Layer (SSL)** 复选框。此设置必须正确无误，否则胖客户机不能连接 CC-SG。

- 在 CC-SG 上检查设置：选择 **Administration (管理) > Security (安全)**。在 **General (常规)** 选项卡上，查看 **Browser Connection Protocol (浏览器连接协议)** 字段显示的协议。如果选择了 **HTTPS/SSL** 选项，必须在胖客户机的 IP 地址指定窗口上选择 **Secure Socket Layer (SSL)** 复选框。如果选择了 **HTTP** 选项，必须在胖客户机的 IP 地址指定窗口上取消 **Secure Socket Layer (SSL)** 复选框。
- 6. 单击 **Start (开始)** 按钮。
如果在机器上使用不支持的 **Java Runtime Environment** 版本，会显示警告消息。根据提示下载支持的 **Java** 版本，或者继续使用当前安装的版本。
- 7. 打开登录屏幕，胖客户机的外观和特性类似基于浏览器的 **Java** 客户机。如果启用 **Restricted Service Agreement (有限服务协议)**，请阅读协议文本，然后选择 **I Understand and Accept the Restricted Service Agreement (我理解并接受有限服务协议)** 复选框。
- 8. 在 **Username (用户名)** 和 **Password (密码)** 字段里分别输入用户名和密码，单击 **Login (登录)** 按钮继续。

用胖客户机访问 CC-SG

运行胖客户机要求的最低 **Java** 版本是 **1.5.0.10**。还支持 **Java v1.6.0**。

在安装胖客户机之后，可以在客户计算机上采用两种不同的方式访问 CC-SG。

► 访问胖客户机：

- 在 **Java** 控制面板的 **Java Application Cache Viewer (Java 应用程序高速缓存查看器)** 上启动胖客户机。
- 用 **Java** 控制面板的 **Java Application Cache Viewer (Java 应用程序高速缓存查看器)** 在桌面上安装胖客户机快捷图标。

退出 Access Client

在使用 **Access Client** 之后，应该单击其中一个 **Logout (退出)** 链接退出来。如果在不单击 **Logout (退出)** 链接的情况下关闭浏览器窗口，你实际上并没有退出 **Access Client**。

在退出作为邻居活动成员的 **CC-SG** 时，同时退出所有 **CC-SG** 设备，终止邻居里的所有节点连接。

有几种节点查找和查看方法，视你使用的客户机而定。

参看 [在 Access Client 上查找和查看节点](#) (p. 8) 和 [在 Admin Client 上查找和查看节点](#) (p. 12)，了解如何用每个客户机的导航和搜索功能查找和查看节点。

参看 [在 Access Client 上使用定制视图](#) (参看 "在 Access Client 中使用定制视图" p. 18) 和 [在 Admin Client 上使用定制视图](#) (p. 20)，了解如何用每个客户机的定制视图功能指定左面板采用不同的方式显示节点。

在本章内

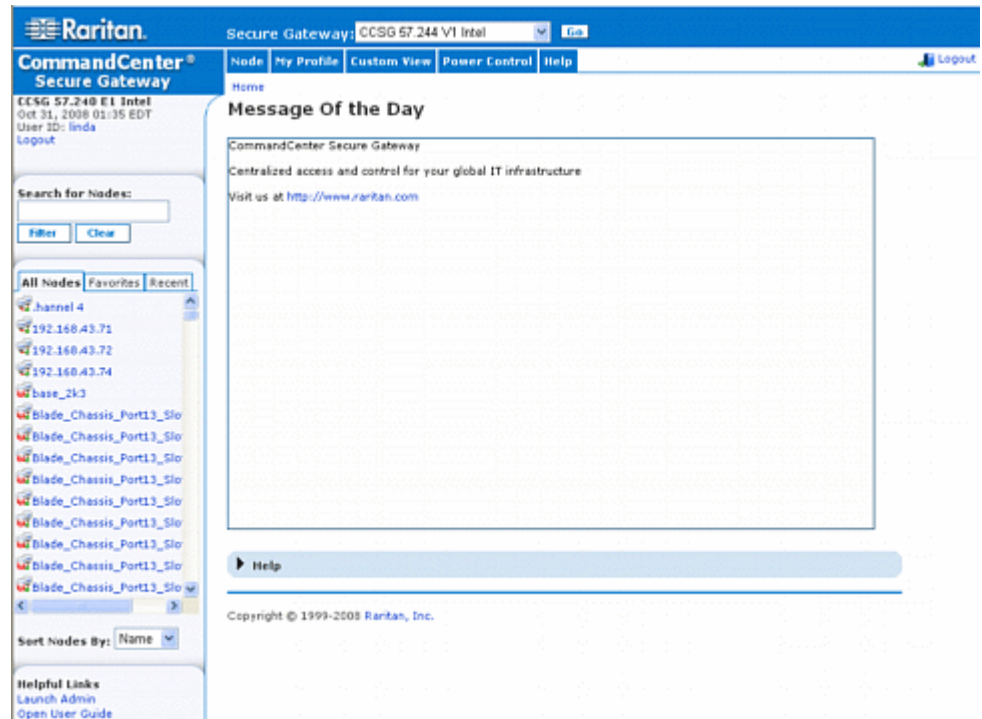
在 Access Client 上查找和查看节点.....	8
在 Admin Client 上查找和查看节点	12
定制视图	17
在 Access Client 中使用定制视图	18
在 Admin Client 上使用定制视图.....	20

在 Access Client 上查找和查看节点

可以在 CC-SG Access Client 上通过关联接口连接节点。每个节点有一个 **Node details**（节点详细信息）屏幕，列出你可以访问的所有关联接口。如果节点有虚拟介质功能，**Node details**（节点详细信息）屏幕显示此节点是启用还是禁用虚拟介质。

单击左面板上其中一个节点列表（**All Nodes** [所有节点]、**Favorites** [收藏夹] 和 **Recent** [最近访问的]）上的一个节点，打开所选节点对应的 **Node details**（节点详细信息）屏幕。在查看其他选项卡之后，单击屏幕顶部的 **Node**（节点）选项卡，返回所选节点对应的 **Node details**（节点详细信息）屏幕。

CC-SG Access Client 屏幕概述



1. **Secure Gateway（安全网关）下拉列表：**下拉列表位于屏幕顶部。只有在访问的 CC-SG 设备是被激活的邻居成员时，才显示下拉列表。可以使用下拉列表，在同一个邻居里的多台 CC-SG 设备之间来回切换。
2. **Current CC-SG name（当前 CC-SG 名称）：**左面板顶部显示你正在访问的 CC-SG 设备的名称。
3. **User ID and Date（用户 ID 和日期）：**左面板顶部显示 CC-SG 系统日期和时间，以及 User ID（用户 ID）。单击 User ID（用户 ID）超链接，打开 My Profile（我的配置文件）选项卡。
4. **搜索：**搜索功能便于你采用两种方式搜索节点。
5. **Node lists（节点列表）：**搜索字段下面显示节点列表。每个列表上的图标表示每个节点的状态。**All Nodes（所有节点）**列表包括你可以访问的所有节点。**Favorites（收藏夹）**列表包含你的个性化节点列表。可以给 Favorites（收藏夹）节点列表添加节点，删除或排序其中的节点。**Recent（最近访问的）**列表显示最近访问的十个节点。单击一个节点，打开 Node（节点）选项卡。Node（节点）选项卡包含 Node profile（节点配置文件），显示所选节点的详细信息。Node（节点）选项卡还便于你连接接口，与其他用户聊天，执行电源控制操作。

3: 查找和查看节点

6. **Helpful Links (有用链接)** : **Helpful Links (有用链接)** 包含可用于执行管理功能的 **CC-SG Admin Client** 启动链接, 以及 **CommandCenter Secure Gateway 用户指南** 超链接。
7. **屏幕帮助** : 可以单击屏幕底部 **Help (帮助)** 部分的黑箭头, 展开和折叠帮助主题。
8. **主显示区** : 主显示区显示你在菜单栏和工具栏上选择的命令。
9. **Logout (退出)** : 单击 **Logout (退出)** 按钮退出 **CC-SG**。
10. **导航选项卡** : 导航选项卡位于每个屏幕的顶部。单击一个选项卡, 打开相关的屏幕。

节点列表

CC-SG HTML Client 的左面板显示几种节点查找方法。三个列表提供不同的节点视图: **All Nodes (所有节点)**、**Favorites (收藏夹)** 和 **Recent (最近访问的)**。每个列表上的图标表示每个节点的状态。可以单击其中一个列表上的一个节点, 打开 **Node Profile (节点配置文件)**。

还可以创建定制视图, 指定用不同的方式显示节点。参看 [在 Access Client 上使用定制视图](#) (参看 "在 Access Client 中使用定制视图" p. 18)。

所有节点列表

All Nodes (所有节点) 列表显示你可以访问的所有节点。如果应用了定制视图, **All Nodes (所有节点)** 列表将根据定制视图指定情况显示节点。参看 [定制视图](#) (p. 17)。

按名称或状态对节点排序

可以按节点名称或节点状态对 **All Nodes (所有节点)** 列表进行排序。

► 按名称排序节点 :

1. 打开 **All Nodes (所有节点)** 列表。
2. 选择 **Sort Nodes By (节点排序顺序) > Name (名称)**。

► 按状态排序节点 :

1. 打开 **All Nodes (所有节点)** 列表。
2. 选择 **Sort Nodes By (节点排序顺序) > Status (状态)**。

收藏夹节点列表

可以在 **Favorite (收藏夹)** 列表上就经常访问的节点创建个性化节点列表。可以给 **Favorites (收藏夹)** 节点列表添加节点, 删除或排序其中的节点。

给收藏夹添加节点

1. 单击左面板上的 **All Nodes**（所有节点）列表或 **Recent**（最近访问的）列表。
2. 单击要添加到 **Favorites**（收藏夹）的节点。打开 **Node details**（节点详细信息）屏幕。
3. 单击 **Node details**（节点详细信息）屏幕上的 **Add to Favorites**（添加到收藏夹）按钮。浏览器窗口底部的状态栏显示一条确认消息，**Node details**（节点详细信息）屏幕不再显示 **Add to Favorites**（添加到收藏夹）链接。

排序收藏夹里的节点

1. 单击左面板上的 **Favorites**（收藏夹）列表。
2. 单击 **Sort**（排序）按钮。打开 **Sort Favorites**（排序收藏夹）窗口。
3. 根据 **Favorites**（收藏夹）列表显示的节点顺序，在 **Favorite Nodes**（收藏夹节点）列表上排列节点。选择一个节点，单击上下箭头键把它移动到希望的位置。单击 **Sort by Name**（按名称排序）按钮，按字母数字顺序排列节点。
4. 单击 **OK**（确定）按钮保存更改。

删除收藏夹里的节点

1. 单击左面板上的 **Favorites**（收藏夹）列表。
2. 单击要删除的节点。打开所选节点对应的 **Node details**（节点详细信息）屏幕。
3. 单击 **Favorites**（收藏夹）列表上的 **Delete**（删除）按钮，把此节点从列表上删除掉。

最近访问的节点列表

Recent（最近访问的）列表显示最近访问的十个节点。你单击的每个节点被添加到 **Recent**（最近访问的）列表的顶部。

清除最近访问的节点列表

1. 单击左面板上的 **Recent**（最近访问的）列表。
2. 单击 **Clear All**（全部清除）按钮清除 **Recent**（最近访问的）列表。

搜索节点

1. 在左面板顶部的 **Search for Nodes**（搜索节点）字段里输入节点名称等搜索词。
2. 在输入搜索词时，所选节点列表突出显示与搜索词最接近的节点。

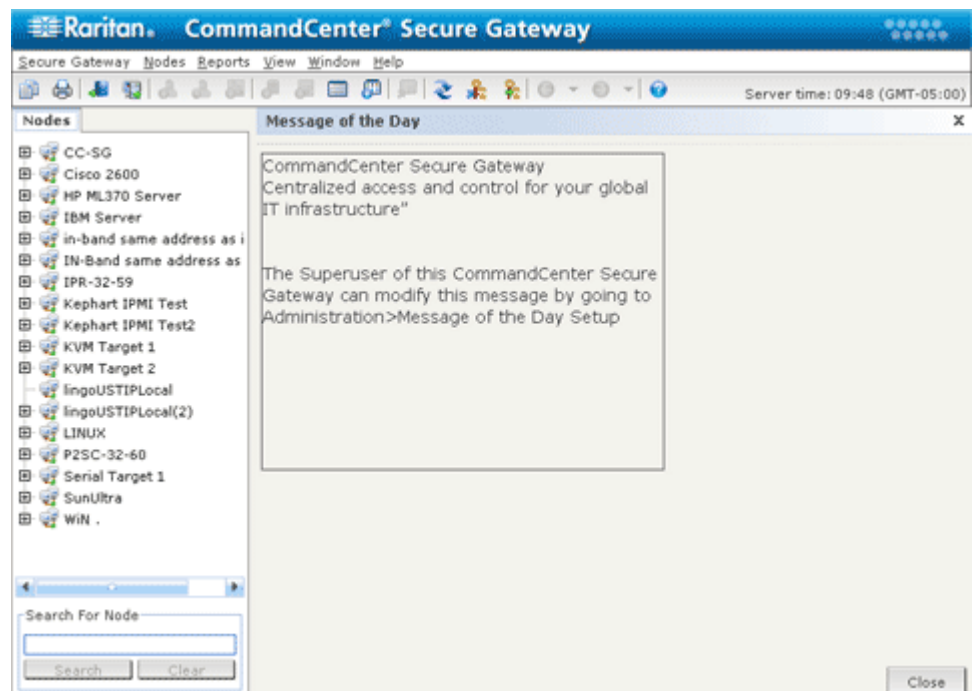
3: 查找和查看节点

- 单击 **Filter**（过滤器）按钮，加载仅包含与搜索词匹配的节点的列表。
- 单击 **Clear**（清除）按钮重新加载完整节点列表，删除搜索词。

在 Admin Client 上查找和查看节点

在作为没有管理权的用户登录 Admin Client 时，左边的 **Nodes**（节点）选项卡显示你可以访问的所有节点。显示的菜单取决于你拥有的其他权限。

CC-SG Admin Client 屏幕概述



1. **Nodes（节点）选项卡**：单击 **Nodes**（节点）选项卡，按树视图形式显示所有节点。接口在父节点下组合在一起。单击 **+** 号和 **-** 号展开或折叠树视图。单击一个节点，查看 **Node Profile**（节点配置文件）。用右键单击一个接口，选择 **Connect**（连接）选项连接此接口。可以按 **Node Name**（节点名称 — 字母顺序）或 **Node Status**（节点状态 — Available（可用）、Busy（忙）、Unavailable（不可用））排序节点。用右键单击树视图，单击 **Node Sorting Options**（节点排序选项），然后单击 **By Node Name**（按节点名称）或 **By Node Status**（按节点状态）排序节点。
2. **快捷命令工具栏**：此工具栏提供的快捷按钮便于你执行常用命令。

3. 操作菜单栏：这些菜单包含 **CC-SG** 操作命令。用右键单击 **Node selection**（节点选择）选项卡上的图标，可以访问部分命令。你看到的菜单和菜单项取决于你的用户访问权。
4. 主显示区：主显示区显示你在菜单栏和工具栏上选择的命令。
5. **Server Time**（服务器时间）：在 **CC-SG** 上配置的当前时间和时区。此时间可能不同于客户机使用的时间。

节点图标

为便于标识状态，节点树显示不同颜色的图标。

图标	含义
	节点可用 — 节点至少有一个可用接口。
	节点不可用 — 节点的所有接口均忙。

节点视图

CC-SG Admin Client 左面板上的 **Nodes**（节点）选项卡显示你可以访问的所有节点。

节点默认按标准树视图形式排列。标准树视图按字母顺序显示节点。如果要按不同的顺序显示节点，可以创建定制视图。定制视图允许你根据 **CC-SG** 管理员定义的类别，指定不同的节点组合方式。参看 [在 **Admin Client** 上使用定制视图](#) (p. 20)。

还可以在树视图和定制视图上按节点名称或状态排序节点。

树视图

标准树视图按字母顺序显示节点。把树视图应用于节点选项卡：

- 选择 **Nodes**（节点）> **Change View**（更改视图）> **Tree View**（树视图）。显示 **Tree View of the Nodes**（节点树视图）树。
 - 节点按名称字母顺序排列。
 - 接口在父节点下组合在一起。单击 **+** 号和 **-** 号展开或折叠每个组合。
 - 单击屏幕顶部工具栏上的展开图标  和折叠图标  展开和折叠整个树。

节点排序选项

可以在树视图或定制视图上按节点字母顺序或可用状态排序节点。

- 用右键单击 **Nodes**（节点）选项卡的空白处，单击 **Node Sorting Options**（节点排序选项），然后单击 **By Node Name**（按节点名称）或 **By Node Status**（按节点状态）排序节点。
 - **By Node Name**（按节点名称）将按节点名称字母顺序排列节点。
 - **By Node Status**（按节点状态）将按节点可用状态排列节点：**Available**（可用）、**Busy**（忙）和 **Unavailable**（不可用）。

搜索节点

CC-SG 的搜索功能便于你用搜索词搜索节点。CC-SG 提供两种搜索：**Filter by Search Results**（按搜索结果过滤）和 **Find Matching String**（查找匹配字符串）。

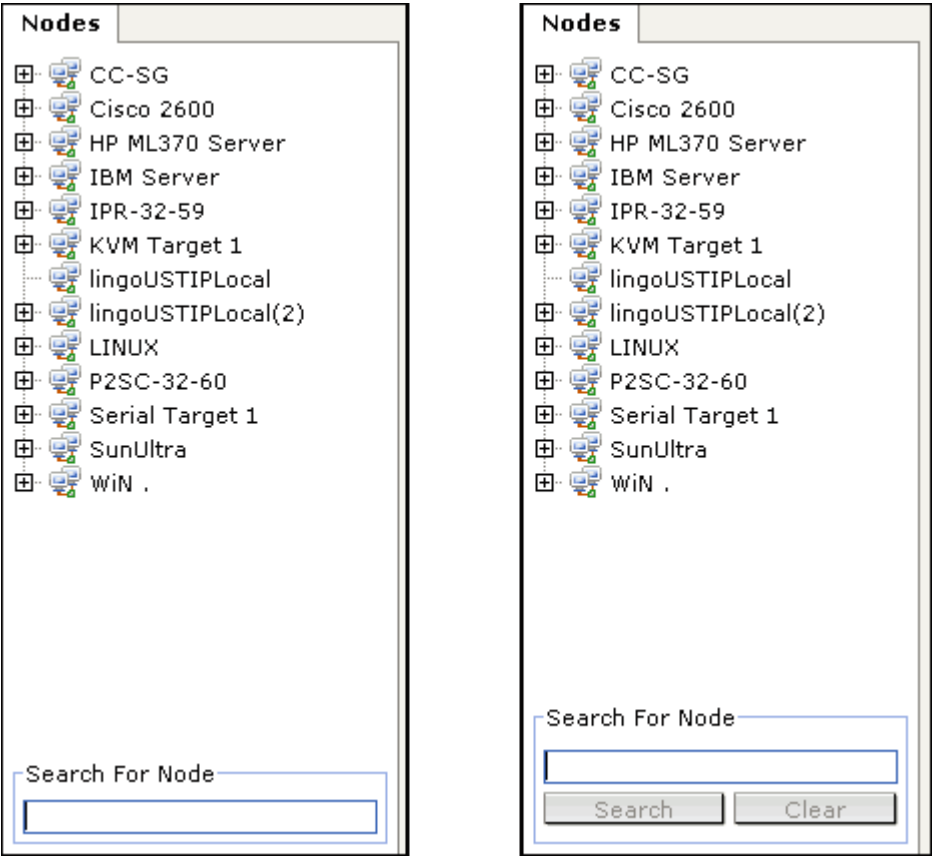
- **Filter by Search Results**（按搜索结果过滤）：输入搜索词，然后单击 **Search**（搜索）按钮，显示与搜索词匹配的节点的列表。在这种搜索中可以使用通配符 (*)。
- **Find Matching String**（查找匹配字符串）：输入搜索词，在输入时突出显示列表上最匹配搜索词的节点。没有 **Search**（搜索）按钮。在这种搜索中不能使用通配符。

可以在 CC-SG 配置文件里设置搜索首选项。如要访问自己的配置文件，单击 **Secure Gateway**（安全网关）> **My Profile**（我的配置文件）。参看 **设置搜索首选项** (p. 51)。

搜索节点

1. 单击 **Nodes**（节点）选项卡。
2. 在 **Search for Node**（搜索节点）字段里输入搜索字符串。

3. 节点树将根据搜索首选项，突出显示第一个与搜索词匹配的节点，你也可以点击 **Search**（搜索）按钮过滤节点列表，只显示与搜索词匹配的节点。



节点搜索支持通配符

如果在 **My Profile**（我的配置文件）里把 **Filter by Search Results**（按搜索结果过滤）设置为搜索首选项，支持下列通配符。参看 **设置搜索首选项** (p. 51)。

通配符	说明	搜索词举例	搜索结果举例
?	表示任何字符。	Solaris?	查找 Solaris1 和 SolarisN，但不查找 Solaris1Z
[]	表示范围内的一个字符。	Windows[0-9][0-9][0-9][0-9]	查找 Windows2000 和 Windows2003 Server
*	表示零个或多个字符。	Windows*	查找 Windows2000，但不查找 Windows2003 Server

添加接口书签

如果频繁通过一个特殊接口访问一个节点，可以给此接口添加书签，这样可以在浏览器上选择它。

▶ 在任何浏览器上添加接口书签：

1. 在 **Nodes**（节点）选项卡上选择要给哪个接口添加书签。必须展开节点，才能查看接口。
2. 选择 **Nodes**（节点）> **Bookmark Node Interface**（添加节点接口书签）。
3. 选择 **Copy URL to Clipboard**（把 URL 复制到剪贴板）。
4. 单击 **OK**（确定）按钮。把 URL 复制到剪贴板上。
5. 打开新浏览器窗口，URL URL 粘贴到地址栏。
6. 按 **Enter** 键，连接此 URL。
7. 把此 URL 作为书签（也称为 **Favorite**[收藏夹]）添加到浏览器收藏夹。

▶ 在 **Internet Explorer** 上添加接口书签（把接口添加到收藏夹）：

1. 在 **Nodes**（节点）选项卡上选择要给哪个接口添加书签。必须展开节点，才能查看接口。
2. 选择 **Nodes**（节点）> **Bookmark Node Interface**（添加节点接口书签）。
3. 选择 **Add Bookmark**（添加书签）（仅限于 IE）。
4. **Bookmark Name**（书签名称）字段显示书签默认名称。可以更改此名称，也就是 **Internet Explorer** 的 **Favorites**（收藏夹）列表显示的名称。
5. 单击 **OK**（确定）按钮。打开 **Add Favorite**（添加收藏夹）窗口。
6. 单击 **OK**（确定）按钮，把书签添加到 **Favorites**（收藏夹）列表上。

▶ 访问书签接口：

1. 打开浏览器窗口。
2. 在浏览器的书签列表上选择书签接口。
3. 在打开 **CC-SG Access Client** 时，用此接口的登录证书登录。打开接口连接。

► **获取所有接口的书签 URL：**

- 可以在 **Node Asset Report**（节点资产报告）上获取所有节点的书签 URL。参看节点资产报告。

定制视图

定制视图允许你用管理员定义的 **Categories**（类别）和 **Node Groups**（节点组），指定左面板采用不同的方式显示节点。

CC-SG 还有一个树视图，按字母顺序排序节点。不能更改或删除树视图。

定制视图的类型

有两种定制视图：按节点组过滤和按类别查看。

按类别查看

在应用 **View by Category**（按类别查看）定制视图之后，节点列表显示你指定的类别所描述的所有节点。没有指定类别的节点将显示为 **unassociated**（未关联）。

什么是类别？

CC-SG 管理员可以设置关联，以便组织管理设备。每个关联包括一个类别（最高组织结构组）及其相关元素（类别子集）。如果管理员给节点指定了类别和元素，你可以设置定制视图根据节点所属的类别显示节点。

Node details（节点详细信息）屏幕列出给节点指定的所有 **Categories**（类别）和 **Elements**（元素）。参看 **CC-SG Access Client 屏幕概述** (p. 9)。

按节点组过滤

在应用按节点组过滤定制视图之后，节点列表只显示你指定的节点组。组织结构的第一层是节点组名称。如果一个节点属于在定制视图上定义的多个节点组，它可能在列表上出现多次。如果节点不属于在定制视图上指定的一个节点组，列表不显示这些节点。

什么是节点组？

CC-SG 管理员可以设置节点组，以便组织管理节点。如果管理员设置了节点组，你可以定义定制视图，指定节点列表要显示哪些节点组，以及列表按什么顺序显示这些节点组。

在 Access Client 中使用定制视图

添加定制视图

1. 单击 **Custom View**（定制视图）选项卡。
2. 单击 **Add**（添加）按钮，打开 **Add View**（添加视图）窗口。
3. 选择 **Filter by Node Group**（按节点组过滤）创建定制视图，只显示你指定的节点组。选择 **View by Category**（按类别查看）创建定制视图，按你指定的类别显示节点。
4. 在 **View Name**（视图名称）字段里输入定制视图的名称，然后单击 **Ok**（确定）按钮。**Custom View**（定制视图）屏幕上的 **View Name**（视图名称）字段显示新定制视图的名称。
5. 在 **Available**（可用）列表上选择要添加到定制视图的项，然后单击 **Add**（添加）按钮把它移到 **Selected**（选择）列表上。重复此步骤，直到把所有必要类别或节点组添加到 **Selected**（选择）列表上为止。
6. 根据 **All Nodes**（所有节点）列表显示的每个组合的顺序，排列 **Selected**（选择）列表上的项。在 **Selected**（选择）列表上选择一项，单击上下箭头键把它移动到希望的位置。
7. 如果你有 **Device, Port, and Node Management Privilege**（设备、端口和节点管理权），可以选择 **System View**（系统视图）复选框，把此定制视图指定为系统默认视图。**可选**
8. 单击 **Save**（保存）按钮保存新定制视图。

应用定制视图

1. 单击 **Custom View**（定制视图）选项卡。
2. 单击 **View Name**（视图名称）下拉箭头，在列表上选择要应用于 **All Nodes**（所有节点）列表的定制视图。
3. 单击 **Apply View**（应用视图）按钮，按所选的定制视图排序 **All Nodes**（所有节点）列表。

更改定制视图

不能更改树视图。

1. 单击 **Custom View**（定制视图）选项卡。
2. **View Name**（视图名称）字段显示定制视图的名称，屏幕的 **View by Category**（按类别查看）部分列出此定制视图的类别。

3. 如要更改每个类别或节点组在 **All Nodes**（所有节点）列表上的显示顺序，单击 **Selected**（选择）列表上的一项，单击上下箭头键把它移动到希望的地方。
4. 如要把一项添加到定制视图上，在 **Available**（可用）列表上选择它，单击 **Add**（添加）按钮把它移动到 **Selected**（选择）列表上。
5. 如要删除定制视图上的一项，在 **Selected**（选择）列表上选择它，单击 **Remove**（删除）按钮。
6. 单击 **Save**（保存）按钮保存更改。

更改定制视图名称

1. 单击 **Custom View**（定制视图）选项卡。
2. 单击 **View Name**（视图名称）下拉箭头，在列表上选择要更改名称的定制视图。
3. 单击 **Edit**（编辑）按钮，打开 **Edit View**（编辑视图）对话框。
4. 在 **View Name**（视图名称）字段里输入定制视图的新名称，然后单击 **Ok**（确定）按钮。

删除定制视图

1. 单击 **Custom View**（定制视图）选项卡。
2. 单击 **View Name**（视图名称）下拉箭头，在列表上选择要删除的定制视图。
3. 单击 **Delete**（删除）按钮。不能删除树视图。

指定默认定制视图

1. 单击 **Custom View**（定制视图）选项卡。
2. 单击 **View Name**（视图名称）下拉箭头，在列表上选择要指定为默认视图的定制视图。
3. 单击 **Set as Default**（设置为默认视图）按钮。

给所有用户指定默认定制视图

如果你有 **CC** 设置和控制权，可以给所有用户指定默认定制视图。

1. 单击 **Custom View**（定制视图）选项卡。
2. 单击 **View Name**（视图名称）下拉箭头，选择要指定为系统默认视图的定制视图。
3. 选择 **System View**（系统视图）复选框。
4. 单击 **Save**（保存）按钮。

登录 CC-SG 的所有用户将看到根据在所选定视图上指定的类别排序的 **All Nodes**（所有节点）列表。用户仍然可以更改定制视图。

在 **Admin Client** 上使用定制视图

添加节点定制视图

► **添加节点定制视图：**

1. 单击 **Nodes**（节点）选项卡。
2. 选择 **Nodes**(节点)> **Change View**(更改视图)> **Create Custom View**（创建定制视图）。打开 **Custom View**（定制视图）屏幕。
3. 单击 **Custom View**(定制视图)面板上的 **Add**(添加)按钮。打开 **Add Custom View**（添加定制视图）窗口。
4. 在 **Custom View Name**（定制视图名称）字段里输入新定制视图的名称。
5. 在 **Custom View Type**（定制视图类型）部分：
 - 选择 **Filter by Node Group**（按节点组过滤）创建定制视图，只显示你指定的节点组。
 - 选择 **View by Category**（按类别查看）创建定制视图，按你指定的类别显示节点。
6. 单击 **OK**（确定）按钮。
7. 在 **Custom View Details**（定制视图详细信息）部分：
 - a. 在 **Available**（可用）列表上选择定制视图要包括的项，单击 **Add**（添加）按钮把它移动到列表上。重复此步骤，添加其他所需的项。
 - b. 根据你希望每个组在 **Nodes**（节点）选项卡上的显示顺序，排列 **Selected**（选择）列表上的项。选择一项，单击上下箭头按钮把它移动到希望的位置。
 - c. 如果必须删除列表上的一项，选择此项，单击 **Remove**（删除）按钮。
8. 单击 **Save**（保存）按钮。在添加定制视图之后，显示一条确认消息。
9. 如要应用新定制视图，单击 **Set Current**（设置当前值）。

应用节点定制视图

► 把定制视图应用于节点列表：

1. 选择 **Nodes (节点) > Change View (更改视图) > Custom View (定制视图)**。打开 **Custom View (定制视图)** 屏幕。
2. 单击 **Name (名称)** 下拉箭头，在列表上选择一个定制视图。
3. 单击 **Apply View (应用视图)** 按钮。

或者

- 选择 **Nodes (节点) > Change View (更改视图)**。定义的所有定制视图均为弹出菜单上的选项。选择要应用的定制视图。

更改节点定制视图

1. 单击 **Nodes (节点)** 选项卡。
2. 选择 **Nodes (节点) > Change View (更改视图) > Create Custom View (创建定制视图)**。打开 **Custom View (定制视图)** 屏幕。
3. 单击 **Name (名称)** 下拉箭头，在列表上选择一个定制视图。**Custom View Details (定制视图详细信息)** 面板显示包括项的详细信息及其顺序。

► 更改定制视图名称：

1. 单击 **Custom View (定制视图)** 面板上的 **Edit (编辑)** 按钮。打开 **Edit Custom View (编辑定制视图)** 窗口。
2. 在 **Enter new name for custom view (输入定制视图新名称)** 字段里输入定制视图的新名称，单击 **OK (确定)** 按钮。**Custom View (定制视图)** 屏幕上的 **Name (名称)** 字段显示新视图名称。

► 更改定制视图内容：

1. 在 **Custom View Details (定制视图详细信息)** 部分：
 - a. 在 **Available (可用)** 列表上选择定制视图要包括的项，单击 **Add (添加)** 按钮把它移动到列表上。重复此步骤，添加其他所需的项。
 - b. 根据你希望每个组在 **Nodes (节点)** 选项卡上的显示顺序，排列 **Selected (选择)** 列表上的项。选择一项，单击上下箭头按钮把它移动到希望的位置。
 - c. 如果必须删除列表上的一项，选择此项，单击 **Remove (删除)** 按钮。
2. 单击 **Save (保存)** 按钮。在添加定制视图之后，显示一条确认消息。
3. 如要应用新定制视图，单击 **Set Current (设置当前值)**。

删除节点定制视图

► **删除节点定制视图：**

1. 单击 **Nodes**（节点）选项卡。
2. 选择 **Nodes**(节点)> **Change View**(更改视图)> **Create Custom View**（创建定制视图）。打开 **Custom View**（定制视图）屏幕。
3. 单击 **Name**（名称）下拉箭头，在列表上选择一个定制视图。**Custom View Details**（定制视图详细信息）面板显示包括项的详细信息及其顺序。
4. 单击 **Custom View**（定制视图）面板上的 **Delete**（删除）按钮。显示 **Delete Custom View**（删除定制视图）确认消息。
5. 单击 **Yes**（是）按钮。

指定节点默认定制视图

► **指定节点默认定制视图：**

1. 单击 **Nodes**（节点）选项卡。
2. 选择 **Nodes**(节点)> **Change View**(更改视图)> **Create Custom View**（创建定制视图）。打开 **Custom View**（定制视图）屏幕。
3. 单击 **Name**（名称）下拉箭头，在列表上选择一个定制视图。
4. 单击 **Custom View**（定制视图）面板上的 **Set as Default**（设置为默认值）按钮。在下次登录时，默认使用所选的定制视图。

给所有用户指定节点默认定制视图

如果你有 **CC** 设置和控制权限，可以给所有用户指定默认定制视图。

► **给所有用户指定节点默认定制视图：**

1. 单击 **Nodes**（节点）选项卡。
2. 选择 **Nodes**(节点)> **Change View**(更改视图)> **Create Custom View**（创建定制视图）。
3. 单击 **Name**（名称）下拉箭头，选择要指定为系统默认视图的定制视图。
4. 选择 **System View**（整个视图）复选框，然后单击 **Save**（保存）按钮。

登录 **CC-SG** 的所有用户将看到根据所选定制视图排序的 **Nodes**（节点）选项卡。用户可以更改定制视图。

有几种节点连接方法，视你使用的客户机而定。但在连接节点之后，无论使用哪种客户机，每种接口的工作流程是相同的。参看 [了解接口](#) (p. 28)。

参看 [用 Access Client 连接节点](#) (参看 "使用 Access Client 连接节点" p. 24)和 [用 Admin Client 连接节点](#) (p. 26)，了解每种客户机的连接方法。

然后阅读后面的章节了解工作流程，了解每种接口的典型应用。参看 [用于访问节点的应用程序](#) (p. 28)。

- [通过带外 KVM 接口连接节点](#) (p. 30)
- [通过带外串行接口连接节点](#) (p. 33)
- [连接支持 iLO Processor 的节点](#) (p. 34)
- [通过带内 KVM 接口连接节点](#) (p. 34)
- [通过网络浏览器界面连接节点](#) (p. 36)

节点的电源控制方法不相同，取决于你使用哪种客户机。参看 [用 Access Client 进行节点电源控制](#) (参看 "使用 Access Client 对节点进行电源控制" p. 41)和 [用 Admin Client 进行节点电源控制](#) (p. 44)。

在本章内

使用 Access Client 连接节点.....	24
用 Admin Client 连接节点.....	26
用于访问节点的应用程序.....	28
了解接口	28
通过带外 KVM 接口连接节点	30
通过带外串行接口连接节点	33
连接支持 iLO Processor 的节点.....	34
通过带内 KVM 接口连接节点	34
通过网络浏览器界面连接节点.....	36
通过 VI Client 接口连接控制系统节点或虚拟主机节点.....	36
通过 VMW Viewer 接口连接虚拟机节点	37
把 Ctrl-Alt-Delete 发送到虚拟机	37
断开节点	38
超过最大会话数的连接.....	38
在升级之后打开旧版应用程序.....	39

使用 Access Client 连接节点

在 Access Client 上可以采用两种方法连接节点。每种方法启动关联的应用程序，并连接节点。

- 在左面板上的其中一个节点列表内，双击节点。
- 在 Node details（节点详细信息）屏幕的 Interface（接口）部分，单击 Name（名称）超链接。

节点配置文件屏幕概述：Access Client

可以在 Access Client 上通过 Node（节点）选项卡查看所有节点详细信息。

单击左面板上其中一个节点列表(All Nodes [所有节点]、Favorites [收藏夹]和 Recent [最近访问的]) 上的一个节点，打开 Node profile（节点配置文件）屏幕。在查看其他选项卡之后，单击屏幕顶部的 Node（节点）选项卡，返回 Node profile（节点配置文件）屏幕。

CCSG

Add to Favorites

InterfacesLocation & ContactsNotesAudit

Interfaces:

Name	Type	Status	Availability	Device/IP Address	Virtual Media
CCSG E1c 57.243	Out-of-Band - KVM	Up	Idle	KX2-432-242	Enabled
DRAC5	In-Band - DRAC KVM	Up		192.168.57.113	

Power Control:

CCSG E1c 57.243(12)

IPMI : Powered ON

Power Control - DRAC5

On

Off

Cycle

Advanced

显示的信息和功能

- **Node profile**（节点配置文件）屏幕顶部显示所选节点的名称。可以单击 **Add to Favorites**（添加到收藏夹）按钮，把节点添加到 **Favorites**（收藏夹）列表上。参见[收藏夹节点列表](#) (p. 10)。
- 如果所选节点是刀片服务器底板，在节点名称下面显示负责刀片服务器底板管理的设备的名称。
- 如果所选节点是刀片服务器，显示刀片服务器所在的刀片服务器底板的名称。同时根据刀片服务器型号显示插槽编号。
- 可与连接同一个节点的其他用户聊天。参看[用 Access Client 进行节点聊天](#) (p. 47)。
- 可以访问帮助：展开 **Node profile**（节点配置文件）屏幕底部的 **Help**（帮助）部分，或者单击 **Help**（帮助）选项卡查看所有帮助主题。

选项卡

- **Interfaces**（接口）选项卡列出与所选节点关联的接口的连接 **Type**（类型）、**Name**（名称）、**Status**（状态）、**Availability**（可用性）和 **Device/IP Address**（设备/IP 地址）。**Device/IP Address**（设备/IP 地址）栏列出带外接口的设备名称，以及带内接口的嵌入式服务器 IP 地址。如果节点有虚拟介质功能，**Virtual Media**（虚拟介质）栏列出其状态：**Enabled**（启用）或 **Disabled**（禁用）。如果要连接此节点，单击 **Name**（名称）超链接，打开关联应用程序并连接此节点。**Power Control**（电源控制）部分列出所选节点的所有电源。如果一个节点有两个或多个电源接口，**Power Control**（电源控制）部分旁边显示 **Advanced**（高级）链接。参看[用 Access Client 进行节点电源控制](#)（参看“使用 Access Client 对节点进行电源控制” p. 41）。
- **Associations**（关联）选项卡列出与所选节点关联的 **Categories**（类别）和 **Elements**（元素）。CC-SG 管理员可以设置关联，以便组织管理 CC-SG 所管理的设备。每个关联包括一个类别（最高组织结构组）及其相关元素（类别子集）。可以用 **Association**（关联）创建定制视图，帮助你采用不同的方法组织管理 **All Nodes**（所有节点）列表。参看[定制视图](#) (p. 17)了解详情。
- **Location & Contacts**（位置和联系人）选项卡包含你在处理节点时可能需要的节点位置信息和联系人信息，例如电话号码。
- **Notes**（备注）选项卡包含备注添加工具，用于添加供其他用户阅读的备注。此选项卡显示所有备注，包括用户添加备注的日期、他的用户名和 IP 地址。
- **Audit**（审计）选项卡包含访问节点的所有原因。如果管理员针对你所在的用户组启用了节点审计，你必须在连接节点之前输入访问原因。如果禁用审计，或者已经输入了访问原因，不显示 **Audit**（审计）选项卡。

4: 连接节点

- 虚拟基础设施上的节点显示 **Control System Data**（控制系统数据）选项卡、**Virtual Host Data**（虚拟主机数据）选项卡和 **Virtual Machine Data**（虚拟机数据）选项卡，显示虚拟节点信息。每个选项卡均包含有关控制系统、虚拟主机和虚拟机的特定信息。
- 刀片服务器底板节点显示 **Blades**（刀片服务器）选项卡，包含有关刀片服务器底板上的刀片服务器的信息。

用 Admin Client 连接节点

在 **Admin Client** 上可以采用几种方法连接节点。每种方法启动关联的应用程序，并连接节点。

- 在 **Nodes**（节点）选项卡上选择一个节点，按 **Enter** 键，用默认接口连接此节点。
- 在 **Nodes**（节点）选项卡上选择一个接口，按 **Enter** 键，用所选接口连接此节点。
- 如果节点状态为 **Available**（可用），双击 **Nodes**（节点）选项卡上的一个节点，用默认接口连接此节点。如果节点状态为 **Unavailable**（不可用），双击节点不起作用。
- 如果接口打开且状态变成空闲或连接，双击 **Nodes**（节点）选项卡上的接口标签，用所选接口连接此节点。如果接口关闭或状态为忙，双击接口不起作用。
- 单击 **Node profile**（节点配置文件）屏幕上的接口超链接，用此接口连接此节点。
- 用右键单击 **Nodes**（节点）选项卡上的一个接口，然后选择 **Connect**（连接）。

节点配置文件屏幕概述：Admin Client

可以在 Admin Client 上通过 Node profile（节点配置文件）屏幕查看所有节点详细信息。在 Nodes（节点）选项卡上选择一个节点，打开 Node profile（节点配置文件）屏幕。

- Node profile（节点配置文件）屏幕顶部显示所选节点的名称。
- Interfaces（接口）选项卡列出与所选节点关联的接口的连接 Type（类型）、Name（名称）、Status（状态）、Availability（可用性）和 Device/IP Address（设备/IP 地址）。如果节点有虚拟介质功能，Virtual Media（虚拟介质）栏列出其状态：Enabled（启用）或 Disabled（禁用）。Interfaces（接口）部分还列出电源控制接口。参看 *用 Admin Client 进行节点电源控制* (p. 44)。

注意：In-Band - iLO Processor KVM（带内 - iLO Processor KVM）、In-Band - DRAC KVM（带内 - DRAC KVM）和 In-Band - RSA KVM（带内 - RSA KVM）不显示 Availability（可用性）。

- Associations（关联）选项卡列出与所选节点关联的 Categories（类别）和 Elements（元素）。CC-SG 管理员可以设置关联，以便组织管理 CC-SG 所管理的设备。每个关联包括一个类别（最高组织结构组）及其相关元素（类别子集）。可以用 Association（关联）创建定制视图，帮助你采用不同的方法组织管理 All Nodes（所有节点）列表。参看 *定制视图* (p. 17)了解详情。
- Location & Contacts（位置和联系人）选项卡包含你在处理节点时可能需要的节点位置信息和联系人信息，例如电话号码。
- Notes（备注）选项卡包含备注添加工具，用于添加供其他用户阅读的备注。此选项卡显示所有备注，包括用户添加备注的日期、他的用户名和 IP 地址。
- Audit（审计）选项卡包含访问节点的所有原因。如果管理员针对你所在的用户组启用了节点审计，你必须在连接节点之前输入访问原因。如果禁用审计，或者已经输入了访问原因，不显示 Audit（审计）选项卡。
- 虚拟基础设施上的节点显示 Control System Data（控制系统数据）选项卡、Virtual Host Data（虚拟主机数据）选项卡和 Virtual Machine Data（虚拟机数据）选项卡，显示虚拟节点信息。每个选项卡均包含有关控制系统、虚拟主机和虚拟机的特定信息。
- 刀片服务器底板节点显示 Blades（刀片服务器）选项卡，包含有关刀片服务器底板上的刀片服务器的信息。

用于访问节点的应用程序

- 在连接带外节点时，打开节点关联的默认 **Raritan** 应用程序。

应用程序包括：

- Active KVM Client (AKC)
- Raritan Console (RC)
- Raritan Serial Console (RSC)
- Raritan Remote Client (RRC)
- Multi-Platform Client (MPC)
- Virtual KVM Client

参看 Raritan 《**KVM 和串行访问客户机用户指南**》，了解每种客户机的详细说明。

可以在 **Raritan** 网站上“支持”部分的“固件和文档”下面找到本指南。

- 在连接带内节点或虚拟节点时，打开节点关联的供应商应用程序。

应用程序包括：

- DRAC
- Integrity iLO2 Power Control
- iLO

了解接口

每个节点有一个或多个接口，你可以通过这些接口连接它。

接口有多种类型，每种类型提供不同的节点访问方法。在 **Admin Client** 的 **Nodes**（节点）选项卡上，用下表中的接口缩写作为接口名称前缀。

接口类型	接口缩写
带外 KVM	OOB-KVM
带外串行接口	OOB-Serial
带内 DRAC KVM	IB-DRAC
带内 RSA KVM	IB-RSA
带内 iLO Processor KVM	IB-iLO Processor
带内 SSH	IB-SSH
带内 VNC	IB-VNC

接口类型	接口缩写
带内 RDP	IB-RDP
带内 Telnet	IB-TELNET
电源控制：iLO Processor	PWR-ILO Processor
电源控制：Integrity ILO2	PWR-Integrity ILO2
电源控制：DRAC	PWR-DRAC
电源控制：IPMI	PWR-IPMI
电源控制：被管配电盘	PWR-PDU
电源控制：Power IQ Proxy	PWR-PIQ
电源控制：RSA	PWR-RSA
网络浏览器	WEB
VI 客户机	VIC
VMware Viewer	VMV
虚拟电源	Virtual PWR

▶ 查看与节点关联的接口

选择一个节点，打开 **Node Profile**（节点配置文件）屏幕。**Interfaces**（接口）部分列出与此节点关联的所有接口。

Access Client 的 **Interfaces**（接口）部分列出电源控制接口。

▶ 检查接口可用性

检查 **Node Profile**（节点配置文件）屏幕上 **Interfaces**（接口）部分的 **Availability**（可用性）栏，看看接口是否可用。

可用性	含义
Idle（空闲）	接口没有使用。
Connected（已连接）	接口被使用了，但仍然可供其他用户使用。
Busy（忙）	接口忙，不能接受其他任何用户。
Inaccessible（不能访问）	没有至刀片服务器节点的可用路径，路径都被使用了。

4: 连接节点

*注意：与 KX 1.4 设备相连的节点不使用上述 **Busy**（忙）可用状态类别。如果节点连接 KX 1.4 所用的接口显示 **Connected**（已连接）可用状态类别，表示此接口可能已连接，也可能是忙。*

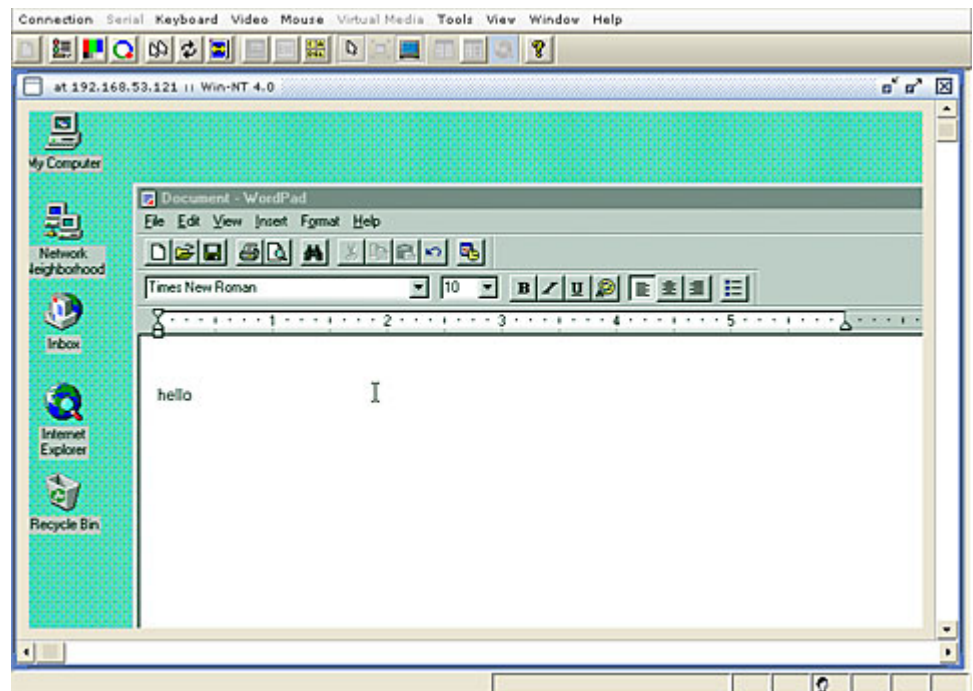
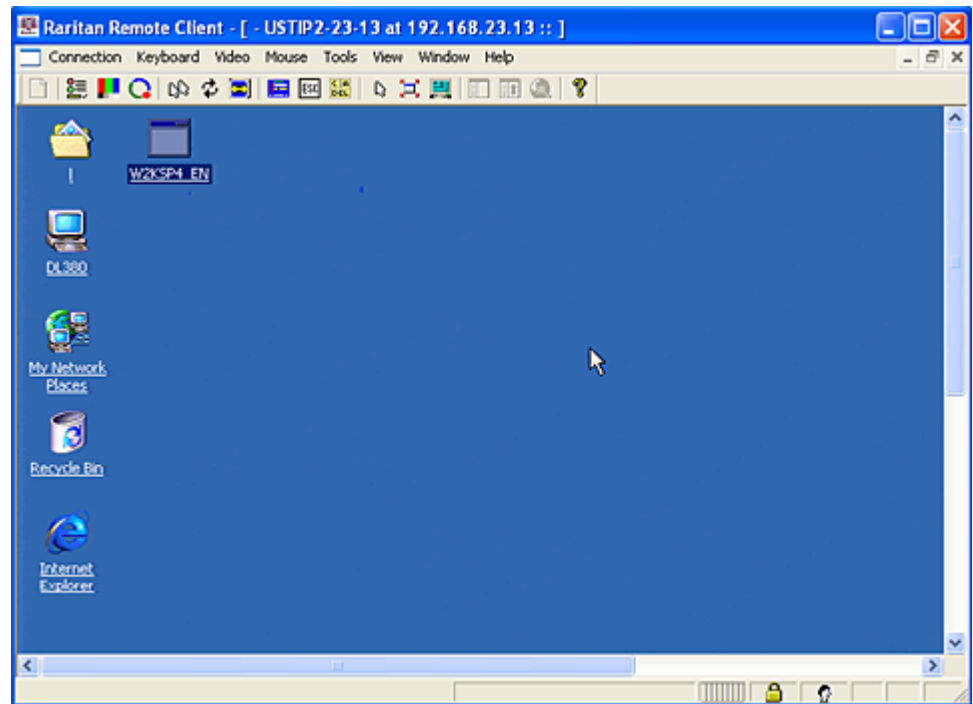
通过带外 KVM 接口连接节点

1. 选择要连接的节点。打开 **Node profile**（节点配置文件）屏幕。
Node profile（节点配置文件）屏幕的 **Interfaces**（接口）部分显示已配置的所有接口。
2. 在 **Name**（名称）栏上单击连接节点所用的 **Out-of-Band KVM**（带外 KVM）接口的超链接。
3. 如果针对你所在的用户组启用了节点审计，打开 **Access Information**（访问信息）对话框。输入节点访问原因，然后单击 **OK**（确定）按钮。
4. 用新窗口打开 **RRC**、**MPC**、**Virtual KVM Client (VKC)** 或 **Active KVM Client (AKC)** 应用程序。

*注意：如果使用 **FireFox 3.0.3**，在启动此应用程序时可能会出问题。如有问题，可以清除浏览器高速缓存，再启动此应用程序。*

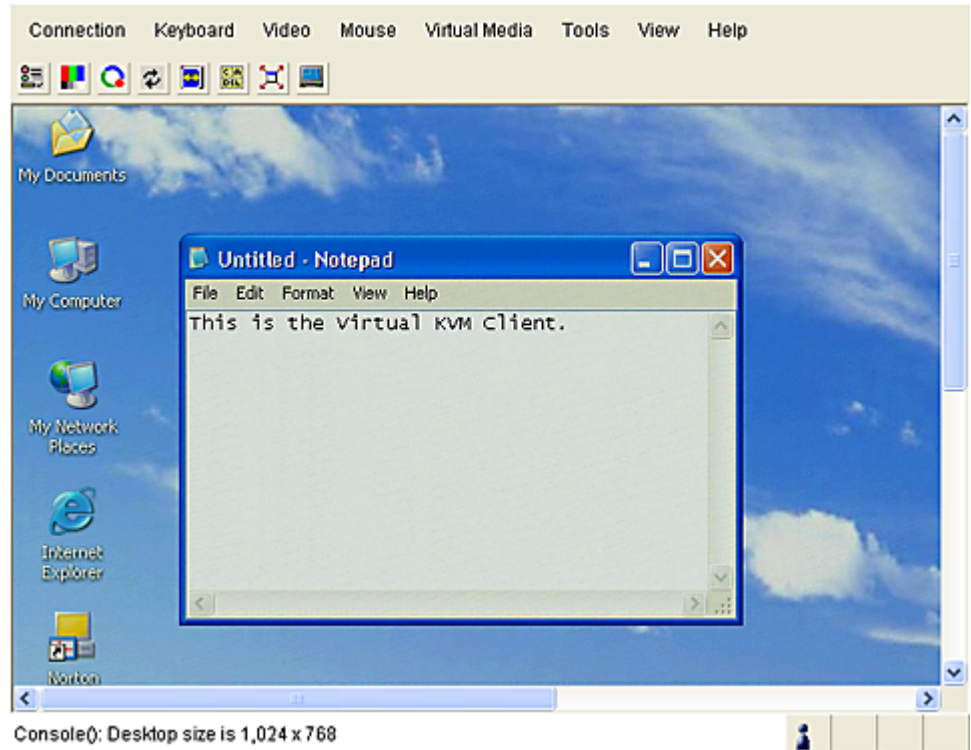
4: 连接节点

5. 打开 Connection Status（连接状态）窗口。在建立连接之后，打开 RRC、MPC、VKC 或 AKC。



4: 连接节点

注意：如果使用 MPC 应用程序，同时把 MPC 上的用户配置文件保存到 CC-SG 上。此后在用 MPC 连接节点时，把保存的设置应用于 MPC 会话。



注意：.NET AKC 客户机和 VKC 具有相似的功能，只有少数几个例外。参看 Raritan 《KVM 和串行访问客户机用户指南》，详细了解两种客户机。

6. 如要断开 RRC 或 VKC，选择 Connection（连接）> Exit（退出）。如要断开 MPC，单击窗口右上角的 Close（关闭）按钮。

注意：如果 KVM 节点处于睡眠模式，并显示“无视频信号”，按键盘上的空格键，直到节点退出睡眠模式为止。

使用 AKC 的前提

为了使用 AKC：

- 确保当前不阻止来自正在访问的设备的 IP 地址的 cookies。
- Windows Vista、Windows 7 和 Windows 2008 服务器用户应该确保正在访问的设备的 IP 地址位于浏览器的 Trusted Sites Zone（信任网站区域），在访问设备时不在 Protected Mode（保护模式）下。

或者如果 KX II(或 CC-SG)管理员启用了 Enable AKC Download Server Certificate Validation（启用 AKC 下载服务器证书验证）选项：

- 管理员必须把自签名证书上载到 KX II 上，或者在 KX II 上创建一个自签名证书。自签名证书必须有有效主机名。
- 每个用户必须把自签名证书添加到浏览器的 Trusted Root CA（信任根证书颁发机构）仓库。

在 CC-SG Admin Client 上启动 AKC 时，必须有 JRE 1.6.0_10 或更高版本。

通过带外串行接口连接节点

1. 选择要连接的节点。打开 Node profile（节点配置文件）屏幕。
Node profile（节点配置文件）屏幕的 Interfaces（接口）部分显示已配置的所有接口。
2. 在 Name（名称）栏上单击连接节点所用的串行接口的超链接。
3. 如果针对你所在的用户组启用了节点审计，打开 Access Information（访问信息）对话框。输入节点访问原因，然后单击 OK（确定）按钮。
4. 用新窗口打开 RSC 应用程序。用此应用程序管理节点。
5. 在用 RSC 管理端口完成之后，选择 Emulator（仿真器）> Exit（退出）。

首次访问串行接口

如果配置节点使用控制台应用程序，显示一条安全警告，说明控制台小程序是 Raritan Systems 提供的已签名小程序。单击 Yes（是）按钮打开控制台。

重要说明：当用户首次连接串行接口时，显示安全警告（仅 IE 显示）。在显示安全警告时单击 Yes（是）按钮；如果单击 No（否）按钮，控制台应用程序不启动，你必须退出 CC-SG，关闭浏览器，重新启动浏览器，重新连接 CC-SG。

连接支持 iLO Processor 的节点

1. 在 Nodes（节点）树上选择要连接和管理的 iLO/RILOE 节点。打开 Node details（节点详细信息）屏幕。
2. Node details（节点详细信息）屏幕的 Interfaces（接口）部分显示已配置的所有接口。
3. 在 Name（名称）栏上单击连接节点所用的 KVM 接口的超链接。
4. 如果针对你所在的用户组启用了节点审计，打开 Access Information（访问信息）对话框。输入节点访问原因，然后单击 OK（确定）按钮。
5. HP Remote Console 小程序启动。在加载小程序之后，可以通过 KVM 访问支持 iLO/RILOE 的服务器。
6. 在使用 Remote Console 完成之后，关闭浏览器窗口。

通过带内 KVM 接口连接节点

CC-SG 支持 SSH 键盘交互式验证，所以可以在 SSH 服务器上启用这种验证机制。

1. 在 Nodes（节点）树上选择要连接和管理的节点。打开 Node Profile（节点配置文件）页面。
2. Node Profile（节点配置文件）屏幕的 Interfaces（接口）部分显示已配置的所有接口。
3. 在 Name（名称）栏上单击连接节点所用的 In-Band KVM（带内 KVM）接口的超链接。
4. 如果针对你所在的用户组启用了节点审计，打开 Access Information（访问信息）对话框。输入节点访问原因，然后单击 OK（确定）按钮。
5. 对于不同的接口，此步骤会有所不同。
 - 对于 SSH、TELNET 和 VNC 接口，Application Startup Parameters（应用程序启动参数）对话框显示 CC-SG 管理员是否在这些接口上配置了用户名和密码。在 Username（用户名）和 Password（密码）字段里分别输入用户名和密码，单击 OK（确定）按钮。

- 对于 RDP 接口，打开 Application Startup Parameters(应用程序启动参数)对话框。如果 CC-SG 管理员没有在这些接口上配置用户名和密码，必须在对话框上的 Username（用户名）和 Password（密码）字段里分别输入用户名和密码。选择在此对话中使用的 Screen Size（屏幕大小）和 Color Depth（颜色深度）。
 - 对于 Microsoft RDP，选择 Use Local Drives in Remote Session（在远程会话中使用本地驱动器）复选框，允许在 Local Client 上把驱动器安装到目标服务器上。单击 OK（确定）按钮。
- 6. 用新窗口启动 Remote Console 小程序。在加载小程序之后，可以通过 KVM 访问节点。

注意：如果不能连接带内 KVM 接口，可能是它被其他用户占用了。

- 7. 在使用 Remote Console 完成之后，关闭浏览器窗口。

DRAC 5 连接详细信息

在使用 Internet Explorer 连接 DRAC 5 服务器时，必须在 DRAC 5 上安装有效证书，否则 Internet Explorer 出错。

如果证书没有经过信任 CA 签名，还要把此证书安装在浏览器的 Trusted Root CA（信任根证书颁发机构）里。

Microsoft RDP 连接详细信息

- 如果使用 Windows XP 客户机，必须安装 Terminal Server Client 6.0 或更高版本，才能在 CC-SG 上连接 Microsoft RDP 接口。用此链接把 Terminal Server Client 升级到 6.0：
<http://support.microsoft.com/kb/925876>。
- 仅 Internet Explorer。
- 支持的目标服务器包括 Vista、Win2008 服务器和 Windows 7，以及此前的所有 Windows 版本，包括 Windows XP 目标和 Windows 2003 目标。
- 如要详细了解 Microsoft RDP，包括用法说明，访问：
<http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=469eee3a-45b4-4b40-b695-b678646a728b&displaylang=en>

通过网络浏览器界面连接节点

网络浏览器界面使你能启动浏览器，连接与节点关联的 Web 应用程序。Raritan Dominion PX 或配备 RSA 卡、DRAC 卡或 ILO Processor 卡的节点就是支持 Web 的节点。

► **通过网络浏览器界面连接节点：**

1. 在左面板的其中一个节点列表上选择要使用哪个节点的 Web 应用程序。打开 **Node details**（节点详细信息）屏幕。
Node details（节点详细信息）屏幕的 **Interfaces**（接口）部分显示已配置的所有接口。
2. 在 **Name**（名称）栏上单击连接节点所用的网络浏览器界面的超链接。
3. 如果针对你所在的用户组启用了节点审计，打开 **Access Information**（访问信息）对话框。输入节点访问原因，然后单击 **OK**（确定）按钮。
4. 启动默认浏览器，打开与网络浏览器界面关联的 **URL**。可能必须先登录，才能获得访问权。
5. 在使用 Web 应用程序之后，关闭浏览器窗口断开连接。

通过 VI Client 接口连接控制系统节点或虚拟主机节点

如果使用 Internet Explorer，必须启用下列选项处理 cookie。在浏览器上选择 **Tools**（工具）> **Internet Options**（Internet 选项）。单击 **Privacy**（隐私）选项卡上的 **Advanced**（高级）选项。选择 **Override automatic cookie handling**（覆盖自动 cookie 处理）。选择 **Accept for First-party Cookies and Third-party Cookies**（接受第一方 Cookie 和第三方 Cookie）。选择 **Always allow session cookies**（始终允许会话 cookies）。

► **通过 VI Client 接口连接控制系统节点或虚拟主机节点：**

1. 在左面板的其中一个节点列表上选择要连接的控制系统节点或虚拟主机节点。
2. 单击 **Interfaces**（接口）选项卡上的 **VI Client** 接口。
3. 如果针对你所在的用户组启用了节点审计，打开 **Access Information**（访问信息）对话框。输入节点访问原因，然后单击 **OK**（确定）按钮。
4. 在提示时输入自己的用户名和密码。如果启用了单点登录，可以直接连接 **VMware Virtual Infrastructure Web Access Client**。

通过 VMW Viewer 接口连接虚拟机节点

如果在 Windows 上使用 Firefox，必须先在浏览器上把 CC-SG IP 地址添加到 Allowed Sites for Add-ons（允许的插件网站）列表和 Allowed Sites for Pop-ups（允许的弹出窗口网站）列表上，才能连接 VMW Viewer 接口。

在首次用任何一种支持的浏览器连接虚拟机时，系统可能会问你是否下载 VMware 网站上的插件。在安装插件之后，重新启动浏览器。如果插件安装失败，参看 [安装 Firefox 3.0 VMware 插件](#) (p. 56)。

▶ 通过 VMW Viewer 接口连接虚拟机节点：

1. 在左面板的其中一个节点列表上选择要连接的虚拟机节点。
2. 单击 Interfaces（接口）选项卡上的 VMW Viewer 接口。
3. 如果针对你所在的用户组启用了节点审计，打开 Access Information（访问信息）对话框。输入节点访问原因，然后单击 OK（确定）按钮。
4. 打开 Virtual Machine Remote Console（虚拟机远程控制台）窗口。

把 Ctrl-Alt-Delete 发送到虚拟机

即使虚拟机有键盘控制和鼠标控制，Ctrl-Alt-Delete 都要由虚拟机和主机操作系统进行处理。

如只把 Ctrl-Alt-Delete 发送到虚拟机，要输入 Ctrl-Alt-Insert。

断开节点

可以采用几种方法断开节点。请遵循所用客户机的操作说明。

► 用 **Access Client** 断开节点：

关闭管理节点所用的应用程序。

► 用 **Admin Client** 断开节点：

- 在 **Nodes (节点)** 选项卡上选择要断开的活动节点。选择 **Nodes (节点) > Disconnect (断开)**。
- 在 **Nodes (节点)** 选项卡上用右键单击要断开的活动节点，选择 **Disconnect (断开)**。
- 在 **Nodes (节点)** 选项卡上用右键单击连接节点所用的活动接口，选择 **Disconnect (断开)**。
- 关闭管理节点所用的应用程序。

备注 1：作为普通用户，不能断开你尚未建立连接的节点。

*备注 2：作为 CC 超级用户，你可以在 **Admin Client** 上终止任何用户的节点连接会话，包括另一个 CC 超级用户发起的节点连接会话。*

*备注 3：作为 CC-SG 管理员，你可以在 **Admin Client** 上终止任何用户的节点连接会话，CC 超级用户发起的节点连接会话除外。*

超过最大会话数的连接

可以配置 **CC-SG** 用户组，当用户组成员访问 **Dominion KX**、**KXII** 和 **KSXII** 设备时，针对给定设备施加每用户 **KVM** 会话数限制。这样，可以防止任何用户一次使用全部可用通道。

在达到极限时，显示一条警告消息，包括有关当前会话的信息。

Connection Denied: Exceeds the allotted number of sessions for the KVM switch this node is attached to (拒绝连接：超过给此节点连接的 **KVM** 切换器指定的会话数)。

必须断开一个设备会话，才能开始另一个设备会话。

在升级之后打开旧版应用程序

如果你尝试用最新版应用程序建立连接，结果却打开旧版应用程序，应清除 Java 高速缓存。如果在升级 CC-SG 之后没有清除 Java 高速缓存，可能会发生这种情况。

参看 [清除 Java 高速缓存](#) (p. 55)。

对于有关联电源接口的一个节点或节点组，CC-SG 允许你控制其电源。

可以执行通电、断电、重新通电和正常关机操作。也可以对虚拟节点执行暂停操作。

正常关机允许节点完成当前运行的所有进程，不允许启动任何新进程，使节点关机不会造成任何中断。正常关机并非可用于所有类型的节点。

在本章内

什么是电源控制接口？	40
通过多个接口控制节点电源的注意事项	40
电源状态消息	41
使用 Access Client 对节点进行电源控制	41
用 Admin Client 进行节点电源控制	44

什么是电源控制接口？

电源控制接口提供对节点每个电源的控制。

电源控制接口包括：

- 可直接控制节点电源的带内电源控制接口，例如 IPMI、iLO、Integrity iLO2、DRAC 和 RSA
- 通过配电盘或 Dominion PX 设备上的出口控制节点电源的被管配电盘接口
- 控制虚拟机电源的虚拟电源接口
- 控制 Power IQ 管理的 IT 设备电源的 Power IQ Proxy 接口

通过多个接口控制节点电源的注意事项

在给下列设备重新通电时要遵循这些注意事项：

- 使用双电源的服务器
 - 使用嵌入式管理卡、同时连接被管配电盘出口的服务器
1. 如果必须给使用双电源的服务器重新通电，要确保同时选择两个被管配电盘接口，且这两个接口在所选接口的列表上彼此相邻，因为重新通电顺序取决于它们在组里的顺序。

2. 如果必须给使用嵌入式管理卡、同时连接 Raritan 被管配电盘的服务
器重新通电，**要么**选择被管配电盘接口，要么选择嵌入式电源接口，但
不能同时选择二者，否则不能执行电源控制操作。如果同时选择两个接
口，此命令的定时功能可能不允许服务器重新通电。
3. 向被管配电盘或嵌入式服务器管理卡发出电源控制命令大约需要一秒
钟。

参看**用 Access Client 进行节点电源控制** (参看 "使用 Access Client 对
节点进行电源控制" p. 41)和**用 Admin Client 进行节点电源控制** (p. 44)
。

电源状态消息

在开始执行电源控制操作时，打开 **Power Status Messages** (电源状态消
息) 窗口。应该让此窗口保持打开状态，直到所有电源控制操作完成为止。

可以调节 **Power Status Messages** (电源状态消息) 窗口大小，使其最小
化或最大化。可以选择窗口显示的文本，进行复制和粘贴操作。

在收到有关电源控制操作状态的新信息时，**Power Status Messages** (电源
状态消息) 窗口更新这些信息。

在下列情况下，**Power Status Messages** (电源状态消息) 窗口显示一条新
消息：

- 发送了电源控制操作请求
 - 电源控制操作失败
 - 电源控制操作成功完成
 - 请求的所有电源控制操作成功完成
- **在关闭 **Power Status Messages** (电源状态消息) 窗口时如何获取最
新状态：**
- 当电源控制操作失败时，显示一条提示消息，说明操作失败了。
 - 当整个操作成功完成时，浏览器窗口底部的状态栏显示一条提示消息。
 - 只有在操作失败时，才显示提示消息。如果操作成功，不显示提示消息。

使用 Access Client 对节点进行电源控制

Access Client 提供几种方法对节点和节点组进行电源控制。

单节点电源控制

单节点电源控制使你能控制一个节点内的所有接口或所选接口的电源。

参看 [通过多个接口控制节点电源的注意事项](#) (p. 40)，详细了解如何给有多个电源控制接口的节点设置电源控制操作。

► 控制一个节点的所有接口的电源：

1. 在左面板的其中一个节点列表上单击要控制哪个节点的电源。打开 **Node details**（节点详细信息）屏幕。
2. 单击 **Power Control**（电源控制）部分的 **On**（通电）、**Off**（断电）、**Cycle**（重新通电）、**Graceful Shutdown**（正常关机）或 **Suspend**（暂停）按钮，对与此节点关联的所有接口执行相应的电源控制操作。
3. 打开 **Power Status Messages**（电源状态消息）窗口，显示电源控制操作状态。在收到有关电源控制操作的新消息时，此窗口更新这些消息。让此窗口保持打开状态，直到所有电源控制操作完成为止，这样可以监视进度。
4. 参看 [电源状态消息](#) (p. 41)，详细了解 CC-SG 如何报告电源控制操作是成功还是失败了。

► 控制一个节点的多个接口的电源：

如果一个节点使用双电源，每个电源应该有一个电源控制接口。**Single Node Power Control**（单节点电源控制）使你能对一个或多个接口执行电源控制操作。

1. 可以采用两种方法访问多个接口对应的 **Single Node Power Control**（单节点电源控制）：
 - a. 单击屏幕顶部的 **Power Control**（电源控制）选项卡，然后单击 **Single Node Power Control**（单节点电源控制），打开 **Single Node Power Control**（单节点电源控制）屏幕。
 - b. 在左面板的其中一个节点列表上单击要控制哪个节点的电源，然后在所选节点对应的 **Node details**（节点详细信息）屏幕上单击 **Power Control**（电源控制）部分的 **Advanced**（高级）。
2. 单击 **Node**（节点）下拉箭头，在列表上选择要控制哪个节点的电源。**Available**（可用）列表显示所选节点的所有接口。
3. 在 **Available**（可用）列表上选择要对哪个特定接口执行电源控制，单击 **Add**（添加）按钮把它移动到 **Selected**（选择）列表上。重复此步骤，直到把所有必要接口添加到 **Selected**（选择）列表上为止。

4. 根据你希望 CC-SG 执行电源操作的顺序，排列 **Selected**（选择）列表上的接口。在 **Selected**（选择）列表上选择一个接口，单击上下箭头键把它移动到希望的位置。
5. 单击 **Operations**（操作）下拉箭头，在列表上选择 **On**（通电）、**Off**（断电）、**Cycle**（重新通电）、**Graceful Shutdown**（正常关机）或 **Suspend**（暂停）。
6. 如果选择了多个接口，在 **Sequence Interval (seconds)**（顺序间隔[秒]）字段里输入接口之间的间隔秒数（0-120）。
7. 单击 **OK**（确定）按钮开始电源控制操作。单击确认消息窗口上的 **OK**（确定）按钮开始电源控制操作。
8. 打开 **Power Status Messages**（电源状态消息）窗口，显示电源控制操作状态。在收到有关电源控制操作的新消息时，此窗口更新这些消息。让此窗口保持打开状态，直到所有电源控制操作完成为止，这样可以监视进度。

参看 **电源状态消息** (p. 41)，详细了解 CC-SG 如何报告电源控制操作是成功还是失败了。

节点组电源控制

Node Group Power Control（节点组电源控制）使你能控制与一个节点组里的节点关联的所有接口或所选接口的电源。对于通电和断电操作，可以选择接口通电和断电顺序。

参看 **通过多个接口控制节点电源的注意事项** (p. 40)，详细了解如何给有多个电源控制接口的节点设置电源控制操作。

► 控制一个节点组里所有接口或所选接口的电源：

1. 单击屏幕顶部的 **Power Control**（电源控制）选项卡，然后单击 **Node Group Power Control**（节点组电源控制），打开 **Node Group Power Control**（节点组电源控制）屏幕。
2. 单击 **Node Group**（节点组）下拉箭头，在列表上选择要控制哪个节点组的电源。**Interfaces for Power Control**（电源控制接口）表列出所选节点组的所有接口。
3. 如果要过滤可用接口列表，在 **Node**（节点）、**Interface Type**（接口类型）和 **Device**（设备）下拉菜单上选择选项。在选择选项时，**Interfaces for Power Control**（电源控制接口）表更新电源操作要包括的接口的列表。**可选**
4. 对于不执行电源操作的电源接口，取消它旁边的复选框。**可选**
5. 单击 **Operations**（操作）下拉箭头，在列表上选择 **On**（通电）、**Off**（断电）、**Cycle**（重新通电）、**Graceful Shutdown**（正常关机）或 **Suspend**（暂停）。

6. 如果选择了多个接口，在 **Sequence Interval (seconds)**（顺序间隔[秒]）字段里输入接口之间的间隔秒数（0-120）。
7. 单击 **OK**（确定）按钮开始电源控制操作。
8. 打开 **Power Status Messages**（电源状态消息）窗口，显示电源控制操作状态。在收到有关电源控制操作的新消息时，此窗口更新这些消息。让此窗口保持打开状态，直到所有电源控制操作完成为止，这样可以监视进度。

参看 **电源状态消息** (p. 41)，详细了解 CC-SG 如何报告电源控制操作是成功还是失败了。

用 Admin Client 进行节点电源控制

Admin Client 提供几种方法控制节点和节点组的电源。

单接口电源控制

可以在 CC-SG Admin Client 上使用接口的上下文菜单，选择要对特定电源控制接口执行的电源操作。

1. 用右键单击 **Nodes**（节点）选项卡上的电源控制接口，然后单击要执行的电源操作。打开 **Power Control**（电源控制）屏幕。
2. **Selected**（选择）列表显示所选接口的名称。**Operation**（操作）字段显示你在上下文菜单上选择的电源操作。
3. 单击 **OK**（确定）按钮，向节点发出电源操作请求。屏幕显示一条确认消息。
4. 打开 **Power Status Messages**（电源状态消息）窗口，显示电源控制操作状态。在收到有关电源控制操作的新消息时，此窗口更新这些消息。让此窗口保持打开状态，直到所有电源控制操作完成为止，这样可以监视进度。
5. 参看 **电源状态消息** (p. 41)，详细了解 CC-SG 如何报告电源控制操作是成功还是失败了。

单节点电源控制

可以对有一个关联电源接口的一个节点执行通电、断电、重新通电和正常关机操作。如果一个节点有多个电源接口，可以选择要在电源控制操作中使用哪些接口。

参看 **通过多个接口控制节点电源的注意事项** (p. 40)，详细了解如何给有多个电源控制接口的节点设置电源控制操作。

1. 单击 **Nodes**（节点）选项卡。

2. 选择要执行电源控制的节点。
3. 选择 **Nodes(节点) > Power Control(电源控制)**。打开 **Power Control(电源控制)** 屏幕。
4. **Node(节点)** 字段显示所选节点的名称。
5. **Selected(选择)** 列表显示此节点的电源接口。
6. 根据你希望 **CC-SG** 执行电源操作的顺序，排列 **Selected(选择)** 列表上的接口。在 **Selected(选择)** 列表上选择一个接口，单击上下箭头键把它移动到希望的位置。
7. 单击 **Operation(操作)** 下拉箭头，在列表上选择 **Power On(通电)**、**Power Off(断电)**、**Power Cycle(重新通电)**、**Graceful Shutdown(正常关机)** 或 **Suspend(暂停)**。
8. 如果在 **Operation(操作)** 字段里选择 **Power On(通电)**、**Power Off(断电)**、**Graceful Shutdown(正常关机)** 或 **Suspend(暂停)**，且 **Selected(选择)** 列表有多个接口，在 **Sequence Interval(seconds)(顺序间隔[秒])** 字段里输入接口之间的间隔秒数 (0-120)。
9. 单击 **OK(确定)** 按钮，通过接口发送电源操作请求。显示一条确认消息。
10. 打开 **Power Status Messages(电源状态消息)** 窗口，显示电源控制操作状态。在收到有关电源控制操作的新消息时，此窗口更新这些消息。让此窗口保持打开状态，直到所有电源控制操作完成为止，这样可以监视进度。
11. 参看 **电源状态消息** (p. 41)，详细了解 **CC-SG** 如何报告电源控制操作是成功还是失败了。

节点组电源控制

可以对一个节点组里有关联电源接口的所有节点执行通电、断电、重新通电或正常关机操作。

如果必须断开一个节点组里所有节点的电源，以便对安装机架重新布线，或者必须对一个节点组执行其他维护，这种操作很有用。

参看《**CC-SG 用户指南**》里的**通过多个接口控制节点电源的注意事项** (p. 40)，详细了解如何给有多个电源控制接口的节点设置电源控制操作。

1. 单击 **Nodes(节点)** 选项卡。
2. 选择 **Nodes(节点) > Group Power Control(组电源控制)**。打开 **Group Power Control(组电源控制)** 屏幕。
3. 单击 **Node Group(节点组)** 下拉箭头，在列表上选择要控制哪个节点组的电源。

5: 电源控制

4. 在 **Available**（可用）列表上选择要对哪个特定接口执行电源控制，单击 **Add**（添加）按钮把它移动到 **Selected**（选择）列表上。重复此步骤，直到把所有必要接口添加到 **Selected**（选择）列表上为止。如果必须删除一个接口，在 **Selected**（选择）列表上选择此接口，然后单击 **Remove**（删除）按钮。
5. 根据你希望 **CC-SG** 执行电源操作的顺序，排列 **Selected**（选择）列表上的接口。在 **Selected**（选择）列表上选择一个接口，单击上下箭头键把它移动到希望的位置。
6. 单击 **Operation**（操作）下拉箭头，在列表上选择 **Power On**（通电）、**Power Off**（断电）、**Power Cycle**（重新通电）、**Graceful Shutdown**（正常关机）或 **Suspend**（暂停）。
7. 如果在 **Operation**（操作）字段里选择了 **Power On**（通电）、**Power Off**（断电）、**Graceful Shutdown**（正常关机）或 **Suspend**（暂停），在 **Sequence Interval (seconds)**（顺序间隔[秒]）字段里输入接口之间的间隔秒数（0-120）。
8. 单击 **OK**（确定）按钮，通过所选接口发出电源操作请求。显示一条确认消息。
9. 打开 **Power Status Messages**（电源状态消息）窗口，显示电源控制操作状态。在收到有关电源控制操作的新消息时，此窗口更新这些消息。让此窗口保持打开状态，直到所有电源控制操作完成为止，这样可以监视进度。

参看 **电源状态消息** (p. 41)，详细了解 **CC-SG** 如何报告电源控制操作是成功还是失败了。

在本章内

用 Access Client 进行节点聊天.....	47
用 Adimin Client 进行节点聊天	47

用 Access Client 进行节点聊天

可与连接同一个节点的其他用户聊天。任何参与者都可以结束聊天会话。但如果发起聊天的用户结束会话，整个聊天会话即被终止，关闭所有聊天窗口。如果你结束一个并非由自己发起的聊天会话，只要此会话处于活动状态，你稍后可以重新加入会话。

1. 在左面板的其中一个节点列表上单击你要与哪个连接节点的其他用户聊天。打开 **Node details**（节点详细信息）屏幕。
2. 单击 **Interface**（接口）部分下面的 **Open Chat**（打开聊天窗口）。打开 **Chat**（聊天）对话框。
3. 在下面的文本框里输入消息，单击 **Send**（发送）按钮。
4. 如要结束聊天会话，单击 **Close**（关闭）按钮。

用 Adimin Client 进行节点聊天

聊天工具给连接同一个节点的用户提供一种相互通信方式。必须连接一个节点，才能针对此节点启动聊天会话。只有连接同一个节点的用户可以相互聊天。

▶ 参与聊天会话：

1. 单击 **Nodes**（节点）选项卡。
2. 用右键单击当前连接的一个节点，选择 **Chat**（聊天）。如果尚未建立会话，单击 **Start Chat Session**（启动聊天会话）。将建立一个聊天会话。

如果有一个聊天会话正在运行，用右键单击此节点，选择 **Chat**（聊天），然后选择 **Show Chat Session**（显示聊天会话）加入聊天会话。

打开聊天会话窗口，左边显示消息字段，右边显示参与聊天会话的用户的列表。

3. 在左下角的新消息字段里输入消息，按 **Enter** 键或单击 **Send**（发送）按钮。左上角的聊天字段显示消息，所有用户都能看到这些消息。

6: 节点聊天

4. 单击 **Clear**（清除）按钮清除你在新消息字段里输入但尚未发送的任何消息。清除操作不清除聊天字段里的消息。
5. 单击 **Close**（关闭）按钮退出或结束聊天会话。
6. 系统询问你是否要关闭聊天会话。单击 **Yes**（是）按钮针对所有参与者关闭聊天会话，单击 **No**（否）退出聊天会话，但其他人仍然可以继续聊天。

也可以在 **Nodes**（节点）选项卡上针对所有参与者关闭聊天会话。用右键单击有聊天会话的节点，选择 **Chat**（聊天），然后选择 **End Chat Session**（结束聊天会话）。

在本章内

Access Client 中的我的配置文件	49
Admin Client 上的我的配置文件	50

Access Client 中的我的配置文件

My Profile（我的配置文件）选项卡使你能更改密码、电子邮件地址和默认节点列表。

更改密码

如果你的帐号在本地验证，随时可以更改密码。如果你的帐号使用远程验证，请联系管理员更改密码。

► 更改密码：

1. 单击 **My Profile**（我的配置文件）选项卡。打开 **My Profile**（我的配置文件）屏幕。
2. 选择 **Change Password (For Local Authentication Only)**（更改密码[仅限本地验证]）复选框，激活更改密码字段。
3. 在 **Old Password**（旧密码）字段里输入当前密码。
4. 在 **New Password**（新密码）和 **Retype New Password**（再次输入新密码）字段里输入新密码。
5. 单击 **OK**（确定）按钮。

*注意：如果你看到 **New Password**（新密码）字段旁边有 **Strong passwords are required**（要求强密码）字样，表示管理员启用了强密码。强密码最少要有 8 个字符，必须满足管理员定义的其他要求。*

*如果你看到 **New Password**（新密码）字段旁边有 **Strong passwords are not required**（不要求强密码）字样，表示管理员没有启用强密码。密码必须由 6-16 个字符组成。*

更改电子邮件地址

My Profile（我的配置文件）屏幕上的 **Email Address**（电子邮件地址）字段显示当前与你的 **CC-SG** 用户 ID 关联的电子邮件地址。

1. 单击 **My Profile**（我的配置文件）选项卡。打开 **My Profile**（我的配置文件）屏幕。

2. 在 **Email Address**（电子邮件地址）字段里输入新电子邮件地址。
3. 单击 **OK**（确定）按钮。

设置默认节点列表

My Profile（我的配置文件）上的 **Default Node List**（默认节点列表）字段使你能定义在登录之后，左面板显示哪个节点列表。

1. 单击 **My Profile**（我的配置文件）选项卡。打开 **My Profile**（我的配置文件）屏幕。
2. 单击 **Default Node List**（默认节点列表）下拉箭头，在列表上选择 **All Nodes**（所有节点），**Favorite Nodes**（收藏夹节点）或 **Recent Nodes**（最近访问的节点）。
3. 单击 **OK**（确定）按钮保存默认节点列表选择。

Admin Client 上的我的配置文件

My Profile（我的配置文件）使你能更改自己的 **CC-SG** 密码和电子邮件地址，调节 **CC-SG** 显示器字体大小，设置默认搜索类型首选项。也可以查看在强制更改密码之前，还能使用多长时间。

更改密码

如果你的帐号在本地验证，随时可以更改 **CC-SG** 密码。如果你的帐号使用远程验证，请联系管理员更改密码。

CC-SG 管理员可以配置 **CC-SG** 强迫你定期更改密码。

► 更改密码：

1. 选择 **Secure Gateway**（安全网关）> **My Profile**（我的配置文件）。打开 **Change My Profile**（更改我的配置文件）屏幕。
2. 选择 **Change Password (For Local Authentication Only)**（更改密码[仅限本地验证]）复选框，激活更改密码字段。
3. 在 **Old Password**（旧密码）字段里输入当前密码。
4. 在 **New Password**（新密码）和 **Retype New Password**（再次输入新密码）字段里输入新密码。

*注意：如果你看到 **New Password**（新密码）字段旁边有 **Strong passwords are required**（要求强密码）字样，表示管理员启用了强密码。强密码最少要有 8 个字符，必须满足管理员定义的其他要求。如果你看到 **New Password**（新密码）字段旁边有 **Strong passwords are not required**（不要求强密码）字样，表示管理员没有启用强密码。密码必须由 6-16 个字符组成。*

5. 单击 **OK**（确定）按钮设置新密码。

更改电子邮件地址

1. 选择 **Secure Gateway**（安全网关）> **My Profile**（我的配置文件）。打开 **Change My Profile**（更改我的配置文件）屏幕。
2. 在 **Email address**（电子邮件地址）字段里输入新电子邮件地址。
3. 单击 **OK**（确定）按钮。

更改 **CC-SG** 字体大小

CC-SG 将你选择的字体大小用于屏幕显示的所有文本。

1. 选择 **Secure Gateway**（安全网关）> **My Profile**（我的配置文件）。打开 **Change My Profile**（更改我的配置文件）屏幕。
2. 单击 **Font Size**（字体大小）下拉箭头，选择 **CC-SG** 在屏幕上使用的字体大小。
3. 单击 **OK**（确定）按钮。

设置搜索首选项

CC-SG 提供两种搜索：**Filter by Search Results**（按搜索结果过滤）和 **Find Matching String**（查找匹配字符串）。可以在 **My Profile**（我的配置文件）上设置搜索首选项。

- **Filter by Search Results**（按搜索结果过滤）：输入搜索词，然后单击 **Search**（搜索）按钮，显示与搜索词匹配的节点的列表。在这种搜索中可以使用通配符（*）。
- **Find Matching String**（查找匹配字符串）：输入搜索词，在输入时突出显示列表上最匹配搜索词的节点。没有 **Search**（搜索）按钮。不能在这种搜索中使用通配符。

► 设置搜索首选项：

1. 选择 **Secure Gateway**（安全网关）> **My Profile**（我的配置文件）。打开 **Change My Profile**（更改我的配置文件）屏幕。
2. 在 **Search Preference**（搜索首选项）面板上单击你要使用的搜索类型对应的单选按钮。

7: 我的配置文件

3. 单击 OK（确定）按钮。

A

键盘快捷键

在 Admin Client 上可以使用下列键盘快捷键。

操作	键盘快捷键
刷新	F5
打印面板	Ctrl + P
帮助	F1

B

故障排除

- 在网络浏览器上启动 CC-SG 需要一个 Java 插件。如果机器安装的插件版本错误，CC-SG 将指导你完成安装步骤。如果机器没有 Java 插件，CC-SG 不能自动启动。在这种情况下，必须卸载或禁用旧版 Java，建立 CC-SG 串行端口连接才能正常操作。
- 如果不加载 CC-SG，检查网络浏览器设置。
 - 确保在 Internet Explorer 上启用 Java (Sun)。
 - 在 Control Panel (控制面板) 上打开 Java 插件，调节浏览器设置。
- 如果在添加设备时出问题，确保设备的固件版本正确无误。
- 如果断开设备和 CC-SG 之间的网络接口电缆，等待配置的检测信号时间 (分钟)，然后插好网络接口电缆。在配置的检测信号周期内，设备按单机模式运行，可以通过 RRC、MPC 或 RC 访问。
- 如果显示错误消息，说明客户机版本与服务器版本不一致，且结果无法预测，应该清除浏览器高速缓冲和 Java 高速缓存，重新启动浏览器。参看 **清除浏览器高速缓存** (p. 55) 和 **清除 Java 高速缓存** (p. 55)。
- 如果在用 Internet Explorer 通过 MPC 接口访问 KX2 端口时出问题，应该清除浏览器高速缓存，然后重新访问此端口。参看 **清除浏览器高速缓存** (p. 55)。
- 如果内存利用率急剧攀升，或者浏览器会话停止响应你的操作，可能必须增大客户机的 Java 堆大小。
 - a. 在 Control Panel (控制面板) 上打开 Java 插件。
 - b. 单击 Java 选项卡。
 - c. 单击 Java Applet Runtime Settings (Java 小程序运行时设置) 组里的 View (查看)。
 - d. 选择当前运行的 Java 版本所在的行，在 Java Runtime Parameters (Java 运行时参数) 列输入 -Xmx<size>m。例如：如果要把 Java 堆大小增加到 300MB，输入 -Xmx300m。

建议你把 Java 堆大小设置为客户计算机内存的一半以上。例如：如果客户计算机有 1.0GB RAM，把此参数设置为 -Xmx512m。
- 如果使用相同客户机和 Firefox 访问多台 CC-SG 设备，可能显示 Secure Connection Failed (安全连接失败) 消息，说明你的证书无效。可以清除浏览器上的无效证书继续访问设备。
 - a. 在 Firefox 上选择 Tools (工具) > Options (选项)。
 - b. 单击 Advanced (高级)。
 - c. 单击 Encryption (加密) 选项卡。

- d. 单击 View Certificates（查看证书），在列表上找到 Raritan。
- e. 选择 CommandCenter 项，单击 Delete（删除）按钮。单击 OK（确定）按钮确认。

在本章内

清除 Java 高速缓存	55
清除浏览器高速缓存	55
安装 Firefox 3.0 VMware 插件	56

清除 Java 高速缓存

对于不同版本的 Java 和不同的操作系统，下列说明稍有不同。

► 在安装了 Java 1.6 的 Windows XP 上：

1. 选择 Control Panel（控制面板）> Java。
2. 单击 General（常规）选项卡上的 Settings（设置）。
3. 在打开的对话框上单击 Delete Files（删除文件）。
4. 确保选择 Applications and Applets（应用程序和小程序）复选框，单击 OK（确定）按钮。

清除浏览器高速缓存

对于不同版本的浏览器，下列说明稍有不同。

► 清除 Internet Explorer 6.0 或更高版本的浏览器高速缓存：

1. 单击 Tools（工具）> Internet Options（Internet 选项）。
2. 在 General（常规）选项卡上单击 Delete Files（删除文件）按钮，然后单击 OK（确定）按钮确认。

► 在 FireFox 2.0 和 3.0 上：

1. 选择 Tools（工具）> Clear Private Data（清除隐私数据）。
2. 确保选择 Cache（高速缓存），单击 Clear Private Data Now（现在清除隐私数据）。

安装 Firefox 3.0 VMware 插件

必须安装 VMware MKS 插件，才能访问 VM Viewer 接口。如果使用 Firefox 3.0 浏览器，不能安装此插件。

显示一条错误消息。

出错：Firefox 不能安装
`https://<sm_server_hostname>/StageManager/ControlPanel/Machines/MachineDetails/ActiveXControls/xpihandler.ashx?filename=vmware-mks-windows-ff-3.xpi` 上的文件 原因：
找不到安装脚本 -204

参看 VMware 知识库文章 1006950 了解详情和权宜之计。

VMware 知识库在 kb.vmware.com 上。

索引

A

Access Client 中的我的配置文件 - 49
Admin Client 上的我的配置文件 - 50

C

CC-SG Access Client 屏幕概述 - 9, 17
CC-SG Admin Client 屏幕概述 - 12

D

DRAC 5 连接详细信息 - 35

J

JRE 不兼容 - 5, 6

M

Microsoft RDP 连接详细信息 - 35

二划

了解接口 - 24, 29

四划

什么是电源控制接口？ - 40
什么是节点组？ - 18
什么是类别？ - 17

五划

可能显示的错误消息 - 4
术语/缩略语 - 1
用 Access Client 进行节点聊天 - 26, 47
用 Admin Client 进行节点聊天 - 47
用 Admin Client 进行节点电源控制 - 24, 27, 41, 44
用 Admin Client 连接节点 - 24, 27
用于访问节点的应用程序 - 24, 28
用胖客户机访问 CC-SG - 7
电源状态消息 - 41, 42, 43, 44, 45, 46
电源控制 - 40
节点列表 - 10
节点图标 - 13
节点组电源控制 - 43, 45
节点视图 - 13

节点配置文件屏幕概述：Access Client - 25
节点配置文件屏幕概述：Admin Client - 27
节点排序选项 - 14
节点聊天 - 47
节点搜索支持通配符 - 15

六划

在 Access Client 上查找和查看节点 - 8
在 Access Client 中使用定制视图 - 8, 10, 18
在 Admin Client 上使用定制视图 - 8, 13, 20
在 Admin Client 上查找和查看节点 - 8, 12
在升级之后打开旧版应用程序 - 39
在开始之前 - 2
安装 Firefox 3.0 VMware 插件 - 37, 56
安装支持的 Java Runtime Environment (JRE)
 版本 - 2
安装胖客户机 - 6
收藏夹节点列表 - 11, 26
设置搜索首选项 - 14, 15, 51
设置默认节点列表 - 50
访问 CC-SG - 2
访问同一个邻居里的另一台 CC-SG 设备 - 5

七划

删除节点定制视图 - 22
删除收藏夹里的节点 - 11
删除定制视图 - 19
应用节点定制视图 - 21
应用定制视图 - 18
我的配置文件 - 49
把 Ctrl-Alt-Delete 发送到虚拟机 - 37
更改 CC-SG 字体大小 - 51
更改电子邮件地址 - 49, 51
更改节点定制视图 - 21
更改定制视图 - 19
更改定制视图名称 - 19
更改密码 - 49, 50
连接支持 iLO Processor 的节点 - 24, 34
连接节点 - 24

八划

使用 Access Client 对节点进行电源控制 - 24, 26, 41

使用 Access Client 连接节点 - 24, 25
使用 AKC 的前提 - 33
单节点电源控制 - 42, 44
单接口电源控制 - 44
定制视图 - 10, 17, 26, 28
定制视图的类型 - 17
所有节点列表 - 10

九划

前期准备 - 1
指定节点默认定制视图 - 22
指定默认定制视图 - 19
按节点组过滤 - 17
按名称或状态对节点排序 - 10
按类别查看 - 17
故障排除 - 54
查找和查看节点 - 8
树视图 - 14
给收藏夹添加节点 - 11
给所有用户指定节点默认定制视图 - 22
给所有用户指定默认定制视图 - 20
胖客户机访问 - 6
退出 Access Client - 7
首次访问串行接口 - 33

十划

通过 CC-SG Access Client 进行浏览器访问 - 3
通过 CC-SG Admin Client 进行基于浏览器的访问 - 5
通过 VI Client 接口连接控制系统节点或虚拟主机节点 - 36
通过 VMW Viewer 接口连接虚拟机节点 - 37
通过多个接口控制节点电源的注意事项 - 40, 42, 43, 44, 45
通过网络浏览器界面连接节点 - 24, 36
通过带内 KVM 接口连接节点 - 24, 34
通过带外 KVM 接口连接节点 - 24, 30
通过带外串行接口连接节点 - 24, 33

十一划

排序收藏夹里的节点 - 11
断开节点 - 38
添加节点定制视图 - 20
添加定制视图 - 18

添加接口书签 - 16
清除 Java 高速缓存 - 39, 54, 55
清除浏览器高速缓存 - 54, 55
清除最近访问的节点列表 - 11

十二划

搜索节点 - 12, 14
最近访问的节点列表 - 11
超过最大会话数的连接 - 38

十三划

禁用弹出窗口拦截器 - 3
简介 - 1
键盘快捷键 - 53

► 美国/加拿大/拉丁美洲

星期一至星期五

上午 8:00 - 傍晚 8:00 东部时间

电话：800-724-8090 或 732-764-8886

对于 CommandCenter NOC：按 6，然后按 1

对于 CommandCenter Secure Gateway：按 6，然后按 2

传真：732-764-8887

有关 CommandCenter NOC 的电子邮件：tech-ccnoc@raritan.com

有关其他所有产品的电子邮件：tech@raritan.com

► 中国

北京

星期一至星期五

上午 9:00 - 下午 6:00 当地时间

电话：+86-10-88091890

上海

星期一至星期五

上午 9:00 - 下午 6:00 当地时间

电话：+86-21-5425-2499

广州

星期一至星期五

上午 9:00 - 下午 6:00 当地时间

电话：+86-20-8755-5561

► 印度

星期一至星期五

上午 9:00 - 下午 6:00 当地时间

电话：+91-124-410-7881

► 日本

星期一至星期五

上午 9:30 - 下午 5:30 当地时间

电话：+81-3-3523-5991

电子邮件：support.japan@raritan.com

► 欧洲

欧洲

星期一至星期五

上午 8:30 - 下午 5:00 GMT+1 中欧时间

电话：+31-10-2844040

电子邮件：tech.europe@raritan.com

英国

星期一至星期五

上午 8:30 - 下午 5:00 GMT

电话：+44(0)20-7090-1390

法国

星期一至星期五

上午 8:30 - 下午 5:00 GMT+1 CET

电话：+33-1-47-56-20-39

德国

星期一至星期五

上午 8:30 - 下午 5:30 GMT+1 CET

电话：+49-20-17-47-98-0

电子邮件：rg-support@raritan.com

► 澳大利亚墨尔本

星期一至星期五

上午 9:00 - 下午 6:00 当地时间

电话：+61-3-9866-6887

► 台湾

星期一至星期五

上午 9:00 - 下午 6:00 GMT-5 标准时间 GMT-4 夏令时

电话：+886-2-8919-1333

电子邮件：support.apac@raritan.com