

CA Performance Center

操作员指南

2.4



本文档包括内嵌帮助系统和以电子形式分发的材料（以下简称“文档”），其仅供参考，CA 随时可对其进行更改或撤销。

未经 CA 事先书面同意，不得擅自复制、转让、翻印、透露、修改或转录本文档的全部或部分内容。本文档属于 CA 的机密和专有信息，不得擅自透露，或除以下协议中所允许的用途，不得用于其他任何用途：(i) 您与 CA 之间关于使用与本文档相关的 CA 软件的单独协议；或者 (ii) 您与 CA 之间单独的保密协议。

尽管有上述规定，但如果您为本文档中所指的软件产品的授权用户，则您可打印或提供合理数量的本文档副本，供您及您的雇员内部用于与该软件相关的用途，前提是所有 CA 版权声明和标识必须附在每一份副本上。

打印或提供本文档副本的权利仅限于此类软件所适用的许可协议的有效期内。如果该许可因任何原因而终止，您应负责向 CA 书面证明已将本文档的所有副本和部分副本已退还给 CA 或被销毁。

在所适用的法律允许的范围内，CA 按照“现状”提供本文档，不附带任何保证，包括但不限于商品适销性、适用于特定目的或不侵权的默示保证。CA 在任何情况下对您或其他第三方由于使用本文档所造成的直接或间接的损失或损害都不负任何责任，包括但不限于利润损失、投资受损、业务中断、信誉损失或数据丢失，即使 CA 已经被提前明确告知这种损失或损害的可能性。

本文档中涉及的任何软件产品的使用均应遵照有关许可协议的规定且根据本声明中的条款不得以任何方式修改此许可协议。

本文档由 CA 制作。

仅提供“有限权利”。美国政府使用、复制或透露本系统受 FAR Sections 12.212、52.227-14 和 52.227-19(c)(1) - (2) 以及 DFARS Section 252.227-7014(b)(3) 的相关条款或其后续条款的限制。

版权所有 © 2014 CA。保留所有权利。此处涉及的所有商标、商品名称、服务标识和徽标均归其各自公司所有。

CA Technologies 产品引用

本文档涉及以下 CA Technologies 产品和组件：

- CA Performance Center
- CA Infrastructure Management Data Aggregator
- CA NetQoS® Performance Center
- CA Single Sign-On
- CA Network Flow Analysis
- CA Application Delivery Analysis
- CA Unified Communications Monitor
- CA eHealth
- CA Spectrum

联系技术支持

要获取在线技术帮助以及办公地址、主要服务时间和电话号码的完整列表，请联系技术支持：<http://www.ca.com/worldwide>。

目录

| | |
|--|-----------|
| 第 1 章： CA Performance Center 快速入门 | 7 |
| 关于 CA Performance Center | 7 |
| 关键术语和概念 | 7 |
| 启动 CA Performance Center | 9 |
| 第 2 章： 设置环境 | 11 |
| 用户帐户时区 | 11 |
| 更改您自己的用户帐户的设置 | 12 |
| 第 3 章： 使用清单页面 | 13 |
| 受管项的清单 | 13 |
| 清单页面 | 14 |
| 执行搜索 | 15 |
| 搜索受管项 | 15 |
| 使用筛选缩小搜索范围 | 16 |
| 第 4 章： 报告 | 17 |
| 显示板和报告 | 17 |
| 在 CA Performance Center 中查看数据 | 17 |
| 打开显示板页面 | 18 |
| 报告页面的类型 | 19 |
| 工厂显示板 | 19 |
| 上下文页面导航 | 19 |
| 设备名显示 | 20 |
| 视图选项 | 20 |
| 更改显示板的时间范围 | 22 |
| 放大以缩小时间范围 | 23 |
| 设置自定义时间范围 | 24 |
| 更改显示板的上下文 | 24 |
| 更改视图的数据上下文 | 25 |
| 与其他用户共享数据 | 26 |
| 打印报告 | 27 |
| 通过电子邮件发送报告 | 28 |
| 设置定期电子邮件排定 | 29 |
| 管理电子邮件排定 | 31 |
| 生成视图的 URL | 31 |

| | |
|--------------------------|-----------|
| 第 5 章：事件 | 35 |
| 事件..... | 35 |
| 事件类型..... | 35 |
| “事件列表”视图..... | 36 |
| 事件详细信息..... | 37 |
| 事件属性..... | 38 |
| 管理事件保留..... | 39 |
| 通知..... | 40 |
| EventManager 格式用法陷阱..... | 41 |
| nhLiveAlarm 格式用法陷阱..... | 43 |
| | |
| 第 6 章：使用组 | 47 |
| 组..... | 47 |
| 组的类型..... | 48 |
| 用于多承租方部署的组..... | 49 |
| 创建自己的自定义组..... | 50 |
| 将受管项手工添加到组中..... | 52 |
| 使用规则将受管项添加到组中..... | 53 |
| | |
| 词汇表 | 57 |

第 1 章： CA Performance Center 快速入门

此部分包含以下主题：

[关于 CA Performance Center](#) (p. 7)

[关键术语和概念](#) (p. 7)

[启动 CA Performance Center](#) (p. 9)

关于 CA Performance Center

CA Performance Center 是基于 Web 的报告接口，它可以帮助您有效地管理您的物理和虚拟网络、应用程序和设备。CA Performance Center 显示板和报告可提供网络和系统监视产品的性能数据。可对一个网页中多个源的大量统计数据进行比较。

CA Performance Center 采用“性能优先”的方式进行应用程序服务交付。此方法将最终用户放在第一位。要了解 IT 组织对用户的应用程序交付的支持情况，必须捕获来自应用程序、设备和网络的数据并对其进行分析。

CA Performance Center 提供有关应用程序响应时间、流量组成、基础架构运行状况以及基于流的诊断的特定于角色的视图。

关键术语和概念

要有效使用 CA Performance Center，请熟悉以下术语和概念：

数据源

*数据源*是可向 CA Performance Center 提供性能和配置数据的受支持产品。监视、收集并合计数据的数据源产品常常可以独立运行。但是，它们一旦向 CA Performance Center 的实例注册后，便会被称为数据源。

显示板

*显示板*是 CA Performance Center 用户界面中的动态报告构建页面。它们显示为可从“显示板”选项卡访问的菜单项。每个显示板均是视图的集合，这些视图可在单个网页上提供来自自己注册数据源的数据。每个显示板的布局、视图、时间间隔和组上下文都可以进行自定义。

报告

*报告*是来自按需选择或导出的显示板页面的静态输出。您从显示板导出的报告将利用关联显示板中的数据和信息创建静态数据集。按需报告利用清单中的单个受管项或组捕获数据集。您可以打印报告，通过电子邮件发送报告，或者以 **CSV** 或 **PDF** 格式导出报告。对于每一种格式，报告捕获选定的一组数据。

视图

*视图*或*数据视图*表示统计数据，通常采用图形或表格式。每个视图表示一组独立的收集数据。根据用户帐户角色权限，您可以添加和编辑各个视图，或从显示板页面中删除视图。某些情况下，可将数据导出到 **CSV** 格式的文件中。

选项卡

*选项卡*是在 **CA Performance Center** 界面顶部的突出链接，通过选项卡可以查看显示板并打开管理工具。例如，通过“显示板”选项卡可从菜单中选择要查看的显示板页面。

菜单

*菜单*是“显示板”选项卡中用于根据内容组织显示板的数据段。默认情况下，管理员和设计者可以自定义菜单并将其分配给用户帐户角色。

CA Performance Center 也向特定类型的角色（如管理员或工程师）提供工厂（预定义）菜单。

角色

*角色*是分配给用户帐户的参数，它控制用户对产品功能和显示板页面的访问。根据用户的工作职能，角色会使用*角色权限*授予对产品配置的管理访问权限。通过角色可以允许用户访问他们执行职责所需要的数据和产品功能，并限制用户访问不需要的功能。角色在数据源中的定义方式可以与在 **CA Performance Center** 中的定义方式不同。但是，它们可以在注册到同一个 **CA Performance Center** 实例的数据源产品之间共享。

组

*组*是用作受管项容器的筛选定义。通过组可在树结构中按逻辑组织受管项，每个组均包含子组或受管项。结构将传播到数据源，在此可启用从顶级组到范围逐渐缩小但相关的上下文中的数据的数据的下钻查询。

启动 CA Performance Center

已运行 CA Performance Center 安装程序并完成安装后，即可从 Web 浏览器中启动控制台程序。

请执行以下步骤：

1. 打开 Web 浏览器。
2. 在地址字段中，输入以下地址：

`http://<server IP address>:8181/pc/desktop/page`

<server IP address>

是安装软件所在计算机的 IP 地址。

8181

是端口号。

浏览器将显示“登录”页。

3. 在提供的字段中键入 CA Performance Center 用户名和密码。有关详细信息，请参阅预定义的用户帐户。
4. （可选）选择“在该计算机上保存我的信息”，以便在管理员设置的超时时间段后仍保持登录状态。
5. 单击“登录”。

CA Performance Center 控制台将打开到主页显示板。

第 2 章： 设置环境

此部分包含以下主题：

[用户帐户时区](#) (p. 11)

[更改您自己的用户帐户的设置](#) (p. 12)

用户帐户时区

每个用户帐户的时区设置可确定应用于显示板的时区。当关联的操作员登录到 CA Performance Center 时，该设置会应用于查看的所有显示板。

在创建用户帐户时，管理员会为用户设置相应的时区。通常情况下，时区与操作员用于访问 CA Performance Center 的计算机区域设置匹配。

如果您用户帐户的角色具有所需的角色权限，您便可以更改自己用户帐户的时区。

更改您自己的用户帐户的设置

与每个用户帐户关联的时区可确定数据在显示板和视图中的显示方式。管理员通常在用户帐户创建期间为每个用户设置时区和首选语言。时区应与操作员用于访问 CA Performance Center 的计算机区域设置匹配。

如果您的用户帐户具有所需的角色权限，您便可以更改自己用户帐户的时区和其他参数。

遵循这些步骤:

1. 登录到您的用户帐户。
2. 单击显示在控制台用户界面右上角的用户帐户名称。
此时将打开“用户设置”对话框。
您的角色权限确定您可以为自己的帐户更改的参数。
3. 从“首选语言”下拉列表中选择适用于您帐户的语言。
4. 在“电子邮件地址”字段中提供您的电子邮件地址。
5. 从“时区”列表中选择适当的时区。
注意：默认时区是 UTC（协调世界时）。
6. 通过从下拉列表中选择其他组来更改您的默认报告组。
列表中仅包括来自您权限组的组。
7. 更改密码的方法是首先键入您的当前密码。
8. 提供新密码。然后再次键入新密码进行确认。
9. 单击“保存”以保存更改。

第 3 章： 使用清单页面

此部分包含以下主题：

[受管项的清单](#) (p. 13)

[清单页面](#) (p. 14)

[执行搜索](#) (p. 15)

受管项的清单

从“清单”选项卡中可以访问“清单”页面。清单包含所有数据源发现和监视的所有项的列表，这些项称为 *受管项*。所有类型的受管项（如应用程序、设备或接口）均显示在“清单”页面上的列表视图中。使用“清单”“创建按需报表”。

页面的“控制台”部分包含指向任何具有单独控制台的已注册数据源的链接列表。必须具备对每个数据源的必要产品权限才能进行访问。

“清单”列表仅显示当前可用于 CA Performance Center 的来自注册数据源的项的类别。而且，它仅显示您用户帐户权限集中的组成员的项。类别采用链接形式，您可以通过这些链接访问显示选定类型的所有受管项的筛选列表。

列表页面提供最基本的信息来标识每个项，如设备主机名或 IP 地址。选中复选框来对受管项启用按需报告。

如果多个数据源监视单个管理项，CA Performance Center 会核对其身份并在清单中创建一个项。

详细信息：

[执行搜索](#) (p. 15)

[清单页面](#) (p. 14)

清单页面

通过“清单”选项卡可以访问受管项的列表，这些项按照类型组织。清单页面和视图提供要点信息，以帮助您标识受管项和项组，从而有利于故障排除。选中复选框来对受管项启用按需报告。

清单中的项划分为以下类别：

- 组和站点
- 设备和服务器
- 接口
- 接口地址
- 设备组件

系统会根据已注册的数据源提供其他类别：

eHealth 元素

CA eHealth 收集和分析其数据以生成报告的设备或资源（如路由器、服务器、接口、调制解调器或应用程序）。

应用程序

定义用于使用 CA Application Delivery Analysis 进行监视的服务器和端口号的组合。

网络

定义为网络以用于使用 CA Application Delivery Analysis 进行监视的 IP 地址范围。

语音接口

CA Unified Communications Monitor 发现和监视的语音网关设备或其他介质设备的接口。

VoIP 位置

CA Unified Communications Monitor 位置，创建这些位置是为了组织来自统一通信系统的报告数据。

清单类别还会划分为不同的列表视图，这些列表视图将默认显示在相关显示板上。通过这些视图可以从相关显示板深入查看项上下文页面。

“控制台”部分包含指向在单独的服务器上安装的已注册数据源的管理控制台的超链接。

执行搜索

有些部署的规模可能达到成千上万个受管项。多个搜索功能可以帮助您查找特定项或项组的数据。

如果您的用户帐户具有所需角色权限，则可从“清单”选项卡开始搜索。在此选项卡中，您可以查看受管项类型的列表。单击链接以查看项的列表。然后使用搜索字段和列表视图下的排序和分页功能在列表中的项之间进行搜索。

“清单”和“搜索结果”页面也提供对按需报表的访问。

注意：查看清单和执行全局搜索的能力将被授予具有相应角色的操作员个人。只有具有“查看清单和搜索”角色权限的用户可以查看“清单”选项卡。

使用任何页面顶部的搜索字段执行全局搜索。此类搜索将跨所有数据源扫描数据库中的所有项。全局搜索将返回“清单”中与搜索匹配的所有项的列表，这些项按项类型排序。每个视图还支持进一步筛选结果。有关详细信息，请参阅[使用筛选缩小搜索范围](#) (p. 16)。

更有限的搜索功能可供表视图使用，并且不需要特殊角色权限。从表页脚中执行的搜索将筛选出本来要在该视图中显示的受管项。不显示来自其他视图或显示板的项。

搜索受管项

您可以直接导航到单个受管项（如可能与网络问题有关的路由器或服务器）的上下文信息。通过数据视图中的“搜索”字段可在选定视图中搜索项。在搜索结果内，您可以单击链接来查看选定项筛选的数据视图（上下文页面）。

遵循这些步骤：

1. [导航到显示板页面](#) (p. 18)，您将在该页面中开始搜索。
2. 在“搜索”字段中输入搜索字符串，然后按 **Enter** 键。

您可以提供文本字符串、包含数字的搜索字符串或两者的组合。

搜索结果将按类似项显示各个类别中。项类型被指示出。

3. 单击类型为“服务器”的列表中的其中一项。

选定项的服务器上下文页面打开。

默认情况下，“详细信息”选项卡被选择。本页提供更多的数据，来标识服务器，包括其制造商和型号、其组上下文以及与它有关的 SNMP 信息。

该选项卡上的组上下文信息帮助您找到服务器。

详细信息：

[使用筛选缩小搜索范围](#) (p. 16)

使用筛选缩小搜索范围

通过向“搜索”字段中添加通配符或筛选文本可以缩小或扩大您所执行搜索的范围。筛选可以应用于全局搜索或视图级别搜索。

在搜索中可以使用星号 (*) 作为通配符。例如：

- “serv*” 将返回包含以“serv”开头的条目的所有行。
- “*erver” 将返回包含以“erver”结束的条目的所有行。
- “*server*” 与“server”相同，将返回包含“server”一词的所有词，如 my_server、server1 或 server 自身。
- “ser*ver” 将查找以“ser”开头、以“ver”结束的所有词，包括“server”。

您可以添加多个搜索词，以进一步缩小搜索范围。例如，如果使用搜索字符串“server 192.168*”搜索设备，搜索将返回 192.168.0.0/16 网络上的所有服务器。

如果您的环境包含许多受管项（如 400 万台服务器），则建议您筛选全局搜索。此外，通过对每个全局搜索施加限制也可以维持用户界面性能。

第 4 章： 报告

此部分包含以下主题：

[显示板和报告](#) (p. 17)

[视图选项](#) (p. 20)

[与其他用户共享数据](#) (p. 26)

显示板和报告

*显示板*是 CA Performance Center 用户界面中的动态报告构建页面。它们显示为可从“显示板”选项卡访问的菜单项。每个显示板均是视图的集合，这些视图可在单个网页上提供来自已注册数据源的数据。每个显示板的布局、视图、时间间隔和组上下文都可以进行自定义。

注意： 您的用户帐户角色权限决定了您可以查看的显示板。

*报告*是来自按需选择或导出的显示板页面的静态输出。您从显示板导出的报告将利用关联显示板中的数据和信息创建静态数据集。按需报告利用清单中的单个受管项或组捕获数据集。您可以打印报告，通过电子邮件发送报告，或者以 CSV 或 PDF 格式导出报告。对于每一种格式，报告捕获选定的一组数据。

显示板以菜单的方式组织。*菜单*是“显示板”选项卡中用于根据内容组织显示板的数据段。默认情况下，管理员和设计者可以自定义菜单并将其分配给用户帐户角色。

CA Performance Center 提供一组工厂显示板和菜单，在注册数据源之后即可使用这些显示板和菜单。具有必要角色权限的用户也可以广泛地自定义显示板、菜单和视图，以便为各个操作员创建自定义系统。

悬停在“显示板”选项卡上或单击“显示板”选项卡时，将显示您可以使用的菜单和显示板。

在 CA Performance Center 中查看数据

显示板页面显示 CA Performance Center 从已注册数据源接收、解释和格式化的数据的动态视图。*视图*或*数据视图*表示统计数据，通常采用图形或表格式。每个视图表示一组独立的收集数据。根据用户帐户角色权限，您可以添加和编辑各个视图，或从显示板页面中删除视图。某些情况下，可将数据导出到 CSV 格式的文件中。

显示板页面上的视图位置很灵活。具有所需角色权限的用户可以自定义显示板。例如，他们可将应用程序性能数据的视图放在卷数据的视图旁边，这样有利于在单个页面中排除问题。

预定义的显示板采用工作流形式进行组织。通过超链接，可从“前 N 个”视图下钻查询到范围较小的上下文（如单个设备）中的详细度量标准。内置工作流会将您定向到与您正在查看的度量标准相关的数据。例如，当您从接口利用率视图进行下钻查询时，可以看到丢弃数的视图。

创建自定义组，以显示一组特定站点、设备或接口的数据。可以使用组选择器（左上方的“更改”链接）将这些组应用于显示板。可以更改显示板的“上下文”，以便分析特定分组的数据。还可以选择一个或一组受管项，并为选定度量标准系列和时间范围快速生成按需报告。

显示组数据的视图包含数据源中数据的累加。显示单个受管项数据的视图通常提供直接指向数据源的下钻查询路径。如果您的用户帐户具有“深入查看数据源”角色权限，则可以通过 Single Sign-On 功能从显示板导航到数据源界面。

详细信息：

[显示板和报告](#) (p. 17)

打开显示板页面

您可以从“显示板”选项卡访问 CA Performance Center 报告界面。显示板是包含来自各种源的数据视图的可自定义页面。如果您的角色权限允许，可以将当前的显示板导出为电子邮件或 PDF。

登录到 CA Performance Center 后，您将看到的第一个页面就是默认显示板。

遵循这些步骤：

1. 将鼠标指针悬停在主工具栏上的“显示板”选项卡上。
将显示与报告类别对应的一系列菜单。
注意：仅显示分配给您的用户帐户角色的菜单。
2. 从其中一个菜单中选择显示板。
页面将刷新以显示该显示板。
默认情况下，页面上的视图反映最近收集的数据。

报告页面的类型

默认情况下或通过自定义可提供两类显示板：

- *摘要页面*提供要点信息，如受管项组中的平均值。摘要显示板通常提供从选定上下文到更详细的相关页面的下钻查询路径。
- *上下文页面*从范围较小的上下文（如单个路由器或服务器）中提供特定的、关注性能或状态的数据。这些页面可从摘要显示板中的下钻查询链接或选项卡访问。

要从“摘要”显示板深入查看详细的视图，请采取以下步骤之一：

- 右键单击项，选择想要查看的上下文页面。
- 单击项，打开默认的上下文页面。

注意：您必须具有“深入查看视图”角色权限。

对于各个设备、接口和服务器，提供了一组默认的上下文页面。这些页面包括一组可自定义的选项卡，供您访问选定受管项更具体的上下文数据。例如，路由器上下文包括“运行状况”、“使用率”和“错误”数据的选项卡。

工厂显示板

除了管理员创建的自定义显示板之外，还提供了多个工厂（预定义）显示板。登录后，将在已分配给您的用户帐户的菜单中看到所有显示板。将鼠标指针悬停在“显示板”选项卡上可查看您能够访问的显示板的完整列表。

在您注册新的数据源时，它将发送自己的一组工厂显示板。如果您的用户帐户具有所需的角色权限，您可以编辑显示板，并且可以保存对自己的用户帐户所做的更改。

您创建或修改的显示板将显示在“我的显示板”菜单中。

上下文页面导航

您可以从显示板经常访问有关单个受管项目的详细信息。大多数显示板由摘要数据的视图组成，如一组项中的每小时累加或平均值。如果可以从数据源中获得其他数据，您可以单击显示板页面上的链接项来深入查看*上下文页面*。

注意：必须具有“深入查看视图”角色权限。

上下文页面上的视图显示具体上下文中的筛选数据，如单个受管项中的数据视图。使用链接来深入查看性能问题来源的特定数据和主页。

在某些数据源的数据视图中，您也可以右键单击表视图中的项名称来访问菜单。例如，右键单击“清单”部分中与项名称对应的链接。您可以通过菜单选择相关上下文页面，其中包含更具体的数据。

最后，某些上下文页面包括指向其他详细数据页面的选项卡。单击选项卡，查看按选定的受管项或项类型筛选的数据。


设备名显示

具有预定义管理员角色的用户可以为设备名称定义别名。然后在 CA Performance Center 视图中相应的位置显示别名。

设备别名是用户配置的名称，应用于 CA Performance Center 中关联的受管项。如果未定义别名，将显示发现的设备名。如果使用了别名，您仍然可以在接口或设备上下文页面的“详细信息”选项卡中查看发现的名称。

视图选项

许多视图都提供搜索功能和其他设置，您可以更改这些设置以修改视图。除筛选和[时间范围](#) (p. 24)选项之外，以下选项可用于大多数数据视图：

- 编辑视图设置 ，如更改其标题或严重程度类别。
- 通过选择表视图的其他“页”可以查看更多数据。
- 增加或减少每“页”显示的项数。
- 折叠视图，以便隐藏数据。
- 为视图中显示的数据[更改受管项上下文](#) (p. 25)。

注意：具有“保存对共享视图所做的更改”角色权限的用户可将视图修改保存到自己的用户帐号。更改在注销后将持续存在。但是，其他用户看不到对视图所做的更改。

其他视图选项特定于选定的视图。可用选项取决于格式和数据源。

趋势视图选项

趋势视图可在上下文页面中提供，通过这种视图，您可以快速轻松地更改图表中显示的趋势线。下列选项也适用于多趋势视图：

- 右键单击图例中的某个度量标准，选择“隐藏”可将其删除。
- 右键单击图例中的度量标准并选择“焦点”，可排除所有其他度量标准。
- 使用[缩放功能](#) (p. 23)可将焦点缩小到精确的时间范围。

趋势视图还包括一个选项，用于添加“目标线”，作为性能水平或阈值的可视化指示。您可以向目标线提供任何值或标签，您可以显示或隐藏选定趋势视图的目标线。

表视图选项

在表视图中，可以深入查看某项内容的详细数据。使用页面功能可在一个更长的项列表中查看度量标准。增加“每页最多”值可增大视图大小，以及每页中的表行数。

您可以按选定的度量标准对表数据列进行排序，还可以选择要包括的列。单击某个表列可进行排序。通过列上的白色箭头可以访问一个表列选项菜单。选择“列”可启用和禁用默认情况下为表启用的度量标准。

浏览器视图选项

*浏览器视图*是唯一允许您将 URL 添加到所选报告页面的视图类型。您可以通过该视图将外部因素与您的网络性能视图并列比较。而且，浏览器视图允许您动态更新内部和外部数据。

有诸多外部因素会对您的网络和服务器性能造成影响，如全球焦点事件和恶劣天气条件等等。将气象图和新闻提要与性能数据在同一报告页面中查看，将有助您更好地了解网络性能趋势。

设备管理选项

当视图不显示 Data Aggregator 数据时，您可以通过此选项直接深入查看 Data Aggregator “管理” 页面以排除受监视设备和受监视项的故障。

详细信息：

[更改视图的数据上下文](#) (p. 25)

[生成视图的 URL](#) (p. 31)

更改显示板的时间范围

您可以更改正在查看的显示板的时间范围。更改时间范围，以查看来自当天早些时候或其他日期的性能数据。

更改时间范围对于排查性能问题很有用。例如，如果过去一天的数据中存在异常，则可更改时间范围，以显示过去七天的数据。时间范围可以帮助您确定是否定期出现同一问题。

当您更改显示板的时间范围时，它将应用于页面上的所有视图以及该窗口中的所有显示板。但是，您可以在多个窗口中查看显示板，并对每个显示板应用不同的时间范围。

请执行以下步骤：

1. 从“显示板”选项卡中选择一个显示板。
2. 通过单击鼠标在工具栏上选择以下某些时间和日期选项：

“时间段”下拉列表

允许您为数据选择预定义的时间范围。

默认：过去 1 小时。

“后退”按钮

将数据的时间范围向后移动当前间隔的一个增量（如过去 1 天或过去 1 小时）。

“日期”和“日历”下拉列表

允许您从日历视图中为数据选择开始日期和结束日期。

“时间”下拉列表

允许您以 24 小时格式从 15 分钟时间间隔的列表中选择开始时间和结束时间。

“前进”按钮

将数据的时间范围向前移动当前间隔的一个增量（如过去 1 天或过去 1 小时）。

3. 要定义自定义时间范围，请执行以下一个或多个步骤：
 - 单击开始日期，并从显示的日历中选择新开始日期。
 - 单击结束日期，并从显示的日历中选择新结束日期。
 - 单击开始小时或分钟，并从下拉菜单中选择新的小时或分钟。
 - 单击结束小时或分钟，并从下拉菜单中选择新的小时或分钟。

- 单击“设置”。

页面将会刷新，视图中显示的数据会反映新的时间范围。

- （可选）向后或向前滚动时间。使用时间戳任何一边的“后退”和“前进”按钮，将时间范围增量一个当前间隔。

如果您正在查看过去一天的数据，请单击向左箭头，将时间向后滚动一天。或单击“最新”来查看最近收集的数据。

放大以缩小时间范围

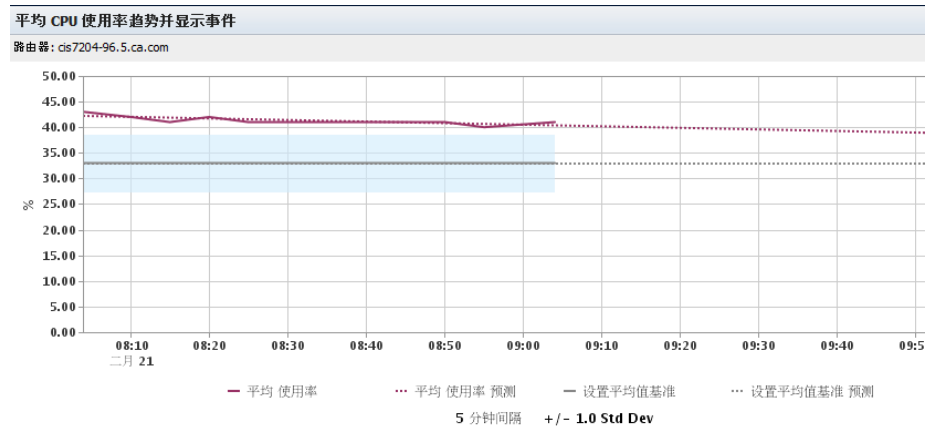
您可以使用缩放功能更详细地查看小范围内的数据点。包含趋势（线形）图的视图可以使用在时间范围上进行“放大”这一能力。该功能不可用于条形图、表或标尺。

遵循这些步骤:

- [导航到显示板页面 \(p. 18\)](#)。
- （可选）在必要时更改时间范围。
- 选择包含线形图的视图。

注意：您不得在条形图、表或标尺上放大。

- 单击并拖动鼠标来选择图表的区域。



选择时长至少 30 分钟的区域。显示黑线表示是有效选择。

松开鼠标按钮时，选择的自定义时间段将应用于当前视图。

- （可选）单击视图下方的“撤销”返回到前一个时间范围。

视图已刷新。前一个时间段现在应用于视图。

- （可选）单击“应用到显示板”。

显示板页面已刷新。新的时间段现在应用于当前显示板页面上的所有视图。

设置自定义时间范围

您可以为当前显示板中显示的性能数据选择精确的时间范围。您可以使用时间段选择器选择天、开始时间和结束时间。

遵循这些步骤:

1. [导航到显示板](#) (p. 18)。
2. 单击显示板页面左上角的日期链接来打开日历窗格。
3. 在日历窗格中选择新时间段的开始日期和结束日期。
4. 单击小时或分钟链接来指定新时间段的开始时间和结束时间。
5. 单击“设置”。

自定义时间范围将应用于您正在查看的显示板。

更改显示板的上下文

可通过为数据选择不同的数据上下文来自定义显示板。用于在所有显示板中显示的视图的默认组设置是“所有组”。当您为某个标准显示板选择其他组时，将对页面上的所有视图应用新筛选。从上下文页面（如有单个路由器的详细信息）中，您可以选择其他受管项作为视图上下文。

您还可以在多个窗口中查看显示板，并对每个显示板应用不同的数据上下文。

请执行以下步骤:

1. 导航到要修改的显示板。
2. （可选）在必要时更改时间范围。
3. 单击时间段选择器上方的“[更改]”链接。

“[更改]” 链接

用于为报告选择其他组或受管项上下文。

此时将打开一个对话框，显示筛选选项。

4. 单击选择其他受管项。或者展开“组”树中的节点来选择组上下文。新项或组中的数据将显示在视图中。

5. 单击“确定”。

页面上的所有视图都将刷新，以反映新的数据上下文。变更应用，直到您注销。要更改上下文以使变更跨登录对话存在，请编辑显示板。

6. （可选）打开另一个浏览器实例，登录并打开同一显示板。

现在，您可以使用两个不同的项上下文设置对相同视图进行比较。

详细信息：

[更改视图的数据上下文](#) (p. 25)


更改视图的数据上下文

可在显示板中更改单个视图的上下文。用于在所有显示板中显示的视图的默认组设置是“所有组”。但是，您可以更改页面级上下文以使用任何其他组进行筛选。

适用于每个视图类型的筛选将驱动视图或页面的上下文。更改上下文，以显示来自一个或一组不同受管项的数据。

更改视图的上下文对于排查性能问题很有用。例如，假定视图不显示看似与您正在研究的问题相关的性能数据。您可以选择其他受管项，以比较同一时间范围的数据。可以更改物理服务器的磁盘利用率视图，以便改为显示虚拟机的磁盘利用率。您也可以通过利用组结构更改组上下文来比较来自不同地理区域的数据。

请执行以下步骤：

1. 打开包含要修改的视图的显示板。
2. （可选）在必要时更改时间范围。
3. 在您要更改其上下文的视图中单击“编辑”图标 ，并从菜单中选择“编辑”。

此时将打开“视图设置”对话框。

4. 更改视图的“标题”或“子标题”，以反映新上下文。


可用上下文类型取决于视图的类型。

5. 根据您选择的上下文类型，执行以下步骤之一：
 - 单击鼠标以展开“组”筛选树中的文件夹，并选择要在视图中查看其数据的组。
 - 找到要在视图中查看其数据的受管项，然后单击表中的链接。

6. 从“应用更改”下拉列表中选择更改范围。选择以下选项之一：
 - 所有用户的默认设置：将对所有用户帐户的更改保存为此视图的默认设置。
 - 对于所有承租方用户：保存更改，以便这些更改仅对与您的承租方关联的用户可用。
 - 我的用户帐户：将对用户帐户的更改保存为此视图的默认设置。
 - 我的当前会话：在您注销时还原更改。

注意：这些选项的可用性取决于用户帐户角色权限。

7. 单击“保存”。

将来自新上下文的数据更新视图。锁定图标  和选定上下文的名 称将显示在视图子标题中。该图标表示此视图固定于选定的上下文，且不再遵循为显示板页面设置的上下文。

要将视图的上下文改回页面级上下文，请选择这些说明的步骤 5 中的“所有组”。

还可以[更改显示板的上下文](#) (p. 24)，该上下文会将选定的组或受管项作为筛选应用于页面上的所有视图。

与其他用户共享数据

可通过多个选项来与合作者共享显示板和视图。可将显示板导出为 PDF 格式的静态报告。或者可以使用其自己的发布排定从显示板创建报告。您可以打印报告或通过电子邮件发送报告。可以设置排定，以便定期自动发送报告。

还可以导出各个视图。可以在网页（如内部网站）上发布视图。也可以将数据从视图导出到 CSV 格式的文件中。对于所有数据导出选项，都需要特定的用户帐户角色权限。

打印报告

如果您的用户帐户具有所需角色权限，则可将当前的显示板内容导出为打印报告。“打印”功能首先以 PDF 格式显示当前的显示板页面。

请执行以下步骤：

1. [导航到要作为报告导出的显示板](#) (p. 18)。
2. （可选）[更改时间范围](#) (p. 22)。
3. 单击工具栏上的“打印”链接。

报告将导出为 PDF。通常，它显示在单独的浏览器窗口中。

数据使用当前的显示板设置。

4. （可选）使用 PDF 查看器中的选项将 PDF 保存到本地计算机。
5. 单击浏览器工具栏中的“打印”图标。
报告页面将发送至本地的默认打印机。

通过电子邮件发送报告

如果您的用户帐户具有所需的角色权限，您可以将当前的显示板内容导出为附加到电子邮件中的报告。通过“电子邮件”功能可以指定收件人的电子邮件地址以及电子邮件的“主题”行。该报告将作为 PDF 格式的文档附加到邮件中。

要通过电子邮件发送报告，您的用户帐户角色必须具有“通过电子邮件发送报告”角色权限。管理员还必须配置电子邮件服务器。

请执行以下步骤：

1. 打开要在电子邮件中发送的显示板。
2. （可选）如有必要，更改时间范围。
3. 单击工具栏上的“电子邮件”图标。
4. 为以下字段提供信息：

发送至

指定应将报告发送到的电子邮件地址。请使用标准格式：

<名称>@<域>

注意：请使用逗号或分号分开多个地址。您也可以输入包括多个收件人的电子邮件别名。

主题

显示在电子邮件主题行中；描述以电子邮件形式发送的报告。

示例：显示板标题和报告中包含其数据的任何组件。

消息

（可选）伴随以电子邮件方式发送的报告的邮件。

5. 单击“立即发送”以立即发送邮件。
或选择“根据排定发送”创建排定，以便定期发送电子邮件。有关详细信息，请参阅[设置定期电子邮件排定](#) (p. 29)。
6. 单击“确定”。

CA Performance Center 服务器从当前显示板生成 PDF，并以电子邮件附件的形式发送该报告。

设置定期电子邮件排定

每个显示板都包含用于导出和发送报告中数据的选项。您的用户帐户必须具有“通过电子邮件发送报告”角色权限。

您可以立即通过电子邮件发送报告，也可以创建排定以定期通过电子邮件发送报告。例如，您可以通过电子邮件每周向 IT 部门中负责容量规划的合作者发送接口使用率报告。

注意：管理员必须指定电子邮件服务器，才能启用此功能。

请执行以下步骤：

1. 登录 CA Performance Center 并从“显示板”选项卡的菜单中选择报告。
 2. 单击“电子邮件”。
- 此时将打开“电子邮件显示板”对话框。
3. 完成以下字段：

显示板

标识显示板名称的只读字段。显示板名称将显示在附加到电子邮件的报告的文件名中。显示板名称还显示在“[管理排定的电子邮件 \(p. 31\)](#)”页面上电子邮件排定列表的“显示板”列中。

发送至

指定应将报告发送到的电子邮件地址。请使用标准格式：

<名称>@<域>

主题

显示在电子邮件主题行中；描述以电子邮件形式发送的报告。

示例：显示板标题和报告中包含其数据的任何组件。

消息

(可选) 伴随以电子邮件方式发送的报告的邮件。

4. 选择以下“排定”选项之一：

立即发送

立即发送电子邮件。

每天发送

每天发送一次电子邮件。如果启用，则会显示复选框，您可以从中选择在一周中的哪一天发送报告。

默认： 在登录用户所在时区中的每个工作日（星期一至星期五）的 0:30 通过电子邮件发送报告。该报告反映过去 24 小时的数据。

每周发送

每周发送一次电子邮件。如果启用，则允许您选择在一周中的哪一天发送报告。

默认情况下，每周排定在您所在时区的每个星期日 01:00 通过电子邮件发送报告。

默认： 该报告反映过去 7 天的数据（星期六至星期日）。

周结束于

确定一周在哪一天结束。一周的开始自动调整为包括七天。

每月发送

每月发送一次电子邮件。在管理控制台所在时区中每月的第一个周日的 01:00 发送报告。该报告中的数据反映前 30 天。

发送电子邮件时间

确定在一天中的哪个时间发送邮件。月份的开始自动调整为包括 30 天。

每季度发送

每个季度发送一次电子邮件。在管理控制台所在时区中每季度的第一个星期日的 01:00 发送报告。该报告反映过去 3 个月的数据。

第一季度结束于

确定季度在哪个月结束。季度的开始自动调整为包括三个月。所有其他季度也相应调整为从第一季度继续。

每年发送

每个日历年发送一次电子邮件。在您为“年结束于”参数选择的月份的最后一天发送报告。该报告反映过去 12 个月的数据。

年结束于

确定一年在哪个月结束。一年的开始自动调整为包括 365 天。

在 [一天中某个时间] 发送电子邮件

在您选择的时间发送电子邮件。

5. 单击“保存”以保存排定。

报告将保存为 PDF 文件并附加到电子邮件中。该邮件将立即发送或根据您的排定发送。

管理电子邮件排定

具有所需角色权限的用户可以设置排定，以通过电子邮件定期发送报告。选定的显示板数据将以报告格式导出并根据定期排定发送给指定的用户。

拥有排定电子邮件的角色权限的用户也可以管理其他用户的电子邮件排定。

遵循这些步骤:

1. 以拥有角色权限的用户登录“通过电子邮件发送报告”。
2. 选择“管理”、“系统设置”，然后单击“排定电子邮件”。

此时将打开“管理排定的电子邮件”页面。

该页面将显示当前的电子邮件排定列表。

注意：承租方管理员只能查看与其承租方关联的项。

3. 选择要更改的电子邮件排定，然后单击“编辑”。

此时将打开“电子邮件显示板”对话框。

4. 查看或更改电子邮件排定的设置。有关详细信息，请参阅[设置定期电子邮件排定](#) (p. 29)。


5. 单击“保存”。

生成视图的 URL

您可以导出视图，并与无权访问显示板的合作者共享该视图。CA Performance Center 可以生成特殊的统一资源定位符 (URL)，以按需重新创建选定的数据视图。通过该 URL，您可以将视图添加到网页或内部网站中，以与合作者共享性能数据。借助“生成 URL”功能，您可以让其他人参与产能计划和基础架构升级决策，还可以共享状态信息。

每个 URL 都含有安全令牌。此令牌基于生成 URL 时登录的用户。因此，可以访问导出视图的任何用户都可以看到导出 URL 的原始用户能看到的相同数据。但请注意，此令牌仅适用于初始视图。如果正在访问导出视图的用户尝试深入查看视图，则会要求该用户进行身份验证。只有在成功通过身份验证之后才能进行深入查看，并且只有具有“深入查看视图”角色权限的用户帐户才能执行此操作。最后，还有一个选项，可用于让令牌（进而是视图）在选定时间段后到期。

遵循这些步骤:

1. 以具有“从视图生成 URL”角色权限的用户身份登录。
2. 导航到要为其生成 URL 的视图所在的显示板。
3. 单击视图上的“编辑”图标 ，并选择“生成 URL”。

此时将打开“生成 URL”对话框。URL 显示在“URL”字段中。

4. 为导出的视图启用或禁用以下必选参数：

查看容器

显示具有环境容器的图表或图形。该容器在标题栏中包括视图的标题，并在图表或图形周围包括一个黑色轮廓。

默认: 已启用

版权所有

在视图中显示网页的版权信息（如果启用）。

下钻查询

使用户能够从视图下钻查询到基础数据源，以查看更详细的数据。这些用户必须拥有对数据源的最低产品权限和“深入查看数据源”角色权限，才能使用此功能。

默认: 已启用。

5. 从以下时间范围选项中选择：

时间选项

允许您更改导出视图中的数据的时间范围。在“开始时间”和“结束时间”字段中提供自定义时间范围，或从下拉列表中选择“时间范围”。

令牌过期时间选项

控制视图截止日期。默认设置“从不到期”使导出的视图可以无限期显示。

如果要想视图过期，请从“令牌过期时间”列表中选择超时时间段。URL 包括一个加密的令牌，这会使得视图在指定的超时时间段后到期。

该令牌不允许与生成的视图交互的用户深入查看更多数据。

6. （可选）单击“预览”来查看使用所选选项时的视图外观。
7. 将页面顶部显示的 URL 复制到剪贴板。
8. 将其粘贴到要显示视图的目标位置。
9. 单击“确定”。
10. “生成 URL”窗口将关闭。

第 5 章：事件

此部分包含以下主题：

- [事件](#) (p. 35)
- [事件类型](#) (p. 35)
- [“事件列表”视图](#) (p. 36)
- [事件详细信息](#) (p. 37)
- [事件属性](#) (p. 38)
- [管理事件保留](#) (p. 39)
- [通知](#) (p. 40)

事件

*事件*是由您的网络基础架构中某个瞬间发生的事件触发的一条消息，通常表明发生了某些重要事项。出于若干原因，会对事件进行报告。在数据超出阈值时，或在检测到配置更改时，会报告这些事件。在“事件显示”显示板上查看事件列表。

报告触发事件的数据后，CA Infrastructure Management 的事件管理器组件会处理该事件数据。事件管理器与 CA Spectrum 集成到一起。因此，事件通常生成可在 CA Spectrum 中查看的警报。分配给每个事件的重要级别取决于 CA Spectrum 中的事件配置。

事件提供有关监视网络环境的运行状况和状态的信息。每个事件都包含用于进行故障排除的有用数据。

事件类型

每个事件都包含一个事件类型，且经常包含一个事件子类型。此信息可帮助 CA Infrastructure Management 根据一组规则来处理事件。您可以在 CA Spectrum 中配置这些规则，以确保您获悉有关基础架构的状态和运行状况的信息。

可以将事件划分为以下类型：

- 轮询事件—轮询产生的结果或轮询数据的分析。
- 陷阱事件—陷阱输入产生的结果。
- 阈值事件—由设备上的阈值违反触发。管理员可以在 CA Spectrum 中配置阈值。

- 配置更改—关于已创建、已删除或已修改的项的报告。
- 未知事件—表示未知源的事件。
- 任何—表示一种通配符事件类型，该类型通知您提交给事件管理器的每个事件。

管理员也可以在 **CA Infrastructure Management** 管理中定义自定义事件类型。

“事件列表” 视图

“事件” 视图包含最近报告的事件列表。

默认情况下，“事件” 视图包含以下信息：

日期/时间

是指将事件报告给事件管理器的日期和时间。

名称

用于标识与性能数据关联的受管项。

项类型名称

用于标识受管项的类型。

项子类型

是指指定受管项的子类型。用于进一步标识项类型，如将路由器或交换机标识为设备的子类型。

事件类型

是指数据源报告给事件管理器的事件的类型，如阈值。

事件子类型

更具体地指定事件的类型。可用时，您可以使用事件子类型进一步分类事件。您可以使用事件子类型将事件数据分成事件相关组。例如，阈值事件的子类型包括接口、存储和 CPU。

描述

描述发生的事件。通常列出事件源。

设备名称

是报告事件所在设备的 IP 地址或主机名。

详细信息:

[事件详细信息](#) (p. 37)

事件详细信息

单击以在“事件”视图中选择任何事件，然后单击“详细信息”。“事件详细信息”视图提供有关事件的详细信息，如其来源、持续时间和关联的 MIB 变量。

默认情况下，“事件详细信息”视图包含以下信息：

事件 ID

是指内部分配的值，用于标识事件。

事件类型

是指数据源报告给事件管理器的事件的类型，如阈值。

事件子类型

更具体地指定事件的类型。可用时，您可以使用事件子类型进一步分类事件。您可以使用事件子类型将事件数据分成事件相关组。例如，阈值事件的子类型包括接口、存储和 CPU。

发生时间

是指报告事件的日期和时间。

描述

描述发生的事件。通常列出事件源。

设备名称

标识曾是性能数据源的受管项。

属性名称

是指事件属性的名称。有关详细信息，请参阅[事件属性](#) (p. 38)。

值

是指报告事件时与指定事件属性关联的值。

事件属性

事件详细信息可能包含以下事件属性。事件属性由数据源报告。

描述

描述所使用的事件配置文件。

事件规则

使用规则的名称、ID 和说明标识该规则，并定义规定生成事件方式的参数。

事件配置文件规则名称

标识事件规则的名称。

事件配置文件规则 ID

是事件配置文件内唯一的 ID。

事件配置文件规则说明

描述事件规则。

事件配置文件规则类型

表示规则的类型。有效类型值：

常数—`ExceedThreshold` 和 `ClearThreshold` 可反映常数值。

StandardDeviation—`ExceedThreshold` 和 `ClearThreshold` 按照平均值中的标准偏差单位数进行定义。

已启用事件配置文件

定义是否已启用规则。

事件配置文件技术方面

定义由事件规则引用的技术认证名称。

事件配置文件性能度量标准

是要评估的度量标准系列中的属性（度量标准）。

事件配置文件超过运算符

是用于比较性能度量标准和超过阈值的比较运算符。

事件配置文件超过阈值

是用于使用超过运算符来比较性能度量标准以生成事件的值。

常数—可反映常数值。

标准偏差—可表示平均值中的标准偏差单位数。

事件配置文件持续时间

是使条件成真的所需秒数（用于设置或清除）。

事件配置文件窗口

是对条件求值所需的秒数（用于设置或清除）。

事件配置文件清除运算符

是用于比较性能度量标准和清除阈值以清除事件的比较运算符。

事件配置文件清除阈值

是用于使用清除运算符来比较性能度量标准以清除事件的值。

常数—可反映常数值。

StandardDeviation—可表示平均值中的标准偏差单位数。

项目创建时间

指定创建项目的日期和时间。

项目说明

描述该项目。

项目名称

标识项目的名称。

管理事件保留

默认情况下，事件在事件管理器数据库中保留 30 天。您可以编辑保留事件的天数。

遵循这些步骤:

1. 打开文件:

```
/opt/CA/PerformanceCenter/EM/webapps/EventManager/WEB-INF/em.properties
```

2. 将 **Event.Retention** 值设置为希望事件在数据库中保留的天数。保存更改。

3. 使用命令行停止事件管理器服务:

```
服务 caperfcenter_eventmanager 停止
```

4. 使用命令行重启事件管理器服务:

```
服务 caperfcenter_eventmanager 启动
```

新的事件保留值生效。

注意: 根据事件管理器正在运行的平台，您可以使用其他方法停止和启动事件管理器。

通知

可以为从数据源发送至事件管理器的事件配置通知。系统将根据您为通知条件配置的条件评估传入事件。只有当满足这些条件时，事件管理器才会采取通知操作。如果事件未触发通知，事件仍然可以显示在事件列表中。

注意：有关支持的通知数据源的信息，请参阅《CA Performance Center 自述文件》。

用户仅可配置和接收自己有访问权限的组中项的事件通知。

重要说明！在创建通知之前使用传出陷阱端口（通常为 162）创建 SNMP 配置文件。

考虑以下信息：

- 通知是特定于用户的；用户无法看到他人的通知。
- 删除事件通知的操作不影响实际或将来事件。

在“创建/编辑通知”向导中提供了以下通知类型：

陷阱

将陷阱通知发送到您环境中的故障或网络管理系统 (NMS)，例如，CA Spectrum。支持多个目标。第一个目标是必填的。

在“通知”向导中提供了两种 MIB 选择，以便为现有客户提供兼容性。

注意：必须预先配置陷阱接收器，才能接收陷阱。每个目标可以具有其自身的 SNMP 社区和 IPV4 目标配置。有关陷阱格式的详细信息，请参阅适用于您的陷阱接收器的相应 NMS 文档。

支持的角色：具有管理员角色的用户（全局管理员）可以配置陷阱通知。管理员也必须具有用于创建事件的数据源的产品权限。

电子邮件

在引发或清除事件时，向一个或多个收件人发送电子邮件通知。在电子邮件中提供一个链接，指向触发报警的设备或组件的上下文页面。

支持的角色：具有“创建通知”角色权限的用户以及具有“管理员”角色和产品权限的用户可以配置电子邮件通知。但是，管理员角色必须首先指定一个 SMTP 服务器。

管理员可以从 CA Performance Center 用户界面中的“管理”、“通知”菜单查看、创建或删除通知。只有当事件管理器被启用且处于已同步的“可用”状态时，才会显示“通知”选项。

注意：作为默认承租方管理员，您可以在实际用户上下文中为承租方管理员或承租方用户创建通知。以承租方管理员或承租方用户身份登录。或者，默认承租方管理员可以管理承租人，然后代理用户创建针对承租方的通知。

或者，管理员也可以使用事件管理器 API。使用此 URL <http://hostname:8281/EventManager/webservice/notifications/documentation>，访问事件管理器主机上的自我描述接口。

用户可以从“我的设置”、“通知”菜单中创建电子邮件通知。

详细信息：

[nhLiveAlarm 格式用法陷阱 \(p. 43\)](#)

[EventManager 格式用法陷阱 \(p. 41\)](#)

EventManager 格式用法陷阱

陷阱通知支持 EventManager MIB。如果需要，可以在以下位置找到 MIB 文件：

`InstallLocation/PerformanceCenter/PC/webapps/pc/mibs/netqos-em-mib`

InstallLocation

是 CA Performance Center 的安装目录。

如果选择了 EventManager 格式选项，则陷阱将通过以下变量发出：

netQosEventId

指定事件管理器分配给事件的标识符。

netQoSEventType

指定事件类型。

netQoSEventCategory

对事件进行分类。

值：0 “已知”，1 “故障”，2 “配置”，3 “计帐”，4 “性能”，5 “安全”

netQoSEventSeverity

指定事件的重要级别。

值: 0 “正常”，1 “未知”，2 “轻微”，3 “重大”，4 “严重”，5 “不可用”

netQoSEventDescription

描述事件。

netQoSEventState

指定事件的当前状态。每个状态都有自己的通知。

值: 0 “已打开”，1 “已确认”，2 “已关闭”，3 “已清除”

netQoSEventOpenTime

指定 UTC 时间戳（来自 eventState 时间戳）。

netQoSEventMapURL

未提供值。将发送 "" 字符串。

netQoSEventDetailsURL

未提供值。将发送 "" 字符串。

netQoSEventAssociatedItemURL

指定指向项目网页的 URL。

netQoSEventItemName

指定项目名称。每个项目有一个通知。

最大长度: 127 个字节

netQoSEventItemType

指定项目类型。

最大长度: 32 个字节

netQoSEventItemSubtype

指定项目子类型。

最大长度: 32 个字节

netQoSEventItemIpAddress

为项目或空字符串指定 IP 地址。

netQoSEventPropertyName

为每个属性设定一个名称。事件中的每个属性都有一个 PropertyName。（这些属性将随事件类型的变化而变化。）

最大长度：128 个字节

netQoSEventPropertyValue

为事件指定属性值。事件中的每个属性都有一个 PropertyValue。（这些属性将随事件类型的变化而变化。）

nhLiveAlarm 格式用法陷阱

陷阱通知支持 nhLiveAlarm MIB。如果需要，可以在以下位置找到 MIB 文件：

InstallLocation/PerformanceCenter/PC/webapps/pc/mibs/concord-diagmon.mib

InstallLocation

是 CA Performance Center 的安装目录。

当将 nhLiveAlarm 格式用于陷阱通知时，请注意以下限制。CA eHealth 陷阱 MIB 描述的许多变量值已经发生变化，不再与 NetQoS Performance Center 的早期版本集成。

nhServerIp

未提供值。将发送 "" 字符串。

nhServerName

未提供值。将发送 "" 字符串。

nhServerPort

未提供值。将发送 "" 字符串。

nhElementIp

指定项目的 IP 地址，如果不存在 IP 地址，则指定 ""。

nhElementName

指定项目名称。

nhElementId

指定项目 CA Performance Center ID（全局 ID）。

nhStartTime

指定事件的时间戳。

nhDisplayStr

指定事件的 MaxThresholdValue 变量的值。

nhGroup

未提供值。将发送 "" 字符串。

nhGroupList

未提供值。将发送 "" 字符串。

nhExceptionType

未提供值。将发送 "" 字符串。

nhVariable

指定事件配置文件规则中的变量。

nhSeverity

指定事件的重要级别。

nhOpenViewSeverity

未提供值。将发送 "" 字符串。

nhProfile

指定事件配置文件名称。

nhExceptionId

指定事件 ID。

nhTechType

未提供值。将发送 "" 字符串。

nhEventCarrier

未提供值。将发送 "" 字符串。

nhElementAlias

未提供值。将发送 "" 字符串。

nhComponent

未提供值。将发送 "" 字符串。

nhDescription

包含事件描述。

nhAlarmOccurId

指定报警 ID。

profileId

指定事件配置文件 ID。

nhElementBaseType

指定项目类型。

第 6 章： 使用组

此部分包含以下主题：

[组](#) (p. 47)

[组的类型](#) (p. 48)

[用于多承租方部署的组](#) (p. 49)

[创建自己的自定义组](#) (p. 50)

组

在 CA Performance Center 中，管理员可以创建自定义组结构来组织受管项。组的作用如同筛选器，可使报告的数据更实用。通过自定义组，可以查看必须在有组织的结构中监视的项。

组用于确定登录时在显示板中看到的数据。作为筛选器应用于当前显示板的组是该显示板的 *组* 上下文。首次登录到 CA Performance Center 时，所看到的页面会反映 *默认权限组* 的上下文。

您可以更改自己的用户帐户的默认组，以便来自其他组的数据在默认情况下会反映到显示板中。您也可以针对某个显示板或单个视图更改上下文。

如果管理员已经为您的用户帐户启用了“我的自定义组”功能，则您可以创建自己的项组。您创建的组只能供您查看。

详细信息：

[组的类型](#) (p. 48)

[用于多承租方部署的组](#) (p. 49)

[创建自己的自定义组](#) (p. 50)

组的类型

组以分层树结构的形式进行组织。“组”树可以帮助您定义关系、策略以及组织内的服务、设备、应用程序、位置以及用户之间的依存关系。以下列表总结了“组”树中组的类型：

系统组

CA Performance Center 根据数据源的信息自动创建的只读组。这些组无法编辑（如“锁定”符号所指示）。但是可以查看这些组、将其作为权限组应用于用户帐户或复制到自定义组或站点组。

自定义组

创建分层级别，并将项组织到“组”树的逻辑关系中。在“组”树顶级的自定义组通常表示组织中的地理、拓扑或功能细分。低级的自定义组（或子组）通常表示受管项类型，如设备、服务或应用程序。这些子组也可以表示 IT 员工的工作职能。

只有管理员才可以创建和编辑自定义组。他们对 **CA Performance Center** 显示板和视图中的数据进行筛选。显示板或视图的组上下文确定显示的数据。

站点组

基于站点（如分支机构）或物理位置（如地区或城市）的特殊自定义组。通过站点组可在 **CA Performance Center** 显示板中创建导航功能，以便在所有站点中显示视图。它们包括“时区”和“营业时间”参数，可用于按照优先级查看来自一天中业务关键时刻的数据。

站点组还提供粒度上下文以应用于显示板。例如，在为每个站点创建一个站点组之后，单个显示板可以分别报告每个站点。我们强烈建议您为企业内的每个数据中心和其他主要的基础架构位置创建站点组。

组引用

系统或自定义组的只读副本。在将组复制到“组”树中的其他位置时，将显示组引用。可以使用组引用分配用户权限。使用引用，您只需创建一次组结构，然后将该结构复制到“组”树的其他部分即可。只能对原始的自定义组更改组引用，但这些更改会传播到所有引用位置。

选择组引用，以访问指向原始组的链接。单击该链接将在“组”树中展开节点，并打开原始组的“属性”选项卡。

用于多承租方部署的组

当全局管理员（默认承租方的管理员）创建了至少一个承租方后，将启用支持多承租方的功能。“多承租方部署”包括可能具有重叠 IP 地址的多个离散企业。其他组显示在“组”树中，使得管理员可以组织承租方库存和分配权限：

已定义的承租方

包括所有承租方。承租方与 IP 域结合使用，以监视具有单个 CA Performance Center 实例的不同客户环境。每个承租方可以包含不在承租方之间共享的项的多个子组。

承租方管理员可以在其承租方内创建自定义组。对于全局管理员，承租方组显示在“组”树中的“承租方”节点下。

服务提供商全局组

包含可帮助全局管理员管理承租方环境的项组。管理员通过这些组可以查看和组织共享项，即未明确与某一承租方 IP 域关联的任何项。

分配对共享项中数据的访问权限的组会出现在每个承租方之下。请参阅“服务提供商定义的组”。

您展开顶级库存组时，会在多承租方部署中显示以下组：

域

包括用于将受管项与承租方关联的所有自定义 IP 域。还包括默认域，其中包含未显式分配给自定义域的所有项。有关详细信息，请参阅 IP 域。

在多承租方部署中，每个承租方都有自己的组。承租方用户无法查看位于承租方组之外的项，除非全局管理员使用服务提供商组授予此类访问权限。

组（承租方）

允许全局管理员或承租方管理员创建自定义组。选择此节点可启用“添加组”按钮。

清单（承租方）

包括与承租方 IP 域关联的所有受管项。所有已注册数据源中的项都可以出现在此组中。

每个承租方在其“清单”组中都具有以下系统子组：

IP 域

表示与此承租方关联的 IP 域。已发现的任何受管项均通过其 IP 域与此承租方关联。要看见承租人的受管项，请单击“组”树的承租人 IP 域。

服务提供商定义的组

包括全局管理员已用共享项填充的组，此承租方能够访问这些共享项的数据。使用这些组可向选定承租方用户帐户授予对共享设备中数据的访问权限。

例如，服务提供商拥有的路由器可处理来自多个承租方域流量。使用服务提供商定义的组，全局管理员可向承租方分配对来自该路由器的数据的访问权限。此策略使得承租方可对系统性能进行独立的监控和验证。

服务提供商项

包含未显式与承租方 IP 域关联的所有项。此类项会自动放入此组中。然后，全局管理员可将这些项放入“服务提供商定义的组”中，以便向承租方分配对共享项中的数据的访问权限。

创建自己的自定义组

如果您的用户帐户启用了“我的自定义组”功能，则可以将受管项置于自定义组中，以便于对其进行组织。在您的“我的自定义组”区域中显示的组只能供您查看。

重要说明！ 如果您为 CA Infrastructure Management Data Aggregator 数据源创建组，建议将组成员限制在 10,000 个项目。此计数包括受管项目的子项。遵守此限制将使报告时间维持在少于 10 秒。

遵循这些步骤：

1. 登录到 CA Performance Center。

如果您的用户帐户已启用“我的自定义组”功能，则可以看到控制台工具栏上显示“我的设置”选项卡。

2. 选择“我的设置”，然后单击“我的自定义组”。

“我的自定义组”页面将以树视图的形式显示组结构，并以选项卡视图的形式显示组属性。

注意： 您可以看到的组是管理员根据您的职责为您选择的组。

该页面将以树结构显示组。

- 在“我的已分配组”树中找到“我的自定义组”节点。您可以将组添加为此节点的子组。



注意:不能在“我的自定义组”界面中对管理员创建的自定义组进行编辑。这些组是只读的，仅供参考；它们的属性选项卡显示了指向原始组的路径。

- 右键单击“我的自定义组”节点，然后选择“添加新组”。
此时将打开“添加组”窗口。
默认选择“新建”选项卡。
- 为下列参数提供值：

组名称

指定组的名称。不要在组名称中使用以下特殊字符：/ & \, %。

说明

(可选) 帮助您标识组。

- 确认下列参数的设置：

包括受管项的子项

在向此组中添加受管项时，会自动添加受管项的子项。如果禁用此选项并向组中添加路由器，则不包括该路由器中的接口。因此，它们的数据在深入查看视图中不可见。

默认: 已选定。

- 从“组类型”列表中选择“自定义”或“站点”。

如果您选择了“站点”作为类型，将出现另一个参数：

位置

标识与站点组关联的物理位置，如城市或分支机构。

8. 单击“保存”。

新组将显示在“我的已分配组”中。任何其他 CA Performance Center 用户都看不到此组。

如果不添加项，则该组不包含任何项。您有两个选项，可用于将项添加到自定义组：

- 通过添加项来手工填充此组。
- 创建管理组成员身份的规则。

详细信息：

[使用规则将受管项添加到组中 \(p. 53\)](#)

[将受管项手工添加到组中 \(p. 52\)](#)

将受管项手工添加到组中

您可以通过添加所选的受管项，手工填充自定义组。

注意：在“组”树中，系统组显示时带有“锁定”符号，以指示其只读状态。您不能向系统组中添加项或从系统组中删除项。此外，管理员创建的自定义组将被同时锁定。

请执行以下步骤：

1. 登录到 CA Performance Center。
2. 选择“我的设置”，然后单击“我的自定义组”。

“我的自定义组”页面将以树视图的形式显示组结构，并以选项卡视图的形式显示组属性。
3. 展开“组树”中的节点，找到并选择您要向其中添加受管项的组。

如果项已添加到该组，它们将显示在右侧窗格中。

注意：按手工步骤直接添加到组中的项在“组属性”窗格中显示为“直接项”。由于添加到组中的项是受管项的子项，所以它们是“组属性”中的“继承项”。
4. 单击右侧窗格中的“项”选项卡。

此时将显示“显示项”列表。
5. 单击“添加项类型”。

此时将打开“添加项”对话框。

6. 从“可用项”列表中选择要添加的项的类型。
可用项取决于项类型、注册的数据源和发现的项。
要查看其他项页面，请单击列表下方的链接。也可以使用“搜索”字段来搜索列表中的项。
7. 单击复选框选择对应的项。单击表标题行中的复选框可选择页面上的所有项。
8. 单击“添加项”。
“项”选项卡将刷新，以显示新的组成员，但“添加项”对话框仍保持打开。
9. 添加完项之后，单击“关闭”。

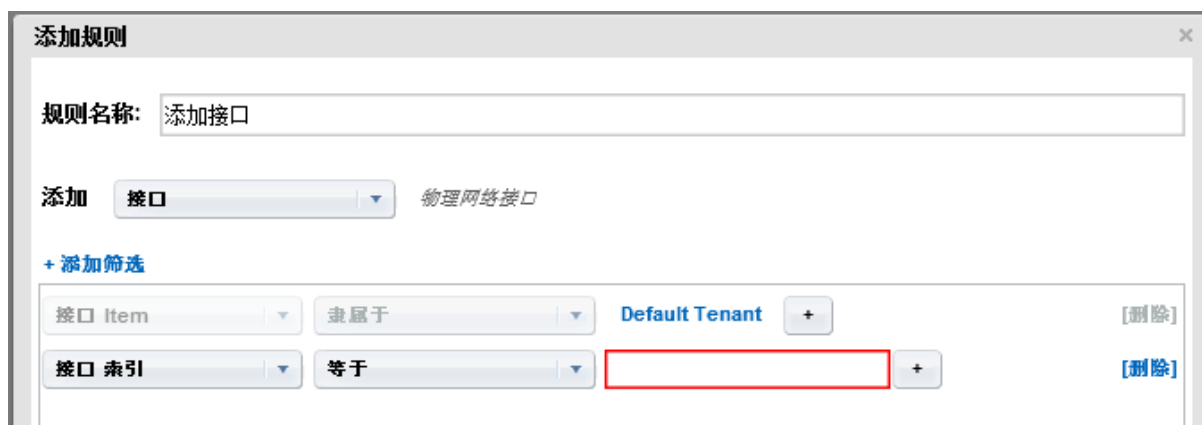
使用规则将受管项添加到组中

在系统和网络发生变化时保持自定义组最新可能会很难。因此，您可以使用规则来填充自定义组。最新发现的满足规则规范的项将添加到组中。同样，如果它们不满足规则要求或不再受监控，将删除这些项。

请执行以下步骤：

1. 登录到 CA Performance Center。
2. 选择“我的设置”，然后单击“我的自定义组”。
“我的自定义组”页面将以树视图的形式显示组结构，并以选项卡视图的形式显示组属性。
3. 展开“组树”中的节点，找到并选择您要向其中添加受管项的组。
如果项已添加到该组，它们将显示在右侧窗格中。
4. 单击右侧窗格中的“属性”选项卡。
5. 单击“属性”页面上的“规则”选项卡，然后单击“添加规则”。
此时将打开“添加规则”对话框。
6. 为规则提供一个名称。
7. 从“添加”列表中选择要添加到该组的受管项的类型。
根据在 CA Performance Center 中注册的数据源，可用选项可能有所不同。

8. 单击“添加条件”。
此时将出现一行下拉列表和字段。



9. 选择一种确定受管项的方法。例如，选择“设备类型”。选项包括项说明、名称、类型以及 IP 地址。
将更新其余列表以匹配所选项的类型。
10. 从第二个列表中选择匹配方法。例如，选择“等于”。
重要说明！ 对您为“属于”和“不属于”选项提供的 IP 地址使用 CIDR 表示法。对您为“介于”和“不介于”选项提供的 IP 地址使用点分十进制表示法。
11. （可选）在剩余条件字段中输入要匹配的文本字符串。例如，要添加西南地区的所有路由器和服务器，请提供与相应命名约定相符的字符串，如“sw*”。
注意： 此字段中接受通配符，如用于多字符匹配的星号 (*)。
12. （可选）要添加“OR”匹配，请单击条件末尾的+。
此时将显示“OR”下拉列表。
13. （可选）要添加“AND”匹配，请单击“添加条件”。
此时将再显示三个下拉列表。
注意： 不会显示“AND”条件指示符。而在您选择“OR”运算符时，会显示“OR”指示符。
14. 单击“预览结果”，确认新规则包含您想要的项。
结果将显示在“组规则预览”窗口中。您可以展开每个项类型，查看添加的特定项。
15. （可选）单击“+添加规则”，向组中添加其他项类型。
每个项类型都需要自己的规则。

16. 创建完规则之后，您可以单击“保存”或“保存并运行规则”：

- 保存—保存但不运行规则。该组在下一次全局同步时填充，全局同步每 5 分钟左右运行一次。
- 保存并运行规则—保存规则并立即填充该组。

词汇表

“我的显示板”菜单

“*我的显示板*”菜单是一个显示板容器，该容器可以针对在 CA Performance Center 中有一个用户帐户的每个操作员进行个性化设置。您自定义（例如，通过将项移至布局中的不同位置）的所有显示板都会显示在“我的显示板”菜单中。此类修改对其他用户不可用。

上下文页面

*上下文页面*从范围较小的上下文（如单个路由器或服务器）中提供特定的、关注性能或状态的数据。这些页面可从摘要显示板中的下钻查询链接或选项卡访问。

下钻查询

*下钻查询*表示从 CA Performance Center 中的一个数据视图或显示板导航到另一个更详细的数据视图或上下文页面。新页面将显示同一时间范围内相同受管项或项集的数据。

报告

*报告*是来自按需选择或导出的显示板页面的静态输出。您从显示板导出的报告将利用关联显示板中的数据和信息创建静态数据集。按需报告利用清单中的单个受管项或组捕获数据集。您可以打印报告，通过电子邮件发送报告，或者以 CSV 或 PDF 格式导出报告。对于每一种格式，报告捕获选定的一组数据。

事件

*事件*是由您的网络基础架构中某个瞬间发生的事件触发的一条消息，通常表明发生了某些重要事项。出于若干原因，会对事件进行报告。在数据超出阈值时，或在检测到配置更改时，会报告这些事件。

组

*组*是用作受管项容器的筛选定义。通过组可在树结构中按逻辑组织受管项，每个组均包含子组或受管项。结构将传播到数据源，在此可启用从顶级组到范围逐渐缩小但相关的上下文中的数据的数据的下钻查询。

视图

*视图*或*数据视图*表示统计数据，通常采用图形或表格式。每个视图表示一组独立的收集数据。根据用户帐户角色权限，您可以添加和编辑各个视图，或从显示板页面中删除视图。某些情况下，可将数据导出到 CSV 格式的文件中。

显示板

*显示板*是 CA Performance Center 用户界面中的动态报告构建页面。它们显示为可从“显示板”选项卡访问的菜单项。每个显示板均是视图的集合，这些视图可在单个网页上提供来自自己注册数据源的数据。每个显示板的布局、视图、时间间隔和组上下文都可以进行自定义。

统计数据

*统计分析数据集*包括每小时重新计算的最小值、最大值、平均值、标准偏差以及其他度量标准，以包括最近收集的数据。此数据帮助为选定的监视参数表征过去的性能，并且帮助评估目前的性能以及预测将来的性能。例如，将当前 CPU 利用率与已知的基准平均水平进行比较可帮助确定当前利用率是否在典型范围内。监视参数超过基准可能表示服务器上来自新应用程序进程的其他负载、用户或会话数量的增加，或者正在处理的数据量的增加。

基准平均值和其他统计数据每小时都会更新，针对之前 30 天中的每一天取最多 30 个按小时累加的“同一小时”示例的平均值。

站点组

*站点组*是基于物理位置（如城市、地区、办公室或校园）的自定义组。通常，站点组包含按位置分组的项和项的子组。将站点组添加到树结构中的其他自定义组，就可以构建在地理上和逻辑上组织的报告。站点组将启用显示板视图的营业时间筛选。

菜单

*菜单*是“显示板”选项卡中用于根据内容组织显示板的数据段。默认情况下，管理员和设计者可以自定义菜单并将其分配给用户帐户角色。

阈值事件

*阈值事件*是由 CA Infrastructure Management 管理的多种事件类型之一。当设备违反阈值时，CA Infrastructure Management 将创建这些事件之一，它们可以触发相应的警报。

数据源

*数据源*是可向 CA Performance Center 提供性能和配置数据的受支持产品。监视、收集并合计数据的数据源产品常常可以独立运行。但是，它们一旦向 CA Performance Center 的实例注册后，便会被称为数据源。

摘要页面

*摘要页面*提供要点信息，如受管项组中的平均值。摘要显示板通常提供从选定上下文到更详细的相关页面的下钻查询路径。

