

OpenView Performance Manager

用户指南与用户教程

软件版本: 6.01

Windows、HP-UX、Solaris



2006 年 8 月

© 版权所有 2004-2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

法律声明

保证

Hewlett-Packard 对本文档不作任何保证，包括但不限于适销性及适用于某种特定用途的默示保证。
Hewlett-Packard 对本手册中包含的错误或与提供、实施或使用本文档有关的直接、间接、特别、附带或后果性的损害赔偿，概不负责。

可以向当地销售与服务机构索取适用于您所购买的 **Hewlett-Packard** 产品的专用保证条款。

有限权利说明

美国政府部门使用、复制或披露本文，应遵守 DFARS 252.227-7013 中“技术数据和计算机软件权利”条款的第 (c)(1)(ii) 小节的规定。

Hewlett-Packard Company
United States of America

国防部以外的部门和机构则应遵守 FAR 52.227-19(c)(1,2) 中的规定。

版权声明

© 版权所有 2004-2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

未经 **Hewlett-Packard Company** 事先书面许可，本文档的任何部分不得翻印、重新制作或翻译成另一种语言。本材料所含的信息可随时更改，而不另行通知。

商标声明

Java™ 是 Sun Microsystems, Inc. 的商标。

Microsoft® 是 Microsoft Corporation 在美国的注册商标。

Windows NT® 是 Microsoft Corporation 在美国的注册商标。

Windows® 和 MS Windows® 是 Microsoft Corporation 在美国的注册商标。

Netscape™ 和 Netscape Navigator™ 是 Netscape Communications Corporation 在美国的商标。

Oracle® 是 Oracle Corporation (Redwood City, California) 在美国的注册商标。

Oracle7™ 是 Oracle Corporation (Redwood City, California) 在美国的商标。

OSF/Motif® 和 Open Software Foundation® 是 The Open Group 在美国和其它国家（地区）的商标。

Pentium® 是 Intel Corporation 在美国的注册商标。

UNIX® 是 The Open Group 的注册商标。

开放源代码声明

本产品包含由 OpenSSL Project 开发且在 OpenSSL 工具包中使用的软件 (<http://www.openssl.org/>)

本产品包含由 Eric Young 编写的加密软件 (eay@cryptsoft.com)

本产品包含由 Tim Hudson 编写的软件 (tjh@cryptsoft.com)

技术支持

请访问 HP OpenView 支持网站：

<http://www.hp.com/managementsoftware/support>

该网站提供联系信息以及 HP OpenView 提供的有关产品、服务和技术支持的详细信息。

HP OpenView 在线软件技术支持为客户提供自己解决问题的能力。可以快速有效地访问交互式技术支持工具，以便管理您的业务。作为重要的技术支持客户，通过使用支持站点可以在以下方面受益：

- 搜索感兴趣的知识文档
- 在线提交改进请求
- 下载软件补丁程序
- 提交和跟踪技术支持案例的进度
- 管理技术支持合同
- 查找 HP 技术支持联系人
- 查看可用服务的有关信息
- 与其他软件客户进行讨论
- 研究并注册软件培训

大多数技术支持区域都需要注册为 HP Passport 用户并登录。许多区域还需要技术支持合同。

要了解有关访问级别的详细信息，请访问：

http://www.hp.com/managementsoftware/access_level

要注册 HP Passport ID，请访问以下 URL：

<http://www.managementsoftware.hp.com/passport-registration.html>

修订历史

本手册的扉页包含以下标识信息：

- 版本号，指明软件版本。
- 打印日期，在每次更新文档时更改。

要检查最近是否有更新，或确认使用的是最新版本的文档，请访问以下 URL：

http://ovweb.external.hp.com/lpe/doc_serv/

如果订购了相应的产品技术支持服务，还会收到更新的版本或新版本。

有关详细信息，请与 HP 销售代表联系。

表 1 指明在发行上一个版本以来对本文档所作的改动。

表 1：本文档中的改动

日期	描述
2004 年 12 月	用于 5.0 跨平台版本的全新《OVPM 用户指南和教程》取代了《OVPM Concepts Guide》和《OVPM Quick Tour》。
2006 年 8 月	OVPM 版本 6.01

目录

目录.....	5
概述.....	9
简介.....	9
OVPM 的工作原理.....	13
入门.....	15
访问 OVPM	15
两种界面样式.....	17
要求.....	19
浏览器要求.....	19
Java 插件要求.....	20
获取数据.....	22
图形模板.....	23
显示模式和设计模式.....	23
用于预定义图形模板的显示模式.....	23
用于创建自定义图形的设计模式.....	24
Planner.....	24
专家模式.....	24
设计图形.....	25
概念.....	26
“日期范围”和“点间隔”选项.....	26
HTML 和 Java 图形.....	27
图形类型	27
图形显示选项（仅限 Java 界面）	27
缩放和向下钻取（仅限 Java 图形）	27

导出数据（仅限 Java 图形和表）	27
管理员任务	27
OVPM 预定义图形	28
使用 OVPM – Java 界面	33
绘制预定义图形	33
登录和配置设置	36
设计图形	38
使用 Java 界面创建新图形	39
在 Java 界面中使用 Planner	50
在 Java 界面中使用专家模式	51
系统信息	52
Java 图形功能	54
向下钻取	56
从图形导出	58
打印图形	59
Java 表功能	61
对列进行排列和排序	61
表突出显示	62
表过滤器	62
从表导出	62
使用 OVPM – Web 表单界面	63
绘制预定义图形	63
设计 Web 表单图形	65
使用 Web 表单界面创建新图形	66
在 Java 表单界面中使用 Planner	72
配置设置	73
图形示例	77
使用高级功能	77
使用复杂过滤器	77
Top “n” 图形：多个系统使用一个度量	78
比较图形	79

多实例图形.....	79
复杂图形.....	81
使用不同的数据源创建复杂图形.....	81
故障排除	83
数据显示问题故障排除	83
索引.....	87

概述

简介

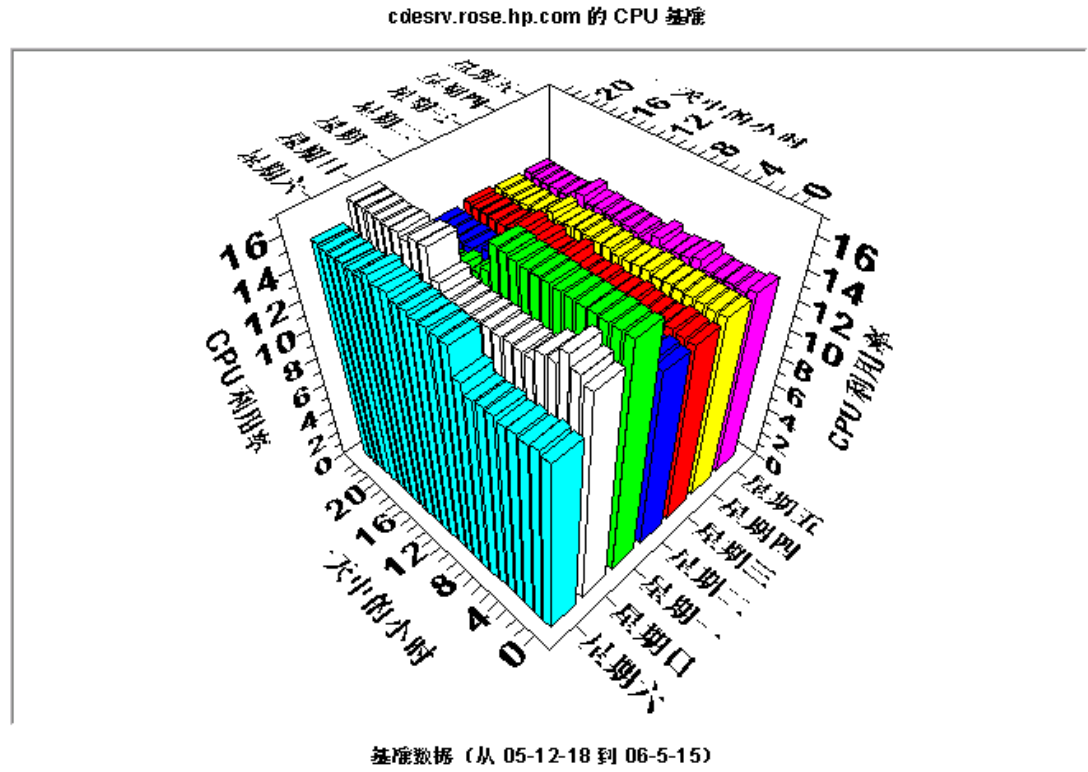
OpenView Performance Manager (OVPM) 是基于 Web 的分析工具，可以帮助您评估系统性能、查看使用趋势以及比较不同系统的性能。使用 **OVPM** 可以显示以下任意内容：

- 折线图、条形图或面积图等图形
- 预测图形
- 进程详细信息等数据的表
- 基准图
- **Java** 格式的动态图，可以关闭个别度量的显示，或将光标放在图形的某个点上，查看显示的值

您还可以使用 **OVPM Planner**，它是 **OVPM** 的一个组件。“**Planner**” 功能使用基于时序的统计预测技术预测用户的服务需求。该功能可帮助做出更可靠的决策，确定何时获取其它资源或调整系统负荷以满足不断变化的要求。

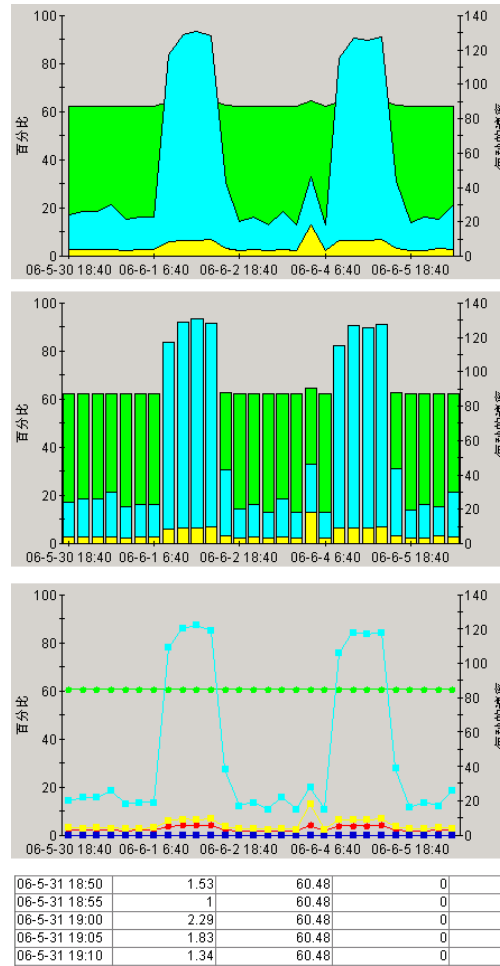
使用 OVPM 可以单独处理感兴趣的数据并确定不正常的图形。例如，CPU 基准图显示随时间变化的系统平均值。

图 1 CPU 基准



您还可以查看许多类型的图形，例如面积图、条形图、折线图和表。

图 2 图形类型

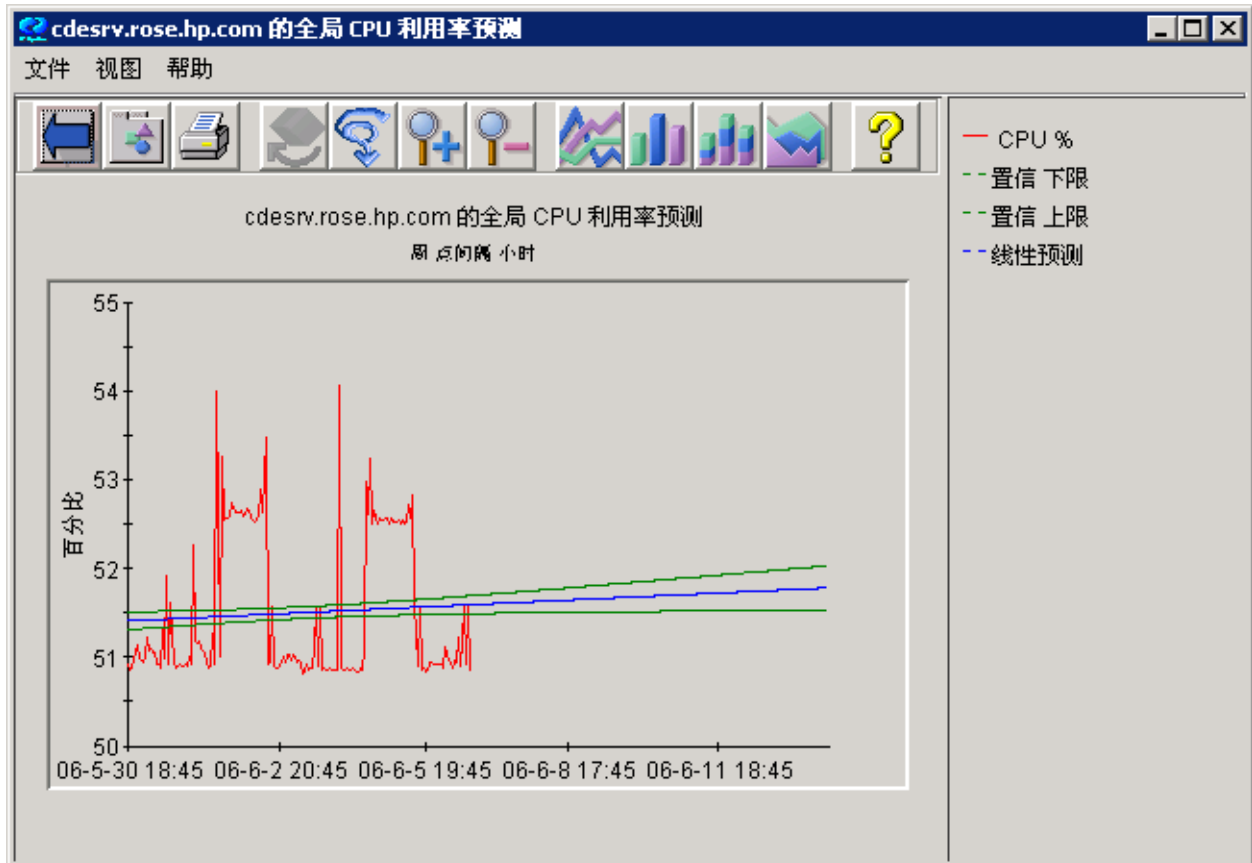


此外，使用向下钻取工具可以很容易地访问更详细的信息，以便进行进一步分析。

OVPM Planner 用于生成各种预测图形。通过这些图形，您可以了解某一特定性能度量（例如 CPU 利用率）将来的行为趋势。还可将特定格式化的文本文件（也称为“业务单位”普通文件）导入到 OVPM，并创建预测图形以查看系统上业务工作负荷的影响。

有关“Planner”功能的详细信息，请参阅《OpenView Performance Planner》手册。

图 3 Planner 预测图形



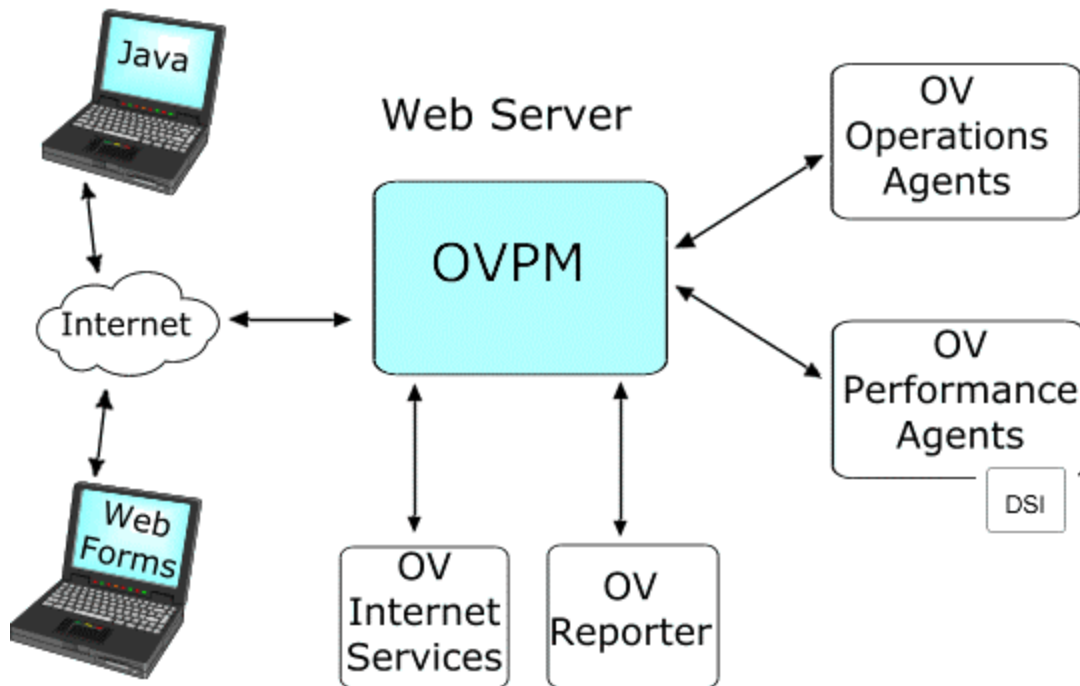
OVPM 的工作原理

OVPM 不存储性能数据。而是使用数据收集代理程序作为数据源。代理程序从计算机系统收集数据，并对数据进行汇总，使其可以分析和显示。在 OVPM 中为所有使用相同数据源的系统提供了相同的预定义图形集。

OVPM 只显示安装了以下任何代理程序或数据收集软件的系统的性能信息：

- OpenView Reporter (Reporter)
- OpenView Performance Agent (OVPA)
- OpenView Internet Services (OVIS)
- OpenView Operations Agent (OVOA)
- 为支持的代理程序提供数据的各种 OpenView Smart Plug-in (SPI)
- 通用数据库 (Microsoft SQL Server 或 Oracle)
- 特定格式化的文本文件 (也称为业务单位文件或普通文件)

图 4 OVPM 的工作原理



在请求图形时，OVPM 将从指定的数据源检索创建图形或表时所需的数据。数据根据您的请求进行汇总，然后格式化并显示在 OVPM Java 或 Web 表单 Web 浏览器上。

尽管 OVPM 提供了许多预定义图形，您也可以很容易地创建自己的自定义图形。

入门

访问 OVPM

安装了 OVPM 之后，在安装 OVPM 的 Web 服务器上通过 URL 访问其主页 (OVPM.htm)。例如：

`http://managementserver:8080/OVPM`

其中 `managementserver` 是安装 OVPM 的 Web 服务器，8080 是所使用的端口。



在按“Web 表单界面”按钮之前，应输入相应的登录帐户和密码。（如果 OVPM 管理员未针对您的安装配置客户，则登录和密码字段可能为空。）

作为 Java 界面的一部分，可在 Java 界面主屏幕中按下“登录”按钮进行登录。

如果登录后未显示系统或图形，可能需要从管理员处获得客户名称和密码。

登录模式有多种，不同的模式会对各项权利做出限制，如查看系统、创建并设计图形模板、访问“设计”标签以及保存所设计的模板。有关详细信息，请与 OVPM 管理员联系。

使用 Web 表单界面还可以选择“样式”。样式可以影响外观，还会影响 Web 表单中显示的字段。例如：

样式	描述
标准	“标准”样式会显示标签式外观，并显示大多数常用字段。
Internet Services	如在同一系统中安装了两个 OVPM，可使用此样式查看 OVIS 信息，如服务、探针类型等。OVIS 必须与 OVPM 服务器安装在同一系统中，此样式才能显示在列表中。
MMC	MMC 样式会显示 Microsoft Management Console 的外观，当 OVOW 与 OVPM 安装在同一系统上时，可用此样式来查看 OpenView Operations for Windows (OVOW) 信息。OVOW 必须与 OVPM 服务器安装在同一系统上，此样式才能显示。
Plain	“Plain”样式与“标准”样式显示的字段相同，但比标签式样式的外观简单。
Print	“Print”样式与“标准”样式相同，但该样式强制将构成图形的所有线绘制为两倍宽度，以便在打印机上的可见性更高。
Reporter	Reporter 样式用于查看 Reporter 信息。Reporter 必须与 OVPM 服务器安装在同一系统上，或配置为 Reporter 数据库，此样式才会列出来。
Shifts	添加“Shifts”字段，通过这些字段，可以按一天中的某小时、一周中的某天选择数据，并可以排除假日。
StartDate	该样式通过设置开始日期/时间和结束日期/时间选择日期范围，而不是通常的日期范围和结束日期/时间。该样式还用于按一天中的某小时、一周中的某天和假日选择数据。

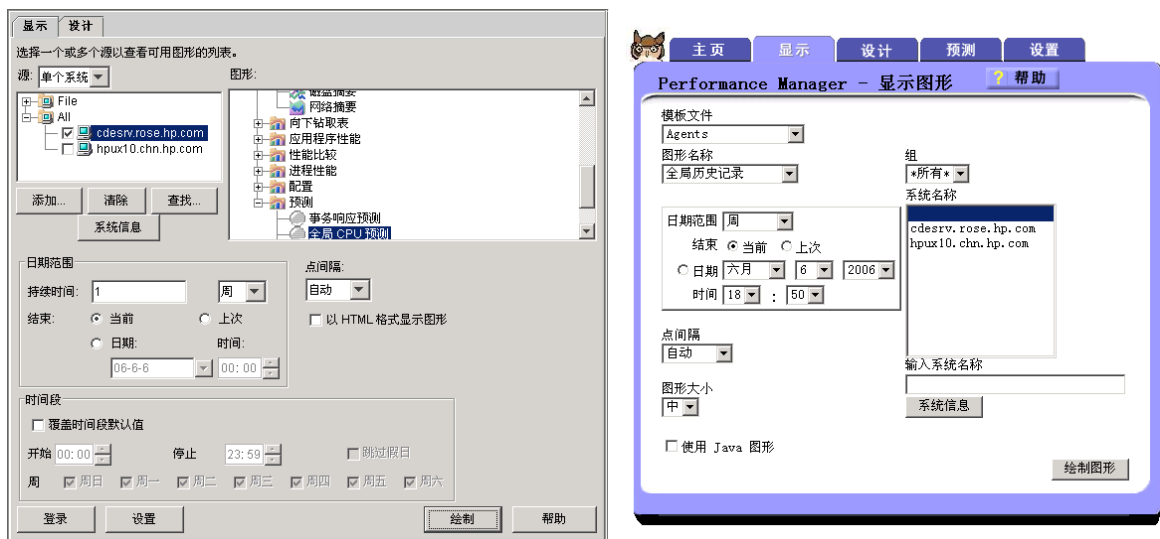
始终可通过返回 OVPM 主页来选择不同样式。注意：如果与其它产品（如 OVIS）进行集成，还可选择其它样式。

两种界面样式

OVPM 拥有两种样式的用户界面：**Java** 用户界面和 **Web** 表单界面。

- **Java** 界面的功能和交互性最强。它要求在运行 **Web** 浏览器的系统上加载 **Java** 插件，此插件可通过 **Java** 运行时环境（**Java 2** 标准版）安装。大多数系统将尝试加载该插件（如果未找到）。在某些系统上，必须手动加载插件。
- **Web** 表单界面应在任何支持的 **Web** 浏览器中运行，不需要 **Java** 插件。在网络连接速度较慢时，该界面的加载速度比 **Java** 界面要快。**Web** 表单界面提供 **Java** 界面中的大多数可用功能，但不是所有可用功能。

图 5 两种 OVPM 用户界面



下表提供在选择要使用的界面时使用的信息摘要。

功能	Java 界面	Web 表单界面
插件	需要安装 Java 1.4.2 或更高版本的插件。 Java 插件要求	不需要
绘制预定义图形	是	是
设计自定义图形	可以，简单或复杂的图形	可以，简单的图形
速度	加载比较慢，执行速度快	加载比较快，尤其在低速连接时。执行速度快
易用性	提供帮助选择	提供的帮助较少



除非无法很容易地加载 **Java** 组件，或连接速度较慢，否则，请选择 **Java** 界面。在该例中，选择 **Web** 表单界面。或者试用这两种界面，选择您最喜欢的一种。



使用任一界面设计的简单图形，也可以通过另一种界面绘制。不过，不要设计 **Java** 图形，然后使用 **Web** 表单编辑。**Java** 图形可能会丢失某些 **Web** 表单不支持的功能。该注意事项仅适用于编辑图形时。可以从任一界面绘制设计好的图形。

如果决心希望专门使用 **Java** 界面，请选择以下 **URL**，避开主页直接访问 **Java** 界面：

`http://<myserver>:8080/OVPM/PMJavaUI.htm`

其中 `<myserver>` 是安装 **OVPM** 的系统的名称。端口 8080 是默认的 **Web** 服务器端口号，与您的安装可能会有所不同。

要求

浏览器要求

需要使用 Web 浏览器查看 HTML 报告:

- 在 HP-UX 上: Mozilla 1.6、1.7 和 Firefox
- 在 Solaris 上: Mozilla 1.4、1.6、1.7 和 Firefox
- 在 Linux 上: Mozilla 1.6、1.7 和 Firefox
- 在 Windows 上: Internet Explorer 6.00 或更高版本

Web 浏览器不必位于安装 OVPM 的同一系统上。可以使用 UNIX 系统上的 Mozilla 或 Firefox 浏览器访问 OVPM, 即使 OVPM 安装在 Windows 系统上, 也是如此。多个用户可以同时访问同一个 OVPM 安装。

注意, 在运行 OVPM 之前, 应在 OVPM 客户端系统上禁用任何弹出窗口拦截程序软件。这是因为许多 OVPM 的显示将作为弹出窗口出现, 从而会被该软件拦截。

计算机将经常访问的网页的副本存储在 Web 浏览器的内存高速缓存或磁盘高速缓存中。应将 Web 浏览器设置为检查所存储网页的更新版本, 方法是将其设置为“每次访问此页时检查”。该设置确保图形图像可以在系统上正确更新。否则, 浏览器会将图形图像存入高速缓存, 在选择小的更改或重绘图形时不更新。

此处的示例说明操作步骤:

Internet Explorer

要指定 Internet Explorer 在网络上检查网页修订的频率, 请执行以下步骤:

- 1 打开 IE 浏览器。选择“工具”-->“Internet 选项”。在“Internet 临时文件”下单击“设置”按钮。
- 2 选中“每次访问此页时检查”单选按钮。单击“确定”。

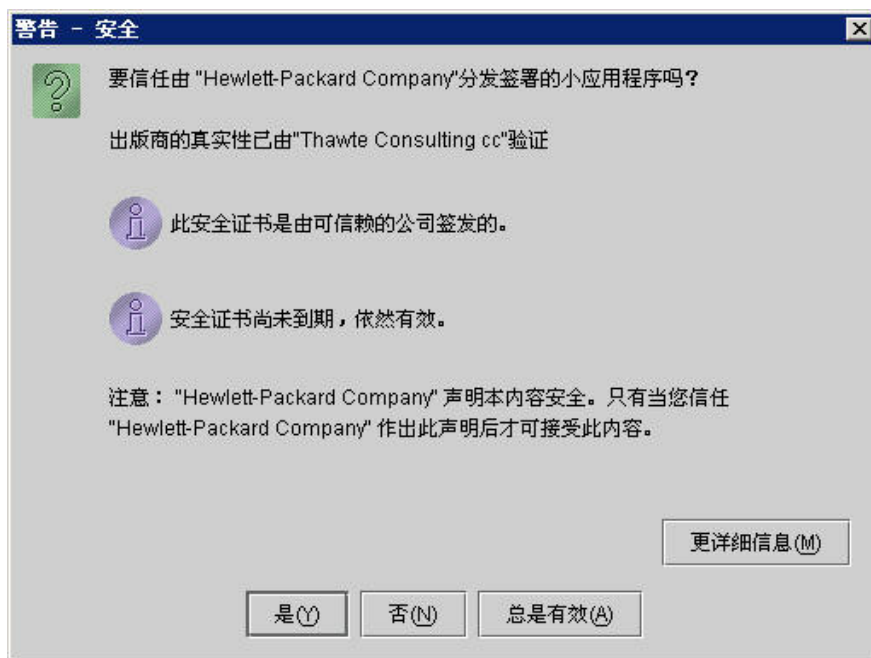
Firefox

要指定 Firefox 在网络上检查网页修订的频率(使“过时”的网页不会在高速缓存中保留过长时间), 请执行以下步骤:

- 1 打开 Firefox 浏览器。选择“工具”>“选项”。
- 2 选择“隐私”。在“高速缓冲”下, 将“至多为高速缓冲使用: 0 KB 磁盘空间”的值设置为 0。
- 3 单击“确定”。

Java 插件要求

- 调用 **Java** 图形功能要求将带有 **Java 1.4.2** 或更高版本插件的 **J2SE** 下载到运行浏览器的系统上。浏览器初次调用该功能时，可能会提示您下载该插件。
 - **HP-UX**: 可使用 **JPI 1.5** 和 **1.4.x**。
 - 资源
 - [HP: Java on HP-UX](#)。
 - **Solaris、Linux** 和 **Windows**: 可使用 **Java 1.5** 和 **1.4.x**。
 - 资源
 - [Sun: Java 1.4.2](#)。
 - [Sun: Java 1.4.2 changes](#)。
 - [Sun: Java 1.5.0](#)。
 - [Sun: Java 1.5.0 Release Notes](#)。
- 要检查您所使用的 **Java** 插件版本（或 **JPI** 版本），请执行以下步骤：
 - 启动（或尝试启动）**OVPM Java** 用户界面。
 - 从浏览器中启用 **Java** 控制台（右键单击 **Java** 图标 <显示图标> 并选择“**Open Console**”）。
 - **Java** 控制台的前几行将列出实际使用的 **Java** 插件版本。或单击“关于”。如果安装了多个插件，该版本通常不是期望的版本。
 - 在 **Java** 控制面板上，可选择下载更新项。
- 在 **UNIX** 系统上，一定要按照下载时提供的安装说明操作，确保满足先决条件，以便正确安装 **J2SE**。通常，需要重新引导系统，插件才能开始正常工作。
- 初次绘制 **Java** 图形时，浏览器中应出现一条消息，询问您是否要接受 **Java** 小程序的证书。



- 该消息使您可以保证 **Java** 小程序属于该产品的一部分，没有进行任何方式的更改。该消息提供授予或拒绝小程序许可的选项。可以只为当前会话授予许可（“是”），也可以始终授予许可（“总是有效”）。最好选择“总是有效”，因为这样该消息就不会再打扰您。如果拒绝许可，**Java** 小程序仍将运行，但是有些与系统的交互将无法进行，例如图形和表的导出功能。
- 该消息还可能会指明安全证书已过期。安全证书只在短时间内标记为有效。该消息只是表明该时间已过的一个警告。应忽略该消息并接受证书。
- 如果 **Java** 屏幕被截断 - 如果使用不支持的 **Java** 插件版本，可能会出现这种情况。在显示的右侧还会看到灰色的宽条。解决方法是卸载所有版本的 **Java** 插件（使用“控制面板”中的“添加/删除程序”）。然后从 **Web** 手动安装 1.4.2 或更高版本的 **Java** 插件。

获取数据

通过收集性能数据（度量）的性能代理程序或其它软件程序为 OVPM 提供数据。代理程序可能包括 OVPA（以前称为 MeasureWare Agent 和 VantagePoint Performance Agent）或者 OpenView Operations Agent V7 或更高版本。其它数据收集程序可能包括 OpenView Internet Services、OpenView Reporter 和 Smart Plug-ins。代理程序和数据收集软件在 OVPM 中称为数据源。



重要信息：OVPM 中不包括数据源。必须单独购买并安装 HP OpenView Performance Agent、HP OpenView Reporter、HP OpenView Operations 和 HP OpenView Internet Services 等产品。

OVPM 必须可以找到可用的数据源。Reporter 和 Internet Services 必须与 OVPM 安装在同一个系统上，系统才能自动识别。如果这些产品在另一个系统上运行，可通过手动配置 OVPM 找到它们，然后进行访问。有关详细信息，请参阅《OVPM 管理员指南》。性能代理程序可以安装在任何可以通过网络访问 OVPM 的系统上。可以通过以下两种方法中的一种找到这些程序：

- 如果 Reporter 正在运行，会在网络中发现安装 Performance Agent 和/或 Operation 代理程序的系统。如果 OVPM 配置为使用 Reporter 产品，将自动访问这些信息。
- 如果未配置 Reporter，系统管理员必须为每种不同的性能代理程序类型编辑系统列表。《OVPM 管理员指南》中包含该操作的详细信息。

如果没有 Reporter，或者您希望在自己的系统上访问其它系统，该如何操作？在这种情况下，OVPM 可用图形表示来自支持数据库或 OVPA 的数据。但是，使用 OVPM 界面中的“添加”按钮仅能临时访问其它系统。一旦离开当前显示画面或刷新浏览器显示，这些添加的系统将消失。

- 此版本的 OVPM 支持下列代理程序：
 - OpenView Operations Agent (OVOA) 7.20 或更高版本。此代理程序由 OpenView Operations（另行购买）部署和管理。
 - OpenView Performance Agent (OVPA)，以前称为 VantagePoint Performance Agent 或 MeasureWare。此代理程序需要单独购买并安装。
- 可使用 OVPM 界面之一临时添加系统，如下所述：
 - 在 OVPM Java 界面中，选择“显示”标签中的“添加”按钮，临时将系统加入“源”树。OVPM 将提示您选择要在该系统上运行的性能代理程序。

代理程序	选择数据源
使用 BBC 数据通信的 OVPA 4	CODA
使用 DCE 或 NCS 数据通信的 OVPA 3 和 OVPA 4	MWA
OVOA	CODA

- 在 OVPM Web 表单界面中，在“输入系统名称”字段中键入系统的名称。不能指明系统上的代理程序类型。

- 只有系统管理员可以永久添加系统。如果需要这样做，请与 OVPM 管理员联系。注意，您是否可以添加系统可能会受系统管理员的限制。

图形模板

每个 Performance Agent 和 Operations 代理程序的预定义图形模板随 OVPM 一起安装。其它数据源的模板应随相应产品一起安装。有时，必须将图形模板文件复制到 OVPM 系统中。有关详细信息，请参阅相应产品的文档。

图形模板中包含的信息用于获取数据集并在浏览器内的图形中显示。模板中包含以下类型的信息：数据源（即代理程序或数据采集器）、度量或度量集、图形类型和图形属性（例如线条颜色）。在绘制图形时，您还会提供其它参数，例如系统名称、日期范围等。请参阅每个数据源的模板中的预定义图形列表。

用户定义的图形模板：可以自己创建用户定义的图形模板，使用 OVPM 的设计功能显示所需的数据。这些图形定义在保存后，可以象任何预定义图形一样使用。

显示模式和设计模式

OVPM 界面既可以在显示模式下工作（此时使用预定义图形模板），也可以在设计模式下工作（从而创建自己的图形）。

- **显示：**使用显示功能从预定义或用户定义的图形中选择。可以指定与数据源有关的其它信息，例如提供数据的系统、相应的日期和时间以及要生成的显示类型（Java 或 HTML）。根据图形的设计，可以选择多个系统来绘制多个图形或单个比较图形。
- **设计：**使用设计功能创建自己的图形。可以打开预定义图形，并根据您的需要对其进行修改；然后必须将修改保存到您自己的图形定义中。不能使用原来的模板文件和名称来保存您编辑的预定义图形。设计并保存后，可以像预定义图形一样，通过显示功能使用用户定义的图形。

用于预定义图形模板的显示模式

在显示模式下，已经为大多数要绘图的数据类型提供了预定义图形模板。要使用预定义图形，请访问 OVPM，选择要使用 Web 表单界面还是 Java 界面。

实际上，从任一界面中执行的功能都相同，所以，只是取决于您的喜好。Java 界面提供更强的交互性，所以，显示会根据您的选择而改变；Web 表单界面可以在大多数浏览器中显示，不需要 Java 插件。两种界面选择项目的顺序会有所不同：

- 使用 Java 界面的显示功能时，先选择要使用的数据源。右侧面板中的可用图形根据所选数据源的不同而有所不同。这样，有助于避免绘制没有选择相应数据源的图形。
- 使用 Web 表单界面的显示功能时，先选择要使用的图形模板文件。Web 表单中的系统名称和组名将进行调整，以便与图形模板文件中的数据源匹配。

显示功能中的其它项目可以按任意顺序选择，两种界面之间尽管并不完全相同，但是非常类似。提供的联机帮助说明如何使用每种界面，并配有示例。

用于创建自定义图形的设计模式

可能出于许多原因要设计自己的图形。可能是已有预定义图形，但您希望在某些方面进行更改。也可能是需要显示数据源中某个部分的数据，而预定义图形没有涉及到（**OV Performance Agent** 中的数据源集成 (DSI) 所提供的用户定义度量就是一个比较恰当的示例）。还可能是您希望通过一种全新的、生动的方式来查看数据。

可以使用设计功能来预览图形或仅查看数据一次。如果希望再次利用某个图形设计，应将其保存到用户定义的图形模板中。可以象预定义图形一样，通过显示功能使用保存的图形。可以使用不同的系统、日期范围甚至多个系统来绘制图形。

OVPM 不允许对预定义图形进行任何更改。可以在设计功能中打开预定义图形，进行更改，然后保存。但是必须保存为用户设计的图形，不允许保存到预定义图形模板上。如果确实希望修改预定义图形，请尝试在用户图形中进行修改，然后请求 **OVPM** 管理员将您的图形从用户状态变为永久状态。

Java 界面和 **Web** 表单界面使用设计功能的方法有所不同，但是大多数过程相同。一些高级功能只能在 **Java** 界面中使用，在 **Web** 表单界面中无法使用。这些功能包括：

- 复杂图形：从多个数据源绘制不同度量的图形。该功能与从使用同一类型数据源的不同系统绘制相同的度量不同。两种界面均支持这个功能。很少需要用到复杂图形。例如，如果您希望在一个图形上显示来自 **Internet Services** 和 **OV Performance Agent** 的数据，就属于复杂图形。只有 **Java** 界面可以设计并显示此类复杂图形。
- 分类功能：图形描述、背景颜色、度量行宽、填充样式和颜色选择均可以使用 **Java** 界面进行设置，但是不能使用 **Web** 表单界面进行设置。
- 目前，有些功能只能使用文本编辑器进行设置，例如图形批注（页眉和页脚）和计算的度量。

绝大多数图形不需要这些功能，所以可以使用任一界面进行设计。

Planner

OVPM Planner 可顺利集成至 **OVPM** 界面。可使用 **Planner** 预测系统资源消耗。**Planner** 使用基于时序的统计预测技术预测用户的服务需求。

可使用 **OVPM** 界面中的“预测”标签根据单个度量设计并构建趋势模型。有关统计预测以及如何使用 **OVPM Planner** 的详细信息，请参见《*OVPM Planner 指南*》。

专家模式

如果以专家用户身份登录 **OVPM**，则允许查看并配置高级功能。在 **Java** 界面“设置”对话框和“专家”标签中的其余字段可以看到高级功能示例。

系统管理员使用管理员界面配置用户并为用户设置或取消设置“专家”标记。默认登录（空白）不具有使用专家模式的选项。

专家用户选择 **Java** 界面底部的“设置”按钮或选择 **Web** 表单界面中的“设置”标签后，可在显示的“设置”对话框中看到其它客户端配置选项。此外，对于以专家身份登录的用户而言，**Java** 界面“设计”屏幕中的“专家”标签处于活动状态。

设计图形

创建自定义图形的基本过程如下所述。有关创建自定义图形的详细步骤，请参阅下文有关使用 **OVP**M Java 界面和 **OVP**M Web 表单界面的章节，有关创建自定义图形的示例，请参阅“图形示例”一章。

1 选择模型数据源。

OVPM 不了解每个数据源所提供的度量。它通过检查在设计过程中选用的模型数据源来发现这些信息。

根据数据源的不同，您可能还需要选择模型系统。例如，代理程序数据源 **MWA** 和 **Coda** 在打开数据源时，必须了解应联系哪个系统。**RepSys** 数据源是 **Reporter** 数据源的特殊版本。**RepSys** 数据源要求指定系统名称，因为 **RepSys** 将 **Reporter** 数据库看成是一个系统数据源。其它数据源不需要模型系统，例如 **Internet Services** 和 **Reporter**（非 **RepSys**）。

2 输入度量信息。

选择图形中要包括的度量。根据所选数据源的不同，度量类和度量名称会有所不同。可以为度量选择显示选项。有关每项功能的定义和用法的信息，请参阅联机帮助。

3 输入日期和常规图形显示选项。

在预览图形时，指定要使用的日期范围、结束日期和点间隔设置。只有在设计功能中才会使用这些设置，因为 **OVP**M 在显示功能中会恢复默认设置。

在设计过程中可以随时选择其它图形功能。可以预览图形，更改图形，然后再次预览，直到达到所需的效果。

4 保存图形。

对图形满意后，应保存图形，以便可以再次使用该定义。当然，如果只是一次性的检查，不希望再次使用该图形设计，则可以跳过该步骤。

注意，在图形名称中不应使用连续的空格；否则，**OVP**M 将无法找到该图形。（**OVP**M 将找到图形名称“**This is my graph**”，但是找不到“**This is my graph**”。）此外，图形名称不能包含“@@”符号。

保存图形设计时，您将需要提供日后如何找到该图形设计的信息。

- **Java** 界面使用图形的系列树，包括“系列”、“类别”和“名称”。**OVP**M 要求填写图形系列和图形名称；系列作为组织图形的组，图形名称唯一标识图形定义。注意，您还可以使用“类别”来根据同一系列中的不同类别对图形进行分组。
- **Web** 表单界面使用图形模板文件（与“系列”对应）和图形名称。

5 管理已保存的图形。

可以使用设计功能打开图形定义。打开图形定义后，图形定义将部署在设计功能中，以便进行操作。该操作不会对原来的图形定义进行任何更改。可以打开用户定义的图形定义或预定义图形定义。

重要信息：不要使用 **Web** 表单界面来编辑借助 **Java** 界面设计的图形。虽然可以进行编辑，但是在保存图形时，将丢失所有 **Web** 表单界面不支持的图形功能。同样，如果所编辑的图形中包含 **Java** 界面不支持的功能（注释、计算度量），在保存图形时，将删除相应功能，这样，势必将无法与原来的图形定义匹配。



图形模板保存在 **OVPM** 服务器上（而不是本地系统上）。因此，要编辑预定义图形定义，唯一安全的方法是访问 **OVPM** 服务器并使用文本编辑器进行编辑。可以在自己的图形上随意使用预定义图形定义开始设计，只是要注意，如果在该过程中删除了某些功能，可能无法完全像原来的图形定义一样使用。

如果使用相同的图形模板文件名和图形名称保存图形，则会替换模板文件中原来的文件。例外：尝试替换预定义图形的操作将失败，因为图形模板名称总是以 **User** 开头，任何预定义图形模板文件均不应以 **User** 开头。

您可以删除有权访问的用户定义图形，这取决于您的登录帐户。对图形的访问权限还取决于访问级别；具有“只读”和“仅显示”权限的登录帐户无法删除图形。注意，无法删除任何预定义系统图形。此外，如果删除了用户图形模板文件中的最后一个图形，该模板文件本身也将被删除。

概念

以下介绍了一些常用的概念，可以帮助您了解图形的绘制。

“日期范围”和“点间隔”选项

使用“日期范围”选项可以设置图形上显示的数据量（例如持续 7 天或 1 小时）。使用“结束”选项调整绘制图形的截止时间。例如 7 Days Ending April 10, 2002 08:00 将包括 2002 年 4 月 3 日 08:00 到（包含）2002 年 4 月 10 日 07:59。如果结束日期选择“当前”，数据将获取到当前的日期和时间为止。如果选择“上次”，数据将获取到最后将数据添加到日志文件的日期和时间。

如果在“日期范围”选项中组合使用“点间隔”选项和“持续时间”，可以设置数据点的密度。如果持续时间为 1 天，点间隔选择 1 小时，图形上将绘制 24 个点（或在表中显示 24 行）。如果点间隔选择 5 分钟，则将显示 288 个点（或在 **HTML** 图形中显示 255 个点，这是 **HTML** 中的最大点数）。

如果点间隔设置为“自动”，将自动选取一个值，绘制大约 100 个数据点。（不同的图形类型会有所不同。）除非有很好的理由，否则应使用“自动”。

如果点间隔设置为“未汇总”，数据源中提供的每个数据点都将绘制一个点（即，您将看到数据源中的所有数据）。注意：如果不设置较短的持续时间，获取的数据经常会超出您的处理能力。有些图形基于汇总的数据，如果在未汇总的情况下绘制，可能会产生异常的结果。使用该功能时要小心。

HTML 和 Java 图形

基本图形类型有两种：**HTML** 图形是静态图像文件，而 **Java** 图形是交互 **Java** 小程序。默认情况下，每种 **OVP**M 界面使用与界面本身相同的技术来绘制图形。不过，也可以选择从 **Java** 界面绘制 **HTML** 图形和从 **Web** 表单界面绘制 **Java** 图形。

- 选择 **HTML** 图形可以显示静态图形图像，适合复制和通过电子邮件发送等。**HTML** 图形可以在所有支持的浏览器上快速显示。如果希望一次绘制大量的图形（例如为组中的每个系统绘制一个图形），**HTML** 图形可能是更好的选择。此时会生成一个网页，包含每个图形的图形文件。**Java** 图形将为每个图形生成小程序窗口。（您是否曾经体验过在浏览时关闭 100 个窗口？）
- 选择 **Java** 图形可以在图形绘制后与其进行交互。**Java** 图形可以通过各种方法调整大小、检查和推进。**Java** 图形允许从图形中选择感兴趣的区域，然后进行放大，以便更好地查看，甚至可以向下钻取并绘制另一个图形或表，以便显示所选时间段内发生的情况。

图形类型

图形可以显示为面积图、堆积条形图、条形图、折线图、饼图或计量图。

特殊图形类型包括显示度量平均值的基准图和预测度量将来行为趋势的预测图形。数据还可以显示为 **XML**、**Excel**、**TSV** 或 **CSV** 格式。此外，还可以通过向下钻取，使用表格式显示性能度量数据。

图形显示选项（仅限 Java 界面）

图形描述、背景颜色、度量行宽、填充样式、表过滤器以及突出显示和颜色选择均可以使用 **Java** 界面进行设置，但是不能使用 **Web** 表单界面进行设置。

缩放和向下钻取（仅限 Java 图形）

可以在图形中选择要放大的区域。

使用“向下钻取”功能可以在图形上选择某个区域以了解其详细信息。

导出数据（仅限 Java 图形和表）

可从 **Java** 图形或 **Java** 表中以不同格式（**CSV**、**TSV**、**Excel** 电子表格、**Web** 表等）导出数据，并将其保存在本地硬盘或在另一 **Web** 页面中显示。

管理员任务

OVPM 系统管理员可以直接访问安装 **OVP**M 的系统，并且可以执行使用 **Web** 浏览器界面无法执行的任务。这些任务包括：

- 配置 **OVP**M 以访问数据源、系统和图形。

- 设置安全性以控制可以访问 OVPM 的用户。
- 执行特殊操作，例如将用户定义的图形升级为只读状态，防止图形被修改。
- 设置图形和表的默认样式

在安装了 OVPM 的系统中提供了《OVPM 管理员指南》(\paperdocs\Administrator.pdf)。

此外，管理 OVPM 系统的人员还可使用联机 *OVPM 管理员界面* 来配置 OVPM 中使用的客户、用户、组和系统。

OVPM 预定义图形

OVPM 为更多的数据源提供了预定义模板。下表列出预定义模板中自带的一些主要图形：

图形模板文件：代理程序（性能历史记录）

全局性能图形

图形名称	描述	OVPA	OVOA
全局历史记录	整体系统性能摘要	X	X
CPU 摘要	CPU 利用率摘要	X	X
CPU 利用率基准(1)	通常情况下的每周 CPU 利用率	X	X
全局运行队列基准(1)	典型的每周全局运行队列	X	X
磁盘摘要	整体磁盘利用率	X	X
磁盘吞吐量(3)	个别磁盘活动	X	X
内存摘要	虚拟内存活动摘要	X	X
网络摘要	整体网络活动	X	
个别网络(3)	个别网络接口活动	X	X
个别 CPU	个别处理器利用率	X	X

图形模板文件：代理程序（性能历史记录）

性能比较图形

图形名称	描述	OVPA	OVOA
CPU 比较	多个系统的 CPU 利用率	X	X
CPU 计量	多个系统的 CPU 计量	X	X

图形模板文件：代理程序（性能历史记录）

事务图形

图形名称	描述	OVPA	OVOA
事务运行状况(3)	每个事务的服务级别目标百分比	X	
事务历史记录(3)	为每个事务显示的一组度量 (最好在 HTML 中查看)	X	

图形模板文件：代理程序（性能历史记录）

应用程序性能图形

图形名称	描述	OVPA	OVOA
应用程序 CPU 计量	计量图显示每个应用程序的 CPU 利用率。一次用于一个系 统。	X	
应用程序历史记录	一个应用程序的活动摘要	X	

图形模板文件：代理程序（性能历史记录）

进程性能图形

图形名称	描述	OVPA	OVOA
进程 CPU(3)	个别进程的 CPU 利用率 为了获得最佳结果，请选择较小的 日期范围（进程数据可能会很多）	X	

图形模板文件：代理程序（性能历史记录）

配置图形

图形名称	描述	OVPA	OVOA
磁盘空间	使用的个别文件系统空间	X	
系统配置(4)	系统和采集器的配置信息	X	X

图形模板文件：代理程序（性能历史记录）

向下钻取表

图形名称	描述	OVPA	OVOA
全局详细信息(2)	整体系统活动表	X	X
应用程序详细信息	所有应用程序的活动表	X	
进程详细信息(2)(3)	所有进程活动表	X	
磁盘详细信息(2)(3)	个别磁盘设备向下钻取表 - 所选度量	X	X
文件系统详细信息(2)(3)	个别文件系统向下钻取表 - 所选度量	X	X
CPU 详细信息(2)(3)	个别进程向下钻取表 - 所选度量	X	X
网络接口详细信息(2)(3)	所有网络接口活动表 - 所选度量	X	X
事务详细信息(2)(3)	所有 ARM 事务活动表 - 所选度量	X	
配置详细信息(4)	OVPA 配置向下钻取表 - 所选度量	X	

图形模板文件：代理程序（性能历史记录）

预测图形

图形名称	描述	OVPA	OVOA
应用程序 CPU 预测	为每个程序绘制一个图形 显示将来 CPU 的使用情况	X	
全局 CPU 预测	预测将来的 CPU 利用率	X	X
多个全局预测	为系统预测八个不同的度量	X	X
周期性 CPU 预测	预测将来的 CPU 利用率 可使用由时间决定的模式	X	X
事务响应预测	事务响应时间，每个图形 对应一个事务名称	X	

(1) 基准图只有读取所有可用数据，才能形成其基准图计量。该操作可能需要一段时间，与图形中选择的时间无关。

(2) 这些图形显示未汇总的数据，与用户接口设置无关。应使用较短的日期范围，以避免运行时间过长和数据截断。

(3) 这些图形检索多实例数据源的所有实例的数据。如果系统中包含大量实例（磁盘、事务、进程），应使用较短的日期范围，以避免运行时间过长。

(4) OVPA 数据源很少记录配置数据。您可能必须选择更长的日期范围，或使用“结束”的“上次”设置，以显示数据。

如果配置了 OpenView Reporter 集成，可以使用下列图形模板。

图形模板文件：Reporter（所有系统的全部数据库内容的图形）

图形名称	描述
Top CPU Systems	每个系统显示一个条形，并按整体 CPU 利用率排序
最大磁盘 IO 传输速率	每个系统显示一个条形，并按整体平均磁盘传输速率排序
最大网络数据包传输速率	每个系统显示一个条形，并按整体网络数据包传输速率排序
应用程序排序器	每个系统上每个用户定义的应用程序的 CPU 利用率。（该图形可能需要很长时间才能完成。请选择单个系统，以便缩短时间。）
ARM 事务	应用程序响应计量事务

图形模板文件：Reporter（所有系统的全部数据库内容的图形）

图形名称	描述
全局历史记录	整体系统性能摘要
CPU 比较	多个系统的 CPU 利用率
CPU 计量	多个系统的 CPU 计量
CPU 基准	通常情况下的每周 CPU 利用率
各时间段的 CPU 利用率	各时间段的系统 CPU 利用率
全局性能详细信息	整体系统活动表
单个系统配置	Reporter 中的系统配置详细信息表，用于单个系统

如果配置了 OpenView Internet Services 集成，可以使用以下图形模板。

图形模板文件：Internet Services

图形名称	描述
Internet 响应时间	每种监测器类型的响应时间图
快照计量	3 个计量图 - 可用性、响应和 SLO 违例
5 个快照计量	5 个计量图 - 可用性、响应、SLO 违例、设置时间、吞吐量
快照响应	显示设置时间和响应时间的条形图

图形名称	描述
快照可用性	显示可用性的条形图
快照 SLO 违规	显示监测器类型和 SLO 违规的饼图
按服务组的可用性	显示每个服务组的可用性的条形图
按客户的可用性	显示每个客户的可用性的条形图
按工作时间段的可用性	显示每个工作时间段的可用性的条形图
按服务组的响应	显示每个服务组的响应时间的条形图
按客户的响应	显示每个客户的响应时间的条形图
按工作时间段的响应	显示每个工作时间段的响应时间的条形图
按服务组的服务级别	显示每个服务组的服务级别违例的条形图
按客户的服务级别	显示每个客户的服务级别违例的条形图
按工作时间段的的服务级别	显示每个工作时间段的的服务级别违例的条形图
趋势可用性	典型的每周可用性
趋势响应	典型的每周响应时间
趋势服务级别	典型的每周服务级别违规

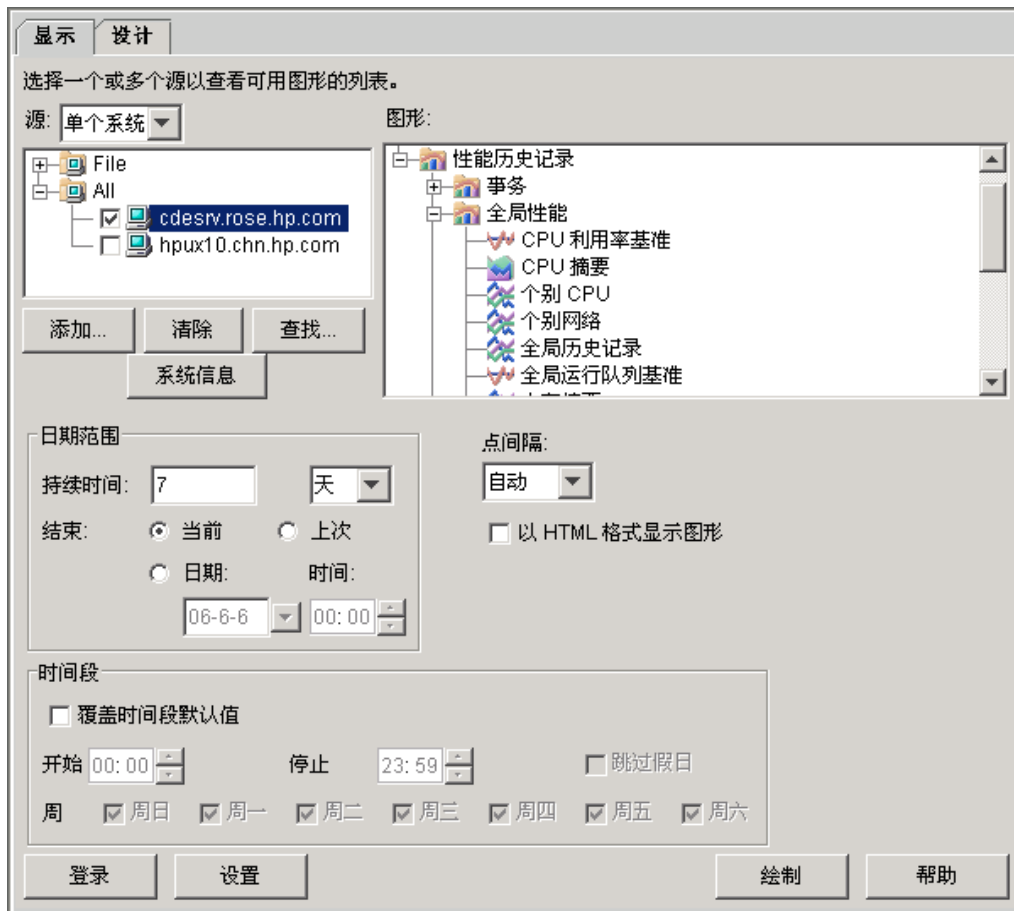
使用 OVPM – Java 界面

绘制预定义图形

下例演示如何使用 **Java** 界面绘制预定义图形。

- 1 访问 **OVPM** 主页，然后单击“**Java 界面**”按钮。**OVPM** 自动启动“显示”窗口（也可以通过“显示”标签访问），在该窗口中输入绘制图形的条件。

图 6 Java 界面“显示”窗口



默认情况下，“源”窗口项为“单个系统”。因此，在“源”窗格中将显示按组来组织的所有系统的列表。在“图形”窗格中将显示可以为所选系统绘制的图形的列表。

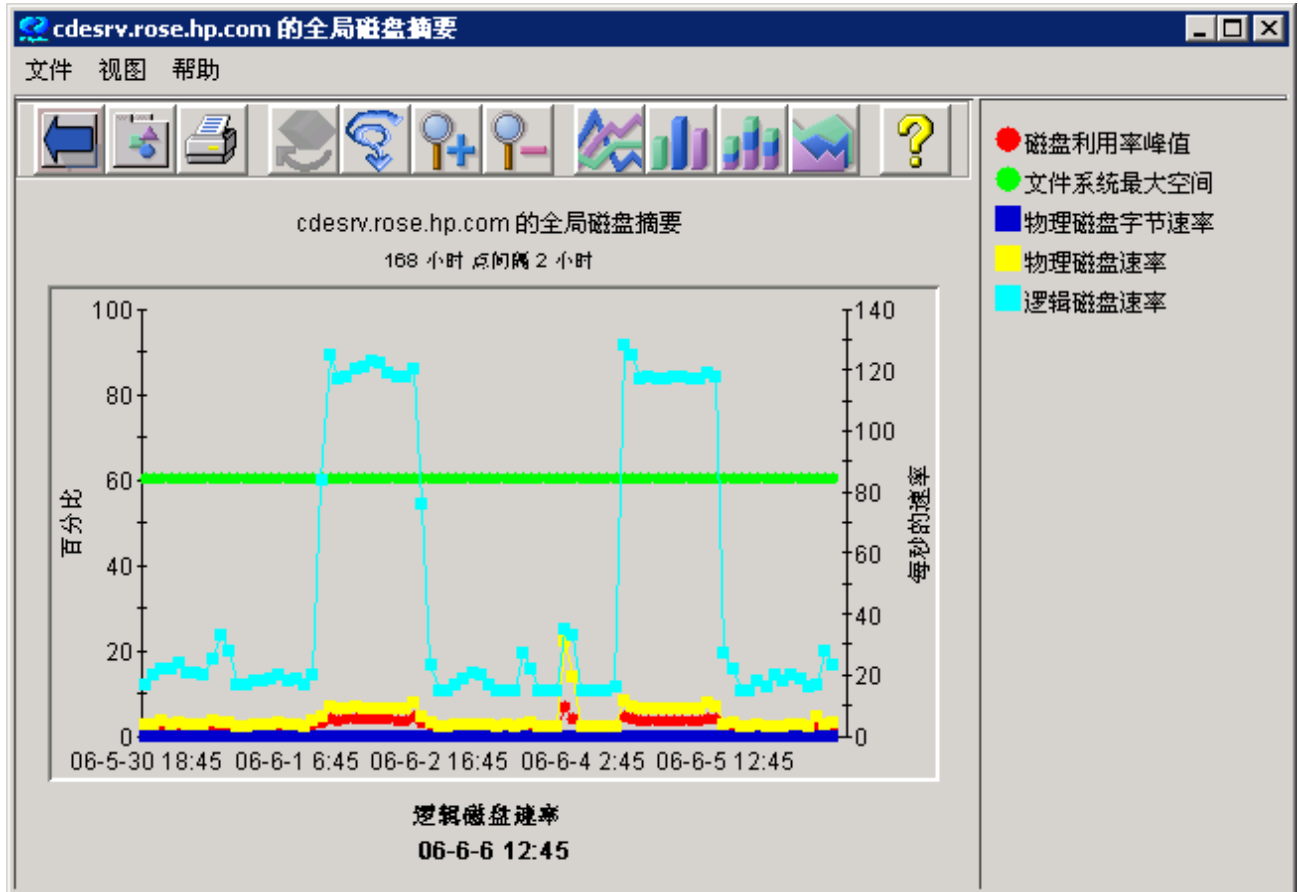
- 2 在“源”窗格中单击“+”号展开树，然后选择一个或多个系统。此时，图形将更改为与选择的系统相匹配的图形。
- 3 展开图形树，然后选择图形。

OVPm 自带了预定义图形供您选择。如果安装了其它 HP OpenView 产品，例如 SPI、Reporter 或 Internet Services，它们的图形也将可以在 OVPm 中使用。在“源”窗格中选择系统时，OVPm 会在“图形”窗格中显示与所选系统对应的图形。

OVPm 不存储数据。而是从指定的数据源中检索创建图形或表时所需的数据。

- 4 使用“持续时间”和“结束”窗口项选择要绘图的数据范围。要在图形上显示更多的数据点，请使用更短的时间段。“点间隔”窗口项控制汇总成单个数据点的数据量。
- 5 单击“绘制”按钮查看生成的图形。

图 7 生成的图形



Reporter 图形

您将通过以下步骤，使用 **Reporter** 图形系列为一组系统绘制图形。尽管可以对单个系统使用 **Reporter** 图形，但是您应只对系统组使用 **Reporter** 图形，因为该图形用于分析多个系统的行为。

- 1 在“Java 显示”窗口将“源”下拉值更改为“系统组”。
- 2 选择一个组。
- 3 在“图形”窗格中，从 **Reporter** 图形系列中选择图形，然后绘制图形。

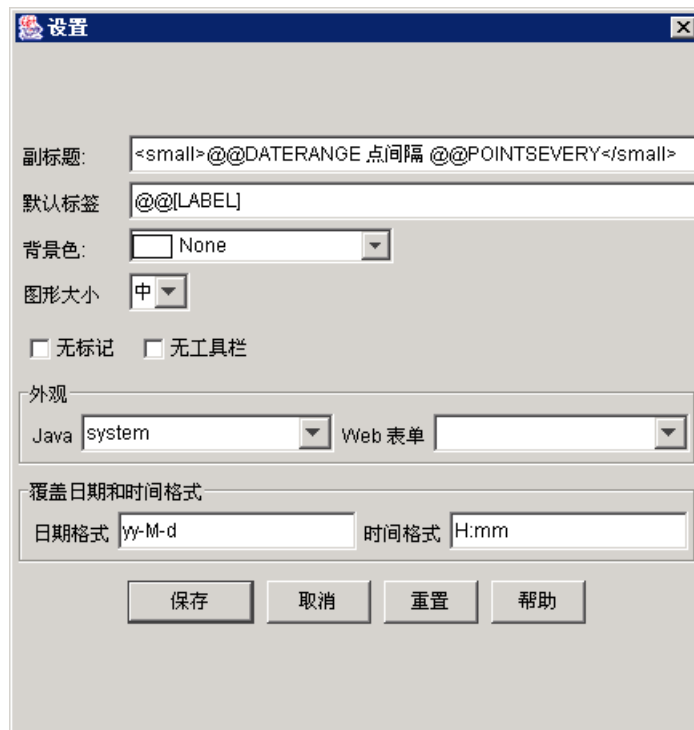
几点提醒：

- 如果在“源”窗格中没有作任何选择，**OVP**M 将为“源”窗格中的所有系统绘制图形。
- 如果选择了某个组中的所有系统（通过右键单击某个系统组的名称），**OVP**M 将为该组中的所有系统绘制图形。
- 如果希望为 **Reporter** 数据库中的单个系统绘制图形，请按照示例 1 中的说明操作，使用“Selected Systems From Reporter”图形系列中的图形。

登录和配置设置

可选择“登录”按钮以其他用户身份进行登录。系统管理员会管理用户和客户的登录。

选择“设置”按钮可配置客户端浏览器的本地设置。这些设置将保存在客户端系统上的“Cookie”中，并在对 **OVP**M 发出请求时被访问。（注意：要正常使用设置标签，应在客户端浏览器中启用 **Cookie**。如果禁用了 **cookie**，将不会保存在设置标签中所作的更改）。可使用客户端设置项从其它客户端系统更改 **OVP**M 图形的外观。这些设置将针对该系统而不是针对您的原始系统。无论使用何种 **OVP**M 登录方式（用户或客户），均将应用客户端设置。



如果以专家用户的身份登录 OVPM，则“设置”屏幕中还将显示其它字段。系统管理员使用管理员界面配置用户并为用户设置或取消设置“专家”标记。默认登录（空白）不具有使用专家模式的选项。

The screenshot shows a '设置' (Settings) dialog box with the following fields and options:

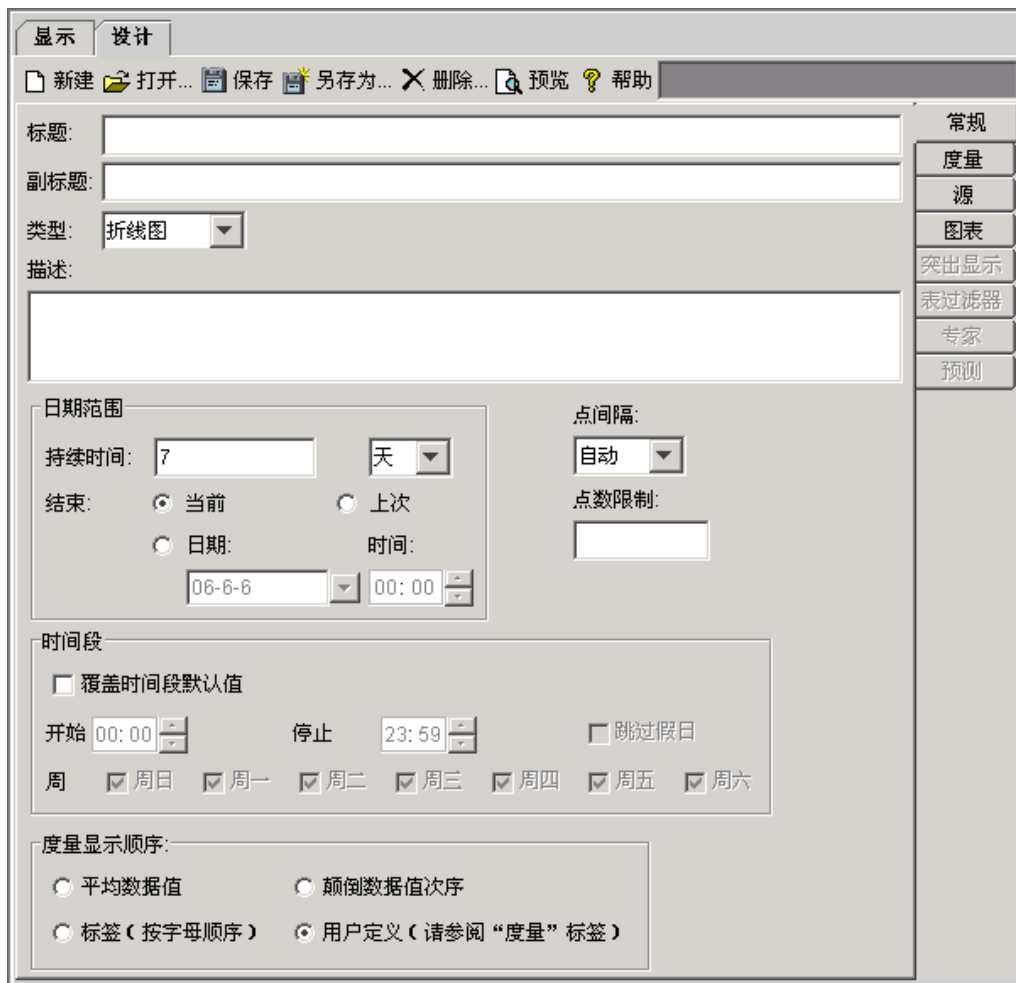
- 副标题:
- 默认标签:
- 背景色:
- 图形大小:
- 无标记 无工具栏
- 点数限制:
 - Java 图形: Java 表:
 - HTML 图形: HTML 表:
- 外观:
 - Java:
 - Web 表单:
- 覆盖日期和时间格式:
 - 日期格式:
 - 时间格式:

Buttons at the bottom: 保存, 取消, 重置, 帮助

设计图形

要创建自己的图形，请使用“设计”标签。默认情况下，OVPM 显示“设计 - 常规”窗口。

图 8 Java 界面“设计”窗口 - “常规”标签



可以从现有图形开始设计自定义图形，也可以从头开始创建新的图形。

请注意，初次单击“设计”标签时，“突出显示”、“表过滤器”、“预测”和“专家”标签将灰显。

要定制现有图形，单击“常规”标签窗口中的“打开”按钮。然后从“打开图形”窗口显示的图形模板列表中选择图形。



然后可以进行一些修改，例如更改图形类型，将系统名称添加到图形标题中（将 @@[SYSTEM] 添加到标题中），为图形添加度量，编辑度量属性。

注意，保存了定制的图形之后，可以象任何预定义图形一样重新使用该图形。还要注意，有时，某个对话框尽管似乎已从显示中消失，但是如果您不在该对话框中执行某项操作，OVPM 将不允许您继续。按 ALT-TAB 弹出对话框。通过 ALT-TAB 可以在各窗口之间切换，并弹出要查看的任何窗口，这些窗口表面上看好像消失了，但实际上隐藏在其它窗口后面。

使用 Java 界面创建新图形

要从头开始设计图形，将需要使用“设计”窗口右侧的标签（“常规”、“度量”、“源”和“图表”）。这些标签用于大多数图形。“突出显示”和“表过滤器”标签仅用于表，“预测”标签仅用于预测图形。如果未在“常规”标签中选择类型，则将禁用相应的标签。单击“常规”标签窗口中的“新建”按钮，开始创建新图形。

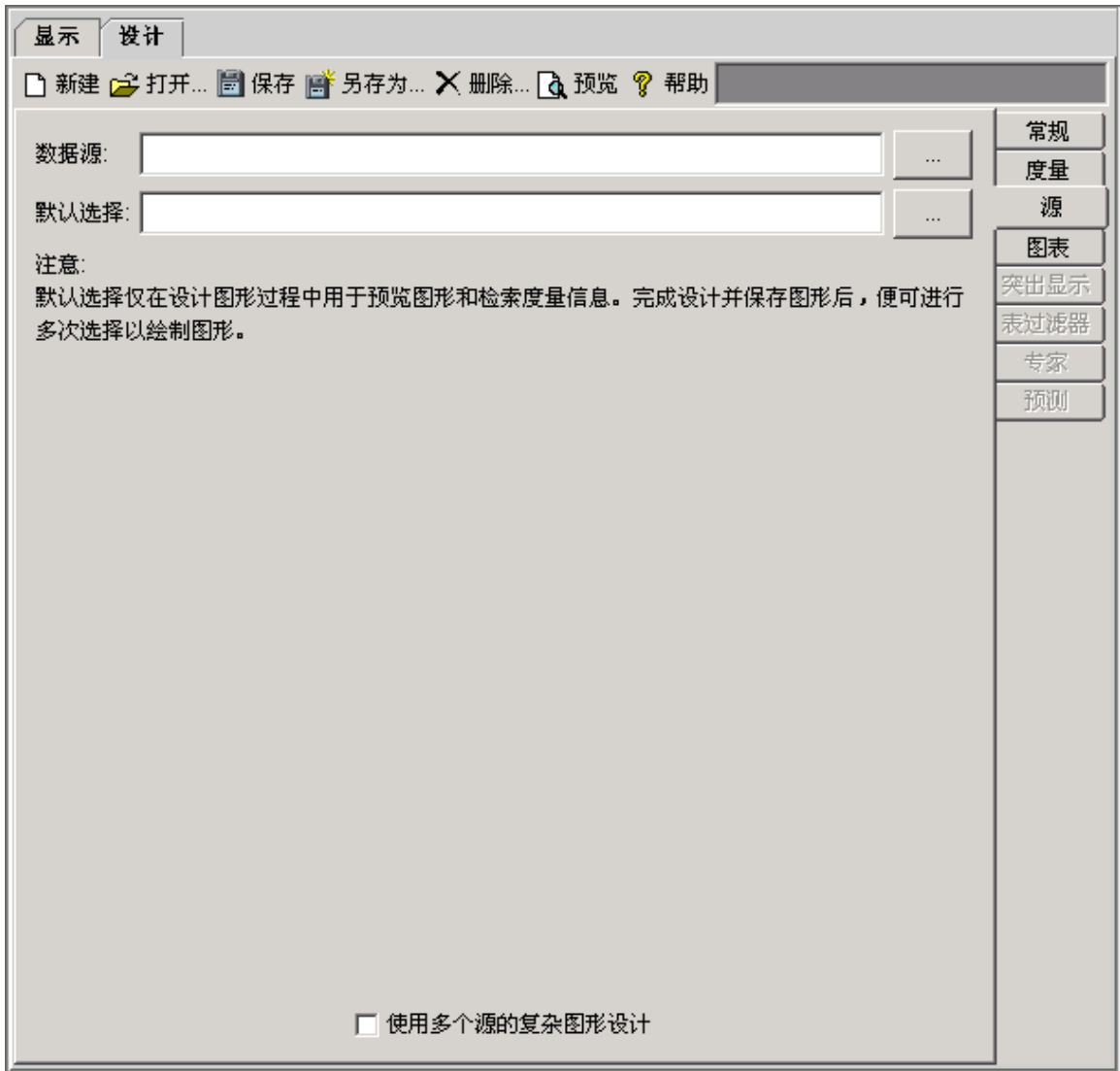
首先，将需要使用数据源作为初始图形设计的模型。

单击“源”标签选择数据源。源包括数据源和默认选择。代理程序属于数据源的示例，系统或服务属于默认选择的示例。

“默认选择”只有在创建自己的图形时作为模型使用。可以检索度量信息和预览图形。完成并保存了图形之后，可以对包含相同数据源的其他系统使用该图形。

通过 Reporter 和 Internet Services 这些数据库绘制图形时，不要求选择模型系统。这些数据源中的图形提供从数据库中的所有服务或系统获取的数据。

图 9 Java 界面“设计”窗口 - “源”标签



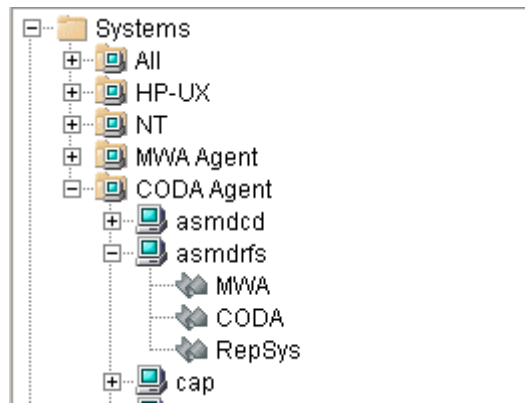
单击“过滤器”按钮（或省略号...）访问“数据源选择”窗口。



展开“Systems”树，选择要作为模型数据源使用的组和系统。OVPM 将根据需要填写“数据源”和“默认选择”字段。

- 如果选择系统组，将需要展开该组，展开某个系统，然后选择数据源。

- 如果选择 **Reporter**，则不需要任何默认选择。
- 如果选择 **IS**，则不需要任何默认选择，但是如果愿意，可以单击“默认选择”过滤器按钮选择服务。



在该实例中，系统 `asmdrfs` 包含三个数据源。

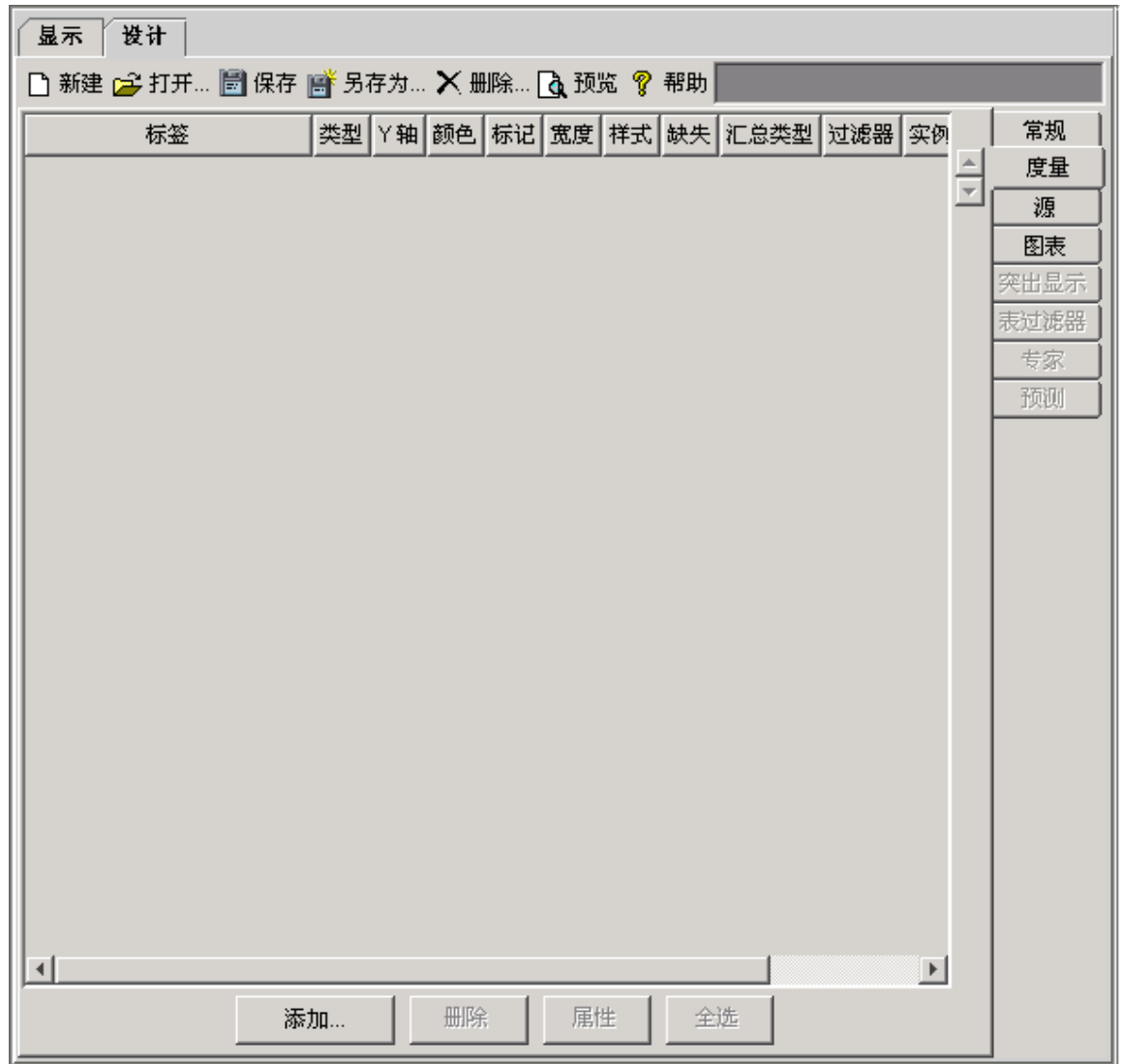
`MWA` 和 `CODA` 是安装在 `asmdrfs` 上的数据采集器。`RepSys` 是 OVPM 内部特殊版本的 `Reporter` 数据源，它允许通过 `Reporter` 数据库绘制单个系统的数据。



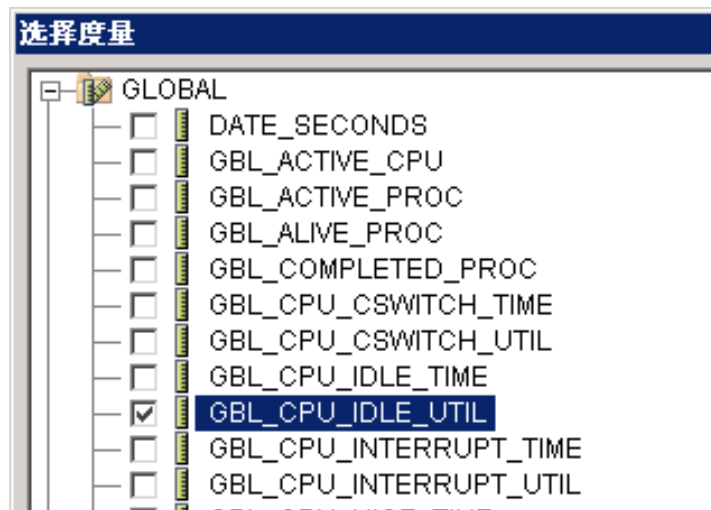
选择该数据源之后，OVPM 将在“源”窗口中显示数据源和系统。

现在，单击“度量”标签。

图 10 Java 界面“设计”窗口 - “度量”标签



单击屏幕底部的“添加”打开“选择度量”窗口，在该窗口中选择度量。（如果没有数据源，OVPM 会提示您选择数据源。）



OVPM 在该窗口中列出度量类。在该示例中，我们还有通过代理程序 (ASMDRFSECB:DSIPERFMON) 收集的数据源集成 (DSI) 度量。

展开度量类，然后选择要绘图的度量。（可以从树中的多个区域选择度量。）

单击“确定”。

OVPM 将在“度量”窗口中填写度量信息。

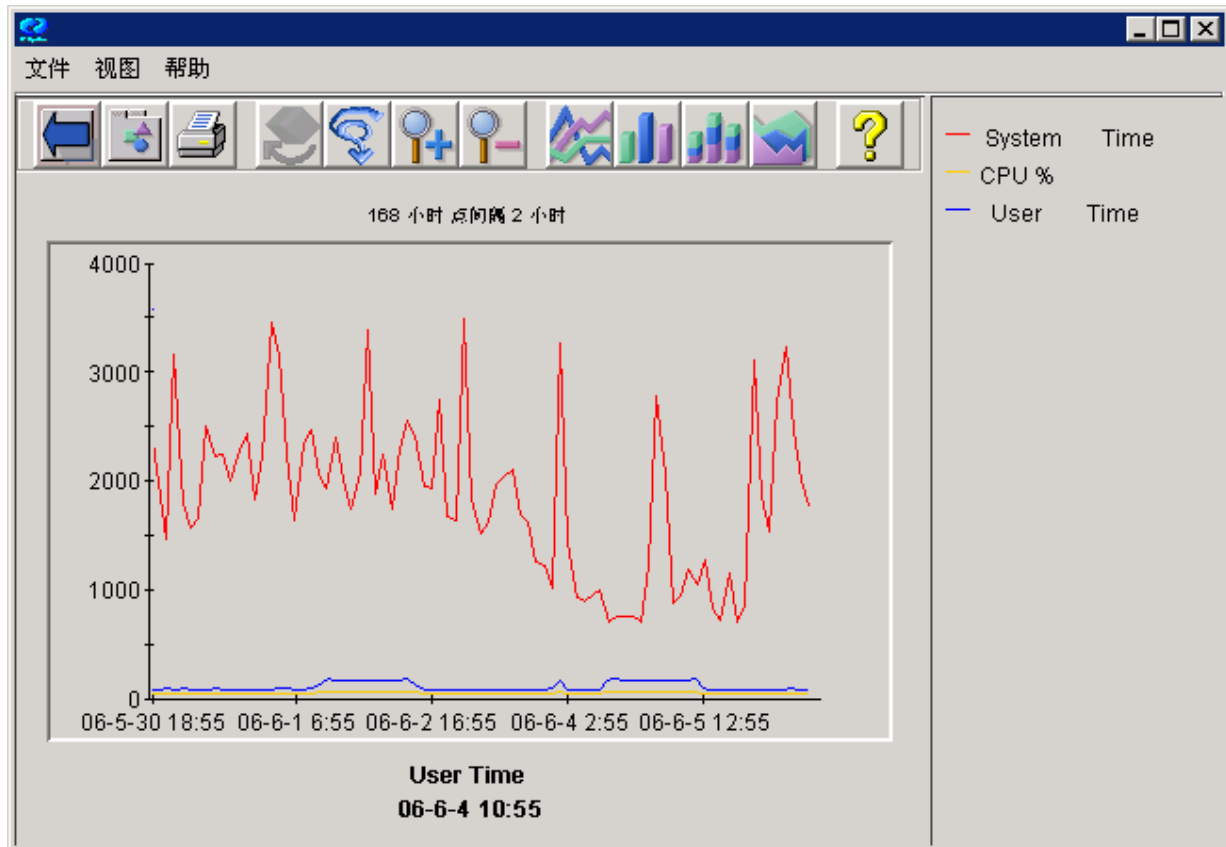
图 11 “度量”窗口

The screenshot shows the "度量" (Metrics) window with a table of configurations. The table has the following columns: 标签 (Label), 类型 (Type), Y轴 (Y-axis), 颜色 (Color), 标记 (Marker), 宽度 (Width), 样式 (Style), 缺失 (Missing), 汇总类型 (Aggregation Type), 过滤器 (Filter), 实例 (Instance), 类 (Class), 度量 (Metric), and 源名称 (Source Name). The table contains three rows of data.

标签	类型	Y轴	颜色	标记	宽度	样式	缺失	汇总类型	过滤器	实例	类	度量	源名称
GBL_CPU_SYS_MODE_TI...	折...	左	Auto	无	1	实线	隐藏	自动			...	GB...	
GBL_CPU_TOTAL_UTIL	折...	左	Auto	无	1	实线	隐藏	自动			...	GB...	
GBL_CPU_USER_MODE...	折...	左	Auto	无	1	实线	隐藏	自动			...	GB...	

单击“预览”检查您的进度。记住，在定义了数据源和度量后，可以随时预览图形并做出任何调整。

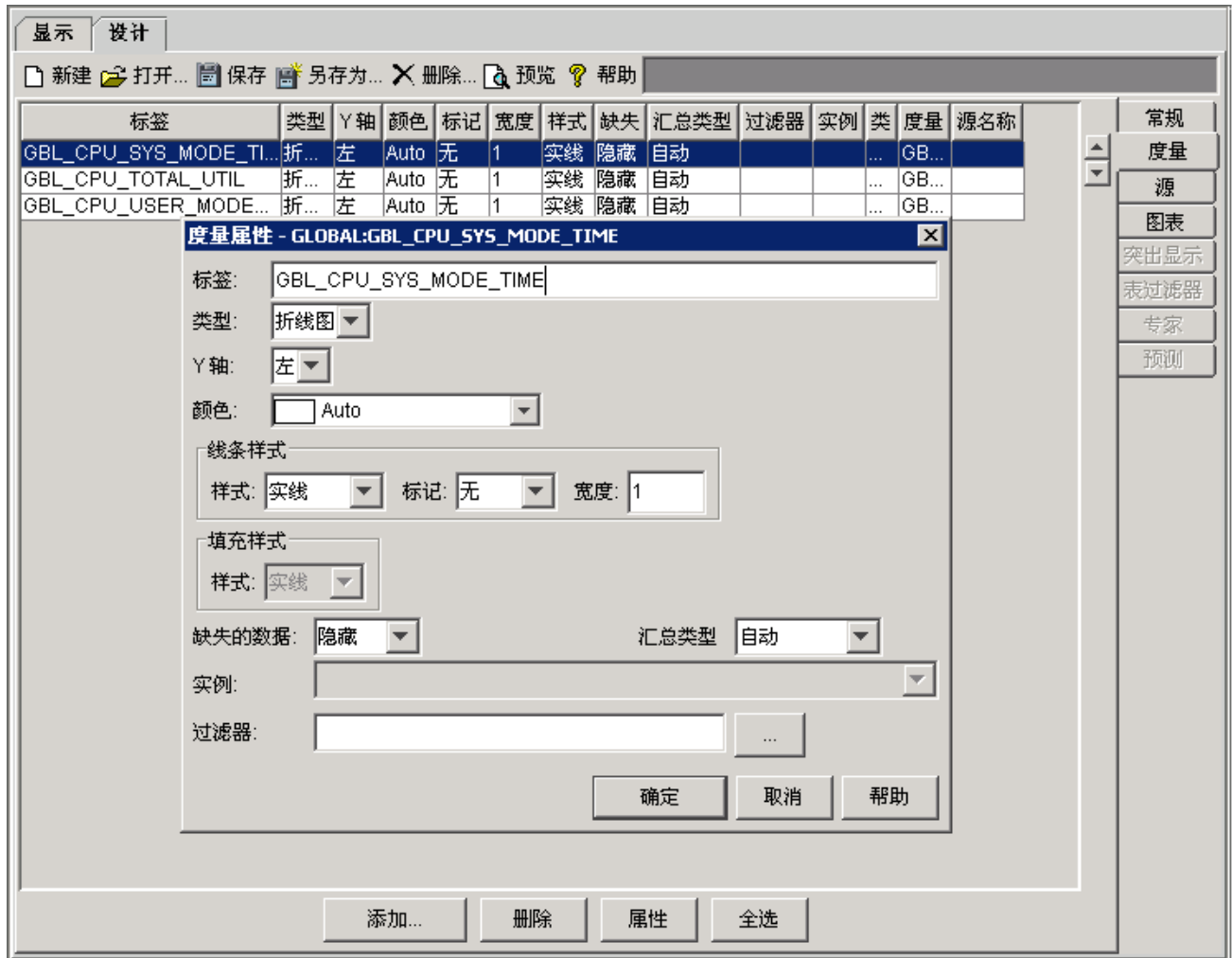
图 12 图形预览 1



图形可以通过许多方法定制。

返回“设计” - “度量”标签，然后双击某个度量（或选择某个度量并单击“属性”按钮），并在“度量属性”窗口中作出所需的更改。

图 13 “度量属性”窗口



可以定制度量标签、图形标题、图形类型以及其它属性（例如“标记”、“颜色”和“宽度”）。要更换标签，只需键入标签覆盖即可。其它度量标签也使用同样的方法更换。有关特定字段选项的详细信息，请参阅联机帮助。完成了图形元素的定制后，单击“确定”。

如果选择“Y轴” = “右”，此操作允许在“图表”标签中指定图形右侧的标签，以标识右侧Y轴。

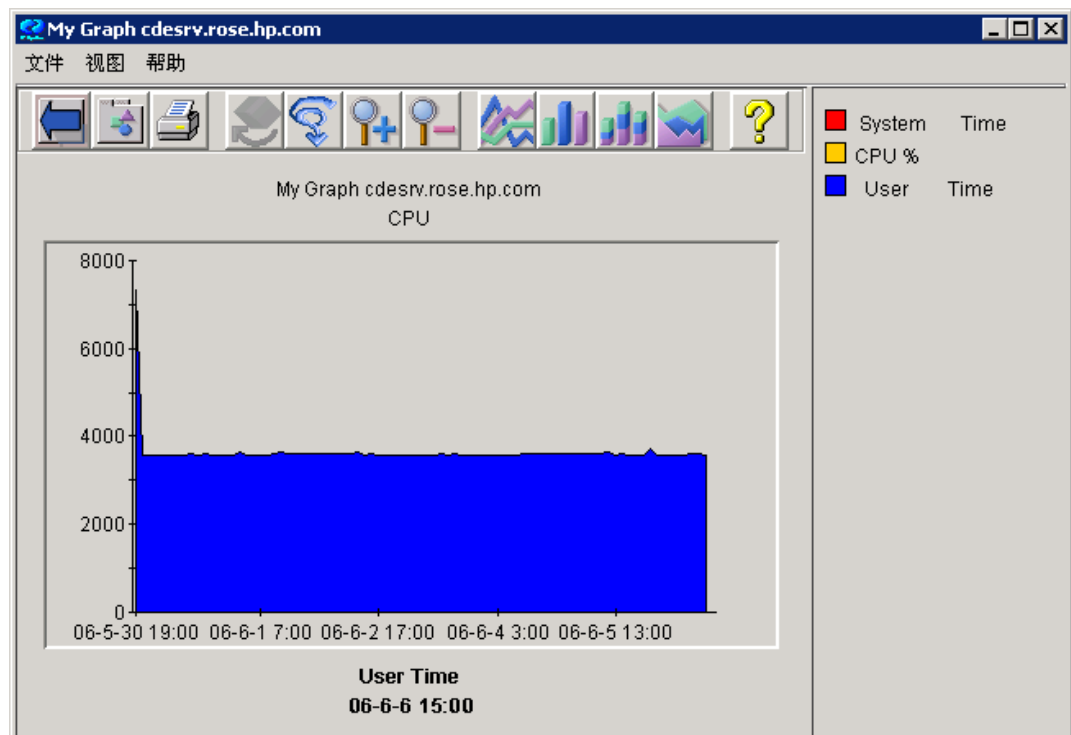
返回“设计” - “常规”标签，然后创建图形的标题，并输入图形类型和图形描述。



在“标题”窗口项中输入 My Graph @@[SYSTEM]。在绘制图形时，系统名称将替换 @@[SYSTEM]。还可以更改图形类型，例如改为“面积图”。

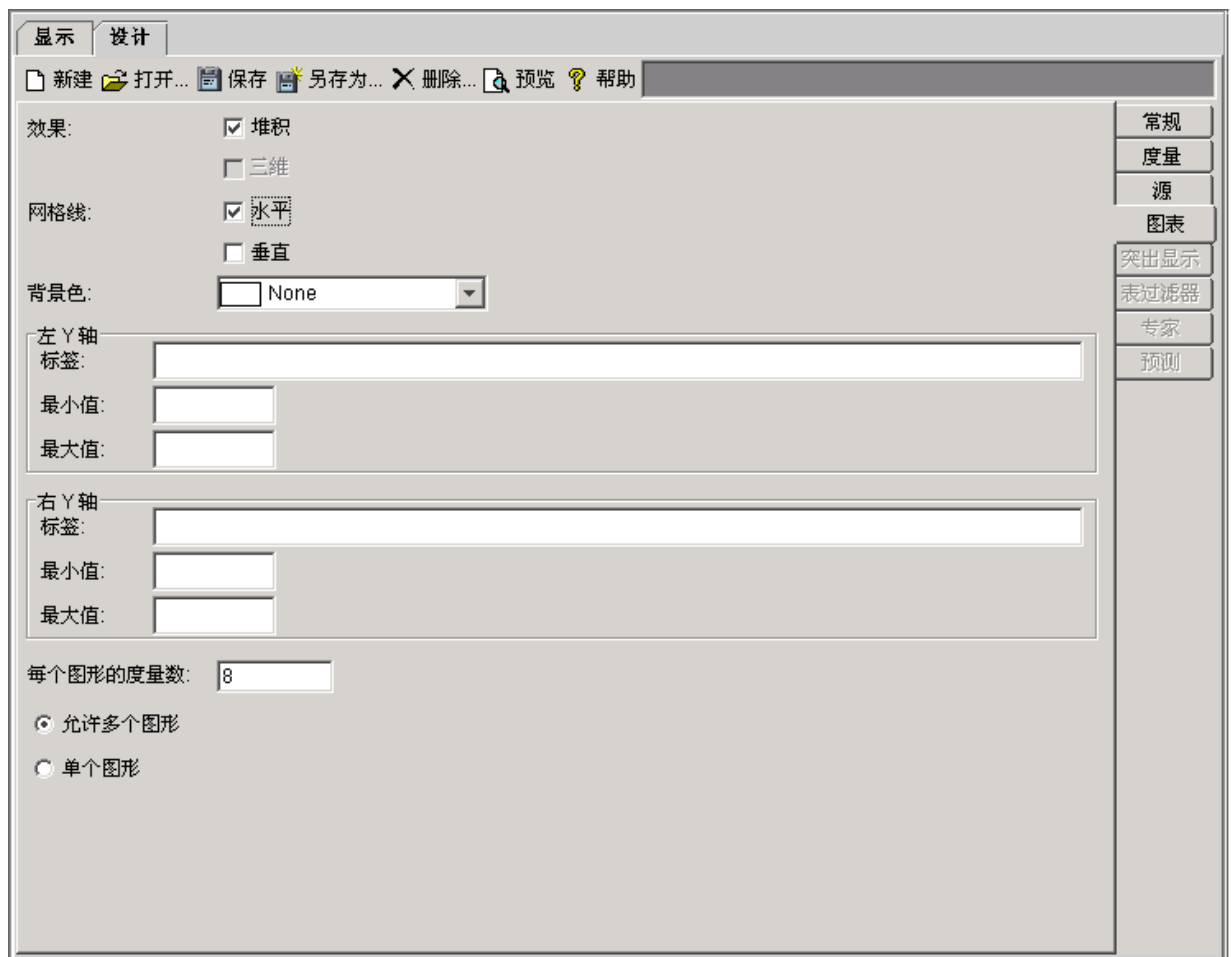
预览图形。通过单击图形右侧的每个度量，可以隐藏或显示相应度量的值。有时，因为某些度量隐藏在其它值更大的度量后面，所以可能会看不到。

图 14 图形预览 2



返回“设计”窗口，然后选择“图表”标签。

图 15 Java 界面“设计”窗口 - “图表”标签



按照您的需要对图形的外观进行修改。

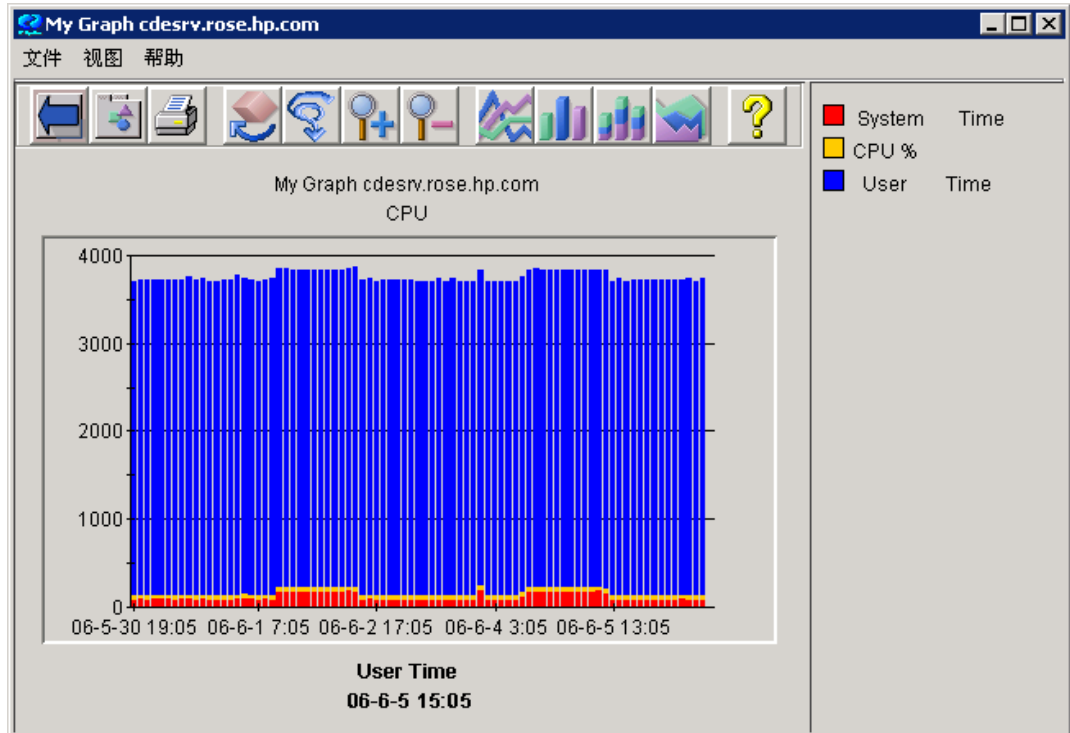
“右 Y 轴”允许为图形右侧指定标签，以便标识右侧 Y 轴。除非至少有一个度量选择了“度量”标签中的“右 Y 轴”，否则将忽略该字段。

对于面积图，将“效果”设置为“堆积”，使所有度量都可以显示出来。

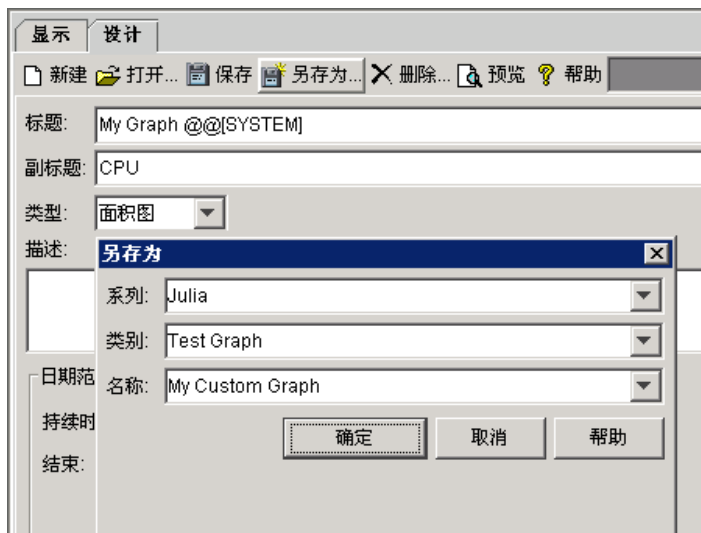
再次单击“预览”查看结果。

在图形窗口中，可以在窗口顶部按下图形类型按钮，选择其它图形类型。如果选择条形图图标，图形将变为如下所示。

图 16 图形预览 3



返回“设计”窗口，并单击“保存”按钮保存图形。在“另存为”窗口中，“系列”、“类别”和“名称”字段控制该图形在其它图形之间的位置。注意，在图形名称中不应使用连续的空格；否则，OVPM 将无法找到该图形。（OVPM 将找到图形名称“**This is my graph**”，但是找不到“**This is my graph**”。）此外，图形名称中不应包含“@@”符号。



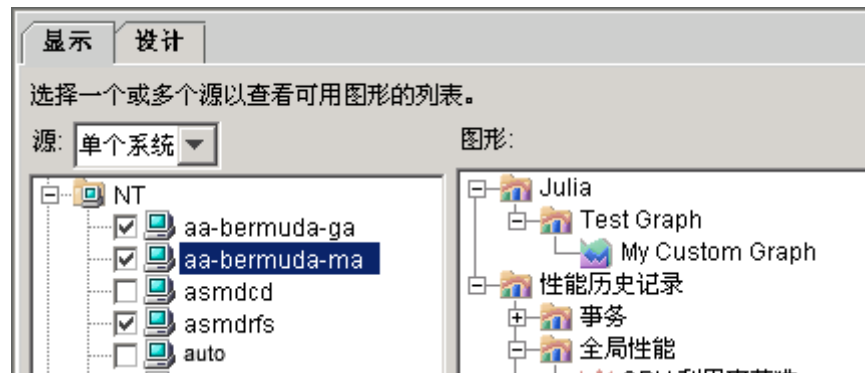
单击“确定”。图形在保存之后，可以象任何其它预定义图形一样使用。

返回“显示”窗口。

选择一个或多个 MWA 系统。

因为该图形包含 MWA 数据源，所以，对于任何所选的 MWA 系统，“图形”窗格中都会出现该图形。“图形”窗格中显示的图形取决于“源”窗格中选择的系统。

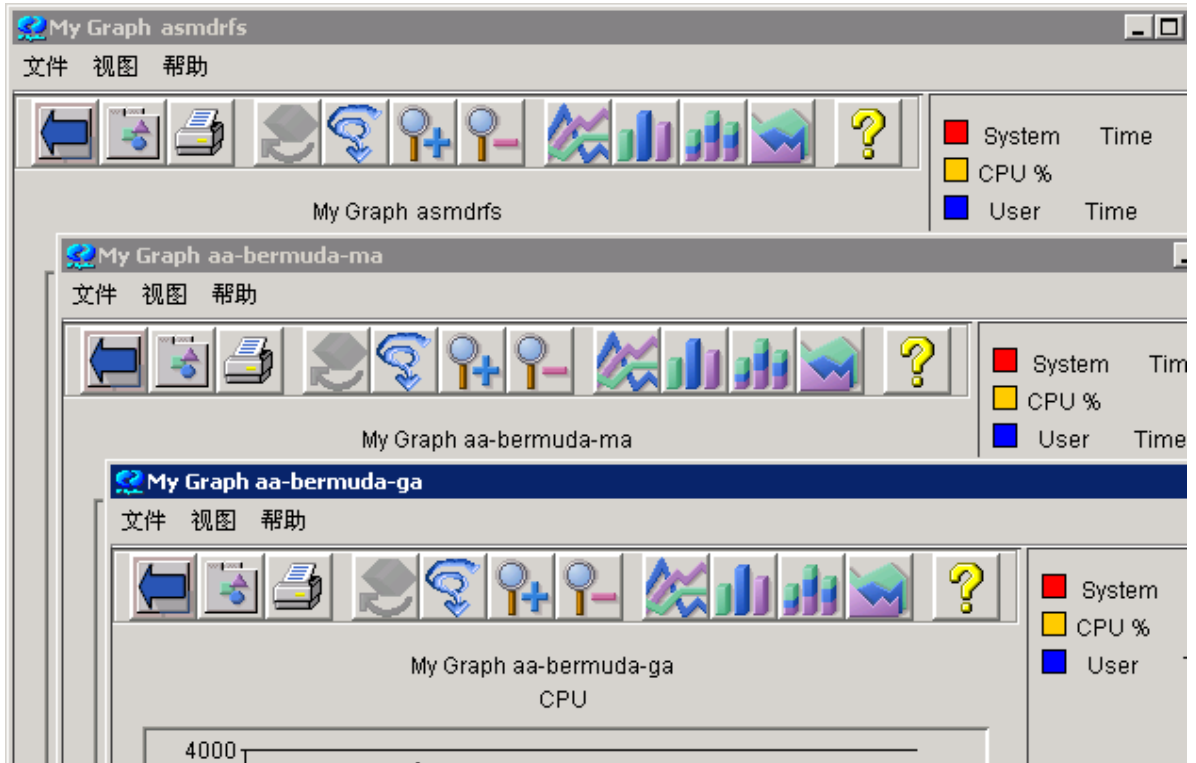
图 17 “显示”窗口查看自定义图形



“My Custom Graph”会出现在“图形”窗格的 Julia 系列和 Test Graph 类别下。选择该图形，然后按“绘制”。

每个系统应显示一个图形。注意，系统名称会出现在标题中。

图 18 多个系统的“My Custom Graph”



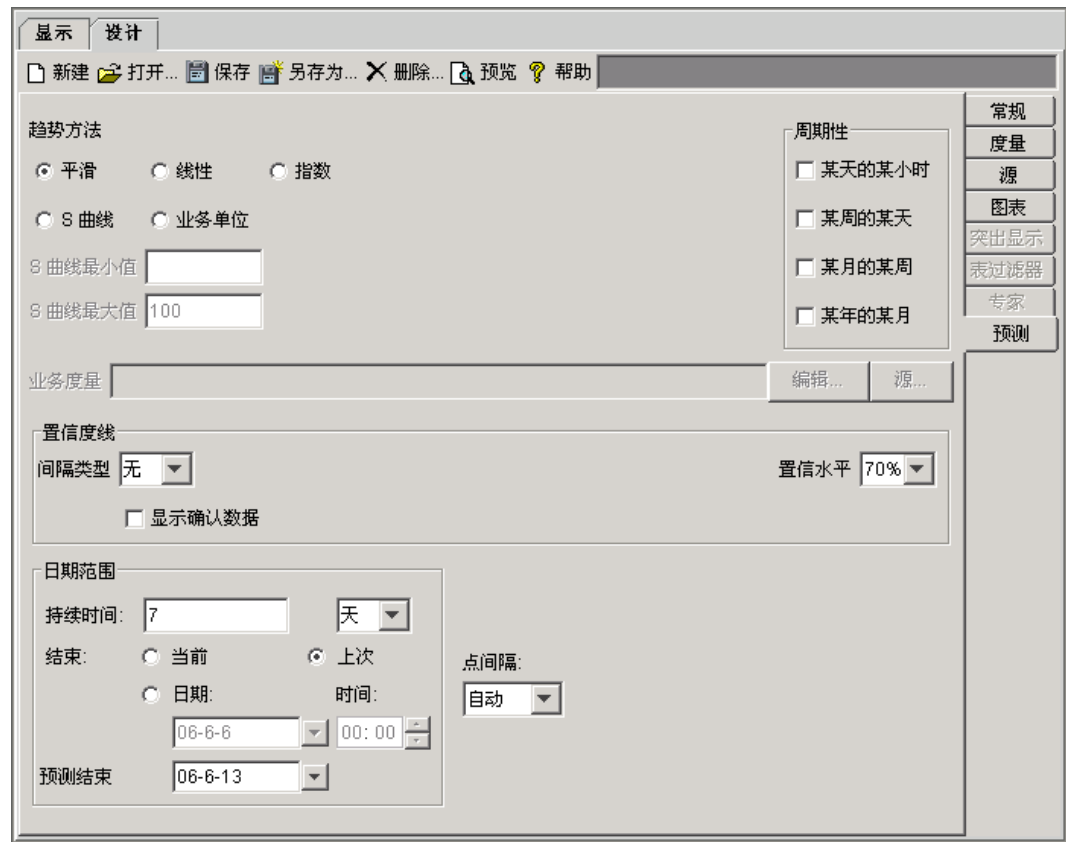
在 Java 界面中使用 Planner

可使用 OVPM 界面中的“预测”标签根据单个度量设计并构建趋势模型。有关统计预测以及如何使用 OVPM Planner 的详细信息，请参见《*OVPM Planner 指南*》。

注意，要访问 OVPM Java 界面的 Planner，请选择“设计”标签，然后选择图形“类型” = “预测”。

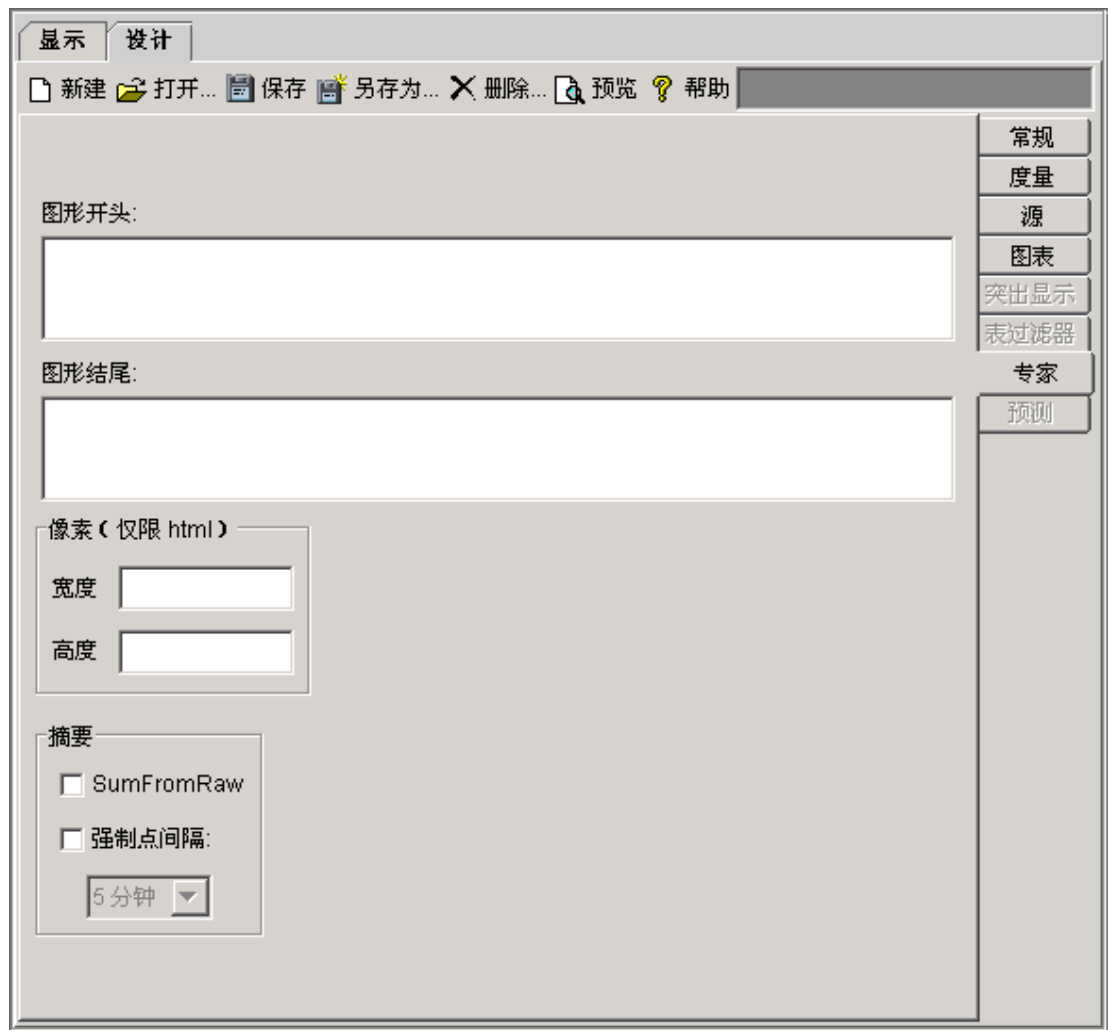


然后，您将发现“设计”屏幕右侧的“预测”标签处于活动状态。如选择“预测”标签，将显示下列屏幕，可在其中选择预测类型和其它预测设置。



在 Java 界面中使用专家模式

如果以专家用户的身份登录 OVPM，则“设计”屏幕中的“专家”标签将处于活动状态。选择“专家”标签将显示下列对话框。系统管理员使用管理员界面配置用户并为用户设置或取消设置“专家”标记。默认登录（空白）不具有使用专家模式的选项。

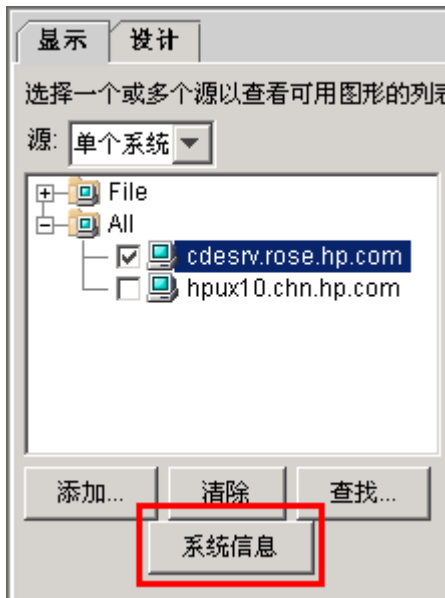


此外，专家用户选择 **Java** 界面底部的“设置”按钮或选择 **Web** 表单界面中的“设置”标签时，可在显示的“设置”对话框中看到其它客户端配置选项。

系统信息

在 **Java** 界面中，要获取代理程序系统的信息，可以选择一个或多个系统，然后按下“系统信息”按钮以生成系统信息报告。此报告的数据是为了发现数据源而查询系统时获取的。如果发现了 **OVPA (MWA)** 或 **OVOA (CODA)** 数据源，则报告中将包括它们提供的系统信息以及它们提供的所有数据类列表。

图 19 系统信息



系统:cdesrv.rose.hp.com

OVPM 已知系统 "cdesrv.rose.hp.com" 具有数据源 "NWA", "CODA"

处理 NWA 数据源 (带有 DCE 或 NCS datacomm 的 OVPA) 用时 13.17 秒

系统 ID: cdesrv
 采集器: SCOPE/UX C.03.72(00)
 计算机: 9000/800
 内存: 2097152
 CPU: 2
 磁盘: 2
 网络: 3
 操作系统名称: HP-UX
 操作系统发行版: B.11.11
 操作系统版本: A
 操作系统内核类型: 64

可用表空间

缓冲区缓存	418816
文件锁	2048
文件表	8202
Inode 缓存	8192
消息表	512
进程表	4096
信号灯表	4096
共享内存表	512
交换空间	3309568

有 13 个可用图形表示的类

类	第一次日期	最后一次日期	多实例
GLOBAL	06-1-27 上午4:55	06-6-6 下午8:15	
APPLICATION	06-4-12 下午12:45	06-6-6 下午8:15	APP_NAME (4)
PROCESS	06-4-12 上午11:39	06-6-6 下午8:21	
TRANSACTION	06-5-7 下午6:25	06-6-6 下午8:15	TT_APP_TRAN_NAME (4)
DISK	06-5-16 下午9:30	06-6-6 下午8:15	BYDSK_DEVNAME (2)
LVOLUME	06-5-16 下午9:25	06-6-6 下午8:15	LV_GROUP_NAME (9)
NETIF	06-5-16 下午9:25	06-6-6 下午8:15	BYNETIF_NAME (3)
CPU	06-5-16 下午9:25	06-6-6 下午8:15	BYCPU_ID (2)
FILESYSTEM	06-5-16 下午9:25	06-6-6 下午8:15	FS_DIRNAME (18)
CONFIGURATION	05-12-29 上午3:12	05-12-29 上午3:12	
SYSDOWN:SYSDOWN	05-11-22 上午6:30	06-6-1 下午3:00	
LVOLUMES:LVOLUME_METRICS	06-4-14 下午2:00	06-6-6 下午2:00	
VGCAPACITY:VGROU	06-4-6 上午11:30	06-6-6 上午11:30	

处理 CODA 数据源 (带有 BEC datacomm 的 OVO-BPC) 用时 21.31 秒

系统 ID: cdesrv
 采集器: Coda A.07.10.02
 计算机: 9000/800
 型号: 9000/800/N4000-55
 CPU 时钟: 550
 内存: 2097152
 可用交换空间: 3231
 CPU: 2
 磁盘: 2
 网络: 2
 用户: 113
 操作系统名称: HP-UX
 操作系统发行版: B.11.11
 操作系统版本: A
 CRT 时差: 420

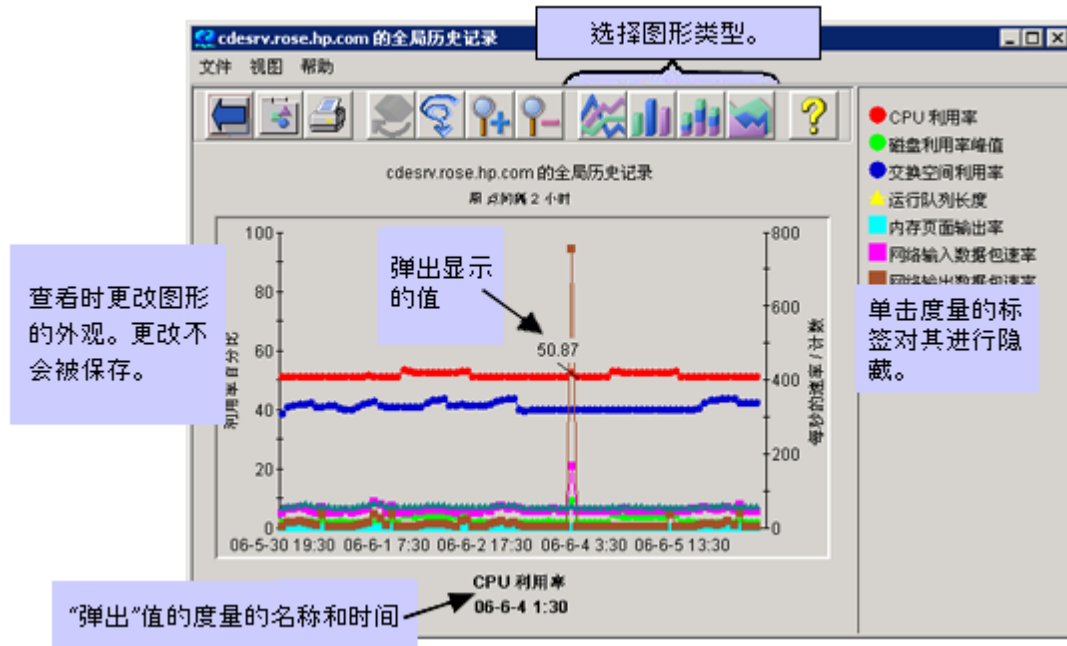
有 5 个可用图形表示的类

类	第一次日期	最后一次日期	多实例
GLOBAL	06-4-30 下午3:00	06-6-6 下午8:20	
CPU	06-4-30 下午3:00	06-6-6 下午8:20	BYCPU_ID (2)
NETIF	06-4-30 下午3:00	06-6-6 下午8:20	BYNETIF_ID (2)
FS	06-4-30 下午3:00	06-6-6 下午8:20	FS_DEVNO (6)
DISK	06-4-30 下午3:00	06-6-6 下午8:20	BYDSK_ID (2)

Java 图形功能

Java 图形是交互图形。将光标放在图形上时，OVPM 将显示数据点的准确值，同时调整捕获数据点值的日期和时间。

图 20 Java 图形交互功能



图形可以显示为面积图、堆积条形图、条形图或折线图。

图 21 面积图

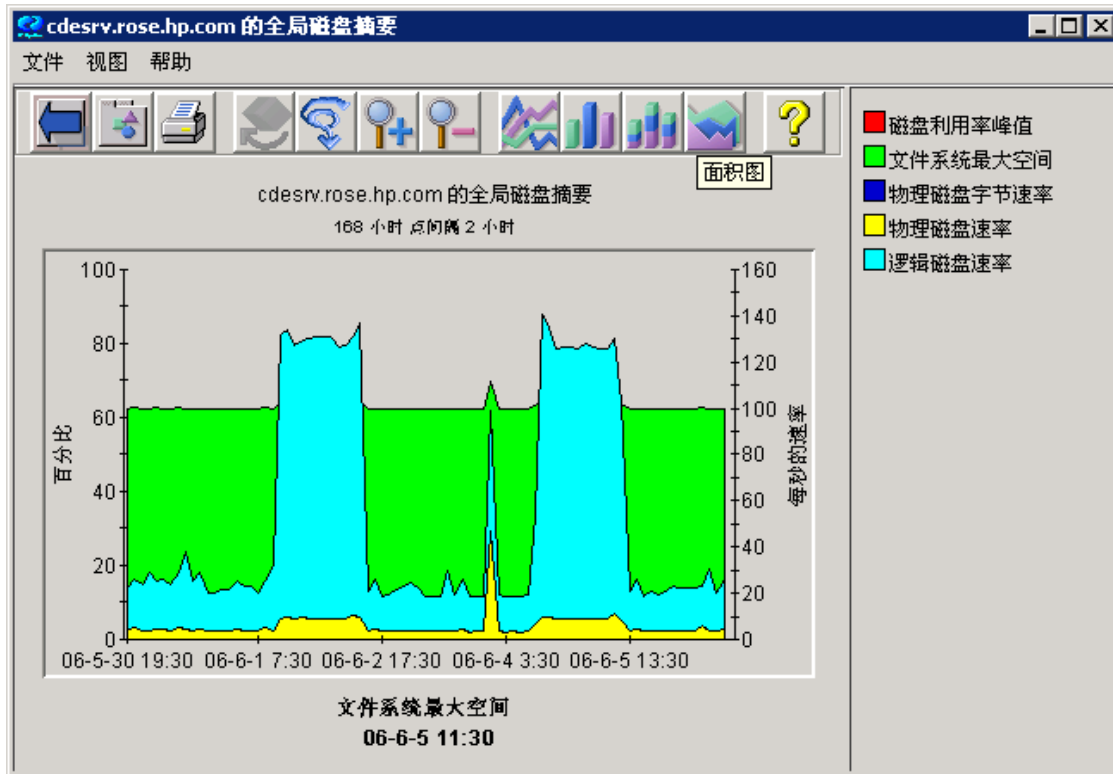
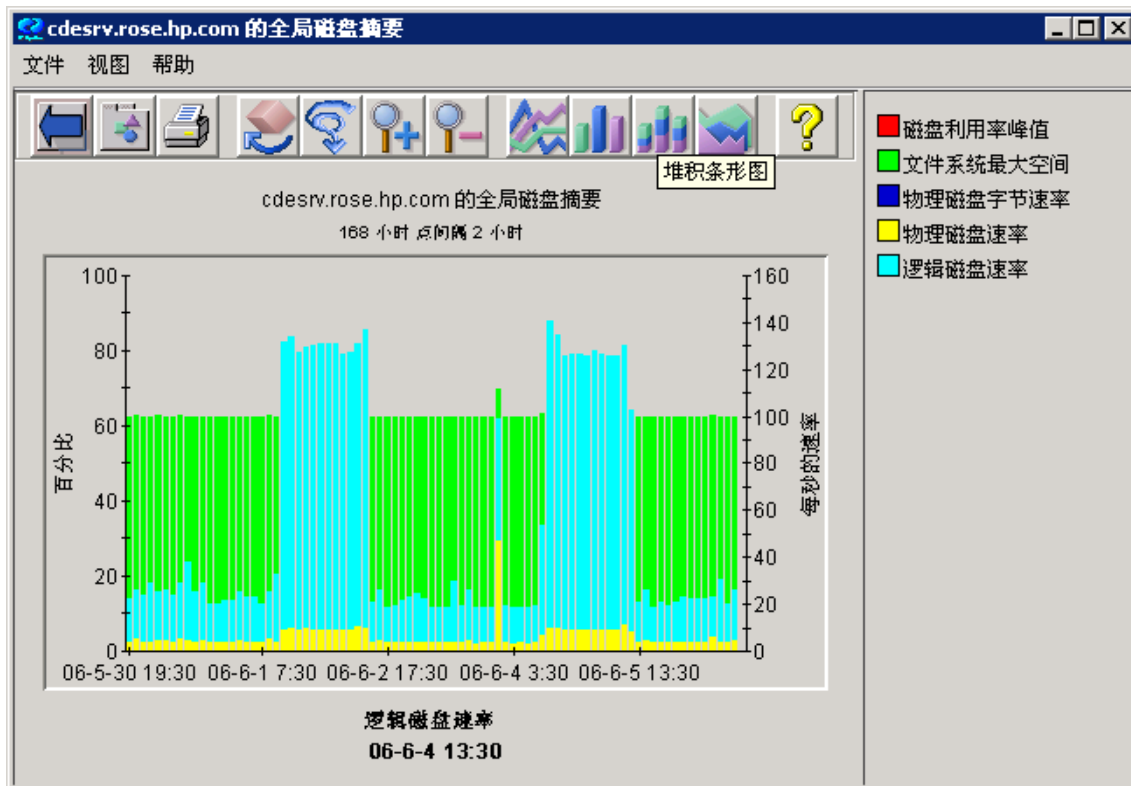


图 22 堆积条形图



向下钻取

使用“向下钻取”按钮可以在图形上选择某个区域，然后可以在“向下钻取属性”窗口中了解该区域的详细信息。

图 23 选择向下钻取

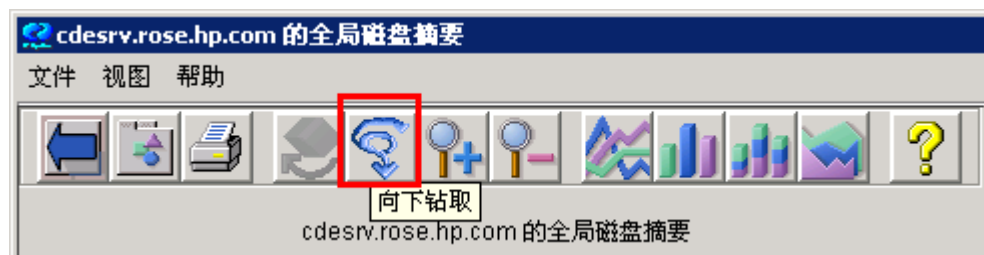


图 24 向下钻取属性



可以之后选择查看与原来的图形相同的度量，但是要更详细，或者使用不同的图形类型（从条形图到饼图或计量图），或者使用表格式。

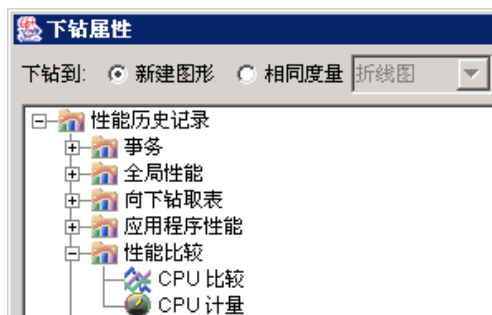
表格式显示在以下屏幕快照中。该向下钻取结果将显示进程详细信息。

图 25 向下钻取进程详细信息

TIME	磁盘利用率峰值	文件系统最大空间	物理磁盘字节速率	物理磁盘速率	逻辑磁盘
06-6-1 5:30	2.15	60.48	0	4	
06-6-1 5:35	2.1	60.48	0	4.2	
06-6-1 5:40	1.54	60.48	0	2.8	
06-6-1 5:45	1.96	60.48	0	3.8	
06-6-1 5:50	1.96	60.48	0	3.8	
06-6-1 5:55	1.49	60.48	0	3	
06-6-1 6:00	2.23	60.48	0	4.5	
06-6-1 6:05	1.92	60.48	0	3.8	
06-6-1 6:10	1.88	60.48	0	3.5	
06-6-1 6:15	2.02	60.48	0	3.9	
06-6-1 6:20	1.95	60.48	0	3.9	
06-6-1 6:25	1.04	60.48	0	2	
06-6-1 6:30	2.3	60.48	0	4.6	
06-6-1 6:35	2.35	60.48	0	4.6	
06-6-1 6:40	1.35	60.48	0	2.6	
06-6-1 6:45	2.21	60.48	0	4.2	
06-6-1 6:50	1.85	60.48	0	3.7	
06-6-1 6:55	1.02	60.48	0	2	
06-6-1 7:00	2.2	60.48	0	4.8	
06-6-1 7:05	1.88	60.48	0	3.6	
06-6-1 7:10	1.45	60.48	0	2.8	

还可以通过向下钻取来查看所选区域的新图形。在该例中，将需要从提供的图形列表选择一个图形。注意，度量将有所不同。

图 26 下钻到新图形



从图形导出

使用“向下钻取”按钮可以在图形上选择某个区域，然后可以在“向下钻取属性”窗口中了解该区域的详细信息。

图 27 导出选择



可使用导出数据对话框选择导出数据的格式和目标位置



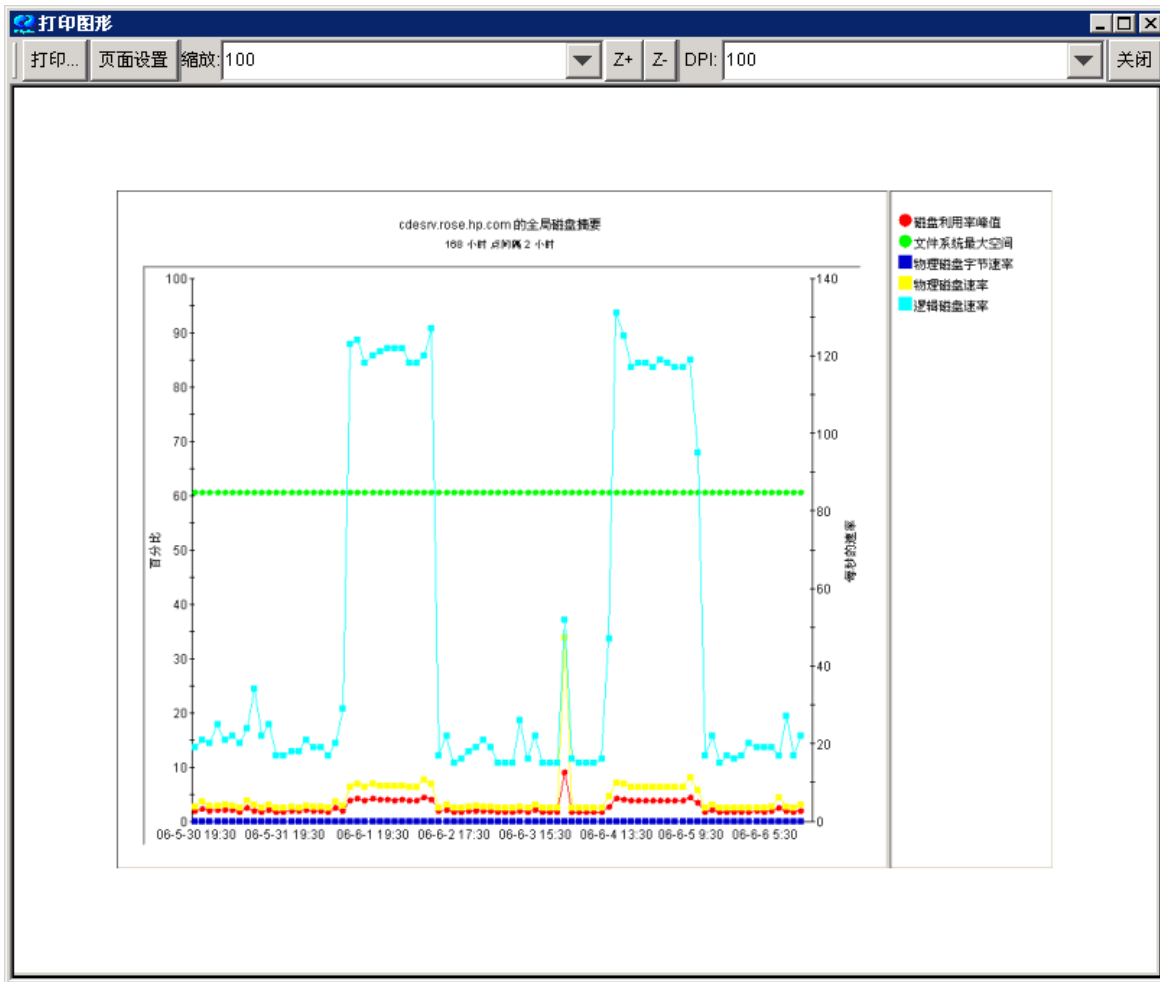
如果将“文件名”留空，则将在新 Web 浏览器窗口中显示数据。输入文件名或按“文件...”按钮选择本地磁盘上的文件作为目标。按“确定”完成操作。

打印图形

使用“打印”按钮打印当前显示的图形。



打印图形时可使用多个选项。例如，可设置页面的打印属性，如纸张大小和方向。并且，可在不打印浏览器标题信息的条件下打印图形。



Java 表功能

绘制了 Java 表之后，您可以与该表进行交互。


图 28 Java 表

TIME	CPU 百分比	活动进程数	CPU 优先级队列	运行队列	磁盘利用率峰值	物理
06-6-5 1:50	57.49	59	0.01	4.73	10.21	
06-6-2 3:20	51.06	59	0	2.95	1.87	
06-6-1 0:20	50.96	58	0	2.39	1.98	
06-6-4 14:50	59.12	60	0.03	2.37	13.75	
06-5-31 2:50	50.93	58	0	2.12	1.72	
06-6-1 17:50	57.49	59	0	2.11	10.27	
06-5-30 23:...	51.43	57	0	2.05	3.87	
06-6-2 9:20	50.91	58	0	1.97	1.83	
06-6-3 14:50	53.68	57	0	1.96	2.07	
06-6-2 0:50	57.6	63	0	1.92	10.65	
06-6-5 21:50	50.97	55	0	1.92	1.94	
06-6-2 13:35	50.91	58	0	1.91	1.61	
06-6-3 23:35	50.85	56	0	1.88	1.56	
06-6-6 2:20	50.91	59	0	1.86	1.84	
06-6-6 15:35	50.82	57	0	1.86	1.54	
06-6-4 5:20	50.89	56	0	1.85	1.83	
06-6-4 12:20	50.9	56	0	1.85	1.88	
06-6-5 1:35	50.85	56	0	1.85	1.49	
06-6-5 3:50	57.51	59	0.01	1.85	10.31	
06-6-1 18:50	57.5	59	0	1.84	10.45	
06-6-5 17:35	50.85	56	0	1.83	1.55	
06-6-4 2:05	54.97	65	0	1.82	15.07	

对列进行排列和排序

列可以重新排列，方法是选择列标题，然后将其拖动到表中的其它位置。


也可以通过单击列标题来为列排序。排序图标将出现在该列中，表中的行将根据所选列中的值

重新排序。要按照多列排序，选择表顶部的多列排序图标 。选择排序列后，再次按多列排序按钮，此时，表中的行将按照您的指示进行排序。


要恢复原来的顺序，选择 **TIME** 列的标题。

拖动列标题右侧的竖边可以更改列宽。

表突出显示

可以通过指定规则，根据单元格的内容为表中的单元格设置不同的突出显示颜色。选择表顶部的表突出显示图标 ，然后使用“表突出显示”窗口查看并编辑这些突出显示规则。

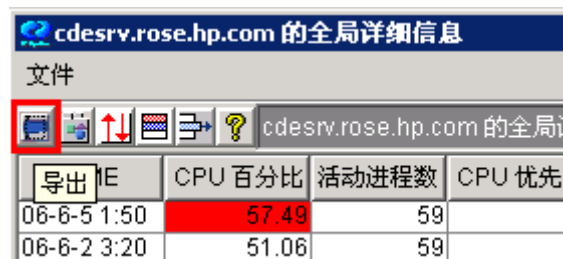
表过滤器

可以通过指定过滤规则，根据单元格的内容设置要显示的行。选择表顶部的表过滤器图标 ，然后使用“表过滤器”窗口查看并编辑这些过滤规则。

从表导出

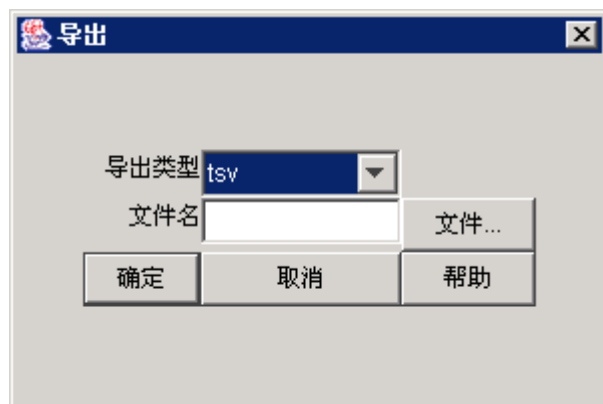
使用“向下钻取”按钮可以在图形上选择某个区域，然后可以在“向下钻取属性”窗口中了解该区域的详细信息。

图 29 导出选择



导出	IE	CPU 百分比	活动进程数	CPU 优先
06-6-5 1:50		57.49	59	
06-6-2 3:20		51.06	59	

可使用导出数据对话框选择导出数据的格式和目标位置。



如果将“文件名”留空，则将在新 Web 浏览器窗口中显示数据。输入文件名或按“文件...”按钮选择本地磁盘上的文件作为目标。按“确定”完成操作。

使用 OVPM – Web 表单界面

绘制预定义图形

下列演示如何使用 Web 表单界面绘制预定义图形。

- 1 访问 OVPM 主页，然后单击“Web 表单界面”。此时将启动“显示图形”窗口（也可以通过“显示”标签访问）。

“模板文件”决定“图形名称”和“系统名称”字段中显示的名称。

Agents 模板用于 OVOA 和 OVPM。

***所有* 列出“系统名称”中的所有系统。**

Performance Manager - 显示图形

模板文件: Agents

图形名称: 全局历史记录

组: *所有*

系统名称: cdesrv.rose.hp.com, hpux10.chn.hp.com

日期范围: 周

结束: 当前 上次

日期: 六月 14 2006

时间: 14 : 30

点间隔: 自动

图形大小: 中

使用 Java 图形

输入系统名称:

系统信息:

- 2 要绘制图形，先从下拉菜单中选择模板文件。

“模板文件”既标识出可用图形又标识出可用数据源，并与“图形名称”、“组”和“系统名称”字段一起使用。这些字段中的值与选择的模板文件相对应。只要您在这些字段中的任意一个字段中（图形名称除外）作出选择时，**OVP**M 都将刷新屏幕。
- 3 选择图形名称。
- 4 （可选）选择组。不一定要选择组；但是如果您决定选择组，**OVP**M 将在“系统名称”中仅显示属于该组的系统，此组中包含适合所选系统的数据源。如果保持默认的“全部”，**OVP**M 将显示所有组内包含所选数据源的全部系统。
- 5 选择系统名称。对于某些组，**OVP**M 允许选择“组中的每个系统”，即为该组列出的所有系统。如果在“系统名称”列表中没有列出要使用的系统，可以在“输入系统名称”窗口项中键入。
- 6 验证“日期范围”和“点间隔”设置是否符合您的需要。使用“日期范围”窗口项可以选择要绘图的数据范围。要在图形上显示更多的数据点，请使用更短的时间段。“点间隔”窗口项控制汇总成单个数据点的数据量。
- 7 单击“绘制图形”按钮。如果选中了“使用 **Java** 图形”复选框，图形将绘制为 **Java** 图形，否则，图形将绘制为 **HTML** 图形。

注意，默认的图形大小为“中”。如果绘制的图形中包含多个系统的多个度量，可能需要将大小更改为“小”，以便可以同时查看多个图形。

还要注意，在生成的 **HTML** 图形（如果选择了多个系统，则为多个图形）的下面，**OVP**M 为图形中使用的不同度量提供了简短说明。**HTML** 图形可以定期自动刷新图形。

设计 Web 表单图形

要创建自己的图形，请使用“设计”标签。可以从现有图形开始设计自定义图形，也可以从头开始创建新的图形。

要定制现有的图形，在 Web 表单界面中单击“设计”标签。此时将启动“图形设计器”窗口。

图 30 Web 表单界面 - “设计”窗口

Performance Manager - 图形设计器

标题:

副标题: <small>@@DATERANGE 点间隔 @@POINTSEVERY</small>

绘制图形: 数据源: 系统名称: 系统信息:

日期范围: 周 结束: 当前 上次

日期: 五月 15 2006

时间: 14 : 05

点间隔: 自动 最大点数: 100

图形类型: 折线图 堆积 三维

每个图形的度量数: 8 多个图形 单个图形

使用 Java 图形 水平网格 垂直网格

8 表单上的度量 更新表单

度量过滤器: = 实例:

按值排序 按倒序值排序 按标签排序 按序列排序

缺失的数据: 隐藏 左 Y 轴标签: 右 Y 轴标签:

类	度量	标签	线条类型	标记	汇总类型	右 Y 轴
无		<input type="text"/>	实线	无	自动	<input type="checkbox"/>
无		<input type="text"/>	实线	无	自动	<input type="checkbox"/>
无		<input type="text"/>	实线	无	自动	<input type="checkbox"/>
无		<input type="text"/>	实线	无	自动	<input type="checkbox"/>
无		<input type="text"/>	实线	无	自动	<input type="checkbox"/>
无		<input type="text"/>	实线	无	自动	<input type="checkbox"/>
无		<input type="text"/>	实线	无	自动	<input type="checkbox"/>
无		<input type="text"/>	实线	无	自动	<input type="checkbox"/>

Agents: 模板文件: 用户模板文件:

全局历史记录: 图形名称: 保存图形名称:

打开图形 保存图形 删除图形 重置 绘制图形

从屏幕底部的“模板文件”窗口项单击下箭头，选择图形模板；然后选择图形名称，并单击“打开图形”。注意 OVPm 如何在“设计器”窗口中填写所有与所选图形有关的数据。

从下拉列表中选择数据源。

将图形标题更改为包括要绘制图形的系统（将 @@[SYSTEM] 添加到标题中）。根据需要，使用下拉列表更改图形类型。选择了数据源后，OVPm 在“选择度量”表中填写匹配的数据类和现有度量。在显示“无”的度量单元格中单击“度量”下箭头，可以为图形添加度量。可以使用下拉菜单为每个度量更改线条类型和标记。

注意，保存了定制的图形之后，可以象任何预定义图形一样重新使用该图形。

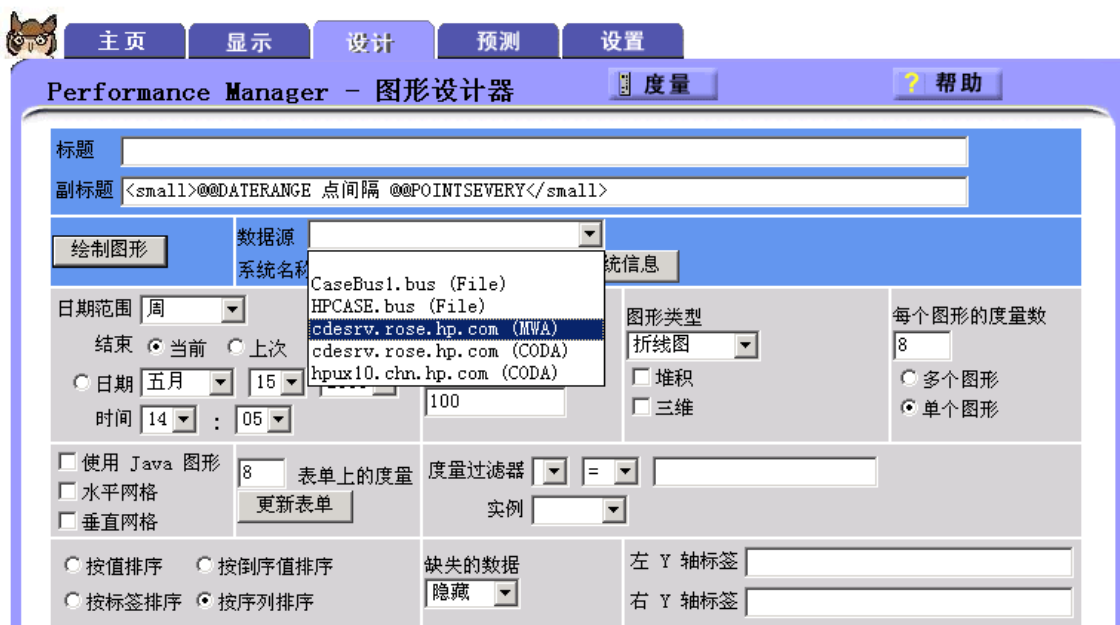
还要注意，在离开“图形设计器”后，OVPm 将清除屏幕上的所有数据。

使用 Web 表单界面创建新图形

要从头开始设计图形，在 Web 表单界面中单击“设计”标签。

在“图形设计器”窗口中，选择数据源，以便将其用作初始图形的模型（图示中选择了数据源 cdesrv.rose.hp.com (MWA)）。数据源提供了数据类和度量的列表，可以用于预览图形。

图 31 Web 表单界面“设计”窗口 - “数据源”部分



通过 Reporter 和 Internet Services 这些数据库绘制图形时，不要求选择模型系统。这些数据源中的图形提供从数据库中的所有服务或系统获取的数据。

在上例中，系统 cdesrv.rose.hp.com 包含两个数据源。MWA 是安装在 cdesrv.rose.hp.com 上的数据采集器。要选择下拉列表中没有的系统，在“系统名称”窗口项中输入名称，然后单击“更新表单”按钮。

RepSys 是 OVPm 内部特殊版本的 Reporter 数据源，它允许通过 Reporter 数据库绘制单个系统的数据。

选择数据源后，OVPm 将从所选的数据源中检索可用的类和度量。

使用下拉选择器选择数据的类和度量。选择数据类后，屏幕将变为包括所选类中包含的度量。

图 32 Web 表单界面“设计”窗口 - “度量”部分

类	度量	标签	线条类型	标记	汇总类型	右 Y 轴
GLOBAL	GBL_CPU_SYS_MODE_TIME		实线	无	自动	<input type="checkbox"/>
GLOBAL	GBL_CPU_TOTAL_UTIL		实线	无	自动	<input type="checkbox"/>
GLOBAL	GBL_CPU_USER_MODE_TIME		实线	无	自动	<input type="checkbox"/>
GLOBAL			实线	无	自动	<input type="checkbox"/>
GLOBAL			实线	无	自动	<input type="checkbox"/>
APPLICATION			实线	无	自动	<input type="checkbox"/>
PROCESS			实线	无	自动	<input type="checkbox"/>
TRANSACTION			实线	无	自动	<input type="checkbox"/>
DISK			实线	无	自动	<input type="checkbox"/>
LVOLUME			实线	无	自动	<input type="checkbox"/>
NETIF			实线	无	自动	<input type="checkbox"/>
CPU			实线	无	自动	<input type="checkbox"/>
FILESYSTEM			实线	无	自动	<input type="checkbox"/>
CONFIGURATION			实线	无	自动	<input type="checkbox"/>
SYSDOWNNT:SYSDOWNNT			实线	无	自动	<input type="checkbox"/>

如果需要更多的线条才能选择其它度量，在“表单上的度量”窗口项中指明要在图形上显示的度量数，然后单击“更新表单”。

图 33 Web 表单界面“设计”窗口 - “图形功能”部分

日期范围

结束 当前 上次

日期

时间 :

使用 Java 图形

水平网格

垂直网格

表单上的度量

按值排序 按倒序值排序

按标签排序 按序列排序

在“标题”窗口项中输入 My Second Graph for @@[SYSTEM]。在绘制图形时，OVPM 将替换标题中的系统名称。

标题

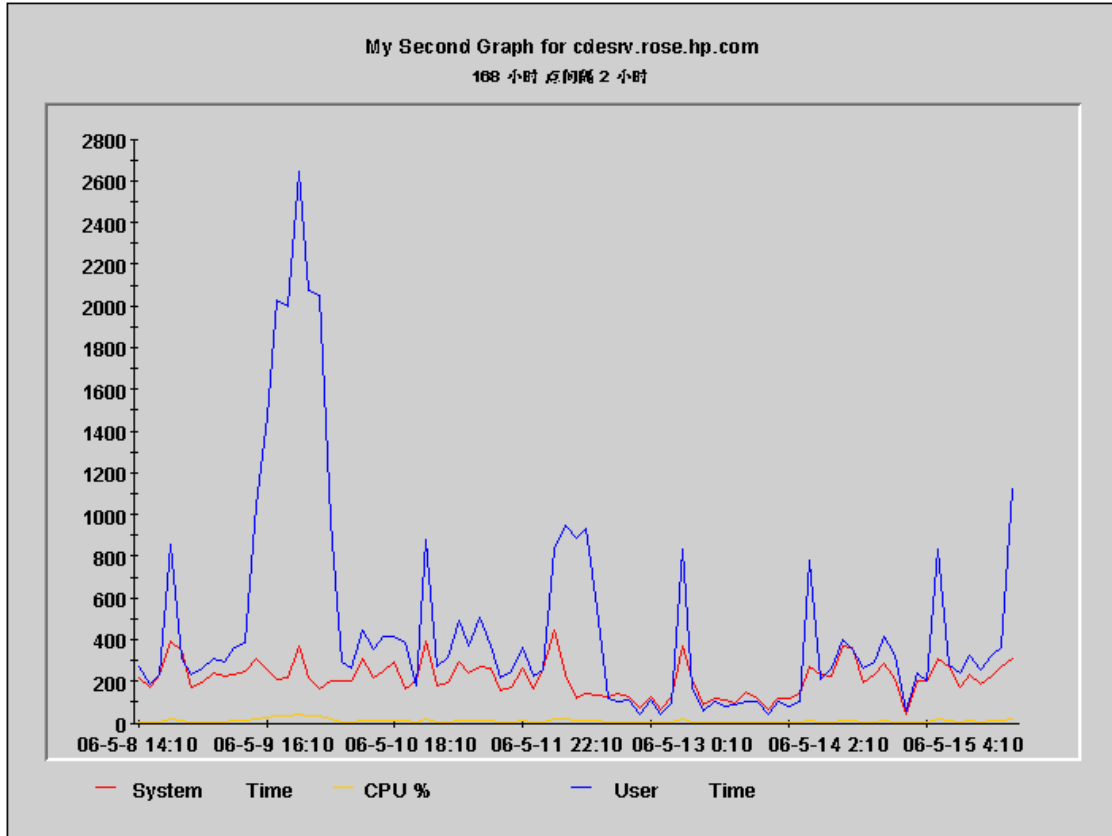
副标题

数据源

系统名称

可以随时单击“绘制图形”查看图形。系统名称将出现在图形标题中。

图 34 图形预览 1



您可能需要更改度量的名称。只需在每个度量的“标签”窗口项中键入新名称即可。您可能还需要为每个度量指定线条类型和标记。

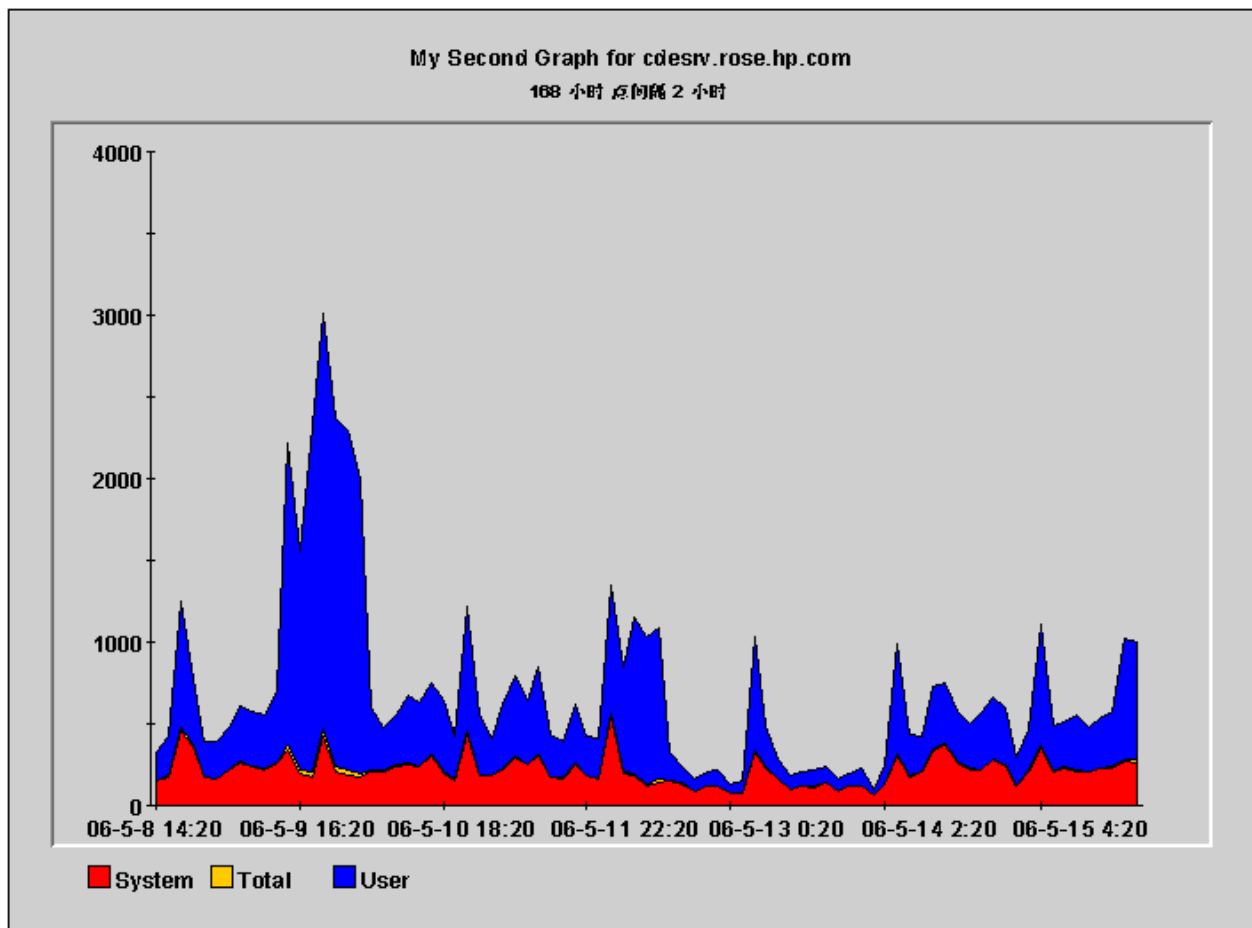
类	度量	标签	线条类型	标记	汇总类型	右 Y 轴
GLOBAL	GBL_CPU_SYS_MODE_TIME	System	实线	正方形	自动	<input type="checkbox"/>
GLOBAL	GBL_CPU_TOTAL_UTIL	Total	实线	点	自动	<input type="checkbox"/>
GLOBAL	GBL_CPU_USER_MODE_TIME	User	实线	十字形	自动	<input type="checkbox"/>
GLOBAL			实线	无	自动	<input type="checkbox"/>
GLOBAL			实线	无	自动	<input type="checkbox"/>
GLOBAL			实线	无	自动	<input type="checkbox"/>
GLOBAL			实线	无	自动	<input type="checkbox"/>
GLOBAL			实线	无	自动	<input type="checkbox"/>

您可以修改“图形类型”。例如，如果您认为自己的图形显示为面积图的效果会更好，在“图形类型”窗口项中选择“面积图”。面积图应堆积显示，以便所有度量都可以显示。较小的值可能会隐藏在较大的值的后面。

日期范围 <input type="text" value="周"/>	点间隔 自动	图形类型 折线图	每个图形的度量数 8
结束 <input checked="" type="radio"/> 当前 <input type="radio"/> 上次 <input type="radio"/> 日期 五月 15 2006 时间 14 : 10	最大点数 100	<input type="checkbox"/> 堆积 <input type="checkbox"/> 三维	<input type="radio"/> 多个图形 <input checked="" type="radio"/> 单个图形
<input type="checkbox"/> 使用 Java 图形 <input type="checkbox"/> 水平网格 <input type="checkbox"/> 垂直网格	8 表单上的度量 更新表单	度量过滤器	实例
<input checked="" type="radio"/> 按值排序 <input type="radio"/> 按倒序值排序 <input type="radio"/> 按标签排序 <input checked="" type="radio"/> 按序列排序	缺失的数据 隐藏	左 Y 轴标签	右 Y 轴标签

单击“绘制图形”可以查看已添加了标签并更改了图形类型的图形。

图 35 图形预览 2



对图形满意后，可以保存图形，以便供其它系统再次使用。

记住，Web 表单“图形设计器”支持的功能没有 Java 界面多。如果在 Web 表单中编辑和保存在 Java 界面中创建的图形，某些功能可能会丢失。

向下滚动到表单底部，找到“保存图形”按钮。

Agents	模板文件	Julia	用户模板文件	
全局历史记录	图形名称	My 2nd graph	保存图形名称	重置
打开图形		保存图形	删除图形	绘制图形

输入用户模板文件名和保存图形名称。注意，在图形名称中不应使用连续的空格；否则，OVPM 将无法找到该图形。（OVPM 将找到图形名称“**This is my graph**”，但是找不到“**This is my graph**”。）此外，图形名称不能包含“@@”符号。

如果将“用户模板文件”和“保存图形名称”字段保留为空，则 OVPM 将使用“模板文件”和“图形名称”字段中的值。

单击“保存图形”按钮保存图形。

OVPM 在“图形设计器”上方显示一条消息，表明“图形 xx 已添加到 User xx 模板文件中”。

注意，OVPM 将 User 添加到模板文件名中。这是为了将用户创建的图形与预定义图形区分开来。用户创建的图形可以修改和删除，而预定义图形则不能。

现在将返回“显示”表单并找到您的新图形。

选择您创建的模板文件，然后从“图形名称”列表中选择图形。

可以选择组，也可以保留默认值“全部”。继续选择一个或多个系统（按住 **Ctrl** 或 **Shift** 键），并单击每个系统。

确定要绘图的数据的日期范围以及点间隔设置。默认情况下，在 Web 表单界面中绘制图形时，将看到 **HTML** 图形。如果希望查看 **Java** 图形，请选中“使用 **Java** 图形”复选框。

模板文件
UserJulia ▼

图形名称
My 2nd graph ▼

日期范围 周 ▼

结束 当前 上次

日期 五月 ▼ 15 ▼ 2006 ▼

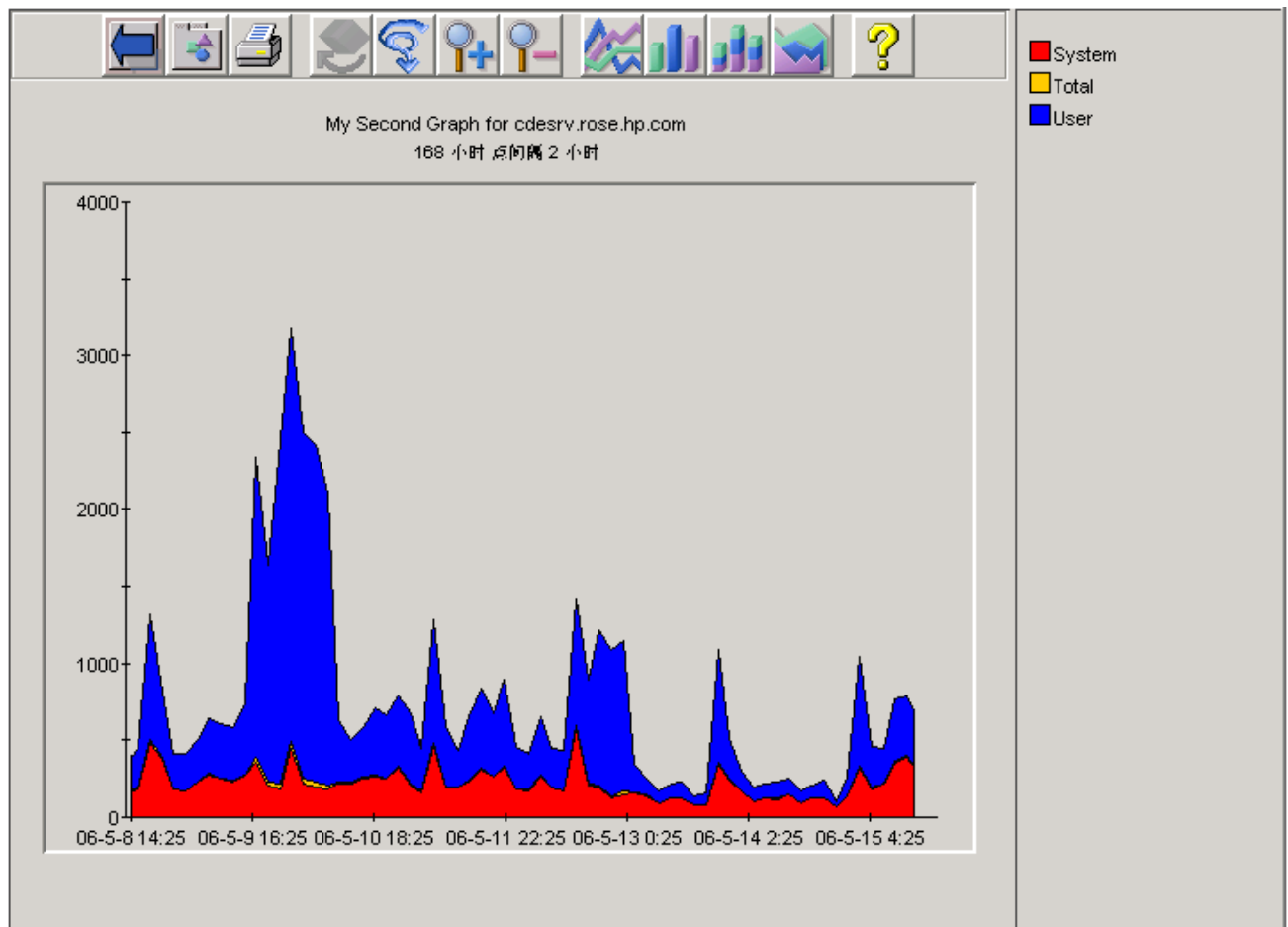
时间 14 ▼ : 30 ▼

点间隔
自动 ▼

图形大小
中 ▼

使用 Java 图形

可以选择绘制不同尺寸的 **HTML** 图形。默认为“中”。如果包含多个系统，则使用“小”。
绘制图形。



如果需要更多的帮助，每个屏幕中包含一个帮助页的链接，介绍如何使用该屏幕的详细信息。

在 Java 表单界面中使用 Planner

可使用 OVPM Web 表单界面中的“预测”标签根据单个度量设计并构建趋势模型。有关统计预测以及如何使用 OVPM Planner 的详细信息，请参见《OVPM Planner 指南》。

Performance Manager - Planner

标题

副标题 <small>@@DATERANGE 点间隔 @@POINTSEVERY</small>

绘制图形 数据源 系统名称 系统信息

日期范围 周 点间隔 自动

结束 当前 上次

日期 五月 15 2006

预测结束 五月 23 2006

时间段 到

周 周日 周一 周二 周三 周四 周五 周六

跳过假日

趋势方法

平滑

线性

指数

S 曲线 最小值 最大值 100.0

业务单位

业务单位: 数据源

类

度量

周期性

某天的某小时

某周的某天

某月的某周

某年的某月

间隔类型 置信水平

无 70%

显示确认数据

使用 Java 图形 1 表单上的度量

水平网格

垂直网格

更新表单

度量过滤器 =

实例

Y 轴标签

类	度量	标签	线条类型	标记	汇总类型
无	<input type="text"/>	<input type="text"/>	实线	无	自动

Agents 模板文件 用户模板文件

全局历史记录 图形名称 保存图形名称

打开图形 保存图形 删除图形 重置 绘制图形

配置设置

可使用“设置”标签设定可配置的设置，这些设置是客户浏览器的本地设置。这些设置将保存在客户端系统上的“Cookie”中，并在对 OVPM 发出请求时被访问。通过客户端设置项可以更改 OVPM 图形和表格的外观，但不能进行影响其它用户的更改。如果从不同的客户端系统访问图形，则这些设置将用于该系统而不是原系统。无论使用何种 OVPM 登录方式（用户或客户），均将应用客户端设置项。

如果所作选择要影响多个客户端，或与特定登录或客户相关联，则请参阅《OVPM 管理员指南》，了解有关 OVPM “样式”文件使用方法的信息。

Performance Manager - 设置 ? 帮助

副标题

默认标签

图形背景颜色

图形大小:

外观:
Java Web 表单

无标记 显示标记 无工具栏 显示工具栏

日期格式 时间格式

yy-M-d H:mm

如果以专家用户的身份登录 OVPM，则“设置”屏幕中还将显示其它字段。系统管理员使用管理员界面配置用户并为用户设置或取消设置“专家”标记。默认登录（空白）不具有使用专家模式的选项。



主页

显示

设计

预测

设置

Performance Manager - 设置

帮助

副标题 默认标签 图形背景颜色

图形大小:

最大点数:

Java 图形 Java 表 HTML 图形 HTML 表

外观:

Java Web 表单 无标记 显示标记 无工具栏 显示工具栏日期格式 时间格式

yy-M-d

H:mm

取消

保存

图形示例

使用高级功能创建图形

以下 4 个示例中包含的步骤只演示如何使用更高级的功能。这些示例不重复创建图形的步骤。每个示例都包括 **Java** 和 **Web** 表单的处理过程。

- [使用复杂过滤器](#)
- [Top “n” 图形：多个系统使用一个度量](#)
- [比较图形](#)
- [多实例图形](#)

多个源的复杂图形

- [使用不同的数据源创建复杂图形](#)

注意：示例中的所有斜体文字必须按照指定输入。

使用高级功能

使用复杂过滤器

不同系统的多实例数据可能会有所不同，但是可能只需要一个适用于所有系统的图形模板。例如，任何所选系统的文件系统利用率或任何所选系统的单个 CPU 利用率。

该示例演示如何创建应用程序图形，按字母顺序显示所有应用程序，除了一个名为 “My Application” 的应用程序。过滤器 `APP_NAME=@` 通过应用程序实例将各个值隔开，而不是连在一起。HTML “按标签排序” 选项按标签中包含的应用程序名称对度量进行排序。

选择单个度量，以便在一个图形上同时绘制所有应用程序。如果使用多个度量，OVPM 将一个图形显示一个应用程序。在具有空格的所有度量值上加上单引号。注意：该示例使用 OpenView Performance Agent (MWA 数据源) 度量，但是同样的概念也可以适用于其它数据源中的度量。

Java 界面

- 1 在 Java 界面中，在 “源” 标签中选择 MWA 系统。

- 2 从“度量”标签中添加度量 APPLICATION:APP_CPU_TOTAL_UTIL。要这样做，在“选择度量”窗口中选择 APPLICATION 类，然后选择度量 APP_CPU_TOTAL_UTIL。
- 3 此外，还从“选择度量”窗口中执行下列操作：在“标签”字段中键入 @@APP_NAME，以便为每个度量显示应用程序名称。
- 4 在“过滤器”窗口项中键入 APP_NAME=@&&APP_NAME!='My Application'，以便显示所有应用程序，除了一个名为 My Application 的应用程序。
- 5 在“常规”标签窗口的“度量显示顺序”窗口项中，选择“标签（按字母顺序）”。

Web 表单界面

- 1 在 Web 表单界面中，选择支持应用程序型度量 (MWA) 的数据源。
- 2 选择 APPLICATION 类，然后选择度量 APP_CPU_TOTAL_UTIL。
- 3 在“标签”窗口项中键入 @@APP_NAME，以便为每个度量显示应用程序名称。
- 4 选择“按标签排序”选项。
- 5 在“度量过滤器”窗口项中，从下拉菜单中选择 APP_NAME，然后键入 APP_NAME=@&&APP_NAME!='My Application'，这样将显示所有应用程序，除了一个名为“My Application”的应用程序。

Top “n” 图形：多个系统使用一个度量

该示例显示如何创建 Top 5 图形，该图形将只显示使用 CPU 最多的 5 个系统，按使用 CPU 最多的用户排序。结果仅显示 CPU 使用最多的 5 个用户。“每个图形的度量数”和“单个图形”选项限制单个图形上显示的系统数。“按值排序”按生成的数据的值进行排序。

为一个系统创建了图形之后，使用“显示”标签绘制图形，选择希望检查的一组系统。

使用单个度量，以便在同一个图形上显示所有系统。

Java 界面

- 1 在 Java 界面中，使用 MWA、CODA 或 RepSys 数据源创建图形。
- 2 在“选择度量”窗口上，添加度量 GLOBAL:GBL_CPU_TOTAL_UTIL，并在“标签”窗口项中键入 @@[SYSTEM]。
- 3 在“图表”标签窗口上，在“每个图形的度量数”中键入“5”，然后选择“单个图形”选项。
- 4 在“常规”标签窗口上，选择“平均数据值”选项作为度量显示顺序。
- 5 预览并保存图形。
- 6 在“显示”标签窗口上，选择一组系统，然后选择刚创建的图形。

Web 表单界面

- 1 在 Web 表单界面中，使用 MWA、CODA 或 RepSys 数据源创建图形。
- 2 在“图形设计器”上，执行下列操作：
 - a. 选择数据类 GLOBAL。
 - b. 添加度量 GBL_CPU_TOTAL_UTIL。

- c. 在“标签”窗口项中键入 @@[SYSTEM]。
 - d. 在“每个图形的度量数”中键入“5”。
 - e. 选择“单个图形”选项。
 - f. 选择“按值排序”选项。
 - g. 预览并保存图形。
- 3 在“显示”标签窗口上，选择所创建的模板文件和图形名称；然后选择 5 个以上的系统。（按住 **Ctrl** 键可以选择多个系统。）

比较图形

该示例显示在为大量系统绘图时，如何在每个图形上只显示 10 个系统。具有最高“内存利用率”值的系统将按降序排列，并且每个值都显示系统名称。

“每个图形的度量数”选项与“多个图形”选项一起使用，可以使 OVPM 为指定数目的系统创建新的图形。（仅 HTML 图形以这种方式工作。Java 图形将在同一图形上显示“全部”系统。）“按值排序”按生成的数据的值进行排序。

Java 界面

- 1 使用任何数据源中包含 GLOBAL 度量类的系统创建图形（例如 MWA、CODA、RepSys 数据源）。
- 2 添加度量：GLOBAL:GBL_MEM_UTIL 并在“标签”字段键入 @@[SYSTEM]。
- 3 在“图表”标签窗口上，在“每个图形的度量数”中键入“10”，然后选择“无限量”选项。
- 4 在“常规”标签窗口上，选择“平均数据值”选项作为度量显示顺序。
- 5 保存该图形后，在具有大量系统的“显示”标签窗口中绘制该图形。记住，选择“在 HTML 中显示图形”可以创建单独的图形。

Web 表单界面

- 1 使用任何数据源中包含 GLOBAL 度量类的系统创建图形（例如 MWA、CODA、RepSys 数据源）。
- 2 添加度量：GLOBAL:GBL_MEM_UTIL 并在“标签”字段键入 @@[SYSTEM]。
- 3 在“每个图形的度量数”中键入“10”，然后选择“多个图形”选项并选中“按值排序”选项。
- 4 保存该图形后，在具有大量系统的“显示”标签窗口中绘制该图形。

多实例图形

该示例显示如何创建多实例图形，在分离的图形上显示每个实例的一组度量。这对于具有多个 CPU、磁盘、网络接口或协议的系统很有用。

该示例将为单个 CPU 绘制图形；每个 CPU 都会标识出来，每个 CPU 将在分离的图形上显示自己的度量集（仅使用 HTML 图形）。

- 如果将过滤器设置为 BYCPU_ID=@，则将按照各自的 CPU 将度量分隔，而不是汇总在一起。

- 如果将 @@BYCPU_ID 与“按标签排序”选项配合使用来显示 CPU 名称，每个不同的 CPU 的度量将组合在一起。

将“每个图形的度量数”的值设置为等于为图形选择的度量数。在本示例中，我们使用 3 个度量。标签开头必须显示 CPU 实例名称，排序功能才能正常使用。

确保选择的数据源可以提供所需的度量。并非每个代理程序在所有平台上都提供相同的度量。

Java 界面

- 1 在 Java 界面中，可使用具有所需度量的任一系统来创建图形，这些度量均来自数据源选择列表。
- 2 从同一数据类（例如，CPU 类）中添加 3 个度量
 - CPU:BYCPU_CPU_TOTAL_UTIL
 - CPU:BYCPU_CPU_SYS_MODE_UTIL
 - CPU:BYCPU_CPU_USER_MODE_UTIL
- 3 在“选择度量”窗口中，将所有度量的“过滤器”都设置为 BYCPU_ID=@。
- 4 在“度量”标签窗口上，分别选择每个度量，并在每个标签的开头添加字符串：CPU @@BYCPU_ID。这样，会将实例名称加入标签的开头，以便按实例名称对度量进行排序。
 - CPU @@BYCPU_ID Total Utilization
 - CPU @@BYCPU_ID System Mode Utilization
 - CPU @@BYCPU_ID User Mode Utilization
- 5 在“图表”标签窗口上，在“每个图形的度量数”中键入“3”，然后选择“无限量”选项。
- 6 在“常规”标签窗口上，选择“标签（按字母顺序）”选项作为“度量显示顺序”。记住，选择“在 HTML 中显示图形”可以创建单独的图形。

Web 表单界面

- 1 在 Web 表单界面中，可使用具有所需度量的任一系统来创建图形，这些度量均来自数据源选择列表。
- 2 从同一数据类（例如，CPU 类）中添加 3 个度量
 - CPU:BYCPU_CPU_TOTAL_UTIL
 - CPU:BYCPU_CPU_SYS_MODE_UTIL
 - CPU:BYCPU_CPU_USER_MODE_UTIL
- 3 将过滤器设置为 BYCPU_ID=@。
- 4 在每个标签的开头添加字符串：CPU @@BYCPU_ID。这样，会将实例名称加入标签的开头，以便按实例名称对度量进行排序。
 - CPU @@BYCPU_ID Total Utilization
 - CPU @@BYCPU_ID System Mode Utilization
 - CPU @@BYCPU_ID User Mode Utilization
- 5 在“每个图形的度量数”中键入 3，选择“多个图形”选项和“按标签排序”选项。

复杂图形

使用不同的数据源创建复杂图形

该示例显示如何在同一个图形上组合两个不同的数据源 **OV Performance Agent (MWA)** 和 **Internet Services (OVIS)**。在该图形上，将同时使用系统 **CPU** 利用率和 **Internet** 响应时间。注意：只有 **Java** 界面支持复杂图形。

- 1 在创建复杂图形时，先在“源”标签窗口中选择“使用多个源的复杂图形设计”。
- 2 单击“添加”按钮选择源。
 - a. 在“添加源”窗口中选择 **MWA** 系统和数据源。注意，**OVPM** 会自动将该源标记为 **Source 1**。
 - b. 双击 **Source 1** 访问“编辑源”窗口，并将 **Source 1** 更改为 **Web Server**。（或选择“源”行，然后单击“编辑”。）
 - c. 重复该步骤以选择使用 **Service Group** 作为源名称的 **OVIS** 数据源。
- 3 在“度量”标签窗口上，为每个源添加度量，然后为每个源指定度量标签。注意，在访问“选择度量”窗口时，**OVPM** 提供源下拉列表，用于指定要选择度量的源。
 - a. 为 **Web Server** 添加度量和标签
源：Web 服务器
度量：GLOBAL:GBL_CPU_TOTAL_UTIL
标签：CPU Util on @@[SYSTEM]
 - b. 为 **Service Group** 添加度量和标签
源：Service Group
度量：IOPS_PROBE_DATA:RESPONSE_TIME
标签：Response Time
- 4 预览图形，然后使用“另存为”选项保存图形。
- 5 要对其它系统/服务再次使用该图形，在“显示”标签窗口中选择您创建的图形，然后按下“绘制”。
- 6 因为图形包含多个源，所以，**OVPM** 将显示“选择图形源”对话框，供您为每个源选择系统或服务。作出选择后按下“确定”，**OVPM** 将绘制新的图形。

故障排除

数据显示问题故障排除

以下提供的一些信息用于解决在 OVPM 中显示数据的问题。

- [“系统名称”框中没有任何名称](#)
- [在系统上未找到代理程序](#)
- [未找到首页](#)
- [未找到图形](#)
- [OVPM 没有响应](#)
- [Java 界面中没有显示任何图形](#)
- [面积图中的数据重叠](#)
- [图形中没有显示所有度量](#)
- [在选定范围内未找到数据](#)
- [图形中没有显示任何数据](#)
- [导出返回拒绝访问错误](#)
- [无法打印表](#)

系统名称框（Web 表单）或数据源窗口（Java 界面）中没有任何名称

- 在 Web 表单中，根据所选报告模板中的数据源类型，“系统名称”框的内容会有所不同。数据源为 MWA 或 CODA 时，可使用“系统名称”。对于数据源 Reporter，将不生成系统名称。如果模板文件中包含多个数据源，“系统名称”字段将包含所有数据源的名称的混合。
- 在 Java 界面中，将显示已配置的所有系统名称。如果配置了 Reporter，并且 Reporter 数据库中不存在客户，只有与当前登录客户匹配的系统将显示。如果输入的客户或密码无效，将不显示任何系统。如果添加了有效的系统，但是无法通过该系统绘制图形，可能是因为客户安全措施的作用。
- 未找到任何系统名称。Reporter 数据库（如果存在）将提供系统名称。否则，系统管理员必须为每个数据源配置系统名称。请与系统管理员联系寻求帮助。

在系统上未找到代理程序

- 在绘制图形时，可能会出现一条消息，类似在 **XYZ 上未找到 MeasureWare 代理程序（套接字连接被拒绝）**。该消息表明 OVPM 无法连接到该系统上运行的代理程序。
- 请与系统管理员联系。系统管理员可以通过检查确保所选类型的代理程序确实在该系统上运行（可能没有安装，也可能已经停止运行）。或确定尝试连接的代理程序类型是否不正确。系统管理员还可以验证网络连接是否已启动并且正在运行。

未找到首页

可能是尝试连接的系统上未运行 OVPM Web 服务。尝试在结尾不使用 OVPM 的情况下访问同一个 URL。

```
http://system:8080
```

如果出现介绍 **Jakarta Web** 服务器的网页，表示 Web 服务器本身正在运行。也可能是 OVPM 应用程序发生某些问题。系统管理员可以检查应用程序的状态。

OVPM 安装或重新初始化时，会在 Web 服务器的 OVPM 目录中创建一个名为 **index.htm** 的网页。如果您尝试启动 OVPM，但是出现错误消息，可能是因为无法显示该网页。请求系统管理员确认该网页是否存在。

未找到图形

如果图形名称中包含多个连续的空格，Web 表单将无法找到该图形。在图形名称中不要使用连续的空格。（Web 表单可以找到图形名称“**This is my graph**”，但是找不到“**This is my graph**”。）

OVPM 没有响应

- 有时，某个对话框尽管似乎已从屏幕上消失，但是如果您不在该对话框中执行某项操作，OVPM 将不允许您继续。按 **ALT-TAB** 弹出对话框。使用 **ALT-TAB** 可以在窗口之间切换，将启动任何似乎已经消失、但只是隐藏在其它屏幕后面的窗口。
- 如果分析器超时，OVPM 将显示空白的灰色框。尝试确定造成超时的问题并解决问题。然后重新启动 OVPM。

Java 界面中没有显示任何图形

在 Java 界面中，OVPM 只有在选择数据源之后才会显示图形列表。在左侧窗格中选择系统。如果没有任何系统，可能必须提供有效的客户名和密码。找到 Java “显示” 屏幕左下部的“登录”按钮。如果存在该按钮，表示已配置了客户（可能为 **Internet Services** 配置，可能为 **Reporter** 和所有系统配置，也可能为两者配置）。询问系统管理员是否需要使用客户登录帐户才能查看系统。

面积图中的数据重叠

要查看重叠数据，面积图应堆积在一起，或填充样式不应是“实心”。

图形中没有显示所有度量

在 Web 表单界面“设计”窗口中，“每个图形的度量数”选项预设为默认值 8。该值优先于图形模板中定义的实际度量数。要在绘制图形时查看图形中定义的所有度量，应使“每个图形的度量数”中的值与定义的实际度量数匹配，或选择“多个图形”选项。“多个图形”选项将使 HTML 图形可以在单独的图形上显示额外的度量，并将使 Java 图形可以在同一个图形上显示所有度量。

在选定范围内未找到数据

- 配置详细信息图形显示“在选定范围内未找到数据...”使用这些提示可以为不同的代理程序绘制此类图形：
 - OVPA (MWA 或 CODA 数据源)：在“持续时间”中，选择“点间隔=天”和一个较长的日期范围来捕获记录生成的时间。MWA 只在代理程序启动时生成配置记录。每个系统将有所不同。
 - OVOA (CODA 数据源)：在“持续时间”中，选择一个非常短的日期范围（例如 1 个小时）来捕获数据。
- 有时，即使浏览器配置为不缓存页面，浏览器中绘制的图形也不刷新。要解决该问题，可以强制页面重新加载，方法是选择 **Ctrl+F5** 或 **Ctrl+R**。在极端情况下，需要右键单击该图像，选择“查看图像”，然后右键单击该图像，再选择“重新加载”。
- 使用 Java 界面“设计”标签时，如果图形类型为计量图、基准图或 xml，将无法预览图形。保存图形，然后从“显示”标签中绘制图形。

图形中没有显示任何数据

在期望显示数据时，绘制的图形中可能没有显示任何数据。

如果出现错误消息，表明“无法连接到代理程序”或“在此数据源上未找到图形 <graphname> 中的度量”，该消息表明 OVPM 无法与所请求的系统或数据源联系，或已与其联系，但是类列表和度量列表与图形定义中所请求的类列表和度量列表不匹配。

- 单击“系统信息”按钮请求该系统的报告。报告将显示该系统上的可用数据源。系统上的代理程序可能不提供您尝试绘图的度量。例如，Operations 代理程序不提供进程、事务或应用程序度量。
- 确保选择的系统提供该图形的度量，并且系统运行正常并可以访问。如果尝试绘制 Smart Plug-in 提供的图形，应确保 SPI 已正确部署并且正在收集数据。可能需要等待 10-15 分钟，才能从新部署的代理程序或 SPI 使用数据。
- 检查图形定义，将其与所选的数据源进行比较，确保相互兼容。
 - 在“图形设计”窗口中打开图形。在“度量”标签中检查度量。
 - 打开另一个“图形设计”窗口。选择“度量”标签，然后从列表中选择数据源（也可以先从“源”标签中选择数据源）。检查该数据源的可用度量列表。
 - 将这组度量与原来的图形定义进行比较。
- 如果要提供图形与表或 XML 文档的对比，则只会显示数字项。非数字项显示在度量列表中，名称使用引号引起来。确保至少为图形选择了一个数字度量。

- 如果要绘制图形，但是该图形是空的：
 - 确认所选的“日期范围”和“结束时间”不是没有数据的时间。将日期范围更改为“全部”（在 **Web** 表单界面中），然后重新绘制图形。如果此时获取图形，应检查图形，确定哪些日期和时间有可用数据。
 - 如果您所选的日期和时间范围现在有数据，但是在您对更小的日期范围提取时，就没有数据，或者如果您仍得到一个空白图形：可能是数据偶尔存在，或间隔小于您的“点间隔”设置。将图形类型更改为“表”，并将“点间隔”设置为“未汇总”。在绘制此图形时，应看到该数据源中的每个数据点。如果该表是空白的，在所选日期范围当然不会有任何数据；再次尝试日期范围“全部”。
 - 如果数据源中数据出现的频率低于“点间隔”设置，可能看不到绘制的数据。实际上，该图形正在尝试在一个数据点之间画线（无法完成）。可以执行以下操作：
 - 更改图形设置，为每个数据点选择标记。
 - 将“缺失”设置更改为“前一个”或“零”。
 - 将“点间隔”设置更改为大于等于每个数据点之间的距离。

导出返回拒绝访问错误

每次尝试导出数据时，如果系统返回弹出式的错误窗口，并提示您无权访问此功能，则请查阅以下内容：

- 在您启动 **Java** 用户界面或初次加载 **Java** 图形时。如果系统询问您是否接受小程序证书，而且您选择了“**Deny**”，则会拒绝使用导出数据功能。要将数据导出至 **Web** 浏览器环境之外，必须接受小程序证书。

关闭系统中所有的 **Web** 浏览器（即使是未运行 **OVP**M 应用程序的浏览器。）此操作可强制浏览器中止缓存的 **Java** 小程序，并加载新的 **Java** 小程序。

启动 **OVP**M **Java** 界面，或再次绘制 **Java** 图形。这时，如果询问是否接受小程序证书，请选择“**Accept**”或“**Accept Always**”。

- 正在使用的 **Java** 小程序可能未经过正确签名。如果系统从未询问您接受还是拒绝小程序证书，请检查 **OVP**M 服务器上的 `insightapplet.jar` 文件与随 **OVP**M 一起提供的文件是否为同一文件。

无法打印表

OVPM 不支持以表格式打印图形。要打印信息，可使用“导出”功能，即将文件以所列的格式之一进行保存，并在应用程序（如 **Microsoft Excel**）中打开文件，以便打印表格。

A

ARM 事务图形, 29

B

保存图形, 48, 69

标题, 46

标题部分, 67

D

打印样式, 16

代理程序和数据源, 22

登录帐户和密码, 15

点间隔描述, 26

度量部分, 67

度量窗口, 43

度量属性, 45

度量未显示, 85

度量选择, 42

堆积, 47

多个系统示例, 78

多实例示例, 79

多数据源图形示例, 81

G

管理员任务, 27

过滤表中的行, 62

过滤器使用

 复杂示例, 77

H

HTML 图形, 27

I

Internet Services 图形, 31

J

Java 表, 61

Java 插件要求, 20

Java 界面, 17

 定制现有图形, 38

 绘制预定义 Reporter 图形, 36

 绘制预定义图形, 33

 新建自定义图形, 39

Java 界面设计窗口, 38

Java 图形, 27

 交互功能, 54

Java 显示窗口, 34

基准图示例, 10

界面

 选择 Java 或 Web 表单, 18

进程图形, 29

进程详细信息, 57

K

客户名和密码, 84

L

列排序, 61

浏览器要求, 19

M

没有响应, 84

面积图形中的数据未显示, 84

O

OVPM

 概述, 9

 工作原理, 13

OVPM 的 URL, 15

OVPM 概述, 9

OVPM 用户界面, 17

OVPM 主页, 15

P

performance manager

概述, 9

Planner

概述, 12

配置图形, 29, 30

Q

全局图形, 28

R

Reporter 图形, 31

日期范围描述, 26

S

设计窗口, 65

设计功能, 23

数据收集软件, 13

数据源, 22

数据源选择, 40

T

Top n 图形示例, 78

弹出窗口拦截程序软件已禁用, 19

突出显示表单元格, 62

图表窗口, 47

图形的显示选项, 27

图形功能部分, 67

图形类型, 27

图形模板描述, 23

图形设计器, 66

图形预览, 44, 46, 48, 67, 69, 72

图形中没有任何数据, 85

W

Web Forms 界面

创建新的自定义图形, 66

定制现有图形, 65

绘制预定义图形, 63

Web 表单界面, 17

未汇总, 26

未找到 OVPM 主页, 84

未找到代理程序, 84

无法找到图形, 84

无法建立连接, 85

X

系统

编辑列表, 22

系统管理员添加系统, 23

系统名称丢失, 83

系统信息, 52

显示功能, 23

限制每个图形的系统数示例, 79

向下钻取, 56, 58, 62

向下钻取和缩放, 27

向下钻取表, 30

性能比较图形, 28

选择界面, 18

Y

样式描述, 16

要选择的数据源, 40

因为对话框隐藏而无法继续, 39

应用程序图形, 29

用户定义的图形模板, 23

预定义图形模板, 23

源部分, 66

Z

在选定范围内未找到数据, 85

在数据源上未找到度量, 85

主页, 15

自带图形, 28

自定义图形, 24

创建步骤, 25

自动, 26