

# HP OpenView Performance Manager 管理员指南

HP-UX、Solaris 和 Windows

6.01 版

## 目录

### [本文中使用的约定](#)

### [OVPM 管理员的任务](#)

#### [初始设置](#)

- [OVPM 端口设置和防火墙简介](#)
- [在群集环境中运行 OVPM](#)
- [选择 OVPM 将使用的语言](#)
- [定义假日](#)
- [OVPM 命令](#)
- [安装 OVPM 许可证密钥](#)
- [使用 OVPM 管理员用户界面](#)
- [远程访问 OVPM 服务器](#)

#### [配置数据源](#)

- [来自各种系统的数据 \(OVPA、OVO-EPC、SPI\)](#)
- [与 OVO 8 安全通信](#)
- [批量输入系统列表](#)
- [代理日志文件](#)
- [OpenView Reporter 集成](#)
- [为了使 OVPM 与 Reporter 和 OVIS 集成进行配置](#)
- [OVPM 和 Reporter 或 OVIS 之间的集成问题](#)
- [使用 OVIS 受限视图](#)
- [将系统组从 Reporter 中排除](#)
- [针对其它数据库进行配置](#)
- [数据库配置项](#)
- [普通文件数据源](#)

## 客户、用户和登录

- [客户](#)
- [定义 OVPM 用户](#)
- [登录](#)
- [登录，简化的使用示例](#)

## 安全性

- [启用客户端验证安全性](#)
- [更改 Web 服务器端口号](#)
- [使用安全套接字层（SSL 或 https）](#)

## 访问 OVPM 的备用方法

- [直接链接到 OVPM](#)
- [批量运行图形](#)
- [导出到文本文件](#)

## OVPM 维护

- [管理输出文件和磁盘空间](#)
- [日常维护](#)

## 对图形模板文件的进一步处理

- [直接编辑图形模板文件](#)
- [使用户设计的图形成为永久图形](#)

## 定制 OVPM 界面的外观

- [使用样式文件设置默认值](#)
- [使用外观影响显示样式](#)
- [使用客户端设置设定默认值](#)

## 故障排除

### **OVPM 客户端故障排除**

- [OVPM 在某些客户端上可用，在某些客户端上不可用](#)
- [图形不更新](#)
- [Java 插件问题](#)
- [Java 屏幕被截断](#)
- [图形中没有显示任何数据](#)
- [启用 Java 日志记录](#)
- [OVPM 没有响应](#)

- [“系统名称”框（Web 表单）或“数据源”窗口（Java 界面）中没有任何名称](#)
- [Java 界面中没有显示任何图形](#)
- [面积图中的数据重叠](#)
- [在系统上未找到代理程序](#)
- [在选定的范围内未找到配置数据](#)
- [某些客户端无法连接到 OVPM](#)
- [WARNING: Duplicate name in Manifest: Depends-On](#)
- [sun.plugin.cache.DownloadException](#)

## **OVPM 服务器故障排除**

- [检查服务器是否配置为可以正常运行 OVPM?](#)
- [检查应用程序服务器](#)
- [测试哪些工作正常](#)
- [检查状态文件](#)
- [启用跟踪](#)
- [未找到首页](#)
- [未找到图形](#)
- [关键字无法识别](#)
- [打开数据库时出现错误](#)
- [数据库连接故障排除](#)
- [无法解析的主机名](#)

## **详细规范**

- [度量](#)
- [日期范围](#)
- [点数](#)
- [过滤器](#)
- [表过滤器](#)
- [标签](#)
- [参数](#)
- [日期格式字符串](#)
- [时间格式字符串](#)

## **关键字 - 图形化参数**

© 版权所有 2003-2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

---

## 本文档中使用的约定

在说明文件在 OVPm 服务器系统上的位置时，将使用以下缩写。（注意，UNIX 上使用的斜杠为“/”，Windows 上使用的斜杠为“\”，本指南全文的示例中均将使用“/”。）

<code>&lt;install_dir&gt;</code>	OVPm 的安装目录。 在 HP-UX 和 Solaris 系统中，该目录为 /opt/OV。 在 Windows 上，该目录可能会有所不同，但是默认值为 C:\Program Files\HP OpenView。
<code>&lt;data_dir&gt;</code>	为 OVPm 选择的保存其工作文件的目录。 在 HP-UX 和 Solaris 中，该目录为 /var/opt/OV。 在 Windows 上，该目录可能会有所不同，但是默认值为 C:\Program Files\HP OpenView\data。
<code>&lt;java_dir&gt;</code>	安装 Java 1.4 SDK 的目录。 在 HP-UX 和 Solaris 上，该目录为 /opt/OV/nonOV/jdk/a。 在 Windows 上，该目录可能会有所不同，但是通常为 C:\Program Files\HP OpenView\nonOV\jdk\a。
<code>&lt;tomcat_dir&gt;</code>	安装 Tomcat 应用程序服务器的目录。 在 HP-UX 和 Solaris 上，该目录为 /opt/OV/nonOV/tomcat/a 在 Windows 上，该目录可能会有所不同，但在默认情况下为 C:\Program Files\HP OpenView\nonOV\tomcat\a。
<code>&lt;system&gt;</code>	运行 OVPm 服务器的系统的名称。该名称通常从 Web 浏览器的 URL 中使用，网络名称服务器应可以将该名称解析到 OVPm 系统。
<code>&lt;stdout.log&gt;</code>	安装 tomcat 日志文件的位置。 在 Windows 上，该目录可能会有所不同，但在默认情况下为：C:\Program Files\HP OpenView\nonOV\tomcat\a\logs。
<code>&lt;conf&gt;</code>	安装配置文件的位置。 在 Windows 上，该目录可能会有所不同，但在默认情况下为：C:\Program Files\HP OpenView\nonOV\tomcat\a\conf。

## OVPM 管理员的任务

OVPM 为最终用户提供了基于 Web 的用户界面。该界面可以用于显示各种格式的数据，例如图形、表和电子表格。最终用户使用基于 Web 的界面具有很大程度的控制范围，但是仍有一些项目需要在 OVPM 服务器系统上进行设置。

这些项目包括设置安全策略、定义登录帐户、与 OVPM 获取数据时使用的数据源建立连接、管理 OVPM 试用、永久许可证密钥以及进行所需的高级定制。本文档介绍了这些主题，目标读者应是负责管理 OVPM 服务器的用户，因此称为“OVPM 管理员”。

---

## OVPM 的初始设置

OVPM 在配置操作方面非常灵活。您不需要配置每项功能，即可开始使用 OVPM。大多数功能已预先配置，以默认方式进行工作。可以随时更改 OVPM 配置，以便覆盖默认操作。有关每个配置选项的详细信息，请参阅本手册的后文。

OVPM 提供来自其它数据源的数据。要正常工作，必须将 OVPM 配置为了解这些数据源的位置。

**默认情况下：**OVPM for Windows 将检测 OpenView Internet Services (OVIS) 和 OpenView Reporter (Reporter)（如果在安装 OVPM 时安装在同一个系统上）。否则，只有先配置每个数据源，OVPM 才能访问。

OVPM 将允许根据不同的客户分离来自某些数据源的数据。有些数据源需要这种分离，例如 OpenView Internet Services (OVIS)。有些数据源则将数据按客户分段作为可选内容，例如 OpenView Reporter (Reporter)。还有些数据源，例如 OpenView Performance Agent (OVPA)，不具备客户分离功能，但是可以使用 OVPM 在访问这些数据源时添加此功能。

**默认情况下：**如果将 OVIS 或 Reporter 配置为数据源，它们定义的任何客户对于 OVPM 都是已知的。否则，将不会支持按客户分离数据，直到在 OVPM 中配置客户。有关详细信息，请参阅 [OpenView Reporter 集成](#)、[为了使 OVPM 与 Reporter 和 OVIS 集成进行配置](#) 和使用 OVIS 受限视图进行 OVIS 集成。

OVPM 使用基于 Web 的用户界面，所以不需要登录到服务器系统即可使用。通过这种方式使用时，修改的图形和用户首选项将由所有用户共享。另外一种可选的方式为，OVPM 可以配置为定义用户，使每个用户拥有自己专有的区域来保存图形和用户首选项。

**默认情况下：**OVPM 中不启用任何用户。所有 OVPM 客户端将共享同一个区域来保存图形和用户首选项。有关详细信息，请参阅 [客户、用户和登录](#)。

作为增加的一项安全措施，OVPM 可以对 Web 用户定位 OVPM 服务器时使用的 URL 进行一些控制。端口号可以使用 `ovpm config` 命令覆盖。OVPM 的授权客户端列表可以使用客户端网络名称或 IP 地址进行配置（有关详细信息，请参阅 [安全性](#)）。

**默认情况下：**端口 8080 将用于查找 OVPM 网页，端口 8443 将用于建立安全连接。任何客户端系统都有权连接到 OVPM 服务器。

---

## OVPM 端口设置和防火墙简介

OVPM 在运行时提供一个 Web 界面。要从安装 OVPM 的系统以外的系统访问 OVPM 网页，必须将您的环境配置为允许该类型的访问。对标准 OVPM 用户功能的访问是通过一个 TCP 端口（默认情况下为 8080）实现的。如果要运行 OVPM 管理员界面，则还应该启用 HTTPS 的 TCP 端口（默认情况下为 8443）。

启用此类界面的具体机制取决于系统类型、防火墙类型等。

**例如，在 Microsoft Windows XP Service Pack 2 上：**

1. 选择“开始”>“控制面板”>“网络连接”。
  2. 右键单击“局域网连接”，然后选择“属性”。
  3. 在“高级”标签下，选择 Windows 防火墙的“设置...”按钮。
  4. 选择“例外”标签。
  5. 如果在“程序和服务”列表中没有“tomcat5.exe”和“tomcat5w.exe”程序，请执行以下步骤：
    - a. 按“添加程序...”按钮。
    - b. 使用“浏览...”按钮找到 Tomcat 可执行程序。通常位于 `<tomcat_dir>\bin\tomcat5.exe` 和 `<tomcat_dir>\bin\tomcat5w.exe` 中。
  6. 选中 Tomcat5.exe 和 Tomcat5w.exe 程序并退出。
- 

## 在群集环境中运行 OVPM

OVPM 可以在群集环境中使用，在该环境中，多个处理器共享对公用磁盘空间的访问，出现硬件故障时，一个或多个系统将充当其它系统的“故障切换”处理器。例如，如果有双节点群集而节点 A 关闭，群集管理系统检测到节点 A 不可用时，就会启动群集故障切换。群集管理系统将启动节点 B 上运行的 OVPM。但是，如果节点 A 在运行而 OVPM 停止，OVPM 将不会自动对节点 B 进行故障切换。

要在群集上运行 OVPM，必须在主节点（也称处理器）和将在故障切换中使用的各节点上安装 OVPM。要保留 OVPM 配置信息以及保存的用户图形，以便在故障切换时使用，这些文件必须放入所有处理器共享的磁盘系统上。

有关在群集中安装的详细信息，请参阅《OVPM 安装、升级和迁移指南》。

---

## 选择 OVPM 将使用的语言

OVPM 产品是国际化版本，可以改变其中某些功能（例如日期、时间和数字格式），以匹配 OVPM 服务器系统上的语言。通常，用户界面和文档将保留英文，但是日期、时间和数字格式可以调整。

如果您的 OVPM 版本已本地化为特定语言，则既可以使用该语言交互，也可以使用英文交互。本地化通常包括已翻译的网页、联机帮助、用户文档以及用户界面下拉菜单的选项。

安装 OVPM 时，请使用 OVPM 服务器系统上的语言设置选择 OVPM 应使用的语言。

- 在 Microsoft Windows 上，使用控制面板的“区域选项”功能设置系统语言。将系统的默认语言环境设置为要使用的语言。您可能只有重新引导才能使该更改生效。
- 在 Unix 上，将环境变量 LANG 和（可能的）LC\_ALL 导出到服务器系统上安装的语言环境。您可以使用 `locale -a` 命令获取已安装的语言环境列表。

设置了语言后，重新启动 OVPM 服务。

如果运行的是本地化版本的 OVPM，应将语言设置为与本地化版本匹配。否则，OVPM 将使用英文交互。

OVPM 客户端在运行时使用的语言应与 OVPM 服务器相同。如果不同，根据在服务器上或在客户端上是否设置了数字格式，可能会显示混用的日期、时间和数字格式。Java 用户界面在客户端系统上执行，将尝试根据客户端系统的语言设置数据的格式。客户端和服务器系统使用不同的语言运行时，不会为了使来自服务器的数据与客户端的数据匹配而进行任何转换，所以某些功能可能无法正常使用。

### 关于时区：

如 OVPM 服务器在一个时区而代理程序在另一个时区，OVPM 服务器的时区将优先。如 OVPM 服务器、代理程序和客户端在 3 个不同的时区中，OVPM 服务器的时区优先。

注意：OVPM 不能跨多个语言环境工作。如果客户端与 OVPM 服务器的语言环境不同，则用户可能会发现运行有异常。

## 定义假日

在绘制图形时，用户可以选择排除假日的数据。假日的定义由 OVPM 管理员负责。假日列表可以全局设置，也可以为每个客户单独设置。假日通过创建名为 VPI\_Holidays.txt 的文本文件进行设置。如果 VPI\_Holidays.txt 文件在客户配置目录 (<data\_dir>/conf/perf/VPI\_CUST\_<customername>/VPI\_Holidays.txt) 中，该文件将用于该客户的所有登录。如果没有任何客户假日文件，将使用 <data\_dir>/conf/perf/VPI\_Holidays.txt 的全局假日文件。如果客户假日文件和全局假日文件都未找到，跳过假日功能将无效。

VPI\_Holidays.txt 文件是主要由日期组成的文本文件，每行一个日期。该文件可以包含空白行和注释行（以 # 开头）。文件中的第一行可以指定文件其它部分的日期字段顺序。默认情况下，日期使用的顺序应为年、月、日。允许使用任何非数字分隔符（空格除外）分隔三个字段。年可以是四位或少于四位。2004,12,25、2004/12/25 和 4.12.25 均相同。

如果希望不按照年、月、日的顺序输入日期，输入特殊的第一行，包含按照输入顺序排列的字符“Y”、“M”和“D”。允许使用重复的字符作为分隔符。有效的样式行是：

MDY

MM/DD/YY

dmy

文件其它部分的所有日期都应由三个数字字段组成，按照该样式的顺序排列。

第三个数字字段后面的任何内容将被忽略，可以用于注释。

假日文件示例如下：

```
MM/DD/YY
1/1/04   New Year's Day
1/19/04  Martin Luther King Day
2/16/04  President's Day
5/31/04  Memorial Day
9/6/04   Labor Day
11/25/04 Thanksgiving Day
11/26/04 Friday following Thanksgiving
12/27/04 Monday after Christmas Day
12/28/04 Company Floater
1/3/05   New Year's Day
1/17/05  Martin Luther King Day
2/21/05  President's Day
5/30/05  Memorial Day
7/4/05   Independence Day
9/5/05   Labor Day
11/24/05 Thanksgiving
12/23/05 Company Floater
12/26/05 Christmas Day
```

---



## OVPM 命令

系统管理员可以使用包含各种选项的 `ovpm` 命令来管理 OVPM。在 Windows 上，通过 MS-DOS 命令窗口或 Windows 脚本文件输入 `ovpm` 命令。OVPM 命令如下：

```
<install_dir>/bin/ovpm options
```

选项包括：

`status` - 显示 OVPM 的执行状态

`start` - 启动 OVPM 应用程序服务

`stop` - 停止 OVPM 应用程序服务

`restart` - 停止再重新启动 OVPM 应用程序服务

`license` - 检查或更新产品许可证，显示 AutoPass GUI

`admin` - (OVPM admin) 启动 OVPM 管理员界面

`trace [log] [off]` - 开始或停止生成详细的跟踪文件

`config [-port portnumber]` - 配置 OVPM，默认情况下使用端口 8080。必须重新启动 OVPM 应用程序，以使更改生效。

---

## 安装 OVPM 许可证密钥

需要输入许可证密钥密码才能使用 OVPM。软件初次安装并使用时，将授予 60 天的试用许可证。在这个 60 天的期限内，只有获取永久许可证密钥密码或试用评估延期，才能继续使用该产品。

要获取永久许可证，请运行以下命令：

```
<install_dir>/bin/ovpm license
```

此时将显示许可证状态，然后出现命令行提示符：`License Command>`。如果 OVPM 使用试用许可证运行，将显示一条消息，指明短期有效：是。短期有效是试用许可证的功能。如果已安装永久产品许可证，将显示一条消息，指明“HP OpenView Performance Manager 具有永久性许可证”。

如果建立了 Internet 连接并且希望获取永久密码，请在 OVPM 服务器上输入 `gui` 命令。此时将启动 HP OpenView AutoPass GUI。在 HP-UX 和 Solaris 上，可能只有导出 `DISPLAY` 变量，将 AutoPass GUI 定向到正确的显示窗口后，才能运行 `ovpm license` 命令。

AutoPass GUI 初次运行时，单击“OK”继续通过“Temporary Evaluation”屏幕（该对话框总是会显示，无论您使用哪种许可证）。然后执行以下步骤：

1. 在“Internet Connection”对话框中，选择“Direct Connection”或输入必要的代理服务器信息。
2. 在该对话框中选择“Install Permanent Password”，然后从“Entitlement Certificate”中输入 HP OpenView 购买订单信息。
3. 选择与购买的许可证数对应的 LTU（要使用的许可证）数。注意：服务器上的每个安装只需要一个许可证。
4. 填写客户信息表格。
5. 完成后，将自动安装密码密钥。

如果使用 [www.webware.hp.com](http://www.webware.hp.com) 网站申请许可证密码，并且通过电子邮件收到了该密码，将需要手动安装。请按下列步骤操作：

1. 从电子邮件附件中提取密码，在安装 OVPM 的系统上将许可证密钥保存为 ASCII 纯文本文件。
2. 输入此命令：`<install_dir>/bin/ovpm license`
3. 显示当前的许可证状态之后，将出现 `License Command>` 提示符。输入 `install`。
4. 系统将提示您输入在第 1 步中创建的文件名称。输入该文件的完整路径。如果该过程成功，将出现“Password successfully added”的消息；否则，将出现错误消息。

如果需要申请试用（评估）许可证延期，请访问 [webware](http://webware) 网站，获得评估软件密码的联系人信息。与您所在地区的许可证中心联系，申请试用（评估）许可证延期。产品编号和名称为“TRIAL-OVPM6”。该延期属于一次性的 60 天延期。您将通过电子邮件收到密码密钥，可以使用上述过程手动安装。

有关许可的详细信息，请参阅 `<install_dir>/paperdocs/PM/C` 目录中的 `AutoPass_guide.pdf` 文档。

---

## 使用 OVPM 管理员用户界面

OVPM 管理员用户界面用于配置 OVPM 以下的本地项目：

- 客户
- 用户
- 组
- 系统

如果 OVPM 连接到 Reporter 产品，将从 Reporter 获取客户、组和系统。

如果 OVPM 连接到 OpenView Internet Services (OVIS) 产品，将从 OVIS 获取客户。

要编辑这些非本地项，应直接使用 Reporter 和 OVIS 界面。OVPM 管理员界面可以用于增加从 Reporter 和 OVIS 获取的信息并定义用户。

OVPM 管理员界面仅显示 OVPM 在本地定义的客户、用户和系统。在运行 OVPM Java 和 Web 表单界面时，来自 Reporter 和 OVIS 的客户、用户和系统非列表将与本地定义合并在一起，这样，可以提供与 OVPM 管理员界面中不同的列表。

OVPM 管理员界面可通过两种方法访问：命令行（Java 应用程序）和通过 Web 浏览器（Java 小程序）。

OVPM 管理员界面可以在安装 OVPM 的系统的本地运行，方法是调用以下命令：

```
<install_dir>/bin/ovpm admin
```

在 Windows 上，可以使用以下快捷方式：开始 / 程序 / HP OpenView / Performance Manager / Performance Manager 管理。

可以使用 Web 浏览器在远程运行管理员界面，方法是引用以下安全 Web URL：

```
https://<system>:8443/OVPM/PMAdmin.htm
```

其中 `<system>` 是 OVPM 系统的名称，8443 是为 Tomcat 服务器配置的安全套接字层 (SSL) 端口号。在任何一种情况下，都必须提供 OVPM 管理员的密码，才允许查看或编辑任意项目。

有关使用 OVPM 管理员界面的具体说明，请在界面运行后按“帮助”按钮。

---

## 远程访问 OVPM 服务器

如果在远程服务器上配置了 SSL 端口，可通过“OVPM Administrative Client”（Java 应用程序）或通过 Web 浏览器访问另一 OVPM 服务器上的“HP OpenView Administrator Client”。

要使用“HP OpenView Administrator Client”访问另一 OVPM 服务器：

1. 启动管理员界面。从命令行输入：`ovpm admin` 或选择：开始 - 程序 - HP OpenView - performance manager - Performance Manager 管理。
  2. 显示“HP OpenView Administrator Client”程序。
  3. 选择“文件” - “连接...”。
  4. 显示“连接到 OVPM 服务器”。
  5. 将主机名更改为要访问的服务器的完全限定名。
  6. 将“端口”号更改为要访问的服务器的 SSL 端口号。
  7. 选择“确定”。
  8. “HP OpenView Administrator Client”应更改成新服务器的“HP OpenView Administrator Client”。
- 
1. 启动本地 OVPM 服务器系统中的 Web 浏览器。
  2. 在浏览器地址框中输入远程服务器名。例如：  
`https://moon:8443/OVPM/PMAdmin.htm`  
然后按 **Enter** 键或“确定”。
  3. 显示“连接到 OVPM 服务器”。

注意：通过 Web 浏览器连接远程服务器时，“HP OpenView Administrator Client”的“菜单”栏显示菜单项：“刷新”、“保存”、“帮助”，而不是菜单项：“文件”、“帮助”。菜单中的“刷新”和“保存”指示您处于远程系统上。要返回本地系统，必须在“Web 地址”框中更改系统名。

---

## 配置数据源

Performance Manager (OVPM) 没有自己的数据采集器，但是可以显示来自各种数据源的数据。在使用 OVPM 之前，应先进行配置，使其可以找到自己的数据源。手册的该节介绍如何配置数据源。

OVPM 可以提供来自以下 OpenView 产品的数据源和数据库的数据：

- **OpenView Performance Agent (OVPA)** 提供有关系统的一组丰富的性能信息。它有效地记录系统运行状况的信息，以及向下钻取详细信息（准确显示该系统在相应时间内发生的情况）所需的信息。以前版本的 OVPA 曾称为“MeasureWare (MWA)、VantagePoint Performance Agent (VPPA) 和 Performance Collection Software (PCS)”。

- **OpenView Operations** 将其 OpenView Operations Agent (OVOA) 部署到所监视的系统上。从 OVOA V7 开始，该代理包括嵌入式性能组件 (OVO-EPC)，可以记录有关系统的一般运行状况和性能的信息。
- **OpenView Reporter** 包含一个数据库，将来自各种其它性能产品（包括 OVPA 和 OVOA）的数据合并在一起。它可以发现配置了其中一个代理的系统，并根据系统管理员设置的规则进行分组。可以使用 Reporter 配置客户以及客户所控制的系统。与 Performance Manager 一同使用时，该系统、组和客户的列表将供两种产品共享。
- **OVIS** 探查网络服务，例如网页（HTTP、HTTPS）、电子邮件、网络名称服务器等。它将从这些探查获得的可用性和响应时间信息保存到数据库中。Performance Manager 可以单独显示这些信息，也可以与来自其它数据源的数据一同显示。
- **Oracle 和 SQL Server 数据库** 只要满足提供时序数据的要求，就可以作为数据源使用。OVPM 按照数据库表和视图的定义提供数据，不会执行多个表的连接。视图或存储过程可以用于完成表的连接以及其它功能。每个表或视图应提供一类日期/时间的度量，用于指明记录的时间。
- **OVPM** 不属于通用数据库报告工具，但是可以有限地显示通用数据库中的时序数据。稍后在 [针对其它数据库进行配置](#) 一节中会说明如何配置通用数据库数据源。

OVPM 至多支持访问一个运行 Reporter 的系统和一个运行 OVIS 的系统。它支持访问大量运行 OVPA 或 OVOA 的系统。这些系统的名称可以从 Reporter 产品获取，也可以使用 OVPM 管理员界面在本地输入或从文件加载。

- [来自各种系统的数据](#)
- [与 OVO 8 安全通信](#)
- [批量输入系统](#)
- [代理日志文件](#)
- [OpenView Reporter 和 OVIS](#)
- [OpenView Performance Agent](#)
- [OpenView Operations Agent](#)
- [其它数据库](#)

## 来自各种系统的数据（OVPA、OVO-EPC、SPI）

OpenView 提供了多种方法来收集计算机系统的性能数据。OpenView Operations 提供了 **OVO-EPC** 来收集轻量性能数据，用于评估系统的一般运行状况。它记录 5 周的数据，这些数据可以借助 OVPM 之类的工具检索和显示。数据记录后，还会对数据进行评估，以便可以立即识别需要操作员关注的情况并引起 OpenView Operations 控制台的关注。

OVPA 收集系统的详细性能数据并记录可配置的数据间隔，供以后分析时使用。OVPA 还分析其性能数据，并可以执行修正操作，或向 Openview Operations 等其它工具发送通知，引起其注意。

OVO-EPC 和 OVPA 均将数据记录在所监视的系统上。这样，扩展性非常强，不会增加网络或中央服务器的负担。需要时连接到该系统，这样全部数据都可使用。

应用程序数据可以通过 **OpenView Smart Plug-In (SPI)** 捕获。可以使用多种 SPI 来监视数据库、邮件服务器、主要应用程序等对象。这些 SPI 利用性能代理程序（OVO-EPC 或 OVPA）之一来记录和管理数据。

**OpenView Reporter 产品 (Reporter)** 提供一个数据仓库，用于集中存储来自 OVO-EPC 和 OVPA 采集器的摘要信息。按照设计，Reporter 可以发现哪些系统安装了性能代理程序，然后在每个晚上收集数据摘要并将其保存在中央数据库中。然后生成报表，通过各种方式对系统数据进行分组和归类。Reporter 在每个晚上生成新的报表，为企业中的系统的性能提供管理级别的概述。

OVPM 可以访问和显示来自所有这些数据源的数据，但是它自己不会生成或归档任何数据。例如，在绘制显示来自 OVPA 的数据的图形时，OVPM 将使用数据通信连接到运行 OVPA 的系统并直接从 OVPA 日志文件检索数据。这些数据被认为是**几乎实时的**，只能保留几分钟。OVPM 图形被丢弃后，OVPM 不会保留这些数据。如果重新绘制该图形，OVPM 将重新访问系统并检索数据，因此，检索到的是所有已记录的新数据。

显示来自 Reporter 产品的数据时，从 Reporter 中央数据库访问数据。可以检索单个系统的数据，也可以同时检索多个系统的数据。数据的粒度受 Reporter 在收集数据时进行的汇总的限制。因为数据不是直接从系统获取，所以，只有收集到 Reporter 数据库中的数据才可以从 Reporter 数据源显示。这些数据通常是前一天午夜之前的数据。因此，Reporter 数据被认为是**非实时的**。显示来自 Reporter 数据库的数据可以确保不会要求生产系统在高峰期检索性能数据。

为了与 OVO-EPC 或 OVPA 通信，OVPM 产品必须了解所需系统的名称或 IP 地址以及所使用的数据通信类型。OVPA 3 以及更早版本使用基于 DCE 或 NCS 协议的数据通信。OVO-EPC 和 OVPA 4 以及更高版本使用基于 HTTP 协议的数据通信（内部称为“BBC”或“CODA”）。系统可以运行其中一个性能数据源，同时运行两个性能数据源，或两个性能数据源均不运行。

OVPM 的有些数据源要求您提供系统名称。用户可以键入系统名称，OVPM 管理员可以使用批处理实用程序或 OVPM 管理员 GUI 输入系统名称。但是，OVPM 要获取系统名称以及系统所提供的数据源的列表，最简单的方法是让 OVPM 从 Reporter 获取这些信息。Reporter 发现系统及其代理程序，并在数据库中组织这些信息。如果 OVPM 连接到 Reporter，即可访问该系统列表。有关如何将 OVPM 配置为可以连接到 Reporter 的详细信息，请参阅 [针对 Reporter 进行配置](#)。

如果没有可用的 Reporter，或者您希望显示的数据来自不为 Reporter 所知的系统，那么可以在 OVPM 中本地配置系统。使用 [OVPM 管理界面](#) 直接在 OVPM 中配置系统。

配置了系统后，系统将显示在 OVPM 用户界面的“选取列表”或“系统选择树”中。这是选择系统最简单的方法，并且提供一些功能，例如对系统分组以便于查找，限制只有特定的客户登录帐户才可以访问系统。如果系统尚未预定义，用户可以手动输入系统名称（前提是这些系统没有受到基于客户登录帐户的限制）。手动输入的系统不保存，每次使用它们时必须重新输入。任何将反复使用的系统应由 OVPM 管理员永久输入。

---

## 与 OVO 8 安全通信

目前，只有 OVO 代理程序 8.0 以及更高版本可以选择与 OVPM 进行安全通信。以后，其它代理程序也会具有该功能。使用安全通信可以避免任何用户检查您通过网络传输的数据，并限制只有专门启用的 OVPM 安装可以访问代理程序。

使用安全通信比常规通信的速度要慢一些，因为在移动数据时需要对其进行加密和解密，所以，只有在需要时才应使用安全通信。另请参阅 [安全性](#) 一节，了解有关保护 OVPM 安装的详细信息。

要使用与 OVO 8 代理程序的安全通信，请执行以下步骤：

1. 按照 **OpenView Operations (OVO)** 说明来安装和配置安全数据通信。
2. 从 OVO 控制台将 OVO 8 代理程序部署到安装 OVPM 的系统。这样，该系统将标记为属于该 OVO 安装拥有的系统组，所以，允许 OVPM 与其它代理程序通信。

目前，我们不支持使用同一个 OVPM 系统连接到不同的 OVO 控制台部署的 OVO 代理程序。尽管这样做也可以，但最好是向专业顾问寻求帮助，对其进行配置。

3. 在每个希望使用安全通信的系统上更改配置，将 **SSL\_SECURITY** 设置为 **ALL**。按照 OVO 过程操作，或登录到每个系统并执行以下命令：  

```
/opt/OV/bin/ovconfchg -namespace coda -set  
SSL_SECURITY ALL
```

有关其它启用安全通信的方法，请参阅 OVO 文档集中的 **HTTPS** 代理程序指南。

现在，OVPM 将自动对任何配置为需要安全通信的代理程序使用安全通信 (**https**)。OVPM 将对任何未配置为需要安全通信或不支持安全通信的代理程序使用常规通信 (**http**)。除了与安全代理程序的通信速度稍慢，对安全代理程序的操作将与常规代理程序完全相同。

---



## 批量输入系统列表

该工具用于从外部数据源输入系统列表。在以下两个独立的文件中提供系统列表：

**systemsCODA.txt** 包含运行 OpenView Operations 代理程序 7 以及更高版本和 OpenView Performance Agent 4 或更高版本的系统的列表。这些代理程序全部使用 HP BBC 数据通信库。

**systemsMWA.txt** 包含使用 DCE 或 NCS datacomm 运行 OpenView Performance Agent (OVPA) 的系统的列表。使用 BBC datacomm 的 OVPA 4 代理程序应在 systemsCODA.txt 文件中列出。MeasureWare Agent 和 VantagePoint Performance Agent 也应在此文件中列出。

示例文件可以在 <install\_dir>/newconfig/OVPM 目录中找到。这些文件可以使用文本编辑器进行编辑，也可以通过脚本或程序从其它数据源生成。文件的语法如下所述：

- 空白行和以井号 # 开头的行被认为是注释。
- 以 GROUP: 开头的行指定组的名称。文件中该行后面的系统被认为是组的成员。后续的 GROUP: 行将开始一个新组。组的名称应在 GROUP: 关键字的后面。  
例如：GROUP: Web Servers 开始一个名为 Web Servers 的组。
- 如果没有输入任何组，系统名称将可以使用，但是不属于某个组。这种情况也非常正常。
- 所有其它非注释行被认为是系统名称。系统名称应可以进行网络寻址。如果无法确定系统名称是否有效，尝试运行 ping 命令。可以输入 IP 地址，但是，对于希望选择系统的用户，对 IP 地址通常比较模糊。
- 要指明由其它 OVPA 系统代理的日志文件，在原始系统名称的前面加上使用方括号括起的主机系统名称。[hostname]originalsystem 指明 originalsystem 日志文件安装在 hostname 系统上的 OVPA 中。
- 系统可以属于多个组；要这样做，在每个所需的组指定之后列出该系统。如果某个系统在同一组中输入多次，将只在该组中显示一次。

示例 systemsMWA.txt 文件：

```
#####  
#####  
#systemsMWA.txt file  
#  
# This file contains the names of systems that are running  
the OpenView  
# Performance Agent (OVPA) using DCE or NCS datacomm.OVPA 4  
agents using  
# the BBC datacomm should be listed in the systemsCODA.txt  
file.  
# The MeasureWare Agent and the VantagePoint Performance  
Agent should also
```



```

# be listed in this file.
#
# The systems*.txt files are used to populate the drop down
box on the
# OpenView Performance Manager forms.
#
# Blank lines and lines starting with a pound sign "#" will
be treated as
# comments.
#
# GROUP:lines identify grouping of systems
#
# If you do not have the OpenView Reporter installed, then
you should
# enter the names of the systems to be used in this file
#####
#####
GROUP:Agent MWA
WebServer1
WebServer2
AppServer.city.company.com

GROUP:Web Servers
WebServer1
WebServer2

GROUP:Proxied Logs
[MyHost]bigbird

```

如果系统安装了多个代理程序（MWA 和 Coda），在 `systemsMWA.txt` 和 `systemsCODA.txt` 文件中将该系统添加到相同的组中。如果将该系统添加到只在一个文件中存在的组，在 **Web** 表单界面中选择组并绘制图形时，可能会产生无法预料的后果。

1. 编辑文件以将想要列出的系统包括在文件之内。
2. 将这些文件放入 `<data_dir>/conf/perf` 目录。
3. 重新启动 **OVPM** 服务器。
4. 接下来运行 **OVPM** 管理员界面。系统应显示在系统列表中。根据需要执行任何手动编辑或重新分组，然后按“保存”按钮。

这最后一步可以将系统保存到常规位置，然后通过名称结尾添加 `.bak`，为系统文件重命名。这样可以避免在每次 **OVPM** 服务器启动时重复处理系统名称。`.bak` 文件可以根据需要删除。

---

## 代理日志文件

OVPA 日志文件传输到另一个系统并安装在该系统的 OVPA 代理程序下时，我们将其称为由第二个系统“代理程序”。代理日志文件由 OV Reporter 在发现主机系统时自动检测和配置。

可以手动添加代理日志文件，就像在添加系统时一样。使用 Java 用户界面的“添加”按钮或在 Web 表单界面的键入系统字段中输入系统标识符，可以临时添加文件。使用 OVPM 管理员界面可以永久添加文件。

代理日志文件的语法是 [hostsystem]actualsystem，其中 *hostsystem* 是保存日志文件的系统的名称，*actualsystem* 是生成原始日志文件的系统的名称。

---

## OpenView Reporter 集成

HP OpenView Performance Manager 与 HP OpenView Reporter 同时使用时，将启用多个集成。如果 OVPM 与 Reporter 安装在同一个 Windows 系统上，将自动集成。如果 Reporter 在 OVPM 之后安装或安装在不同的系统上，将必须修改 **OVPMconfig.ini**，以定位 Reporter 数据库。OVPM 不需要安装 Reporter，但是两个产品可以很好地配合使用。主要的集成区域如下：

- Reporter 发现安装 HP OpenView Performance Agent 和 OVO\_EPC 的系统。Reporter 还按照操作系统对这些系统分组（尽管 Reporter 管理员可以更改此分组并添加自己的分组）。在集成后，Reporter 中定义的系统 and 组自动可以在 OVPM 中使用。
  - Reporter 3.0 以及更高版本允许按客户分离系统。在 Reporter 中设置了客户之后，OVPM 可以使用这些定义生成客户特定的图形和表。该功能可以用于为用户对自己系统的访问分段。（有关详细信息，请参阅 Reporter 和 OVIS 文档。）
- 

## 为了使 OVPM 与 Reporter 和 OVIS 集成进行配置

要与 Reporter 或 OVIS 集成，OVPM 必须可以连接到 Reporter 和 OVIS 所使用的 Reporter 数据库。为了从 OVPM 访问其数据库，Reporter 数据库必须是 Oracle 或 SQL Server（也可使用默认的 MSDE 数据库）。

要与 Reporter 产品集成，请编辑 <data\_dir>/conf/perf/OVPMconfig.ini 文件的 [REPORTER] 部分。删除示例行中的注释标记“;”，并替换剩余的信息，以匹配您的安装。

例如：

```
;;If the OpenView Reporter product is installed:
;
[REPORTER]
SYSTEM = Belleview
DSN = reporter
TYPE = sqlserver
USER = openview
PASSWORD = openview
PORT = 1433
MINCONN = 5
MAXCONN = 10
CONNEXPIRE = 60
SLEEPTIME = 2000
MAXRETRY = 30
```

要与 **OVIS** 产品集成，请编辑 <data\_dir>/conf/perf/OVPMconfig.ini 文件的 [INTERNET\_SERVICES] 部分。

```
;; If the OpenView Internet Services product is installed:
;
[INTERNET_SERVICES]
SYSTEM = SunStroke
DSN = ovis
TYPE = oracle
USER = openview
PASSWORD = openview
PORT = 1521
MINCONN = 5
MAXCONN = 10
CONNEXPIRE = 60
SLEEPTIME = 2000
MAXRETRY = 30
```

有关每个项目的说明，请参阅 [数据库配置项表](#)。

**注意：**只有重新启动 ovpm 服务之后，对 OVPMconfig.ini 文件的修改才会生效。修改 OVPM 配置之后执行 ovpm restart 命令。

---

## OVPM 和 Reporter 或 OVIS 之间的集成问题

如果使用 Reporter 或 OVIS 5.20 或 OVIS 6.0，且在安装了 OVPM 4.x 之后升级到 OVPM 6.0，在每晚刷新配置后或停止再重新启动 OVPM 后，配置项（例如服务组和客户列表）才会更新。这意味着不会在每次请求 URL 时更新配置。

有关 Reporter 和 OVIS 集成问题的详细信息，请参阅“OVPM 发行说明”。

---

## 使用 OVIS 受限视图

OVIS 可以使用两种安全模式。默认模式可以按客户分离数据，但是不实施密码保护。在该模式下，一个客户如果知道另一个用户的登录帐户，则可以检查其数据。用户通过以“**All Customers**”的身份登录，可以同时显示来自所有客户的数据。

OVIS 还有一种名为“受限视图”的安全模式。在该模式下，客户如果不知道另一个客户的密码，则不允许其访问其他客户的数据。通常，在该模式下，“**All Customers**”登录帐户受到类似的密码保护。

与 OVIS 配合使用时，OVPM 可以在任一安全模式下运行，以匹配 OVIS 设置。这些注意事项同样适用于在 OVIS 中使用“**Graphs**”功能，因为两种产品共享公用的图形化组件。从 OVPM 5.0 开始，OVIS 与 OVPM 之间需要进行一些手动同步。

- 要将 OVIS 配置为在受限模式下运行，请执行以下步骤：
  1. 在 OVIS 中，为“**All Customers**”客户名添加密码。  
建议为所有其他客户添加密码，但并非必须使用密码。
  2. 在 OVIS 中启用受限视图。
  3. 在 OVPM 中，为空白客户设置密码，以匹配 OVIS 的“**All Customers**”的密码。
- 要将 OVIS 配置为在不受限模式下运行，应执行以下步骤：
  1. 在 OVIS 中禁用受限视图。
  2. 在 OVIS 中，从“**All Customers**”客户名删除任何密码。
  3. 在 OVPM 中，将空白客户的密码设置为空白。

OVPM 运行时，将读取客户、密码和服务组的 OVIS 配置。这些信息将在每天早上 3:00 刷新。如果您在客户、密码、服务组方面更改了 OVIS 配置，OVPM 和 OVIS 的“**Graphs**”功能直到下一天才会反映这些更改。如果希望更改尽快生效，应重新启动 OVPM 服务器。（“**ovpm restart**”命令。）

---

## 将系统组从 Reporter 中排除

如果在很大的配置中使用 Reporter 产品，Reporter 为 OVPM 提供的系统和组的数目可能会减慢 Java 用户界面的初始化速度。如果配置中包含 5000 个系统，每个系统在四个不同的组中定义，OVPM Java 界面的系统选择树中将生成 20000 个项目。要将这么多系统加载到树中，可能需要一分钟或更长时间。加载后，Java 界面应可正常执行。

要加快 OVPM Java 界面的加载速度，可以禁止 Reporter 为 OVPM 提供某些系统组。在 `<data_dir>/conf/perf` 目录中创建或编辑名为 `OVPMExclude.txt` 的文件。将每个要从 OVPM 中排除的 Reporter 组添加到该文件，每行一个组。空白行和以 # 号开头的行被认为是注释而忽略。

示例 OVPMEexclude.txt 文件

```
#####  
#####  
# The following groups, while extremely useful when using  
the OpenView  
# Operations product, are not necessary or helpful when they  
are copied  
# through the OpenView Reporter product and into OpenView  
Performance  
# Manager. Therefore, exclude them from OVPM.  
#####  
#####  
[ ITO]AM_NT_PST  
[ ITO]AM_NT_QIP  
[ ITO]AM_NT_RF
```

OVPM 服务器启动时会处理 Reporter 数据库，之后，将一天处理一次。要查看更改 OVPMEexclude.txt 文件的影响，应重新启动 OVPM 服务器（使用 `ovpm restart` 命令）。

---

## 针对其它数据库进行配置

OVPM 可以访问 OpenView Reporter 数据库和 OpenView Internet Services 数据库。此外，如果符合下列条件，还可以访问其它数据库：

- Microsoft MSDE、Microsoft SQL Server 或者 Oracle 8 或 9。
- 表中提供时序数据，并包括为每条记录提供正确的日期和时间的 `Date/Time` 类型字段。
- 数据可以使用简单的表或用户提供的视图进行检索。OVPM 不执行表连接。
- 数据库不要过于复杂。如果数据库中包含数百个以上的表，或数据库的表中包含数百个以上的度量，将需要非常长的时间进行处理，应避免这种情况。
- 包含合理数量的数据。OVPM 将从数据库中提取未汇总的数据。如果表中包含很多数据，需要处理数十万条记录才能生成图形，则可能不太适合使用 OVPM。如果是这种情况，应考虑提供一个视图（存储过程），通过数据库压缩数据，然后再通过 OVPM 提取数据。

**将通用数据库配置为 OVPM 数据源的步骤：**

1. 确保数据库正在运行并且包含一些数据。
2. 确保允许远程访问数据库，并且具有如下所示的有效配置数据。

编辑 OVPMconfig.ini 文件。通过添加 [DB1] 到 [DB10] 部分，最多可以添加 10 个通用数据库。在相应部分的字段后面添加数据库连接信息。例如：

```
[DB1]
NAME = MyDatabase
SYSTEM = where.is.it.com
DSN = datasource
TYPE = oracle
USER = george
PASSWORD = ofthejungle
SHOWTABLES = SHEP FELLA URSELA *CREATURES
HIDETABLES = REPTILE_CREATURES
PORT = 1521
MINCONN = 5
MAXCONN = 10
CONNEXPIRE = 60
SLEEPTIME = 2000
MAXRETRY = 30
```

所有这些项目在 [数据库配置项](#)表中说明。

3. 停止并重新启动 OVPM。访问 OVPM 主页，然后选择 Web 表单界面或 Java 界面。检查 OVPM 日志中是否有任何与打开数据库有关的问题的指示。

现在，通用数据库应可以使用。

在 Web 表单用户界面中，“设计”标签将显示一个类似“MyDatabase (DB)”的数据源。选择该数据源，开始根据数据库设计图形。

在 Java 界面中，“设计”窗口的“源”标签中将在源树的根目录显示一个数据库项。展开该项后，应看到通用数据库名称的列表（在该例中为 MyDatabase）。选择所需的数据库，然后选择“添加度量”，并开始设计图形。

---

## 数据库配置项

以下是 [REPORTER]、[INTERNET\_SERVICES] 和 [DB1] - [DB10] 部分的每个选项的含义：

SYSTEM	数据库所在的系统的名称。
DSN	数据源名称（通常为 Reporter）。注意：对于 Oracle 数据库，此项应设置为 SERVICE_NAME（位于 TNSNAMES.ORA 文件中）。请参阅以下示例*。
TYPE	必须是“sqlserver”或“oracle”。

USER	用于访问数据库的用户名。
PASSWORD	用户密码。
PORT	数据库服务器监听的端口号。在 Oracle 数据库所在的系统上，通常为 1521，但是可能会有所不同。如果 Reporter 在 SQL Server 数据库上，必须在数据库系统上运行 svrnetcn.exe 查找端口号：  <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在安装数据库的系统上运行 svrnetcn.exe（可能位于 C:\Program Files\Microsoft SQL Server\80\Tools\Binn）。</li> <li>2. 在启用的协议列表中通过单击选中 TCP/IP。</li> <li>3. 单击“Properties”，此时将显示端口号。</li> </ol>
MINCONN	要维护的最小数据库连接数。默认值为 1。
MAXCONN	要维护的最大数据库连接数。默认值为 1。
CONNEXPIRE	连接过期前的秒数，或在自动关闭并循环连接之前，可检出该连接的最大秒数。值为 0 意味着连接可以无限期检出。默认值是 60 秒。
SLEEPTIME	线程无法获得空闲连接时，重试前休眠的毫秒数。默认值为 2000 毫秒。
MAXRETRY	线程在放弃前，尝试获得空闲数据库连接的最大次数。默认值为 30。

\* Oracle 的 DSN 示例：

# Generated by Oracle configuration tools.

```

DATABASE.EXAMPLE.COM =
(DESCRIPTION =
(ADDRESS_LIST =
(ADDRESS = (PROTOCOL = TCP)(HOST = example.com)(PORT = 1522))
)
(CONNECT_DATA =
(SERVICE_NAME = database)
)
)

```

在此示例中，DSN 应设置为“database”。

**以下项目只能用于通用数据库的 [DB1] - [DB10] 部分：**

名称	数据库名称。为 [DB1]-[DB10] 提供在用户界面中可以识别的名称。如果没有提供 NAME，将使用部分名称（例如 DB1）。
SHOWTABLES	指定该数据源要显示的数据库表和视图。值应是通过空格分隔的表或视图名称的列表。可以输入部分名称加上通配符（在字符串之前或之后添加星号 *）来代替名称。IOPS* 将匹配任何以 IOPS 开头的表或视图。*XYZ 将匹配任何以 XYZ 结尾的表或视图。*ABC* 将匹配任何名称的任意位置包含 ABC 的视图或表。所有比较均区分大小写。  如果未提供 SHOWTABLES 和 HIDETABLES 项，则会显示所有表和视图。

HIDETABLES	<p>指定该数据源不显示的数据库表和视图。值将是一系列通过空格分隔的表/视图名称或模式，如 SHOWTABLES 项中所述。</p> <p>如果指定了 HIDETABLES 但是没有指定 SHOWTABLES，则会显示所有不匹配 HIDETABLES 列表的表和视图。</p> <p>如果某个表与 SHOWTABLES 和 HIDETABLES 模式匹配，该表将被隐藏。例如：</p> <p style="text-align: center;">SHOWTABLES = IOPS* HIDETABLES = IOPS_DETAIL_DATA</p> <p>将显示所有以 IOPS 开头的表，IOPS_DETAIL_DATA 除外。</p> <p>如果未提供 SHOWTABLES 和 HIDETABLES 项，则会显示所有表和视图。</p>
------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Web 服务器配置项

以下是 WEB\_SERVER 部分中选项的含义：

PORT	这是 OVPM Web 服务器的端口号。此端口号由 “OVPM config – port” 命令设置。默认端口是 8080。
TRACELEVEL	此级别由 “OVPM Trace” 命令设置。启动跟踪时，它将设置为级别 3。关闭跟踪时，它将设置为级别 0。可手动将此级别设置为 5 以启动更详细的跟踪。这应由 Hewlett Packard 支持人员在排除问题故障时完成。
REFRESH_RATE	<p>此速率配置在 OVPM 服务器联系代理程序以刷新缓存的数据源连接之前需用的时间。在 OVPM5 中，该值被硬性设置为 2 分钟。此值可随着性能的改进而增加。</p> <p>它以毫秒表示（例如，5 分钟应换算为 5*60*1000）。如果未在 OVPMConfig.ini 文件中指定此速率，则默认值将设置为 5 分钟。</p> <pre>;; Web Server Configuration ; [WEB_SERVER] PORT = 8080 TRACELEVEL = 1 AGENT_REFRESH_RATE = 300000</pre>



## 普通文件数据源

“OVPM 普通文件”数据源提供了一种机制，用于向 OVPM 产品中快捷地添加外部数据，尤其适用“OVPM Planner”这一功能。文件格式实质上是一个 ASCII 文本文件，每行一个记录且行中各字段由制表符或逗号分隔。文件顶部的专用标题行定义包括度量名称和顺序在内的文件内容。

普通文件格式支持在一个文件中有多个度量。对于每个文件数据源，仅能在 OVPM 中看到一个类。它将称为“FILEDATA”。要想支持多个“实例”，只需包括一个可区分每个实例的字段。

由此工具使用的文件必须位于 OVPM 服务器磁盘上。如果客户端系统要访问他们的某一文件，必须将该文件传输到 OVPM 服务器系统。

### 示例文件：

MDY

TIMEp ,TempOutside,WindChill,HiTemp,LowTemp,WindSpeed,WindHi  
,"WindDir",Rain

```
1/01/05 12:00a, 41.3,      38.6,  41.9,  40.8,      5.0,  
16.0,      ESE ,0.04
```

```
1/01/05  2:00a, 41.6,      41.6,  42.1,  38.9,      4.0,  
10.0,      ESE ,0.00
```

```
1/01/05  4:00a, 39.5,      39.5,  40.4,  38.2,      3.0,  
8.0,      E   ,0.01
```

```
1/01/05  6:00a, 40.3,      40.3,  40.5,  40.0,      2.0,  
7.0,      E   ,0.00
```

```
1/01/05  8:00a, 40.1,      40.1,  40.6,  39.4,      2.0,  
5.0,      E   ,0.00
```

### 普通文件格式详细信息：

- 各文件均包含由一个或多个数字和文本字段组成的 ASCII 数据。
- 除第一行为标题行之外，文件中的各行均代表一个数据样例。
- 字段开头或结尾的空白将被忽略。
- 空白行或以井号 # 开头的行将被忽略。

### 标题行:

- 文件中的第一行是标题行。它定义文件中的字段。标题行中的各字段均包含日期/时间说明符或度量名称。这些字段由分隔符（制表符或逗号）分隔。双引号中的度量名称指示该字段包含文本数据。没有引号的度量名称指示该字段包含数字数据。
- 度量名称不应包含任何分隔符（空格、制表符或逗号）。
- 普通文件中的第一个字段必须为日期/时间字段。标题行中的日期/时间说明符由字符“Y”、“M”、“D”按以下日期字段顺序组成：  
(YMD = 年、月、日)  
(MDY = 月、日、年)等等。

时间说明符由字符串“TIME”和选用的 AM/PM 指示符组成。如果时间采用 24 小时格式，则只需“TIME”。如果时间采用 12 小时格式，则输入将在时间字符串中指示“PM”的指示符（例如：TIMEPM）。请注意，TIME 不是单独的列，而是被当成 DATE/TIME 列的一部分。

日期/时间标题字段的一些示例:

标题	数据
MDY TIMEPM	12/31/05 11:59 PM
YMD TIME	2005-12-31 23:59
MDY	12.31.2005

### 数据行:

- 每一字段通过分隔符（制表符或逗号）与与其它字段分隔。
- 包含分隔符的文本字段必须括在双引号中。如果字段中没有特殊字符，则可以选择双引号。
- 数字数据可为整数或浮点，但将被看成是 OVPM 内部的浮点。
- 各行中的第一个字段必须为日期（并可附带选用的时间样例）。日期可指定为由非数字、非分隔符（在标题行中所指定）分隔的任意顺序的“年”、“月”和“日”。  
时间格式是由非数字、非分隔符分隔的“小时”后跟“分钟”。如果时间采用 12 小时格式，则后面应有 AM/PM。
- 对于可接受的日期行数没有限制，只是随着日期行数增加，性能将降低。对于最大实际业务单位文件，10,000 行是合理的期望值。

### 文件名和位置:

要轻松找到并处理普通文件，其命名应为不带有嵌入的空格，并应以文件扩展名“.bus”（针对“业务单位”）结尾。例如：“MyOwnData.bus”。

默认情况下，OVPM 将在登录客户的主目录中查找 .bus 文件。

<data\_dir>/conf/perf

为默认登录

<data\_dir>/conf/perf/VPI\_Cust\_logonname 为 “logonname” 客户登录。

也可使用其它文件名和位置，但在 OVPm 用户界面中可能对其支持的程度不高。

---

## 客户、用户和登录

OVPm 允许按客户或用户分离数据，只允许个别客户或用户查看或修改。此过程通过**登录帐户**以及可选的**密码**进行控制。客户和用户的配置可以实现各种用途：

- 可以分离数据，不允许一个 OVPm **客户**查看其他客户的数据。如果 ISP 的不同客户共享一个 OVPm，最常出现这种情况。访问 **OpenView Internet Services** 必须使用客户，访问 **OpenView Reporter** 不必使用客户。对于 OVPm 本身，也不必为了单独访问系统，而使用客户分离数据。客户可以通过密码进行保护，防止未经授权进行访问。
- 如果某个使用 OVPm 的用户创建了一个新图形，可以将图形保存在服务器系统上。该图形根据登录帐户保存在特定的区域（沙盒）。如果每个用户使用相同的登录帐户，则全部可以查看、修改和删除任何用户创建的图形定义。每个客户是不同的登录帐户，所以，每个客户使用单独的沙盒保存其图形。可以通过定义**用户**来额外创建唯一的登录帐户，从而为每个用户指定自己的沙盒。通过这种方法，一个用户将无法查看或修改其他客户的图形定义。用户可以通过密码进行保护，防止未经授权进行访问。
- 您可能需要禁止使用 OVPm 的用户使用高级的 OVPm 功能，例如保存甚至临时创建图形模板。要实现这些目标，可以定义具有有限访问权限的**用户**。
- 您遇到的情况可能是上述各种情况的组合。在这种情况下，可以同时使用客户和用户。

---

## 客户

可以按照不同的**客户**分离 OVPm 数据。每个客户的数据可以通过可选的登录密码进行保护。不允许客户查看其他客户的数据。

数据按照客户分段的方式根据数据源的不同而有所不同。**OpenView Internet Services** 数据源按照客户姓名分离所有服务数据。**OpenView Reporter** 产品允许按照客户对从不同系统收集的性能数据进行分组。从 Reporter 3.0 开始，这是一项可选功能。使用 OVPm 查看来自 OVIS 或 Reporter 的数据时，可以进行这些产品所使用的客户分离。

**OpenView Performance Agent (OVPA) 和 OpenView Operations Agent (OVOA)** 目前不提供客户分离工具。OVPM 可以通过以下两种方法为安装这两个代理程序的系统添加客户分离功能：

1. 如果 OVPM 配置为使用 Reporter 产品，而 Reporter 已将系统按照不同的客户分段，OVPM 将使用同样的方式分离来自这些系统上的代理程序的数据。
2. OVPM 本身可以配置为定义客户以及应与每个客户关联的系统。

### 默认客户

OVPM 总是会定义一个可以访问所有数据的默认客户。该客户指定为 All Customers，或通过空白客户姓名指定。为了避免未经授权进行访问，该客户可以配置为要求输入密码。

OVPM 与 OVIS 配合使用时，OVPM 空白客户密码应设置为与 OVIS “All Customers” 的密码相同。如果 OVIS 在受限视图中运行，并且 OVPM 与 OVIS 安装在同一个系统上，这一点尤其需要。

### 通过客户使用 OpenView Internet Services

OVIS 总是按照客户分离数据。OVIS 作为数据源添加到 OVPM 之后，可以在 OVPM 登录中使用 OVIS 客户姓名，以查看该客户的数据。使用 OVIS 配置管理器配置受限视图，以便为每个客户设置密码。为了在 OVPM 登录过程中要求输入这些密码，使用 OVPM 管理员界面将空白客户的密码设置为非空白值。使用该密码可以访问所有 OVIS 数据。如果使用有效的 OVIS 客户和密码登录到 OVPM，只能看到属于该客户的数据。

**要启用使用 Reporter 分段的 OVPM 客户数据，请执行以下步骤：**

1. 将 OVPM 配置为使用 Reporter 数据库。
2. 客户密码可以使用 Reporter 用户界面（Reporter 3.5 以及更高版本）或 OVPM 管理员界面进行设置。为了在 OVPM 登录过程中要求输入这些密码，使用 OVPM 管理员界面将空白客户的密码设置为非空白值。
3. 使用 Reporter 添加客户。
4. 使用 Reporter 为个别客户指定系统。

**注意：**OVPM 连接到 Reporter 之后，Reporter 的客户定义将同样应用于 OVPA 和 OVO-EPC 数据源。可以使用 OVPM 管理员界面为现有的 Reporter 客户添加系统，方法是定义与 Reporter 中完全相同的客户。不能从 Reporter 已定义的客户中删除系统。而必须使用 Reporter 界面。

### 直接在 OVPM 中定义 OVPA 和 OVOA 客户：

可以使用 Reporter 为运行 OpenView Performance Agent 或 OpenView Operations Agent 的系统配置客户，如上所述。也可以使用“OVPM 管理员界面”（请参阅 [管理 GUI](#)）在安装 OVPM 的系统上直接为该系统配置客户。如果在 Reporter 中定义了客户，同时也直接定义了客户，OVPM 将使用两个配置的组合。

使用 Web 表单界面访问 OVPM 时，应看到两个字段，要求输入登录帐户（客户姓名）和密码。返回“主页”可以指定不同的客户、用户或密码。运行 Java 界面时，在显示屏幕左下部应看到一个“登录”按钮。按此按钮可以更改客户姓名、用户和密码。有关登录选项的详细信息，请参阅 [登录](#) 一节。

---

## 定义 OVPM 用户

OVPM 每个唯一的登录帐户将有权访问自己专有的区域，以保存和编辑图形定义。初次安装时，OVPM 只定义一个登录帐户（空白客户），所有客户端共享同一个区域来保存图形（沙盒）。如果已通过 Reporter 或使用 OVPM 管理员界面定义了客户，每个客户都拥有自己的沙盒。这意味着一个客户创建的图形无法由其他客户查看或修改。任何客户可以读取随 OVPM 附带的预定义图形，但是不能修改。

使用 [OVPM 管理员界面](#) 定义客户和用户。

可以通过定义用户创建其它沙盒。每个用户将看到预定义图形以及自己保存的图形。他们无法查看或修改任何其他用户创建的图形。用户登录可以使用密码进行保护，可以针对 OVPM 中的特殊功能进行配置。

用户可以连接到客户，此时将只能查看属于该客户的数据，用户也可以连接到空白客户，此时可以访问所有数据。

可以定义具有有限访问权限的用户：

正常	允许用户绘制任何预定义图形。还允许用户编辑和保存新的和修改的图形定义。所有保存的图形定义将放入该用户专用的沙盒。
只读	允许用户绘制任何预定义图形。还允许用户在本地编辑和创建图形。不允许用户保存任何图形定义或所作的修改。
仅显示	允许用户绘制任何预定义图形。不允许用户创建自己的图形定义或修改任何现有的图形定义，即使在本地也不允许。用户可访问“显示”标签，但不能访问“设计”标签。
专家	专家用户可访问更高级的 OVPM 功能。高级功能包括 <a href="#">客户端配置</a> 功能中的其它项，并可在 Java 界面“设计”模式下访问“专家”标签，在该模式下可配置更高级的图形设计功能。

---

## 登录

如果 OVPM 没有配置任何客户和用户，则不需要登录。OVPM 主页和 Java 界面上不应提供登录选项。注意，如果 Internet Services 没有针对 OVPM 进行配置，将总是使用客户，这样将提供登录字段。

如果直接使用 OVPM 管理员界面或间接通过 Reporter 或 Internet Services，针对 OVPM 配置客户或用户，OVPM 应允许输入登录帐户和密码。对于 Web 表单界面，将在 OVPM 主页的 Web 表单部分添加两个字段，用于输入登录帐户和密码。对于 Java 界面，第一个（显示）窗口的左下部将显示一个“登录”按钮。按“登录”按钮将显示一个对话框，用于输入登录帐户和密码。

每个登录帐户拥有自己的区域来保存图形。使用相同登录帐户的客户端将共享同一个图形区域。

登录帐户可以包括：

登录	密码	注释
空白	空白客户的密码	可以查看所有数据。
客户姓名	客户密码	只能查看该客户的数据。
用户名	用户密码	如果用户属于某个客户，则只能查看该客户的数据。 如果用户属于空白客户（管理员用户），则可以查看所有数据。

## 登录，简化的使用示例

OVPM 定义客户和用户的方法非常灵活。比较简单的方法是从以下方案中选择一种，使其与您希望使用 OVPM 的方式最匹配。

### 广泛开放

如果您不担心安全，并且只有一些客户端将使用 OVPM；如果客户端不需要创建和保存许多自己的图形定义，可以使用 OVPM 的默认设置。在这种情况下，不定义任何客户，所有客户端均可以查看所有可用数据，不需要登录。

要实现该方案，使用 OVPM 管理员界面将空白客户的密码设置为空白。

### 仅客户

如果希望根据不同的分组（客户）分离数据，但是不担心某个客户的不同客户端需要自己的图形，可以仅使用客户。一个客户的客户端不允许查看其他客户设计的图形。

要实现该方案，使用 **OVIS** 或 **Reporter** 产品或使用 **OVPM** 管理员界面来定义客户及其可以访问的数据。根据需要指定客户密码。对于每次登录，指示客户端使用自己的客户姓名和客户密码。应注意，在 **OVPM** 管理员界面中将空白客户的密码设置为非空白值。否则，任何客户端均可以使用空白密码登录到任何客户。

## 仅用户

如果没有按照不同的分组分离数据，但是您希望不同的用户拥有专用的区域来保存自己的图形，则只定义用户。使用 **OVPM** 管理员界面并在空白客户下输入所有用户的名称。指示客户端使用自己的用户名和用户密码登录。这些客户端将可以查看 **OVPM** 中的所有数据，但是拥有独立的区域来保存自己的图形。

## 客户和用户

还有一种情况是需要同时设置客户和用户。应定义如何使用 **OVIS**、**Reporter** 或 **OVPM** 管理员界面来按客户分离数据。在 **OVPM** 管理员界面中定义用户，并根据需要指定密码。您可以同时拥有空白客户名下定义的管理员用户（可以访问所有数据）以及特定客户下定义的用户（只允许查看该客户的数据）。注意，所有用户和客户使用的名称都应是唯一的。通知客户端使用自己的用户名和用户密码（对于拥有专用的存储区域或具有特殊限制的用户）或使用由该客户的其它客户端共享的图形存储区域的客户名和客户密码。

---

# 安全性

**OVPM** 安全性可以通过各种方式进行配置：

1. **对 **OVPM** 服务器的物理访问。**某些敏感的 **OVPM** 功能要求对安装 **OVPM** 的系统进行物理访问或登录访问。根据操作系统的不同，可能还需要其它系统登录安全措施。例如，要在 **Unix** 服务器上重新配置 **OVPM**，要求使用根用户或超级用户身份登录到系统。
  2. **对 **OVPM** 服务器的网络访问。**要作为客户端访问 **OVPM** 服务器，要求进行网络访问。这种访问可以使用分离网络或防火墙进行限制。
  3. **客户端授权列表。****OVPM** 可以配置为使用 [客户端授权安全性](#)，这样，每次尝试访问 **OVPM** 服务器，都要根据授权系统的名称或 **IP** 地址列表进行交叉检查。任何不在该列表中的客户端将被拒绝访问。
  4. **OVPM** [客户端和用户登录](#)以及密码可以限制访问和/或限制数据的可见性。
  5. 更改 **OVPM** 服务器的 **默认端口号**。
  6. 从客户端使用 [安全套接字 \(https\)](#) 通信。
-



## 启用客户端验证安全性

OVPM 允许验证客户端连接（可选），例如通过 Web 浏览器或通过服务信息门户 (SIP)。使用验证功能可以指定允许连接到 OVPM 的客户端。

- 未经授权的用户将看到以下错误消息：  
*未经授权从 “[IP Addr] hostname” 访问。*
- 该信息也将记录到 OVPM 服务器上的 OVPM 状态日志文件 (`<data_dir>/log/ovpm.0.log`) 中。

通过在 OVPM 服务器上的数据目录 (`<data_dir>/conf/perf`) 中提供名为 `authip_vpi` 的文件来启用验证。`authip_vpi` 文件中列出允许从其建立连接的主机。

- 如果没有该文件，则不执行验证；即允许任何客户端建立连接。
- 如果数据目录中存在 `authip_vpi` 文件，其内容可以确定允许建立客户端连接的主机。与 OVPM 在同一个主机上运行的客户端将自动验证，所以，不需要文件条目。
- 空的 `authip_vpi` 文件表示只有在 OVPM 服务器上运行的客户端可以连接。

OVPM 客户端验证功能要求网络可以解析 `authip_vpi` 文件中的客户端条目。根据条目的本质，可能需要由 DNS 或 NIS 等提供的名称服务。一个好的测试方法是从 OVPM 主机可以成功地对每个 `authip_vpi` 条目执行 *ping* 操作。客户端验证通过防火墙进行，同样要求可以从 OVPM 主机对 `authip_vpi` 文件中的客户端条目执行 *ping* 操作。

`authip_vpi` 文件必须符合以下格式：

- 每行可以列出一个客户端主机。
- 客户端条目可以使用以下任何一种格式：
  - 全限定域名
  - 别名
  - IPv4 点分四段格式的 IP 地址
  - 含通配符的域名（使用 \* 匹配同一位置的任意内容）
  - 含通配符的 IP 地址（使用 \* 匹配同一位置的任意内容）
- 客户端条目可以在任意列中开始。
- 客户端条目不得包含嵌入空格。
- 客户端条目可以包含尾随空格。
- 行中 # 之后的任意内容将被认为是注释并忽略。
- 空白或零长度的行将忽略。



因此，如果系统：

```
IP 地址: 123.456.789.1
别名: testy
网络地址: testbox.group1.thecompany.com
```

authip\_vpi 文件中的以下任意条目之一可以从“testbox”主机连接客户端：

```
123.456.789.1
123.*.*.*
testy
testbox.group1.thecompany.com
*.*.thecompany.com
```

---

## 更改 Web 服务器端口号

如果需要更改 OVPM Web 服务器的 http 端口号，应先使用 `ovpm stop` 停止 OVPM Web 服务器，然后使用 `ovpm config` 命令，如下所示：

```
ovpm stop
ovpm config -port <portno>
ovpm start
```

在更改 Web 服务器端口号时应注意，选择系统上的其它程序未在使用的端口号。

安全套接字层（SSL 或 https:）的默认端口为 8443。更改该端口号只是更加复杂一些。在 Unix 上编辑文件 `<install_dir>/OVPM/conf/ovpmserver.xml`，或在 Windows 上编辑文件 `<Tomcat_dir>/conf/server/xml`，然后使用所需的端口号替换“SSL Coyote HTTP/1.1 Connector”条目中出现的所有 8443。完成后，执行 `ovpm config` 命令（不需要任何参数）并重新启动 `ovpm`。

**注意：**对于 OVPM 5.0 及更新版本，将使用最初与 OVPM 联系时所用的服务器名称返回 OVPM 网页。这样，OVPM 服务器可以在名称转换防火墙的两侧通过不同的名称进行访问，不必重新配置 OVPM。该机制还通过指定 `https:` 代替 `http:` 并使用 SSL 端口号（默认值为 8443），支持与 OVPM 的安全套接字层 (SSL) 通信。

---

## 使用安全套接字层（SSL 或 https）

OVPM 在安装时，会自行配置为允许 http 和 https 访问。包括启用 http 的端口 8080 和 https 的端口 8443。有关如何更改这些端口号的信息，请参阅 [更改 Web 服务器端口号](#)。

OVPM 管理员界面要求使用安全通信安全地传输 OVPM 配置信息。如果不希望保持 https 启用，可以在运行 OVPM 管理员界面之前启用，之后再禁用。要禁用安全通信，请执行以下步骤：

### 在 Unix 上编辑文件

<install\_dir>/OVPM/conf/ovpmserver.xml 注释掉“SSL Coyote HTTP/1.1 Connector”的部分。然后执行 ovpm config 和 ovpm restart 命令。

在 Windows 上编辑文件 <Tomcat\_dir>/conf/server.xml 注释掉“SSL Coyote HTTP/1.1 Connector”这一部分。然后执行 ovpm restart 命令。

使用 http 启动 OVPM：

```
http://<system>:8080/OVPM
```

OVPM 应继续以正常（非安全）模式运行。

使用 https 启动 OVPM：

```
https://<system>:8443/OVPM
```

OVPM 应继续以安全模式运行。

对 Tomcat 应用程序服务器使用 SSL 或 https 要求获取 Tomcat 的服务器证书。包括运行名为 keytool 的 Java SDK 程序。有关该过程的说明，请参阅默认的 Tomcat server.xml 文件。证书应在安装 OVPM 时获取。

因为各种原因，您可能决定更换在安装 OVPM 时获取的证书：

- 使用 https 连接到 OVPM 时，证书与系统名称进行比较以确保匹配。如果名称不匹配，大多数浏览器会发出警告，使用户可以决定是继续还是终止连接。如果 OVPM 安装所使用的名称与大多数 https 用户使用的名称不同，最好获取其它匹配的证书。
- 证书提供了许多字段，用于提供证书颁发者的有关信息并保证启用的功能是安全的。OVPM 安装证书保留大多数字段为空白。为用户提供的字段可以帮助用户决定是否继续进行 https 访问。您可能需要使用自己的信息填充这些字段。
- 根据 Tomcat 文档的建议，证书密码是默认字段。您最好更改证书密码，以避免未经授权的更改。

要更换 Tomcat SSL 证书，请执行以下步骤：

1. 删除现有证书。  
`<java_dir>/bin/keytool -delete -alias tomcat`  
密码为“changeit”。
2. 创建新证书。  
`<java_dir>/bin/keytool -genkey -alias tomcat -keyalg RSA`  
对证书和密钥库均使用密码 changeit。
3. 重新启动 OVPM 服务器。

---

## 访问 OVPM 的备用方法

通常使用 Web 浏览器访问 OVPM。只需访问 OVPM 主页的 URL：

`http://<system>:8080/OVPM`

其中 `<system>` 是实际安装 OVPM 的系统名称。

从该网页，用户可以访问联机帮助以及任意一个标准 OVPM 用户界面：Web 表单界面或 Java 界面。

- 其它 URL 可以用于提供 [快捷方式和其它功能](#)。
- 图形和表可以从 OVPM 服务器通过直接 [命令或脚本文件](#) 直接创建。
- 来自任何数据源的数据均可以 [导出到文本文件](#)，以便其它程序对其进行进一步处理。

---

## 直接链接到 OVPM

可以在安装 OVPM 的系统或其它系统上使用 Web 浏览器运行 OVPM。只需访问 OVPM 主页的 URL：

`http://<system>:8080/OVPM`

其中 `<system>` 是实际安装 OVPM 的系统名称。

要使用安全连接访问 OVPM，请使用 https：

`https://<system>:8443/OVPM`

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

直接启动 Java 界面，跳过 OVPM 主页。

`http://<system>:8080/OVPM/ReleaseNotes.html` 显示 OVPM 发行说明。

`http://<system>:8080/OVPM/Help/C/Administrator.htm` 以网页的格式显示管理员手册文档。

```
http://<system>:8080/OVPM/Analyzer?-GETNEWFORM:%20-
NUMBEROFMETRICLINES:%201%20-
FORMTEMPLATE:%20VPI_StandardForm.txt%20-
GRAPHTEMPLATE:%20"VPI_GraphsAgents.txt"%20-ONLYNONDSN:%20-
SKIN:%20%20-CUSTOMER:%20"%20-PASSWORD:%20"
```

该地址很冗长，但是可直接运行 Web 表单界面。通过对该 URL 稍加修改，可以更好地控制 Web 表单。

- GRAPHTEMPLATE:%20"VPI_GraphsAgents.txt"	指定要显示的初始图形模板。
-SKIN:%20"Shifts"	指定使用“时间段”样式的 Web 表单。
-SKIN:%20"StartDate"	指定使用“开始日期”样式的 Web 表单。
-CUSTOMER:%20"customer"	指定登录名（可以是客户名或用户名）。
-PASSWORD:%20"password"	指定登录密码。
-FORMTEMPLATE:%20VPI_DesignForm.txt	指定从“设计”标签开始，而不是从“显示”标签开始。 您还应可以指定 - NUMBEROFMETRICLINES:%208，以指定 8 个度量行，而不仅仅是一个。

## 批量运行图形

通常，OVPM 由 Web 浏览器或其它应用程序的请求通过 Web 服务器驱动。有时，您可能需要 OVPM 预先生成图形，以便可以通过其它方式处理。可以定期生成图形并通过电子邮件发送图形或将图形移动到其它应用程序。可以在非高峰时间生成那些需要很长时间来创建的图形，然后直接访问。本节说明如何从命令行界面或脚本运行 OVPM。

### 技术摘要：

运行 ovpmbatch 脚本，并在命令行中提供参数以选择图形和其它必要信息。至少需要提供图形模板文件和图形名称的信息。根据图形中使用的数据源的不同，可能还需要提供其它信息，例如系统名称。例如：

```
<install_dir>/bin/ovpmbatch
GRAPHTEMPLATE=Agents GRAPH="Global History"
SYSTEMNAME=testsys1
```

其中：

- GRAPHTEMPLATE=Agents** 是图形模板文件。
- GRAPH="Global History"** 是图形名称。图形名称因为包含空格，所以使用双引号括起来。
- SYSTEMNAME=testsys1** 指定图形要从中获取数据的系统。该参数是否是必需的参数取决于图形。

ovpmbatch 脚本的输出将写入可以通过 OVPM Web 服务器访问的工作区。  
ovpmbatch 命令成功完成后，将显示引用这个图形的 URL。例如：

```
Location:http://localhost:8080/OVPM/datafiles/VP
I_All_Customers/
Global_History/7_day/admin/graph.htm
```

要直接定位输出，替换字符串的第一部分（直到 datafiles/），在 Unix 上使用  
“<data\_dir>/datafiles/ovpm”，或在 Windows 上使用  
“<install\_dir>\www\webapps\OVPM\datafiles”。在该示例中，

```
<data_dir>/datafiles/ovpm/VPI_All_Customers/
Global_History/7_day/admin/graph.htm
```

是网页的 HTML 的名称。其它文件将位于同一个目录。

可以通过指定 outputdir=<directory> 参数，将输出定向到您自己选择的目录。如果该目录不存在，将创建目录。如果指定了 outputdir，所有通常定向到标准输出的输出将定向到指定目录中名为 stdout.txt 的文件。

有关其它参数的详细信息，请参阅 [关键字](#)。

## HTML 图形

ovpmbatch 在创建常规图形时，将创建一个 HTML 文件以及所有必要的 png 图像文件，然后显示 HTML 文件的位置。

如果输入以下命令：

```
ovpmbatch parameters
```

ovpmbatch 将输出：

```
http://<servername>:<port>/OVPM/.../graph.htm
```

该位置使用的格式可以用于从其它系统通过 Web 服务器访问该网页。有关如何使用这些信息的详细信息，请参阅 [管理输出文件和磁盘空间](#)。

如果其他用户生成了完全相同的图形，图形文件将被替换。最好的方法是指定 outputdir 或在文件创建之后立即移走。

## HTML 表

ovpmbatch 将 HTML 文本的表输出写入 graph.htm 文件。

## Java 图形和表

可以使用 ovpmbatch 工具创建和显示 Java 图形或表。使用该选项时，ovpmbatch 脚本将在服务器系统上自身的窗口中显示图形。在 Unix 上，该工具使用“DISPLAY”变量将图形显示定向到相应的系统。显示图形时，ovpmbatch 命令将等到图形关闭后再继续。

要显示 Java 图形或表，请使用常规参数生成图形或表，然后再添加一个参数：JAVAGRAPH=2。

```
export DISPLAY=mysystem:0.0
<install_dir>/bin/ovpmbatch GRAPHTEMPLATE=Agents
GRAPH="Global History" SYSTEMNAME=testsys1
JAVAGRAPH=2
```

---

## 导出到文本文件

OVPM 提供了一项特殊功能，专门用于批量操作。通过覆盖图形类型，可以使用文本文件格式写入图形或表的数据。提供了下列类型的文本文件。

**XML** OVPM 在创建 XML 输出时，将输出到标准输出。要单独使用，应将标准输出重定向到磁盘文件。

```
ovpmbatch parameters >myfile.xml
```

或者

```
ovpmbatch outputdir=mydir parameters
(已创建 stdout.txt 文件)
```

文件中的第一行应为 `<?xml version="1.0" ?>`。

可以强制任何常规图形输出到 XML，方法是在 ovpmbatch 命令行中加入参数 `GRAPHTYPE=XML`。

**CSV** 逗号分隔的值 (`GRAPHTYPE=CSV`)。文件中的每一项通过逗号与前一项分隔。该格式可导入到许多其它应用程序，例如电子表格和数据库。如果您的语言环境会格式化使用逗号作为小数分隔符的数字，对于 CSV 输出，将使用句点替换小数分隔符，以避免与字段分隔符混淆。

**TSV** 制表符分隔的值 (`GRAPHTYPE=CSV`)。文件中的每一项通过制表符与前一项分隔。该格式也可以作为许多应用程序的输入，并且查看时数据通常都近似列对齐，所以更加易于查看。

在这些文本文件类型中，记录结尾由换行符指定。数字值显示为阿拉伯数字，可能使用小数分隔符。文本值使用双引号括起来。日期和时间值根据 OVPm 服务器上本地日期和时间的设置来显示。

要指定文本文件输出，请包括 `GRAPHTYPE=CSV` 或 `GRAPHTYPE=TSV` 参数。输出将写入标准输出，应将其重定向到磁盘文件。例如，输入 `ovpmbatch` 命令，然后按如下所示输入参数：

```
<install_dir>/bin/ovpmbatch graphtemplate=Agents
graph="Global History" SYSTEMNAME=testsys1
GRAPHTYPE=CSV >myfile.csv
```

```
<install_dir>/bin/ovpmbatch graphtemplate=Agents
graph="Global History" SYSTEMNAME=testsys1
GRAPHTYPE=TSV >myfile.tsv
```

Web 浏览器可以处理的记录数是有限的。对于 HTML，绘制图形的点数不能超过 1024 个，对于 Java，绘制图形的点数不能超过 2048 个。大多数 Web 浏览器通常无法正常显示包含数千条以上记录的表。因此，OVPm 将表中的记录数限制在不超过 5000 条。单个图形和表可以使用 `NUMBEROFPOINTS` 关键字指定限制值。可以在 `ovpmbatch` 的参数中加入 `NUMBEROFPOINTS=value` 覆盖该值。

因为文本文件输出不受 Web 浏览器性能的约束，所以，CSV 和 TSV 输出的记录数限制值可以增加到 100 万条记录。要增加导出的最大记录数，指定 `NUMBEROFPOINTS=` 参数，后接所需的数目（从 1 到 1000000）。您可能需要指定 `POINTSEVERY=` 参数，获得所需的摘要级别。

---

## OVPM 维护

管理任务包括管理 OVPm 系统的输出文件和磁盘空间。某些日常维护任务会自动执行。

---

### 管理输出文件和磁盘空间

生成 HTML 图形时，HTML 和 PNG 文件将根据生成图形所使用的参数写入某个目录。如果没有指定 `outputdir` 参数，则将在运行 `ovpmbatch` 时将 HTML 文件的位置写入标准输出。以下命令：

```
<install_dir>/bin/ovpmbatch graphtemplate=Agents
graph="Global History" systemname=mysys.home.com
```

显示的行如下：

```
Location:http://localhost:8080/OVPM/datafiles/VP
I_All_Customers/
GlobalHistory/7_Days/mysyshomecom/graph.htm
```

可以通过要求浏览器显示由 **Location:** 后面的所有内容组成的 URL 调用该网页。

要在系统磁盘上查找这些文件，请替换第一部分：

```
"Location:http://localhost:8080/OVPM/datafiles/"
```

对于 **Unix** 系统，替换为 "<data\_dir>/datafiles/ovpm/"，

或对于 **Windows**，替换为

```
"<install_dir>\www\webapps\OVPM\datafiles"
```

在上面所示的示例中，文件将位于：

```
<data_dir>/datafiles/ovpm/VPI_All_Customers/
GlobalHistory/7_Days/mysyshomecom/
```

- HTML 文件名为 **graph.htm**
- 第一个图形图像在文件 **graph.png** 中。
- 其它图形图像（如果存在）将命名为 **graph1.png**、**graph2.png**，依此类推。

将定期删除这些文件，以收回磁盘空间。**OVPM** 将执行日常维护任务以收回不再需要的文件和目录的磁盘空间，并执行其它清理任务，例如关闭任何在过去 24 小时内没有访问过的数据源。该维护任务安排在本当地时间每天凌晨 3:00 运行。有关详细信息，请参阅 [日常维护](#)。

---

## 日常维护

**OVPM** 将执行日常维护任务以收回不再需要的文件和目录的磁盘空间，并执行其它清理任务，例如关闭任何在过去 24 小时内没有访问过的数据源。该维护任务安排在本当地时间每天凌晨 3:00 运行。

[管理输出文件和磁盘空间](#)一节中介绍的图形文件如果在过去 24 小时内没有访问过，将自动被清理。如果希望保留其中任何文件，应将相应文件备份到其它目录。

对于不再配置为有效客户或用户的客户和用户，还会执行磁盘空间清理。每个客户和用户都具有包含客户和用户图形的目录。如果不再配置该客户或用户，这些目录以及目录中的文件将自动删除。



如果希望在删除客户或用户之后保留这些文件，这些文件位于下列目录。

- 对于每个客户，配置目录位于  
<data\_dir>/conf/perf/VPI\_CUST\_<customername>
- 对于空客户，用户目录位于  
<data\_dir>/conf/perf/VPI\_USER\_user
- 对于特定客户的用户，用户目录位于  
<data\_dir>/conf/perf/VPI\_CUST\_<customername>/VPI\_USER/user

以下消息将记录到 OVPM 状态文件中（有关如何检查状态文件的信息，请参阅 [OVPM 服务器故障排除](#) 一节）。

```
Perform daily datasource maintenance:
Perform Refresh Config
Found 145 systems unique to the Reporter database in 0.54
seconds
End of datasource maintenance:cleaned up 8 files/directories,
17561 bytes.
```

---

## 对图形模板文件的进一步处理

大部分的图形规范可通过任一 OVPM 用户界面输入。但仍存在一些这些界面不支持的规范，需要 [手动编辑图形模板文件](#)。即使在这种情况下，创建图形模板的大多数工作也应可使用标准 OVPM 用户界面完成，手动编辑只是为那些需要的项目保留。这些功能本身比较复杂，需要比普通 OVPM 最终用户更好地了解 OVPM 的工作原理。

使用 OVPM 用户界面时，图形将保存到某个区域，以允许创建图形的用户修改甚至删除该图形。如果需要所有用户都可以使用用户生成的图形，但是处于类似 OVPM 预定义图形的只读模式时，OVPM 管理员可以 [将用户定义的图形移动到永久图形区](#)。

OVPM 服务器使用参数集驱动。这些参数组成了图形定义模板，并可用于在 URL 和批处理工具中生成新图形。在这些方面正确定义 [OVPM 关键字及其用途](#) 将很有帮助。

---

## 直接编辑图形模板文件

通常会使用 Java 或 Web 表单界面创建图形。可以创建全新的图形，也可以从预定义图形或用户创建的图形开始，根据需要修改图形并保存为新图形。注意，不能替换或删除任何预定义图形。Web 用户只能修改使用 Web 界面保存的图形模板。

如果需要使用 Java 不支持的功能，例如计算出的度量（这种情况很少见），OVPM 还允许使用 vi 或记事本等文本编辑器创建图形。只有通过手动编辑图形定义，才能使用这些功能。尽管可以完全手动创建图形，但节省时间的做法是在用户界面中创建基本图形定义，保存图形，然后手动添加更加复杂的功能。

对于定义为专家的用户（请参阅 [定义用户](#)），“设计”模式下的 Java 界面“专家”标签中提供了更多此类功能。

图形模板全部命名为 `VPI_Graphs*.txt`，位于 OVPM 服务器系统上的不同目录中：

预定义图形	<code>&lt;install_dir&gt;/newconfig/OVPM</code>
空白登录帐户的用户图形	<code>&lt;data_dir&gt;/conf/perf</code>
空白客户（非空白用户）的用户图形	<code>&lt;data_dir&gt;/conf/perf/VPI_USER_user</code>
客户图形	<code>&lt;data_dir&gt;/conf/perf/VPI_CUST_customer</code>
属于某个客户的用户的用户图形	<code>&lt;data_dir&gt;/conf/perf/VPI_CUST_customer/VPI_USER_user</code>

Web 浏览器界面可以从上述所有目录中读取文件，但是只能将文件写入 `<data_dir>` 目录。为了便于 Web 表单界面使用，数据目录中的所有文件均将以“VPI\_GraphsUser”头，以便在 Web 表单界面中显示为“User...”。这样可以避免用户创建的图形模板文件与任何预定义图形模板文件使用完全相同的名称。Java 界面不显示图形模板文件名，而是显示称为“Family”的字符串。

**注意：**

如果手动编辑图形模板文件，必须注意保持以下条件：

- 所有图形名称必须以 `VPI_Graphs` 开头并且以 `.txt` 扩展名结尾。任何未按此命名的文件将无法识别为图形模板文件。文件必须位于 `newconfig` 或 `data` 目录中，如上所述。
- `newconfig` 目录中应没有名称以 `VPI_GraphsUser` 开头的图形模板文件，因为该前缀只能供 `data` 目录中用户创建的文件使用。
- `data` 目录中创建的图形模板文件可以没有 `VPI_GraphsUser` 前缀（仅使用 `VPI_Graphs`），但是应确保在 `newconfig` 和 `data` 目录中没有同名的图形模板文件。
- 避免在创建的两个图形模板文件的 `FAMILY:` 参数中使用完全相同的字符串。尽管 OVPM 可以处理这种情况，但是如果存在两个完全相同的图形系列，会在 Java 界面中造成混淆。
- **警告：** 不要更新 `newconfig` 目录中的 `VPI_Graphs` 模板文件。如果希望更改默认图形，使用其它文件名制作一个副本，然后使用新文件作为模板。这是因为这些默认文件将随产品更新进行替换。

图形模板文件的格式为纯文本文件。每行的长度应小于 2000 个字符，并由换行符终止。文件中不应保存任何其它格式信息。模板文件中的行分为下列几类：

注释	空白行或以井号 # 开头的行被认为是注释而忽略。
单行关键字	大多数行包含关键字（全部大写，以冒号：结束）、一个或多个空格、然后是可选的值。
多行关键字	<p>有些关键字允许值占用多行。由一个关键字来作为条目的开始（例如 <b>GRAPHHEADER:</b>），后续各行直到终止关键字（例如 <b>END_GRAPHHEADER:</b>）之前的内容全都被认为是值的一部分。关键字必须独占一行，例如：</p> <pre>GRAPHHEADER: This is my graph header END_GRAPHHEADER:</pre> <p>以下关键字无效：</p> <pre>GRAPHHEADER:My header END_GRAPHHEADER:</pre>

定义单个图形或表的关键字位于 **GRAPH:** 和 **END\_GRAPH:** 关键字之间。允许某些关键字位于第一个图形或表定义的开头之前。这些关键字将整体应用于图形模板文件（例如 **FAMILY:**）。

有关图形定义文件中允许使用的所有关键字的说明和用法，请参阅 [关键字](#) 文档。您可能还需要研究随 **OVPM** 提供的预定义图形模板，以更好地了解如何创建图形。

## 使用户设计的图形成为永久图形

使用 **OVPM** 用户界面设计并保存的图形将写入 `data` 目录（[直接编辑图形模板文件](#)一节中的 [表](#)说明如何找到各种登录帐户的文件。）

任何 **OVPM** 用户如果知道正确的登录帐户和密码，则可以修改或删除 `<data_dir>` 目录中的任何图形定义。**OVPM** 用户不可以读取、修改或保存属于其它登录帐户的图形。

不能使用 **OVPM** 用户界面修改预定义图形。这些图形位于 `newconfig` 目录，**OVPM** 界面的用户可以读取，但是不能修改。只需将用户设计的图形从 `data` 移动到 `newconfig` 目录，即可将其“升级”到不可修改的状态。不过，在执行该操作时，必须遵守下列规则：

- 只有登录到安装 **OVPM** 的系统的用户能执行这些操作。只能使用系统命令和文本编辑器（例如 `vi` 或记事本）执行这些操作，不能通过 **Web** 执

行。这样可以确保任何修改“不可修改的”图形模板的用户已通过了 OVPM 系统的物理和登录安全性。

- 图形模板文件中的所有图形采用相同的安全性。除非图形位于不同的文件，否则，您不能只保护部分图形。如果您只希望保护一个图形，应使用文本编辑器将其复制到其它文件中。
- 如果修改任何预定义的图形，请保留备份，以便故障排除时使用。制作副本并更改文件名，使其与 VPI\_Graph<name>.txt 命名方案不匹配，此时，原来的 VPI\_Graph<name>.txt 将从 OVPM 用户界面中“消失”。请参阅 [警告](#)。
- newconfig 目录中的任何图形模板文件不得与 data 目录中的文件同名。因为所有通过 Web 界面创建的图形模板文件强制使用 VPI\_GraphUser<name>.txt 名称，所以，不要在 newconfig 目录中创建任何具有 User 指定的图形模板。

不要只是将用户图形模板文件从 data 目录复制到 newconfig 目录，而不重新命名，删除文件名的 User 部分。

- 通常，不要在两个不同的图形模板文件中使用相同的 FAMILY: 名称。这样，在 Java 界面中会产生混淆。

要移动图形，请执行以下步骤：

1. 图形保存后，使用 vi 或记事本等文本编辑器打开用户模板文件。用户模板文件将根据用户登录帐户保存到 <data\_dir> 目录中。（请参阅 [表](#)）
2. 找到所需的图形，并复制 GRAPH: 和 END\_GRAPH: 行之间（包括这两行）的所有文本。
3. 创建一个新文件，或将这些文本添加到预定义图形区 (newconfig) 的一个现有文件中。该文件应命名为 VPI\_Graph<name>.txt，其中 <name> 标识文件中所有图形的常规区域。请参阅 [警告](#)。
4. 将文件保存到 <install\_dir>/newconfig/OVPM 目录中，而不要保存到用户模板文件所在的 <data\_dir>/conf/perf 目录中。

摘要：在 data 目录中找到用户生成的图形，如上所述对文件名和系列进行修改，然后将其保存在 newconfig 目录中。尽管当前活动用户可能需要刷新显示才能看到更改，但是 Web 用户应可以立即看到更改。

---

## 定制 OVPM 界面的外观

尽管 OVPM 预先已完全配置，但是仍可以对某些方面进行定制，根据各种喜好来调整外观。许多此类更改可以针对个别登录帐户进行设置。OVPM 管理员可以更改以下内容：

- 默认的图形设置，例如背景颜色、副标题等。
- Java 界面的外观通常与运行 Java 界面的客户端匹配，但是可以强制其外观与 Windows、Motif、Metal 类似。

- 可以更改 Web 表单界面，以显示公司徽标、更改颜色方案甚至删除不使用的字段。

## 使用样式文件设置默认值

样式文件覆盖图形参数或提供默认值。样式文件用于重置所有图形的参数，而不必单独修改每个图形。系统上可能有多个 `VPI_Style.txt` 文件，但是使用的文件取决于您如何登录到 OVP。OVP 将按照以下顺序搜索样式文件：

1. 用户的“沙盒”中的登录用户文件。  
`<data_dir>/conf/perf/VPI_CUST_customer/VPI_USERuser/VPI_Style.txt`
2. 登录客户“沙盒”。  
`<data_dir>/conf/perf/VPI_CUST_customer/VPI_Style.txt`
3. `<install_dir>/newconfig/OVP/language/VPI_SKINskin/VPI_Style.txt` 中的“本地化外观”文件。
4. `<install_dir>/newconfig/OVP/language/VPI_Style.txt` 中的本地化默认文件。
5. `<install_dir>/newconfig/OVP/VPI_SKINskin/VPI_Style.txt` 中的默认“外观”文件。
6. `<install_dir>/newconfig/OVP/VPI_Style.txt` 中的默认文件。

只会使用找到的第一个样式文件。所有其它文件将忽略。

- 如果希望为系统上的每个用户设置样式，请在默认文件中设置。
- 如果希望为一个客户中的所有用户设置样式，请在客户“沙盒”中设置。
- 如果希望只为一个用户设置样式，请在用户“沙盒”中设置。
- 如果希望设置的样式只有在使用特定的 Web 表单“外观”时才应用，请在 Skin 目录中设置。

`VPI_Style.txt` 文件中应包含 [关键字](#) 及其设置，将覆盖图形模板中的所有设置。**注意：**如果使用下表中没有提供的关键字，可能会产生无法预料的后果。

样式文件的用法示例包括：

设置图形和表的默认背景	<b>GRAPHBACKGROUND:</b> 白色
禁用所有线图 图中的标记	<b>NOMARKERS:</b> 或 <b>MARKERS:</b> 否
从 Java 图形 禁用工具栏	<b>NOTOOLBAR:</b> 或 <b>TOOLBAR:</b> 否
设置默认的数据源和图形模板	<b>DATASOURCE:</b> IS <b>GRAPHTEMPLATE:</b> VPI_GraphsVPIS.txt

<p>设置 Java 图形中的最大点数</p>	<p><b>JAVAGRAPHPOINTS: 2048</b></p> <p>Java 图形中的最大数据点数为 2048 点。此值用于限制 NUMBEROFPOINTS，以平衡显示的详细性和速度。每个图形均可定义其自己的 NUMBEROFPOINTS 值。实际限制将为图形定义和此限制值中的较小者。</p> <p><b>注意：</b> 将此值设置为较大数字可生成会带有很多数据点的 Java 图形，足够在某些客户端导致内存问题。处理大量数据点时还会延迟显示图形。</p>
<p>设置 Java 表中的最大点数</p>	<p><b>JAVATABLEPOINTS: 5000</b></p> <p>Java 表中的最大数据点数为 5000 点。此值用于限制 NUMBEROFPOINTS，以平衡显示的详细性和速度。每个图形均可定义其自己的 NUMBEROFPOINTS 值。实际限制将为图形定义和此限制值中的较小者。</p> <p><b>注意：</b> 将此值设置为较大数字可生成会带有很多数据点的 Java 表，足够在某些客户端导致内存问题。处理大量数据点时还会延迟显示表。在某些情况下，具有许多行和许多列的表会导致应用程序占用大量 CPU，甚至导致“冻结”。</p>
<p>设置 HTML 图形中的最大点数</p>	<p><b>HTMLGRAPHPOINTS: 1024</b></p> <p>HTML 图形中的最大数据点数为 1024 点。此值用于限制 NUMBEROFPOINTS，以平衡显示的详细性和速度。每个图形均可定义其自己的 NUMBEROFPOINTS 值。实际限制将为图形定义和此限制值中的较小者。</p> <p><b>注意：</b> 将此值设置为较大数字可生成会带有很多数据点的 HTML 图形，足够在某些客户端导致内存问题。处理大量数据点时还会延迟显示图形。</p>
<p>设置 HTML 表中的最大点数</p>	<p><b>HTMLTABLEPOINTS: 5000</b></p> <p>HTML 表中的最大数据点数为 5000 点。此值用于限制 NUMBEROFPOINTS，以平衡显示的详细性和速度。每个图形均可定义其自己的 NUMBEROFPOINTS 值。实际限制将为图形定义和此限制值中的较小者。</p> <p><b>注意：</b> 将此值设置为较大数字可生成会带有很多数据点的 HTML 表，足够在某些客户端导致内存问题。处理大量数据点时还会延迟显示表。在某些情况下，具有许多行和许多列的表会导致应用程序占用大量 CPU，甚至导致“冻结”。</p>
<p>强制 Java 的外观</p>	<p><b>JAVALOOK:</b> system metal motif windows</p>

设置默认的图形副标题	<p><b>GRAPHSUBTITLE: <i>string</i></b></p> <p>置换变量可以放在图形副标题字符串中的任意位置。绘制图形时，将用实际值替换它们。</p> <table border="1" data-bbox="508 369 1385 869"> <thead> <tr> <th>变量</th> <th>描述</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>@@[SYSTEM]</td> <td>开始绘制的系统的名称</td> </tr> <tr> <td>@@DATERANGE</td> <td>图形中显示的总时间（7 天）</td> </tr> <tr> <td>@@POINTSEVERY</td> <td>汇总到每个数据点的时间长度（10 分钟）</td> </tr> <tr> <td>@@SHIFT</td> <td>时间段（8:00-17:00 或“全天”）</td> </tr> <tr> <td>@@SKIPDAYS</td> <td>跳过的星期几的列表（周六、周日）</td> </tr> <tr> <td>@@SHOWDAYS</td> <td>未跳过的星期几的列表（周一、周二、周三、周四、周五）</td> </tr> <tr> <td>@@NOHOLIDAYS</td> <td>指示是否跳过假日（为空或“无假日”）</td> </tr> <tr> <td>@@STARTTIME</td> <td>图形中的开始时间 (3/1/04 3:00 PM)</td> </tr> <tr> <td>@@STOPTIME</td> <td>图形中的结束时间 (3/8/04 3:00 PM)</td> </tr> </tbody> </table> <p>要使副标题使用较小的文本并且允许显示更多的字符，请在开头添加 <code>&lt;small&gt;</code> 并在末尾添加 <code>&lt;/small&gt;</code>。例如：  <code>&lt;small&gt;Points Every @@POINTSEVERY with Shift @@SHIFT @@SHOWDAYS @@NOHOLIDAYS&lt;/small&gt;</code></p>	变量	描述	@@[SYSTEM]	开始绘制的系统的名称	@@DATERANGE	图形中显示的总时间（7 天）	@@POINTSEVERY	汇总到每个数据点的时间长度（10 分钟）	@@SHIFT	时间段（8:00-17:00 或“全天”）	@@SKIPDAYS	跳过的星期几的列表（周六、周日）	@@SHOWDAYS	未跳过的星期几的列表（周一、周二、周三、周四、周五）	@@NOHOLIDAYS	指示是否跳过假日（为空或“无假日”）	@@STARTTIME	图形中的开始时间 (3/1/04 3:00 PM)	@@STOPTIME	图形中的结束时间 (3/8/04 3:00 PM)
	变量	描述																			
@@[SYSTEM]	开始绘制的系统的名称																				
@@DATERANGE	图形中显示的总时间（7 天）																				
@@POINTSEVERY	汇总到每个数据点的时间长度（10 分钟）																				
@@SHIFT	时间段（8:00-17:00 或“全天”）																				
@@SKIPDAYS	跳过的星期几的列表（周六、周日）																				
@@SHOWDAYS	未跳过的星期几的列表（周一、周二、周三、周四、周五）																				
@@NOHOLIDAYS	指示是否跳过假日（为空或“无假日”）																				
@@STARTTIME	图形中的开始时间 (3/1/04 3:00 PM)																				
@@STOPTIME	图形中的结束时间 (3/8/04 3:00 PM)																				
设置默认度量标签格式	<p><b>DEFAULTLABEL: <i>string</i></b></p> <p>未指定各个度量标签而绘制图形时，使用默认度量标签字符串。defaultlabel 字符串通过包括文本和以下任意或全部置换变量设置生成标签样式：</p> <table border="1" data-bbox="508 1188 1385 1688"> <thead> <tr> <th>变量</th> <th>将被下列内容替换</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>@@[LABEL]</td> <td>数据源指定的度量标签。（CPU %）如果数据源未提供标签，则会使用度量名称。</td> </tr> <tr> <td>@@[METRIC]</td> <td>度量名称（GBL_CPU_TOTAL_UTIL）</td> </tr> <tr> <td>@@[CLASS]</td> <td>度量类（GLOBAL）</td> </tr> <tr> <td>@@[SYSTEM]</td> <td>提供度量的系统名称（mysys.net.com）</td> </tr> <tr> <td>@@[DATASOURCE]</td> <td>此度量的数据源（MWA、CODA 等）</td> </tr> <tr> <td>@@<i>metric</i></td> <td>来自同一数据源和类的度量的度量值。 例如，@@BYDSK_DEVNAME 将度量标记为度量值为 BYDSK_DEVNAME。如果 BYDSK_DEVNAME 的度量值为“0”，则 Disk @@BYDSK_DEVNAME 将生成标签 Disk 0。</td> </tr> </tbody> </table> <p>例如：@@[SYSTEM]:@@[CLASS]:@@[METRIC] 可能会产生类似于“mysys.net.com:GLOBAL:GBL_CPU_TOTAL_UTIL”的标签，而默认 @@[LABEL] 可能会产生类似于“CPU %”的标签。</p> <p>当选择了多个系统时，仅包含一个度量的图形将在度量标签的前面自动显示系统名称。</p>	变量	将被下列内容替换	@@[LABEL]	数据源指定的度量标签。（CPU %）如果数据源未提供标签，则会使用度量名称。	@@[METRIC]	度量名称（GBL_CPU_TOTAL_UTIL）	@@[CLASS]	度量类（GLOBAL）	@@[SYSTEM]	提供度量的系统名称（mysys.net.com）	@@[DATASOURCE]	此度量的数据源（MWA、CODA 等）	@@ <i>metric</i>	来自同一数据源和类的度量的度量值。 例如，@@BYDSK_DEVNAME 将度量标记为度量值为 BYDSK_DEVNAME。如果 BYDSK_DEVNAME 的度量值为“0”，则 Disk @@BYDSK_DEVNAME 将生成标签 Disk 0。						
变量	将被下列内容替换																				
@@[LABEL]	数据源指定的度量标签。（CPU %）如果数据源未提供标签，则会使用度量名称。																				
@@[METRIC]	度量名称（GBL_CPU_TOTAL_UTIL）																				
@@[CLASS]	度量类（GLOBAL）																				
@@[SYSTEM]	提供度量的系统名称（mysys.net.com）																				
@@[DATASOURCE]	此度量的数据源（MWA、CODA 等）																				
@@ <i>metric</i>	来自同一数据源和类的度量的度量值。 例如，@@BYDSK_DEVNAME 将度量标记为度量值为 BYDSK_DEVNAME。如果 BYDSK_DEVNAME 的度量值为“0”，则 Disk @@BYDSK_DEVNAME 将生成标签 Disk 0。																				



设置日期格式	<p><b>DATEFORMAT: &lt;DateString&gt;</b></p> <p>通常，日期格式取决于安装有 OVPM 服务器的系统上的语言。可在此字段中输入新的格式来覆盖此格式。该格式必须包含以下三个字段以便能够被接受。顺序将决定图形和表上的日期格式以及在输入本地格式时所使用的日期格式。其它字符将按所示完全被重复，以表示它们不是特殊格式字符的“GyMdhHmsSEDFwWakKz&amp;apros;”。</p> <table border="1" data-bbox="506 501 1252 783"> <tr> <td rowspan="2">年</td> <td>y 或 yy</td> <td>将仅使用两位数字。1998 = “98” 而 2005 = “05”</td> </tr> <tr> <td>yyyy</td> <td>将使用四位数字。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">月</td> <td>M</td> <td>显示“月”时不显示前面的零。2 月 = “2”。</td> </tr> <tr> <td>MM</td> <td>显示“月”时显示前面的零。2 月 = “02”。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">日</td> <td>d</td> <td>显示该月的日时不显示前面的零。</td> </tr> <tr> <td>dd</td> <td>显示该月的日时显示前面的零。</td> </tr> </table> <p>例如：2005 年 2 月 4 日将显示为：</p> <table data-bbox="506 898 805 1087"> <tr> <td><b>格式</b></td> <td><b>日期</b></td> </tr> <tr> <td><b>M/d/yy</b></td> <td>2/4/05</td> </tr> <tr> <td><b>MM/dd/yy</b></td> <td>02/04/05</td> </tr> <tr> <td><b>M-dd-yyyy</b></td> <td>2-04-2005</td> </tr> </table>	年	y 或 yy	将仅使用两位数字。1998 = “98” 而 2005 = “05”	yyyy	将使用四位数字。	月	M	显示“月”时不显示前面的零。2 月 = “2”。	MM	显示“月”时显示前面的零。2 月 = “02”。	日	d	显示该月的日时不显示前面的零。	dd	显示该月的日时显示前面的零。	<b>格式</b>	<b>日期</b>	<b>M/d/yy</b>	2/4/05	<b>MM/dd/yy</b>	02/04/05	<b>M-dd-yyyy</b>	2-04-2005
年	y 或 yy		将仅使用两位数字。1998 = “98” 而 2005 = “05”																					
	yyyy	将使用四位数字。																						
月	M	显示“月”时不显示前面的零。2 月 = “2”。																						
	MM	显示“月”时显示前面的零。2 月 = “02”。																						
日	d	显示该月的日时不显示前面的零。																						
	dd	显示该月的日时显示前面的零。																						
<b>格式</b>	<b>日期</b>																							
<b>M/d/yy</b>	2/4/05																							
<b>MM/dd/yy</b>	02/04/05																							
<b>M-dd-yyyy</b>	2-04-2005																							
设置时间格式	<p><b>TIMEFORMAT: &lt;TimeString&gt;</b></p> <p>通常，时间格式取决于安装有 OVPM 服务器的系统上的语言。可在此字段中输入新的格式来覆盖此格式。该格式必须包含以下字段以便能够被接受。顺序将决定图形和表上的时间格式以及在输入本地格式时所使用的日期格式。其它字符将按所示完全被重复，以表示它们不是特殊格式字符的“GyMdhHmsSEDFwWakKz&amp;apros;”。</p> <table border="1" data-bbox="506 1383 1385 1749"> <tr> <td rowspan="2">24 小时</td> <td>H</td> <td>每天的小时，基于 24 小时制 (0-23)，不显示前面的零。</td> </tr> <tr> <td>HH</td> <td>每天的小时，基于 24 小时制 (0-23)，显示前面的零。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">12 小时</td> <td>h</td> <td>每天的小时，基于 12 小时制 (0-11)，不显示前面的零。</td> </tr> <tr> <td>hh</td> <td>每天的小时，基于 12 小时制 (0-11)，显示前面的零。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">分钟</td> <td>m</td> <td>一小时中的分钟，不显示前面的零。</td> </tr> <tr> <td>mm</td> <td>一小时中的分钟，显示前面的零。</td> </tr> <tr> <td>AM/PM</td> <td>a</td> <td>AM/PM 指示符（采用本地语言）。此项可选且仅应在小时采用 12 小时格式时使用。</td> </tr> </table> <p>例如：8:05 PM（20:05 时）应显示为：</p>	24 小时	H	每天的小时，基于 24 小时制 (0-23)，不显示前面的零。	HH	每天的小时，基于 24 小时制 (0-23)，显示前面的零。	12 小时	h	每天的小时，基于 12 小时制 (0-11)，不显示前面的零。	hh	每天的小时，基于 12 小时制 (0-11)，显示前面的零。	分钟	m	一小时中的分钟，不显示前面的零。	mm	一小时中的分钟，显示前面的零。	AM/PM	a	AM/PM 指示符（采用本地语言）。此项可选且仅应在小时采用 12 小时格式时使用。					
24 小时	H		每天的小时，基于 24 小时制 (0-23)，不显示前面的零。																					
	HH	每天的小时，基于 24 小时制 (0-23)，显示前面的零。																						
12 小时	h	每天的小时，基于 12 小时制 (0-11)，不显示前面的零。																						
	hh	每天的小时，基于 12 小时制 (0-11)，显示前面的零。																						
分钟	m	一小时中的分钟，不显示前面的零。																						
	mm	一小时中的分钟，显示前面的零。																						
AM/PM	a	AM/PM 指示符（采用本地语言）。此项可选且仅应在小时采用 12 小时格式时使用。																						



格式	时间
<b>h:m a</b>	8:05 PM
<b>hh:mm a</b>	08:05 PM
<b>HH:mm</b>	20:05

许多此类参数还可由专业用户使用 [客户端配置](#) 功能进行设置。如果设置了样式文件和客户端配置选项，样式文件将优先。因此，如果要允许客户端配置选项，则不应在样式文件中设置相应值。

## 使用外观影响显示样式

作为 OVP 管理员，您可以影响在该产品运行时显示的图形和 Web 表单外观。最容易的方法是创建新的“外观”。OVP 安装上可以存在多个外观，使不同的用户可以看到不同的外观。每个外观的文件必须位于名为 `<install_dir>/newconfig/OVP/VPI_Skin*` 的目录中，其中 \* 是外观的名称。

外观不会影响 Java 界面的外观，只会影响 Web 表单界面。使用 `VPI_Style.txt` 文件和 `JAVALOOK` 参数可以控制 Java 界面的外观。

Skin 目录应只包含与默认文件不同的文件。默认文件全部位于 `<install_dir>/newconfig/OVP`。样式文件和表单模板文件可以在 Skin 目录中使用。

- **样式**文件可以覆盖图形和表上的设置。默认样式是遵照图形定义中的所有指定。使用样式文件可以设置公用的背景颜色或禁用线图上的标记等等。
- **表单模板**文件定义用户在运行 OVP 时将看到的 Web 表单。

修改外观中的表单模板文件可能比较复杂。表单文件是 HTML 和特殊置换变量的混合。（置换变量全部以 @@ 开头。）如果使用过 HTML，您可能会发现，将 OVP 徽标替换为您公司的徽标非常容易。可能有更复杂的修改，但是这样的修改超过了标准产品的使用范围，HP 不能支持。

如果您喜欢冒险，愿意自己提供支持，以下提供了自己创建外观的一些提示。

1. 首先找到与您所需的外观最接近的现有外观，然后将其目录以及目录中包含的所有文件复制到一个新目录中。Skin 目录名称全部以 VPI\_Skin 开头，可以在 `<install_dir>/newconfig/OVP` 目录中找到。确保新目录的名称也类似。

2. 找到包含要更改的 Web 表单的模板文件。

VPI_StandardForm.txt	显示表单用于绘制现有的图形。
VPI_DesignForm.txt	设计表单用于设计新图形或编辑现有的图形。
VPI_PromptForm.txt	使用 <code>INSTANCE=*PROMPT*</code> 在图形上提示输入实例名称时，将使用提示表单。
VPI_Graph.txt	该文件设置如何显示 HTML 图形。
VPI_Table.txt	该文件设置如何显示 HTML 表。
VPI_GraphJava.txt	该文件设置如何显示 Java 图形和表。
VPI_Style.txt	<a href="#">样式文件</a> 设置许多设置的默认值。有关详细信息，请参阅上一节。
VPI_Analyzer.txt	只有默认目录 <code>&lt;install_dir&gt;/newconfig/OVPM</code> 中存在该文件，用于生成 OVPM 主页。主页通过 <code>ovpm config</code> 命令生成，并且只要从 Web 表单的“显示”标签或“设计”标签返回主页，也会生成主页。

3. 删除所有不需要定制并且可以使用默认文件的模板文件。
4. 认真编辑文件。

不要使用 HTML 编辑器编辑模板文件。大多数此类编辑器会对置换变量的使用产生混淆。应使用记事本或 vi 等常规文本编辑器。

5. 通过在 OVPM 主页中选择外观来测试结果。您可能必须先重新生成主页，方法是输入一个其它外观，然后选择主页。要解决结果中出现的问题，让 Web 浏览器显示网页数据源。这样，将显示替换了置换变量后的 HTML。
6. 如果没有得到所需的结果，请不要致电 HP 寻求帮助。向在 HTML 和 OVPM 方面非常精通的顾问寻求帮助。

## 使用客户端设置设定默认值

“客户端设置”功能允许专家级用户设置与 [样式文件](#) 类似的默认值。“样式文件”可影响所有客户端，而“客户配置”仅影响从一个客户端浏览器访问 OVPM 的权限。无论是否使用 OVPM 登录，这些设置均将产生影响。“客户端配置”信息保留在客户端“Cookie”中，因而可从一个 OVPM 会话转给下一个会话。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。

“客户端设置”中的一些功能仅可用于“专家”用户，例如限制图形和表的点数的功能。设置后，即使是非专家用户登录，也将为来自此客户端的所有访问保留这些值。有关如何配置用户以及如何为其设置或取消设置其“专家”标记的详细信息，请参阅 [定义用户](#) 和 [管理员界面](#)。默认登录（空白）将不具有设置“客户端设置”参数的选项。专家用户应能看到 Java 界面底部的“设置”按钮或 Web 表单界面中的“设置”标签。

设置客户端配置后，即使 OVPM 登录更改为不允许访问专家模式功能，也将保留该值。有关可在“客户端设置”中设置的参数的详细信息，请参阅“客户端设置”屏幕中的联机帮助。

如果同时在客户端设置和活动“样式”文件中设置了参数，则将使用来自“样式”文件的值。这样，客户端设置无法覆盖在“样式”文件中设置的参数。更改 OVPM 登录或外观可选择不同的样式文件，从而能接受客户端设置值。

---

## 故障排除

只要出现问题，第一步是尝试了解错误消息中反映的情况。如果需要更多信息，或要调查其他人遇到的问题，可以执行几个常规步骤。如果常规步骤没有解决问题，请查看本节结尾介绍的特定错误情况列表，确定是否可以识别出现的症状，并采取建议的措施。

故障排除提示分为以下两节：

- [客户端](#)问题。
- [OVPM 服务器](#)问题。

---

## OVPM 客户端故障排除

以下故障排除提示主要针对 OVPM 客户端方面。问题的原因通常是 Web 浏览器配置不正确或客户端上的插件不正确。此类问题通常在特定客户端的本地发生。

---

### OVPM 在某些客户端上可用，在某些客户端上不可用

如果可以在安装 OVPM 的系统上使用 Web 浏览器运行 OVPM，但是在其它系统上无法运行，请查找网络连接问题或安全性问题。

- 检查个人防火墙是否会禁止其它系统访问 OVPM 服务器系统上的 Web 端口。
  - 检查外部网络安全设置是否会禁止其它系统与 OVPM 服务器联系。是否可以从客户端系统对 OVPM 服务器执行“ping”操作？尝试执行“telnet system 8080”，确定 OVPM 端口号是否有响应。
  - 如果出现 [未经授权从 “\[IP Addr\] hostname” 访问](#)的消息，请参阅 [启用客户端验证安全性](#)一节，了解使用 authip\_vpi 安全性文件的有关规则。
-

## 图形不更新

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。用户应将 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。具体操作步骤如下：

### 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“临时 Internet 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**。

### Netscape 和 Mozilla

要指定 Netscape 和 Mozilla 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. 从“编辑”菜单中选择“首选项”。
2. 单击“高级”类别，然后单击**高速缓存**。
3. 选择“每次”单选按钮。您看到的网页将总是最新的网页。

---

## Java 插件问题

注意：不再支持 1.4.2 之前的 Java 插件

- 调用 Java 图形功能将要求将 Java 插件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。如果没有提示，可以从 <http://java.sun.com/j2se/1.4.2/download.html> 手动下载插件。
- 要检查您所使用的 Java 插件版本，请执行以下步骤：
  - 从浏览器启用 Java 控制台。
  - 启动（或尝试启动）OVPM Java 界面。
  - Java 控制台的前几行将列出实际使用的 Java 插件版本。如果安装了多个插件，该版本通常不是期望的版本。
- 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，以便正确安装插件。通常，需要重新引导系统，插件才能开始正常工作。
- 在 HP-UX 中，可以从 <http://www.hp.com/products1/unix/java/java2/jpi/downloads/index.html> 下载插件。用于 HP-UX 的插件要求安装特殊版本的 Netscape，该版本可以从 <http://www.hp.com/go/netscape> 下载。

- 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（为该会话授权），也可以始终授予许可（始终授权）。最好选择“始终授权”，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，例如复制并粘贴到剪贴板。

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。

---

## Java 屏幕被截断

如果使用的 Java 插件版本不正确，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 Java 插件 1.4\_2 或更高版本。

---

## 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，但是可用的类和度量的列表与图形定义中的不匹配。
- 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。
- 使用**系统信息**功能可以确定您尝试使用的系统是否有响应，并确定每个数据类可以使用的日期范围。
- 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。对尝试从其提取数据的系统使用 OVPM 系统信息功能，通常可以得到一些线索。确定该系统提供了图形定义中的类和度量，并且类中包含所选日期范围的数据。

### 使用 Java 界面检查图形定义：

1. 在 OVPM Java 界面的“设计”标签中打开图形。在“度量”标签中检查度量。
2. 如果可以，从“源”标签中选择数据源和系统。
3. 返回“度量”标签，选择“添加”，然后将图形定义中的度量与数据源上发现的度量进行比较。

### 使用 Web 表单界面检查图形定义：

1. 转到“设计”标签，对相同的模板文件和图形名称选择“打开图形”。
  2. 选择要使用的数据源。对于任何该数据源不支持的度量，在表单的度量列中，其名称将为空白。
- 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并非指向没有数据的时间。使用系统信息功能验证。将日期范围更改为“全部”，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，或间隔长于您的“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”。

- 如果数据源中存在数据的频率低于“点间隔”设置，在图形中可能看不到数据。发生这种情况是因为您需要 2 个连续的点才能画线。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。
-

## 启用 Java 日志记录

如果在绘制 Java 图形时遇到问题，您怀疑问题出在应用程序的 Java 组件，应启用 Java 控制台。在 Windows 上，可以将 Java 控制台设置为在每次执行 Java 小程序时启动。从控制面板中启动 Java 插件，然后选择“显示 Java 控制台”。根据所安装的 Java 插件版本，对话框可能会有所不同。

此外，如果 Java 小程序正在运行，在 Windows 任务栏中会看到一个图标。可以根据需要启用 Java 控制台，方法是右键单击该图标，然后选择“显示控制台”。在其它浏览器上，使用“工具”之类的菜单项启用 Java 控制台。

此时将出现一个名为 Java 控制台的新窗口。该窗口将显示来自 Java 应用程序和小程序的跟踪信息。检查这些跟踪信息中是否有错误消息。

---

## 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。在 Windows 上，按 ALT-TAB 启动该对话框。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。在 Unix 上，尝试最小化或移动其它窗口，以显示隐藏的对话框。
  - 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。
- 

## “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 表单界面中，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。如果数据源为 MWA 或 Coda，将生成数据源名称。对于数据源 Reporter 或 Internet Services，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”框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。如果定义了客户，则只显示与当前登录客户匹配的系统。如果输入的客户或密码无效，将不显示任何系统。如果作为客户或客户的一个用户登录到 Java 界面，将不允许您添加系统。这是正常情况，因为客户只能显示为他们配置的系统中的数据。
  - 未找到任何系统名称。OVPM 没有自动发现系统名称。系统名称必须由 [Reporter](#) 产品或 [OVPM 管理员](#) 提供。
-



## 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。显示的图形还取决于 Java 界面“显示”标签顶部的“源”字段的设置：

源	显示图形
单个系统	OVPA、OVO-EPC、Reporter（单个系统和作为整体）
系统组	Reporter 作为整体（非单个系统）
服务	Internet Services

无论“源”设置如何，使用多个数据源的复杂图形均会显示。

---

## 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。

---

## 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。

- 首先，检查系统上的代理程序；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）。要确定是否可以与系统通信以及系统所提供的数据源，可以对系统执行 OVPM 系统信息功能。
- 接下来，确定为该系统配置的数据源类型（在系统信息报告的顶部）是否与系统上的实际数据源匹配。如果不匹配，请使用 [管理员界面](#) 进行修改。
- 尝试从性能历史记录（代理程序模板文件）绘制图形。
- 尝试其它图形。

---

## 在选定的范围内未找到配置数据

配置详细信息图形显示“在选定的范围内未找到数据...”，使用这些提示可以为不同的代理程序绘制此类图形：

- 使用 **系统信息** 功能确定系统有响应，并且该类在所选时段有数据。
- **MWA (OVPA) 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。



- **Coda (OVO-EPC) 数据源:** 在“持续时间”中，选择一个非常短的时间范围（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，Netscape 浏览器中绘制的图形也不刷新。要解决这个问题，可以强制页面重新加载，方法是按住 **Shift** 键，然后单击浏览器窗口上的“重新加载”按钮。在极端情况下，需要右键单击该图像，选择“查看图像”，然后在图像外部右键单击，再选择“重新加载”。

---

## 某些客户端无法连接到 OVPM

要使客户端可以连接到 OVPM，必须可以解析 OVPM 服务器系统的名称。以下步骤可以使客户端解析主机名：

### 1. 确认 DNS 有效

使用 `nslookup` 和 `ifconfig` 命令验证网络连接。例如，`nslookup` 错误消息“*Trying DNS...Non-authoritative answer..*”表示名称解析问题可能会影响 OVPM。

### 2. 使用 `/etc/hosts` 解决

如果域名服务在您的环境中没有正常运行，可以编辑文件 `/etc/hosts`（在 Unix 上）或 `/system32/drivers/hosts`（在 Win32 上）覆盖该服务。更改了配置后，运行 `ipconfig /flushdns` 刷新高速缓存，然后再进行测试。

### 3. 在其它端口上尝试 OVPM

如果网络不允许使用默认网络端口号访问 OVPM，可以将 OVPM 重新配置为使用其它端口：

```
ovpm config -port 7180
```

将 OVPM 配置为使用端口 7180

更改了端口号后，重新启动 OVPM。

### 4. 检查本地访问

在 OVPM 服务器所在的系统上运行 Web 浏览器，确定是否因为网络造成 OVPM 访问问题。如果可以访问 OVPM 并运行 Web 表单界面，可以认为 OVPM 本身运行正常，特定客户端的任何问题很可能是因为网络配置问题。

在 OVPM 服务器上使用 `ovpmbatch` 命令，在本地测试 OVPM。  
`ovpmbatch info=1` 命令应返回一个很长的 XML 信息列表。执行以下命令：

```
ovpmbatch graphtemplate=Agents graph="Global History"  
systemname=system
```

其中 **system** 是安装 OVPA 或 OVO 代理程序的系统。几秒钟后，应看到类似以下行：

```
Location:http://server:8080/OVPM/datafiles//VPI_All_Cu  
stomers/Global_History/...
```

指明图形已生成。

## 5. 如果只有 Java 界面失效

要运行 Java 界面或显示 Java 图形或表，必须在客户端系统上安装相应的 Java 插件。这在某些情况下不难：只需从 Web 浏览器客户端启动 Java 界面或图形，如果没有 Java 插件，会提示您从 Web 上下载。

在有些客户端上，该过程可能会复杂一些。大多数 Unix Web 浏览器在需要时不会自动下载 Java 插件。您必须访问 Sun Java 下载网页 <http://java.sun.com/j2se/1.4.2/download.html> 并下载与您使用的系统匹配的插件。

对于 HP-UX 客户端，必须确保安装了相应的 Web 浏览器（Netscape 必须由 HP 提供，请访问网站 <http://www.hp.com/go/netscape>）。对于 Netscape 和 Mozilla，请从 HP 网站 <http://www.hp.com/products1/unix/java/java2/jpi/downloads/index.html> 下载 Java 插件。

确保安装了相应的 Java 插件。有关支持的插件的最新信息，请参阅发行说明。通过启用 Java 控制台（该过程因浏览器而异）可以判断所使用的插件。插件版本会在初次启动时输出到控制台上。

OVPM 版本	支持 Java 插件
A.04.02 和 A.04.04，对于 Windows	1.3.x
C.04.05，对于 HP-UX 和对于 Solaris C.05.00，对于所有平台	1.3.x 1.4.0、1.4.2 非 1.4.1
C.06.01（所有平台）	1.4.2 和 1.5

## WARNING: Duplicate name in Manifest: Depends-On

OVPM 应用程序启动时，这个特定的错误消息可能会在 Tomcat 状态文件 (catalina.out) 中多次出现。OVPM Java 界面启动时，该消息还可能会在 Java 控制台中出现。它是 Java 1.4.2 的一项“功能”，用于报告一个 Java 文件中的冗余情况，但是不会造成任何其它损害。看到后请忽略这些消息。

---

## sun.plugin.cache.DownloadException

从 Web 浏览器运行 OVPM 管理员界面时，可能会出现一系列错误消息以及 Java 堆栈标记跟踪。OVPM Java 界面使用安全通信 (https) 运行时，也可能会出现这些内容。这些错误主要是报告在一些备用位置查找特定配置文件的失败尝试。最终会找到这些文件，一切正常，所以，看到后请忽略这些消息。

---

## OVPM 服务器故障排除

以下故障排除步骤主要针对 OVPM 服务器。

---

### 步骤 1：检查服务器是否配置为可以正常运行 OVPM？

OVPM 在 OVPM 服务器系统上作为 Tomcat 应用程序服务器下的 Java Servlet 运行。同样，Java 虚拟机同时运行 Tomcat 应用程序服务器和 OVPM servlet 代码。在处理请求时，将创建 Java 线程，以便进行并行处理，留出更多的响应时间。每个线程在运行时要求从 Java 虚拟机分配虚拟内存。该内存在线程终止后循环使用。

运行 OVPM 服务器的系统必须为 Java 虚拟机配置足够的空间，以便完成管理 OVPM 请求的作业。所需的每种资源的数量取决于访问 OVPM 的数量和类型。稀少的轻量请求很可能在下一个请求开始之前已完成，所以资源利用率很低。多个并发请求以及要求进行大量数据处理的请求将需要更多的资源。

资源不足的症状包括常见的高峰期速度减慢。在严重的情况下，因为资源不足，Java 虚拟机本身可能会崩溃。在这种情况下，OVPM 服务器将停止运行，不再处理其它请求。在 Tomcat 状态文件中查找与所缺乏的资源有关的指示。最常见的问题是源于线程或虚拟内存的不足。

在 Unix 系统上，Tomcat 状态文件在 <tomcat\_dir>/logs/catalina.out，在 Windows 上，Tomcat 状态文件在 <tomcat\_dir>/logs/stdout.log。其中 tomcat\_dir 是 <install\_dir>/nonOV/tomcat/a/

## 特殊说明（仅限 HP-UX 系统）：

默认的 HP-UX 配置（尤其是内核参数和系统可调参数）不能很好地支持某些类型的 Java 应用程序。通常需要手动调节的应用程序是大型的服务器端应用程序，运行时间长，包含大量的线程，并且服务器连接到的客户端的比例较大（例如 OVPM）。

**Java Out-of-Box** 是一个独立的软件包，在安装时，将安装启动 (RC) 脚本、修改内核参数，重建内核，并重新引导系统。在启动期间，启动脚本将修改系统可调参数，从而使 Java 有更好的“自带”表现。有关详细信息，请访问以下网站：  
<http://www.hp.com/products1/unix/java/java2/outofbox/index.html>。

**HPjconfig** 是一个 Java 配置工具，用于调节 HP-UX 11 PA-RISC & Itanium 系统内核参数，以匹配应用程序的特征。HPjconfig 提供针对您的 Java 企业服务（Web 服务器、应用程序服务器等）和 HP-UX 硬件平台定制的内核参数建议。它提供了保存和恢复功能，以便于在用户群中分发定制的建议。  
<http://www.hp.com/products1/unix/java/java2/hpjconfig/index.html>。

## 步骤 2：检查应用程序服务器

执行命令 `<install_dir>/bin/ovpm status`，确定 OVPM 应用程序服务器是否正在运行，并列出的 `tomcat` 和 `OVPM` 状态文件中的最后几行。如果应用程序服务器出现故障，请检查 `tomcat` 状态文件  
`<install_dir>/OVPM/logs/catalina.out`。

如果应用程序服务器关闭，或似乎已挂起，请执行以下步骤重新启动：

1. 以超级用户身份登录到 OVPM 服务器，执行以下命令停止 OVPM：  
`<install_dir>/bin/ovpm stop`  
  
如果服务器未在运行或已挂起，可能会生成错误消息，表明应用程序没有响应。
2. Java 虚拟机终止后，重新启动 OVPM。  
`<install_dir>/bin/ovpm start`
3. 可选操作：查看应用程序服务器日志文件，确保其工作完全正常。  
`<install_dir>/bin/ovpm tail tomcat`

---

## 步骤 3：测试哪些工作正常

1. 测试运行 OVPM 的 Tomcat 应用程序服务器，方法是使用浏览器访问以下 URL：`http://<system>:8080`

其中 `<system>` 是实际安装 OVPM 的系统名称。

- 如果应用程序服务器运行正常，应看到一个网页，显示“hp OpenView Software”和 HP 徽标。

- 如果该网页显示正常，表示应用程序服务器运行正常。如果没有，请寻求帮助以解决问题。
2. 测试 OVPM 主页，方法是使用浏览器访问以下 URL：  
`http://system:8080/OVPM`

这是 OVPM 主页。如果没有显示或显示不正常，表示尚未正确完成 OVPM 配置。重新运行以下 OVPM 配置命令：

```
<install_dir>/bin/ovpm config [-port  
portno]
```

其中 *portno* 是端口号（通常为 8080）。完成后，重复该测试。

在 Windows 上，检查 <Tomcat\_dir>/conf/server.xml 文件，确保引用的是您所使用的端口号。

3. 测试 Web 表单界面，方法是在 OVPM 主页上按“Web 表单界面”按钮。这样可以确保 OVPM 应用程序本身可以启动并将对命令作出响应。
4. 测试 Java 界面，方法是返回 OVPM 主页并按“Java 界面”按钮。如果此前一切正常，但是 Java 界面没有启动，请执行以下步骤：
  - a. 使用浏览器访问以下 URL：

```
http://<system>:8080/OVPM/Analyzer?-info2
```

屏幕上应返回许多 XML 数据。如果没有使用最新的浏览器，可能无法正确查看 XML。使用浏览器上的“查看源代码”选项。

- b. 使用浏览器访问以下 URL：

```
http://<system>:8080/OVPM/Analyzer?-info
```

屏幕上应返回更多的 XML 数据。如果没有使用最新的浏览器，可能无法正确查看 XML。

- c. 如果上述两个步骤均工作正常，但是 Java 界面仍没有启动，问题很可能出在运行浏览器的系统上安装的 Java 插件。尝试使用其它系统，或安装正确的插件。
-

## 步骤 4：检查状态文件

OVPm 在运行时，会将所有警告或错误记录到一个名为 `ovpm.0.log` 的文本文件中。该文件位于 `<data_dir>/log` 目录。该文件可能包含多行文本。要查看最近的条目，请使用 `tail` 命令：

```
<install_dir>/bin/ovpm status  
或  
tail -50 <data_dir>/log/ovpm.0.log
```

大多数警告如果不是经常出现，都被认为是小问题，不需要关注。错误可能比较简单，例如无法连接到所请求的系统上。更严重的错误可能指示产品因试用期已过而无法执行等问题。状态文件中的每一行将使用消息生成的日期和时间来标记。

当状态文件的大小达到 **1 MB** 时，将重命名为 `ovpm.1.log`，并启动新的 `ovpm.0.log` 文件。只能保留两个日志文件。如果在 `ovpm.0.log` 填满时已存在 `ovpm.1.log` 文件，则将删除现有的 `ovpm.1.log` 文件，为新数据腾出空间。

## 步骤 5：启用跟踪

如果需要比状态文件中包含的信息更详细的信息，可以启用对主 OVPm 程序执行情况的跟踪。要为 OVPm 生成跟踪日志文件，请执行以下命令：

```
<install_dir>/bin/ovpm trace log
```

不需要重新引导任何程序。跟踪在设置后立即生效。跟踪数据将写入 `<data_dir>/log/Analyzer.trc` 文件。该文件是一个二进制文件，应发送给技术支持人员，注意，应指定二进制模式的文件传输。

跟踪文件很快就会填满，并且占用大量的磁盘空间，所以，只能短时间记录跟踪数据。

要交互式“浏览”跟踪数据，而不生成日志文件（不建议这样做，除非技术支持代表要求这样做），请执行以下命令：

```
<install_dir>/bin/ovpm trace  
<install_dir>/bin/ovpm tail trace
```

在该模式下运行时，必须按 **Ctrl-C** 终止。

**注意：**跟踪记录包含许多详细信息，专供经过培训的技术支持代表参考。将不提供任何有关理解或支持记录中包含的信息的帮助。

要停止跟踪，请执行以下命令：

```
<install_dir>/bin/ovpm trace off
```

## 未找到首页

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。

- 在 Unix 上检查是否有名为 `<install_dir>/OVPm/webapps/OVPm/index.htm` 的文件，或在 Windows 上检查是否有名为 `<install_dir>\www\webapps\OVPm\index.htm` 的文件。如果文件不存在，或文件中没有文本，请尝试运行以下脚本来创建该文件：  
`<install_dir>/bin/ovpm config`
- 如果该文件存在并且非空，请尝试在本地系统上使用 Web 浏览器打开该文件。如果成功打开，但是通过 Web 服务器访问时失败，请检查 Web 服务器是否运行正常。尝试访问同一个目录中的一个简单网页。

## 未找到图形

在使用 Web 表单界面时，如果找不到图形，可能是因为图形名称中包含多个连续的空格。在图形名称中不要使用连续的空格。（在 Web 表单界面中，可以找到 “This is my graph” 这一名称，但是找不到 “This is my graph” 这一名称。）

## 关键字无法识别

如果看到消息 “Keyword Unrecognized”，表示 OVPm 分析器版本已过期，或某个用户输入了无效的图形定义项。

## 打开数据库时出现错误

访问 Reporter、Internet Services 或通用数据库数据源时，可能会出现该错误。确保数据库信息已正确输入 `OVPmconfig.ini` 文件，并已正确设置数据库安全性。

下列是一些常见的错误消息及其原因：

### **DBDriver exception Io exception: The Network Adapter could not establish the connection**

`OVPmconfig.ini` 文件中的主机和端口的配置不正确。

### **DBDriver exception Io exception: Connection refused ...**

`OVPmconfig.ini` 文件中的 DSN 的配置不正确。

### **DBDriver exception ORA-01017: invalid username/password; logon denied**

`OVPmconfig.ini` 文件中的用户名或密码不正确。

## 数据库连接故障排除

1. 尝试对运行数据库服务器的系统执行 *ping* 操作。如果 *ping* 命令无法找到数据库服务器系统，OVPM 也将无法找到。如果可以访问 IP 地址，则可以使用 IP 地址替换系统名称。

```
ping <systemname>  
ping <ipaddress>
```

2. 测试您所配置的端口号是否正在运行监听器进程。执行以下命令：

```
telnet <systemname> <port>
```

如果建立了连接，按下“return”，然后键入 *exit* 终止 *telnet* 会话。如果出现“连接被拒绝”的消息，表示没有任何服务器在监听该端口。请向数据库管理员咨询，确保使用的端口号正确，并且数据库监听器进程正在运行。

## 无法解析的主机名

如果可以正常访问 OVPM 主页，但是在尝试启动 Java 界面或 Web 表单界面时，出现无法解析主机名错误，可能是服务器系统的配置出现问题。

- 如果可以查看浏览器未找到的 URL，请检查第一部分。第一部分应是完全限定的服务器名称（例如 *myserver.division.company.com*）。
- 如果 URL 中只有缩写的服务器名称 (*myserver*) 或等效的形式（例如 *www.myserver.com*），应检查服务器系统的网络标识信息。

OVPM 将尝试根据初次连接确定协议（*http* 或 *https*）、系统名称和端口号，所有后续访问将继续使用这些信息。

---

## 详细规范

[度量](#)

[日期范围](#)

[图形中的点数](#)

[过滤器](#)

[标签](#)

[参数](#)

[日期格式字符串](#)

[时间格式字符串](#)

[关键字](#)

---



## 度量

可通过将某一可用类与数据源中的度量值完全匹配来提供度量。度量比较区分大小写。

还可使用**计算度量**。这些度量是通过对其它度量执行计算生成的。计算度量的名称由其它度量名称、常量以及运算符 **+**、**-**、**\***、**/**、**(**、**)** 组成。

对度量的计算从左向右执行，不遵循数学优先规则。如果计算中包含乘/除法和加法/减法的组合，则必须使用括号。例如：

- $3+(2*10) = 23$
- $3+2*10 = 50$

如果使用括号，请确保其格式正确且左右匹配。另外，不要在计算度量中包含空格。系统未限制计算度量字符串的长度，只是在计算过于复杂的公式时会导致其性能下降。

计算度量的示例：

```
CLASS:    APPLICATION
METRIC:   (APP_CPU_TOTAL_TIME*100.0)/INTERVAL
```

---

## 日期范围

**DATERANGE:**、**BEGINDATE:**、**ENDDATE:**（或 **ENDDATEMONTH:**、**ENDDATEDAY:**、**ENDDATEYEAR:**、**ENDDATEHOUR:**、**ENDDATEMINUTE:**）、**STARTTIME:**、**STOPTIME:**

如果未提供 **DATERANGE:**、**ENDDATE:**、**STARTDATE:**、**STARTTIME:** 或 **STOPTIME:**，则默认值为“7 Days”，结束时间为“now”。

将根据类中的第一个日期/时间类型的度量从数据源选择数据。通常这是 **DATETIME** 度量，它表示本地时间。

可使用下列三种方法之一设置所包含数据的开始和结束的日期和时间：

- 使用 **STARTTIME:** 和 **STOPTIME:** 参数明确设置开始和结束的日期和时间。在这种情况下，将忽略为 **DATERANGE:**、**BEGINDATE:** 和 **ENDDATE:** 输入的任何值。**STARTTIME:** 和 **STOPTIME:** 使用不受具体语言环境限制的格式指定日期和时间 (YYYY,MM,DD,YY HH:MM:SS)。
- 使用 **BEGINDATE:** 和 **ENDDATE:** 参数明确设置开始和结束的日期和时间。在这种情况下，将忽略为 **DATERANGE:** 输入的任何值。**BEGINDATE:** 和 **ENDDATE:** 用于指定日期和时间的格式，由安装 Performance Manager 的系统的语言环境所设置。

- 设置 **DATERANGE:** 以确定要选择的时间间隔大小，并选择 **ENDDATE:**（或由 **ENDDATEMONTH:**、**ENDDATEDAY:**、**ENDDATEYEAR:**、**ENDDATEHOUR** 或 **ENDDATEMINUTE:** 组合而成的替代形式）以确定该间隔的结束时间。（将根据这两个值计算间隔的开始时间。）这是最常用的方法。

### **DATERANGE: 和 ENDDATE:**

**DATERANGE** 选择数字和单位标识符。可接受的单位标识符有“Minutes”、“Hours”、“Days”、“Weeks”。

- “7 Days”是默认日期范围。特殊日期范围“all”从数据源选择所有可用数据。
- **ENDDATE** 随 **DATERANGE** 一同选择，设置时间间隔的结束日期。默认结束日期“now”将当前日期和时间设置为该间隔的结束日期。“Last”指示上次向日志文件添加数据时的日期和时间。
- 还可以指定日期和时间。其格式取决于 **OVPM** 服务器系统中的日期格式设置；但它仍将是按某种顺序排列的年、月、日，后跟小时（24 小时格式）和分钟。可使用任何非数字值（包括空格）分隔每个字段。可从右向左省略字段。如果指定日期而不指定时间，则将选择该日的结束时间 (24:00)。注意：**HTML** 图形中的时间戳并非始终表示为 **ENDING** 选择的时间；这是因为，该时间会根据“日期范围”和“点间隔”组合进行舍入。

您可以不输入 **ENDDATE:**，而是使用一系列参数来提供结束日期，其中每个参数各代表一个日期时间的组成部分。如果指定了这些参数中的任一参数，则会忽略 **ENDDATE:** 值。

关键字	描述	默认值
<b>ENDDATEYEAR:</b>	1970 - 2037 年	当前年份
<b>ENDDATEMONTH:</b>	1 - 12 月	当前月份
<b>ENDDATEDAY:</b>	1 - 31 日	本月的当前日期
<b>ENDDATEHOUR:</b>	0 - 24 时	午夜 (24:00)
<b>ENDDATEMINUTE:</b>	0 - 59 分	0

### **STARTTIME: 和 STOPTIME:**

这些字段中的值将设置数据检索的开始和停止的日期和时间。这些值优先于 **BEGINDATE:** 和 **ENDDATE:** 值。

这些日期的语法为非数字字符分隔的一系列数字，且不随 **OVPM** 服务器系统的设置而改变。这些数字必须遵循以下顺序：年、月、日、时、分、秒。年份不能缩写为两个字符。可提供少于六个的字段，最右侧字段使用如下所示默认值：

```
Month= 2
Day= 1
Hour = 0
```

Minute = 0  
Second = 0

例如，指定 2000 年 7 月 4 日午夜：

2000,7,4,0,0,0  
或者  
2000,7,4

#### **BEGINDATE: 和 ENDDATE:**

如果未提供 **STARTTIME:** 和 **STOPTIME:**，则这些字段中的值将设置数据检索的开始和停止的日期和时间。

这些日期的语法取决于安装 **OVP** 的系统中的设置。该语法始终是以某种顺序排列的月、日、年，后接小时和分钟。各个值可以由任何非数字字符分隔。该语法不必与语言环境规范完全匹配。小时始终为 24 小时制，与语言环境设置无关，且不允许使用 **AM** 或 **PM** 指示符。如果这些值包含空格，请将其括在双引号中。

例如，要在美国指定 2000 年 7 月 4 日午夜：

"7/4/00 24:00"  
或者  
"7/4/2000"

---

## 点数

**POINTSEVERY** 和 **NUMBEROFPOINTS** 对于除“饼图”和“基准图”之外的所有图形，可使用下列两种方法之一指定 X 轴上的数据点数。

- 指定“**NUMBEROFPOINTS:**”后跟一个 1 至 *<maxpoints>* 之间的数字，即可在 X 轴上放置这些数目的点。（该值可被适当舍入，以确保每个数据点包含 5 分钟间隔的整数倍）。默认点数为 50 或图形定义中指定的值。

*<maxpoints>* 会因所绘制图形的类型而异：

图形类型	最大点数
饼图	1
计量图	1
Web 表单图形	1024
Web 表单表	5000
Java 图形	2048
Java 表	5000

ASCII (TSV、CSV)	1,000,000
XML	5000
Excel	65,000
预测	5000

可使用样式文件 (*VPI\_Style.txt*) 中的 *JAVAGRAPHPOINTS* 和 *JAVATABLEPOINTS* 参数覆盖 Java 图形或表中的最大点数。

**注意：**某些 Web 浏览器在显示行数多于 1000 的表时会出现问题。当在表中绘制或显示大量点时，Java 会挂起和/或占用大量 CPU。

- 指定 “**POINTSEVERY:**” 并后接下列代码之一，可将日期和时间范围（由 *DATERANGE* 或 *STARTTIME/STOPTIME* 值提供）划分为和该值所具有的点数一样多的部分，这样每个点即为所需的时间范围。可能需要稍作调整以确保点数介于 1 到最大点数之间。

自动	自动计算每个数据点的点数（默认值）
5 min	每 5 分钟一个点
15 min	每 15 分钟一个点
30 min	每 30 分钟一个点
小时	每小时一个点
1 小时	每小时一个点
3 hours	每 3 小时一个点
6 hours	每 6 小时一个点
12 hours	每 12 个小时一个点
天	每 24 个小时一个点
1 天	每 24 个小时一个点
<number>	<number> 是用户提供的每个点的分钟数
raw	将显示来自数据源的未汇总数据

## 过滤器

使用过滤器可以选择数据子集。在执行汇总操作之前，对每个数据记录应用过滤器。不满足过滤器规范的数据记录不会在最终计算中使用。

过滤器由度量名称、比较符号和要与其比较的值组成。度量名称必须与要对其应用过滤器的度量来自同一类。要比较的值必须使用文本，或者是下文中描述的特例。比较代码为：

=	等于
>	大于
<	小于
>=	大于或等于
<=	小于或等于
!=	不等于
!>	不大于（与 <= 相同）
!>=	不大于或等于（与 < 相同）
!<	不小于（与 >= 相同）
!<=	不小于或等于（与 > 相同）
~	类似（开头或结尾包含 “*” 通配符的文本）
!~	不类似（开头或结尾包含 “*” 通配符的文本）

例如，可以使用以下过滤器从 Reporter 数据源为单个系统选择数据（SYSTEMNAME 仅用于 Reporter）。

```
FILTER: SYSTEMNAME=MYOWNSYS
```

可使用 && 符号组合多个过滤器。

```
FILTER: SYSTEMNAME=MYOWNSYS&&APP_NAME=Other
```

将仅选择系统名为“MYOWNSYS”且应用程序名为“Other”的数据。

对于 Reporter 和其它数据源，可以使用：

```
FILTER: APP_NAME=Other
```

将仅选择应用程序名为“Other”的数据。

在过滤器参数的特例中，值“@”（“metricname=@”）将匹配数据源中的所有值，但每个不同值将显示为单独度量。

```
FILTER: APP_NAME=@
```

选择所有数据，但每个应用程序名将组成其自己的度量供绘制。将多个过滤器组合在一起时，可以使用“@”符号；例如，

```
FILTER:SYSTEMNAME=@&&APP_NAME=@
```

将选择所有数据，但为每个系统名和应用程序名组合生成唯一度量。

注意：当过滤器度量是文本时，特例“@”过滤器非常有用。

**“类似”比较**（使用“~”和“!~”代码表示“类似”和“不类似”）是允许使用通配符的文本比较。

- 如果值以星号“\*”开头，那么，如果数据在其结尾部分包含此值的其余部分，数据就“类似”。例如，“**metric~\*abc**”将匹配度量值为“**Iknowmyabc**”、“**abc**”的数据，不匹配度量值为“**abcd**”的数据。
- 如果值以星号“\*”结尾，那么，如果数据在其开头部分包含此值的前半部分，数据就“类似”。例如：“**metric~abc\***”可与度量值“**abcdefg**”和“**abc**”相匹配，而不与“**Iknowmyabc**”相匹配。
- 如果值以星号“\*”开头和结尾，那么，如果数据在任何位置包含此值的其余部分，数据就“类似”。例如：“**metric~\*abc\***”将与度量值“**Iknowmyabc**”、“**abc**”、“**abcdefg**”和“**Iknowmyabcswell**”匹配。
- 不位于值的开头或结尾处的星号将视为文本数据，即，不会将它们当作通配符。例如：“**metric~abc\*d**”将仅与度量值“**abc\*d**”匹配，而不会与“**abcd**”或“**abdxd**”匹配。
- 在“类似”比较失败的位置，“不类似”比较“!~”将通过数据。

### 其它关键字语法

如上所述，可使用一个 **FILTER:** 关键字指定过滤器。这是最常规的语法，它允许使用多过滤器条件。另外，可以使用三个关键字（简单过滤器的每个部分使用一个）指定“度量比较值”形式的过滤器：

**SFMETRIC:** 度量名

**SFCOMPARE:** 比较代码

**SFVALUE:** 比较值

下列命令是等效的：

```
FILTER:APP_NAME=other SFMETRIC:APP_NAME SFCOMPARE:=  
SFVALUE:other
```

---

## 表过滤器

表过滤器非常类似于常规过滤器，但是有一些差别。它们只适用于表，不适用于所有图形。与过滤器不同，表过滤器在收集并汇总数据后应用。常规过滤器在汇总数据前应用。通过使用 **Java** 表，可在显示表后更改表过滤器以更改所显示的数据，而不必回到数据源去检索新数据。这样，可以方便快速地使用表数据，且更轻松地找到查找的内容。

可以像组合常规过滤器一样，使用“&&”（**逻辑与**）连接符组合表过滤器。它们还可以使用“||”（**逻辑或**）连接符来组合它们。使用 && 时，只有所有过滤器规范都为真，过滤器才能为真。使用 || 时，如果任意过滤器规范为真，则整个过滤器为真。

用于指定过滤器的替代形式 (SFMETRIC: SFCOMPARE: SFVALUE:) 不能用于表过滤器。

表过滤器中使用的度量不必属于相同的数据类，也不必来自同一数据源，这一点与常规过滤器不同。这些度量只需要位于表中。度量由度量名标识，所以如果表中有多个同名度量，则表过滤器将使用第一个同名的度量。

---

## 标签

可以为任一度量指定标签。如果不指定标签，则图形中使用默认度量标签规范。默认度量标签通常是数据源为此度量提供的任何标签或度量名称。默认度量标签可由 OVPM 管理员更改。

当使用度量过滤器值 @ 时，还可以在标签中使用字符串 “@ @”，后接要将度量值替换为标签的度量名。

```
FILTER: APP_NAME=@
LABEL: Application @@APP_NAME
```

将生成类似 “Application” 后接实际应用程序名这种形式的标签。例如，“Application Other” 和 “Application Program Development”。

还可以在一个标签中组合不同度量名：

```
FILTER: SYSTEMNAME=@&&APP_NAME=@
LABEL: @@SYSTEMNAME: @@APP_NAME
```

将生成类似 “MYOWNSYS:Other” 和 “TheOtherSystem:Program Development” 的标签。此功能仅在 Java UI 中可用，在 Web 表单的界面中不可用。

---

## 参数

处理模板文件时，可使用多达九个参数（称为 **PARAMETER1** 至 **PARAMETER9**）进行替换。在处理每个模板行之前，对该行执行此替换。可使用参数替换模板文件语法的任何部分（包括过滤器值、度量和类名等）。

模板文件应该使用“**PARAMETER**”语句设置参数的默认值。请注意，此语句的语法是“**PARAMETER**”后接一个数字（1 至 9），再接一个冒号。

“**PARAMETER1:**”、“**PARAMETER2:**”、..... “**PARAMETER9:**”。

提供参数默认值后，它即替换到包含语法“**@@PARAMETERn**”的后续模板行中。（n 是数字 1 到 9。）例如：下列语句是等效的：

```
FILTER:SYSTEMNAME="MYSYSTEM"
和
PARAMETER1:MYSYSTEM
FILTER:SYSTEMNAME=@@PARAMETER1
```

使用参数可以轻松推广模板，从而不需要为每个参数值使用不同的图形模板。

可以在 **URL** 或命令行界面中覆盖参数。这样，可在每次运行该程序时提供不同的参数值。

---

## 日期格式字符串

通常根据 **OVP** 服务器所在系统的语言设定日期的格式。可通过使用 **DATEFORMAT** 关键字 输入新的格式来覆盖此格式。此命令一般与 **SAVECONFIG** 命令一起使用， 以将客户端配置保存在“样式”文件中。

该格式必须包含以下三个字段 才能够被接受。由顺序决定图形和表上的日期格式以及用本地格式输入时所使用的日期格式。其它字符 将按所示完全重复，只要它们不是特殊格式字符“**GyMdhHmsSEDFwWakKz&apros;**”。

年	y 或 yy	将仅使用两位数字。1998 = “98” 而 2005 = “05”
	yyyy	将使用四位数字。
月	M	显示“月”时前面不显示零。2 月 = “2”。
	MM	显示“月”时前面显示零。2 月 = “02”。
日	d	显示某“月”的某日时前面不显示零。
	dd	显示某“月”的某日时前面显示零。



例如：2005 年 2 月 4 日将显示为：

格式	日期
<b>M/d/yy</b>	2/4/05
<b>MM/dd/yy</b>	02/04/05
<b>M-dd-yyyy</b>	2-04-2005

对日期格式的更改将显示在任何新绘制的图形上。

---

## 时间格式字符串

通常根据 OVPM 服务器所在系统的语言设定时间的格式。可通过使用 TIMEFORMAT 关键字 输入新的格式来覆盖此格式。此命令一般与 SAVECONFIG 命令一起使用， 以将客户端配置保存在“样式”文件中。

该格式必须包含以下字段 才能够被接受。由顺序决定图形和表上的时间格式 以及用本地格式输入时所使用的时间格式。其它字符 将按所示完全重复，只要它们不是特殊格式 字符 “GyMdhHmsSEDFwWakKz&apos;”。

<b>24 小时</b>	H	每天的小时，基于 24 小时制 (0-23)，前面不显示零。
	HH	每天的小时，基于 24 小时制 (0-23)，前面显示零。
<b>12 小时</b>	h	每天的小时，基于 12 小时制 (0-11)，前面不显示零。
	hh	每天的小时，基于 12 小时制 (0-11)，前面显示零。
<b>分钟</b>	m	一小时中的分钟，前面不显示零。
	mm	一小时中的分钟，前面显示零。
<b>AM/PM</b>	a	AM/PM 指示符（采用本地语言）。此项可选且仅应在小时采用 12 小时格式时使用。

例如：8:05 PM（20:05 时）应显示为：

格式	时间
<b>h:m a</b>	8:05 PM
<b>hh:mm a</b>	08:05 PM
<b>HH:mm</b>	20:05

## 关键字

这些规范用于指导 Performance Manager 运行时引擎执行其各种任务。

使用 `ovpmbatch` 时，所有关键字必须使用参数，即便是那些一般不使用参数的关键字。在这种情况下，将关键字的值设置为“1”（例如“SUMFROMRAW=1”）。

可以根据这些关键字的用途，使用稍有不同的语法指定它们：

<b>Web 浏览器</b>	<p><b>-KEYWORD: value</b></p> <p>注意，关键字前面的短划线和后面的冒号是必需的。 如果关键字不需要值，则可以省略它。-SKIPDAY1: 包含空格的值必须括在引号中。-GRAPH:"Global History" 多个关键字则由空格分隔。-GRAPHTEMPLATE:Agents - GRAPH:"Global History"</p>
<b>URL 语法 1</b>	<p><b>-KEYWORD:%20value%20</b></p> <p>除了用 %20（空格的十六进制代码）代替空格外，其它语法与以上语法相同。大多数 Web 浏览器会自动完成此替换，但如果 URL 是以任何其它方式生成的，则必须手动完成此替换。- GRAPHTEMPLATE:%20Agents%20- GRAPH:%20"Global%20History"</p>
<b>URL 语法 2</b>	<p><b>KEYWORD=value&amp;</b></p> <p>使用此语法时，请用加号“+”替换空格。对于关键字或值中的任何特殊字符（包括等号“=”以及和号“&amp;”），必须用它们的十六进制代码替换它们。GRAPHTEMPLATE=Agents&amp;GRAPH=Global+History&amp;</p>
<b>ovpmbatch</b>	<p><b>KEYWORD=value</b></p> <p>对于 <code>ovpmbatch</code>，“=value”是必需的，即使对于不需要值的关键字也是如此。例如：SKIPDAY1=1 GRAPHTEMPLATE=Agents GRAPH="Global History"</p>

下列规范适用于整个图形。不能为每个度量单独指定规范。

常规规范		
关键字	值	描述
PARAMETER<n>: -p<n>	参数值	其中 <n> 是 1 到 9 的数字。定义一个默认参数值。运行时提供的参数可覆盖图形模板文件中的参数值。（请参阅 <a href="#">参数</a> ）
CUSTOMER:	客户名 或“ <i>All Customers</i> ”	客户名将显示的数据限制为属于特定客户的数据。访问各个客户的数据可能需要不同密码。可使用 <b>Internet Services</b> 等其它产品的界面配置客户。如果输入“ <b>All Customers</b> ”且启用了客户限制的视图，则必须提供管理员的密码。

PASSWORD:	密码	如果为数据源启用了客户限制的视图，则可能需要密码才能访问该客户的任何数据。这可以是各个客户的不同密码，也可以是特殊的“管理员密码”（空白用户密码）。要指定所有客户，在启用了限制的视图时，必须提供管理员密码。																		
GROUP:	组名	某些数据可以细分到组中。指定组名会将所显示数据限制为属于该组的数据。根据不同的数据源，组可能有不同含义。例如： <b>Internet Services</b> 提供服务组，而 <b>Reporter</b> 提供系统组。																		
AUTOREFRESH:		指定图形应定期刷新自身（每两分钟）。基准图形不支持此功能。																		
GRAPHTEMPLATE: (或第一个未命名的值)	模板文件名	标识包含图形规范的文件名称。																		
GRAPH: (或第二个未命名的值)	图形名称	标识图形模板文件中图形的名称。默认值为文件中的第一个图形。																		
GRAPHTITLE:	标题字符串	指定图形的标题字符串。*																		
GRAPHSUBTITLE:	第二个标题字符串	指定图形的第二个标题字符串。*																		
		<p>* 可将关键字添加到“标题”或“副标题”字段中，以替换下列值的实际值：</p> <table border="1"> <tr> <td>@@[SYSTEM]</td> <td>正在绘制的系统的名称</td> </tr> <tr> <td>@@DATERANGE</td> <td>图形中显示的总时间（7 天）</td> </tr> <tr> <td>@@POINTSEVERY</td> <td>汇总到每个数据点的时间长度（10 分钟）</td> </tr> <tr> <td>@@SHIFT</td> <td>时间段（8:00-17:00 或“全天”）</td> </tr> <tr> <td>@@SKIPDAYS</td> <td>跳过的星期几的列表（周六、周日）</td> </tr> <tr> <td>@@SHOWDAYS</td> <td>未跳过的星期几的列表（周一、周二、周三、周四、周五）</td> </tr> <tr> <td>@@NOHOLIDAYS</td> <td>指示是否跳过假日（为空或“无假日”）</td> </tr> <tr> <td>@@STARTTIME</td> <td>图形中的开始时间 (3/1/04 3:00 PM)</td> </tr> <tr> <td>@@STOPTIME</td> <td>图形中的结束时间 (3/8/04 3:00 PM)</td> </tr> </table> <p>还可以通过分别在副标题的开头和结尾添加 &lt;small&gt; 和 &lt;/small&gt; 来缩小副标题，以容纳更多文本。 例如：&lt;small&gt;@@DATERANGE with points every @@POINTSEVERY @@SHOWDAYS&lt;/small&gt;</p>	@@[SYSTEM]	正在绘制的系统的名称	@@DATERANGE	图形中显示的总时间（7 天）	@@POINTSEVERY	汇总到每个数据点的时间长度（10 分钟）	@@SHIFT	时间段（8:00-17:00 或“全天”）	@@SKIPDAYS	跳过的星期几的列表（周六、周日）	@@SHOWDAYS	未跳过的星期几的列表（周一、周二、周三、周四、周五）	@@NOHOLIDAYS	指示是否跳过假日（为空或“无假日”）	@@STARTTIME	图形中的开始时间 (3/1/04 3:00 PM)	@@STOPTIME	图形中的结束时间 (3/8/04 3:00 PM)
@@[SYSTEM]	正在绘制的系统的名称																			
@@DATERANGE	图形中显示的总时间（7 天）																			
@@POINTSEVERY	汇总到每个数据点的时间长度（10 分钟）																			
@@SHIFT	时间段（8:00-17:00 或“全天”）																			
@@SKIPDAYS	跳过的星期几的列表（周六、周日）																			
@@SHOWDAYS	未跳过的星期几的列表（周一、周二、周三、周四、周五）																			
@@NOHOLIDAYS	指示是否跳过假日（为空或“无假日”）																			
@@STARTTIME	图形中的开始时间 (3/1/04 3:00 PM)																			
@@STOPTIME	图形中的结束时间 (3/8/04 3:00 PM)																			

YAXISTITLE:	标题字符串	指定左 Y 轴的标签。
YAXISTITLERIGHT:	标题字符串	指定右 Y 轴的标签。
GRAPHTYPE:	折线图	用于折线图或多类型图。
	面积图	用于填充面积图。
	条形图	用于条形图。
	hbar	用于水平条形图。
	混合型	度量可以是折线图、条形图或面积图的任意组合。
	饼图	用于饼图。
	表	用于带有垂直时间和水平度量的表。
	htable	用于带有水平时间和垂直度量的表。
	计量图	用于车载类型计量图，每个度量一个。
	xml	用于 XML 数据表示。
	csv	包含逗号分隔值的文本文件。
	tsv	包含 Tab 分隔值的文本文件。
	excel	Microsoft Excel 电子表格（客户端系统上需要 Excel）。
	基准图	用于基准图报告显示。
GRAPHBACKGROUND:	<color>	图形背景的颜色。对于 Java，默认值为透明，即与应用程序背景相同。
GRAPHMETRICSPERGRAPH:	<number>	单个图形中的最大度量数。默认值为 8。
GRAPHMULTIPLEGRAPHS:	“Yes” 或 “No”	默认值为 “No”。如果选择 “Yes”，则当要绘制的度量总数超过 GRAPHMETRICSPERGRAPH: 值时会创建附加图形。对于 Java 图形，忽略此关键字。  文本编辑器不显示默认值。要更改默认设置，需要专门包含关键字。
DATERANGE:	<daterange>	要包含在图形中的日期/时间范围（请参阅 <a href="#">日期范围</a> ）。

BEGINDATE: ENDDATE:	<datetime>	要包含在图形中的最早和最新日期和时间。此参数与 DATERANGE: 参数一同用于设置图形所含的时间。ENDDATE: 字段的格式取决于 Performance Manager 服务器系统中的设置。首先输入“年”、“月”和“日”（虽然具体顺序将与服务器系统的语言环境匹配）。“小时”和“分钟”是可选的，但如果提供它们，则必须放在三个日期字段之后。可以在字段之间使用任何非数字分隔符。在美国，2001 年 12 月 25 日午夜前一分钟被输入为“12/31/01 23:59”。
STARTTIME:	<datetime>	要包含在图形中的最早日期/时间。格式为 YYYY,MM,DD,HH,MM,SS。
STOPTIME:	<datetime>	要包含在图形中的最新日期/时间。格式为 YYYY,MM,DD,HH,MM,SS。 如果同时提供了 STARTTIME 和 STOPTIME，则使用此数据范围，而忽略 DATERANGE 和 ENDDATE（如果已输入它们）。 (请参阅 <a href="#">日期范围</a> )
SHIFT:	HH:MM- HH:MM	使用 24 小时制的时间段的开始和停止时间。“All Day”指定为 00:00-24:00。
SHIFTSTART:	HH:MM	使用 24 小时制（00:00 到 24:00）的时间段的开始时间。与 SHIFTSTOP 一同使用。
SHIFTSTOP:	HH:MM	使用 24 小时制（00:00 到 24:00）的时间段的停止时间。与 SHIFTSTART 一同使用。
SKIPDAYS:	1234567 SAT、 SUN..... Local day of week	要从图形中排除的星期几。数字 1 到 7 分别对应于星期日到星期六。仅在已针对语言环境本地化 OVPM 后，才能使用已本地化的星期几。 另请参阅 SKIPDAY1 到 SKIPDAY7。
SKIPDAY1: SKIPDAY2: SKIPDAY3: SKIPDAY4: SKIPDAY5: SKIPDAY6: SKIPDAY7:		要从图形中排除的星期几。SKIPDAY1 将排除星期日，SKIPDAY2 将排除星期一，以此类推。 另请参阅 SKIPDAYS。应避免在同一请求中使用 SKIPDAYS 和 SHOWDAYS。
SHOWDAYS:	1234567 SAT、 SUN..... Local day of week	要包含在图形中的星期几。数字 1 到 7 分别对应于星期日到星期六。仅在已针对语言环境本地化 OVPM 后，才能使用已本地化的星期几。 另请参阅 SHOWDAY1 到 SHOWDAY7。

SHOWDAY1: SHOWDAY2: SHOWDAY3: SHOWDAY4: SHOWDAY5: SHOWDAY6: SHOWDAY7:		要包含在图形中的星期几。SHOWDAY1 将包括星期日，SHOWDAY2 将包括星期一，以此类推。 另请参阅 SHOWDAYS。应避免在同一请求中使用 SKIPDAYS 和 SHOWDAYS。
NOHOLIDAYS:		从图形排除假日。假日是在管理员维护的配置文件中定义的。
GRAPHSIZE:	小	绘制小于正常大小的图形。使用 PIXELSWIDE: 和 PIXELSHIGH: 可实现更精细的控制。对于 Java 图形，忽略所有 graphsize 值。
	中	绘制正常大小的图形。使用 PIXELSWIDE: 和 PIXELSHIGH: 可实现更精细的控制。
	大	绘制大于正常大小的图形。使用 PIXELSWIDE: 和 PIXELSHIGH: 可实现更精细的控制。
PIXELSWIDE:	<number>	以像素为单位的图形图像文件宽度（默认值 = 600）。使用 GRAPHSIZE: 可实现更简单控制。对于 Java 图形，忽略此关键字。
PIXELSHIGH:	<number>	以像素为单位的图形图像文件高度（默认值 = 500）。使用 GRAPHSIZE: 可实现更简单控制。对于 Java 图形，忽略此关键字。
GRID:	none、horiz、vert 或 both	指定是否应绘制水平和/或垂直网格线。
GRIDHORIZ:		应绘制水平网格线。
GRIDVERT:		应绘制垂直网格线。
SORTBY:	值、倒序或标签	按度量的平均值（从高到低或从低到高）、或按其标签字符串对度量排序。默认设置是按规范中的顺序对度量排序。
SORTBYVALUE:		按度量的平均值对度量排序。
SORTBYLABEL:		按度量的标签字符串对度量排序。
STACKED:		面积图和条形图应该在前一个度量的顶部“堆积”一个度量值。
3D:	<blank> yes true 1	显示具有三维效果的图形。 除 blank、yes、true 或 1 之外的任何值将禁用三维效果（默认设置）。

NUMBEROFPOINTS:	<number>	<p>要显示的数据点数（默认值为 50 个点）。此值与 POINTSEVERY 规范一同使用，以确定要为每个数据点汇总的数据量。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>对于折线图和面积图，&lt;number&gt; 应该为 1-255；对于 Java，应该为 1-1024。HTML 水平条形图形被限制为 20 个点。</li> <li>对于表和 xml 图形，&lt;number&gt; 应该为 1-5000；但请注意，当表超过 1000 行时，某些浏览器会无法正常工作！</li> <li>对于饼图和基准图，此规范被忽略（饼图始终为每个度量显示一个点，基准图始终每小时显示一个点）。</li> </ul> <p>（请参阅 <a href="#">点间隔</a>）</p>
JAVAGRAPHPOINTS:	<number>	<p>Java 图形中的最大数据点数为从 255 到 2048。（默认值为 1024 点。）此值用于限制 NUMBEROFPOINTS，以平衡显示的详细性和速度。显示包含许多点的 Java 图形时，大值会导致延迟若干分钟。<a href="#">样式文件</a>中最经常使用此项。</p>
JAVATABLEPOINTS:	<number>	<p>Java 表中的最大数据点数为从 50 到 2048。（默认值为 1024 点。）此值用于限制 NUMBEROFPOINTS，以平衡显示的详细性和速度。显示包含许多数据点的 Java 表时，大值会导致延迟若干分钟。在某些情况下，具有许多行和许多列的表会导致应用程序占用大量 CPU，甚至导致“冻结”。<a href="#">样式文件</a>中最经常使用此项。</p>
POINTSEVERY:	<pointsevery>	<p>选择应汇总到一个数据点中的数据量。此值与 NUMBEROFPOINTS 值一同使用，以确定要使用的汇总级别。（请参阅 <a href="#">点数</a>）</p>
FORCEPOINTSEVERY:	<pointsevery>	<p>指定点间隔值应强制使用此值。指定此值后，它将覆盖绘制图形时用户所选的任何点间隔值。</p>

SUMFROMRAW:	请参阅*注意	指定从系统中检索未汇总的 MeasureWare 数据源中的数据，然后由 Performance Manager 汇总。此功能应仅在不需要 MeasureWare 数据汇总时使用。使用此功能会导致从系统传输大量数据，因此会降低生成图形的速度。此功能仅影响 MeasureWare 数据源。*注意：此关键字没有参数，但必须采用“SUMFROMRAW=value”的格式，以维护 ovpmbatch 必需的参数模式“key=value”。
MINY:	<real number>	左 Y 轴（默认值）上的最小值。对于 计量图 图形类型，选择计量图标尺上的最小值。
MAXY:	<real number>	左 Y 轴（默认值）上的最大值。对于 计量图 图形类型，选择计量图标尺上的最大值。
MINYR:	<real number>	右 Y 轴（可选）上的最小值。
MAXYR:	<real number>	右 Y 轴（可选）上的最大值。
XML:		以 XML 格式返回所选图形或表的数据。具体的图形类型可能会提供其它信息。计量图图形类型将返回计量设置（最小、最大、绿色、黄色、红色、单位等）。“基准图”图形类型将返回一星期中每天的每小时的统计值。

下列规范与预测类型图形配合使用

Planner（预测）图形规范		
FORECASTTYPE:	平滑	绘制原始度量和平滑度量线。通过将每个数据点平均化为七点（前面 3 个点、数据点本身以及后面 3 个点），最多重复 10 次来实现平滑。不对平滑数据执行预测（因此不使用“预测结束”日期）。
	线性	通过最小二阶乘法线性回归计算，为原始数据拟合一条直线。此预测线随后延长，通过数据的末尾，直至到达“预测结束”这一日期。
	指数	线性方法可以拟合大部分数据，但仍有某些度量需要采用非线性方式。例如，随着系统负载增加，响应时间通常以指数方式降低。对于此类型的度量，指数曲线方法可能会更适用。



	s	我们知道，一些数据值应限制在某一范围内。例如，“CPU 百分比”绝对不应低于 0% 或高于 100%。线性和指数预测不受约束，因此将预测的值也没有约束。“S 曲线”预测通过拟合一条“S”形曲线，将预测线限制在“S 曲线最小值”和“S 曲线最大值”之间。
	业务单位	所有其它趋势方法尝试以时间函数的方式预测度量的行为。如果度量以时间函数的方式变更，则适合采用这些方法。如果知道某一度量不是随时间平稳地变化，而是随其它一些度量变化，则可以使用“业务单位”方法。请参阅“业务单位”关键字 BUDATASOURCE、BUSYSTEMNAME、BUEXTENDED、BUCLASS 和 BUMETRIC。
FORECASTDATEDAY: FORECASTDATEMONTH: FORECASTDATEYEAR:	<1-31> <1-12> <1970-2037>	预测时段结束。此日期应始终比图形“结束日期”晚。预测结束日期不能用于“平滑趋势方法”。
SHOWVALIDATE:		将“结束日期”之后，“预测结束日期”之前的所有数据显示为验证数据。建模方法中不包含此项，但它还会显示以便验证预测是否与实际数据匹配。
INTERVALTYPE:	无	不要为预测绘制置信度上限和下限曲线。
	置信	将绘制置信度上线和置信度下线，显示在指定的时间百分比内预测平均值（趋势线）所处的范围。
	预报	将绘制预报上线和预报下线，显示在指定的时间百分比内预测平均值（所有点）所处的范围。由于预测的对象是所有的点而不只是其平均值，所以预报上下限之间的范围始终要大于置信度上下限之间的范围。
CONFIDENCE:	<number>	该百分比用于显示置信或预报间隔。值通常为 70、75、80、90、95、96
SEASONHOD:		自动确定“某天的某小时”周期性是否会改进预测，如果是，则将其包含在内。
SEASONDOW:		自动确定“某周的某天”周期性是否会改进预测，如果是，则将其包含在内。
SEASONWOM:		自动确定“某月的某周”周期性是否会改进预测，如果是，则将其包含在内。
SEASONMOY:		自动确定“某年的某月”周期性是否会改进预测，如果是，则将其包含在内。

BUDATASOURCE:	reporter mwa codas is db 文件	指定“业务单位”度量的数据源。仅在 FORECASTYPE 为“业务单位”时使用。有关详细信息，请参阅 DATASOURCE 关键字。
BUSYSTEMNAME:	<system name>	指定“业务单位”度量的系统名称。仅在 FORECASTYPE 为“业务单位”时使用。有关详细信息，请参阅 SYSTEMNAME 关键字。
BUEXTENDED:	<datasource:system name>	指定“业务单位”度量的数据源和系统名称。仅在 FORECASTYPE 为“业务单位”时使用。有关详细信息，请参阅 DSEXTENDED 关键字。
BUCLASS:	<class name>	指定“业务单位”度量的类。仅在 FORECASTYPE 为“业务单位”时使用。有关详细信息，请参阅 CLASS 关键字。
BUMETRIC:	<metric name>	指定“业务单位”度量的名称。仅在 FORECASTYPE 为“业务单位”时使用。有关详细信息，请参阅 METRIC 关键字。

下列规范可以在任何度量前使用，在这种情况下，它们成为默认规范。如果需要，也可以逐个度量地覆盖它们。

默认度量规范		
DSN:	<name>	用于标识命名数据源的字符串。
DATASOURCE:	reporter	Reporter 数据库是数据源。系统名称可选。
	mwa	MeasureWare 代理程序是数据源。在这种情况下，SYSTEMNAME 规范中必须提供运行代理程序的系统的名称。
	CODA	CODA 代理程序（例如，VPPA for Linux）是数据源。在这种情况下，SYSTEMNAME 规范中必须提供运行 CODA 代理程序的系统的名称。
	is	OpenView Internet Services 产品是数据源。在这种情况下，SYSTEMNAME 规范中不需要提供系统名。如果已输入一个名称，将忽略该名称。
	db	用户提供的通用数据库是数据源。在这种情况下，系统名被解释为数据库的名称。此名称应该与在 Reporter 产品中配置的“其它数据库”之一匹配。使用 SYSTEMNAME 规范指定数据库名称。

	文件	“普通文件”数据源。使用 <b>SYSTEMNAME</b> 规范指定文件名称。
		如果未提供数据源，但提供了一个或多个系统名，则根据每个系统上的代理程序选择数据源。如果系统中有多个代理程序可用，则按以下顺序选择使用的代理程序： <b>[MWA、CODA]</b> 。
<b>SYSTEMNAME:</b>	< <i>system name</i> >	指定运行 <b>MeasureWare</b> 代理程序的系统的名称。（当 <b>DATASOURCE</b> 设置为 <b>MWA</b> 或 <b>CODA</b> 时，需要此规范。）如果在定义任何度量之前输入多个系统名，则会为每个系统重复整个图形。 如果指定的数据源为 <b>db</b> ，则此字段应如同在 <b>Reporter</b> 配置数据库函数中输入的那样，包含数据库的名称。
<b>DSEXTENDED:</b>	< <i>datasource:systemname</i> >	此关键字允许一起指定 <b>DATASOURCE</b> 和 <b>SYSTEMNAME</b> 。提供的值由 <b>DATASOURCE</b> 值、冒号和 <b>SYSTEMNAME</b> 值组成。如果不需要 <b>SYSTEMNAME</b> 值，则 <b>DATASOURCE</b> 值本身已足够。有效的扩展数据源值包括 <b>DSEXTENDED:MWA:mysystem</b> 、 <b>DSEXTENDED:is</b> 、 <b>DSEXTENDED:db:mydatabase</b> 。
<b>CLASS:</b>	< <i>class name</i> >	指定命名数据源提供的度量类的名称。如果数据源不公开此数据类，将忽略此度量。 注意，不必为同一类中的每个度量重复此规范。
<b>MISSINGDATA:</b>	隐藏	不绘制在其中此度量不可用的数据点。注意：除非指定标记，否则看起来象缺失的数据所包围的单个数据点本身也已缺失（不能只用一个点绘制一条线）。在这种情况下，请使用标记。
	零	使用零值绘制此度量在其中不可用的数据点。
	前一个	使用与其上一个未缺失值相等的值绘制此度量在其中不可用的数据点。
<b>DATAINTERVAL:</b>	< <i>number</i> >	表示未记录使用零值“稀疏”记录的数据。指定后，< <i>number</i> > 指示所需记录之间的分钟数。此规范通过强制规定摘要中的记录数包含需要但未记录的记录，从而影响度量值的平均值。

FILTER:	<filterstring>	指定应用于数据的数据过滤器。这通常导致将此度量的值限制为仅限符合过滤器规范的值（请参阅 <a href="#">过滤器</a> ）。
SFMETRIC:	<filtermetric>	以下简单过滤器语法中使用的度量名： <metricname> <comparecode> <value>。 SFMETRIC:、SFCOMPARE: 和 SFVALUE: 一同使用以代替更通用的 FILTER:（请参阅 <a href="#">过滤器</a> ）。
SFCOMPARE:	<comparecode>	使用以下简单过滤器语法比较的代码： <metricname> <comparecode> <value>。 比较代码必须是下列代码之一：  SFMETRIC:、SFCOMPARE: 和 SFVALUE: 一同使用以代替更通用的 FILTER:（请参阅 <a href="#">过滤器</a> ）。
SFVALUE:	<filter value>	使用以下简单过滤器语法比较的值： <metricname> <comparecode> <value>。 SFMETRIC:、SFCOMPARE: 和 SFVALUE: 一同使用以代替更通用的 FILTER:（请参阅 <a href="#">过滤器</a> ）。
INSTANCE	<value> *PROMPT*	对于有键值的多实例数据类，仅选择那些键值等于所指定值的记录。如果指定“*PROMPT*”，则在绘制图形时将提示用户从可用值列表中选择。
RANGEYELLOW:	<real number>	对于 <i>计量图</i> 图形类型，选择计量图从绿色变为黄色的点。如果 RANGERED 的值大于 RANGEYELLOW，则在左侧使用绿色、右侧使用红色来绘制计量图。否则，将在左侧使用红色、右侧使用绿色来绘制该图。
RANGERED:	<real number>	对于 <i>计量图</i> 图形类型，选择计量图从黄色变为红色的点。如果 RANGERED 的值大于 RANGEYELLOW，则在左侧使用绿色、右侧使用红色来绘制计量图。否则，将在左侧使用红色、右侧使用绿色来绘制该图。
YAXISTITLE:	<units string>	对于 <i>计量图</i> 图形类型，选择计量图底部显示的 Units 标签。

只能针对特定度量指定下列规范。如果下一个度量不指定这些规范，则它们将还原为默认值。

度量规范														
METRIC:	<metricname>	指定数据源提供的度量的名称。如果 CLASS 中未公开此度量，则忽略此度量（请参阅 <a href="#">度量</a> ）。												
LABEL:	<label string>	指定在图形中标识此度量时要使用的标签。标签可以包含文字值和对特殊替换变量的引用。												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>变量</th> <th>替换项</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>@@[LABEL]</td> <td>数据源指定的度量标签。（例如“CPU 百分比”）如果数据源未提供标签，则会使用度量名称。</td> </tr> <tr> <td>@@[METRIC]</td> <td>度量名称（例如“GBL_CPU_TOTAL_UTIL”）</td> </tr> <tr> <td>@@[CLASS]</td> <td>度量类（例如“GLOBAL”）</td> </tr> <tr> <td>@@[SYSTEM]</td> <td>提供度量的系统名称（例如“mysys.net.com”）</td> </tr> <tr> <td>@@[DATASOURCE]</td> <td>此度量的数据源（例如“MWA”、“CODA”或“RepSys”）</td> </tr> <tr> <td>@@metric</td> <td>来自同一数据源和类的度量的 <i>metric</i> 值。 例如， “@@BYDSK_DEVNAME”会使用度量值“BYDSK_DEVNAME”标记度量。如果“BYDSK_DEVNAME”的度量值为“0”，则“Disk @@BYDSK_DEVNAME”将生成标签“Disk 0”（请参阅 <a href="#">标签</a>）。</td> </tr> </tbody> </table> <p>例如：@@[SYSTEM]:@@[CLASS]:@@[METRIC] 可能会产生类似于 “mysys.net.com:GLOBAL:GBL_CPU_TOTAL_UTIL”的标签，而默认的 @@[LABEL] 可能会产生类似于“CPU 百分比”这样的标签。</p> <p>如果未指定标签，则将根据默认标签规范标记度量。默认情况下，它与 @@[LABEL] 相同，但可通过在 OVPM 服务器系统上编辑配置文件进行更改。</p>	变量	替换项	@@[LABEL]	数据源指定的度量标签。（例如“CPU 百分比”）如果数据源未提供标签，则会使用度量名称。	@@[METRIC]	度量名称（例如“GBL_CPU_TOTAL_UTIL”）	@@[CLASS]	度量类（例如“GLOBAL”）	@@[SYSTEM]	提供度量的系统名称（例如“mysys.net.com”）	@@[DATASOURCE]	此度量的数据源（例如“MWA”、“CODA”或“RepSys”）
变量	替换项													
@@[LABEL]	数据源指定的度量标签。（例如“CPU 百分比”）如果数据源未提供标签，则会使用度量名称。													
@@[METRIC]	度量名称（例如“GBL_CPU_TOTAL_UTIL”）													
@@[CLASS]	度量类（例如“GLOBAL”）													
@@[SYSTEM]	提供度量的系统名称（例如“mysys.net.com”）													
@@[DATASOURCE]	此度量的数据源（例如“MWA”、“CODA”或“RepSys”）													
@@metric	来自同一数据源和类的度量的 <i>metric</i> 值。 例如， “@@BYDSK_DEVNAME”会使用度量值“BYDSK_DEVNAME”标记度量。如果“BYDSK_DEVNAME”的度量值为“0”，则“Disk @@BYDSK_DEVNAME”将生成标签“Disk 0”（请参阅 <a href="#">标签</a> ）。													
COLOR:	<color>	绘制此度量时要使用的颜色。默认值是为每个度量选择唯一的颜色。												
LINEWIDTH:	<number>	用于绘制此度量的线宽的像素数。仅在 GRAPHTYPE 为折线图且 LINSTYLE 为实线时此规范才有效（不适用于 Java）。默认值为 1。												

<b>LINESTYLE:</b>	实线	实线 (LINEWIDTH 有效 - 不适用于 Java)。仅在 GRAPHTYPE 为折线图时使用。
	虚线	在 GRAPHTYPE 为折线图时使用虚线。
	点线	在 GRAPHTYPE 为折线图时使用点线。
	点划线	在 GRAPHTYPE 为折线图时使用点划线。
	点点划线	在 GRAPHTYPE 为折线图时使用点点划线。
	条形图	条形图。仅在 GRAPHTYPE 为折线图或条形图时使用。可以在 Java 中填充。
	面积图	填充面积图。仅在 GRAPHTYPE 为折线图或面积图时使用。
<b>FILLSTYLE:</b>	实线	扇形段和条形图的实心模式 (仅影响 Java 图形)。
	25%	扇形段、面积图和条形图的百分之二十五填充模式 (仅影响 Java 图形)。
	50%	扇形段、面积图和条形图的百分之五十填充模式 (仅影响 Java 图形)。
	75%	扇形段、面积图和条形图的百分之七十五填充模式 (仅影响 Java 图形)。
	水平	扇形段、面积图和条形图的水平模式 (仅影响 Java 图形)。
	垂直	扇形段、面积图和条形图的垂直模式 (仅影响 Java 图形)。
	45degrees	扇形段、面积图和条形图的四十五度模式 (仅影响 Java 图形)。
	135degrees	扇形段、面积图和条形图的 135 度模式 (仅影响 Java 图形)。
	对角线	扇形段、面积图和条形图的对角线模式 (仅影响 Java 图形)。
	十字形	扇形段、面积图和条形的十字形模式 (仅影响 Java 图形)。
<b>MARKER:</b>	无	不在线中绘制标记。
	自动	自动选择 Java 图形的线标记。仅在 GRAPHTYPE 为折线图时使用。
	正方形	在每个有效点绘制一个开口正方形。仅在 GRAPHTYPE 为折线图时使用。
	圆形	在每个有效点绘制一个圆形。仅在 GRAPHTYPE 为折线图时使用。
	三角形	在每个有效点绘制一个三角形。仅在 GRAPHTYPE 为折线图时使用。
	点	在每个有效点绘制一个球。仅在 GRAPHTYPE 为折线图时使用。
	立方体	在每个有效点绘制一个立方体。仅在 GRAPHTYPE 为折线图时使用。
	菱形	在每个有效点绘制一个菱形。仅在 GRAPHTYPE 为折线图时使用。

	星形	在每个有效点绘制一个星形。仅在 GRAPHTYPE 为折线图时使用。
	十字形	在每个有效点绘制一个十字形标记。仅在 GRAPHTYPE 为折线图时使用。
	垂直	在每个有效点绘制一个垂直标记。仅在 GRAPHTYPE 为折线图时使用。
	水平	在每个有效点绘制一个水平标记。仅在 GRAPHTYPE 为折线图时使用。
SUMTYPE:	自动	使用数据源（MWA 和 CODA）提供的求和类型，否则使用“平均值”。
	平均值	通过求和合并数值，然后除以值的数量（平均值）。非数字数据将使用最后一个值。
	总和	通过将值相加合并数值。
	最小值	通过获取最小值合并数值。
	最大值	通过获取最大值合并数值。
	最后一个值	通过获取收到的最后一个值合并数值或非数字值。
	计数	统计从数据源并入每个数据点的的记录数。
YAXISRIGHT:		绘制此度量时，应随右 Y 轴缩放。如果没有任何度量选择 YAXISRIGHT，则不绘制右 Y 轴。

下列规范仅适用于表。它们指示在显示表数据前对表数据所做的特殊后处理。在使用 Java 表时，这些规范可根据需要动态更改，从而不必返回数据源即可获得不同数据视图。如果表模板中使用了这些设置，它们将为 Java 表设置初始设置，为 HTML 表设置最终设置。

表规范					
TABLEFILTER:	<p>根据字段值从表中删除某些数据。此函数与“FILTER:”参数非常相似，只是“FILTER:”在汇总数据前完成，而“TABLEFILTER:”在汇总数据后完成。TABLEFILTER: 还允许使用双垂直竖线“  ”分隔过滤器条件，以指示前一个条件或下一个条件可以为 True。这是除表示前一个条件和下一个条件都必须为 True 的双和号“&amp;&amp;”之外允许的过滤器条件。“TABLEFILTER:”规范适用于整个表，它优先于任何“METRIC:”规范。（请参阅 <a href="#">过滤器</a>）</p>				
TABLEHIGHLIGHT:	<p>此规范可用于更改表中某项的颜色。它应遵从应用它的“METRIC:”规范。</p> <p>语法: <i>Condition Value Color [ &amp;&amp; ... ]</i></p> <p>示例: &gt;80 Red</p> <p>可指定多个规范并使用“&amp;&amp;”分隔。最后一个为真的规范将设置要使用的颜色。</p> <p>示例: &gt;5 Yellow &amp;&amp; &gt;10 Magenta &amp;&amp; &gt;80 Red</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="padding: 2px;">正常</td> <td style="padding: 2px;">表示 &lt;=5</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">黄色</td> <td style="padding: 2px;">表示 &gt;5 且 &lt;=10</td> </tr> </table>	正常	表示 <=5	黄色	表示 >5 且 <=10
正常	表示 <=5				
黄色	表示 >5 且 <=10				



	品红色	表示 >10 且 <=80
	红色	表示 > 80
示例: >80 Red && >10 Magenta && >5 Yellow		
	正常	表示 <=5
	黄色	表示 > 5

下列规范具有所述的特殊含义:

特殊用途规范		
JAVAGRAPHS:		对所有图形类型（计量图、基准图、xml 除外）使用 Java 交互绘图功能。
ENDOFMETRIC:		此规范可在图形模板文件中使用，以标记一个度量的规范结尾。也可以在开始新度量（DATASOURCE:、CLASS: 或 METRIC: 关键字）时或在图形末尾终止度量规范。
END_GRAPH:		此规范用于在图形模板文件中结束一个图形定义。这样，可以在单个模板文件中包含多个图形定义。
FORMTEMPLATE:	<file name>	指定用于构建网页表单的表单模板文件的名称。默认表单模板文件为“VPI_Form.txt”。可在 <install_dir>\newconfig 目录中找到所有表单模板文件。仅在已指定 GETNEWFORM 时使用。
NUMBEROFMETRICLINES:	<number>	在创建新的网页表单时，这是要创建的单个度量规范数。仅在已指定 GETNEWFORM 时使用。
*GETNEWFORM:		* 注意：这些参数中的部分参数相互排斥。 通知运行时引擎不要提供图形或表，而是返回网页表单的 HTML 规范。然后，可使用这些表单请求图形和表。如果指定了 FORMTEMPLATE 参数，它将确定要加载的表单。与 NUMBEROFMETRICLINES（指示要在此表单中显示的度量数）一同使用。
*DRAWGRAPH:		通知运行时引擎它应该生成图形或表。
*SAVECONFIG:		通知运行时引擎它应将当前客户端配置设置保存在客户端系统的 cookie 内。
*SAVEGRAPHCMD:		通知运行时引擎它应该将当前图形参数保存到“SAVETEMPLATENAME:”参数（默认情况下为“User”）指定的图形模板文件中。必须提供“SAVEGRAPHNAME”参数，且该参数必须非空，以便在模板文件中指定图形名。如果已存在具有此名称的图形，则覆盖它。如果



		不存在，则将新图形添加到模板文件中。
*LOADGRAPHCMD:		通知运行时引擎它应该从 “LOADTEMPLATENAME:”参数指定的图形模板文件中读取图形参数。此命令用于加载表单，以便与已保存的图形模板匹配。必须提供“LOADGRAPHNAME:”参数，且该参数必须非空，以指定要从模板文件读取的图形名。
*DELETEGRAPHCMD:		通知运行时引擎它应该从 “SAVETEMPLATENAME:”参数（默认情况下为“User”）指定的图形模板文件中删除图形。必须提供“SAVEGRAPHNAME:”参数，且该参数必须非空，以指定要从模板文件删除的图形名。
*LOADTEMPLATENAME:		要在 LOADGRAPHCMD 操作中使用的模板名。如果此参数为空或未提供此参数，则使用“SAVETEMPLATENAME”或“GRAPHTEMPLATE:”参数中指定的模板。提供此备选参数名是为了简化复杂表单上的“加载/保存”操作，在这类表单中，“GRAPHTEMPLATE:”参数可能有其它用途。
*SAVETEMPLATENAME:		要在“SAVEGRAPHCMD”或“DELETEGRAPHCMD:”操作中使用的模板名。如果此参数为空或未提供此参数，则使用“LOADTEMPLATENAME”或“GRAPHTEMPLATE:”参数中指定的模板。所有已保存和已删除图形都写入到名为“VPI_GraphsUser<name>.txt”（其中<name>是“SAVETEMPLATENAME:”参数中指定的名称）的数据目录中。提供此备选参数名是为了简化复杂表单上的“加载/保存”操作，在这类表单中，“GRAPHTEMPLATE:”参数可能有其它用途。
*LOADGRAPHNAME:		要在 LOADGRAPHCMD 操作中使用的图形名。如果此参数为空或未提供此参数，则使用“SAVEGRAPHNAME:”或“GRAPH:”参数中指定的模板。提供此备选参数名是为了简化复杂表单上的“加载/保存”操作，在这类表单中，“GRAPH:”参数可能有其它用途。
*SAVEGRAPHNAME:		要在 SAVEGRAPHCMD 和 DELETEGRAPHCMD 操作中使用的模板名。如果此参数为空或未提供此参数，则使用“LOADGRAPHNAME:”或“GRAPH:”参数中指定的模板。提供此备选参数名是为了简化复杂表单上的“加载/保存”操作，在这类

		表单中，“GRAPH:”参数可能有其它用途。
*RESETFORM:		通知运行时引擎重新绘制没有用户所选择信息的表单。使用此选项在表单中“重新开始”绘制。
*DISCOVERSYSTEM:		通过询问系统以了解它提供的数据源来生成系统信息报告。
SKIN:	<skin name>	指定包含“外观”的样式设置、特殊表单和图形网页规范的外观目录。请参阅 <a href="#">使用“外观”影响显示方式</a> 。
NOMARKERS:		主要在 <a href="#">样式文件</a> 中用于关闭所有图形中的线标记。这将覆盖预定义图形模板或定制图形中设置的任何标记。
MARKERS:	打开 关闭	主要在 <a href="#">样式文件</a> 和用户配置信息中用于关闭所有图形中的线标记。这将覆盖预定义图形模板或定制图形中设置的任何标记。
NOTOOLBAR:		主要在 <a href="#">样式文件</a> 中用于关闭 java 图形中的工具栏。
TOOLBAR:	打开 关闭	主要在 <a href="#">样式文件</a> 和用户配置信息中用于关闭所有 java 图形中的线标记。
FAMILY:	<Family Name>	在图形模板文件用于为其包含的图形提供更具描述性的名称。请确保选择可唯一地标识此组图形的系列名。每个图形模板文件中应仅使用一个“FAMILY:”参数。
CATEGORY:	<Category Name>	在图形模板文件中用于指示以下图形的常规类别。每个图形都将与此类别相关联，直到出现不同的“CATEGORY:”参数。
DESCRIPTION:	<string>	在图形模板文件中用于为图形提供描述性字符串。可以为每个图形提供不同的 DESCRIPTION。
GRAPHHEADER:		只能在图形模板文件中使用此参数。此参数将开始一个或多个文本行区块（将位于 HTML 图形上方）。使用 END_GRAPHHEADER: 参数结束此区块。在 Java 中，可从“属性”页（注释）访问它。
GRAPHTRAILER:		只能在图形模板文件中使用此参数。此参数将开始一个或多个文本行区块（将位于 HTML 图形下方）。使用 END_GRAPHTRAILER: 参数结束此区块。在 Java 中，可从“属性”页（注释）访问它。
DATEFORMAT:	<dateString>	此参数覆盖所使用的日期格式。日期格式通常取自 OVPM 服务器中的设置。用户可以使用这个关键字指定其自己的格式。此关键字通常与 SAVECONFIG 命令一起使用，以便设置客户端配置选项。有关如何设置此字符串的详细信息，请参阅 <a href="#">日期字符串</a> 。

TIMEFORMAT:	< <i>timeString</i> >	此参数覆盖所使用的时间格式。时间格式通常取自 OVPM 服务器中的设置。用户可以使用这个关键字指定其自己的格式。此关键字通常与 SAVECONFIG 命令一起使用，以便设置客户端配置选项。有关如何设置此字符串的详细信息，请参阅 <a href="#">时间字符串</a> 。
-init		创建初始 htm 文件“OVPM.htm”，并对其进行定制以便与安装环境匹配。

