



Hewlett Packard
Enterprise

HPE Operations Agent

软件版本：12.01

适用于 Windows®、HP-UX、Linux、Solaris 和 AIX 操作系统

用户指南：Health View

文档发布日期：2017 年 8 月
软件发布日期：2017 年 8 月

法律声明

担保

Hewlett Packard Enterprise Development Company, L.P 产品和服务的唯一担保已在此类产品和服务随附的明示担保声明中提出。此处的任何内容均不构成额外担保。HPE 不会为此处出现的技术或编辑错误或遗漏承担任何责任。

此处所含信息如有更改，恕不另行通知。

受限权利声明

机密计算机软件。必须拥有 HPE 授予的有效许可证，方可拥有、使用或复制本软件。按照 FAR 12.211 和 12.212，并根据供应商的标准商业许可的规定，商业计算机软件、计算机软件文档与商品技术数据授权给美国政府使用。

版权声明

© Copyright 2016 Hewlett Packard Enterprise Development LP

商标声明

Adobe® 是 Adobe Systems Incorporated 的商标。

Microsoft® 和 Windows® 是 Microsoft 公司集团在美国的注册商标。

UNIX® 是 The Open Group 的注册商标。

本产品包含“zlib”通用压缩库， Copyright © 1995-2002 Jean-loup Gailly and Mark Adler。

文档更新

此文档的标题页包含以下标识信息：

- 软件版本号，用于指示软件版本。
- 文档发布日期，该日期将在每次更新文档时更改。
- 软件发布日期，用于指示该版本软件的发布日期。

要检查是否有最新的更新，或者验证是否正在使用最新版本的文档，请访问：<https://softwaresupport.hpe.com>

需要注册 HPE Passport 才能登录此站点。要注册 HPE Passport ID，请访问：<https://hpp12.passport.hpe.com/hppcf/createuser.do>

或单击 HPE 软件支持页面顶部的 **Register** 链接。

此外，如果订阅了相应的产品支持服务，则还会收到更新的版本或新版本。有关详细信息，请与您的 HPE 销售代表联系。

支持

请访问 HPE 软件联机支持网站：<https://softwaresupport.hpe.com>

此网站提供了联系信息，以及有关 HPE 软件提供的产品、服务和支持的详细信息。

HPE 软件联机支持提供客户自助解决功能。通过该联机支持，可快速高效地访问用于管理业务的各种交互式技术支持工具。作为尊贵的支持客户，您可以通过该支持网站获得下列支持：

- 搜索感兴趣的知识文档
- 提交并跟踪支持案例和改进请求
- 下载软件修补程序
- 管理支持合同
- 查找 HPE 支持联系人
- 查看有关可用服务的信息
- 参与其他软件客户的讨论
- 研究和注册软件培训

大多数提供支持的区域都要求您注册为 HPE Passport 用户再登录，很多区域还要求用户提供支持合同。要注册 HPE Passport ID，请访问：

<https://hpp12.passport.hpe.com/hppcf/createuser.do>

要查找有关访问级别的详细信息，请访问：

<https://softwaresupport.hpe.com/web/softwaresupport/access-levels>

HPE Software Solutions Now 可访问 HPSW 解决方案和集成门户网站。此网站将帮助您寻找可满足您业务需求的 HPE 产品解决方案，包括 HPE 产品之间的集成的完整列表以及 ITIL 流程的列表。此网站的 URL 为

<https://softwaresupport.hpe.com/>

目录

第 1 章: 简介	5
HPE Operations Agent Health View 体系结构	6
运行状况监视进程和监视的参数	7
运行状况参数	8
本文中使用的约定	10
第 2 章: 安装 HPE Operations Agent Health View	11
在服务器上安装 HPE Operations Agent Health View 包	11
验证服务器上的 HPE Operations Agent Health View 配置	13
安装 HPE Operations Agent 12.01 并在节点上启用运行状况监视	13
验证节点上的 HPE Operations Agent 运行状况监视配置	15
访问 HPE Operations Agent Health View	15
支持的浏览器	17
从服务器删除 HPE Operations Agent Health View	17
第 3 章: 配置 HPE Operations Agent Health View	19
配置服务器上的 HPE Operations Agent Health View	19
在节点上配置 HPE Operations Agent 运行状况监视	22
使用 ovconfchg 配置 HPE Operations Agent 运行状况监视功能	23
配置 LDAP	24
第 4 章: 使用 HPE Operations Agent Health View	28
使用 HPE Operations Agent Health Dashboard View	28
使用 HPE Operations Agent Health Node View	31
使用 HPE Operations Agent Health Process View	33
第 5 章: 从 HP Operations Manager 启动 HPE Operations Agent Health View	36
从 HP Operations Manager for Linux 启动 HPE Operations Agent Health View	36
从 HP Operations Manager for Windows 启动 HPE Operations Agent Health View	38
第 6 章: 用例	41
第 7 章: 疑难解答	45
第 8 章: HPE Operations Agent Health View 的性能和大小	49
测试环境	49
建议	49
结论	50
发送文档反馈	52

第 1 章: 简介

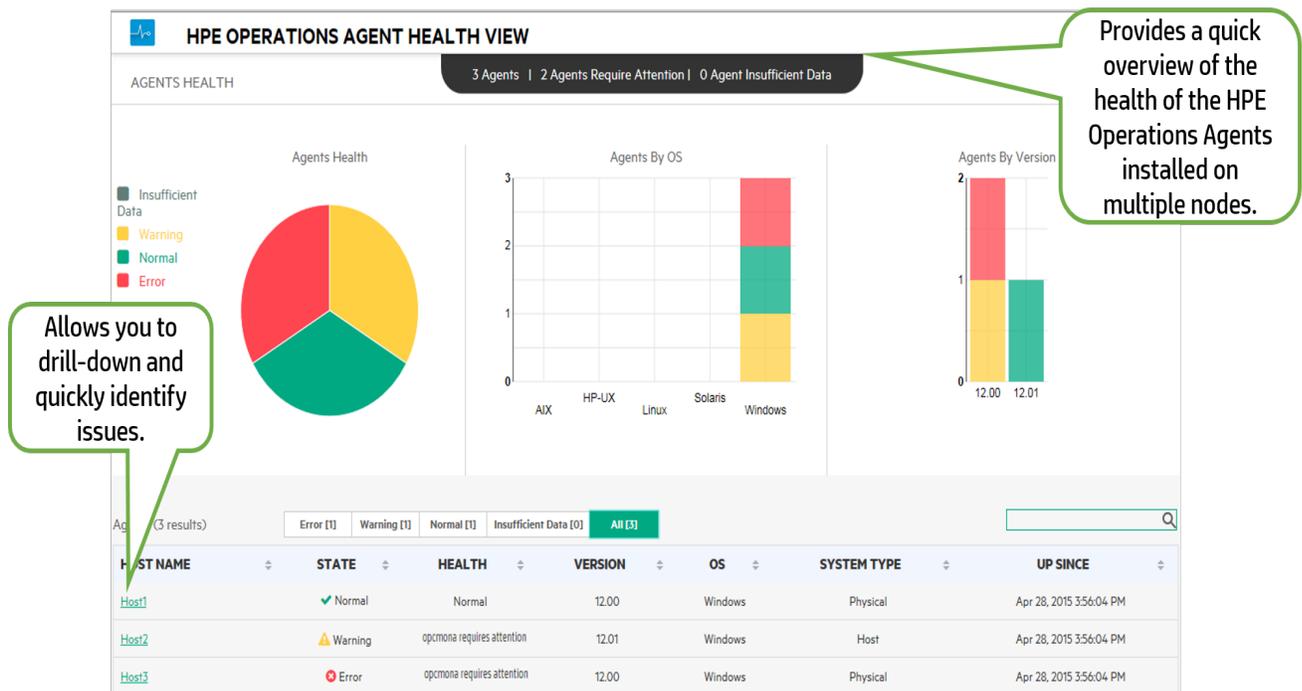
HPE Operations Agent Health View 是一款运行状况监视工具，可简要概述 HPE Operations Agent 运行状况。

HPE Operations Agent Health View 在将多个 HPE Operations Agent 部署在多个节点上的复杂环境中尤为重要。例如，在特定的受管节点上，如果任何运行状况或策略参数失败，或者如果任何进程出现问题，则不会从该受管节点收到警报或消息。

HPE Operations Agent Health View 使您在具有多个受管节点的复杂环境中能够快速确定问题。

备注: 可以将 HPOM 管理服务器设置为 Health View Server，也可以在除 HPOM 管理服务器以外的服务器上安装 HPE Operations Agent Health View。

用户界面



HPE Operations Agent Health View 提供了以下功能：

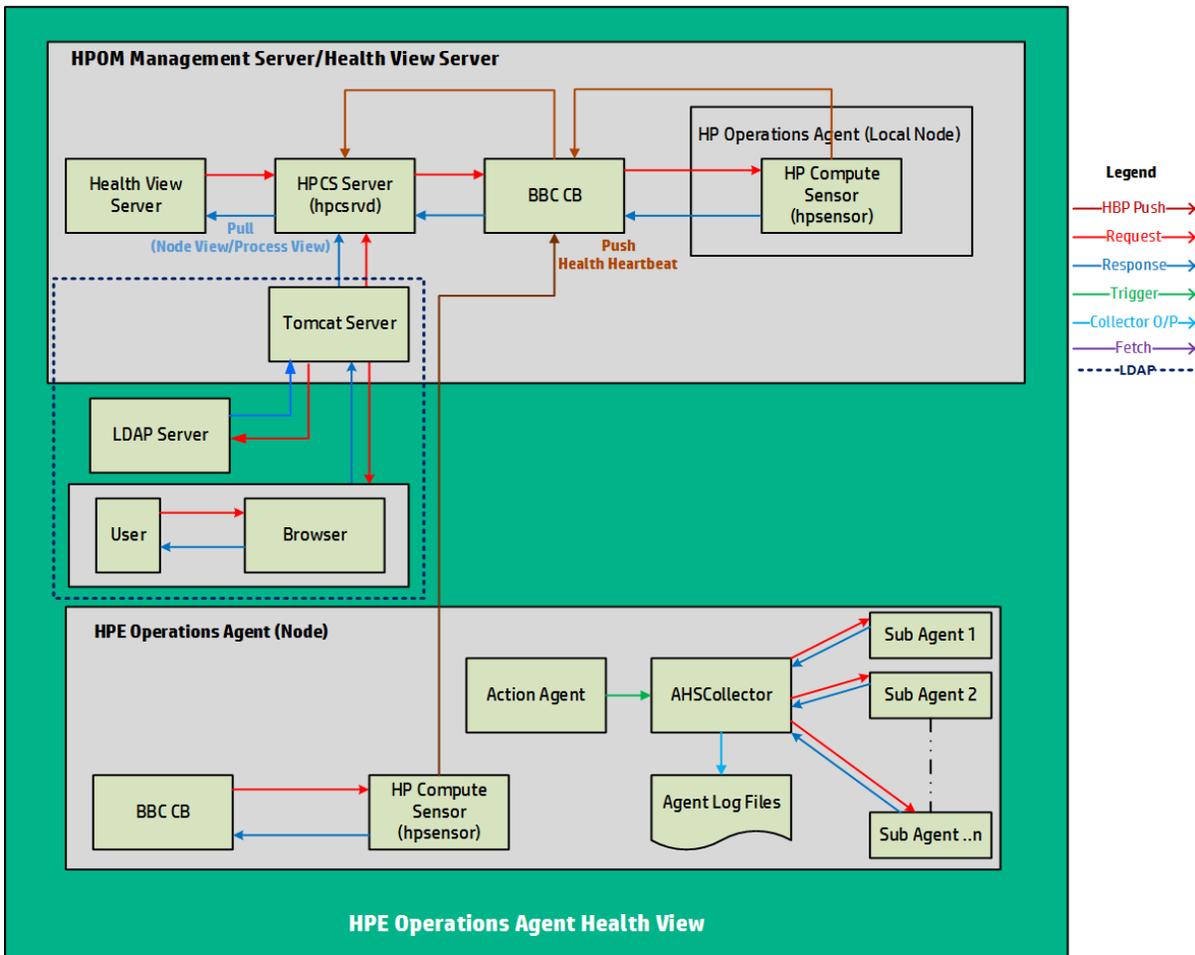
- 提供了显示使用 HPE Operations Agent Health View 配置的所有 HPE Operations Agent 运行状况的集中式控制面板。

- 允许您向下搜索到每个受管节点并查看正在使用的 HPE Operations Agent 进程和资源的列表。
- 允许您向下搜索到每个 HPE Operations Agent 进程并确定与运行状况和策略参数相关的问题。

HPE Operations Agent Health View 体系结构

HPE Operations Agent Health View 是一款运行状况监视工具，可简要概述 HPE Operations Agent 运行状况。

HPE Operations Agent Health View 体系结构如下：



HPE Operations Agent Health View 由服务器和代理程序组件组成。

服务器组件可使 **HPCS 服务器进程 (hpcsrvd)** 运行，该组件充当包含环境中可用节点的详细信息的注册表。在每个节点上，心跳轮询 (HBP) 均处于启用状态，并且节点会将其信息推送到 HPCS 服务器进程 (hpcsrvd)。

代理程序组件会收集信息，并将收集到的信息提供给 Health View Server。

在每个配置的间隔，**操作代理程序 (opcacta)** 会触发 **AHSCollector**(代理运行状况和系统数据收集器是 **BBC** 客户端进程，无法配置)以收集代理运行状况信息。每个子代理程序会基于定义的运行状况和策略参数保存其状态信息。**AHSCollector** 通过 **HTTP** 接口查询子代理程序的运行状况数据。它会分析收集的数据中存在的潜在问题。此外，对于每个失败的参数，**AHSCollector** 会运行配置的诊断命令以找出失败的潜在原因。**AHSCollector** 会将处理过的状态数据保存在**代理程序日志文件**中。节点上运行的 **HP Compute Sensor 进程 (hpsensor)** 会向 **Health View Server** 公开此数据以及系统性能数据。

备注：HP Compute Sensor (hpsensor) 是轻量级性能和日志数据收集进程。

身份验证

HPE Operations Agent Health View Server 在 Tomcat 服务器上运行。默认 Tomcat 服务器端口是 8444，用于访问 HPE Operations Agent Health View 的 URL 是：

https://<servername>:tomcatserverport/HV

如果已配置 LDAP，则需要用户身份验证才能访问 HPE Operations Agent Health View。使用 Microsoft Active Directory 或 OpenLDAP 进行身份验证。消息浏览器中输入的用户名和密码将发送到 Tomcat 服务器，然后发送到 LDAP 服务器进行身份验证。该用户名和密码将对照 LDAP 服务器数据库进行验证。如果身份验证成功，则会显示 HPE Operations Agent Health Dashboard View。有关配置 LDAP 的详细信息，请参见 [配置 LDAP](#)。

如果未配置 LDAP 服务器，则不需要用户身份验证。

运行状况监视进程和监视的参数

HPE Operations Agent Health View 基于以下方面监视不同代理程序进程的运行状况：

- 默认情况下，为 **ovc** 和 **ovpa** 下列出的所有进程启用节点视图级别的状态更改通知：
 - 要查看 **ovc** 下列出的进程，请运行以下命令：


```
ovc -status
```
 - 要查看 **ovpa** 下列出的进程，请运行以下命令：
 - 在 Windows 上：perfstat -o
 - 在 Unix/Linux 上：ovpa -status perf
- 节点视图中正在运行的进程列表由参数文件中的 HPE Operations Agent 应用程序配置驱动，它包括代理程序、LCore 和 perf 进程。
- 在“进程视图 (process view)”选项卡中，资源利用率和性能数据表适用于节点视图图表中正在运行的进程列表内列出的所有进程。

- 在“进程视图 (process view)”选项卡中，运行状况参数和策略参数表适用于提供代理程序运行状况接口的代理程序进程(运行 `bbcutil -reg` 可查看提供代理程序运行状况接口的进程列表)。
- 此外，还会通过外部收集方法为一些 `perf` 进程(`perfd` 和 `perfalarm`)实现运行状况参数。这些进程不提供任何运行状况接口。

运行状况参数

运行状况参数是为进程定义的参数或属性集，具体取决于进程所需执行的操作。

下表提供了影响不同代理程序进程的性能和利用率的运行状况参数详细信息：

进程	运行状况参数	参数描述
opcmsga (消息代理程序)	缓冲文件回收站收集程序	消息代理程序 (opcmsga) 使用 msgagtdf 作为传出消息的暂存器。此外，它还用于在服务器无法访问时缓冲消息。缓冲文件回收站收集程序将删除 msgagtdf 中不需要的消息。
	转发到服务器的消息	此参数可确保代理程序能够将警报和事件转发到服务器。如果此参数失败，则代理程序将处于缓冲模式。
opcacta (操作代理程序)	读取操作请求	此参数表示操作代理程序是否可以成功从操作队列读取操作请求。
	过去一小时内的失败操作数	操作代理程序 (opcacta) 负责启动自动操作、操作员触发的操作以及计划的操作。此参数表示过去一小时内失败的任何操作。
	过去一小时内的计划操作请求计数	此参数表示过去一小时内的计划操作总数。
	过去一小时内的自动操作请求计数	此参数表示过去一小时内的自动操作总数。
oacore(数据收集器)	过去一小时内的总请求数	oacore 提供了针对系统性能和自定义数据的读取和写入接口。此参数表示过去一小时内处理的请求数。
	上次模型更新时间	根据定义的模型， oacore 提供了针对系统性能和自定义数据的读取和写入接口。此参数表示上次成功更新模型的时间。

	将数据记录到数据存储区中所用的时间	oacore 提供了针对系统性能和自定义数据的读取和写入接口。此参数提供将数据记录到数据存储区中所需的时间。
opcle (日志文件封装器)	日志文件处理	此参数表示日志文件处理的状态。
	Windows 事件日志处理	此参数表示事件日志处理的状态。此外，它还表示 opcle 是否可以订阅事件通道(参数： Windows 事件通道订阅)。
	日志文件转换命令	检查 opcle 是否可以成功执行日志文件预处理命令。
opcmsgi (消息拦截器)	策略初始化	此参数表示 opcmsgi 是否可以正确加载 msgi 类型的策略并将其转换为所需格式。
	读取消息拦截器队列	此参数表示 opcmsgi 是否可以读取消息拦截器队列文件。
opctrapi (陷阱拦截器)	传入陷阱	检查陷阱拦截器 (opctrapi) 是否可以成功接收传入陷阱。
	过去一小时内接收的陷阱	SNMP 陷阱拦截器 (opctrapi) 是馈送 SNMP 事件的消息接口。此参数表示过去一小时内接收的陷阱的数量。
	策略加载	此参数表示陷阱拦截器 (opctrapi) 是否可以正确加载 SNMP 类型的策略并将其转换为所需格式。
	SNMP 会话	此参数表示陷阱拦截器 (opctrapi) 是否可以打开 SNMP 会话以接收陷阱。
opcmona (监视代理程序)	数据存储区连接	此参数表示监视代理程序 (opcmona) 到数据存储区的连接。
	AdvMon 计划操作	此参数表示监视代理程序 (opcmona) 是否可以按照计划策略中的规定计划操作。
	数据存储区馈送	此参数表示监视代理程序 (opcmona) 是否可以成功将自定义数据馈送到数据存储区。
	SNMP 会话	此参数表示监视代理程序 (opcmona) 是否可以打开一个会话以连接到 SNMP 守护

		进程。
	SNMP GET	此参数表示监视代理程序 (opcmna) 是否可以获取 SNMP MIB 信息。
	SNMP WALK	此参数表示监视代理程序 (opcmna) 是否可以从多个 MIB 获取 SNMP 信息。
	WMI 连接	此参数表示监视代理程序 (opcmna) 是否可以从本地或远程系统收集数据。
	Perl 引擎创建	此参数表示监视代理程序 (opcmna) 是否可以加载用于执行 Perl 脚本的嵌入式 Perl 引擎。
	Perl 脚本执行	此参数表示监视代理程序 (opcmna) 是否可以成功运行嵌入式 Perl 脚本以监视或计划策略。
perfd (实时度量访问)	许可证检查	此参数检查 perfd 许可证。
	客户端连接	此参数表示 cpush 到 perfd 的连接。
perfalarm	许可证检查	此参数检查 perfalarm 许可证。

本文档中使用的约定

本文档中使用以下约定。

约定	描述
<OvBinDir>	<p><OvBinDir> 在本文档中用于表示以下位置：</p> <ul style="list-style-type: none"> 在 Windows 上： <ul style="list-style-type: none"> Windows x64: %OvInstallDir%bin\win64\ Windows x86: %OvInstallDir%bin\ 在 Linux/HP-UX/Solaris 上: /opt/OV/bin/ 在 AIX 上: /usr/lpp/OV/bin/
Health View Server	已安装 HPE Operations Agent Health View Server 的系统。

第 2 章: 安装 HPE Operations Agent Health View

可以使用以下步骤安装 HPE Operations Agent Health View:

1. 在服务器上安装 HPE Operations Agent Health View 包。

备注: 仅 Linux 和 Windows x64 平台支持 HPE Operations Agent Health View。

2. 安装 HPE Operations Agent 12.01 并在节点上启用运行状况监视。

在服务器上安装 HPE Operations Agent Health View 包

可以通过以下某种方法安装 HPE Operations Agent Health View 包:

- 注册 HPE Operations Agent 12.01 期间在 HPOM 管理服务器上安装 HPE Operations Agent Health View。

备注: 不管要注册的平台是什么，都可以在注册 HPE Operations Agent 12.01 期间安装 Health View 包。

或

- 在 HPOM 管理服务器上安装 HPE Operations Agent Health View 而不注册 HPE Operations Agent 12.01。

或

- 在 HPOM 管理服务器之外的服务器上安装 HPE Operations Agent Health View。

先决条件

- Health View Server 上的本地代理程序必须升级到 HPE Operations Agent 12.01。
- 必须在服务器和节点之间建立信任以便成功通信。确保在 Health View Server 和节点上安装来自同一颁发机构的证书。如果证书来自不同的证书颁发机构，请交换 CA 证书并将其导入到节点和受信任的密钥库。有关详细信息，请参见《适用于 Linux 的 HP Operations Manager 安装指南 (HP Operations Manager Installation Guide for Linux)》中的“在两个管理服务器之间建立信任关系 (Establishing a Trust Relationship Between the Two Management Servers)”或适用于 Windows 的 HP Operations Manager 联机帮助中的“为多个管理服务器配置受信任的证书 (Configure trusted certificates for multiple management servers)”。
- 如果只使用 HPE Operations Agent 的性能收集组件 (**HP Operations OS Inst Performance LTU**):

- 确保对 HPOM 管理服务器禁用默认 HBP 配置。有关详细信息，请参见 [配置 Health View 功能](#)。
- 在配置文件中，添加 **OPC_SELFMON_SERVER** 变量以更新 Health View Server 并将 **OPC_SELFMON_ENABLE** 变量设置为 **TRUE**。

备注：如果您在安装后将 OPC_SELFMON_ENABLE 变量设置为 TRUE，则必须手动启动操作代理程序 (opcacta)。

- 确保安装在服务器和节点上的证书来自同一颁发机构。安装证书后，服务器和节点之间通过 HTTPS 模式进行通信。
- 如果服务器或节点上未安装证书，则服务器和节点之间通过 HTTP 模式进行通信。

备注：Health View Server 上的本地代理程序被视为环境中的任何其他节点。

安装 HPE Operations Agent Health View

任务	执行以下步骤
注册 HPE Operations Agent 12.01 期间在 HPOM 管理服务器上安装 HPE Operations Agent Health View。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 确保您已下载 .ISO 文件或已获得 HPE Operations Agent 12.01 的物理 DVD。 2. 以管理员身份登录到服务器。 3. 将 .ISO 文件内容提取到服务器上的本地目录或安装 .ISO 文件。 4. 转到媒体根目录，运行以下命令以注册代理程序部署包并安装 Health View 包： <ul style="list-style-type: none"> • 在 Windows 上：cscript oainstall.vbs -i -m -hv -healthview • 在 Linux 上：./oainstall.sh -i -m -hv -healthview 5. 验证服务器上的 HPE Operations Agent Health View 配置。
在 HPOM 管理服务器上安装 HPE Operations Agent Health View 而不进行注册 或 在 HPOM 管理服务器之外的服务器上安装 HPE Operations	<ol style="list-style-type: none"> 1. 确保您已下载 .ISO 文件或已获得 HPE Operations Agent 12.01 的物理 DVD。 2. 以管理员身份登录到服务器。 3. 将 .ISO 文件内容提取到服务器上的本地目录或安装 .ISO 文件。 4. 转到媒体根目录，运行以下命令以安装

安装 HPE Operations Agent Health View(续)

Agent Health View	<p>Health View 包：</p> <ul style="list-style-type: none"> 在 Windows 上：cscript oainstall.vbs -i -hv -healthview 在 Linux 上：./oainstall.sh -i -hv -healthview <p>5. 验证服务器上的 HPE Operations Agent Health View 配置。</p>
-------------------	--

备注：有关其他配置设置，请参见[服务器上的 HPE Operations Agent Health View 的自定义设置](#)。

验证服务器上的 HPE Operations Agent Health View 配置

运行以下命令验证服务器上的 HPE Operations Agent Health View 配置：

```
<OvBinDir>ovc -status
```

检查 **hpcsrvd** 进程是否在服务器上运行以验证服务器上的 HPE Operations Agent Health View 配置。

安装 HPE Operations Agent 12.01 并在节点上启用运行状况监视

您可以在安装 HPE Operations Agent 12.01 过程中或安装后，在节点上启用 HPE Operations Agent 运行状况监视。

- 在安装 HPE Operations Agent 12.01 过程中，使用以下某种方法在节点上启用运行状况监视：
 - 当从 HPOM 管理服务器远程部署 HPE Operations Agent 12.01 时，在节点上默认启用运行状况监视。
 - 如果使用 **HP Operations OS Inst Adv SW LTU** 且希望将 HPOM 管理服务器设置为 Health View Server，则在将节点升级到 HPE Operations Agent 12.01 时，默认在节点上启用运行状况监视。
 - 使用配置文件(有关使用配置文件的详细信息，请参见《HPE Operations Agent 安装指南》)在安装 HPE Operations Agent 12.01 过程中启用运行状况监视：
 - 如果使用 **HP Operations OS Inst Adv SW LTU** 且希望将 HPOM 管理服务器设置为 Health View Server，则默认在节点上启用运行状况监视。

或

- 如果使用 **HP Operations OS Inst Performance LTU** 或者已在服务器而非 HPOM 管理服务器上安装 HPE Operations Agent Health View，则在配置文件中添加 **set agent.health:OPC_SELFMON_ENABLE=TRUE** 和 **set agent.health:OPC_SELMON_SERVER=<health view server IP address>** 以在节点上启用运行状况监视。
- 如果使用 **Glance Pak Software LTU**，则在配置文件中添加 **set agent.health:OPC_SELFMON_ENABLE=TRUE** 和 **set agent.health:OPC_SELMON_SERVER=<health view server IP address>** 以在节点上启用运行状况监视。
- 在安装 HPE Operations Agent 12.01 之后，使用以下某种方法在节点上启用运行状况监视：
 - 如果使用 **HP Operations OS Inst Adv SW LTU** 且希望将 HPOM 管理服务器设置为 Health View Server，则运行以下命令，以在节点上启用运行状况监视：
 - 在 UNIX 上：
 - 在 Linux/HP-UX/Solaris 上： `/opt/perf/bin/selfmon_configure.pl -enable`
 - 在 AIX 上： `/usr/lpp/perf/bin/selfmon_configure.pl -enable`
 - 在 Windows 上： `%0vInstallDir%non0V\perl\bin\perl.exe %0vInstallDir%bin\selfmon_configure.pl -enable`
 - 如果使用 **HP Operations OS Inst Performance LTU** 或已在服务器而非 HPOM 管理服务器上安装 HPE Operations Agent Health View，则运行以下命令，以在节点上启用运行状况监视：
 - 在 UNIX 上：
 - 在 Linux/HP-UX/Solaris 上： `/opt/perf/bin/selfmon_configure.pl -enable -s <health view server IP address>`
 - 在 AIX 上： `/usr/lpp/perf/bin/selfmon_configure.pl -enable -s <health view server IP address>`
 - 在 Windows 上： `%0vInstallDir%non0V\perl\bin\perl.exe %0vInstallDir%bin\selfmon_configure.pl -enable -s <health view server IP address>`
 - 如果使用 **Glance Pak Software LTU**，则运行以下命令，以在节点上启用运行状况监视：
 - 在 UNIX/Linux 上： `/opt/perf/bin/selfmon_configure.pl -enable -s <health view server IP address>`

备注：

- 如果使用 **HP Operations OS Inst Performance LTU**，则在运行 **selfmon_configure.pl** 脚本后，必须手动启动操作代理程序 (opcacta) 以启用运行状况监视。运行以下命令以启动 opcacta：

```
<OvBinDir>ovc -start opcacta
```
- 如果已在服务器而非 HPOM 管理服务器上安装 HPE Operations Agent Health View，则使用配置有 HPE Operations Agent Health View 的系统的 IP 地址配置节点。有关详细信息，请参见 [在节点上配置 HPE Operations Agent 运行状况监视](#)。
- 如果仅使用 **Glance Software LTU**，则 HPE Operations Agent Health View 不可用。

验证节点上的 HPE Operations Agent 运行状况监视配置

运行以下命令以验证节点上的 HPE Operations Agent 运行状况监视：

```
<OvBinDir>ovc -status
```

检查 **hpsensor** 进程是否在节点上运行以验证节点上的 HPE Operations Agent 运行状况监视配置。

备注： 如果使用 **HP Operations OS Inst Adv SW LTU** 或 **HP Operations OS Inst Performance LTU**，则将配置变量 **OPC_SELFMON_ENABLE** 设置为 **TRUE** 以使 **hpsensor** 进程运行。

访问 HPE Operations Agent Health View

按照以下步骤访问 HPE Operations Agent Health View：

1. 在浏览器上输入以下地址以打开 **HPE Operations Agent Health View**：

https://<server_name>:<tomcat_port>/HV

在此实例中：

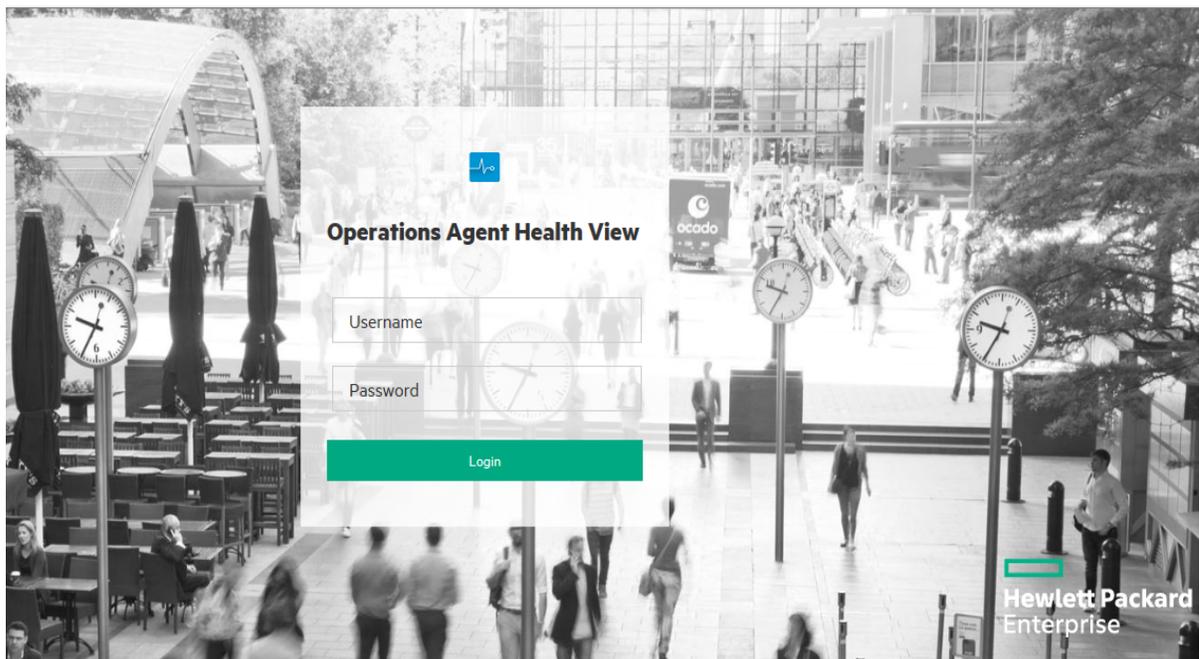
<server_name>：运行 Tomcat 并配置 Health View Server 的服务器的名称。默认情况下，HPOM 管理服务器配置为 Health View Server。

<tomcat_port>：运行 Tomcat 服务器的端口号。默认情况下，已配置端口 8444。

备注： 使用 HPE Operations Agent 运行状况监视配置节点。有关详细信息，请参见 [在节点上配置 HPE Operations Agent 运行状况监视](#)。使用 HPE Operations Agent 运行状况监视配置节点后，配置的节点将仅在 5 分钟后

显示在 Health View Server 上。

- 如果已配置 LDAP，则需要用户身份验证才能访问 HPE Operations Agent Health View。使用 LDAP 用户凭据进行登录。有关配置 LDAP 的详细信息，请参见 [配置 LDAP](#)。如果未配置 LDAP 服务器，则不需要用户身份验证。如果已配置 LDAP 服务器，则将显示 HPE Operations Agent Health View 登录页面。



输入用户名和密码，然后单击 **登录**。将显示 **HPE Operations Agent Health Dashboard View**。

- 在 Health View Server 上单击任何 **主机名** 以打开特定受管节点的 **HPE Operations Agent Node Health View**。您可以监视该节点的运行状况和性能状态。
- 在节点运行状况视图上单击任何 **进程名称** 以打开特定 HPE Operations Agent 进程的 **HPE Operations Agent Process Health View**。您可以监视该进程的资源利用率、运行状况和策略参数详细信息。
- 要注销 HPE Operations Agent Health View，请单击用户名下拉列表，然后单击 **注销**。



将显示以下消息：

You have successfully logged out of HPE Operations Agent Health View.

备注：

- 登录后，如果用户会话在 20 分钟内处于非活动状态，则会话将过期，并且系统会将该用户注销。
- 在 Windows 上，Health View Server 将访问所需文件，即使文件路径包含特殊字符(如 ~ 符号)也是如此。仅当 Windows 设置更新为在文件路径中限制使用特殊字符时，才会对其进行限制。

支持的浏览器

使用以下 Web 浏览器访问 HPE Operations Agent Health View:

操作系统	支持的浏览器
Microsoft Windows	Internet Explorer 10 和 11 Google Chrome 43 Mozilla Firefox 38 (ESR)
Linux	Mozilla Firefox 38 (ESR)
Apple Mac OS X	Safari 7.1.6

从服务器删除 HPE Operations Agent Health View

要从服务器删除 HPE Operations Agent Health View 包，请执行以下步骤：

1. 以管理员身份登录到服务器。
2. 转到以下目录：
 - 在 Windows 上：%ovinstalldir%\bin\OpC\agtinstall
 - 在 Linux 上：/opt/OV/bin/OpC/agtinstall
3. 如果已将 HPOM Management Server 设置为 Health View Server，则运行以下命令：
 - 在 Windows 上：cscript oainstall.vbs -r -m -healthview
 - 在 Linux 上：./oainstall.sh -r -m -healthview
4. 如果已在 HPOM 管理服务器之外的服务器上安装 HPE Operations Agent Health View，则运行以下命令：

- 在 Windows 上： `cscript oainstall.vbs -r -healthview`
- 在 Linux 上： `./oainstall.sh -r -healthview`

备注：在 Linux 系统上，删除 HPE Operations Agent Health View 包将不会删除 HPOvJREB 和 HPOvtomcat 包，必须手动删除这些包。

第 3 章: 配置 HPE Operations Agent Health View

您可以更新 Health View Server 上的 HPE Operations Agent Health View 和节点上的 HPE Operations Agent 运行状况监视的默认配置设置。

- 配置服务器上的 HPE Operations Agent Health View
- 配置节点上的 HPE Operations Agent 运行状况监视

配置服务器上的 HPE Operations Agent Health View

在服务器上安装 HPE Operations Agent Health View 后，可以使用 **hpcsrv.conf** 文件更改默认配置设置。

执行以下步骤：

1. 以管理员身份登录到服务器。
2. 转到以下目录：
 - 在 Windows 上：%OvDataDir%shared\server\hpcsrv\
 - 在 Linux 上：/var/opt/OV/shared/server/hpcsrv/
3. 打开 **hpcsrv.conf** 文件并编辑以下值：

命名空间	参数	详细信息
hpcs.runtime	port	将默认端口号更新为 port=<Value> 。默认情况下，已配置端口 8092。 在此实例中，<Value> 是 HPE Operations Agent Health View Server 使用的端口号。
hpcs.runtime	num_threads	将默认线程数更新为 num_threads=<Value> 。默认情况下，将线程数设置为 30。 在此实例中，<Value> 是分配用于处理来自客户端的传入请求的工作器线程数。如果有大量传入请求，则增加此值。
hpcs.runtime	connection_backlog	将默认连接积压更新为 connection_backlog=<Value> 。默认情况下，连接积压在 Windows 上设置为 16384，在 Linux 上设置为 512。

		在此实例中，<Value> 是 Web 服务器积压套接字队列的长度。将其设置为较大的值可以获得最大可扩展性。
hpcs.runtime	regBBC	为 hpcsrv 组件设置 regBBC=true 可以注册 BBC。
hpcs.registry	UpdateInterval	将默认更新间隔值更新为 UpdateInterval=<Value> 。默认值是 60 秒。 在此实例中，<Value> 是 HBP 条目合并的频率。将其设置为较大的值可以获得最大可扩展性。
hpcs.trace	Debug_Level	将调试级别值更新为以下某值： Debug_Level=<INFO/WARN/ERROR/DEBUG/ALL> 。 示例： Debug_Level=INFO 提供对 hpcsrvtrace.log 中 INFO 消息的跟踪。

备注: 如果手动配置任何参数，则必须重新启动 **hpcsrvd**。运行以下命令重新启动 **hpcsrvd**：

```
<OvBinDir>ovc -restart hpcsrvd
```

另外，还可以使用下表中列出的 XPL 变量配置 hpcsrvd 进程的默认行为：

变量	命名空间	描述	是否需要重新启动	默认值	类型
ENFORCE_SERVER_SSL	hpcsrvd	此参数控制 HTTP 服务器允许的连接数。 此参数可设置为以下某个值： NONE ：HTTP 服务器接受 SSL 和非 SSL 连接。	是	ALL	字符串

变量	命名空间	描述	是否需要重新启动	默认值	类型
		<p>REMOTE: 与 HTTP 服务器的所有远程连接都必须使用 SSL。将自动拒绝不使用 SSL 的远程连接。本地连接可使用 SSL 或非 SSL。</p> <p>ALL: 与 HTTP 服务器的所有连接都必须使用 SSL。将自动拒绝不使用 SSL 的连接。</p> <p>如果设置为任何其他值，则忽略此参数。</p> <p>HTTP 服务器随即将使用由创建 HTTP 服务器的应用程序指定的身份验证。此参数不区分大小写。</p> <p>备注: 设置此参数要小心，因</p>			

变量	命名空间	描述	是否需要重新启动	默认值	类型
		为如果设置为 NONE 或 REMOTE，将禁用安全功能。			

日志文件

HPCS 日志文件 **hpcsrvtrace.log** 位于以下目录中：

- 在 Windows 上：%OvDataDir%shared\server\hpcsrv\
- 在 Linux 上：/var/opt/OV/shared/server/hpcsrv/

在节点上配置 HPE Operations Agent 运行状况监视

在安装 HPE Operations Agent 12.01 后，可以使用 `selfmon_configure.pl` 脚本更新 HPE Operations Agent 运行状况监视的默认配置设置。执行以下步骤：

1. 以管理员身份登录到安装了 HPE Operations Agent 12.01 的节点。
2. 可以使用 `selfmon_configure.pl` 脚本配置以下参数：

参数	详细信息
<code>-e -enable</code> 或 <code>-d -disable</code>	启用或禁用 HPE Operations Agent 运行状况。此命令可设置 <code>agent.health</code> 命名空间中的 OPC_SELFMON_ENABLE 变量。
<code>-s -server</code>	配置 HPE Operations Agent Health View 的系统的 IP 地址或主机名。默认情况下，HPOM 管理服务器配置为 Health View Server。此参数可设置 <code>agent.health</code> 命名空间中的 OPC_SELFMON_SERVER 变量。这是与 <code>-e</code> 选项一起使用的可选参数。
<code>-i -interval</code>	定义收集系统运行状况信息并向 Health View Server 公开该信息的频率。默认值为 300 秒，建议的最小值为 60 秒。此参数可设置 <code>agent.health</code> 命名空间中的 OPC_SELFMON_INTERVAL 变量。这是与 <code>-e</code> 选项一起使用的可选参数。

例如：

要更新 HPE Operations Agent Health View Server，请运行以下命令：

- 在 UNIX 上：
 - 在 Linux/HP-UX/Solaris 上： `/opt/perf/bin/selfmon_configure.pl -enable -s <health view server IP address>`
 - 在 AIX 上： `/usr/lpp/perf/bin/selfmon_configure.pl -enable -s <health view server IP address>`
- 在 Windows 上：

```
%OvInstallDir%nonOV\perl\bin\perl.exe %OvInstallDir%bin\selfmon_configure.pl -enable -s <health view server IP address>
```

在此实例中：

<server> 是 Health View Server 的 IP 地址或主机名。

<%OvInstallDir%nonOV\perl\bin\perl.exe> 是 Windows 上 **Perl** 的路径。

备注：设置 **HP Operations OS Inst Adv SW LTU** 或 **HP Operations OS Inst Performance LTU** 以确保在运行 `selfmon_configure.pl` 脚本之前运行状况监视正常工作。

备注：如果任何参数已手动配置，则必须重新启动 **hpsensor**。

运行以下命令重新启动 **hpsensor**：

```
<OvBinDir>ovc -restart hpsensor
```

日志文件和 `hpcs.conf` 文件

HPCS 日志文件 `hpcstrace.log` 和 `hpcswatch.log` 以及 `hpcs.conf` 文件可在以下目录中找到：

- 在 Windows 上： `%OvDataDir%hpcs\`
- 在 UNIX/Linux 上： `/var/opt/OV/hpcs/`

使用 `ovconfchg` 配置 HPE Operations Agent 运行状况监视功能

还可以使用 `ovconfchg` 配置以下运行状况监视功能：

- 要启用 HPE Operations Agent 运行状况监视功能，请运行以下命令：
`<OvBinDir>ovconfchg -ns agent.health -set OPC_SELFMON_ENABLE TRUE`
默认值为 `FALSE`。
- 要设置代理程序运行状况监视间隔，请运行以下命令：

```
<OvBinDir>ovconfchg -ns agent.health -set OPC_SELFMON_INTERVAL  
<value>
```

默认值为 300 秒，建议的最小值为 60 秒。

- 要禁用默认 HBP 配置，请运行以下命令：

```
<OvBinDir>ovconfchg -ns agent.health -set OPC_SELFMON_HBP FALSE
```

默认值为 TRUE。

- 要更新/修改 Health View Server，请运行以下命令：

```
<OvBinDir>ovconfchg -ns agent.health -set OPC_SELFMON_SERVER  
<health view server IP address>
```

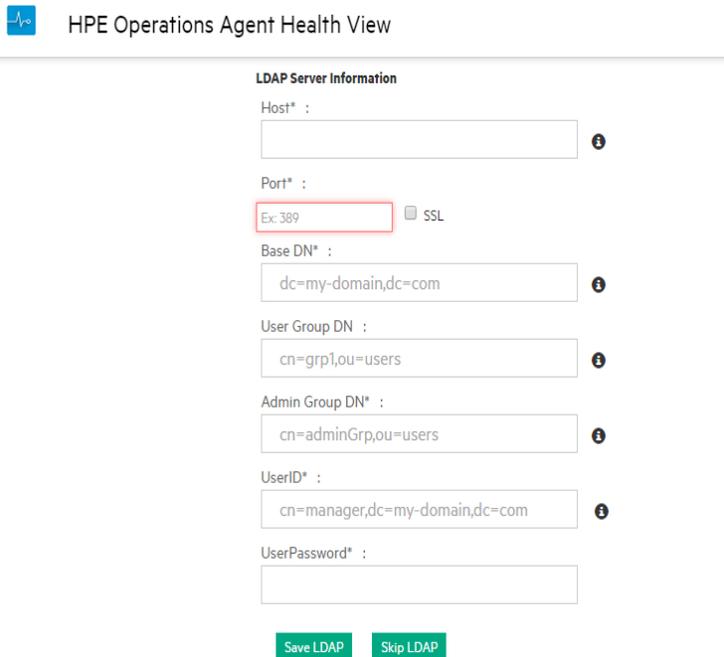
默认情况下，HPOM 管理服务器配置为 Health View Server。

配置 LDAP

使用 Microsoft Active Directory 或 OpenLDAP 提供了 HPE Operations Agent Health View 中的用户身份验证。您可以在 HPE Operations Agent Health View 的控制面板视图中配置 LDAP。

要配置 HPE Operations Agent Health View 的 LDAP，请执行以下步骤：

1. 从控制面板视图中，单击  (设置)。将显示 **LDAP 配置** 页面。



2. 提供以下信息以配置 LDAP：

字段	描述
主机	完全限定的 LDAP 服务器域名 (server.domain.com) 或 IP 地址。
端口	用于连接到 LDAP 服务器的端口。 LDAP 和 LDAPS(通过 SSL 的 LDAP)服务器的默认端口号分别为 389 和 636。
SSL	如果将 LDAP 服务器配置为需要 LDAPS，请选中 SSL 复选框。
密钥库位置	<p>存储 LDAP 服务器证书的密钥库的位置。如果已选中 SSL 复选框，则此字段为必填字段。</p> <p>要获取密钥库位置，请执行以下步骤：</p> <ol style="list-style-type: none"> a. 获取服务器证书 <p>必须将 Microsoft Active Directory 服务器 SSL 证书添加到 HPE Operations Agent Health View Server 使用的已接受证书的列表。要添加证书，请通过在 Microsoft Active Directory 服务器上运行以下命令来导出证书：</p> <pre>certutil -ca.cert <sample.crt></pre> <p>在此实例中，</p> <p>sample.crt 是要导出到 HPE Operations Agent Health View Server 的 SSL 证书的名称。</p> b. 导入服务器证书 <p>必须将 Microsoft Active Directory 服务器证书导入到密钥库，以便启用 HPE Operations Agent Health View Server 与 Microsoft Active Directory 之间的 SSL 通信。执行以下步骤：</p> <ol style="list-style-type: none"> i. 运行以下命令获取 KeystoreFile 值： <pre><OVBinDir>ovconfget NONOV.TomcatB</pre> <p>KeystoreFile 值将显示如下：</p> <pre>KeystoreFile=/var/opt/OV/certificates/tomcat/b/tomcat.keystore</pre> ii. 运行以下命令导入服务器证书： <pre>/opt/OV/nonOV/jre/b/bin/keytool -importcert -keystore <keystore_file> -file <LDAP_CA_certificate></pre> <p>keytool 将提示您输入密码。默认密码为 changeit 在提示“是否信任此证书?[否]: 是”时选择“是”以确认密钥</p>

字段	描述
	<p>在此实例中，</p> <p><keystore_file> 是在 步骤 i 中获得的 KeystoreFile 值</p> <p><LDAP_CA_certificate> 是要导入的 CA 证书的位置和名称。例如 /root/sample.crt</p> <p>iii. 重新启动 ovtomcatB 进程，运行以下命令：</p> <pre>ovc -stop ovtomcatB ovc -start ovtomcatB</pre>
基础 DN	基础可分辨名称表示开始 LDAP 搜索的 LDAP 目录的最顶级。例如，dc=mydomain,dc=com
用户组 DN	无管理员权限的用户组或组织单元 (OU) 的可分辨名称。该值与基础 DN 值相对。应用 符号分隔多个值。例如，cn=grp1,ou=users cn=grp2,ou=users。
管理员组 DN	具有管理员权限的用户组或组织单元 (OU) 的可分辨名称。该值与基础 DN 值相对。应用 符号分隔多个值。例如，cn=adminGrp1,ou=users cn=adminGrp2,ou=users。
用户 ID (完整 DN)	具有搜索权限的用户的完整可分辨名称。例如，cn=Manager,dc=mydomain,dc=com
用户密码	用户 ID 的密码。

3. 单击 **保存 LDAP** 选项。

保存 LDAP 配置后，右上角将显示用户名。



备注：

- 标有星号 (*) 的所有字段都是必填字段。仅在填写所有必填字段后，才能保存 LDAP 服务器信息。
- 如果需要，**管理员组** 用户可以随时更改 LDAP 配置。
- 如果不想配置 LDAP，请单击 **跳过 LDAP** 选项。如果已为用户配置 LDAP，则将禁用 **跳过 LDAP** 选项。

删除 LDAP 配置

按照以下步骤删除 HPE Operations Agent Health View 的 LDAP 配置：

1. 以根用户身份登录到 HPE Operations Agent Health View。

2. 在命令提示符处运行以下命令：

```
/opt/OV/bin/ovconfchg -edit
```

将打开一个文本文件。

例如：

```
[agent.health]
BASEDN=dc=my-domain,dc=com
HOST=iwfv01230.hpswlab.adapps.hp.com
ISSSL=false
OPC_SELFMON_ENABLE=True
PORT=389
SSL_KEY_STORE_PATH=
USERDN=ou=qaou,dc=my-domain,dc=com
```

3. 删除 [agent.health] 命名空间中除 OPC_SELFMON_ENABLE=True 以外的所有内容。

4. 保存并关闭文件。

第 4 章: 使用 HPE Operations Agent Health View

HPE Operations Agent Health View 提供以下三个视图：

- [Dashboard View](#)
- [Node View](#)
- [Process View](#)

使用 HPE Operations Agent Health Dashboard View

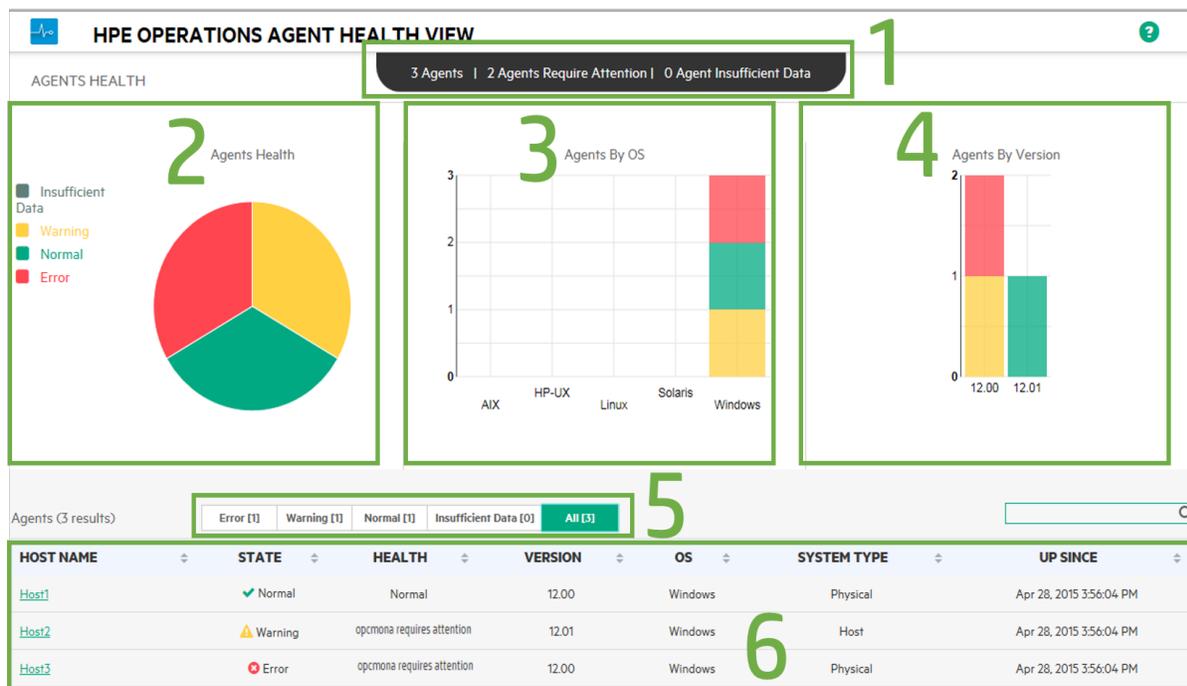
HPE Operations Agent Health View 提供有关 HPE Operations Agent 的运行状况的合并视图。Dashboard View 有助于在集中式环境中监视 HPE Operations Agent。分布在各种环境中的 HPE Operations Agent 的运行状况通过饼图和柱状图表示。

备注：可以仅监视配置有 HPE Operations Agent Health View 的那些节点的运行状况和性能。

[HPE Operations Agent Dashboard View](#) 提供以下功能：

- 提供配置有 HPE Operations Agent Health View 的节点的运行状况概述。
- 快速查看配置有 HPE Operations Agent Health View 的节点的运行状况、操作系统和版本详细信息。还可以获得需要注意的 HPE Operations Agent 数。
- 向下搜索每个受管节点以查看 HPE Operations Agent 的运行状况和性能状态。

用户界面



图像中列出的 UI 元素如下表所述：

图例	部分	描述						
1	概述	概述了配置有 HPE Operations Agent Health View 的代理程序数。还可以查看需要注意的代理程序数和数据不足的代理程序数。 此处，所有处于错误或警告状态的代理程序节点均标记为需要注意的代理程序。						
2	代理运行状况	概述了配置有 HPE Operations Agent Health View 的节点上运行的代理程序的运行状况。饼图提供以下详细信息： <table border="1" data-bbox="665 1560 1328 1858"> <thead> <tr> <th>状态</th> <th>描述</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>错误</td> <td>这些代理程序节点上的一个或多个子代理程序处于已中止状态。</td> </tr> <tr> <td>警告</td> <td>这些代理程序节点上的一个</td> </tr> </tbody> </table>	状态	描述	错误	这些代理程序节点上的一个或多个子代理程序处于已中止状态。	警告	这些代理程序节点上的一个
状态	描述							
错误	这些代理程序节点上的一个或多个子代理程序处于已中止状态。							
警告	这些代理程序节点上的一个							

		<table border="1"> <tr> <td></td> <td>个或多个参数已失败。</td> </tr> <tr> <td>正常</td> <td>这些代理程序节点上的所有代理程序均处于正在运行状态，所有参数均处于良好状态。</td> </tr> <tr> <td>数据不足</td> <td>未从这些代理程序节点接收数据。</td> </tr> </table> <p>备注：配置有 HPE Operations Agent Health View 的节点上运行的代理程序的各种状态使用不同颜色来表示。</p>		个或多个参数已失败。	正常	这些代理程序节点上的所有代理程序均处于正在运行状态，所有参数均处于良好状态。	数据不足	未从这些代理程序节点接收数据。
	个或多个参数已失败。							
正常	这些代理程序节点上的所有代理程序均处于正在运行状态，所有参数均处于良好状态。							
数据不足	未从这些代理程序节点接收数据。							
3	代理程序(按操作系统)	以柱状图形式概述了在各种操作系统 (AIX、HP-UX、Linux、Solaris 或 Windows) 中运行的代理程序。此信息仅适用于配置有 HPE Operations Agent Health View 的节点。						
4	代理程序(按版本)	概述了在各种版本的 HPE Operations Agent 上运行的代理程序。此信息仅适用于配置有 HPE Operations Agent Health View 的节点。 备注： HPE Operations Agent Health View 仅适用于 HPE Operations Agent 12.01。						
5	代理程序状态	提供各种选项卡，用于根据代理程序当前状态查看代理程序列表。默认情况下选中“错误”选项卡。在您的环境中，如果没有代理程序处于已中止状态，则将列出其中一个或多个参数失败的代理程序(在“警告”选项卡中)。单击任何选项卡可查看处于相应状态的代理程序列表。						
6	结果表	结果表根据状态对代理程序分组。在配置有 HPE Operations Agent Health View 的环境中，可查看任意选中状态的代理程序列表或全部代理程序列表。以下是实体及其描述列表：						

实体	描述
主机名	配置有 HPE Operations Agent 运行状况监视的节点。
状态	指定节点的状态(错误/警告/正常/数据不足)。
运行状况	指定节点的运行状况。
版本	指定节点上安装的 HPE Operations Agent 的版本。
操作系统	指定节点的操作系统。
系统类型	物理计算机、虚拟机或主机。
自以下时间开始处于运行状态	代理程序上次启动的时间。

您可以搜索任何代理程序节点，也可以根据上方列出的实体以升序或降序重新排列结果表。

单击**主机名**向下搜索并检查在选定节点下运行的进程。

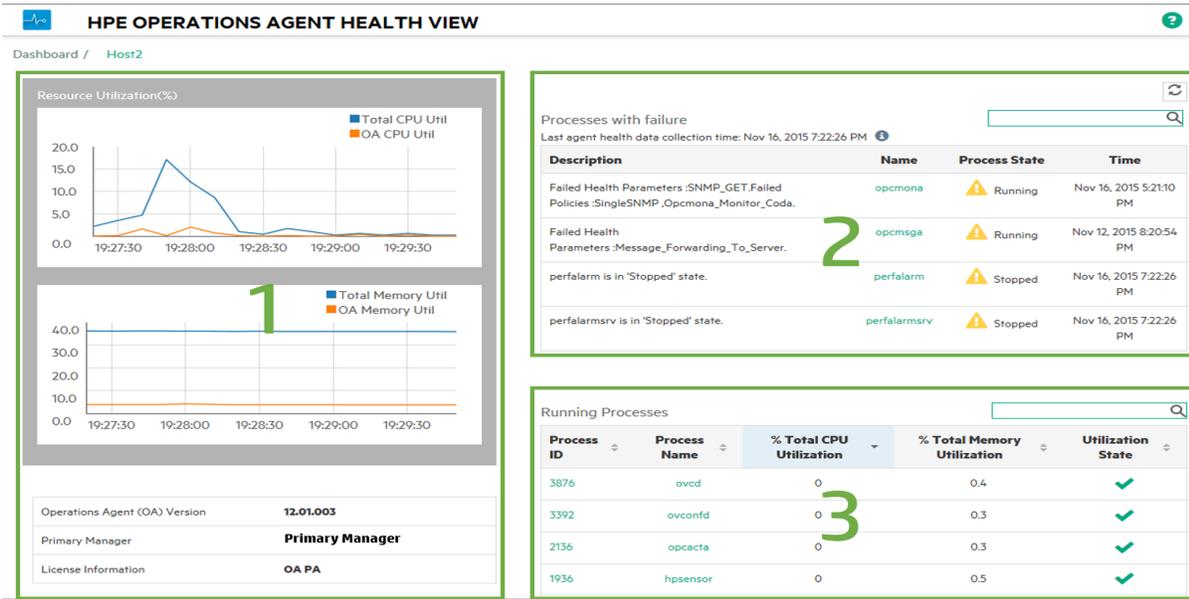
使用 HPE Operations Agent Health Node View

HPE Operations Agent Node View 可帮助您查看当前使用的进程和资源列表。节点视图提供向下搜索每个受管节点的视图，以查看安装的 HPE Operations Agent 的运行状况和性能状态。可按比较图的形式，对照总资源利用率查看 CPU、内存和文件系统等 HPE Operations Agent 进程的系统资源利用率。

HPE Operations Agent Node View 可帮助您执行以下操作：

- 监视节点的资源利用率。
- 监视 HPE Operations Agent 进程的运行状况。
- 向下搜索查看进程运行状况视图。
- 查看 HPE Operations Agent 的版本和许可证信息。

用户界面



图像中列出的 UI 元素如下表所述：

图例	部分	描述										
1	代理程序资源利用率	<p>可按比较图的形式，对照总资源利用率查看 CPU 和内存等 HPE Operations Agent 进程的资源利用率。还可以查看所安装的 HPE Operations Agent 的版本、主管理器和许可证信息。</p> <p>利用率图每 10 秒更新一次，在任意给定实例上提供 4 分钟的利用率数据。</p>										
2	失败的进程	<p>查看选定节点的失败进程，以及进程失败时的时间。单击  更新该表。以下是实体及其描述的列表：</p> <table border="1" data-bbox="662 1478 1414 1906"> <thead> <tr> <th>实体</th> <th>描述</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>描述</td> <td>失败进程的详细信息。</td> </tr> <tr> <td>名称</td> <td>失败进程的名称。</td> </tr> <tr> <td>进程状态</td> <td>进程的状态(正在运行/已中止/已停止)。</td> </tr> <tr> <td>时间</td> <td>上次收集代理程序运行状况的时间/上次进程中止的时间。</td> </tr> </tbody> </table>	实体	描述	描述	失败进程的详细信息。	名称	失败进程的名称。	进程状态	进程的状态(正在运行/已中止/已停止)。	时间	上次收集代理程序运行状况的时间/上次进程中止的时间。
实体	描述											
描述	失败进程的详细信息。											
名称	失败进程的名称。											
进程状态	进程的状态(正在运行/已中止/已停止)。											
时间	上次收集代理程序运行状况的时间/上次进程中止的时间。											

		<p>单击进程名称可向下搜索并检查选定进程已失败的运行状况或策略参数。</p>												
<p>3</p>	<p>正在运行的进程</p>	<p>查看正在选定节点上运行的所有 HPE Operations Agent 进程，还可以查看每个进程的 CPU 利用率、内存利用率和利用率状态。如果任一进程处于警告状态，则表示这些进程的 CPU 或内存利用率可能违反了定义的阈值。所有进程的 CPU 和内存利用率阈值均设为 10%。单击  更新该表。以下是实体及其描述的列表：</p> <table border="1" data-bbox="667 632 1414 1234"> <thead> <tr> <th>实体</th> <th>描述</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>进程 ID</td> <td>正在运行的进程的进程 ID。</td> </tr> <tr> <td>进程名称</td> <td>进程的名称。</td> </tr> <tr> <td>总 CPU 利用率 (%)</td> <td>进程的 CPU 利用率。</td> </tr> <tr> <td>总内存利用率 (%)</td> <td>进程的内存利用率。</td> </tr> <tr> <td>利用率状态</td> <td>进程的利用率状态 [ (正常) 或  (警告)]。</td> </tr> </tbody> </table> <p>您可以搜索任何代理程序进程，还可以根据之前列出的所有实体，以升序或降序重新排列该表。</p> <p>单击进程名称向下搜索并检查选定进程的运行状况和策略参数。</p>	实体	描述	进程 ID	正在运行的进程的进程 ID。	进程名称	进程的名称。	总 CPU 利用率 (%)	进程的 CPU 利用率。	总内存利用率 (%)	进程的内存利用率。	利用率状态	进程的利用率状态 [ (正常) 或  (警告)]。
实体	描述													
进程 ID	正在运行的进程的进程 ID。													
进程名称	进程的名称。													
总 CPU 利用率 (%)	进程的 CPU 利用率。													
总内存利用率 (%)	进程的内存利用率。													
利用率状态	进程的利用率状态 [ (正常) 或  (警告)]。													

使用 HPE Operations Agent Health Process View

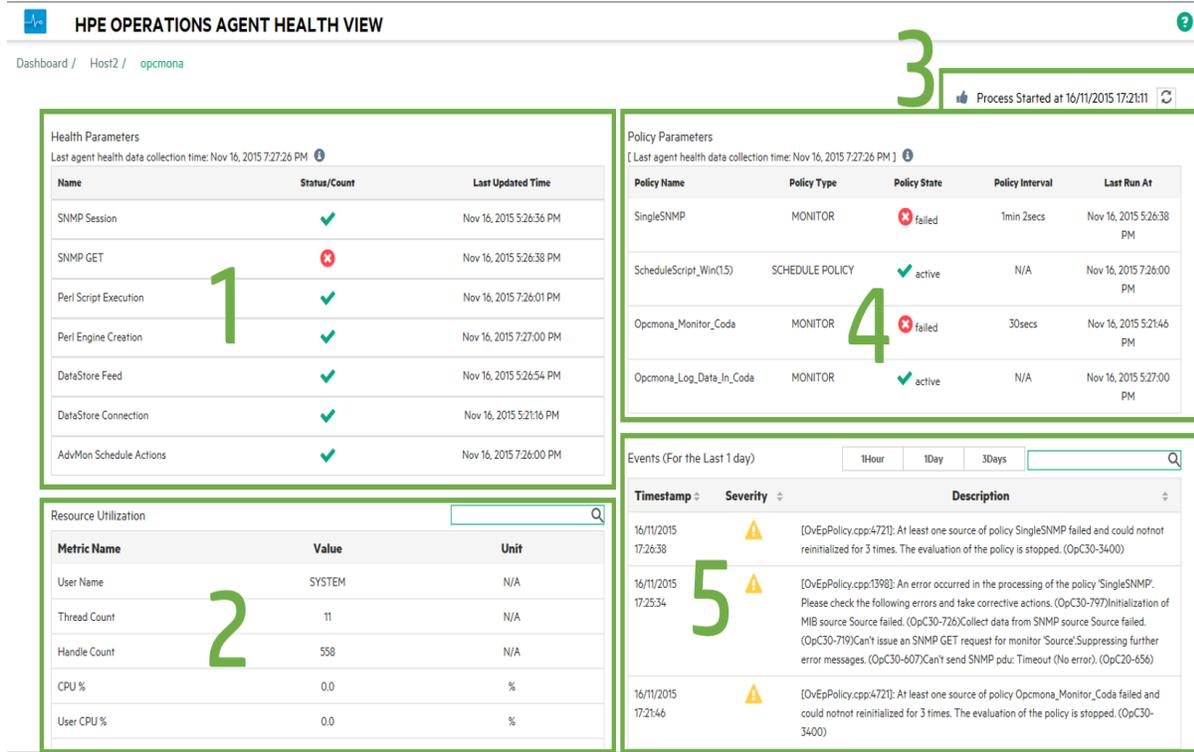
通过 **Process View**，可以查看每个 **HPE Operations Agent** 进程的运行状况和策略参数详细信息。提供向下搜索每个代理程序进程的视图，并提供资源利用率详细信息。

使用 **HPE Operations Agent Process View** 可以执行以下操作：

- 查看进程的运行状况和策略参数详细信息。
- 查看过去 1 小时、1 天或 3 天内的进程事件。

- 查看选定进程的资源利用率。
- 监视 HPE Operations Agent 进程已部署的策略。
- 查看有关失败的运行状况参数的信息。

用户界面



图像中列出的 UI 元素如下表所述：

图例	部分	描述				
1	运行状况参数	查看选定进程的进程运行状况参数及相应的状态。单击任何参数可查看参数详细信息，如果参数处于失败状态，则可以根据执行的诊断命令查看可行的纠正操作。				
2	进程资源利用率	通过为选定进程定义的各种度量查看资源利用率。以下是实体及其描述的列表： <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>实体</th> <th>描述</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>度量名称</td> <td>度量的名称。</td> </tr> </tbody> </table>	实体	描述	度量名称	度量的名称。
实体	描述					
度量名称	度量的名称。					

		<table border="1"> <tr> <td>值</td> <td>度量的值。</td> </tr> <tr> <td>单位</td> <td>度量的单位。</td> </tr> </table>	值	度量的值。	单位	度量的单位。								
值	度量的值。													
单位	度量的单位。													
3	进程详细信息	查看进程的开始时间。单击  更新进程的运行状况和利用率详细信息。默认情况下，进程详细信息每 300 秒更新一次。												
4	进程策略参数详细信息	<p>查看进程策略参数详细信息，如策略名称、策略类型、策略状态、策略间隔和上次运行时间。以下是实体及其描述的列表：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>实体</th> <th>描述</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>策略名称</td> <td>策略的名称。</td> </tr> <tr> <td>策略类型</td> <td>策略或收集参数的类型。</td> </tr> <tr> <td>策略状态</td> <td>策略的状态(活动/未响应/失败)。</td> </tr> <tr> <td>策略间隔</td> <td>定义策略应运行的频率。</td> </tr> <tr> <td>上次运行时间</td> <td>策略上次运行的时间。</td> </tr> </tbody> </table> <p>策略详细信息将是配置有 HPE Operations Agent 运行状况监视的选定节点下的选定进程的策略详细信息。</p>	实体	描述	策略名称	策略的名称。	策略类型	策略或收集参数的类型。	策略状态	策略的状态(活动/未响应/失败)。	策略间隔	定义策略应运行的频率。	上次运行时间	策略上次运行的时间。
实体	描述													
策略名称	策略的名称。													
策略类型	策略或收集参数的类型。													
策略状态	策略的状态(活动/未响应/失败)。													
策略间隔	定义策略应运行的频率。													
上次运行时间	策略上次运行的时间。													
5	事件	<p>查看选定进程的事件详细信息。通过选择相应的选项卡可以查看 1 小时、1 天或 3 天内的事件。默认情况下，将显示过去一小时内记录的事件。如果过去一小时内没有记录任何事件，则显示过去 1 天或 3 天内记录的事件。</p> <p>可以查看事件的时间、严重性和描述。鼠标悬停于  图标可获取严重性详细信息。</p>												

第 5 章: 从 HP Operations Manager 启动 HPE Operations Agent Health View

还可以从 HP Operations Manager GUI 访问 HPE Operations Agent 的运行状况和性能状态。

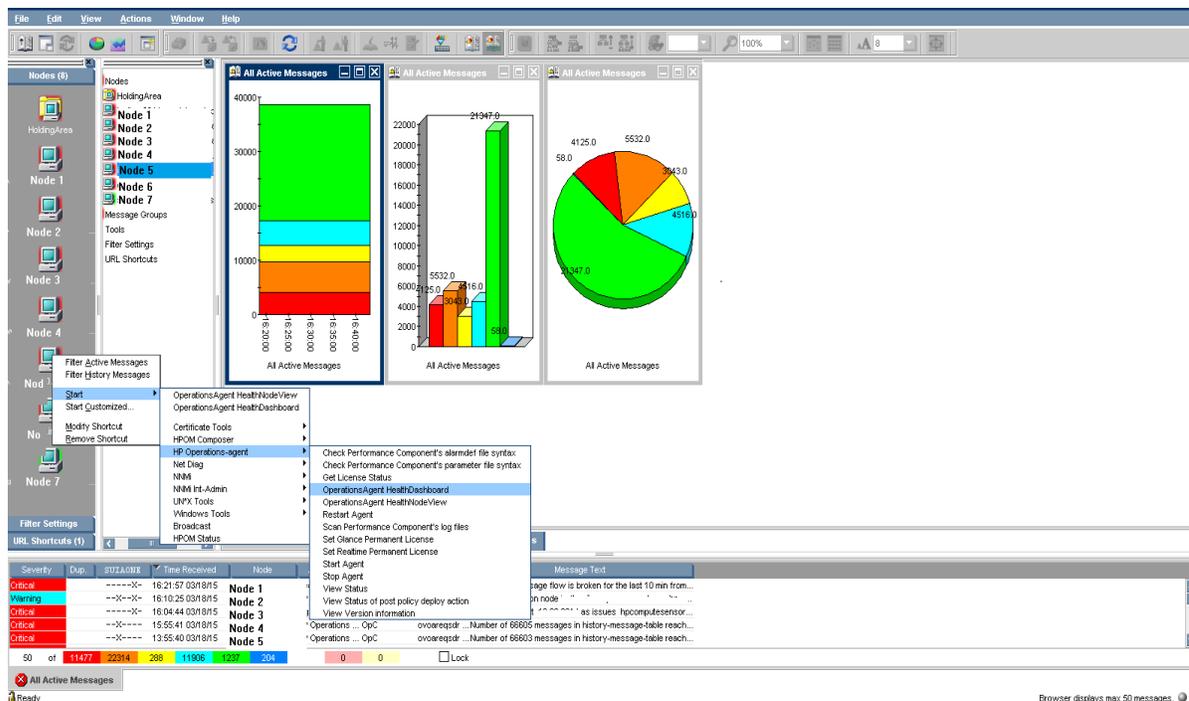
[从 HP Operations Manager for Linux 启动 HPE Operations Agent Health View](#)

[从 HP Operations Manager for Windows 启动 HPE Operations Agent Health View](#)

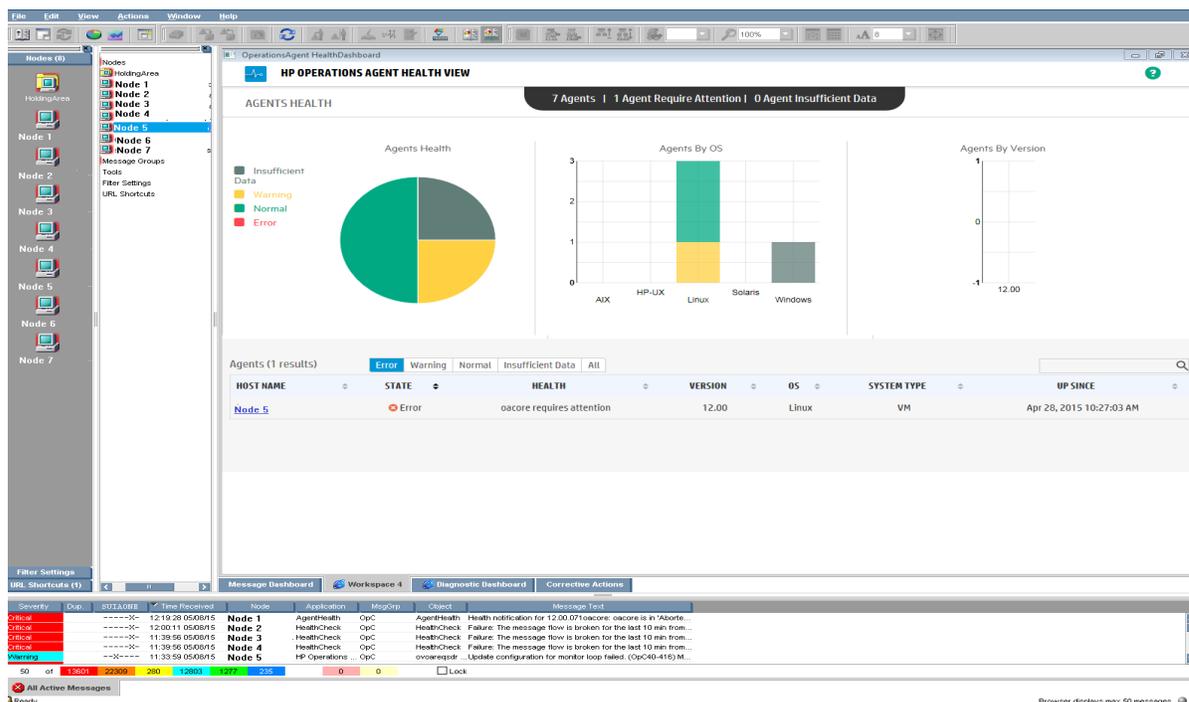
从 HP Operations Manager for Linux 启动 HPE Operations Agent Health View

您可以从 HP Operations Manager for Linux Java GUI 获取 HPE Operations Agent 的运行状况透视。要访问 HPE Operations Agent 的运行状况和性能状态，请执行以下步骤：

1. 以管理员身份登录到 HP Operations Manager for Linux 服务器。
2. 打开 HP Operations Manager for Linux Java GUI。
3. 在左窗格中右键单击节点。
4. 转到启动 --> **HPE Operations-agent --> HPE Operations Agent HealthDashboard(或 HPE Operations Agent HealthNode View)**



5. 将启动 HPE Operations Agent Health View Server。



6. 向下搜索以查看 HPE Operations Agent 的运行状况和性能状态。

备注: 如果 Health View Server 端口手动配置为非默认端口, 则通过将端口更改为配置的服务器端口来更新工具菜单。执行以下步骤:

- 运行以下命令打开 **applications.dat** 文件：

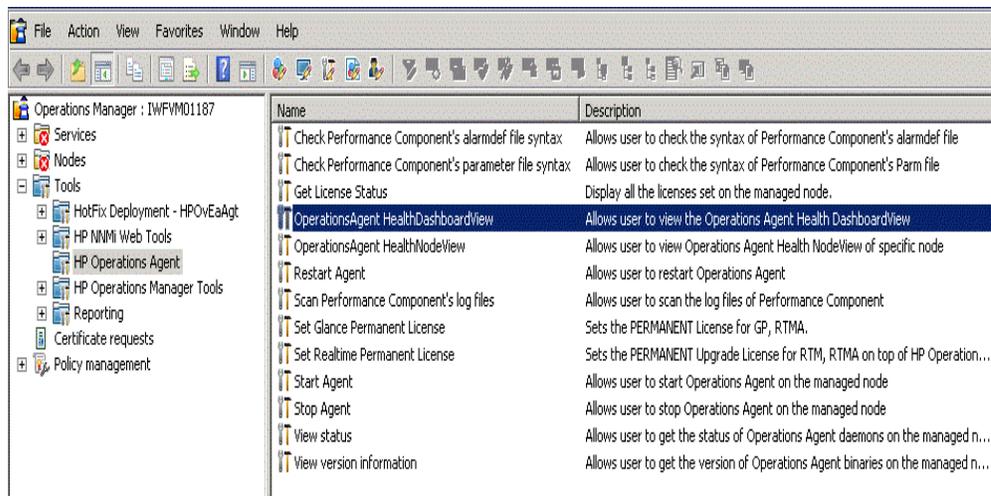
```
/var/opt/OV/share/databases/OpC/mgd_node/tools/C/APPLICATIONS/applications.dat
```
- 对于应用程序 **OperationsAgent HealthDashboard**，请更新以下内容：
 将 APPL_CALL "https://\$OPC_MGMTSV:8092/#/dashboardview" 更改为
 APPL_CALL "https://\$OPC_MGMTSV:<configured server port>/#/dashboardview"
- 使用以下命令更新工具菜单：

```
/opt/OV/bin/OpC/opccfgupld -replace  
/var/opt/OV/share/databases/OpC/mgd_node/tools
```

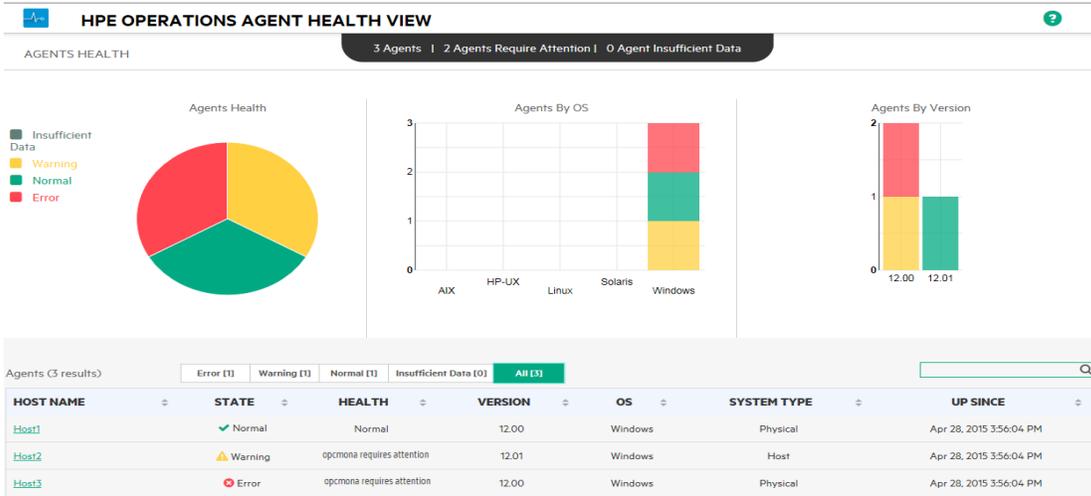
从 HP Operations Manager for Windows 启动 HPE Operations Agent Health View

您可以从 HP Operations Manager for Windows 获取 HPE Operations Agent 的运行状况透视。要访问 HPE Operations Agent 的运行状况和性能状态，请执行以下步骤：

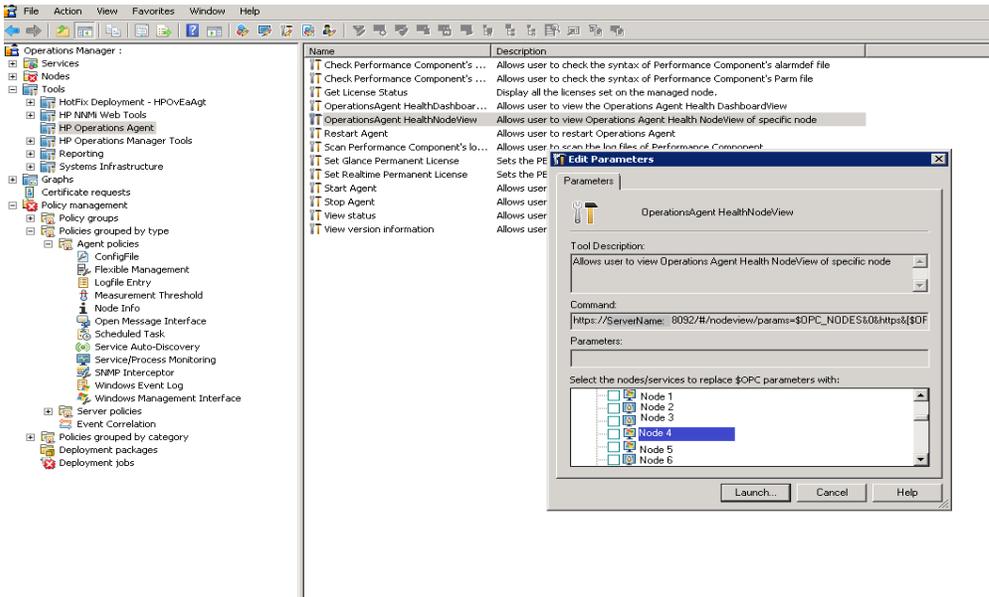
1. 以管理员身份登录到 HP Operations Manager for Windows 服务器。
2. 打开 HP Operations Manager for Windows。
3. 在左窗格中，单击工具菜单下的 **HPE Operations Agent**。
4. 单击 **OperationsAgent HealthDashboard** 以查看 HPE Operations Agent Health View Server。



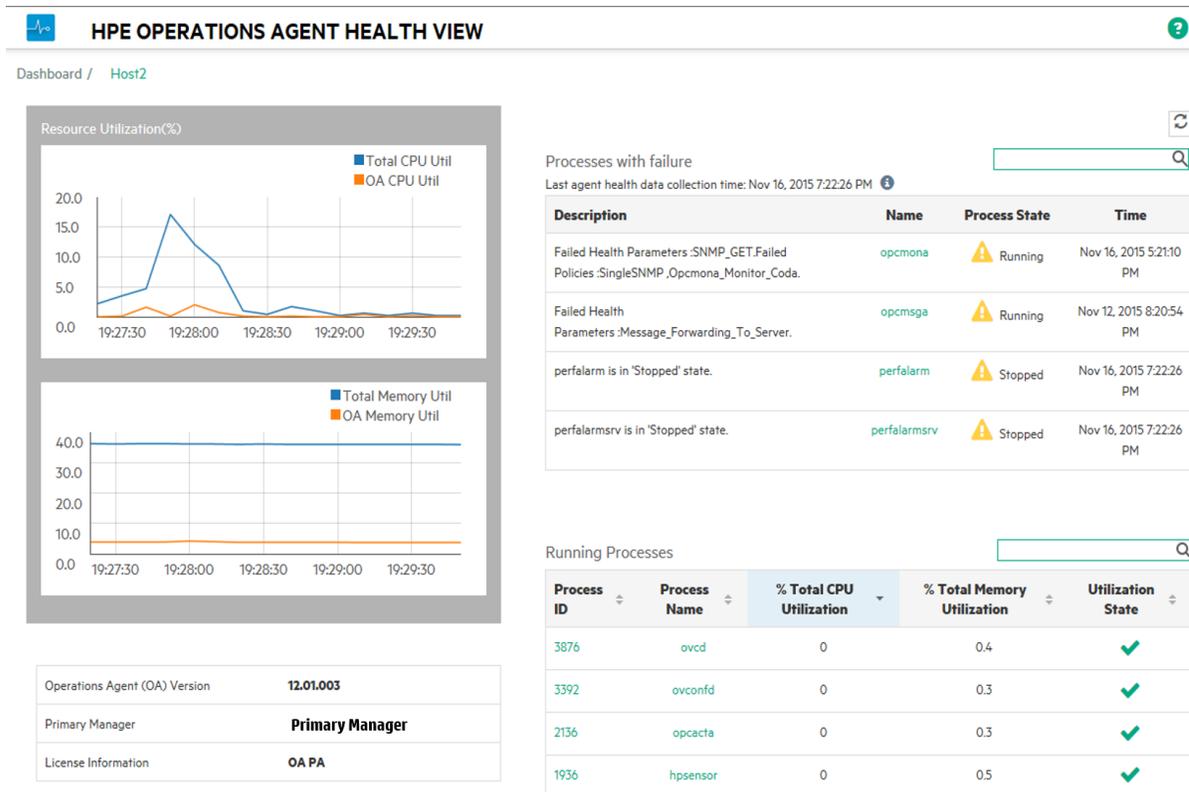
5. HPE Operations Agent Health View Server 将在浏览器窗口中打开。



- 单击主机名以向下搜索到每个受管节点，并查看 HPE Operations Agent 的运行状况和性能状态。
- 要直接从 HP Operations Manager for Windows 启动特定节点的 HPE Operations Agent Health，请转到工具 --> HPE Operations Agent --> OperationsAgent Health NodeView



- 从弹出窗口中选择该节点，然后单击启动。
- HPE Operations Agent Health View 将在浏览器窗口中打开。



10. 单击**进程名称**以向下搜索并查看每个 HPE Operations Agent 进程的运行状况和策略参数详细信息。

备注: 如果 Health View Server 端口手动配置为非默认端口，则通过在该浏览器 URL 中将默认端口更改为配置的服务器端口来从工具访问 Health View Server。

第 6 章: 用例

本用例演示了 HPE Operations Agent Health View 如何使您能够快速确定具有多个受管节点的复杂环境中的问题。

用例： 代理程序节点上的一个或多个参数失败时，不会生成警报。

描述

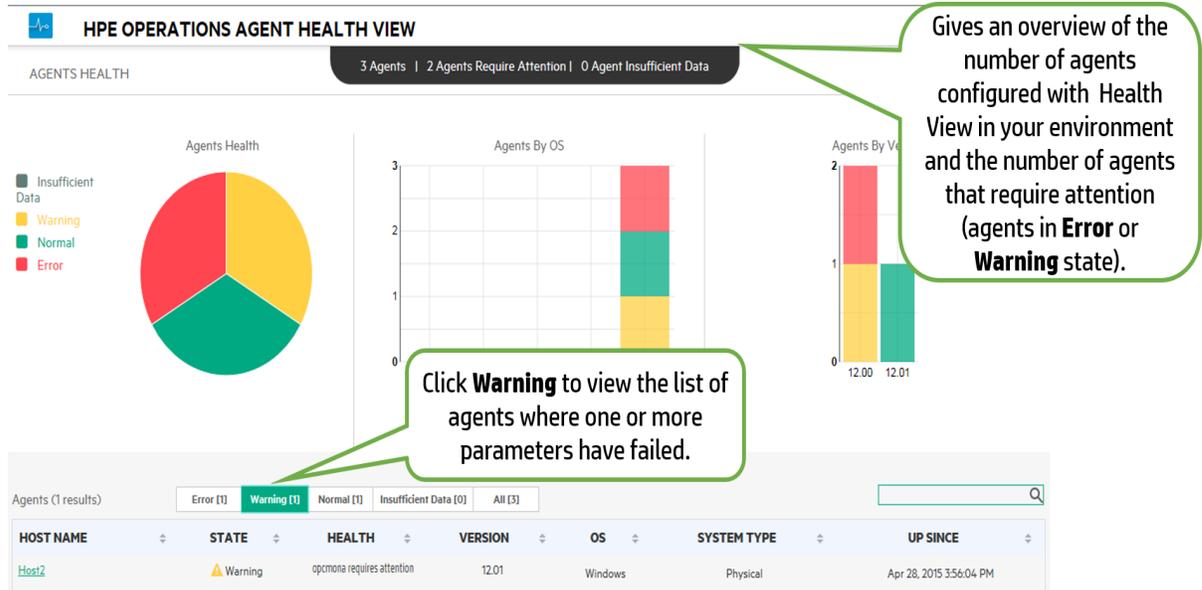
考虑具有多个受管节点的场景；但是，很长一段时间未看到来自特定受管节点的任何警报。这可能是由于代理程序节点存在某些问题，或所有应用程序在受管节点上运行正常且 HPE Operations Agent 没有事件来生成任何警报消息。

先决条件

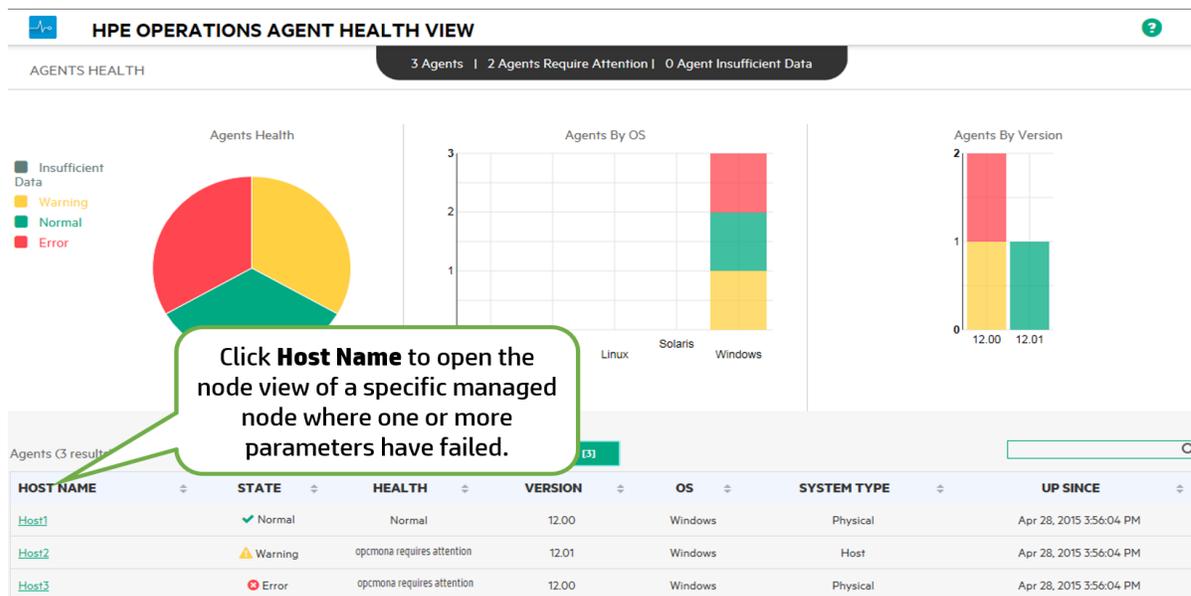
HPE Operations Agent 运行状况监视必须在特定受管节点上处于启用状态，并且该节点必须使用 Health View Server 进行配置。

标准流

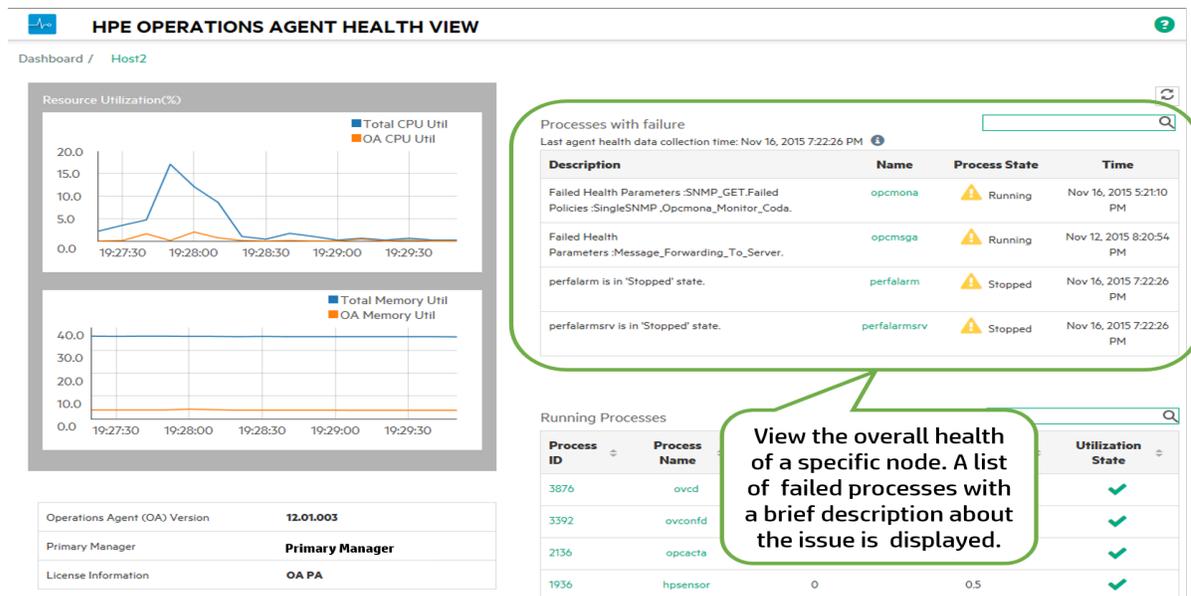
1. 打开 **HPE Operations Agent Health View Server**。
2. 单击**警告**以查看一个或多个参数失败的代理程序节点的列表。



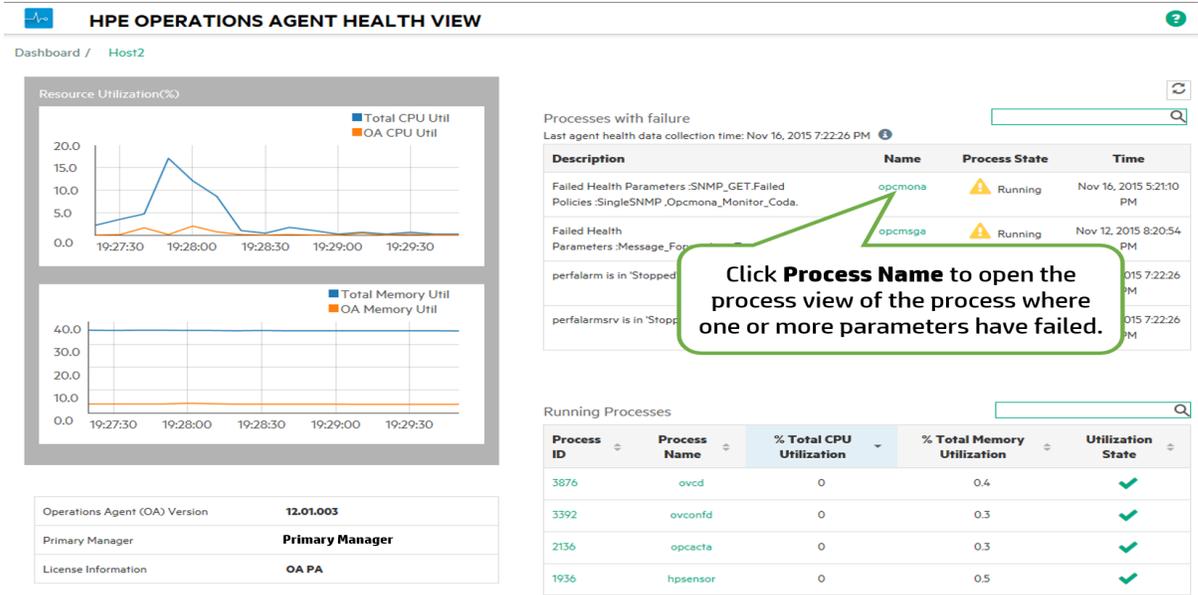
3. 特定节点的运行状况显示了 **opcmoma 需要注意 (opcmoma requires attention)**。单击主机名以打开特定受管节点的节点视图。



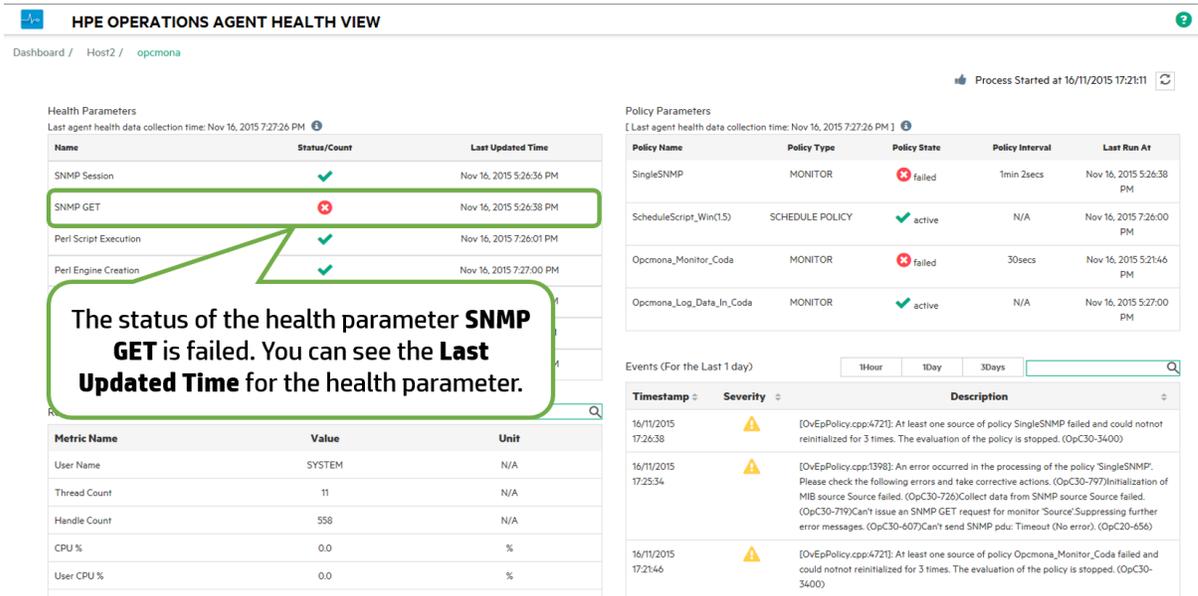
- 检查特定节点视图上的出现故障的进程。它列出了 **opcmoma** 进程以及有关该问题的简要描述。



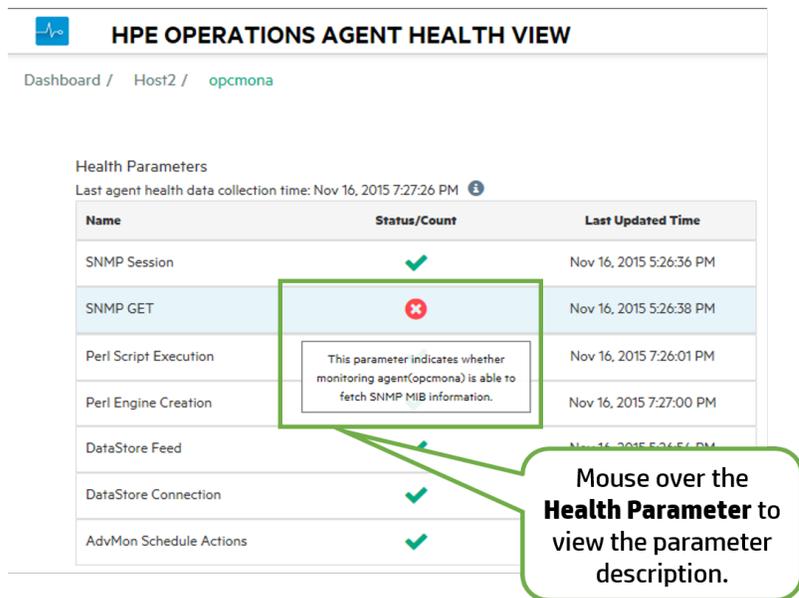
- 单击进程名称以打开进程视图。



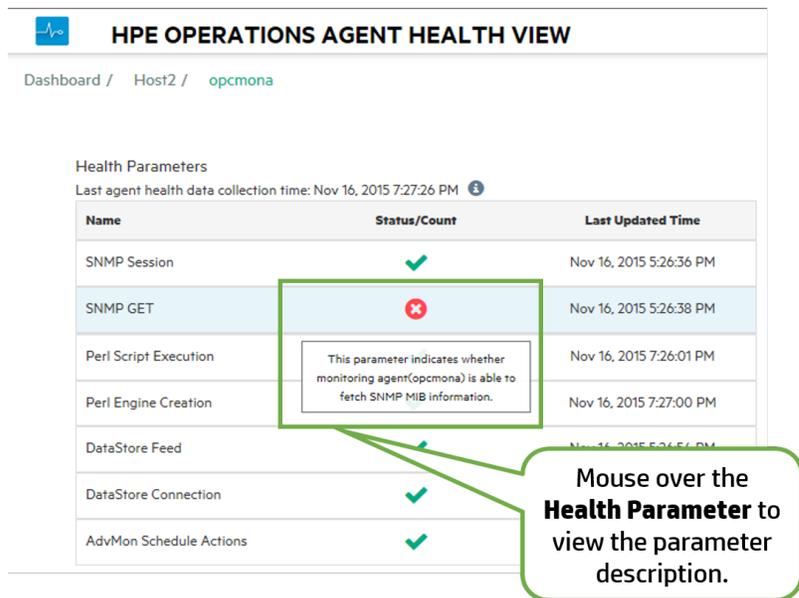
6. 检查运行状况参数详细信息。对于进程无法从其中收集数据的源(按照策略), 其所对应的运行状况参数会将状态显示为“失败”。例如, 运行状况参数 **SNMP GET** 的状态为失败。



7. 将鼠标移动到运行状况参数以查看参数描述。



- 8. 单击**运行状况参数**以查看是否已执行任何诊断命令并查看采取纠正措施的建议。



结论

HPE Operations Agent 的 **opcmona** 进程无法获取 **SNMP MIB** 信息，因为运行状况参数 **SNMP GET** 失败。因此，不会从受管节点中生成警报。

第 7 章：疑难解答

此部分可帮助您解决在配置或访问 Health View 过程中遇到的问题。

备注：对于任何问题，您都可以对代理程序节点上运行的进程使用 XPL 跟踪，为 `hpsensor` 进程(使用代理程序节点上的 `hpcs.conf` 文件)和 `hpcsvd` 进程(使用服务器上的 `hpcsrv.conf` 文件)启用调试模式，以及检查日志文件中的错误进行解决。

要启用调试模式，请编辑 `hpcs.trace` 命名空间下的以下值：

按如下方式修改调试级别值：**Debug_Level=DEBUG**。

问题：节点未出现在 **HPE Operations Agent Health View Server** 上。

解决方案：要解决此问题，请检查以下内容：

1. 登录节点，检查 `hpcstrace.log` 文件中的错误。以下位置提供此日志文件：

- 在 Windows 上：`%OvDataDir%hpcs\hpcstrace.log`
- 在 UNIX/Linux 上：`/var/opt/OV/hpcs/hpcstrace.log`

检查并解决与 HBP 推送、证书问题或 `http/https` 模式相关的所有错误。

2. 检查节点与 Health View Server 之间的通信是否成功。

执行以下步骤：

a. 以管理员身份登录 Health View Server。

运行以下命令：

```
bbcutil -ping <node_ip_address>
```

b. 以管理员身份登录节点。

运行以下命令：

```
bbcutil -ping <server_ip_address>
```

备注：必须在服务器和节点之间建立信任以便成功通信。确保在 Health View Server 和节点上安装来自同一颁发机构的证书。如果证书来自不同的证书颁发机构，请交换 CA 证书并将其导入到节点和受信任的密钥库。有关详细信息，请参见《适用于 Linux 的 HP Operations Manager 安装指南 (HP Operations Manager Installation Guide for Linux)》中的“在两个管理服务器之间建立信任关系 (Establishing a Trust Relationship Between the Two Management Servers)”或适用于 Windows

的 HP Operations Manager 联机帮助中的“为多个管理服务器配置受信任的证书 (Configure trusted certificates for multiple management servers)”。

3. 在节点上重新启动 **hpsensor**。有关详细信息，请参见[重新启动](#)。

备注：为节点配置 HPE Operations Agent 运行状况后，配置的节点在 5 分钟后才会出现在 Health View Server 上。

问题：代理程序节点升级到 **HPE Operations Agent 12.01** 后，正在运行的进程向下搜索操作不显示任何进程。

解决方案：要防止发生此问题，请执行以下步骤：

1. 以管理员身份登录节点。
2. 从以下位置打开 **parm** 文件：
在 Windows 上： %OvDataDir%parm.mwc
在 Unix/Linux 上： /var/opt/perf/parm
3. 在 **parm** 文件中检查以下文本：
application = OperationsAgent
file = ovcd, ovbbccb, ovconfd, ovbbcrpc, ovcodautl, extract, utility
file = opcgeni, ompolparm, opceca, opcecaas, agtrep, dsilog, perfalarm
file = opcmona, opcmsga, opcmsgi, opcacta, opcle, opcwsemi, opctrapi
file = oacore, midaemon, ttd, perfd, hpsensor, glance, xglance
file = AHSCollector, opconfigfile, xglance-bin
4. 如果 **parm** 文件中缺少以上文本或部分文本，请添加。如果手动更新了 **parm** 文件，请在节点上重新启动 **hpsensor**。有关详细信息，请参见[重新启动](#)。

问题：未在节点上收集数据。

解决方案：按照以下步骤解决此问题：

1. 运行以下命令以检查 **opcacta** 的状态：
`<OvBinDir>ovc -status`
2. 如果 **opcacta** 未运行，请运行以下命令以重新启动 **opcacta**：
`<OvBinDir>ovc -restart opcacta`

如果 **opcacta** 正在运行，请对 **AHSCollector**(代理程序运行状况和系统数据收集器)启用 **xpl** 跟踪。

问题：过去 3 个时间间隔内未从节点接收到数据(或 HBP 缺少数据或数据不足)。

解决方案：出现此问题是因为 hpcsrvd 进程已经超过 3 个时间间隔未接收到 HBP。要解决此问题，请检查以下内容：

- 检查是否可访问 **ovbbccb**
 1. 检查节点与服务器之间的通信是否成功。

从服务器对节点执行 Ping 操作，运行以下命令：

```
bbcutil -ping <node_ip_address>
```
 2. 如果以上步骤失败，请使用以下命令检查节点是否可访问：

```
ping <node_ip_address>
```
- 检查 **hpsensor** 进程是否在运行
 - a. 运行以下命令以检查节点上的 **hpsensor** 状态：

```
<OvBinDir>ovc -status
```

如果 **hpsensor** 未运行，请运行以下命令以重新启动 **hpsensor**：

```
<OvBinDir>ovc -restart hpsensor
```
 - b. 检查节点上的 **hpcstrace.log** 文件以获取详细信息。以下位置提供此日志文件：
 - 在 Windows 上：%OvDataDir%\hpcs\hpcstrace.log
 - 在 UNIX/Linux 上：/var/opt/OV/hpcs/hpcstrace.log
- 检查节点上的证书

节点上的证书可能有一些问题或可能未安装。使用以下命令检查节点上的证书：

```
ovcert -list
```

```
ovcert -check
```

问题：已删除的代理程序节点出现在 **Health View Server** 上。

解决方案：无论何时删除代理程序节点，代理程序节点条目都会在 **Health View Server** 上存在 24 小时。

问题：**Health View Server** 上出现重复的代理程序节点。

解决方案：无论何时清除和重新安装代理程序节点，代理程序节点条目都会在 **Health View Server** 上存在 24 小时。可以忽略**无数据**的条目。当 **Health View Server** 上出现两个具有相同主机名的不同节点时，请检查代理程序节点的 **Core_ID** 来区分这些节点。将鼠标移到控制面板视图中的节点名称上以检查代理程序节点的 **Core_ID**。

问题： Health View UI 在 Internet Explorer 上不更改区域设置。

解决方案： 要解决此问题，请执行以下步骤：

1. 关闭浏览器的所有选项卡。
2. 重新打开浏览器。
3. 打开 HPE Operations Agent Health View Server。

问题： 运行状况数据不适用于在 Health View Server 上而非 HPOM 管理服务器上配置了代理程序运行状况监视的 Windows 节点。

原因： 如果在安装后设置了许可证，则可能会看到此问题。

解决方案： 要解决此问题，请在 Windows 节点上手动启动 **opcacta**。运行以下命令以启动 **opcacta**：

```
<OvBinDir>ovc -start opcacta
```

问题： 由于未收集数据，已更新的代理程序运行状况数据在 Health View Server 上不可用。

原因： 这可能是因为在操作代理程序 (**opcacta**) 处于已停止/已中止状态。当进程 **opcacta** 处于已停止/已中止状态时，在 3 个 HBP 时间间隔之后才会更新 Health View Server 上的进程状态更改信息。

解决方案： 要解决此问题，请在节点上重新启动 **opcacta**。运行以下命令以重新启动 **opcacta**：

```
<OvBinDir>ovc -restart opcacta
```

问题： 获得关于相同事件的多个警报消息。

原因： 如果在节点上部署自监视策略后再将节点升级到 HPE Operations Agent 12.01，则可能会发生此情况。

解决方案： 要解决此问题，请从 HPOM 管理服务器重新分配节点上部署的自监视策略。有关详细信息，请参见《适用于 Linux 的 HP Operations Manager 管理员参考 (HP Operations Manager Administrator's Reference for Linux)》中的“删除策略 (Deleting Policies)”或适用于 Windows 的 HP Operations Manager 联机帮助中的“从节点中删除策略 (Remove policy from node)”。

第 8 章: HPE Operations Agent Health View 的性能和大小

此部分提供测试设置信息以及使用 HPE Operations Agent Health View 的建议。

备注: 性能取决于测试环境和测试设置。

测试环境

使用以下测试设置执行测试：

服务器	操作系统	体系结构	硬件(物理/VM)	系统配置	CPU 时钟速度
HP Operations Manager 9.20 本地代理程序：HPE Operations Agent 12.01	Linux	x64	VM	6 CPU 6 GB RAM	2.67 GHz

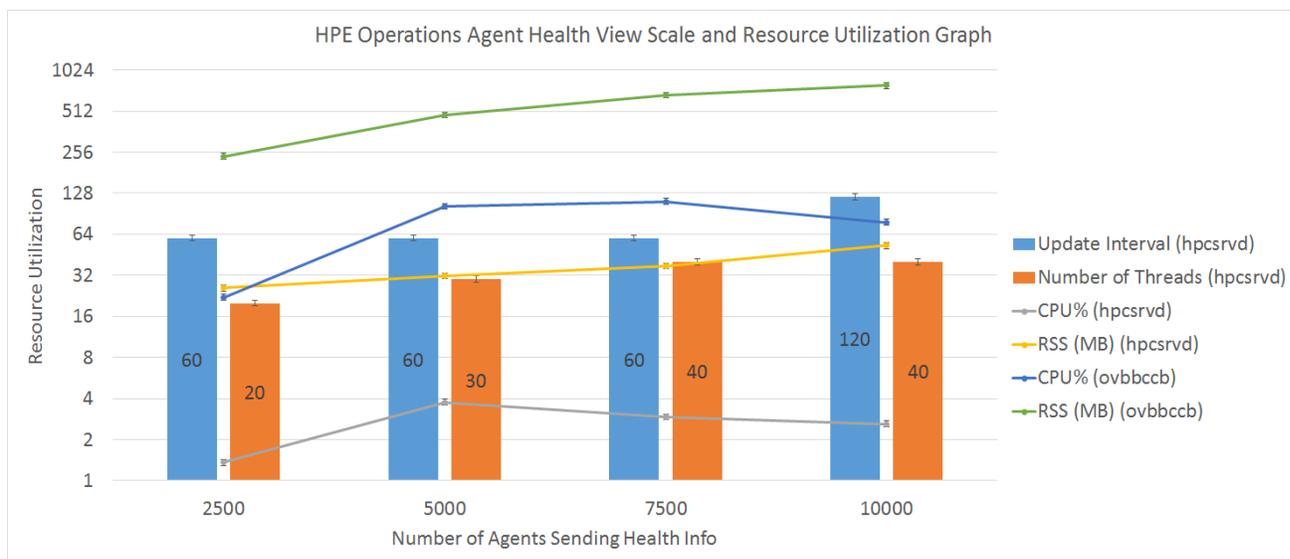
建议

基于测试结果和性能观测，提供了以下使用 HPE Operations Agent Health View 的建议。

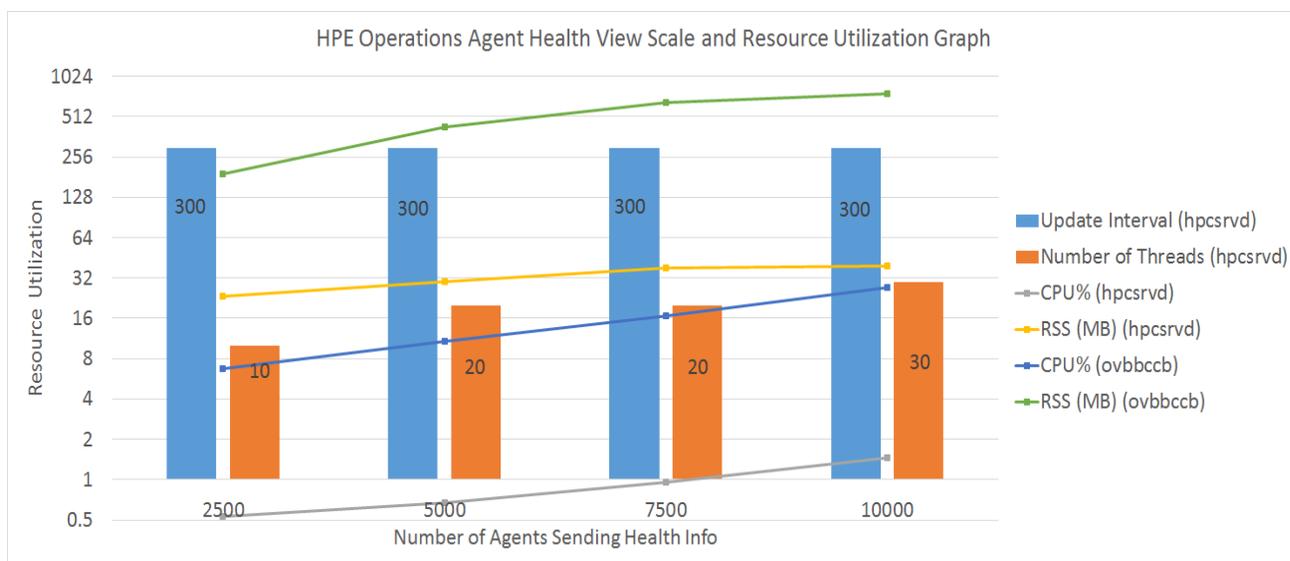
代理程序节点数	系统配置	服务器端配置			
	打开文件描述符	UpdateInterval	connection_backlog	num_threads	
2500	<code>ulimit -n 3000</code>	<code>/var/opt/OV/shared/server/hpcsrv/hpcsrv.conf</code>	60	512	20
5000	<code>ulimit -n 6000</code>	60	512	30	

7500	8000	60	512	40
10000	11000	120	1024	40

使用以下图形查看并分析 HPE Operations Agent Health View 的性能：



UpdateInterval = 300 秒的 HPE Operations Agent Health View 性能图



结论

如果已增加节点实例数，则建议增加最佳 CPU 利用率的 UpdateInterval 时间。UpdateInterval 的默认值为 60 秒。

如果增加 UpdateInterval 时间，则 Health View Server 反映节点状态更改所用的时间也会增加。

例如，使 `UpdateInterval` 保持 300 秒可获得最佳的 CPU 利用率，但 `Health View Server` 将更新 300 秒或更长时间之后代理程序节点上找到的任何问题。

要避免出现这种情况，可以在具有最佳节点实例数的环境中配置多个 `Health View Server`。

发送文档反馈

如果对本文档有任何意见，可以通过电子邮件[与文档团队联系](#)。如果在此系统上配置了电子邮件客户端，请单击以上链接，此时将打开一个电子邮件窗口，主题行中为以下信息：

用户指南：Health View (Operations Agent 12.01) 反馈

只需在电子邮件中添加反馈并单击“发送”即可。

如果没有可用的电子邮件客户端，请将以上信息复制到 Web 邮件客户端的新邮件中，然后将您的反馈发送至 docfeedback@hpe.com。

我们感谢您提出宝贵的意见！