|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | |
|  | | |
|  | |  |
|  | | |
| Huawei FusionDirector for vROps Plug-in | |  |
| **用户指南** | |  |
|  | | |
| V1.0.17 | |  |
|  | | |
| 文档版本:02  发布日期:2021-01-27 | |  |
|  | | |
|  | 版权所有©版权所有权人 | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | | |
|  | | | |
|  | 注意 |  |
|  | 由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。 |

目 录

[前言 1](#_Toc62666984)

[1 简介 1-1](#_Toc62666985)

[2 管理vROps插件 2-1](#_Toc62666986)

[2.1 安装华为vROps插件 2-1](#_Toc62666987)

[2.2 卸载华为vROps插件 2-4](#_Toc62666988)

[2.3 升级华为vROps插件 2-4](#_Toc62666989)

[3 FusionDirector设置 3-1](#_Toc62666990)

[3.1 添加FusionDirector 3-1](#_Toc62666991)

[3.2 编辑FusionDirector 3-11](#_Toc62666992)

[3.3 删除FusionDirector 3-13](#_Toc62666993)

[4 查询服务器信息 4-1](#_Toc62666994)

[4.1 查询服务器列表 4-1](#_Toc62666995)

[4.2 查询部件信息 4-3](#_Toc62666996)

[4.3 查询部件组信息 4-5](#_Toc62666997)

[4.4 查询服务器信息 4-6](#_Toc62666998)

[4.5 查询服务器类型信息 4-7](#_Toc62666999)

[4.6 查询FusionDirector信息 4-8](#_Toc62667000)

[5 查询机框信息 5-1](#_Toc62667001)

[5.1 查询机框列表 5-1](#_Toc62667002)

[5.2 查询部件信息 5-2](#_Toc62667003)

[5.3 查询部件组信息 5-4](#_Toc62667004)

[5.4 查询机框信息 5-5](#_Toc62667005)

[5.5 查询FusionDirector信息 5-6](#_Toc62667006)

[6 查询仪表板信息 6-1](#_Toc62667007)

[6.1 查询FusionDirector总体仪表板信息 6-1](#_Toc62667008)

[6.2 查询服务器总体仪表板信息 6-1](#_Toc62667009)

[6.3 查询服务器详细仪表板信息 6-5](#_Toc62667010)

[6.4 查询华为机框总体仪表板信息 6-7](#_Toc62667011)

[6.5 查询华为机框详细仪表板信息 6-7](#_Toc62667012)

[7 定位警示信息 7-1](#_Toc62667013)

[8 查询华为vROps插件版本 8-1](#_Toc62667014)

[A 如何获取帮助 1](#_Toc62667015)

[A.1 收集必要的故障信息 1](#_Toc62667016)

[A.2 做好必要的调试准备 1](#_Toc62667017)

[A.3 如何使用文档 1](#_Toc62667018)

[A.4 获取技术支持 2](#_Toc62667019)

前言

概述

本指南介绍华为vRealize Operations Manager（以下简称vROps）插件的安装和操作维护。

读者对象

本指南主要适用于以下工程师：

* 技术支持工程师
* 系统维护工程师

符号约定

在本文中可能出现下列标志，它们所代表的含义如下。

| 符号 | 说明 |
| --- | --- |
|  | 用于警示紧急的危险情形，若不避免，将会导致人员死亡或严重的人身伤害。 |
|  | 用于警示潜在的危险情形，若不避免，可能会导致人员死亡或严重的人身伤害。 |
|  | 用于警示潜在的危险情形，若不避免，可能会导致中度或轻微的人身伤害。 |
|  | 用于传递设备或环境安全警示信息，若不避免，可能会导致设备损坏、数据丢失、设备性能降低或其它不可预知的结果。  “注意”不涉及人身伤害。 |
|  | 用于突出重要/关键信息、最佳实践和小窍门等。  “说明”不是安全警示信息，不涉及人身、设备及环境伤害。 |

修订记录

修改记录累积了每次文档更新的说明。最新版本的文档包含以前所有文档版本的更新内容。

| **文档版本** | **发布日期** | **修改说明** |
| --- | --- | --- |
| 02 | 2021-01-27 | 更新1 简介。 |
| 01 | 2019-05-15 | 第一次正式发布。 |

# 简介

功能介绍

华为FusionDirector For vROps插件是一个集成在vRealize Operations Manager软件中的管理华为服务器的插件，通过添加FusionDirector可以实现对华为服务器的监控功能。仅支持6.5、6.6、6.7和7.0版本的vRealize Operations Manager，由于不同版本的vRealize Operations Manager界面存在差异，本文档以vRealize Operations Manager 6.7为例介绍。

华为FusionDirector For vROps插件包含以下功能：

* 查询服务器和机框的部件基本信息。
* 查询服务器和机框的警示信息。
* 查询服务器和机框的健康状态。
* 通过仪表板查询FusionDirector、服务器和机框的统计信息。

支持的服务器

华为FusionDirector For vROps插件支持如表1-1所示的服务器。

支持的服务器

| 类型 | 服务器 |
| --- | --- |
| 机架服务器 | 1288H V5 |
| 2288H V5 |
| 2488 V5 |
| 2488H V5 |
| 8100 V5 |
| RH2288H V3 |
| 刀片服务器 | CH121 V5 |
| CH242 V5 |
| CH121 V3 |
| CH242 V3 |
| 机框 | E9000（MM920） |

# 管理vROps插件

[2.1 安装华为vROps插件](#_ZH-CN_TOPIC_0159683508)

[2.2 卸载华为vROps插件](#_ZH-CN_TOPIC_0159683511)

[2.3 升级华为vROps插件](#_ZH-CN_TOPIC_0163013178)

## 安装华为vROps插件

在[GitHub](https://github.com/Huawei/Huawei_FusionDirector_For_vROps/tree/master/release)网站下载最新版本的华为vROps插件的安装包，如“Huawei\_FusionDirector\_For\_vROps\_X.X.X.zip”。

解压华为vROps插件的安装包。

获取安装应用程序，如“HuaweiFusionDirectorManagementPack\_X.X.X.pak”。

在vRealize Operations Manager WebUI中，选择“系统管理”。

进入“系统管理”界面。

在左侧导航树中选择“解决方案”。

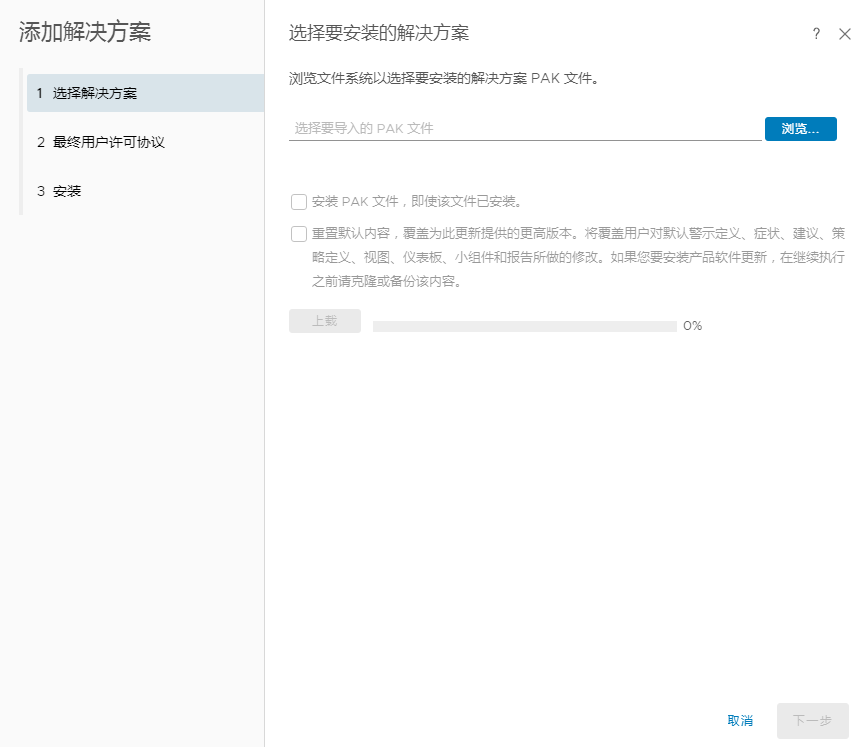
进入“解决方案”界面。

单击。



进入“添加解决方案”界面，如图2-1所示。

选择解决方案



单击“选择解决方案”页签。

单击“浏览”，选择插件安装包。

（可选）勾选“安装PAK文件，即使该文件已安装。”。

单击“上载”，上传该安装文件。

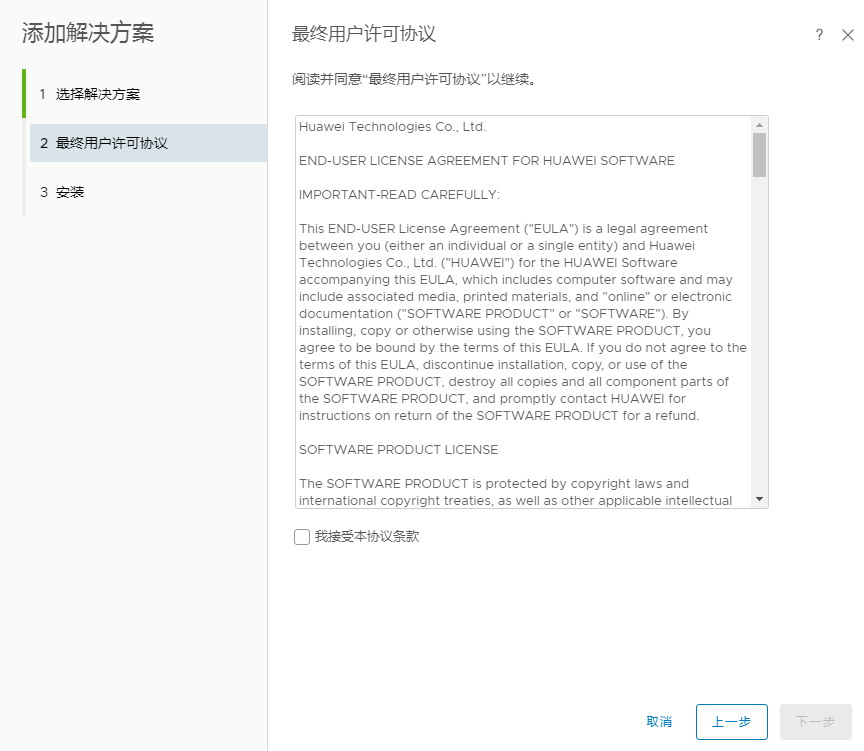
单击“下一步”。

弹出“确认”对话框。

单击“是”。

进入“最终用户许可协议”界面，如图2-2所示。

最终用户许可协议



勾选“我接受本协议条款”，单击“下一步”。

进入“安装”界面。

等待安装完成后，单击“完成”。

在“解决方案”界面，查看已安装的华为vROps插件。如图2-3所示。

查看vROps插件



----结束

## 卸载华为vROps插件

在vRealize Operations Manager WebUI中，选择“系统管理”。

进入“系统管理”界面。

在左侧导航树中选择“解决方案”。

进入“解决方案”界面。

选择华为vROps插件，单击，如图2-4所示。



卸载华为vROps插件



弹出“警告”对话框。



华为vROps插件仅在vRealize Operations Manager 6.6及以上版本支持卸载，其他vRealize Operations Manager版本暂不支持此功能。

勾选“我了解风险并同意”，单击“确定”。

完成华为vROps插件的卸载。

----结束

## 升级华为vROps插件

操作步骤

（可选）卸载旧版本的华为vROps插件，详细操作请参考2.2 卸载华为vROps插件。

安装新版本的华为vROps插件，详细操作请参考2.1 安装华为vROps插件。

----结束

# FusionDirector设置

[3.1 添加FusionDirector](#_ZH-CN_TOPIC_0159959834)

[3.2 编辑FusionDirector](#_ZH-CN_TOPIC_0159959835)

[3.3 删除FusionDirector](#_ZH-CN_TOPIC_0159959836)

## 添加FusionDirector

在vRealize Operations Manager WebUI中，选择“系统管理”。

进入“系统管理”界面。

在左侧导航树中选择“解决方案”。

进入“解决方案”界面。

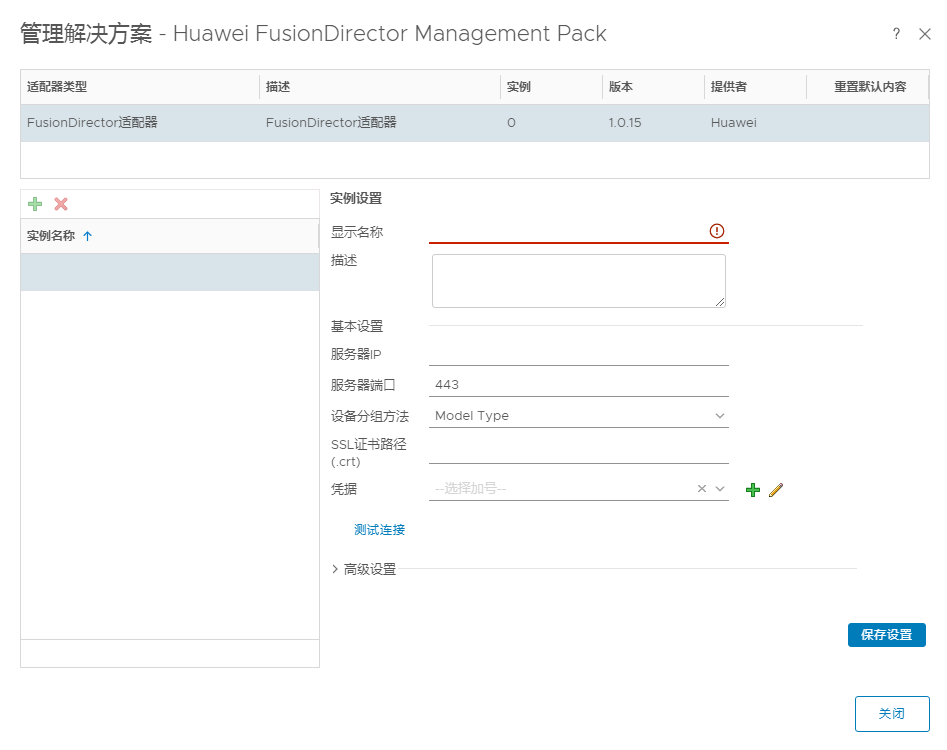
选择华为vROps插件，单击。



弹出“管理解决方案”对话框。

在“实例设置”区域，输入以下参数，如图3-1所示。

实例设置



* 显示名称：自定义名称，用于识别不同的FusionDirector。
* 描述：（可选）自定义描述，用于补充说明FusionDirector实例。
* 服务器IP：输入FusionDirector IP地址。
* 服务器端口：输入FusionDirector端口号，默认值为443。
* 设备分组方法：选择服务器的分类模式。
* Model Type：类型视图
* Group Type：分组视图
* SSL证书路径(.crt)：（可选）输入证书在vROps系统中的路径。



建议上传SSL证书，否则会存在安全风险，上传证书的方法请参考[步骤5](#li1849518362395)-[步骤6](#li184139484391)。

（可选）获取证书。

1. 进入FusionDirector WebUI界面。
2. 单击浏览器地址栏中的“证书错误”。

弹出“证书无效”区域框，如图3-2所示。

证书无效



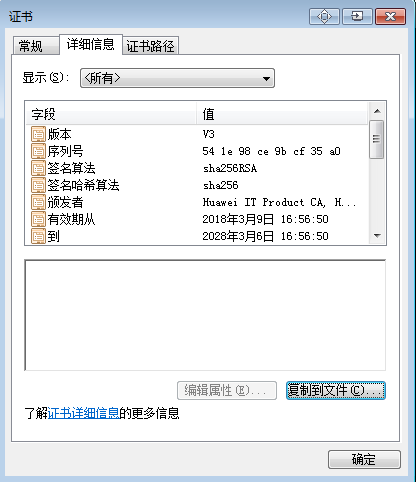
1. 单击“查看证书”。

进入“证书”界面。

1. 单击“详细信息”。

进入“详细信息”页签，如图3-3所示。

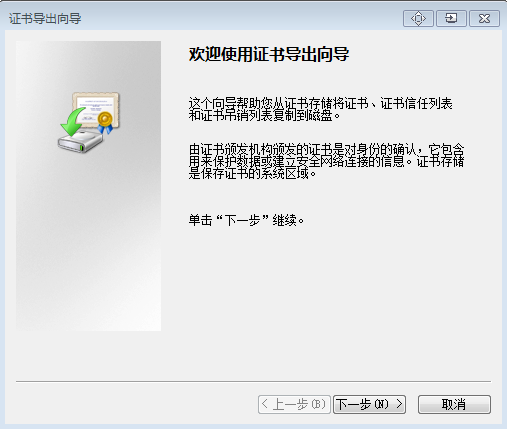
详细信息



1. 单击“复制到文件”。

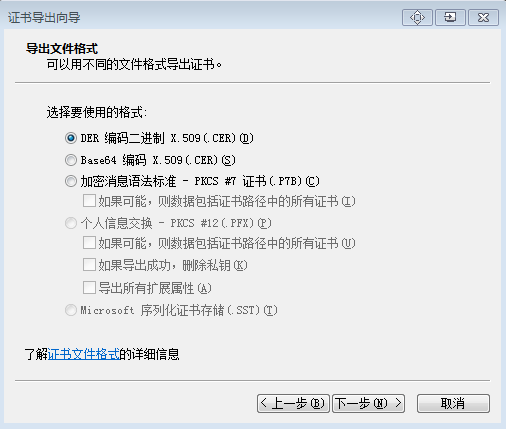
进入“证书导出向导”界面，如图3-4所示。

证书导出向导



1. 单击“下一步”，在“导出文件格式”界面选择“DER 编码二进制 X.509（.CER）”，如图3-5所示。

导出文件格式



1. 单击“下一步”，在“要导出的文件”界面单击“浏览”，选择证书导出路径，并输入证书文件名，如图3-6所示。

服务证书

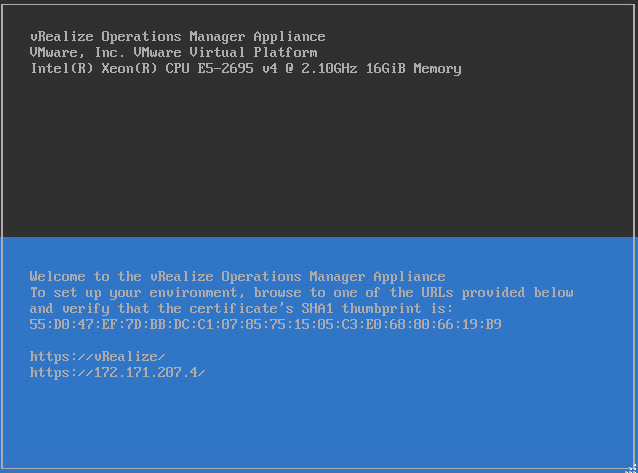


1. 单击“下一步 > 完成”，完成证书的导出。

（可选）将证书文件导入到vROps系统的后台。

1. 配置vROps系统ssh访问权限。
   1. 进入vROps后台，如图3-7所示。

vROps后台

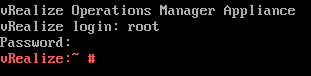


* 1. 按“Alt+F1”，输入用户名和密码登录vROps系统，如图3-8所示。



* 用户名为root，初始密码为空。
* 首次登录需修改初始密码，按“回车”，输入旧密码、新密码和确认密码。新密码必须包含大小写字母、数字或特殊字符。

登录vROps系统



* 1. 执行**vi /etc/ssh/sshd\_config**命令编辑“sshd\_config”配置文件。

将文件中的“MaxSession”值修改为“20”，“AllowTcpForwarding”参数值修改为“yes”。

* 1. 执行**service sshd start**命令启动sshd服务。
  2. 执行**chkconfig sshd on**命令设置开机启动sshd服务。
  3. 执行**service vmware-vcops-firewall stop**命令关闭防火墙。
  4. 执行**chkconfig vmware-vcops-firewall off**命令设置开机关闭防火墙。

1. 将证书文件通过SSH工具上传至“/usr/lib/vmware-vcops/user/plugins/inbound”路径下。
2. 在[步骤4](#li30326225)中输入SSL证书路径“/usr/lib/vmware-vcops/user/plugins/inbound/FusionDirector.crt”。

在“凭据”栏，单击。



弹出“管理凭据”对话框。

输入以下参数，如图3-9所示，单击“确定”。

管理凭据

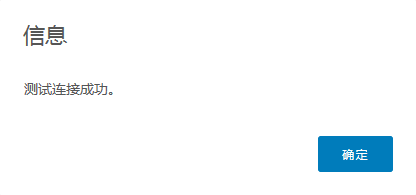


* 凭据名称：自定义名称，用于识别不同的凭据。
* 用户：待添加的FusionDirector用于访问Redfish接口的用户名，默认用户名为“rootRedfish”。
* 密码：待添加的FusionDirector用于访问Redfish接口的用户密码，默认密码为“Machine@123”。

单击“测试连接”。

若测试成功，则会弹出测试连接成功对话框，如图3-10所示，单击“确定”；若测试失败，则会出现失败原因，请参考提示修改FusionDirector信息。

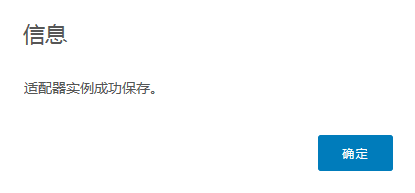
测试连接成功



单击“保存设置”。

弹出保存成功对话框，如图3-11所示。

保存成功



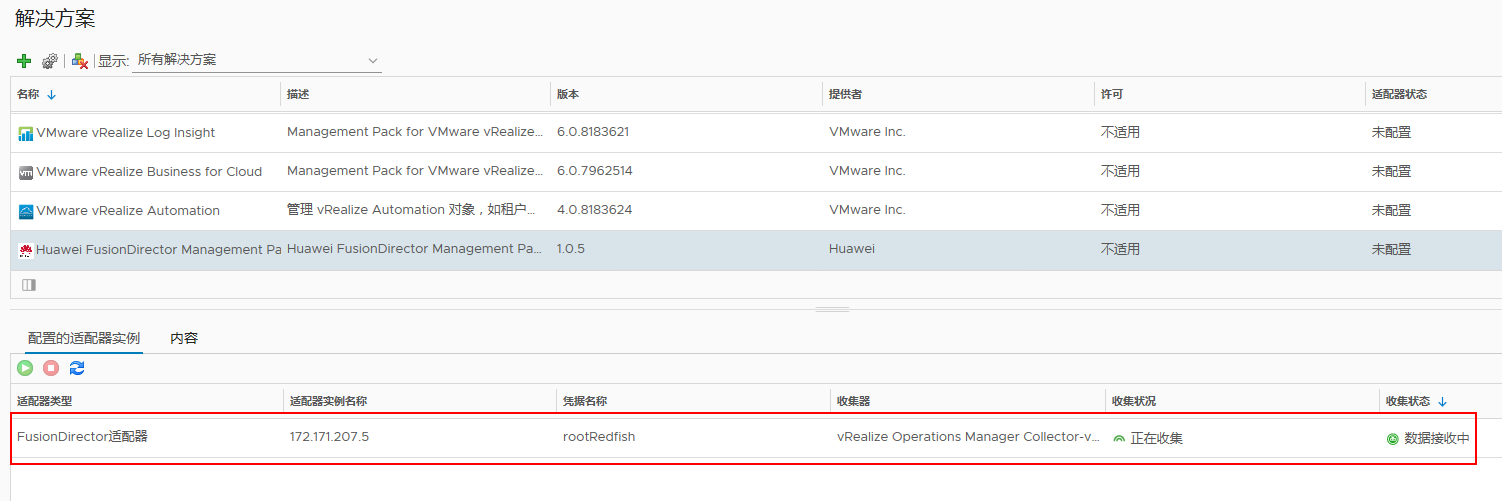
单击“确定”。

完成FusionDirector的添加。

单击“关闭”。

在“解决方案”界面，查看FusionDirector实例收集数据情况，如图3-12所示。

解决方案



----结束

## 编辑FusionDirector

在vRealize Operations Manager WebUI中，选择“系统管理”。

进入“系统管理”界面。

在左侧导航树中选择“解决方案”。

进入“解决方案”界面。

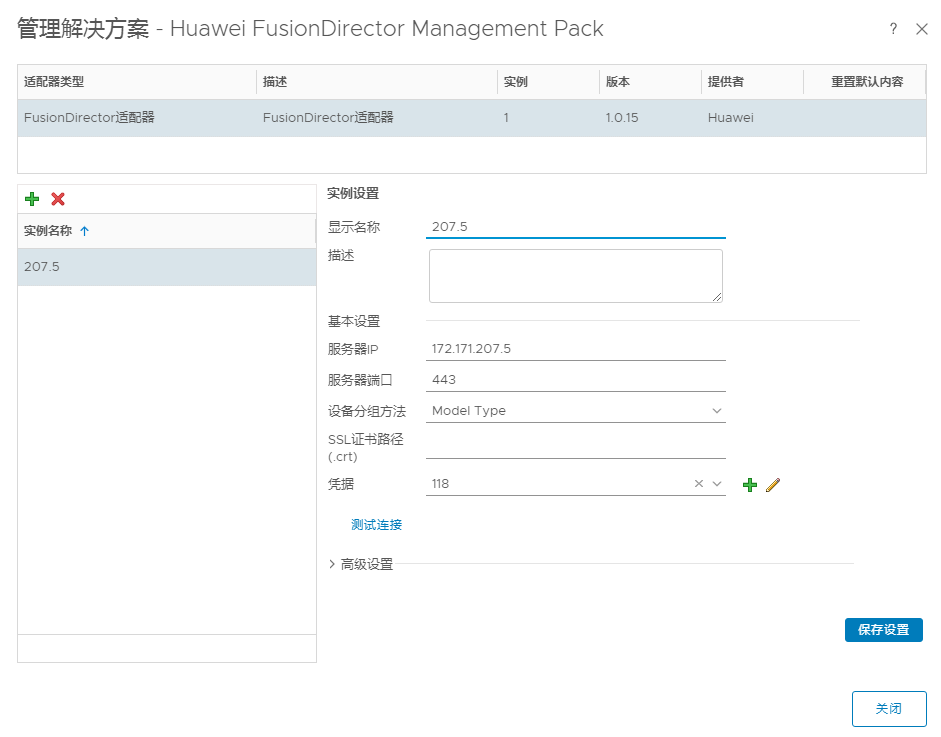
选择华为vROps插件，单击。



弹出“管理解决方案”对话框。

在左侧导航树中选择需要修改的FusionDirector名称，编辑如下参数，如图3-13所示。

修改FusionDirector实例



* 显示名称：自定义名称，用于识别不同的FusionDirector。
* 描述：（可选）自定义描述，用于补充说明FusionDirector实例。
* 服务器IP：输入FusionDirector IP地址。
* 服务器端口：输入FusionDirector端口号，默认值为443。
* 设备分组方法：选择服务器的分类模式。
* Model Type：类型视图
* Group Type：分组视图
* SSL证书路径(.crt)：（可选）输入证书在vROps系统中的路径。
* 凭据：单击，修改凭据名称、用户和密码。



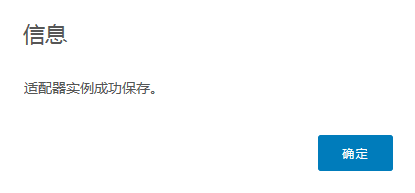
在FusionDirector实例接入后，若修改了FusionDirector端口号、用户名或密码，需及时将修改后的端口号、用户名或密码同步到vRealize Operations Manager系统中，否则将影响系统对服务器的管理。

确认是否修改了该实例的“基本设置”。

* 是，单击“测试连接”。待测试连接通过后，单击“保存配置”，保存FusionDirector配置信息。
* 否，单击“保存配置”，保存FusionDirector配置信息。

弹出保存成功对话框，如图3-14所示。

保存成功



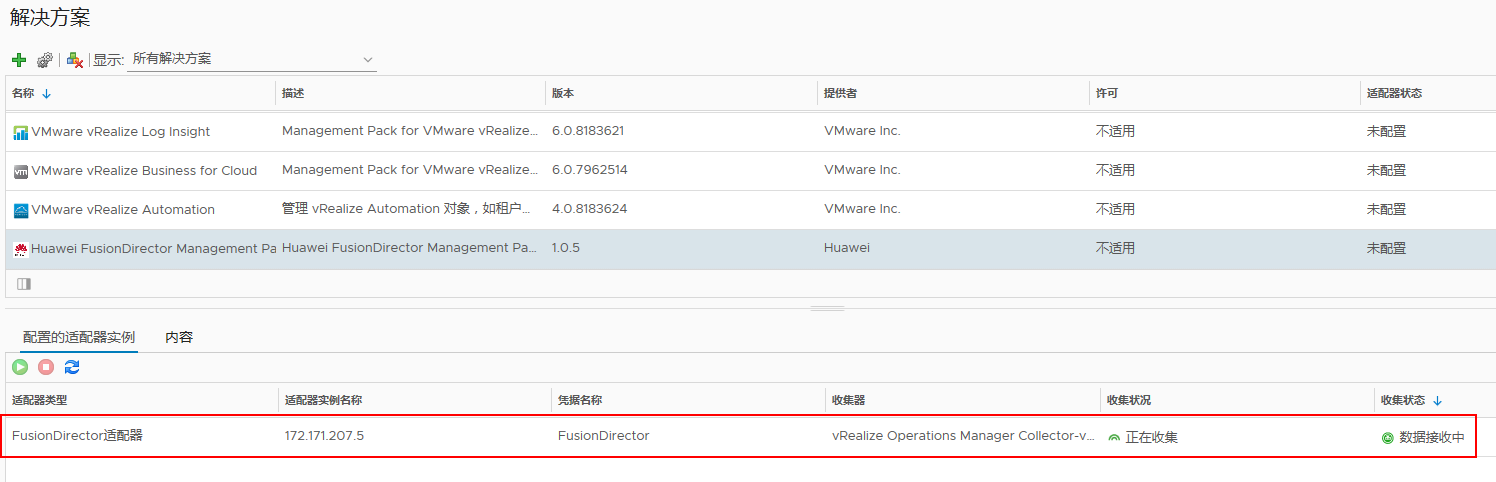
单击“确定”。

完成FusionDirector实例的修改。

单击“关闭”。

在“解决方案”界面，查看修改后的FusionDirector实例收集数据情况，如图3-15所示。

收集数据



----结束

## 删除FusionDirector

在vRealize Operations Manager WebUI中，选择“系统管理”。

进入“系统管理”界面。

在左侧导航树中选择“解决方案”。

进入“解决方案”界面。

选择华为vROps插件，单击。

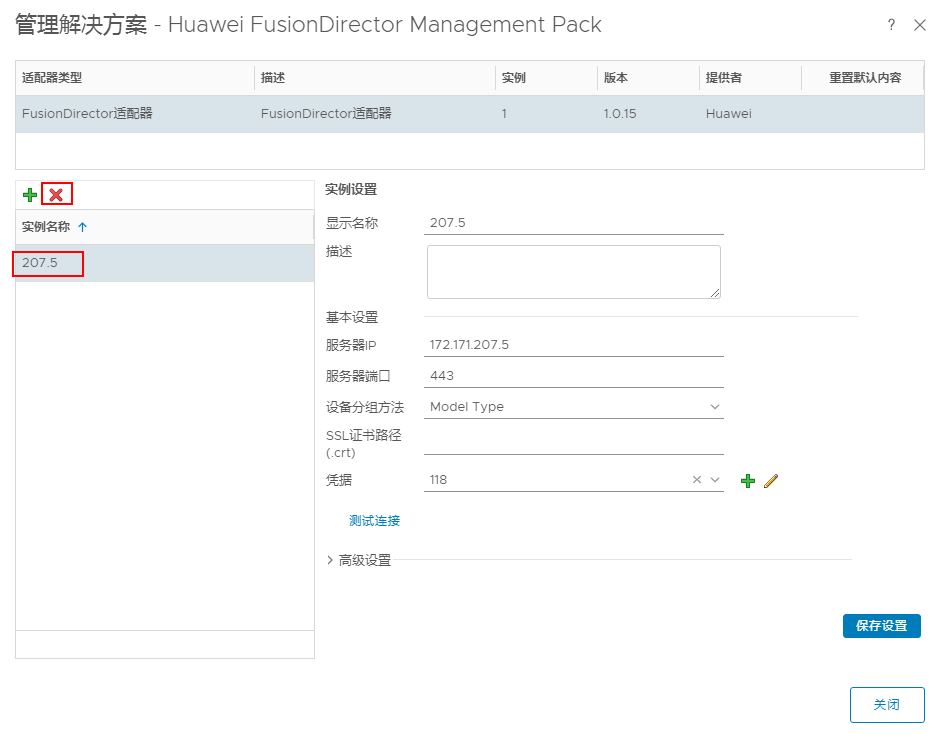


弹出“管理解决方案”对话框。

在左侧导航树中选择需要删除的FusionDirector实例名称，单击，如图3-16所示。



管理解决方案



弹出“确认”对话框。

默认勾选“移除相关对象”，单击“是”。

完成FusionDirector实例的删除。

----结束

# 查询服务器信息

[4.1 查询服务器列表](#_ZH-CN_TOPIC_0159683545)

[4.2 查询部件信息](#_ZH-CN_TOPIC_0159683510)

[4.3 查询部件组信息](#_ZH-CN_TOPIC_0166137336)

[4.4 查询服务器信息](#_ZH-CN_TOPIC_0166137337)

[4.5 查询服务器类型信息](#_ZH-CN_TOPIC_0166137338)

[4.6 查询FusionDirector信息](#_ZH-CN_TOPIC_0166137339)

## 查询服务器列表

在vRealize Operations Manager WebUI中，选择“环境”。

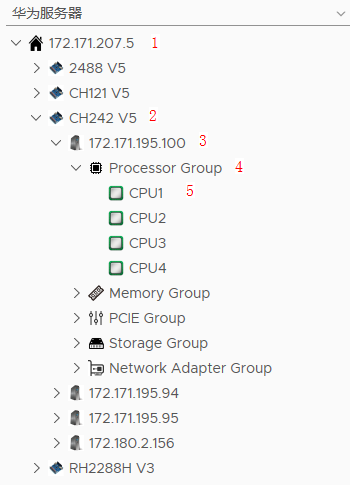
进入“环境”界面。

在左侧导航树中，选择“Huawei FusionDirector Management Pack > 华为服务器”。

进入“华为服务器”界面。

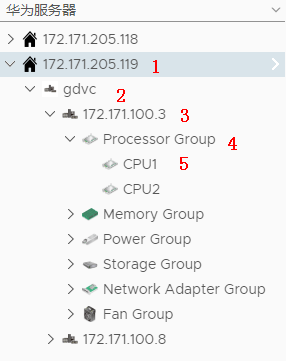
在左侧导航树中，查看所有服务器列表，如图4-1和图4-2所示。

华为服务器（Model Type）



* 1：FusionDirector IP地址。
* 2：服务器型号。
* 3：服务器标签和BMC IP地址，当服务器没有设置标签时仅显示BMC IP地址，设置服务器标签请参考[《FusionDirector 用户指南》](https://support.huawei.com/enterprise/zh/doc/EDOC1100044448)。
* 4：部件组。
* 5：单个部件。

华为服务器（Group Type）



* 1：FusionDirector IP地址。
* 2：服务器分组名称，可在FusionDirector中设置，详情请参考[《FusionDirector 用户指南》](https://support.huawei.com/enterprise/zh/doc/EDOC1100044448)。
* 3：服务器标签和BMC IP地址，当服务器没有设置标签时仅显示BMC IP地址，设置服务器标签请参考[《FusionDirector 用户指南》](https://support.huawei.com/enterprise/zh/doc/EDOC1100044448)。
* 4：部件类型。
* 5：单个部件。

----结束

## 查询部件信息

在vRealize Operations Manager WebUI中，选择“环境”。

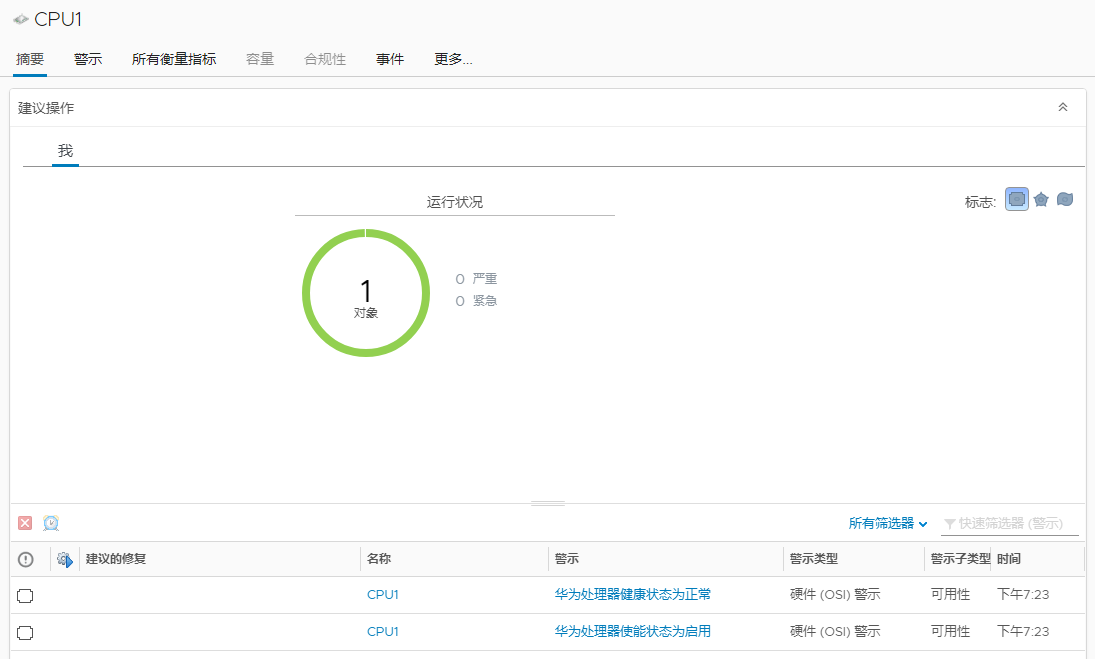
进入“环境”界面。

在左侧导航树中，选择“Huawei FusionDirector Management Pack > 华为服务器”。

进入“华为服务器”界面。

选择“*FusionDirector IP地址* > *服务器型号* *（服务器分组）*> *服务器* > *部件组* > *部件*”，如图4-3所示。

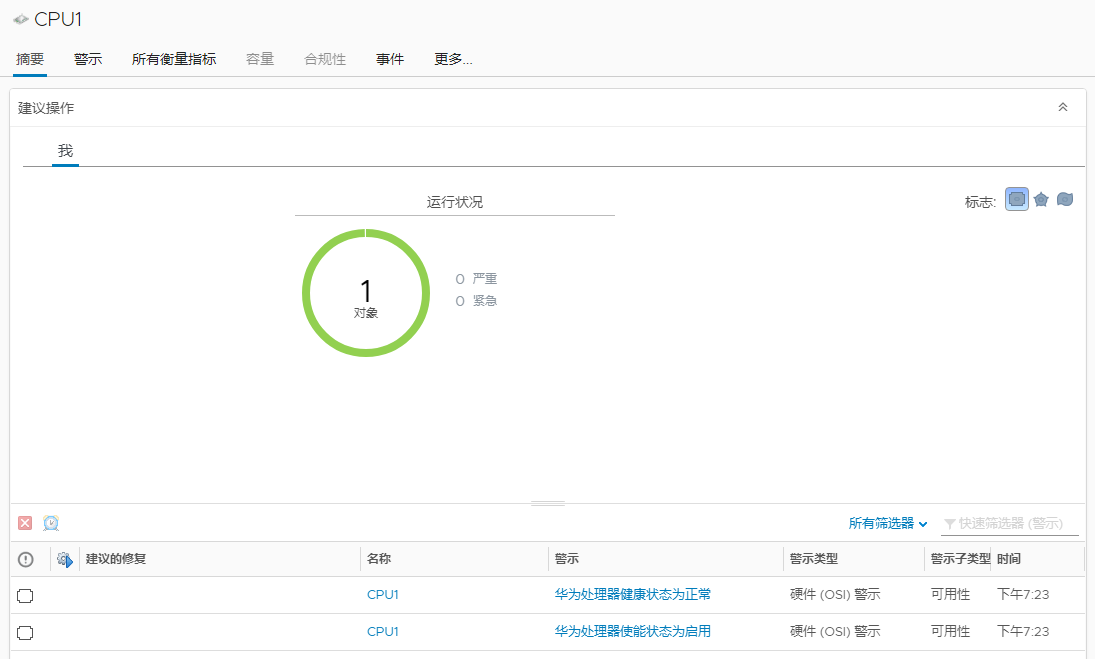
部件信息



单击“摘要”。

进入“摘要”界面，在建议操作区域查看该部件的运行状况，如图4-4所示。

摘要



单击“警示”。

进入“警示”界面，单击任意一个警示，可以查看该警示的详细信息，如图4-5所示。

警示



单击“更多 > 详细信息”。

进入“详细信息”界面，选择视图名称可以查看该视图的详细信息，如图4-6所示。

详细信息



----结束

## 查询部件组信息

在vRealize Operations Manager WebUI中，选择“环境”。

进入“环境”界面。

在左侧导航树中，选择“Huawei FusionDirector Management Pack > 华为服务器”。

进入“华为服务器”界面。

选择“*FusionDirector IP地址* > *服务器型号（服务器分组）* > *服务器* > *部件组*”，如图4-7所示。

参考4.2 查询部件信息查看该部件组下所有部件的摘要、警示和详细信息。

部件组信息



----结束

## 查询服务器信息

在vRealize Operations Manager WebUI中，选择“环境”。

进入“环境”界面。

在左侧导航树中，选择“Huawei FusionDirector Management Pack > 华为服务器”。

进入“华为服务器”界面。

选择“*FusionDirector IP地址* > *服务器型号（服务器分组）* > *服务器*”，如图4-8所示。

参考4.2 查询部件信息查看该服务器下所有部件的摘要、警示和详细信息。

服务器信息



----结束

## 查询服务器类型信息

在vRealize Operations Manager WebUI中，选择“环境”。

进入“环境”界面。

在左侧导航树中，选择“Huawei FusionDirector Management Pack > 华为服务器”。

进入“华为服务器”界面。

选择“*FusionDirector IP地址* > *服务器型号（服务器分组）*”，如图4-9所示。

参考4.2 查询部件信息查看该服务器类型下所有部件的摘要、警示和详细信息。

服务器型号信息



----结束

## 查询FusionDirector信息

在vRealize Operations Manager WebUI中，选择“环境”。

进入“环境”界面。

在左侧导航树中，选择“Huawei FusionDirector Management Pack > 华为服务器”。

进入“华为服务器”界面。

选择“*FusionDirector IP地址*”，如图4-10所示。

参考4.2 查询部件信息查看该FusionDirector下所有部件的摘要、警示和详细信息。

FusionDirector信息



----结束

# 查询机框信息

[5.1 查询机框列表](#_ZH-CN_TOPIC_0160107059)

[5.2 查询部件信息](#_ZH-CN_TOPIC_0160107061)

[5.3 查询部件组信息](#_ZH-CN_TOPIC_0166267065)

[5.4 查询机框信息](#_ZH-CN_TOPIC_0166267066)

[5.5 查询FusionDirector信息](#_ZH-CN_TOPIC_0166267068)

## 查询机框列表

在vRealize Operations Manager WebUI中，选择“环境”。

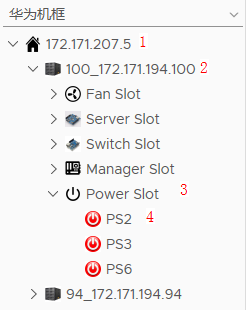
进入“环境”界面。

在左侧导航树中，选择“Huawei FusionDirector Management Pack > 华为机框”。

进入“华为机框”界面。

在左侧导航树中，查看所有机框列表，如图5-1所示。

华为机框



* 1：FusionDirector IP地址。
* 2：机框名称和BMC IP地址。
* 3：部件组。
* 4：单个部件。

----结束

## 查询部件信息

在vRealize Operations Manager WebUI中，选择“环境”。

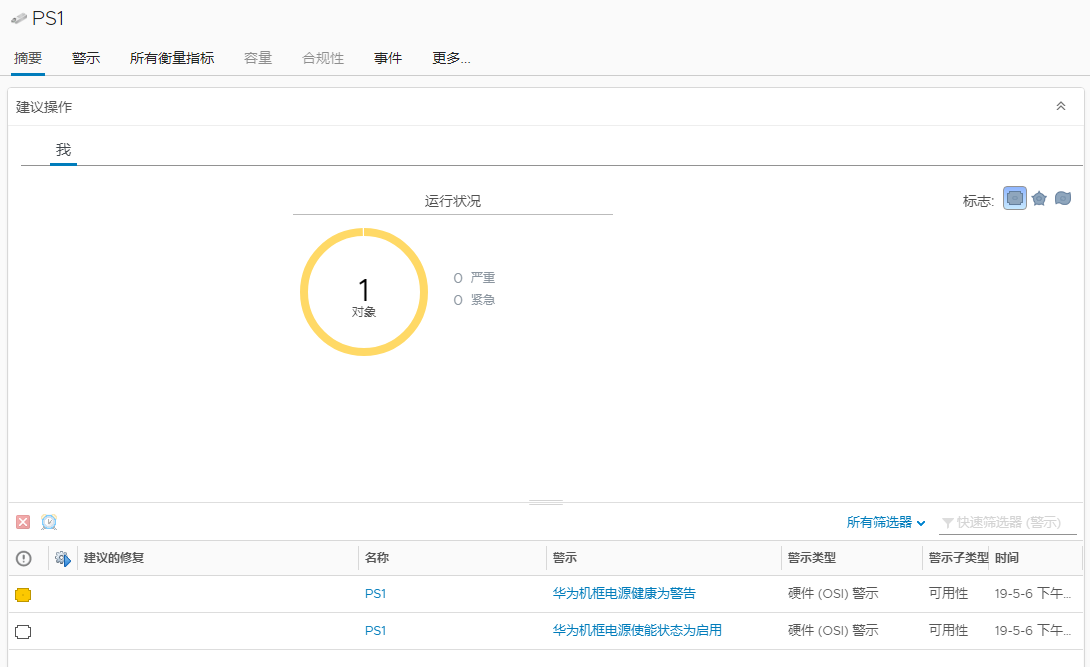
进入“环境”界面。

在左侧导航树中，选择“Huawei FusionDirector Management Pack > 华为机框”。

进入“机框”界面。

选择“*FusionDirector IP地址* > *机框* > *部件组* > *部件*”，如图5-2所示。

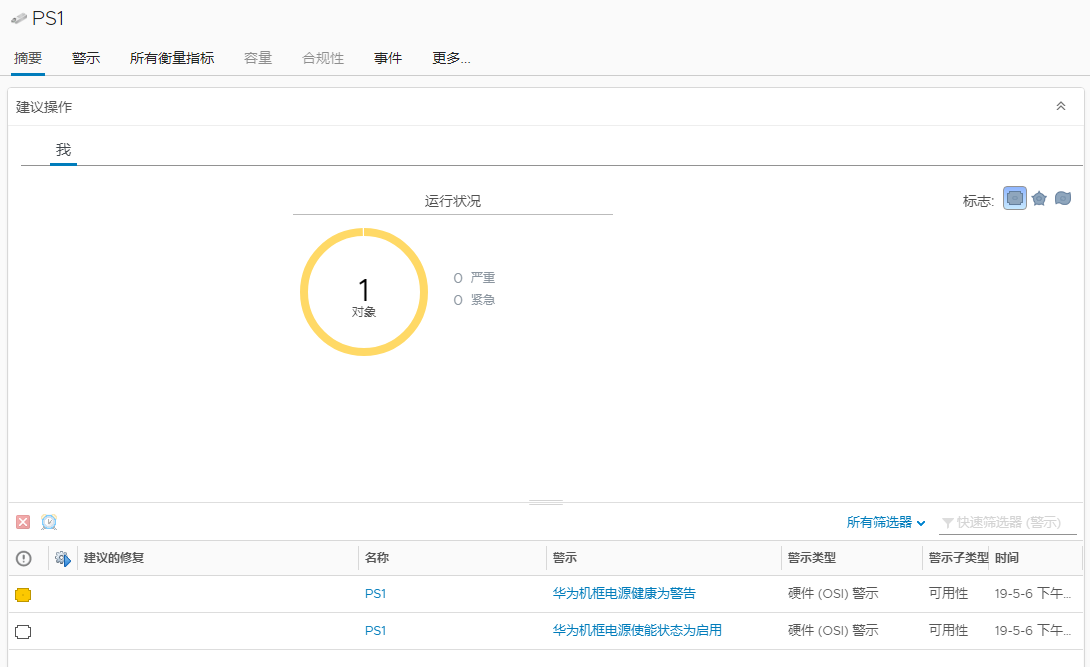
部件信息



单击“摘要”。

进入“摘要”界面，在建议操作区域查看该部件的运行状况，如图5-3所示。

摘要



单击“警示”。

进入“警示”界面，单击任意一个警示，可以查看该警示的详细信息，如图5-4所示。

警示



单击“更多 > 详细信息”。

进入“详细信息”界面，选择视图名称可以查看该视图的详细信息，如图5-5所示。

详细信息



----结束

## 查询部件组信息

在vRealize Operations Manager WebUI中，选择“环境”。

进入“环境”界面。

在左侧导航树中，选择“Huawei FusionDirector Management Pack > 华为机框”。

进入“华为机框”界面。

选择“*FusionDirector IP地址* > *机框* > *部件组*”，如图5-6所示。

参考5.2 查询部件信息查看该部件组下所有部件的摘要、警示和详细信息。

部件组信息



----结束

## 查询机框信息

在vRealize Operations Manager WebUI中，选择“环境”。

进入“环境”界面。

在左侧导航树中，选择“Huawei FusionDirector Management Pack > 华为机框”。

进入“华为机框”界面。

选择“*FusionDirector IP地址* > *机框*”，如图5-7所示。

参考5.2 查询部件信息查看该机框下所有部件的摘要、警示和详细信息。

机框信息



----结束

## 查询FusionDirector信息

在vRealize Operations Manager WebUI中，选择“环境”。

进入“环境”界面。

在左侧导航树中，选择“Huawei FusionDirector Management Pack > 华为机框”。

进入“华为机框”界面。

选择“*FusionDirector IP地址*”，如图5-8所示。

参考5.2 查询部件信息查看该FusionDirector下所有部件的摘要、警示和详细信息。

FusionDirector信息



----结束

# 查询仪表板信息

[6.1 查询FusionDirector总体仪表板信息](#_ZH-CN_TOPIC_0160825193)

[6.2 查询服务器总体仪表板信息](#_ZH-CN_TOPIC_0160825194)

[6.3 查询服务器详细仪表板信息](#_ZH-CN_TOPIC_0160825195)

[6.4 查询华为机框总体仪表板信息](#_ZH-CN_TOPIC_0160825196)

[6.5 查询华为机框详细仪表板信息](#_ZH-CN_TOPIC_0160825197)

## 查询FusionDirector总体仪表板信息

在vRealize Operations Manager WebUI中，选择“仪表板”。

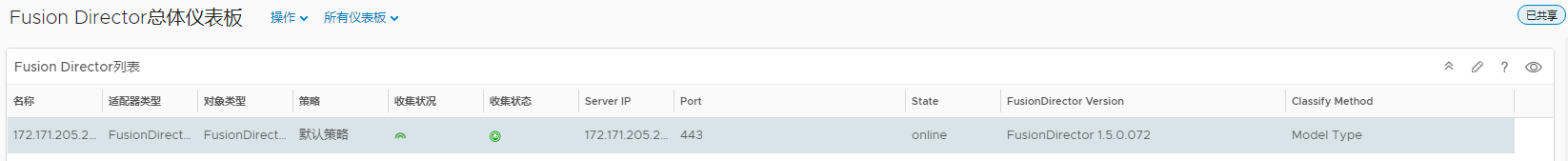
进入“仪表板”界面。

在左侧导航树中，选择“仪表板 > FusionDirector总体仪表板”。

进入“FusionDirector总体仪表板”界面。

可以查看FusionDirector的“名称”、“适配器类型”、“对象类型”、“策略”、“收集状况”、“收集状态”、“Server IP”、“Port”、“State”、“FusionDirector Version”和“Classify Method”，如图6-1所示。

FusionDirector总体仪表板



----结束

## 查询服务器总体仪表板信息

在vRealize Operations Manager WebUI中，选择“仪表板”。

进入“仪表板”界面。

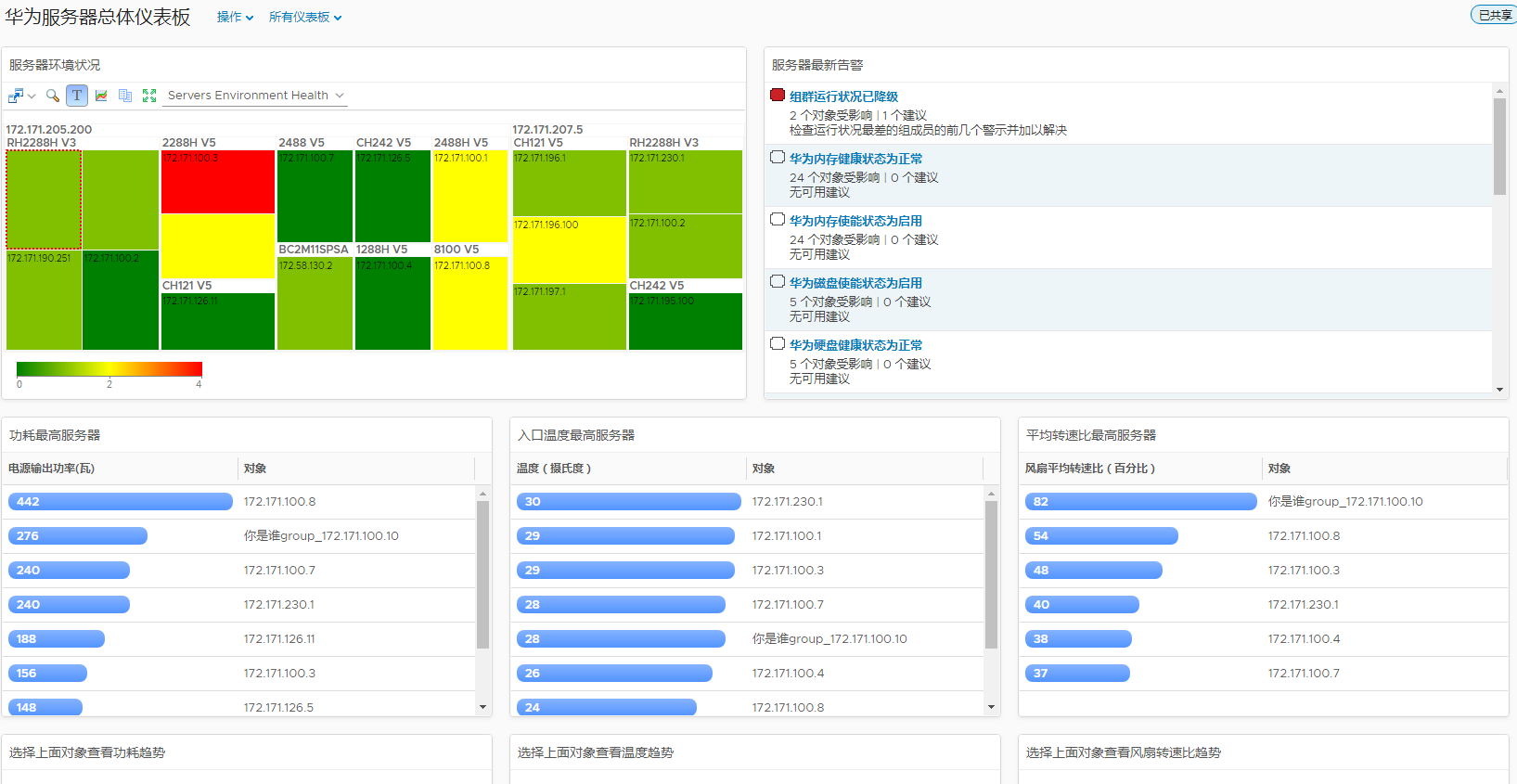
在左侧导航树中，选择“仪表板 > 服务器总体仪表板”。

进入“服务器总体仪表板”界面。

可以查看以下信息，如图6-2所示。

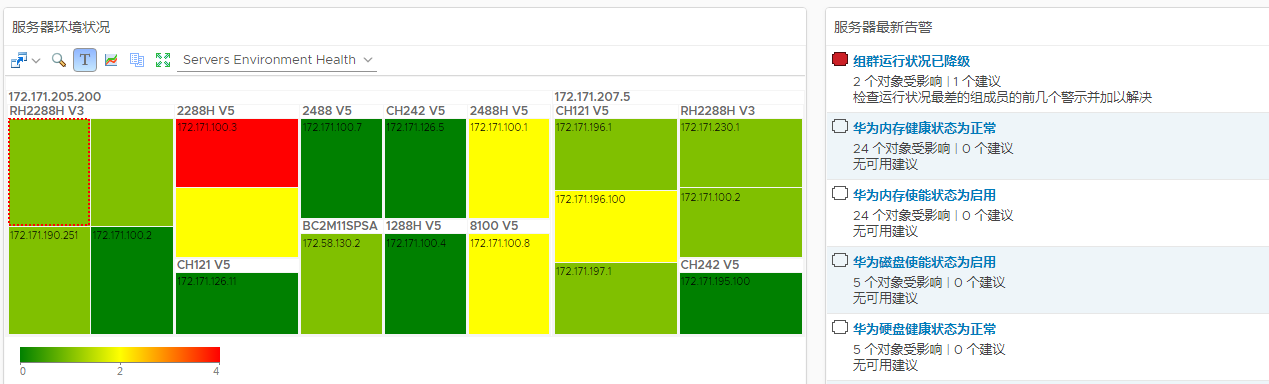
* 服务器环境状况
* 服务器最新告警
* 功耗最高服务器
* 入口温度最高服务器
* 平均转速比最高服务器
* 选择上面对象查看功耗趋势
* 选择上面对象查看温度趋势
* 选择上面对象查看风扇转速比趋势

服务器总体仪表板



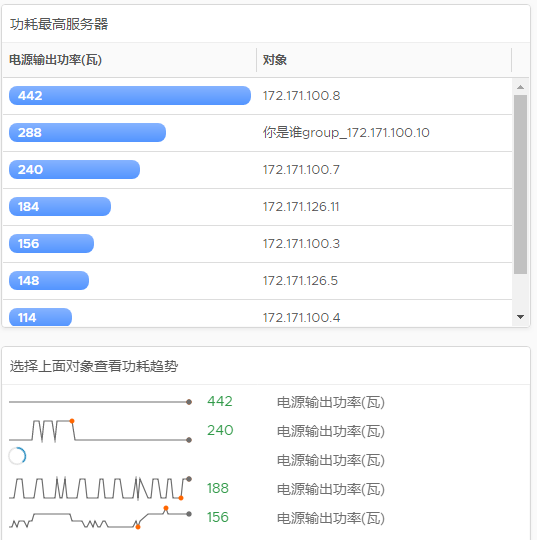
在“服务器环境状况”区域选择任意一个服务器，可以在“服务器最新告警”区域查看该服务器的最新告警，如图6-3所示。

服务器最新告警



在“功耗最高服务器”区域选择不同的服务器，可以在“选择上面对象查看功耗趋势”区域查看这些服务器的功耗趋势图，如图6-4所示。

功耗趋势图



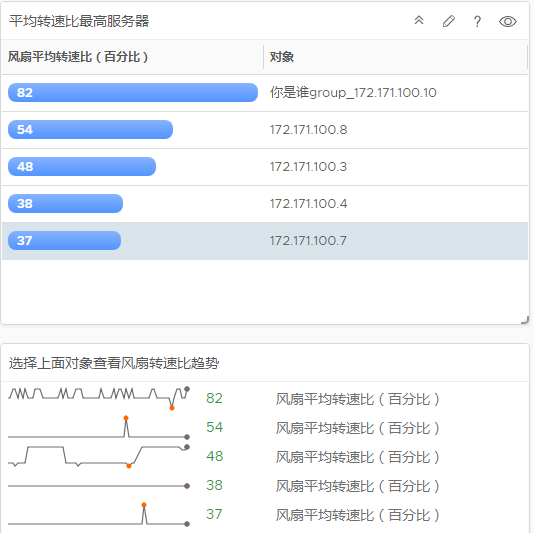
在“入口温度最高服务器”区域选择不同的服务器，可以在“选择上面对象查看温度趋势”区域查看这些服务器的温度趋势图，如图6-5所示。

温度趋势图



在“平均转速比最高服务器”区域选择不同的服务器，可以在“选择上面对象查看风扇转速比趋势”区域查看这些服务器的风扇转速比趋势图，如图6-6所示。

风扇转速比趋势图



----结束

## 查询服务器详细仪表板信息

在vRealize Operations Manager WebUI中，选择“仪表板”。

进入“仪表板”界面。

在左侧导航树中，选择“仪表板 > 服务器详细仪表板”。

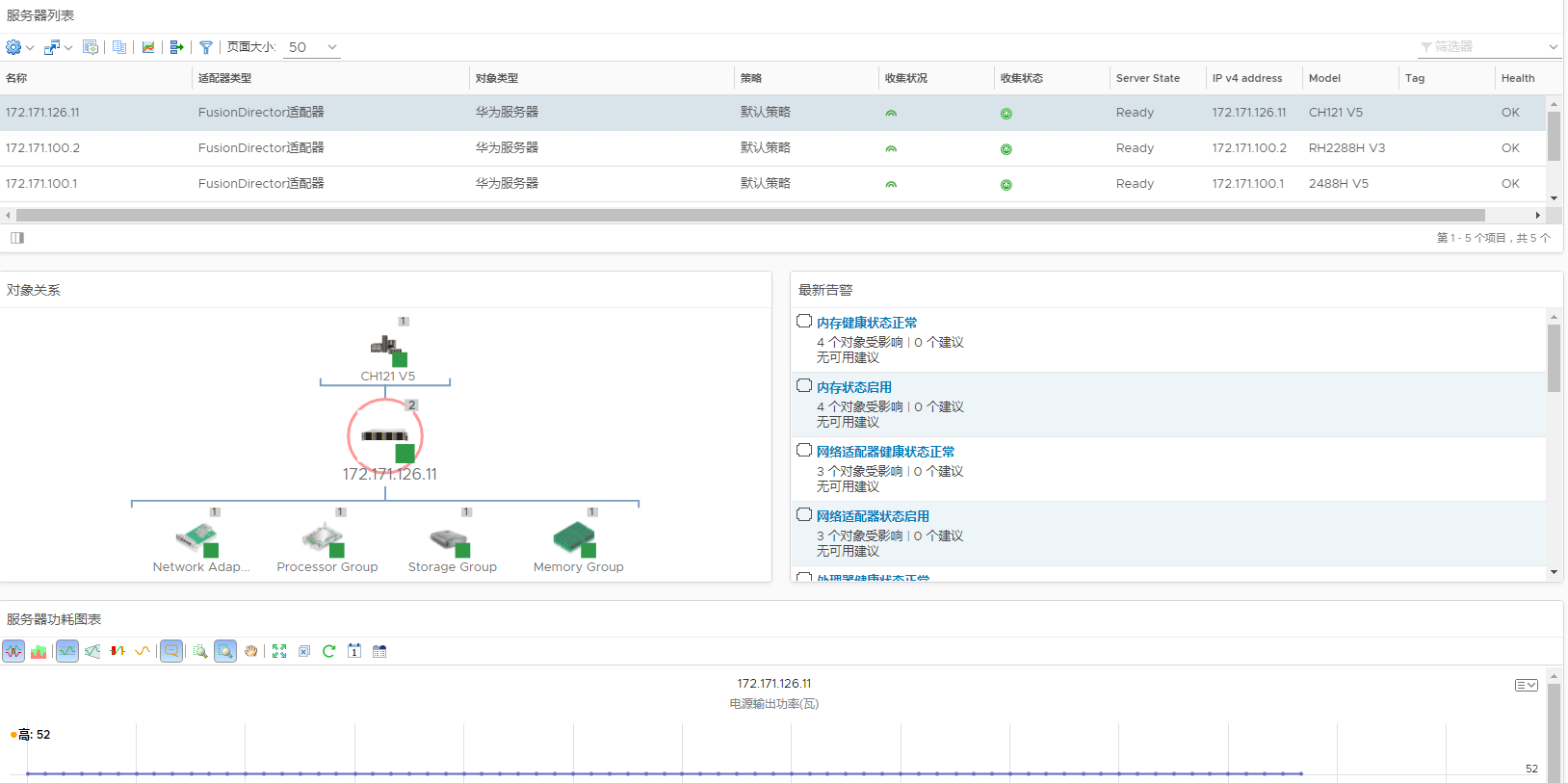
进入“服务器详细仪表板”界面。

在“华为服务器列表”区域，选择需要查看的服务器。

可以查看以下信息，如图6-7所示。

* 对象关系
* 最新告警
* 华为服务器功耗图标

服务器详细仪表板



在“对象关系”区域显示服务器的拓扑结构，单击任意一个服务器可以查看该服务器的警示和详细信息，如图6-8所示。

对象关系



----结束

## 查询华为机框总体仪表板信息

在vRealize Operations Manager WebUI中，选择“仪表板”。

进入“仪表板”界面。

在左侧导航树中，选择“仪表板 > 华为机框总体仪表板”。

进入“华为机框总体仪表板”界面。

可以查看以下信息，如图6-9所示。

* 机框环境状况
* 机框最新告警

华为机框总体仪表板



----结束

## 查询华为机框详细仪表板信息

在vRealize Operations Manager WebUI中，选择“仪表板”。

进入“仪表板”界面。

在左侧导航树中，选择“仪表板 > 华为机框详细仪表板”。

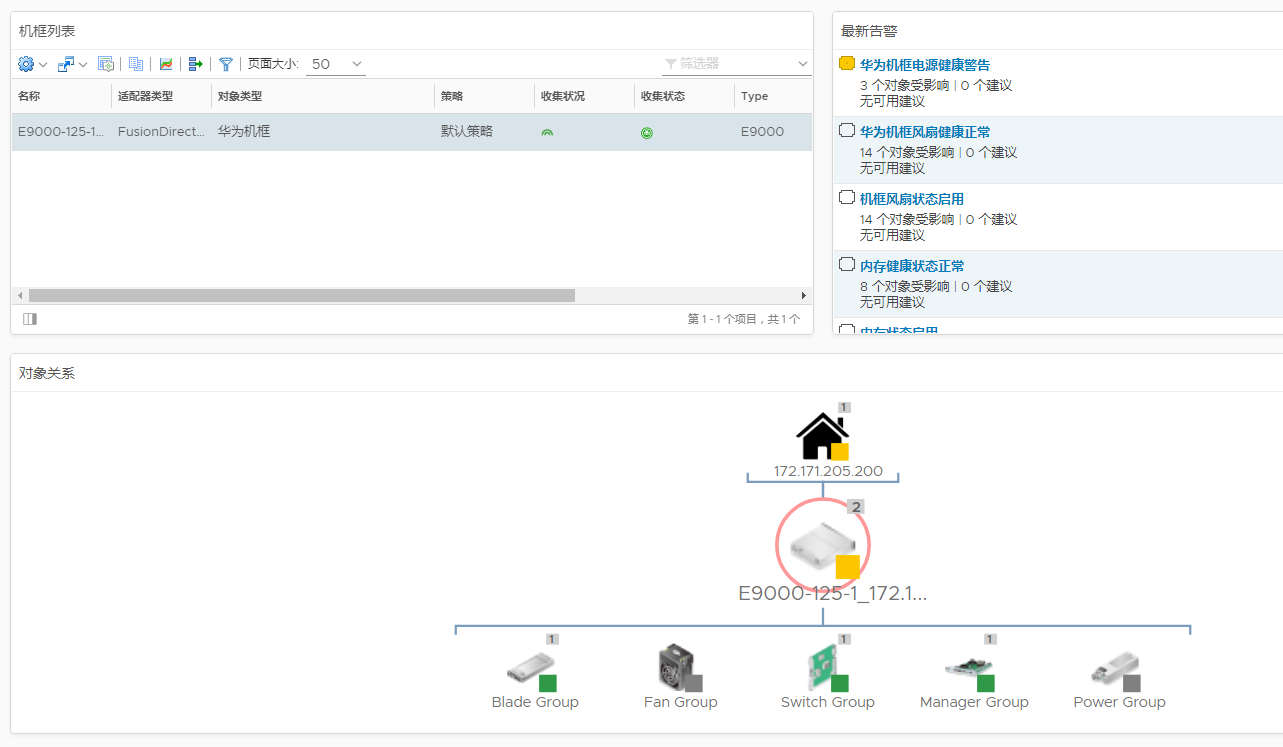
进入“华为机框详细仪表板”界面。

在“机框列表”区域，选择需要查看的机框。

可以查看以下信息，如图6-10所示。

* 最新告警
* 对象关系

华为机框详细仪表板



在“对象关系”区域显示机框的拓扑结构，单击任意一个机框或部件可以查看警示和详细信息，如图6-11所示。

对象关系



----结束

# 定位警示信息

在vRealize Operations Manager WebUI中，选择“警示”。

进入“警示”界面。

在左侧导航树中选择“所有警示”。

进入“所有警示”界面。

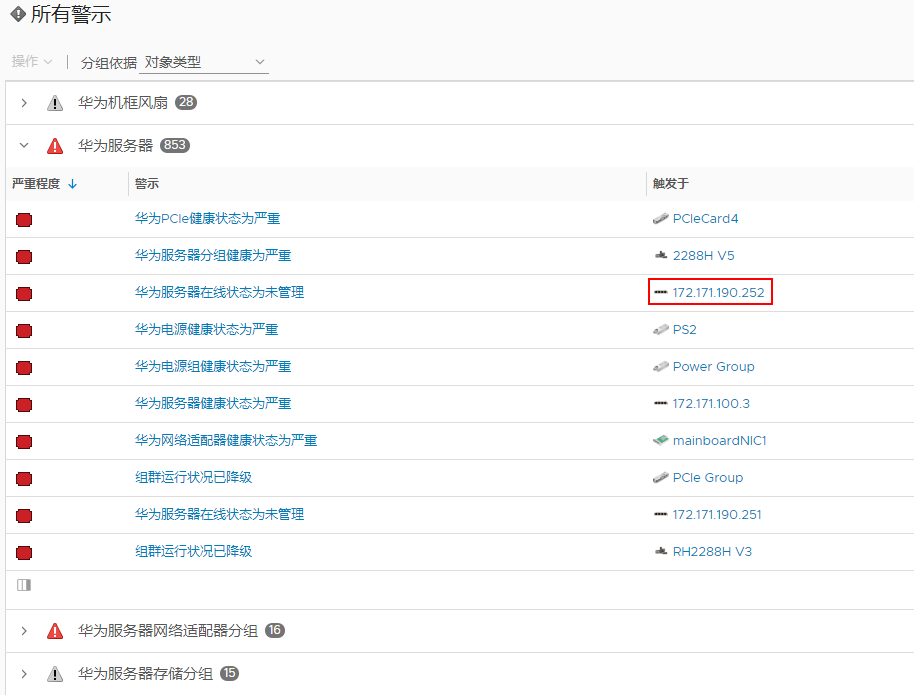
在“分组依据”中选择“对象类型”。

在需要定位告警部件的告警栏，单击*触发对象*，如图7-1所示。



触发对象只能选择部件，不能选择部件组，否则无法定位到告警服务器。

所有警示



进入*触发对象*信息界面，如图7-2所示。

触发对象



在左侧导航树选择“所有对象”。

进入“所有对象”界面，如图7-3所示。

所有对象



----结束

# 查询华为vROps插件版本

在vRealize Operations Manager WebUI中，选择“系统管理”。

进入“系统管理”界面。

在左侧导航树中选择“解决方案”。

进入“解决方案”界面。

查看华为vROps插件当前版本，如图8-1所示。

解决方案



----结束

1. 如何获取帮助

日常维护或故障处理过程中遇到难以解决或者重大问题时，请寻求华为技术有限公司的技术支持。

* 1. 收集必要的故障信息

在进行故障处理前，需要收集必要的故障信息。

收集的信息主要包括：

* 客户的详细名称、地址
* 联系人姓名、电话号码
* 故障发生的具体时间
* 故障现象的详细描述
* 设备类型及软件版本
* 故障后已采取的措施和结果
* 问题的级别及希望解决的时间
  1. 做好必要的调试准备

在寻求华为技术支持时，华为技术支持工程师可能会协助您做一些操作，以进一步收集故障信息或者直接排除故障。

在寻求技术支持前请准备好单板和端口模块的备件、螺丝刀、螺丝、串口线、网线等可能使用到的物品。

* 1. 如何使用文档

华为技术有限公司提供全面的随设备发货的指导文档。指导文档能解决您在日常维护或故障处理过程中遇到的常见问题。

为了更好的解决故障，在寻求华为技术支持前，建议充分使用指导文档。

* 1. 获取技术支持

华为技术有限公司通过办事处、公司二级技术支持体系、电话技术指导、远程支持及现场技术支持等方式向用户提供及时有效的技术支持。

技术支持网址

查阅技术支持网站上的技术资料：[华为技术支持](https://support.huawei.com/enterprise/zh/index.html)。

自助平台与论坛

如果您想进一步学习和交流：

* 访问[计算产品信息服务平台](https://support-it.huawei.com/server/#/home)，获取相关服务器产品资料。
* 访问[华为企业业务智能问答系统](https://support.huawei.com/livechat/cn)，快速查询产品问题。
* 访问[华为企业互动社区（服务器）](https://forum.huawei.com/enterprise/zh/forum-777.html)，进行学习交流。

公告

有关产品生命周期、预警和整改公告请访问[技术支持 > 公告 > 产品公告](https://support.huawei.com/enterprise/zh/bulletins-product)。

案例库

参阅已有案例进行学习：[计算产品案例查询助手](https://support-it.huawei.com/server-knowledgebase/#/home)。



计算产品案例查询助手目前仅面向华为合作伙伴及华为工程师开放。

获取华为技术支持

如果在设备维护或故障处理过程中，遇到难以确定或难以解决的问题，通过文档的指导仍然不能解决，请通过如下方式获取技术支持：

* 联系华为技术有限公司客户服务中心。

中国区企业用户请通过以下方式联系我们：

* 客户服务电话：400-822-9999
* 客户服务邮箱：[support\_e@huawei.com](mailto:support_e@huawei.com)

企业网全球各地区客户服务热线可以通过以下网站查找：[企业用户全球服务热线](https://e.huawei.com/cn/service-hotline-query)

中国区运营商用户请通过以下方式联系我们：

* 客户服务电话：400-830-2118
* 客户服务邮箱：[support@huawei.com](mailto:support@huawei.com)

运营商全球各地区客户服务热线可以通过以下网站查找：[运营商用户全球服务热线](https://support.huawei.com/carrier/docview!docview?nid=NEWS1000000994)

* 联系华为技术有限公司驻当地办事处的技术支持人员。