

Huawei eSight 服务器管理插件 (for VMware vCenter Server)

V100R001

技术白皮书

文档版本 V1.0

发布日期 2013-07-31

华为技术有限公司



版权所有 © 华为技术有限公司 2013。 保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明



HUAWEI 和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为公司对本文档内容不做任何明示或默示的声明或保证。

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。

华为技术有限公司

地址： 深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼 邮编： 518129

网址： <http://enterprise.huawei.com>

目 录

1 产品简介.....	4
2 产品特点.....	5
2.1 系统管理结构.....	5
2.2 部署方案.....	6
2.3 产品主要特点.....	7
2.4 产品核心功能.....	7
2.5 产品规格.....	8

1 产品简介

Huawei eSight 服务器管理插件(for VMware vCenter Server)是一款嵌入 VMware vCenter Server 的华为服务器管理插件（以下简称插件）。它通过统一的、集中的、以信息为中心的方式，在 VMware vSphere Client 中实现对华为服务器的资源发现和告警监控等功能。

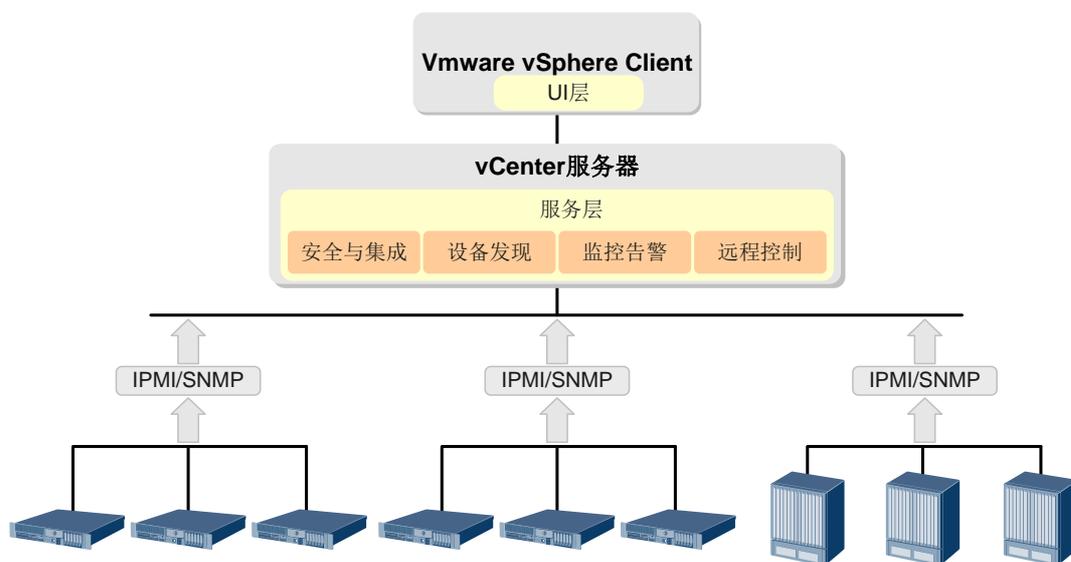
随着 IT 基础设施环境的虚拟化程度日益加剧，大量的服务器设备需要结合虚拟化特性进行集中管理，VMware vCenter Server 对 vSphere 虚拟化环境提供了强大的管理能力，其开放式的插件体系为华为服务器管理提供了扩展条件。通过该插件，管理员可通过 VMware vCenter Server 来直接管理华为服务器设备。

2 产品特点

2.1 系统管理结构

插件结构分两层：服务层和 UI 层，服务层组件运行在 VMware vCenter Server 中，通过 IPMI/SNMP 等标准管理协议，与华为服务器通信，UI 层插件界面随 VMware vSphere Client 自动加载，对全网的华为服务器进行集中管理，如图 2-1 所示。

图2-1 eSight 服务器管理插件系统管理结构图



插件根据华为服务器的设备特点以及 VMware vCenter Server 的插件扩展能力，提供如下五大功能特性：

安装注册

一键式插件安装，节省管理软件部署时间。插件对安装过程进行了安全控制，只有通过了 vCenter 的权限验证才能正常安装和使用。

资源发现

插件提供基于 IPMI/SNMP 等标准服务器硬件管理协议的自动发现功能，方便管理人员对全网中的华为服务器进行统一管理。

硬件展示

集中的服务器设备管理，支持在主机节点的插件页签中直接查看服务器设备硬件信息及运行状态，提高了管理效率。

告警集成

实时监听华为服务器硬件告警并集中发送到 vCenter 告警中心，支持告警通知，帮助管理员及时发现和解决问题。

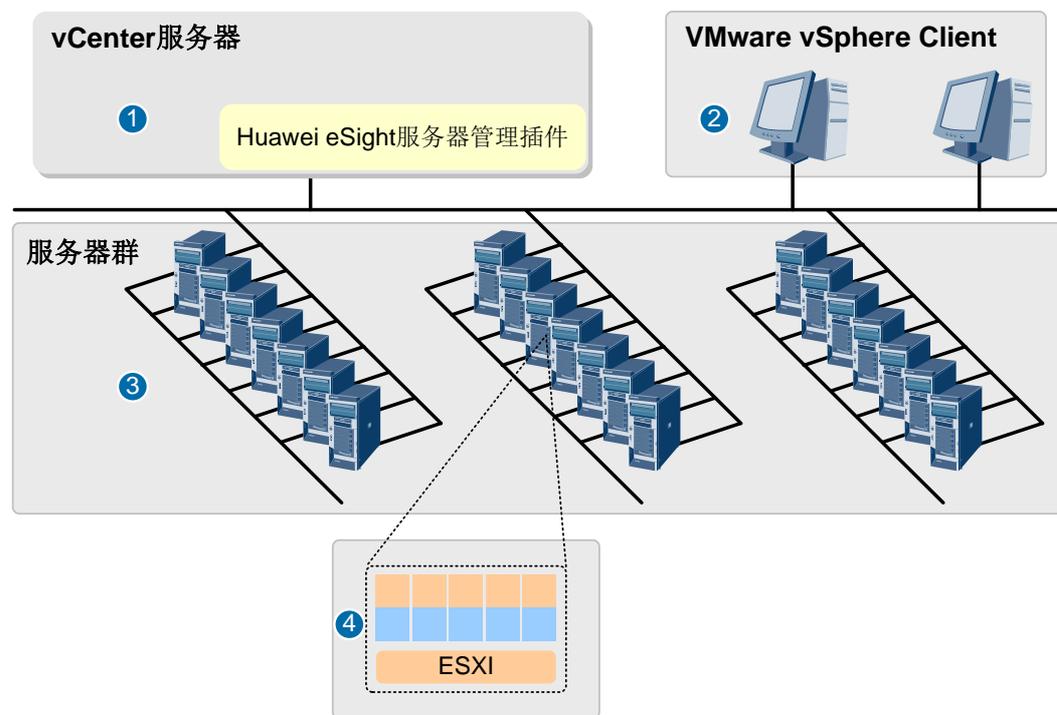
远程控制

插件集成了华为服务器的 KVM 远程控制功能，方便管理员快速的在服务器上进行相关业务的操作。

2.2 部署方案

插件安装在 vCenter 服务器上，通过 SMM/BMC 管理口对华为服务器进行集中管理，物理组网如图 2-2 所示。

图2-2 物理组网图



组网说明

1. 插件部署在 vCenter 服务器上
2. 如果使用 KVM 远程管理，客户端需与服务器管理网络连通
3. vCenter 管理服务器与被管服务器网络连通

4. 被管服务器上装有 ESXi 软件

2.3 产品主要特点

2.3.1 标准的管理协议

标准 IPMI 管理接口

IPMI 定义了与嵌入式管理子系统进行通信的特定方法。插件完全兼容 IPMI 规范，通过 SMM/BMC 远程管理服务器。

标准 SNMP 管理接口

简单网络管理协议（SNMP）管理接口采用请求与应答模式保证管理信息的传送。插件采用 SNMP 协议进行资源信息与 Trap 告警收集，支持 V1/V2C/V3 版本。

2.3.2 插件式嵌入集成

插件实现了与 VMware vCenter Server 的无缝对接，在数据中心、集群和主机三类管理对象的操作面板中，都有扩展管理页签，方便管理员对华为服务器的多视角管理。

插件将华为服务器的硬件告警集成到 vCenter 中，方便管理员服务器进行实时监控。

2.4 产品核心功能

为了通过 vSphere Client 高效管理华为服务器设备，及时进行故障识别和处理，掌控服务器健康状况，用户需要安装该插件。

下面介绍插件的主要功能。

2.4.1 资源发现

资源发现是服务器设备管理的基础，通过资源发现界面，管理人员能够集中的发现华为服务器并与 vCenter 中的主机对象自动关联。支持 IPMI/SNMP 标准管理协议，用户简单的输入 IP 地址或地址段，即可启动自动发现，发现策略自动保存，支持重新发现等易用功能。

2.4.2 告警集成

插件通过监听 SNMP Trap 上报，将华为服务器硬件告警集成到 vCenter 中，由 vSphere Client 对告警进行集中显示，提升了管理员对服务器的监控效率。

插件能够实时监听的华为服务器硬件故障包括：

- CPU 故障
- 超温故障
- 主板电压故障

- 风扇故障
- 电源故障
- 总线故障
- 内存故障
- 硬盘故障
- 系统运行故障
- 管理板故障
- 交换板故障

2.4.3 硬件展示

插件以树和列表方式展示服务器设备，方便管理员集中监控华为服务器运行状态。管理员还可以进一步查看服务器设备的详细信息，包括服务器基本信息，部件状态分布统计，风扇、硬盘、CPU、内存等部件的列表信息。

2.4.4 远程控制

插件提供对华为服务器的远程控制功能。远程控制界面显示 KVM、虚拟媒体属性，并可进入远程虚拟控制台。

2.4.5 License 控制

插件按华为服务器的管理数量进行 License 控制，支持 90 天的试用期，试用期间所有功能可用，试用结束后必须导入商用 License。

2.5 产品规格

特性	特性子功能	规格说明
管理规格	vCenter 版本	VMware vCenter Server/vSphere Client 5.0/5.1
	操作系统	Windows 2003/2008 64 位
	服务器型号	RH2285/2288/2485/5885 V2 E6000 E9000 X6000

A 缩略语表

B

BMC	Baseboard Management Controller	基板管理控制器
------------	---------------------------------	---------

I

IPMI	Intelligent Platform Management Interface	智能平台管理接口
-------------	---	----------

K

KVM	Keyboard Video Mouse	键盘视频鼠标
------------	----------------------	--------

S

SNMP	Simple Network Management Protocol	短消息网关接口协议
-------------	------------------------------------	-----------