



Huawei eSight

V200R002C00

软件安装指南

文档版本 02

发布日期 2012-03-15

华为技术有限公司



版权所有 © 华为技术有限公司 2012。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，本档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本档仅作为使用指导，本档中的所有陈述、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://www.huawei.com>

客户服务邮箱： support@huawei.com

客户服务电话： 4008302118

前言

读者对象

本文档介绍如何安装 eSight 应用平台精简版、标准版、专业版、eSight 业务组件、SUSE Linux 操作系统和 SQL Server 数据库以及如何获取安装过程中需要的参考信息。

本文档（本指南）主要适用于以下工程师：

- 技术支持工程师
- 维护工程师
- 安装调试工程师

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
 危险	以本标志开始的文本表示有高度潜在危险，如果不能避免，会导致人员死亡或严重伤害。
 警告	以本标志开始的文本表示有中度或低度潜在危险，如果不能避免，可能导致人员轻微或中等伤害。
 注意	以本标志开始的文本表示有潜在风险，如果忽视这些文本，可能导致设备损坏、数据丢失、设备性能降低或不可预知的结果。
 窍门	以本标志开始的文本能帮助您解决某个问题或节省您的时间。
 说明	以本标志开始的文本是正文的附加信息，是对正文的强调和补充。

命令行格式约定

在本文中可能出现下列命令行格式，它们所代表的含义如下。

格式	意义
粗体	命令行关键字（命令中保持不变、必须照输的部分）采用 加粗 字体表示。
<i>斜体</i>	命令行参数（命令中必须由实际值进行替代的部分）采用 <i>斜体</i> 表示。
[]	表示用“[]”括起来的部分在命令配置时是可选的。
{ x y ... }	表示从两个或多个选项中选取一个。
[x y ...]	表示从两个或多个选项中选取一个或者不选。
{ x y ... } *	表示从两个或多个选项中选取多个，最少选取一个，最多选取所有选项。
[x y ...] *	表示从两个或多个选项中选取多个或者不选。

图形界面元素引用约定

在本文中可能出现下列图形界面元素，它们所代表的含义如下。

格式	意义
“ ”	带双引号“ ”的格式表示各类界面控件名称和数据表，如单击“确定”。
>	多级菜单用“>”隔开。如选择“文件>新建>文件夹”，表示选择“文件”菜单下的“新建”子菜单下的“文件夹”菜单项。

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 02 (2012-03-15)

第一次正式发布。文档内容更新如下：

新增：

- 4.5 安全加固
- 5.5 安全加固
- 6.5 安全加固
- 10 安装防病毒软件

文档版本 01 (2011-12-30)

实验局版本。

目录

前言.....	ii
1 概述.....	1
2 安装 eSight 应用平台体验版.....	2
2.1 安装流程.....	3
2.2 安装准备.....	3
2.2.1 配置要求.....	3
2.2.2 准备必备软件.....	4
2.3 启动 eSight 安装程序.....	4
2.4 登录 eSight 系统.....	8
2.5 卸载 eSight 系统.....	13
3 安装 eSight 应用平台精简版.....	15
3.1 安装流程.....	16
3.2 安装准备.....	17
3.2.1 配置要求.....	17
3.2.2 准备必备软件.....	17
3.3 启动 eSight 安装程序.....	18
3.4 登录 eSight 系统.....	21
3.5 软件注册.....	26
3.5.1 申请 eSight License.....	26
3.5.2 加载 eSight License.....	29
3.6 卸载 eSight 系统.....	30
4 安装 eSight 应用平台标准版.....	32
4.1 安装流程.....	33
4.2 安装准备.....	34
4.2.1 配置要求.....	34
4.2.2 安装规划.....	36
4.2.3 准备必备软件.....	37
4.3 安装 SQL Server 数据库.....	38
4.4 启动 eSight 安装程序.....	38
4.5 安全加固.....	42
4.5.1 安全加固背景.....	42

4.5.2 准备必备软件.....	42
4.5.3 加固操作系统.....	43
4.5.3.1 安全加固准备.....	43
4.5.3.2 执行安全加固.....	43
4.5.4 回退安全加固.....	44
4.6 登录 eSight 系统.....	45
4.7 软件注册.....	49
4.7.1 申请 eSight License.....	49
4.7.2 加载 eSight License.....	52
4.8 卸载 eSight 系统.....	53
5 安装 eSight 应用平台专业版 (Windows)	55
5.1 安装流程.....	56
5.2 安装准备.....	57
5.2.1 配置要求.....	57
5.2.2 安装规划.....	58
5.2.3 准备必备软件.....	60
5.3 安装 SQL Server 数据库.....	61
5.4 启动 eSight 安装程序.....	61
5.5 安全加固.....	64
5.5.1 安全加固背景.....	64
5.5.2 准备必备软件.....	65
5.5.3 加固操作系统.....	65
5.5.3.1 安全加固准备.....	65
5.5.3.2 执行安全加固.....	65
5.5.4 回退安全加固.....	66
5.6 登录 eSight 系统.....	67
5.7 软件注册.....	72
5.7.1 申请 eSight License.....	72
5.7.2 加载 eSight License.....	75
5.8 卸载 eSight 系统.....	76
6 安装 eSight 应用平台专业版 (SUSE Linux)	78
6.1 安装流程.....	79
6.2 安装准备.....	80
6.2.1 配置要求.....	80
6.2.2 安装规划.....	81
6.2.3 准备必备软件.....	83
6.2.4 上传并解压安装软件包.....	84
6.3 安装 Oracle 数据库.....	85
6.4 启动 eSight 安装程序.....	86
6.5 安全加固.....	89
6.5.1 安全加固背景.....	89

6.5.2 准备必备软件.....	90
6.5.3 加固操作系统.....	90
6.5.3.1 加固流程.....	90
6.5.3.2 安全加固准备.....	91
6.5.3.3 导入安全加固包.....	91
6.5.3.4 添加设备.....	92
6.5.3.5 执行加固.....	94
6.5.3.6 查看加固结果.....	94
6.5.3.7 导出加固报告.....	95
6.5.4 回退安全加固.....	95
6.6 登录 eSight 系统.....	96
6.7 软件注册.....	101
6.7.1 申请 eSight License.....	101
6.7.2 加载 eSight License.....	104
6.8 卸载 eSight 系统.....	105
7 安装 MPLS VPN 组件.....	107
7.1 安装流程.....	108
7.2 安装准备.....	109
7.2.1 配置要求.....	109
7.2.2 准备必备软件.....	109
7.3 启动 eSight 组件安装程序.....	110
7.4 登录 eSight 系统.....	114
7.5 软件注册.....	114
7.5.1 申请 eSight License.....	114
7.5.2 加载 eSight License.....	116
7.6 卸载 eSight 组件.....	118
8 安装 WLAN 组件.....	119
8.1 安装流程.....	120
8.2 安装准备.....	121
8.2.1 配置要求.....	121
8.2.2 准备必备软件.....	121
8.3 启动 eSight 组件安装程序.....	122
8.4 登录 eSight 系统.....	126
8.5 软件注册.....	126
8.5.1 申请 eSight License.....	126
8.5.2 加载 eSight License.....	128
8.6 卸载 eSight 组件.....	130
9 安装 SLA 组件.....	131
9.1 安装流程.....	132
9.2 安装准备.....	133
9.2.1 配置要求.....	133

9.2.2 准备必备软件.....	133
9.3 启动 eSight 组件安装程序.....	134
9.4 登录 eSight 系统.....	138
9.5 软件注册.....	138
9.5.1 申请 eSight License.....	138
9.5.2 加载 eSight License.....	140
9.6 卸载 eSight 组件.....	142
10 安装防病毒软件.....	143
11 安装和配置 SUSE Linux 操作系统.....	144
11.1 配置生产预装操作系统.....	145
11.2 手工安装 SUSE Linux 操作系统.....	145
12 安装 SQL Server 数据库.....	149
13 FAQ.....	155
13.1 Windows 操作系统.....	156
13.1.1 如何修改操作系统超级用户 administrator 的密码.....	156
13.1.2 如何处理在 Windows Server 英文操作系统下，使用 SetWin 工具进行安全加固时因安装包路径包含中文字符而无法安装的问题.....	156
13.2 SUSE Linux 操作系统.....	156
13.2.1 如何启动和关闭 FTP/TFTP/SFTP/Telnet 服务.....	156
13.2.2 如何查看 Linux 系统文件中记录的主机名是否一致.....	158
13.3 SQL Server 数据库.....	159
13.3.1 如何安装 .NET Framework.....	159
13.3.2 如何启动 SQL Server 数据库.....	159
13.3.3 如何关闭 SQL Server 数据库.....	160
13.3.4 如何手工卸载 SQL Server 数据库.....	160
13.3.5 如何重新启动 SQL Server 服务.....	162
13.3.6 如何修改 SQL Server 数据库中保存的计算机名称.....	162
13.4 Oracle 数据库.....	163
13.4.1 如何查看 Oracle 数据库监听的服务器 IP 地址.....	163
13.4.2 如何修改 Oracle 密码的有效期.....	163
13.4.3 如何进行 oracle 创建数据库过程中的重要配置.....	164
13.5 eSight 系统.....	166
13.5.1 如何同步网管与网管服务器的 IP 地址.....	166
13.5.2 如何处理通过浏览器登录 eSight 服务器时提示无法访问.....	167
13.5.3 如何处理无法从网管下载数据到本地的问题.....	167
13.5.4 如何一键式关闭所有已打开的窗口.....	169
13.5.5 如何处理浏览器页面功能不可用显示效果异常.....	169
13.5.6 如何解决登录 eSight 时发生安全证书错误的问题.....	172
13.5.7 如何启动数据库备份恢复工具.....	180
13.5.8 如何把 IBM X3650 M3 服务器的 3 块或以上硬盘设置为 RAID 5.....	181
13.5.9 如何处理数据转储无法执行的问题.....	191

13.5.10 如何修改 eSight 的 JVM 启动参数.....	192
13.5.11 如何计算转储表空间占用率.....	192
13.5.12 如何解决 IE 浏览器 eSight 登录界面图片与文字异位的问题.....	193
13.5.13 如何处理在英文操作系统下安装网管时因安装包路径包含中文字符而无法安装的问题.....	194
13.5.14 如何解决英文操作系统下安装中文 eSight 出现乱码的问题.....	195

1 概述

eSight 是华为面向企业网管理推出的新一代面向企业园区和分支网络管理系统，实现对企业资源、业务、用户的统一管理以及智能联动。eSight 支持对 IT&IP，以及非华为设备的统一管理；同时，eSight 提供灵活的开放平台，为企业量身打造自己的智能管理系统提供基础。

2 安装 eSight 应用平台体验版

关于本章

介绍如何在 Windows 7 系统安装 eSight 应用平台体验版。

2.1 安装流程

2.2 安装准备

介绍在安装 eSight 服务器软件前需要做的准备工作，包括服务器软、硬件配置要求，以及必须准备的软件。

2.3 启动 eSight 安装程序

介绍 eSight 服务器软件的安装步骤。

2.4 登录 eSight 系统

介绍如何从客户端登录 eSight 系统。

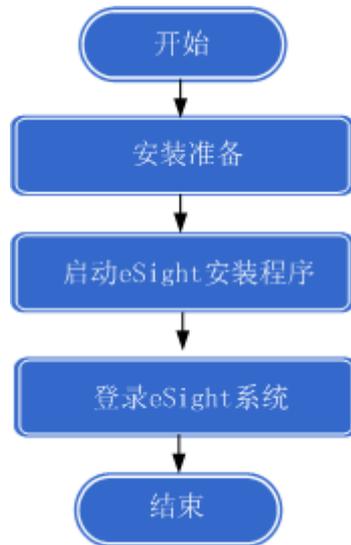
2.5 卸载 eSight 系统

介绍如何正确卸载 eSight 系统。

2.1 安装流程

eSight 软件安装流程如[图 2-1](#) 所示。

图 2-1 eSight 安装流程图



全新安装方案安装流程图说明如[表 2-1](#) 所示。

表 2-1 安装流程图说明

阶段	安装说明	参考章节
1	安装准备，介绍在安装 eSight 服务器软件前需要做的准备工作，包括服务器软、硬件配置要求，以及必须准备的软件。	2.2 安装准备
2	启动 eSight 安装程序，介绍 eSight 服务器软件的安装步骤。	2.3 启动 eSight 安装程序
3	介绍如何从客户端登录 eSight 系统。	2.4 登录 eSight 系统

2.2 安装准备

介绍在安装 eSight 服务器软件前需要做的准备工作，包括服务器软、硬件配置要求，以及必须准备的软件。

2.2.1 配置要求

介绍安装 eSight 系统前，系统对服务器的配置要求。

eSight 服务器（体验版）配置要求如表 2-2 所示。

表 2-2 eSight 服务器（体验版）配置要求

服务器配置	发货配置	管理规模 (网元数)	Java Heap Size	操作系统	客户端配置
CPU: 1* 双核 2G 及以上 内存: 2GB 磁盘空 间: 20GB	台式机-I3 2100 或以 上-2G-320G 或 以上-DVDRW	40	1G	Windows 7 (32 bits) 中 文简体或英 文版本	<ul style="list-style-type: none"> ● Internet Explorer 8 ● Firefox 3.6 说明 以上浏览器任 选一种即可。

 说明

eSight 安装软件包中包含 MySQL 5.5，安装 eSight 时会自动安装 MySQL 5.5。

2.2.2 准备必备软件

介绍安装 eSight 网管系统前，必须准备的软件。

eSight 体验版只支持软件包方式安装。

软件包方式安装

软件获取方法：

华为企业网网站：<http://enterprise.huawei.com/cn/>。

选择“服务支持 > 免费软件下载 > 网络管理 > eSight”下载。

请准备表 2-3 所示软件：

 说明

安装软件包中的 *version* 代表具体需要安装的 eSight 版本。

表 2-3 软件列表（体验版）

软件	名称	说明
eSight 体验版安装软件	eSight_AppBase_ <i>version</i> _Express_Win.zip	必须准备。用于 eSight 体验版安装。

2.3 启动 eSight 安装程序

介绍 eSight 服务器软件的安装步骤。

前提条件

- 当前服务器已经正确安装好操作系统。
- 准备好安装软件，具体请参见 [2.2.2 准备必备软件](#)。
- 确保网卡处于启动状态。
- 服务器已经配置好了系统静态 IP 地址。

背景信息

MySQL 数据库会随 eSight 软件一起安装，无需手工单独安装 MySQL 数据库。如果当前系统已经安装了 MySQL 数据库，则无需理会，系统会在 eSight 安装路径下全新安装 MySQL 数据库，对原有的 MySQL 数据库没有影响。



注意

eSight 不支持安装文件在远程共享目录下安装。

操作步骤

步骤 1 以具有管理员权限的操作系统用户登录 Windows 操作系统。

步骤 2 运行“setup”文件启动 eSight 安装。

通过软件包安装。

1. 解压所有的安装包到当前同一目录，以 WinRAR 压缩软件为例，选中需要解压的所有压缩包，单击右键选择“解压到当前文件夹”。



注意

所有软件安装路径名称，包括安装包路径和 eSight 安装路径，不能有字母、数字和下划线以外的字符，否则将无法成功安装。

2. 在安装包目录下双击“setup”文件。
3. 弹出“选择安装语言”对话框。

步骤 3 选择“中文”，单击“确定”。

弹出“简介”对话框。



说明

系统将自动检查当前环境是否满足 eSight 软件的安装要求，如果不满足，系统将进行提示。

步骤 4 单击“下一步”。

弹出“版权声明”对话框。

步骤 5 选择“我接受上述条款（A）”，单击“下一步”。

弹出“安装参数”对话框，如 [图 2-2](#) 所示。

图 2-2 安装参数



 说明

- IP 地址：当前服务器默认的 IP 地址。如果服务器存在多个 IP 地址，请在下拉列表中选择对外可用的 IP 地址。
- 端口：默认为 8080，如果该端口被占用，则修改成其他端口号。
- 安装路径：eSight 软件的安装路径，用户可手工修改此路径。



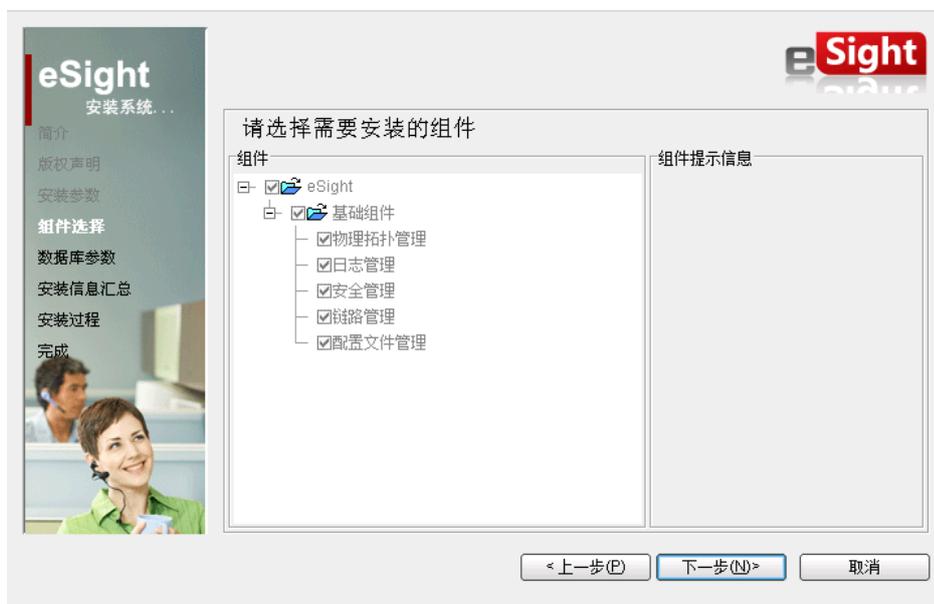
注意

请确保 eSight 软件的安装路径下内容为空，否则将无法安装 eSight 软件。

步骤 6 单击“下一步”。

弹出“选择需要安装的组件”对话框，如图 2-3 所示。

图 2-3 选择需要安装的组件



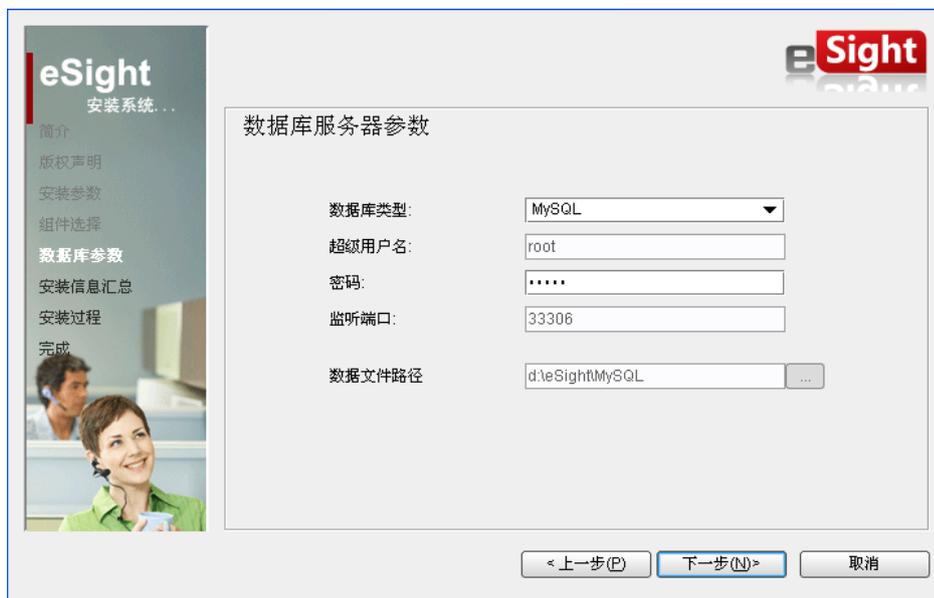
说明

基础功能包下面的组件默认灰化，为安装必选组件。

步骤 7 单击“下一步”。

弹出“数据库服务器参数”对话框，如图 2-4 所示。

图 2-4 数据库服务器参数



步骤 8 输入 root 用户的密码，单击“下一步”。

弹出“安装信息确认”对话框。



说明

体验版支持的“数据库类型”为“MySQL”，系统会默认输入数据库的密码，为“MySQL123”。

步骤 9 确认当前安装信息正确后，单击“下一步”。



说明

如果安装信息不正确，请单击“上一步”重新设置安装信息。

步骤 10 系统开始安装 eSight 服务器软件。请等待大约 5 分钟，系统弹出“安装完毕”对话框。



说明

在“安装完毕”对话框中，系统默认未勾选“启动 eSight 服务”，请保持默认的设置。

步骤 11 单击“完成”。完成 eSight 服务器软件的安装。

---结束

2.4 登录 eSight 系统

介绍如何从客户端登录 eSight 系统。

前提条件

已经完成 eSight 服务器软件的安装。

确保网管与网管服务器的 IP 地址同步。如果不同步，请将网管与服务器的 IP 地址进行同步，具体参见 [13.5.1 如何同步网管与网管服务器的 IP 地址](#)。

操作步骤

步骤 1 查看桌面是否生成如下快捷图标：

- 启动 eSight
- 停止 eSight

步骤 2 查看 eSight 服务是否启动，如果没有启动，通过如下方法手工启动 eSight 服务。

双击桌面上的“启动 eSight”快捷图标，或单击“开始 > 所有程序 > eSight > 启动 eSight”。

如果系统提示“Daemon is already running”，说明服务器已经启动；否则，请等待服务启动，当系统提示各进程状态为“started”，并提示“Finished”，表示服务已经正常启动。

步骤 3 从客户端登录 eSight 服务器。

- 通过 Internet Explorer 8 登录 eSight 服务器。
 1. 打开 Internet Explorer 浏览器。
 2. 在菜单栏单击“工具”。
 3. 选择“兼容性视图设置”。
 4. 在弹出的“兼容性视图设置”对话框中，去勾选“在兼容性视图中显示 Intranet 站点”和“在兼容性视图中显示所有网站”。
 5. 单击“关闭”。
 6. 在菜单栏单击“工具 > Internet 选项 > 安全 > 自定义级别”。

7. 找到“下载”节点。在“文件下载的自动提示”下面，选择“启用”。
8. 单击“确定”。
9. 在地址栏输入 **http://服务器IP地址:端口号**，按“Enter”。



注意

如果服务器存在多个 IP 地址，请在地址栏中输入安装 eSight 服务器时选择的 IP 地址，否则无法访问服务器。

如果输入的服务器 IP 地址为 **localhost** 或 **127.0.0.1**，则无法安装安全证书。

10. 可选:

如果是第一次登录，页面显示网站安全证书有问题，单击“继续浏览此网站（不推荐）”，如 [图 2-5](#) 所示。

图 2-5 此网站的安全正式有问题

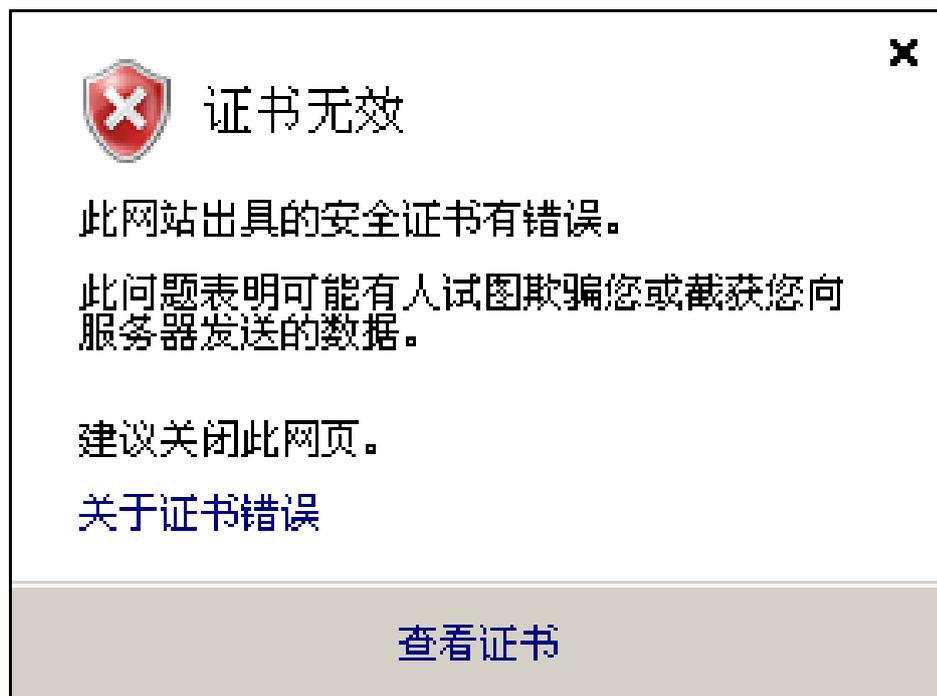


11. 可选:

单击地址栏右侧的“证书错误”。

12. 在“不受信任的证书”对话框中，单击“查看证书”，如 [图 2-6](#) 所示。

图 2-6 不受信任的证书



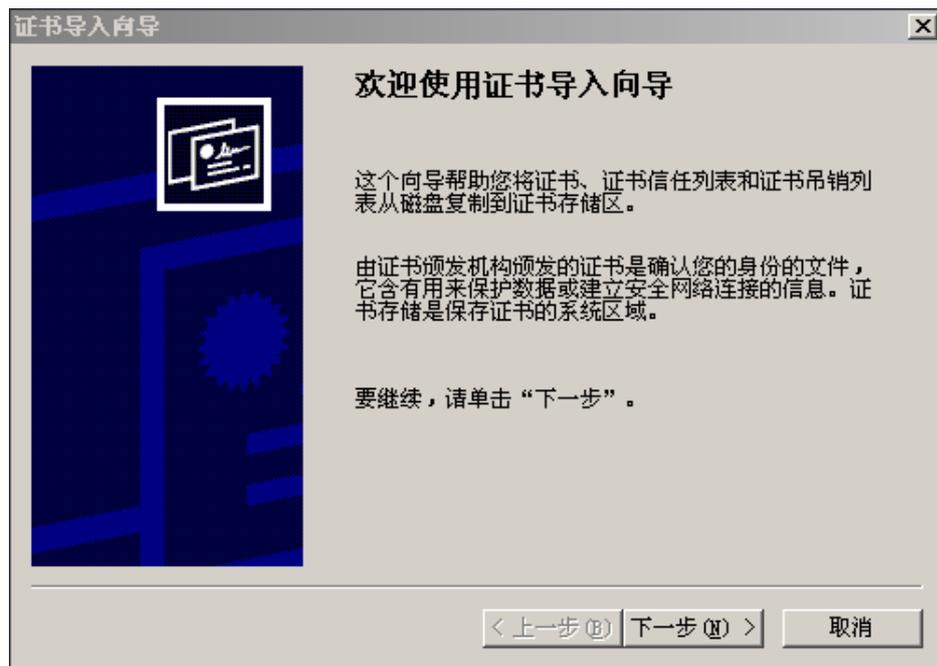
13. 在“证书”对话框中，选择“常规”页签，单击“安装证书”，如图 2-7 所示。

图 2-7 证书



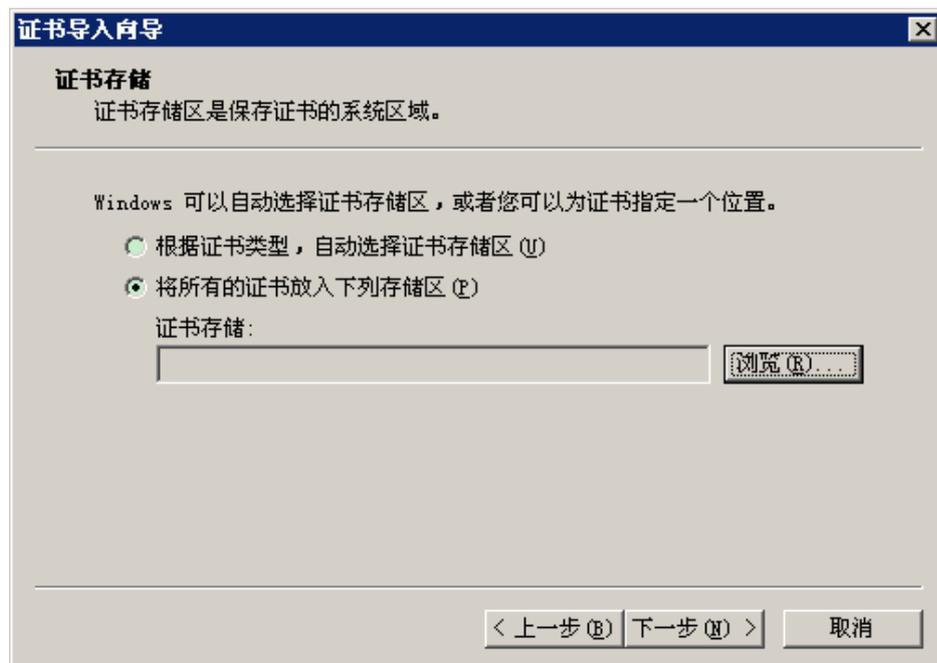
14. 在“证书导入向导”对话框中，单击“下一步”，如[图 2-8](#)所示。

图 2-8 证书导入向导



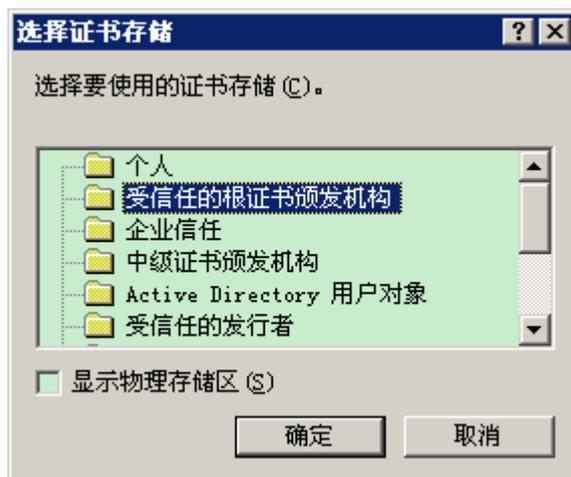
15. 在“证书存储”对话框中，选择“将所有的证书放入下列存储区”，如图 2-9 所示。

图 2-9 证书存储



16. 单击“浏览”，选择“受信任的根证书颁发机构”，如图 2-10 所示。

图 2-10 选择证书存储



17. 可选: 单击“确定”。
 18. 可选: 单击“下一步”。
 19. 可选: 单击“完成”。
 20. 可选: 在“安全警告”对话框中, 单击“是”。
 21. 可选: 单击“确定”, 完成证书导入。
 22. 可选: 重新打开浏览器, 在地址栏输入`http://服务器IP地址:端口号`, 按“Enter”。
 23. 输入用户名`admin` 和默认密码`Changeme123`, 单击“登录”。
- 通过 Firefox 3.6 登录 eSight 服务器。
 1. 在地址栏输入`http://服务器IP地址:端口号`, 按“Enter”。
 2. 可选: 如果是第一次登录, 页面提示此连接不受信任, 单击“我已充分了解可能的风险”。
 3. 可选: 单击“添加例外”。
 4. 可选: 勾选“永久保存此例外”, 单击“确认安全例外”。
 5. 输入用户名`admin` 和默认密码`Changeme123`, 单击“登录”。

---结束

2.5 卸载 eSight 系统

介绍如何正确卸载 eSight 系统。

背景信息

卸载 eSight 系统后, eSight 数据库也将同时被删除。

操作步骤

步骤 1 单击“开始 > 所有程序 > eSight > 停止 eSight”, 停止 eSight 服务。

- 步骤 2** 单击“开始 > 所有程序 > eSight > 停止维护工具”，停止维护工具。
- 步骤 3** 单击“开始 > 所有程序 > eSight > 卸载 eSight”，启动 eSight 卸载程序。
- 步骤 4** 在弹出的对话框中，选择需要卸载的组件，单击“下一步”。
- 步骤 5** 在弹出的“确认”对话框中，单击“是”，系统开始卸载。
- 步骤 6** 在弹出的“卸载完成”对话框中，单击“完成”，完成 eSight 系统的卸载。

---结束

后续处理

1. 查看桌面生成的快捷图标是否已经删除。
2. 查看 eSight 的安装路径是否已经删除。

3 安装 eSight 应用平台精简版

关于本章

介绍如何在 Windows 7 系统上安装 eSight 应用平台精简版。

3.1 安装流程

3.2 安装准备

介绍在安装 eSight 服务器软件前需要做的准备工作，包括服务器软、硬件配置要求，以及必须准备的软件。

3.3 启动 eSight 安装程序

介绍 eSight 服务器软件的安装步骤。

3.4 登录 eSight 系统

介绍如何从客户端登录 eSight 系统。

3.5 软件注册

介绍如何申请及加载 eSight License。

3.6 卸载 eSight 系统

介绍如何正确卸载 eSight 系统。

3.1 安装流程

eSight 软件安装流程如[图 3-1](#) 所示。

图 3-1 eSight 安装流程图



全新安装方案安装流程图说明如[表 3-1](#) 所示。

表 3-1 安装流程图说明

阶段	安装说明	参考章节
1	安装准备，介绍在安装 eSight 服务器软件前需要做的准备工作，包括服务器软、硬件配置要求，以及必须准备的软件。	3.2 安装准备
2	启动 eSight 安装程序，介绍 eSight 服务器软件的安装步骤。	3.3 启动 eSight 安装程序
3	介绍如何从客户端登录 eSight 系统。	3.4 登录 eSight 系统
4	软件注册，介绍如何申请及加载 eSight License。	3.5 软件注册

3.2 安装准备

介绍在安装 eSight 服务器软件前需要做的准备工作，包括服务器软、硬件配置要求，以及必须准备的软件。

3.2.1 配置要求

介绍安装 eSight 系统前，系统对服务器的配置要求。

eSight 服务器（精简版）配置要求如表 3-2 所示。

表 3-2 eSight 服务器（精简版）配置要求

服务器配置	发货配置	管理规模 (网元数)	Java Heap Size	操作系统	客户端配置
CPU: 1*双核 2G 及以上 内存: 2GB 磁盘空间: 20GB	台式机-I3 2100 或以上- 2G-320G 或以上- DVDRW	60	1G	Windows 7 (32 bits) 中文简体 或英文版本	<ul style="list-style-type: none">● Internet Explorer 8● Firefox 3.6 <p>说明 以上浏览器任选一种即可。</p>

说明

eSight 安装软件包中包含 MySQL 5.5，安装 eSight 时会自动安装 MySQL 5.5。

3.2.2 准备必备软件

介绍安装 eSight 网管系统前，必须准备的软件。

eSight 有两种安装方式：

- 通过光盘安装：需要准备相关光盘。
- 通过软件包安装：需要准备相关软件包。

光盘方式安装

请准备表 3-3 所示光盘：

表 3-3 光盘列表

软件	光盘名称
eSight 精简版安装软件	eSight 应用平台（精简版）



说明

请用微软自带的 Windows 7 操作系统安装光盘安装操作系统。

软件包方式安装

软件获取方法：

华为企业网网站：<http://enterprise.huawei.com/cn/>。

选择“服务支持 > 软件下载 > 网络管理 > eSight”下载软件包。

请准备表 3-4 所示软件：



说明

安装软件包中的 *version* 代表具体需要安装的 eSight 版本。

表 3-4 软件列表

软件	名称	说明
eSight 精简版安装软件	eSight_AppBase_ <i>version</i> _Compact_Win.zip	必须准备。用于 eSight 精简版安装。

3.3 启动 eSight 安装程序

介绍 eSight 服务器软件的安装步骤。

前提条件

- 当前服务器已经正确安装好操作系统。
- 准备好安装软件，具体请参见 3.2.2 准备必备软件。
- 确保网卡处于启动状态。
- 服务器已经配置好了系统静态 IP 地址。

背景信息

MySQL 数据库会随 eSight 软件一起安装，无需手工单独安装 MySQL 数据库。如果当前系统已经安装了 MySQL 数据库，则无需理会，系统会在 eSight 安装路径下全新安装 MySQL 数据库，对原有的 MySQL 数据库没有影响。



注意

eSight 不支持安装文件在远程共享目录下安装。

操作步骤

步骤 1 以具有管理员权限的操作系统用户登录 Windows 操作系统。

步骤 2 运行“setup”文件启动 eSight 安装。

- 方式一：通过光盘安装。
 1. 插入安装盘，在安装盘根目录下双击“setup”文件。
 2. 弹出“选择安装语言”对话框。
- 方式二：通过软件包安装。
 1. 解压所有的安装包到当前同一目录，以 WinRar 压缩软件为例，选中需要解压的所有压缩包，单击右键选择“解压到当前文件夹”。



注意

所有软件安装路径名称，包括安装包路径和 eSight 安装路径，不能有字母、数字和下划线以外的字符，否则将无法成功安装。

2. 在安装包目录下双击“setup”文件。
3. 弹出“选择安装语言”对话框。

步骤 3 选择“中文”，单击“确定”。

弹出“简介”对话框。



说明

系统将自动检查当前环境是否满足 eSight 软件的安装要求，如果不满足，系统将进行提示。

步骤 4 单击“下一步”。

弹出“版权声明”对话框。

步骤 5 选择“我接受上述条款（A）”，单击“下一步”。

弹出“安装参数”对话框，如图 3-2 所示。

图 3-2 安装参数



 说明

- IP 地址：当前服务器默认的 IP 地址。如果服务器存在多个 IP 地址，请在下拉列表中选择对外可用的 IP 地址。
- 端口：默认为 8080，如果该端口被占用，则修改成其他端口号。
- 安装路径：eSight 软件的安装路径，用户可手工修改此路径。



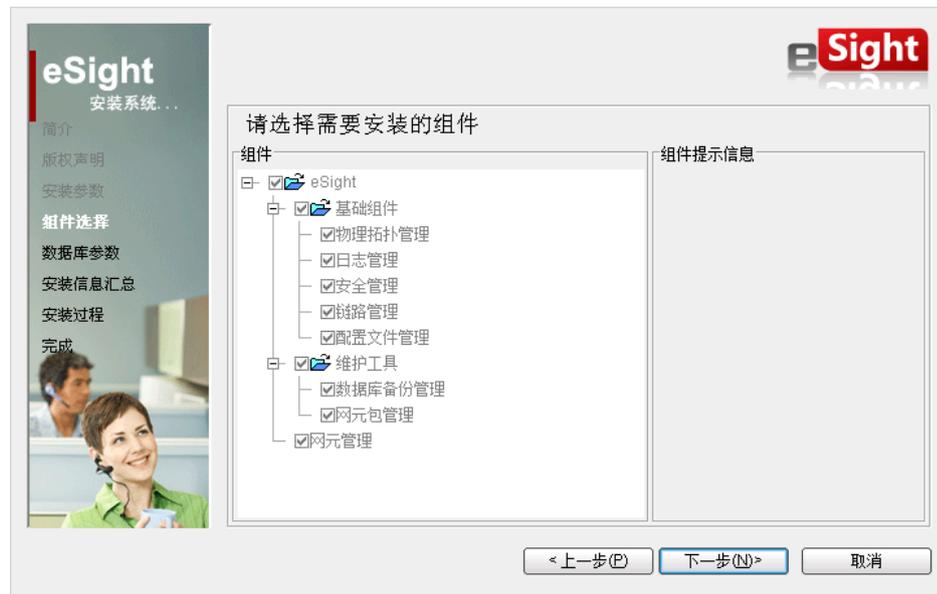
注意

请确保 eSight 软件的安装路径下内容为空，否则将无法安装 eSight 软件。

步骤 6 单击“下一步”。

弹出“选择需要安装的组件”对话框，如图 3-3 所示。

图 3-3 选择需要安装的组件



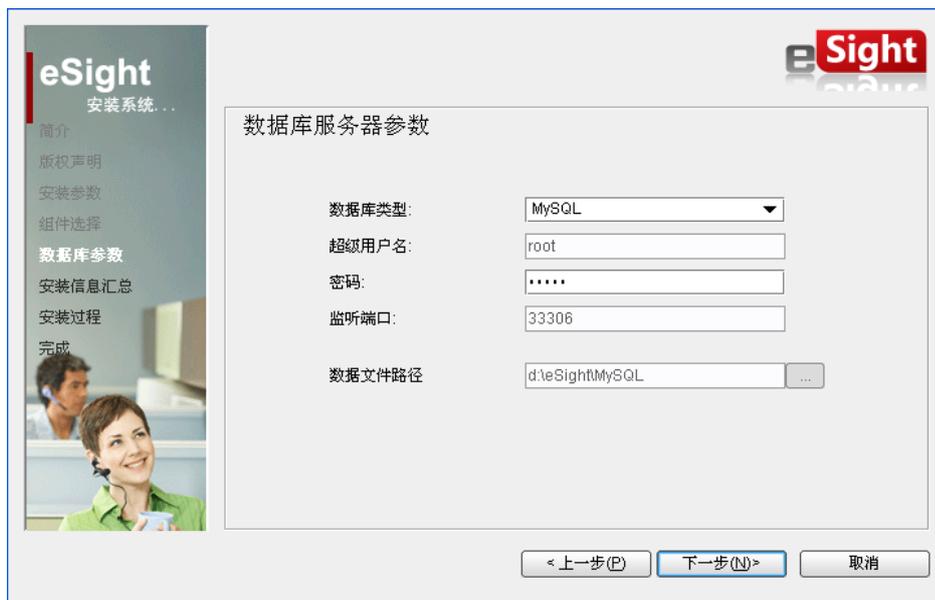
 说明

基础功能包下面的组件默认灰化，为安装必选组件。

步骤 7 单击“下一步”。

弹出“数据库服务器参数”对话框，如图 3-4 所示。

图 3-4 数据库服务器参数



步骤 8 输入 root 用户的密码，单击“下一步”。

弹出“安装信息确认”对话框。

说明

精简版支持的“数据库类型”为“MySql”，系统会默认输入数据库的密码，为“MySQL123”。

步骤 9 确认当前安装信息正确后，单击“下一步”。

说明

如果安装信息不正确，请单击“上一步”重新设置安装信息。

步骤 10 系统开始安装 eSight 服务器软件。请等待大约 5 分钟，系统弹出“安装完毕”对话框。

说明

在“安装完毕”对话框中，系统默认未勾选“启动 eSight 服务”和“启动备份服务”，请保持默认的设置。

步骤 11 单击“完成”。完成 eSight 服务器软件的安装。

---结束

3.4 登录 eSight 系统

介绍如何从客户端登录 eSight 系统。

前提条件

已经完成 eSight 服务器软件的安装。

确保网管与网管服务器的 IP 地址同步。如果不同步，请将网管与服务器的 IP 地址进行同步，具体参见 [13.5.1 如何同步网管与网管服务器的 IP 地址](#)。

操作步骤

步骤 1 查看桌面是否生成如下快捷图标：

- 启动 eSight
- 停止 eSight

步骤 2 查看 eSight 服务是否启动，如果没有启动，通过如下方法手工启动 eSight 服务。

双击桌面上的“启动 eSight”快捷图标，或单击“开始 > 所有程序 > eSight > 启动 eSight”。

如果系统提示“Daemon is already running”，说明服务器已经启动；否则，请等待服务启动，当系统提示各进程状态为“started”，并提示“Finished”，表示服务已经正常启动。

步骤 3 从客户端登录 eSight 服务器。

- 通过 Internet Explorer 8 登录 eSight 服务器。
 1. 打开 Internet Explorer 浏览器。
 2. 在菜单栏单击“工具”。
 3. 选择“兼容性视图设置”。
 4. 在弹出的“兼容性视图设置”对话框中，去勾选“在兼容性视图中显示 Intranet 站点”和“在兼容性视图中显示所有网站”。
 5. 单击“关闭”。
 6. 在菜单栏单击“工具 > Internet 选项 > 安全 > 自定义级别”。
 7. 找到“下载”节点。在“文件下载的自动提示”下面，选择“启用”。
 8. 单击“确定”。
 9. 在地址栏输入 **http://服务器IP地址:端口号**，按“Enter”。



注意

如果服务器存在多个 IP 地址，请在地址栏中输入安装 eSight 服务器时选择的 IP 地址，否则无法访问服务器。

如果输入的服务器 IP 地址为 **localhost** 或 **127.0.0.1**，则无法安装安全证书。

10. **可选：**

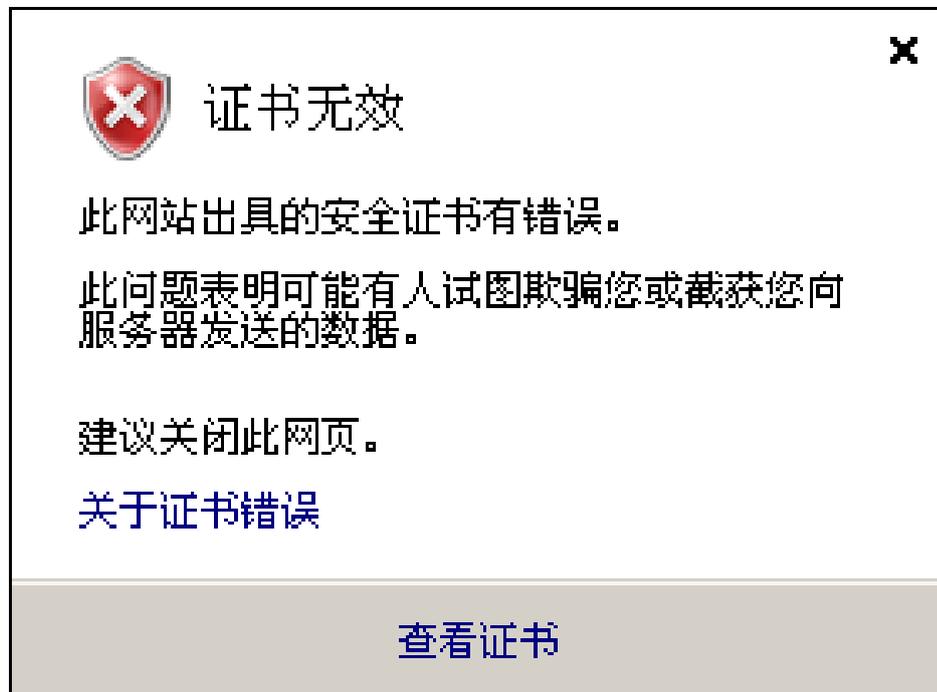
如果是第一次登录，页面显示网站安全证书有问题，单击“继续浏览此网站（不推荐）”，如 [图 3-5](#) 所示。

图 3-5 此网站的安全正式有问题



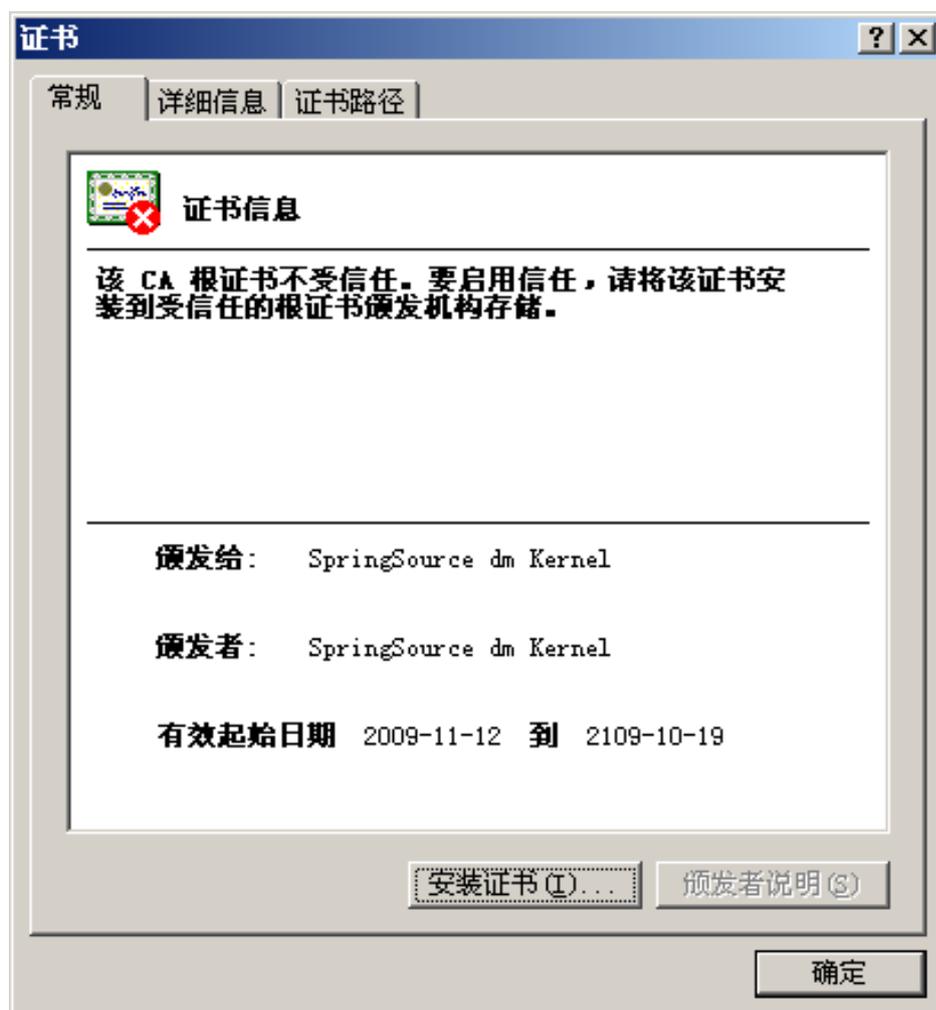
11. 可选:
单击地址栏右侧的“证书错误”。
12. 可选:
在“不受信任的证书”对话框中，单击“查看证书”，如图 3-6 所示。

图 3-6 不受信任的证书



13. 可选:
在“证书”对话框中，选择“常规”页签，单击“安装证书”，如图 3-7 所示。

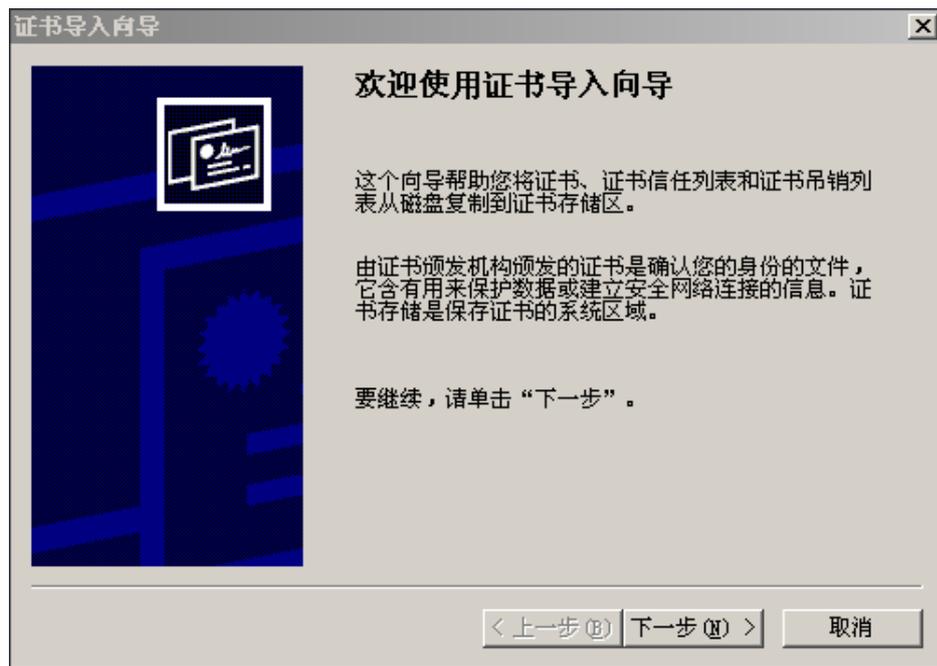
图 3-7 证书



14. 可选:

在“证书导入向导”对话框中，单击“下一步”，如[图 3-8](#)所示。

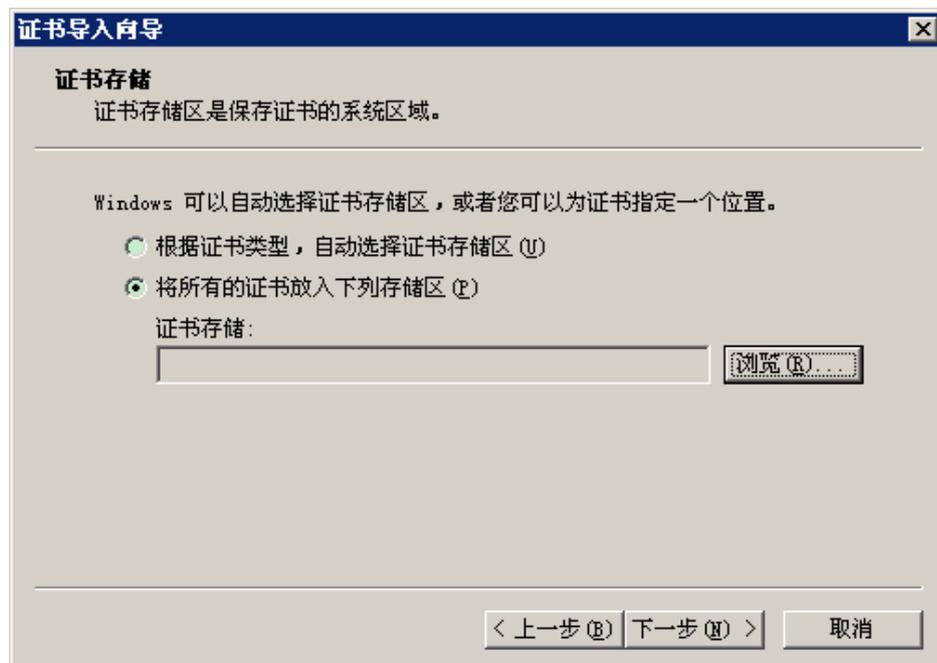
图 3-8 证书导入向导



15. 可选:

在“证书存储”对话框中，选择“将所有的证书放入下列存储区”，如图 3-9 所示。

图 3-9 证书存储



16. 可选:
单击“浏览”，选择“受信任的根证书颁发机构”，如图 3-10 所示。

图 3-10 选择证书存储



17. 可选: 单击“确定”。
 18. 可选: 单击“下一步”。
 19. 可选: 单击“完成”。
 20. 可选: 在“安全警告”对话框中，单击“是”。
 21. 可选: 单击“确定”，完成证书导入。
 22. 可选: 重新打开浏览器，在地址栏输入 `http://服务器IP地址:端口号`，按“Enter”。
 23. 输入用户名 `admin` 和默认密码 `Changeme123`，单击“登录”。
- 通过 Firefox 3.6 登录 eSight 服务器。
 1. 在地址栏输入 `http://服务器IP地址:端口号`，按“Enter”。
 2. 可选: 如果是第一次登录，页面提示此连接不受信任，单击“我已充分了解可能的风险”。
 3. 可选: 单击“添加例外”。
 4. 可选: 勾选“永久保存此例外”，单击“确认安全例外”。
 5. 输入用户名 `admin` 和默认密码 `Changeme123`，单击“登录”。

---结束

3.5 软件注册

介绍如何申请及加载 eSight License。

3.5.1 申请 eSight License

介绍如何申请 eSight License。License 文件是一种授权文件，依据用户与华为公司签署的合同信息、安装网管系统所在的服务器信息，通过专门的加密工具生成文件。用户获

取到 License 文件后，由用户手动加载到 eSight 网管系统中，激活 eSight 网管系统的使用权限。

操作步骤

步骤 1 获取合同信息。

在华为公司发货 eSight 网管系统时，授权证书需要客户找相应的代理商获取。请用户在华为授权认证证书中获取合同号、产品名称、产品型号信息。如图 3-11 所示。

图 3-11 eSight License 授权证书示意图



步骤 2 获取服务器 ESN。

ESN (Equipment serial number)：设备序列号，是唯一标识设备的字符串，用来保证将 License 授权给指定的设备。

1. 打开 eSight 网管系统登录界面，请使用具有管理员权限的用户登录 eSight 系统。如图 3-12 所示。

图 3-12 eSight 网管系统登录界面



2. 登录后，选择“系统 > License 管理”，进入 License 管理界面。
3. 单击“获取 ESN”，打开 ESN 生成界面。
4. 生成 ESN。
 - 方法 1：选择服务器的网卡，单击“生成 ESN”。
eSight 系统自动识别安装网管的服务器的网卡信息。请记录 ESN 信息。
 - 方法 2：输入服务器的 MAC 地址，单击“生成 ESN”。

 说明

如果用户服务器存在多块网卡，请生成所有网卡的 ESN，推荐全部记录。

步骤 3 申请 eSight License。

1. 登录华为企业业务网站：<https://app.huawei.com/flexnet/operationsportal>，单击左侧“使用激活码(Activation ID)登录：”，切换登录方式，用户使用授权证书中的软件授权激活码(Activation ID)登录企业业务 FNO 系统，进行该激活码涉及的 License 激活和下载。

 说明

用户也可以单击授权证书邮件中的链接直接登录企业业务 FNO 系统，进行该激活码涉及的 License 激活和下载。

2. 在“订单管理”界面中选择对应激活码，单击“激活”。

 说明

激活码的剩余可激活次数为“0”时，表明该激活码不可再被激活。

3. 选择对应激活码，输入 ESN，单击“下一步”。

 说明

企业数通产品的激活码与 ESN 是一一对应的，即不能通过输入 ESN 号段的方式激活 License。

4. 单击“提交”，生成 License 文件。
5. 选择生成的 License 文件，单击“下载”，下载 License 文件。

6. 在弹出的对话框上，单击“保存”，保存 License 文件到本地。

---结束

3.5.2 加载 eSight License

介绍如何加载 eSight License。

前提条件

已经获得正确的 eSight License 文件。

 说明

License 文件的文件名不能包含空格，否则将导致上传或更新失败。如果获取到的 License 文件名包含空格，请将空格删除或改为“_”再使用。

操作步骤

步骤 1 打开 eSight 网管系统登录界面，请使用具有管理员权限的用户登录 eSight 系统。如图 3-13 所示。

图 3-13 eSight 网管系统登录界面



步骤 2 选择“系统>License 管理”，进入 License 管理页面。单击“导入 License”。如图 3-14 所示。

图 3-14 License 管理页面



步骤 3 选择 License 文件，单击“导入”，完成 License 的导入。如图 3-15 所示。

图 3-15 导入 License 页面



步骤 4 导入后显示 License 包含的信息，单击“应用”。

操作完成后需要重新登录网管，完成 License 的加载功能。

----结束

后续处理

License 加载成功后，请使用管理员用户登录 eSight 系统。选择“系统 > License 管理”，查看 License 有效截止日期，并对照申请的 License 检查功能项和资源项是否正确。

3.6 卸载 eSight 系统

介绍如何正确卸载 eSight 系统。

背景信息

卸载 eSight 系统后，eSight 数据库也将同时被删除。如果需要保存 eSight 数据库，请提前备份与 eSight 安装路径同级目录下的“backupdata\history”目录中的文件。

操作步骤

- 步骤 1** 单击“开始 > 所有程序 > eSight > 停止 eSight”，停止 eSight 服务。
- 步骤 2** 单击“开始 > 所有程序 > eSight > 停止维护工具”，停止维护工具。
- 步骤 3** 单击“开始 > 所有程序 > eSight > 卸载 eSight”，启动 eSight 卸载程序。
- 步骤 4** 在弹出的对话框中，选择需要卸载的组件，单击“下一步”。
- 步骤 5** 在弹出的“确认”对话框中，单击“是”，系统开始卸载。
- 步骤 6** 在弹出的“卸载完成”对话框中，单击“完成”，完成 eSight 系统的卸载。

----结束

后续处理

1. 查看桌面生成的快捷图标是否已经删除。
2. 查看 eSight 的安装路径是否已经删除。

4 安装 eSight 应用平台标准版

关于本章

介绍如何在 Windows Server 2008 系统安装 eSight 应用平台标准版。

4.1 安装流程

4.2 安装准备

介绍在安装 eSight 服务器软件前需要做的准备工作，包括服务器软、硬件配置要求，以及必须准备的软件。

4.3 安装 SQL Server 数据库

在 Windows server 2008 系统下安装 eSight 标准版，并且选择数据库类型为“SQL Server 2008”时，需要先手工安装 SQL Server 2008 R2 数据库。

4.4 启动 eSight 安装程序

介绍 eSight 服务器软件的安装步骤。

4.5 安全加固

介绍在完成操作系统、数据库和 eSight 系统的安装后，对操作系统进行安全加固。

4.6 登录 eSight 系统

介绍如何从客户端登录 eSight 系统。

4.7 软件注册

介绍如何申请及加载 eSight License。

4.8 卸载 eSight 系统

介绍如何正确卸载 eSight 系统。

4.1 安装流程

- 预安装方案：华为公司发货的服务器已经进行预安装，包括操作系统和 eSight 系统的安装。发货默认配置信息请参见 [4.2.2 安装规划](#)。
- 全新安装方案：如果是自购服务器，或需要重新安装 eSight 系统，请参见本手册重新安装。

eSight 软件安装流程如 [图 4-1](#) 所示。

图 4-1 eSight 安装流程图



说明

在 Windows server 2008 环境下，支持如下两种数据库，用户可以根据需要选择安装：

- MySQL 数据库：将随 eSight 软件一起自动安装，用户无需手工安装 MySQL 数据库。
- SQL Server 2008 数据库：安装 eSight 服务器前，SQL Server 2008 数据库需要手工单独安装，推荐使用 SQL Server 2008 自带的安装手册进行安装。如果没有 SQL Server 2008 自带的安装手册，请参见 [12 安装 SQL Server 数据库](#)。

全新安装方案安装流程图说明如 [表 4-1](#) 所示。

表 4-1 安装流程图说明

阶段	安装说明	参考章节
1	安装准备，介绍在安装 eSight 服务器软件前需要做的准备工作，包括服务器软、硬件配置要求，以及必须准备的软件。	4.2 安装准备
2	安装 SQL Server 数据库。如果选择数据库类型为：MySql 数据库，用户请跳过这步，不需要手工安装 MySql 数据库；如果选择数据库类型为：SQL Server 2008 数据库，将介绍 SQL Server 2008 数据库的安装步骤。	4.3 安装 SQL Server 数据库
3	启动 eSight 安装程序，介绍 eSight 服务器软件的安装步骤。	4.4 启动 eSight 安装程序
4	介绍在完成操作系统、数据库和 eSight 系统的安装后，对操作系统进行安全加固。	4.5 安全加固
5	介绍如何从客户端登录 eSight 系统。	4.6 登录 eSight 系统
6	软件注册，介绍如何申请及加载 eSight License。	4.7 软件注册

4.2 安装准备

介绍在安装 eSight 服务器软件前需要做的准备工作，包括服务器软、硬件配置要求，以及必须准备的软件。

4.2.1 配置要求

介绍安装 eSight 系统前，系统对服务器的配置要求。

eSight 服务器（标准版）配置要求如[表 4-2](#)所示。

表 4-2 eSight 服务器（标准版）配置要求

服务器配置	发货配置	管理规模（网元数）	Java Heap Size	操作系统	数据库	客户端配置
CPU: 1*双核 2G 以上 内存: 4GB 磁盘空间: 40GB	PC 服务器- IBM X3650M3- Xeon 四核 E5506 2.13G 或以上-4G (1*4G)-2*300 GB	0-200	1.5G	Windows Server 2008R2 standard (64 Bits) 中文简体 或英文版 本	MySQL 5.5 或者 Microsoft SQL Server 2008 R2	<ul style="list-style-type: none"> ● Internet Explorer 8 ● Firefox 3.6 说明 以上浏览器任选一种即可。
CPU: 2*双核 2G 以上 内存: 4GB 磁盘空间: 60GB		200-500				
CPU: 2*四核 2G 以上 内存: 8GB 磁盘空间: 120GB	PC 服务器- IBM X3650M3-2* Xeon 四核 E5506 2.13G 或以上-8G (2*4G)-3*300 GB	500-2000	3G			
CPU: 2*四核 2G 以上 内存: 16GB 磁盘空间: 250GB	PC 服务器- IBM X3650M3-2* Xeon 四核 E5620 2.4G 或以上-16G (2*8G)-3*300 GB	2000-5000	8G			

 说明

eSight 安装软件包中包含 MySQL 5.5，在安装 eSight 时：

- 用户如果选择数据库类型为“MySQL”，系统会自动安装 MySQL 5.5。
- 用户如果选择数据库类型为“SQLServer”，系统不会自动安装 MySQL 5.5。

4.2.2 安装规划

安装 eSight 系统前，请规划好安装信息，如 IP 地址、主机名、密码等，以便快速、正确安装 eSight 系统。

- 预安装情况下，本节介绍的 IP 地址、密码等信息为预安装后的默认信息，请根据实际情况进行修改。
- 全新安装情况下，本节介绍的 IP 地址、密码等信息可作为参考，请根据实际情况进行设置。

用户名和密码规划

表 4-3 用户名和密码规划列表

项目	用户名	密码
Windows 操作系统	administrator	Changeme123
eSight 软件	admin	Changeme123

主机名和 IP 地址规划

表 4-4 主机名和 IP 地址规划列表

项目	说明
主机名	eSightServer 说明 发货到现场后，可以根据实际情况修改服务器的主机名。
IP 地址	129.9.1.1 说明 发货到现场后，请根据实际情况修改服务器的 IP 地址。修改完成后，需要同步网管与服务器的 IP 地址，具体请参见 13.5.1 如何同步网管与网管服务器的 IP 地址 。
子网掩码	255.255.255.0
默认网关	129.9.1.254

磁盘分区规划

安装操作系统之前，要先确定磁盘分区方案。服务器的磁盘的分区方案如[表 4-5](#) 所示。

说明

- PC 服务器标准配置为 3 块 300G 的硬盘，将 3 块磁盘作为 RAID 5 冗余备份，不用进行分区。
- 华为公司发货预安装操作系统的 IBM X3650M3 服务器已经设置 RAID 5，无需修改。
- 没有进行预安装操作系统的 IBM X3650M3 服务器在安装操作系统前必须先设置 RAID 5，详细操作方法参见 [13.5.8 如何把 IBM X3650 M3 服务器的 3 块或以上硬盘设置为 RAID 5](#)。

表 4-5 磁盘分区规划列表

磁盘	分区大小	说明
C 盘	100 GB	用于安装操作系统。
D 盘	剩余空间	用于安装数据库和 eSight 系统。

安装路径规划

表 4-6 安装路径规划列表

软件名称	安装路径
eSight	D:\eSight

时区规划

表 4-7 时区规划列表

项目	说明
时区	GMT+08:00 说明 发货到现场后，请根据实际情况修改时区和时间。

4.2.3 准备必备软件

介绍安装 eSight 网管系统前，必须准备的软件。

eSight 有两种安装方式：

- 通过光盘安装：需要准备相关光盘。
- 通过软件包安装：需要准备相关软件包。

光盘方式安装

请准备表 4-8 所示光盘：

表 4-8 光盘列表

软件	光盘名称
操作系统安装软件	Windows Server 2008 R2 Standard
eSight 标准版安装软件	eSight 应用平台（标准版）

软件包方式安装

软件获取方法：

华为企业网网站：<http://enterprise.huawei.com/cn/>。

标准版安装软件：选择“服务支持 > 软件下载 > 网络管理 > eSight”下载。

请准备表 4-9 所示软件：

 说明

安装软件包中的 *version* 代表具体需要安装的 eSight 版本。

表 4-9 软件列表（标准版）

软件	名称	说明
eSight 标准版安装软件	eSight_AppBase_ <i>version</i> _Standard_Win.zip	必须准备。用于 eSight 标准版安装。数据库类型为：MySQL 或者 SQL Server。

4.3 安装 SQL Server 数据库

在 Windows server 2008 系统下安装 eSight 标准版，并且选择数据库类型为“SQL Server 2008”时，需要先手工安装 SQL Server 2008 R2 数据库。

操作步骤

步骤 1 请参见 SQL Server 2008 自带的安装手册完成数据库的安装。如果没有，请参见 [12 安装 SQL Server 数据库](#)。

---结束

4.4 启动 eSight 安装程序

介绍 eSight 服务器软件的安装步骤。

前提条件

- 当选择的数据库类型为 SQL Server 2008，需要提前安装好数据库。如果还未安装，请参见数据库自带的安装手册完成安装。如果没有，请参见 [12 安装 SQL Server 数据库](#)。
- 当前服务器已经正确安装好操作系统。
- 准备好安装软件，具体请参见 [4.2.3 准备必备软件](#)。
- 确保网卡处于启动状态。
- 服务器已经配置好了系统静态 IP 地址。

背景信息

MySQL 数据库会随 eSight 软件一起安装，无需手工单独安装 MySQL 数据库。如果当前系统已经安装了 MySQL 数据库，则无需理会，系统会在 eSight 安装路径下全新安装 MySQL 数据库，对原有的 MySQL 数据库没有影响。



注意

eSight 不支持安装文件在远程共享目录下安装。

操作步骤

步骤 1 以具有管理员权限的操作系统用户登录 Windows 操作系统。

步骤 2 运行“setup”文件启动 eSight 安装。

- 方式一：通过光盘安装。
 1. 插入安装盘，在安装盘根目录下双击“setup”文件。
 2. 弹出“选择安装语言”对话框。
- 方式二：通过软件包安装。
 1. 解压所有的安装包到当前同一目录，以 WinRar 压缩软件为例，选中需要解压的所有压缩包，单击右键选择“解压到当前文件夹”。



注意

所有软件安装路径名称，包括安装包路径和 eSight 安装路径，不能有字母、数字和下划线以外的字符，否则将无法成功安装。

2. 在安装包目录下双击“setup”文件。
3. 弹出“选择安装语言”对话框。

步骤 3 选择“中文”，单击“确定”。

弹出“简介”对话框。



系统将自动检查当前环境是否满足 eSight 软件的安装要求，如果不满足，系统将进行提示。

步骤 4 单击“下一步”。

弹出“版权声明”对话框。

步骤 5 选择“我接受上述条款（A）”，单击“下一步”。

弹出“安装参数”对话框，如图 4-2 所示。

图 4-2 安装参数



 说明

- IP 地址：当前服务器默认的 IP 地址。如果服务器存在多个 IP 地址，请在下拉列表中选择对外可用的 IP 地址。
- 端口：默认为 8080，如果该端口被占用，则修改成其他端口号。
- 安装路径：eSight 软件的安装路径，用户可手工修改此路径。



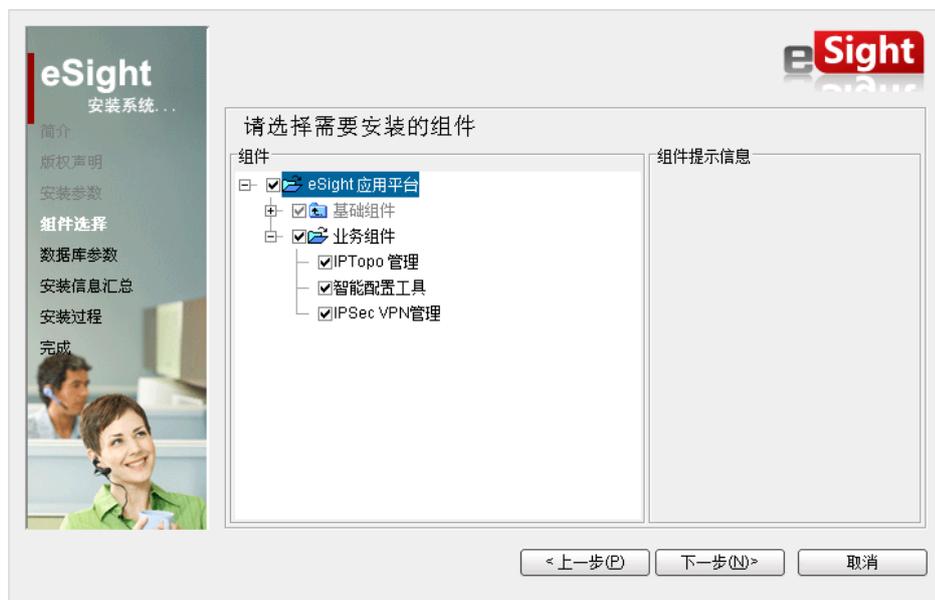
注意

请确保 eSight 软件的安装路径下内容为空，否则将无法安装 eSight 软件。

步骤 6 单击“下一步”。

弹出“选择需要安装的组件”对话框，如图 4-3 所示。

图 4-3 选择需要安装的组件



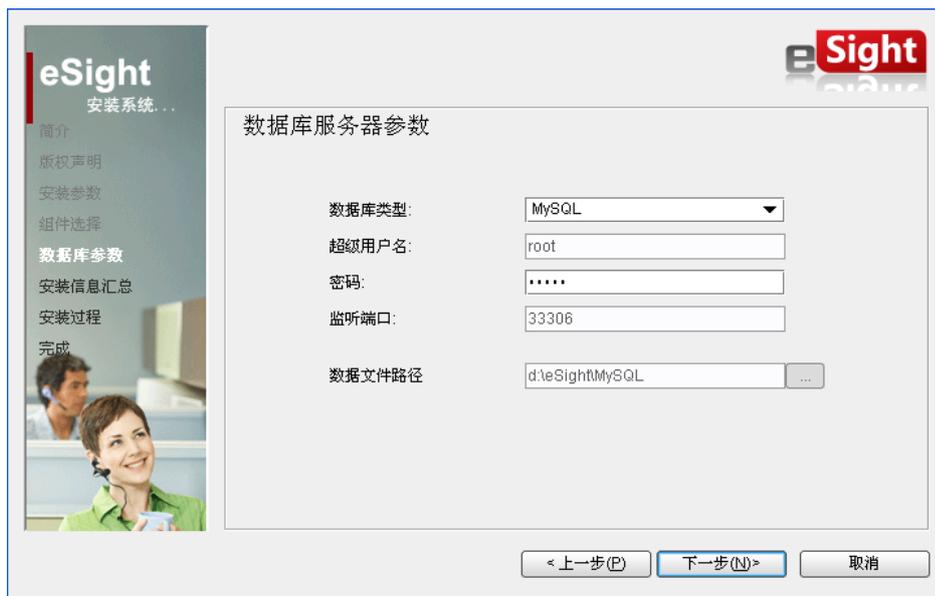
说明

- 基础功能包下面的组件默认灰化，为安装必选组件。
- 业务组件下面的组件内容请根据实际情况选择安装。eSight 组件支持增量安装，即如果某个组件在第一次安装 eSight 时没有选择安装，也可以在第二次安装 eSight 时再继续选择安装。

步骤 7 单击“下一步”。

弹出“数据库服务器参数”对话框，如图 4-4 所示。

图 4-4 数据库服务器参数



步骤 8 输入用户密码，单击“下一步”。

根据实际环境，选择“数据库类型”。

 说明

当“数据库类型”为“MySQL”时，系统会默认输入数据库的密码，为“MySQL123”。

当“数据库类型”为“SQLServer”时，并且第一次安装 eSight 时，请手工输入 sa 用户密码。如果是增量安装，密码项为灰化，无需再次输入。

弹出“安装信息确认”对话框。

步骤 9 确认当前安装信息正确后，单击“下一步”。

 说明

如果安装信息不正确，请单击“上一步”重新设置安装信息。

步骤 10 系统开始安装 eSight 服务器软件。请等待大约 5 分钟，系统弹出“安装完毕”对话框。

 说明

在“安装完毕”对话框中，系统默认未勾选“启动 eSight 服务”和“启动备份服务”，请保持默认的设置。

步骤 11 单击“完成”。完成 eSight 服务器软件的安装。

---结束

4.5 安全加固

介绍在完成操作系统、数据库和 eSight 系统的安装后，对操作系统进行安全加固。

4.5.1 安全加固背景

了解操作系统安全加固的目的和前提条件。

安全加固的目的

eSight 服务器存在类似如下安全隐患：

- 在安装操作系统时，默认开放了大量的服务，增加了系统被恶意攻击的可能性。
- 系统的文件权限和环境变量等没有做严格的限制，增加了系统的安全隐患。

通过对系统本身模块和组件的增加、修改或裁剪等技术，对系统进行安全加固。

安全加固的目的是屏蔽和消除系统自身缺陷和安全漏洞，确保系统安全稳定运行。

安全加固的前提条件

- 已经完成操作系统参数的设置或修改。
- 已经完成 eSight 系统的安装或升级。

4.5.2 准备必备软件

介绍在执行安全加固前，必须准备的软件。

获取 SetWin 安装包并在本机安装 SetWin，利用 SetWin 工具进行安全加固。

SetWin 安装包获取方法

登录华为企业网网站（<http://enterprise.huawei.com/cn/index.htm>），获取 SetWin 安装包“iPSI SEK SetWin.exe”。

4.5.3 加固操作系统

介绍如何使用 SetWin 工具完成操作系统的安全加固。

4.5.3.1 安全加固准备

介绍安全加固前需要做的准备。

操作步骤

步骤 1 获取操作系统安全加固配置文件。

登录华为企业网网站（<http://enterprise.huawei.com/cn/index.htm>），获取操作系统安全加固配置文件“ESIGHT_win2008_V200R002C00_SetWin.zip”。

---结束

4.5.3.2 执行安全加固

介绍如何对操作系统进行安全加固。

前提条件

- 已经安装 SetWin 工具。
- 已经获取加固操作系统配置文件。

操作步骤

步骤 1 运行 SetWin 工具，弹出“初始化备份”对话框。

 说明

在 Windows 2008 Server 操作系统中，右键选择“以管理员身份运行”。

步骤 2 选择备份路径，单击“确定”。

步骤 3 系统提示“备份完成”，单击“确定”。

步骤 4 如果没有配置文件导入，将会提示“没有配置文件或者配置文件损坏，请导入有效的配置文件”，单击“确定”。

 说明

默认情况下，SetWin 以在线模式启动，如果在安装时没有导入配置文件，界面中就没有策略显示。

步骤 5 在菜单栏上，选择“配置 > 导入配置文件”。

步骤 6 选择对应操作系统安全加固配置文件，单击“打开”，将操作系统安全加固配置文件导入 SetWin 中。

步骤 7 在菜单上，选择“策略 > 执行”。

步骤 8 系统提示“你需要创建备份点吗？”，单击“是”，选择备份的路径。



注意

保存当前策略并创建回滚的策略备份点，否则无法进行回退安全加固。

步骤 9 系统提示“备份完成”，单击“确定”。

步骤 10 在“策略已配置”对话框中，单击“是”，执行安全加固。

步骤 11 执行安全加固结束后，系统提示“执行完成”，单击“确定”。系统提示重启系统，请重启系统使策略生效。



注意

策略生效后，管理员账号由“Administrator”变更为“SWMaster”，密码未更改。

---结束

4.5.4 回退安全加固

回退安全加固，即把系统恢复到执行了安全加固以前的状态。回退安全加固后，系统参数恢复为安全加固前的设置。

前提条件

- 已经安装 SetWin 工具。
- 已经在安全加固前对系统进行了备份。

背景信息

如果 eSight 需要重新安装或升级时，请您先执行回退安全加固，把系统恢复到执行了安全加固以前的状态，再卸载 eSight，然后再重新安装或升级 eSight，对系统执行安全加固。

如果重新安装或升级 eSight 之前，不执行回退安全加固，则导致重新安装或升级 eSight 失败。

操作步骤

步骤 1 运行 SetWin 工具。

步骤 2 在菜单栏中，选择“策略 > 回滚”。

步骤 3 浏览并选择备份文件，进行安全加固的回退。

步骤 4 系统提示“回退完成”，单击“确定”。系统提示重启系统，请重启系统使策略生效。



注意

安全加固回退后，管理员账号变更为安全加固前的“Administrator”，密码未更改。

---结束

4.6 登录 eSight 系统

介绍如何从客户端登录 eSight 系统。

前提条件

已经完成 eSight 服务器软件的安装。

确保网管与网管服务器的 IP 地址同步。如果不同步，请将网管与服务器的 IP 地址进行同步，具体参见 [13.5.1 如何同步网管与网管服务器的 IP 地址](#)。

操作步骤

步骤 1 查看桌面是否生成如下快捷图标：

- 启动 eSight
- 停止 eSight

步骤 2 查看 eSight 服务是否启动，如果没有启动，通过如下方法手工启动 eSight 服务。

双击桌面上的“启动 eSight”快捷图标，或单击“开始 > 所有程序 > eSight > 启动 eSight”。

如果系统提示“Daemon is already running”，说明服务器已经启动；否则，请等待服务启动，当系统提示各进程状态为“started”，并提示“Finished”，表示服务已经正常启动。

步骤 3 从客户端登录 eSight 服务器。

- 通过 Internet Explorer 8 登录 eSight 服务器。
 1. 打开 Internet Explorer 浏览器。
 2. 在菜单栏单击“工具”。
 3. 选择“兼容性视图设置”。
 4. 在弹出的“兼容性视图设置”对话框中，去勾选“在兼容性视图中显示 Intranet 站点”和“在兼容性视图中显示所有网站”。
 5. 单击“关闭”。
 6. 在菜单栏单击“工具 > Internet 选项 > 安全 > 自定义级别”。
 7. 找到“下载”节点。在“文件下载的自动提示”下面，选择“启用”。
 8. 单击“确定”。
 9. 在地址栏输入 `http://服务器IP地址:端口号`，按“Enter”。



注意

如果服务器存在多个 IP 地址，请在地址栏中输入安装 eSight 服务器时选择的 IP 地址，否则无法访问服务器。

如果输入的服务器 IP 地址为 `localhost` 或 `127.0.0.1`，则无法安装安全证书。

10. 可选：

如果是第一次登录，页面显示网站安全证书有问题，单击“继续浏览此网站（不推荐）”，如图 4-5 所示。

图 4-5 此网站的安全正式有问题

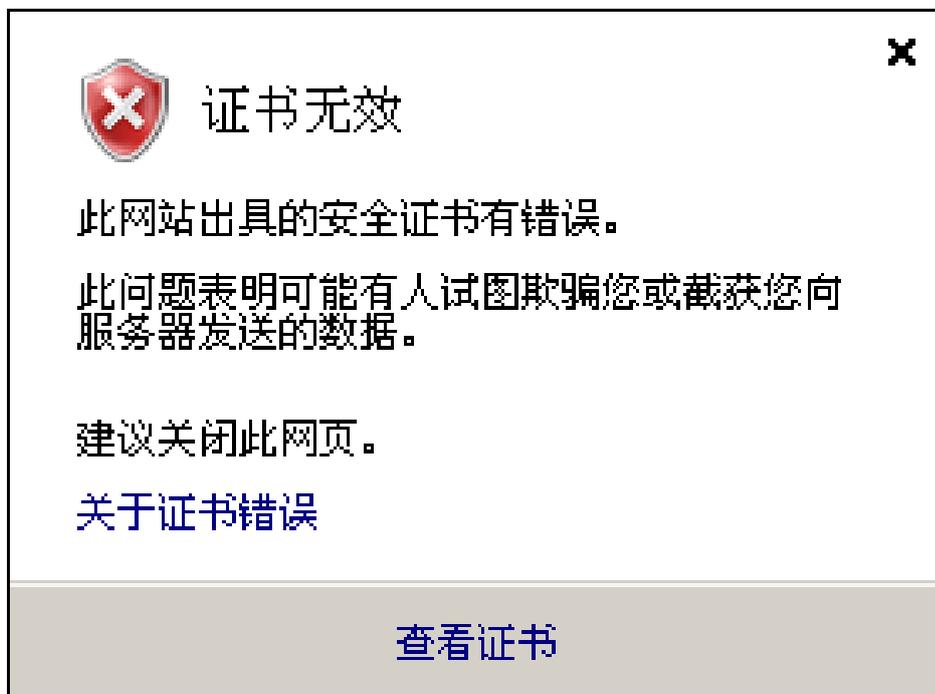


11. 可选:

单击地址栏右侧的“证书错误”。

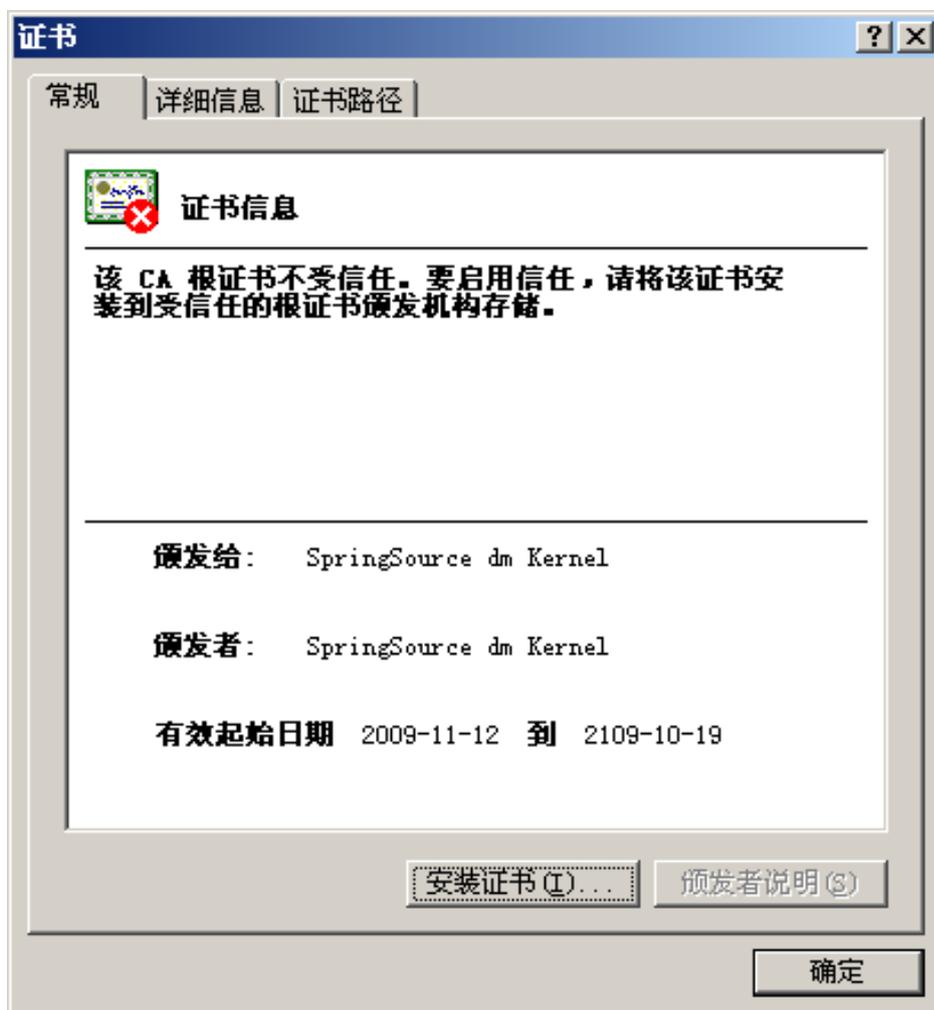
12. 在“不受信任的证书”对话框中，单击“查看证书”，如图 4-6 所示。

图 4-6 不受信任的证书



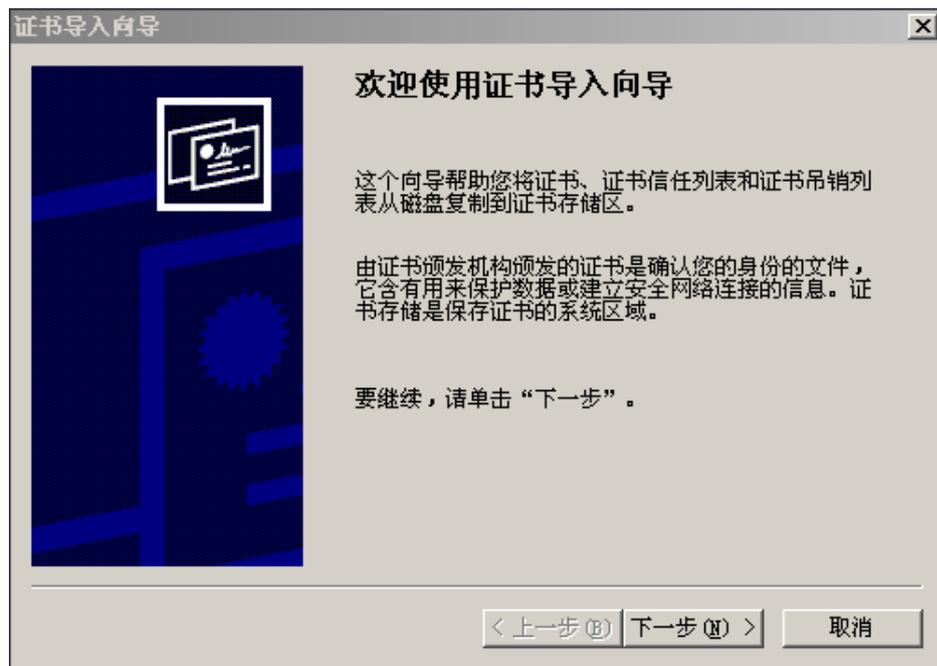
13. 在“证书”对话框中，选择“常规”页签，单击“安装证书”，如图 4-7 所示。

图 4-7 证书



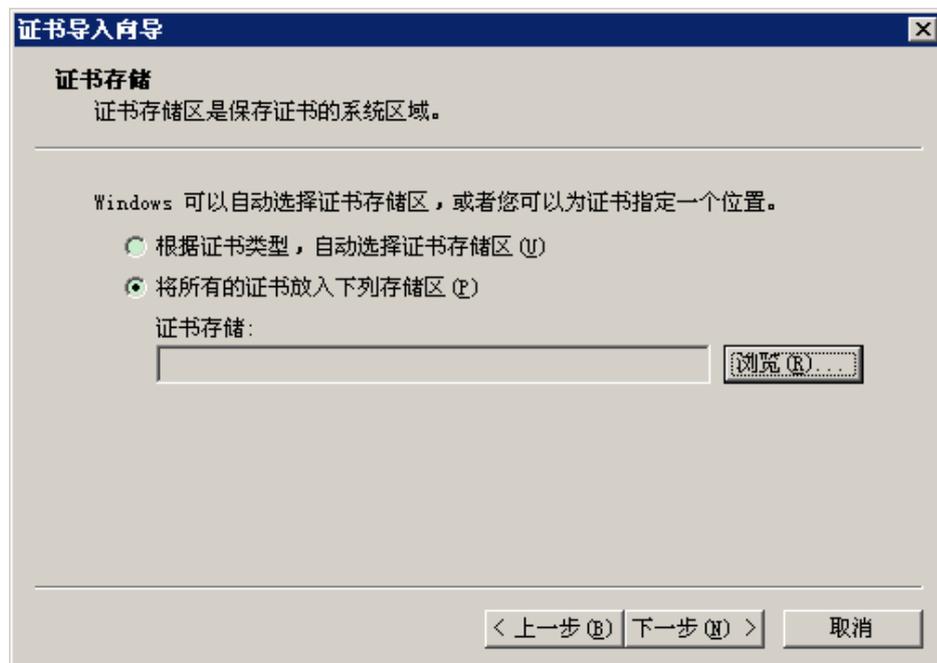
14. 在“证书导入向导”对话框中，单击“下一步”，如图 4-8 所示。

图 4-8 证书导入向导



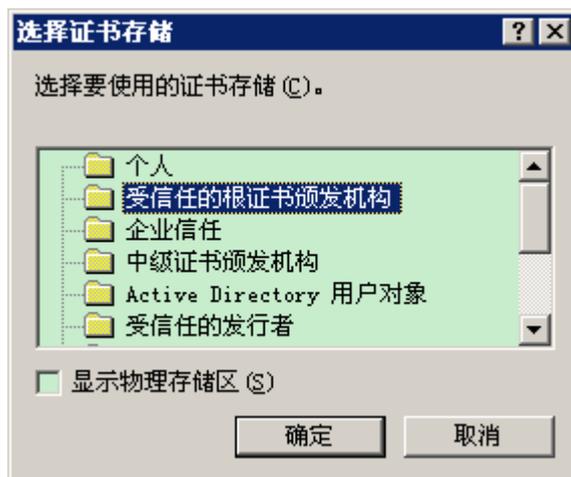
15. 在“证书存储”对话框中，选择“将所有的证书放入下列存储区”，如图 4-9 所示。

图 4-9 证书存储



16. 单击“浏览”，选择“受信任的根证书颁发机构”，如图 4-10 所示。

图 4-10 选择证书存储



17. 可选: 单击“确定”。
 18. 可选: 单击“下一步”。
 19. 可选: 单击“完成”。
 20. 可选: 在“安全警告”对话框中, 单击“是”。
 21. 可选: 单击“确定”, 完成证书导入。
 22. 可选: 重新打开浏览器, 在地址栏输入 `http://服务器IP地址:端口号`, 按“Enter”。
 23. 输入用户名 `admin` 和默认密码 `Changeme123`, 单击“登录”。
- 通过 Firefox 3.6 登录 eSight 服务器。
 1. 在地址栏输入 `http://服务器IP地址:端口号`, 按“Enter”。
 2. 可选: 如果是第一次登录, 页面提示此连接不受信任, 单击“我已充分了解可能的风险”。
 3. 可选: 单击“添加例外”。
 4. 可选: 勾选“永久保存此例外”, 单击“确认安全例外”。
 5. 输入用户名 `admin` 和默认密码 `Changeme123`, 单击“登录”。

---结束

4.7 软件注册

介绍如何申请及加载 eSight License。

4.7.1 申请 eSight License

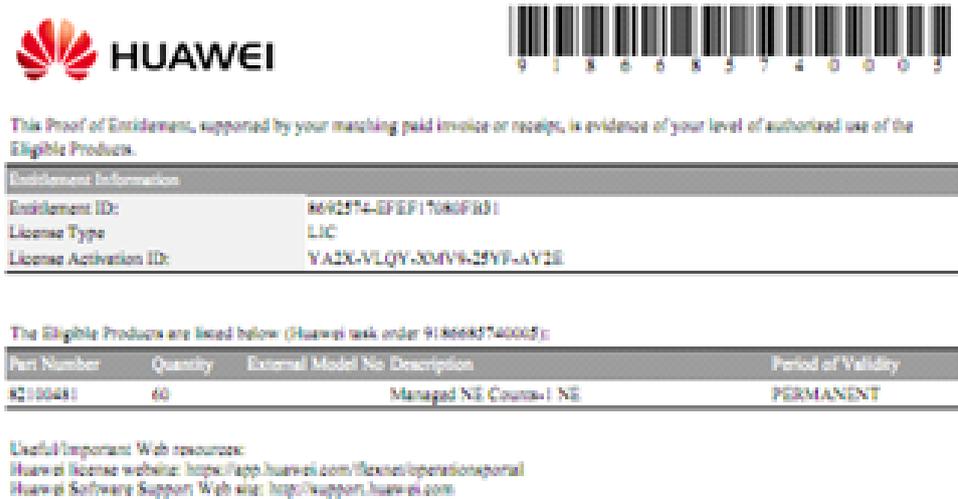
介绍如何申请 eSight License。License 文件是一种授权文件, 依据用户与华为公司签署的合同信息、安装网管系统所在的服务器信息, 通过专门的加密工具生成文件。用户获取到 License 文件后, 由用户手动加载到 eSight 网管系统中, 激活 eSight 网管系统的使用权限。

操作步骤

步骤 1 获取合同信息。

在华为公司发货 eSight 网管系统时，授权证书需要客户找相应的代理商获取。请用户在华为授权认证证书中获取合同号、产品名称、产品型号信息。如图 4-11 所示。

图 4-11 eSight License 授权证书示意图



步骤 2 获取服务器 ESN。

ESN (Equipment serial number)：设备序列号，是唯一标识设备的字符串，用来保证将 License 授权给指定的设备。

1. 打开 eSight 网管系统登录界面，请使用具有管理员权限的用户登录 eSight 系统。如图 4-12 所示。

图 4-12 eSight 网管系统登录界面



2. 登录后，选择“系统 > License 管理”，进入 License 管理界面。
3. 单击“获取 ESN”，打开 ESN 生成界面。
4. 生成 ESN。
 - 方法 1：选择服务器的网卡，单击“生成 ESN”。
eSight 系统自动识别安装网管的服务器的网卡信息。请记录 ESN 信息。
 - 方法 2：输入服务器的 MAC 地址，单击“生成 ESN”。

 说明

如果用户服务器存在多块网卡，请生成所有网卡的 ESN，推荐全部记录。

步骤 3 申请 eSight License。

1. 登录华为企业业务网站：<https://app.huawei.com/flexnet/operationsportal>，单击左侧“使用激活码(Activation ID)登录：”，切换登录方式，用户使用授权证书中的软件授权激活码(Activation ID)登录企业业务 FNO 系统，进行该激活码涉及的 License 激活和下载。

 说明

用户也可以单击授权证书邮件中的链接直接登录企业业务 FNO 系统，进行该激活码涉及的 License 激活和下载。

2. 在“订单管理”界面中选择对应激活码，单击“激活”。

 说明

激活码的剩余可激活次数为“0”时，表明该激活码不可再被激活。

3. 选择对应激活码，输入 ESN，单击“下一步”。

 说明

企业数通产品的激活码与 ESN 是一一对应的，即不能通过输入 ESN 号段的方式激活 License。

4. 单击“提交”，生成 License 文件。
5. 选择生成的 License 文件，单击“下载”，下载 License 文件。

6. 在弹出的对话框上，单击“保存”，保存 License 文件到本地。

---结束

4.7.2 加载 eSight License

介绍如何加载 eSight License。

前提条件

已经获得正确的 eSight License 文件。

 说明

License 文件的文件名不能包含空格，否则将导致上传或更新失败。如果获取到的 License 文件名包含空格，请将空格删除或改为“_”再使用。

操作步骤

- 步骤 1** 打开 eSight 网管系统登录界面，请使用具有管理员权限的用户登录 eSight 系统。如图 4-13 所示。

图 4-13 eSight 网管系统登录界面



- 步骤 2** 选择“系统>License 管理”，进入 License 管理页面。单击“导入 License”。如图 4-14 所示。

图 4-14 License 管理页面



步骤 3 选择 License 文件，单击“导入”，完成 License 的导入。如图 4-15 所示。

图 4-15 导入 License 页面



步骤 4 导入后显示 License 包含的信息，单击“应用”。

操作完成后需要重新登录网管，完成 License 的加载功能。

----结束

后续处理

License 加载成功后，请使用管理员用户登录 eSight 系统。选择“系统 > License 管理”，查看 License 有效截止日期，并对照申请的 License 检查功能项和资源项是否正确。

4.8 卸载 eSight 系统

介绍如何正确卸载 eSight 系统。

前提条件

如果需要重新安装或升级 eSight，请您先执行回退安全加固，再卸载 eSight 系统，否则将导致重新安装或升级 eSight 失败。具体操作详见 4.5.4 回退安全加固。

背景信息

卸载 eSight 系统后，eSight 数据库也将同时被删除。如果需要保存 eSight 数据库，请提前备份与 eSight 安装路径同级目录下的“backupdata\history”目录中的文件。

操作步骤

- 步骤 1** 单击“开始 > 所有程序 > eSight > 停止 eSight”，停止 eSight 服务。
- 步骤 2** 单击“开始 > 所有程序 > eSight > 停止维护工具”，停止维护工具。
- 步骤 3** 单击“开始 > 所有程序 > eSight > 卸载 eSight”，启动 eSight 卸载程序。
- 步骤 4** 在弹出的对话框中，选择需要卸载的组件，单击“下一步”。
- 步骤 5** 在弹出的“确认”对话框中，单击“是”，系统开始卸载。
- 步骤 6** 在弹出的“卸载完成”对话框中，单击“完成”，完成 eSight 系统的卸载。

---结束

后续处理

1. 查看桌面生成的快捷图标是否已经删除。
2. 查看 eSight 的安装路径是否已经删除。

5 安装 eSight 应用平台专业版（Windows）

关于本章

介绍如何在 Windows Server 2008 系统上安装 eSight 应用平台专业版。

5.1 安装流程

5.2 安装准备

介绍在安装 eSight 服务器软件前需要做的准备工作，包括服务器软、硬件配置要求，以及必须准备的软件。

5.3 安装 SQL Server 数据库

在 Windows server 2008 系统下安装 eSight 专业版，并且选择数据库类型为“SQL Server 2008”时，需要先手工安装 SQL Server 2008 数据库。

5.4 启动 eSight 安装程序

介绍 eSight 服务器软件的安装步骤。

5.5 安全加固

介绍在完成操作系统、数据库和 eSight 系统的安装后，对操作系统进行安全加固。

5.6 登录 eSight 系统

介绍如何从客户端登录 eSight 系统。

5.7 软件注册

介绍如何申请及加载 eSight License。

5.8 卸载 eSight 系统

介绍如何正确卸载 eSight 系统。

5.1 安装流程

- 预安装方案：华为公司发货的服务器已经进行预安装，包括操作系统和 eSight 系统的安装。发货默认配置信息请参见 [5.2.2 安装规划](#)。
- 全新安装方案：如果是自购服务器，或需要重新安装 eSight 系统，请参见本手册重新安装。

eSight 软件安装流程如 [图 5-1](#) 所示。

图 5-1 eSight 安装流程图



说明

在 Windows server 2008 环境下，支持如下两种数据库，用户可以根据需要选择安装：

- MySQL 数据库：将随 eSight 软件一起自动安装，用户无需手工安装 MySQL 数据库。
- SQL Server 2008 数据库：安装 eSight 服务器前，SQL Server 2008 数据库需要手工单独安装，推荐使用 SQL Server 2008 自带的安装手册进行安装。如果没有 SQL Server 2008 自带的安装手册，请参见 [12 安装 SQL Server 数据库](#)。

全新安装方案安装流程图说明如 [表 5-1](#) 所示。

表 5-1 安装流程图说明

阶段	安装说明	参考章节
1	安装准备, 介绍在安装 eSight 服务器软件前需要做的准备工作, 包括服务器软、硬件配置要求, 以及必须准备的软件。	5.2 安装准备
2	安装 SQL Server 数据库。如果选择数据库类型为: MySql 数据库, 用户请跳过这步, 不需要手工安装 MySql 数据库; 如果选择数据库类型为: SQL Server 2008 数据库, 将介绍 SQL Server 2008 数据库的安装步骤。	5.3 安装 SQL Server 数据库
3	启动 eSight 安装程序, 介绍 eSight 服务器软件的安装步骤。	5.4 启动 eSight 安装程序
4	介绍在完成操作系统、数据库和 eSight 系统的安装后, 对操作系统进行安全加固。	5.5 安全加固
5	介绍如何从客户端登录 eSight 系统。	5.6 登录 eSight 系统
6	软件注册, 介绍如何申请及加载 eSight License。	5.7 软件注册

5.2 安装准备

介绍在安装 eSight 服务器软件前需要做的准备工作, 包括服务器软、硬件配置要求, 以及必须准备的软件。

5.2.1 配置要求

介绍安装 eSight 系统前, 系统对服务器的配置要求。

eSight 服务器 (专业版) 配置要求如[表 5-2](#) 所示。

表 5-2 eSight 服务器 (专业版) 配置要求

服务器配置	发货配置	管理规模 (网元数)	Java Heap Size	操作系统	数据库	客户端配置
CPU: 1* 双核 2G 以上 内存: 4GB 磁盘空间: 40GB	PC 服务器- IBM X3650M3- Xeon 四核 E5506 2.13G 或以上-4G	0-200	1.5G	Windows Server 2008R2 standard (64 Bits) 中文简体	MySql 5.5 或者 SQL Server 2008 R2	<ul style="list-style-type: none"> Internet Explorer 8 Firefox 3.6

服务器配置	发货配置	管理规模 (网元数)	Java Heap Size	操作系统	数据库	客户端配置
CPU: 2* 双核 2G 以上 内存: 4GB 磁盘空 间: 60GB	(1*4G)-2*3 00GB	200-500		或英文版本		说明 以上浏览器任选一种即可。
CPU: 2* 四核 2G 以上 内存: 8GB 磁盘空 间: 120GB	PC 服务器- IBM X3650M3-2 *Xeon 四核 E5506 2.13G 或以 上-8G (2*4G)-3*3 00GB	500-2000	3G			
CPU: 2* 四核 2G 以上 内存: 16GB 磁盘空 间: 250GB	PC 服务器- IBM X3650M3-2 *Xeon 四核 E5620 2.4G 或以上-16G (2*8G)-3*3 00GB	2000-5000	8G			

 说明

eSight 安装软件包中包含 MySQL 5.5，在安装 eSight 时：

- 用户如果选择数据库类型为“MySQL”，系统会自动安装 MySQL 5.5。
- 用户如果选择数据库类型为“SQLServer”，系统不会自动安装 MySQL 5.5。

5.2.2 安装规划

安装 eSight 系统前，请规划好安装信息，如 IP 地址、主机名、密码等，以便快速、正确安装 eSight 系统。

- 预安装情况下，本节介绍的 IP 地址、密码等信息为预安装后的默认信息，请根据实际情况进行修改。
- 全新安装情况下，本节介绍的 IP 地址、密码等信息可作为参考，请根据实际情况进行设置。

用户名和密码规划

表 5-3 用户名和密码规划列表

项目	用户名	密码
Windows 操作系统	administrator	Changeme123
eSight 软件	admin	Changeme123

主机名和 IP 地址规划

表 5-4 主机名和 IP 地址规划列表

项目	说明
主机名	eSightServer 说明 发货到现场后，可以根据实际情况修改服务器的主机名。
IP 地址	129.9.1.1 说明 发货到现场后，请根据实际情况修改服务器的 IP 地址。修改完成后，需要同步网管与服务器的 IP 地址，具体请参见 13.5.1 如何同步网管与网管服务器的 IP 地址 。
子网掩码	255.255.255.0
默认网关	129.9.1.254

磁盘分区规划

安装操作系统之前，要先确定磁盘分区方案。服务器的磁盘的分区方案如[表 5-5](#) 所示。

说明

- PC 服务器标准配置为 3 块 300G 的硬盘，将 3 块磁盘作为 RAID 5 冗余备份，不用进行分区。
- 华为公司发货预安装操作系统的 IBM X3650M3 服务器已经设置 RAID 5，无需修改。
- 没有进行预安装操作系统的 IBM X3650M3 服务器在安装操作系统前必须先设置 RAID 5，详细操作方法参见 [13.5.8 如何把 IBM X3650 M3 服务器的 3 块或以上硬盘设置为 RAID 5](#)。

表 5-5 磁盘分区规划列表

磁盘	分区大小	说明
C 盘	100 GB	用于安装操作系统。
D 盘	剩余空间	用于安装数据库和 eSight 系统。

安装路径规划

表 5-6 安装路径规划列表

软件名称	安装路径
eSight	D:\eSight

时区规划

表 5-7 时区规划列表

项目	说明
时区	GMT+08:00 说明 发货到现场后，请根据实际情况修改时区和时间。

5.2.3 准备必备软件

介绍安装 eSight 网管系统前，必须准备的软件。

eSight 有两种安装方式：

- 通过光盘安装：需要准备相关光盘。
- 通过软件包安装：需要准备相关软件包。

光盘方式安装

请准备表 5-8 所示光盘：

表 5-8 光盘列表

软件	光盘名称
操作系统安装软件	Windows Server 2008 R2 Standard
eSight 专业版安装软件	eSight 应用平台（专业版）

软件包方式安装

软件获取方法：

华为企业网网站：<http://enterprise.huawei.com/cn/>。

专业版安装软件：选择“服务支持 > 软件下载 > 网络管理 > eSight”下载。

请准备表 5-9 所示软件：



说明

安装软件包中的 *version* 代表具体需要安装的 eSight 版本。

表 5-9 软件列表（专业版）

软件	名称	说明
eSight 专业版安装软件	eSight_AppBase_ <i>version</i> _Professional_Win.zip	必须准备。用于 eSight 专业版安装。数据库类型为 MySQL 或者 SQL Server。

5.3 安装 SQL Server 数据库

在 Windows server 2008 系统下安装 eSight 专业版，并且选择数据库类型为“SQL Server 2008”时，需要先手工安装 SQL Server 2008 数据库。

操作步骤

步骤 1 请参见 SQL Server 2008 自带的安装手册完成数据库的安装。如果没有，请参见 [12 安装 SQL Server 数据库](#)。

----结束

5.4 启动 eSight 安装程序

介绍 eSight 服务器软件的安装步骤。

前提条件

- 当选择的数据库类型为 SQL Server 2008，需要提前安装好数据库。如果还未安装，请参见数据库自带的安装手册完成安装。如果没有，请参见 [12 安装 SQL Server 数据库](#)。
- 当前服务器已经正确安装好操作系统。
- 准备好安装软件，具体请参见 [5.2.3 准备必备软件](#)。
- 确保网卡处于启动状态。
- 服务器已经配置好了系统静态 IP 地址。

背景信息

MySQL 数据库会随 eSight 软件一起安装，无需手工单独安装 MySQL 数据库。如果当前系统已经安装了 MySQL 数据库，则无需理会，系统会在 eSight 安装路径下全新安装 MySQL 数据库，对原有的 MySQL 数据库没有影响。



注意

eSight 不支持安装文件在远程共享目录下安装。

操作步骤

步骤 1 以具有管理员权限的操作系统用户登录 Windows 操作系统。

步骤 2 运行“setup”文件启动 eSight 安装。

- 方式一：通过光盘安装。

1. 插入安装盘，在安装盘根目录下双击“setup”文件。
2. 弹出“选择安装语言”对话框。

- 方式二：通过软件包安装。

1. 解压所有的安装包到当前同一目录，以 WinRAR 压缩软件为例，选中需要解压的所有压缩包，单击右键选择“解压到当前文件夹”。



注意

所有软件安装路径名称，包括安装包路径和 eSight 安装路径，不能有字母、数字和下划线以外的字符，否则将无法成功安装。

2. 在安装包目录下双击“setup”文件。
3. 弹出“选择安装语言”对话框。

步骤 3 选择“中文”，单击“确定”。

弹出“简介”对话框。

 说明

系统将自动检查当前环境是否满足 eSight 软件的安装要求，如果不满足，系统将进行提示。

步骤 4 单击“下一步”。

弹出“版权声明”对话框。

步骤 5 选择“我接受上述条款（A）”，单击“下一步”。

弹出“安装参数”对话框，如 [图 5-2](#) 所示。

图 5-2 安装参数



 说明

- IP 地址：当前服务器默认的 IP 地址。如果服务器存在多个 IP 地址，请在下拉列表中选择对外可用的 IP 地址。
- 端口：默认为 8080，如果该端口被占用，则修改成其他端口号。
- 安装路径：eSight 软件的安装路径，用户可手工修改此路径。



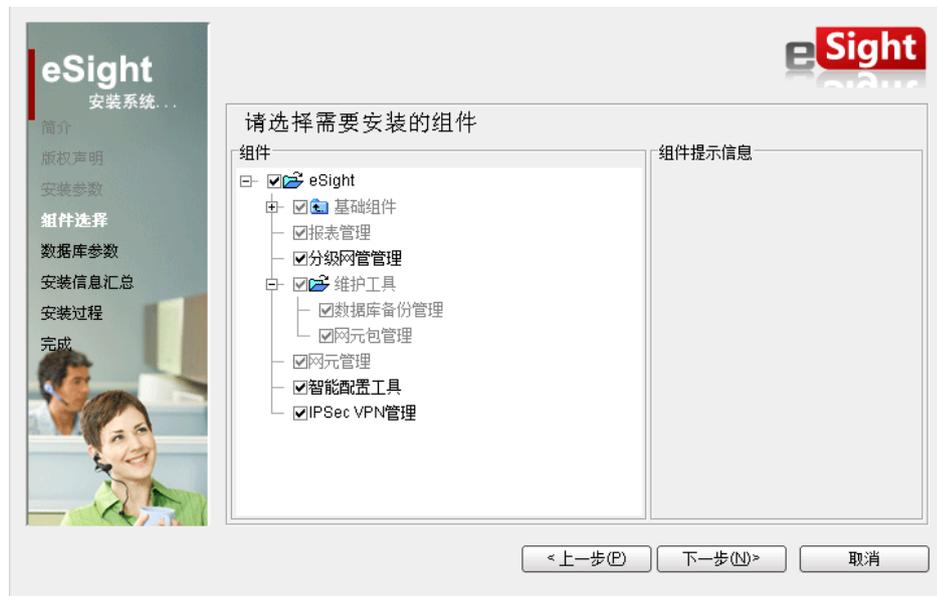
注意

请确保 eSight 软件的安装路径下内容为空，否则将无法安装 eSight 软件。

步骤 6 单击“下一步”。

弹出“选择需要安装的组件”对话框，如图 5-3 所示。

图 5-3 选择需要安装的组件

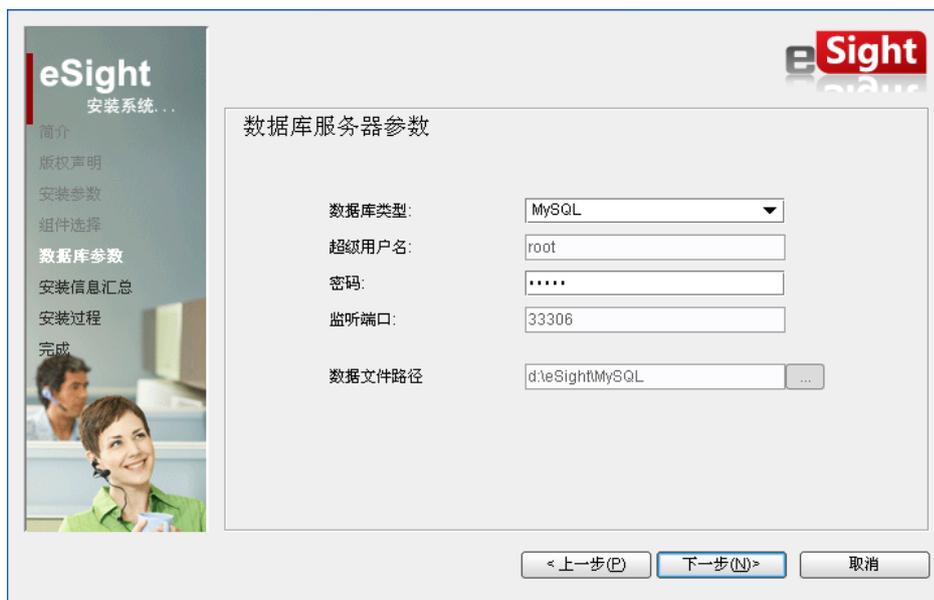
 说明

- 基础功能包下面的组件默认灰化，为安装必选组件。
- 业务组件下面的组件内容请根据实际情况选择安装。eSight 组件支持增量安装，即如果某个组件在第一次安装 eSight 时没有选择安装，也可以在第二次安装 eSight 时再继续选择安装。
- 安装 eSight 专业版，需选择“分级网管管理”组件。

步骤 7 单击“下一步”。

弹出“数据库服务器参数”对话框，如图 5-4 所示。

图 5-4 数据库服务器参数



步骤 8 输入用户密码，单击“下一步”。

根据实际环境，选择“数据库类型”。

说明

当“数据库类型”为“MySQL”时，系统会默认输入数据库的密码，为“MySQL123”。

当“数据库类型”为“SQLServer”时，并且第一次安装 eSight 时，请手工输入 sa 用户密码。如果是增量安装，密码项为灰化，无需再次输入。

弹出“安装信息确认”对话框。

步骤 9 确认当前安装信息正确后，单击“下一步”。

说明

如果安装信息不正确，请单击“上一步”重新设置安装信息。

步骤 10 系统开始安装 eSight 服务器软件。请等待大约 5 分钟，系统弹出“安装完毕”对话框。

说明

在“安装完毕”对话框中，系统默认未勾选“启动 eSight 服务”和“启动备份服务”，请保持默认的设置。

步骤 11 单击“完成”。完成 eSight 服务器软件的安装。

---结束

5.5 安全加固

介绍在完成操作系统、数据库和 eSight 系统的安装后，对操作系统进行安全加固。

5.5.1 安全加固背景

了解操作系统安全加固的目的和前提条件。

安全加固的目的

eSight 服务器存在类似如下安全隐患：

- 在安装操作系统时，默认开放了大量的服务，增加了系统被恶意攻击的可能性。
- 系统的文件权限和环境变量等没有做严格的限制，增加了系统的安全隐患。

通过对系统本身模块和组件的增加、修改或裁剪等技术，对系统进行安全加固。

安全加固的目的是屏蔽和消除系统自身缺陷和安全漏洞，确保系统安全稳定运行。

安全加固的前提条件

- 已经完成操作系统参数的设置或修改。
- 已经完成 eSight 系统的安装或升级。

5.5.2 准备必备软件

介绍在执行安全加固前，必须准备的软件。

获取 SetWin 安装包并在本机安装 SetWin，利用 SetWin 工具进行安全加固。

SetWin 安装包获取方法

登录华为企业网网站（<http://enterprise.huawei.com/cn/index.htm>），获取 SetWin 安装包“iPSI SEK SetWin.exe”。

5.5.3 加固操作系统

介绍如何使用 SetWin 工具完成操作系统的安全加固。

5.5.3.1 安全加固准备

介绍安全加固前需要做的准备。

操作步骤

步骤 1 获取操作系统安全加固配置文件。

登录华为企业网网站（<http://enterprise.huawei.com/cn/index.htm>），获取操作系统安全加固配置文件“ESIGHT_win2008_V200R002C00_SetWin.zip”。

---结束

5.5.3.2 执行安全加固

介绍如何对操作系统进行安全加固。

前提条件

- 已经安装 SetWin 工具。
- 已经获取加固操作系统配置文件。

操作步骤

步骤 1 运行 SetWin 工具，弹出“初始化备份”对话框。



在 Windows 2008 Server 操作系统中，右键选择“以管理员身份运行”。

步骤 2 选择备份路径，单击“确定”。

步骤 3 系统提示“备份完成”，单击“确定”。

步骤 4 如果没有配置文件导入，将会提示“没有配置文件或者配置文件损坏，请导入有效的配置文件”，单击“确定”。



默认情况下，SetWin 以在线模式启动，如果在安装时没有导入配置文件，界面中就没有策略显示。

步骤 5 在菜单栏上，选择“配置 > 导入配置文件”。

步骤 6 选择对应操作系统安全加固配置文件，单击“打开”，将操作系统安全加固配置文件导入 SetWin 中。

步骤 7 在菜单上，选择“策略 > 执行”。

步骤 8 系统提示“你需要创建备份点吗？”，单击“是”，选择备份的路径。



注意

保存当前策略并创建回滚的策略备份点，否则无法进行回退安全加固。

步骤 9 系统提示“备份完成”，单击“确定”。

步骤 10 在“策略已配置”对话框中，单击“是”，执行安全加固。

步骤 11 执行安全加固结束后，系统提示“执行完成”，单击“确定”。系统提示重启系统，请重启系统使策略生效。



注意

策略生效后，管理员账号由“Administrator”变更为“SWMaster”，密码未更改。

---结束

5.5.4 回退安全加固

回退安全加固，即把系统恢复到执行了安全加固以前的状态。回退安全加固后，系统参数恢复为安全加固前的设置。

前提条件

- 已经安装 SetWin 工具。
- 已经在安全加固前对系统进行了备份。

背景信息

如果 eSight 需要重新安装或升级时，请您先执行回退安全加固，把系统恢复到执行了安全加固以前的状态，再卸载 eSight，然后再重新安装或升级 eSight，对系统执行安全加固。

如果重新安装或升级 eSight 之前，不执行回退安全加固，则导致重新安装或升级 eSight 失败。

操作步骤

步骤 1 运行 SetWin 工具。

步骤 2 在菜单栏中，选择“策略 > 回滚”。

步骤 3 浏览并选择备份文件，进行安全加固的回退。

步骤 4 系统提示“回退完成”，单击“确定”。系统提示重启系统，请重启系统使策略生效。



注意

安全加固回退后，管理员账号变更为安全加固前的“Administrator”，密码未更改。

---结束

5.6 登录 eSight 系统

介绍如何从客户端登录 eSight 系统。

前提条件

已经完成 eSight 服务器软件的安装。

确保网管与网管服务器的 IP 地址同步。如果不同步，请将网管与服务器的 IP 地址进行同步，具体参见 [13.5.1 如何同步网管与网管服务器的 IP 地址](#)。

操作步骤

步骤 1 查看桌面是否生成如下快捷图标：

- 启动 eSight
- 停止 eSight

步骤 2 查看 eSight 服务是否启动，如果没有启动，通过如下方法手工启动 eSight 服务。

双击桌面上的“启动 eSight”快捷图标，或单击“开始 > 所有程序 > eSight > 启动 eSight”。

如果系统提示“Daemon is already running”，说明服务器已经启动；否则，请等待服务启动，当系统提示各进程状态为“started”，并提示“Finished”，表示服务已经正常启动。

步骤 3 从客户端登录 eSight 服务器。

- 通过 Internet Explorer 8 登录 eSight 服务器。
 1. 打开 Internet Explorer 浏览器。
 2. 在菜单栏单击“工具”。
 3. 选择“兼容性视图设置”。
 4. 在弹出的“兼容性视图设置”对话框中，去勾选“在兼容性视图中显示 Intranet 站点”和“在兼容性视图中显示所有网站”。
 5. 单击“关闭”。
 6. 在菜单栏单击“工具 > Internet 选项 > 安全 > 自定义级别”。
 7. 找到“下载”节点。在“文件下载的自动提示”下面，选择“启用”。
 8. 单击“确定”。
 9. 在地址栏输入 **http://服务器IP地址:端口号**，按“Enter”。



注意

如果服务器存在多个 IP 地址，请在地址栏中输入安装 eSight 服务器时选择的 IP 地址，否则无法访问服务器。

如果输入的服务器 IP 地址为 **localhost** 或 **127.0.0.1**，则无法安装安全证书。

10. 可选:

如果是第一次登录，页面显示网站安全证书有问题，单击“继续浏览此网站（不推荐）”，如图 5-5 所示。

图 5-5 此网站的安全正式有问题

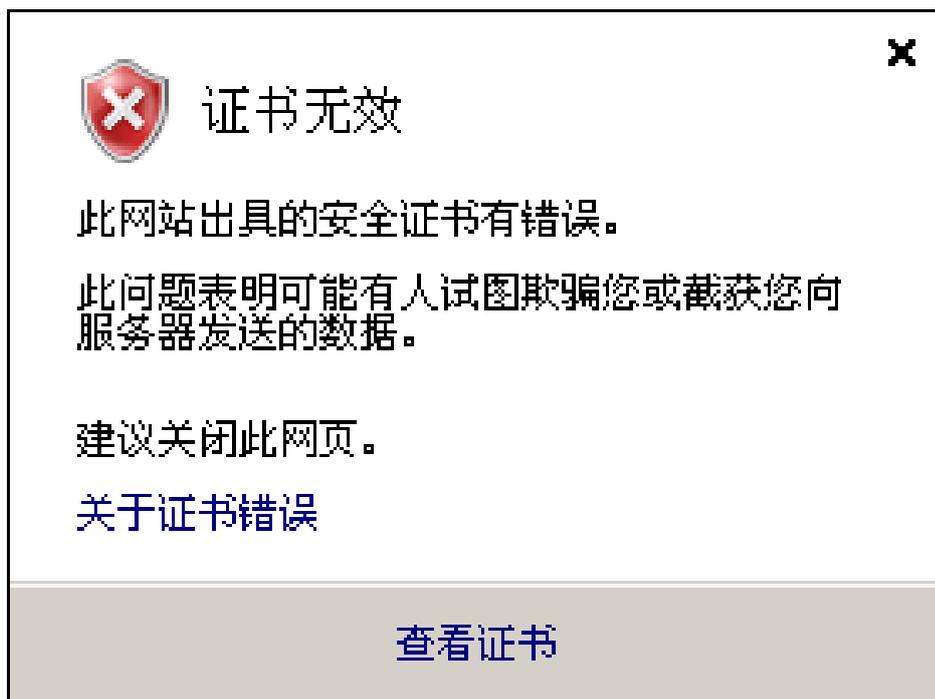


11. 可选:

单击地址栏右侧的“证书错误”。

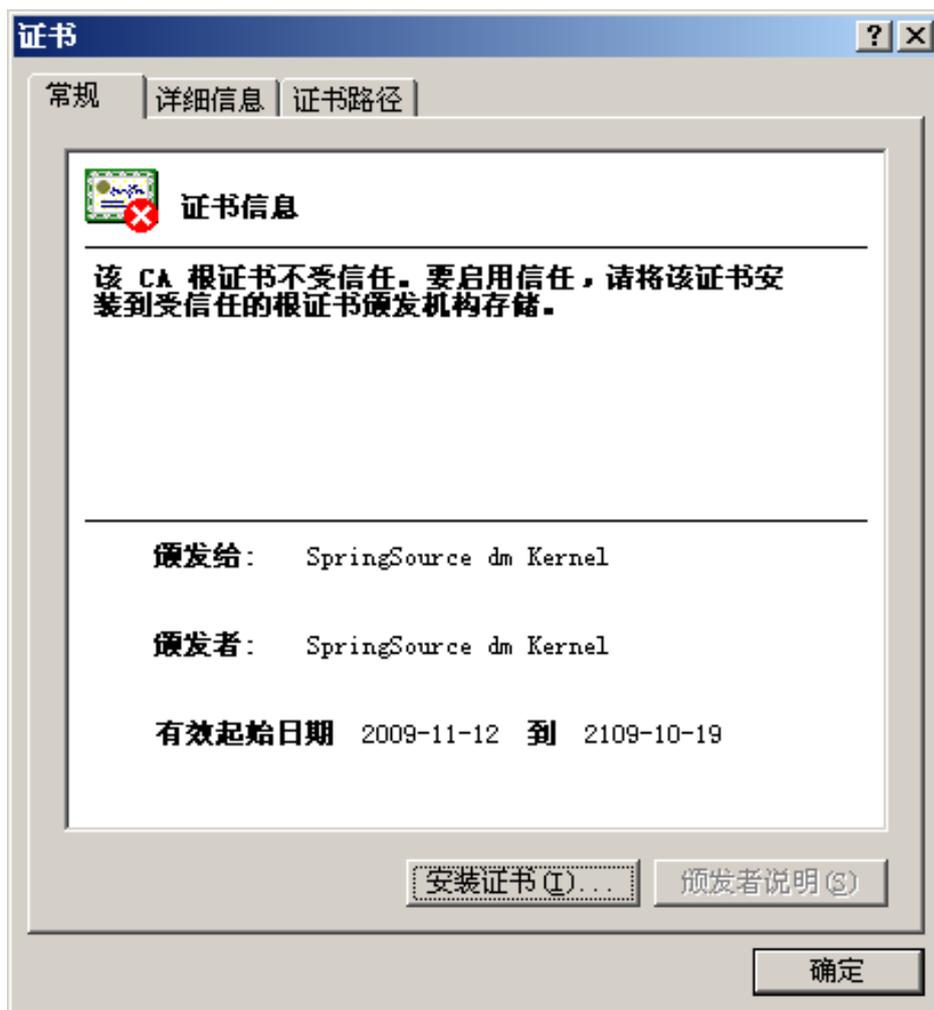
12. 在“不受信任的证书”对话框中，单击“查看证书”，如图 5-6 所示。

图 5-6 不受信任的证书



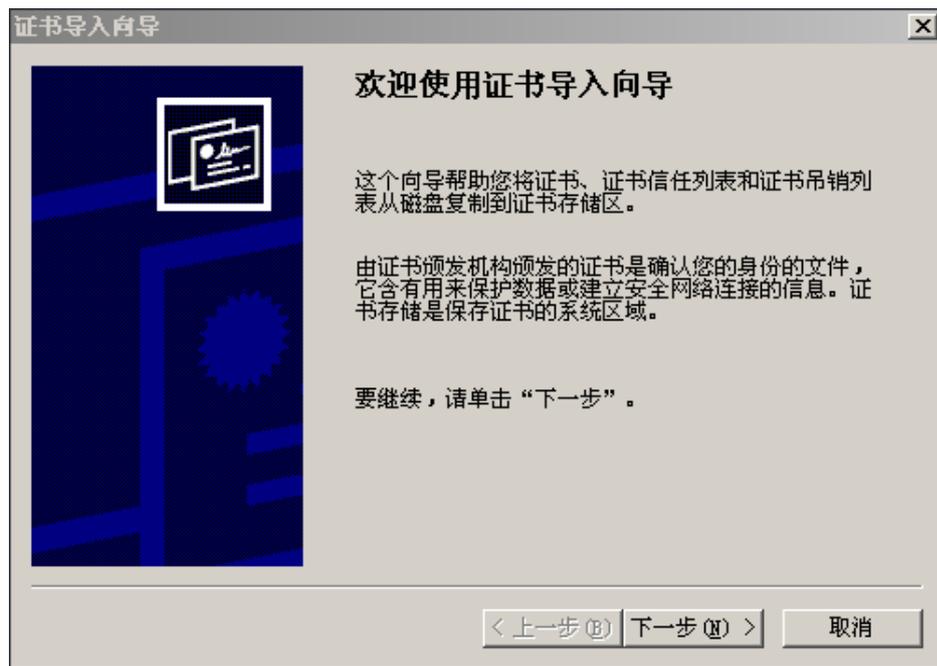
13. 在“证书”对话框中，选择“常规”页签，单击“安装证书”，如图 5-7 所示。

图 5-7 证书



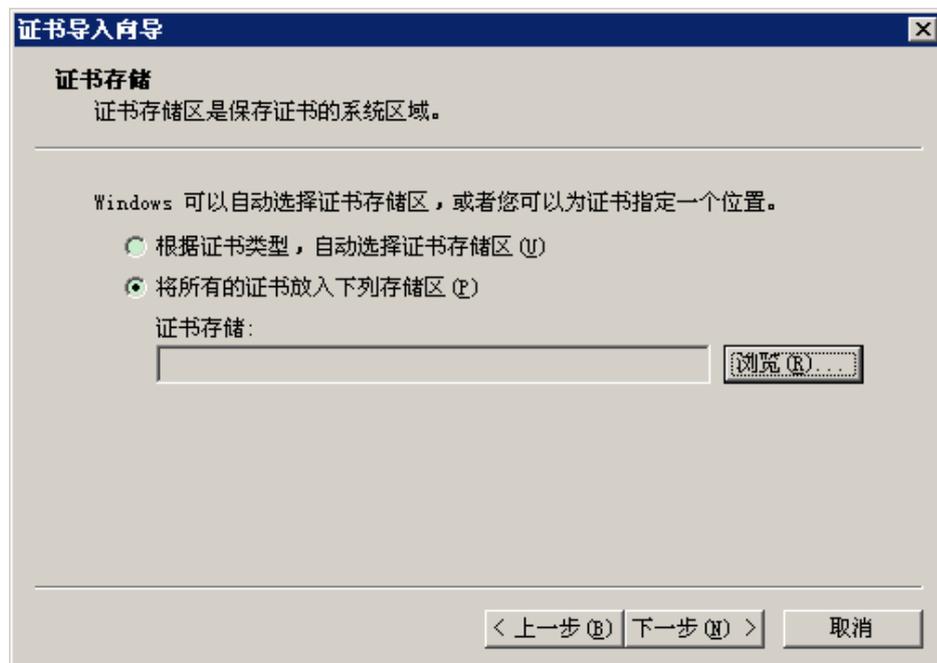
14. 在“证书导入向导”对话框中，单击“下一步”，如图 5-8 所示。

图 5-8 证书导入向导



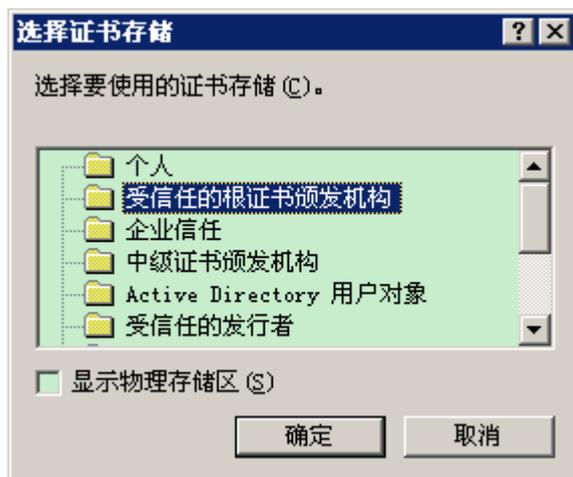
15. 在“证书存储”对话框中，选择“将所有的证书放入下列存储区”，如图 5-9 所示。

图 5-9 证书存储



16. 单击“浏览”，选择“受信任的根证书颁发机构”，如图 5-10 所示。

图 5-10 选择证书存储



17. 可选: 单击“确定”。
 18. 可选: 单击“下一步”。
 19. 可选: 单击“完成”。
 20. 可选: 在“安全警告”对话框中, 单击“是”。
 21. 可选: 单击“确定”, 完成证书导入。
 22. 可选: 重新打开浏览器, 在地址栏输入 `http://服务器IP地址:端口号`, 按“Enter”。
 23. 输入用户名 `admin` 和默认密码 `Changeme123`, 单击“登录”。
- 通过 Firefox 3.6 登录 eSight 服务器。
 1. 在地址栏输入 `http://服务器IP地址:端口号`, 按“Enter”。
 2. 可选: 如果是第一次登录, 页面提示此连接不受信任, 单击“我已充分了解可能的风险”。
 3. 可选: 单击“添加例外”。
 4. 可选: 勾选“永久保存此例外”, 单击“确认安全例外”。
 5. 输入用户名 `admin` 和默认密码 `Changeme123`, 单击“登录”。

---结束

5.7 软件注册

介绍如何申请及加载 eSight License。

5.7.1 申请 eSight License

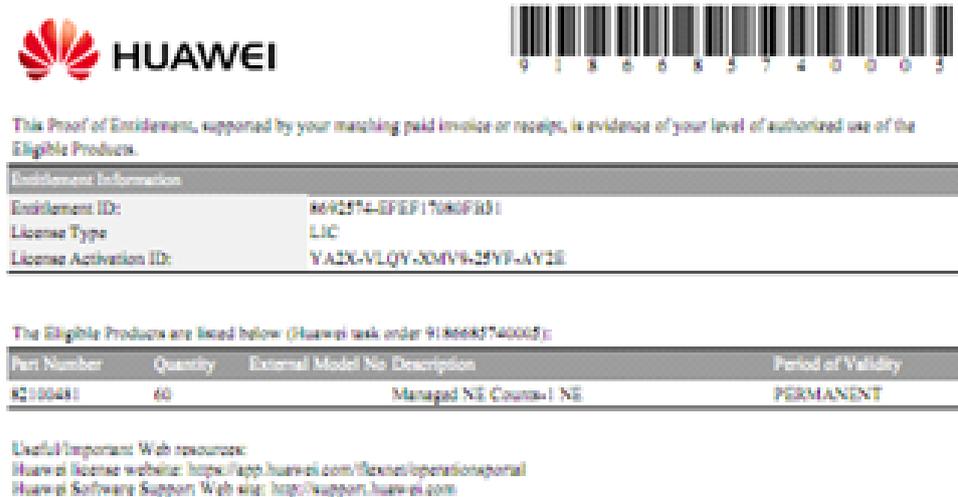
介绍如何申请 eSight License。License 文件是一种授权文件, 依据用户与华为公司签署的合同信息、安装网管系统所在的服务器信息, 通过专门的加密工具生成文件。用户获取到 License 文件后, 由用户手动加载到 eSight 网管系统中, 激活 eSight 网管系统的使用权限。

操作步骤

步骤 1 获取合同信息。

在华为公司发货 eSight 网管系统时，授权证书需要客户找相应的代理商获取。请用户在华为授权认证证书中获取合同号、产品名称、产品型号信息。如图 5-11 所示。

图 5-11 eSight License 授权证书示意图



步骤 2 获取服务器 ESN。

ESN（Equipment serial number）：设备序列号，是唯一标识设备的字符串，用来保证将 License 授权给指定的设备。

1. 打开 eSight 网管系统登录界面，请使用具有管理员权限的用户登录 eSight 系统。如图 5-12 所示。

图 5-12 eSight 网管系统登录界面



2. 登录后，选择“系统 > License 管理”，进入 License 管理界面。
3. 单击“获取 ESN”，打开 ESN 生成界面。
4. 生成 ESN。
 - 方法 1：选择服务器的网卡，单击“生成 ESN”。
eSight 系统自动识别安装网管的服务器的网卡信息。请记录 ESN 信息。
 - 方法 2：输入服务器的 MAC 地址，单击“生成 ESN”。

 说明

如果用户服务器存在多块网卡，请生成所有网卡的 ESN，推荐全部记录。

步骤 3 申请 eSight License。

1. 登录华为企业业务网站：<https://app.huawei.com/flexnet/operationsportal>，单击左侧“使用激活码(Activation ID)登录：”，切换登录方式，用户使用授权证书中的软件授权激活码(Activation ID)登录企业业务 FNO 系统，进行该激活码涉及的 License 激活和下载。

 说明

用户也可以单击授权证书邮件中的链接直接登录企业业务 FNO 系统，进行该激活码涉及的 License 激活和下载。

2. 在“订单管理”界面中选择对应激活码，单击“激活”。

 说明

激活码的剩余可激活次数为“0”时，表明该激活码不可再被激活。

3. 选择对应激活码，输入 ESN，单击“下一步”。

 说明

企业数通产品的激活码与 ESN 是一一对应的，即不能通过输入 ESN 号段的方式激活 License。

4. 单击“提交”，生成 License 文件。
5. 选择生成的 License 文件，单击“下载”，下载 License 文件。

6. 在弹出的对话框上，单击“保存”，保存 License 文件到本地。

---结束

5.7.2 加载 eSight License

介绍如何加载 eSight License。

前提条件

已经获得正确的 eSight License 文件。

 说明

License 文件的文件名不能包含空格，否则将导致上传或更新失败。如果获取到的 License 文件名包含空格，请将空格删除或改为“_”再使用。

操作步骤

- 步骤 1** 打开 eSight 网管系统登录界面，请使用具有管理员权限的用户登录 eSight 系统。如图 5-13 所示。

图 5-13 eSight 网管系统登录界面



- 步骤 2** 选择“系统>License 管理”，进入 License 管理页面。单击“导入 License”。如图 5-14 所示。

图 5-14 License 管理页面



步骤 3 选择 License 文件，单击“导入”，完成 License 的导入。如图 5-15 所示。

图 5-15 导入 License 页面



步骤 4 导入后显示 License 包含的信息，单击“应用”。

操作完成后需要重新登录网管，完成 License 的加载功能。

----结束

后续处理

License 加载成功后，请使用管理员用户登录 eSight 系统。选择“系统 > License 管理”，查看 License 有效截止日期，并对照申请的 License 检查功能项和资源项是否正确。

5.8 卸载 eSight 系统

介绍如何正确卸载 eSight 系统。

前提条件

如果需要重新安装或升级 eSight，请您先执行回退安全加固，再卸载 eSight 系统，否则将导致重新安装或升级 eSight 失败。具体操作详见 5.5.4 回退安全加固。

背景信息

卸载 eSight 系统后，eSight 数据库也将同时被删除。如果需要保存 eSight 数据库，请提前备份与 eSight 安装路径同级目录下的“backupdata\history”目录中的文件。

操作步骤

- 步骤 1** 单击“开始 > 所有程序 > eSight > 停止 eSight”，停止 eSight 服务。
- 步骤 2** 单击“开始 > 所有程序 > eSight > 停止维护工具”，停止维护工具。
- 步骤 3** 单击“开始 > 所有程序 > eSight > 卸载 eSight”，启动 eSight 卸载程序。
- 步骤 4** 在弹出的对话框中，选择需要卸载的组件，单击“下一步”。
- 步骤 5** 在弹出的“确认”对话框中，单击“是”，系统开始卸载。
- 步骤 6** 在弹出的“卸载完成”对话框中，单击“完成”，完成 eSight 系统的卸载。

---结束

后续处理

1. 查看桌面生成的快捷图标是否已经删除。
2. 查看 eSight 的安装路径是否已经删除。

6 安装 eSight 应用平台专业版（SUSE Linux）

关于本章

介绍如何在 SUSE Linux 系统上安装 eSight 应用平台专业版。

6.1 安装流程

6.2 安装准备

介绍在安装 eSight 服务器软件前需要做的准备工作，包括服务器软、硬件配置要求，以及必须准备的软件。

6.3 安装 Oracle 数据库

在 SUSE Linux 系统下安装 eSight 专业版时，需要先手工安装 Oracle 数据库。

6.4 启动 eSight 安装程序

介绍 eSight 服务器软件的安装步骤。

6.5 安全加固

介绍在完成操作系统、数据库和 eSight 系统的安装后，对操作系统进行安全加固。

6.6 登录 eSight 系统

介绍如何从客户端登录 eSight 系统。

6.7 软件注册

介绍如何申请及加载 eSight License。

6.8 卸载 eSight 系统

介绍如何正确卸载 eSight 系统。

6.1 安装流程

- 预安装方案：华为公司发货的服务器已经进行预安装，包括操作系统和 eSight 系统的安装。发货默认配置信息请参见 [6.2.2 安装规划](#)，修改服务器 IP 地址和路由的方法请参见 [11.1 配置生产预装操作系统](#)。
- 全新安装方案：如果是自购服务器，或需要重新安装 eSight 系统，请参见 [11.2 手工安装 SUSE Linux 操作系统](#) 重新安装。

eSight 软件安装流程如 [图 6-1](#) 所示。

图 6-1 eSight 安装流程图



说明

SUSE Linux 环境下，安装 eSight 服务器前，Oracle 数据库需要手工单独安装，请参见《Oracle 11g 数据库安装指导》完成数据库的安装。

全新安装方案安装流程图说明如 [表 6-1](#) 所示。

表 6-1 安装流程图说明

阶段	安装说明	参考章节
1	安装准备，介绍在安装 eSight 服务器软件前需要做的准备工作，包括服务器软、硬件配置要求，以及必须准备的软件。	6.2 安装准备
2	安装 Oracle 数据库。	6.3 安装 Oracle 数据库
3	启动 eSight 安装程序，介绍 eSight 服务器软件的安装步骤。	6.4 启动 eSight 安装程序
4	介绍在完成操作系统、数据库和 eSight 系统的安装后，对操作系统进行安全加固。	6.6 登录 eSight 系统
5	介绍如何从客户端登录 eSight 系统。	6.5 安全加固
6	软件注册，介绍如何申请及加载 eSight License。	6.7 软件注册

6.2 安装准备

介绍在安装 eSight 服务器软件前需要做的准备工作，包括服务器软、硬件配置要求，以及必须准备的软件。

6.2.1 配置要求

介绍安装 eSight 系统前，系统对服务器的配置要求。

eSight 服务器（专业版）配置要求如表 6-2 所示。

表 6-2 eSight 服务器（专业版）配置要求

服务器配置	发货配置	管理规模 (网元数)	Java Heap Size	操作系统	数据库	客户端配置
CPU: 1* 双核 2G 以上 内存: 4GB 磁盘空 间: 40GB	PC 服务器- IBM X3650M3- Xeon 四核 E5506 2.13G 或以 上-4G (1*4G)-2*3 00GB	0-200	1.5G	SUSE11 Linux SP1 中文简体 或英文版 本	Oracle 11g 标准 版	<ul style="list-style-type: none"> ● Internet Explorer 8 ● Firefox 3.6 <p>说明 以上浏览器任选一种即可。</p>

服务器配置	发货配置	管理规模 (网元数)	Java Heap Size	操作系统	数据库	客户端配置
CPU: 2* 双核 2G 以上 内存: 4GB 磁盘空 间: 60GB		200-500				
CPU: 2* 四核 2G 以上 内存: 8GB 磁盘空 间: 120GB	PC 服务器- IBM X3650M3-2 *Xeon 四核 E5506 2.13G 或以 上-8G (2*4G)-3*3 00GB	500-2000	3G			
CPU: 2* 四核 2G 以上 内存: 16GB 磁盘空 间: 250GB	PC 服务器- IBM X3650M3-2 *Xeon 四核 E5620 2.4G 或以上-16G (2*8G)-3*3 00GB	2000-5000	8G			
CPU: 4* 四核 2G 以上 内存: 32GB 磁盘空 间: 320GB	PC 服务器- IBM X3850X5-4 *Xeon 八核 E7-4820 2.0G 或以 上-32G (8*4G)-8*3 00G	5000-20000	16G			

6.2.2 安装规划

安装 eSight 系统前, 请规划好安装信息, 如 IP 地址、主机名、密码等, 以便快速、正确安装 eSight 系统。

- 预安装情况下, 本节介绍的 IP 地址、密码等信息为预安装后的默认信息, 请根据实际情况进行修改。
- 全新安装情况下, 本节介绍的 IP 地址、密码等信息可作为参考, 请根据实际情况进行设置。

用户名和密码规划

表 6-3 用户名和密码规划列表

项目	用户名	密码
SUSE Linux 操作系统	root	Changeme123
eSight 软件	admin	Changeme123

主机名和 IP 地址规划

表 6-4 主机名和 IP 地址规划列表

项目	说明
主机名	eSightServer 说明 发货到现场后，可以根据实际情况修改服务器的主机名。
IP 地址	129.9.1.1 说明 发货到现场后，请根据实际情况修改服务器的 IP 地址。修改完成后，需要同步网管与服务器的 IP 地址，具体请参见 13.5.1 如何同步网管与网管服务器的 IP 地址 。
子网掩码	255.255.255.0
默认网关	129.9.1.254

磁盘分区规划

安装操作系统之前，要先确定磁盘分区方案。服务器的磁盘的分区方案如表 6-5 所示。

说明

- PC 服务器标准配置为通常至少需要 3 块 300G 的硬盘，将 3 块磁盘作为 RAID 5 冗余备份，不用进行分区。
- 华为公司发货预安装操作系统的 IBM X3650M3 服务器或者 IBM X3850X5 服务器已经设置 RAID 5，无需修改。
- 没有进行预安装操作系统的 IBM X3650M3 服务器或者 IBM X3850X5 服务器在安装操作系统前必须先设置 RAID 5，详细操作方法参见 [13.5.8 如何把 IBM X3650 M3 服务器的 3 块或以上硬盘设置为 RAID 5](#)。

表 6-5 磁盘分区规划列表

磁盘	分区大小	说明
/	50 GB	用于安装操作系统。

磁盘	分区大小	说明
/opt	剩余空间	用于安装数据库和 eSight 系统。

安装路径规划

表 6-6 安装路径规划列表

软件名称	安装路径
eSight	/opt/eSight
Oracle	/opt/oracle

时区规划

表 6-7 时区规划列表

项目	说明
时区	亚洲 > 北京 说明 请根据实际情况修改时区和时间。

6.2.3 准备必备软件

介绍安装 eSight 网管系统前，必须准备的软件。

eSight 有两种安装方式：

- 通过光盘安装：需要准备相关光盘。
- 通过软件包安装：需要准备相关软件包。

光盘方式安装

请准备表 6-8 所示光盘：

表 6-8 光盘列表

软件	光盘名称
eSight 专业版安装软件	eSight 应用平台（专业版）

软件包方式安装

软件获取方法：

华为企业网网站：<http://enterprise.huawei.com/cn/>。

专业版安装软件：选择“服务支持 > 软件下载 > 网络管理 > eSight”下载。

请准备表 6-9 所示软件：

 说明

安装软件包中的 *version* 代表具体需要安装的 eSight 版本。

表 6-9 软件列表（专业版）

软件	名称	说明
eSight 专业版安装软件	eSight_AppBase_ <i>version</i> _Professional_SUSE.zip	必须准备。用于 eSight 专业版安装。数据库类型为 Oracle。

6.2.4 上传并解压安装软件包

如果是通过软件包进行安装，需要先将安装软件包上传到服务器上，并进行解压。

前提条件

已经获取到正确的安装软件包。具体请参见 [6.2.3 准备必备软件](#)。

操作步骤

步骤 1 执行如下命令创建“/opt/install”目录。

```
# mkdir /opt/install
```

步骤 2 登录存放软件包的 PC 机。

步骤 3 选择“开始 > 运行”，输入 **ftp 服务器系统IP地址**，并单击“确定”。

 说明

传输之前请先启用服务器上的 FTP 服务，如何启用请参考 [13.2.1 如何启动和关闭 FTP/TFTP/SFTP/Telnet 服务](#)。

步骤 4 输入服务器用户名 **root**。

```
User (IP地址:(none)):root
```

步骤 5 输入服务器 root 用户密码。

```
Password:
```

步骤 6 设置 FTP 传送文件格式为 **binary**。

```
ftp> bin
```

步骤 7 进入软件包存放的 PC 机目录。

```
ftp> lcd 软件包存放的PC机目录
```

步骤 8 进入服务器“/opt/install”目录。

```
ftp> cd /opt/install
```

步骤 9 执行 **put** 命令将所有需要的软件包上传到服务器。

```
ftp> put 安装软件包名称
```

请耐心等待。传输完毕时，系统会提示传输完成。



注意

请将所有需要的软件包上传到服务器。

传输完成后请停用 FTP 服务，如何停用请参考 [13.2.1 如何启动和关闭 FTP/TFTP/SFTP/Telnet 服务](#)。

步骤 10 执行 **quit** 命令退出 FTP 程序：

```
ftp> quit
```

步骤 11 在服务器上执行如下命令切换到软件包所在路径，并通过 **unzip** 命令解压上传的所有软件包。软件包的解压顺序没有要求。

```
# cd /opt/install  
# unzip 安装盘压缩文件名 -d 解压文件夹名称
```

----结束

6.3 安装 Oracle 数据库

在 SUSE Linux 系统下安装 eSight 专业版时，需要先手工安装 Oracle 数据库。

操作步骤

步骤 1 请参见《Oracle 11g 数据库安装指导》完成数据库的安装。



注意

- 安装 Oracle 数据库的过程中，请将字符集设置为 UTF-8，以支持全球化。
 - Oracle 11g 版本的密码默认在 180 天内有效，超期网管将不可用。请在密码超期前及时修改密码有效期，具体请参见 [13.4.2 如何修改 Oracle 密码的有效期](#)。
 - Oracle 的 SGA 大小推荐设置为 1.6G，不能小于 800M，否则数据库性能无法满足 eSight 使用需求。
-

步骤 2 在 Oracle 的数据库创建过程中，为了保证数据库正常运作，重点注意 oracle 创建的重要配置。具体操作请参见 [13.4.3 如何进行 oracle 创建数据库过程中的重要配置](#)。

----结束

6.4 启动 eSight 安装程序

介绍 eSight 服务器软件的安装步骤。

前提条件

- 如果选择数据库类型为 Oracle 数据库，需要已经安装好 Oracle 数据库。还未安装，请参见数据库自带的安装手册完成安装。
- 如果选择数据库类型为 Oracle 数据库，确保 Oracle 数据库监听的服务器 IP 地址，同安装 eSight 时选择的 IP 地址一致。具体请参见 [13.4.1 如何查看 Oracle 数据库监听的服务器 IP 地址](#)。
- 确保 Linux 系统配置文件中记录的主机名信息一致。具体请参见 [13.2.2 如何查看 Linux 系统文件中记录的主机名是否一致](#)。
- 确保网卡处于启动状态。
- 服务器已经配置好了系统静态 IP 地址。
- 已经安装 FTP 组件，并且 FTP 服务处于停用状态，如何停用请参考 [13.2.1 如何启动和关闭 FTP/TFTP/SFTP/Telnet 服务](#)。

背景信息



注意

eSight 不支持安装文件在远程共享目录下安装。

操作步骤

步骤 1 运行“setup.sh”文件，启动 eSight 安装。

- 方式一：通过光盘安装。
 1. 插入安装盘，在安装盘根目录下执行如下命令。

```
# cd /opt/install
# sh setup.sh
```
 2. 弹出“选择安装语言”对话框。
- 方式二：通过软件包安装。
 1. 解压所有的安装包到当前同一目录，以 WinRar 压缩软件为例，选中需要解压的所有压缩包，单击右键选择“解压到当前文件夹”。



注意

所有软件安装路径名称，包括安装包路径和 eSight 安装路径，不能有字母、数字和下划线以外的字符，否则将无法成功安装。

2. 在安装包目录下执行如下命令。

```
# cd /opt/install/解压文件名称
# chmod u+x setup.sh
```

```
# ./setup.sh
```

3. 弹出“选择安装语言”对话框。

步骤 2 选择“中文”，单击“确定”。

弹出“简介”对话框。

 说明

系统将自动检查当前环境是否满足 eSight 软件的安装要求，如果不满足，系统将进行提示。

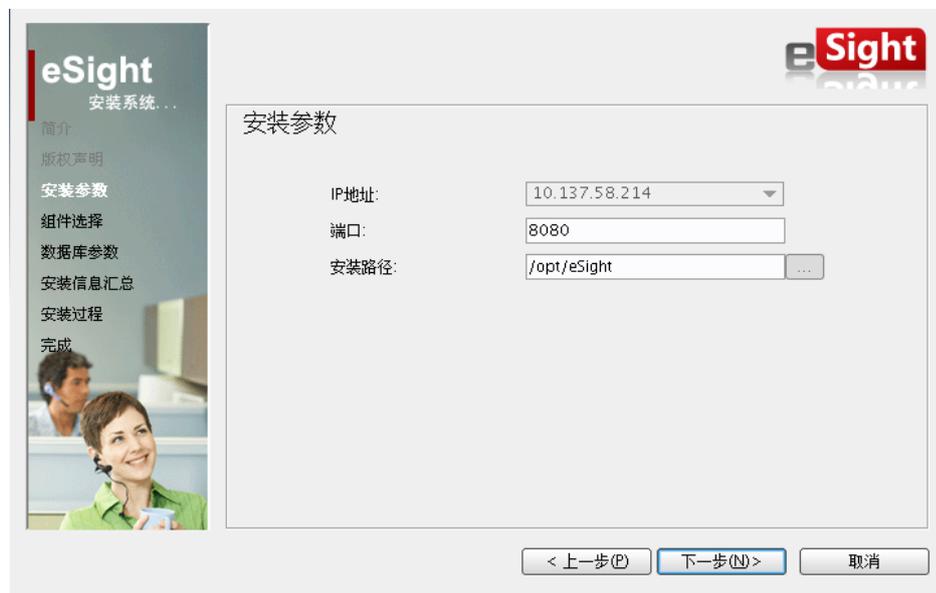
步骤 3 单击“下一步”。

弹出“版权声明”对话框。

步骤 4 选择“我接受上述条款（A）”，单击“下一步”。

弹出“安装参数”对话框，如图 6-2 所示。

图 6-2 安装参数



 说明

- IP 地址：当前服务器默认的 IP 地址。如果服务器存在多个 IP 地址，请在下拉列表中选择对外可用的 IP 地址。
- 端口：默认为 8080，如果该端口被占用，则修改成其他端口号。
- 安装路径：eSight 软件的安装路径，用户可手工修改此路径。



注意

请确保 eSight 软件的安装路径下内容为空，否则将无法安装 eSight 软件。

步骤 5 单击“下一步”。

弹出“选择需要安装的组件”对话框，如图 6-3 所示。

图 6-3 选择需要安装的组件



说明

- 基础功能包下面的组件默认灰化，为安装必选组件。
- 业务组件下面的组件内容请根据实际情况选择安装。eSight 组件支持增量安装，即如果某个组件在第一次安装 eSight 时没有选择安装，也可以在第二次安装 eSight 时再继续选择安装。
- 安装 eSight 专业版，需选择“分级网管管理”组件。

步骤 6 单击“下一步”。

弹出“数据库服务器参数”对话框，如图 6-4 所示。

图 6-4 数据库服务器参数





说明

- “超级用户名”：默认为“SYSTEM”，该处无法修改。
- “密码”：请正确输入，需要与安装 Oracle 数据库时设定超级用户名对应的密码一致。
- “监听端口”：默认为“1521”，可根据实际值修改。
- “实例名称”：需要与安装 Oracle 数据库时设定的实例名称一致。
- “数据文件路径”：数据文件的安装路径，用户可手工修改此路径。

输入完参数后，可单击“测试”，如果提示“连接成功”，说明参数输入正确；否则请重新输入。



说明

单击“测试”和“下一步”时，系统会自动检查当前数据库的字符集是否为 UTF-8，如果不是，系统将弹出提示框。

步骤 7 单击“下一步”。

弹出“安装信息确认”对话框。

步骤 8 确认当前安装信息正确后，单击“下一步”。



说明

如果安装信息不正确，请单击“上一步”重新设置安装信息。

步骤 9 系统开始安装 eSight 服务器软件。请等待大约 5 分钟，系统弹出“安装完毕”对话框。



说明

在“安装完毕”对话框中，系统默认未勾选“启动 eSight 服务”和“启动备份服务”，请保持默认的设置。

步骤 10 单击“完成”。完成 eSight 服务器软件的安装。

---结束

6.5 安全加固

介绍在完成操作系统、数据库和 eSight 系统的安装后，对操作系统进行安全加固。

6.5.1 安全加固背景

了解操作系统安全加固的目的和前提条件。

安全加固的目的

eSight 服务器存在类似如下安全隐患：

- 在安装操作系统时，默认开放了大量的服务，增加了系统被恶意攻击的可能性。
- 系统的文件权限和环境变量等没有做严格的限制，增加了系统的安全隐患。

通过对系统本身模块和组件的增加、修改或裁剪等技术，对系统进行安全加固。

安全加固的目的是屏蔽和消除系统自身缺陷和安全漏洞，确保系统安全稳定运行。

安全加固的前提条件

- 已经完成操作系统参数的设置或修改。

- 已经完成 eSight 系统的安装或升级。

6.5.2 准备必备软件

介绍在执行安全加固前，必须准备的软件。

获取维护助手安装包并安装，利用维护助手工具进行安全加固。



注意

请勿在 eSight 服务器上安装维护助手。

维护助手安装包获取方法

登录华为企业网网站（<http://enterprise.huawei.com/cn/index.htm>），获取维护助手安装包“Breeze MainAst-1_1_16-win.exe”。

6.5.3 加固操作系统

介绍如何使用维护助手工具完成操作系统的安全加固。

6.5.3.1 加固流程

加固流程如[图 6-5](#)所示。

图 6-5 安全加固流程图



6.5.3.2 安全加固准备

安全加固操作系统前，您需要进行以下准备操作。

操作步骤

步骤 1 获取操作系统安全加固业务包。

登录华为企业网网站（<http://enterprise.huawei.com/cn/index.htm>），获取操作系统安全加固业务包“ESIGHT_SUSE11_PACKAGEV200R002C00.zip”。

----结束

6.5.3.3 导入安全加固包

执行安全加固前，需向维护助手工具中导入安全加固包。

操作步骤

步骤 1 在桌面双击维护助手的快捷图标，启动维护助手，进入维护助手的登录界面，

步骤 2 输入“用户名”和“密码”，单击“登录”。

系统初始用户名为“admin”，初始密码为“admin”。

首次登录后，系统弹出“每日一帖”对话框，介绍软件结构和使用技巧。请根据需要选择下次登录时是否弹出该对话框。

步骤 3 执行初始设置。

首次登录，关闭“每日一帖”对话框后，系统会弹出“初始设置”窗口。

1. 根据需要选择产品信息。
2. 在“设置连接信息”中填写登录华为技术支持网站（<http://support.huawei.com/>）的注册用户名和密码。

若无用户名和密码，请咨询华为工程师处理或直接在 Support 网站注册。

3. 在“局点设置”中，配置实际的局点信息。
4. 单击“确定”。

步骤 4 在“百宝箱”页签中，双击“安全工具箱”图标。

步骤 5 在“确认进入安全加固工具箱”对话框中，输入yes或YES，单击“确定”。

步骤 6 在“安全工具箱”界面左侧选择“安全加固 > 管理设备信息 > 导入安全包”。

步骤 7 在“选择业务类型压缩文件”对话框中，选择待导入的操作系统安全加固包，单击“打开”，将操作系统安全加固包导入维护助手手中。

导入成功后，系统弹出导入成功信息。

步骤 8 单击“确定”，完成操作系统安全加固包的导入。

---结束

6.5.3.4 添加设备

通过这一步可以将需要进行安全加固的 eSight 服务器添加到维护助手的安全工具箱中，同时将安全加固业务包关联到该服务器。

前提条件

已经获取待添加设备的如下信息：

- 设备的 IP 地址。
- 用于执行加固的 SSH、SFTP 协议的用户名和密码。

操作步骤

步骤 1 在“安全工具箱”界面左侧选择“安全加固 > 管理设备信息 > 设备管理”。

步骤 2 单击“设备管理”界面左侧的“添加设备”。

步骤 3 在“添加设备向导”界面设置设备基本信息，如表 6-10 所示。

表 6-10 设置“添加设备”基本信息

参数	设置
分组名称	根据实际设置。 若下拉选项中无所需的分组名称，单击  图标，在弹出的“添加分组”对话框中添加分组。
设备名	自定义。 在维护助手中，设备名必须唯一。
单/双机	设置为“单机”。
主机类型	设置为“SUSE”。
IP 地址	根据实际设置。
多跳路由	如果待执行加固的主机需要经过多次跳转才能连接上，则选中“多跳路由”，并单击“设置”，在弹出的窗口中配置跳转过程中用到的主机的信息。

步骤 4 在“用户信息”页签中配置设备的用户信息。

1. 单击“下一步”。
2. 在“用户信息”页签中配置用户相关信息，如表 6-11 所示。

表 6-11 设置用户信息

参数	设置
用户名	设置用户名为“root”和“oracle”。
密码/密钥	根据实际输入登录远程设备的密码或者密钥。
协议	勾选“SSH”和“SFTP”，设置端口号。
切换用户	<ul style="list-style-type: none">● 用户名为“root”的选中“oracle”。● 用户名为“oracle”的不需要设置。

3. 单击“测试”，验证维护助手与设备的连接是否正常。
 - 若连接成功，对应帐号的状态显示“连接成功”。
 - 若连接失败，对应帐号的状态显示“连接失败”。请检查设备信息和协议帐号信息设置是否正确并检查设备运行是否正常。
4. 单击“下一步”。

步骤 5 在“业务信息”页签中配置设备的业务信息。

1. 单击“业务类型”对应的图标。
2. 在“添加业务”对话框中勾选对应的操作系统安全加固业务包。
3. 单击“确定”。

步骤 6 单击“完成”。

步骤 7 在提示框中单击“确定”。

---结束

6.5.3.5 执行加固

通过以下步骤，执行安全加固操作。

操作步骤

步骤 1 在“安全工具箱”界面左侧选择“安全加固”。

步骤 2 在右侧的“设备”页签中选中待加固目标设备下的操作系统安全加固业务包。

步骤 3 选择主菜单中的“配置 > 定制设备加固项”，系统弹出“定制设备加固项”窗口。

步骤 4 在“定制设备加固项”窗口中，用户可以根据需要勾选“卸载”选项中的子项。



注意

- 除了“卸载”选项，系统默认勾选其它选项，用户可以根据需要进行设置，但建议不要进行更改。
- 用户可以根据需要勾选“卸载”选项中的子项，但在进行回退安全加固时，勾选的子项将无法恢复到安全加固前的状态。
- 对于非卸载项的加固，图形化服务在安全加固后无法使用且无法进行回退，必须通过运行 `xdm restart` 命令启动图形化服务。

步骤 5 单击“确定”。

步骤 6 单击界面左侧“安全加固 > 加固 > 开始加固”或在待加固目标设备下的操作系统安全加固业务包上单击鼠标右键选择“开始加固”。

目标设备执行操作系统加固操作。进度条显示为 100%时，表示加固完成。

---结束

6.5.3.6 查看加固结果

执行完安全加固操作后，可以查看加固结果，检查是否符合预期要求。

操作步骤

步骤 1 在“安全工具箱”左侧选择“安全加固”。

步骤 2 选中加固完成的目标设备下的操作系统安全加固业务包，在界面左侧选择“加固结果 > 查看加固结果”或在目标设备下的操作系统安全加固业务包上单击鼠标右键选择“查看加固结果”。

步骤 3 选择“汇总信息”页签，查看安全加固汇总信息。

步骤 4 选择“详细信息”页签，查看各加固项的详细信息。

- : 加固结果符合加固项标准。

- : 加固结果不符合加固项标准。

- : 不涉及该加固项。

 说明

“参考标准”、“结果”和“报文”信息内容太多时，会造成文本框中内容显示不全，可单击对应的  查看完整的信息。

---结束

6.5.3.7 导出加固报告

完成操作系统的安全加固后，可以导出加固报告并进行查看。

操作步骤

步骤 1 在“安全工具箱”左侧选择“安全加固”。

步骤 2 选中完成加固的目标设备下的操作系统安全加固业务包，在界面左侧选择“加固结果 > 生成加固报告”或在目标设备下的操作系统安全加固业务包上单击鼠标右键选择“生成加固报告”。

步骤 3 选择加固报告文件在本地的保存路径后，单击“确定”。

步骤 4 单击“确定”导出加固报告。

---结束

后续处理

1. 打开本地保存路径下的 test 文件夹。
2. 打开相应压缩包文件中的“index.html”，查看加固报告。

6.5.4 回退安全加固

回退安全加固，即把系统恢复到执行了安全加固以前的状态。回退安全加固后，系统参数恢复为安全加固前的设置，但“卸载”选项中的内容不可以恢复为安全加固前的设置。

背景信息

如果 eSight 需要重新安装或升级时，请您先执行回退安全加固，把系统恢复到执行了安全加固以前的状态，再卸载 eSight，然后再重新安装或升级 eSight，对系统执行安全加固。

如果重新安装或升级 eSight 之前，不执行回退安全加固，则导致重新安装或升级 eSight 失败。

操作步骤

步骤 1 以 oracle 用户登录操作系统。

步骤 2 切换到 root 用户，执行如下命令：

```
> su - root
```

输入 root 用户的密码。

步骤 3 修改 “/etc/ssh/ssh_config” 文件，执行如下命令：

```
# vi /etc/ssh/ssh_config
```

设置 “PasswordAuthentication” 为 “yes”。

```
PasswordAuthentication yes
```

步骤 4 修改 “/etc/ssh/sshd_config” 文件，执行如下命令：

```
# vi /etc/ssh/sshd_config
```

- 设置 “PermitRootLogin” 为 “yes”。

- 设置 “PasswordAuthentication” 设置为 “yes”。

```
PermitRootLogin yes
```

```
PasswordAuthentication yes
```

步骤 5 重新启动 sshd，执行如下命令：

```
# service sshd restart
```

步骤 6 使用维护助手工具回退安全加固，需要进行以下操作：

1. 在桌面双击维护助手的快捷图标，启动维护助手，进入维护助手的登录界面。
2. 输入 “用户名” 和 “密码”，单击 “登录”。

系统初始用户名为 “admin”，初始密码为 “admin”。

3. 在 “百宝箱” 页签中，双击 “安全工具箱” 图标。
4. 在 “确认进入安全加固工具箱” 对话框中，输入 **yes** 或 **YES**，单击 “确定”。进入 “安全工具箱” 界面。
5. 回退操作系统的安全加固。

在 “安全工具箱” 界面，选择目标设备下的业务包，单击界面左侧的 “安全加固 > 加固 > 加固回退”，执行加固回退操作。

 说明

目标设备所在的状态显示为回退完成时，表示安全加固回退成功完成。

---结束

6.6 登录 eSight 系统

介绍如何从客户端登录 eSight 系统。

前提条件

已经完成 eSight 服务器软件的安装。

确保网管与网管服务器的 IP 地址同步。如果不同步，请将网管与服务器的 IP 地址进行同步，具体参见 [13.5.1 如何同步网管与网管服务器的 IP 地址](#)。

确保 Oracle 数据库监听的服务器 IP 地址与网管服务器的 IP 地址同步，具体参见 [13.4.1 如何查看 Oracle 数据库监听的服务器 IP 地址](#)。

操作步骤

步骤 1 查看 eSight 服务是否启动，如果没有启动，通过如下方法手工启动 eSight 服务。

```
# cd /opt/eSight/AppBase/bin
```

```
# ./run.sh
```

如果系统提示“Loading kernel”，说明服务器已经启动；否则，请等待服务启动，当系统提示各进程状态为“started”，并提示“System start completely”，表示服务已经正常启动。

步骤 2 从客户端登录 eSight 服务器。

- 通过 Internet Explorer 8 登录 eSight 服务器。
 1. 打开 Internet Explorer 浏览器。
 2. 在菜单栏单击“工具”。
 3. 选择“兼容性视图设置”。
 4. 在弹出的“兼容性视图设置”对话框中，去勾选“在兼容性视图中显示 Intranet 站点”和“在兼容性视图中显示所有网站”。
 5. 单击“关闭”。
 6. 在菜单栏单击“工具 > Internet 选项 > 安全 > 自定义级别”。
 7. 找到“下载”节点。在“文件下载的自动提示”下面，选择“启用”。
 8. 单击“确定”。
 9. 在地址栏输入 `http://服务器IP地址:端口号`，按“Enter”。



注意

如果服务器存在多个 IP 地址，请在地址栏中输入安装 eSight 服务器时选择的 IP 地址，否则无法访问服务器。

如果输入的服务器 IP 地址为 `localhost` 或 `127.0.0.1`，则无法安装安全证书。

10. 可选:

如果是第一次登录，页面显示网站安全证书有问题，单击“继续浏览此网站（不推荐）”，如 [图 6-6](#) 所示。

图 6-6 此网站的安全正式有问题

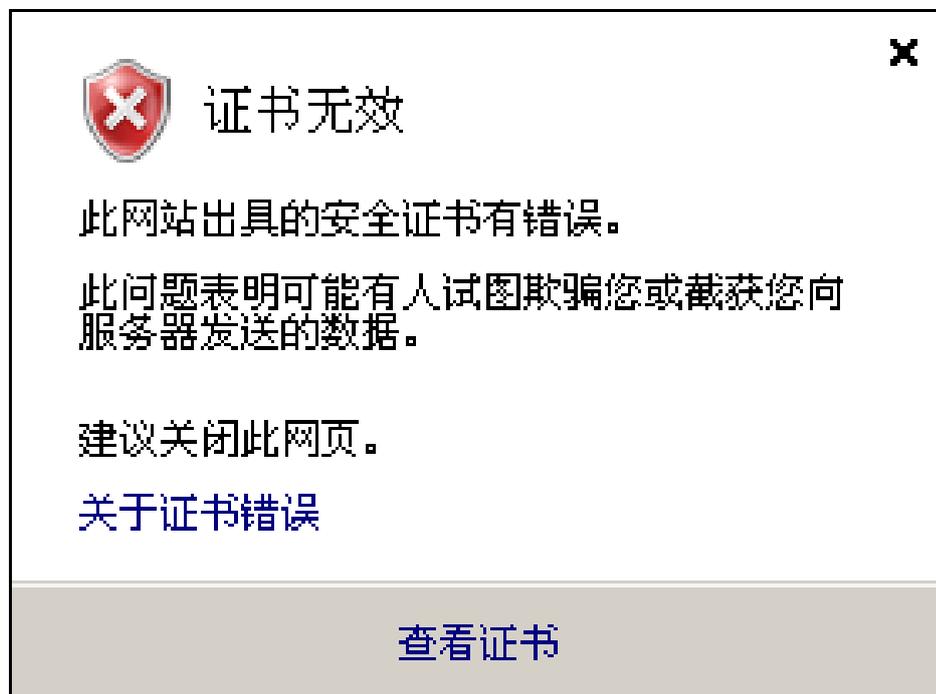


11. 可选:

单击地址栏右侧的“证书错误”。

12. 在“不受信任的证书”对话框中，单击“查看证书”，如图 6-7 所示。

图 6-7 不受信任的证书



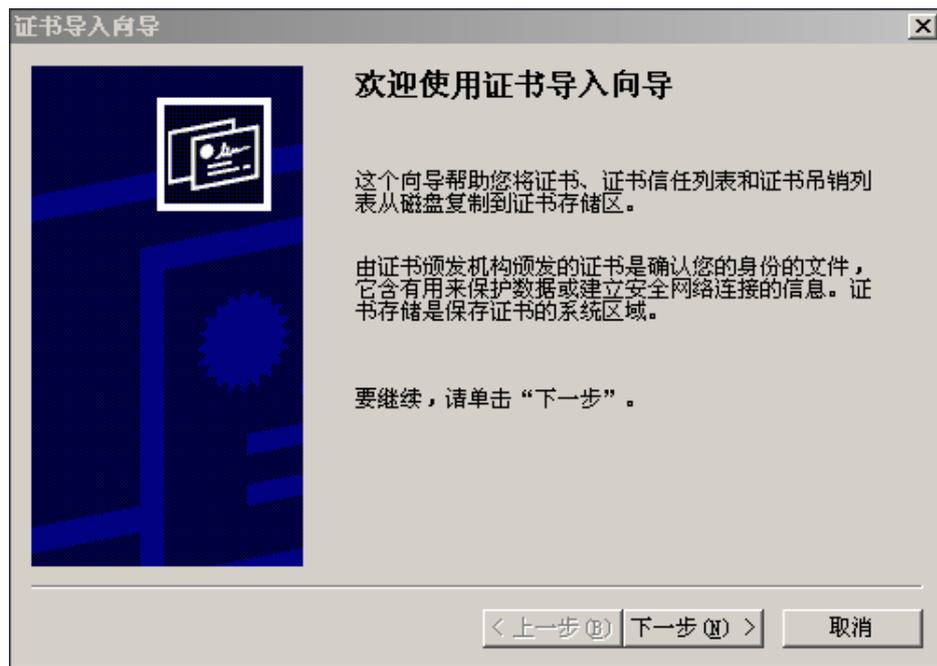
13. 在“证书”对话框中，选择“常规”页签，单击“安装证书”，如图 6-8 所示。

图 6-8 证书



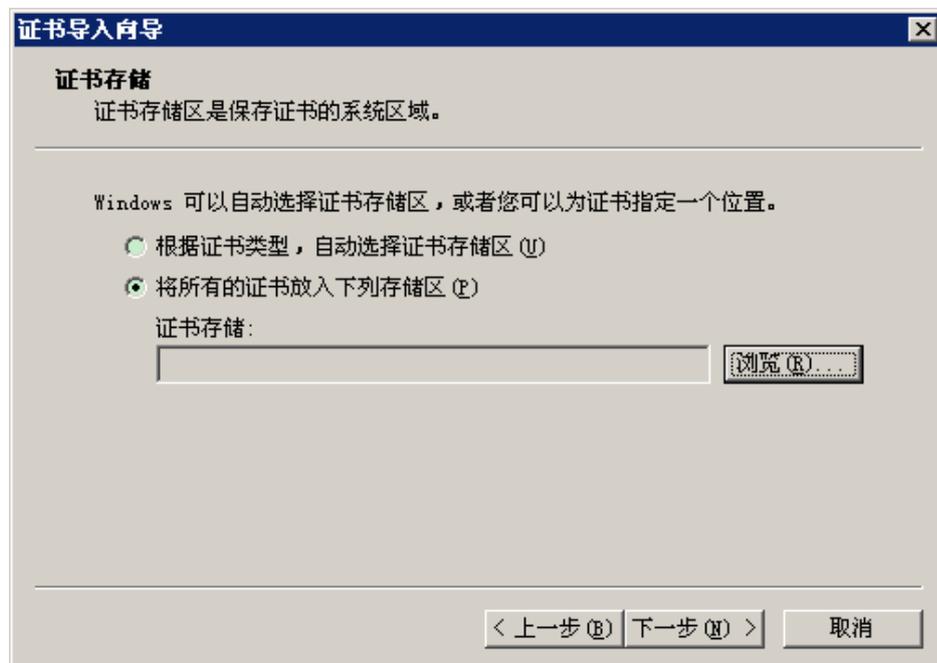
14. 在“证书导入向导”对话框中，单击“下一步”，如图 6-9 所示。

图 6-9 证书导入向导



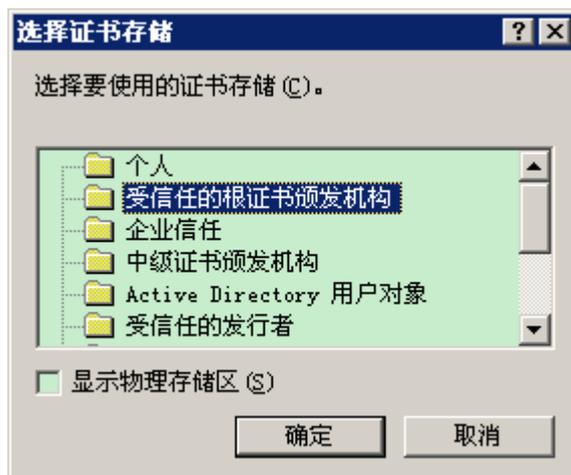
15. 在“证书存储”对话框中，选择“将所有的证书放入下列存储区”，如图 6-10 所示。

图 6-10 证书存储



16. 单击“浏览”，选择“受信任的根证书颁发机构”，如图 6-11 所示。

图 6-11 选择证书存储



17. 可选: 单击“确定”。
 18. 可选: 单击“下一步”。
 19. 可选: 单击“完成”。
 20. 可选: 在“安全警告”对话框中, 单击“是”。
 21. 可选: 单击“确定”, 完成证书导入。
 22. 可选: 重新打开浏览器, 在地址栏输入 `http://服务器IP地址:端口号`, 按“Enter”。
 23. 输入用户名 `admin` 和默认密码 `Changeme123`, 单击“登录”。
- 通过 Firefox 3.6 登录 eSight 服务器。
 1. 在地址栏输入 `http://服务器IP地址:端口号`, 按“Enter”。
 2. 可选: 如果是第一次登录, 页面提示此连接不受信任, 单击“我已充分了解可能的风险”。
 3. 可选: 单击“添加例外”。
 4. 可选: 勾选“永久保存此例外”, 单击“确认安全例外”。
 5. 输入用户名 `admin` 和默认密码 `Changeme123`, 单击“登录”。

---结束

6.7 软件注册

介绍如何申请及加载 eSight License。

6.7.1 申请 eSight License

介绍如何申请 eSight License。License 文件是一种授权文件, 依据用户与华为公司签署的合同信息、安装网管系统所在的服务器信息, 通过专门的加密工具生成文件。用户获取到 License 文件后, 由用户手动加载到 eSight 网管系统中, 激活 eSight 网管系统的使用权限。

操作步骤

步骤 1 获取合同信息。

在华为公司发货 eSight 网管系统时，授权证书需要客户找相应的代理商获取。请用户在华为授权认证证书中获取合同号、产品名称、产品型号信息。如图 6-12 所示。

图 6-12 eSight License 授权证书示意图



步骤 2 获取服务器 ESN。

ESN（Equipment serial number）：设备序列号，是唯一标识设备的字符串，用来保证将 License 授权给指定的设备。

1. 打开 eSight 网管系统登录界面，请使用具有管理员权限的用户登录 eSight 系统。如图 6-13 所示。

图 6-13 eSight 网管系统登录界面



2. 登录后，选择“系统 > License 管理”，进入 License 管理界面。
3. 单击“获取 ESN”，打开 ESN 生成界面。
4. 生成 ESN。

- 方法 1：选择服务器的网卡，单击“生成 ESN”。

eSight 系统自动识别安装网管的服务器的网卡信息。请记录 ESN 信息。

- 方法 2：输入服务器的 MAC 地址，单击“生成 ESN”。

 说明

如果用户服务器存在多块网卡，请生成所有网卡的 ESN，推荐全部记录。

步骤 3 申请 eSight License。

1. 登录华为企业业务网站：<https://app.huawei.com/flexnet/operationsportal>，单击左侧“使用激活码(Activation ID)登录：”，切换登录方式，用户使用授权证书中的软件授权激活码(Activation ID)登录企业业务 FNO 系统，进行该激活码涉及的 License 激活和下载。

 说明

用户也可以单击授权证书邮件中的链接直接登录企业业务 FNO 系统，进行该激活码涉及的 License 激活和下载。

2. 在“订单管理”界面中选择对应激活码，单击“激活”。

 说明

激活码的剩余可激活次数为“0”时，表明该激活码不可再被激活。

3. 选择对应激活码，输入 ESN，单击“下一步”。

 说明

企业数通产品的激活码与 ESN 是一一对应的，即不能通过输入 ESN 号段的方式激活 License。

4. 单击“提交”，生成 License 文件。
5. 选择生成的 License 文件，单击“下载”，下载 License 文件。

6. 在弹出的对话框上，单击“保存”，保存 License 文件到本地。

---结束

6.7.2 加载 eSight License

介绍如何加载 eSight License。

前提条件

已经获得正确的 eSight License 文件。

 说明

License 文件的文件名不能包含空格，否则将导致上传或更新失败。如果获取到的 License 文件名包含空格，请将空格删除或改为“_”再使用。

操作步骤

步骤 1 打开 eSight 网管系统登录界面，请使用具有管理员权限的用户登录 eSight 系统。如图 6-14 所示。

图 6-14 eSight 网管系统登录界面



步骤 2 选择“系统>License 管理”，进入 License 管理页面。单击“导入 License”。如图 6-15 所示。

图 6-15 License 管理页面



步骤 3 选择 License 文件，单击“导入”，完成 License 的导入。如图 6-16 所示。

图 6-16 导入 License 页面



步骤 4 导入后显示 License 包含的信息，单击“应用”。

操作完成后需要重新登录网管，完成 License 的加载功能。

----结束

后续处理

License 加载成功后，请使用管理员用户登录 eSight 系统。选择“系统 > License 管理”，查看 License 有效截止日期，并对照申请的 License 检查功能项和资源项是否正确。

6.8 卸载 eSight 系统

介绍如何正确卸载 eSight 系统。

前提条件

如果需要重新安装或升级 eSight，请您先执行回退安全加固，再卸载 eSight 系统，否则将导致重新安装或升级 eSight 失败。具体操作详见 [6.5.4 回退安全加固](#)。

背景信息

卸载 eSight 系统后，eSight 数据库也将同时被删除。如果需要保存 eSight 数据库，请提前备份与 eSight 安装路径同级目录下的“backupdata\history”目录中的文件。

操作步骤

步骤 1 停止 eSight 服务。

```
# cd /opt/eSight/AppBase/bin  
# ./stop.sh
```

步骤 2 停止维护工具。

```
# cd /opt/eSight/mttools/bin  
# ./stop.sh
```

步骤 3 启动 eSight 卸载程序。

```
# cd /opt/eSight/uninstall  
# ./uninstall.sh
```

步骤 4 在弹出的对话框中，选择需要卸载的组件，单击“下一步”。

步骤 5 在弹出的“确认”对话框中，单击“是”，系统开始卸载。

步骤 6 在弹出的“卸载完成”对话框中，单击“完成”，完成 eSight 系统的卸载。

---结束

后续处理

1. 查看桌面生成的快捷图标是否已经删除。
2. 查看 eSight 的安装路径是否已经删除。

7 安装 MPLS VPN 组件

关于本章

介绍如何安装 MPLS VPN 组件。

7.1 安装流程

7.2 安装准备

介绍在安装 eSight 组件软件前需要做的准备工作，包括服务器软、硬件配置要求，以及必须准备的软件。

7.3 启动 eSight 组件安装程序

介绍 eSight 组件软件的安装步骤。

7.4 登录 eSight 系统

介绍如何从客户端登录 eSight 系统。

7.5 软件注册

介绍如何申请及加载 eSight License。

7.6 卸载 eSight 组件

介绍如何正确卸载 eSight 组件。

7.1 安装流程

- 预安装方案：华为公司发货的服务器已经进行预安装，包括操作系统、eSight 应用平台系统和 eSight 组件的安装。发货默认配置信息请参见 [5.2.2 安装规划](#)。
- 全新安装方案：如果是自购服务器，或需要重新安装 eSight 应用平台系统和 eSight 组件，eSight 组件请参见本手册重新安装。

eSight 组件安装流程如 [图 7-1](#) 所示。

图 7-1 eSight 组件安装流程图



全新安装方案安装流程图说明如 [表 7-1](#) 所示。

表 7-1 安装流程图说明

阶段	安装说明	参考章节
1	安装准备，介绍在安装 eSight 组件软件前需要做的准备工作，包括服务器软、硬件配置要求，以及必须准备的软件。	7.2 安装准备
2	启动 eSight 组件安装程序，介绍 eSight 组件软件的安装步骤。	7.3 启动 eSight 组件安装程序
3	介绍如何从客户端登录 eSight 系统。	7.4 登录 eSight 系统
4	软件注册，介绍如何申请及加载 eSight License。	7.5 软件注册

7.2 安装准备

介绍在安装 eSight 组件软件前需要做的准备工作，包括服务器软、硬件配置要求，以及必须准备的软件。

7.2.1 配置要求

介绍安装 eSight 组件前，系统对服务器的配置要求。

eSight 组件只支持在 eSight 应用平台标准版和 eSight 应用平台专业版基础上进行安装，组件的配置要求同应用平台版本的配置要求，具体要求如表 7-2 所示。

表 7-2 eSight 组件配置要求

应用平台版本类型	配置要求
eSight 应用平台标准版（Windows）	4.2.1 配置要求
eSight 应用平台专业版（Windows）	5.2.1 配置要求
eSight 应用平台专业版（SUSE Linux）	6.2.1 配置要求

7.2.2 准备必备软件

介绍安装 eSight 组件前，必须准备的软件。

eSight 有两种安装方式：

- 通过光盘安装：需要准备相关光盘。
- 通过软件包安装：需要准备相关软件包。

光盘方式安装

请准备表 7-3 所示光盘：

表 7-3 光盘列表

软件	光盘名称
eSight MPLS VPN 组件安装软件	eSight MPLS VPN 管理组件

软件包方式安装

软件获取方法：

华为企业网网站：<http://enterprise.huawei.com/cn/>。

选择“服务支持 > 软件下载 > 网络管理 > eSight”下载软件包。

请准备表 7-4 所示软件：

 说明

安装软件包中的 *version* 代表具体需要安装的 eSight 版本。

表 7-4 软件列表

软件	操作系统类型	名称	说明
eSight MPLS VPN 组件安装软件	Windows	eSight_MPLS_VPN_ <i>version</i> _Win.zip	必须准备。用于 Windows 上，eSight MPLS VPN 组件安装。
	SUSE Linux	eSight_MPLS_VPN_ <i>version</i> _SUSE.zip	必须准备。用于 SUSE Linux 上，eSight MPLS VPN 组件安装。

7.3 启动 eSight 组件安装程序

介绍 eSight 组件软件的安装步骤。

前提条件

- 当前服务器已经正确安装好操作系统。
- 当前服务器已经正确安装好 eSight 应用平台。
- 准备好安装软件，具体请参见 [7.2.2 准备必备软件](#)。
- 确保网卡处于启动状态。
- 服务器已经配置好了系统静态 IP 地址。
- 网管处于停止状态。

背景信息

eSight 组件只支持在 eSight 应用平台标准版和 eSight 应用平台专业版基础上进行安装。



注意

eSight 组件不支持安装文件在远程共享目录下安装。

操作步骤

步骤 1 以具有管理员权限的操作系统用户登录操作系统。

步骤 2 运行“setup”文件启动 eSight 组件安装。

如果操作系统是 Windows：

- 方式一：通过光盘安装。

1. 插入安装盘，在安装盘根目录下双击“setup”文件。
 2. 弹出“选择安装语言”对话框。
- 方式二：通过软件包安装。
 1. 解压所有的安装包到当前同一目录，以 WinRar 压缩软件为例，选中需要解压的所有压缩包，单击右键选择“解压到当前文件夹”。



注意

所有软件安装路径名称，包括安装包路径和 eSight 安装路径，不能有字母、数字和下划线以外的字符，否则将无法成功安装。

2. 在安装包目录下双击“setup”文件。
3. 弹出“选择安装语言”对话框。

如果操作系统是 Linux：

- 方式一：通过光盘安装。
 1. 插入安装盘，在安装盘根目录下执行如下命令。

```
# cd /opt/install
# sh setup.sh
```
 2. 弹出“选择安装语言”对话框。
- 方式二：通过软件包安装。
 1. 解压所有的安装包到当前同一目录，以 WinRar 压缩软件为例，选中需要解压的所有压缩包，单击右键选择“解压到当前文件夹”。



注意

所有软件安装路径名称，包括安装包路径和 eSight 安装路径，不能有字母、数字和下划线以外的字符，否则将无法成功安装。

2. 在安装包目录下执行如下命令。

```
# cd /opt/install/解压文件名称
# chmod u+x setup.sh
# ./setup.sh
```
3. 弹出“选择安装语言”对话框。

步骤 3 单击“确定”。

弹出“简介”对话框。



系统将自动检查当前环境是否满足 eSight 软件的安装要求，如果不满足，系统将进行提示。

步骤 4 单击“下一步”。

弹出“版权声明”对话框。

步骤 5 选择“我接受上述条款（A）”，单击“下一步”。

弹出“安装参数”对话框，如图 7-2 所示。

图 7-2 安装参数



 说明

- IP 地址：当前服务器默认的 IP 地址，用户无法修改。
- 端口：默认为 8080，如果该端口被占用，则修改成其他端口号。
- 安装路径：eSight 软件的安装路径，用户可手工修改此路径。



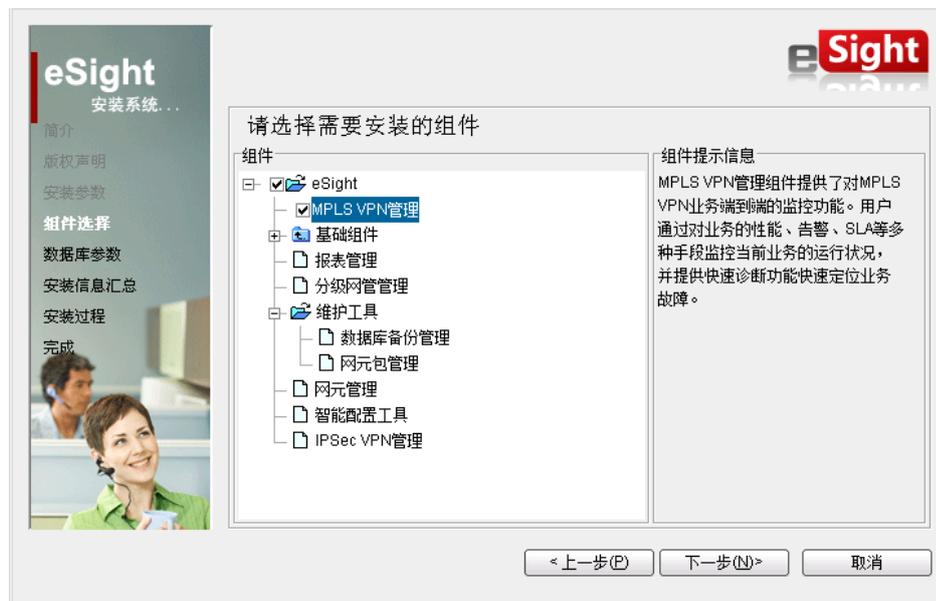
注意

所有软件安装路径名称，包括安装包路径和 eSight 安装路径，不能有字母、数字和下划线以外的字符，否则将无法成功安装。

步骤 6 单击“下一步”。

弹出“选择需要安装的组件”对话框，如图 7-3 所示。

图 7-3 选择需要安装的组件



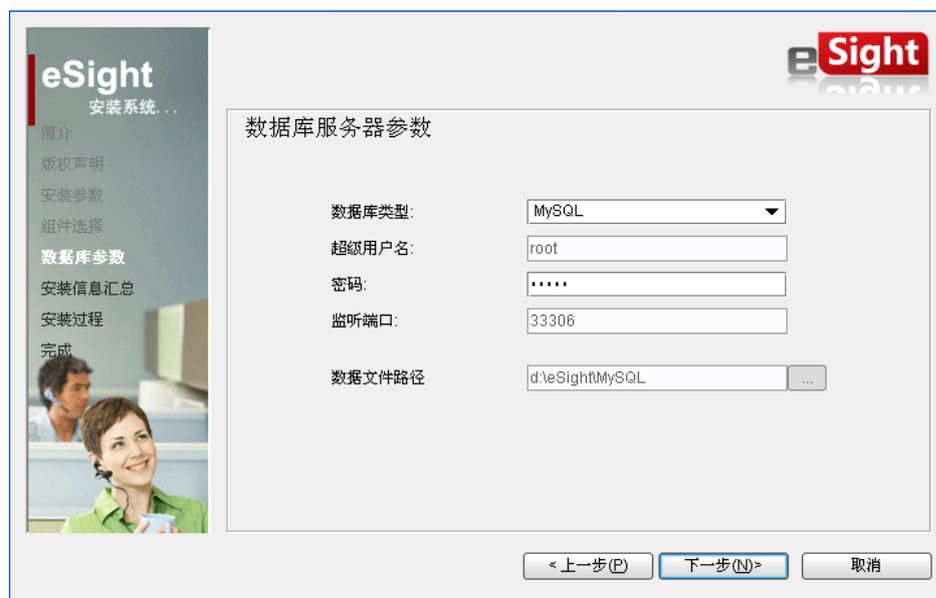
说明

基础功能包下面的组件默认灰化，为安装必选组件。

步骤 7 单击“下一步”。

弹出“数据库服务器参数”对话框，如图 7-4 所示。Windows 操作系统支持 MySQL 和 SQL Server 的安装，Linux 下支持 Oracle 的安装：

图 7-4 数据库服务器参数





说明

因为为增量安装，密码项为灰化，无需再次输入。

步骤 8 单击“下一步”。

弹出“安装信息确认”对话框。

步骤 9 确认当前安装信息正确后，单击“下一步”。



说明

如果安装信息不正确，请单击“上一步”重新设置安装信息。

步骤 10 系统开始安装 eSight 组件软件。系统弹出“安装完毕”对话框。



说明

在“安装完毕”对话框中，系统默认未勾选“启动 eSight 服务”和“启动维护工具”，请保持默认的设置。

步骤 11 单击“完成”。完成 eSight 组件软件的安装。

---结束

7.4 登录 eSight 系统

介绍如何从客户端登录 eSight 系统。

由于 eSight 组件只支持在 eSight 应用平台标准版和 eSight 应用平台专业版基础上进行安装，登录 eSight 服务器的方式与应用平台中登录方式相同，具体表 7-5 所示。

表 7-5 登录 eSight 服务器说明

应用平台版本类型	参考章节
eSight 应用平台标准版（Windows）	4.6 登录 eSight 系统
eSight 应用平台专业版（Windows）	5.6 登录 eSight 系统
eSight 应用平台专业版（SUSE Linux）	6.6 登录 eSight 系统

7.5 软件注册

介绍如何申请及加载 eSight License。

7.5.1 申请 eSight License

介绍如何申请 eSight License。License 文件是一种授权文件，依据用户与华为公司签署的合同信息、安装网管系统所在的服务器信息，通过专门的加密工具生成文件。用户获取到 License 文件后，由用户手动加载到 eSight 网管系统中，激活 eSight 网管系统的使用权限。

操作步骤

步骤 1 获取合同信息。

在华为公司发货 eSight 网管系统时，授权证书需要客户找相应的代理商获取。请用户在华为授权认证证书中获取合同号、产品名称、产品型号信息。如图 7-5 所示。

图 7-5 eSight License 授权证书示意图



步骤 2 获取服务器 ESN。

ESN (Equipment serial number)：设备序列号，是唯一标识设备的字符串，用来保证将 License 授权给指定的设备。

1. 打开 eSight 网管系统登录界面，请使用具有管理员权限的用户登录 eSight 系统。如图 7-6 所示。

图 7-6 eSight 网管系统登录界面



2. 登录后，选择“系统 > License 管理”，进入 License 管理界面。
3. 单击“获取 ESN”，打开 ESN 生成界面。
4. 生成 ESN。
 - 方法 1：选择服务器的网卡，单击“生成 ESN”。
eSight 系统自动识别安装网管的服务器的网卡信息。请记录 ESN 信息。
 - 方法 2：输入服务器的 MAC 地址，单击“生成 ESN”。

 说明

如果用户服务器存在多块网卡，请生成所有网卡的 ESN，推荐全部记录。

步骤 3 申请 eSight License。

1. 登录华为企业业务网站：<https://app.huawei.com/flexnet/operationsportal>，单击左侧“使用激活码(Activation ID)登录：”，切换登录方式，用户使用授权证书中的软件授权激活码(Activation ID)登录企业业务 FNO 系统，进行该激活码涉及的 License 激活和下载。

 说明

用户也可以单击授权证书邮件中的链接直接登录企业业务 FNO 系统，进行该激活码涉及的 License 激活和下载。

2. 在“订单管理”界面中选择对应激活码，单击“激活”。

 说明

激活码的剩余可激活次数为“0”时，表明该激活码不可再被激活。

3. 选择对应激活码，输入 ESN，单击“下一步”。

 说明

企业数通产品的激活码与 ESN 是一一对应的，即不能通过输入 ESN 号段的方式激活 License。

4. 单击“提交”，生成 License 文件。
5. 选择生成的 License 文件，单击“下载”，下载 License 文件。
6. 在弹出的对话框上，单击“保存”，保存 License 文件到本地。

---结束

7.5.2 加载 eSight License

介绍如何加载 eSight License。

前提条件

已经获得正确的 eSight License 文件。

 说明

License 文件的文件名不能包含空格，否则将导致上传或更新失败。如果获取到的 License 文件名包含空格，请将空格删除或改为“_”再使用。

操作步骤

- 步骤 1** 打开 eSight 网管系统登录界面，请使用具有管理员权限的用户登录 eSight 系统。如图 7-7 所示。

图 7-7 eSight 网管系统登录界面



步骤 2 选择“系统 > License 管理”，进入 License 管理页面。单击“导入 License”。如图 7-8 所示。

图 7-8 License 管理页面



步骤 3 选择 License 文件，单击“导入”，完成 License 的导入。如图 7-9 所示。

图 7-9 导入 License 页面



步骤 4 导入后显示 License 包含的信息，单击“应用”。

操作完成后需要重新登录网管，完成 License 的加载功能。

---结束

后续处理

License 加载成功后，请使用管理员用户登录 eSight 系统。选择“系统 > License 管理”，查看 License 有效截止日期，并对照申请的 License 检查功能项和资源项是否正确。

7.6 卸载 eSight 组件

介绍如何正确卸载 eSight 组件。

卸载组件时，不支持组件的单独卸载，只能与应用平台同时卸载。同应用平台卸载方法一致，具体操作如表 7-6 所示。

表 7-6 卸载 eSight 组件

应用平台版本类型	参考章节
eSight 应用平台标准版（Windows）	4.8 卸载 eSight 系统
eSight 应用平台专业版（Windows）	5.8 卸载 eSight 系统
eSight 应用平台专业版（SUSE Linux）	6.8 卸载 eSight 系统

8 安装 WLAN 组件

关于本章

介绍如何安装 WLAN 组件。

8.1 安装流程

8.2 安装准备

介绍在安装 eSight 组件软件前需要做的准备工作，包括服务器软、硬件配置要求，以及必须准备的软件。

8.3 启动 eSight 组件安装程序

介绍 eSight 组件软件的安装步骤。

8.4 登录 eSight 系统

介绍如何从客户端登录 eSight 系统。

8.5 软件注册

介绍如何申请及加载 eSight License。

8.6 卸载 eSight 组件

介绍如何正确卸载 eSight 组件。

8.1 安装流程

- 预安装方案：华为公司发货的服务器已经进行预安装，包括操作系统、eSight 应用平台系统和 eSight 组件的安装。发货默认配置信息请参见 [5.2.2 安装规划](#)。
- 全新安装方案：如果是自购服务器，或需要重新安装 eSight 应用平台系统和 eSight 组件，eSight 组件请参见本手册重新安装。

eSight 组件安装流程如 [图 8-1](#) 所示。

图 8-1 eSight 组件安装流程图



全新安装方案安装流程图说明如 [表 8-1](#) 所示。

表 8-1 安装流程图说明

阶段	安装说明	参考章节
1	安装准备，介绍在安装 eSight 组件软件前需要做的准备工作，包括服务器软、硬件配置要求，以及必须准备的软件。	8.2 安装准备
2	启动 eSight 组件安装程序，介绍 eSight 组件软件的安装步骤。	8.3 启动 eSight 组件安装程序
3	介绍如何从客户端登录 eSight 系统。	8.4 登录 eSight 系统
4	软件注册，介绍如何申请及加载 eSight License。	8.5 软件注册

8.2 安装准备

介绍在安装 eSight 组件软件前需要做的准备工作，包括服务器软、硬件配置要求，以及必须准备的软件。

8.2.1 配置要求

介绍安装 eSight 组件前，系统对服务器的配置要求。

eSight 组件只支持在 eSight 应用平台标准版和 eSight 应用平台专业版基础上进行安装，组件的配置要求同应用平台版本的配置要求，具体要求如表 8-2 所示。

表 8-2 eSight 组件配置要求

应用平台版本类型	配置要求
eSight 应用平台标准版（Windows）	4.2.1 配置要求
eSight 应用平台专业版（Windows）	5.2.1 配置要求
eSight 应用平台专业版（SUSE Linux）	6.2.1 配置要求

8.2.2 准备必备软件

介绍安装 eSight 组件前，必须准备的软件。

eSight 有两种安装方式：

- 通过光盘安装：需要准备相关光盘。
- 通过软件包安装：需要准备相关软件包。

光盘方式安装

请准备表 8-3 所示光盘：

表 8-3 光盘列表

软件	光盘名称
eSight WLAN 组件安装软件	eSight WLAN 业务管理组件

软件包方式安装

软件获取方法：

华为企业网网站：<http://enterprise.huawei.com/cn/>。

选择“服务支持 > 软件下载 > 网络管理 > eSight”下载软件包。

请准备表 8-4 所示软件：

 说明

安装软件包中的 *version* 代表具体需要安装的 eSight 版本。

表 8-4 软件列表

软件	操作系统类型	名称	说明
eSight WLAN 组件安装软件	Windows	eSight_WLAN_ <i>version</i> _Win.zip	必须准备。用于 Windows 上，eSight WLAN 组件安装。
	SUSE Linux	eSight_WLAN_ <i>version</i> _SUSE.zip	必须准备。用于 SUSE Linux 上，eSight WLAN 组件安装。

8.3 启动 eSight 组件安装程序

介绍 eSight 组件软件的安装步骤。

前提条件

- 当前服务器已经正确安装好操作系统。
- 当前服务器已经正确安装好 eSight 应用平台。
- 准备好安装软件，具体请参见 [7.2.2 准备必备软件](#)。
- 确保网卡处于启动状态。
- 服务器已经配置好了系统静态 IP 地址。
- 网管处于停止状态。

背景信息

eSight 组件只支持在 eSight 应用平台标准版和 eSight 应用平台专业版基础上进行安装。



注意

eSight 组件不支持安装文件在远程共享目录下安装。

操作步骤

步骤 1 以具有管理员权限的操作系统用户登录操作系统。

步骤 2 运行“setup”文件启动 eSight 组件安装。

如果操作系统是 Windows：

- 方式一：通过光盘安装。
 1. 插入安装盘，在安装盘根目录下双击“setup”文件。

2. 弹出“选择安装语言”对话框。
- 方式二：通过软件包安装。
 1. 解压所有的安装包到当前同一目录，以 WinRar 压缩软件为例，选中需要解压的所有压缩包，单击右键选择“解压到当前文件夹”。



注意

所有软件安装路径名称，包括安装包路径和 eSight 安装路径，不能有字母、数字和下划线以外的字符，否则将无法成功安装。

2. 在安装包目录下双击“setup”文件。
3. 弹出“选择安装语言”对话框。

如果操作系统是 Linux：

- 方式一：通过光盘安装。
 1. 插入安装盘，在安装盘根目录下执行如下命令。

```
# cd /opt/install
# sh setup.sh
```
 2. 弹出“选择安装语言”对话框。
- 方式二：通过软件包安装。
 1. 解压所有的安装包到当前同一目录，以 WinRar 压缩软件为例，选中需要解压的所有压缩包，单击右键选择“解压到当前文件夹”。



注意

所有软件安装路径名称，包括安装包路径和 eSight 安装路径，不能有字母、数字和下划线以外的字符，否则将无法成功安装。

2. 在安装包目录下执行如下命令。

```
# cd /opt/install/解压文件名称
# chmod u+x setup.sh
# ./setup.sh
```
3. 弹出“选择安装语言”对话框。

步骤 3 选择“中文”，单击“确定”。

弹出“简介”对话框。



说明

系统将自动检查当前环境是否满足 eSight 软件的安装要求，如果不满足，系统将进行提示。

步骤 4 单击“下一步”。

弹出“版权声明”对话框。

步骤 5 选择“我接受上述条款（A）”，单击“下一步”。

弹出“安装参数”对话框，如图 8-2 所示。

图 8-2 安装参数



说明

- IP 地址：当前服务器默认的 IP 地址，用户无法修改。
- 端口：默认为 8080，如果该端口被占用，则修改成其他端口号。
- 安装路径：eSight 软件的安装路径，用户可手工修改此路径。



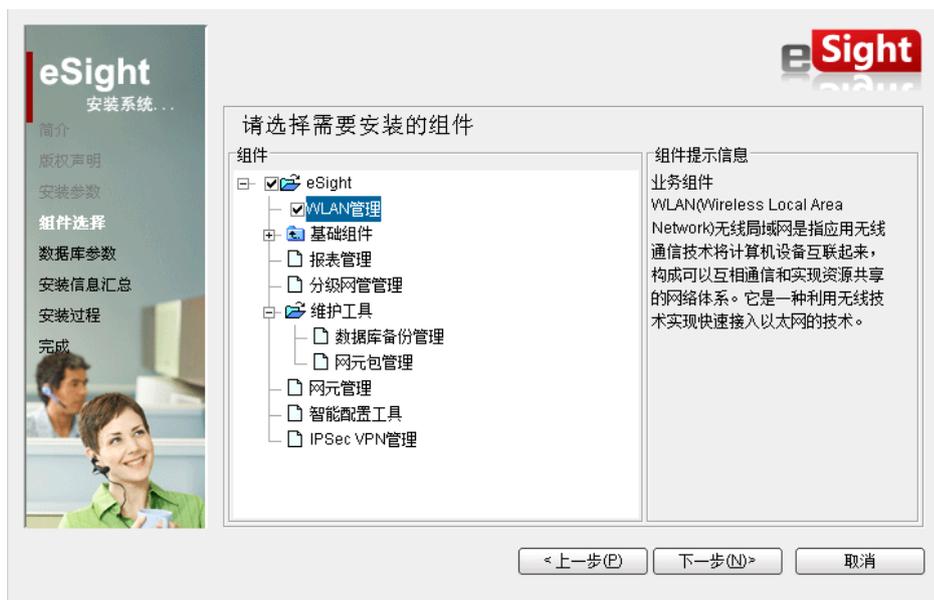
注意

所有软件安装路径名称，包括安装包路径和 eSight 安装路径，不能有字母、数字和下划线以外的字符，否则将无法成功安装。

步骤 6 单击“下一步”。

弹出“选择需要安装的组件”对话框，如图 8-3 所示。

图 8-3 选择需要安装的组件



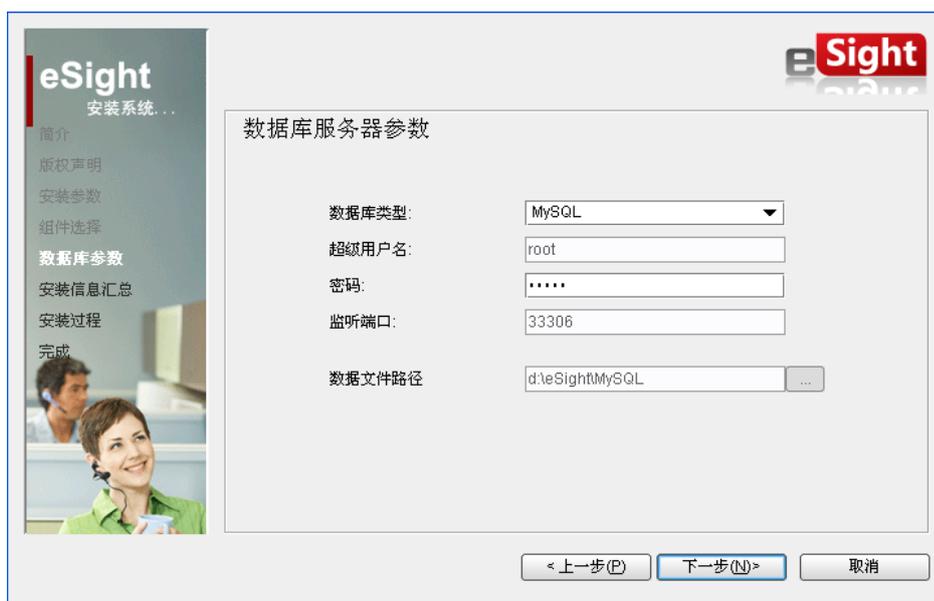
说明

基础功能包下面的组件默认灰化，为安装必选组件。

步骤 7 单击“下一步”。

弹出“数据库服务器参数”对话框，如图 8-4 所示。Windows 操作系统支持 MySQL 和 SQL Server 的安装，Linux 下支持 Oracle 的安装：

图 8-4 数据库服务器参数



步骤 8 单击“下一步”。

弹出“安装信息确认”对话框。

步骤 9 确认当前安装信息正确后，单击“下一步”。

 说明

如果安装信息不正确，请单击“上一步”重新设置安装信息。

步骤 10 系统开始安装 eSight 组件软件。系统弹出“安装完毕”对话框。

 说明

在“安装完毕”对话框中，系统默认未勾选“启动 eSight 服务”和“启动维护工具”，请保持默认的设置。

步骤 11 单击“完成”。完成 eSight 组件软件的安装。

---结束

8.4 登录 eSight 系统

介绍如何从客户端登录 eSight 系统。

由于 eSight 组件只支持在 eSight 应用平台标准版和 eSight 应用平台专业版基础上进行安装，登录 eSight 服务器的方式与应用平台中登录方式相同，具体表 8-5 所示。

表 8-5 登录 eSight 服务器说明

应用平台版本类型	参考章节
eSight 应用平台标准版（Windows）	4.6 登录 eSight 系统
eSight 应用平台专业版（Windows）	5.6 登录 eSight 系统
eSight 应用平台专业版（SUSE Linux）	6.6 登录 eSight 系统

8.5 软件注册

介绍如何申请及加载 eSight License。

8.5.1 申请 eSight License

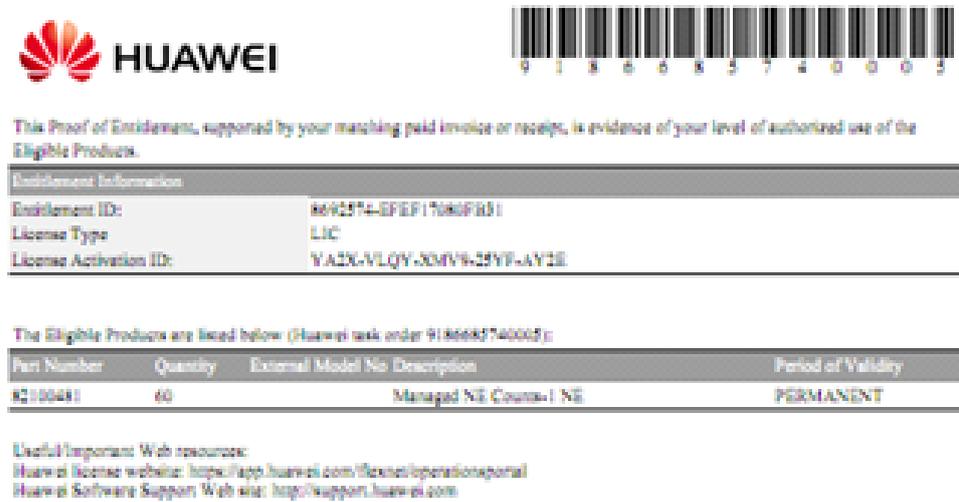
介绍如何申请 eSight License。License 文件是一种授权文件，依据用户与华为公司签署的合同信息、安装网管系统所在的服务器信息，通过专门的加密工具生成文件。用户获取到 License 文件后，由用户手动加载到 eSight 网管系统中，激活 eSight 网管系统的使用权限。

操作步骤

步骤 1 获取合同信息。

在华为公司发货 eSight 网管系统时，授权证书需要客户找相应的代理商获取。请用户在华为授权认证证书中获取合同号、产品名称、产品型号信息。如图 8-5 所示。

图 8-5 eSight License 授权证书示意图



步骤 2 获取服务器 ESN。

ESN（Equipment serial number）：设备序列号，是唯一标识设备的字符串，用来保证将 License 授权给指定的设备。

1. 打开 eSight 网管系统登录界面，请使用具有管理员权限的用户登录 eSight 系统。如图 8-6 所示。

图 8-6 eSight 网管系统登录界面



2. 登录后，选择“系统 > License 管理”，进入 License 管理界面。
3. 单击“获取 ESN”，打开 ESN 生成界面。
4. 生成 ESN。
 - 方法 1：选择服务器的网卡，单击“生成 ESN”。
eSight 系统自动识别安装网管的服务器的网卡信息。请记录 ESN 信息。
 - 方法 2：输入服务器的 MAC 地址，单击“生成 ESN”。

 说明

如果用户服务器存在多块网卡，请生成所有网卡的 ESN，推荐全部记录。

步骤 3 申请 eSight License。

1. 登录华为企业业务网站：<https://app.huawei.com/flexnet/operationsportal>，单击左侧“使用激活码(Activation ID)登录：”，切换登录方式，用户使用授权证书中的软件授权激活码(Activation ID)登录企业业务 FNO 系统，进行该激活码涉及的 License 激活和下载。

 说明

用户也可以单击授权证书邮件中的链接直接登录企业业务 FNO 系统，进行该激活码涉及的 License 激活和下载。

2. 在“订单管理”界面中选择对应激活码，单击“激活”。

 说明

激活码的剩余可激活次数为“0”时，表明该激活码不可再被激活。

3. 选择对应激活码，输入 ESN，单击“下一步”。

 说明

企业数通产品的激活码与 ESN 是一一对应的，即不能通过输入 ESN 号段的方式激活 License。

4. 单击“提交”，生成 License 文件。
5. 选择生成的 License 文件，单击“下载”，下载 License 文件。
6. 在弹出的对话框上，单击“保存”，保存 License 文件到本地。

---结束

8.5.2 加载 eSight License

介绍如何加载 eSight License。

前提条件

已经获得正确的 eSight License 文件。

 说明

License 文件的文件名不能包含空格，否则将导致上传或更新失败。如果获取到的 License 文件名包含空格，请将空格删除或改为“_”再使用。

操作步骤

- 步骤 1** 打开 eSight 网管系统登录界面，请使用具有管理员权限的用户登录 eSight 系统。如图 8-7 所示。

图 8-7 eSight 网管系统登录界面



步骤 2 选择“系统 > License 管理”，进入 License 管理页面。单击“导入 License”。如图 8-8 所示。

图 8-8 License 管理页面



步骤 3 选择 License 文件，单击“导入”，完成 License 的导入。如图 8-9 所示。

图 8-9 导入 License 页面



步骤 4 导入后显示 License 包含的信息，单击“应用”。

操作完成后需要重新登录网管，完成 License 的加载功能。

---结束

后续处理

License 加载成功后，请使用管理员用户登录 eSight 系统。选择“系统 > License 管理”，查看 License 有效截止日期，并对照申请的 License 检查功能项和资源项是否正确。

8.6 卸载 eSight 组件

介绍如何正确卸载 eSight 组件。

卸载组件时，不支持组件的单独卸载，只能与应用平台同时卸载。同应用平台卸载方法一致，具体操作如表 8-6 所示。

表 8-6 卸载 eSight 组件

应用平台版本类型	参考章节
eSight 应用平台标准版（Windows）	4.8 卸载 eSight 系统
eSight 应用平台专业版（Windows）	5.8 卸载 eSight 系统
eSight 应用平台专业版（SUSE Linux）	6.8 卸载 eSight 系统

9 安装 SLA 组件

关于本章

介绍如何安装 SLA 组件。

9.1 安装流程

9.2 安装准备

介绍在安装 eSight 组件软件前需要做的准备工作，包括服务器软、硬件配置要求，以及必须准备的软件。

9.3 启动 eSight 组件安装程序

介绍 eSight 组件软件的安装步骤。

9.4 登录 eSight 系统

介绍如何从客户端登录 eSight 系统。

9.5 软件注册

介绍如何申请及加载 eSight License。

9.6 卸载 eSight 组件

介绍如何正确卸载 eSight 组件。

9.1 安装流程

- 预安装方案：华为公司发货的服务器已经进行预安装，包括操作系统、eSight 应用平台系统和 eSight 组件的安装。发货默认配置信息请参见 [5.2.2 安装规划](#)。
- 全新安装方案：如果是自购服务器，或需要重新安装 eSight 应用平台系统和 eSight 组件，eSight 组件请参见本手册重新安装。

eSight 组件安装流程如 [图 9-1](#) 所示。

图 9-1 eSight 组件安装流程图



全新安装方案安装流程图说明如 [表 9-1](#) 所示。

表 9-1 安装流程图说明

阶段	安装说明	参考章节
1	安装准备，介绍在安装 eSight 组件软件前需要做的准备工作，包括服务器软、硬件配置要求，以及必须准备的软件。	9.2 安装准备
2	启动 eSight 组件安装程序，介绍 eSight 组件软件的安装步骤。	9.3 启动 eSight 组件安装程序
3	介绍如何从客户端登录 eSight 系统。	9.4 登录 eSight 系统
4	软件注册，介绍如何申请及加载 eSight License。	9.5 软件注册

9.2 安装准备

介绍在安装 eSight 组件软件前需要做的准备工作，包括服务器软、硬件配置要求，以及必须准备的软件。

9.2.1 配置要求

介绍安装 eSight 组件前，系统对服务器的配置要求。

eSight 组件只支持在 eSight 应用平台标准版和 eSight 应用平台专业版基础上进行安装，组件的配置要求同应用平台版本的配置要求，具体要求如表 9-2 所示。

表 9-2 eSight 组件配置要求

应用平台版本类型	配置要求
eSight 应用平台标准版（Windows）	4.2.1 配置要求
eSight 应用平台专业版（Windows）	5.2.1 配置要求
eSight 应用平台专业版（SUSE Linux）	6.2.1 配置要求

9.2.2 准备必备软件

介绍安装 eSight 组件前，必须准备的软件。

eSight 有两种安装方式：

- 通过光盘安装：需要准备相关光盘。
- 通过软件包安装：需要准备相关软件包。

光盘方式安装

请准备表 9-3 所示光盘：

表 9-3 光盘列表

软件	光盘名称
eSight SLA 组件安装软件	eSight SLA 管理组件

软件包方式安装

软件获取方法：

华为企业网网站：<http://enterprise.huawei.com/cn/>。

选择“服务支持 > 软件下载 > 网络管理 > eSight”下载软件包。

请准备表 9-4 所示软件：



说明

安装软件包中的 *version* 代表具体需要安装的 eSight 版本。

表 9-4 软件列表

软件	操作系统类型	名称	说明
eSight SLA 组件安装软件	Windows	eSight_SLA_ <i>version</i> _Win.zip	必须准备。用于 Windows 上，eSight SLA 组件安装。
	SUSE Linux	eSight_SLA_ <i>version</i> _SUSE.zip	必须准备。用于 SUSE Linux 上，eSight SLA 组件安装。

9.3 启动 eSight 组件安装程序

介绍 eSight 组件软件的安装步骤。

前提条件

- 当前服务器已经正确安装好操作系统。
- 当前服务器已经正确安装好 eSight 应用平台。
- 准备好安装软件，具体请参见 [7.2.2 准备必备软件](#)。
- 确保网卡处于启动状态。
- 服务器已经配置好了系统静态 IP 地址。
- 网管处于停止状态。

背景信息

eSight 组件只支持在 eSight 应用平台标准版和 eSight 应用平台专业版基础上进行安装。



注意

eSight 组件不支持安装文件在远程共享目录下安装。

操作步骤

步骤 1 以具有管理员权限的操作系统用户登录操作系统。

步骤 2 运行“setup”文件启动 eSight 组件安装。

如果操作系统是 Windows：

- 方式一：通过光盘安装。
 1. 插入安装盘，在安装盘根目录下双击“setup”文件。

2. 弹出“选择安装语言”对话框。
- 方式二：通过软件包安装。
 1. 解压所有的安装包到当前同一目录，以 WinRar 压缩软件为例，选中需要解压的所有压缩包，单击右键选择“解压到当前文件夹”。



注意

所有软件安装路径名称，包括安装包路径和 eSight 安装路径，不能有字母、数字和下划线以外的字符，否则将无法成功安装。

2. 在安装包目录下双击“setup”文件。
3. 弹出“选择安装语言”对话框。

如果操作系统是 Linux：

- 方式一：通过光盘安装。
 1. 插入安装盘，在安装盘根目录下执行如下命令。

```
# cd /opt/install
# sh setup.sh
```
 2. 弹出“选择安装语言”对话框。
- 方式二：通过软件包安装。
 1. 解压所有的安装包到当前同一目录，以 WinRar 压缩软件为例，选中需要解压的所有压缩包，单击右键选择“解压到当前文件夹”。



注意

所有软件安装路径名称，包括安装包路径和 eSight 安装路径，不能有字母、数字和下划线以外的字符，否则将无法成功安装。

2. 在安装包目录下执行如下命令。

```
# cd /opt/install/解压文件名称
# chmod u+x setup.sh
# ./setup.sh
```
3. 弹出“选择安装语言”对话框。

步骤 3 选择“中文”，单击“确定”。

弹出“简介”对话框。

 说明

系统将自动检查当前环境是否满足 eSight 软件的安装要求，如果不满足，系统将进行提示。

步骤 4 单击“下一步”。

弹出“版权声明”对话框。

步骤 5 选择“我接受上述条款（A）”，单击“下一步”。

弹出“安装参数”对话框，如图 9-2 所示。

图 9-2 安装参数



 说明

- IP 地址：当前服务器默认的 IP 地址，用户无法修改。
- 端口：默认为 8080，如果该端口被占用，则修改成其他端口号。
- 安装路径：eSight 软件的安装路径，用户可手工修改此路径。



注意

所有软件安装路径名称，包括安装包路径和 eSight 安装路径，不能有字母、数字和下划线以外的字符，否则将无法成功安装。

步骤 6 单击“下一步”。

弹出“选择需要安装的组件”对话框，如图 9-3 所示。

图 9-3 选择需要安装的组件



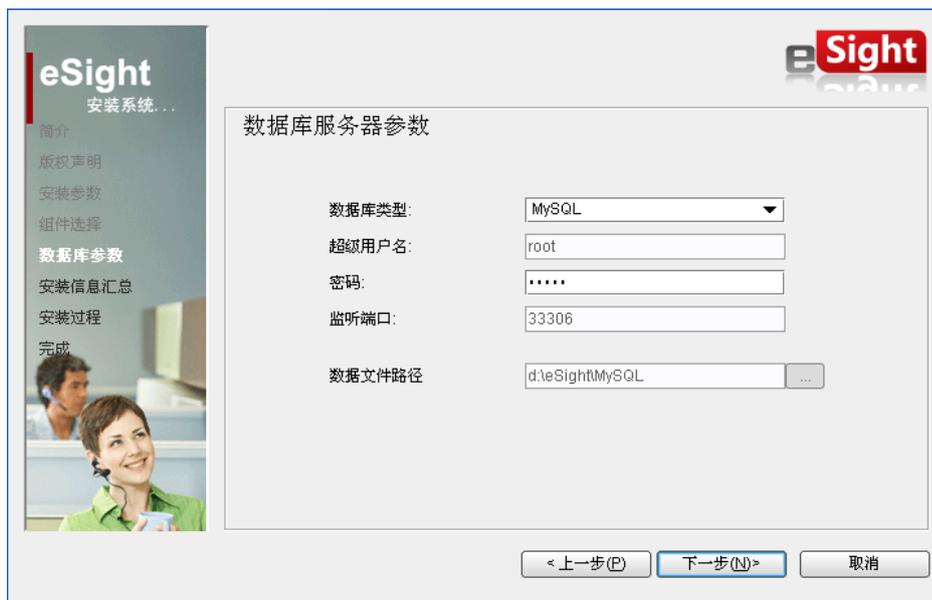
说明

基础功能包下面的组件默认灰化，为安装必选组件。

步骤 7 单击“下一步”。

弹出“数据库服务器参数”对话框，如图 9-4 所示。Windows 操作系统支持 MySQL 和 SQL Server 的安装，Linux 下支持 Oracle 的安装：

图 9-4 数据库服务器参数



步骤 8 单击“下一步”。

弹出“安装信息确认”对话框。

步骤 9 确认当前安装信息正确后，单击“下一步”。

 说明

如果安装信息不正确，请单击“上一步”重新设置安装信息。

步骤 10 系统开始安装 eSight 组件软件。系统弹出“安装完毕”对话框。

 说明

在“安装完毕”对话框中，系统默认未勾选“启动 eSight 服务”和“启动维护工具”，请保持默认的设置。

步骤 11 单击“完成”。完成 eSight 组件软件的安装。

---结束

9.4 登录 eSight 系统

介绍如何从客户端登录 eSight 系统。

由于 eSight 组件只支持在 eSight 应用平台标准版和 eSight 应用平台专业版基础上进行安装，登录 eSight 服务器的方式与应用平台中登录方式相同，具体表 9-5 所示。

表 9-5 登录 eSight 服务器说明

应用平台版本类型	参考章节
eSight 应用平台标准版（Windows）	4.6 登录 eSight 系统
eSight 应用平台专业版（Windows）	5.6 登录 eSight 系统
eSight 应用平台专业版（SUSE Linux）	6.6 登录 eSight 系统

9.5 软件注册

介绍如何申请及加载 eSight License。

9.5.1 申请 eSight License

介绍如何申请 eSight License。License 文件是一种授权文件，依据用户与华为公司签署的合同信息、安装网管系统所在的服务器信息，通过专门的加密工具生成文件。用户获取到 License 文件后，由用户手动加载到 eSight 网管系统中，激活 eSight 网管系统的使用权限。

操作步骤

步骤 1 获取合同信息。

在华为公司发货 eSight 网管系统时，授权证书需要客户找相应的代理商获取。请用户在华为授权认证证书中获取合同号、产品名称、产品型号信息。如图 9-5 所示。

图 9-5 eSight License 授权证书示意图



步骤 2 获取服务器 ESN。

ESN（Equipment serial number）：设备序列号，是唯一标识设备的字符串，用来保证将 License 授权给指定的设备。

1. 打开 eSight 网管系统登录界面，请使用具有管理员权限的用户登录 eSight 系统。如图 9-6 所示。

图 9-6 eSight 网管系统登录界面



2. 登录后，选择“系统 > License 管理”，进入 License 管理界面。
3. 单击“获取 ESN”，打开 ESN 生成界面。
4. 生成 ESN。
 - 方法 1：选择服务器的网卡，单击“生成 ESN”。
eSight 系统自动识别安装网管的服务器的网卡信息。请记录 ESN 信息。
 - 方法 2：输入服务器的 MAC 地址，单击“生成 ESN”。

 说明

如果用户服务器存在多块网卡，请生成所有网卡的 ESN，推荐全部记录。

步骤 3 申请 eSight License。

1. 登录华为企业业务网站：<https://app.huawei.com/flexnet/operationsportal>，单击左侧“使用激活码(Activation ID)登录：”，切换登录方式，用户使用授权证书中的软件授权激活码(Activation ID)登录企业业务 FNO 系统，进行该激活码涉及的 License 激活和下载。

 说明

用户也可以单击授权证书邮件中的链接直接登录企业业务 FNO 系统，进行该激活码涉及的 License 激活和下载。

2. 在“订单管理”界面中选择对应激活码，单击“激活”。

 说明

激活码的剩余可激活次数为“0”时，表明该激活码不可再被激活。

3. 选择对应激活码，输入 ESN，单击“下一步”。

 说明

企业数通产品的激活码与 ESN 是一一对应的，即不能通过输入 ESN 号段的方式激活 License。

4. 单击“提交”，生成 License 文件。
5. 选择生成的 License 文件，单击“下载”，下载 License 文件。
6. 在弹出的对话框上，单击“保存”，保存 License 文件到本地。

---结束

9.5.2 加载 eSight License

介绍如何加载 eSight License。

前提条件

已经获得正确的 eSight License 文件。

 说明

License 文件的文件名不能包含空格，否则将导致上传或更新失败。如果获取到的 License 文件名包含空格，请将空格删除或改为“_”再使用。

操作步骤

- 步骤 1** 打开 eSight 网管系统登录界面，请使用具有管理员权限的用户登录 eSight 系统。如图 9-7 所示。

图 9-7 eSight 网管系统登录界面



步骤 2 选择“系统 > License 管理”，进入 License 管理页面。单击“导入 License”。如图 9-8 所示。

图 9-8 License 管理页面



步骤 3 选择 License 文件，单击“导入”，完成 License 的导入。如图 9-9 所示。

图 9-9 导入 License 页面



步骤 4 导入后显示 License 包含的信息，单击“应用”。

操作完成后需要重新登录网管，完成 License 的加载功能。

---结束

后续处理

License 加载成功后，请使用管理员用户登录 eSight 系统。选择“系统 > License 管理”，查看 License 有效截止日期，并对照申请的 License 检查功能项和资源项是否正确。

9.6 卸载 eSight 组件

介绍如何正确卸载 eSight 组件。

卸载组件时，不支持组件的单独卸载，只能与应用平台同时卸载。同应用平台卸载方法一致，具体操作如表 9-6 所示。

表 9-6 卸载 eSight 组件

应用平台版本类型	参考章节
eSight 应用平台标准版（Windows）	4.8 卸载 eSight 系统
eSight 应用平台专业版（Windows）	5.8 卸载 eSight 系统
eSight 应用平台专业版（SUSE Linux）	6.8 卸载 eSight 系统

10 安装防病毒软件

介绍防病毒软件的部署。

和 eSight 配套的防病毒软件为趋势科技防毒墙网络版(Office Scan)，安装盘随 eSight 光盘一起发布。

Office Scan 的安装指导请参见对应光盘内的安装指导书。

11 安装和配置 SUSE Linux 操作系统

关于本章

介绍不同场景下，在服务器上安装 SUSE Linux 操作系统以及配置的过程。

11.1 配置生产预装操作系统

华为公司发货的服务器已预装 SUSE 操作系统，该操作系统配置与实际应用场景存在差异，必须在现场对操作系统进行检查和相应配置，才能在其基础上继续安装 eSight。生产预装的操作系统，需要对操作系统的参数进行修改，使之符合实际应用。本节介绍在 SUSE Linux 上如何修改 IP 地址和路由的方法。

11.2 手工安装 SUSE Linux 操作系统

介绍 SUSE Linux Enterprise Server 11 SP1 操作系统的安装步骤。

11.1 配置生产预装操作系统

华为公司发货的服务器已预装 SUSE 操作系统，该操作系统配置与实际应用场景存在差异，必须在现场对操作系统进行检查和相应配置，才能在其基础上继续安装 eSight。生产预装的操作系统，需要对操作系统的参数进行修改，使之符合实际应用。本节介绍在 SUSE Linux 上如何修改 IP 地址和路由的方法。

操作步骤

步骤 1 以 root 用户登录服务器操作系统，打开命令终端窗口。

步骤 2 执行如下命令，打开“YaST2 控制中心”。

```
# yast2
```

步骤 3 在“YaST2”主界面，选择左边列表中的“网络设备”，选择右边框中的“网络设置”选项。

步骤 4 弹出“网络设置”界面，在“全局选项”tab 页中，选择“通过 ifup 的传统方法”。

步骤 5 在“概述”tab 页中，选择要配置的网卡，单击“编辑”。

步骤 6 弹出“网卡设置”界面，在“地址”tab 页中，选择“静态指派 IP 地址”，设置“IP 地址”、“子网掩码”和“主机名”，单击“下一步”。

 说明

该处填写的“主机名”，必须与安装操作系统过程中，提示输入的主机名保持一致。

步骤 7 弹出“网络设置”界面，在“路由选择”tab 页中，输入“默认网关”，单击“确定”。完成 IP 地址和路由的修改。

----结束

11.2 手工安装 SUSE Linux 操作系统

介绍 SUSE Linux Enterprise Server 11 SP1 操作系统的安装步骤。

操作步骤

步骤 1 将 SUSE Linux Enterprise Server 光盘插入驱动器，然后重启服务器，进入光盘启动状态。

步骤 2 在弹出的“SUSE Linux Enterprise Server”界面中，通过方向键选择“Installation”后，按“Enter”键开始装载 Linux 内核。

步骤 3 在“Welcome”界面中，进行如下设置：

1. 在“Language”界面中，选择“简体中文”。
2. 阅读许可协议，然后选择“我接受许可证条款”。单击“下一步”。

步骤 4 在“安装方式”界面中，选择“选择模式”，单击“下一步”，如图 11-1 所示。

图 11-1 选择模式



说明

- 计算机上没有安装 Linux 系统，请选择“全新安装”。
- 计算机上已安装 Linux 系统，但需要更新版本的，请选择“更新”。
- 计算机上已安装 Linux 系统，需要修复的，请选择“修复已安装系统”。

步骤 5 在“时钟和时区”界面中，按照表 11-1 设置各参数后。单击“下一步”。

表 11-1 参数设置

参数	设置
区域	选择“亚洲”。
时区	选择“上海”。
硬件时钟设置	选择“将硬件时钟设置为 UTC”。
日期和时间	设置为当前正确时间。

说明

默认情况下，各个参数如上表所示设置，可根据实际情况进行选择。

步骤 6 在“服务器基础方案”界面中，根据服务器类型，选择“选择方案”，单击“下一步”。

- 步骤 7** 在“安装设置”界面中，查看多个建议的安装和分区选项，然后根据需要更改所需选项。单击“安装”。
- 步骤 8** 阅读“确认包许可证”，单击“我同意”。
- 步骤 9** 单击“安装”。

操作系统进入正式安装状态，安装程序界面显示当前的安装进度情况，安装时间 30 分钟左右。当完成基本系统设置和所有选定软件包的安装后，系统会自动重启。重新启动后，将看到图 11-2。

图 11-2 系统管理员密码



- 步骤 10** 在“系统管理员“root”的密码”界面中，输入系统管理员帐户（称为 root 用户）的密码。单击“下一步”。

 说明

出于安全考虑，密码至少应为八个字符，而且要包含大小写字母及数字。密码最长为 72 个字符，区分大小写。

请保存好密码。您在此输入之后，就不能检索该密码。该密码只能通过管理助手重设置。

- 步骤 11** 在“主机名和域名”界面中，输入此计算机的名称及所属的 DNS 域。单击“下一步”。

- 步骤 12** 在“网络配置”界面中，查看或更改系统的网络连接。单击“下一步”。

 说明

SUSE Linux Enterprise Server 支持检索可用的更新包，并把检索到的更新包更新到安装中。如果当前存在网络设备（例如有线或无线网卡、DSL 连接、ISDN 适配器或调制解调器），可在“网络配置”界面中配置相关的网络参数。

- 步骤 13** 在“测试因特网连接”界面中，单击“是，通过以下方式测试因特网连接”。此选项也检查最新的 SUSE Linux Enterprise Server 发行说明。

步骤 14 在“正在运行因特网连接测试”界面中，查看测试结果。单击“下一步”。

步骤 15 在“Novell 客户中心配置”界面中，选择“立即配置”，单击“下一步”。

也可选择“稍后配置”，单击“下一步”跳过这一步并继续安装。可在产品安装完毕后再配置此选项。

步骤 16 在“网络服务配置”界面中，默认情况下，SUSE Linux Enterprise Server 会为系统创建证书。如果不为系统创建证书，选择“跳过配置”，单击“下一步”。

步骤 17 在“用户身份验证方法”界面中，选择“本地(/etc/passwd)”。单击“下一步”。

步骤 18 在“用户的完整名称”界面中，输入您的姓名，在“用户名”中输入登录名，并按照系统管理员的建议在“密码”和“确认密码”中输密码。单击“下一步”。

 说明

出于安全考虑，密码至少应为八个字符，而且要包含大小写字母及数字。密码最长为 72 个字符，区分大小写。

步骤 19 在“发行说明”界面中，查看发行说明。单击“下一步”。

步骤 20 在“硬件配置”界面中，查看或配置图形卡以及其他硬件设备。单击“下一步”。

步骤 21 在“安装已完成”界面中，单击“完成”结束，然后继续到登录界面。

步骤 22 在“用户名”输入要登录的用户名，在“密码”中输入密码，然后按“Enter”键。

---结束

后续处理

安装完 SUSE Linux 操作系统后，需要手工安装 FTP 组件安装，才能进行 eSight 网管的安装。手工安装 FTP 组件步骤如下：

1. 将 SUSE Linux Enterprise Server 光盘插入驱动器。
2. 单击“计算机”，选择“YaST”。
3. 弹出“YaST2 控制中心”界面，左侧单击“网络服务”，再单击“FTP 服务器”。
4. 选择“vsftpd”或者“pure-ftpd”，完成 FTP 组件安装。

12 安装 SQL Server 数据库

介绍 SQL Server 2008 R2 数据库的安装步骤。

前提条件

- 当前服务器已经正确安装好操作系统。
- 当前服务器已经正确安装.NET Framework，要求 3.5 或者以上版本，具体安装过程请参见 [13.3.1 如何安装.NET Framework](#)。

背景信息

以下安装过程所在的操作系统为 Windows Server 2008R2 standard（64 Bits）。

操作步骤

步骤 1 运行“setup.exe”文件，启动 SQL Server2008 安装。

如果系统没有配置.NET Framework 3.5 功能，弹出“Microsoft SQL Server 2008 R2 安装程序”对话框。

步骤 2 可选: 单击“确定”，系统将自动完成.NET Framework 3.5 功能的配置。

弹出“SQL Server 安装中心”对话框。

步骤 3 在左边窗口单击“安装”，在右边窗口单击“全新安装或向现有安装添加功能”，如 [图 12-1](#) 所示。

图 12-1 SQL Server 安装中心-安装



弹出“SQL Server 2008 R2 安装程序-安装程序支持规则”对话框。

步骤 4 单击“确认”。

弹出“SQL Server 2008 R2 安装程序-产品密钥”对话框。

步骤 5 选择“输入产品密钥：”，在“输入产品密钥：”中输入序列号。单击“下一步”。

弹出“SQL Server 2008 R2 安装程序-许可条款”对话框。

步骤 6 选择“我接受许可条款。”，单击“下一步”。

弹出“SQL Server 2008 R2 安装程序-安装程序支持文件”对话框。

步骤 7 单击“安装”。

弹出“SQL Server 2008 R2 安装程序-安装程序支持规则”对话框。

步骤 8 单击“下一步”。

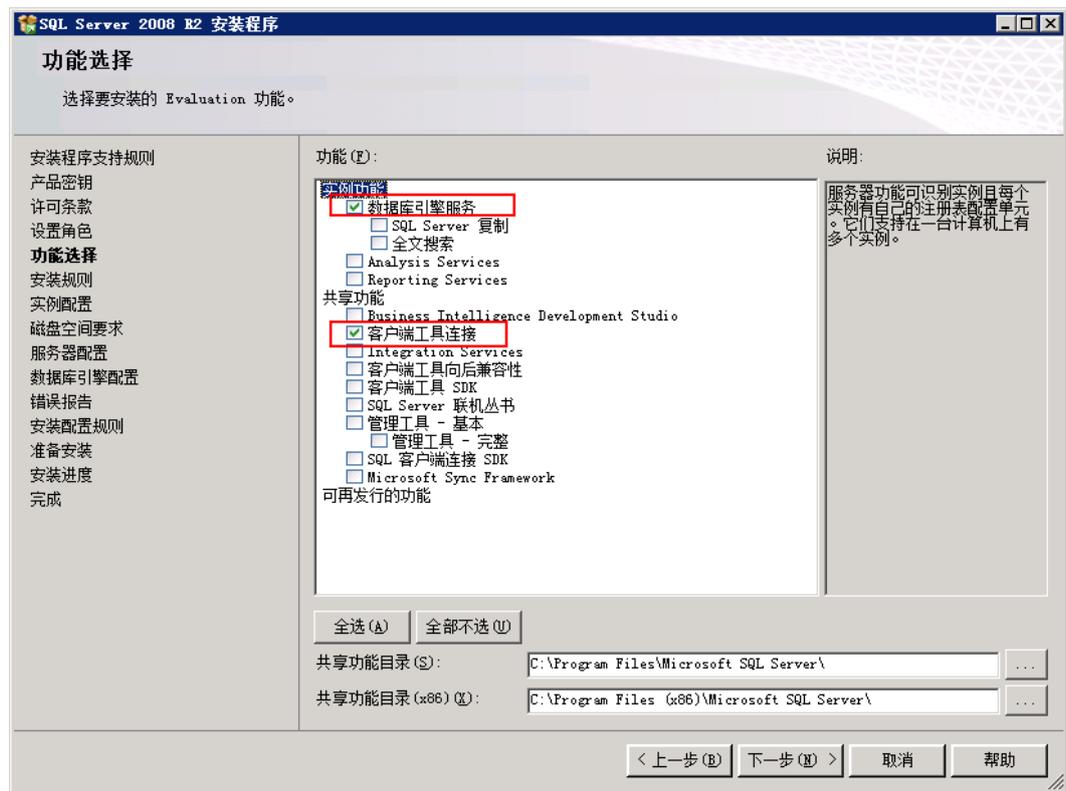
弹出“SQL Server 2008 R2 安装程序-设置角色”对话框。

步骤 9 选择“SQL Server 功能安装”，单击“下一步”。

弹出“SQL Server 2008 R2 安装程序-功能选择”对话框。

步骤 10 选择“数据库引擎服务”和“客户端工具连接”，如图 12-2 所示，单击“下一步”。

图 12-2 SQL Server 2008 R2 安装程序-功能选择



📖 说明

如果需要修改软件的安装目录，在“共享功能目录”进行修改。

弹出“SQL Server 2008 R2 安装程序-安装规则”对话框。

步骤 11 单击“下一步”。

弹出“SQL Server 2008 R2 安装程序-实例配置”对话框。

步骤 12 单击“下一步”。

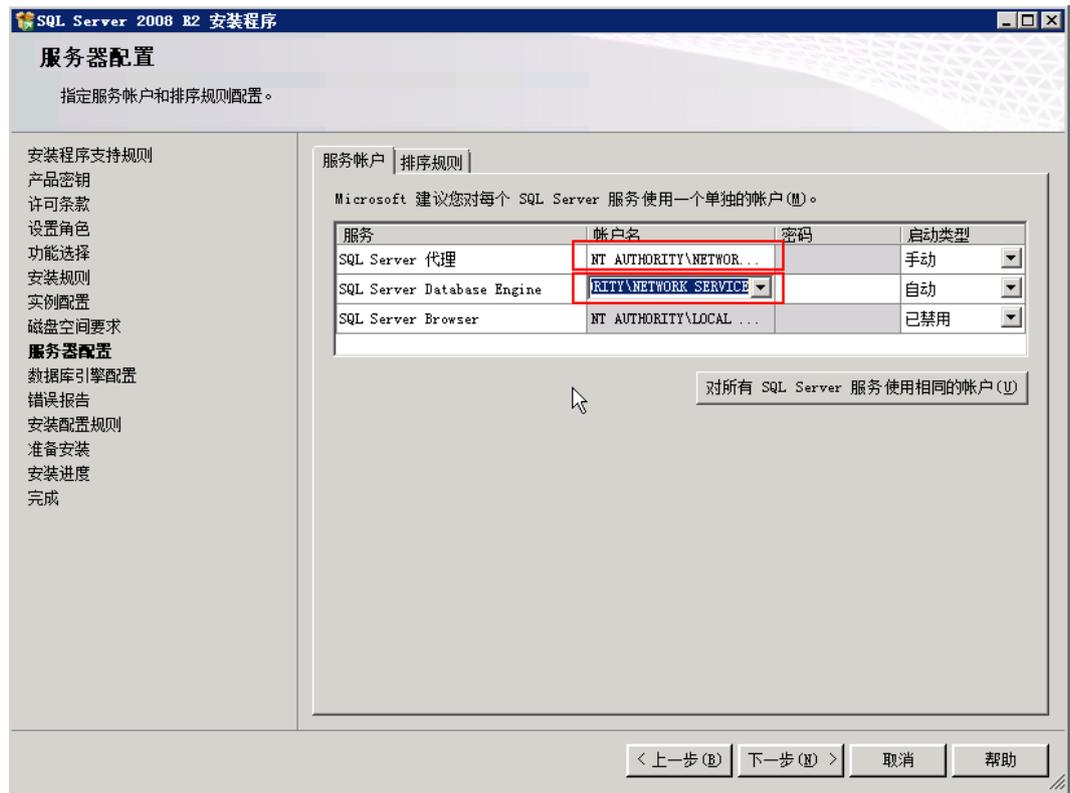
弹出“SQL Server 2008 R2 安装程序-磁盘空间要求”对话框。

步骤 13 单击“下一步”。

弹出“SQL Server 2008 R2 安装程序-服务器配置”对话框。

步骤 14 在“帐户名”列中，“SQL Server 代理”中，选择“NT AUTHORITY\NETWORK SERVICE”，“SQL Server Database Engine”中，选择“NT AUTHORITY\NETWORK SERVICE”。如图 12-3 所示。单击“下一步”。

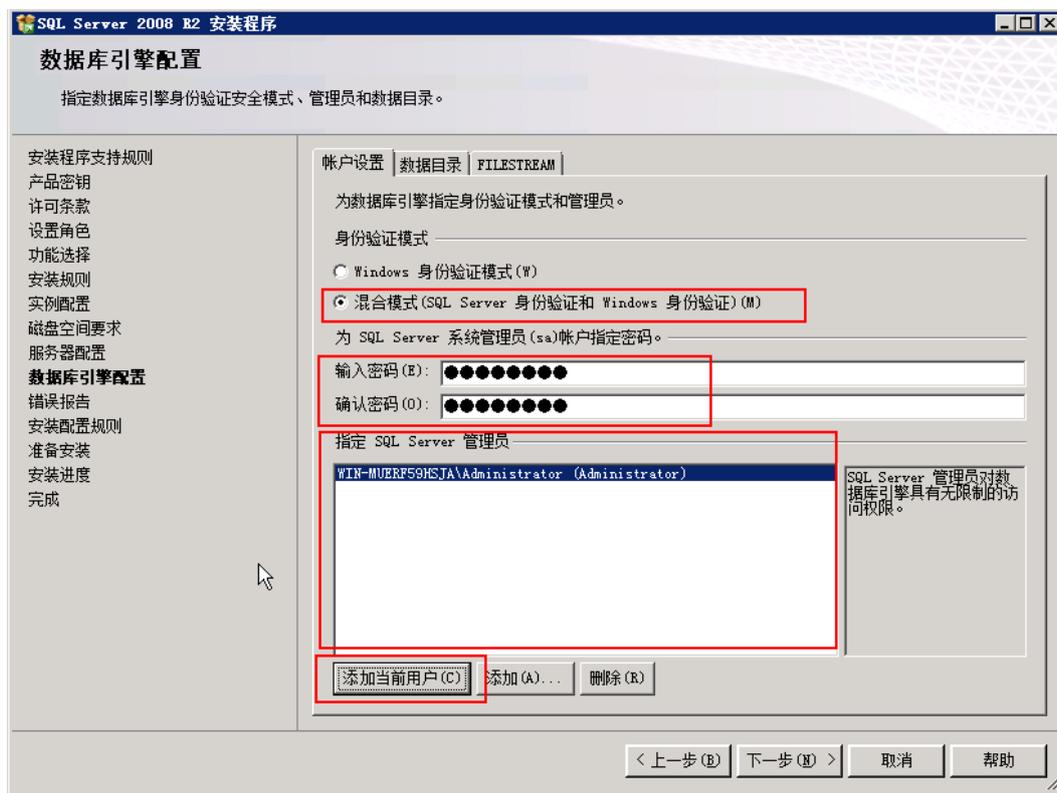
图 12-3 SQL Server 2008 R2 安装程序-服务器配置



弹出“SQL Server 2008 R2 安装程序-数据库引擎配置”对话框。

- 步骤 15** 在“身份验证模式”中，选择“混合模式（SQL Server 身份验证和 Windows 身份验证）”，在“输入密码”和“确认密码”中，输入密码。再单击“添加当前用户”，“指定 SQL Server 管理员”中添加对应的用户。如图 12-4 所示。

图 12-4 SQL Server 2008 R2 安装程序-数据库引擎配置



说明

密码要求：含有英文字母大小写、数字。

步骤 16 单击“下一步”。

弹出“SQL Server 2008 R2 安装程序-错误报告”对话框。

步骤 17 单击“下一步”。

弹出“SQL Server 2008 R2 安装程序-安装配置规则”对话框。

步骤 18 单击“下一步”。

弹出“SQL Server 2008 R2 安装程序-准备安装”对话框。

步骤 19 单击“安装”。

弹出“SQL Server 2008 R2 安装程序-安装进度”对话框，显示安装的进度。

安装完毕，弹出“SQL Server 2008 R2 安装程序-完成”对话框。

步骤 20 单击“关闭”。完成 SQL Server 2008 的安装。

---结束

后续处理

安装完 SQL Server 2008 数据库后，通过如下方法验证是否安装成功。

1. 单击“开始 > 所有程序 > Microsoft SQL Server 2008 R2 > 配置工具 > SQL Server 配置管理器”。

- 弹出“SQL Server Configuration Manager”窗口。
- 单击“SQL Server 服务”，右边窗口中“SQL Server (MSSQLSERVER)”，“状态”列，为“正在运行”如图 12-5 所示。说明 SQL Server 2008 数据库已经成功安装。

图 12-5 SQL Server Configuration Manager

安装完 SQL Server 2008 数据库后，需要配置 SQL Server 网络配置，否则 eSight 无法访问数据库。

- 单击“开始 > 所有程序 > Microsoft SQL Server 2008 R2 > 配置工具 > SQL Server 配置管理器”。
- 弹出“SQL Server Configuration Manager”窗口。
- 单击“SQL Server 网络配置”，选择“MSSQLSERVER 的协议”，右边窗口中，右键单击“TCP/IP”，选择“启用”。右键单击“TCP/IP”，选择“属性”，在“TCP/IP 属性”界面，启用服务器 IP 地址下的端口。完成 SQL 的网络配置使能。

安装完 SQL Server 2008 数据库后，需要配置设置内置账户，否则 eSight 无法正常安装。

- 单击“开始 > 所有程序 > Microsoft SQL Server 2008 R2 > 配置工具 > SQL Server 配置管理器”。
- 弹出“SQL Server Configuration Manager”窗口。
- 单击“SQL Server 服务”，右边窗口中，右键单击“SQL Server (MSSQLSERVER)”，选择“属性”。
- 弹出“SQL Server (MSSQLSERVER)属性”窗口。
- 在“登录”页中，在“登录身份为”中，选择“内置账户”，在下拉列表中选择“Local System”。
- 单击“确定”。

13 FAQ

关于本章

介绍一些常见问题的处理方法。

[13.1 Windows 操作系统](#)

介绍 Windows 操作系统的 FAQ。

[13.2 SUSE Linux 操作系统](#)

介绍 SUSE Linux 操作系统的 FAQ。

[13.3 SQL Server 数据库](#)

介绍 SQL Server 数据库的 FAQ。

[13.4 Oracle 数据库](#)

介绍 Oracle 数据库的 FAQ。

[13.5 eSight 系统](#)

介绍 eSight 系统的 FAQ。

13.1 Windows 操作系统

介绍 Windows 操作系统的 FAQ。

13.1.1 如何修改操作系统超级用户 administrator 的密码

问题

如何修改 Windows 操作系统的 **administrator** 用户密码

回答

- 步骤 1** 以 **administrator** 用户登录操作系统。
 - 步骤 2** 按“Ctrl+Alt+Delete”组合键锁定当前登录用户界面。
 - 步骤 3** 在弹出的对话框中单击“更改密码”。
 - 步骤 4** 在弹出的对话框中依次输入 **administrator** 用户的旧密码、新密码并再次输入新密码。
 - 步骤 5** 单击“确定”。
- 结束

13.1.2 如何处理在 Windows Server 英文操作系统下，使用 SetWin 工具进行安全加固时因安装包路径包含中文字符而无法安装的问题

现象描述

在英文操作系统下，SetWin 安装包路径含有中文字符，安装无法进行。

可能原因

在英文操作系统下，如果 SetWin 安装包路径含有中文字符，安装包无法正确解析自己所在的路径，导致无法安装。

处理步骤

- 步骤 1** 更改安装包路径中的中文字符为英文字符。
- 结束

13.2 SUSE Linux 操作系统

介绍 SUSE Linux 操作系统的 FAQ。

13.2.1 如何启动和关闭 FTP/TFTP/SFTP/Telnet 服务

问题

在 SUSE Linux 环境下，如何启用和关闭 FTP/TFTP/SFTP/Telnet 服务

回答

- 对于 FTP、TFTP 和 Telnet 服务：
 1. 以 root 用户身份进入 YaST2 控制中心的网络服务配置界面，执行以下命令：
yast2 inetd
 2. 在“当前可用的服务”列表中，分别选择“ftp”、“tftp”和“telnet”服务，[图 13-1](#) 所示。

图 13-1 启用 FTP/TFTP/Telnet 服务



3. 单击“转换状态（开或关）”，分别配置 FTP/TFTP/Telnet 服务。

说明

- “状态”为“开”时表示启动；为“—”时表示已经安装但没有启动；为“NI”时表示没有安装。
 - 启动以上服务时，如果系统提示插入操作系统光盘，请插入光盘后单击“确定”。
4. 单击“完成”。
 5. 开启或关闭 root 用户的 FTP 权限，执行如下命令：

```
# vi /etc/ftpusers
```

找到“root”行，在前面加上“#”注释掉该行，表示开启 root 用户的 FTP 权限；删除前面的“#”不注释该行，表示关闭 root 用户的 FTP 权限。

- 对于 SFTP 服务：

- 执行如下命令启动 SFTP 服务：
service sshd start
- 执行如下命令关闭 SFTP 服务：
service sshd stop

----结束

13.2.2 如何查看 Linux 系统文件中记录的主机名是否一致

问题

如果在安装 eSight 系统前，或者安装了 eSight 系统之后，手工修改了服务器的主机名，可能会由于修改不充分导致 Linux 系统文件中记录的主机名信息不一致。

为确保 eSight 服务器可以正常运行，需要确保 Linux 系统文件中记录的主机名必须是一致的。

如何查看 Linux 系统文件中记录的主机名是否一致

回答

步骤 1 登录 Linux 服务器，执行如下命令查看系统配置文件中记录的主机名信息：

```
# uname -a
```

显示类似如下信息：

```
Linux linux-eSight1 2.6.32.12-0.7-default #1 SMP 2010-05-20 11:14:20 +0200 x86_64 x86_64 x86_64 GNU/Linux
```

显示主机名为“linux-eSight1”。

步骤 2 再执行如下命令查看系统配置文件中记录的主机名信息：

```
# more /etc/hosts
```

显示类似如下信息：

```
#  
# hosts          This file describes a number of hostname-to-address  
#                mappings for the TCP/IP subsystem.  It is mostly  
#                used at boot time, when no name servers are running.  
#                On small systems, this file can be used instead of a  
#                "named" name server.  
# Syntax:  
#  
# IP-Address    Full-Qualified-Hostname  Short-Hostname  
#  
127.0.0.1      localhost  
  
# special IPv6 addresses  
::1           localhost ipv6-localhost ipv6-loopback  
  
fe00::0       ipv6-localnet  
  
ff00::0       ipv6-mcastprefix  
ff02::1       ipv6-allnodes  
ff02::2       ipv6-allrouters  
ff02::3       ipv6-allhosts  
10.137.59.36  linux-eSight1.site linux-eSight1
```

显示主机名为“linux-eSight1”。

步骤 3 比较上面查看的两处配置文件显示的主机名是否一致，如果不一致，请联系 Linux 系统管理员进行处理。

---结束

13.3 SQL Server 数据库

介绍 SQL Server 数据库的 FAQ。

13.3.1 如何安装 .NET Framework

问题

如何安装 .NET Framework

回答

 说明

.NET Framework 要 3.5 或者以上版本，以下操作过程是以把 4.0 版本为例进行介绍。

步骤 1 获取 .NET Framework 安装软件。

1. 登录微软网站：<http://www.microsoft.com>。
2. 下载 .NET Framework 安装软件。

步骤 2 运行安装文件，启动安装。

弹出“Microsoft .NET Framework 4 安装程序”对话框。

步骤 3 选择“我已阅读并接受许可条款”，单击“安装”。

弹出“安装进度”对话框，显示安装进度。

系统安装完毕，显示“安装完毕”对话框。

步骤 4 单击“完成”。

弹出“是否重新启动计算机”对话框

步骤 5 单击“立即重新启动”。完成 .NET Framework 的安装。

---结束

13.3.2 如何启动 SQL Server 数据库

问题

如何启动 SQL Server 数据库

回答

步骤 1 单击“开始 > 所有程序 > Microsoft SQL Server 2008 R2 > 配置工具 > SQL Server 配置管理器”。

弹出“SSQL Server 配置管理器”窗口。

步骤 2 单击“SQL Server 服务”，右边窗口中，右键单击“SQL Server (MSSQLSERVER)”，选择“启动”。

----结束

13.3.3 如何关闭 SQL Server 数据库

问题

如何关闭 SQL Server 数据库

回答

步骤 1 单击“开始 > 所有程序 > Microsoft SQL Server 2008 R2 > 配置工具 > SQL Server 配置管理器”。

弹出“SSQL Server 配置管理器”窗口。

步骤 2 单击“SQL Server 服务”，右边窗口中，右键单击“SQL Server (MSSQLSERVER)”，选择“停止”。

----结束

13.3.4 如何手工卸载 SQL Server 数据库

问题

如何手工卸载 SQL Server 数据库

回答

步骤 1 确保按照以下方法正确卸载数据库。

卸载 SQL Server2008:

1. 单击“开始 > 控制面板 > 程序和功能”，显示“卸载或更改程序”页面。

 说明

根据右上角查看方式的不同，在“控制面板”中的按钮显示会有差异，请选择类似“程序”字样的按钮即可。

2. 右键单击“Microsoft SQL Server 2008 R2(64-bit)”，选择“卸载/更改”。

 说明

卸载过程中，可能会显示重新启动计算机的状态为失败，此时请参见 [步骤 3](#) 删除键值“PendingFileRenameOperations”即可。

3. 根据提示信息完成剩余操作。

4. 卸载完“Microsoft SQL Server 2008 R2(64-bit)”后，回到“卸载或更改程序”界面，在空白处单击右键，选择“刷新”，然后分别右键单击剩余的 SQL Server 程序，选择“卸载”。

5. 删除数据库安装目录下的“MSSQL2008”、“MSSQL2008X”和“MSDATA”文件夹。

6. 删除操作系统安装目录下的“Program files”文件夹下的“Microsoft SQL Server”文件夹。
7. 删除操作系统安装目录下的“Program files (x86)”文件夹下的“Microsoft SQL Server”和“Microsoft SQL Server Compact Edition”文件夹。
8. 单击“开始>所有程序”，确认“Microsoft SQL Server 2008”程序已被删除，否则右键单击“Microsoft SQL Server 2008”，选择“删除”。
9. 单击“开始>运行”，输入 **regedit** 命令，在注册表编辑器中删除以下注册表信息：
 - a. HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\MSSQLServer
 - b. HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Microsoft SQL Server
 - c. HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Microsoft SQL Server 2005 Redist
 - d. HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Microsoft SQL Server 2008 Redist
 - e. HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Microsoft SQL Server Native Client 10.0
 - f. HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\services\MSSQLSERVER
 - g. HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\services\SQLSERVERAGENT
 - h. HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\services\MSSQLServerADHelper
 - i. HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\services\MSSQLServerADHelper100
 - j. HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Session Manager\PendingFileRenameOperations
 - k. HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\services\MSDTC
 - l. HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Setup\ExceptionComponents
 - m. HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\App Paths\setup.exe\RunAsOnNonAdminInstall
 - n. HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\App Paths\setup.exe\BlockOnTSNonInstallMode

步骤 2 完成以上操作后，重新启动操作系统。

步骤 3 确保注册表中不存在键值“PendingFileRenameOperations”。

1. 单击“开始>运行”，输入**regedit**，打开注册表。
2. 在主菜单中选择“编辑>查找”，输入“PendingFileRenameOperations”，单击“查找下一个”。
3. 确认搜索结果中不存在键值“PendingFileRenameOperations”。如果存在，右键单击该键值，选择“删除”。

---结束

13.3.5 如何重新启动 SQL Server 服务

问题

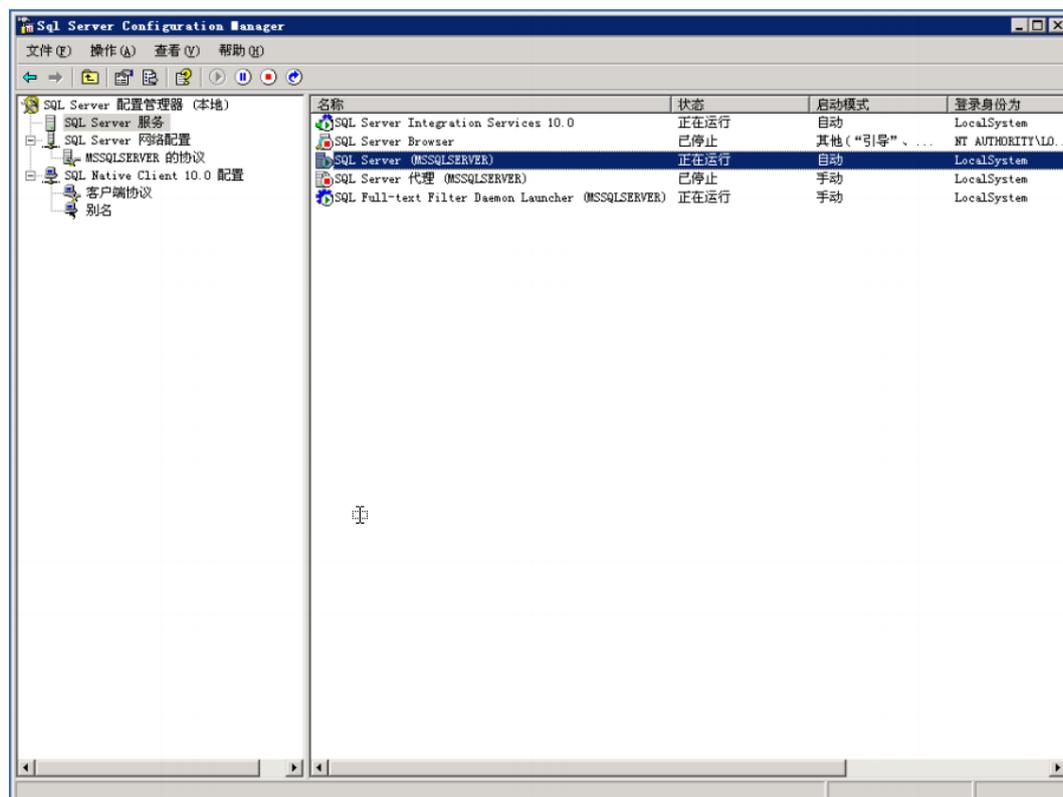
如何如何重新启动 SQL Server 服务

回答

如果出现数据库状态正常，但是数据库无法连接，可以重新启动 SQL Server 服务。

在“SQL Server 配置管理器”中，选中左侧树上的“SQL Server 服务”，在右侧界面中，选中“SQL Server (MSSQLSERVER)”，如图 13-2 所示。然后单击工具栏上的“重新启动服务”。

图 13-2 SQL Server 配置管理器



13.3.6 如何修改 SQL Server 数据库中保存的计算机名称

问题

如何修改 SQL Server 数据库中保存的计算机名称

回答

修改计算机名称后，可能会影响对 SQL Server 数据库的操作。

假设计算机原名称为“SERVER_OLD”，修改后的名称为“SERVER_NEW”，执行如下操作，修改数据库中保存的计算机名称。

步骤 1 打开 Windows 命令提示符“cmd.exe”，执行如下脚本（使用“sa”用户登录，数据库密码为“password”）：

```
osql -Usa -Ppassword  
select @@SERVERNAME  
go
```

界面上将会显示原有的计算机名（“SERVER_OLD”）。

步骤 2 执行如下命令，修改数据库中保存的主机名：

```
sp_dropserver @server='SERVER_OLD', @droplogins=NULL  
go  
sp_addserver @server='SERVER_NEW', @local='local', @duplicate_ok='duplicate_OK'  
go  
exit
```

步骤 3 修改完成后，在“Windows 服务管理器”中重新启动 SQL Server 服务即可。

----结束

13.4 Oracle 数据库

介绍 Oracle 数据库的 FAQ。

13.4.1 如何查看 Oracle 数据库监听的服务器 IP 地址

问题

如何查看 Oracle 数据库监听的服务器 IP 地址

回答

步骤 1 以 root 用户登录服务器操作系统。

步骤 2 执行如下命令查看 Oracle 数据库监听的服务器 IP 地址：

```
# su - oracle  
  
> more $ORACLE_HOME/network/admin/listener.ora
```

步骤 3 查看 Oracle 数据库监听的服务器 IP 地址同安装 eSight 服务器时选择的 IP 地址是否一致，如果不一致，则需要修改 Oracle 数据库监听的服务器 IP 地址，或者修改 eSight 服务器的 IP 地址以确保一致。请联系 Oracle 数据库管理员进行处理。

----结束

13.4.2 如何修改 Oracle 密码的有效期

问题

Oracle 11g 版本的密码默认在 180 天内有效，超期 7 天后将被锁定，网管将不可用。

如何修改 Oracle 密码的有效期

回答

步骤 1 以 root 用户登录 SUSE Linux 操作系统。

步骤 2 执行如下命令登录数据库：

```
# su - oracle
```

```
sqlplus system/口令
```

 说明

口令是在安装 Oracle 数据库时设置的，请根据实际情况输入。

步骤 3 执行如下命令，将 Oracle 密码有效期修改为无限有效期。

```
SQL> ALTER PROFILE DEFAULT LIMIT PASSWORD_LIFE_TIME UNLIMITED;
```

```
SQL> exit
```

----结束

13.4.3 如何进行 oracle 创建数据库过程中的重要配置

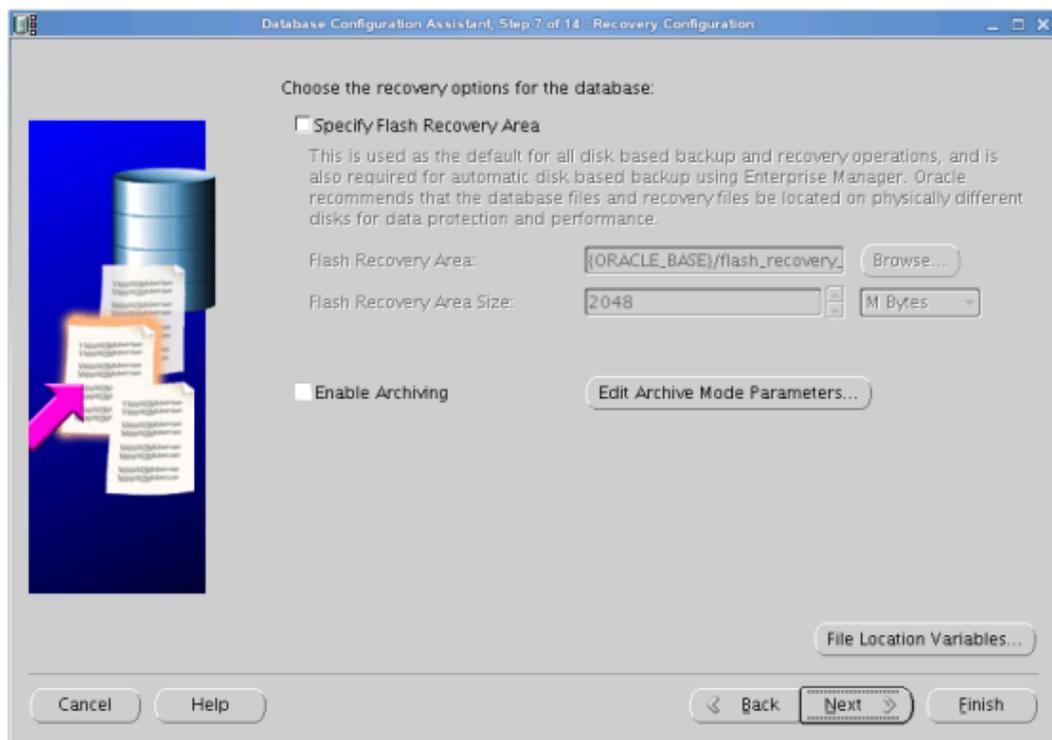
问题

在进行 oracle 创建数据库过程中，需要进行一些重要配置，以确保数据库正常运行。

回答

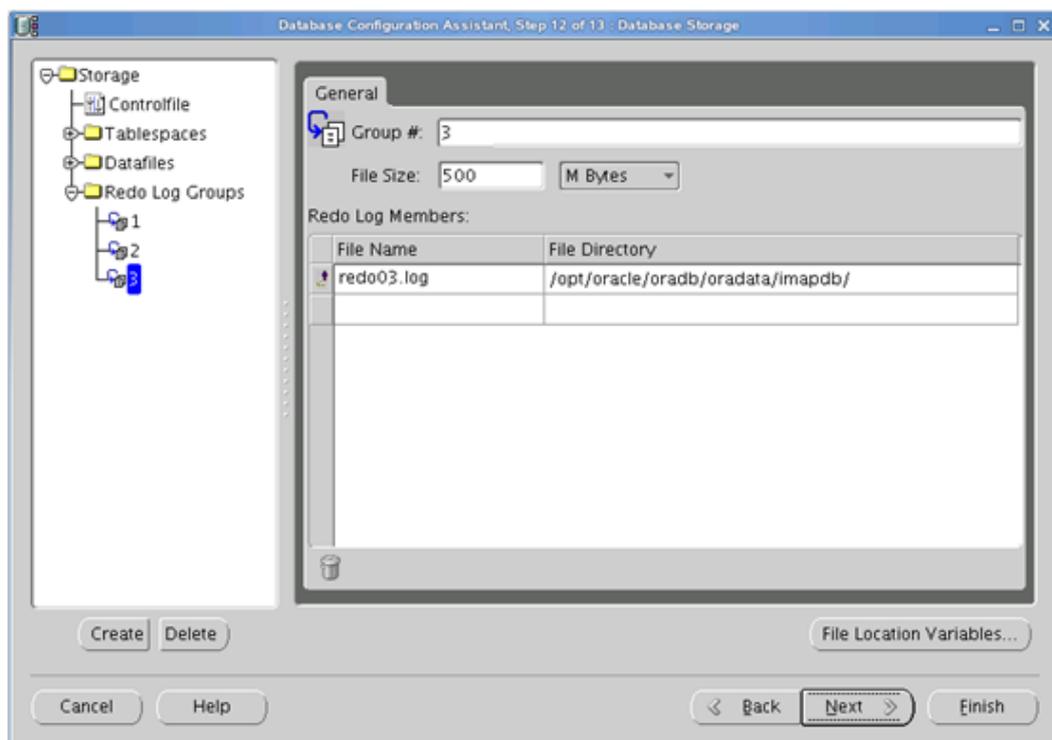
步骤 1 在数据库创建过程中的“Recovery Configuration”步骤中，不选中任何复选框，直接单击“Next”，如 [图 13-3](#) 所示。

图 13-3 选择数据库恢复选项



步骤 2 在数据库创建过程中的“Database Storage”步骤中，单击“Create”增加到 6 个重做日志组，并分别设置每个文件的“File Size”为“500”，其他参数使用默认值，如图 13-4 所示。

图 13-4 重做日志组



---结束

13.5 eSight 系统

介绍 eSight 系统的 FAQ。

13.5.1 如何同步网管与网管服务器的 IP 地址

问题

当网管服务器的 IP 地址修改后，如何将网管与服务器的 IP 地址进行同步

回答

步骤 1 在网管服务器上停止网管服务。

- 在 Windows 操作系统下：单击“开始 > 所有程序 > eSight > 停止 eSight”。
- 在 Linux 操作系统下：

```
# cd /opt/eSight/AppBase/bin
# ./stop.sh
```

步骤 2 使用 IP 地址修改工具同步网管 IP 地址。

1. 启动 IP 地址修改工具。
 - 在 Windows 操作系统下：单击“开始 > 所有程序 > eSight > tools > IP 地址变更工具”。
 - 在 Linux 操作系统下：

```
# cd /opt/eSight/AppBase/bin/runtime.center/bin
# ./ipchange.sh
```

2. 在弹出的“IP 地址修改工具”选择需要同步的服务器 IP 地址，单击“修改”。
3. 弹出窗口提示是否继续操作，单击“是”。
4. 在弹出的窗口中单击“确定”。

步骤 3 启动网管服务。

- 在 Windows 操作系统下：单击“开始 > 所有程序 > eSight > 启动 eSight”。
- 在 Linux 操作系统下：

```
# cd /opt/eSight/AppBase/bin
# ./run.sh
```

----结束

13.5.2 如何处理通过浏览器登录 eSight 服务器时提示无法访问

问题

eSight 服务器正常启动后，通过浏览器登录 eSight 服务器时提示无法访问，如何处理

回答

- 检查 eSight 服务器端是否开启了防火墙，如果已开启，请关闭。
- 检查客户端和网管服务器的网络是否连通。
- 重新从浏览器登录 eSight 服务器，查看是否可以正常登录。

----结束

13.5.3 如何处理无法从网管下载数据到本地的问题

问题

在网管操作中，导出文件到本地或下载控件到本地时，会出现导出失败或者页面刷新到首页的问题。

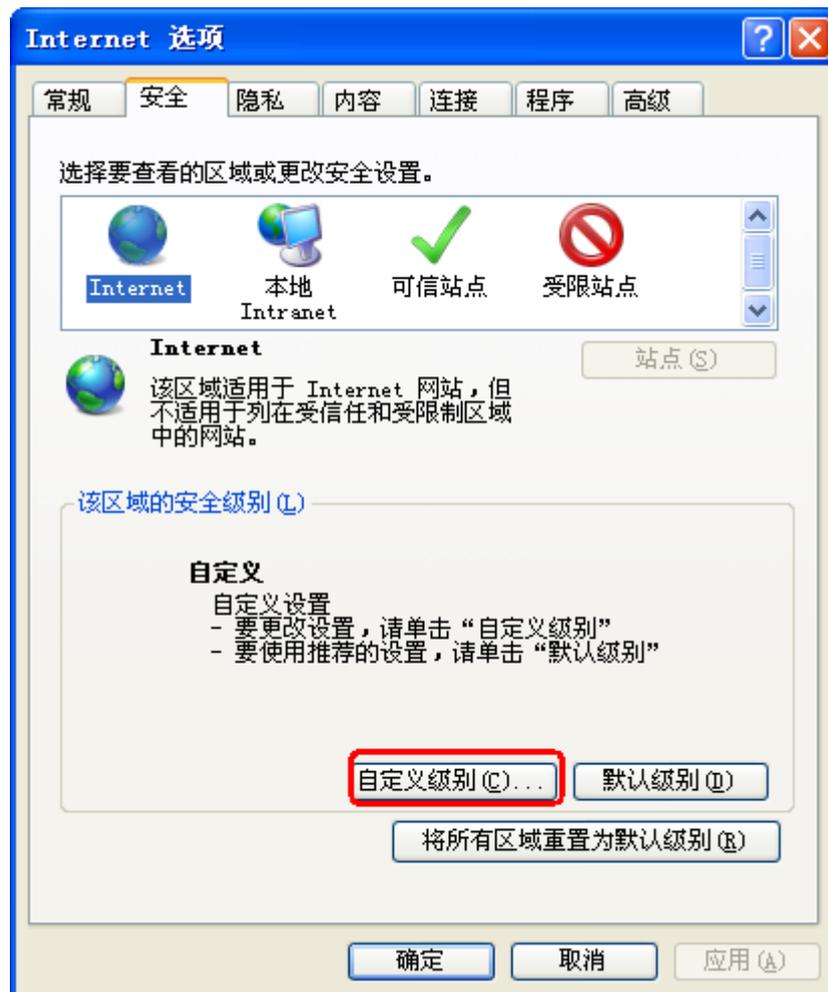
回答

该问题是由于禁用了浏览器的“文件下载的自动提示”功能，启用此功能即可解决问题。

步骤 1 打开 Internet Explorer 浏览器。

步骤 2 在菜单栏单击“工具 > Internet 选项 > 安全 > 自定义级别”，如图 13-5 所示。

图 13-5 Internet 选项



步骤 3 找到“下载”节点。在“文件下载的自动提示”下面，选择“启用”，如图 13-6 所示。

图 13-6 安全设置 — Internet 区域



步骤 4 单击“确定”。

步骤 5 重新登录网管 eSight，问题解决。

----结束

13.5.4 如何一键式关闭所有已打开的窗口

问题

当打开的窗口较多时，手工一个个关闭窗口比较繁琐，如何一键式关闭所有已打开的窗口

回答

步骤 1 按“F5”键，可以关闭所有已打开窗口。

----结束

13.5.5 如何处理浏览器页面功能不可用显示效果异常

问题

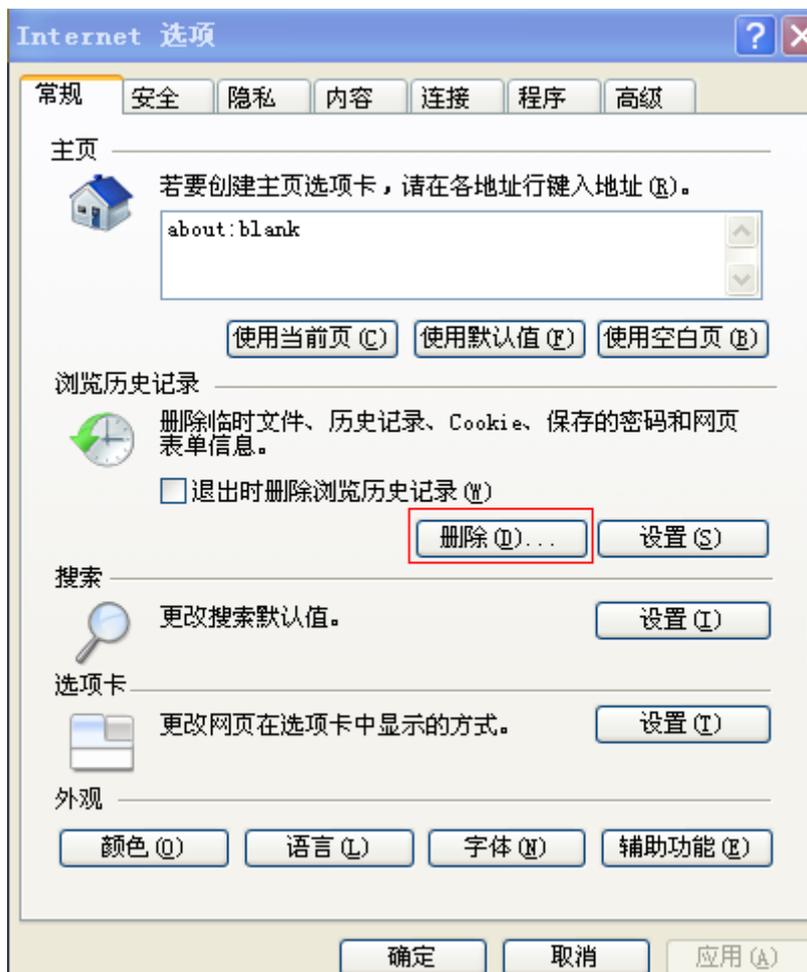
登录到 eSight 客户端浏览器，浏览器显示效果异常，浏览器页面功能不可用、残缺。

回答

步骤 1 Internet Explorer 浏览器。

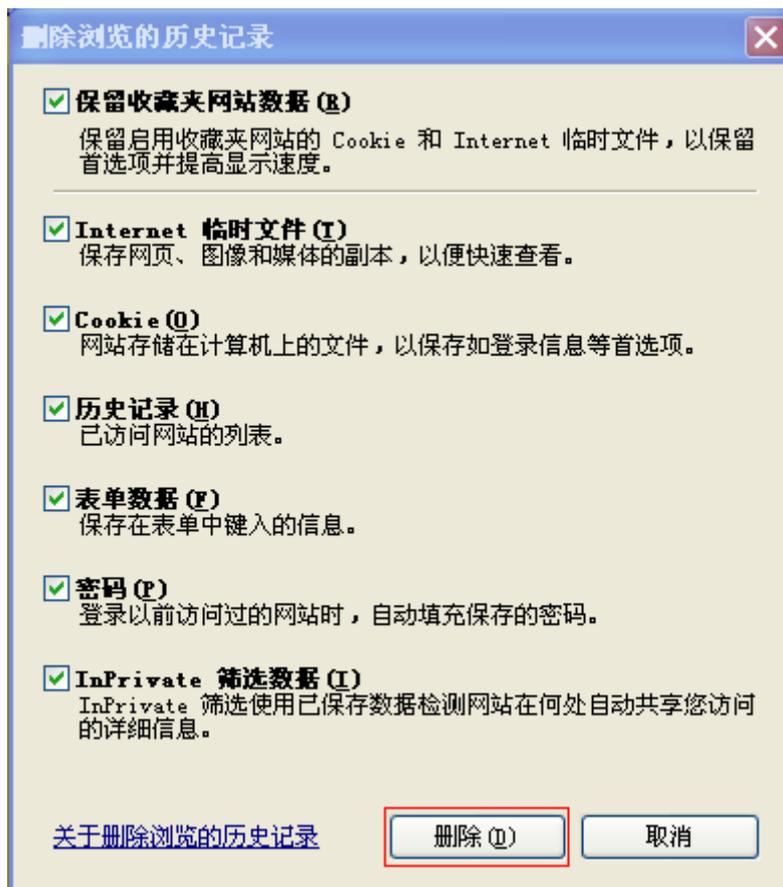
1. 在菜单栏单击“工具 > Internet 选项”。
2. 单击“常规”选项卡，单击“删除”，如图 13-7 所示。

图 13-7 Internet 选项



3. 弹出“删除浏览的历史记录”选项板，单击“删除”，如图 13-8 所示。

图 13-8 删除浏览的历史记录



步骤 2 Firefox3.6 浏览器。

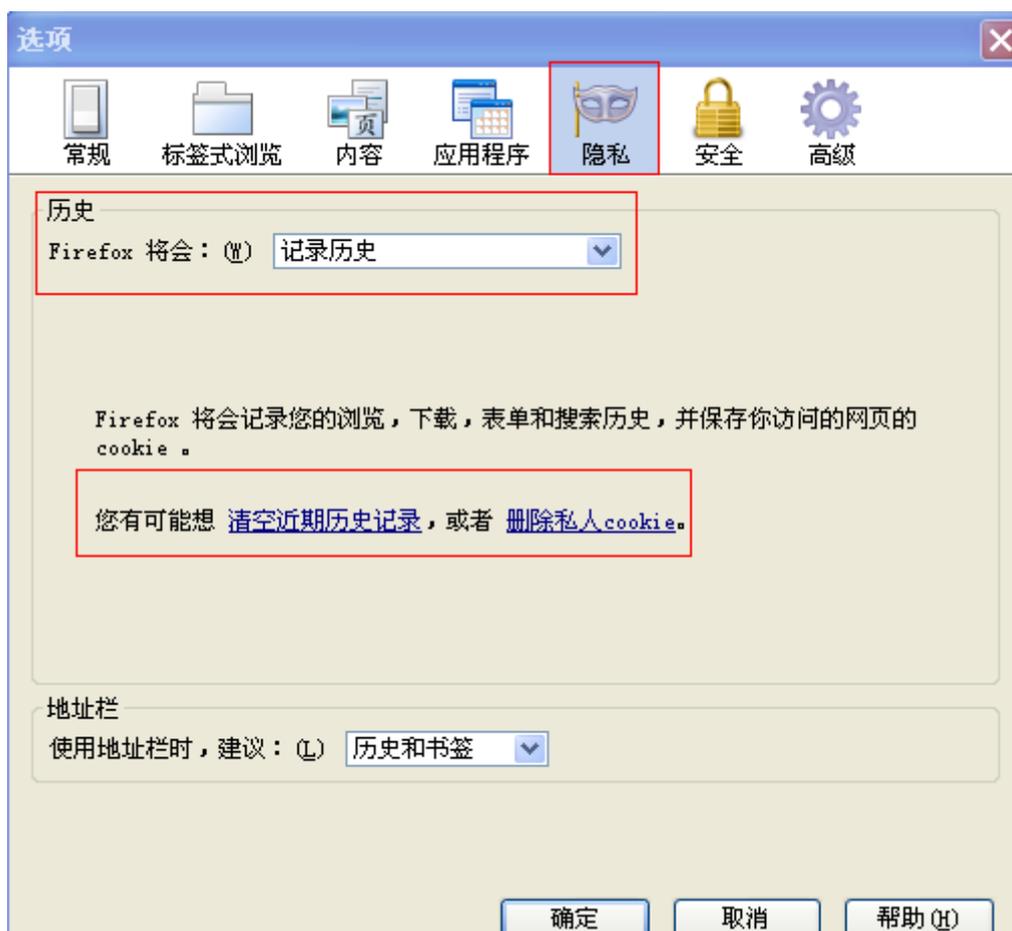
1. 在主菜单中选择“工具 > 选项”，如图 13-9 所示。

图 13-9 工具



2. 在弹出的“选项”窗口中，单击“隐私”选项卡，如图 13-10 所示。

图 13-10 选项



3. 单击“清空近期历史记录”，在弹出的对话框中，单击“立即清除”。

----结束

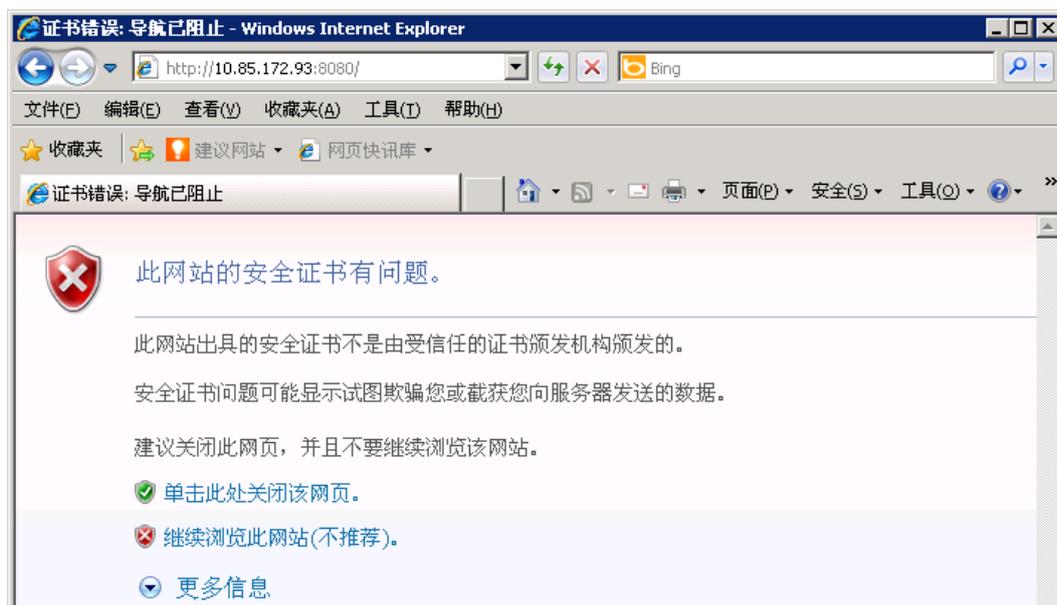
13.5.6 如何解决登录 eSight 时发生安全证书错误的问题

现象描述

登录 eSight 时，Web 浏览器提示安全证书错误。

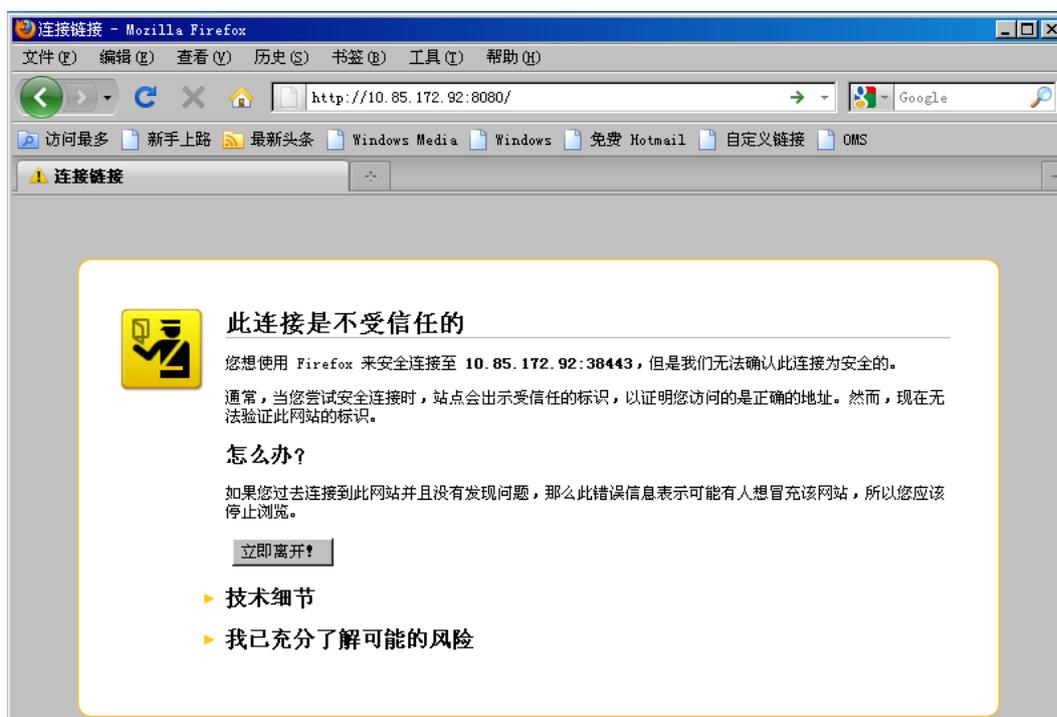
- Internet Explorer 浏览器提示安全证书错误，如图 13-11 所示。

图 13-11 安全证书错误提示(Internet Explorer)



- Firefox 浏览器提示安全证书错误, 如图 13-12 所示。

图 13-12 安全证书错误提示 (Firefox)



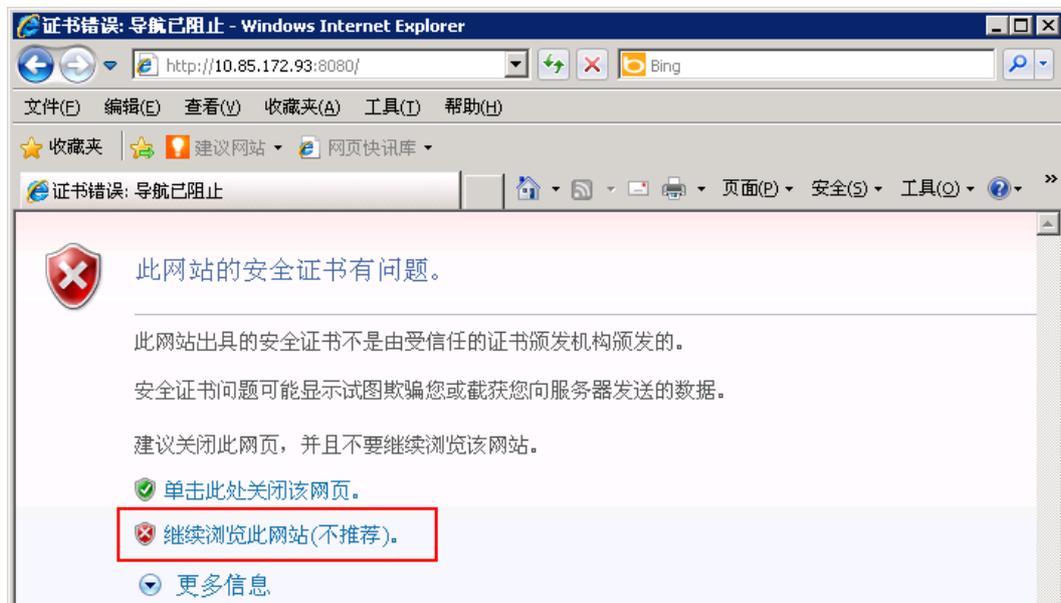
可能原因

安全证书错误, 需要安装相应的安全证书。

处理步骤

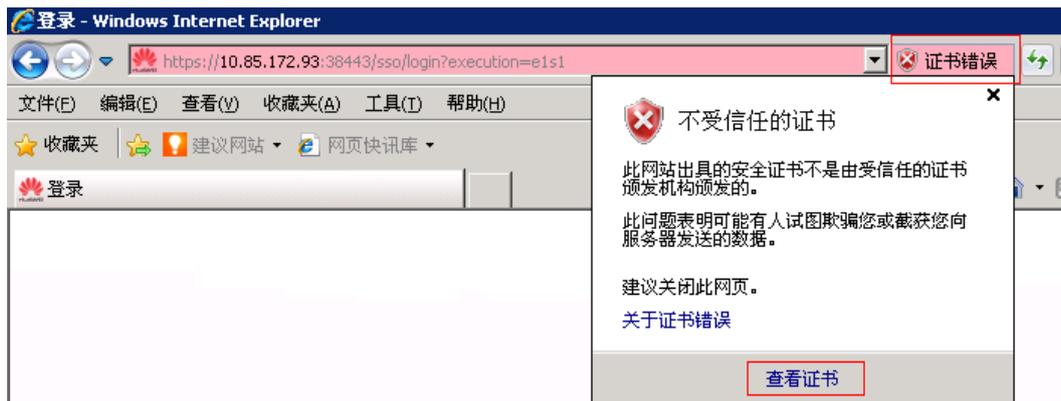
- 方法一：安装安全证书（Internet Explorer）
 1. 在安全证书错误提示页面中，单击“继续浏览此网站（不推荐）”，如图 13-13 所示。

图 13-13 证书错误提示



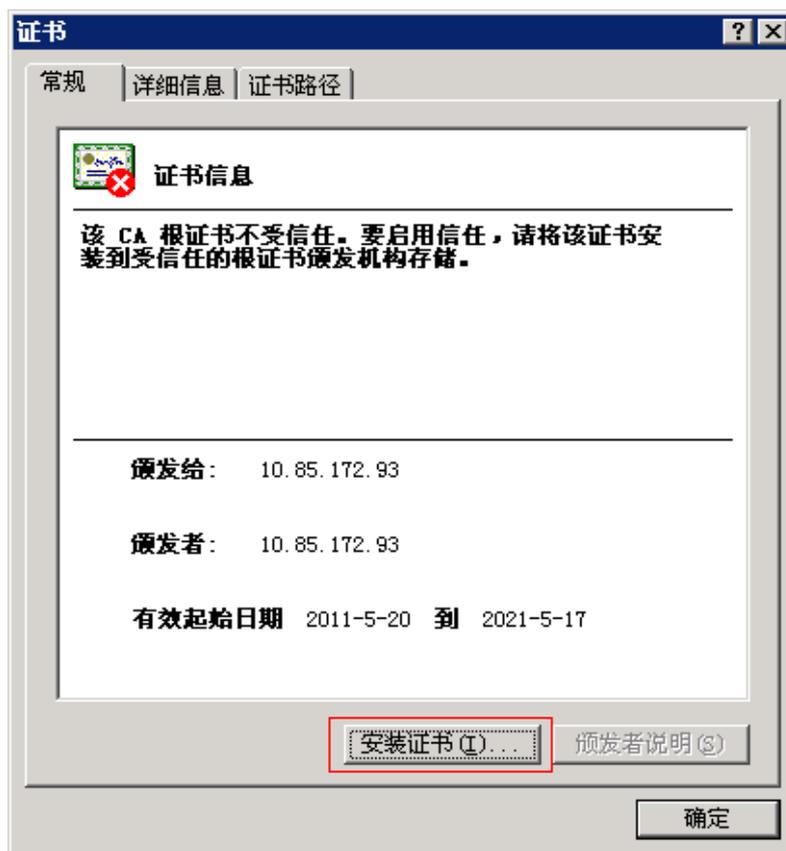
2. 单击“证书错误”，在“不受信任的证书”提示框中，单击“查看证书”，如图 13-14 所示。

图 13-14 不受信任的证书



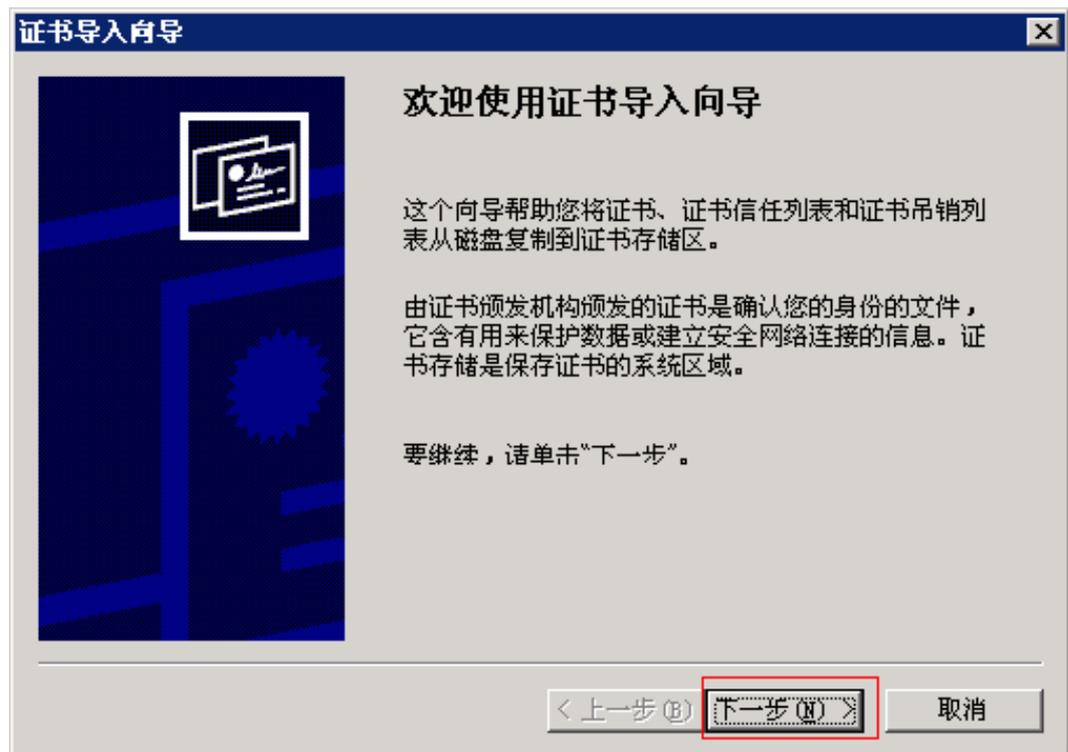
3. 在“常规”页签中，单击“安装证书”，如图 13-15 所示。

图 13-15 证书信息



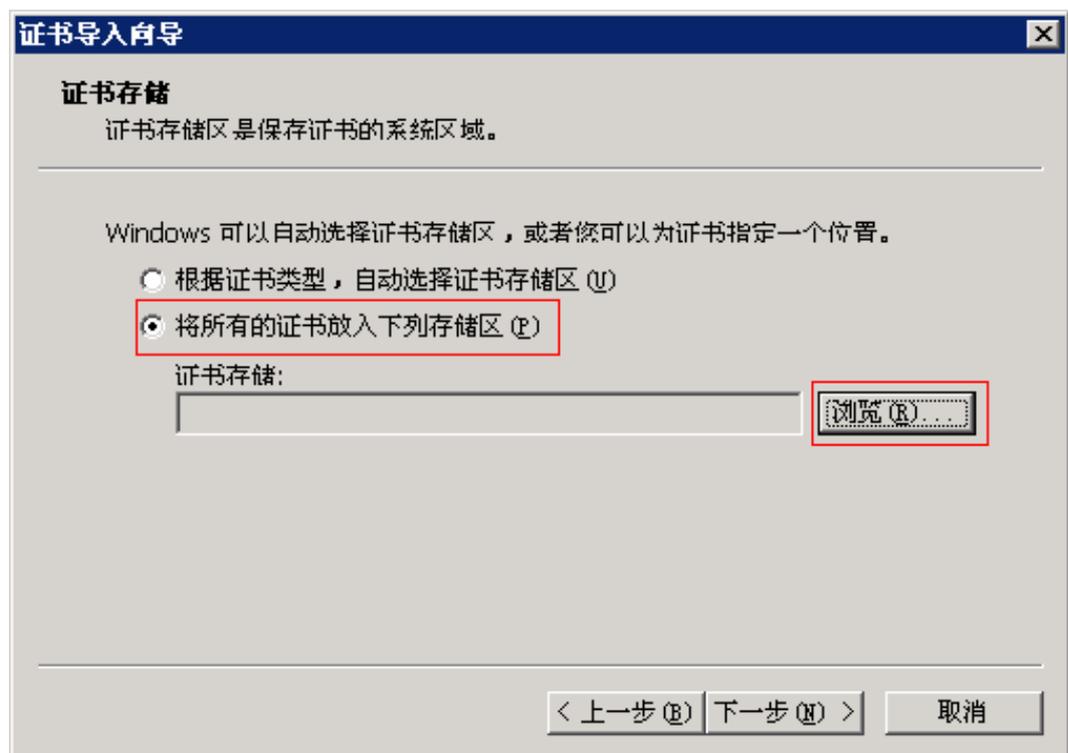
4. 在“证书导入向导”对话框中，单击“下一步”，如图 13-16 所示。

图 13-16 证书导入向导



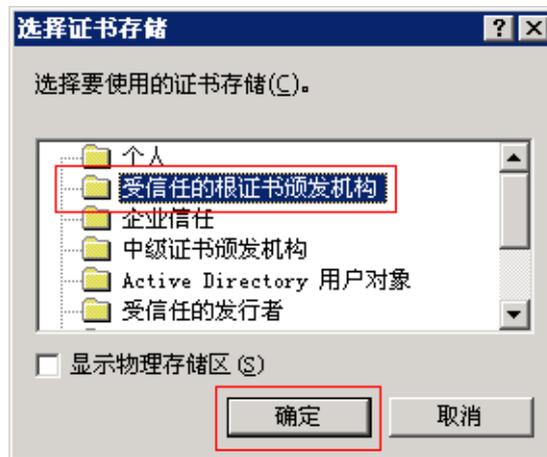
5. 选中“将所有的证书放入下列存储区 (P)”单选按钮，单击“浏览”，如图 13-17 所示。

图 13-17 导入证书



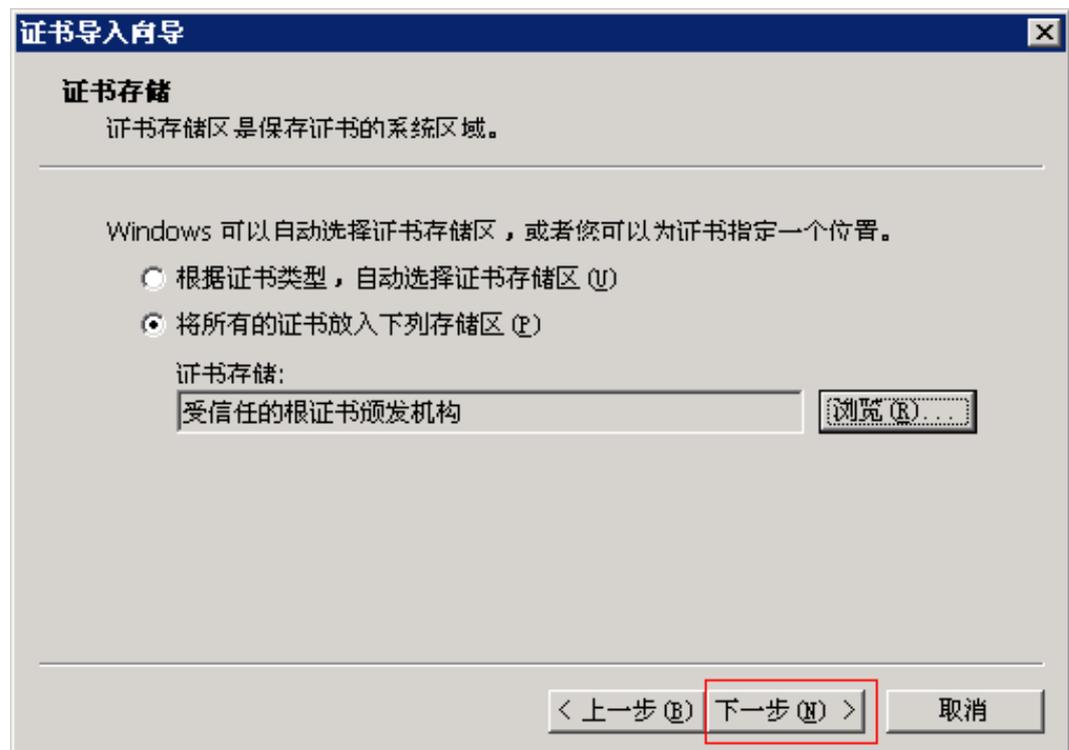
6. 在“选择证书存储”对话框中，选择“受信任的根证书颁发机构”，单击“确定”，如图 13-18 所示。

图 13-18 选择证书存储



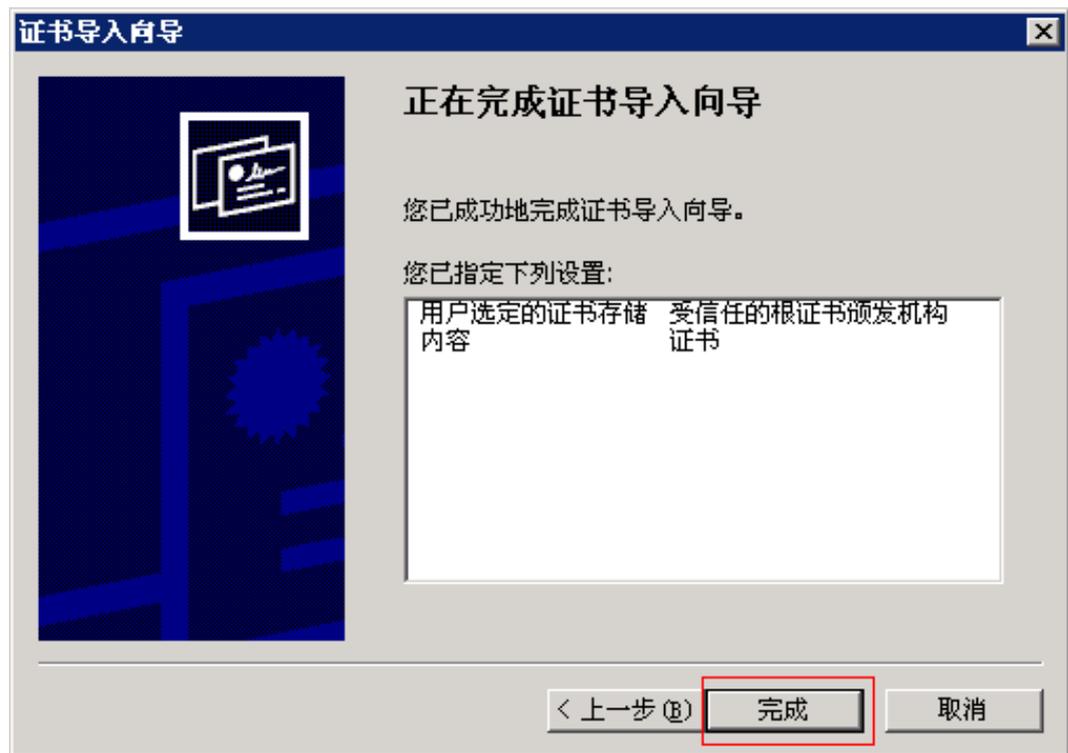
7. 单击“下一步”，如图 13-19 所示。

图 13-19 证书存储



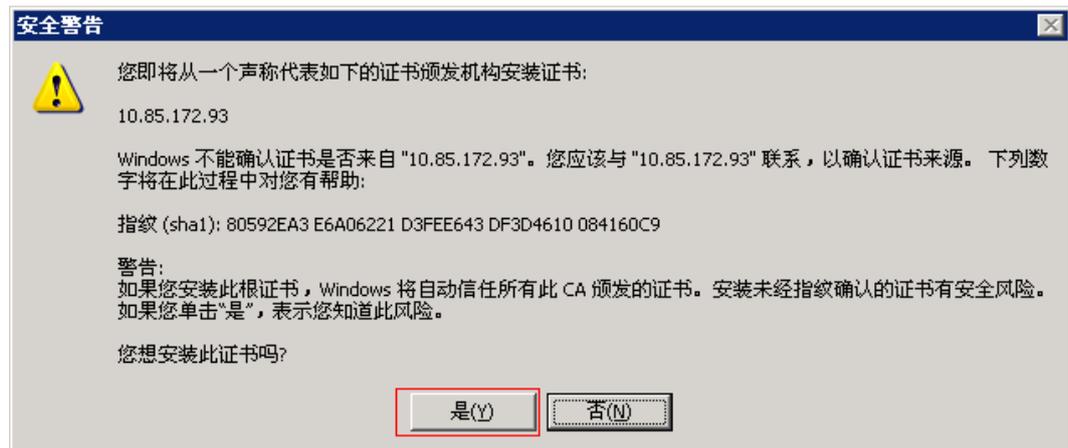
8. 在“证书导入向导”对话框中，单击“完成”，如图 13-20 所示。

图 13-20 完成证书导入向导



9. 在“安全警告”对话框中，单击“是”，如图 13-21 所示。

图 13-21 安装证书



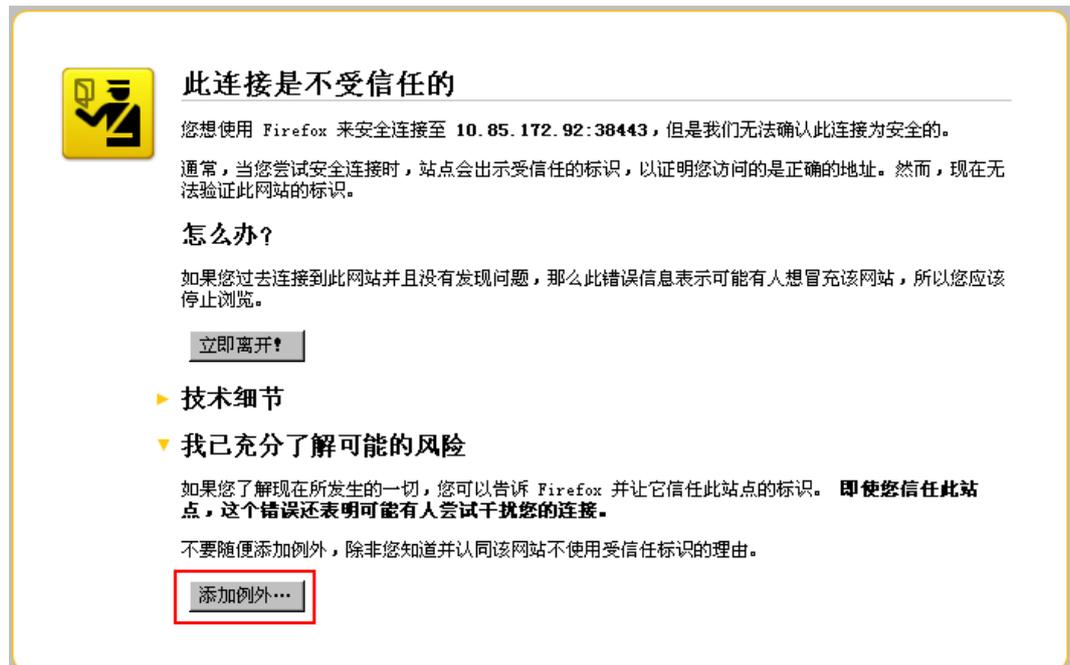
10. 在“证书导入向导”提示框中，单击“确定”，如图 13-22 所示。

图 13-22 证书导入成功



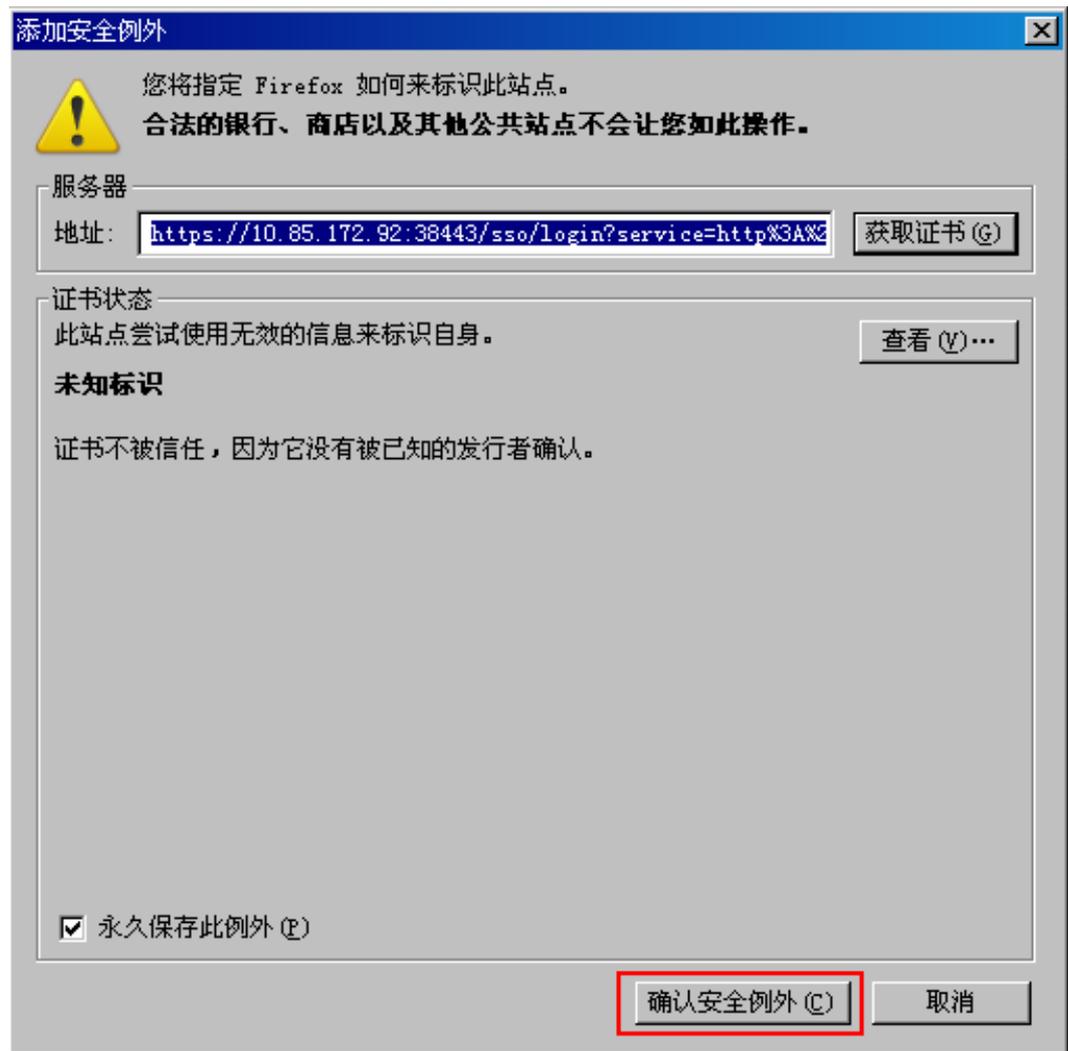
11. 关闭 Internet Explorer 浏览器，然后重新打开 Internet Explorer 浏览器，登录 eSight。
- 方法二：安装安全证书（Firefox）
 1. 在安全证书错误提示页面中，展开“我已充分了解可能的风险”，单击“添加例外”，如图 13-23 所示。

图 13-23 添加例外



2. 在“添加安全例外”对话框中，单击“确认安全例外”，如图 13-24 所示。

图 13-24 确认安全例外



3. 关闭 Firefox 浏览器，然后重新打开 Firefox 浏览器，登录 eSight。

----结束

13.5.7 如何启动数据库备份恢复工具

问题

如何启动数据库备份恢复工具

回答

步骤 1 在网管服务器端启动数据库备份恢复工具。

- Windows 操作系统：单击“开始 > 所有程序 > eSight > tools > 启动数据库备份恢复工具”。
- Linux 操作系统：在“/opt/eSight/backuptool/bin”下，执行“run.sh”文件。

步骤 2 在客户端的浏览器中输入登录备份/恢复的 url 地址，登录数据库备份恢复工具。
登录 url 地址示例：<http://10.135.23.61:8130/backup>。

 说明

端口号固定为 8130。

步骤 3 单击“备份”，设置“描述信息”，单击“备份”。

步骤 4 可选：根据需要，停止网管服务器，单击恢复数据库。

步骤 5 可选：根据需要，选中备份任务，单击“删除”，删除备份任务及对应的备份文件。

----结束

13.5.8 如何把 IBM X3650 M3 服务器的 3 块或以上硬盘设置为 RAID 5

问题

如何把 IBM X3650 M3 服务器的 3 块或以上硬盘设置为 RAID 5

回答

 说明

以下操作过程是以把 IBM X3650 M3 服务器的 6 块硬盘设置为 RAID 5 为例进行介绍。

硬盘的数量不同，操作步骤相同。

步骤 1 按下服务器电源开关，启动服务器，服务器开始自检。当自检界面中出现如[图 13-25](#)所示界面时，按下“Ctrl”+“H”键

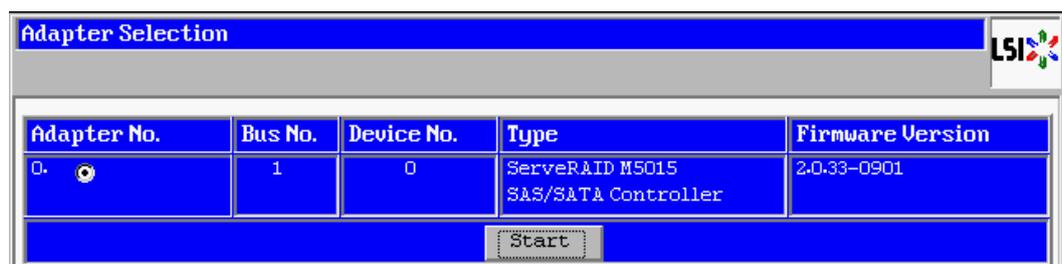
进入“Adapter Selection”界面，如[图 13-26](#)所示。

图 13-25 WebBIOS

```
HA -0 (Bus 1 Dev 0) ServeRAID M5015 SAS/SATA Controller
1 Virtual Drive(s) found on the host adapter.

1 Virtual Drive(s) handled by BIOS
Press <Ctrl><H> for WebBIOS or press <Ctrl><Y> for Preboot CLI
```

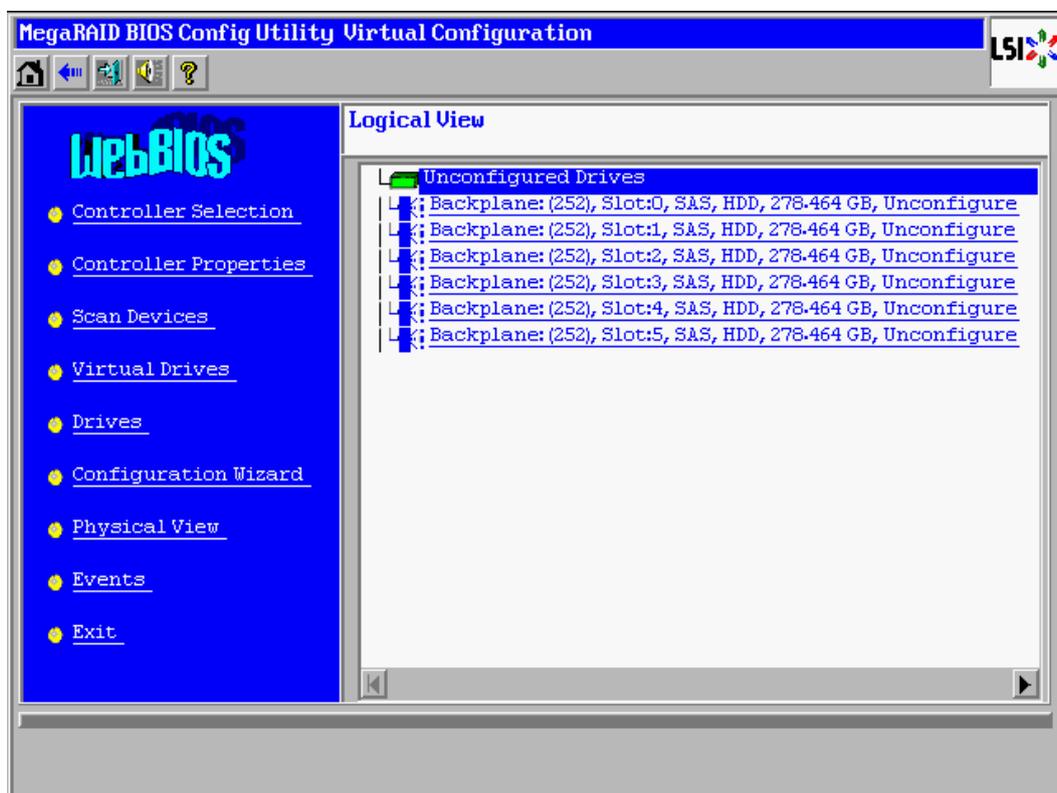
图 13-26 磁盘阵列配置界面



步骤 2 单击“Start”。

进入“MegaRAID BIOS Config Utility Virtual Configuration”对话框，如图 13-27 所示。

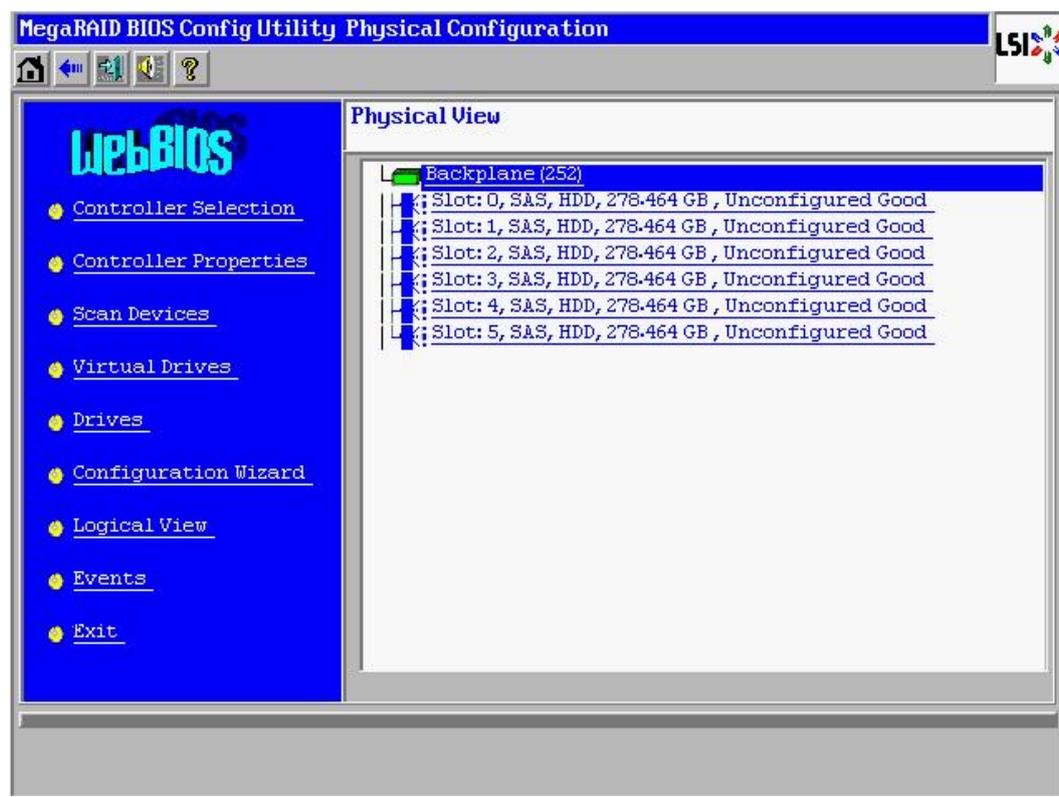
图 13-27 Logical view



步骤 3 单击左侧导航树中的“Physical View”。

进入“MegaRAID BIOS Config Utility Physical Configuration”对话框，如图 13-28 所示。

图 13-28 Physical view

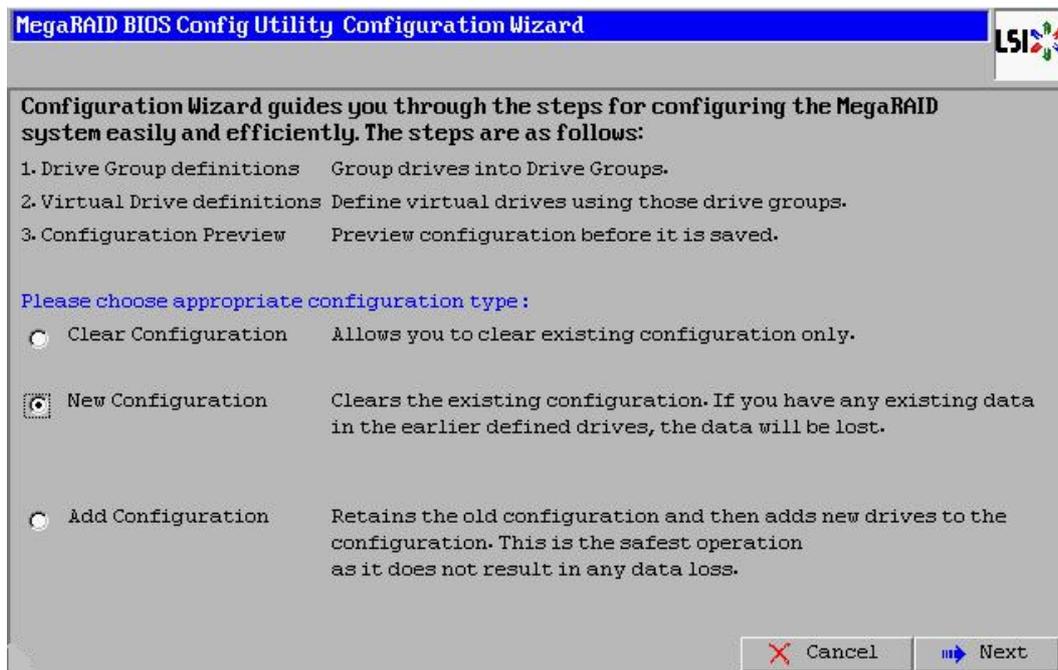


步骤 4 单击左侧导航树中的“Configuration Wizard”。

进入“MegaRAID BIOS Config Utility Configuration Wizard”对话框。

步骤 5 选择“New Configuration”，如图 13-29 所示。

图 13-29 选择新配置



步骤 6 单击“Next”。

进入“Confirm Page”对话框。

步骤 7 单击“Yes”。

进入“Select Configuration Method”对话框。

步骤 8 选择“Manual Configuration”，如图 13-30 所示。

图 13-30 选择手动配置

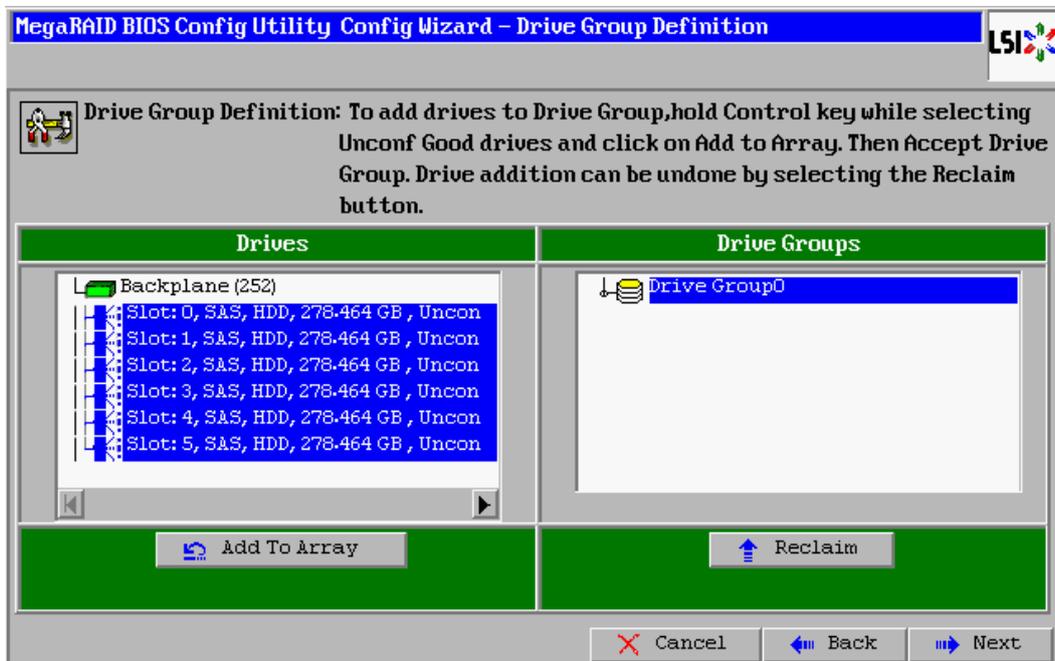


步骤 9 单击“Next”。

进入“Drive Group Definition”对话框。

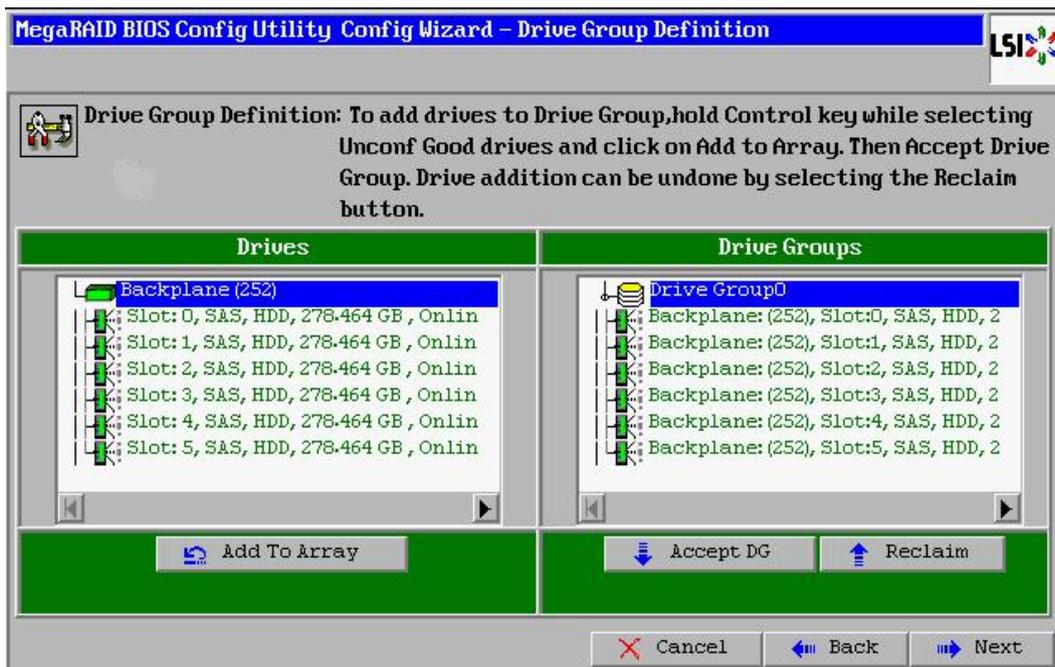
步骤 10 按下“Ctrl”，依次单击“Drives”中的所有“Slot”，如图 13-31 所示。

图 13-31 创建磁盘组（1）



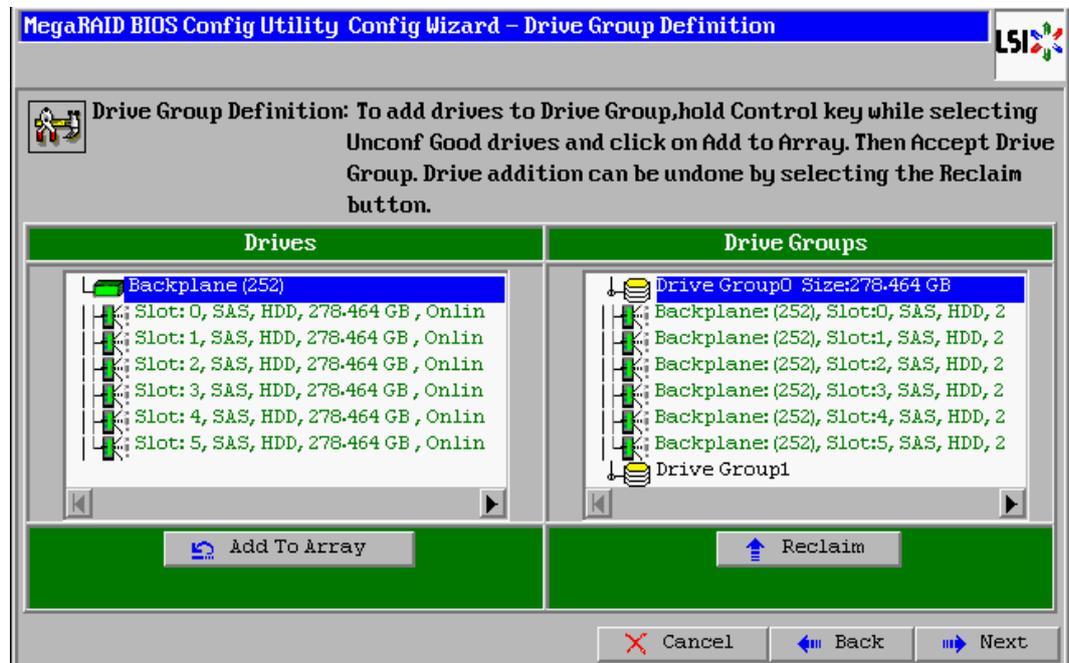
步骤 11 单击“Add to Array”，将所有“Slot”添加至“Drive Group0”中。如图 13-32 所示。

图 13-32 创建磁盘组（2）



步骤 12 单击“Accept DG”，如图 13-33 所示。

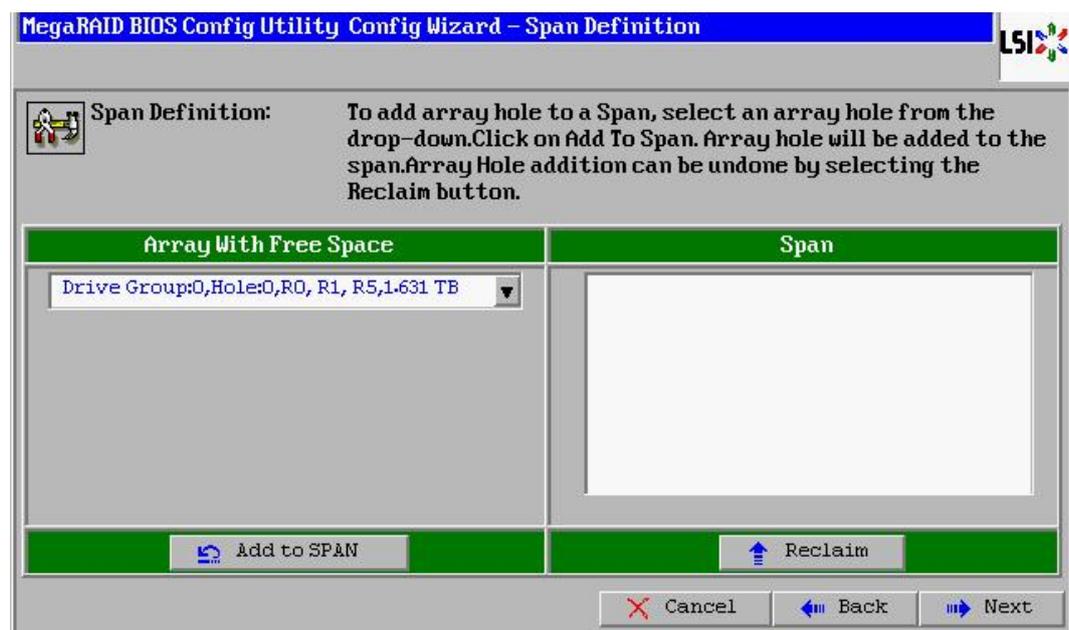
图 13-33 创建磁盘组（3）



步骤 13 单击“Next”。

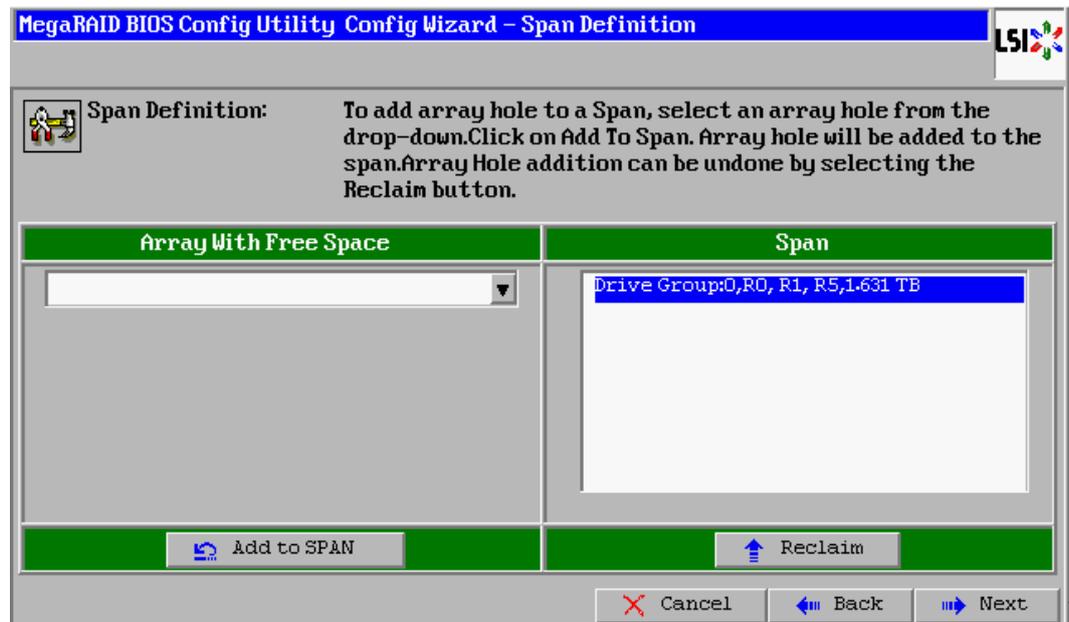
进入“Span Definition”对话框。如图 13-34 所示。

图 13-34 创建磁盘组（4）



- 步骤 14** 选择“Array With Free Space”下拉列表中的“Drive Group:0,Hole:0,R0,R1,R5,1.631TB”。单击“Add to SPAN”，将“Drive Group:0,Hole:0,R0,R1,R5,1.631TB”添加至“Span”。如图 13-35 所示。

图 13-35 创建磁盘组（5）

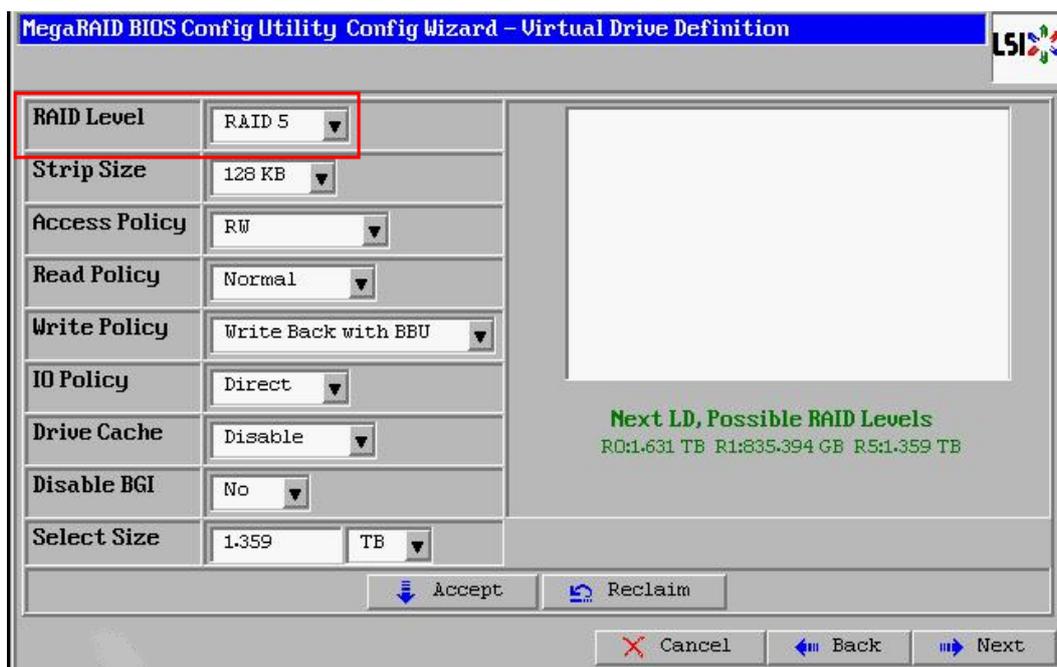


- 步骤 15** 单击“Next”。

进入“Virtual Drive Definition”对话框。

- 步骤 16** 选择“RAID Level”为“RAID 5”，如图 13-36 所示。

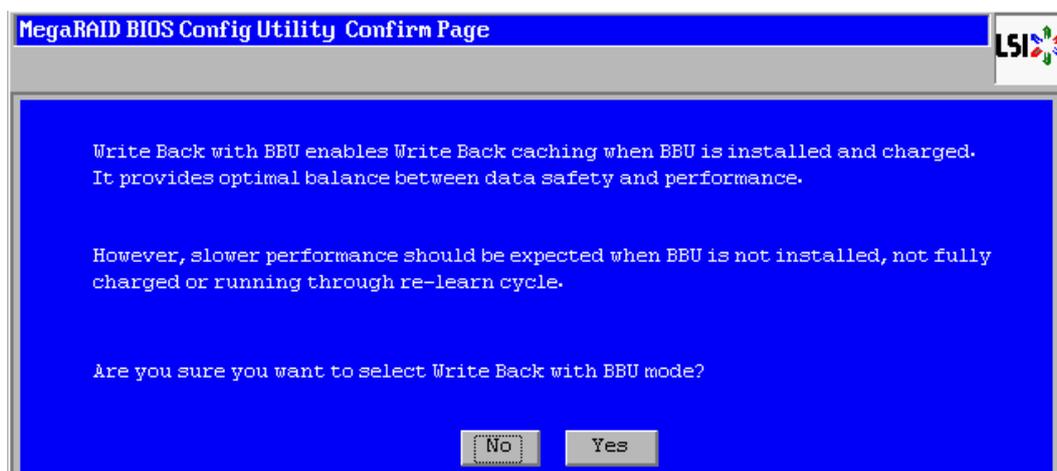
图 13-36 磁盘阵列参数配置界面



步骤 17 单击“Accept”。

进入“MegaRAID BIOS Config Utility Confirm Page”对话框。如图 13-37 所示。

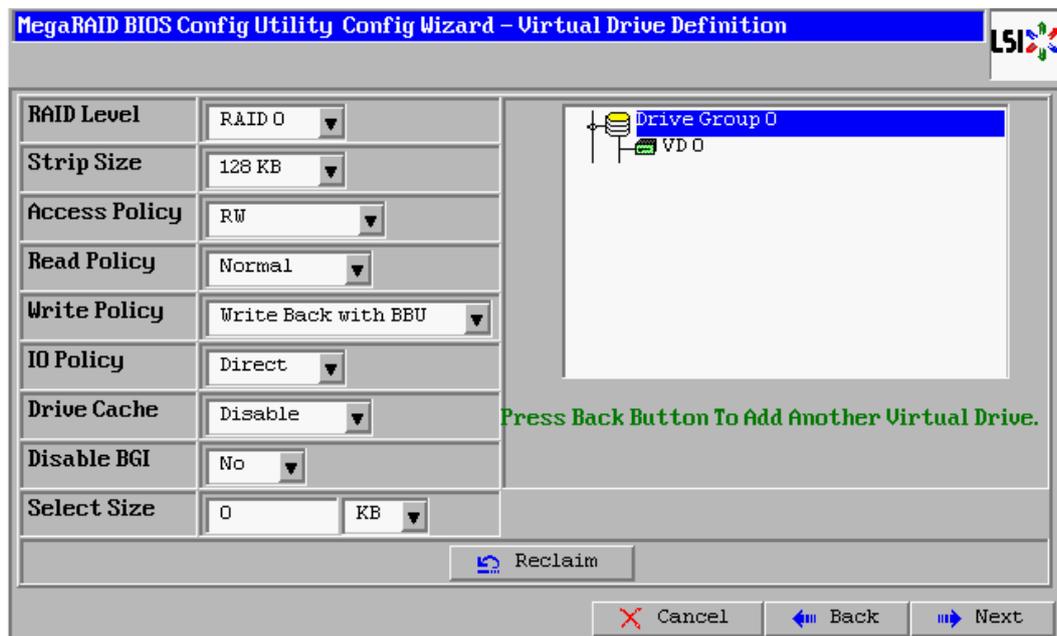
图 13-37 MegaRAID BIOS Config Utility Confirm Page



步骤 18 单击“Yes”。

进入“Virtual Drive Definition”对话框。如图 13-38 所示。

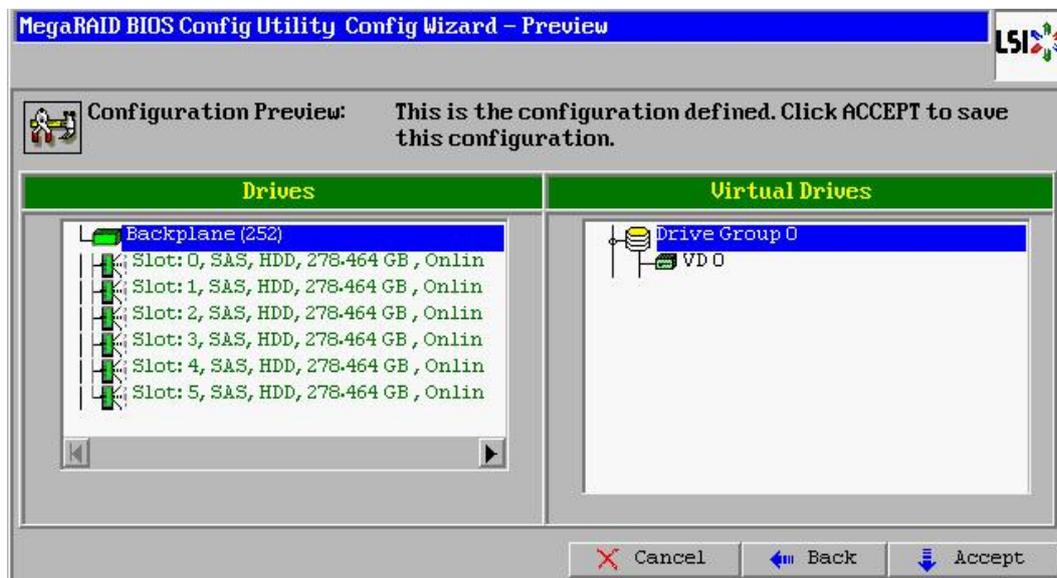
图 13-38 Virtual Drive Definition



步骤 19 单击“Next”。

进入“Preview”对话框。如图 13-39 所示。

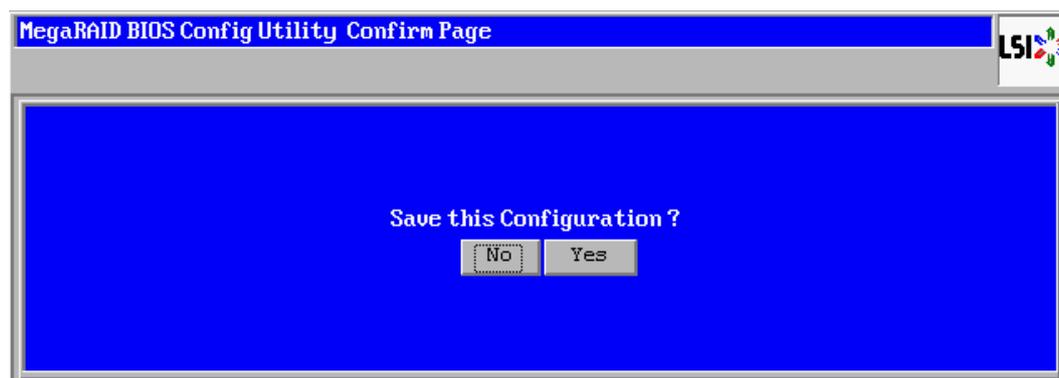
图 13-39 预览界面



步骤 20 单击“Accept”。

进入“MegaRAID BIOS Config Utility Confirm Page”对话框。如图 13-40 所示。

图 13-40 MegaRAID BIOS Config Utility Confirm Page

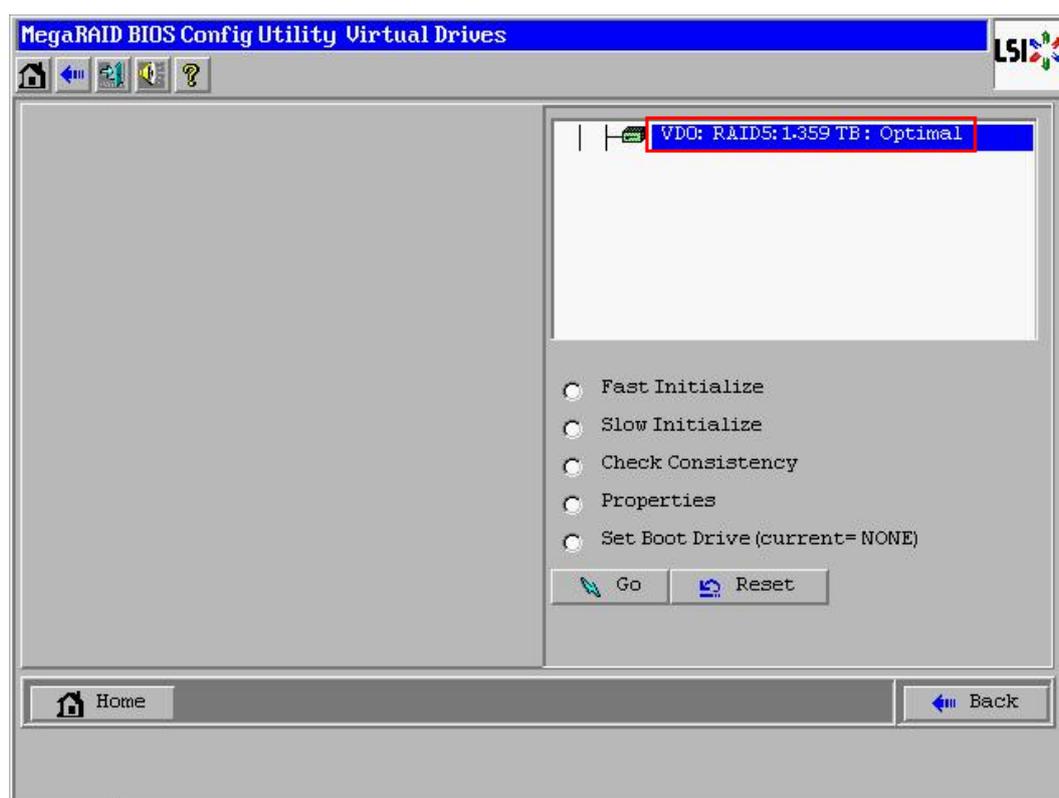


步骤 21 单击“**Yes**”，保存配置。

步骤 22 单击“**Yes**”。

进入初始化页面。如图 13-41 所示。

图 13-41 初始化界面

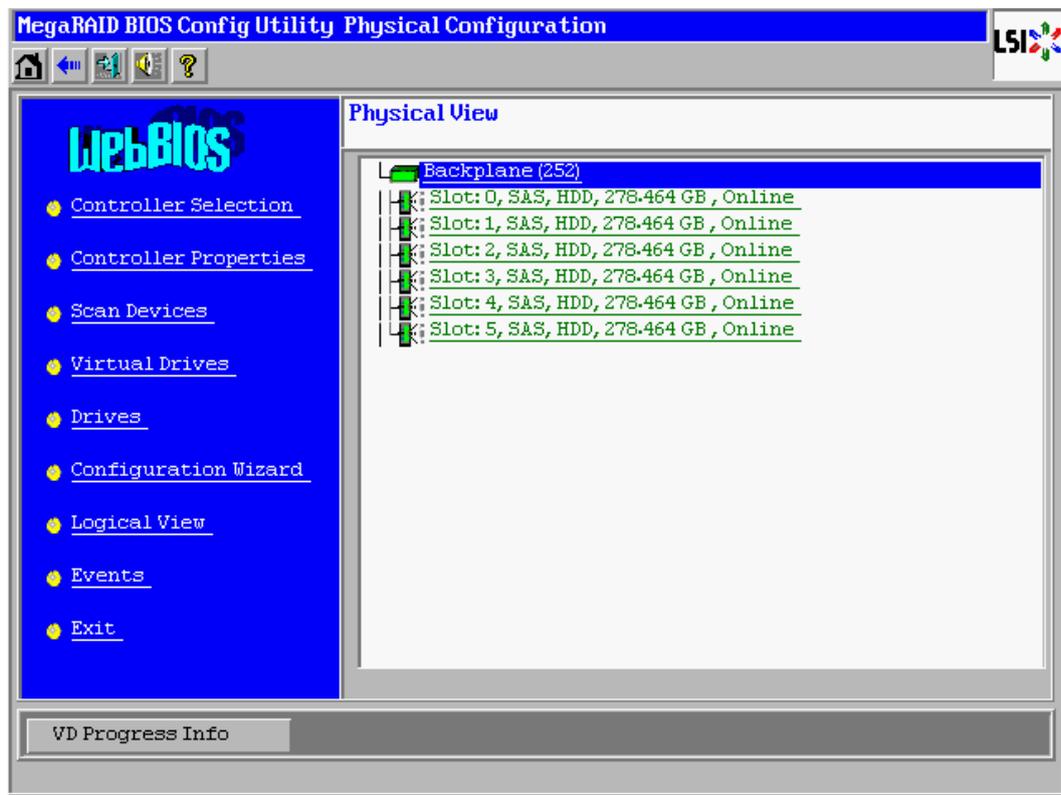


 说明

若磁盘状态为“VDO: RAID5: 1.359 TB: Optimal”，则表示 RAID 5 创建成功。

步骤 23 单击“**Home**”返回主页，如图 13-42 所示。

图 13-42 主页



步骤 24 单击“Exit”。

进入“Exit Confirmation”对话框。

步骤 25 单击“Yes”。

进入“Reset Page”对话框。

步骤 26 手动重新启动服务器后，完成配置。

---结束

13.5.9 如何处理数据转储无法执行的问题

现象描述

使用其他数据库工具，将数据库表的最大值修改为无上限时，数据转储无法正常执行。

可能原因

数据库表空间的最大值为无上限，导致 eSight 在计算转储使用率的时候无法达到阈值，从而无法转储数据。



注意

不允许使用其他数据库工具将数据库表最大值修改为无上限。

处理步骤

- 步骤 1** 使用数据库工具修改数据库表最大值为合理的值。
数据库表空间的最大值在安装 eSight 后已经存在合理的默认值，建议使用该默认值。

----结束

13.5.10 如何修改 eSight 的 JVM 启动参数

问题

在哪里修改 eSight 的 JVM 启动参数

回答

- 在 linux 环境下：
 1. 使用文本编辑器打开 “\$eSight_ROOT/AppBase/bin/runtime.center/bin/run.sh”
 2. 在 “run.sh” 文件中，修改 JVM 启动参数。
启动 JVM 的参数配置项如下。
 - “JVM_MEM”
 - “JVM_MN”
 - “JVM_MN”
- 在 windows 环境下：
 1. 使用文本编辑器打开 “\$eSight_ROOT\AppBase\etc\oms.core\oms.runtime.start.setting.properties”。
 2. 在 “oms.runtime.start.setting.properties” 文件中，修改 JVM 启动参数。
JVM 启动的参数配置项如下。
 - “set.JVM_MEM”
 - “set.JVM_MN”
 - “set.JVM_CMS_THRESHOLD”
 - “set.JVM_PS”
 - “set.JVM_CodeCache”

----结束

13.5.11 如何计算转储表空间占用率

问题

如何计算转储表空间占用率。

回答

- Oracle 数据库中，数据库默认为自增长型，而表空间占用率是以当前实际占有值为基数进行计算。
- MySQL 数据库中，最大值是以 oms.xml 中，mysqlDBTableMaxSize 标签中各个数据库的配置值为基数。



说明

- oms.xml 的文件路径为:
- 在 Windows 操作系统下: “D:\eSight\AppBase\etc”。
 - 在 Linux 操作系统下: “/opt/eSight/AppBase/etc”。
- SQL SERVER 数据库计算表空间占用率的算法是: 数据实际占用空间/创建数据库时分配给数据的最大空间。

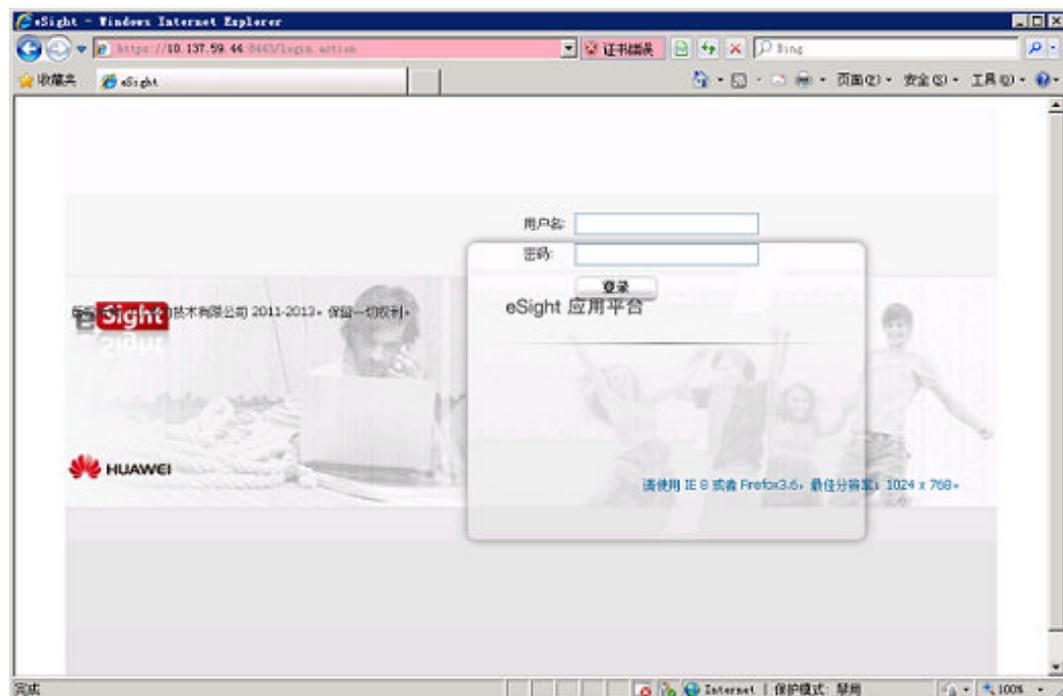
13.5.12 如何解决 IE 浏览器 eSight 登录界面图片与文字异位的问题

问题

在 Windows Server 2008 上使用 IE 浏览器登录 eSight 时, 如果不将网管服务器设为可信站点, 在登录界面, 可能导致图片与文字异位。

如图 13-43 所示。

图 13-43 图片与文字异位

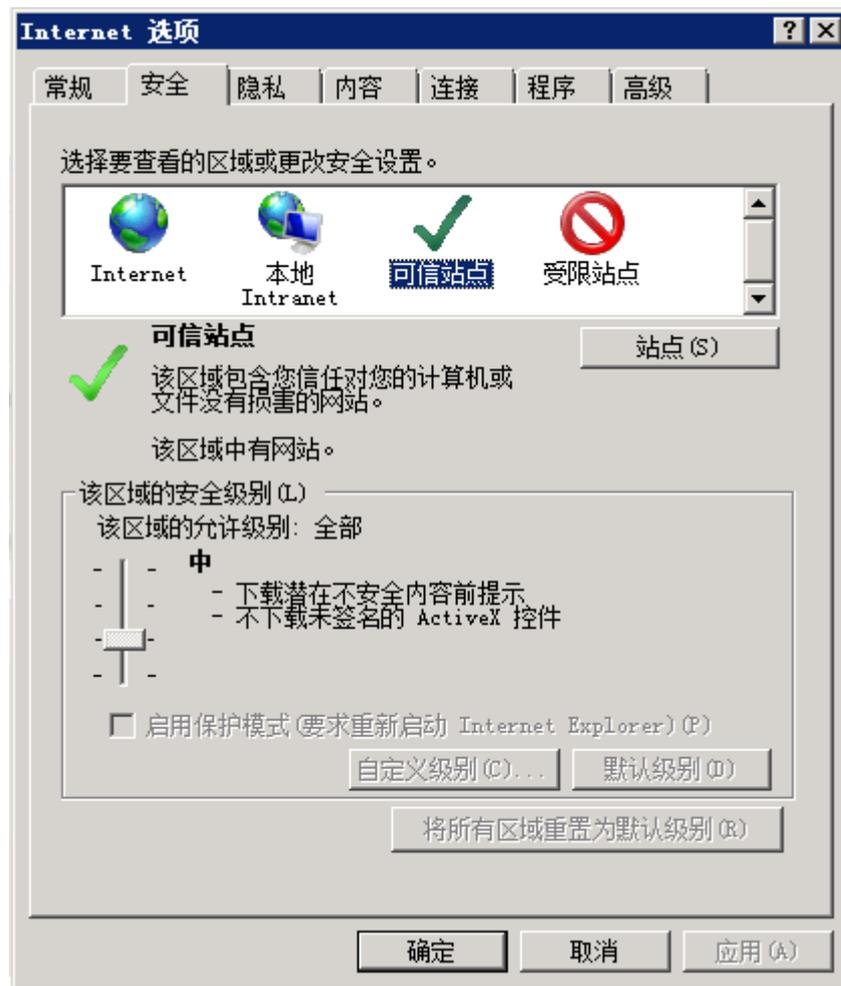


回答

步骤 1 在 IE 菜单栏选择“工具 > Internet 选项”。

步骤 2 单击“安全”选项卡, 选择“可信站点”, 如图 13-44 所示。

图 13-44 Internet 选项



- 步骤 3 单击“站点”。
- 步骤 4 单击“添加”，添加网管服务器的地址。
- 步骤 5 单击“关闭”。
- 步骤 6 单击“确定”。
- 步骤 7 重新登录网管 eSight，问题解决。

---结束

13.5.13 如何处理在英文操作系统下安装网管时因安装包路径包含中文字符而无法安装的问题

现象描述

在没有安装中文语言包的英文操作系统下，eSight 安装包路径名含有中文字符，安装无法进行。

可能原因

在没有安装中文语言包的英文操作系统下，如果安装包路径含有中文字符，安装包无法正确解析自己所在的路径，导致无法安装。

处理步骤

步骤 1 更改安装包路径中的中文字符为英文字符。

---结束

13.5.14 如何解决英文操作系统下安装中文 eSight 出现乱码的问题

现象描述

在英文 windows 操作系统下，安装中文 eSight 的过程中，有些中文字体会显示为乱码。

可能原因

在没有安装中文语言包的英文操作系统下，无法正常显示中文，安装中文语言包后，进行语言设置可以解决问题。

处理步骤

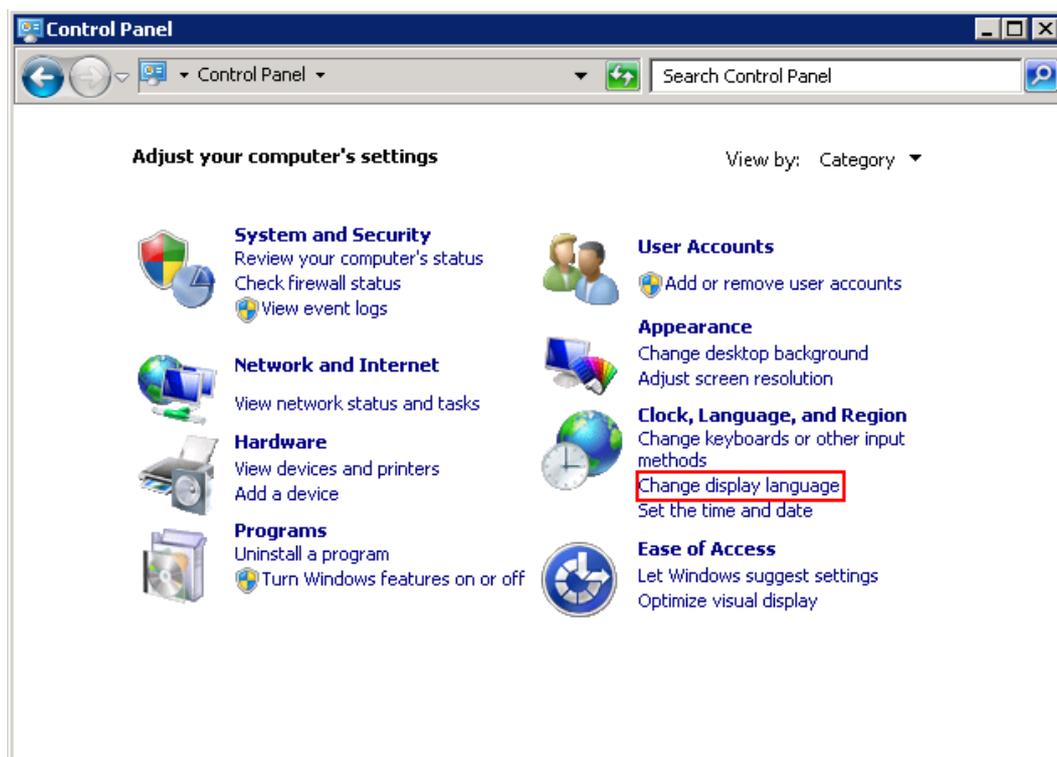
步骤 1 从 Microsoft 官方网站 <http://www.microsoft.com/download/en/default.aspx> 中下载中文语言包安装程序。

步骤 2 双击运行中文语言包安装程序，安装完成后，系统会自动重启。

步骤 3 从 Windows 开始菜单中，选择“Control Panel”。

步骤 4 在“Control Panel”界面，单击“Change display Language”，如 [图 13-45](#) 所示。

图 13-45 Control Panel



- 步骤 5 在“Region and Language”界面，单击“Formats”。
 - 步骤 6 在“Format”中选择“Chinese (Simplified, PRC)”。
 - 步骤 7 在“Region and Language”界面，单击“Location”。
 - 步骤 8 在“Current location”中选择“China”。
 - 步骤 9 在“Region and Language”界面，单击“Administrative”。
 - 步骤 10 单击“Change System locale”，弹出“Change Regional Options”对话框。
 - 步骤 11 单击“Apply”。
 - 步骤 12 在“Region and Language Settings”界面，选择“Chinese (Simplified, PRC)”。
 - 步骤 13 单击“OK”，弹出“Change System Locale”对话框。
 - 步骤 14 单击“Restart now”，系统会重启。系统重启后，问题解决。
- 结束