



Sun Management Center 3.5 Update 1 补充资料

Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054
U.S.A.

文件号码: 817-5910-11
2004 年 6 月

版权所有 2004 Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 U.S.A. 保留所有权利。

本产品或文档受版权保护，其使用、复制、发行和反编译均受许可证限制。未经 Sun 及其许可方事先的书面许可，不得以任何形式、任何手段复制本产品或文档的任何部分。第三方软件，包括字体技术，均已从 Sun 供应商处获得版权和使用许可。

本产品的某些部分可能是从 Berkeley BSD 系统衍生出来的，并获得了加利福尼亚大学的许可。UNIX 是由 X/Open Company, Ltd. 在美国和其它国家/地区独家许可的注册商标。

Sun、Sun Microsystems、Sun 徽标、docs.sun.com、AnswerBook、AnswerBook2、Java、Sun Fire、Sun Blade、N1、N1 Grid Console 和 Solaris 是 Sun Microsystems, Inc. 在美国和其它国家/地区的商标、注册商标或服务标记。所有 SPARC 商标的使用均已获得许可。它们是 SPARC International Inc. 在美国和其它国家/地区的商标或注册商标。带有 SPARC 商标的产品均基于 Sun Microsystems, Inc. 开发的体系结构。

OPEN LOOK 和 Sun™ 图形用户界面是 Sun Microsystems, Inc. 为其用户和许可证持有者开发的。Sun 感谢 Xerox 在研究和开发可视或图形用户界面的概念方面为计算机行业所做的开拓性贡献。Sun 已从 Xerox 获得了对 Xerox 图形用户界面的非独占性许可证，该许可证还适用于实现 OPEN LOOK GUI 和在其它方面遵守 Sun 书面许可协议的 Sun 许可证持有者。

本文档按“原样”提供，对所有明示或默示的条件、陈述和担保，包括对适销性、适用性和非侵权性的默示保证，均不承担任何责任，除非此免责声明的适用范围在法律上无效。



040422@8606



目录

序	5
1 Sun Management Center 3.5 Update 1 中的新功能	9
安装和配置	9
增强的 Java 控制台导航	10
性能报告管理器 (PRM)	10
对新硬件产品的支持	10
N1 Grid Console-Container Manager	10
适用于 Solaris x86 体系结构的 Java 控制台和代理	11
对 Microsoft Windows XP 的支持	11
2 Sun Management Center 3.5 Update 1 安装和配置	13
从 3.5 升级到 3.5 Update 1 的方法	13
支持的平台、要求以及代理对资源的使用情况	14
支持的平台	14
JDK 版本要求	14
代理对资源的使用情况	15
安装和更新 x86 代理	15
安装 x86 代理	15
为 x86 使用代理更新映像功能	17
x86 代理的限制	21
文档安装	22
▼ 使用 pkgadd 命令安装文档的步骤	22
▼ 在安装产品期间安装文档的步骤	22
▼ 从媒体直接查看文档的步骤	23

es-makeagent 操作系统选择	23
SNMP 加密 (保密性)	24
“自动协商”功能	24
启用 SNMP 加密	24
多陷阱目标	25
使用 es-trapdest 命令	25
登记陷阱配置	27
3 访问 Java 控制台功能时可供选择的方法	29
常规键盘导航	29
键盘快捷键	30
助记符	31
图像和图表	31
4 性能报告管理器 (PRM) 的增强功能	33
系统正常运行时间统计报告	33
自动生成 CSV	34
其它的图表选项	35
从 Java 控制台打印	35
5 Sun Management Center 3.5 Update 1 中的其他增强功能	37
开发者环境增强功能	37
SMLogin 类支持替换语言环境	37
生产环境增强功能	37
服务器主机信息	37
许可证信息	38
插件增强功能	38
在命令行界面中启动适配器	38
在图形用户界面中启动适配器	38

序

《*Sun Management Center 3.5 Update 1 补充资料*》介绍 Sun™ Management Center 系统管理解决方案中的新功能。

注意 – 有关 Sun Management Center 3.5 Update 1 的最新信息，请参见 *Sun Management Center 3.5 Update 1 Release Notes*（仅能在 <http://docs.sun.com> 上联机获取）。

注意 – 在本文档中，术语“x86”是指 Intel 32 位微处理器芯片系列和 AMD 制造的兼容微处理器芯片系列。

本书的读者

本书适用于有网络工作经验以及了解网络术语和技术的系统管理员。您应具有 Sun Management Center 应用程序的使用知识并熟悉 Sun Management Center 3.5 核心产品和附加产品的文档。

本书的结构

本文档介绍 Sun Management Center 3.5 Update 1 中的新功能，包括以下几章：

第 1 章提供 Sun Management Center 3.5 Update 1 产品中新增功能的概述。

第 2 章提供有关安装和配置 Sun Management Center 3.5 Update 1 产品的信息。

第 3 章介绍访问 Java™ 控制台功能时可供选择的方法。

第 4 章介绍性能报告管理器 (PRM) 的增强功能。

第 5 章介绍 Sun Management Center 3.5 Update 1 产品中的其他增强功能。

相关书籍

有关在本补充资料中讨论的过程的其他信息，请参见以下 Sun Management Center 3.5 文档：

- 《Sun Management Center 3.5 安装和配置指南》
- 《Sun Management Center 3.5 性能报告管理器用户指南》

注意 – 要获取相关书籍的完整列表，请参见 *Sun Management Center 3.5 Update 1 Release Notes*（仅能在 <http://docs.sun.com> 上联机获取）。

产品信息

可以从 Sun Management Center Web 站点获得有关本产品的信息，网址为 <http://www.sun.com/sunmanagementcenter/>。

Sun Management Center 3.5 Update 1 产品包括开放源软件。要查看开放源软件的许可协议条款、所有权和版权声明，请参见位于下列缺省路径的版权文件：
/cdrom0/image/Webserver/Solaris_9/SUNWtcatr/install/copyright。

联机访问 Sun 文档

可以通过 docs.sun.comSM Web 站点联机访问 Sun 技术文档。您可以浏览 docs.sun.com 档案或查找某个具体的书名或主题。URL 为 <http://docs.sun.com>。

订购 Sun 文档

Sun Microsystems 提供一些印刷的产品文档。有关文档列表以及如何订购它们的信息，请参见 <http://docs.sun.com> 中的“购买印刷的文档”。

排版惯例

下表说明了本书中使用的排版惯例。

表 P-1 排版惯例

字体或符号	含义	实例
AaBbCc123	命令、文件和目录的名称以及计算机屏幕输出	编辑 .login 文件。 使用 <code>ls -a</code> 列出所有文件。 <code>machine_name% you have mail.</code>
AaBbCc123	用户键入的内容，与计算机屏幕输出相对应	<code>machine_name% su</code> Password:
<i>AaBbCc123</i>	命令行占位符：用实际名称或实际值替换	要删除文件，请键入 <code>rm filename</code> 。
<i>AaBbCc123</i>	书名、新词或要强调的词	请参阅《用户指南》第 6 章。 这些称为类选项。 必须是 <code>root</code> 用户才能执行此操作。

命令实例中的 shell 提示符

下表显示了 C shell、Bourne shell 和 Korn shell 的缺省系统提示符和超级用户提示符。

表 P-2 shell 提示符

shell	提示符
C shell 提示符	machine_name%
C shell 超级用户提示符	machine_name#
Bourne shell 和 Korn shell 提示符	\$
Bourne shell 和 Korn shell 超级用户提示符	#

第 1 章

Sun Management Center 3.5 Update 1 中的新功能

注意 – 有关 Sun Management Center 3.5 Update 1 的最新信息，请参见 *Sun Management Center 3.5 Update 1 Release Notes*（仅能在 <http://docs.sun.com> 上联机获取）。

Sun Management Center 3.5 Update 1 增添了以下几个方面的新功能：

- 第 9 页 “安装和配置”
- 第 10 页 “增强的 Java 控制台导航”
- 第 10 页 “性能报告管理器 (PRM)”
- 第 10 页 “对新硬件产品的支持”
- 第 10 页 “N1 Grid Console-Container Manager”
- 第 11 页 “适用于 Solaris x86 体系结构的 Java 控制台和代理”
- 第 11 页 “对 Microsoft Windows XP 的支持”

安装和配置

Sun Management Center 3.5 Update 1 提供了若干项与安装和配置相关的新功能：

- 从 Sun Management Center 3.5 升级到 Sun Management Center 3.5 Update 1 的方法
- SNMP 加密（保密性）
- 在安装产品过程中安装文档
- 可在 `es-makeagent` 命令中将操作系统指定为参数
- 可使用 `es-trapdest` 命令将代理配置为使用多个陷阱目标
- 可将代理配置为按定制时间间隔发送登记陷阱

有关这些新功能的详细信息，请参见第 2 章。

增强的 Java 控制台导航

Sun Management Center Java™ 控制台的功能已得到增强，提供了几种访问 Java 控制台功能的方法供您选择。有关这些增强功能的详细信息，请参见第 3 章。

性能报告管理器 (PRM)

性能报告管理器 (PRM) 的功能已得到增强，可以提供：

- 新的系统正常运行时间统计报告
- 可以生成 CSV（逗号分隔值）格式的计划报告
- 新的图表选项：堆积面积图和堆积柱状图
- 可直接从 Java 控制台打印报告

有关这些新功能的信息，请参见第 4 章。

对新硬件产品的支持

Sun Management Center 3.5 Update 1 支持以下新平台和产品：

- Sun Fire™ V210、V240、V250、V440、E25K、E20K、E6900 和 E4900 系统
- Sun Blade™ 1500、2500 系统
- 适用于 Sun Fire 中型系统的 PCI+
- 适用于 6800 和 4800 系统的 UltraSPARC® IV CPU 板
- Sun Fire 高端系统的 hPCI+ 板和 CP2140 系统控制器

有关所支持的其他硬件列表，请参见《Sun Management Center 3.5 安装和配置指南》中的“与硬件相关的模块可用性”。

N1 Grid Console-Container Manager

Sun Management Center 3.5 Update 1 支持新的附加软件 N1™ Grid Console-Container Manager 1.0。该软件是一个容器管理应用程序，可用于：

- 资源分配、组织和控制

- 服务性能监视
- 记帐

有关更多信息，请参见 *Installing and Administering N1 Grid Console-Container Manager*。

适用于 Solaris x86 体系结构的 Java 控制台和代理

Sun Management Center 3.5 Update 1 支持 Solaris™ x86 体系结构上的 Java 控制台和代理层。Solaris x86 支持且仅支持 Solaris 9 发行版的核心产品和特定插件。

x86 支持以下插件：

- 高级系统监视
- 性能报告管理器
- 服务可用性管理器
- 系统可靠性管理器

x86 上的 Java 控制台与 SPARC™ 体系结构上运行的 Java 控制台具有相同的外观。

有关这些功能的详细信息，请参见第 2 章。

对 Microsoft Windows XP 的支持

现在，Sun Management Center 3.5 Update 1 支持在 Microsoft Windows XP 上运行 Java 控制台。

第 2 章

Sun Management Center 3.5 Update 1 安装和配置

Sun Management Center 3.5 Update 1 的安装和配置过程与 Sun Management Center 3.5 的安装和配置过程基本相同，只是在 x86 代理方面稍有差别。有关安装、配置或从以前的产品发行版升级的详细信息，请参见《*Sun Management Center 3.5 安装和配置指南*》。

本章介绍有关安装和配置 Sun Management Center 3.5 Update 1 的以下主题：

- 第 13 页 “从 3.5 升级到 3.5 Update 1 的方法”
- 第 14 页 “支持的平台、要求以及代理对资源的使用情况”
- 第 15 页 “安装和更新 x86 代理”
- 第 22 页 “文档安装”
- 第 24 页 “SNMP 加密（保密性）”
- 第 25 页 “多陷阱目标”
- 第 27 页 “登记陷阱配置”

从 3.5 升级到 3.5 Update 1 的方法

从 Sun Management Center 3.5 升级到 Sun Management Center 3.5 Update 1 的过程与从 Sun Management Center 3.0 升级到 Sun Management Center 3.5 的过程相同。有关升级的详细信息，请参见《*Sun Management Center 3.5 安装和配置指南*》中的“从 Sun Management Center 3.0 升级”。

也可以从 Sun Management Center 3.0 升级到 Sun Management Center 3.5 Update 1。

在已经过安装和设置且正在运行的 Sun Management Center 3.5 主机上，执行以下操作：

1. 从 3.5 Update 1 源映像运行 `es-inst`。
此命令卸载 Sun Management Center 3.5，并询问您是否保存数据。
2. 键入 **y** 保存数据。

卸载 Sun Management Center 3.5 组件后，将安装 Update 1 的新软件包。安装程序将启动设置程序。设置程序会检测已保存的数据，并询问您是否要迁移这些数据。

3. 键入 **y** 迁移数据。

升级过程完成。

支持的平台、要求以及代理对资源的使用情况

本节针对 Sun Management Center 3.5 Update 1 支持的平台、要求以及代理对资源的使用情况提供了更新的信息。

支持的平台

Sun Management Center 3.5 Update 1 支持的操作环境与 Sun Management Center 3.5 支持的操作环境相同。下表列出了支持的平台。有关详细信息，请参见《*Sun Management Center 3.5 安装和配置指南*》。

表 2-1 支持的平台

Sun Management Center 3.5 Update 1 组件	操作系统
代理 (SPARC)	Solaris 2.6、Solaris 7、Solaris 8、Solaris 9 发行版
代理 (x86)	Solaris 9 发行版
服务器	Solaris 8、Solaris 9 发行版
控制台 (SPARC)	Solaris 2.6、Solaris 7、Solaris 8、Solaris 9 发行版
	Microsoft Windows 98、Microsoft Windows NT SP 4 或更高、Microsoft Windows 2000 Professional、Microsoft Windows XP
控制台 (x86)	Solaris 9 发行版

JDK 版本要求

Sun Management Center 3.5 Update 1 需要适用于 Sun Management Center 服务器层的 JDK 1.4.2。Sun Management Center 3.5 Update 1 附带了 JDK 1.4.2，位于 Sun Management Center 3.5 Update 1 Software CD 1 of 2 的 `JDK1.4.2_03` 目录中。

有关详细信息，请参见 JDK1.4.2_03/Solaris 目录中的 README.html 文件和《Sun Management Center 3.5 安装和配置指南》中的“JDK 版本要求”。

代理对资源的使用情况

下表按系统类型给出了代理对 CPU 和 RAM 的大致使用情况，包括有关 x86 代理的信息。

表 2-2 代理对 CPU 和 RAM 的大致使用情况（按系统类型）

服务器类型	重型配置或轻型配置	CPU 使用率			RAM 使用情况	
		最大值	最小值	平均值	平均大小	平均驻留大小
Netra X1	轻型	4.10%	0.0%	0.05%	10 MB	9 MB
Sun Enterprise 420R	轻型	3.17%	0.0%	0.02%	9 MB	8 MB
Sun Blade 1000	轻型	0.38%	0.0%	0.02%	10 MB	9 MB
Sun Blade 100	重型	9.16%	0.04%	0.65%	13 MB	12 MB
配备 1533 MHz CPU 的 B100x (x86)	轻型	1.07%	0.06%	0.25%	3 MB	3 MB

安装和更新 x86 代理

安装和更新 x86 代理的过程与安装和更新 SPARC 代理的过程稍有不同。

安装 x86 代理

可以通过以下方法安装 x86 代理：使用命令行安装脚本 `es-inst` 或使用图形用户界面安装程序 `es-guiinst`。

▼ 使用命令行安装脚本安装 x86 代理的步骤

1. 以 `root` 用户的身份登录要安装 x86 代理的计算机。
2. 在 `/etc/nsswitch.conf` 文件中，确保 `group` 项将 `files` 作为第一个标记。

```
group: files nis
```

3. 仔细阅读自述文件 `/cd-rom-mount-point/disk1/x86/sbin/README.INSTALL` 或 `/cd-image-dir/disk1/x86/sbin/README.INSTALL`。
4. 在以下位置运行命令行安装程序。
 - 如果从 CD 安装，请插入光盘 1，然后键入：

```
cd-rom-mount-point/x86/sbin/es-inst
```

如果提示您插入光盘 2，请插入光盘 2，然后键入：

```
cd-rom-mount-point/x86/image
```
 - 如果从 CD 映像安装，请键入：

```
cd-image-dir/disk1/x86/sbin/es-inst
```

其中 `cd-image-dir` 是您复制安装 CD 的目录或从 Web 下载并解包安装映像的目录。
5. 执行《Sun Management Center 3.5 安装和配置指南》中“使用 `es-inst` 脚本进行安装的步骤”中的步骤 5 至 18。

▼ 使用 GUI 安装 x86 代理的步骤

1. 打开终端窗口，在其中键入 `xhost + 命令`。
另外，还要确保 `DISPLAY` 环境变量被设置为该计算机的显示器。
2. 以 `root` 用户的身份登录要安装 x86 代理的计算机。
3. 确保 `/etc/nsswitch.conf` 中的 `group` 项将 `files` 作为第一个标记。

```
group: files nis
```
4. 仔细阅读自述文件 `/cd-rom-mount-point/disk1/x86/sbin/README.INSTALL` 或 `/cd-image-dir/disk1/x86/sbin/README.INSTALL`。
5. 在以下位置运行 GUI 安装程序。

```
cd-rom-mount-point/x86/sbin/es-guiinst
```

如果提示您插入光盘 2，请插入光盘 2，然后键入：

```
cd-rom-mount-point/x86/image
```
6. 执行《Sun Management Center 3.5 安装和配置指南》中“在 Solaris 平台上安装 Sun Management Center 3.5 的步骤”中的步骤 6 至 18，并进行相应修改。

为 x86 使用代理更新映像功能

在使用代理更新功能时，可以创建一个映像并将它应用到多个主机。您需要为 SPARC 和 x86 分别创建更新映像。为 x86 创建和应用代理更新映像的过程略有不同。有关创建代理安装和更新映像的常规信息，请参见《Sun Management Center 3.5 安装和配置指南》中的“创建代理安装和更新映像”。

可以使用以下方法创建代理更新映像：使用 `es-gui-imagetool` 命令（图形用户界面）或使用 `es-imagetool` 命令（命令行界面）。

▼ 使用 `es-gui-imagetool` 命令为 x86 创建代理更新映像的步骤

1. 以 `root` 用户的身份登录 Sun Management Center 3.5 Update 1 服务器。
2. 通过键入以下命令运行 Sun Management Center 3.5 Update 1 GUI 映像工具：

```
# /opt/SUNWsymon/sbin/es-gui-imagetool
```

将显示“欢迎”屏幕。单击“下一步”。将显示“概述”屏幕，其中列出了可能需要提供的信息。单击“下一步”。

将显示“选择更新映像组件”屏幕。

3. 请选择更新映像组件。

有以下四个选项：

- 基本代理软件包
- 附加代理软件包
- 基本和附加代理软件包
- 仅限于基本和附加代理修补程序

注意 – 选择软件包时，将自动包含选定软件包所需的所有修补程序。如果仅要安装基本代理修补程序和附加代理修补程序，请选择“仅限于基本和附加代理修补程序”。

选择要创建的更新映像的类型，然后单击“下一步”。将显示“指定安装文件源目录”屏幕。

4. 提供有效的 Sun Management Center 3.5 Update 1 源目录的名称。

屏幕显示默认的安装源目录 `/cdrom/cdrom0/image`。

- 如果从 CD 安装，请将 Sun Management Center 3.5 Update 1 Software CD 1 of 2 插入 CD-ROM 驱动器。

输入以下路径：

```
/cd-rom-mount-point/x86/image
```

- 如果从磁盘上的 Sun Management Center 3.5 Update 1 映像安装，请在“源目录”字段中键入 `disk1/x86` 的路径。例如，键入：

源目录：`cd-image-dir/disk1/x86/image`

单击“下一步”。

5. 执行《*Sun Management Center 3.5 安装和配置指南*》中“使用 `es-gui-imagetool` 创建代理更新映像的步骤”中的步骤 5 至 12，并进行相应修改。

注意 – 当系统要求您提供代理更新映像的名称时，建议使用指明 x86 体系结构的命名惯例，如 `x86baseagent`。

6. 请按照第 19 页“在 x86 上使用 `agent-update-bin` 从代理更新映像安装或更新代理的步骤”中的说明应用代理更新映像。

▼ 使用 `es-imagetool` 命令为 x86 创建代理更新映像的步骤

1. 以 `root` 用户的身份登录 Sun Management Center 3.5 Update 1 服务器。
2. 键入以下命令以运行 Sun Management Center 3.5 Update 1 命令行映像工具：

```
# /opt/SUNWsymon/sbin/es-imagetool
```

3. 选择要更新的组件。

将提示您选择要添加到更新映像中的组件，例如：

选择要添加到更新映像组件。

是否要升级基本代理的组件？ [y|n|q] **y**

是否要安装/升级附加代理的组件？ [y|n|q] **y**

键入 **y** 将组件添加到更新映像中，或键入 **n** 从更新映像中排除组件。

将提示您输入有效的源目录。

4. 提供有效的 Sun Management Center 3.5 Update 1 源目录的名称。

- 如果从 CD 安装，请在 CD ROM 中插入 Sun Management Center 3.5 Update 1 Software CD 1 of 2，并键入适用于 x86 的 Sun Management Center 3.5 Update 1 安装目录的路径。

输入有效的源目录：`/cdrom-mount-point/x86/image`

- 如果从磁盘上的 Sun Management Center 3.5 Update 1 映像安装，请键入映像 `disk1/x86/image` 目录的路径。键入：

输入有效的源目录：`/cd-image-dir/disk1/x86/image`

5. 执行《*Sun Management Center 3.5 安装和配置指南*》中“使用 `es-imagetool` 创建代理更新映像的步骤”中的步骤 5 至 9，并进行相应修改。

注意 – 当系统要求您提供代理更新映像的名称时，建议使用包括 x86 体系结构的命名惯例。例如，键入 **x86baseagent**。

6. 请按照第 19 页“在 x86 上使用 **agent-update-bin** 从代理更新映像安装或更新代理的步骤”中的说明应用代理更新映像。

注意 – 因为 Sun Management Center 3.5 Update 1 是第一个具有 x86 代理的版本，所以最初仅可以使用 **agent-update.bin** 方法来更新代理。对于以后进行的代理安装，可以按照《*Sun Management Center 3.5 安装和配置指南*》中“使用管理作业任务从代理更新映像安装代理的步骤”中的介绍，使用管理作业任务来安装。

▼ 在 x86 上使用 **agent-update-bin** 从代理更新映像安装或更新代理的步骤

1. 以 **root** 用户的身份登录 **Sun Management Center 3.5 Update 1** 服务器。
2. 可以使用以下两种映像工具之一创建代理更新映像。
 - 要使用 **es-gui-imagetool** 创建代理更新映像，请参见第 17 页“使用 **es-gui-imagetool** 命令为 x86 创建代理更新映像的步骤”中的说明。
 - 要使用 **es-imagetool** 创建代理更新映像，请参见第 18 页“使用 **es-imagetool** 命令为 x86 创建代理更新映像的步骤”中的说明。
3. 从 **Sun Management Center** 服务器将适当的 **agent-update.bin** 文件下载到每个目标计算机的根目录中。
 - 对于 x86 代理，该文件位于 **/opt/SUNWsymon/base/bin/i386-sun-solaris/agent-update.bin** 中。
 - 对于 SPARC 代理，该文件位于 **/opt/SUNWsymon/base/bin/sparc-sun-solaris/agent-update.bin** 中。
4. 以 **root** 用户的身份登录目标计算机。
5. 转到下载的 **agent-update.bin** 文件所在的目录。
6. 键入 **./agent-update.bin -s server -r http-port -p image-name**，其中
 - **server** 是您在步骤 1 中登录的服务器。
 - **http-port** 是 Sun Management Center 3.5 Update 1 Web 服务器端口。
 - **image-name** 是您在步骤 2 中创建的仅用于代理的映像名称。

例如，假设 Sun Management Center 3.5 Update 1 服务器名称是 **Production1** 且 Web 服务器端口是 **8080**，另外假设代理更新映像名称是 **x86baseagent**。那么您应键入：

```
# ./agent-update.bin -s Production1 -r 8080 -p x86baseagent
```

7. 提供安全性初始化向量和 SNMPv1 团体字符串。

代理更新进程将提示您输入安全性初始化向量和 SNMPv1 团体字符串。

- 安全性初始化向量必须与设置 Sun Management Center 3.5 Update 1 服务器和代理时提供的初始化向量相同。
- SNMPv1 团体字符串必须与设置 Sun Management Center 3.5 Update 1 服务器和代理时提供的 SNMPv1 团体字符串相同。

更新进程将更新应用到计算机，不再提示输入其他信息。

更新进程完成后，请查看目标计算机上的日志文件

`/var/opt/SUNWsymon/log/agent-update.log` 以检查更新状态。

▼ 在 x86 上使用 `es-makeagent` 命令创建仅用于代理的安装映像的步骤

1. 以 `root` 用户的身份登录。

2. 将 Sun Management Center 3.5 Update 1 Software CD 1 of 2 放入到 CD-ROM 驱动器中。

3. 键入命令 `/opt/SUNWsymon/sbin/es-makeagent`。

系统将提示您指定安装源文件目录。

4. 键入源目录。

如果从 CD-ROM 安装，请键入：

```
cdrom-mount-point/x86/image
```

如果从 CD 映像安装，请键入：

```
cdrom-image-dir/x86/image
```

5. 键入目标目录的名称。

如果该目录不存在，系统将询问您是否要创建它。键入 `y` 创建该目录，或者键入 `n` 或 `q` 退出到系统提示符下。

指定的目录必须允许 `root` 用户进行写入操作。

例如：

```
# 请输入目标目录: /es-makeagent-image
```

```
目录 /es-makeagent-image 不存在
```

```
是否要创建它 (y|n|q) y
```

`es-makeagent` 脚本在指定的目录中创建子目录 `disk1` 和 `disk2`，并将所需文件复制到这些子目录中。

当 `es-makeagent` 命令完成从 Sun Management Center 3.5 Update 1 Software CD 1 of 2 复制文件后，该 CD 将被弹出，系统将提示您插入第二张 CD 或指定磁盘 2 的源目录。

a. 拿出第一张 Sun Management Center 3.5 Update 1 安装 CD。

在 CD-ROM 驱动器中放入 Sun Management Center 3.5 Update 1 Software CD 2 of 2，然后关上驱动器的门。

b. CD-ROM 驱动器的 LED 指示灯熄灭后，按 Return 键。

`es-makeagent` 命令从该 CD 复制剩余的文件。

系统将通知您仅用于代理的产品已经安装在指定目录中。此外还会显示在本地计算机上安装代理所需的命令。

提示 – 以 NFS 方式装载目标目录，以便网络中的其他计算机可以访问该目录。

6. 键入命令 `eject` 以弹出 CD。

现在您可以使用以下任何方法安装 Sun Management Center 3.5 Update 1 x86 代理。

- 使用 `es-inst -a` 命令。当系统提示您指定安装源目录时，请提供仅用于代理的安装映像名称。确保已使用网络文件共享 (NFS) 方式共享了仅用于代理的安装映像。
- 使用 JumpStart 软件应用仅用于代理的安装映像。

注意 – 仅用于代理的安装映像还包含一个磁带存档文件，您可以使用 `ftp` 命令将该文件传送到其他代理计算机，并在每台代理计算机上解压缩该文件以创建安装映像。解压缩后的映像目录包含子目录 `disk1` 和 `disk2`。在每台代理计算机上，如果要从解压缩后的代理映像安装代理，请转到 `disk1/sbin` 目录，然后使用 `es-inst` 命令。

x86 代理的限制

Solaris x86 代理不支持与硬件相关的任何插件。在“主机详细资料”窗口中，“模块浏览器”选项卡中的“操作系统”、“本地应用程序”以及“远程系统”种类下列出了 x86 所包含的模块。其中的一些功能，如“物理视图”、“逻辑视图”、“硬件诊断”模块以及“配置读取器”模块，还无法在 Solaris x86 平台上使用。

在“Java 控制台”窗口中，所有 x86 平台都有相同的 x86 图标。例如，两个不同的 x86 平台计算机，如 LX50 和 VX60 都将使用相同的图标。

使用“查找”功能、“管理作业”功能或 PRM 插件时，可以按平台类型进行过滤。可以通过选择 x86 作为平台选项来过滤 x86 平台。

性能报告管理器 (PRM) 插件不提供系统报告和硬件配置报告。

文档安装

在安装 Sun Management Center 3.5 Update 1 产品过程中，您可以选择是否安装产品文档软件包（SUNWpsmd 和 SUNWsmc）。GUI 和 命令行安装都会要求您指定是否要将文档安装到您自己的环境中。联机帮助始终随产品一起安装。

另外，您可以直接从 Sun Management Center 3.5 Update 1 Software CD 2 of 2 查看 HTML 或 PDF 格式的文档。

▼ 使用 pkgadd 命令安装文档的步骤

1. 以超级用户的身份登录 (su) 要安装文档软件包的计算机。
此计算机可以是文档服务器或管理控制台。

2. 键入以下命令以确认是否已安装 SUNWdocs 软件包：

```
# pkginfo | grep SUNWdocs
```

如果已安装该软件包，则系统显示：

```
应用程序 SUNWdocs
```

3. 将 Software CD 2 of 2 CD 插入到 CD-ROM 驱动器中。
卷管理器 (vold) 会自动装载媒体。

4. 转到以下目录：

```
# cd /cdrom/cdrom0/image/PE/CommonForSolaris/Basic
```

5. 键入以下命令以安装软件包：

```
# pkgadd -d .
```

其中 -d 表示从设备安装，句点 (.) 表示从当前目录安装。

6. 从列表中选择要安装的文档集合。

缺省设置为“全部”。

文档将被安装在 /var/opt/sun_docs/sundocs.html 中。

7. 在 Web 浏览器中打开 /var/opt/sun_docs/sundocs.html 以查看文档（可选）。

▼ 在安装产品期间安装文档的步骤

1. 请参见《Sun Management Center 3.5 安装和配置指南》中的说明。
有关使用图形用户界面安装命令 es-guinst 的说明，请参见第 6 章。

有关使用命令行安装 `es-inst` 的说明，请参见附录 B。

2. 在安装过程中选择语言后，请在系统询问是否要安装产品文档时，键入 `y`。
3. 在 Web 浏览器中打开 `/var/opt/sun_docs/sundocs.html` 以查看文档（可选）。

▼ 从媒体直接查看文档的步骤

1. 启动浏览器。
2. 插入 **Sun Management Center 3.5 Update 1 Software CD 2 of 2**。
3. 从“文件”菜单中选择适当的“打开”命令，然后键入以下命令即可打开文件：
`cdrom-mount-point/image/index.html`
4. 在“**Sun Management Center 3.5 Update 1 Software Collection,**”中，为文档选择适当的语言和格式。

注意 – 尽管联机帮助和其他文档没有针对本发行版进行修订，并且标明适用于 Sun Management Center 3.5，它们仍然适用于本产品。有关 Sun Management Center 3.5 Update 1 集合的文档事项，请参见相应发行说明和补充材料以及 *Sun Management Center 3.5 Update 1 Release Notes*。

es-makeagent 操作系统选择

如果正使用 `es-makeagent` 命令创建仅用于代理的安装映像时，则您现在可以指定要包括在映像中的操作系统。映像中仅包含与指定操作系统相关的软件包。可以指定 Solaris 软件的以下版本：

- Solaris 2.6
- Solaris 7
- Solaris 8
- Solaris 9

Solaris 9 发行版支持 x86 代理和 SPARC 代理。

SNMP 加密（保密性）

Sun Management Center 3.5 Update 1 支持对 Sun Management Center 服务器和代理组件之间的通信进行 SNMP 加密。SNMP 加密支持使用 CBC-DES 对称加密算法。请注意以下事项：

- 在 Sun Management Center 服务器和代理主机上进行 SNMP 加密取决于 `SUNWcry` 软件包。必须单独安装此软件包。
- Sun Management Center 3.5 以及更早期的服务器和代理不支持 SNMP 加密，即使已经安装了 `SUNWcry`。
- 如果系统检测到 `SUNWcry` 软件包，则将在设置代理或服务器的过程中自动配置 SNMP 加密支持。
- 如果代理支持 SNMP 加密，则可以在 Sun Management Center 服务器上使用 `es-config` 启动 SNMP 加密。您可以使用该脚本来打开或关闭自动协商功能。有关详细信息，请参见第 24 页“启用 SNMP 加密”。

“自动协商”功能

可以将支持加密的 Sun Management Center 3.5 Update 1 服务器设置为动态支持代理，不考虑这些代理是否支持加密。此功能称为自动协商，可以将其设置为打开或关闭。

如果将自动协商功能设置为关闭，则可以确保在启动与代理的通信时，服务器始终使用加密。此设置适用于具有严格的安全性策略要求的环境。如果将自动协商功能设置为关闭，则：

- 如果代理支持加密，则代理会理解已加密的 SNMP 消息。
- 如果代理不支持加密，则代理无法理解已加密的消息。因此会出现超时，同时控制台消息显示“代理没有响应”。超时将被记录在代理日志中。

如果将自动协商功能设置为打开，则仅当代理支持加密时，服务器对其与代理之间的 SNMP 通信进行加密。结果将发生以下某一个事件：

- 如果代理支持加密，则代理会理解已加密的 SNMP 消息。
- 如果代理不支持加密，则仅验证 SNMP 消息但不会对其进行加密。

启用 SNMP 加密

要查找 SNMP 加密的当前状态，请运行不带变量的 `es-config` 命令。

▼ 为服务器安装启用 SNMP 加密的步骤

1. 键入以下命令，以确认系统中是否已安装包含 `/usr/lib/libcrypt_d.so` 加密库的 `SUNWcry` 软件包：


```
% pkginfo | grep SUNWcry
```

如果该软件包已被安装，则系统显示：

```
应用程序 SUNWcry
```

注意 – SUNWcry 软件包是 Solaris 加密工具包的一部分。要获取 Solaris 加密工具包，请咨询 Sun 销售代表。有关管理安全系统的重要信息，请参见 Solaris 系统管理文档。

2. 以超级用户身份在服务器主机上键入以下命令：

```
# es-config -r
```

系统检测是否存在 SUNWcry 软件包，并自动停止所有 Sun Management Center 组件。然后脚本会要求您输入安全性初始化向量。

3. 键入安全性初始化向量。
脚本要求您输入 SNMPv1 团体字符串。
4. 当系统询问您是否要启动加密通信时，请键入 **y** 以启动加密通信或键入 **n** 拒绝启用。
5. 当系统询问您是否要启用自动协商功能时，请键入 **y** 以启用该功能或键入 **n** 拒绝启用。
有关自动协商功能的详细信息，请参见第 24 页““自动协商”功能”。

注意 – 如果在第一次安装代理后添加或删除了 SUNWcry 软件包，请使用 es-config 脚本为代理启用 SNMP 加密。

多陷阱目标

您可以使用 es-trapdest 命令为 Sun Management Center 代理指定多个辅助陷阱目标。辅助陷阱目标（无或多个）接收的陷阱集与发送到主陷阱目标的陷阱集相同。辅助陷阱目标不接收事件陷阱。默认情况下，所有发送到辅助陷阱目标都使用 public 团体的 SNMPv2c。辅助目标的安全级别为 noauth。

使用 es-trapdest 命令

可以使用 es-trapdest 命令管理辅助陷阱目标。您可以在命令中使用以下选项。

表 2-3 es-trapdest 选项

要执行以下操作	键入
列出当前指定的辅助陷阱目标	<code>es-trapdest -l</code>
删除当前指定的辅助陷阱目标	<code>es-trapdest -d n</code> 其中 <i>n</i> 是要删除的当前指定的辅助陷阱目标的数目，如 <code>es-trapdest -l</code> 命令所示。
添加新的辅助陷阱目标	<code>es-trapdest -a host:port</code> 其中 <i>host</i> 是目标主机的名称， <i>port</i> 是目标端口号。

在使用 `es-trapdest -a` 命令添加新辅助陷阱目标时，还可以使用以下可选参数。

- `-v version` 指定 SNMP 版本：SNMPv1、SNMPv2c 或 SNMPv2u
- `-u user` 指定 SNMP 团体或用户名称
- `-f filter` 指定陷阱过滤器

陷阱过滤器指定

陷阱过滤器是一个标准列表，可以是数字 OID 前缀或一系列助记符陷阱名称：

- sunmcTraps
- snmpTraps
- coldStart
- warmStart
- linkDown
- linkUp
- authenticationFailure

陷阱名称 `sunmcTraps` 表示适用于所有 Sun Management Center 与企业相关的陷阱的 OID 前缀，陷阱名称 `snmpTraps` 表示适用于在 SNMP RFC 中定义的所有标准陷阱的 OID 前缀。

陷阱过滤器可以为正或负。正过滤器指定要发送哪些陷阱。负过滤器指定不应发送哪些陷阱。负过滤器是通过将 NOT 指定为第一个标准而定义的。

例如，要仅将标准 SNMP 陷阱转发到辅助陷阱目标，则将过滤器指定为 `-f "snmpTraps"`。

要将除 Sun Management Center 与企业相关的陷阱外的所有陷阱转发到辅助陷阱目标，则将过滤器指定为 `-f "NOT sunmcTraps"`。

注意 – 必须将包含空格的过滤器指定置于引号中，以免 shell 误解。

以下命令将添加辅助陷阱目标 machine02:162，该辅助陷阱目标仅接收 Sun Management Center 代理的 warmStart 和 coldStart 陷阱：

```
es-trapdest -a machine02:162 -f "warmStart coldStart"
```

平台代理实例

平台代理的每个实例都可以拥有一组自己的辅助陷阱目标。要为平台代理的特定实例指定辅助陷阱目标，请使用 `es-trapdest` 命令的 `-c instance` 选项，其中 `instance` 是平台代理实例的名称。如果没有将 `-c` 指定为 `es-trapdest` 命令的变量，则 `es-trapdest` 命令将使用管理 Sun Management Center 代理组件的辅助陷阱目标时使用的 agent 的默认值。

登记陷阱配置

您可以将代理配置为以定制时间间隔发送登记陷阱。参数 `agentRegisterHoldOff` 控制发送首个登记陷阱时的初始延迟。默认情况下，此参数值设置为 90 秒。您可以在文件 `/var/opt/SUNWsymon/cfg/domain-config.x` 中更改此参数值。例如，要在文件中将该值设置为 120，应键入：

```
agent = {
  agentServer = <myHostname>
  ..
  agentRegisterHoldOff = 120
}
```

此参数值应在最小值 60 秒和最大值 300 秒之间。

如果因为某些原因丢失初始陷阱，即配置服务器没有接收到该陷阱，则参数 `agentRegisterRetry` 控制重新发送代理登记陷阱的时间间隔。该参数的默认值为 300 秒。如果丢失登记陷阱，则代理将按照该重试时间间隔重新发送登记陷阱，直到配置服务器接收到该登记陷阱。

您可以在最小值 300 秒和最大值 900 秒之间更改参数值。例如，要在文件中将该值设置为 450 秒，应键入：

```
agent = {
  agentServer = <myHostname>
  ..
  agentRegisterRetry = 450
}
```

如果指定的值小于最小值，则系统使用最小值 300 秒。如果指定的值大于最大值，则系统使用最大值 900 秒。如果您没有指定任何值，则系统将使用默认值 300 秒。

第 3 章

访问 Java 控制台功能时可供选择的方法

Sun Management Center 3.5 Update 1 提供了以下功能，使您可以使用您所喜欢的界面方法（命令行或基于 Java 的控制台）来执行管理功能：

- 所有图像都有关联的工具栏提示
- 所有字段都有关联的可访问名称
- 所有屏幕都有可访问描述

另外，除了鼠标之外，Java 控制台还允许您使用键盘来执行功能。

本章介绍为 Java 控制台提供的以下功能：

- 第 29 页 “常规键盘导航”
- 第 30 页 “键盘快捷键”
- 第 31 页 “助记符”
- 第 31 页 “图像和图表”

常规键盘导航

Java 控制台通过闪烁的光标或是蓝色边框（在按钮或复选框的情况下）来指示活动的窗口组件，这些活动组件称为**焦点**。在某些屏幕上，默认按钮可能是由黑色边框来指示。要更改焦点或激活按钮，请使用适当的方法：

- 在窗口中，如果要从一个字段移动到另一个字段，请使用 **Tab** 键。要从一个字段移动到上一个字段，请使用 **Shift+Tab** 组合键。在允许使用 **Tab** 键的元素（如字段）中，如果要在字段之间移动，请使用 **Ctrl+Tab** 组合键和 **Ctrl+Shift+Tab** 组合键。
- 在一个组件组中，可以使用箭头键来上移和下移。例如，在使用 **Tab** 键移到特定列表项字段后，可以使用箭头键在列表项之间移动。
- 要在窗口中选择某个按钮，请将焦点更改为该按钮，然后使用空格键激活它。
- 如果窗口中标识有默认按钮，请按 **Return** 键来激活该功能。

- 要在具有层次结构的元素中导航，请使用上箭头键和下箭头键在各个层次之间移动。使用左箭头键可以展开一个层次，而使用右箭头键则可以折叠一个层次。

键盘快捷键

键盘快捷键是用于从键盘激活菜单项的击键组合，即使该命令的菜单当前并没有显示。键盘快捷键通常由修饰符键和字符键组成（如 **Ctrl+Z** 组合键）或者是几个特殊的键（如 **F1** 键和 **Delete** 键）。与助记符不同，键盘快捷键不会显示菜单，而是直接执行指示的操作。

表 3-1 提供了 Java 控制台支持的标准键盘快捷键列表。

表 3-1 常见的 Java 控制台导航键和激活键

键盘操作	操作
Tab	导航到下一个可成为焦点的组件
Shift+Tab	导航到上一个可成为焦点的组件
Ctrl+Tab	导航到下一个可成为焦点的组件。即使上一个成为焦点的组件允许使用 Tab 键，此组合键也可使用。
左箭头	将焦点向左移动一个字符或一个组件
右箭头	将焦点向右移动一个字符或一个组件
上箭头	将焦点上移一行或一个组件
下箭头	将焦点下移一行或一个组件
PgUp	上移信息的一个窗格
PgDn	下移信息的一个窗格
Home	移动到数据的开头。如果是在表中，则移动到行首
End	移动到数据的末尾。如果是在表中，则移动到行的最后一个单元中
Return	激活默认的命令按钮
Esc	退出菜单或对话框而不进行更改或取消进行中的拖放操作
空格键	激活键盘焦点所在的组件

助记符

助记符提供了另一种替代鼠标的键盘方法。助记符是菜单标题、菜单项或其他界面组件中带有下划线的字母字符。助记符提醒您如何通过同时按 Alt 键和带有下划线的字母或数字所对应的字符键来激活等效命令。

如果键盘焦点不在文本元素中，您不必始终按住 Alt 键不放。例如，要从“文件”菜单选择“退出”命令，可以按住 Alt 键和 F 键以显示“文件”菜单，释放 Alt 键，然后按 X 键。

一旦使用组合键显示了一个菜单，则随后按任何键都将仅激活该菜单中的命令。例如，可以按 Alt+F 组合键显示“文件”菜单，然后键入 A 来激活“另存为”命令，也可以按 Alt+E 组合键显示“编辑”菜单，然后键入 A 以激活“选择全部”命令。

Sun Management Center 3.5 Update 1 中的所有菜单项都有助记符。根据菜单或窗口的不同，一个给定字母可能应用于不同的功能。

图像和图表

在整个 Java 控制台中，图像用于指示屏幕导航。这些图像包含替代文本，在将鼠标移到图像上使用其他类似方法时，这些文本就会显示出来。另外，某些图表还为数据提供了纯文本的表格式视图。请在图表窗口中寻找此功能。

第 4 章

性能报告管理器 (PRM) 的增强功能

Sun Management Center 3.5 Update 1 中的性能报告管理器 (PRM) 在多个方面都得到了增强。有关在本章中讨论的概念和术语的完整介绍，请参见《*Sun Management Center 3.5 性能报告管理器用户指南*》。

本章介绍 Sun Management Center 3.5 Update 1 中的性能报告管理器的以下增强功能：

- 第 33 页 “系统正常运行时间统计报告”
- 第 34 页 “自动生成 CSV”
- 第 35 页 “其它的图表选项”
- 第 35 页 “从 Java 控制台打印”

系统正常运行时间统计报告

基于 Solaris 命令（例如 `shutdown` 和 `init` 等等）输入到 `/var/adm/wtmpx` 文件中的记录，PRM 系统正常运行时间报告计算正常运行时间以及停机时间。

代理上的 PRM 模块维护一个每隔 5 分钟就会更新的时间标记，以统计由于停电或由于不更新 `wtmpx` 文件的命令造成的系统停机时间。如果在某种情况下，没有在 `wtmpx` 文件中生成记录项，系统将使用上一个已知的时间标记作为近似的停机时间记录，以计算系统停机时间。

要计算由于停电或由于不更新 `wtmpx` 文件的命令造成的系统停机时间，则代理计算机和服务器计算机上都必须安装 PRM 3.5 Update 1。

新增了以下三个基于正常运行时间状态的标准报告：

- 正常运行时间状态报告 — 显示在指定日期范围内，指定主机正常运行的日期范围和停机的日期范围。
- 正常运行时间百分比报告 — 显示在指定日期范围内，指定主机的正常运行时间百分比和停机时间百分比。正常运行时间百分比报告可以以两种模式运行：详细模式或总计模式。

- 正常运行时间百分比（详细）— 详细正常运行时间百分比指示在某一天、某一周或某一个月中，系统的正常运行时间百分比或停机时间百分比。详细正常运行时间百分比可以指示多个值，分别表示每天、每周或每月的**平均**正常运行时间百分比或停机时间百分比，这要取决于数据库中指定日期范围内可用的数据级别（每天、每周或每月）。
- 正常运行时间百分比（总计）— 总计正常运行时间百分比指示在指定日期范围内，系统的总计正常运行时间百分比或停机时间百分比。总计正常运行时间百分比仅指示一个总计的正常运行时间百分比值。
- 正常运行总时间报告 — 显示在指定日期范围内，指定主机的正常运行总小时数和停机总小时数。正常运行总时间报告可以以两种模式运行：详细模式或总计模式。
 - 正常运行总时间（详细）— 详细正常运行总时间指示在某一天、某一周或某一个月中，系统正常运行的总小时数或停机总小时数。详细正常运行总时间可以指示多个值，分别表示每天、每周或每月的**总计**正常运行小时数或停机小时数，这要取决于数据库中指定日期范围内可用的数据级别（每天、每周或每月）。
 - 正常运行总时间（总计）— 正常运行总时间指示在指定日期范围内，系统正常运行的总小时数或停机的总小时数。正常运行总时间仅指示一个总计的正常运行时间值（按小时计算）。

注意 – 在将代理添加到服务器主机的拓扑中的 90 分钟后，可以生成正常运行时间状态报告、正常运行时间百分比（总计）报告和正常运行总时间（总计）报告。

正常运行时间百分比报告（详细）和正常运行总时间（详细）报告可以在启动服务器一天后生成。

自动生成 CSV

“报告请求创建”屏幕已添加了两个新的报告输出格式，用于自动生成 CSV（逗号分隔的值）报告：

- 逗号分隔的文本
- 制表符分隔的文本

采用这些格式的报告可用于：

- 另存为文本文件
- 联机预览
- 计划按预定义的时间或按预定义的时间间隔的运行
- 发布到 Web 服务器并在 Web 服务器上查看
- 装载到其他应用程序中，如电子表格程序

其它的图表选项

新增了三种图表格式：

- 面积图
- 堆积面积图
- 堆积柱状图

从 Java 控制台打印

现在可以直接从 Java 控制台打印报告输出。“打印屏幕”菜单选项用于打印当前屏幕或页面。对于表格式的多页报告，必须单独打印每一页。

第 5 章

Sun Management Center 3.5 Update 1 中的其他增强功能

与 Sun Management Center 3.5 软件相比，Sun Management Center 3.5 Update 1 还提供了以下几项增强功能：

- 第 37 页 “开发者环境增强功能”
- 第 37 页 “生产环境增强功能”
- 第 38 页 “插件增强功能”

开发者环境增强功能

Sun Management Center 3.5 Update 1 开发者环境的功能已得到增强。

SMLogin 类支持替换语言环境

现在，SMLogin 类以参数形式接受替换语言环境设置。

生产环境增强功能

Sun Management Center 3.5 Update 1 生产环境的功能已得到增强。

服务器主机信息

现在可从 Java 控制台主菜单获取有关服务器主机的信息。选择“视图”→“用户会话”以获取用户登录 ID 和服务器主机名。

许可证信息

可以从 Java 控制台主菜单获取有关当前安装的 Sun Management Center 3.5 Update 1 版本的许可证信息。选择“帮助”→“关于 Sun Management Center”以查看许可证信息。

插件增强功能

CA 集成 TNG Unicenter 插件的功能已得到增强。可以在不启动图形用户界面的情况下运行 Unicenter TNG 适配器。

在命令行界面中启动适配器

要在命令行界面中启动适配器，请使用以下语法：

```
# SunMC_base_dir/SunMC-TNG/sbin/ea-start [ -h | help] [-f propertyfile \
[ -u username ] ]
```

注意 – UNIX 标记 (\) 指明 \ 前后的部分是一个完整的命令行。

以下是在命令行界面中启动 CA 集成 TNG Unicenter 插件的一个示例：

```
# /opt/SUNWsymon/SunMC-TNG/sbin/ea-start -f \
/var/opt/SUNWsymon/SunMC-TNG/SunMCToTngAdaptorMain.cfg
```

在图形用户界面中启动适配器

要在图形用户界面中启动适配器，请使用以下语法：

```
# SunMC_base_dir/SunMC-TNG/sbin/ea-start [-h help] [-ss serverhost] \
[-sp serverport] [-ts TNG hostname, TNG hostname...] \
[-tp TNG port] [-l log filepath] [-i pollinginterval] \
[-u username]
```

以下是在图形用户界面中启动 CA 集成 TNG Unicenter 插件的一个示例：

```
# /opt/SUNWsymon/SunMC-TNG/sbin/ea-start -ss sunmcserv -ts tngserv
```