

Linux 版本 Sun Java™ System Portal Server 发行说明

版本 6 2004Q2

文件号码 817-7912

此发行说明包含 Sun Java System Portal Server 6 2004Q2 发行时所提供的重要信息。这里介绍了新功能和增强功能、已知的问题和限制及其他信息。请先阅读此文档，然后再使用 Portal Server 6。

可在 Sun Java System 文档网站找到本发行说明的最新版本，网址为：

<http://docs.sun.com/prod/entsys.04q2> 及 <http://docs.sun.com/db/prod/entsys.04q2?l=zh>。请在安装和设置软件之前先访问此网站，以后再定期查看最新的发行说明和产品文档。

此发行说明包含以下章节：

- [发行说明修订历史记录](#)
- [关于 Portal Server 6 2004Q2](#)
- [重要信息](#)
- [已知问题和限制](#)
- [如何报告问题并提供反馈](#)
- [其他 Sun 资源](#)

本文档中可能引用了第三方 URL，并提供附加相关信息。

注 Sun 对本文档中提到的第三方 Web 站点的可用性不承担任何责任。对于此类站点或资源中的（或通过它们获得的）任何内容、广告、产品或其他材料，Sun 并不表示认可，也不承担任何责任。对于因使用或依靠此类站点或资源中的（或通过它们获得的）任何内容、产品或服务而造成的或连带产生的实际或名义损坏或损失，Sun 概不负责，也不承担任何责任。

发行说明修订历史记录

表 1 修订历史记录

日期	更改描述
2004 年 6 月 22 日	Linux 版本更新
2004 年 5 月 18 日	初次发行 《Sun Java™ System Portal Server 6 2004Q2 发行说明》。

关于 Portal Server 6 2004Q2

Sun Java System Portal Server 6 产品向终端用户提供了一个门户桌面，通过它可访问资源和应用程序。Portal Server 软件同时还提供了搜索引擎基础结构，利用它可从门户桌面中组织并访问内部网内容。另外，在此版本中，“通讯频道”现在与 Portal Server 软件一起安装。通讯频道包括邮件、日历、通讯录以及即时讯息传递频道。

Portal Server 同时还提供“安全远程访问”支持，可使远程用户通过 Internet 安全地访问其所在组织的网络，并得到服务。此外，可为贵组织提供一个安全的 Internet 门户，从而使所有目标用户——雇员、商业合作伙伴以及普通公众能够访问其内容、应用程序和数据。

本节包括：

- [此发行版的新功能](#)
- [硬件和软件要求](#)

此发行版的新功能

Sun Java Systems Portal Server 6 2004Q2 包括以下新功能：

- **Linux:** 现在支持 RedHat EL AS 2.1 u2。

- 远程 **Portlet Web 服务 (WSRP) - OASIS** 标准的实施简化了将远程应用程序和内容集成到门户的过程。因此，**WSRP** 成为内容提供者和应用程序提供者 为运行门户（无需编程）的组织提供服务的手段。
- **SSO 适配器** - 此功能为构成中间件 **SSO** 功能提供统一的基础结构。
- **Proxylet** - 此功能将 **web** 代理实现为可下载的 **applet**。这样，无需重写规则，便可提供与网关反向代理相同的功能。
- 通过 **Microsoft Exchange 2003** 支持 **OWA**，通过 **Lotus iNotes Web Access** 支持 **Domino Server**。
- 在单一 **Application Server** 节点的多个 **Java™** 虚拟机 (**JVM™**) 中支持多个 **Portal Server** 实例 - 此功能能够在单个系统上支持多个独立门户。每个门户实例均可以进行独立地设计、部署和管理。
- 自动分类 - “搜索”服务的这种功能按照一组匹配规则自动将文档分为不同的类别。可以根据需要执行自动分类或预定在某一特定时间运行。
- 探查器 - 当指定的感兴趣的内容更改时，“订阅”服务的这种功能将提供电子邮件通知。探查器预定在某一特定时间运行。
- **Identity Server/Portal Server** 分离 - **Portal Server 6 2004Q2** 不要求在同一台物理服务器上安装 **Identity Server 6 2004Q2**。**Portal Server 6 2004Q2** 可以与 **Identity Server 6 2004Q2** 的实例一起运行，该实例已安装在一个单独的物理服务器上并进行了配置。
- **Mobile Access** - **Mobile Access** 现在与 **Sun Java System Portal Server** 一起安装。**Mobile Access** 软件将 **Portal Server** 平台的服务和功能扩展到移动设备，例如，手机和个人数字助理。它还提供了一个语音访问的框架。门户网站用户通过 **Mobile Access** 软件获取的内容与使用任何 **HTML** 浏览器访问的内容相同。

硬件和软件要求

本发行版的 **Portal Server** 要求配备以下硬件和软件。

表 2 Linux 硬件和软件要求

组件	平台要求
操作系统	Linux: RedHat EL AS 2.1 u2
RAM	测试安装需要 512 MB 的存储器 常规部署需要 1.2 GB 的存储器
磁盘空间	Portal Server 及关联应用程序需要 1 GB 磁盘空间

有关软件要求，请参阅 <http://docs.sun.com> 上的 《Sun Java Enterprise System 发行说明》。

重要信息

本节包括一些在核心产品文档中未提供的最新信息。本节包括以下主题：

- [安装说明](#)
- [弃用功能](#)

安装说明

本节包含以下方面的安装信息：

- [Portal Server](#)
- [Web 容器](#)

Portal Server

对于 Java Enterprise System 2004Q2，可以安装并配置 Portal Server，使其与以下任意一个服务器一起运行：

- 在同一台物理机器的同一个安装会话中安装并配置的 Identity Server
- 以前在一台单独的机器上安装并配置的 Identity Server

运行 Liberty 示例

Liberty 示例是为同一个系统上的 Portal Server 和 Identity Server 安装而设计的。

要运行 Portal Server/Identity Server 单独安装的 Liberty 示例，请执行以下操作：

1. 确保 configSP.sh 中的 SP_HOST_DOMAIN 值指向 Identity Server 完全安装主机。
2. 在作为“服务提供商”的 Identity Server 管理控制台中，将“提供商主页”设置为 URL=http://*portal-server-host:port*/portal/dt

设置该值：

- a. 选择“联合管理”选项卡。
- b. 在浏览框中选择服务提供商。
- c. 在数据框的下拉列表中选择提供商。
- d. 向下滚动到“Identity Server 配置”部分。
- e. 将“提供商主页”设置为 URL=http://*portal-server-host:port*/portal/dt。

仅对“Liberty 示例 3”执行步骤 3 和步骤 4。

3. 更改“单点登录失败重定向 URL”并将其设置为 http://*portal-server-host:port*/portal/dt?libertySSOFailed=true

设置该值：

- a. 选择“联合管理”选项卡。
- b. 在浏览框中选择服务提供商。
- c. 在数据框的下拉列表中选择提供商。
- d. 向下滚动到“Identity Server 配置”部分。
- e. 将“单点登录失败重定向 URL”设置为 http://*portal-server-host:port*/portal/dt?libertySSOFailed=true

4. 将 PreLoginURL 设置为 http://*portal-server-host:identity-server-port*/amserver/preLogin?metaAlias=is-host&goto=http://*portal-server-host:portal-server-port*/portal/dt

设置该值：

- a. 转到“身份认证管理”，从下拉式菜单中选择“用户”。
- b. 单击 authlessanonymous 用户，然后从“浏览框”的“视图”下拉列表中选择“门户桌面”。

- c. 单击“编辑”链接。
 - d. 单击“管理频道和容器”。
 - e. 单击“登录频道”的“编辑”特性
 - f. 将“预登录 URL”设置为
`http://portal-server-host:identity-server-port/amserver/preLogin?metaAlias=is-host&goto=http://portal-server-host:portal-server-port/portal/dt.`
5. 在 Portal Server 主机上的 AMConfig.properties 文件中设置以下内容：
- o `com.iplanet.am.notification.url=http://portal-server-host:port/servlet/com.iplanet.services.comm.client.PLLNotificationServlet`
 - o `com.iplanet.am.session.client.polling.enable=false`

Web 容器

使用 Java Enterprise Server 安装程序安装 Portal Server 和 Identity Server SDK 之后，使用以下过程安装 JSR168 示例 portlet 或 WSRP 示例。

有关安装 Sun Java Server 组件产品的详细说明，请参阅 <http://docs.sun.com/db/doc/817-7056> 上的《Sun Java Enterprise System 安装指南》。

在 Sun Java System Web Server 6.1 和 Sun Java Server Application Server 7 上安装 Portal Server 和 Identity Server SDK 之后，需要手动执行以下步骤：

1. 重新启动 Web Server 或 Application Server 实例。
2. 确保 PATH 设置中包括 /usr/bin。要使脚本的 awk 部分正常运行，需要此项。
3. 执行以下命令配置 WSRP 示例。
 - o `portal-server-install-root/portal/samples/wsrpproducer/producersampleconfig`
出现屏幕提示时，输入 Identity Server 管理员口令。
 - o `portal-server-install-root/portal/samples/wsrpconsumer/consumersampleconfig`
出现屏幕提示时，输入 Identity Server 管理员口令。

弃用功能

此版本的 Sun Java System Portal Server 产品弃用了 NetMail 应用程序。

已知问题和限制

本节包含 Portal Server 6 的已知问题列表。其中包括以下产品方面：

- 安装
- 管理控制台
- 多服务器实例
- [Secure Remote Access](#)
- 桌面
- [NetFile](#)
- 重写器
- [Proxylet](#)
- 加密代理
- 通讯频道
- [WSRP](#)
- [Netlet](#)
- [Mobile Access](#)
- 联机帮助
- 本地化

安装

在 Linux 平台上安装门户 rpm 期间，Portal Server 试图使用不存在的用户 portalbld。(5045274)

在安装过程中，在 `/var/opt/sun/install/logs` 中记录的安装日志，包含以下警告消息：

warning: user portalbld does not exist - using root. (警告：用户 portalbld 不存在 - 使用超级用户身份。)

可以忽略此消息。

解决方法

无。

在 Linux 平台中，在安装之后的脚本中出现错误。(5056584)

在安装 Portal Server SRA 的 Netlet 代理服务器或 Rewriter Proxy 组件之后，将会在安装日志文件中看见下列消息：

“[: : integer expression expected.”

可以忽略此消息。

解决方法

无。

由于在进行最小模式安装之后出现域特定的问题，因此 Portal Server 配置器失败。(5061212)

以下问题与此错误相关：

问题 1 如果 `/var/sad/install/logs` 目录不存在，该配置器将无法进行工作。配置器试图将安装日志写入 `/var/sad/install/logs` 目录。如果目录不存在，则配置器将无法正常工作。

解决方法

如果 `/var/sad/install/logs` 目录不存，以超级用户身份创建该目录，然后运行该配置器。

问题 2 对于 DNS 域名与全限定域名的域部分不同的域，Portal Server 和 Portal Server, Secure Remote Access 服务 URL 由 DNS 域名构成，而不是由正确的全限定域名构成。

例如，如果机器的 DNS 域名是 `mydomain-03.sesta.sun.com`，而机器的全限定域名是 `host-name.sesta.sun.com`，则出现以下问题：

- 在输入 Portal Server 信息时（即使选中“负载均衡器”复选框，并将正确的 Portal Server URL 输入为负载均衡器 URL），Portal Server 和 Portal Server, Secure Remote Access 服务 URL 由主机名 `host-name.mydomain-03.sesta.sun.com` 而不是 `host-name.sesta.sun` 构成。此问题的结果是无法使用管理员控制台管理 Portal Server。

解决方法

无。

- 由于出现此域特定的问题，部署命令无法与 `host-name.mydomain-03.sesta.sun.com` 进行通信，因此部署 **Portal Server** 失败。

解决方法

在 `/etc/opt/sun/portal` 的 `PSConfig.properties` 文件中纠正变量 `PS_HOST` 和 `DEPLOY_ADMIN_HOST` 的值之后，重新部署门户应用程序。

问题 3 在 **Portal Server, Secure Remote Access** 面板中，如果 DNS 域名与全限定域名的域部分不同，子域文本字段包含错误的名称。

例如，如果 DNS 域名是 `mydomain-03.sesta.sun.com`，全限定主机名是 `myhost.sesta.sun.com`，则子域文本字段包含值 `mydomain-03`。即使用户清除了文本，`mydomain-03` 还会存在。

解决方法

如果主机名是 `myhost-01.sesta.sun.com`，在 **Secure Remote Access** 面板中输入详细信息，如下所示：

主机名: `myhost-01`

子域: `sesta`

域名: `sun.com`

无法将 Portal Server SRA 配置为 RedHat Linux 中的一个单独的节点运行。(5063218)

在 RedHat AS2.1U2 中，如果网关中未安装 `sun-portal-configurator rpm`，则无法将 **Portal Server SRA** 配置作为一个单独的节点运行。如果之前的安装未完成，将会出现此问题。

好像进行了成功安装和配置，但网关无法启动。网关启动失败，出现以下错误：

```
/etc/init.d/gateway: //lib/psmacros: No such file or directory
```

解决方法

仅清除包含网关的部分，并全新安装 **Identity Server SDK** 和 **Portal Server**。

清除网关部分：

1. 使用 **Java Enterprise System** 卸载程序卸载所有组件。
2. 检查是否删除了所有 **Java Enterprise System rpm**。使用以下命令查看是否删除了 `rpm`：

```
rpm -qa | grep -i sun should show no entries.
```

如果任何 Java Enterprise System rpm 仍然位于该框中，则通过以下命令手动删除：

```
' rpm -e '
```

3. 手动删除以下目录（假定使用默认安装位置）：

- /opt/sun
- /etc/opt/sun
- /var/opt/sun

全新安装 Identity Server SDK 和 Portal Server。

在 Portal Server-Identity Server 安装中，如果禁用 authless，则出现不正确的 URL 重定向。(5046549)

在 Portal Server-Identity Server 独立安装中，如果禁用 authless，用户将重定向到 URL `portal-server-host/amserver/UI/Login` 中从而导致错误。显示错误消息“找不到”。

解决方法

在 Identity Server 的平台服务中指定全限定登录 URL。此 URL 可以是负载均衡器 URL。

注 当不同的 Identity Server SDK 使用不同的 Identity Server 实例与同一个 Directory Server 对话时，此解决方案将无效。

管理控制台

在添加新容器时未显示示例 portlet。(5048822)

在添加新容器频道之后，每当显示创建新容器页时，新 portlet 页将显示空 portlet 列表。

解决方法

单击导航框架中的 Portal Desktop，然后添加 portlet 频道。

多服务器实例

Portal Server multiserverinstance 脚本无效。(5056218)

在新的 Web Server 或 Application Server 实例中使用 “multiserverinstance” 脚本在 portal-install-dir/portal/bin 位置处配置 Portal Server 时，出现错误。

解决方法

对于 Web Server 容器：

编辑 multiserverinstance 脚本，并在 ConfigureInstance() 函数的第 1170 行中替换以下内容：

```
$PS_BASEDIR/$PS_PRODUCT_DIR/bin/psslws61config
```

替换为

```
$PS_BASEDIR/$PS_PRODUCT_DIR/lib/psslws61config
```

对于 Application Server 容器，

编辑 multiserverinstance 脚本，并在 ConfigureInstance() 函数的第 1172 行中替换以下内容：

```
$PS_BASEDIR/$PS_PRODUCT_DIR/bin/pssl70config
```

替换为

```
$PS_BASEDIR/$PS_PRODUCT_DIR/lib/pssl70config
```

Secure Remote Access

如果 Portal Server 端口与 Identity Server 端口不同，网关将无法启动。(5044508)

如果 Portal Server 端口与 Identity Server 端口不同，以下命令将无法启动网关：

```
./gateway -n default start
```

解决方法

使用以下方法之一解决此问题

- 编辑 `AMConfig-default.properties` 文件，并将出现的 **Portal Server** 端口值更改为 **Identity Server** 端口值。
- 使用 `gwmultiinstance` 脚本删除并重新创建实例。

单击“公共”文件夹会提示您输入用户名、口令和域名。(5022049)

通过网关使用 **Exchange 2003** 时，如果用户试图访问公共文件夹，则系统会提示用户输入用户名、口令和域名信息。此问题阻止了用户访问公共文件夹。

解决方法

在 **Exchange Server** 上，设置公共文件夹验证特性以使用 **HTTP** 基本验证。

对于 Exchange 2003，注销不起作用。(5013288)

此问题与错误 **5022049** 相类似。如果 **Exchange 2003** 中的公共文件夹不可访问，用户将无法正常注销。**Exchange Server** 设置应仅使用公共文件夹的基本 **HTTP** 验证。

解决方法

在 **Exchange Server** 上，设置公共文件夹验证特性以使用 **HTTP** 基本验证。

两个网关安装在两个门户上时，它们仅指向一个门户。(4915600)

“转发 **Cookie URL**”和 **Portal Server** 列表仅指向一个“门户”。

解决方法

必须修改 **Portal Server** 列表字段和“转发 **Cookie URL**”以包括第二个 **Portal Server**。

在管理控制台中：

1. 单击“服务配置”选项卡。
2. 在“SRA 配置”下，单击“网关”。
3. 单击要编辑的配置文件。
4. 在“用户会话 **Cookie** 被转发到的 **URL**”字段中添加第二个“门户 **URL**”。
5. 在“**Portal Server**”字段中添加第二个“门户 **URL**”。
6. 单击“保存”。

存在多网关接口时，并非所有网关服务都能启动。(5020354)

安装“门户”网关时，网关绑定到主接口而非所有接口。这样在启动网关服务时就会出现这个问题。启动时，网关将其节点 Id 及其他证书发送给 Portal-Identity Server 服务，以进行验证并成为授权的“门户”网关。用 Portal-Identity Server 成功进行验证后，对网关的回应是“SSO 登录令牌”。由于网关监听的是外部 IP 地址而非内部 IP 地址，因此该令牌会丢失。

解决方法

如果安装了网关的机器有多个接口，将以下文件中的特性值 gateway.bindipaddress 设置为 0.0.0.0:

```
/etc/opt/sun/portal/platform.conf.instance_name
```

这样将使网关监听指定端口上的所有接口。

桌面

在 RedHat ES Linux 2.1 上运行时出现内存泄漏。(5059662)

在 RedHat ES Linux 2.1 上运行 Portal Server 时，JVM 的内存使用缓慢增加。

解决方法

无。

NetFile

即使用户选择不保存会话，NetFile Java2 也会保存更改。(5031464)

将共享组件添加到服务器后，不管我们是否保存会话，共享组件都会自动保存到会话中。

解决方法

关闭 NetFile Java2 之前手动删除所做的更改。

NetFile Java2 的拖放功能不能正常工作。(5031489)

NetFile Java2 支持将文件 / 文件夹从“远程主机”拖放到“本地主机”以及将文件从“本地主机”拖放到“远程主机”，但不支持将文件从“本地主机”拖放到“本地主机”或者从“远程主机”拖放到“远程主机”。

解决方法

无。

“NetFile 搜索”对 Netware 类型的主机不起作用。(5049696)

解决方法

无。

在 NetFile Java1 或 Java2 中，无法在类型为 NFS 的主机中添加共享。(5055447)

解决方法

无。

重写器

当用户在 Microsoft Exchange 中搜索现有字符串时，显示安全信息窗口。(5063981)

当用户搜索现有字符串时，显示安全信息窗口，询问用户是否要查看不安全的消息。

当通过网关使用 Microsoft Exchange 2003 时，将出现此错误。

解决方法

无。

通过启用了个人数字证书 (PDC) 的网关使用 Microsoft Exchange 2003 和 Microsoft Exchange 200 sp3 时，出现不必要的安全窗口和 Javascript 错误。(5063991)

在通过 Exchange 导航时，每页均显示安全窗口。

解决方法

无。

Proxylet

下载 Proxylet 之后，无法在 SSL 模式下访问 Portal Server 桌面。(4990035)

成功下载 Proxylet 之后，网关无法访问 Portal Server 的 SSL 安装。

解决方法

无。

如果取消选中浏览器代理设置“对所有协议使用同一代理服务器”且 Proxylet 正在运行，桌面会出现故障。(4990975)

Proxylet 能够成功下载，但“桌面”页不能加载。

解决方法

无。

如果禁用 cookie，将无法下载 Proxylet 并且会抛出异常。(4996257)

对于此发行版，Proxylet 在 cookieless 模式下不起作用。

解决方法

无。

如果要求代理到达网关，则在 Netscape Navigator 7.1 中需要用户为 Proxylet 输入一些信息。(5010160)

出现一个弹出式窗口，以便让用户为代理设置输入一些信息。仅当代理设置不是直接的且仅对 Netscape 时，才会出现此弹出窗口。

解决方法

无。

如果 Proxylet 正在运行，则在 Solaris 中使用 Mozilla 1.4 时无法注销桌面。(5061250)

成功下载 Proxylet 之后，用户无法注销桌面。仅当在 Solaris 工作站上使用 Mozilla，且服务器位于 Linux 上时，才会出现此问题。

解决方法

无。

一些应用程序不能通过 Proxylet 工作。(5045138)

从目标服务器发送响应之后，如果应用程序需要使套接字连接保持打开状态，则无法与 Proxylet 配合使用。

解决方法

无。

加密代理

certadmin 脚本不能删除同一会话中的证书。(4981061)

如果使用 certadmin 脚本删除证书，然后试图在同一会话中重新创建证书，则会显示一条消息指示证书已经存在。

解决方法

1. 启动下列目录中的 certadmin 实用程序：
`gateway-installation-dir/portal/bin`
2. 选择“删除证书”选项以删除证书。
3. 通过选择“退出”来退出 certadmin 实用程序。
4. 重新启动 certadmin 实用程序以使用同一名称重新创建证书。

创建网关配置文件时抛出错误消息。(5009348)

解决方法

无。

如果代理验证用于“Portal Server 域”，则无法通过网关登录。(5010775)

如果将域或子域配置为使用代理，用户将无法通过网关登录。这样会导致网关实例不可用。

解决方法

在管理控制台中

1. 选择“服务配置”，然后单击“网关”。
2. 在“代理”选项卡中，将全限定 Portal Server URL 添加到“不使用网络代理 URL”列表中。

在通过启用 PDC 的网关进行访问时，“启动日历”链接无效。(5063964)

这仅会发生在 Internet Explorer 中。

解决方法

无。

由于 StackOverflow 错误，可靠性测试失败。(5043753)

如果由于在 SrapClient.java 中未正确处理 appSession 创建，而导致 Secure Remote Access 创建的应用程序会话无效，则该网关将以递归回路告终，并最终由于 StackOverflow 错误而变得不响应。

解决方法

无。

无法在安全模式下访问客户机 IP 地址。(5044891)

当客户机与网关直接相连时，无法获取 IP 地址。

解决方法

无。

网关在 chroot 环境中无法启动。(5045136)

在 chroot 环境中，无法正确解析主机名，并且网关无法启动。

解决方法

无。

mkchroot 命令在 Linux 平台上无效。(5046586)

当运行 mkchroot 命令时，所有环境变量都会显示在控制台上，但稍后在提供了 chroot 目录之后，该命令却在执行第一个步骤时失败。

解决方法

无。

通讯频道

当前 MailProvider 实现无法与启用 SSL 安全的 IMAP 配合使用。(4919693)

当前的 Java 邮件仅支持 IMAP 和 POP3。

解决方法

无。

WSRP

Consumer 无法与使用动态 IP 地址的 Producer 连接。(5005082)

尽管在真正的生产系统中可能很少出现这种情况，但在没有为 **Producer** 分配静态 IP 地址的系统上运行 **Producer** 时会出现连接故障。由于 Java 网络层中的功能能够为 IP 地址保存主机名的高速缓存表，因此当 **Producer** 主机与新 IP 地址重新关联时，不会进行此更改，从而导致 **Consumer** 遇到网络连接故障。需要重新启动服务器清除高速缓存表。

解决方法

可以定义 Java 安全特性以控制高速缓存条目的 TTL 值。当前，`networkaddress.cache.ttl` 的默认值为 -1。必须将此值更改为大于 -1 的合适值。

以下内容摘录自 Java™ 2 Platform, Standard Edition (J2SE™) Javadoc™，说明了当前的默认值：

`networkaddress.cache.ttl` (默认值: -1)

表示从名称服务中成功进行名称查找的高速缓存策略。将此值指定为整数表示高速缓存成功查找所用的秒数。

值 -1 表示“永远高速缓存。”

注册数据是确定的而不是动态的。(4996094)

根据安装，**Consumer** 发送的注册数据是确定的 - 它是隐藏的全局特性。在以后的版本中，应当支持根据 **Consumer**（或根据 **Producer**）定义注册数据。对用户配置文件映射的支持在当前版本中稍微受到限制。

- 只有一对一映射才是可能的

- 根据安装，映射是确定的，用户配置文件映射在随后的版本中要重新设计，可能作为“服务接口提供者” (SPI) 来实现以便有最大的灵活性。

解决方法

必须通过使用 `amadmin` 命令行界面编辑全局注册数据。

应当完全并且正确地实现 portletmanagement 接口。(5027036)

未完全实现 WSRP Producer portlet 管理端口类型。

可以访问门户 WSRP Producer 的 WSRP Consumer 实现不应依赖于 portlet 管理端口类型的操作。

解决方法

无。

当 Portal Server 安装在 Appserver 容器中时，WSRP 示例脚本无效。(5059667)

解决方法

通过管理控制台手动配置 Producer、Consumer 和远程 portlet。请参阅“管理员联机帮助”。

Netlet

对于 SSL_RSA_WITH_NULL_MD5 加密密码，Netlet 不起作用。(5011629)

解决方法

禁用网关配置文件中的“启用空密码”属性。

加载 Netlet 与默认 Microsoft JVM 时，Internet Explorer 发生崩溃。(4982582)

Internet Explorer 的 netlet.cab 文件签名不正确，从而导致 Internet Explorer 发生崩溃。

解决方法

禁用浏览器中的 JIT 编译器。

Mobile Access

门户桌面

本地 JSP 桌面不处理 frontPageSize 超过桌面最大尺寸 (WmlDeckSize) 的情况。(4950078)

解决方法

无。

在 WML 设备上，通过匿名验证页访问登录链接失败。(4919061)

通过匿名验证页访问登录链接时，WML 设备发生转换错误。

解决方法

将文件路径从 wml/ 更改为 aml/wml。

为此，请完成以下步骤：

1. 以管理员身份登录到 **Identity Server** 管理控制台。
默认情况下，位置窗格中的“身份认证管理”和导航窗格中的“组织”都处于选中状态。
2. 选择“服务配置”选项卡。
3. 从左侧的“服务配置”窗格中的 **Identity Server** 标题下面，单击“客户机检测”的箭头。
右侧窗格中显示“客户机检测”全局首选项。
4. 单击“客户机类型”选项卡后面的“编辑”链接。
出现“客户机管理器”界面。默认情况下，会显示有关 **HTML** 设备的详细信息。
5. 选择基本配置文件，然后选择有问题的设备。
例如，对于 **OpenWave 4.1** 模拟器，选择 **WML** 基本配置文件，然后选择 `OWG1_UP_4.1.20a_UP.Browser_4.1.20a-XXXX_UP.Link_4.1.HTTP-DIRECT`。
6. 单击“编辑”。
7. 更改文件路径的值以便从 aml/wml 中选择模板。
8. 单击“保存”。

移动邮件应用程序

当用户有多个通讯录帐户时，使用“通讯录”选项可能会导致错误。(4949726)

如果用户在使用 Sun Java System 邮件应用程序编写电子邮件时选择“通讯录”选项，将出现默认通讯录。“通讯录”选项启动在配置中按字母顺序排在第一位的通讯录应用程序，这可能不是 Sun Java System 通讯录应用程序。

例如，如果用户具有 Exchange 通讯录和 Sun Java System 通讯录，从 Sun Java System 邮件应用程序中编写邮件将打开 Exchange 通讯录，而不是 Sun Java System 通讯录。

解决方法

门户管理员可以更改通讯录的通讯录配置名称，以便将其显示为所有用户的首选。

请按以下步骤执行：

1. 以管理员身份登录到 Identity Server 管理控制台。
默认情况下，位置窗格中的“身份认证管理”和导航窗格中的“组织”都处于选中状态。
2. 单击“服务配置”选项卡。
3. 从位置窗格的“服务名称”列表中，单击“SSO 适配器”的箭头。右侧窗格中显示“SSO 适配器”配置。
4. 从“SSO 适配器配置”列表中，突出显示通讯录的配置。
文本出现在文本框中，以便进行更改。
5. 更改 configName 值，然后单击“添加”。新配置将出现在列表中。
6. 突出显示原始配置，然后单击“删除”以将其删除。
7. 单击“保存”。

有时邮件显示为 HTML 文档。(4938743)

在 HTML 源中显示正文中用 HTML 格式发送的电子邮件。

解决方法

没有可用的解决方法。但是，一个已知问题是邮件应用程序设置迫使所有电子邮件都用 HTML 格式发送。为了保持邮件的原始格式，请将设置更改为纯文本。为此，请使用邮件客户机完成以下任务：

1. 从菜单的“编辑”选项中选择“首选项”，然后选择“邮件和新闻组”。
2. 从“邮件和新闻组”菜单中单击“发送格式”以显示“发送格式”首选项。
3. 单击“将邮件转换为纯文本”选项。
4. 单击“确定”。

当“视图”名称包含尾端空格时，不显示“视图”链接。(4961620)

如果“视图”名称尾端为空格，则在设备上不会显示“视图”链接。单击“编辑视图”会导致空指针异常。

解决方法

请勿在视图和规则名称中使用前导或尾端空格。

无法通过 Nokia 6310i 访问 Portal Server、Mobile Access 的 SSL 实例。(5038063)

解决方法

无。

在 cookieless 模式下，无法通过网关从模拟器登录。(5027961)

解决方法

在“管理控制台”中启用“从 URL 获取会话”参数：

1. 转到“服务配置”。
2. 选择“网关”。
3. 选择“网关配置文件”。
4. 启用“从 URL 获取会话”。
5. 重新启动网关。

语音在“安全远程访问”域中不起作用。(5008540)

解决方法

无。

联机帮助

“查看 - 命中”描述不正确。(4906369)

在“搜索”服务的管理帮助中，“查看 - 命中”属性的描述不正确

该描述应为“‘查看 - 命中’是与要导入的资源描述数目相匹配的一组数字。例如，‘2..5’表示将显示四项资源描述，即 RD 2 至 RD 5”。

解决方法

无。

“SSO 适配器”索引页不起作用。(5016726)

“SSO 适配器”管理帮助索引页包含断开的链接。可以通过选择身份认证管理 > 服务 > Portal Server 配置 > SSO 适配器或服务配置 > Portal Server 配置 > SSO 适配器，然后单击“帮助”链接来访问“SSO 适配器”管理帮助。

解决方法

无。

某些“联机帮助”页上的“索引”链接已断开。(5023307)

在 Portal Server 联机帮助的本地化版本中，以下“联机帮助”文件中的索引链接显示 HTML 注释标记。

- addressbook.htm
- calendar.htm
- imchan.htm
- mailhelp.htm

解决方法

无。

“门户帮助”文件不能在 Identity Server/Portal Server 单独安装中进行检索。(5028084)

解决方法

在 docroot 中创建指向 `Portal_Server_Basedir/SUNWam/public_html/online_help` 的符号链接 "online_help"。

缺少 Proxylet 属性的“联机帮助”。(5036777)

帮助窗口不显示“自动下载”、“客户机绑定 IP”及“端口”属性的任何帮助。

此信息记录在《*Sun Java System Portal Server, Secure Remote Access 管理员指南*》中，请参阅附录“配置属性”。

解决方法

无。

帮助文件链接在管理控制台中不起作用。(5045913)

以 Portal Server-Identity Server 单独模式安装 Portal Server 时，“Secure Remote Access 管理员联机帮助”链接不起作用。

解决方法

无。

本地化

Portal Server

如果日期格式不正确，则 Netmail Lite 中的搜索功能无效。(4920181)

为“联机帮助”中的“搜索”功能指定的日期格式错误。格式取决于语言环境设置。

解决方法

无。

如果未使用区域设置的正确日期格式，则 Netmail Lite 中的搜索功能无效。(4923793)

在 Netmail 中执行搜索时的日期格式由语言环境设置决定。如果所使用的语言环境设置日期格式不正确，Netmail Lite 中的搜索功能将不能正常工作。

解决方法

根据语言环境设置，日期格式可能是：

- yyyy/mm/dd
- mm/dd/yy

- dd/mm/yy
- yyyy-mm-dd
- yy-mm-dd

分离的“我的应用程序”和“书签”频道链接不能重定向。(4934285)

解决方法

调用应用程序时，请勿分离频道。

过滤器定义“上移”及“下移”按钮不起作用。(4990897)

在管理控制台中，搜索 Robot 的过滤器定义“上移”及“下移”按钮不起作用。

解决方法

将 amAdmin 语言环境设置从 ja 更改为 en。

“门户桌面备忘录”频道没有将分号用作分隔符。(4990900)

“桌面”联机帮助声明将分号用作字段分隔符。“备忘录”频道将分号视为常规文本而非字段分隔符。

管道“|”符号现在用作字段分隔符。

解决方法

无。

订阅管理联机帮助需要更新。(5004156)

订阅管理的联机帮助缺少一些字段描述信息。有关用户属性的附加信息，请参阅[“文档勘误表”](#)、[“Sun Java System Portal Server 管理员联机帮助”](#)。

解决方法

无

Instant Messenger 从 IM 频道以英文方式启动。(5019291)

解决方法

要运行 Instant Messenger 的本地化版本，请在“我的应用程序”频道中单击 Instant Messenger 链接。

简体中文版的 Portal Server 软件包有断开链接。(5029834)

此问题不影响功能性。运行 Identity Server 备份命令 am2bak 时，可以忽略错误消息。

“Netmail 本地安装程序”无法启动，并且有 I/O 错误。(5030103)

用户不能使用 Netmail 本地安装程序。

解决方法

无。

“日历”频道使用 EMEA 语言环境设置的错误日期格式。(5033728)

“日历”频道中 EMEA 语言环境设置的日期格式为月、日、年，不能根据当地惯例对其进行更改。

日期格式应为日、月、年。

解决方法

无。

在 EMEA 语言环境设置中，日历频道中事件的时间格式错误。(5033735)

“日历”频道中显示的事件仅有 12 小时时间格式。按照 Calendar Server 中的设置，它们应该有 24 小时格式。

解决方法

无。

在 Netmail Lite 的两个文件夹之间移动子文件夹时抛出异常。(5035260)

解决方法

移动或删除任何子文件夹之前，更新最常用文件夹的列表。

重命名 Netmail Lite 中的文件夹之后，“最常用的文件夹”的列表框内容未更新。(5035338)

解决方法

手动更新列表框内容。

“主题或正文”在 ko 语言环境中错误翻译。(5036201)

“Subject or Body”应翻译为“主题和正文”。

解决方法

无。

在简体中文环境中，以用户身份登录到“门户”时，UserInfo 编辑页中的默认语言环境为英文。(5036625)

解决方法

如果在简体中文环境中以用户身份登录到“门户桌面”，应在修改“UserInfo 频道”中的项目时将首选语言设置为简体中文。

“多字节资源描述源”在“搜索导入代理”中不起作用。(5040410)

“资源描述”源文件名称应为多字节。

本地文件的搜索导入在 Windows 2000 上不起作用。(5044428)

解决方法

无。

使用 Internet Explorer 6.0 时，IM 频道中的中文用户无法使用 Java Web Start 启动 Instant Messenger。(5045175)

解决方法

如果要使用 Internet Explorer 6.0 通过 Java Web Start 启动 Instant Messenger，可利用“我的应用程序”频道中的链接来调用它。

Mobile Access

“日历”中的“日期”根据服务器的语言环境设置而非用户的语言环境设置显示。(4971337)

解决方法

对于日文环境，在其中重新启动“应用程序服务器”实例。在日文环境中重新启动 Web Server。

无法在“主题”字段中显示韩语字符。(4971926)

当用户使用 Messenger Express 发送邮件但在移动仿真器中查看时，会出现此问题。

解决方法

无。

对于日文环境中的重复任务或事件，不应存在用户时间功能。(4976102)

解决方法

在日文环境中，将 PS 时区更改为亚洲 / 东京。

HDML - “日历”、“邮件”和“通讯录”条目都成为无用信息。(4980304)

移动桌面（首页）及“日历”、“邮件”和“通讯录”的第一页均有效，但当试图浏览内容时，这些页面就成为无用信息。

同一个移动桌面通过 iHTML 和 XHTML 仿真器可以以日文方式正确显示。

解决方法

无。

试图添加规则时，发生“规则/视图 URL 语法无效”错误。(4981706)

用户不能使用移动邮件视图。

解决方法

无。

CS 上注册的事件/任务或通过手机发送“邮件”不能显示日文。(5016588)

解决方法

无。

在日文环境中，通讯录名称为“名字”“姓氏”。(5016687)

这不是日文惯例。

解决方法

无。

对于 JHTML 电话，http Post 在 cookieless 模式下出现故障，且存在服务器错误。(5016717)

解决方法

无。

“重复操作截止日期”无效，将 1970 年 1 月 1 日注册为完成日期。(5018683)

如果日期格式为“yyyy/mm/dd”，用户不能每月都注册截止日事件。

解决方法

日期格式需要更改为 “mmddyyyy”。

在 cookieless 模式下， Openwave 6.2.2 模拟器登录失败。(5023264)

解决方法

无。

同时更改组名和成员名时，注册的是错误的组名。(5023944)

此问题可防止同时更改组名和成员名。

解决方法

选择错误的组名，然后仅更正组名。请勿更改其他特性。

登录后， KDDI 手机无法显示内容。(5031441)

解决方法

无。

在 ko 环境中，在邮件频道中存在翻译错误。(5031791)

显示消息 “文件夹为空。删除 “，而不是” 文件夹不为空。删除。”

解决方法

无。

JHTML: 自注册失败。(5036621)

在中文环境中，通过仿真器进行自注册始终失败。(5034252)

解决方法

首先通过 Mozilla 或 Internet Explorer 浏览器进行自注册。

在编辑弹出集合中， Internet Explorer 显示服务器错误。(5038941)

解决方法

使用 Netscape 7.1

如果字段中包含 Euro 字符，则无法创建或更新日历事件或任务。(5042089)

解决方法

无。

Portal Server, Secure Remote Access

在保存时，多字节 NetFile 文件名在“文件”对话框中显示为乱码。(4692046)

解决方法

保存时重命名。

Netlet 对多字节规则名无效。(4892050)

Netlet 不接受多字节规则名。

解决方法

无。

无法使用 NetFile Java1 发送邮件。(4910252)

用户只能通过包含单字节字符的文件路径发送文件。

解决方法

无。

在 NetFile Java1 中，已创建的子文件夹图形出现在错误位置。(5030798)

解决方法

关闭会话并保存会话更改，然后再次连接到 NetFile Java1。

非英语用户登录到“桌面”时，Netlet 和 Proxylet 仍为英文形式。(5031306)

解决方法

根据机器的设置，更改以下两个脚本中 Identity Server 管理员、Identity Server Ldap 用户和 Directory Server 管理员的口令。成功安装 Netlet 和 Proxylet 后运行这两个脚本。如果将“门户”安装到其他目录而不是 /opt/sun/portal，请先依照基本目录更新这两个脚本然后再运行。

```
-----  
#!/bin/sh /usr/jdk/entsys-j2se/bin/java  
  
-DPS_CONFIG_DEBUG=y -DDEPLOY_ADMIN_PASSWORD= -DDS_DIRMGR_PASSWORD=  
\DIDSAME_LDAPUSER_PASSWORD= -DIDSAME_ADMIN_PASSWORD=adminadmin -cp  
\opt/sun/portal/lib/config.jar:/opt/sun/portal/lib/configL10N.jar  
com.sun.portal.config.ConfigureL10N configure Portal Server /etc/opt/sun/portal
```

#!/bin/sh -x .

```
/etc/opt/sun/portal/PSConfig.properties /opt/sun/portal/bin/deploy deploy -instance  
$DEPLOY_INSTANCE -uri /portal -deploy_admin_password admin-password
```

NetFile 和 Netlet 特性中的管理员“联机帮助”的文件路径错误。(5031330)

“Netlet 联机帮助”显示在 NetFile 页，NetFile 帮助显示在 Netlet 页。

解决方法

要查看“NetFile 联机帮助”，请转至 Netlet 窗口，然后单击“帮助”。

要查看“Netlet 联机帮助”，请转至 NetFile 窗口，然后单击“帮助”。

无法解压缩 NetFile 创建的多字节 zip 文件。(5033641)

使用解压缩命令后，多字节文件名被破坏。

解决方法

使用 gzip 命令。

由于路径设置错误，无法在 NetFile 中打开本地文件。(5033644)

解决方法

无。

无法将邮件从 NetFile Java2 发送到 yahoo Webmail。(5034264)

在 NetFile Java2 中，无法将邮件从“本地”主机发送到 Yahoo Webmail。

解决方法

使用 NetFile Java1 将邮件发送到 Yahoo Webmail。

注 使用 NetFile Java1 会受到限制。文件路径不应该包含多字节字符。

Proxylet applet 取决于服务器语言环境设置。(5034648)

此问题会阻止“桌面”正确显示。

解决方法

无。

文档勘误表

Sun Java System Portal Server 管理员指南

第 14 章：“配置通讯频道”

以下信息是对《*Sun Java System Portal Server 管理员指南*》的第 14 章的补遗。它提供了启用对“邮件”和“日历”应用程序进行访问的描述。

Messaging Server 和 Calendar Server 都验证浏览器请求登录会话 ID 的主机的“Internet 协议”(IP)地址。如果此 IP 地址与发布会话 ID 的主机 IP 地址不同，Messaging Server 和 Calendar Server 将拒绝会话，并显示会话超时消息。

必须更改启用和禁用 IP 安全参数的参数值，使用户能够通过 Portal Server 访问邮件。指定是否对登录 IP 地址限制会话访问的参数为：

```
service.http.ipsecurity
```

要禁用 Messaging Server 的 ipsecurity，请在运行 Mail Server 的机器上执行命令行中的以下步骤。

1. 登录到 Messaging Server。
2. 键入下列命令：

```
messaging-server-install-directory/sbin/configutil -o service.http.ipsecurity -v no
```

3. 使用 su 根命令对根进行更改。
4. 使用此命令停止 Messaging Server

```
messaging-server-install-directory/sbin/stop-msg
```

5. 使用此命令启动 Messaging Server:

```
messaging-server-install-directory/sbin/start-msg
```

要禁用 Calendar Server 的 ipsecurity，请在运行 Calendar Server 的机器上执行命令行中的以下步骤。

1. 登录到 Calendar Server。
2. 假定 Calendar Server 安装在 /opt/SUNWics5 中，键入以下命令：

```
cd /opt/SUNWics5/cal/config/
```

3. 编辑 ics.conf 文件并将 ipsecurity 设置为 no。例如：

```
service.http.ipsecurity = "no"
```

4. 假定 Calendar Server 安装在 /opt/SUNWics5 中，通过键入以下命令重新启动 Calendar Server:

```
/opt/SUNWics5/cal/sbin/stop-cal
```

```
/opt/SUNWics5/cal/sbin/start-cal
```

5. 刷新或重新验证“门户桌面”；“启动日历”链接应起作用。

第 18 章：“创建和删除服务器实例”

该指南包括多个服务器实例仅被 Sun Java System Web Server 所支持的说明。此语句不正确 - 在 Sun Java System Application Server 以及 Sun Java System Web Server 上都支持多个服务器实例。

第 18 章：“创建和删除服务器实例”

创建和删除 Identity Server 实例的过程不正确。命令 `amservice create` 或 `amservice delete` 不再使用。有关部署或卸载 Identity Server 的附加实例，请参阅《*Sun Java System Identity Server 2004Q2 管理指南*》的第 1 章：<http://docs.sun.com/source/817-7011/>

Sun Java System Portal Server, Secure Remote Access 管理员指南

在《Sun Java System Portal Server, Secure Remote Access 管理员指南》中应包括以下配置信息。

如果将网关配置为使用个人数字证书 (PDC)，请通过以下过程访问 NetFile、Netlet 或 Proxylet。

1. 从浏览器中导出以下格式之一的客户机证书：

- PKCS
- JKS

导出客户机证书之后，Java 插件应具有以下 JVM 参数使得 VM 能够使用证书：

```
javax.net.ssl.keyStoreType  
javax.net.ssl.keyStorePassword  
javax.net1.ssl.keyStore
```

2. 转到“控制面板”并启动 Java 插件。
3. 从“高级”选项卡中选择 Java Runtime Environment。
4. 指定 Java Runtime 参数。

例如：

```
-Djavax.net.ssl.keyStore=<本地机器中客户机证书的位置>  
-Djavax.net.ssl.keyStoreType=pkcs12  
-Djavax.net.ssl.keyStorePassword=<client_certificate_password>
```

5. 单击“应用”。
6. 关闭 Java 插件并重新启动关联的浏览器。

注 只有具有 Java 安全套接字扩展 (JSSE) 的虚拟机 (VM) 支持具有 PDC 的 Netlet。

Sun Java System Portal Server 管理员联机帮助

“订阅联机帮助”缺少一些属性信息。以下附加说明适用于订阅用户属性。

表 3 描述了“订阅服务”的动态属性（通过“服务配置”或“身份认证管理”选项卡查看时）。

该表包含三列：第一列标识属性，第二列提供属性的默认值，第三列对属性进行描述。

表 3 Subscriptions Server - 用户属性

属性	默认值	描述
类别订阅	没有默认订阅	<ul style="list-style-type: none"> <i>minimum rating</i> 是阈等级，超过该等级，订阅会产生内容。该字段为数值（-1、0、1、2、3），它们分别对应于最终用户选择的等级（无关、常规、有趣、重要、必读）。 <i>search server url</i> 是目标搜索服务器的 URL。此字段是编码 URL。
类别订阅	没有默认订阅	<ul style="list-style-type: none"> <i>search server url</i> 是目标搜索服务器的 URL。此字段是编码 URL。 <i>target database</i> 是要搜索的数据库
已保存的搜索订阅	没有默认订阅	<ul style="list-style-type: none"> <i>search server url</i> 是目标搜索服务器的 URL。此字段是编码 URL。 <i>target database</i> 是要搜索的数据库

如何报告问题并提供反馈

如果您在使用 Sun Java System Portal Server 期间遇到问题，请通过以下方式与 Sun 客户支持部门联系：

- Sun 软件支持在线服务，网址：
<http://www.sun.com/service/sunone/software>

此站点上有一些链接，通过这些链接可以访问知识库、联机支持中心和 ProductTracker，还可了解维护方案以及用于联系支持部门的电话号码。

- 随维护合同一起分发的电话号码

为使我们能够更好地帮助您解决问题，请在联系技术支持前先提供以下信息：

- 问题描述，包括产生问题的场合和该问题对操作的影响
- 机器类型、操作系统版本和产品版本，包括任何修补程序和可能影响问题的其他软件

- 用于再现问题的详细步骤
- 任何错误日志或（主存储器）信息转储

如果您的 **Sun Java System Portal Server**、**Mobile Access** 有问题，请在联系支持人员时准备好以下信息：

- 问题描述，包括产生问题的场合和该问题对操作的影响
- 机器类型、操作系统版本和产品版本，包括任何修补程序和可能影响问题的其他软件
- 用于再现问题的详细步骤
- 安装了哪些（具有修补程序编号的）修补程序
- 在电话、仿真器或 **Mobile Access** 服务器上是否看到问题
- 问题是否特定于任何特定型号的设备（例如，**Sony Ericsson P800** 或 **Nokia 3650**）
- 默认安装 **Mobile Access** 软件时是否出现问题（如果适用）
- 首次发现问题的时间
- 一直出现问题还是随机出现问题
- 就在出现问题前做了哪些更改（如果有）
- 此问题影响了多少用户
- **Mobile Access** 软件的实例数以及这些实例与 **Portal Server** 软件和 **Identity Server** 软件链接的方式
- 机器数以及根据 **Mobile Access** 软件设置这些机器的方式
- `/var/opt/sun/portal/debug` 或 `/var/opt/sun/identity/debug` 下的日志文件中报告了哪些错误消息或异常
- 仿真器的信息窗口中报告了哪些错误消息
- 安装 **Mobile Access** 的网络服务器端口是哪一个

如果您的问题似乎与客户机有关，请提供以下信息：

- 哪些客户机类型是新的
- 对默认客户机类型设置进行了哪些更改以及如何更改

- /var/opt/sun/identity/debug/render.debug 文件或 /var/opt/sun/identity/debug/MAPFilterConfig 文件中报告了哪些错误或异常
- taglibs 日志文件 /var/opt/sun/identity/debug/mapJsp 中报告了哪些异常

Sun 欢迎您提出意见

Sun 很注重提高文档质量，欢迎您提出意见和建议。请使用网上表格将反馈意见提供给 Sun:

<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

请在相应的字段内填写完整的文档标题和文件号码。文件号码通常包含七个或九个数字，您可以在本书的标题页或文档最上部找到文件号码。例如，本发行说明文档的文件号码是 **817-7912**。提出意见时您还需要在表格中输入文件的英文文件号码和标题。本文件的英文文件号码是 **817-6988**，文件标题为《**Sun Java System Portal Server 6 2004Q2 Release Notes**》。

其他 Sun 资源

可在以下 Internet 位置找到关于 Sun Java System 的有用信息:

- **Sun Java System 文档**
<http://docs.sun.com/prod/entsys.04q2> 及
<http://docs.sun.com/db/prod/entsys.04q2?l=zh>
- **Sun Java System 专业服务**
<http://www.sun.com/service/sunps/sunone>
- **Sun Java System 软件产品和服务**
<http://www.sun.com/software>
- **Sun Java System 软件支持服务**
<http://www.sun.com/service/sunone/software>
- **Sun Java System 支持和知识库**
<http://www.sun.com/service/support/software>
- **Sun 支持和培训服务**
<http://training.sun.com>
- **Sun Java System 咨询和专业服务**
<http://www.sun.com/service/sunps/sunone>
- **Sun 开发者支持服务**
<http://www.sun.com/developers/support>
- **Sun Java System 软件培训**
<http://www.sun.com/software/training>
- **Sun 软件数据表**
<http://www.sun.com/software>

版权所有 © 2004 Sun Microsystems, Inc. 保留所有权利。

对于本文中介绍的产品，Sun Microsystems, Inc. 对其所涉及的技术拥有相关的知识产权。需特别指出的是（但不局限于此），这些知识产权可能包含在 <http://www.sun.com/patents> 中列出的一项或多项美国专利，以及在美国和其他国家/地区申请的一项或多项其他专利或待批专利。

SUN 专有/机密。

其使用应遵守许可证条款。

此发行版本可能包含由第三方开发的内容。

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。

Sun、Sun Microsystems、Sun 徽标、Java 和 Solaris 是 Sun Microsystems, Inc. 在美国和其他国家的商标或注册商标。所有 SPARC 商标的使用均已获得许可，它们是 SPARC International, Inc. 在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。

其他 Sun 资源