



# Sun GlassFish Enterprise Server 2.1 发行说明



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

文件号码 820-7430  
2009 年 1 月

版权所有 2009 Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 U.S.A. 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一项或多项美国专利，或者在美国和其他国家/地区申请的待批专利。

美国政府权利—商业软件。政府用户应遵循 Sun Microsystems, Inc. 的标准许可协议，以及 FAR（Federal Acquisition Regulations，即“联邦政府采购法规”）的适用条款及其补充条款。

本发行版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。UNIX 是 X/Open Company, Ltd. 在美国和其他国家/地区独家许可的注册商标。

Sun、Sun Microsystems、Sun 徽标、Solaris 徽标、Java 咖啡杯徽标、docs.sun.com、Java、Java 和 Solaris 是 Sun Microsystems, Inc. 或其子公司在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。所有的 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。标有 SPARC 商标的产品均基于由 Sun Microsystems, Inc. 开发的体系结构。

OPEN LOOK 和 Sun<sup>TM</sup> 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 和在其他方面遵守 Sun 书面许可协议的 Sun 许可证持有者。

本发行说明所介绍的产品以及所包含的信息受美国出口控制法制约，并应遵守其他国家/地区的进出口法律。严禁将本产品直接或间接地用于核设施、导弹、生化武器或海上核设施，也不能直接或间接地出口给核设施、导弹、生化武器或海上核设施的最终用户。严禁出口或转口到美国禁运的国家/地区以及美国禁止出口清单中所包含的实体，包括但不限于被禁止的个人以及特别指定的国家/地区的公民。

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。

# 概述

---

Sun GlassFish™ Enterprise Server 产品是兼容 Java™ Platform, Enterprise Edition (Java EE) 5 平台的服务器，用于开发和部署 Java EE 应用程序和 Java Web 服务。该服务器可以免费用于生产。Sun GlassFish Enterprise Server 可免费用于开发、部署和再分发。如果您是对再分发感兴趣的客户，请联系 [Sun OEM](#) 销售部，以获取再分发许可证。

Sun GlassFish Enterprise Server 是简易、快速、业界领先的应用服务器，以 Java Platform, Enterprise Edition (Java EE) 技术为基础，用于开发和交付 Web 应用程序及 Web 服务。它为可伸缩的电信运营商级服务提供了较高的性能、群集和高可用性功能，使其在软件和硬件出现故障时可以继续运行。

- [第 3 页中的“关于本说明”](#)
- [第 5 页中的“为残疾人士提供的辅助功能”](#)
- [第 4 页中的“相关文档”](#)
- [第 5 页中的“如何报告问题和提供反馈”](#)
- [第 5 页中的“Sun 欢迎您提出意见”](#)
- [第 6 页中的“其他 Sun 资源”](#)

## 关于本说明

本发行说明包含 Sun GlassFish Enterprise Server 发行时提供的重要信息。还介绍了增强功能、已知问题和其他最新问题。在开始使用 Enterprise Server 之前，请先阅读本文档。

可在 Enterprise Server [文档 Web 站点](#) (<http://docs.sun.com/coll/1343.6>) 上找到本发行说明的最新版本。在安装和设置软件之前，请先查看此 Web 站点上的相关信息，并在以后定期查看最新的发行说明和产品文档。

本文档引用了第三方 URL 以提供其他相关信息。

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、产品或其他资料，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。

相关文档

表 1-1 Enterprise Server 文档集中的书籍

| 书名           | 说明                                                                                                                                                         |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 文档中心         | 按任务和主题组织的 Enterprise Server 文档主题。                                                                                                                          |
| 发行说明         | 软件和文档的最新信息。其中包括有关受支持硬件、操作系统、Java™ Development Kit (JDK™) 以及数据库驱动程序的表式综合汇总。                                                                                 |
| 快速入门指南       | 如何开始使用 Enterprise Server 产品。                                                                                                                               |
| 安装指南         | 安装软件及其组件。                                                                                                                                                  |
| 应用程序部署指南     | 将应用程序和应用程序组件部署到 Enterprise Server。其中包括有关部署描述符的信息。                                                                                                          |
| 开发者指南        | 创建和实现要在 Enterprise Server 上运行的 Java Platform, Enterprise Edition（Java EE 平台）应用程序，这些应用程序遵循针对 Java EE 组件和 API 的开放式 Java 标准模型。其中包括有关开发者工具、安全性、调试和创建生命周期模块的信息。 |
| 部署规划指南       | 部署规划和设置。                                                                                                                                                   |
| 升级指南         | 从产品的旧版本升级到 Enterprise Server 2.1。                                                                                                                          |
| Java EE 5 教程 | 使用 Java EE 5 平台技术和 API 开发 Java EE 应用程序。                                                                                                                    |
| Java WSIT 教程 | 使用 Web 服务互操作性技术 (Web Service Interoperability Technologies, WSIT) 开发 Web 应用程序。介绍了如何使用、何时使用以及为什么使用 WSIT 技术以及各种技术支持的功能和选项。                                   |
| 管理指南         | Enterprise Server 的系统管理，其中包括配置、监视、安全性、资源管理和 Web 服务管理。                                                                                                      |
| 高可用性管理指南     | 设置群集，处理节点代理以及使用负载均衡器。                                                                                                                                      |
| 管理参考         | 编辑 Enterprise Server 配置文件 domain.xml。                                                                                                                      |
| 性能调试指南       | 调节 Enterprise Server 以提高性能。                                                                                                                                |
| 参考手册         | 可用于 Enterprise Server 的实用程序命令，以手册页样式编写。其中包括 asadmin 命令行界面。                                                                                                 |

## 为残疾人士提供的辅助功能

欲获得自本介质发行以来所发布的辅助功能，请联系 Sun 索取有关 "Section 508" 法规符合性的产品评估文档，以便确定哪些版本最适合部署辅助功能解决方案。可在以下网址找到应用程序的更新版本

: <http://sun.com/software/javaenterprisesystem/get.html>

有关 Sun 在辅助功能方面所做出的努力，请访问 <http://sun.com/access>。

## 如何报告问题和提供反馈

如果您在使用 Sun GlassFish Enterprise Server 期间遇到问题，请通过以下方式与 Sun 联系：

- **SailFin 邮件列表**  
(<https://sailfin.dev.java.net/servlets/ProjectMailingListList>) — 针对多种话题和反馈的各种 SailFin 社区邮件列表
- **Java Developer Connection 上的错误数据库** (<http://developer.java.sun.com/servlet/SessionServlet?url=/developer/bugParade/index.jshtml>) — 要查看错误或提交错误，请使用 Java Developer Connection Bug Parade
- **Java Developer Connection 上的错误数据库** (<http://developer.java.sun.com/servlet/SessionServlet?url=/developer/bugParade/index.jshtml>) — 要查看错误或提交错误，请使用 Java Developer Connection Bug Parade
- **SailFin 问题跟踪器** (<https://sailfin.dev.java.net/servlets/ProjectIssues>)
- **Java 技术论坛** (<http://forum.java.sun.com/>) — 一种交互式留言板，用于共享有关 Java 技术和编程技巧的知识与问题。
- **Sun 软件支持服务** (<http://www.sun.com/service/sunone/software>) — 可以链接到知识库、联机支持中心和 Product Tracker，并取得维护程序和支持联系人电话号码
- **随维护合同一起分发的电话号码**  
为了使我们能更好地帮助您解决问题，请在联系客户支持时提供以下信息：
  - 问题的说明，包括问题发生时出现的情况以及它对操作的影响
  - 计算机类型、操作系统版本，以及产品版本，包括可能导致问题的任何修补程序和其他软件
  - 操作的详细步骤，以便再现问题
  - 任何错误日志或信息转储

## Sun 欢迎您提出意见

Sun 致力于提高其文档的质量，并十分乐意收到您的意见和建议。

要分享您的意见，请转至 <http://docs.sun.com> 并单击“反馈”。在联机表单中，请提供文档标题和文件号码。文件号码是一个七位或九位的数字，可以在书的标题页或文档的顶部找到。例如，本书的书名是《Sun GlassFish Enterprise Server 2.1 发行说明》，文件号码是 820-7430。

## 其他 Sun 资源

可以在以下位置找到有用的信息：

- Enterprise Server 产品信息  
([http://www.sun.com/software/products/appsrvr/home\\_appsrvr.html](http://www.sun.com/software/products/appsrvr/home_appsrvr.html))
- 专业服务 (<http://www.sun.com/service/sunps/sunone>)
- 软件产品和服务 (<http://www.sun.com/software>)
- 软件支持服务 (<http://www.sun.com/service/sunone/software>)
- 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>)
- 咨询和专业服务 (<http://www.sun.com/service/sunps/sunone>)
- 开发者信息 (<http://developers.sun.com>)
- Sun 开发者支持服务 (<http://www.sun.com/developers/support>)
- 软件培训 (<http://www.sun.com/software/training>)
- Sun 软件数据表 (<http://www.sun.com/software>)
- Sun Microsystems 产品文档 (<http://docs.sun.com/>)

# 关于 Sun GlassFish Enterprise Server

---

Enterprise Server 是兼容 Java EE 5 平台的服务器，用于在大规模生产环境中开发和部署 Java EE 应用程序和基于 Java 技术的 Web 服务。

本章包括：

- 第 7 页中的“Sun GlassFish Enterprise Server 2.1 中的新功能”
- 第 7 页中的“Sun GlassFish Enterprise Server 的功能”
- 第 10 页中的“硬件和软件要求”
- 第 22 页中的“使用更新中心”

## Sun GlassFish Enterprise Server 2.1 中的新功能

错误修复和增强 – 下表列出了此版本中修复的错误。

| 错误号     | 说明                                                |
|---------|---------------------------------------------------|
| 6571044 | 无法启动域，缺少 sunpkcs11.jar                            |
| 6165528 | 无法直接升级在 <i>as-install/domains</i> 目录以外的自定义路径中创建的域 |

## Sun GlassFish Enterprise Server 的功能

Sun Java System Application Server 9.1 具有这些功能。Sun GlassFish Enterprise Server 包括以下功能：

- 在 Sun Connection 中注册 — 可以使用安装程序、管理控制台 GUI 或更新中心在 Sun Connection (<http://www.sun.com/service/sunconnection/index.jsp>) 中注册产品。  
在 Sun Connection 中注册 Enterprise Server 后，您可以获得以下好处：
  - 修补程序信息和错误更新
  - 截屏视频 (screencast) 和教程
  - 新闻和事件

- 支持和培训服务
- **AIX 操作系统支持** — 对于使用开发者配置文件或群集配置文件创建的域，AIX 操作系统支持 Enterprise Server。

---

注 – AIX 操作系统不支持企业配置文件，因为 AIX 操作系统不支持 HADB 和 NSS。

---

- **Ubuntu 操作系统支持** — Enterprise Server 已与 Ubuntu Linux 操作系统进行捆绑。

---

注 – Enterprise Server 文档集中的安装信息与该操作系统无关。Ubuntu Linux 操作系统不支持企业配置文件，因为 Ubuntu Linux 操作系统不支持 HADB 和 NSS。

---

- **SuSe Linux 64 位支持**
- **多级关系预取支持** — 现在支持容器管理持久性 (container-managed persistence, CMP) 2.1 实体 bean 的多级关系预取。有关更多信息，请参见第 23 页中的“启用多级关系预取”。
- **增强的 JBI 支持** — 您可以通过管理控制台 GUI 或命令行来更新 JBI 组件，无需重新部署任何已经部署的服务集合。
- **Java EE 5 平台支持** — Sun GlassFish Enterprise Server 实现了 Java EE 5 规范，可以为下一代企业应用程序和 Web 服务提供最佳的应用程序运行时。Enterprise Server 实现了以下 Java EE 标准：
  - Enterprise Java Beans 3.0
  - JAXB 2.0
  - Java Persistence
  - Java Server Faces 1.2
  - Java Server Pages 2.1 (JSP 2.1)
  - Java Server Pages Standard Tag Library (JSTL) 1.2
  - Streaming API for XML (StAX)
  - Web Services Metadata
  - Java API for XML based Web Services 2.0 (JAX-WS 2.0)
  - Common Annotations for the Java Platform 1.0 (CAJ 1.0)
  - Java Servlet 2.5

本说明的后面部分提供了完整的 Java EE 5 平台技术列表。

- **Web 服务互操作性技术 (Web Services Interoperability Technologies, WSIT) 支持** — Sun 与 Microsoft 密切合作，以确保 Web 服务企业技术（例如消息优化、可靠的消息传送和安全性）的互操作性。WSIT 的初始发行版便是这一通力合作的产品。WSIT 是多个开放式 Web 服务规范的实现，用以支持企业功能。除了消息优化、可靠的消息传送和安全性之外，WSIT 还包括引导和配置技术。从当前 Java 平台上内置的核心 XML 支持开始，WSIT 使用或扩展了现有的功能，并添加了新的对可互操作 Web 服务的支持，其中包括：

- 引导和配置
- 消息优化技术
- 可靠的消息传送技术
- 安全性技术

有关 Enterprise Server 中的 WSIT 集成的更多信息，请参见本章后面部分的第 23 页中的“有关 WSIT 集成的更多信息”。

- **JBI 支持**—JBI 使用业务集成服务提供者接口 (Service Provider Interface, SPI) 对 Java EE 进行了扩展。开发者可以使用这些 SPI 为 WSCI、BPEL4WS 和 W3C Choreography Working Group 等规范创建或实现 Java 业务集成环境。JBI 实现由 Enterprise Server 安装程序直接安装，通常安装在 *as-install/jbi* 目录中。此目录包含 JBI 的所有通用 JAR 文件和系统组件，其中包括在 Enterprise Server JVM 中启动 JBI 框架的 *lifecycle* 模块。
- **内存复制支持**—其他服务器上的内存复制提供了会话状态数据的轻量存储，而无需获得单独的数据库（例如 HADB）。此类型的复制可使用其他服务器上的内存来实现 HTTP 会话和有状态会话 Bean 数据的高可用性存储。群集服务器实例在环形拓扑中复制会话状态。每个备份实例均在内存中存储复制数据。通过在其他服务器上的内存中复制会话状态数据，可以分布会话。使用内存复制需要启用组管理服务 (Group Management Service, GMS)（启用状态默认为 true）。
- **使用情况配置文件**—每个管理域都与一个使用情况配置文件关联，此配置文件指定该域的功能。Enterprise Server 提供以下配置文件：
  - **开发者**—如果正在开发环境中运行域，并且应用程序不需要群集功能（例如负载均衡、高可用性和会话复制），请使用此配置文件。请注意，此配置文件的实际名称为“developer”（区分大小写）。
  - **群集**—如果要创建向已部署的 Java EE 应用程序分配可伸缩性和高可用性的应用服务器实例的群集，请使用此配置文件。应用程序的状态持久保存在内存中。请注意，此配置文件的实际名称为“cluster”（区分大小写）。
  - **企业**—如果需要 HADB 和 NSS，请使用此配置文件。除非分别安装了 HADB 和 NSS，或者将 Enterprise Server 作为 Java Enterprise System (Java ES) 的一部分安装，否则此配置文件不可用。
- **负载均衡增强功能**—已向负载均衡插件中添加了数项增强功能。简而言之，这些增强功能包括：
  - **加权循环**—已向实例 *Loadbalancer.xml* 文件中添加了名为 *weight* 的可选属性。使用此选项，负载均衡器插件可以根据权重路由请求。例如，对于每 500 个请求，100 个将转至 *instance1*，400 个将转至 *instance2*。默认权重为 100。可从管理控制台或命令行行为每个实例指定权重，服务器 *domain.xml* 针对每个实例都有一个表示权重的属性。
  - **用户自定义的负载均衡器决策**—可让用户定义用于负载均衡的自定义逻辑；例如，基于用户身份的重定向和基于 *mime* 的负载均衡。此功能通过由负载均衡器装入的用户自定义共享库实现。此自定义共享库可实现 *loadbalancer.h*（位于 *as-install/lib/install/templates/* 中）中定义的接口。

- **管理增强功能** — 早期版本的 Enterprise Server 需要将 loadbalancer.xml 文件手动复制到特定服务器的 config 目录。Enterprise Server 包括用于在 Web 服务器和 Enterprise Server 之间执行此类复制的推送式自动操作。负载均衡器本身在服务器的 domain.xml 文件中进行配置。
- **开放源代码和 GlassFish 社区** — Sun 在 2005 年 6 月启动了 [GlassFish](http://java.sun.com/javaee/glassfish/) (<http://java.sun.com/javaee/glassfish/>) 社区，目的是开发可实现 Java EE 5 平台的最新功能和相关企业技术的免费开放源代码的商业级应用服务器。Enterprise Server 就是基于由 Sun 的工程师和 GlassFish 社区开发的源代码。
- **更新中心支持** — Enterprise Server 更新中心提供了自动 Enterprise Server 更新，并允许用户轻松访问其他组件。有关更多信息，请参见第 22 页中的“使用更新中心”。

硬件和软件要求

本节列出了在安装 Sun GlassFish Enterprise Server 产品之前必须满足的要求。

- 第 10 页中的“支持的平台”
- 第 12 页中的“重要修补程序信息”
- 第 12 页中的“JDK 版本”
- 第 12 页中的“切换到支持的 Java SE 版本”
- 第 13 页中的“Apache Ant 版本”
- 第 13 页中的“JDBC 驱动程序和数据库”
- 第 14 页中的“使用捆绑的 Java DB 数据库”
- 第 15 页中的“Message Queue 版本”
- 第 15 页中的“Web 服务器”
- 第 16 页中的“浏览器”
- 第 16 页中的“HADB 要求和支持的平台”
- 第 17 页中的“升级 Enterprise Server”
- 第 17 页中的“其他要求”

支持的平台

下表列出了 Sun GlassFish Enterprise Server 2.1 所兼容的操作系统。

表 2-1 支持的操作系统

| 操作系统                            | 最小内存   | 建议的内存  | 最小磁盘空间      | 建议的磁盘空间     | JVM                   |
|---------------------------------|--------|--------|-------------|-------------|-----------------------|
| Sun Solaris 9, 10 (SPARC)       | 512 MB | 512 MB | 250 MB 可用空间 | 500 MB 可用空间 | J2SE 5.0              |
| Solaris 9, 10 (x86)             |        |        |             |             | Java SE 6             |
| 64 位 Sun Solaris 10 (SPARC、x86) | 512 MB | 512 MB | 250 MB 可用空间 | 500 MB 可用空间 | J2SE 5.0<br>Java SE 6 |

表 2-1 支持的操作系统 (续)

| 操作系统                                                                                                                                         | 最小内存   | 建议的内存  | 最小磁盘空间      | 建议的磁盘空间     | JVM                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|-------------|-------------|------------------------|
| RedHat Enterprise Linux 4.0, 5.x                                                                                                             | 512 MB | 1 GB   | 250 MB 可用空间 | 500 MB 可用空间 | J2SE 5.0<br>Java SE 6  |
| SuSE Linux Enterprise Server 10 SP1                                                                                                          | 512 MB | 1 GB   | 250 MB 可用空间 | 500 MB 可用空间 | J2SE 5.0<br>Java SE 6  |
| 64 位 SuSE Linux Enterprise Server 10 SP1                                                                                                     | 512 MB | 1 GB   | 250 MB 可用空间 | 500 MB 可用空间 | J2SE 5.0<br>Java SE 6  |
| Ubuntu Linux, Hardy 发行版                                                                                                                      | 512 MB | 1 GB   | 250 MB 可用空间 | 500 MB 可用空间 | J2SE 5.0<br>Java SE 6  |
| AIX 5.2, 5.3                                                                                                                                 | 512 MB | 1 GB   | 250 MB 可用空间 | 500 MB 可用空间 | J2SE 5.0               |
| Windows Server 2000 SP4+<br><br>Windows 2000 Advanced Server SP4+<br><br>Windows Server 2003<br><br>Windows XP Pro SP1+<br><br>Windows Vista | 1 GB   | 2 GB   | 500 MB 可用空间 | 1 GB 可用空间   | J2SE 5.0<br>Java SE 6  |
| Macintosh (Intel, Power)<br><br>仅支持用于开发。                                                                                                     | 512 MB | 512 MB | 250 MB 可用空间 | 500 MB 可用空间 | Java SE 5              |
| OpenSolaris<br><br>仅支持用于评估                                                                                                                   | 512 MB | 512 MB | 250 MB 可用空间 | 500 MB 可用空间 | Java SE 5<br>Java SE 6 |

注 - 建议您在任一 Microsoft Windows 平台上运行 Enterprise Server 时，使用 NTFS 文件系统，而不是 FAT 或 FAT32。

在 UNIX™ 上，可以使用 `uname` 命令查看操作系统版本。可以使用 `df` 命令查看磁盘空间。

---

注 – 虽然不支持 MacOS 用于生产部署，但支持其用于开发用途。可以在 GlassFish 下载页或列出 Mac 的 SDK 页中获得有关下载 Macintosh 操作系统的信息。例如，在 Java EE 5 SDK Update 5 下载页面 [https://cds.sun.com/is-bin/INTERSHOP.enfinity/WFS/CDS-CDS\\_Developer-Site/en\\_US/-/USD/ViewProductDetail-Start?ProductRef=java\\_ee\\_sdk-5\\_05-nojdk-oth-JPR@CDS-CDS\\_Developer](https://cds.sun.com/is-bin/INTERSHOP.enfinity/WFS/CDS-CDS_Developer-Site/en_US/-/USD/ViewProductDetail-Start?ProductRef=java_ee_sdk-5_05-nojdk-oth-JPR@CDS-CDS_Developer)。

---

## 系统虚拟化支持

系统虚拟化是一项允许多个操作系统 (Operating System, OS) 实例在共享硬件上独立执行的技术。在功能方面，部署到在虚拟化环境中托管的 OS 的软件通常不知道基础平台已被虚拟化。Sun 在所选择的系统虚拟化和 OS 组合上执行其 Sun Java System 产品的测试，以帮助验证 Sun Java System 产品是否能够继续在正确调整大小及配置的虚拟化环境中如在非虚拟化环境中一样运行。有关 Sun 对虚拟化环境中 Sun Java System 产品的支持，请参见 [System Virtualization Support in Sun Java System Products](#)。

## 重要修补程序信息

### Solaris 修补程序要求

建议 Solaris 10 (x86, SPARC) 用户安装“Sun 推荐的修补程序群集”。可在 [SunSolve](http://sunsolve.sun.com/pub-cgi/show.pl?target=patchpage) (<http://sunsolve.sun.com/pub-cgi/show.pl?target=patchpage>) Web 站点上的“推荐的修补程序和安全修补程序”下找到该修补程序群集。

### JDK 版本

Enterprise Server 需要的最低（并且经过认证的）JDK 版本是 1.5.0\_14。

## ▼ 切换到支持的 Java SE 版本

如此处所述，可以通过编辑 `asenv` 文件切换到支持的 Java SE 版本。

- 1 如果尚未这样做，请在系统上安装新的 Java SE 版本。  
可以从 <http://java.sun.com/javase> 下载 Java SE SDK
- 2 停止 Enterprise Server。
  - 可以使用以下命令行：  
`install_dir/bin/asadmin stop-domain`
  - 或管理控制台：
    - a. 单击 "Application Server" 节点。

- b. 单击“停止实例”。
- 3 编辑 `install_dir/config/asenv.conf` 文件（在 Windows 上是 `asenv.bat`），将 `AS_JAVA` 的值更改为指向新的 Java 主目录。
- 4 编辑 `as-install/samples/common.properties` 文件，将行首 `com.sun.aas.javaRoot...` 更改为引用新的 Java 主目录。
- 5 重新启动 Application Server。
  - 可以使用以下命令行：
 

```
as-install/bin/asadmin start-domain
```
  - 或管理控制台：
    - a. 单击 "Application Server" 节点。
    - b. 单击“启动实例”。

## Apache Ant 版本

Apache Ant 1.6.5 版本已与除 Ubuntu Linux 之外的所有操作系统上的 Enterprise Server 进行捆绑。Apache Ant 1.7.0 版本已与 Ubuntu Linux 进行捆绑并与 Enterprise Server 一同使用。

## JDBC 驱动程序和数据库

表 2-2 列出了满足 Java EE 兼容性要求的数据库和驱动程序。所有受支持的 Sun GlassFish Enterprise Server 配置必须至少包含一个来自此表的数据库/驱动程序组合，例如捆绑的 Java DB 数据库和驱动程序。此外，Enterprise Server 支持使用相应的 JDBC 驱动程序与任何其他 DBMS 进行 JDBC 连接。

表 2-2 兼容 Java EE 的 JDBC 驱动程序

| JDBC 驱动程序供应商                   | JDBC 驱动程序类型 | 支持的数据库服务器                                                                     |
|--------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Derby Network Client           | 类型 4        | Derby 10.2                                                                    |
| DataDirect 3.6.x, 3.7.x        | 类型 4        | Oracle 10g<br>Oracle 9i<br>Sybase ASE 15<br>MS SQL 2005<br>DB2 9.1<br>DB2 8.2 |
| MySQL Connector/J Driver 5.1.6 | 类型 4        | MySQL 5.0                                                                     |

表 2-2 兼容 Java EE 的 JDBC 驱动程序 (续)

| JDBC 驱动程序供应商 | JDBC 驱动程序类型 | 支持的数据库服务器          |
|--------------|-------------|--------------------|
| Oracle 10G   | 类型 4        | Oracle 10g<br>-RAC |
| PostGres     | 类型 4        | 8.2.x              |

表 2-3 列出了预定在 Enterprise Server FCS 发行版中受支持的所有其他数据库和驱动程序。

表 2-3 支持的 JDBC 驱动程序和数据库 (Enterprise Server FCS)

| JDBC 驱动程序供应商 | JDBC 驱动程序类型 | 支持的数据库服务器 |
|--------------|-------------|-----------|
| Oracle OCI   | 类型 2        | Oracle 9i |
| IBM DB2      | 类型 2        | DB2 9.1   |

一般情况下，Enterprise Server 2.1 支持符合 Java EE 规范的所有 JDBC 驱动程序。

使用捆绑的 Java DB 数据库

本节提供使用与 Enterprise Server 2.1 进行了捆绑的 Java DB 数据库实现的说明。Java DB 以 [Apache Derby 数据库](#) 为基础。

- 第 14 页中的“启动和停止 Java DB 数据库”
- 第 14 页中的“Java DB 实用程序脚本”

启动和停止 Java DB 数据库

Sun GlassFish Enterprise Server 有以下 asadmin 命令，用于启动和停止 Java DB 网络服务器。

- asadmin start-database 命令用于启动 Java DB 网络服务器实例：

```
asadmin start-database [--dbhost 0.0.0.0] [--dbport 1527] [--dbhome path]
```

主机的默认值为 0.0.0.0，这将允许 Java DB 在 localhost 以及 IP/主机名接口上侦听。  
。dbhome 属性值为 Java DB 数据库的驻留位置。path 默认值为 as-install/javadb。

- asadmin stop-database 命令用于关闭正在运行的 Java DB 网络服务器实例：

```
asadmin stop-database [--dbhost 0.0.0.0] [--dbport 1527]
```

Java DB 实用程序脚本

随 Enterprise Server 2.1 提供的 Java DB 配置包含可以帮助您使用 Java DB 的脚本。  
。as-install/javadb/bin 目录中提供了以下脚本供使用：

- startNetworkServer、startNetworkServer.bat—用于启动网络服务器的脚本

- stopNetworkServer、stopNetworkServer.bat—用于停止网络服务器的脚本
- ij、ij.bat—交互式 JDBC 脚本工具
- dblook、dblook.bat—用于查看数据库的所有或部分 DDL 的脚本
- sysinfo、sysinfo.bat—用于显示有关 Java DB 环境的版本信息的脚本
- NetworkServerControl、NetworkServerControl.bat—为在 NetworkServerControl API 上执行命令提供方法的脚本

## ▼ 配置环境以运行 Java DB 实用程序脚本

- 1 确保 JAVA\_HOME 环境变量指定了安装 JDK 的目录。
- 2 将 DERBY\_HOME 环境变量设置为指向 *as-install/javadb* 目录。

另请参见 有关这些实用程序的更多信息，请参见以下 Derby 文档：

- Derby 工具和实用程序指南 (<http://db.apache.org/derby/docs/10.1/tools/>)
- Derby 服务器和管理指南 (<http://db.apache.org/derby/docs/10.1/adminguide/>)

### Message Queue 版本

对于基于文件的安装，Message Queue 4.3 随 Enterprise Server 一起提供。对于基于 UNIX 软件包的安装，提供 Message Queue 4.1.1（具有与 Message Queue 4.3 相同的功能）。尽管版本号不同，但 Message Queue 4.1.1 实际上与 Message Queue 4.2 向后兼容。

（通常）只参照同等版本的 Message Queue 代理对作为 Enterprise Server 一部分提供的嵌入式 Sun GlassFish Message Queue 代码进行测试和认证。这意味着，不支持使用所提供的嵌入式 Message Queue 代码来连接到运行其他版本的 Message Queue 代码的远程（不是由 Enterprise Server 管理）Message Queue 代理。

### Web 服务器

本节列出了 Sun GlassFish Enterprise Server 所支持的 Web 服务器。

表 2-4 支持的 Web Server

| Web 服务器                           | 版本       | 操作系统                                                |
|-----------------------------------|----------|-----------------------------------------------------|
| Sun Java System Web 服务器<br>(32 位) | 6.1, 7.0 | Solaris SPARC 8, 9, 10                              |
|                                   |          | Solaris x86 9, 10                                   |
|                                   |          | Red Hat Enterprise Linux 2.1 Update 2, 3.0 Update 1 |

表 2-4 支持的 Web Server (续)

| Web 服务器               | 版本           | 操作系统                                                                                         |
|-----------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Apache Web 服务器 (32 位) | 2.0.x, 2.2.x | Solaris SPARC 9, 10<br>Solaris x86 10<br>Red Hat Enterprise Linux 2.1 Update 2, 3.0 Update 1 |
| Microsoft IIS (32 位)  | 5.0+         | Windows Server 2003<br>Windows 2000 Advanced Server Service Pack 4+                          |

仅支持 32 位平台。

浏览器

本节列出了 Sun GlassFish Enterprise Server 2.1 所支持的浏览器。

表 2-5 支持的 Web 浏览器

| 浏览器               | 版本                      |
|-------------------|-------------------------|
| Mozilla           | 1.7.12                  |
| Internet Explorer | 6.0 Service Pack 2, 7.0 |
| Firefox           | 1.5.x, 2.x              |
| Safari            | 2                       |
| Netscape          | 8.0.4, 8.1, 9.0, 9.0.x  |

HADB 要求和支持的平台

除了第 10 页中的“硬件和软件要求”中列出的要求以外，还需验证系统是否满足下面所列的运行 HADB 的要求。

- 第 16 页中的“支持的平台”
- 第 17 页中的“HADB 服务器主机要求”
- 第 17 页中的“HADB 管理主机要求”
- 第 17 页中的“HADB 客户机主机要求”

注 - HADB 仅与 Enterprise Server 2.1 Enterprise 配置文件进行捆绑。还请注意，系统的 Java 组件已使用 JDK 5 生成，并已在 JDK 1.5 上进行了测试。

支持的平台

- **Solaris (SPARC)** – Solaris 8 MU7, Solaris 9 MU7, Solaris 10 RR。
- **Solaris (x86)** – Solaris 9 MU7, Solaris 10 RR。

- **RedHat Enterprise Linux - 2.1 U5**（仅支持 ext2 文件系统，不支持 ext3）和 3.0 U4（ext2 和 ext3 均受支持。由于会出现过度交换的问题，建议不要使用 U4 之前的更新版本）。请注意，仅在 32 位模式下的操作系统中测试了 HADB。还请注意，HADB 不支持以 64 位模式运行的 RedHat Enterprise Linux 3.0，这是由于该操作系统中的一个错误所致（有关对 HADB 的影响的详细信息，请参见第 40 页中的“高可用性”部分中的已知错误 6249685）。
- **Microsoft Windows**—Microsoft Windows 2000 Advanced Server Service Pack 4 和 Microsoft Windows 2003 Enterprise Edition。请注意，HADB 不支持任何即将推出的 64 位模式的 Microsoft Windows 操作系统版本。

### HADB 服务器主机要求

- **最小内存**—每个节点需要 320 MB。
- **最小可用磁盘空间**—每个节点的 HADB 二进制需要 70 MB。此外，对于每个节点上的测试安装，数据设备还需要 512 MB 的磁盘空间。
- **建议的内存**—每个节点需要 512 MB。
- **建议的可用磁盘空间**—每台主机的 HADB 二进制需要 70 MB。此外，对于每个节点上的测试安装，数据设备还需要 1200 MB 的磁盘空间。

---

注 - 请确保在存储 HADB 数据和日志文件的设备上禁用写高速缓存。默认情况下，在有些 Solaris 平台上写高速缓存处于启用状态；例如，Solaris x86。

---

### HADB 管理主机要求

- **最小内存**—128 MB
- **最小可用磁盘空间**—每台主机的 HADB 二进制需要 70 MB。

### HADB 客户机主机要求

- **最小内存**—120 MB
- **最小可用磁盘空间**—20 MB

### 升级 Enterprise Server

有关从 Enterprise Server 的上一版本升级到当前版本的完整说明，请参阅《[Sun GlassFish Enterprise Server 2.1 Upgrade guide](#)》。

### 其他要求

安装 Sun GlassFish Enterprise Server 软件之前，必须满足以下附加要求。

- **可用空间**：临时目录必须具有至少 35MB 的可用空间以便安装 Sun GlassFish Enterprise Server，以及 250 MB 的可用空间以便安装 SDK。
- **使用卸载程序**：如果需要从系统中删除 Enterprise Server，必须使用此软件中包含的卸载程序。如果尝试使用其他方法，则在试图重新安装同一版本或安装新版本时将出现问题。

- **可用端口**：必须有七个未使用的可用端口。安装程序将自动检测使用中的端口，并为默认域推荐当前未使用的端口。默认情况下，初始默认端口如下：
  - 8080（用于 HTTP）；8181（用于 HTTPS）
  - 3700（用于 IIOP）；3820（用于 IIOP/SSL）；3920（用于具有相互验证的 IIOP/SSL）
  - 4848 (HTTP)（用于 Administration Server）
  - 8686 (RMI) 端口（用于纯 JMX 客户机）
- **启动以前安装的服务器 (UNIX)** — 除非要替换以前安装的服务器，否则在开始安装 Sun GlassFish Enterprise Server 2.1 之前必须先启动以前安装的服务器。这样，安装程序才能检测到正在使用的端口，从而避免再分配它们用于其他用途。
- **替换以前安装的服务器 (UNIX)** — 有关从 Enterprise Server 的上一版本进行升级的完整说明，请参阅《[Sun GlassFish Enterprise Server 2.1 Upgrade guide](#)》。
- **关闭防火墙 (Microsoft Windows)** — 在安装 Sun GlassFish Enterprise Server 软件之前，必须停止所有防火墙软件，因为默认情况下某些防火墙软件会禁用所有端口。安装程序必须能够准确确定哪些端口可用。

有关兼容性的更多信息，请参阅《[Sun GlassFish Enterprise Server 2.1 Upgrade guide](#)》。

Java EE 5 平台 API

Sun GlassFish Enterprise Server 2.1 支持 Java EE 5 平台。下表列出了 Java EE 5 平台上可用的增强 API。

表 2-6 Java EE 5 平台上的主要 API 更改

| API                                                                                                                                    | JSR                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Java EE 5                                                                                                                              |                                                                                                                                     |
| Java Platform, Enterprise Edition 5<br>( <a href="http://java.sun.com/javaee/5/docs/api/">http://java.sun.com/javaee/5/docs/api/</a> ) | JSR 244 ( <a href="http://jcp.org/aboutJava/communityprocess/pr/jsr244/">http://jcp.org/aboutJava/communityprocess/pr/jsr244/</a> ) |
| Web 服务技术                                                                                                                               |                                                                                                                                     |
| Implementing Enterprise Web Services                                                                                                   | JSR 109 ( <a href="http://jcp.org/en/jsr/detail?id=109">http://jcp.org/en/jsr/detail?id=109</a> )                                   |
| Java API for XML-Based Web Services (JAX-WS) 2.0<br>( <a href="https://jax-ws.dev.java.net/">https://jax-ws.dev.java.net/</a> )        | JSR 224 ( <a href="http://jcp.org/en/jsr/detail?id=224">http://jcp.org/en/jsr/detail?id=224</a> )                                   |
| Java API for XML-Based RPC (JAX-RPC) 1.1<br>( <a href="https://jax-rpc.dev.java.net/">https://jax-rpc.dev.java.net/</a> )              | JSR 101 ( <a href="http://jcp.org/en/jsr/detail?id=101">http://jcp.org/en/jsr/detail?id=101</a> )                                   |
| Java Architecture for XML Binding (JAXB) 2.0<br>( <a href="https://jaxb.dev.java.net/">https://jaxb.dev.java.net/</a> )                | JSR 222 ( <a href="http://jcp.org/en/jsr/detail?id=222">http://jcp.org/en/jsr/detail?id=222</a> )                                   |

表 2-6 Java EE 5 平台上的主要 API 更改 (续)

| API                                                                                                                                                                           | JSR                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SOAP with Attachments API for Java (SAAJ)<br>( <a href="https://saaj.dev.java.net/">https://saaj.dev.java.net/</a> )                                                          | JSR 67 ( <a href="http://jcp.org/en/jsr/detail?id=67">http://jcp.org/en/jsr/detail?id=67</a> )    |
| Streaming API for XML ( <a href="http://java.sun.com/webservices/docs/1.6/tutorial/doc/SJSXP.html">http://java.sun.com/webservices/docs/1.6/tutorial/doc/SJSXP.html</a> )     | JSR 173 ( <a href="http://jcp.org/en/jsr/detail?id=173">http://jcp.org/en/jsr/detail?id=173</a> ) |
| Web Service Metadata for the Java Platform                                                                                                                                    | JSR 181 ( <a href="http://jcp.org/en/jsr/detail?id=181">http://jcp.org/en/jsr/detail?id=181</a> ) |
| <b>组件模型技术</b>                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |
| Enterprise JavaBeans 3.0<br>( <a href="http://java.sun.com/products/ejb/">http://java.sun.com/products/ejb/</a> )                                                             | JSR 220 ( <a href="http://jcp.org/en/jsr/detail?id=220">http://jcp.org/en/jsr/detail?id=220</a> ) |
| J2EE Connector Architecture 1.5<br>( <a href="http://java.sun.com/j2ee/connector/">http://java.sun.com/j2ee/connector/</a> )                                                  | JSR 112 ( <a href="http://jcp.org/en/jsr/detail?id=112">http://jcp.org/en/jsr/detail?id=112</a> ) |
| Java Servlet 2.5<br>( <a href="http://java.sun.com/products/servlet/">http://java.sun.com/products/servlet/</a> )                                                             | JSR 154 ( <a href="http://jcp.org/en/jsr/detail?id=154">http://jcp.org/en/jsr/detail?id=154</a> ) |
| JavaServer Faces 1.2<br>( <a href="http://java.sun.com/j2ee/javaxserverfaces/">http://java.sun.com/j2ee/javaxserverfaces/</a> )                                               | JSR 252 ( <a href="http://jcp.org/en/jsr/detail?id=252">http://jcp.org/en/jsr/detail?id=252</a> ) |
| JavaServer Pages 2.1<br>( <a href="http://java.sun.com/products/jsp/">http://java.sun.com/products/jsp/</a> )                                                                 | JSR 245 ( <a href="http://jcp.org/en/jsr/detail?id=245">http://jcp.org/en/jsr/detail?id=245</a> ) |
| JavaServer Pages Standard Tag Library 1.2<br>( <a href="http://java.sun.com/products/jsp/jstl/">http://java.sun.com/products/jsp/jstl/</a> )                                  | JSR 52 ( <a href="http://jcp.org/en/jsr/detail?id=52">http://jcp.org/en/jsr/detail?id=52</a> )    |
| <b>管理技术</b>                                                                                                                                                                   |                                                                                                   |
| J2EE 管理<br>( <a href="http://java.sun.com/j2ee/tools/management/">http://java.sun.com/j2ee/tools/management/</a> )                                                            | JSR 77 ( <a href="http://jcp.org/en/jsr/detail?id=77">http://jcp.org/en/jsr/detail?id=77</a> )    |
| J2EE 应用程序部署<br>( <a href="http://java.sun.com/j2ee/tools/deployment/">http://java.sun.com/j2ee/tools/deployment/</a> )                                                        | JSR 88 ( <a href="http://jcp.org/en/jsr/detail?id=88">http://jcp.org/en/jsr/detail?id=88</a> )    |
| Java Authorization Contract for Containers<br>( <a href="http://java.sun.com/j2ee/javaacc/">http://java.sun.com/j2ee/javaacc/</a> )                                           | JSR 115 ( <a href="http://jcp.org/en/jsr/detail?id=115">http://jcp.org/en/jsr/detail?id=115</a> ) |
| <b>其他 Java EE 技术</b>                                                                                                                                                          |                                                                                                   |
| Common Annotations for the Java Platform                                                                                                                                      | JSR 250 ( <a href="http://jcp.org/en/jsr/detail?id=250">http://jcp.org/en/jsr/detail?id=250</a> ) |
| Java Transaction API (JTA)<br>( <a href="http://java.sun.com/products/jta/">http://java.sun.com/products/jta/</a> )                                                           | JSR 907 ( <a href="http://jcp.org/en/jsr/detail?id=907">http://jcp.org/en/jsr/detail?id=907</a> ) |
| JavaBeans Activation Framework (JAF) 1.1<br>( <a href="http://java.sun.com/products/javabeans/glasgow/jaf.html">http://java.sun.com/products/javabeans/glasgow/jaf.html</a> ) | JSR 925 ( <a href="http://jcp.org/en/jsr/detail?id=925">http://jcp.org/en/jsr/detail?id=925</a> ) |
| JavaMail<br>( <a href="http://java.sun.com/products/javamail/">http://java.sun.com/products/javamail/</a> )                                                                   | JSR 919 ( <a href="http://jcp.org/en/jsr/detail?id=919">http://jcp.org/en/jsr/detail?id=919</a> ) |

表 2-6 Java EE 5 平台上的主要 API 更改 (续)

| API                                                                                                                                | JSR                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Java Message Service API<br>( <a href="http://java.sun.com/products/jms/">http://java.sun.com/products/jms/</a> )                  | JSR 914<br>( <a href="http://www.jcp.org/en/jsr/detail?id=914">http://www.jcp.org/en/jsr/detail?id=914</a> ) |
| Java Persistence API ( <a href="http://java.sun.com/j2ee/persistence/faq.html">http://java.sun.com/j2ee/persistence/faq.html</a> ) | JSR 220<br>( <a href="http://www.jcp.org/en/jsr/detail?id=220">http://www.jcp.org/en/jsr/detail?id=220</a> ) |

## Java EE 5 SDK

Sun GlassFish Enterprise Server 2.1 是作为 Java EE 5 SDK 的一部分提供的。

有两个 Java EE 5 SDK 版本：

- Java Application Platform SDK (<http://java.sun.com/javaee/downloads/>)
- Java EE 5 SDK (<http://java.sun.com/javaee/downloads/index.jsp>)

此外，可以下载带有 JDK 或 NetBeans 5.5.1 工具的 SDK 分发包。有关更多信息，请访问下载页面，网址是 <http://java.sun.com/javaee/downloads/index.jsp>。

---

注 - GlassFish v2.1 和 Enterprise Server 2.1 不能使用 NetBeans 5.5 来开发 Java EE 应用程序。必须使用 NetBeans 5.5.1。

---

## 切换到支持的另一 Java 版本

Sun GlassFish Enterprise Server 2.1 要求使用 Java SE 5.0 或更高版本作为基础 JVM。如果要从一个 Java 版本切换到另一版本，请执行以下常规步骤。（Windows 和 Unix）

---

注 - 使用较新的 Java VM 创建了域之后，建议不要降级到较早的 Java 版本。如果必须降级 JVM，建议在每个域上都执行此操作。以下过程说明了如何执行此操作。

---

### ▼ 切换到支持的另一 Java 版本

- 1 下载所需的 Java SDK（而非 JRE）并将其安装在系统上（如果尚未这样做）。  
可以从 <http://java.sun.com/j2se> 下载 Java SDK。
- 2 启动要更改其 JDK 的域：  
`as-install/bin/asadmin start-domain domain-name`
- 3 登录到管理控制台并更改域的 JVM 属性。  
特别是，可能需要在“JVM 设置”页上更改域的 JAVA\_HOME 变量。

或者，可以使用 `asadmin` 命令：

```
as-install/bin/asadmin set "server.java-config.java-home=Path-To-Java-Home"
```

## 已知的 Java ES 5 兼容性问题

在 Enterprise Server 2.1 和 Java ES 5 (JES 5) 之间，存在两个已知的兼容性问题。

1. 由于 Enterprise Server 2.1 提供的 JSF 1.2 版本，JES5 Service Registry 与 Enterprise Server 2.1 不兼容。需要先将 Service Registry 升级到 JES5u1，然后再将 Enterprise Server 升级到 2.1。此限制也记录在 Service Registry 文档中。
2. 由于 Enterprise Server 2.1 提供的 JSF 1.2 版本，JES5 Portal Server 与 Enterprise Server 2.1 不兼容。需要先将 Portal Server 升级到 JES5u1，然后再升级到 2.1。

在 Portal Server 位于 Enterprise Server 8.2 上的 Java ES 5 设置中，将 Enterprise Server 8.2 升级到 2.1 会使 Portal Server 不可用。Enterprise Server 2.1 使用 JSF 1.2，但 Portal Server 发行版 5 中的 JSF-Portlet 桥不支持 JSF 1.2。在 Solaris/Linux 上，需要将 Portal Server 升级到 Java ES 5 Update 1。在 Windows 上，如果想要继续使用 Portal Server 发行版 5，请不要将 Enterprise Server 升级到 2.1，因为 Windows 上的 Java ES 5 Update 1 不支持 Portal Server。

## 不是所有操作系统都支持的功能

对于 Enterprise Server 的某些功能，不是所有操作系统都支持。下面的各节提供了有关这些功能的详细信息。

### AIX 操作系统不支持的功能

如果您使用的是 AIX 操作系统，则以下限制适用：

- 仅对于使用开发者配置文件或群集配置文件创建的域，AIX 操作系统才支持 Enterprise Server 2.1。AIX 操作系统不支持企业配置文件，因为 AIX 操作系统不支持 HADB 和 NSS。
- 对于 AIX 操作系统，本地启动器不可用。

### Linux 操作系统不支持的功能

如果您使用的是 Linux 操作系统，则以下限制适用：

- 对于 64 位 JVM 上的 SuSe Linux 64 位操作系统和 RHEL 64 位操作系统，本地应用服务器启动器不可用。请改用 32 位 JVM。
- 对于 64 位 JVM 上的 SuSe Linux 64 位操作系统和 RHEL 64 位操作系统，安装程序不可用。请改用 32 位 JVM。
- 以下平台不支持企业配置文件：
  - RedHat Enterprise Linux 64 位操作系统和 64 位 JVM
  - SuSe Linux 64 位操作系统和 64 位 JVM

## Ubuntu 操作系统不支持的功能

如果您使用的是 Ubuntu Linux 操作系统，则以下限制适用：

- 由于 Enterprise Server 2.1 已与 Ubuntu Linux 操作系统进行捆绑，因此 Enterprise Server 2.1 文档集中的安装信息与该操作系统无关。
- Ubuntu Linux 操作系统不支持企业配置文件，因为 Ubuntu Linux 操作系统不支持 HADB 和 NSS。

## 使用更新中心

更新中心提供自动的 Enterprise Server 更新，使用户可以轻松访问其他组件。

更新中心启用后，便会执行自动软件更新。在此自动更新过程中，更新中心将收集以下数据并将其传送给 Sun Microsystems（或其服务提供者）：

- 唯一安装 ID (Unique installation ID, GUID)
- IP 地址
- 操作系统信息（名称、版本、体系结构、语言环境）
- JDK 版本
- 模块下载信息（模块名称、日期、时间、状态、下载时间、已下载的字节数）

将不会跟踪个人识别信息。也不会将个人识别信息与其他任何数据关联，或用于生成报告。

## ▼ 使用更新中心

为确保明确同意使用自动更新，默认情况下禁用更新中心。要启用更新中心以执行定期检查 and 自动更新，请执行以下操作：

### 1 启动更新中心。

- 在 Unix 上：<installdir>/updatecenter/bin/updatetool
- 在 Windows 上：<installdir>\updatecenter\bin\updatetool.bat

### 2 选择“首选项”选项卡。

### 3 在“更新计划”窗口中，将“检查更新”下拉框的值从“从不（手动）”更改为所需的值。例如，每天或每周。

### 4 指定需要在每周的哪天以及每天的什么时间进行更新。

### 5 选择“保存”按钮以保存更改。

更新中心现在将根据指定的计划，自动检查 SailFin 或 Enterprise Server 组件的更新。当更新可用时，更新中心将启动，并通知您可进行更新的组件。

## 在 Ubuntu 操作系统上升级 Enterprise Server

在 Ubuntu Linux 操作系统上，安装 GlassFish v2 不会覆盖现有的 GlassFish v1 安装。

- /usr/bin 中的 asadmin 脚本可用于管理 GlassFish v2。要管理 GlassFish v1，请使用其本地 /usr/share/sunappserver/bin 中的 asadmin 实用程序。要将 v1 域升级到 v2，请使用位于 /usr/share/glassfishv2/bin 中的 asupgrade 工具。

使用全局 asadmin 脚本启动 v1 域将自动调用该升级工具。不过，这会产生一个错误，该错误是由错误使用其他（非 Ubuntu）平台的服务器的默认域位置而造成的。要避免该错误，请使用 asupgrade 工具。

## 启用多级关系预取

CMP 2.1 实体 bean 支持多级关系预取。

要启用多级关系预取，请设置以下属性：

```
-Dcom.sun.jdo.spi.persistence.support.sqlstore.MULTILEVEL_PREFETCH=true
```

有关关系预取的更多信息，请参见《Sun GlassFish Enterprise Server 2.1 Developer's Guide》中的“Relationship Prefetching”。

## 有关 WSIT 集成的更多信息

有关 WSIT 状态的详细信息，请参阅 [WSIT 状态注释 \(https://wsit.dev.java.net/source/browse/\\*checkout\\*/wsit/wsit/status-notes/status-notes-1-0-1-FCS.html\)](https://wsit.dev.java.net/source/browse/*checkout*/wsit/wsit/status-notes/status-notes-1-0-1-FCS.html) 页。有关将 WSIT 用于 Enterprise Server 的信息，另请参阅《The WSIT Tutorial》。



## 已知问题和限制

---

本章介绍有关 Sun GlassFish Enterprise Server 2.1 软件的已知问题和相应的解决方法。如果汇总说明未指明特定平台，则所有平台都可能出现此问题。

本部分信息按以下内容进行组织：

- 第 25 页中的“管理”
- 第 34 页中的“Apache 和负载均衡器插件”
- 第 35 页中的“应用程序客户机”
- 第 36 页中的“捆绑的 Sun JDBC 驱动程序”
- 第 38 页中的“部署”
- 第 38 页中的“文档”
- 第 39 页中的“EJB”
- 第 39 页中的“全球化”
- 第 40 页中的“高可用性”
- 第 48 页中的“安装”
- 第 51 页中的“Java EE 教程”
- 第 51 页中的“Java Persistence”
- 第 52 页中的“生命周期管理”
- 第 53 页中的“日志记录”
- 第 53 页中的“Message Queue”
- 第 55 页中的“Monitoring”
- 第 55 页中的“打包”
- 第 56 页中的“样例”
- 第 56 页中的“安全性”
- 第 58 页中的“升级实用程序”
- 第 61 页中的“Web 容器”
- 第 65 页中的“Web 服务器”
- 第 65 页中的“Web 服务”

### 管理

本节介绍已知的管理问题和相应的解决方法。

## 独立实例有时会从其他实例获取文件 (6698604)

### 说明

在某些情况下，安装在 DAS 上的预期要与特定实例同步的文件实际上会发送到其他实例。

### 解决方法

没有已知的解决方法。

## 来自 start-cluster 命令的启动消息太详细 (6728317)

### 说明

即使在启动过程中非关键组件失败，asadmin start-cluster 命令也会显示过多消息。请参见非关键元素（与群集中的实例相关）失败时的以下示例命令输出：

```
./asadmin start-cluster --port 9898 cluster1
Please enter the admin user name>admin
Please enter the admin password>
The clustered instance, instance2, was successfully started.
error 0 [#|2008-07-17T14:58:16.496+0200|WARNING|sun-appserver9.1|javax.jms|
_ThreadID=10;_ThreadName=main;
_RequestID=90bbbe3a-d654-4480-b295-7e317d945a4a;|[C4003]:
Error occurred on connection creation [localhost:37676]. - cause:
java.net.ConnectException: Connection refused|#]
```

```
error 1 [#|2008-07-17T14:58:17.517+0200|WARNING|sun-appserver9.1|javax.jms|
_ThreadID=10;_ThreadName=main;
_RequestID=90bbbe3a-d654-4480-b295-7e317d945a4a;|[C4003]:
Error occurred on connection creation [localhost:37676]. - cause:
java.net.ConnectException: Connection refused|#]
```

```
error 2 [#|2008-07-17T14:58:30.596+0200|WARNING|sun-appserver9.1|
javax.enterprise.system.container.ejb|
_ThreadID=13;_ThreadName=pool-1-thread-4;TimerBean;
_RequestID=5954a044-df06-4a3e-902a-0c40b4b6cddb;
|EJB5108:Unable to initialize EJB Timer Service.
The likely cause is the database has not been
started or the timer database table has not been created.|#]
```

```
error 3 [#|2008-07-17T14:58:32.512+0200|WARNING|sun-appserver9.1|
javax.enterprise.resource.resourceadapter|_ThreadID=10;_ThreadName=main;
__CallFlowPool;_RequestID=90bbbe3a-d654-4480-b295-7e317d945a4a;|
```

```
RAR5005:Error in accessing XA resource with JNDI name [__CallFlowPool] for recovery|#]
```

```
The clustered instance, instance1, was successfully started.
error 0 [#|2008-07-17T14:58:21.117+0200|WARNING|sun-appserver9.1|
javax.enterprise.system.container.ejb|
_ThreadID=13;_ThreadName=pool-1-thread-4;TimerBean;
_RequestID=30827d9a-72ac-4854-b216-06494b6a9fb5;
|EJB5108:Unable to initialize EJB Timer Service. The likely cause is the database has
not been started or the timer database table has not been created.|#]
```

```
error 1 [#|2008-07-17T14:58:23.106+0200|WARNING|sun-appserver9.1|
javax.enterprise.resource.resourceadapter|
_ThreadID=10;_ThreadName=main;__CallFlowPool;
_RequestID=b41d76fa-0203-49f7-a2ae-83bf242d3e7a;
|RAR5005:Error in accessing XA resource with JNDI name [__CallFlowPool] for recovery|#]
```

Command start-cluster executed successfully.

## 解决方法

没有已知的解决方法。可忽略这些（异常）消息。

## 无法对 IBM MQ 部署通用 RA 资源适配器（问题 6605）

### 说明

对 IBM Message Queue 产品部署通用 RA 适配器失败。server.policy 文件中授予的权限如下所示。

```
grant {
    permission java.util.logging.LoggingPermission "control";
    permission java.util.PropertyPermission "*", "read,write";
}
```

## 解决方法

将 server.policy 文件中的权限更改为如下所示：

```
grant codeBase
"file:${com.sun.aas.installRoot}/lib/install/applications/adminapp/-" {
    permission java.util.logging.LoggingPermission "control";
};
```

如果 domain1 不存在，package-appclient 脚本无法运行 (6171458)

### 说明

默认情况下，在 *as-install/lib/package-appclient.xml* 中有一个用于 domain1（由 *asenv.conf* 来指向）的 AS\_ACC\_CONFIG 变量的硬编码值。如果删除 domain1 并创建新域，将不会用新域名更新 AS\_ACC\_CONFIG 变量，从而导致 package-appclient 脚本失败。

### 解决方法

执行以下操作之一：

1. 保持 domain1 不变，围绕它创建其他域。
2. 删除 domain1 并用新域名替换 *as-install/lib/package-appclient.xml* 中用于 domain1 的硬编码值。

如果 domain1 不存在，则每次创建新域时，都必须执行此操作。

不支持使用其他 JMX 代理启动服务器 (6200011)

### 说明

J2SE 1.4.x、5.0 或更高版本可以在服务器上进行配置。J2SE 5.0 平台的完整功能是可以启动 JMX 代理。在服务器启动时，如果您明确设置了系统属性，此功能将被激活。

示例值包括：

```
name="com.sun.management.jmxremote" value="true"
name="com.sun.management.jmxremote.port" value="9999"
name="com.sun.management.jmxremote.authenticate" value="false"
name="com.sun.management.jmxremote.ssl" value="false"
```

在配置了 JMX 属性并启动服务器之后，将在虚拟机中启动新的 jmx-connector 服务器。此过程的副作用是会对管理功能造成不利影响，并且管理控制台和命令行界面可能会产生异常结果。出现此问题的原因在于内置 jmx-connector 服务器与新的 jmx-connector 服务器之间存在一些冲突。

### 解决方法

如果使用 jconsole（或任何其他 JMX 兼容客户机），请考虑重新使用标准的 JMX Connector Server，它在服务器启动时启动。

当服务器启动时，*server.log* 中会出现类似于如下所示的一行。您可以连接到其中指定的 JMXService URL，并在成功提供证书后执行相同的管理/配置操作，例如：

```
[#|2004-11-24T17:49:08.203-0800|INFO|sun-appserver-ee8.1|
javax.enterprise.system.tools.admin|_ThreadID=10;|ADM1501:
Here is the JMXServiceURL for the JMXConnectorServer:
```

[service:jmx:rmi:///jndi/rmi://hostname:8686/management/rmi-jmx-connector]. This is where the remote administrative clients should connect using the JSR 160 JMX Connectors. [#]

有关更多信息，请参阅《[Sun GlassFish Enterprise Server 2.1 Administration Guide](#)》。

**无法使用任一 Web 服务的端点 URL 创建负载均衡器配置文件 ( 6236544、6275436 )**

### 说明

如果某个应用程序具有可导出 Web 服务 URL 的 EJB 模块，则在用该应用程序设置负载均衡器配置时，Web 服务环境中的超级用户不会包含在结果文件 `loadbalancer.xml` 中。

### 解决方法

1. 编辑 `loadbalancer.xml` 文件，按如下所示添加缺少的 Web 模块：

```
<web-module context-root="context-root-name"
  disable-timeout-in-minutes="30" enabled="true"/>
```

2. 用作为 EJB 提供的 Web 服务环境中的超级用户名称替换 `context-root-name` 的值。

**Enterprise Server 文档中未介绍 .asadmintruststore 文件 (6315957)**

### 说明

Enterprise Server 文档中未介绍 `.asadmintruststore` 文件。如果服务器管理员的主目录中不包含此文件，在升级该服务器上的某些应用程序时可能会出现严重错误。

### 解决方法

- 如果可能，应该由安装服务器的用户运行 `asadmin start-domain domain1` 命令。
- 如果不是由该用户运行的，应将 `.asadmintruststore` 从安装用户的主目录移动或复制到运行用户的主目录中。
- 请注意，如果将该文件从安装用户的主目录移动（而非复制）到运行用户的主目录，可能会出现错误 6309079、6310428 和 6312869 所述的应用程序升级问题，原因是升级/安装用户（通常是 Java ES 中的超级用户）的主目录中不再具有 `.asadmintruststore` 文件。

**由于在访问 JMS 代理时超时，无法启动群集实例 (6523663)**

### 说明

Enterprise Server 群集实例的默认 MQ 集成模式为 LOCAL。如果将 Enterprise Server 安装在长（即 "not short"）位置 (PATH) 上，当群集实例启动时，`imqbrokersvc.exe` 会崩溃。此问题是 `imqbrokersvc` 中的内存分配问题。

## 解决方法

必须将群集实例的 JMS 服务类型从默认的 LOCAL 更改为 REMOTE。在此配置中，所有实例都指回 DAS 代理。请遵照下面的说明，以 REMOTE 模式配置群集。

---

注 - 使用 REMOTE 模式时，所有实例都使用一个代理 (DAS)，因此当 Enterprise Server 群集启动时，不会创建任何代理群集。有关更多信息，请参见 <http://www.glassfishwiki.org/gfwiki/attach/OnePagersOrFunctionalSpecs/as-mq-integration-gfv2.txt> 一页上 4.1 节第 iii 部分中的“自动群集”。上述功能将不可用！

---

## ▼ 使用命令行

**开始之前** 根据您的环境修改端口和密码文件。请注意，在以下说明中，群集名称为 racluster，DAS 管理端口为 5858，DAS JMS 端口为 7676。

- 1 修改群集配置，将 JMS 类型更改为 REMOTE。

```
as-install/bin/asadmin.bat set --port 5858 --user admin --passwordfile \  
as-install/bin/password_file racluster.jms-service.type=REMOTE
```

- 2 创建对应于 DAS JMS 主机的 JMS 主机。

```
as-install/bin/asadmin.bat create-jms-host --port 5858 --user admin --passwordfile \  
as-install/bin/password_file --target racluster --mqhost localhost --mqport 7676 \  
--mquser admin --mqpassword admin dashost
```

- 3 将默认的 JMS 主机设置为在上一步骤中创建的 DAS JMS 主机。

```
as-install/bin/asadmin.bat set --port 5858 --user admin --passwordfile \  
as-install/bin/password_file racluster.jms-service.default-jms-host=dashost
```

## ▼ 使用管理 GUI

- 1 转至“配置”->“cluster-name-config”->“Java 消息服务”->“JMS 主机”。

- 2 单击“新建”以创建新的 JMS 主机，将其命名为 dashost。

- 3 输入对应于 DAS JMS 服务的配置设置，默认设置如下所示：

- 主机名：localhost
- 端口：7676
- 管理员用户：admin
- 密码：admin

根据您的 DAS JMS 服务修改这些设置。

- 4 导航回“Java 消息服务”选项卡，并将 JMS 服务类型更改为 REMOTE（默认为 LOCAL）。

- 5 从 "default-jms-host" 下拉式列表中，选择 "dashost"。
- 6 保存更改，然后启动节点代理或群集。

### 无法在 Netscape 8.1.3、Mozilla 1.7 和 Safari 2.0.4 浏览器中显示 jmaki 图表 (6543014)

#### 说明

当尝试使用某些不支持的浏览器显示“日志统计信息监视”页中的图表时，可能会抛出以下错误：

```
Error loading jmaki.widgets.jmaki.charting.line.Widget : id=form1:jmaki_chart11
Script: http://easqelx5.red.ipplanet.com:4848/resources/jmaki/charting/ \
line/component.js (line:5437).
Message: area.initialize is not a function
```

#### 解决方法

使用支持的浏览器。有关 Enterprise Server 2.1 支持的浏览器的列表，请参阅第 16 页中的“浏览器”。

### 默认端口在每个 AS 主要发行版中都有所不同 (6566481)

#### 说明

默认管理端口已在过去三个主要 Enterprise Server 发行版中都有所不同。具体而言，7.x、8.x 和 9.x 中的默认管理端口如下所示：

- AS 7.x：4848
- AS 8.x：4849
- AS 9.x：4848

#### 解决方法

这不是错误，但是一个需要注意的事项。默认管理端口只是一个建议端口。希望在以后的 Enterprise Server 版本中将保留默认 4848 端口。

### 在 AIX 中使用自定义主密码时 create-domain 命令失败 (6628170)

#### 说明

在 AIX 操作系统上，尝试使用自定义主密码创建域失败，同时显示以下错误：

```
keytool error (likely untranslated): java.lang.NullPointerException
Enter keystore password: New keystore password:
```

## ▼ 解决方法：(AIX) 使用自定义主密码创建域

注 – 在接下来的过程中，仅提供每个步骤所要求的选项。如果您需要命令的其他选项，请在命令中指定这些选项。有关 Enterprise Server 命令的信息，请参见 [《Sun GlassFish Enterprise Server 2.1 Reference Manual》](#)。

### 1 创建包含以下代码行的 shell 脚本：

```
#!/bin/sh
changeKeystorePass() {
    keytool -storepasswd -keystore ${KEystore} -storepass ${OLD} -new ${NEW}
}
changeTruststorePass() {
    keytool -storepasswd -keystore ${TRUSTSTORE} -storepass ${OLD} -new ${NEW}
}
changeKeyPass() {
    keytool -keypasswd -alias slas -keystore ${KEystore} -storepass ${NEW} -keypass ${OLD} -new ${NEW}
}
changeDomainPasswordEntry() {
    keytool -storepasswd -storetype JCEKS -keystore ${DOMAINPASSWORDS} -storepass ${OLD} -new ${NEW}
}
deleteMasterPasswordFile() {
    if [ -f ${DOMAIN_PATH}/master-password ] ; then
        echo Deleting ${DOMAIN_PATH}/master-password
        rm -f ${DOMAIN_PATH}/master-password
    fi
}
DOMAIN_PATH=$1
OLD=$2
NEW=$3
if [ $# != 3 ] ; then
    echo Usage: $0 domain-path old-master-pass new-master-pass
    exit 1
fi
echo Processing ...
if [ ! -f ${DOMAIN_PATH}/config/domain.xml ] ; then
    echo "Domain with folder ${DOMAIN_PATH} does not exist, create it first"
    exit 2
else
    KEystore=${DOMAIN_PATH}/config/keystore.jks
    TRUSTSTORE=${DOMAIN_PATH}/config/cacerts.jks
    DOMAINPASSWORDS=${DOMAIN_PATH}/config/domain-passwords
    changeKeystorePass
    changeTruststorePass
    changeKeyPass
    changeDomainPasswordEntry
    deleteMasterPasswordFile
fi
```

## 2 创建域，同时指定默认主密码。

```
asadmin create-domain {--adminport aminportno|--portbase portbase} domain-name  
Please enter the admin user name>admin-user  
Please enter the admin password>admin-user-password  
Please enter the admin password again>admin-user-password  
Please enter the master password [Enter to accept the default]:>  
Please enter the master password again [Enter to accept the default]:>
```

默认主密码为 `changeit`。

## 3 更改您刚创建的域的主密码。

要更改主密码，请运行在[步骤 1](#)中创建的脚本。

```
script-name domain-path old-password new-password
```

## 4 启动在[步骤 2](#)中创建的域。

```
asadmin start-domain domain-name
```

由于域具有自定义主密码，因此系统将提示您输入主密码。

## 5 键入新的主密码作为对提示的响应。

## 6 对于配置为支持群集的域，创建并启动节点代理。

### a. 为在[步骤 2](#)中创建的域创建节点代理。

```
asadmin create-node-agent --port portno --user admin-user
```

### b. 启动在[步骤 a](#)中创建的节点代理。

```
asadmin start-node-agent
```

由于域具有自定义主密码，因此系统将提示您输入主密码。

### c. 键入新的主密码作为对提示的响应。

另请参见 以下 Enterprise Server 手册页：

- [create-domain\(1\)](#)
- [create-node-agent\(1\)](#)
- [start-domain\(1\)](#)
- [start-node-agent\(1\)](#)

**AIX : 0403-027 参数列表过长 (6625591)****说明**

在 AIX 操作系统上，某些与 OS 相关的操作可能失败并显示以下错误：

```
0403-027 The parameter list is too long
```

与 OS 相关的操作示例包括部署应用程序和运行应用程序客户机容器。

此问题通常是由 CLASSPATH 环境变量中的长文件路径引起的。

**解决方法**

使用以下解决方法之一：

- 增加命令行的最大长度。有关更多信息，请参见 [第 34 页中的“\(AIX\) 增加命令行的最大长度”](#)。
- 使用 xargs 命令构造参数列表并启动该命令。xargs 命令允许命令超过命令行的最大长度。

**▼ (AIX) 增加命令行的最大长度**

ncargs 属性决定命令行（包括环境变量）的最大长度。在 AIX 操作系统上，ncargs 属性的默认值为 4 个 4 千字节块。要确保 Enterprise Server 命令不超过命令行的最大长度，请将该值增加到 16 个 4 千字节块。

---

注 – 更改 ncargs 属性的值后，无需重新引导或刷新守护进程。

---

**1 确定 ncargs 属性的值。**

```
lsattr -EH -l sys0 | grep ncargs
```

**2 如果 ncargs 属性的值小于 16 个 4 千字节块，请将该值增加到 16。**

```
chdev -l sys0 -a ncargs=16
```

**Apache 和负载均衡器插件**

本节介绍 Apache Web 服务器和负载均衡器插件的已知问题和相应的解决方法。

**负载均衡器不能捕获以 EJB 作为 Web 服务的 Java EE 应用程序的部署（问题 685）**

**说明**

当您部署任何带有基于 Servlet 的 Web 服务的 WAR（或 EAR）时，系统会以有关该 Web 服务的信息来更新 HTTP 负载均衡器。部署基于 EJB 的 Web 服务时，HTTP 负载均衡器的配置不会进行更新来反映出新对象。

## 解决方法

手动将这些上下文根添加到负载均衡器配置文件 (loadbalancer.xml)。但是，（使用自动应用功能）对负载均衡器配置进行动态重新配置会导致之前所做的手动编辑丢失。

关闭 DAS 中的自动应用功能，改用手动导出功能来编辑负载均衡器配置并将其应用到 Web 服务器。

### 《高可用性管理指南》中不包含使用 Apache 2.0 证书的说明 (6307976)

要运行 Apache 安全性，就必须使用证书。有关从证书授权机构获取证书的说明，请参见 [modssl 常见问题](http://www.modssl.org/docs/2.8/ssl_faq.html#ToC24) ([http://www.modssl.org/docs/2.8/ssl\\_faq.html#ToC24](http://www.modssl.org/docs/2.8/ssl_faq.html#ToC24)) 中关于证书的信息。

### 必须以超级用户的身份启动 Apache Web 服务器 (6308021)

在 Solaris 上，如果 Application Server 由超级用户安装，则必须以超级用户的身份启动 Apache Web 服务器。必须以超级用户的身份来安装 Java Enterprise System 软件。对于 Apache 2.0，在以超级用户的身份启动后，Apache 会切换到您指定的另一用户并以该用户的身份运行。可在 /conf/httpd.conf 文件中指定该用户。要以超级用户的身份启动，在很多系统中都必须编辑 httpd.conf 文件以指定正确的组。将行：

```
Group #-1
```

替换为：

```
Group nobody
```

有关用户/组使用的信息包含在 httpd.conf 文件中。

## 应用程序客户机

本节介绍已知的应用程序客户机问题和相应的解决方法。

### 封装在应用程序客户机归档文件中的库 JAR 将覆盖 MANIFEST 文件 (6193556)

#### 说明

如果在您的客户机 JAR 中具有顶层 JAR 文件（在此情况下，为 reporter.jar），则当您部署客户机 JAR 时，该 JAR 的 MANIFEST 文件将覆盖客户机 JAR 的 MANIFEST 文件。

#### 解决方法

目前尚无解决方法。

### ACC 始终尝试连接到 localhost:3700 (6527987)

#### 说明

应用程序客户机始终尝试连接到 localhost:3700。问题在于在调用客户机代码之前，需要读取多个系统属性。

### 解决方法

将以下各项设置为系统属性（JAVA\_CMD 中的 -D）。请勿在应用程序客户机代码中设置它们：

```
org.omg.CORBA.ORBInitialHost = server-instance-host  
org.omg.CORBA.ORBInitialPort = server-instance-port
```

### 无法启动域，缺少 sunpkcs11.jar (6571044)

#### 说明

如果在 64 位 Linux 上运行，则启动域时，会出现以下异常。问题在于 jdk1.5.0\_11/jre/lib/ext/ 下缺少 sunpkcs11.jar。

### 解决方法

这是 64 位 Linux 中的已知 JDK 错误，将在 JDK 1.5.0\_13 中得以修正。

ASQuickStartup 中断了 SocketChannel.keyFor()，返回 null 而不是 SelectionKey（问题跟踪器 3027）

#### 说明

在多个选择器上注册 SocketChannel 时，执行 socketChannel.keyFor(lastRegisteredSelector) 会返回 null 而不是 SelectionKey。

### 解决方法

此问题与 JDK 错误 (6562829) 相关，希望在 6.0 U3 中得以修正。Enterprise Server 2.1 中已包括解决方法，因此，在调用 keyFor API 之前打开选择器。这样可使 keyFor 继续作用，直至 JDK 错误得以修正。

## 捆绑的 Sun JDBC 驱动程序

本节介绍已知的捆绑的 Sun JDBC 驱动程序问题和相应的解决方法。

### PreparedStatement 错误 (6170432)

#### 描述 1

如果应用程序在一个事务中生成 3000 个以上 PreparedStatement 对象，DB2 可能会发生以下错误：

[sunm][DB2 JDBC 驱动程序] 不再有可用语句。请使用更大的 dynamicSections 值重新创建软件包。

### 解决方法 1

将以下属性添加到连接池定义中，以使驱动程序可以重新绑定具有较大动态段值的 DB2 软件包：

```
createDefaultPackage=true replacePackage=true dynamicSections=1000
```

有关配置连接池的详细信息，请参见《[Sun GlassFish Enterprise Server 2.1 Administration Guide](#)》。

### 描述 2

可能抛出的与上述 `PreparedStatement` 错误相关的另一条错误消息为：

[sunm][DB2 JDBC 驱动程序][DB2] 虚拟存储或数据库资源不可用。

### 解决方法 2

增大 DB2 服务器的配置参数 `APPLHEAPSZ`。最佳值为 4096。

### 描述 3

隔离级别为 `TRANSACTION_SERIALIZABLE`。如果应用程序使用隔离级别 `TRANSACTION_SERIALIZABLE` 并使用上面建议的某个参数，该应用程序可能会在获取连接时挂起。

### 解决方法 3

要为连接设置所需的隔离级别，必须以同一隔离级别创建相应的连接池。有关说明，请参见《[Sun GlassFish Enterprise Server 2.1 Administration Guide](#)》。

### 重新引导计算机或启动服务器之后，无法启动 Java DB (6515124)

#### 说明

重新引导主机系统或 Solaris 区域或者启动 Enterprise Server 之后，捆绑的 Java DB 数据库无法自动重新启动。这不是错误，而是任何捆绑的应用程序或第三方应用程序的预期行为。问题在于必须在 Enterprise Server 实例之前启动 Java DB。

#### 解决方法

重新引导主机或 Solaris 区域之后，请务必在启动 Enterprise Server 之前启动 Java DB，例如：

```
/opt/SUNWappserver/appserver/bin/asadmin start-database
```

有关 `asadmin` 命令选项的更多信息，请参阅《[Sun GlassFish Enterprise Server 2.1 Quick Start Guide](#)》中的《[Sun GlassFish Enterprise Server 2.1 Quick Start Guide](#)》中的“Administration Tools”。《》

## 部署

### 在群集上，自动部署有时失败 (6610527)

#### 说明

在配置为支持群集的域中，计时问题有时会导致自动部署失败。在不支持群集的域中未发现此问题。

#### 解决方法

使用以下解决方法之一：

- 按以下方法使用自动部署：
  - 按顺序自动部署各个应用程序。
  - 在各个应用程序的自动部署之间引入延迟。
- 使用管理控制台 GUI 或命令行手动部署应用程序。

### 捆绑的 ANT 抛出 `java.lang.NoClassDefFoundError` (6265624)

#### 说明

线程 "main" 中会抛出以下异常：`java.lang.NoClassDefFoundError: org.apache.tools.ant.launch.Launcher`。

#### 解决方法

建议不要对 Enterprise Server 外的对象使用捆绑的 ANT。

### JSP 编译不使用特定于应用程序的类加载器 (6693246)

#### 说明

JSP 编译不使用特定于应用程序的类加载器（`appls` 或 `--libraries`）。因此，引用这些 JAR 的 JSP 无法进行编译。

#### 解决方法

没有已知的解决方法。

## 文档

本节介绍已知的文档问题和相应的解决方法。

### Javadoc 不一致（各种 ID）

缺少多个 AMX 接口和方法的 Javadoc 或该 Javadoc 不正确：

- `ConnectorConnectionPoolStats` 和 `AltJDBCConnectionPoolStats` 中缺少用于获取 `NumConnAcquired` 和 `NumConnReleased` 统计信息的 `getter` 方法。这些 `getter` 方法将以 `getNumConnAcquired()` 和 `getNumConnReleased()` 的形式添加到将来的版本中。

- 在 EJBCacheStats 中调用以下方法时将抛出异常：  
getPassivationSuccesses()、getExpiredSessionsRemoved()、getPassivationErrors() 和 getPassivations()。在以后的版本中将修复此问题。
- 服务器启动后，可能需要几秒钟才能注册和使用所有的 AMX MBean。在以后的版本中，将可以确定完全装入 AMX MBean 的时间。
- 常量 XTypes.CONNECTOR\_CONNECTION\_POOL\_MONITOR 的拼写有误 ("NNN")。在以后的版本中将纠正此问题。

## EJB

### Resource Injection 在 HandlerChain 中不起作用 (6750245)

#### 说明

EJB 初始化顺序导致 Resource Injection 在 HandlerChain 中不起作用。

#### 解决方法

没有已知的解决方法。

## 全球化

### SuSE 10下需要CCJK语言支持(6416177)

#### 说明

在一个装有CJK语言的SuSE10系统上，CJK字母都显示为空白框。

#### 解决方法

在地区参数 C 环境下安装和使用命令。

### 填写Sun Online Account信息的时候只能使用拉丁字母。(6704238)

#### 说明

在安装结束之后，注册新建 Sun 在线帐号时，用户不能填写多字节字母的姓和名。

#### 解决方法

用户使用英文名来进行注册 Sun 在线帐号。

### 在命令行下使用JVM监视时产生异常(7076)

#### 说明

在安装软件之后，使用指令：asadmin monitor --type jvm server可以获取这个异常

## 解决方法

用户可以在 C 地区设置下启动软件，就能够使用这个功能。

## 高可用性

本节介绍已知的高可用性数据库 (HADB) 问题和相应的解决方法。

### 负载均衡器插件运行状况检查在后台（负载）生成大量连接/断开连接操作 (6453946)

#### 说明

负载均衡器插件运行状况检查在后台（负载）生成大量连接/断开连接操作。为了进行运行状况检查，一个 `runDaemonMonitor` 线程会针对每个应用服务器侦听器执行连接/断开连接操作。这会导致 Enterprise Server 上出现连接饱和现象。

#### 解决方法

已经为 `loadbalancer.xml` 文件开发了新属性 `monitor-interval-in-seconds`。在为负载均衡器插件配置了数百个侦听器的情況下，可使用该属性在连接/断开连接事件之间插入暂停。默认暂停值为 0。

### 使用双网络进行 HADB 配置（无 ID）

使用两个子网上的双网络进行配置的 HADB 可以在 Solaris SPARC 上正常工作。但是，由于操作系统或网络驱动程序在某些硬件平台上的问题，已发现在 Solaris x86 和 Linux 平台上并不总是能够正确处理双网络。这就导致 HADB 出现以下问题：

- 在 Linux 上，发送消息时某些 HADB 进程会被阻塞。这将导致 HADB 节点重新启动以及进行网络分区操作。
- 在 Solaris x86 上，网络故障后会出现一些问题，导致无法切换到其他网络接口。但并不总是会发这种情况，因此最好还是使用两个网络。这些问题在 Solaris 10 上已部分解决。
- 不支持链路聚合。
- 在 Windows 2003 上，HADB 不支持双网络 (ID 5103186)。

### HADB 数据库创建失败（无 ID）

#### 说明

创建新数据库可能会失败并出现以下错误，说明可用的共享内存段太少：

**HADB-E-21054：系统资源不可用；HADB-S-05512：用关键字 "xxxxx" 连接共享内存段失败，操作系统状态=24，操作系统错误消息：打开的文件太多。**

## 解决方法

请确认已配置共享内存且配置能正常工作。特别是在 Solaris 8 上，请检查文件 `/etc/system`，然后确定变量 `shmsys: shminfo_shmseg` 的值至少为每个主机的节点数的六倍。

### hadbm set 无法检查资源可用性（磁盘和内存空间）(5091280)

## 说明

使用 `hadbm set` 增大设备或缓冲区大小时，管理系统会在创建数据库或添加节点时检查资源可用性，但在更改设备或主内存缓冲区大小时则不会检查是否有足够的可用资源。

## 解决方法

在增大 `devicesize` 或 `buffersize` 配置属性之前，确认所有主机上都有足够的可用磁盘空间/内存空间。

### 不支持 packagepath 的异构路径 (5091349)

## 说明

不能在不同主机上的不同位置使用相同名称注册同一个软件包；例如：

```
hadbm registerpackage test --packagepath=/var/install1 --hosts europall
Package successfully registered.
hadbm registerpackage test --packagepath=/var/install2 --hosts europa12
hadbm:Error 22171: A software package has already been registered with
the package name test.
```

## 解决方法

HADB 不支持数据库群集中节点之间的异构路径。确保 HADB 服务器的安装目录 (`--packagepath`) 在所有参与的主机上都相同。

### hadbm createdomain 可能会失败 (6173886, 6253132)

## 说明

在具有多个网络接口的主机上运行管理代理时，如果所有网络接口不是在同一子网中，则 `createdomain` 命令可能会失败：

```
hadbm:Error 22020: The management agents could not establish a
domain, please check that the hosts can communicate with UDP multicast.
```

管理代理将（如果不是采用其他配置）使用 UDP 多址广播的“第一个接口”（“第一个”接口由 `java.net.NetworkInterface.getNetworkInterfaces()` 的结果定义）。

## 解决方法

最佳解决方法是告诉管理代理要使用哪个子网（在配置文件中设置

`ma.server.mainternal.interfaces`，例如

，`ma.server.mainternal.interfaces=10.11.100.0`）。此外，也可以配置子网之间的路由器，以便路由多址广播数据包（管理代理使用多址广播地址 228.8.8.8）。

在重试管理代理的新配置之前，可能需要清除管理代理系统信息库。停止域中的所有代理，并删除存储库目录（由管理代理配置文件中的 `repository.dr.path` 标识）中的所有文件和目录。必须先在所有主机上执行此操作，然后才能用新配置文件重新启动代理。

## 启动、停止和重新配置 HADB 可能会失败或挂起（6230792、6230415）

### 说明

在 Solaris 10 Opteron 上，使用 `hadbm` 命令启动、停止或重新配置 HADB 可能会失败或挂起，并产生以下错误消息：

```
hadbm:Error 22009: The command issued had no progress in the last
300 seconds.
```

```
HADB-E-21070: The operation did not complete within the time limit,
but has not been cancelled and may complete at a later time.
```

如果 `clu_noman_srv` 进程所使用的文件 (`nomandev`) 存在不一致的读/写操作，就可能出现这种情况。通过在 HADB 历史文件中查找以下消息，可以检测到此问题：

```
n:3 NSUP INF 2005-02-11 18:00:33.844 p:731 Child process noman3 733
does not respond.
n:3 NSUP INF 2005-02-11 18:00:33.844 p:731 Have not heard from it in
104.537454 sec.
n:3 NSUP INF 2005-02-11 18:00:33.844 p:731 Child process noman3 733
did not start.
```

## 解决方法

以下解决方法未经验证，原因是此问题尚未手动再现。但是，对受影响的节点运行此命令应该能解决此问题。

```
hadbm restartnode --level=clear nodeno dbname
```

请注意，该节点的所有设备都将重新初始化。在重新初始化之前可能必须停止该节点。

## 管理代理会终止并产生异常“IPV6\_MULTICAST\_IF 失败”(6232140)

### 说明

在运行 Solaris 8 且装有多个 NIC 卡的主机上启动时，如果混合启用了 IPv6 卡和 IPv4 卡，管理代理可能会终止并产生异常“IPV6\_MULTICAST\_IF 失败”。

### 解决方法

将环境变量 `JAVA_OPTIONS` 设置为 `-Djava.net.preferIPv4Stack=true`；例如：

```
export JAVA_OPTIONS="-Djava.net.preferIPv4Stack=true"
```

此外，也可以使用 Solaris 9 或更高版本，这些版本不会出现此问题。

### `clu_trans_srv` 无法中断 (6249685)

#### 说明

64 位版本的 Red Hat Enterprise Linux 3.0 中存在一个错误，导致 `clu_trans_srv` 进程在执行异步 I/O 时在不可中断的模式下结束。这意味着 `kill -9` 不起作用，必须重新引导操作系统。

### 解决方法

使用 Red Hat Enterprise Linux 3.0 的 32 位版本。

### `hadbm` 不支持包含大写字母的密码 (6262824)

#### 说明

当密码存储在 `hadb` 中时，其中的大写字母会转换成小写字母。

### 解决方法

请勿使用包含大写字母的密码。

### 从 HADB 版本 4.4.2.5 降级到 HADB 版本 4.4.1.7 会导致 `ma` 失败，并产生不同的错误代码 (6265419)

#### 说明

降级到先前的 HADB 版本时，管理代理会失败并产生不同的错误代码。

### 解决方法

可以降级 HADB 数据库，但如果已经对系统信息库对象进行更改，则无法降级管理代理。在降级后，必须仍然使用来自最新 HADB 版本的管理代理。

### 安装/删除和 `symlink` 保留 (6271063)

#### 说明

对于 HADB c 软件包 (Solaris: `SUNWhadb`, Linux: `sun-hadb-c`) `<m.n.u-p>` 版的安装/删除，`symlink /opt/SUNWhadb/<m>` 在创建后不会有任何改动。因此，可能会存在孤立的 `symlink`。

## 解决方法

除非正在使用 `symlink`，否则请在安装前或卸载后将其删除。

## 全局区域和局部区域中的管理代理可能会发生冲突 (6273681)

### 说明

在 Solaris 10 上，在全局区域中使用 `ma-initd` 脚本停止管理代理会导致局部区域中的管理代理也停止。

## 解决方法

请勿在全局区域和局部区域中都安装管理代理。

## 当会话对象在 MA 上已超时并被删除时，hadbm/ma 应该提供更准确的错误消息 (6275103)

### 说明

有时，服务器上的资源争用问题可能会导致管理客户机断开连接。在重新连接时，可能会返回误导性的错误消息“**hadbm: 错误 22184: 必须提供密码才能连接到管理代理**”。

## 解决方法

有时，服务器上的资源争用问题可能会导致管理客户机断开连接。在重新连接时，可能会返回误导性的错误消息“**hadbm: 错误 22184: 必须提供密码才能连接到管理代理**”。

检查服务器上是否存在资源问题，采取适当的措施（例如添加更多资源），然后重试操作。

## 非超级用户无法管理 HADB (6275319)

### 说明

与 Java Enterprise System 一起安装（以超级用户的身份）仅允许超级用户管理 HADB。

## 解决方法

要管理 HADB，请始终以超级用户的身份登录。

## 管理代理不应使用特殊用途的接口 (6293912)

### 说明

IP 地址类似于 `0.0.0.0` 的特殊用途的接口不应注册为可供管理代理中的 HADB 节点使用的接口。如果用户使用主机名称而不是 IP 地址发出 `hadbm create` 命令，将 HADB 节点设置到这些接口上，则注册这些接口可能会导致出现此问题。此后，节点将无法通信，从而导致 `create` 命令挂起。

## 解决方法

在具有多个接口的主机上使用 `hadbm create` 时，始终明确使用 DDN 表示法来指定 IP 地址。

## 在 Windows 上重汇编失败 (6291562)

### 说明

在具有某些配置和负载的 Windows 平台上，操作系统中可能会出现大量的重汇编失败。已经发现 20 多个节点的配置在并行运行多个表扫描 (`select *`) 时有此问题。症状可能是事务频繁地异常中止，修复或恢复会持续很长时间才能完成，系统的各个部分会频繁超时。

## 解决方法

要修复此问题，可将 Windows 注册表变量

`HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Tcpip\Parameters` 设置为高于默认值 100 的值。建议将此值增大到 0x1000 (4096)。有关更多信息，请参见 Microsoft 支持页中的文章 [811003](https://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;811003)

(<http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;en-us;811003>)。

## 如果浏览器具有其他路径为 / 的 cookie，无法维护会话状态 (6553415)

### 说明

路径为 "/" 的 Cookie 与在 "/" 以外的上下文根目录中部署的高度可用 Web 应用程序（使用内存复制作为其持久性类型）的 Cookie 发生冲突，从而使高度可用的 Web 应用程序无法维护任何 HTTP 会话状态。通常，当使用同一浏览器访问管理 GUI（部署在 "/" 中）和高度可用的 Web 应用程序时，可能会出现这种情况。

## 解决方法

通过其他浏览器访问部署在 "/" 中的 Web 应用程序。

## LB 无法使用 IIS 6；*as-install/lib* 下缺少 SASL32.DLL 和 ZLIB.DLL (6572184)

### 说明

要使负载平衡器能与 Windows IIS 6 配合工作，需要使用 SASL32.DLL 和 ZLIB.DLL 文件。当前，*as-install/lib* 下没有这些文件。

## 解决方法

将这两个 DLL 文件手动复制到 *as-install/lib*。可以从以下网址下载这些文件：

<http://download.java.net/javaee5/external/OS/aslb/jars/>

其中 OS 表示所需的平台，可以是以下值之一：

- SunOS
- SunOS\_X86
- Linux
- WINNT

### 全局区域中存在 DAS 创建/启动和 HA 软件包传播问题 (6573511)

#### 说明

在全局区域中安装或卸载具有高可用性软件包的 Enterprise Server 时，会出现两个问题：

1. 在所有区域中都安装 HA 软件包，这可能不是所希望的。
2. 卸载时，将从所有区域中删除 HA、MQ、JDK 软件包，这可能不是所希望的。

从局部根区域中安装或卸载时，不会出现此问题。

#### 解决方法

从局部根区域而不是全局区域执行安装和卸载。

### 部署在 "/" 中的高度可用的 Web 应用程序无法恢复在内存中复制的 HTTP 会话（问题跟踪器 2972）

#### 说明

当使用内存复制作为其持久性类型时，部署在 "/" 中的高度可用的 Web 应用程序无法维护任何 HTTP 会话。

#### 解决方法

将使用内存复制作为其持久性类型的高度可用的 Web 应用程序部署到 "/" 以外的上下文根目录中。如果要使此类 Web 应用程序位于 "/" 中，可以将其指定为 Web 应用程序已部署到的虚拟服务器的默认 Web 模块。

### ASLB 安装程序未将 /usr/lib/mps 路径放在 apachectl LD\_LIBRARY\_PATH 中，无法启动 Apache SSL (6591878)

#### 说明

在 Solaris 上针对 Apache 安装 Enterprise Server 负载均衡器期间，安装程序将更新 apachectl 脚本中的 LD\_LIBRARY\_PATH。但是，安装程序未正确写入 /usr/lib/mps 路径。在 Solaris 上，如果 LD\_LIBRARY\_PATH 中没有此路径，则 Apache 安全性实例将无法启动。

#### 解决方法

只有 Solaris 平台存在此问题。要解决此问题，请将 /opt/SUNWappserver/appserver/lib/lbplugin/lib 添加到 LD\_LIBRARY\_PATH。

## 针对实例/群集启用/禁用 LB 应该显示正确的状态 (6595113)

### 说明

无论 domain.xml 中保存了哪些内容，在“群集/实例”常规页上，“启用负载平衡”按钮都始终处于启用状态。

### 解决方法

- 对于群集实例，请选择“实例”选项卡，然后在下拉菜单中单击“停止”操作。
- 对于独立实例，请确保实例正在运行，然后在实例的“常规”屏幕上单击“停止”按钮。

## AS9.1 EE IFR b58f/JES5 UR1。无法安装 Registry Server，因为检测到“不完整的”HA。(6602508)

### 说明

(仅 Solaris) 在具有 HADB 的 SPARC Solaris 10 上安装 Enterprise Server 2.1 之后，启动 Enterprise Server 并尝试安装具有 Registry Server 的 JES 5 UR1 时，可能会出现以下错误：

Dependency Error: Installation can not proceed because the version of HA Session Store 4.4.3 detected on this host is incomplete, and a compatible version is required by Servservice Registry Deployment Support.

### 解决方法

在 Solaris 计算机上，不能使用 Enterprise Server 2.1 IFR 从 JES 5 UR1 安装 Registry Server。必须使用 pkgadd 命令从以下 JES5 UR1 分发目录手动安装 Registry Server 软件包：

`path/OS/Products/registry-svr/Packages`

## 特定于 Internet Explorer 6.0/7.0 浏览器：导出负载平衡器配置文件会抛出错误 (6516068)

### 说明

(仅 Internet Explorer 6 和 7) 当尝试从 Internet Explorer 6 或 7 导出负载平衡器配置文件 (loadbalancer.xml) 时，浏览器会显示错误消息，表示找不到 sun-loadbalancer\_1\_2.dtd DTD 文件。

### 解决方法

要保存此文件，请使用以下解决方法：

1. 在 Internet Explorer 中，在“负载平衡器”页上单击“导出”。  
将显示“XML page cannot be displayed”消息。

2. 单击错误框，然后从 Internet Explorer 中选择“文件”->“另存为”。
3. 将 loadbalancer.xml 文件保存到所选目录中。

## 安装

本节介绍已知的安装问题和相应的解决方法。

### Enterprise Server 安装程序在 Linux 上崩溃 (6739013)

#### 说明

已在运行 Linux 并且环境变量 `MALLOC_CHECK_` 设置为 2 的系统上发现该问题。

#### 解决方法

将环境变量 `MALLOC_CHECK_` 设置为 0。按以下方法运行 `export` 命令：

```
export MALLOC_CHECK_
```

### 在某些 Linux 系统上，单击“完成”按钮之后，安装关闭会挂起 (5009728)

#### 说明

已在多种 Linux 系统上发现此问题。此问题在 Java Desktop System 2 上最常见，但在 Linux Red Hat 分发上也发现了此问题。

在安装程序的最后一个屏幕上单击“完成”按钮后，安装程序无法启动包含产品“关于”页面或产品注册页面的浏览器窗口，同时安装程序将无限期地挂起并且不返回命令提示符。

#### 解决方法

通过在启动安装程序的终端窗口中按 `Ctrl+C` 组合键来退出安装程序。执行此操作后，有时会启动包含产品“关于”页面或注册页面的浏览器窗口。如果不显示此窗口，请启动浏览器并输入以下 URL 以查看“关于”页面：

```
file://as-install/docs-ee/about.html
```

如果您还选择了用于注册产品的安装选项，请点击产品“关于”页面上提供的指向注册页面的链接。

### 在 Windows 上，需要在安装期间创建 `imq` 目录 (6199697)

#### 说明

在 Windows 上刚刚安装之后，Message Queue 代理启动失败，并显示一条消息，说明目录 `drive:\as\domains\domain1\imq` 不存在。

请注意，如果在启动 domain1 后启动该代理，则 Application Server 将创建该目录，因此不会出现上述问题。

### 解决方法

1. 在创建代理之前创建 var\_home\_dir\_location :

```
$imqbrokerd -varhome var_home_dir_location
```

例如：

```
$imqbrokerd -varhome D:\as\domains\domain1\imq
```

### 卸载无法正确更新 productregistry 文件；无法使用无提示模式进行安装 (6571598)

#### 说明

如果 Enterprise Server productregistry 文件包含共享组件配置，则 Enterprise Server 卸载过程无法正确更新 productregistry 文件，您将无法在后续安装中使用无提示模式，除非重命名或删除 productregistry 文件。按照设计，productregistry 文件中的共享组件条目保持不变，但是会导致与后续无提示安装发生混淆。

### 解决方法

通过卸载日志文件报告卸载成功之后，先删除 productregistry 文件，然后再运行后续安装。要检验先前的卸载是否已成功完成，请在 *as-install* 中查找 appserv\_uninstall.class 文件。如果卸载成功，此文件将不会存在。

---

注 – 如果卸载失败，请勿删除 productregistry。

---

在 Solaris 上，productregistry 文件位于 /var/sadm/install 中；在 Linux 上，位于 /var/tmp 中。

### IFR。无法在稀疏局部区域中安装 AS，MQ 软件包问题。(6555578)

#### 说明

在稀疏局部区域中安装 Enterprise Server 时，如果未先安装 Message Queue (MQ)，安装便会失败。安装程序尝试安装 MQ，随后整个安装失败。

### 解决方法

在稀疏局部区域中安装 Enterprise Server 之前，必须在全局区域中手动安装 MQ。此问题有两种解决方法：

1. 通过包含 Enterprise Server 2.1 IFR 安装的同媒体，在全局区域中手动安装 MQ 4.1，以获得最新的 MQ 软件包。

- a. 使用与您的平台相对应的安装程序：

```
mq4_1-installer-SunOS.zip
mq4_1-installer-SunOS_X86.zip
mq4_1-installer-Linux_X86.zip
mq4_1-installer-WINNT.zip
```

- b. 解压缩位并运行安装程序。

安装程序将位于 mq4\_1-installer 目录中。

2. 在全局区域中安装任何 IFR 安装组件。此操作将检查 GZ 中的 MQ 版本，确定是否需要将其升级到 Enterprise Server 2.1 IFR 中捆绑的版本。均等选择并安装样例应用程序组件将 MQ 升级到 IFR 版本。

- a. 在全局区域中运行 Enterprise Server 安装，但是仅选择样例组件。

样例组件安装也会在所有区域中安装 MQ 和 Enterprise Server 共享组件。

- b. 再次运行 Enterprise Server 安装，这次是在局部稀疏区域中。

安装应该顺利完成，不出现任何问题。

**必须删除 IFR 安装 - console 提示“Do you want to upgrade from previous Application?”(6592454)**

### 说明

使用 -console 选项（命令行模式）运行 Enterprise Server 2.1 IFR 安装程序时，系统会对您进行以下提示：

```
Do you want to upgrade from previous Application Server version?
```

遗憾的是，IFR 安装程序不支持此升级，因此该提示是错误的。如果您对该提示回答是“是”，则安装将正常进行，但是不会出现表明已执行完整安装而不是升级的指示。

### 解决方法

如果要升级 Enterprise Server 安装，请使用升级工具。

**升级后启动域时，您会在日志中看到以下异常。(6774663)**

### 说明

可能会抛出以下异常：

```
#
|2008-11-19T01:44:37.422+0530|SEVERE|sun-appserver9.1|org.apache.catalina.session.ManagerB
uestID=cc0ddf54-a42e-400a-9788-e30d79a25d88;|PWC2768: IOException while loading
persisted sessions: java.io.InvalidClassException: org.apache
.catalina.session.StandardSession; local class incompatible: stream classdesc
serialVersionUID = 8647852380089530442, local class serialVersi onUID =
```

```
-8515037662877107054 java.io.InvalidClassException:
org.apache.catalina.session.StandardSession; local class incompatible: stream
classdesc serialVersionUID = 864 7852380089530442, local class serialVersionUID
= -8515037662877107054.....
```

### 解决方法

升级完成并启动升级域之后，如果出现这些异常，可将其忽略。

## Java EE 教程

使用管理控制台创建资源时，使用“目标”选项卡将服务器指定为目标。如果使用命令行或 asant 目标，则该服务器为默认目标，无需其他操作。

## Java Persistence

### TopLink 期望 Collection 字段/属性可复制（问题跟踪器 556）

#### 说明

如果 `java.util.Arrays.asList()` API 用于将 `Object[]` 转换为 `Collection`，则 JDK 将返回不可复制的 `java.util.ArrayList` 的实现。这将导致以下异常：

```
The method invocation of the method [protected native java.lang.Object
java.lang.Object.clone() throws java.lang.CloneNotSupportedException] on the object
[[pkg.A id = xxx]], of class [class java.util.Arrays$ArrayList], triggered an
exception. Internal Exception: java.lang.reflect.InvocationTargetException Target
Invocation Exception: java.lang.CloneNotSupportedException:
java.util.Arrays$ArrayList
```

[https://glassfish.dev.java.net/issues/show\\_bug.cgi?id=556](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=556) 上已跟踪该问题。

### 解决方法

使用其构造函数创建其他集合，例如：

```
myCollection = new ArrayList(java.util.Arrays.asList(a))
```

### GenerationType.IDENTITY 和与 SyBase 一起使用的 DataDirect 驱动程序（问题跟踪器 2431）

#### 说明

如果与 SyBase 一起使用 DataDirect 驱动程序，则尝试插入使用 `GenerationType.IDENTITY` 的实体失败。由于 DataDirect 驱动程序为每一个参数化的预处理语句创建一个存储过程，因此该尝试失败。

### 解决方法

在 `domain.xml` 文件中，在相应的数据源上设置属性 `PrepareMethod=direct`。

## 生命周期管理

本节介绍已知的生命周期管理问题和相应的解决方法。

### 设置 `ejb-timer-service` 属性会导致 `set` 命令失败 (6193449)

#### 说明

将 `ejb-timer-service` 属性 `minimum-delivery-interval` 设置为 `9000` 之后，如果尝试将 `ejb-timer-service` 属性 `redelivery-interval-in-millis` 设置为 `7000`，则会导致 `set` 命令失败并显示以下错误：

```
[echo] Doing admin task set
[exec] [Attribute(id=redelivery-interval-internal-in-millis) :
Redelivery-Interval (7,000)
should be greater than or equal to Minimum-delivery-interval-
in-millis (9,000)]
[exec] CLI137 Command set failed.
```

- `minimum-delivery-interval` 是传送相同周期计时器之间的最小时间间隔。
- `redelivery-interval-in-millis` 是计时器服务在 `ejbTimeout` 失败后再次尝试传送之前等待的时间。

问题在于描述重新传送时间间隔属性与最小传送时间间隔属性之间关系的逻辑不正确，使您无法使用 GUI 或 CLI 来设置使最小传送时间间隔大于重新传送时间间隔的任何值。

必须始终将 `minimum-delivery-interval-in-millis` 设置为等于或大于 `ejb-timer-service` 属性 `redelivery-interval-in-millis`。aerver 在确认 `redelivery-interval-in-millis` 的值是否大于 `minimum-delivery-interval-in-millis` 的值时使用了错误的验证检查，这是产生上述问题的原因。

#### 解决方法

使用这些属性的默认值，如下所示：

```
minimum-delivery-interval(default)=7000
redelivery-interval-in-millis(default)=5000
```

使用其他的值将导致产生错误。

### 当列出非 DAS 配置中的 JMS 物理目的地时，会抛出错误 (6532532)

#### 说明

如果要尝试使用 `default-config` 查看 JMS 物理目的地，将会出现错误消息。

## 解决方法

这是预期行为。在 Enterprise Server 2.1 中，default-config 是配置信息的模板，因此，无法针对 default-config 执行 JMS 操作（例如 list 和 create）。但是，可以针对群集或独立实例的配置执行这些 JMS 操作。

## 仅 Win2003：非分页池泄漏内存，破坏 tcp 栈和丰富访问测试 (6575349)

### 说明

（仅 Windows 2003）在 Windows 2003 系统上，当执行丰富访问功能时，会出现内存泄漏。出现此问题是因为 Win32 非分页池不断增长，最终破坏整个 TCP/IP 栈。出现故障后，TCP/IP 栈将保持可恢复状态，并且仅可通过重新引导 Windows 2003 系统对其进行恢复。

## 解决方法

有两种方法可以解决该问题：

- 通过配置 domain.xml http-listener 属性 blocking-enabled="true" 使用 Grizzly 阻塞模式，或者添加以下 http-listener 属性：

```
<property name="blocking" value="true"/>
```

- 使用 Windows Vista 或 Windows XP。

## 日志记录

本节介绍已知的日志记录问题和相应的解决方法。

## 设置 access, failure 的调试语句会导致服务器启动挂起 (6180095)

### 说明

为 JVM 设置 java.security.debug 选项会导致服务器实例的启动停止并死锁；例如，在 domain.xml 中进行以下设置将导致出现此问题：

```
<jvm-options>-Djava.security.debug=access,failure</jvm-options>
```

## 解决方法

目前尚无解决方法。请避免设置此标志。

## Message Queue

本节介绍已知的 Java Message Queue 问题和相应的解决方法。

## 如果 MQ 代理未启动，Enterprise Server 就不会启动 (6740797)

### 说明

在将 JMS 配置为 REMOTE 的情况下，如果 MQ 代理未启动，Enterprise Server 将无法启动。

### 解决方法

没有已知的解决方法。将 JMS 配置为在 EMBEDDED 模式下工作。

在某些与时间相关的情况下，JMS 重新连接无法成功完成  
( 6173308、6189645、6198481、6199510、6208728 )

### 说明

多种问题均可导致在与时间相关的情况下重新连接失败。

### 解决方法

可以通过以下方法解决这些问题：

- 重新启动相关的代理
- 重新启动相关的实例

## 在 Linux 上，MQ 代理无法与群集配置文件一起启动 (6524871)

### 说明

在 Linux 系统上，创建具有群集配置文件的域之后，可能会遇到 `java.lang.OutOfMemoryError: heap space` 错误，并且服务器实例可能会因为 MQ 代理未启动而无法重新启动。出现此情况之后，系统便永不会恢复。问题在于 `/etc/hosts` 文件配置错误；具体而言，服务器主机名称正在指向回送地址 `127.0.0.1`。

### 解决方法

按照设计，MQ 代理群集无法在网络设备配置为指向回送地址的情况下启动。这不是错误。解决方法是确保 Enterprise Server 主机的 `/etc/hosts` 文件不指向 `127.0.0.1`。

## 在升级之前加载 `imqjmsra.jar` 会导致新旧类不匹配 (6740794)

### 说明

在服务器启动期间，服务器会检查 Message Queue 版本。如果 Message Queue 版本不正确，则服务器将使用 `imqjmsra.jar` 进行升级。服务器只有在下一次重新启动后才能使用该升级 JAR 及其类。只有在单独升级 Message Queue 或单独修补应用服务器时，才会出现该情况。该情况有时会导致服务器无法启动。

### 解决方法

需要在同一修补级别维护 Message Queue 和 Enterprise Server，或重新启动服务器。

## Monitoring

本节介绍已知的监视问题和相应的解决方法。

### 某些 HTTP 服务监视统计信息未提供有用的信息，应该被忽略 (6174518)

#### 说明

在查看 HTTP 服务的某些元素的监视统计信息时，提供的某些值与当前值不对应或始终为 0。具体而言，以下 HTTP 服务统计信息不提供适用于 Enterprise Server 的信息，应该被忽略：

- http-service
  - load1MinuteAverage
  - load5MinuteAverage
  - load15MinuteAverage
  - rateBytesTransmitted
  - rateBytesReceived
- pwc-thread-pool（元素）

#### 解决方法

在以后的版本中，将删除这些监视器并将其替换为更适当的信息。

### 从管理 UI 打开 JNDI 浏览会在 server.log 中转储大量异常 (6591734)

#### 说明

从管理 GUI 打开 JNDI 浏览器时，会抛出许多异常。

#### 解决方法

目前尚无解决方法。

## 打包

本节介绍与打包 Enterprise Server 2.1 产品的软件代码相关的已知问题和相应的解决方法。

### AIX: monitor command doesn't work on AIX (6655731)

#### 说明

不能在 AIX 操作系统上运行 monitor 命令，因为 libcliutil.so 库文件未打包到 Enterprise Server 2.1 中。

## ▼ 解决方法：安装缺失的 libcliutil.so 库文件

- 1 从(<http://download.java.net/javaee5/external/AIX/appserv-native/jars/appserv-native-9.1.1-b16a.jar>) 下载 JAR 文件。
- 2 转至在其中下载了 appserv-native-9.1.1-b16a.jar 文件的目录。  
prompt% `cd destination-dir`
- 3 提取 appserv-native-9.1.1-b16a.jar 文件的内容。  
prompt% `jar xf appserv-native-9.1.1-b16a.jar`
- 4 将 libcliutil.so 文件复制到 as-install/lib 目录。  
prompt% `cp libcliutil.so as-install/lib`

## 样例

本节介绍与 Enterprise Server 2.1 产品附带的样例代码相关的已知问题和相应的解决方法。

升级之后，Enterprise Server 样例和 JES5 Portal 样例将争用 Derby 端口 1527 (6574563)

### 说明

在 Windows 上，升级到 Enterprise Server 2.1 之后，样例和 JES 5 Portal 样例将争用 Derby 端口 1527。具体而言，Enterprise Server 2.1 将自动在具有 APP:APP 的端口 0.0.0.0:1527 上启动 JavaDB，但是 JES5 Portal JavaDB 要绑定到具有 portal:portal 的 hostnameIP:1527。

此错误所描述的问题已在 JES 5 错误 6472173 中出现。http://docs.sun.com 上《适用于 Microsoft Windows 的 Sun Java Enterprise System 5 安装指南》中记录了错误 6472173 的解决方法。

### 解决方法

使用以下命令启动 Derby 数据库：

```
JES-installation-dir\appserver\bin\asadmin start-database --dbhome JES-installation-dir\portal\data\derby
```

## 安全性

本节介绍与 Enterprise Server 及 Web 应用程序安全性和证书相关的已知问题和相应的解决方法。

## 在重负载情况下 SSL 方案中出现 OutOfMemory 错误 (JDK 6 问题 23)

### 说明

JDK6 Sun PKCS11 提供程序中的 JDK 错误 (请参见 : [https://jdk6.dev.java.net/issues/show\\_bug.cgi?id=23](https://jdk6.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=23)) 可能会导致在重负载情况下运行某些 SSL 方案时出现 OutOfMemoryError。

### 解决方法

如果遇到该问题, 请从 JRE 安装中的 `java.security` 文件删除 `sun.security.pkcs11.SunPKCS11` 提供程序。

## AIX : 由于服务器端证书验证错误, WSS 动态加密密钥测试失败 (6627379)

### 说明

在 AIX 平台上, 动态加密中确定响应的加密密钥失败。在对服务器端证书进行验证的过程中发生该故障。

作为对该故障的响应, 将以下错误消息写入服务器的日志文件 `server.log` :

```
Unable to validate certificate
```

```
Error occurred while resolving key information  
com.sun.xml.wss.impl.WssSoapFaultException: Certificate validation failed
```

### 解决方法

在 Enterprise Server 2.1 上安装 Metro 1.1

## AIX : EJB 模块上的 @RunAs 授权测试失败 AccessLocalException : 客户机未授权 (6627385)

### 说明

企业 bean 中的一个方法 (其 `run-as` 或传播的安全标识通过使用 `@RunAs` 注释定义) 尝试调用另一个企业 bean 中的方法。如果在 `sun-ejb-jar.xml` 部署描述符文件中未定义 `run-as` 主体, 则尝试可能失败并抛出 `javax.ejb.AccessLocalException` 异常。

```
javax.ejb.AccessLocalException: Client not authorized for this invocation.
```

### 解决方法

在 `sun-ejb-jar.xml` 部署描述符文件中, 在 `principal-name` 元素中定义为其指定了 `run-as` 角色的主体名称。

### SSL 终止不起作用 (6269102)

#### 说明

SSL 终止不起作用；如果为 SSL 终止配置了负载均衡器（硬件），则 Enterprise Server 会在重定向过程中将协议从 https 更改为 http。

#### 解决方法

在硬件负载均衡器与 Enterprise Server 之间添加软件负载均衡器。

### SSL 出现套接字连接泄漏 (6492477)

#### 说明

由于 JVM 错误，在 HTTP 侦听器上将 security-enabled 设置为 true 时，某些 JDK 版本会出现泄漏问题。具体而言，产生此错误的步骤如下：

1. 在 HTTP 侦听器上，将 security-enabled 设置为 true：

```
<http-listener acceptor-threads="1" address="0.0.0.0"
blocking-enabled="false" default-virtual-server="server" enabled="true"
family="inet" id=" http-listener-1" port="8080" security-enabled="true"
server-name="" xpowered-by="true">
```

2. 对在快速查找测试结束时停止域做出注释。
3. 运行快速查找测试。
4. 检查套接字使用情况：

```
netstat -an | grep 8080
```

以下显示的是处于使用状态的内容：

```
*.8080          *.*            0      0 49152      0 LISTEN
*.8080          *.*            0      0 49152      0 BOUND
```

GlassFish 站点 [https://glassfish.dev.java.net/issues/show\\_bug.cgi?id=849](https://glassfish.dev.java.net/issues/show_bug.cgi?id=849) 上已跟踪该问题。

#### 解决方法

升级到最新的 JDK 版本。

## 升级实用程序

本节介绍已知的升级实用程序问题和相应的解决方法。

在某些 Linux 系统上，单击“启动升级向导”按钮之后，运行“就地升级”的安装程序无法启动升级工具 (6207337)

## 说明

此问题已在多个 Linux 系统上出现，是 Java Desktop System 2 最常见的问题，而且在 Red Hat 分发中也发现了此问题。

在最终安装程序屏幕上单击“启动升级工具”按钮后，安装程序无法启动升级工具以完成升级过程，并且无限期挂起，而不会返回命令提示符。

## 解决方法

如果使用命令行安装模式来运行就地升级，将不会遇到此问题。

1. 如果您以 GUI 模式运行就地升级并且遇到此问题，请通过在启动安装程序的终端窗口中按 Ctrl+C 组合键来退出安装程序。
2. 使用以下命令从终端窗口启动升级工具：

```
as-install/bin/asupgrade --source as-install/domains --target
as-install --adminuser adminuser --adminpassword adminpassword
--masterpassword changeit
```

*adminuser* 和 *adminpassword* 的值应与要升级的安装所使用的值匹配。

3. 在升级工具完成升级过程后，您还可以启动浏览器并输入以下 URL 来查看“关于”页面：

```
file://as-install/docs-ee/about.html
```

如果您还选择了用于注册产品的安装选项，请点击产品“关于”页面上提供的指向注册页面的链接。

从 8.0 Platform Edition (PE) 升级到 8.1 Enterprise Edition (EE) UR2 期间和之后，自签名证书都不受信任 (6296105)

## 解决方法

将以下条目从目标 domain.xml 删除（在升级后），然后重新启动服务器：

```
<jvm-options>-Djavax.net.ssl.keyStore=${com.sun.aas.instanceRoot}
/config/keystore.jks</jvm-options>-
<jvm-options>Djavax.net.ssl.trustStore=${com.sun.aas.instanceRoot}
/config/cacerts.jks</jvm-options>
```

( **sbs-manual**、**sbs-installer** ) 抛出一个例外，说明“服务器实例”服务器没有名为 **null** 的系统连接器 (6545145)

### 说明

从 Enterprise Server 8.0PE 升级到 2.1 时，会抛出错误，说明服务器没有名为 **null** 的系统连接器，并且出现 **sbs-manual** 中所示的无效用户信息。即使在更改硬编码值之后，也会出现相同的错误消息。

### 解决方法

只有在从 8.0 PE 升级到 Enterprise Server 时才会遇到该错误。解决方法是升级到 8.1、8.2 或 9.0，然后升级到 Enterprise Server。

**使用不同的内部版本组合进行升级时，会丢失不同的域 (6546130)**

### 说明

执行就地升级时，如果源中有多个域，则即使升级过程被中止，安装程序也会调用升级工具。以 GUI 模式进行调用时，便会出现这种情况。

### 解决方法

1. 以 CLI 模式进行就地安装，当安装过程结束时，在安装程序提示您选择升级工具时退出。这不会删除域目录中的任何域。应该从 **bin** 目录手动调用升级工具。
2. 以 GUI 模式进行就地安装时，对域根目录中的域进行备份，以免在安装过程中丢失任何域。当安装过程结束时，在安装程序提示您调用升级工具时退出。如果域已经丢失，请将所有备份域复制到域目录。手动启动升级工具以执行升级。

**Solaris：在升级工具中预先输入的主密码是 Enterprise Server 2.1（而不是 AS8.2）中的主密码 (6565825)**

### 说明

从 AS 8.2 进行升级时，目标安装中不会继承 8.2 安装中的主密码。这随后会导致在下次管理登录时出现验证错误。

### 解决方法

Enterprise Server 2.1 中的默认管理密码为 **changeit**。从 8.2 升级之后，要在登录到 Enterprise Server 时避免出现问题，请执行以下三种操作之一：

- 在执行升级之前，将 8.2 管理密码更改为 **changeit**。
- 在升级过程中，请勿接受默认管理密码，而是明确输入要使用的密码。
- 使用默认密码登录到 Enterprise Server 2.1，然后立即更改此密码。

## 不存在 asupgrade GUI 的本地化联机帮助 (6610170)

### 说明

在非英语语言中运行 asupgrade GUI 时，没有针对所选的非英语语言对 GUI 联机帮助进行本土化。

### 解决方法

目前尚无解决方法。已计划使用所有非英语目标语言对联机帮助进行本地化。

## 对多个域进行升级（逆序）时，升级工具删除 nodeagents 目录 (6636871)

### 说明

对包含多个域的配置进行并行升级后，仅显示最后处理的域的节点代理。由于每次升级工具处理域时都会在目标中删除并重新创建 nodeagents 目录，因此发生此问题。

## ▼ 解决方法：在对多个域进行并行升级时保留所有节点代理

- 1 处理每个域后，创建 nodeagents 目录的 zip 文件。
- 2 处理完所有域后，解压缩您所创建的文件。  
此时将显示所有节点代理。

## Web 容器

本节介绍已知的 Web 容器问题和相应的解决办法。

在 Windows 上，使用 --precompilejsp=true 部署应用程序会锁定应用程序中的 JAR 文件，从而导致以后的取消部署或重新部署失败 (5004315)

### 说明

如果您在 Windows 上部署应用程序时要求预编译 JSP，则以后尝试取消部署该应用程序或重新部署该应用程序（或任何具有相同模块 ID 的应用程序）的操作将不会按预期进行。出现此问题的原因是：JSP 预编译会打开应用程序中的 JAR 文件，但不能关闭这些文件，Windows 将禁止执行取消部署或重新部署操作以避免删除或覆盖它们。

请注意，取消部署在某种程度上是成功的，因为应用程序会从 Application Server 中被逻辑删除。另外请注意，asadmin 实用程序不会返回任何错误消息，但应用程序的目录以及锁定的 jar 文件会保留在服务器中。服务器的日志文件将包含用于说明未能删除文件和应用程序的目录的消息。

在取消部署后尝试重新部署应用程序的操作会失败，这是由于服务器尝试删除现有文件和目录，而这些尝试也失败了。如果您尝试部署的应用程序所使用的模块 ID 与最初部署的应用程序的模块 ID 相同，会出现这种情况，这是由于服务器在选择目录名来保存应用程序的文件时会使用模块 ID。

如果没有先取消部署应用程序而尝试重新部署该应用程序，也将会由于同样的原因而失败。

## 诊断

如果尝试重新部署应用程序或在取消部署后部署它，`asadmin` 实用程序将返回一个类似如下的错误。

```
An exception occurred while running the command. The exception
message is: CLI171 Command deploy failed : Deploying application in
domain failed; Cannot deploy. Module directory is locked and can't
be deleted.
```

## 解决方法

如果在部署应用程序时指定 `--precompilejsp=false`（默认设置），则不会出现此问题。请注意，第一次使用应用程序时会触发 JSP 编译，因此第一个请求的响应时间将会长于随后的请求的响应时间。

另外，请注意，如果您确实进行了预编译，则在取消部署或重新部署应用程序之前，应先停止并重新启动服务器。关闭服务器后将释放锁定的 JAR 文件，这样在重新启动服务器后，取消部署或重新部署便可以成功。

## 无法使用基于 Servlet 2.4 且包含空 `<load-on-startup>` 元素的 `web.xml` 部署 WAR (6172006)

### 说明

`web.xml` 中的可选 `load-on-startup` servlet 元素表示相关的 servlet 将在启动对其进行声明的 Web 应用程序期间被加载和初始化。

此元素的可选内容是一个整数，用于表示该 servlet 相对于 Web 应用程序的其他 servlet 而被装入和初始化的顺序。只要该 servlet 在包含它的 Web 应用程序启动期间被加载和初始化，空的 `<load-on-startup>` 就表示顺序无关紧要。

`web.xml` 的 Servlet 2.4 模式不再支持空的 `<load-on-startup>`，这意味着在使用基于 Servlet 2.4 的 `web.xml` 时，必须指定一个整数。如果像在 `<load-on-startup/>` 中一样指定空的 `<load-on-startup>`，则 `web.xml` 将无法针对 `web.xml` 的 Servlet 2.4 模式进行验证，从而导致 Web 应用程序的部署失败。

向下兼容性问题。指定空的 `<load-on-startup>` 在基于 Servlet 2.3 的 `web.xml` 中仍起作用。

## 解决方法

在使用基于 Servlet 2.4 的 `web.xml` 时，指定 `<load-on-startup>0</load-on-startup>`，以表明 servlet 的装入顺序无关紧要。

## 无法在资源限定服务器上编译 JSP 页面(6184122)

### 说明

已访问 JSP 页面但是无法对其进行编译，并且服务器日志包含错误消息“无法执行命令”和以下堆栈跟踪：

```
at org.apache.tools.ant.taskdefs.Execute$Java13CommandLauncher.  
exec(Execute.java:655) at org.apache.tools.ant.taskdefs.Execute.  
launch(Execute.java:416)  
at org.apache.tools.ant.taskdefs.Execute.execute(Execute.java:427)  
at org.apache.tools.ant.taskdefs.compilers.DefaultCompilerAdapter.  
executeExternalCompile(DefaultCompilerAdapter.java:448)  
at org.apache.tools.ant.taskdefs.compilers.JavacExternal.execute  
(JavacExternal.java:81)  
at org.apache.tools.ant.taskdefs.Javac.compile(Javac.java:842)  
at org.apache.tools.ant.taskdefs.Javac.execute(Javac.java:682)  
at org.apache.jasper.compiler.Compiler.generateClass(Compiler.java:396)
```

### 解决方法

将 JSP 编译开关 "fork" 设置为 "false"。

可以通过以下两种方式之一来实现：

- 在全局范围内，通过将 *domain-dir/config/default-web.xml* 中 JspServlet 的 fork 初始化参数设置为 false：

```
<servlet> <servlet-name>jsp</servlet-name>  
<servlet-class>org.apache.jasper.servlet.JspServlet</servlet-class>  
.... <init-param>  
<param-name>fork</param-name> <param-value>>false</param-value>  
</init-param> .... </servlet>
```

- 在每个 Web 应用程序基础上，通过将 *sun-web.xml* 中的 fork JSP 配置属性设置为 false：

```
<sun-web-app> <jsp-config> <property name="fork" value="false" />  
</jsp-config> </sun-web-app>
```

以上任何一种设置都将阻止 ant 产生用于 javac 编译的新进程。

## Enterprise Server 不支持 auth-passthrough Web Server 6.1 附加软件(6188932)

### 说明

Sun GlassFish Enterprise Server 2.1 添加了对 Sun GlassFish Enterprise Server Enterprise Edition 7.1 中可用的 auth-passthrough 插件功能所提供的功能的支持。但是，在 Enterprise Server 2.1 中，auth-passthrough 插件功能的配置有所不同。

Enterprise Server Enterprise Edition 7.1 中的 `auth-passthrough` 插件功能在双层部署方案中非常有用，其中：

- Application Server 实例受公司防火墙之后的第二层防火墙的保护。
- 不允许客户机直接连接到 Application Server 实例。

在这种网络体系架构中，客户机连接到前端 Web 服务器，而该 Web 服务器配置有 `service-passthrough` 插件功能，会将 HTTP 请求转发到代理的 Application Server 实例以供处理。Application Server 只能从 Web 服务器代理接收请求，而决不会从任何客户机主机接收请求。因此，当部署在代理的 Application Server 实例上的任何应用程序查询客户机信息时，该应用程序将收到代理主机的信息（例如，当该应用程序查询客户机 IP 地址时，会收到代理主机的 IP），这是因为代理主机才是中继请求的真正发出主机。

## 解决方法

在 Application Server Enterprise Edition 7.1 中，可以在代理 Application Server 实例上配置 `auth-passthrough` 插件功能，以使该实例上所部署的所有应用程序可以直接获得远程客户机的信息，就像代理 Application Server 实例直接收到请求那样，而不是通过运行 `service-passthrough` 插件的中间 Web 服务器接收。

在 Enterprise Server 2.1 中，可以通过将 `domain.xml` 中 `<http-service>` 元素的 `authPassthroughEnabled` 属性设置为 `TRUE` 来启用 `auth-passthrough` 功能，如下所示：

```
<property name="authPassthroughEnabled" value="true"/>
```

Application Server Enterprise Edition 7.1 中的 `auth-passthrough` 插件功能的安全注意事项也适用于 Enterprise Server 2.1 中的 `authPassthroughEnabled` 属性。由于 `authPassthroughEnabled` 可以覆盖可能用于进行验证的信息（例如，请求的来源 IP 地址或 SSL 客户机证书），因此，必须只允许可信的客户机或服务器连接到 `authPassthroughEnabled` 设置为 `TRUE` 的 Enterprise Server 2.1 实例。作为一项预防措施，建议仅将公司防火墙之后的服务器的 `authPassthroughEnabled` 设置为 `TRUE`，而不要将可通过 Internet 访问的服务器的 `authPassthroughEnabled` 设置为 `TRUE`。

请注意，当代理 Web 服务器已配置了 `service-passthrough` 插件并且将请求转发到 `authPassthroughEnabled` 设置为 `TRUE` 的 Enterprise Server 实例时，Web 服务器代理上可能启用了 SSL 客户机验证，而在代理的 Enterprise Server 实例上却禁用了该验证。在此情况下，代理的 Enterprise Server 实例仍会将请求当作通过了 SSL 验证，并向部署在其上的发出请求的所有应用程序提供客户机 SSL 证书。

## Web 服务器

**AS 9.1 b50e.Linux。无法在安装 AS LB 之后启动 WS：libjvm.so:cannot open shared (6572654)**

### 说明

只有在 Linux 系统上将 Sun GlassFish Web Server 与 Enterprise Server 和负载均衡器一起使用时才会出现此问题。在此情况下，安装 Enterprise Server 和负载均衡器之后，Web Server 可能无法启动，因为 libicui18n.so.2 和 libicuuc.so.2 发生冲突。这些库同时位于 /opt/sun/private/lib 和 /opt/sun/appserver/lib 中。

### 解决方法

要使用的正确的库只能位于 /opt/sun/appserver/lib 中，因为 lbplugin 根据这些库生成。一旦从 /opt/sun/private/lib 中删除这两个库，Web Server 便应该能够顺利启动，不会出现任何错误。

或者，如果不希望从 /opt/sun/private/lib 中删除这些库，可以在 Web Server startserv 脚本的 LD\_LIBRARY\_PATH 中，将 /opt/sun/appserver/lib 放在 /opt/sun/private/lib 之前；也就是将：

```
# Add instance-specific information to LD_LIBRARY_PATH for Solaris and Linux
LD_LIBRARY_PATH="${SERVER_LIB_PATH}:${SERVER_JVM_LIBPATH}:${LD_LIBRARY_PATH}:/opt/sun/appserver/lib:/opt/sun/appserver/lbplugin/lib"; export LD_LIBRARY_PATH
```

替换为：

```
# Add instance-specific information to LD_LIBRARY_PATH for Solaris and Linux
LD_LIBRARY_PATH="/opt/sun/appserver/lib:/opt/sun/appserver/lbplugin/lib:${SERVER_LIB_PATH}:${SERVER_JVM_LIBPATH}:${LD_LIBRARY_PATH}"; export LD_LIBRARY_PATH
```

## Web 服务

本节介绍已知的 Web 容器问题和相应的解决办法。

**Ant 任务 wsimport 不可用于 Java EE SDK b33d (使用 JDK 1.6)，并出现 NoClassDefFoundError (6527842)**

### 说明

使用 Java EE SDK b33d 附带的 JDK 1.6 运行 JAX-WS 测试时可能会遇到问题。这些测试会立即中止，并且显示以下消息：

```
[wsimport] Exception in thread "main" java.lang.NoClassDefFoundError: \com/sun/tools/ws/WsImport
```

即使 `webservices-tools.jar` 不包含 `com/sun/tools/ws/WsImport.class`、`com/sun/tools/ws/ant/WsImport.class` 和 `com/sun/tools/ws/ant/WsImport2.class`，也会发生此错误。而且，同一个测试工作区可以使用 1.5.0-10 JDK 运行，而不会出现任何问题。

### 解决方法

在运行 JAX-WS 测试之前，将 `webservices-api.jar` 复制到 `$JAVA_HOME/jre/lib/endorsed`。

**publish-to-registry 命令在 IFREE 内部版本中失败 (6602046)**

### 说明

JAXR 使用 SAAJ 将 SOAP 消息发送到注册表。在非 IFR 的情况下，`SAAJImpl` 类位于 `lib/webservices-rt.jar` 下。在 IFR 的情况下，`SAAJ` 类仍位于 `lib/webservices-rt.jar` 下。此外，`saaj-impl.jar` 位于 `/usr/share/lib` 目录中。此 jar 文件由 Enterprise Server 拾取，并且其优先级高于 `webservices-rt.jar` 中的类。此 jar 文件不具有将 SOAP 消息发送到 Web 服务注册表所需的必要安全权限。此打包应该修改为向 `/usr/share/lib` 目录下的 jar 授予权限，或者与 `/usr/share/lib` jar 无关。

### 解决方法

将以下内容添加到 `server.policy` 文件：

```
grant codeBase "file:/usr/share/lib/saa-impl.jar" {  
    permission java.security.AllPermission;  
};
```

**在 JDK6 u4 b3 上 wscompile 失败并显示 "package javax.xml.rpc does not exist" (6638567)**

### 说明

针对 JDK 6 Update 4 执行的 `wscompile` ant 任务失败。对于每个 JAX-RPC API 类，会显示以下错误消息：

```
package package-name does not exist
```

### 解决方法

在运行 `wscompile` ant 任务之前，确保在类路径而**不是** `j2ee.jar` 中指定 `javaee.jar`。