

# HP Asset Manager

软件版本: 9.50

Windows® 和 Linux® 操作系统

## 安装和升级

文档发布日期: 2015 年 3 月  
软件发布日期: 2015 年 3 月



## 法律声明

### 担保

HP 产品和服务的唯一担保已在此类产品和服务随附的明示担保声明中提出。此处的任何内容均不构成额外担保。HP 不会为此处出现的技术或编辑错误或遗漏承担任何责任。

此处所含信息如有更改，恕不另行通知。

### 受限权利声明

机密计算机软件。必须拥有 HP 授予的有效许可证，方可拥有、使用或复制本软件。按照 FAR 12.211 和 12.212，并根据供应商的标准商业许可的规定，商业计算机软件、计算机软件文档与商品技术数据授权给美国政府使用。

### 版权声明

Copyright 1994 - 2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

### 商标声明

Adobe™ 是 Adobe Systems Incorporated 的商标。

Microsoft® 和 Windows® 是 Microsoft Corporation 在美国的注册商标。

UNIX® 是 The Open Group 的注册商标。

此产品包含“zlib”通用压缩库的接口，版权所有© 1995-2002 Jean-loup Gailly and Mark Adler。

## 文档更新

此文档的标题页包含以下标识信息：

- 软件版本号，用于指示软件版本。
- 文档发布日期，该日期将在每次更新文档时更改。
- 软件发布日期，用于指示该版本软件的发布日期。

要检查是否有最新的更新，或者验证是否正在使用最新版本的文档，请访问：

**<https://softwaresupport.hp.com>**

需要注册 HP Passport 才能登录此站点。要注册 HP Passport ID，请访问：

**<https://hpp12.passport.hp.com/hppcf/createuser.do>**

或单击 HP 软件支持页面顶部的**注册**链接。

此外，如果订阅了相应的产品支持服务，则还会收到更新的版本或新版本。有关详细信息，请与您的 HP 销售代表联系。

## 支持

请访问 HP 软件联机支持网站: <https://softwaresupport.hp.com>

此网站提供了联系信息, 以及有关 HP 软件提供的产品、服务和支持的详细信息。

HP 软件联机支持提供客户自助解决功能。通过该联机支持, 可快速高效地访问用于管理业务的各种交互式技术支持工具。作为尊贵的支持客户, 您可以通过该支持网站获得下列支持:

- 搜索感兴趣的知识文档
- 提交并跟踪支持案例和改进请求
- 下载软件修补程序
- 管理支持合同
- 查找 HP 支持联系人
- 查看有关可用服务的信息
- 参与其他软件客户的讨论
- 研究和注册软件培训

大多数提供支持的区域都要求您注册为 HP Passport 用户再登录, 很多区域还要求用户提供支持合同。要注册 HP Passport ID, 请访问:

<https://hpp12.passport.hp.com/hppcf/createuser.do>

要查找有关访问级别的详细信息, 请访问:

<https://softwaresupport.hp.com/web/softwaresupport/access-levels>

**HP Software Solutions Now** 可访问 HPSW 解决方案和集成门户网站。此网站将帮助您寻找可满足您业务需求的 HP 产品解决方案, 包括 HP 产品之间的集成的完整列表以及 ITIL 流程的列表。此网站的 URL 为 <http://h20230.www2.hp.com/sc/solutions/index.jsp>

# 目录

- 法律声明 ..... 2
  - 担保 ..... 2
  - 受限权利声明 ..... 2
  - 版权声明 ..... 2
  - 商标声明 ..... 2
- 文档更新 ..... 3
- 支持 ..... 4
- 第 1 章: 简介 ..... 10
  - 本指南的目标用户 ..... 10
  - 本指南的内容 ..... 10
  - 保持 Asset Manager 数据完整性的注意事项 ..... 10
- 第 2 章: Asset Manager 的组件 ..... 12
  - Asset Manager 包 ..... 12
  - Asset Manager 模块 ..... 12
  - 外围程序 ..... 13
- 第 3 章: 支持的环境 ..... 15
  - 支持的操作系统 ..... 15
    - Windows 中的最低系统配置和推荐系统配置 ..... 15
      - 最低配置 ..... 15
      - 推荐配置 ..... 16
  - 支持的 DBMS ..... 16
- 第 4 章: 从以前的版本升级 ..... 18
  - 升级 Asset Manager - 概述 ..... 19
    - 升级过程包括的内容 ..... 19
    - 所需能力 ..... 19
  - 备份配置文件 ..... 19
  - 升级 Asset Manager 程序 ..... 20

增量包 .....	20
如何安装增量包 .....	21
如何回滚到 Asset Manager 的旧版本 .....	22
验证 Asset Manager 是否可以成功启动 .....	22
升级 Asset Manager Web .....	22
升级访问 Asset Manager 数据库的外部程序 .....	23
HP Connect-It 情景 .....	23
其他外部程序 .....	23
<b>第 5 章: 在 Windows 中安装和卸载(Asset Manager Web 除外) .....</b>	<b>24</b>
安装 Asset Manager 之前 .....	24
禁用防病毒程序 .....	24
安装 Oracle 客户层 .....	25
安装(或不安装)SAP Crystal Reports .....	25
在 Windows 中安装 .....	25
在客户端 - 服务器中安装 .....	25
在安装客户端计算机时节省时间 .....	25
多语种安装 Asset Manager .....	26
在 64 位 Windows 系统上安装 Asset Manager .....	26
手动安装(图形化) .....	26
手动卸载(图形化) .....	28
卸载 Asset Manager 之前 .....	28
如果安装了演示数据库 .....	28
如果安装了 Web 客户端 .....	28
卸载 Asset Manager .....	28
从命令行自动安装和卸载 .....	29
概述 .....	29
准备工作 .....	30
安装 Orca .....	30
获取 Orca 使用帮助 .....	30
获取有关 .msi 文件以及 setup.exe 和 msiexec.exe 参数的帮助 .....	30
配置 Asset Manager 安装 .....	30
执行 .....	32
概述 .....	32
从命令行执行安装 .....	33
从命令行执行卸载 .....	34
<b>第 6 章: 在 Windows 中配置(Asset Manager Web 除外) .....</b>	<b>36</b>

Oracle DLL .....	36
邮件系统 .....	36
Asset Manager Automated Process Manager .....	37
SAP Crystal Reports .....	39
在一组计算机中分发软件 .....	39
与 HP Connect-It 集成 .....	39
演示数据库 .....	40
连接到数据库 .....	40
<b>第 7 章: 在 Linux 中安装和配置(Asset Manager Web 除外) .....</b>	<b>42</b>
安装 Asset Manager .....	42
实施 Asset Manager Automated Process Manager .....	45
使用 Windows 界面初次配置 Asset Manager Automated Process Manager .....	45
确保 Asset Manager Automated Process Manager 正确连接到 Asset Manager 数据库 ...	47
允许使用 Web 界面配置 Asset Manager Automated Process Manager .....	48
使用 Web 界面配置 Asset Manager Automated Process Manager .....	48
使用 API 访问 Asset Manager 数据库 .....	49
<b>第 8 章: 安装、配置和删除 Asset Manager Web .....</b>	<b>50</b>
Asset Manager Web 体系结构 .....	51
安装 Asset Manager Web .....	52
实例 .....	52
安装概述 .....	56
Asset Manager Web 安装的准备工作的准备工作 .....	57
要安装的组件 .....	57
应用程序服务器配置 - 特例和示例 .....	59
要获得的许可证 .....	62
获得所需的加密密码 .....	62
标记 Web 服务 .....	62
检查与 Web 服务相关的功能域的一致性 .....	63
更新归档文件 .....	63
编辑 .properties 文件 .....	63
使用部署脚本更新归档文件 .....	77
将归档文件部署到应用程序服务器 .....	80
如果您的应用程序服务器是 Tomcat .....	80
如果您的应用程序服务器是 WebSphere Application Server .....	83
如果您的应用程序服务器是 WebLogic .....	88

同时安装 Asset Manager Web Tier 和 Asset Manager Web Service .....	91
测试部署是否成功 .....	95
测试是否成功部署 Asset Manager Web Service .....	95
测试是否成功部署 Asset Manager Web Tier .....	95
配置 Asset Manager Web .....	96
使用 Internet Explorer 访问 Asset Manager .....	96
优化 Asset Manager Web .....	96
Tomcat 日志文件 .....	96
显示由 Tomcat 生成的页面所需的时间 .....	97
网络性能 .....	98
卸载 Asset Manager Web .....	98
如果您的应用程序服务器是 Apache Tomcat .....	98
如果您的应用程序服务器是 WebSphere .....	99
如果您的应用程序服务器是 WebLogic .....	100
问题 .....	100
Asset Manager Web .....	100
问题 .....	100
解决方案 .....	100
在 Tomcat 上运行的 Asset Manager Web Tier .....	100
问题 .....	100
解决方案 .....	100
<b>第 9 章: .ini、.cfg 和 .res 文件 .....</b>	<b>101</b>
可用的 .ini、.cfg 和 .res 文件 .....	101
修改 .ini 文件 .....	105
Am.ini 文件条目 .....	105
[OPTION] 部分 .....	105
[SQL] 部分 .....	107
Amsrv.ini 文件条目 .....	107
[OPTION] 部分 .....	107
Amsrvcf.ini 文件条目 .....	108
Amexp.ini 文件条目 .....	108
[OPTION] 部分 .....	108
Amdb.ini 文件条目 .....	108
控制对 .ini 文件的修改 .....	109
<b>第 10 章: 使用 OpenSSL 和 OpenLDAP .....</b>	<b>110</b>

第 11 章: 性能注意事项 .....	111
发送文档反馈 .....	112

# 第 1 章: 简介

本章包括:

本指南的目标用户 .....	10
本指南的内容 .....	10
保持 Asset Manager 数据完整性的注意事项 .....	10

## 本指南的目标用户

本指南面向的是使用 Asset Manager 9.50 的所有组织。

本指南尤其适合要执行以下操作的工程师:

- 初次安装 Asset Manager 和 Asset Manager Web
- 升级以前版本的 Asset Manager

## 本指南的内容

本指南阐述:

- Asset Manager 由哪些程序组成
- Asset Manager 的运行环境
- 如何升级以前版本的 Asset Manager
- 如何初次安装 Asset Manager 和 Asset Manager Web
- 如何配置 Asset Manager
- 如何优化 Asset Manager

**提示:** 为了正确安装此应用程序, 必须严格遵守此处提供的安装说明。

## 保持 Asset Manager 数据完整性的注意事项

Asset Manager 的功能完备。其功能的丰富性依赖于复杂的数据库结构:

- 数据库中包含大量的表、字段、链接和索引
- 图形化界面不显示某些中间表
- 软件会自动创建、删除或修改某些链接、字段和索引
- 您可以创建从属表、字段、链接和索引

要在考虑完整性的前提下修改数据库**内容**，您必须使用下列应用程序之一：

- Windows 客户端
- Asset Manager API
- Asset Manager Import Tool
- Web 客户端
- HP 软件网关
- HP Connect-It
- Asset Manager Automated Process Manager
- Asset Manager Web Service

要在考虑完整性的前提下修改数据库**结构**，必须使用 Asset Manager Application Designer。

**警告:** 切勿通过软件专用方法之外的任何方法来修改数据库的结构或内容。此类修改可能会以下列方式损坏数据库：

- 无意丢失或修改数据或链接。
- 创建“ghost”链接或记录。
- 严重的错误消息等。

## 第 2 章: Asset Manager 的组件

Asset Manager 包 .....	12
Asset Manager 模块 .....	12
外围程序 .....	13

### Asset Manager 包

程序名称	程序界面	Windows 支持
用于访问 Asset Manager 数据库的 Windows 界面(请参阅“注意”)	图形	是
用于访问 Asset Manager 数据库的 Web 界面(请参阅“注意”)	图形	是
Asset Manager Export Tool	图形	是
	命令行	是
Asset Manager Import Tool	命令行	是
Asset Manager Automated Process Manager	图形	是
	命令行	否
Asset Manager Application Designer	图形	是
	命令行	是
Asset Manager API	非图形	是
Asset Manager Web Service	非图形	是
Asset Manager Script Analyzer	图形	是
HP AutoPass 许可证管理工具	图形	是

### Asset Manager 模块

连接到 Asset Manager 数据库的 Windows 和 Web 界面提供到以下模块的访问:

营销名称	由文件/管理模块...菜单显示的名称(Windows 客户端)	由操作/激活数据库...菜单显示的名称 (Asset Manager Application Designer)	由 HP AutoPass 显示的名称
AM 资产组合	管理	Admin(管理)	
AM 资产组合	Asset Portfolio	ITAM(资产组合)	Asset Portfolio ServiceCatalog
AM 资产组合	条码清单	条码(条码清单)	BarCode
AM 资产组合	与 Client Automation 集成	OVCM(与 Client Automation 集成)	OVCM
AM 合同管理	合同	合同(合同)	合同
AM 合同管理	合同	租赁(租赁管理选项)	租赁
AM 软件资产管理	软件资产管理	SAM(软件资产管理选项)	SAM
AM 财务管理	财务	财务(财务)	财务
AM 采购	采购	采购(采购)	采购
AM 资产组合	帮助台	帮助台	

对这些模块的访问取决于 Asset Manager 随附的 HP AutoPass 许可证密钥。请参阅《管理》指南，[安装许可证密钥](#)一章。

## 外围程序

以下软件应用程序可与 Asset Manager 集成:

- HP Connect-It
- SAP Crystal Reports
- HP Discovery and Dependency Mapping Inventory
- HP Project and Portfolio Management

- HP Universal CMDB
- HP Service Manager
- OpenSSL 和 OpenLDAP

## 第 3 章: 支持的环境

支持的操作系统 .....	15
支持的 DBMS .....	16

### 支持的操作系统

#### Asset Manager 客户端程序

Asset Manager 客户端程序支持:

- Windows
- Linux

要了解受支持的操作系统版本, 请查看支持矩阵, 网址为: [www.hp.com/go/hpsoftwaresupport](http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport)。

请参阅《安装》指南, **支持的环境**一章, **支持的操作系统\Asset Manager 客户端程序**一节。

#### Asset Manager 数据库服务器

该服务器可在您的 DBMS 支持的所有操作系统和硬件平台上使用。

要获取这些受支持项的列表, 请参考您的 DBMS 文档。

## Windows 中的最低系统配置和推荐系统配置

### 最低配置

除 Asset Manager Automated Process Manager、Asset Manager Web 和 Asset Manager Web Service 之外的所有程序

环境	Windows Vista、Windows 7 和 Windows Server 2008
CPU	Intel Xeon 或等效产品
RAM	2 GB
磁盘空间 (*)	4 GB(安装所有程序包)

(\*) 随 Asset Manager 安装的文件大约需要 700 MB 磁盘空间(不包括产品数据库和客户端数据库层)。

#### Asset Manager Automated Process Manager

环境	Windows Server 2008
CPU	Intel Xeon 双核或等效产品
RAM	为 Asset Manager Automated Process Manager 预留 1 GB
磁盘空间	4 GB

## 推荐配置

除 Asset Manager Automated Process Manager、Asset Manager Web 和 Asset Manager Web Service 之外的所有程序

环境	Windows Vista、Windows 7、Windows 8、Windows Server 2008 和 Windows Server 2012
CPU	Intel Xeon 或等效产品
RAM	4 GB
磁盘空间 (*)	50 GB(安装所有程序包)

(\*) 随 Asset Manager 安装的文件(仅客户端)大约需要 350 MB 磁盘空间(不包括产品数据库和数据库层)。

### Asset Manager Automated Process Manager

环境	Windows Server 2008 和 Windows Server 2012
CPU	Intel Xeon 四核或等效产品
RAM	为 Asset Manager Automated Process Manager 预留 2 GB
磁盘空间	4 GB
网络	与 DBMS 服务器高速链接。(例如: 以太网 100 Mbps 或千兆位)以及低延迟 (<5 ms)。

### Asset Manager Web

有关支持 Asset Manager Web 所需配置的详细信息, 请参阅《AM Sizing Guide Using Oracle DB2 or MSSQL》。此白皮书可从《发布说明》, 相关文档一章, Asset Manager 参考文档/白皮书一节中标明的位置获取。

## 支持的 DBMS

Asset Manager 数据库支持以下 DBMS:

- Microsoft SQL Server
- Oracle Database Server

- IBM DB2 UDB

要了解受支持的 DBMS 版本(服务器、客户端、网络协议、驱动程序等), 请查阅支持矩阵, 地址为: <https://softwaresupport.hp.com/group/softwaresupport/support-matrices>。

**警告:** 对于版本(甚至是更高版本)或 Service Pack 与支持矩阵中描述不同的 Asset Manager, 我们不保证它能够正常运行。

**警告:** 对于版本或 Service Pack 不再受其各自供应商支持的 Asset Manager, 我们不保证它能够正常运行。

## 第 4 章: 从以前的版本升级

升级 Asset Manager - 概述 .....	19
升级过程包括的内容 .....	19
所需能力 .....	19
备份配置文件 .....	19
升级 Asset Manager 程序 .....	20
增量包 .....	20
如何安装增量包 .....	21
如何回滚到 Asset Manager 的旧版本 .....	22
验证 Asset Manager 是否可以成功启动 .....	22
升级 Asset Manager Web .....	22
升级访问 Asset Manager 数据库的外部程序 .....	23
HP Connect-It 情景 .....	23
其他外部程序 .....	23

升级类型取决于以前安装的版本:

### 基于 Asset Manager 版本号的升级类型

要升级的版本号	要执行的操作	参考文档
版本 4.2.x、 4.3.x、 4.4.x、 5.0x 或 5.1x	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 将 Asset Manager 程序(二进制和配置文件)升级到版本 5.20 至 9.31 之间。</li> <li>2. 将数据库迁移到相应格式。例如, 如果已在步骤 1 中将 Asset Manager 程序从版本 4.2.0 升级到版本 5.20, 则需要将 4.2.0 格式数据库迁移到 5.20 格式数据库。</li> <li>3. 将 Asset Manager 程序从版本 5.20~9.31 升级到版本 9.50。在上一示例中, 将 Asset Manager 程序从版本 5.20 升级到版本 9.50。</li> <li>4. 将数据库迁移到 9.50 格式。在上一示例中, 将数据库格式从版本 5.20 迁移到版本 9.50。</li> </ol>	<p>有关如何升级 Asset Manager 程序的详细信息, 请参阅本章的<a href="#">升级 Asset Manager 程序 (第 20 页)</a>一节。</p> <p>有关如何将数据库从早期版本迁移到版本 5.20~9.31 的详细信息, 请参阅 Asset Manager 版本 5.20~9.31 随附的迁移指南。</p> <p>有关如何将数据库从 5.20~9.31 迁移到 9.50 的详细信息, 请参阅此版本 Asset Manager (9.50) 随附的迁移指南。</p>

#### 基于 Asset Manager 版本号的升级类型(续)

要升级的版本号	要执行的操作	参考文档
版本 5.2.x 及更高版本	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 将 Asset Manager 程序(二进制和配置文件)升级到版本 9.50。</li><li>2. 将数据库迁移到 9.50 格式。</li></ol>	<p>有关如何升级 Asset Manager 程序的详细信息, 请参阅本章的<a href="#">升级 Asset Manager 程序 (第 20 页)</a>一节。</p> <p>有关如何将数据库从 5.20 及更高版本迁移到 9.50 的详细信息, 请参阅此版本 Asset Manager (9.50) 随附的迁移指南。</p>

## 升级 Asset Manager - 概述

### 升级过程包括的内容

您需要:

- 将 Asset Manager 程序升级到版本 9.50。
- 将旧格式产品数据库升级到 9.50 格式(结构和内容)。有关如何将数据库迁移到版本 9.50 的详细信息, 请参阅 Asset Manager (9.50) 随附的迁移指南。

**备注:** 如果升级的版本增量处于次次级别, 如将 9.50 升级到 9.50 Patch 1 时, 不需要更改数据库结构, 因此无需迁移 Asset Manager 数据库。

### 所需能力

升级过程相对简单, 但要求:

- 了解 Asset Manager(安装、管理)。
- 准备工作
- 技术能力: 数据库管理。
- 方法

### 备份配置文件

在升级 Asset Manager 程序之前, 我们建议您根据需要备份以下配置文件。

- <AM 安装目录>\amsrv\bin\amsrvcf.ini
- <AM 安装目录>\websvc\package.properties
- <AM 安装目录>\websvc\quicksearch.properties
- <AM 安装目录>\webtier\package.properties

升级 Asset Manager 程序之后，这些配置文件中的自定义属性将被标准属性覆盖。因此，需要在升级之后重新手动应用这些更改。

## 升级 Asset Manager 程序

必须对所有管理计算机和用户计算机上的所有 Asset Manager 程序进行升级。

此外，还需要确保与 Asset Manager 交互的任何程序版本仍与 Asset Manager 9.50 兼容。如果需要，还应对这些程序升级。

要了解哪些程序版本与 Asset Manager 9.50 兼容，请查看 HP 客户支持站点。

**提示:** 有关兼容性的更多信息，请参考在 [Windows 中配置\(Asset Manager Web 除外\)](#) 一章。

## 增量包

在 Asset Manager 9.50 Patch 1/Hotfix 1 之前，所有 Asset Manager 版本都以完整安装包形式交付。从 Asset Manager 9.50 Patch 1 开始，以下类型的版本将以增量包形式交付。

- 热修复程序
- 修补程序
- 次次版本

**备注:** 主要和次要版本仍以完整安装包形式交付。

增量包仅包含更新的二进制和配置文件。下表显示了从 Asset Manager 早期版本升级时的升级路径。

升级自	升级到	升级路径
Asset Manager 5.2x ~ 9.4x	Asset Manager 9.50	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 运行 Asset Manager 9.50 的完整安装包。</li><li>2. 将 Asset Manager 数据库迁移到版本 9.50。</li><li>3. 卸载 Asset Manager 程序的旧版本。</li></ol>

升级自	升级到	升级路径
Asset Manager 5.2x ~ 9.4x	Asset Manager 9.5x Patch x	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 运行 Asset Manager 9.50 的完整安装包。</li><li>2. 运行 Asset Manager 9.5x Patch x 的增量包。</li><li>3. 将 Asset Manager 数据库迁移到版本 9.5x Patch x。</li><li>4. 卸载 Asset Manager 的旧版本。</li></ol>
Asset Manager 9.50 ~ 9.5x Patch x	更高版本的 Asset Manager 9.5x Patch x	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 运行更高版本 Asset Manager 9.5x Patch x 的增量包。</li><li>2. 根据需要迁移 Asset Manager 数据库。</li></ol> <p><b>备注:</b> 如果升级的版本增量处于次次级别, 如将 9.50 升级到 9.50 Patch 1 时, 不需要更改数据库结构, 因此无需迁移 Asset Manager 数据库。</p>

有关安装过程的详细信息(保护措施、安装 Asset Manager 的方法和不同方式), 请参考本指南中的其他章节。

有关迁移过程的详细信息, 请参考 Asset Manager 9.50 随附的迁移指南。

有关卸载过程的详细信息(保护措施、要遵循的步骤以及删除 Asset Manager 的方法), 请参考与要删除的 Asset Manager 版本对应的《**安装和升级**》指南。

## 如何安装增量包

要安装增量包, 请执行以下步骤。

1. 获取并解压增量包。

**备注:** 通常, 增量包的名称类似于 DeltaPatch.zip。

2. 从 Asset Manager 数据库断开所有用户和服务的连接。
3. 关闭:
  - Asset Manager Automated Process Manager
  - Asset Manager API
  - 访问旧格式产品数据库的外部程序。
  - Asset Manager Web Tier 和 Web Service
4. 使用管理员权限运行 applyPatch.bat 文件。

5. 将显示命令行窗口。
6. 输入旧版 Asset Manager 的安装目录。例如, C:\Program Files (x86)\HP\Asset Manager 9.50 en。
7. 输入 Yes 确认安装。如果输入 No, 可再次输入安装目录。
8. 等到升级完成。
9. 将在 patch\_logs 文件夹中创建名为 patch.log 的日志文件。
10. 将在 BackupOldFiles 文件夹中创建名为 oldPatchFiles.zip 的备份文件。

**备注:** oldPatchFiles.zip 文件包含由安装程序修改的旧版 Asset Manager 二进制和配置文件。如果要再次安装增量包(或升级失败后重新应用增量包), 则必须手动备份 oldPatchFiles.zip 文件。否则, oldPatchFiles.zip 文件将被覆盖, 您将丢失这些旧版二进制/配置文件的备份。

11. 如果升级成功, 则将在 BackupOldFiles 文件夹中创建名为 <版本>.success(例如, 9.50.11xxx.success)的文件。
12. 如果升级失败, 请查看 patch.log 文件, 更正问题, 然后再次运行增量包。

**备注:** 在 Linux 系统中, 运行 applyPatch.sh 文件而非 applyPatch.bat 文件。

## 如何回滚到 Asset Manager 的旧版本

要回滚到 Asset Manager 的旧版本, 请解压 oldPatchFiles.zip 文件, 然后使用 oldPatchFiles.zip 文件包中的文件手动替换安装文件夹中相应的文件。

**备注:** 回滚仅涉及二进制和配置文件, 不会更改数据库结构。

## 验证 Asset Manager 是否可以成功启动

如果在启动 Asset Manager 9.50 时遇到问题, 请与用户支持联系。

## 升级 Asset Manager Web

升级 Asset Manager 程序时, 也会升级 Asset Manager Web 归档文件(.war 文件)。之后必须重新部署 Asset Manager Web Service 和 Web Tier。要实现此目的, 请执行以下步骤:

1. 升级 Asset Manager 程序之后，以下配置文件中的自定义属性将被标准属性覆盖。因此，需要在升级之后重新手动应用这些更改。
  - <AM 安装目录>\websvc\package.properties
  - <AM 安装目录>\websvc\quicksearch.properties
  - <AM 安装目录>\webtier\package.properties
2. 卸载 Asset Manager Web。有关更多信息，请参阅[卸载 Asset Manager Web \(第 98 页\)](#)。
3. 安装 Asset Manager Web。有关更多信息，请参阅[安装 Asset Manager Web \(第 52 页\)](#)。

## 升级访问 Asset Manager 数据库的外部程序

### HP Connect-It 情景

要使用 HP Connect-It 访问 **9.50 格式产品数据库的副本**，必须使用随 Asset Manager 9.50 提供的 HP Connect-It 版本。

如果使用标准 HP Connect-It 情景，则必须使用新的标准情景。

如果您创建自己的情景：

1. 保存以前的非标准情景。
2. 升级 HP Connect-It。
3. 在 HP Connect-It 中依次打开每个情景。
4. 对于每个情景：
  - a. 打开情景时，检查 HP Connect-It 可能显示的每条警告消息。
  - b. 根据警告消息更正该情景。
  - c. 使用测试数据执行该情景。
  - d. 更正在测试期间可能出现的问题。

### 其他外部程序

要升级其他外部程序，请参考这些程序的文档。

# 第 5 章: 在 Windows 中安装和卸载 (Asset Manager Web 除外)

安装 Asset Manager 之前 .....	24
禁用防病毒程序 .....	24
安装 Oracle 客户层 .....	25
安装(或不安装)SAP Crystal Reports .....	25
在 Windows 中安装 .....	25
在客户端 - 服务器中安装 .....	25
在安装客户端计算机时节省时间 .....	25
多语种安装 Asset Manager .....	26
在 64 位 Windows 系统上安装 Asset Manager .....	26
手动安装(图形化) .....	26
手动卸载(图形化) .....	28
卸载 Asset Manager 之前 .....	28
卸载 Asset Manager .....	28
从命令行自动安装和卸载 .....	29
概述 .....	29
准备工作 .....	30
执行 .....	32

本章介绍如何初次安装 Asset Manager。

## 安装 Asset Manager 之前

### 禁用防病毒程序

某些防病毒程序在运行时可能会干扰 Asset Manager 安装程序，因为它们禁止访问注册表。

建议您在安装 Asset Manager 期间挂起所有防病毒程序。

## 安装 Oracle 客户层

不正确地安装或配置 Oracle 客户层 (SQL\*Net) 会影响 Asset Manager 处理重音字符的方式。例如, 插入包含重音字符的记录时会出现这一问题: 当您重新选择该字符时, 文本无法正确显示。要解决此问题, 请验证 SQL\*Net 的配置。

## 安装(或不安装)SAP Crystal Reports

在安装 Asset Manager 之前, 请先决定是否安装 SAP Crystal Reports 的运行时(限制版本)。

如果您具有完整版本的 8.5、9、10、11 或 12, 请不要安装 SAP Crystal Reports 运行时。

**备注:** 您可以使用 Asset Manager 安装程序安装 SAP Crystal Reports 运行时。

## 在 Windows 中安装

您需要对要安装软件的计算机具有 Windows 管理权限。没有这些权限, 安装程序将无法修改注册表。强烈建议您在安装过程中使用以下方法运行 .exe 文件:

1. 找到 .exe 文件。
2. 右键单击 .exe 文件, 然后选择**以管理员身份运行**。

## 在客户端 - 服务器中安装

1. 在服务器和客户端工作站中安装 DBMS。
2. 测试客户端与服务器之间的通信。
3. 在每台客户端计算机上安装 Asset Manager

**备注:** 安装 Asset Manager 时, 如果您使用的是 SQL Server 2005 DBMS, 请在附加数据库步骤选择 Windows 身份验证选项。这是在 SQL Server 2005 中防止在选择登录名和密码验证方法(例如, “sa” 登录名)时出现附加数据库问题的解决方法。

## 在安装客户端计算机时节省时间

**amdb.ini** 文件中包含在**文件/管理连接**屏幕级别声明的连接列表。

该文件的位置: [.ini](#) 和 [.cfg](#) 文件。

无需通过每台客户端计算机中的用户界面来定义这些选项，您可以在一台计算机中进行定义，然后将 **amdb.ini** 文件复制到每台客户端计算机上。

**提示:** 执行 Asset Manager 的完整安装(安装程序将此称为**典型**)可能会花费大量时间；对于安装以及以后的卸载和更新都是如此。

通常，您不需要安装所有程序功能；对于安装常规 Asset Manager 客户端尤其如此。

如果是此种情况，请在安装屏幕的第一个页面上，选择**自定义**，然后单击**下一步**。

在随后出现的屏幕上，通常可以省略以下功能：

- Asset Manager Automated Process Manager
- 数据库管理(包括 Asset Manager Application Designer 和数据库迁移)
- 演示数据库
- 条码读取器
- Web 服务和 Web 客户端

## 多语种安装 Asset Manager

在同一台计算机中可以安装多种语言的 Asset Manager Windows 客户端。

如果执行此操作，请确保将每个语言版本安装在独立文件夹中。

默认情况下，此安装程序对所有语言版本都使用同一安装文件夹。

## 在 64 位 Windows 系统上安装 Asset Manager

在 64 位 Windows 系统上安装 Asset Manager Windows 客户端时：

- 请勿通过**控制面板/系统和安全/管理工具/数据源 (ODBC)** 创建 ODBC 数据源。此 ODBC 实例为 64 位，不适用于 Asset Manager。  
使用 Asset Manager 创建 ODBC 数据源。要完成此操作，可以使用**管理连接窗口(文件/管理连接)** 上**数据源**字段旁的  按钮。
- 在 Asset Manager Windows 客户端上创建与 Microsoft SQL 数据库的连接时，请确保不选中**管理连接窗口**中的**系统连接框**。

## 手动安装(图形化)

1. 打开安装介质。

2. 如果打开安装介质时不自动显示图形化安装程序窗口:

- a. 打开 Windows 资源管理器。
- b. 转到安装介质的根目录。
- c. 双击 **ClickMe.html**。

**备注:** 如果已在 Windows 中启用用户帐户控制 (UAC), 则必须右键单击 ac 文件夹中的 Setup.exe 文件, 然后单击**以管理员身份运行**。

3. 选择选项 **HP Asset Manager 9.50**。

**备注:** 如果您不想安装 HP Asset Manager CloudSystem Chargeback, 则不要选择其他选项。

4. 按照安装程序给出的说明进行操作。

**提示:** 执行 Asset Manager 的完整安装(安装程序将此称为**完全**)可能会花费大量时间; 对于安装以及以后的卸载和更新都是如此。

在很多情况下, 您不需要安装所有程序功能; 对于安装常规 Asset Manager 客户端尤其如此。

如果是此种情况, 请在安装屏幕的第一个页面上, 选择**自定义**, 然后单击**下一步**。

在随后出现的屏幕上, 通常可以省略以下功能:

- Asset Manager Automated Process Manager
- 数据库管理(包括 Asset Manager Application Designer 和数据库迁移)
- 演示数据库
- 条码读取器
- Web 服务和 Web 客户端

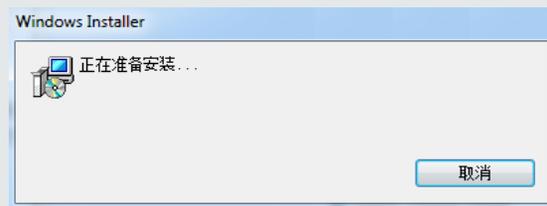
如果安装 Asset Manager 时选择 **FullDemo** 选项, 将安装并部署包括 Web Tier 在内的所有 Asset Manager 组件。此外, 为了简化可运行演示环境的部署工作, 还将安装并创建嵌入式 MSSQL 2012 LocalDB、Tomcat 7、JRE 7 和 Windows 服务。

**备注:** 所有这些第三方软件均是免费软件, 但我们不建议直接在生产环境中使用这些软件。

如果在 Windows 8 或 Windows Server 2012 上安装 Asset Manager, 则必须手动删除以下文件:

C:\Users\<登录用户>\AppData\Local\VirtualStore\ProgramData\HP\AssetManager\conf\amdb.ini

**警告:** 在安装期间, 会重复显示以下类型的弹出窗口:



这是正常情况。

此时一定不要单击**取消**。

只要在键盘上按下 **Enter** 键, 便会选择**取消**按钮, 因此我们建议在安装期间不要使用其他应用程序。您可能会按下 **Enter** 而未意识到刚刚显示的弹出窗口。

## 手动卸载(图形化)

### 卸载 Asset Manager 之前

#### 如果安装了演示数据库

卸载时会删除演示数据库。

如果想要保留演示数据库, 则需要创建演示数据库副本。

要了解如何创建一份演示数据库, 请参考随 DBMS 提供的有关演示数据库的说明文档。

**备注:** 您可能需要暂时停止所有服务, 如访问数据库的 SQL Server, 因为它可能会锁定文件并阻止删除文件。

#### 如果安装了 Web 客户端

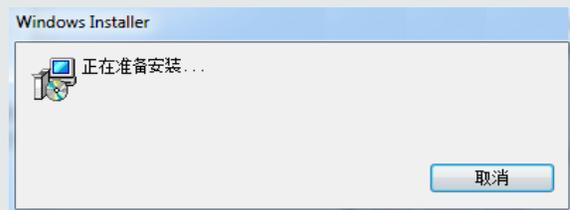
在卸载 Asset Manager 之前, 必须停止 Asset Manager Web Tier 和 Asset Manager Web Service 正在使用的应用程序服务器, 以便解锁将卸载的文件。

对于作为 Asset Manager Web 部署的一部分而手动复制的 Asset Manager 文件, 如复制到 Tomcat 子目录中的 Asset Manager 文件, 您还应将它们全部手动删除。如果以后重新安装或升级 Asset Manager, 这会避免文件的不兼容性。请参阅[卸载 Asset Manager Web](#)

### 卸载 Asset Manager

要从计算机中完全删除 Asset Manager, 请使用 Windows 控制面板中的添加/删除程序图标。

**警告:** 在卸载期间, 将重复显示如下所示的弹出窗口。



这是正常情况。

此时一定不要单击**取消**。

在键盘上按下 **Enter** 键, 便会选择**取消**按钮, 因此我们建议在卸载期间不要使用其他应用程序。您可能会按下 **Enter** 而未意识到刚刚显示的弹出窗口。

正常卸载程序:

- 删除已安装的所有文件和程序组。
- 修改配置文件, 删除由 Asset Manager 的安装程序所做的一些修改。
- 更新注册表。

**备注:** 在某些情况下, 由于文件锁定等原因, 自动卸载程序可能无法删除某些文件或文件夹。卸载完成后, 请检查以下文件夹是否存在, 必要时手动将其删除:

- Asset Manager 的实例, 例如位于 **C:\Program Files\HP\**
- 开始菜单中的 Asset Manager 程序组和快捷方式, 例如 **C:\Documents and Settings\All Users\开始菜单\程序\HP**

## 从命令行自动安装和卸载

本节将提供有关以下方面的信息:

- [概述](#)
- [准备工作](#)
- [执行](#)

### 概述

通过命令行安装可使针对多台计算机的 Asset Manager 安装实现标准化和自动化。

在执行命令行安装之前, 必须定义一些特定参数。

Asset Manager 安装参数是在 **.msi** 文件中定义的。

Asset Manager 安装光盘中默认提供的文件名为 **AssetManager.msi**。

修改 **.msi** 文件是使用 Microsoft 的 **Orca** 程序进行的。

必须在要用来执行配置的计算机中安装 Orca。

## 准备工作

### 安装 Orca

安装 Orca:

1. 启动 Microsoft Internet Explorer。
2. 转到以下 URL:  
[http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/aa370557\(v=vs.85\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/aa370557(v=vs.85).aspx)
3. 按照说明操作。

### 获取 Orca 使用帮助

显示 Orca 文档:

1. 启动 Internet 浏览器。
2. 转到以下 URL:  
<http://support.microsoft.com/kb/255905/>

### 获取有关 .msi 文件以及 setup.exe 和 msiexec.exe 参数的帮助

要显示有关这些文件和可执行文件的文档, 请参考 Microsoft 平台 SDK 联机帮助。

使用 Windows 的**开始/程序/Microsoft 平台 SDK XXX/平台 SDK 文档**菜单可以显示此联机帮助。

### 配置 Asset Manager 安装

配置 Asset Manager 安装包括使用 Orca 修改 **AssetManager.msi** 文件。

**警告:** **AssetManager.msi** 文件可以修改, 但不能重命名。

本节只介绍 **.msi** 文件的某些参数。

对于所有其他参数, 请参考 **.msi** 文件的帮助。

1. 启动 Windows 资源管理器。
2. 将 Asset Manager 安装文件夹的内容(安装光盘, **am** 文件夹)复制到硬盘驱动器(例如 **C:\Temp\am\**)。
3. 启动 Orca。
4. 打开 **AssetManager.msi** 文件(**文件/打开菜单**)。该文件位于包含复制的光盘内容的文件夹中。
5. 配置组件以进行安装:
  - a. 在表列中选择**特征**。  
Orca 会显示可能要安装的组件列表。  
通过**标题列**可以标识组件。  
通过**级别列**可以控制组件的安装方式。
  - b. 对于每个组件, 请按如下方式填充**级别列**:

级别列的值	命令行安装的行为	典型图形化安装的行为	自定义图形化安装的行为
0	未安装	未安装	不可用
1	已安装	已安装	可用并且默认选中
200	未安装	未安装	可用并且未默认选中

6. 为要创建的 Windows **开始菜单**配置程序组。  
例如, 默认情况下, Asset Manager 安装在以下组中: **开始/程序/HP/Asset Manager 9.50 <语言>/Client**。  
修改路径:
  - a. 在表列中选择**快捷方式**。  
Orca 将显示为一程序组条目。  
通过**名称列**可以标识该条目。  
**目录列**指示该条目将创建在哪个程序组。  
它是存储程序组路径的**目录表**中的记录标识符。
  - b. 请记录要修改的程序组标识符。  
例如: Asset Manager 客户端由**名称列**中的 **HP|HP 软件 Asset Manager** 值来标识。**目录列**的值是 **newfolder2**。请记录此值。
  - c. 在**目录表**中搜索每个标识符:
  - d. 在表列中选择**目录**。
  - e. 单击**目录列**的标题, 可对该列排序。
  - f. 对于每个要修改的程序组, 请在**目录列**中选择其标识符, 并修改 **DefaultDir** 列的值。  
在我们的示例中, 请搜索 **newfolder2**。

**警告:** 排序区分大小写。因此, **newfolder2** 将位于列表末尾。

7. 保存我们的设置(**文件/保存**菜单)。
8. 退出(**文件/关闭**菜单)。

## 执行

### 概述

要启动安装, 请从 Asset Manager 光盘中执行 **setup.exe**。强烈建议您采用以下方式执行 **setup.exe**:

1. 右键单击 **setup.exe**
2. 选择“以管理员身份运行”。

通过以下命令可以显示可用于 **setup.exe** 的参数:

```
setup.exe /?
```

示例: 使用参数隐藏初始化对话框

```
setup.exe /S
```

1. **setup.exe** 将安装或更新由 Windows 默认安装的 **MsiExec.exe** 程序。
2. **setup.exe** 将触发 **MsiExec.exe** 程序, 后者将使用您用 Orca 自定义的 **AssetManager.msi** 文件中的设置来执行安装。

通过以下命令可以显示可用于 **MsiExec.exe** 的参数:

```
MsiExec.exe /?
```

**警告:** 此选项仅适用于 **MsiExec** 版本 3 或更高版本。

对于较早版本, 请参考与您的 **MsiExec.exe** 版本对应的文档。

示例: 通过不使用图形界面而实现无人看管安装的参数来执行

```
MsiExec.exe /qn
```

为了使 **setup.exe** 将参数发送给 **MsiExec.exe**, 必须为该参数添加以下前缀:

```
/V
```

示例: 通过可实现无人看管安装的参数来执行

```
setup.exe /V/qn
```

**警告:** /V 后面跟随的任意内容都必须紧跟 /V，而不能加空格。

## 从命令行执行安装

有多种从命令行安装 Asset Manager 的方法。

本节提供具有以下特征的安装示例：

- **setup.exe** 执行时不显示任何对话框。
- **msiexec.exe** 执行时无需用户输入或 GUI。
- 来自安装程序的消息保存在 **C:\Temp\log.txt** 文件中。
- Asset Manager 安装在文件夹 **C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx** 中

1. 打开 DOS 命令提示符。

**备注:** 强烈建议您使用以下方法打开命令提示符：

- a. 找到 **cmd.exe** 文件。
- b. 右键单击 **cmd.exe** 文件，然后选择**以管理员身份运行**。

2. 转到 Asset Manager 安装文件夹，**setup.exe** 程序文件和可自定义或不可自定义的 **AssetManager.msi** 文件均位于该文件夹中。

3. 执行下面的命令：

```
setup.exe /S /V"/qn /l* C:\Temp\log.txt INSTALLDIR="C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx\""
```

注释：

- **setup.exe**：由 **setup.exe** 触发安装，以便测试 **msiexec.exe** 的本地版本并根据需要对其更新。

**备注:** Asset Manager 的安装需要版本 2 或更高版本。

- **/S**：**setup.exe** 执行时不显示初始化对话框。
- **/V**：会将以下参数发送给 **msiexec.exe**。  
请注意将 **/V** 后的所有内容引起来的双引号。
- **/qn**：**msiexec.exe** 执行时无需用户输入或 GUI。
- **/l\* C:\Temp\log.txt**：将来自安装程序的大部分消息保存在 **C:\Temp\log.txt** 文件中。

- **INSTALLDIR="C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx\"**: 在 **C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx** 文件夹中安装 Asset Manager。请注意使用 **\** 来包括程序和文件之间的路径中的空格。

4.

**备注:** 执行上述命令行后, 将立即显示命令提示符。您不会得到安装结束的通知。

要确定安装是否已结束, 请在日志文件(在我们的示例中为 **C:\Temp\log.txt**)的最后一行中查找文本 **Installation complete**。

## 从命令行执行卸载

有多种从命令行卸载 Asset Manager 的方法。

建议您参考以下示例:

1. 标识与 Asset Manager 卸载对应的注册表项号:
  - a. 启动注册表编辑器 **regedit.exe**(Windows 中的**开始/运行**菜单)。
  - b. 展开分支 **HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall\**
  - c. 搜索与 Asset Manager 对应的项: 显示用尖括号括起的项的详细信息(左窗格), 并检查 **DisplayName** 字段的值(右窗格); 此字段应包含名称 Asset Manager 及其版本。
  - d. 选择此键。
  - e. 复制该键的名称(**复制键名快捷方式**菜单)。我们感兴趣的部分是大括号内的内容。示例:  

```
{A79E51C8-4E8E-40CE-A56E-143395D011C1}
```
  - f. 退出注册表编辑器。
2. 打开 DOS 命令提示符。
3. 执行以下形式的命令:

```
msiexec.exe /x <注册表项> /qn /l* <日志文件的完整路径>
```

示例:

```
msiexec.exe /x {A79E51C8-4E8E-40CE-A56E-143395D011C1} /qn /l* C:\Temp\log.txt
```

注释:

- [从命令行执行安装](#)
- **/x:** **msiexec.exe** 执行卸载。

**备注:** 不能从命令行中执行部分移除。

4.

**备注:** 执行上述命令行后，将立即显示命令提示符。您不会得到卸载结束的通知。

要确定卸载是否已结束，请在日志文件(在我们的示例中为 **C:\Temp\log.txt**)的最后一行中查找文本 **Uninstallation completed successfully**。

# 第 6 章: 在 Windows 中配置(Asset Manager Web 除外)

Oracle DLL .....	36
邮件系统 .....	36
Asset Manager Automated Process Manager .....	37
SAP Crystal Reports .....	39
在一组计算机中分发软件 .....	39
与 HP Connect-It 集成 .....	39
演示数据库 .....	40
连接到数据库 .....	40

一旦 Asset Manager 程序安装完毕，就需要执行一些后续步骤以完成整个安装过程。这些步骤取决于希望与 Asset Manager 在一起使用或与其集成的组件和应用程序。

本章将对这些附加操作进行阐述。

## Oracle DLL

有多个 DLL 版本可用来访问 Oracle。Asset Manager 将尝试动态加载受支持的版本，从最新的版本开始直到受支持的最早版本，即：

1. **oraclient10.dll**
2. **oraclient9.dll**

但是，也可以在 **am.ini** 中添加以下条目，以覆盖此顺序来加载特定的 DLL：

```
[DLL]
orcl = <xxx>.dll
```

该文件的位置：[.ini](#) 和 [.cfg](#) 文件。

## 邮件系统

### Windows 支持的邮件标准

- VIM

- 扩展 MAPI
- SMTP

**备注:** 不支持简单 MAPI。

### 外部邮件系统的安装

要使外部邮件系统可与 Asset Manager 一起协同工作，必须满足以下条件：

邮件系统标准	所需条件
VIM	系统的 <b>PATH</b> 环境变量必须指向包含 <b>vim32.dll</b> 文件的文件夹。 示例：通常，Notes 会将 Lotus Notes DLL 与 Notes 安装在同一文件夹中，PATH 中往往不包含这些 DLL。
SMTP	必须安装 TCP/IP 层。 当 SMTP 邮件系统已正确安装时，便要安装该层。

### 配置 Asset Manager 以向外部邮件系统发送邮件

要利用邮件系统的所有功能，您需要执行以下任务：

要执行的任务	参考文档
填写管理员和其他用户的邮件地址。	请参阅《管理》指南， <b>邮件一章，配置 Asset Manager 以使用邮件系统一节。</b>
创建采购、技术支持、警报等使用的 <b>邮件类型操作。</b>	请参阅《高级应用》指南， <b>操作一章，创建操作一节，填充邮件选项卡小节。</b>
配置 Asset Manager Automated Process Manager 以便发送与采购、技术支持和警报等链接的邮件。	请参阅《管理》指南， <b>Asset Manager Automated Process Manager 一章。</b>
执行 Asset Manager Automated Process Manager。	请参阅《管理》指南， <b>Asset Manager Automated Process Manager 一章。</b>
疑难解答	请参阅《管理》指南， <b>邮件一章，常见的连接问题一节。</b>

有关如何使用邮件系统的详细信息，请参考《管理》指南，**邮件一章。**

## Asset Manager Automated Process Manager

Asset Manager Automated Process Manager 是独立于 Asset Manager 客户端的程序。该程序可监视要在采购、库存、历史记录、租赁各域中触发的警报、消息和操作；它还计算某些字段的值等。

为了使这些功能正常运行，必须至少在一台计算机中永久执行 Asset Manager Automated Process Manager 并将其连接到产品数据库。

具备下列条件后，Windows 或 Web 客户端才能访问数据库：

- Asset Manager Automated Process Manager 必须运行并且连接到数据库
- 必须激活 Asset Manager Automated Process Manager **发出数据库服务器存在的信号** (UpdateToken) 模块并且计划为至少每周执行一次。

有关 Asset Manager Automated Process Manager 的更多信息，请参考 Asset Manager 《管理》指南，**Asset Manager Automated Process Manager** 一章。

Asset Manager Automated Process Manager 模块使用 HP Connect-It 及其连接器进行所有自动数据导入，如下例所示：

- 由 HP Discovery and Dependency Mapping Inventory 盘存应用程序执行的盘存。
- 从外部应用程序中导入的数据。

如果使用此类模块，则需要安装 HP Connect-It。

要了解 HP Connect-It 所支持的环境以及如何安装 HP Connect-It，请参考相关文档。

要了解如何将 HP Connect-It 与 Asset Manager Automated Process Manager 集成，请参考 Asset Manager 《管理》指南，**Asset Manager Automated Process Manager** 一章，**配置由 Asset Manager Automated Process Manager 监视的模块**一节。

### 在 Windows 中实施 Asset Manager Automated Process Manager

要使用此程序，至少需要在一台计算机中安装受支持的 Windows 版本。

安装后的 Asset Manager Automated Process Manager 可按以下模式之一执行：

- 手动从 Windows **开始**菜单执行快捷方式。
- 作为服务自动执行。

**提示:** 建议您将 Asset Manager Automated Process Manager 作为服务启动。

**备注:** 要正确安装 Asset Manager Automated Process Manager 服务，建议您执行以下操作：

1. 在 Windows 中创建一个用户账户(在要安装服务的计算机上)。该账户必须具有启动 Asset Manager Automated Process Manager 服务所需的权限。与此账户链接的环境必须允许您使用安装 Asset Manager Automated Process Manager 服务的计算机中安装的 DBMS 的客户层。默认情况下，本地系统账户仅访问系统环境变量。
2. 在此账户中安装 Asset Manager Automated Process Manager 服务。

默认情况下，该服务配置为自动启动。可以对此进行修改。

通过“控制面板”中的**服务**小程序可以启动、停止和配置计算机中可用的服务：

- 根据 Windows 版本的不同, 工作方式可能如下:
  - : 启动已停止的服务。
  - : 停止服务。
  - : 重新启动服务。
  - : 中断服务。

在 Windows 中以自动模式启动 Asset Manager Automated Process Manager 服务:

1. 在服务窗口中选择 Asset Manager Automated Process Manager 服务。
2. 右键单击, 然后在快捷方式菜单中选择属性。
3. 在启动类型列中, 选择自动。

#### 备注:

- 实际中, 我们建议您在 Asset Manager Automated Process Manager 运行后将启动模式设置为自动, 使其在 Windows 启动时自动启动。
- 默认情况下, 服务使用系统账户。如果 Asset Manager Automated Process Manager 无法连接到数据库, 请单击启动配置服务, 使其使用可访问数据库的账户。

## SAP Crystal Reports

要安装、配置和使用 SAP Crystal Reports, 请参考《高级应用》指南, **SAP Crystal Reports** 一章。

## 在一组计算机中分发软件

要了解如何在一组计算机中分发软件, 请参考 Asset Manager 《**Software Distribution**》指南。

## 与 HP Connect-It 集成

Asset Manager 随附完整的 HP Connect-It 软件应用程序及其相应文档。

#### 所需的 HP Connect-It 版本

将 HP Connect-It 与 Asset Manager 集成要求使用 Asset Manager 安装光盘中提供的 HP Connect-It 版本(或更高版本)。

#### HP Connect-It 的用途

需要使用 HP Connect-It 来执行由 Asset Manager Automated Process Manager 触发的一些自动操作, 例如:

- 向数据库中添加 NT 用户，以便在 Asset Manager 数据库连接期间使用 NT 安全。

**警告:** 要求使用 **Windows** 版的 Asset Manager Automated Process Manager。

- 在数据库中恢复在 NT 域中声明的计算机。

**警告:** 要求使用 **Windows** 版的 Asset Manager Automated Process Manager。

- 例如，要从 HP Discovery and Dependency Mapping Inventory 中导入盘存数据。

要了解 HP Connect-It 所支持的环境以及如何安装 HP Connect-It，请参考相关文档。

要了解如何将 HP Connect-It 与 Asset Manager Automated Process Manager 集成，请参考 Asset Manager 《管理》指南，**Asset Manager Automated Process Manager** 一章，**配置由 Asset Manager Automated Process Manager 监视的模块**一节。

## 演示数据库

Asset Manager 安装时附带了演示数据库。

此数据库：

- 可由 Instant 许可证激活，允许用户使用 60 天。  
请参阅《管理》指南，**安装许可证密钥**一章。
- 也可通过 Asset Manager Automated Process Manager 和 Asset Manager Application Designer 访问。

演示数据库已被复制到 Asset Manager 安装文件夹的 **demo** 子文件夹。

对应文件为 **AMDemo94.mdf**。

**备注:** 在安装期间，演示数据库在 Microsoft SQL Server 中声明使用一个实例，实例用户为 **itam**，密码为 **password**。

## 连接到数据库

1. 确保已安装 SQL Server 实例并启动相应的 Windows 服务。
2. 启动 Asset Manager。
3. Asset Manager 显示**连接到数据库**窗口。

按如下所示填充此窗口:

字段	值
连接	AMDemo94en
登录名	Admin
密码	空

**备注:** 也可以使用其他登录名。

# 第 7 章: 在 Linux 中安装和配置(Asset Manager Web 除外)

安装 Asset Manager .....	42
实施 Asset Manager Automated Process Manager .....	45
使用 Windows 界面初次配置 Asset Manager Automated Process Manager .....	45
确保 Asset Manager Automated Process Manager 正确连接到 Asset Manager 数据库 .....	47
允许使用 Web 界面配置 Asset Manager Automated Process Manager .....	48
使用 Web 界面配置 Asset Manager Automated Process Manager .....	48
使用 API 访问 Asset Manager 数据库 .....	49

**备注:** Linux 程序没有本机图形化界面。但是, 在 Linux 中可以使用 Web 界面对 Asset Manager Automated Process Manager 进行部分配置。在 Linux 中进行安装时, 必须先准备好某些文件, 然后从 Windows 计算机中进行复制。至少应安装并配置一台安装以下各项的 Windows 计算机:

- Asset Manager Application Designer
- Asset Manager Automated Process Manager
- Asset Manager 客户端

这样, 您就可以在通过 Linux 服务器的命令行运行 Asset Manager Application Designer 和 Asset Manager Automated Process Manager 时, 也能对其进行图形化配置。

## 安装 Asset Manager

在 Linux 上安装 Asset Manager:

1. 按照《管理》指南, **创建、修改和删除 Asset Manager 数据库**一章的描述在 Windows 中创建 Asset Manager 数据库。
2. 创建将用来安装和配置 Asset Manager 的 Linux 用户。

**警告:** 如果已在同一台计算机中安装了 HP Connect-It, 请使用同一账户安装 Asset Manager。

3. 在 Asset Manager 安装光盘中找到 **.tgz** 文件。

4. 通过使用 GNU tar 并启动以下命令行来解压缩 **.tgz** 文件:

```
tar xzvf <tgz 的名称>
```

**备注:** 此操作必须从特定安装文件夹中执行, 例如 **/usr/local**。

**提示:** 要检查所使用的 tar 是否为 GNU tar, 请启动以下命令行:

```
tar --version
```

应返回如下内容:

```
tar (GNU tar) 1.19
```

如果未获得此确认, 则说明您正在使用非 GNU 版本的 tar, 或者 GNU 版本的 tar 处于另外一个位置。

如果未使用 GNU 版本的 tar, 则标准 tar 可能会在不发出通知的情况下截断某些文件名。

5. **libaamapi94.so** 动态库的路径(**/usr/local/Asset Manager/bin** 文件夹)必须包含在系统库搜索路径中:

- Linux: 环境变量 **LD\_LIBRARY\_PATH**。
- Linux: 也是 **ld.so** 的配置文件。

**警告:** 必须将 **libaamapi94.so** 文件保留在 Asset Manager 安装文件夹的 **bin** 子文件夹中。

例如, 对于兼容的 **SH**(外壳)命令解释器: 在启动 Asset Manager 之前, 请执行以下行或将其放入要执行的脚本中:

```
LD_LIBRARY_PATH=/usr/local/Asset Manager/bin:$LD_LIBRARY_PATH  
export LD_LIBRARY_PATH
```

**ld.so** 配置文件通常为 **/etc/ld.so.conf**。例如, 在 **ld.so.conf** 配置文件中, 添加以下行:

```
/usr/local/Asset Manager/bin
```

然后重新启动 **ldconfig --verbose** 命令, 以考虑新参数。

6. Asset Manager 只能使用 32 位 DBMS 客户端。  
而且如果安装了 64 位 DBMS 客户端, 则不能在 64 位模式下使用这些客户端。  
因此, 只能使用 32 位客户端库。  
例如, 对于 64 位 Oracle 客户端, 请确保环境变量 **LD\_LIBRARY\_PATH** (Linux) 指向 **\$ORACLE\_HOME/lib32** 目录(32 位库), 而不是指向 **\$ORACLE\_HOME/lib**(64 位库)。  
通常, 对于具有 32 位 Oracle 层和 32 位 DB2 层的客户端, 环境变量如下所示:

```
ORACLE_HOME=/space/home/oracle/OraHome1
LIBPATH=/usr/lib:/usr/ccs/lib:/space/home/oracle/OraHome1/lib32:/home/db2inst1/sqllib/lib

PATH=/usr/local/bin:/opt/freeware/bin:/space/home/oracle/OraHome1/bin:/usr/bin:/etc:/usr/sbin:/usr/ucb:/space/home/test/bin:/usr/bin/X11:/sbin::/home/db2inst1/sqllib/bin:/home/db2inst1/sqllib/adm:/home/db2inst1/sqllib/misc
```

7. 如果使用 Oracle DBMS, 请将 **libslpmprodstab.so** 文件移入 32 位 Oracle 库的文件夹中。

**备注:** **libslpmprodstab.so** 文件是 **.tgz** 文件的一部分, 后者已经在前面进行了解压缩。在我们的示例中, 该文件在移动之前位于 **/usr/local/Asset Manager/bin** 文件夹中。

8. 配置 DBMS 客户端, 使其可以访问 DBMS 和 Asset Manager 数据库。

**警告:** 使用您在 Windows 中创建数据库时所用的数据库和服务器名称。例如, 如果您的 Oracle 服务器在 **tnsnames.ora** 中名为 **AssetManagerServer**, 则请在客户端计算机上的 **tnsnames.ora** 文件中再次使用该名称。

9. 使用 SQL 查询工具确保可以连接到 DBMS 和 Asset Manager 数据库。

Oracle 示例: **sqlplus**。

DB2 示例: **db2**。

**提示:** 如果遇到问题, 请与 DBMS 供应商的技术支持热线联系。您的客户端可能存在配置问题。

10. 在计算机中创建一个 **amdb.ini** 文件。

此文件存储数据库连接声明。

使这些连接可在计算机中访问:

- a. 在 Windows 计算机中以图形模式启动 Asset Manager。
- b. 选择**文件/管理连接**。
- c. 创建连接。
- d. 关闭该窗口(单击**关闭**)。
- e. 编辑 **amdb.ini** 文件, 以使 **AmApiDll** 条目指向 **libaamapi94.so** 文件 (**/usr/local/Asset Manager/bin** 目录)。
- f. 复制 **amdb.ini** 并将其粘贴到将启动 Asset Manager 的计算机中包含 **amdb.ini** 的文件夹中。这些文件的位置: **.ini** 和 **.cfg** 文件。

除了其他组件外，还安装了以下组件：

- **amdbal**、**amimpl**、**amexpl**、**libaamapi94.so**(在 **/usr/local/Asset Manager/bin** 中)。这些组件的使用方式与在 Windows 中相同。要了解更多信息，请参考相关文档。
- **amsrvl**(在 **/usr/local/Asset Manager/amsrv/bin** 中)：此组件在 Linux 中以特定方式使用。  
[实施 Asset Manager Automated Process Manager](#)

**提示：**通过将上述组件与 **-h** 选项一起执行，可以获得可用选项的列表。

示例：`amimpl -h`

## 实施 Asset Manager Automated Process Manager

Asset Manager Automated Process Manager 到数据库的连接由如下所示的 Linux 命令行触发：

```
amsrvl -svc  
-webadmin  
-cnx:<Asset Manager 连接的名称>  
-login:<连接到数据库的登录名>  
-password:<与登录名关联的密码>  
-log:<活动日志文件的完整路径>  
&
```

其中：

- **-svc**：采用与 NT 服务相同的方式执行该过程。
- **-webadmin**：启动 Asset Manager Automated Process Manager Web 服务器。  
有关此选项的更多信息：[使用 Web 界面配置 Asset Manager Automated Process Manager](#)。
- **-cnx**、**-login**、**-password**：如果按照[允许使用 Web 界面配置 Asset Manager Automated Process Manager](#) 中的指示操作，则不要使用这些选项。  
如果填充 **-login** 选项，则指定的登录名必须对 Asset Manager 数据库具有管理权限。
- **&**：作为后台任务来执行该过程。

## 使用 Windows 界面初次配置 Asset Manager Automated Process Manager

在 Linux 中，即使使用 Web 界面，也无法直接对 Asset Manager Automated Process Manager 进行某些配置。因此，必须首先在 Windows 中配置 Asset Manager Automated Process Manager，然后将

**amsrvcf.ini** 和 **amsrv.cfg** 文件从 Windows 计算机复制到 Linux 计算机(这些文件的位置: [.ini](#) 和 [.cfg](#) 文件)

1. 在 Windows 计算机中以图形模式启动 Asset Manager Automated Process Manager。
2. 选择**文件/连接到数据库**菜单。
3. 通过选择在**服务模式下使用此连接**选项来指定连接参数。
4. 单击**打开**。
5. 选择**工具/配置模块**。
6. 配置要使用的模块。

**警告:** 以下模块在 Linux 中无法运行:

- 将 NT 域中列出的计算机添加到数据库 (AddCpu)
- 将 NT 用户添加到数据库 (AddUser)

**备注:** 模块的配置保存在 **amsrv.cfg** 文件中。

该文件的位置: [.ini](#) 和 [.cfg](#) 文件。

7. 配置连接到 Asset Manager 数据库时使用的密码。

**备注:** 密码存储在 **amsrvcf.ini** 文件中。

该文件的位置: [.ini](#) 和 [.cfg](#) 文件。

在 Windows 中配置此文件时, **amsrvcf.ini** 文件中保存的密码保持隐藏形式, 如下所示:

```
Password=8D5D1F3C77FE9FC78DE77FA7676E73CB517186D0B71B124254200200
```

8. 选择**文件/断开与数据库的连接**。
9. 退出 Asset Manager Automated Process Manager。
10. 编辑 **amsrv.cfg** 文件并删除对于在 Linux 无法工作的模块(**AddCpu**、**AddUser**)的所有引用。为此, 请删除与这些模块对应的整个部分。  
以 **AddUser** 模块为例:

```
{ Module AddUser
  Active=1
  UserData="\\"$connectit_exedir$/conitsvc.exe\" -once -wpplog '$connectit_
```

```
exedir$../scenario/ntsec/ntac$version$/adduser.scn' -dc:AssetCenter.SERVER=$cnx$ -
dc:AssetCenter.LOGIN=$login$ -dc:AssetCenter.TEXTPASSWORD=$pwd$"
  { Plan
sunday = ENUM/01:00
  }
}
```

该文件的位置: [.ini](#) 和 [.cfg](#) 文件。

11. 如果希望使用调用 HP Connect-It 的模块, 请编辑 **amsrvcf.ini** 文件:  
在 [Option] 部分(如果该部分尚不存在, 则需创建), 请确保存在类似下面的一行:

```
/ExecEvent/ConnectItExeDir=/usr/local/ConnectIt/bin
```

12. 将以下文件从 Windows 计算机复制到 Asset Manager Automated Process Manager 所在的 Linux 计算机:

- **amsrvcf.ini**
- **amsrv.cfg**

文件的位置: [.ini](#) 和 [.cfg](#) 文件。

## 确保 Asset Manager Automated Process Manager 正确连接到 Asset Manager 数据库

为此, 请执行以下命令:

```
amsrvl -cnx:<Asset Manager 连接的名称> -login:<连接到数据库的登录名> -password:<与登录名关联的密码>
-log:<活动日志的完整路径>
```

然后, 查看活动日志以确保没有连接错误。

如果连接失败, 请检查安装过程中的所有步骤, 尤其要确保:

- 执行权限正确
- 库定位正确并为其授予了读取权限(只读便已足够)。
- **amdb.ini** 文件中指示的 DBMS 服务器名称和 Asset Manager 数据库名称与安装 DBMS 客户层时声明的名称匹配(常见错误)。
 

该文件的位置: [.ini](#) 和 [.cfg](#) 文件。

Oracle 示例(来自 **amdb.ini** 文件):

```
[BaseAssetManagerOracle]
Engine=Oracle
Location=TITANIUM // MAKE SURE THAT THIS NAME IS THE NAME DECLARED IN THE DBMS CLIENT
LAYERS (TNSNAMES.ORA FOR ORACLE)
Base=AM
```

```
EngineLogin=AM
```

```
EnginePassword=37681ED114D187562F4561D6B901D7F686BEC410CB21C2855D22E3EA00A6A1F94  
9C885124254200200
```

```
ReadOnly=0
```

```
CacheSize=5120000
```

```
AmApiDll=/usr/local/AssetManager/bin/libaamapi94.so // MAKE SURE THIS PATH HAS BEEN  
MODIFIED
```

DB2 示例(来自 **amdb.ini** 文件):

```
[BaseAssetManagerDB2]
```

```
Engine=DB/2
```

```
Location=MARANELL // MAKE SURE THAT THIS NAME IS THE NAME DECLARED IN THE DBMS  
CLIENT LAYERS
```

```
Base=AMDB2
```

```
EngineLogin=db2admin
```

```
EnginePassword=CF188FEB2E1CBEBCE568414D4BB27232D1C43644B4E10CF9124254200200
```

```
AmApiDll=/usr/local/AssetManager/bin/libaamapi94.so // MAKE SURE THIS PATH HAS BEEN  
MODIFIED
```

如果可以连接到数据库但总是出现错误, 则错误可能来自 **amsrv.cfg** 和 **amsrvcf.ini** 配置文件。

这些文件的位置: [.ini](#) 和 [.cfg](#) 文件。

如果需要, 请联系 HP 技术支持。必须提供在连接到数据库时获得的日志文件。

## 允许使用 Web 界面配置 Asset Manager Automated Process Manager

管理员可以使用 Web 界面以图形化方式访问 Asset Manager Automated Process Manager。

启用此功能:

1. 打开 **amsrvcf.ini** 文件。  
该文件的位置: [.ini](#) 和 [.cfg](#) 文件。
2. 将值 **1** 指定给 **WebAdmin** 参数。
3. 修改 **WebPort** 参数的值以分配有效端口(通常为端口 **82**, 这是默认端口, 不是授权端口; 通常要求使用端口 1024 或更高端口。)请与系统管理员联系, 以确认要使用的端口。

## 使用 Web 界面配置 Asset Manager Automated Process Manager

要通过 Web 管理 Asset Manager Automated Process Manager(一旦在 Windows 中执行初始配置后), 请执行使用 **-webadmin** 选项启动 Asset Manager Automated Process Manager 的命令。

执行命令行:

1. 启动 Asset Manager Automated Process Manager。
2. 将 Asset Manager Automated Process Manager 连接到数据库。
3. 激活到 Asset Manager Automated Process Manager 的 Web 访问。

管理员可从具有 Web 浏览器的任意工作站中以图形化方式访问 Asset Manager Automated Process Manager(URL: `http://<Asset Manager Automated Process Manager 的服务器名称>:<在 amsrvcf.ini 中选择的端口>`)。使用 **webadmin** 登录名(默认密码为空)。

## 使用 API 访问 Asset Manager 数据库

要使用 API(例如, 使用 HP Connect-It)访问 Asset Manager 数据库, 请先确保该 Asset Manager API 可在计算机中使用。

不带任何参数执行 **genasset**。

此程序位于 Asset Manager 安装文件夹的 **bin** 子文件夹中。

此程序尝试访问 API。您可能会接收以下消息之一:

```
Genasset.exe - Version 1.2
All rights reserved.
Powered by AssetManager APIs Version XXX
Usage: genasset cnx [AdminPwd]
Wrong number of arguments
```

- 在此情况下, 您可以访问 API。

```
ld.so.1: genasset: fatal: libaamapi94.so: open failed: No such file or directory
```

- 在此情况下, 您的环境配置存在问题。

如果遇到问题, 请检查安装过程中的各个方面。尤其要确保:

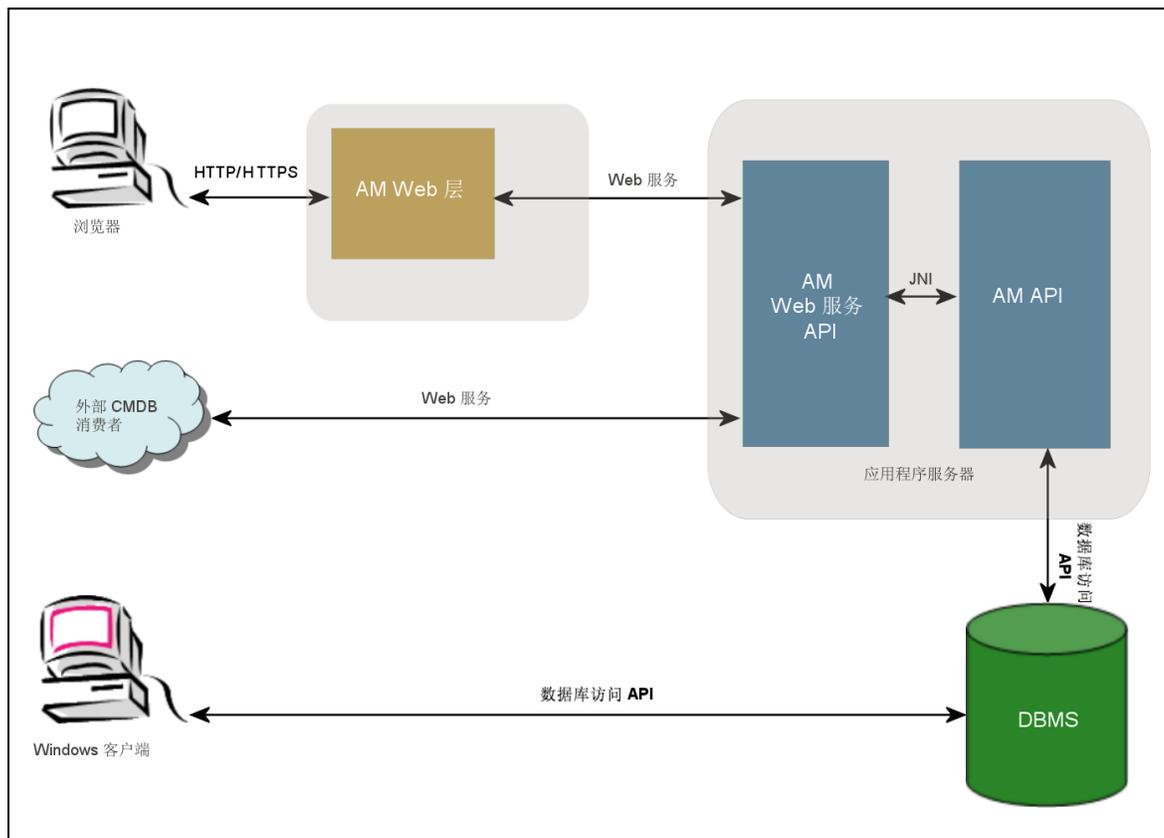
- 执行权限正确
- 库定位正确并为其授予了读取权限。
- **amdb.ini** 文件中指示的 DBMS 服务器名称和 Asset Manager 数据库名称与安装 DBMS 客户层时声明的名称匹配(常见错误)。  
该文件的位置: [.ini](#) 和 [.cfg](#) 文件。

# 第 8 章: 安装、配置和删除 Asset Manager Web

Asset Manager Web 体系结构 .....	51
安装 Asset Manager Web .....	52
实例 .....	52
安装概述 .....	56
Asset Manager Web 安装的准备工作 .....	57
更新归档文件 .....	63
将归档文件部署到应用程序服务器 .....	80
测试部署是否成功 .....	95
配置 Asset Manager Web .....	96
使用 Internet Explorer 访问 Asset Manager .....	96
优化 Asset Manager Web .....	96
Tomcat 日志文件 .....	96
显示由 Tomcat 生成的页面所需的时间 .....	97
网络性能 .....	98
卸载 Asset Manager Web .....	98
如果您的应用程序服务器是 Apache Tomcat .....	98
如果您的应用程序服务器是 WebSphere .....	99
如果您的应用程序服务器是 WebLogic .....	100
问题 .....	100
Asset Manager Web .....	100
在 Tomcat 上运行的 Asset Manager Web Tier .....	100

# Asset Manager Web 体系结构

## Asset Manager Web 体系结构



- 用户通过浏览器访问 Asset Manager Web 客户端。
- 浏览器和 Asset Manager Web Tier 使用 HTTP/HTTPS 协议通信。
- Asset Manager Web Tier 接收来自浏览器的请求，并将请求发送到 Asset Manager Web Service。
- Asset Manager Web Service 使用 API 查看或修改 Asset Manager 数据库。
- Asset Manager Web Service 将数据从数据库发送到 Asset Manager Web Tier。
- Asset Manager Web Tier 将要显示的页面发送给浏览器。

**提示:** 优化性能和可扩展性的部署建议:

- Asset Manager Web Tier 和 Asset Manager Web Service 应位于不同的应用程序服务器上。

- 为了改进系统性能，Asset Manager Web Tier 和 Asset Manager Web Service 实例数可以随 Asset Manager Web Tier 连接数的增加而增加。

## 安装 Asset Manager Web

**备注:** 建议只由具备正确配置用于运行 Asset Manager Web 的 Web 和应用程序服务器技能的人员来安装 Asset Manager Web。

本指南中不对如何安装和配置这些应用程序服务器和 Web 服务器进行说明。这部分内容不在本指南涉及范围之内。

要获得有关如何使用要使用的应用程序服务器和 Web 服务器的更多信息，请参考适用于它们的相关指南。

## 实例

**警告:** 本节提供了随以下配置安装在本地测试计算机上的 Asset Manager Web 的一个示例:

- 操作系统: Windows Server 2008 x86 版本

**备注:** 如果运行 Windows x64 版本，则建议还要安装 Tomcat、JDK 和 SQL Server x64 版本。

- 应用程序服务器: Tomcat 6.0.35
- DBMS: SQL Server 2008
- 数据库: 随 Asset Manager 安装的演示数据库

本实例的重点不是要优化 Asset Manager Web 的性能。

Tomcat 6.0.35 和 J2SE v 6.0 JDK 不必与当前可用的软件应用程序，或需要在生产模式下使用并支持的软件应用程序相对应。

有关受支持软件的更多信息，请参考支持矩阵，网址为: [www.hp.com/go/hpsupport](http://www.hp.com/go/hpsupport)。

有关生产环境中的安装: 本章的剩余部分。

1. 从 Oracle 网站将 J2SE v 6.0 JDK(包含 JRE、脱机安装文件的 JDK 1.6.0 Update 31)安装到 **C:\Program Files\Java\jdk1.6.0\_31** 文件夹中。

2. 添加或修改 **JAVA\_HOME** 系统变量，使其指向 J2SE v 6.0 JDK 安装文件夹。要执行此操作，请打开控制面板，双击系统工具，然后单击高级系统设置。在高级选项卡中单击环境变量，然后将 **JAVA\_HOME** 变量设置为以下值：

C:\Program Files\Java\jdk1.6.0\_31

3. 安装 Microsoft SQL Server 2008。
4. 在 **C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx** 文件夹中安装 Asset Manager，其中 **xx** 替换为 Asset Manager 安装的两个字母的语言代码。

选择自定义安装模式。

选择下列组件：

- Asset Manager Automated Process Manager
  - Asset Manager Application Designer
  - 数据库管理
  - Asset Manager API
  - 演示数据库
  - Web Service 和 Web Client
5. 安装与 Asset Manager 同时获得的 HP AutoPass 许可证密钥，以使用演示数据库，然后使用 Asset Manager Application Designer 激活演示数据库。  
有关更多信息，请参考：Asset Manager 《管理》指南，**安装许可证密钥**一章。
  6. 将 Tomcat 6.0.35 安装到 **C:\Tomcat60** 文件夹中。  
接受安装程序提供的默认选项，除了：
    - **安装完成后运行 Apache Tomcat。**
  7. 启动 Tomcat 配置控制台(在 Windows 中单击**开始/程序/Apache Tomcat 6.0 Tomcat 6/配置 Tomcat**)。
  8. 单击 **Java** 选项卡。
  9. 填充以下字段：

字段	值
Java 虚拟机	C:\Program Files\Java\jre6\bin\client\jvm.dll
Java 类路径	C:\Program Files\Java\jdk1.6.0_31\lib\tools.jar;C:\Tomcat60\bin\bootstrap.jar

字段	值
Java 选项	添加以下行: <pre>-Djava.library.path=C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx\bin</pre> <pre>-Dsun.lang.ClassLoader.allowArraySyntax=true</pre> 其中 <b>xx</b> 替换为 Asset Manager 安装的两个字母的语言代码。  <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p><b>备注:</b> 如果正在运行 Windows Server 2008 x64 版本, 则需要将此路径替换为</p> <pre>-Djava.library.path=C:\Program Files (x86)\HP\Asset Manager 9.50 xx\x64</pre> <pre>-XX:MaxPermSize=128m</pre> </div>
初始内存池	512(或其他适合您的计算机的值)
最大内存池	1024(或其他适合您的计算机的值)
线程堆栈大小	1000(或适用于您计算机的其他值; 此值应小于计算机的总 RAM; 至少比计算机的总 RAM 小 250 MB)

10. 关闭 Tomcat 配置控制台。
11. 打开 DOS 命令提示符。
12. 更改为 **C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx\deploy** 文件夹。
13. 执行命令行(单独):

```
deploy.bat ..\websvc\package.properties
```

```
deploy.bat ..\webtier\package.properties
```

**备注:** 如果正在运行 Windows Server 2008 x64 版本, 则需要运行以下命令行:

```
deploy.bat /x64 ..\websvc\package.properties
```

```
deploy.bat /x64 ..\webtier\package.properties
```

14. 复制 **C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx\websvc\AssetManagerWebService.war** 和 **C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx\webtier\AssetManager.war**, 其中 **xx** 替换为 Asset Manager 安装的两个字母的语言代码。将它们粘贴到 **C:\Tomcat60\webapps** 中。

15. 启动 Tomcat:
  - a. 启动 Tomcat 监视控制台(在 Windows 中单击**开始/程序/Apache Tomcat 6.0 Tomcat 6/监视 Tomcat**)。
  - b. 右键单击位于 Windows 任务栏右下角的 Tomcat 图标。
  - c. 选择**启动服务**菜单项。
  - d. 请等待, 直到红方块变成指向右侧的绿三角形。
16. 启动 Internet Explorer。
17. 通过选择以下选项配置 Internet Explorer:
  - 执行 JavaScript: (**工具/Internet 选项**菜单, 选择**安全**选项卡, 单击**自定义级别**, 滚动到此列表的**脚本**部分, 选择**活动脚本**选项的**启用**。)
  - 接受 cookie(**工具/Internet 选项**菜单, 选择**隐私**选项卡, 单击**高级**, 选择**覆盖自动 cookie 处理**, 然后选择**接受**)
  - 显示弹出窗口: (**工具/弹出窗口阻止程序**菜单, 如果已打开, 则选择**关闭弹出窗口阻止程序**)
18. 关闭并重新启动 Internet Explorer。
19. 验证是否成功部署了该 Asset Manager Web Service:
  - a. 启动 Internet Explorer。
  - b. 转到以下 URL:

<http://localhost:8080/AssetManagerWebService>

**警告:** 文本区分大小写。

- c. Asset Manager Web Service 启动前不要重新加载或刷新页面。这可能需要花费数分钟。
- d. 如果 Asset Manager Web Service 已成功部署, 位于此 URL 的页面的标题将如下显示:

```
Database
Base:
Name      AMDemo94en
Engine    MSSQL
User      sa
Owner     itam
AmApiDll  'C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 en\bin\aamapi94.dll'
User: Admin
Version: 9.50 - build xxxx
Dll path: C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 en\bin\aamapi94.dll
```

**提示:** 如果在显示此标题之后报错, 则尝试重新定义应用程序服务器的**初始内存池和最大内存池**设置。

20. 转到以下 URL:

<http://localhost:8080/AssetManager>

**警告:** 文本区分大小写。

此操作会将您导向 Asset Manager Web 的登录页面。

21. 填充以下字段进行登录:

字段	值
登录名	Admin
密码	保留密码为空白。

## 安装概述

按照相同步骤安装 Asset Manager Web Tier 和 Asset Manager Web Service:

1. 完成所有准备任务。  
[Asset Manager Web 安装的准备工作。](#)
2. 更新用于 Asset Manager Web Tier 和 Asset Manager Web Service 部署的归档文件。  
[更新归档文件。](#)
3. 将归档文件部署到应用程序服务器。  
[将归档文件部署到应用程序服务器。](#)
4. 测试部署是否成功。  
[测试部署是否成功。](#)

**备注:** 可以采取以下方式安装 Asset Manager Web Service 和 Asset Manager Web Tier:

- 单独(测试或生产模式): [如果您的应用程序服务器是 WebSphere Application Server 和如果您的应用程序服务器是 WebLogic。](#)
- 同时(仅测试模式): [同时安装 Asset Manager Web Tier 和 Asset Manager Web Service。](#)

# Asset Manager Web 安装的准备工作

## 要安装的组件

**备注:** 要了解下列组件的哪些版本受支持, 请参考支持矩阵(网址为 [www.hp.com/go/hpssoftwaresupport](http://www.hp.com/go/hpssoftwaresupport)):

- 应用程序服务器
- Web 服务器

安装 Asset Manager Web 之前, 必须按照每个组件编辑器提供的建议安装、配置并启动下面列出的组件。

- 数据库服务器上的 Asset Manager 数据库。
- Asset Manager Automated Process Manager, 在 Asset Manager Automated Process Manager 可以从其访问 Asset Manager 数据库的任何服务器上。

执行下列操作后, Web 客户端才能访问数据库:

- Asset Manager Automated Process Manager 必须运行并且连接到数据库
- 必须激活 Asset Manager Automated Process Manager **发出数据库服务器存在的信号** (UpdateToken) 模块并且计划为至少每周执行一次。  
请参阅《**管理**》指南, **Asset Manager Automated Process Manager** 一章, **配置由 Asset Manager Automated Process Manager 监视的模块**一节。

在同一台计算机上安装以下应用程序:

**备注:** 例如, 可能需要在多个计算机上部署同一组应用程序以增强 Asset Manager Web 的性能。

- 应用程序服务器  
应用程序服务器必须受到您的网络基础设施(防火墙、代理等)的保护, 但是允许连接 Internet 浏览器。  
必须正确配置应用程序服务器以便 Asset Manager Web 达到最佳性能。  
[应用程序服务器配置 - 特例和示例](#)提供用于配置应用程序服务器的提示和示例。  
有关更多配置信息, 请参考应用程序服务器附带的文档。
- Java Development Kit (JDK)

**备注:** 要受益于最新版 Oracle JDK 的改进性能和稳定性, 强烈建议与 Tomcat 应用程序服务器一起使用 Oracle Java SE 6 Update 23 JDK 或更高版本。

为了应用程序服务器能正常工作, 请确保安装应用程序服务器时也安装了与您所选应用程序服务器兼容的 JDK 版本。

请参考支持矩阵, 网址为: [www.hp.com/go/hpsupport](http://www.hp.com/go/hpsupport)。

应当添加或修改 **JAVA\_HOME** 系统变量使其指向 JDK 安装文件夹。

**备注:** 对于 WebLogic, 必须使用 WebLogic 安装包附带的 Oracle JRockit 或 Sun JDK。

Oracle 建议在**开发模式**下使用适用于 WebLogic 域的 SUN JDK, 在**生产模式**下使用适用于 WebLogic 域的 JRockit。有关更多信息, 请参考 WebLogic 服务器的相应文档。

- 数据库访问 API(取决于您的 DBMS, 例如, 在 SQL Server 情况下的 ODBC)

应用程序服务器所在的计算机必须能够访问 Asset Manager 数据库。这要求在这些计算机上安装用于 Asset Manager 数据库的 DBMS 的数据库访问 API。

- 以下 Asset Manager 组件可通过 Asset Manager 安装程序进行安装:

- Web Service 和 Web Client
- Asset Manager API
- LDAP 身份验证, 如果您计划实施此功能

**备注:** 安装将通过 Web 客户端显示的 Asset Manager 的语言版本。

可以是多语言的 Asset Manager 数据库必须包含该语言。

如果已安装多语言版本的 Web 客户端, 则必须安装相同数量的 Asset Manager Web 实例 (Asset Manager Web Service 和 Asset Manager Web Tier)。

如果使用的数据库包含这些语言, 这些实例可以全部指向同一个数据库。

通过不同的 URL, 用户可以选择要通过 Web 客户端显示的语言。

请参阅《管理》指南, **创建、修改和删除 Asset Manager 数据库**一章, **修改 Asset Manager 客户端语言**一节。

**备注:** 为了能够通过 Asset Manager Web 找到某些所需的库, 请确保系统库搜索路径中包括 **<Asset Manager 安装文件夹>\bin(32 位)**或 **<Asset Manager 安装文件夹>\x64(64 位)**:

- Windows: 环境变量 **Path**
- Linux: 环境变量 **LD\_LIBRARY\_PATH**。
- Linux: 也是 **ld.so** 的配置文件。

如果此路径中既包括 **bin** 又包括 **x64**, 请确保所需的库位于另一个之前。

**备注:** 如果在 Linux 服务器中安装 Asset Manager Web Service, 请确保按照[安装 Asset Manager](#) 和[使用 API 访问 Asset Manager 数据库](#)一节的说明操作, 特别留意 **.so** 文件。

## 应用程序服务器配置 - 特例和示例

本节不会详细描述如何配置应用程序服务器。有关详细配置步骤和建议, 请参考应用程序服务器的文档。

但是本节将描述特定硬件和/或软件配置中的某些附加应用程序服务器配置。这些配置应当与应用程序服务器必需的正常配置一起创建。

本节还为您提供特定硬件和软件配置下的某些示例配置, 以供参考并选择适合您自己环境的配置。

### JVM 配置

- 如果您在 Linux 服务器上安装 Asset Manager Web Tier, 则必须配置 Java 虚拟机 (JVM), 以便不使用 Linux 图形资源。  
要执行此配置, 请将以下参数添加到应用程序服务器的 JVM 设置:

```
-Djava.awt.headless=true
```

- Asset Manager Web Tier 使用的示例 JVM 配置:

如果 Asset Manager Web 部署在 32 位操作系统上, 且 8 GB RAM 专用于 Asset Manager Web:

```
-Xms1500m  
-Xmx1500M  
-XX:+UseParNewGC  
-XX:+UseConcMarkSweepGC  
-XX:+UseTLAB  
-XX:SurvivorRatio=2  
-XX:+UseBiasedLocking  
-XX:NewSize=256m  
-XX:MaxNewSize=256m  
-server
```

如果 Asset Manager Web 部署在 64 位操作系统上, 且 24 GB RAM 专用于 Asset Manager Web:

```
-Xmx4000m
-Xms4000m
-XX:+UseParNewGC
-XX:+UseConcMarkSweepGC
-XX:+UseTLAB
-XX:SurvivorRatio=8
-XX:NewSize=512m
-XX:MaxNewSize=512m
-XX:+UseBiasedLocking
-Dsun.lang.ClassLoader.allowArraySyntax=true
-server
```

- Asset Manager Web Service 使用的示例 JVM 配置:

**备注:** Asset Manager Web Service 进程使用的内存是 JVM **-Xmx** 参数 + Asset Manager API 和第三方工具(如 DBMS 访问 API)使用的 RAM 的总和。

在 32 位操作系统上, Asset Manager Web Service 进程使用的内存不能超过 2 GB。

在 64 位操作系统上, Asset Manager Web Service 使用的内存仅受其服务器物理 RAM 的容量限制。

如果 Asset Manager Web 部署在 32 位操作系统上, 且 8 GB RAM 专用于 Asset Manager Web:

```
-Xmx600M
-Xms600M
-XX:+UseTLAB
-XX:+UseParNewGC
-XX:+UseConcMarkSweepGC
-XX:SurvivorRatio=2
-XX:NewSize=128m
-XX:MaxNewSize=128m
-XX:+UseBiasedLocking
-XX:CMSIncrementalDutyCycleMin=0
-XX:CMSIncrementalDutyCycle=10
-XX:CMSInitiatingOccupancyFraction=70
-XX:+UseCMSCompactAtFullCollection
-server
```

如果 Asset Manager Web 部署在 64 位操作系统上, 且 24 GB RAM 专用于 Asset Manager Web:

```
-Xmx2000M
-Xms2000M
-XX:+UseTLAB
-XX:+UseParNewGC
-XX:+UseConcMarkSweepGC
-XX:SurvivorRatio=2
-XX:NewSize=256m
```

```
-XX:MaxNewSize=256m
-XX:+UseBiasedLocking
-server
```

## 特定于 Tomcat 的配置

- 如果在 Java 6 上使用 Tomcat 运行 Asset Manager，则需要向 Tomcat 的 JVM 设置添加附加行：

```
-Dsun.lang.ClassLoader.allowArraySyntax=true
```

- 如果使用的 Tomcat 版本是 HP 通过 HP UX 提供的，则必须更改 **setclasspath.sh**(位于 **<Tomcat 安装文件夹>/bin/** 中)中定义的 **JAVA\_ENDORSED\_DIRS** 变量的值。  
将以下行：

```
JAVA_ENDORSED_DIRS="$BASEDIR"/common/endorsed
替换为：
```

```
if [ -z "$JAVA_ENDORSED_DIRS" ]; then
  JAVA_ENDORSED_DIRS="$BASEDIR"/common/endorsed
fi
```

如果使用 java 1.5，也需要将 **JAVA\_ENDORSED\_DIRS** 的值设置为 **<Tomcat 安装文件夹>/common/endorsed** 之外的一个文件夹。您可以创建并使用一个专用目录，如 **<Tomcat 安装文件夹>/common/endorsed\_java5**。

- 示例配置

下面是一个测试成功的示例 Tomcat 配置，此测试是在配备两个 Intel Quadcore 3 GHz 处理器和 8 GB RAM 并且在不同 Tomcat 实例上运行 Asset Manager Web Tier 和 Asset Manager Web Service 的计算机上使用 Windows Server 2003 进行的：

- Asset Manager Web Tier 使用的 Tomcat 配置：  
如果 Asset Manager Web 部署在 32 位操作系统上：

```
<Connector acceptCount="575" connectionTimeout="900000" disableUploadTimeout="true"
port="8080" redirectPort="8443" maxThreads="550" minSpareThreads="200"
maxSpareThreads="200" maxKeepAliveRequests="1000" keepAliveTimeout="180000" />
如果 Asset Manager Web 部署在 64 位操作系统上：
```

```
<Connector port="8081" maxHttpHeaderSize="8192" maxThreads="300"
minSpareThreads="25" maxSpareThreads="300" enableLookups="false" redirectPort="8443"
acceptCount="700" connectionTimeout="60000" disableUploadTimeout="true"
maxKeepAliveRequests="1000" keepAliveTimeout="3000" compressionMinSize="2048"
noCompressionUserAgents="gozilla, traviata"
compressableMimeType="text/html,text/xml"/>
```

- Asset Manager Web Service 使用的 Tomcat 配置：  
如果 Asset Manager Web 部署在 32 位操作系统上：

```
<Connector port="8081" maxThreads="250" minSpareThreads="49" maxSpareThreads="100"
enableLookups="false" redirectPort="8443" acceptCount="745" debug="0"
connectionTimeout="1000" disableUploadTimeout="true" maxKeepAliveRequests="15"
keepAliveTimeout="100" />
如果 Asset Manager Web 部署在 64 位操作系统上：
```

```
<Connector port="8080" maxHttpHeaderSize="8192" maxThreads="900"
minSpareThreads="100" maxSpareThreads="300" enableLookups="false" redirectPort="8443"
acceptCount="1200" connectionTimeout="60000" disableUploadTimeout="true"
maxKeepAliveRequests="1000" keepAliveTimeout="5000" compression="on"
compressionMinSize="2048" noCompressionUserAgents="gozilla, traviata"
compressableMimeType="text/html,text/xml,text/css,text/javascript"/>
```

## 要获得的许可证

无需使用特定许可证即可通过 Asset Manager Web 访问 Asset Manager 数据库(通过 Asset Manager Web Tier + Asset Manager Web Service)。

Asset Manager Web 的处理方式与在 Windows 客户端中的处理方式一样。

不论通过 Windows 客户端还是 Asset Manager Web Tier, 用于连接到 Asset Manager 数据库的指定、来宾或浮动访问数均由 Asset Manager 许可证设置。

但是, 如果您希望通过除 Asset Manager Windows 客户端和 Asset Manager Web 以外的其他方法访问 Asset Manager 数据库, 而且这个方法还要使用 Asset Manager Web Service, 则需要一个特定的 Asset Manager Web Service 许可证。

## 获得所需的加密密码

安装过程中, 需要在 **package.properties** 文件中输入一些特定密码:

- 与连接到 Asset Manager 数据库的用户登录名关联的密码。
- 与 Asset Manager 数据库的 MSSQL 用户、DB2 用户或 Oracle 账户关联的密码。

如果希望 **package.properties** 文件(参阅下文)中的密码以加密形式显示, 需要生成这些密码的加密版本:

1. 打开 DOS 命令提示符。
2. 转到 **C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx\websvc\password** 文件夹, 其中 **xx** 替换为 Asset Manager 安装的两个字母的语言代码。
3. 执行命令:  

```
<J2SE SDK 安装文件夹>\bin\java.exe -jar am-pwd-crypt-94.jar <解密密码>
```
4. 切记这些密码加密后的值。

## 标记 Web 服务

要确保 Asset Manager Web 成功部署, 请在部署 Asset Manager Web Service 之前对 Web 服务进行标记。

请参阅《Tailoring》指南, **Customizing the database** 一章, **Development best practices/Tag the Web services** 一节。

## 检查与 Web 服务相关的功能域的一致性

如果您修改了功能域中的某些数据，请确保 Web 服务不会受影响。

请参阅《Tailoring》指南，**Customizing the database** 一章，**Development best practices/Verify the functional domains associated with the Web services** 一节。

如果不是这样，您将获取一条类似于 **No such operation 'XXX'** 的错误消息。

如果 Web 服务受到影响，就需要重新标记它们。

请参阅《Tailoring》指南，**Customizing the database** 一章，**Development best practices/Tag the Web services** 一节。

## 更新归档文件

Asset Manager Web 应用程序以归档文件(.war 或 .ear 文件)形式交付。这些文件遵循标准格式，包含一个 **web.xml** 文件，其中包含应用程序服务器和 Asset Manager Web 的配置数据。

**最佳实践：**切勿直接编辑 Asset Manager Web **web.xml**。而是通过 **package.properties** 文件在 Asset Manager Web 中编辑所有可配置参数，然后使用部署脚本(deploy.bat 或 deploy.sh)以及您的自定义配置更新包含在归档文件中的 **web.xml**。

## 编辑 .properties 文件

**备注：**在编辑属性文件之前，请务必执行以下操作：

- 请先备份此文件，保存一个副本。
- 请停止已启动的应用程序服务器。

需要编辑的 **.properties** 文件取决于计划要安装的应用程序：

### 选择要编辑的 .properties 文件

如果要安装此 Web 应用程序...	编辑此目录中的 .properties 文件...
Asset Manager Web Service	<Asset Manager 安装文件夹 >\websvc\package.properties
Asset Manager Web Tier	<Asset Manager 安装文件夹 >\webtier\package.properties
Asset Manager Web Tier 和 Asset Manager Web Service(同时安装)	<Asset Manager 安装文件夹 >\websvc\package.properties  <Asset Manager 安装文件夹 >\webtier\package.properties

**选择要编辑的 .properties 文件(续)**

如果要安装此 Web 应用程序...	编辑此目录中的 .properties 文件...
Asset Manager 记录搜索	<Asset Manager 安装文件夹>\websvc\quicksearch.properties

以下各节描述 .properties 文件中包含的参数。

**备注:** 如果某个参数已更改, 则需要重新部署 Asset Manager Web Service, 以使其生效。例如, 在更改 **AssetManager.UserPwd** 参数之后, 您需要重新部署 Asset Manager Web Service。

**用于 Asset Manager Web Service 的 package.properties 参数**

文件路径:

<Asset Manager 安装文件夹>\websvc\package.properties

必需或最常修改的参数

参数	描述	值
DB.engine	此次安装 Asset Manager 所使用的数据库引擎。	示例: MSSQL
DB.datasource	数据库的名称  <b>备注:</b> 如果安装 64 位 Asset Manager Web 客户端, 则必须先手动创建 64 位 ODBC 连接。	示例: AMDemo94en
DB.login	数据库引擎登录 ID	示例: sa
DB.cache.enabled	是否启用了数据库缓存	示例: true
DB.cache.dir	缓存目录	示例: /tmp
DB.cache.size	缓存大小 (KB) (1048576 = 1GB)	示例: 1048576

参数	描述	值
DB.expand.typedlinks	如果要在 Asset Manager Web 中显示类型链接, 请在此设置表的 SQL 名称。	示例: amDocument amReconProposal
DB.owner	数据库的所有者	示例: itam
DB.library.path	aamapi94 库的路径。  <ul style="list-style-type: none"> <li>如果在 32 位操作系统上部署, 则应当使用存储在 <b>&lt;Asset Manager 安装文件夹&gt;\bin</b> 中的 aamapi94 库。</li> <li>如果在 64 位操作系统上部署, 则应当使用存储在 <b>&lt;Asset Manager 安装文件夹&gt;\x64</b> 中的 aamapi94 库。</li> </ul>	示例:  <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows: C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx\bin\aamapi94.dll</li> <li>Linux: /opt/lib/aamapi94.so</li> </ul>
AssetManager.UserLogin	WebService 使用的 Asset Manager 用户登录名  <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;"> <b>备注:</b> 为了用作此参数, 此用户必须具有管理权限。 </div>	示例: Demo
war	此参数提供一种可能性, 即使用与在 <b>&lt;Asset Manager 安装文件夹&gt;\websvc</b> 文件夹中所找到文件不同的 <b>.war</b> 文件作为已转换 <b>.war</b> 的基础	示例:  Asset Manager Web Service: ../websvc/AssetManagerWebService.war  Asset Manager Web Tier: ../webtier/AssetManager.war

参数	描述	值
war.deployment	<p>是否部署 <b>.war</b> 文件。</p> <p>War 部署可更改由 <b>war</b> 参数指定的 war。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>如果应用程序服务器为 Tomcat, 则将此参数的值设置为 <b>true</b></li> <li>如果应用程序服务器为 WebSphere 或 WebLogic, 则将此参数的值设置为 <b>false</b></li> </ul>
ear.deployment	<p>是否部署 <b>.ear</b> 文件。</p> <p>Ear 部署创建 war 文件的副本, 以便修改并包含在 <b>ear</b> 参数指定的 <b>.ear</b> 文件中。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>如果应用程序服务器为 WebSphere 或 WebLogic, 则将此参数的值设置为 <b>true</b></li> <li>如果应用程序服务器为 Tomcat, 则将此参数的值设置为 <b>false</b></li> </ul>
ear	<p><b>备注:</b> 此参数仅与在应用程序服务器为 WebSphere 或 WebLogic 情况下的部署相关</p> <p>在 ear 部署期间由部署脚本创建的 <b>.ear</b> 的绝对或相对路径</p>	<p><b>../weblogic/AssetManager-webservice.ear</b></p>
PBKDF2.Password.First.File	<p>用于加密 <b>Admin</b> 账户和数据库账户密码的第一个密钥文件的路径。</p> <p>如果未指定此参数, 则密钥文件存储在 <code>&lt;AM 安装&gt;\deploy\secret-share</code> 文件夹中。</p> <p><b>备注:</b> 强烈建议您使用所有 Asset Manager Web Service 实例均可访问的路径。</p>	<p>示例:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>对于 Windows: <code>c:\temp\secret1.txt</code></li> <li>对于 Linux: <code>c:/temp/secret1.txt</code></li> </ul>

参数	描述	值
PBKDF2.Password.Second.File	<p>用于加密 <b>Admin</b> 账户和数据库账户密码的第二个密钥文件的路径。</p> <p>如果未指定此参数，则密钥文件存储在 <i>&lt;AM 安装&gt;\deploy\secret-share</i> 文件夹中。</p> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>备注:</b> 强烈建议您使用所有 Asset Manager Web Service 实例均可访问的路径。</p> </div>	<p>示例:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 对于 Windows: <i>c:\\temp\\secret1.txt</i></li> <li>• 对于 Linux: <i>c:/temp/secret1.txt</i></li> </ul>

可选或不常编辑的参数:

参数	描述	值
DB.password	<p>MSSQL、DB2 或 Oracle 数据库的密码。</p> <p>可以在 <b>package.properties</b> 文件中输入此密码，这样就不需要在部署脚本执行期间键入此密码</p>	<p>此参数的值取决于您为 <b>encrypt</b> 参数提供的值:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果 <b>encrypt=false</b>(无需加密), 则输入密码的<b>加密形式</b></li> <li>• 如果 <b>encrypt=true</b>(需要加密), 则输入密码的<b>非加密形式</b> 部署脚本将加密密码, 以便在 Asset Manager Web Service <b>web.xml</b> 中使用。</li> </ul>
AssetManager.UserPwd	<p>Asset Manager 数据库用户登录的密码</p> <p>可以在 <b>package.properties</b> 文件中输入此密码，这样就不需要在部署脚本执行期间键入此密码</p>	<p>此参数的值取决于您为 <b>encrypt</b> 参数提供的值:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果 <b>encrypt=false</b>(无需加密), 则输入密码的<b>加密形式</b></li> <li>• 如果 <b>encrypt=true</b>(需要加密), 则输入密码的<b>非加密形式</b> 部署脚本将加密密码, 以便在 Asset Manager Web Service <b>web.xml</b> 中使用。</li> </ul>

参数	描述	值
promptForPwd	<p>如果将此参数设置为 <b>true</b>，系统将提示用户输入部署脚本执行期间必需的所有密码</p> <p>在这种情况下，用户不需要在 <b>package.properties</b> 文件中存储密码</p>	<p>示例:</p> <p>true</p>
encrypt	<p>如果将此参数设置为 <b>true</b>，则用户需要输入未加密格式的密码。</p> <p>此设置应用于在 <b>package.properties</b> 文件中输入的密码或在部署脚本提示时输入的密码(取决于 <b>promptForPwd</b> 的值)</p>	<p>示例:</p> <p>true</p>
ant.tasks.dir	<p>部署脚本所需的 <b>.jar</b> 文件的位置</p> <p>默认情况下，此脚本使用在 <b>&lt;Asset Manager 安装文件夹&gt;\deploy\lib</b> 中找到的文件。</p>	<p>示例:</p> <p><b>lib</b></p>
combination.ear	<p><b>备注:</b> 此参数仅与在应用程序服务器为 WebSphere 或 WebLogic 情况下的部署相关</p> <p>已创建的 <b>.ear</b> 文件是包含 webtier 和 webservice (true) 还是不包含 webtier 和 webservice (false)</p>	<p>示例:</p> <p>true</p>
manifest.classpath	<p><b>备注:</b> 此参数仅与在应用程序服务器为 WebSphere 或 WebLogic 情况下的部署相关</p> <p><b>Java 类路径</b>中的其他文件引用。(应通过 <b>addl.files</b> 参数将这些文件添加到 <b>.ear</b> 文件中)</p>	<p>/am-jni-94.jar /am-constants-94.jar</p> <p><b>备注:</b> 应当保留这些默认文件引用，以便 Asset Manager Web 能正常运行。</p>
addl.files.root	<p><b>备注:</b> 此参数仅与在应用程序服务器为 WebSphere 或 WebLogic 情况下的部署相关</p> <p>所有由 <b>addl.files</b> 引用的文件所在的基本目录</p>	<p>示例:</p> <p>..</p>

参数	描述	值
addl.files	<p><b>备注:</b> 此参数仅与在应用程序服务器为 WebSphere 或 WebLogic 情况下的部署相关</p> <p>要添加到除已修改的 Asset Manager Web .war 之外的 .ear 文件中的文件的列表(请参阅 war 参数)</p>	

有关任何其他 Asset Manager Web Service 参数的信息, 请参阅《Tailoring》指南, **Customizing Web clients** 一章, **Modifying the Web client's default behavior** 一节。

### 用于 Asset Manager Web Tier 的 package.properties 参数

文件路径:

<Asset Manager 安装文件夹>\webtier\package.properties

必需或最常编辑的参数

参数	描述	值
WebService.EndPoint.SOAP	SOAP Asset Manager Web Service URL	<p>示例:</p> <p>http://localhost:8080/AssetManagerWebService/services</p> <p><b>备注:</b> 不同应用程序服务器使用的主机名和端口可能不同。因此, 需要相应更改 URL。</p>
WebService.EndPoint.REST	REST Asset Manager Web Service URL	<p>示例:</p> <p>http://localhost:8080/AssetManagerWebService/rest</p> <p><b>备注:</b> 不同应用程序服务器使用的主机名和端口可能不同。因此, 需要相应更改 URL。</p>
WebService.EndPoint.RS	RS Asset Manager Web Service URL	<p>示例:</p> <p>http://localhost:8080/AssetManagerWebService/rs</p> <p><b>备注:</b> 不同应用程序服务器使用的主机名和端口可能不同。因此, 需要相应更改 URL。</p>

参数	描述	值
WebService.Version	要使用的 Asset Manager Web Service 标记	示例: Head
war.deployment	是否部署 .war 文件。 War 部署可更改由 <b>war</b> 参数指定的 war。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 如果应用程序服务器为 Tomcat, 则将此参数的值设置为 <b>true</b></li><li>• 如果应用程序服务器为 WebSphere 或 WebLogic, 则将此参数的值设置为 <b>false</b></li></ul>
ear.deployment	是否部署 .ear 文件。 Ear 部署创建 war 文件的副本, 以便修改并包含在 <b>ear</b> 参数指定的 .ear 文件中。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 如果应用程序服务器为 WebSphere 或 WebLogic, 则将此参数的值设置为 <b>true</b></li><li>• 如果应用程序服务器为 Tomcat, 则将此参数的值设置为 <b>false</b></li></ul>

参数	描述	值
ear	<p><b>备注:</b> 此参数 仅与在 应用程 序服务 器为 WebS phere 或 WebLo gic 情 况下的 部署相 关</p> <p>在 ear 部 署期间由部 署脚本创建 的 <b>.ear</b> 的 绝对或相对 路径</p>	<p><b>../weblogic/AssetManager-webservice.ear</b></p>

参数	描述	值
combination.ear	<p><b>备注:</b> 此参数仅与在应用程序服务器为 WebSphere 或 WebLogic 情况下的部署相关</p> <p>已创建的 .ear 文件是包含 webtier 和 webservice (true) 还是不包含 webtier 和 webservice (false)</p>	<p>示例:</p> <p>true</p>
FullTextSearch.Enabled	<p>启用或禁用全文搜索。</p> <p>如果要启用记录搜索, 则必须启用此参数。</p>	<p>示例:</p> <p>true</p>
FullTextSearch.Server.URL	<p>全文搜索服务器的 URL。</p> <p>如果要启用记录搜索, 则必须配置此参数。</p>	<p>示例:</p> <p>http://&lt;主机名&gt;.&lt;域&gt;:&lt;Asset Manager Web Service 端口&gt;/quicksearch/search</p>

参数	描述	值
org.owasp.csrfguard.Enabled	启用或禁用此参数。为确保安全性请启用此参数，为保证性能则禁用此参数。	示例： true

不常编辑的参数:

参数	描述	值
war	此参数提供一种可能性，即使用与在 <Asset Manager 安装文件夹>\websvc 文件夹中所找到文件不同的 .war 文件作为已转换 .war 的基础	示例： ../websvc/AssetManager.war
ant.tasks.dir	部署脚本所需的 .jar 文件的位置 默认情况下，此脚本使用在 <Asset Manager 安装文件夹>\deploy\lib 中找到的文件。	示例： lib
Workflows.Diagrams.Captions.Font	此参数设置在 Web 客户端中显示的工作流表中的文本字体。 对于 Windows，您可以从以下地址找到字体列表： <a href="http://www.microsoft.com/typography/fonts/product.aspx?PID=161">http://www.microsoft.com/typography/fonts/product.aspx?PID=161</a>	示例： Arial
ListDetail.layout	此参数定义列表和列表详细信息在单个页面上的显示方式。	示例： <ul style="list-style-type: none"> <li>• Horizontal</li> <li>• Vertical</li> </ul>
PBKDF2.Password.Splitting	用于区分需要 PBKDF2 密码分隔的 Web 应用程序的标记。不要进行修改。  <b>备注:</b> 仅当设置为 combination.ear=true 时，才需要此属性。从 websvc\package.properties 复制并粘贴同一条目。	示例： <ul style="list-style-type: none"> <li>• True</li> </ul>

<p>PBKDF2.Password.First.File</p>	<p>用于加密 <b>Admin</b> 账户和数据库账户密码的第一个密钥文件的路径。</p> <p>如果未指定此参数，则密钥文件存储在 &lt;AM 安装&gt;\deploy\secret-share 文件夹中。</p> <p><b>备注:</b> 仅当设置为 combination.ear=true 时，才需要此属性。从 websvc\package.properties 复制并粘贴同一条目。</p>	<p>示例:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>对于 Windows: c:\\temp\\secret1.txt</li> <li>对于 Linux: c:/temp/secret1.txt</li> </ul>
<p>PBKDF2.Password.Second.File</p>	<p>用于加密 <b>Admin</b> 账户和数据库账户密码的第二个密钥文件的路径。</p> <p>如果未指定此参数，则密钥文件存储在 &lt;AM 安装&gt;\deploy\secret-share 文件夹中。</p> <p><b>备注:</b> 仅当设置为 combination.ear=true 时，才需要此属性。从 websvc\package.properties 复制并粘贴同一条目</p>	<p>示例:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>对于 Windows: c:\\temp\\secret1.txt</li> <li>对于 Linux: c:/temp/secret1.txt</li> </ul>

### 用于 Asset Manager 记录搜索的 quicksearch.properties 参数

文件路径:

<Asset Manager 安装文件夹>\websvc\quicksearch.properties

必需或最常编辑的参数

参数	描述	值
<p>AssetManager.RecordSearchIndexDir</p>	<p>用于全文记录搜索的索引目录</p>	<p>示例: c:/index</p>
<p>AssetManager.ServiceTag</p>	<p>用于全文搜索的 Asset Manager 服务标记名称</p>	<p>示例: Head</p>
<p>AssetManager.UserLogin</p>	<p>WebService 使用的 Asset Manager 用户登录名</p> <p><b>备注:</b> 为了用作此参数，此用户必须具有管理权限。</p>	<p>示例: Demo</p>

参数	描述	值
DB.engine	此次安装 Asset Manager 所使用的数据库引擎。	示例: MSSQL
DB.datasource	数据库的名称	示例: AMDemo94en
DB.login	数据库引擎登录 ID	示例: sa
DB.owner	数据库的所有者	示例: itam
war.deployment	是否部署 <b>.war</b> 文件。 War 部署可更改由 <b>war</b> 参数指定的 war。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果应用程序服务器为 Tomcat, 则将此参数的值设置为 <b>true</b></li> <li>• 如果应用程序服务器为 WebSphere 或 WebLogic, 则将此参数的值设置为 <b>false</b></li> </ul>
ear.deployment	是否部署 <b>.ear</b> 文件。 Ear 部署创建 war 文件的副本, 以便修改并包含在 <b>ear</b> 参数指定的 <b>.ear</b> 文件中。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果应用程序服务器为 WebSphere 或 WebLogic, 则将此参数的值设置为 <b>true</b></li> <li>• 如果应用程序服务器为 Tomcat, 则将此参数的值设置为 <b>false</b></li> </ul>
LWSSO.domain	要在其中安装记录搜索的域的名称	示例: yourdomain.net
LWSSO.userNameHeaderName	请求标头密钥中包含的用户名	示例: SM_USER
LWSSO.initString	共享加密密钥	示例: lwss0-shared-encryption-key

参数	描述	值
PBKDF2.Password.First.File	用于加密 <b>Admin</b> 账户和数据库账户密码的第一个密钥文件的路径。 如果未指定此参数, 则密钥文件存储在 <AM 安装>\deploy\secret-share 文件夹中。	示例: <ul style="list-style-type: none"> <li>对于 Windows: c:\\temp\\secret1.txt</li> <li>对于 Linux: c:/temp/secret1.txt</li> </ul>
PBKDF2.Password.Second.File	用于加密 <b>Admin</b> 账户和数据库账户密码的第二个密钥文件的路径。 如果未指定此参数, 则密钥文件存储在 <AM 安装>\deploy\secret-share 文件夹中。	示例: <ul style="list-style-type: none"> <li>对于 Windows: c:\\temp\\secret1.txt</li> <li>对于 Linux: c:/temp/secret1.txt</li> </ul>

## 不常编辑的参数:

参数	描述	值
AssetManager.CronConfig	全文索引计划程序配置	示例: 0 0 1 * * ?
AssetManager.TopTreeNumber	在单个搜索结果页中显示的最大分数	示例: 10
AssetManager.TreeRecordsNumber	单个部分下的最大记录数	示例: 100
AssetManager.IndexRsNumber	最大索引结果数	示例: 5000
AssetManager.IndexingThreads	索引线程数	示例: 4
AssetManager.IndexMemoryBuffer	索引内存缓冲区	示例: 256

AssetManager.UserPwd	<p>Asset Manager 数据库用户登录的密码</p> <p>可以在 <b>package.properties</b> 文件中输入此密码，这样就不需要在部署脚本执行期间键入此密码</p>	<p>此参数的值取决于您为 <b>encrypt</b> 参数提供的值:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果 <b>encrypt=false</b>(无需加密), 则输入密码的<b>加密形式</b></li> <li>• 如果 <b>encrypt=true</b>(需要加密), 则输入密码的<b>非加密形式</b> 部署脚本将加密密码, 以便在 Asset Manager Web Service <b>web.xml</b> 中使用。</li> </ul>
DB.password	<p>MSSQL、DB2 或 Oracle 数据库的密码。</p> <p>可以在 <b>package.properties</b> 文件中输入此密码，这样就不需要在部署脚本执行期间键入此密码</p>	<p>此参数的值取决于您为 <b>encrypt</b> 参数提供的值:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 如果 <b>encrypt=false</b>(无需加密), 则输入密码的<b>加密形式</b></li> <li>• 如果 <b>encrypt=true</b>(需要加密), 则输入密码的<b>非加密形式</b> 部署脚本将加密密码, 以便在 Asset Manager Web Service <b>web.xml</b> 中使用。</li> </ul>
encrypt	<p>如果将此参数设置为 <b>true</b>, 则用户需要输入未加密格式的密码。</p> <p>此设置应用于在 <b>package.properties</b> 文件中输入的密码或在部署脚本提示时输入的密码(取决于 <b>promptForPwd</b> 的值)</p>	<p>示例:</p> <p>true</p>
arch	<p>32 位或 64 位版本应用程序。</p>	<p>示例:</p> <p>64</p>

## 使用部署脚本更新归档文件

部署脚本的路径和文件名:

Windows	<b>&lt;Asset Manager 安装文件夹&gt;\deploy\deploy.bat</b> 示例: C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx\deploy\deploy.bat
Linux	<b>&lt;Asset Manager 安装文件夹&gt;/deploy/deploy.sh</b> 示例: /home/<用户>/AssetManager/deploy/deploy.sh

## 在 Windows 中

要更新归档文件，请执行以下操作：

1. 确保在执行部署脚本之前已为要部署的 Web 应用程序的 **.properties** 文件设置正确的参数值。请参考参数的描述：
  - 如果要部署 Asset Manager Web Service，请参阅[用于 Asset Manager Web Service 的 package.properties 参数](#)。
  - 如果要部署 Asset Manager Web Tier，请参阅[用于 Asset Manager Web Tier 的 package.properties 参数](#)。
  - 如果要部署 Asset Manager 记录搜索，请参阅[用于 Asset Manager 记录搜索的 quicksearch.properties 参数](#)。
2. 按照《Tailoring》指南，**Customizing Web clients** 一章，**Modifying the Web client's default behavior** 一节的说明更改您希望更改的任意 Asset Manager Web Service 参数。
3. 打开 DOS 命令提示符
4. 更改为 **C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx\deploy** 文件夹。

**警告:** 将修改 **deploy** 目录中的 **.war** 文件，应提前对其进行备份。

要更新 Web Service 和 Web Tier 归档文件，请执行以下命令行：

```
deploy.bat [/64] [/ws7] <package.properties 的相对路径>
```

**/64** 或 **/x64**：如果在 64 位版本的 Windows 上部署 Asset Manager Web Service，则使用此参数。

**/ws7**：如果部署 WebSphere Application Server 版本 7，则使用此参数(更早版本的 WebSphere Application Server 不需要参数)。

示例：

```
deploy.bat /64 C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx\websvc\package.properties
```

**备注:** 您需要输入 **Admin** 账户和数据库账户的密码。

- 要更新记录搜索归档文件, 请执行以下命令行:

```
deploy.bat [/wl12c] [/ws8] <quicksearch.properties 的相对路径>
```

**/wl12c:** 如果部署 WebLogic Server 12c, 则使用此参数。

**/ws8:** 如果部署 WebSphere Application Server 版本 8, 则使用此参数(更早版本的 WebSphere Application Server 不需要参数)。

示例:

```
deploy.bat ..\websvc\quicksearch.properties
```

**备注:** 您需要输入 **Admin** 账户和数据库账户的密码。

## 在 Linux 中

- 确保在执行部署脚本之前已为要部署的 Web 应用程序的 **.properties** 文件设置正确的参数值。请参考参数的描述:
  - 如果要部署 Asset Manager Web Service, 请参阅[用于 Asset Manager Web Service 的 package.properties 参数](#)。
  - 如果要部署 Asset Manager Web Tier, 请参阅[用于 Asset Manager Web Tier 的 package.properties 参数](#)。
  - 如果要部署 Asset Manager 记录搜索, 请参阅[用于 Asset Manager 记录搜索的 quicksearch.properties 参数](#)。
- 按照《**Tailoring**》指南, **Customizing Web clients** 一章, **Modifying the Web client's default behavior** 一节的说明更改您希望更改的任意 Asset Manager Web Service 参数。
- 确保已设置以下环境变量:

变量	值
JAVA_HOME(如果使用的是 Tomcat)	JDK 安装目录的路径。
TMPDIR	要在编译期间使用的临时目录的路径。 默认情况下, <b>deploy.sh</b> 使用 <b>/tmp</b> 目录

- 打开命令外壳。
- 更改为 **<Asset Manager 安装文件夹>/deploy** 文件夹。

6. **警告:** 将修改 **deploy** 目录中的 **.war** 文件, 应提前对其进行备份。

执行命令行:

```
deploy.sh [/ws7] <.properties 文件的相对路径>
```

**/ws7:** 如果是部署 WebSphere Application Server 版本 7, 则使用此参数(更早版本的 WebSphere Application Server 和 Asset Manager Web Service 应用程序不需要参数)。

示例:

```
deploy.sh /ws7 ../websvc/package.properties
```

**备注:** 在 Linux 系统上运行命令时, 可能会出现类似以下的警告消息。

```
expr: warning: unportable BRE: `^((-D\\)..*=.*': using `^' as the first character of the basic regular expression is not portable; it is being ignored
expr: warning: unportable BRE: `^((-\\)..*=.*': using `^' as the first character of the basic regular expression is not portable; it is being ignored
```

可以忽略以上警告。

## 将归档文件部署到应用程序服务器

出于性能原因, 在生产模式下 Asset Manager Web Service 和 Asset Manager Web Tier 必须安装在两个不同的应用程序服务器上。

这些实例可以位于同一台计算机中。

例如, 如果您使用 Tomcat, Tomcat 必须安装在两个不同的文件夹中。一个用于 Asset Manager Web Service, 另一个用于 Asset Manager Web Tier。

## 如果您的应用程序服务器是 Tomcat

执行以下步骤将归档文件(.war 文件)部署到 Tomcat 应用程序服务器:

### 安装 Asset Manager Web Service

1. 确保已使用您的自定义配置更新要部署的归档文件 (**AssetManagerWebService.war**)。  
[更新归档文件](#)。
2. 将 **<Asset Manager 安装文件夹>\websvc\AssetManagerWebService.war** 复制到 Tomcat 安装文件夹的 **webapps** 子文件夹。

**备注:** 如果以前部署了 .war 文件, 则在将 .war 文件复制到 **webapps** 文件夹之前, 需要删除现有 .war 文件以及同名的子文件夹。

3. 输入 Tomcat 的 Java 属性:

属性	值
Java 类 路径	<p>添加来自 J2SE SDK 的 <b>tools.jar</b>(默认情况下, 位于 J2SE SDK 安装文件夹的 <b>lib</b> 子文件夹中)的完整路径</p> <p>路径都位于同一行上并用分号 ; 分隔。</p>
Java 选 项	<p>添加包含 <b>amjni94.dll</b> 文件的文件夹的完整路径(默认情况下, 该文件位于 <b>C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx\bin</b>(32 位)或 <b>C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx\x64</b>(64 位)文件夹中, 其中 <b>xx</b> 替换为 Asset Manager 安装的两个字母的语言代码)。</p> <p>参数示例:</p> <p><code>-Djava.library.path=C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx\bin</code></p> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p><b>备注:</b> 在 64 位操作系统中, 如果 <code>-Djava.library.path</code> 包含 Asset Manager 安装文件夹的 <b>x64</b> 和 <b>bin</b> 子文件夹的路径, 则确保 <b>x64</b> 的路径在 <b>bin</b> 的路径之前。</p> </div> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p><b>备注:</b> 如果在 Java 6 上使用 Tomcat 运行 Asset Manager, 则需要添加附加行:</p> <p><code>-Dsun.lang.ClassLoader.allowArraySyntax=true</code></p> </div> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p><b>备注:</b> 如果经常通过 Web 客户端上载大文件, 则需要将 JAVA 选项 <b>java.io.tmpdir</b> 设置为服务器启动参数。执行此操作时, 需要在 Web Tier 服务器上创建临时文件夹。</p> <p>例如, 如果有以下条目, 则需要 <b>C:\Tomcat 6.0</b> 下创建临时文件夹。</p> <p><code>-Djava.io.tmpdir=C:\Tomcat 6.0\temp</code></p> <p>如果未设置 <b>java.io.tmpdir</b>, 则操作系统将生成临时文件夹。此位置可能类似于 <b>C:\Local\usera\Temp</b>。在这种情况下, 请务必授予 Web Tier 服务器此临时文件夹的读写权限。</p> </div>

4. 启动 Tomcat。

5. 转到[测试是否成功部署 Asset Manager Web Service](#) 一节。

### 安装 Asset Manager Web Tier

1. 确保已使用您的自定义配置更新要部署的归档文件 (**AssetManager.war**)。[更新归档文件](#)。

2. 将 **AssetManager.war** 和 **AssetManagerDOC.war** 文件从 **<Asset Manager 安装文件夹>\webtier\** 文件夹复制到 Tomcat 安装文件夹的 **webapps** 子文件夹。

**备注:** 如果以前部署了 **.war** 文件, 则在将 **.war** 文件复制到 **webapps** 文件夹之前, 需要删除现有 **.war** 文件以及同名的子文件夹。

在此步骤中, 可以选择更新 **AssetManagerDOC.war** 文件, 该文件是 AM Web 的联机帮助归档文件。

3. 输入 Tomcat 的 Java 属性:

属性	值
Java 类 路径	添加来自 J2SE SDK 的 <b>tools.jar</b> (默认情况下, 位于 J2SE SDK 安装文件夹的 <b>lib</b> 子文件夹中)的完整路径  路径都位于同一行上并用分号 ; 分隔。

4. 启动 Tomcat。
5. 转到[测试是否成功部署 Asset Manager Web Tier](#) 一节。

## 安装 Asset Manager 记录搜索

1. 确保已使用自定义配置更新要部署的归档文件 (**quicksearch.war**)。  
[更新归档文件](#)。
2. 将 **<Asset Manager 安装文件夹>\websvc\quicksearch.war** 复制到 Tomcat 安装文件夹的 **webapps** 子文件夹。

**备注:** 如果以前部署了 **.war** 文件, 则在将 **.war** 文件复制到 **webapps** 文件夹之前, 需要删除现有 **.war** 文件以及同名的子文件夹。

3. 启动 Tomcat。
4. 启用 Asset Mamanger SSO。为此, 请执行以下步骤:
  - a. 转到以下 URL:  
http://<Asset Manager Web Service 服务器的名称或 IP 地址>:<Asset Manager Web Service 端口>/AssetManagerWebService/ssoConfig.jsp  
例如: **http://localhost:8080/AssetManagerWebService/ssoConfig.jsp**
  - b. 选中 **Enable LW-SSO framework** 复选框, 然后填充 **Domain name**、**Shared encryption key** 和 **Request header key containing the user name** 字段。  
确保输入的字符串与您在 **quicksearch.properties** 文件中设置的相应字符串相同, 请参阅[用于 Asset Manager 记录搜索的 quicksearch.properties 参数](#)。
5. 重新启动 Tomcat。

**备注:** 要启用记录搜索, 必须使用以下配置的参数部署 Asset Manager Web Tier:

- FullTextSearch.Enabled=True
- FullTextSearch.Server.URL  
=http://<hostname>.<domain>:<AssetManagerWebServicePort>/quicksearch/search

请参阅[用于 Asset Manager Web Tier 的 package.properties 参数](#)

## 安装 AM Web 联机帮助

1. 将 **<Asset Manager 安装文件夹>\webtier\AssetManagerDOC.war** 复制到 Tomcat 安装文件夹的 **webapps** 子文件夹。

**备注:** 如果以前部署了 .war 文件, 则在将 .war 文件复制到 **webapps** 文件夹之前, 需要删除现有 .war 文件以及同名的子文件夹。

2. 启动 Tomcat。

## 如果您的应用程序服务器是 WebSphere Application Server

**备注:** 以下部署过程基于 WebSphere Application Server 8.0 的界面。适用于 WebSphere Application Server 其他版本的过程可能稍有不同。

如果使用 WebSphere Application Server 7.0, 则必须将类加载程序的顺序更改为**首先是本地类加载程序加载的类(最后是父类)**。

## 安装 Asset Manager Web Service

本节介绍如何单独安装 Asset Manager Web Tier 和 Asset Manager Web Service。

要同时安装 Asset Manager Web Service 和 Asset Manager Web Tier: [同时安装 Asset Manager Web Tier 和 Asset Manager Web Service](#)。

1. 确保已使用您的自定义配置更新要部署的归档文件 (**AssetManager-webservice.ear**)。  
[更新归档文件](#)。

**备注:** 默认情况下, 更新的归档文件位于 **<Asset Manager 安装文件夹>\weblogic** 文件夹中。

2. 启动 WebSphere Application Server。
3. 打开 WebSphere Application Server 管理控制台。
4. 在导航栏中, 单击**环境/共享库**。

5. 单击**新建按钮**。

6. 填充以下字段:

参数	值
名称	<b>am-native-lib</b>
描述	<b>Asset Manager 本地库</b>
类路径	.
本地库路径	指向 Asset Manager 二进制目录的路径, 例如: <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 如果 Asset Manager Web 部署在 32 位操作系统上: <b>C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx\bin</b>, 其中 <b>xx</b> 替换为 Asset Manager 安装的两个字母的语言代码。</li> <li>■ 如果 Asset Manager Web 部署在 64 位操作系统上: <b>C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx\x64</b>, 其中 <b>xx</b> 替换为 Asset Manager 安装的两个字母的语言代码。</li> </ul>

7. 单击**确定**。

8. 单击消息框中的**保存链接**。

9. 在导航栏中, 选择**应用程序/新应用程序**。

10. 在**新应用程序**页面上, 单击**新企业应用程序**。

11. 填充以下字段:

参数	值
本地文件系统/完整路径	<b>AssetManager-webservice.ear</b> 文件的路径。

12. 单击**下一步按钮**。

13. 选择**详细: 显示所有安装选项和参数选项**并单击**下一步按钮**。  
将显示安装 Web 应用程序时要经历的一系列步骤。

14. 在步骤 4(映射共享库)中: 从此表中选择 **AssetManagerWebService** (URI: AssetManagerWebService.war、WEB-INF/web.xml)。

15. 单击**参考共享库按钮**。

16. 选择新库: **am-native-lib**。

17. 完成安装向导中的剩余步骤。

18. 单击**完成按钮**以开始安装。

19. 如果所有功能都正常, 您应该在跟踪窗口中看到一条消息, 表明 AssetManagerWebService 安装已成功执行。
20. 单击适当的链接保存您的更改。
21. 在导航栏中, 选择**服务器/服务器类型/WebSphere 应用程序服务器**。
22. 单击应用程序服务器。
23. 在配置选项卡的**服务器基础结构**部分中, 单击 **Java 和过程管理**, 然后单击**过程定义**。
24. 在**其他属性**部分中, 单击 **Java 虚拟机**。
25. 在“通用 JVM 参数”框中, 输入:  

```
-Djava.library.path=$(APP_INSTALL_ROOT)/<单元格名称>/AssetManager-webservice.ear
```
26. 在**初始堆大小**框中, 建议输入 1024。
27. 在**最大堆大小**框中, 建议输入 2048。
28. 单击**确定**。
29. 单击消息框中的**保存**链接。
30. 再次单击**确定**。
31. 再次单击消息框中的**保存**链接。
32. 在导航栏中, 选择**服务器/服务器类型/WebSphere 应用程序服务器**。
33. 单击应用程序服务器。
34. 在配置选项卡的**服务器基础结构**部分中, 单击 **Java 和过程管理**, 然后单击 **Java SDK**。
35. 选择 **1.7\_64** 或 **1.7\_32** 复选框。

**备注:** 如果 **1.7\_64** 或 **1.7\_32** 复选框不存在, 请启动 IBM Installation Manager 安装 IBM WebSphere SDK Java Technology Edition。

36. 单击**设为默认值**。
37. 在导航栏中, 选择**应用程序/WebSphere 企业应用程序**。
38. 单击 **AssetManagerWebService**。
39. 单击**模块**部分中的**管理模块**。
40. 单击**模块**下的 **AssetManagerWebService**。

41. 将类加载程序次序更改为首先是本地类加载程序加载的类(最后是父类)。
42. 保存更改:
  - a. 单击**应用**。  
此时重新加载页面。
  - b. 单击出现在页面顶部的消息框中的**保存**。
43. 停止 WebSphere Application Server。
44. 启动 WebSphere Application Server。
45. 转到[测试是否成功部署 Asset Manager Web Service](#) 一节。

## 安装 Asset Manager Web Tier

本节介绍如何单独安装 Asset Manager Web Service 和 Asset Manager Web Tier。

要同时安装 Asset Manager Web Service 和 Asset Manager Web Tier: [同时安装 Asset Manager Web Tier 和 Asset Manager Web Service](#)。

1. 确保已使用您的自定义配置更新要部署的归档文件 (**AssetManager.ear**)。  
[更新归档文件](#)。

**备注:** 默认情况下, 更新的归档文件位于 **<Asset Manager 安装文件夹>\weblogic** 文件夹中。

2. 启动 WebSphere Application Server。
3. 打开 WebSphere Application Server 管理控制台。
4. 在导航栏中, 选择**应用程序/新应用程序**。
5. 在**新应用程序**页面上, 单击**新企业应用程序**。
6. 填充以下字段:

参数	值
本地文件系统/完整路径	<b>AssetManager.ear</b> 文件的路径。

7. 遍历各安装屏幕。在步骤 11 中: 模块元数据, 选中**完整元数据属性**复选框。
8. 单击**完成**按钮以开始安装。
9. 如果所有功能都正常, 您应该在跟踪窗口中看到一条消息, 表明 AssetManager 安装已成功执行。
10. 单击适当的链接保存您的更改。

11. 在导航栏中, 选择**应用程序/应用程序类型/WebSphere 企业应用程序**。
12. 选择 **AssetManager**, 然后单击**启动**。
13. 停止 WebSphere Application Server。
14. 转到 `${APP_INSTALL_ROOT}/<单元格名称>/AssetManager.ear/AssetManager.war/WEB-INF/lib`。
15. 从 Web Tier 安装的 WEB-INF\lib 文件夹中复制以下三个 jar 文件, 然后将其置于外部文件夹(例如 C:\IBM\WebSphere\shared-lib):
  - jsf-api-2.1.6.jar
  - jsf-facelets-1.1.15.jar
  - jsf-impl-2.1.6.jar
16. 打开 `${APP_INSTALL_ROOT}/<单元格名称>/AssetManager.ear/AssetManager.war/WEB-INF/classes/Owasp.CsrfGuard.properties` 文件。
17. 在 Owasp.CsrfGuard.properties 文件中, 将以下代码:

```
org.owasp.csrfguard.PRNG=SHA1PRNG
org.owasp.csrfguard.PRNG.Provider=SUN
```

更改为

```
org.owasp.csrfguard.PRNG=IBMSecureRandom
org.owasp.csrfguard.PRNG.Provider=IBMJCE
```

18. 启动 WebSphere Application Server。
19. 在导航栏中, 单击**环境/共享库**。
20. 单击**新建按钮**。
21. 填充以下字段:

参数	值
名称	am-shared-lib
描述	Asset Manager 共享库
类路径	C:\IBM\WebSphere\shared-lib
本地库路径	(将此字段留空)

确保选中**使用此共享库的独立类加载程序**选项。

22. 单击**确定**。

23. 单击消息框中的保存链接。
24. 在导航栏中, 选择应用程序/应用程序类型/WebSphere 企业应用程序。
25. 单击 **Asset Manager**。
26. 单击参考部分中的共享库参考。
27. 选中 **AssetManagerWeb**(AssetManager.war、WEB-INF/web.xml), 然后单击参考共享库。
28. 选择新库: **am-shared-lib**。
29. 完成安装向导中的剩余步骤。
30. 单击保存按钮
31. 单击应用, 然后单击确定保存您的更改。
32. 转到[测试是否成功部署 Asset Manager Web Tier](#) 一节。

## 如果您的应用程序服务器是 WebLogic

本节介绍如何单独安装 Asset Manager Web Tier 和 Asset Manager Web Service。

要同时安装 Asset Manager Web Service 和 Asset Manager Web Tier: [同时安装 Asset Manager Web Tier 和 Asset Manager Web Service](#)。

### 安装 Asset Manager Web Service

1. 复制 **C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx\bin** 文件夹中的 **aamapi94.dll** 和 **amjni94.dll** 文件。
2. 将它们粘贴到 **\<jdk\_weblogic>\jre\bin** 文件夹中, 其中 **<jdk\_weblogic>** 对应于指向与您希望在其中安装 Asset Manager Web Service 的 WebLogic 域相关的 JDK 文件夹的路径。  
例如: **C:\Oracle\Middleware\jrockit\_160\_29\_D1.2.0-10\jre\bin**。
3. 转到您希望在其中安装 Asset Manager Web Service 的 WebLogic 域的 **config** 文件夹(例如: **C:\Oracle\Middleware\user\_projects\domains\<域名>\config**)。
4. 编辑 **config.xml** 文件。
5. 将以下子条目:  

```
<enforce-valid-basic-auth-credentials>false</enforce-valid-basic-auth-credentials>
```

添加到 **<security-configuration>** 条目的末尾。
6. 保存对 **config.xml** 文件所做的更改。
7. 确保已使用您的自定义配置更新要部署的归档文件 (**AssetManager-webservice.ear**)。  
[更新归档文件](#)。

**备注:** 默认情况下, 更新的归档文件位于 <Asset Manager 安装文件夹>\weblogic 文件夹中。

8. 启动您希望在其中安装 Asset Manager Web Service 的 WebLogic 域的 **Admin Server for WebLogic Server Domain**。
9. 启动 Internet Explorer。
10. 打开下列 URL:  
  
http://<Asset Manager Web Service 服务器的名称或 IP 地址>:<WebLogic 域端口>/console  
例如: **http://localhost:7001/console**  
将显示 WebLogic 管理控制台。
11. 标识您的身份。
12. 在左侧的菜单中:
  - a. 单击**锁定与编辑(更改中心框)**。
  - b. 单击**部署链接(域结构框)**。
13. 在主窗口的**控件**选项卡中, 单击**安装**按钮。  
将启动应用程序安装向导。
14. 选择 **AssetManager-webservice.ear** 文件, 然后单击**下一步**。
15. 选择**将此部署作为应用程序安装**选项, 然后单击**下一步**。
16. 填充向导中的其他页面, 然后单击**完成**进行确认。
17. 在左侧的菜单中:
  - a. 单击**激活更改(更改中心框)**。
  - b. 单击**部署链接(域结构框)**。
18. 在主窗口的**控件**选项卡中, 选中与 Asset Manager Web Service 部署相应的复选框。  
如果安装已正确完成, 应用程序的状态将为**已准备好**。
19. 选择**启动/服务所有请求**菜单项。  
将启动应用程序激活向导。
20. 单击**是**确认激活。  
应用程序的状态将更改为**活动**。
21. 转到[测试是否成功部署 Asset Manager Web Service](#) 一节。

## 安装 Asset Manager Web Tier

1. 确保已使用您的自定义配置更新要部署的归档文件 (**AssetManager.ear**)。

**更新归档文件。**

**备注:** 默认情况下, 更新的归档文件位于 <Asset Manager 安装文件夹>\weblogic 文件夹中。

2. 启动您希望在其中安装 Asset Manager Web Tier 的 WebLogic 域的 **Admin Server for WebLogic Server Domain**。
3. 启动 Internet Explorer。
4. 打开下列 URL:  
  
http://<Asset Manager Web Tier 服务器的名称或 IP 地址>:<WebLogic 域端口>/console  
例如: **http://localhost:7001/console**  
将显示 WebLogic 管理控制台。
5. 标识您的身份。
6. 在左侧的菜单中:
  - a. 单击**锁定与编辑(更改中心框)**。
  - b. 单击**部署链接(域结构框)**。
7. 在主窗口的**控件**选项卡中, 单击**安装按钮**。  
将启动应用程序安装向导。
8. 选择 **AssetManager.ear** 文件, 然后单击**下一步**。
9. 选择**将此部署作为应用程序安装选项**, 然后单击**下一步**。
10. 填充向导中的其他页面, 然后单击**完成**进行确认。
11. 在左侧的菜单中:
  - a. 单击**激活更改(更改中心框)**。
  - b. 单击**部署链接(域结构框)**。
12. 在主窗口的**控件**选项卡中, 选中与 Asset Manager Web Tier 部署相应的复选框。  
如果安装已正确完成, 应用程序的状态将为**已准备好**。
13. 选择**启动/服务所有请求**菜单项。  
将启动应用程序激活向导。
14. 单击**是**确认激活。  
应用程序的状态将更改为**活动**。
15. 转到**测试是否成功部署 Asset Manager Web Tier** 一节。

## 同时安装 Asset Manager Web Tier 和 Asset Manager Web Service

**备注:** 此安装方法只能在测试模式下使用, 而非生产模式。出于性能原因, 在生产模式下 Asset Manager Web Service 和 Asset Manager Web Tier 必须安装在两个不同的应用程序服务器上。

这仅当使用的是 WebSphere Application Server 或 WebLogic 时才有可能。如果您使用的是 Tomcat 则不可能。

如果 WebSphere Application Server 的版本是 7, 则无法使用此安装方法。

以上各节介绍了如何单独安装 Asset Manager Web Tier 和 Asset Manager Web Service。

还可以创建单个 **.ear** 以在同一个服务器上同时安装 Asset Manager Web Tier 和 Asset Manager Web Service。

要执行此操作:

1. 如以下各节所示修改 Asset Manager Web Tier 和 Asset Manager Web Service **package.properties** 文件中的参数:
  - [用于 Asset Manager Web Service 的 package.properties 参数](#)
  - [用于 Asset Manager Web Tier 的 package.properties 参数](#)
2. 确保 Asset Manager Web Tier **package.properties** 文件中的 **combination.ear** 参数设置为 **true**
3. 使用 **<Asset Manager 安装文件夹>\webtier\package.properties** 更新 **AssetManager.ear**。  
[使用部署脚本更新归档文件](#)
4. 继续以下各章中描述的 Asset Manager Web 部署过程。

### 如果您的应用程序服务器是 WebSphere Application Server

1. 启动 WebSphere Application Server。
2. 打开 WebSphere Application Server 管理控制台。
3. 在导航栏中, 单击**环境/共享库**。
4. 单击**新建按钮**。
5. 填充以下字段:

参数	值
名称	<b>am-native-lib</b>

参数	值
描述	<b>Asset Manager 本地库</b>
类路径	.
本地库路径	指向 Asset Manager 二进制目录的路径，例如： <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 如果 Asset Manager Web 部署在 32 位操作系统上: <b>C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx\bin</b>，其中 <b>xx</b> 替换为 Asset Manager 安装的两个字母的语言代码。</li> <li>■ 如果 Asset Manager Web 部署在 64 位操作系统上: <b>C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx\x64</b>，其中 <b>xx</b> 替换为 Asset Manager 安装的两个字母的语言代码。</li> </ul>

6. 单击**确定**。
7. 单击消息框中的**保存**链接。
8. 在导航栏中，选择**应用程序/新应用程序**。
9. 在**新应用程序**页面上，单击**新企业应用程序**。
10. 填充以下字段：

参数	值
本地文件系统/完整路径	<b>AssetManager.ear</b> 文件的路径。

11. 单击**下一步**按钮。
12. 选择**详细: 显示所有安装选项和参数**选项并单击**下一步**按钮。  
将显示安装 Web 应用程序时要经历的一系列步骤。
13. 在步骤 4(映射共享库)中：从此表中选择 **AssetManagerWebService** (URI: AssetManagerWebService.war、WEB-INF/web.xml)。
14. 单击**参考共享库**按钮。
15. 选择新库: **am-native-lib**。
16. 完成安装向导中的剩余步骤。
17. 单击**完成**按钮以开始安装。
18. 如果所有功能都正常，您应该在跟踪窗口中看到一条消息，表明 AssetManager 安装已成功执行。

19. 单击适当的链接保存您的更改。
20. 在导航栏中, 选择**服务器/服务器类型/WebSphere 应用程序服务器**。
21. 在右侧窗格中单击您的服务器。
22. 单击**应用程序**部分中的**已安装的应用程序**。
23. 在应用程序列表中, 单击 **AssetManager**。
24. 单击**详细属性**部分中的**应用程序二进制**。
25. 记下**位置(完整路径)**字段的值。  
该值的格式为: **\$(APP\_INSTALL\_ROOT)/<单元格名称>**。  
稍后的步骤中将需要此值来填充 **JVM 类路径**字段。
26. 在导航栏中, 选择**服务器/服务器类型/WebSphere 应用程序服务器**。
27. 在右侧面板中单击您的服务器。
28. 在页面中部, 单击**服务器基础设施**部分的 **Java 和过程管理**下方的**过程定义**选项。
29. 在下一页中, 单击**其他属性**部分中的 **Java 虚拟机**。
30. 在下一页中, 填充**类路径**字段, 如下所示:

值	-Djava.library.path=\$(APP_INSTALL_ROOT)/<单元格名称>/AssetManager.ear  <b>备注:</b> <b>\$(APP_INSTALL_ROOT)/&lt;单元格名称&gt;</b> 是您在之前的步骤中记下的 <b>应用程序二进制</b> 字段的值。
示例	-Djava.library.path=\$(APP_INSTALL_ROOT) /PC1Node01Cell/AssetManager.ear

31. 填充**通用 JVM 参数字段**, 如下所示:

值	-Djava.library.path=<Asset Manager 安装文件夹>\bin  <b>备注:</b> 在 Windows 中, 应当使用此路径的短文件名(如下例所示)。
示例	<b>-Djava.library.path=C:/PROGRA~1/HP/ASSETM~2.30E/bin</b>

32. 保存更改:
  - a. 单击**应用**。  
此时重新加载页面。

- b. 单击出现在页面顶部的消息框中的**保存**。
33. 在导航栏中, 选择**应用程序/应用程序类型/WebSphere 企业应用程序**。
34. 单击 **AssetManager**。
35. 单击**模块部分中的管理模块**。
36. 单击 **AssetManagerWeb**。
37. 将**类加载程序次序**字段的值设为**首先是本地类加载程序加载的类(最后是父类)**。
38. 单击**确定**。
39. 单击适当的链接保存您的更改。
40. 停止 WebSphere Application Server。
41. 启动 WebSphere Application Server。
42. 转到[测试部署是否成功](#)一节。

### 如果您的应用程序服务器是 WebLogic

1. 复制 **C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 xx\bin** 文件夹中的 **aamapi94.dll** 和 **amjni94.dll** 文件。
2. 将它们粘贴到 **\<jdk\_weblogic>\jre\bin** 文件夹中, 其中 **<jdk\_weblogic>** 对应于指向与您希望在其中安装 Asset Manager Web Service 的 WebLogic 域相关的 JDK 文件夹的路径。  
例如: **C:\Oracle\Middleware\jrockit\_160\_29\_D1.2.0-10\jre\bin**。
3. 转到您希望在其中安装 Asset Manager Web Service 的 WebLogic 域的 **config** 文件夹(例如: **C:\Oracle\Middleware\user\_projects\domains\<域名>\config**)。
4. 编辑 **config.xml** 文件。
5. 将以下子条目:  

```
<enforce-valid-basic-auth-credentials>false</enforce-valid-basic-auth-credentials>
```

添加到 **<security-configuration>** 条目的末尾。
6. 保存对 **config.xml** 文件所做的更改。
7. 继续[安装 Asset Manager Web Tier](#)一节中的步骤。

## 测试部署是否成功

### 测试是否成功部署 Asset Manager Web Service

1. 启动您的应用程序服务器。
2. 启动 Internet explorer。
3. 转到以下 URL:

http://<Asset Manager Web Service 服务器的名称或 IP 地址>:<Asset Manager Web Service 端口>/AssetManagerWebService

例如: **http://localhost:8080/AssetManagerWebService**

**警告:** 文本区分大小写。

**备注:** 不同应用程序服务器的默认 Web 服务端口不同。

4. Asset Manager Web Service 启动前不要重新加载或刷新页面。这可能需要花费数分钟。
5. 如果已成功部署, 位于此 URL 的页面的标题将如下显示:

Database  
Base: AMDemo94en  
User: Admin  
Version: 9.50 - build xxxx  
Dll path: C:\Program Files\HP\Asset Manager 9.50 en\bin\aaamapi94.dll

**提示:** 如果在显示此标题之后报错, 或者此标题根本没有显示, 应用程序服务器的内存设置可能不正确并应当重新对其进行配置。

对于 Tomcat 5.5 的示例: **初始内存池和最大内存池**设置。

### 测试是否成功部署 Asset Manager Web Tier

1. 启动您的应用程序服务器。
2. 启动 Internet Explorer。
3. 转到以下 URL:

http://<Asset Manager Web Tier 服务器名称>:<Asset Manager Web Tier 端口>/AssetManager  
例如: **http://localhost:8080/AssetManager**

**警告:** 文本区分大小写。

**备注:** 不同应用程序服务器的默认 Web 层端口不同。

4. 如果部署成功, 上面的 URL 将显示连接页面。

## 配置 Asset Manager Web

请参阅《Tailoring》指南, **Customizing Web clients** 部分, **Modifying the Web client's default behavior** 一章。

请参阅《管理》指南, **控制对数据库的访问**一章, **管理 Asset Manager 数据库的用户身份验证**一节。

## 使用 Internet Explorer 访问 Asset Manager

请参阅《用户界面》指南, **初次使用 Asset Manager 的步骤**一章, **启动 Asset Manager/Web 客户端**一节。

## 优化 Asset Manager Web

**警告:** 本节不能代替您将使用的有关应用程序和 Web 服务器的指南。

通过阅读这些指南, 加上您的知识和经验, 将使您能够最优化安装和配置应用程序和 Web 服务器。

这一部分将给出一些提示, 这些提示只是一部分而非全部。

有关优化 Asset Manager Web 的更多信息, 请参考《**Asset Manager Web Implementation**》指南, **Performance Tips and Problem Diagnosis** 一章。

## Tomcat 日志文件

如果配置 Tomcat 以生成非常详细的日志文件, 文件中可能会生成数千条无用行。

这只能降低 Asset Manager Web 的性能。

显示如何配置 Tomcat 以避免此不便的示例:

1. 转到 Tomcat 的 **webapps** 文件夹。

2. 删除 **AssetManager** 文件夹(如果存在)。
3. 解压缩位于 **webapps\AssetManager.war\_build** 文件夹中的 **AssetManager.war** 文件。
4. 创建新的配置文件以替换 **log4j.properties**(位于 **AssetManager.war\_build\WEB\_INF\classes** 文件夹中)。例如: **log4jnew.properties**。
5. 修改 **web.xml**(位于 **AssetManager.war\_build\WEB\_INF** 中)中的 **log.properties** 条目, 从而引用新的 **log4jnew.properties** 文件。
6. 打开新文件 **log4jnew.properties**。
7. 输入仅允许记录致命错误的设置。例如:

```
log4j.rootLogger=FATAL, A1
log4j.appender.A1=org.apache.log4j.ConsoleAppender
log4j.appender.A1.layout=org.apache.log4j.PatternLayout
log4j.appender.A1.layout.ConversionPattern=%d{ABSOLUTE} %-5p %c{1} : %m%n
log4j.logger.org.apache=FATAL
Apache log4j 文档。
```
8. 浏览 **webapps\AssetManager.war\_build** 文件夹。
9. 选择所有文件和文件夹。
10. 将这些文件和文件夹压缩到 **webapps\AssetManager.war\_build\AssetManager.war** 文件中。
11. 复制该文件。
12. 将其粘贴到 **webapps** 文件夹中(覆盖以前的文件)。
13. 删除 **webapps\AssetManager.war\_build** 文件夹。

## 显示由 Tomcat 生成的页面所需的时间

您可能已经注意到, 通过 Internet Explorer 首次访问 Web 客户端页面时, 需要等待一段时间。

原因如下:

当用户请求一个尚未在 Tomcat 的 **work** 文件夹中描述的页面时(例如, 位置列表), Asset Manager Web Tier 需要创建 **.jsp** 文件和 **.jsp** 文件编译后的 **.class** 文件。这些文件描述要显示的页面。

这一过程需要一些时间。

当用户请求的页面已经在 Tomcat 的 **work** 文件夹中有描述时, 只有在该页面的描述已在 Asset Manager 数据库的结构中更改的情况下, Asset Manager Web Tier 才会重新创建相应的 **.jsp** 和 **.class** 文件。

如果页面没被更改过, 将会迅速在 Internet 浏览器中显示。

**备注:** 要加速显示页面, 我们建议您配置 Tomcat, 使 **.jsp** 和 **.class** 文件在关闭 Tomcat 时位于其 **work** 文件夹中。请阅读 Tomcat 文档了解如何执行此操作。

## 网络性能

Web 客户端在 ping 为 400 ms(200 ms 网络延迟)的 256 kbit/s 网络上测试成功。

下面是各种加载时间的列表:

操作	加载
显示列表	40 KB
显示详细信息	在 50 和 100 KB 之间, 视复杂性而定(例如: 员工或部门 = 50 KB, 资产组合项 = 90 KB)
列表中的选择 例如: 修改资产组合项详细信息的以下字段和链接:	1.2 MB
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>分配</b> (seAssignment)</li> <li>• <b>用户</b> (User)</li> <li>• <b>位置</b> (Location)</li> <li>• <b>主管</b> (Supervisor)</li> </ul>	
创建采购申请	530 KB(6 KB 用于从客户端到服务器, 其余用于从服务器到客户端)
复制资产组合项, 然后通过浏览列表选择位置、用户和主管	1.8 MB(10 KB 用于从客户端到服务器, 并且 23 次往返)

## 卸载 Asset Manager Web

### 如果您的应用程序服务器是 Apache Tomcat

对于每个部署了 Asset Manager Web Service 或 Asset Manager Web Tier 的 Tomcat 实例:

1. 中止 Tomcat。

**警告:** 如果没有停止 Tomcat, 就不能删除某些 Asset Manager Web Service 和

Asset Manager Web Tier 文件。

这属于 Tomcat 的已知错误。

<http://tomcat.apache.org/faq/windows.html#lock>

2. 删除 Tomcat temp 文件夹中的文件。
3. 在 Tomcat 的 **work** 和 **webapps** 文件夹中, 手动删除 **AssetManager** 和 **AssetManagerWebService** 文件夹。

## 如果您的应用程序服务器是 WebSphere

卸载 Asset Manager Web Service 或 Asset Manager Web Tier:

1. 启动 WebSphere Application Server。
2. 打开 WebSphere Application Server 管理控制台。
3. 在导航栏中, 单击**应用程序/应用程序类型/WebSphere 企业应用程序**。
4. 选中 **AssetManager** 或 **AssetManagerWebService** 前面的框。
5. 单击**停止**。
6. 选中 **AssetManager** 或 **AssetManagerWebService** 前面的框。
7. 单击**卸载**。
8. 单击**确定**以确认。
9. 单击出现在页面顶部的**消息框**中的**保存**链接。
10. 在导航栏中, 单击**环境/共享库**。
11. 选中 **am-native-lib** 前面的框。
12. 单击**删除**。
13. 单击**消息框**中的**保存**链接。
14. 删除 Asset Manager Web Service 和 Asset Manager Web Tier 部署。从 C:\IBM\WebSphere\shared-lib 文件夹删除 Asset Manager .jar 文件。
15. 重新启动 WebSphere Application Server 以使更改生效。

## 如果您的应用程序服务器是 WebLogic

从 WebLogic 域删除现有 Asset Manager Web Service 之后，需要重新启动 WebLogic 域以确保将来可成功重新安装 Asset Manager Web Service。

## 问题

### Asset Manager Web

#### 问题

升级至新版本的 Asset Manager 之后，Asset Manager Web 客户端不会加载。

#### 解决方案

1. 删除 Asset Manager Web 部署。  
[卸载 Asset Manager Web。](#)
2. 安装 Asset Manager Web 9.50。  
[安装 Asset Manager Web。](#)

## 在 Tomcat 上运行的 Asset Manager Web Tier

#### 问题

Tomcat 不能正常停止。

Tomcat 无法启动 Web 客户端。

#### 解决方案

1. 停止 Tomcat
2. 删除位于 Tomcat 安装文件夹下的子文件夹 `work\Catalina\localhost\AssetManager`
3. 启动 Tomcat

如果此操作无效，请重新部署 Asset Manager Web Tier。

**提示:** 检查 Tomcat 日志以获取任意错误的详细信息，例如 `C:\Tomcat55\logs`

## 第 9 章: .ini、.cfg 和 .res 文件

可用的 .ini、.cfg 和 .res 文件 .....	101
修改 .ini 文件 .....	105
Am.ini 文件条目 .....	105
Amsrv.ini 文件条目 .....	107
Amsrvcf.ini 文件条目 .....	108
Amexp.ini 文件条目 .....	108
Amdb.ini 文件条目 .....	108
控制对 .ini 文件的修改 .....	109

属于 Asset Manager 套件的程序与配置文件(扩展名为 **.ini** 和 **.cfg**)和资源文件(扩展名为 **.res**)相关联。

### 可用的 .ini、.cfg 和 .res 文件

下面是可用的 **.ini** 和 **.cfg** 主文件列表:

#### .ini 和 .cfg 文件 - 主文件列表

程序(在 Windows 中添加 .exe 或 .dll, 也可能在 Linux 中添加 .so)	.ini 或 .cfg 文件	描述
Asset Manager <b>am</b>	<b>aamdisk94.ini</b>	用户显示选项。 如果要将所有窗口的显示选项都恢复为默认选项, 则可删除此文件。
	<b>am.ini</b>	Asset Manager 用户选项。
Asset Manager Application Designer <b>amdba</b> <b>amdbal</b>	<b>amdba.ini</b> <b>amdbal.ini</b>	Asset Manager Application Designer 用户选项。 用户显示选项。
	<b>amexp.ini</b> <b>amexpl.ini</b>	Asset Manager Export Tool 用户选项。 用户显示选项。

**.ini 和 .cfg 文件 - 主文件列表(续)**

程序(在 Windows 中添加 .exe 或 .dll, 也可能在 Linux 中添加 .so)	.ini 或 .cfg 文件	描述
Asset Manager Import Tool <b>amimpl</b>	<b>amimpl.ini</b>	Asset Manager Import Tool 用户选项。 用户显示选项。
Asset Manager Script Analyzer <b>amsq</b>	<b>amsq.ini</b>	Asset Manager Script Analyzer 用户选项。 用户显示选项。
Asset Manager Automated Process Manager <b>amsrv</b> <b>amsrvl</b>	<b>amsrv.ini</b> <b>amsrv.cfg</b> <b>amsrvl.ini</b>	Asset Manager Automated Process Manager 用户选项。 用户显示选项。
	<b>amsrvcf.ini</b>	将 Asset Manager Automated Process Manager 作为 Web 服务器运行时所需的参数
Asset Manager API <b>aamapi94</b>	<b>aamapi94.ini</b>	程序用户选项。
其余的所有程序	<b>amdb.ini</b>	数据库连接的列表。
	<b>mail.ini</b>	Asset Manager 邮件系统配置。

**.ini 和 .cfg 文件 - 主文件位置**

<b>.ini 或 .cfg 文件</b>	<b>位置</b>
<b>aamdisk94.ini</b> <b>am.ini</b> <b>amdba.ini</b> <b>am.ini</b> <b>amdba.ini</b>	在 Windows(NT 系列)中: \Documents and Settings\ <windows <="" data\hp\assetmanager\conf="" td="" 文件夹中="" 用户&gt;\application=""> </windows>
<b>amdbal.ini</b> <b>amexp.ini</b> <b>amexpl.ini</b> <b>amimpl.ini</b>	在 Windows Vista 或更高版本(包括 Windows 7、Windows Server 2008)中: \Users\ <windows <="" td="" 文件夹中="" 用户&gt;\appdata\roaming\hp\assetmanager\conf=""> </windows>
<b>amsrv.ini</b> <b>amsrvl.ini</b> <b>aamapi94.ini</b>	在 Linux 中: ~/HP/AssetManager/conf 文件夹
<b>amsrv.cfg</b> <b>amsrvcf.ini</b>	与 <b>amsrv</b> 可执行文件所在的文件夹相同  <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;">             备注: 如果是从旧版本的 Asset Manager 中升级, 则 <b>amsrv.cfg</b> 可能仍位于 <b>amsrv</b> 可执行文件的父文件夹中。这样也能正常运行。           </div>
<b>amdb.ini</b>	在 Windows(NT 系列)中: \<Documents and Settings>\All Users\Application Data\HP\AssetManager\conf 文件夹中  在 Windows Vista 或更高版本(包括 Windows 7、Windows Server 2008)中: \ProgramData\HP\AssetManager\conf 文件夹中  在 Linux 中: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 系统连接: /var/opt/HP/AssetManager/conf 文件夹</li> <li>• 用户连接: ~/HP/AssetManager/conf 文件夹</li> </ul>
<b>mail.ini</b>	在 Windows(NT 系列)中: \<Documents and Settings>\All Users\Application Data\HP\AssetManager\conf  在 Windows Vista 或更高版本(包括 Windows 7、Windows Server 2008)中: \ProgramData\HP\AssetManager\conf  在 Linux 中: ~ 文件夹

还可以使用 Asset Manager Windows 客户端通过以下操作找到其中一些文件的所在文件夹位置:

1. 启动 Windows 客户端。
2. 显示关于 Asset Manager...窗口(帮助/关于 Asset Manager...菜单)。
3. 单击更多...按钮。
4. 在显示窗口的软件分支部分中将显示 .ini 文件的安装文件夹:
  - Asset Manager 连接(系统)的定义文件对应于 amdb.ini 安装文件夹(系统连接)。
  - Asset Manager 连接(用户)的定义文件对应于 amdb.ini 安装文件夹(用户连接)。
  - INI 对应于应用程序使用的 .ini 文件的安装文件夹。

表 8.3..res 文件 - 主文件列表

.res 文件包含 Asset Manager 程序的资源信息，如字符串和图标。

**备注:** 资源文件可能因 Asset Manager 的安装语言不同而不同。

.res 文件可使用资源文件编辑器进行自定义。但是，对 .res 文件进行不当修改会引发意外问题。如果要编辑 .res 文件，请务必备份该文件。

程序(在 Windows 中添加 .exe 或 .dll，也可能在 Linux 中添加 .so)	.res 文件
Asset Manager <b>am</b>	<b>am.res</b>
Asset Manager Application Designer <b>amdba</b> <b>amdbal</b>	<b>amdba.res</b> <b>amdbal.res</b>
Asset Manager Export Tool <b>amexp</b> <b>amexpl</b>	<b>amexp.res</b> <b>amexpl.res</b>
Asset Manager Import Tool <b>amimpl</b>	<b>amimpl.res</b>
Asset Manager API <b>aamapi&lt;版本&gt;</b>	<b>aamapi&lt;版本&gt;.res</b>
ADBC <b>adbc</b>	<b>adbc.res</b>

(续)

程序(在 Windows 中添加 .exe 或 .dll, 也可能在 Linux 中添加 .so)	.res 文件
Asset Manager Automated Process Manager amsrv	amsrv.res

## 修改 .ini 文件

.ini 文件条目可以修改:

- 从软件中进行管理: 在确认修改或退出软件时进行保存。在后一种情况下, 仅在使用**文件/退出菜单**条目退出时才保存修改。
- 可选择是否以手动方式。

建议您尽可能使用 Asset Manager 及其相关程序修改 .ini 文件条目。

但是, 某些 .ini 文件条目只能手动创建和修改。

**备注:** 手动修改 .ini 文件并非无关紧要, 只能由经验丰富的用户执行此操作。

下面这些表描述了可能需要修改的 .ini 文件的条目。只能通过手动修改这些条目。

**备注:** 这些表仅描述了经过选择的 .ini 文件条目。它们并不一定全面。请不要手动修改本文档中未描述的部分和条目。

布尔值条目描述为 "1" 或 "0"。此外, 还可使用 "True" 或 "False"。

## Am.ini 文件条目

### [OPTION] 部分

#### [OPTION] 部分

条目	描述
bSaveOptionOnExit	如果退出 Asset Manager 时不想保存在 [Option] 部分中修改的条目, 请将此条目设置为 0。 默认情况下, 将保存修改。
CallDelayMax	应答屏幕中定时器覆盖的总时间。 单位: 秒。 默认值: 60 秒。

**[OPTION] 部分(续)**

条目	描述
CallDelayOrange	<p>应答屏幕中的定时器更改为橙色之前经过的时间。</p> <p>单位: 秒。</p> <p>默认值: 20 秒。</p>
CallDelayRed	<p>应答屏幕中的定时器更改为红色之前经过的时间。</p> <p>单位: 秒。</p> <p>默认值: 40 秒。</p>
CallerDefaultTicket	<p>通过此选项可以使用上次打开的呼叫方记录单(根据记录单的打开日期)填充应答屏幕顶部的<b>记录单</b>链接。</p> <p>此条目可设置为下列值之一:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1: 填充“记录单”字段。</li> <li>• 0: 不填充“记录单”字段。</li> </ul> <p>默认值: 0。</p>
CmdComboLines	<p>限制在视图中显示的行及可通过工具栏访问的操作列表的数量。</p>
CNtbkTabCfg.bShowFlyby	<p>在详细信息屏幕上显示选项卡的工具提示:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0: 否。</li> <li>• 1: 是。</li> </ul>
g_lHelpDeskUpdateTimeout	<p>在文本区将光标从一个字段移动到另一个字段时, 或在帮助区中选择信息时, 可刷新应答屏幕上信息显示的时间。</p> <p>单位: 毫秒。</p> <p>默认值: 1 000 毫秒(= 1 秒)。</p>
KeyIniFileName	<p>指定 <b>aamdsk94.ini</b> 文件的路径。</p> <p>示例:</p> <p>KeyIniFileName=aamdsk94.ini</p> <p>Asset Manager 使用可能位于网络驱动器上的文件 <b>aamdsk94.ini</b>。在这种情况下, 可能将此文件配置为只读, 而且用户不能修改其配置文件。</p>
NewMailLastCheck	<p>上次读取 Asset Manager 消息的时间。</p> <p>单位: 自 1970 年 1 月 1 日 00:00 时起经过的秒数。</p>

**[OPTION] 部分(续)**

条目	描述
opt_bAskForConcurrentModifications	此条目确定当一个用户单击 <b>修改</b> 按钮, 同时另一个用户正在修改同一记录时, Asset Manager 是否显示确认对话框: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1: 显示确认窗口。</li> <li>• 0: 不显示确认窗口, 直接保存修改。</li> </ul>
opt_bCommitDeletesOneByOne	此选项在删除一组记录时有用。激活此选项时, Asset Manager 将依次删除记录(一个事务对应一条记录)。否则, Asset Manager 将在单个事务中删除所有记录。 默认值: 0。
opt_ImportCacheSize	使用调整键导入数据时, 可使用此选项设置缓存值以提高导入性能。 单位: 找到的记录数。 默认值: 100。
StartSunday	设置一周的开始为星期一 (StartSunday=0) 或星期日 (StartSunday=1)。 此选项用于日历中。

**[SQL] 部分**

**[SQL] 部分**

条目	描述
OracleDLL	设置要加载的 Oracle DLL 的名称以建立与 Oracle 的对话。

**Amsrv.ini 文件条目**

**[OPTION] 部分**

**[OPTION] 部分**

条目	描述
MaxRentPerTrans	此条目用于生成租金。 设置每个事务的租金计算的最大值。 默认值: 200。

**[OPTION] 部分(续)**

条目	描述
MaxMsgInList	<p>设置在 Asset Manager Automated Process Manager 主窗口列表中显示的行数。</p> <p>默认值: 5000。</p>
<p>&lt;模块&gt;LastCheck</p> <p>其中 &lt;模块&gt; 可设置为以下任何值: Alarms、CostCenter、HDAlarms、History、LostVal、Rent、Stats、Stock、TimeZone、UpdateToken、WkGroup、WkGroup &lt;xxx&gt;、WorkflowFinder</p>	<p>行的后缀为 "LastCheck", 对应于上次执行模块的日期。</p> <p>重新启动 Asset Manager Automated Process Manager 时, 可计算下一个模块的执行时间。</p> <p>如果执行组 &lt;xxx&gt; 不再存在(或是在没有执行组的情况下工作流方案不存在), 则可能需要删除行 "WkGroup &lt;xxx&gt; LastCheck" (或 "WkGroupLastCheck" 行), 因为程序无法自动完成此操作。</p>

## Amsrvcf.ini 文件条目

在随安装创建的文件中对 **amsrvcf.ini** 文件条目进行自描述。

## Amexp.ini 文件条目

### [OPTION] 部分

**[OPTION] 部分**

条目	描述
MaxOldDoc	在文件菜单中显示的先前文档的最大数量。

## Amdb.ini 文件条目

可能需要为每个描述 Asset Manager 连接的部分修改下面的条目:

**Amdb.ini 文件条目**

条目	描述
AmApiDll	<p>设置 Asset Manager 到 <b>aamapi94</b> API DLL 的路径。</p> <p>此条目可用于 HP Connect-It。</p>

#### Amdb.ini 文件条目(续)

条目	描述
FetchingArraySize	执行 SQL 语句时要提取的行数。 默认值: 30。
OdbcLockingTime	对于 Microsoft SQL Server 数据库, 超过此处设置的时间后, 系统会认为记录已被其他用户锁定。 单位: 秒。 默认值: 60。  <b>警告:</b> 如果该值太小, 则导入进程在超载服务器上运行时可能被中断。
OldStyleCatalog	在 Oracle 数据库中, 此条目允许您强制使用“选项卡”视图替换默认的“All_Catalog”视图。 此条目可设置为下列值之一: <ul style="list-style-type: none"><li>• 1: 使用“选项卡”。</li><li>• 0: 使用“All_Catalog”。</li></ul>

## 控制对 .ini 文件的修改

当选项更改时, .ini 文件将由其各自应用程序自动修改。

当多个可执行程序或可执行程序的实例与同一 .ini 文件相关联时, 由最后一个可执行程序保存修改。

如果要保持对这些修改的控制, 建议您将 .ini 文件设置为只读。

对于 **aamapi94.ini** 文件尤其如此。

## 第 10 章: 使用 OpenSSL 和 OpenLDAP

Asset Manager 将以下 OpenSSL 和 OpenLDAP 库文件替换为更新的版本, 以确保最新版的 Asset Manager 和 Connect-It 兼容。

操作系统	旧版本	更新后的版本
32 位 Windows	libeay32.dll	libeay32-10.dll
	ssleay32.dll	ssleay32-10.dll
64 位 Windows	libeay64.dll	libeay64-10.dll
	ssleay64.dll	ssleay64-10.dll
32 位和 64 位 Linux	libcrypto.so	libcrypto-10.so
	libssl.so	libssl-10.so

如果要在 Asset Manager 中使用您自己的 OpenSSL 库, 则必须在 .dll 或 .so 文件的文件名上附加“-10”。例如, 您需要将 libeay32.dll 文件重命名为 libeay32-10.dll。

Asset Manager 9.40 及更高版本仅支持符合 FIPS 的 OpenSSL。要在 Asset Manager 中启用或禁用 FIPS, 请使用以下方法之一。

### Windows 客户端

1. 在编辑菜单上单击选项。
2. 在选项窗口中, 展开高级模式, 单击 **FIPSmode**, 将值更改为是或否以启用或禁用 FIPS。

### Web 客户端

编辑 conf 文件夹中的 aamapi94.ini(对于 linux, 为 libaamapi94.ini)文件, 在选项部分中添加以下行:

```
/Advanced/FIPSMode=<值>
```

**备注:** 占位符 <值> 具有两个值, 更改为 1 可启用 FIPS, 更改为 0 可禁用 FIPS。

# 第 11 章: 性能注意事项

## 概述

Asset Manager 的性能取决于多个因素:

- DBMS:
  - 硬件。
  - 配置。  
此任务很重要且需要一定技巧, 因此要求具有数据库管理员的技能。正确优化 DBMS 后又对 Asset Manager 的性能产生怀疑, 这种情况很常见。应密切关注为数据库服务器分配的 RAM 量, 这一点很重要。
  - DBMS(考虑 Asset Manager 与 DBMS 交互的方式)及其中间件(支持在一个网络数据包中检索行组等高级功能)的功能。
- 服务器的硬件性能: 处理器速度、RAM、磁盘子系统(磁盘与控制板及相关的系统管理、处理器数量等)、用于表和索引的独立存储设备的使用。
- 客户端的硬件性能: 处理器速度、RAM、图形性能。
- 带宽和网络延迟。
- 数据库中存储的记录数。

有关如何优化 Asset Manager 性能的信息, 请参考《**Tuning**》指南。

### 对低速网络、繁忙的高速网络或广域网络 (WAN) 的优化

有关本主题的信息, 请参考《**管理**》指南, **优化 Asset Manager 在 WAN 环境中的使用**一章。

### 由外部应用程序锁定 Asset Manager 数据库中的记录

即使在查询记录时, 某些外部工具也会锁定记录。

这可能会影响 Asset Manager 的性能。建议您避免记录锁定。

例如, 对于 Microsoft SQL Server, 优先使用**脏读**访问。

# 发送文档反馈

如果对本文档有任何意见，可以通过电子邮件[与文档团队联系](#)。如果在此系统上配置了电子邮件客户端，请单击以上链接，此时将打开一个电子邮件窗口，主题行中为以下信息：

## **安装和升级 (Asset Manager 9.50) 反馈**

只需在电子邮件中添加反馈并单击“发送”即可。

如果没有可用的电子邮件客户端，请将以上信息复制到 Web 邮件客户端的新邮件中，然后将您的反馈发送至 [ovdoc-ITSM@hp.com](mailto:ovdoc-ITSM@hp.com)

。

我们感谢您提出宝贵的意见！