

IBM Workload Scheduler



FP1 自述文件

V9.3.0

IBM Workload Scheduler



FP1 自述文件

V9.3.0

注意

在使用本资料及其支持的产品之前，请阅读第 27 页的『声明』中的信息。

目录

第 1 章 IBM Workload Scheduler

V9.3.0 FP1 自述文件	1
关于本修订包	1
FP1 引入的功能部件	1
IBM Workload Scheduler V9.3.0 FP1 中解决的问题	3
已知局限性与变通方法	6
修订包结构	7
可以通过修订中心用于 IBM Workload Scheduler 的 修订包文件	7
安装修订包	8
安装说明	8
互操作性注释	9
磁盘空间需求	10
安装方法	11
安装前的准备工作	11
使用 IBM Installation Manager 向导首次安装 IBM Workload Scheduler	13

使用 IBM Installation Manager 向导在 IBM Workload Scheduler General Availability V9.3 上安 装修订包	14
使用 IBM Installation Manager 向导在 IBM Workload Scheduler V9.3 之前的版本上安装修订包	16
使用 IBM Installation Manager 静默安装来安装修 订包	18
使用 twsinst 脚本对代理程序安装修订包	20
在多个容错和动态代理程序上安装修订包	21
卸载整个 IBM Workload Scheduler 实例	23
安装日志文件	24
IBM Workload Scheduler V9.3.0 FP1 的文档更新	24

第 2 章 联系 IBM Software Support 25

声明	27
商标	28

第 1 章 IBM Workload Scheduler V9.3.0 FP1 自述文件

日期 2015 年 12 月 22 日

修订包 9.3.0-IBM-IWS-FP0001

产品 IBM® Workload Scheduler V9.3.0

一般描述

IBM Workload Scheduler V9.3.0 FP1

本自述文件提供有关 IBM Workload Scheduler V9.3.0 FP1 的重要信息。

本自述文件包含此修订包的最新信息，并优先于 IBM Workload Scheduler V9.3.0 FP1 的所有其他文档。

本自述文件分为下列各节：

- 『关于本修订包』
- 第 7 页的『修订包结构』
- 第 8 页的『安装修订包』
- 第 24 页的『IBM Workload Scheduler V9.3.0 FP1 的文档更新』

IBM Workload Scheduler V9.3.0 FP1 支持《IBM Workload Scheduler V9.3 发行说明》中指示的所有产品版本，可通过以下链接访问此发行说明：http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27045180#h3interop_tables。

有关受支持操作系统、软件和硬件需求的最新信息，请参阅位于以下 URL 中的详细系统需求文档：<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27045181>。

在安装或使用本修订包之前，请通读本节。

关于本修订包

本节包含本修订包的特定信息，包括已修改或引入的内容、已修订的内容、本修订包所应用于的产品版本或组件以及兼容性问题（如果有）。

本修订包所应用于的产品版本和组件

本修订包只能应用于 IBM Workload Scheduler V9.3.0。

本节包含下列子节：

- 『FP1 引入的功能部件』
- 第 3 页的『IBM Workload Scheduler V9.3.0 FP1 中解决的问题』
- 第 6 页的『已知局限性与变通方法』

FP1 引入的功能部件

条件依赖关系 (RFE 103337)

借助 IBM Workload Scheduler，您可以将作业定义为需要时及按需要经常运行。有时，一些作业可能必须等待其他作业成功完成才能开始执行。根据作业状态的结果或先前作业的输出来选择要运行的作业，这可以使您的作业流更加灵

活。只要遇到指定或未指定应该运行作业流的某个分段的情况，这就是条件依赖关系。指定依赖关系时，您可以根据条件定义具有替代分支的作业流来执行某种操作，具体而言即实现与使用 IF/THEN/ELSE 语句相同的结果。您可以将返回码、作业状态、输出变量及作业日志内容用作条件逻辑元素，以确定后继作业的开始。除了为作业流提供灵活性之外，“图形视图”还提供了作业与作业流之间的关系的图形表示，其中包括依赖关系和条件。此作业流概览视图易于阅读，您还可以通过此视图编辑作业流。有关更多信息，请参阅应用条件分支逻辑。

新作业插件

IBM Workload Scheduler Plug-in for Liberty

借助新的 IBM Workload Scheduler plug-in for JSR 352 Java™ Batch (plug-in for Liberty)，您可以调度、运行和监视 Java Batch 应用程序，并且可以将它们集成到复杂的组合批处理流程中。有关更多信息，请参阅 *Schedule, execute, and monitor your Java Batch applications with IBM Workload Automation*。

IBM Workload Scheduler Plug-in for MQTT

IBM Workload Scheduler 与 MQTT 进行集成，以集中管理“物联网”设备。MQTT 是简单的轻量级发布、预订和消息传递协议。有关更多信息，请参阅 *Monitor and control your "Internet of Things" devices*。

WebSphere Application Server 工具增强功能 (RFE 33301)

现在，提交要运行的脚本时，您可以对提交随产品提供的 WebSphere® Application Server 工具 (wastools) 脚本时需要的凭证进行选择。随 IBM Workload Scheduler 提供的 WebSphere Application Server 管理脚本（例如，用于启动和停止 WebSphere Application Server 的脚本）将检索 WebSphere Application Server 概要文件的属性目录中 `soap.client.props` 文件内存储的凭证，从而无需在命令行中提供用户名和明文密码。

除了新增加的安全保护之外，增强功能节省了与经常更改密码关联的维护成本。现在，用户标识和密码是可选内容，并且凭证将从 `soap.client.props` 文件中进行检索。但是，与其中使用这些凭证对 `soap.client.props` 文件进行自动定制的主域管理器安装不同的是，Dynamic Workload Console 要求您手动使用凭证定制 `soap.client.props` 文件，才能使用此增强功能。有关更多信息，请参阅 *应用程序服务器 - 启动和停止*。

调度集中代理程序更新

通过创建集中代理程序更新作业，或者使用 Dynamic Workload Console 或组合器命令行，您可以调度多个代理程序实例的集中更新。作业运行时，它会将针对您选择的所有容错代理程序或动态代理程序实例的更新代理程序请求转发给主域管理器，然后完成运行。有关更多信息，请参阅 *调度集中代理程序更新*。

IBM i 增强功能

检查正在等待消息回复的 IBM i 作业

现在，您可以使用 Dynamic Workload Console 和 `conman showjobs` 命令行来检查某个 IBM i 作业是否正在等待消息回复。正在等待消息回复的 IBM i 作业处于 SUSP（暂挂）状态。此状态指示作业正在运行并等待输入。接收到输入后，作业状态将更改为 EXEC（正在执行）。

查看 IBM i 正在等待其回复的消息

您还可以查看 IBM i 作业正在等待其回复的消息。消息文本和回复将

写入对应的 IBM Workload Scheduler 作业日志中，以便 IBM Workload Scheduler 操作员可以了解 IBM i 作业正在等待的确切消息。

指定在其中监视 IBM i 作业的队列的名称

通过使用 JobManager.ini 文件的本机作业启动程序部分中的可定制属性 **MonitorQueueName**，您可以指定监视代理程序组件在其中运行的队列的名称。如果您未指定此属性，那么将使用缺省队列 (**QBATCH**)。

有关更多信息，请参阅在 IBM i 系统上调度作业。

IBM Workload Scheduler 与 IBM Tivoli® Monitoring 集成在一起：情境重构和新情境关联

此修订包提供了 ITMCreateSituations 和 ITMSetSeverity 这两个脚本，它们用于创建监视 IBM Workload Scheduler 进程时使用的缺省情境并用于将这些缺省情境关联到单独的严重性，而不会和先前的发行版一样自动关联到临界严重性。可以将缺省情境关联到您在 Tivoli Enterprise Portal 中选择的物理或逻辑视图。有关更多信息，请参阅如何创建 IBM Workload Scheduler 缺省情境。

以下是 FP1 中引入的改进请求 (RFE)：

- 142421: Oracle E-Business 插件：添加对 Oracle Application 程序的操作单元 (ORD_ID) 属性的支持
- 140990: SAP PI Channel 作业失败，TWS 8.6 中存在证书错误
- 138671: 支持在 Microsoft Windows 集群中安装 TWS zCentric 代理程序
- 132951: 用于查看先前计划中的 TWS 日志的 Web Service
- 65686: 返回码检查以及根据此返回码决定要运行哪个后继作业

有关本修订包中引入的新功能的更多信息，请参阅 IBM Workload Scheduler V9.3 FP1 增强功能。

Workload Automation 频道提供了演示 IBM Workload Scheduler 的新功能的有用视频。

IBM Workload Scheduler V9.3.0 FP1 中解决的问题

本节列示 FP1 已解决的 APAR 和内部缺陷。有关文档 APAR 和内部缺陷的其他信息，请参阅第 24 页的『IBM Workload Scheduler V9.3.0 FP1 的文档更新』。

修正的 APAR 的列表：

- **IV77863**: 访问 .MSG 文件时，TWS WEBSHERE 因本机内存损坏而崩溃。
- **IV77609**: 在 AIX® 和 Solaris 上进行端口扫描后代理程序进程崩溃。
- **IV77219** : 如果提示包含双引号，那么 PROMPTSTATUSCHANGED 事件丢失。
- **IV77093**: 对现场交响乐文件统计信息运行 logman 时，不会对 logman 运行时完成的作业记录统计信息。
- **IV76762**: 代理服务器未链接。
- **IV76744**: 为 DWB.JOB_BROKER_JOBS 添加引擎。
- **IV76743**: 分支作业错误。
- **IV76687**: 提高 batchman 的稳健性以管理受损的依赖关系。
- **IV75946**: 通过 REP8.CM 调用的 TCLSH84.EXE 在退出时挂起。
- **IV75238**: 提高连接器的稳健性以管理受损的依赖关系。

- **IV74788:** TDWC 的提交“每个 0000”作业仅运行一次，而不是每次都运行。
- **IV74774:** 通过 TWSACTIONPROVIDER 回复提示失败。
- **IV74756:** batchman 事件 305 始终记录到事件日志中。
- **IV74723:** 无法在安装了 Installation Manager 1.6.3.1 的 HP-UX 上将 TWS 8.5.1 升级到 9.1。
- **IV74721:** 作业名称较长时，将对事件 203 截断事件 203 作业名。
- **IV74489:** 无法提交包含参数的 iSeries 作业。
- **IV74466:** TWS 9.2 对 TWS/TMP 目录具有错误的许可权。
- **IV74101:** TWS 9.3 TWS_INST_PULL_INFO 挂起。
- **IV73920:** 在 switchmgr 命令之后，事件规则仍保留在旧 DDM 中。
- **IV73926:** 没有可执行脚本的动态作业导致出现 defunct 进程。
- **IV73190:** netman 在端口扫描期间崩溃。
- **IV73111:** 提高镜像高速缓存性能。
- **IV72859:** monman 性能提高。
- **IV72533:** twsClusterAdm.log 未被清除，并且仅在退出时保存。
- **IV71543:** TWS 运行较长时间后发生本机泄漏。
- **IV71470:** 发出 cancel pend 然后对具有 opens dep 的作业执行 release deps 后，该作业运行但未取消。
- **IV70832:** TWS 管理用户而不是 streamlogon 用户用于检查脚本名称是否存在。
- **IV68941:** 为代理表创建 dbreorg
- **IV68058:** 工作站上作业流的 sbs 设置为 IGNORE 但仍然在计划中，此 sbs 失败。
- **IV67024:** 仍处于就绪状态的动态代理程序 SAP 作业消耗 CPU 限制。
- **IV66331:** 服务器启动期间发生 events-message.jar filenotfound 异常。
- **IV62180:** 在日文版 Windows 操作系统上将 twsinst 与“-LANG JA”或系统环境 LANG=JA 一起运行时，MBCS 字符变为乱码。
- **IV54835:** 安装由于缺少 MSVCR71.DLL 而失败。
- **IV52812:** SHUTWOWN_CLU.CMD 未停止标记服务。
- **IV73302:** CPU 使用率可能由于计算错误而出错。
- **IV77654:** 缺少 ITMCreatesituations。

已解决缺陷的列表:

- **131495:** Jazz for Service Management 全新安装可能会花费很长时间才能完成。
- **132608:** Tivoli Common Reporting: 在 RHEL 6.2 上扫描程序缺少一些必需的 libs。
- **133843:** JnextPlan -> 从 .JHR_JOB_HISTORY_RUNS 中删除 1.4 10 6 个条目导致 db2 错误，因为 db2 事务日志已耗尽。
- **134827:** 资源使用率占位符上限为 32 导致镜像始终下降并且出现开销 DB CPU 耗用
- **136230:** 如果 monbox.msg 队列已满，那么事件未处理并且被废弃

- **136971:** 在 FINAL 期间, 生成了许多 Sinfonia.xxxx 文件
- **137459:** IBMi 代理程序: 通过测试连接尝试连接到代理程序时发生错误
- **137853:** 用于将作业历史记录数据移至归档的 DWB 线程停止正常工作
- **138792:** 直接升级 MDM 851fp -> 93: 复原步骤删除 backup.zip 并且用户无法复原旧实例
- **141026:** 调度集中代理程序更新作业: 在 Workload Editor 中重新打开作业时, 测试连接无法工作
- **141209:** Windows7 onPremise: 如果用户的密码包含特殊字符, 那么安装将失败
- **142040:** SAP BO: 选择添加附件选项后发生内部服务器错误
- **144320:** 更改“选择进行轮询”以避免出现 fd >1024 时崩溃。
- **143030:** 在 Resetplan 和 Jnextpla 不允许调度动态代理程序上的任何对象之后, 发生“java.lang.ArrayIndexOutOfBoundsException”
- **143095:** 在高并发的 AIX 节点上执行“sleep 1”命令时发生“errno 9”
- **143153:** 监视混合配置中的作业: Context-ObjectCount 设置为 0 时, 依赖关系无法正常工作
- **143277:** 在标准性能工作负载期间, 超过 10K 的镜像更新已丢失
- **143809:** MDM 93FP1 构建版本不包含用于手动管理 db 更新的文件
- **144214:** 用于将作业历史记录数据移至归档的 DWB 线程停止正常工作
- **144558:** 对监视域执行启动/停止/链接/取消链接操作时发生错误
- **144729:** Planman checksync 在 Windows 操作系统上挂起
- **144785:** NOP: CANCP 状态不允许使用一些方案。
- **144860:** 升级到 93 FP1 的操作在安装了 Oracle 数据库的 Windows 上挂起
- **144973:** FTA Fresh: 在执行 installLWAAction.sh 期间发生故障
- **145005:** 在 Windows 上从 91FP1 升级到 93FP1 后, 回滚未正常工作
- **145008:** 在 Linux 上从 86FP2 升级到 93FP1 后, 回滚未正常工作
- **145054:** DA 全新安装无 root: JobManager 未启动
- **145059:** 安装 MDM 后, FENCE 设置为 GO。
- **145194:** 不正确的作业流和依赖关系状态用于暂挂先行作业。
- **145203:** JS 状态错误, 并具有 Until 禁止作业
- **145581:** 每个 donostart 受作业流中的 until 问题影响
- **145600:** 参数 CLI 在 Windows 上安装的 FTA 中挂起
- **146147:** 响应文件包含实际的工作站名称
- **146254:** MDM 更新将除去方法文件夹中的库
- **146259:** 8.6 中 MDM 和 DDM 的升级响应文件中的概要文件名称不正确
- **146723:** 在安装过程中, 分配给 localopts 文件的所有者不正确
- **146750:** 931 中创建的文件传输作业在版本低于 93 的代理程序上失败
- **146812:** 在 Windows 上安装 MDM 失败, 并发生错误“AWSJIM901E: 文件 C:\twsapps\tws\tws\TWSVTSAMP 不存在”。
- **146915:** 依赖关系: 定义每个选项, 条件未正确进行评估

- **146985:** 代理程序 javacore 在 Linux X64 上转储
- **147280:** IBMi: 文件传输作业无法工作
- **147314:** JobStreamInPlan --> getNumberOfJobDependencies(): 源计划交响乐 = 0 目标计划数据库 = -1
- **147489:** 覆盖估算: 月份表填充了 n-1 天
- **144168:** SwitchBroker 在 9.1 FP2 中无法工作。
- **144167:** 安装期间返回了 AWSFAB025E 消息。
- **144150:** 增加 Linux 上 WebSphere Application Server 的堆栈大小。
- **144133:** 将 FTA 9.1 FP1 升级到 FTA 9.1 FP2 的过程中, 安装失败。
- **143851:** SwitchBroker 无法工作。
- **143651:** monman 改进: 发送动态代理程序的 CPU 名称。
- **143631:** GC 运行时, 导致方法调用局部变量发生随机崩溃。
- **143586:** addBrokerWorkstation 始终发送完全扫描。
- **143074:** TWS86 iSeries z-centric 代理程序要求通过 OS/400® 运行 filewatch。

已知局限性与变通方法

以下是影响 IBM Workload Scheduler V9.3.0 FP1 的软件局限性和变通方法:

Apache Commons Collections 漏洞

WebSphere Application Server 使用 Apache Commons Collections, 后者被发现包含可远程利用的漏洞。

变通方法: 要缓解此问题, 您必须安装以下技术说明中提供的修订: <https://www-304.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg24041257>。

在 Windows 代理程序上提交的文件传输作业以错误结束

端点保护软件在 Windows 代理程序工作站上处于活动状态时, FTP 连接被 Java 阻断。 可以通过下列网址访问报告此问题的 Java 技术错误: http://bugs.java.com/bugdatabase/view_bug.do?bug_id=7077696。

在 UNIX 操作系统上, 对动态代理程序执行集中代理程序更新失败, 该代理程序先前已升级到 V9.3 一般可用性 (GA) 级别

在 UNIX 操作系统上, 通过仅对已从先前版本升级到 V9.3 GA 级别的动态代理程序 (不包含容错代理程序) 使用集中代理程序更新, 应用 V9.3 FP1 时, 更新失败。

变通方法: 在代理程序工作站上手动安装更新。

IBM i 上动态代理程序的集中代理程序更新需要手动设置环境变量

IBM i 上动态代理程序的集中代理程序更新未正确执行。

变通方法: 要从 IBM i 上的命令行 (./TWS/CLI/bin/sendevent) 使用实用程序命令 **sendevent**, 您必须先将环境变量 **QIBM_MULTI_THREADED** 设置为 Y 以警告 QShell, 通过提交以下命令来允许多线程:

```
export QIBM_MULTI_THREADED=Y
```

容错代理程序的集中代理程序更新失败时, 复原操作将防护优先级选项设置为执行

使用集中代理程序更新方法更新容错代理程序, 且更新失败后, 容错代理程序复原为先前的发行级别, 防护优先级选项复原为执行。

您可以从 Dynamic Workload Console 或使用 `conman` 命令行手动重置防护优先级选项。您可以从主域管理器直接执行此操作，而不需要连接到代理程序工作站。

在执行作业后未正确报告作业依赖关系状态

在监视作业或作业流状态时，如果禁用计划复制，作业或作业流正在容错代理程序上运行，并且已定义了条件依赖关系，那么即使已评估了依赖关系，部分依赖关系还可能会报告未定义的依赖关系状态。作业或作业流状态事件可能会在评估依赖前到达主域管理器。

变通方法：减小主域管理器上 `localopts` 中 `bm` 外观选项的值（例如，减小到 5），以便在作业或作业流状态事件到达主域管理器前，`batchman` 更频繁地检查其他工作站的依赖关系。

修订包结构

本节描述此修订包中包含的映像的结构。

可以通过修订中心用于 IBM Workload Scheduler 的修订包文件

以下是修订中心上用于引擎的修订包结构：

```
+---9.3.0-IBM-IWS-FP0001.README.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-AIX-FP0001.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-HPIA64-FP0001.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-LINUX390-FP0001.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-LINUXPPC-FP0001.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-LINUX_X86_64-FP0001.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-SOLARIS_I386-FP0001.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-WINDOWS_X86_64-FP0001.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-LINUX_X86_64_WORKBENCH-FP0001.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-WINDOWS_X86_64_WORKBENCH-FP0001.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-AIX_AGENT-FP0001.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-HPIA64_AGENT-FP0001.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-IBM_I_AGENT-FP0001.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-LNX_I386_AGENT-FP0001.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-LNX_PPC_AGENT-FP0001.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-LNX_S390_AGENT-FP0001.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-LNX_X86_64_AGENT-FP0001.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-SOL_I386_AGENT-FP0001.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-WIN_X86_64_AGENT-FP0001.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-AIX_ZOS_AGENT-FP0001.tar
|
```

```
+---9.3.0-IBM-IWS-HPIA64_ZOS_AGENT-FP0001.tar
|
+---9.3.0-IBM-IWS-IBM_I_ZOS_AGENT-FP0001.tar
|
+---9.3.0-IBM-IWS-LNX_I386_ZOS_AGENT-FP0001.tar
|
+---9.3.0-IBM-IWS-LNX_PPC_ZOS_AGENT-FP0001.tar
|
+---9.3.0-IBM-IWS-LNX_S390_ZOS_AGENT-FP0001.tar
|
+---9.3.0-IBM-IWS-LNX_X86_64_ZOS_AGENT-FP0001.tar
|
+---9.3.0-IBM-IWS-SOL_I386_ZOS_AGENT-FP0001.tar
|
+---9.3.0-IBM-IWS-WIN_X86_64_ZOS_AGENT-FP0001.zip
|
+---9.3.0-IBM-IWS-AIX_BATCH_REPORTS-FP0001.tar
|
+---9.3.0-IBM-IWS-HPIA64_BATCH_REPORTS-FP0001.tar
|
+---9.3.0-IBM-IWS-LNX_PPC_BATCH_REPORTS-FP0001.tar
|
+---9.3.0-IBM-IWS-LNX_S390_BATCH_REPORTS-FP0001.tar
|
+---9.3.0-IBM-IWS-LNX_X86_64_BATCH_REPORTS-FP0001.tar
|
+---9.3.0-IBM-IWS-SOL_I386_BATCH_REPORTS-FP0001.tar
|
+---9.3.0-IBM-IWS-WIN_X86_64_BATCH_REPORTS-FP0001.zip
```

安装修订包

本节描述如何将 FP1 应用于 IBM Workload Scheduler V9.3.0。

本节分为下列子节：

- 『安装说明』
- 第 9 页的『互操作性注释』
- 第 10 页的『磁盘空间需求』
- 第 11 页的『安装方法』
- 第 13 页的『使用 IBM Installation Manager 向导首次安装 IBM Workload Scheduler』
- 第 14 页的『使用 IBM Installation Manager 向导在 IBM Workload Scheduler General Availability V9.3 上安装修订包』
- 第 16 页的『使用 IBM Installation Manager 向导在 IBM Workload Scheduler V9.3 之前的版本上安装修订包』
- 第 18 页的『使用 IBM Installation Manager 静默安装来安装修订包』
- 第 20 页的『使用 twsinst 脚本对代理程序安装修订包』
- 第 23 页的『卸载整个 IBM Workload Scheduler 实例』
- 第 24 页的『安装日志文件』

安装说明

在安装 IBM Workload Scheduler 时，请遵循下列建议：

- 安装修订包之前，请确保您已安装所需的必备软件。要获取关于 IBM Workload Scheduler 的软件需求的最新信息，请运行软件需求报告并浏览到相关章节。

- 在 AIX V7.1 操作系统上安装此修订包之前，您必须应用 APAR IZ99634 的补丁。有关更多信息，请参阅：<http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=isg1IZ99634>。
- 在 UNIX 操作系统上安装 IBM Workload Scheduler 修订包之前，请确保 **umask** 设置为 **022**。要验证 **umask** 是否设置为正确的值，请从命令提示符运行 **umask** 命令。如果值并非 **022**，请通过运行以下命令对其进行修改：
umask 022
- 在 UNIX 操作系统上，数据库管理员必须对 IBM Workload Scheduler 安装路径具有读和运行特权；否则安装将失败。（54367）
- 如果您接收到错误消息指出安装进程的许可权被拒绝，要以不同于 root 用户的用户身份运行 **tws_tools** 目录中的脚本（这是因为，此用户在此目录中不具有写、读和执行权限），必须执行下列操作：
 1. 将 **eImage** 解压缩到所有用户都具有写、读和执行权限的目录中。
 2. 从此目录中重新启动安装进程。

在修订包安装完成后，请验证以下信息：

- 此修订包会在 **<TWA_HOME>/TWS/config** 目录中安装文件 **tws_env.sh** 的新版本，其中 **<TWA_HOME>** 是 IBM Workload Scheduler 安装目录，并且无需覆盖原始版本。必须将此新版本的内容与 **<TWA_HOME>/TWS** 中原始版本的内容进行合并，才能在新版本中包含您的定制内容。（119928 - IV64313）
- 在 IBM i 操作系统上，如果要对 IBM Workload Scheduler for z/OS 代理程序和 IBM Workload Scheduler 动态代理程序安装修订包，请验证用作 **TWSUser** 的用户概要文件是否并非组概要文件的成员。请将与 **TWSUser** 相关联的组概要文件设置为 ***NONE**。如果 **TWSUser** 是某个组的成员，那么修订包安装将失败。
- （仅限于 Windows 操作系统）要正确显示双字节字符集 (DBCS) 字符，您必须执行下列操作：
 - 将 **LANG** 环境变量设置为您要使用的 DBCS 语言代码，例如 **set LANG=zh_CN**。
 - 将 **TWS_TISDIR** 环境变量设置为 IBM Workload Scheduler 主目录，例如 **set TWS_TISDIR=C:\FTA\TWS**。
 - 打开“控制面板”窗口并单击**时钟、语言和区域**。
 - 单击**区域和语言**。
 - 在**格式**选项卡中，从**格式**下拉列表中选择要使用的语言。
 - 在**键盘和语言**选项卡中，在**显示语言**下单击“安装”，并遵循步骤以安装要使用的 DBCS 语言包。
 - 在**管理**选项卡中，单击**更改系统语言环境**并从下拉列表中选择要使用的语言（系统语言环境）。

请注意，所有设置都必须一致，也就是说，所有设置都必须引用同一 DBCS 语言设置。完成这些更改后，请重新引导工作站以使更改生效。

互操作性注释

IBM Workload Scheduler V9.3.0 FP1 支持《IBM Workload Scheduler V9.3 发行说明》中指示的所有产品版本，可通过以下链接访问此发行说明：http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg27045180#h3interop_tables。

磁盘空间需求

要获取磁盘空间和内存需求的最新信息，请从位于以下 URL 中的 IBM 软件产品兼容性报告 Web 站点生成动态硬件需求报告：<http://www-969.ibm.com/software/reports/compatibility/clarity-reports/report/html/hardwareReqsForProduct?deliverableId=1393949467532&osPlatforms=AIX|HP|IBM%20i|Linux|Solaris|Windows|z/OS&duComponentIds=S002|S001|A005|A003|A004>。

在启动修订包安装之前，请确保文件系统中存在下列可用空间：

表 1. 安装主域管理器或备份主域管理器修订包所需的磁盘空间

操作系统	安装目录	临时目录
AIX	1 GB	1750 MB
HP-UX	1.1 GB	1000 MB
Solaris	1 GB	1800 MB
Microsoft Windows	1 GB	1000 MB
Linux	1.1 GB	800 MB

表 2. 安装 IBM Workload Scheduler 代理程序和 Java 扩展修订包所需的磁盘空间

操作系统	安装目录	临时目录
AIX	2 GB	40 MB
HP-UX	2 GB	40 MB
Solaris	2 GB	40 MB
Microsoft Windows	2 GB	40 MB
Linux	2 GB	40 MB

表 3. 安装 IBM Workload Scheduler 代理程序修订包所需的磁盘空间

操作系统	安装目录	临时目录
AIX	450 MB	40 MB
HP-UX	560 MB	40 MB
Solaris	450 MB	40 MB
Microsoft Windows	370 MB	40 MB
Linux	410 MB	40 MB

表 4. 安装 IBM Workload Scheduler for z/OS 代理程序修订包所需的磁盘空间

操作系统	安装目录	临时目录
AIX	340 MB	40 MB
HP-UX	420 MB	40 MB
Solaris	290 MB	40 MB
Microsoft Windows	275 MB	40 MB
Linux	275 MB	40 MB

注：（仅限于 HP 和 Solaris 操作系统）修订包安装还在临时目录 /var/tmp 中需要 300 MB 可用磁盘空间。

安装方法

您可以使用下列其中一种方法来安装修订包：

对于主域管理器或动态域管理器或它们的备份：

- 第 13 页的『使用 IBM Installation Manager 向导首次安装 IBM Workload Scheduler』
- 第 14 页的『使用 IBM Installation Manager 向导在 IBM Workload Scheduler General Availability V9.3 上安装修订包』
- 第 16 页的『使用 IBM Installation Manager 向导在 IBM Workload Scheduler V9.3 之前的版本上安装修订包』
- 第 18 页的『使用 IBM Installation Manager 静默安装来安装修订包』。

对于容错代理程序或域管理器：

- 第 20 页的『使用 twsinst 脚本对代理程序安装修订包』。

安装前的准备工作

在使用下列各节中描述的任何方法来安装修订包之前，请执行下列操作：

1. 断开要安装修订包的主机与 IBM Workload Scheduler 网络的链接。
2. 关闭 IBM Workload Scheduler。
3. 根据配置不同，运行以下命令：

主域管理器或动态域管理器或它们的备份：

在 **Windows** 操作系统上：

```
conman "unlink @; noask"  
conman "stop; wait"  
conman "stopmon;wait"  
ShutdownLwa.cmd  
stopServer.bat
```

在 **UNIX** 和 **Linux** 操作系统上：

```
conman "unlink @; noask"  
conman "stop; wait"  
conman "stopmon;wait"  
conman "shut;wait"  
ShutDownLwa  
./stopServer.sh
```

容错代理程序或域管理器：

在 **Windows** 操作系统上：

```
conman "unlink @; noask"  
conman "stop; wait"  
conman "stopmon;wait"  
ShutdownLwa.cmd
```

在 **UNIX** 和 **Linux** 操作系统上：

```
conman "unlink @; noask"  
conman "stop; wait"  
conman "stopmon;wait"  
conman "shut;wait"  
ShutDownLwa
```

IBM Workload Scheduler for z/OS 代理程序或 IBM Workload Scheduler 动态代理程序:

在 **Windows** 操作系统上:

```
ShutdownLwa.cmd
```

在 **UNIX 和 Linux** 操作系统上:

```
ShutDownLwa
```

如果存在安排在要升级的实例上运行的作业，请确保它们已完成，否则某些进程（例如 jobmon 或 joblnch）可能仍处于活动状态。

4. 从 IBM Fix Central 下载特定于操作系统的相应 ZIP 文件。
5. 删除以下目录的内容: `<TWA_HOME>/TWS/ITA/cpa/temp/ipc`，其中 `<TWA_HOME>` 是 IBM Workload Scheduler 安装目录。
6. 使用系统上或者可从因特网下载的某个可用解压缩工具，将 ZIP 文件的内容解压缩到某个目录中。您使用的工具必须能够保留所解压缩的文件的许可权，例如 infozip。

注:

- 在 IBM i 上安装修订包时，要将 eImage 解压缩，请参阅『在 IBM i 操作系统上抽取 IBM Workload Scheduler for z/OS 代理程序和动态代理程序的 eImage』。
- 要将 .zip 文件解压缩到 Windows 64 位系统，请确保 eImage 不在桌面上，因为 Windows 操作系统解压缩工具存在问题。请选择另一个要向其中解压缩修订包 eImage 的目录。

创建或更新 IBM Workload Scheduler SQL 数据库表

启动任何安装方法之前，请遵循《规划和安装指南》中最适合您的环境的过程来手动创建 SQL 数据库表。

《规划和安装指南》包含执行安装前创建或升级用于 DB2、Oracle、Informix Dynamic Server 和 Microsoft SQL Server 数据库的 IBM Workload Scheduler 数据库表的过程。这些过程引用了位于产品安装版本的 dbtools 目录中的各种文件。

IBM Workload Scheduler V9.3 FP1 映像包含更新后的 dbtools 目录。执行《规划和安装指南》中用于创建或更新 IBM Workload Scheduler SQL 数据库表的任何过程时，请始终使用修订包映像的 dbtools 目录中包含的文件。

针对您的数据库类型，请参阅《规划和安装指南》中关于“安装或升级之前创建或者更新 IBM Workload Scheduler 数据库表”的主题，然后务必使用修订包映像的 dbtools 文件夹中提供的文件。

在 IBM i 操作系统上抽取 IBM Workload Scheduler for z/OS 代理程序和动态代理程序的 eImage

以下软件包中提供了此修订包:

- 9.3.0-IBM-IWS-IBM_I_ZOS_AGENT-FP0001.tar: IBM i 映像上的 IBM Workload Scheduler for z/OS 代理程序。
- 9.3.0-IBM-IWS-IBM_I_AGENT-FP0001.zip: IBM I 映像上的动态代理程序。此软件包还包含可复制到 IBM i 工作站的抽取工具可执行文件。

要将修订包 eImage 解压缩，您可以使用 *PASE shell* 或 *AIXterm*。

使用 *PASE shell*:

1. 打开 *PASE Shell*。
2. 运行以下命令:

```
"CALL QP2TERM"
```
3. 找到下载的修订包 eImage 所在的文件夹并运行以下命令:
IBM Workload Scheduler for z/OS 代理程序

```
"tar xvf 9.3.0-IBM-IWS-IBM_I_ZOS_AGENT-FP0001.tar"
```

动态代理程序

```
"unzip 9.3.0-IBM-IWS-IBM_I_ZOS_AGENT-FP0001.zip"
```
4. 从 *PASE Shell* 中退出。

使用 *AIXterm*:

1. 在您的桌面上启动 *Xserver*。
2. 在 iSeries 机器上，打开 *QSH Shell* 并导出显示。
3. 在 *QSH Shell* 中，转到 */QopenSys* 目录并运行以下命令:

```
"aixterm -sb"
```
4. 这将在您的桌面上显示一个弹出窗口。使用此弹出窗口，将 *9.3.0-IBM-IWS-IBM_I_AGENT-FP0001.zip* 文件解压缩，或将 *9.3.0-IBM-IWS-IBM_I_ZOS_AGENT-FP0001.tar* 解压缩。

使用 IBM Installation Manager 向导首次安装 IBM Workload Scheduler

要使用交互式向导首次安装 IBM Workload Scheduler，请完成下列步骤:

1. 完成第 11 页的『安装前的准备工作』一节中描述的操作。
2. 通过 Passport Advantage Online 下载特定于操作系统的 IBM Workload Scheduler V9.3 General Availability eImage，并将其解压缩到所选路径。
3. 下载特定于操作系统的 TAR 或 ZIP 文件，并将其解压缩。要将 **.tar** 文件解压缩，请确保使用 TAR 命令的 GNU 版本。否则，如果使用除 GNU 以外的版本来解压缩文件，那么修订包安装将失败。如果您是在 UNIX 操作系统上执行安装，请运行以下命令:

```
chmod -R 755 <imagesDir>
```

4. 根据操作系统类型不同，运行以下命令:

在 **Windows** 操作系统上:

```
从文件解压缩到的目录中，运行 setupTWS.cmd -gapath  
<extraction_path>。
```

在 **UNIX** 和 **Linux** 操作系统上:

```
从文件解压缩到的目录中，运行 setupTWS.sh -gapath  
<extraction_path>。
```

其中 *<extraction_path>* 是您在其中解压缩 IBM Workload Scheduler General Availability eImage 的路径。

这将打开 IBM Installation Manager 窗口。

5. 选择要安装的软件包并单击下一步以继续。
6. 在“验证结果”页面中，检查是否满足所有先决条件，然后单击下一步以继续。
7. 在“许可证”页面中，阅读所选软件包的许可协议。如果您同意所有许可协议的条款，请单击**我接受许可协议中的条款**，然后单击下一步。
8. 在“安装软件包”页面中，输入要将产品安装至的目录，然后单击下一步以继续。
9. 在“功能部件”页面中，选择 IBM Workload Scheduler 功能部件：
 - 主域管理器
 - 动态域管理器单击下一步以继续。
10. 完成下列面板中的非禁用字段：

对于主域管理器

- 用户信息
- 主配置
- 数据库配置
- WebSphere 概要文件配置
- WebSphere 端口配置
- 磁盘空间检查

对于动态域管理器

- 用户信息
- 动态域管理器配置
- 数据库配置
- WebSphere 概要文件配置
- WebSphere 端口配置
- 磁盘空间检查

对于每个面板，请单击**验证**以验证您输入的信息是否正确，然后单击下一步以继续。

11. 在“摘要”页面中，请在升级产品包之前复查您的选择。要更改在前面的页面中进行的任何选择，请单击**上一步**并进行更改。当您对安装选项很满意时，请单击**安装**以安装软件包。
12. 忽略所有创建 WebSphere Application Server 管理员用户的请求。
13. 单击**完成**以完成安装。

使用 IBM Installation Manager 向导在 IBM Workload Scheduler General Availability V9.3 上安装修订包

要使用交互式向导安装修订包，请完成下列步骤：

1. 完成第 11 页的『安装前的准备工作』一节中描述的操作。
2. 从 IBM Fix Central 下载并解压缩特定于操作系统的 TAR 或 ZIP 文件。要将 .tar 文件解压缩，请确保使用 TAR 命令的 GNU 版本。否则，如果使用除 GNU 以外的版本来解压缩文件，那么修订包安装将失败。如果您是在 UNIX 操作系统上执行安装，请运行以下命令：

```
chmod -R 755 <imagesDir>
```

3. 您可以使用下列其中一种方法来启动安装过程:

IBM Installation Manager 程序

- a. 启动 Installation Manager。
- b. 在菜单栏中, 单击文件 > 首选项。
- c. “存储库”窗口将打开。 单击添加存储库。
- d. 在“选择存储库”窗口的“过滤器”窗格中, 输入修订包文件所在的目录的路径。
- e. 在“目录”窗格中, 选择包含修订包文件的目录, 并单击确定。

脚本 update.bat 或 update.sh

根据操作系统类型不同, 运行以下命令:

在 Windows 操作系统上:

在 Windows 平台上, 您必须仅使用 32 位版本的 IBM Installation Manager。 从 eImage 的根目录中, 运行 update.bat。

在 UNIX 和 Linux 操作系统上:

从 eImage 的根目录中, 运行 update.sh。

IBM Installation Manager 窗口将打开。

4. 确认未选中安装和更新期间搜索服务存储库复选框, 然后单击“存储库”窗口中的确定。
5. 单击更新。
6. 在“安装软件包”页面中, 选择“Tivoli Workload Scheduler”>“V9.3.0.1”产品包。 单击下一步以继续。
7. 在“许可证”页面中, 阅读所选软件包的许可协议。 如果您同意所有许可协议的条款, 请单击我接受许可协议中的条款, 然后单击下一步。
8. 在“功能部件”页面中, 选择 IBM Workload Scheduler 功能部件:
 - 主域管理器
 - 动态域管理器单击下一步以继续。
9. 完成下列面板中的非禁用字段:

对于主域管理器

- 升级配置
- 用户信息
- 主配置
- 数据库配置
- WebSphere 概要文件配置
- WebSphere 端口配置
- 磁盘空间检查

对于动态域管理器

- 升级配置
- 用户信息

- 动态域管理器配置
- 数据库配置
- WebSphere 概要文件配置
- WebSphere 端口配置
- 磁盘空间检查

对于每个面板，请单击**验证**以验证您输入的信息是否正确。

10. 在“摘要”页面中，请在升级产品包之前复查您的选择。要更改在前面的页面中进行的任何选择，请单击**上一步**并进行更改。当您对安装选项很满意时，请单击**更新**以安装更新包。
11. 单击**完成**以完成安装。

注：如果修订包安装失败，那么 IBM Workload Scheduler General Availability V9.3 实例可能无法正确运行，并会在安装日志中显示以下错误：

```
An error occurred while restoring the Tivoli Workload Scheduler instance
from the backup, located in the folder <backup_folder>
```

其中 <backup_folder> 是 IBM Workload Scheduler 备份文件所在的文件夹。

要恢复此问题，请完成下列步骤：

1. 检查您是否具有 IBM Workload Scheduler 安装路径的权限许可权，有足够的磁盘空间，且没有进程锁定位于 IBM Workload Scheduler 安装路径的文件。
2. 访问 <backup_folder> 并除去 IBM Workload Scheduler 安装文件夹中的同名文件夹。
3. 将所有文件夹从 <backup_folder> 复制到 IBM Workload Scheduler 安装文件夹。
4. 重新运行修订包安装步骤。

使用 IBM Installation Manager 向导在 IBM Workload Scheduler V9.3 之前的版本上安装修订包

要使用交互式向导在 IBM Workload Scheduler V9.3 之前的版本上安装修订包，请完成下列步骤：

1. 执行第 11 页的『安装前的准备工作』一节中描述的操作。
2. 下载特定于操作系统的 TAR 或 ZIP 文件，并将其解压缩。要将 .tar 文件解压缩，请确保使用 TAR 命令的 GNU 版本。否则，如果使用除 GNU 以外的版本来解压缩文件，那么修订包安装将失败。如果您是在 UNIX 操作系统上执行安装，请运行以下命令：

```
chmod -R 755 <imagesDir>
```

3. 根据操作系统类型不同，运行以下命令：

在 Windows 操作系统上：

从文件解压缩到的目录中，运行 `setupTWS.cmd -gapath <extraction_path>`。

在 UNIX 和 Linux 操作系统上：

从文件解压缩到的目录中，运行 `setupTWS.sh -gapath <extraction_path>`。

其中 `<extraction_path>` 是在其中解压缩特定于操作系统的 TAR 或 ZIP 文件的路径。

IBM Installation Manager 窗口将打开。

4. 选择要安装的软件包，然后单击**下一步**以继续。
5. 在“验证结果”页面中，检查是否满足所有先决条件，然后单击**下一步**以继续。
6. 在“许可证”页面中，阅读所选软件包的许可协议。如果您同意所有许可协议的条款，请单击**我接受许可协议中的条款**，然后单击**下一步**。
7. 在“安装软件包”页面上，输入较低的 IBM Workload Scheduler 版本的安装目录，然后单击**下一步**以继续。
8. 此时将打开一个警告窗口，其中显示以下消息：

The location `<installation_path>` already contains a Tivoli Workload Scheduler instance of version `<version>` that will be upgraded.

其中 `<installation_path>` 是较低的 IBM Workload Scheduler 版本的安装目录，而 `<version>` 是已安装的版本。

单击**确定**以继续。

9. 在“功能部件”页面中，选择 IBM Workload Scheduler 功能部件：
 - 主域管理器
 - 动态域管理器

单击**下一步**以继续。

10. 完成下列面板中的非灰色字段：

对于主域管理器

- 升级配置
- 用户信息
- 主配置
- 数据库配置
- WebSphere 概要文件配置
- WebSphere 端口配置
- 磁盘空间检查

对于动态域管理器

- 升级配置
- 用户信息
- 动态域管理器配置
- 数据库配置
- WebSphere 概要文件配置
- WebSphere 端口配置
- 磁盘空间检查

对于每个面板，请单击**验证**以验证您输入的信息是否正确，然后单击**下一步**以继续。

11. 在“摘要”页面中，请在升级产品包之前复查您的选择。要更改在前面的页面中进行的任何选择，请单击上一步并进行更改。当您对安装选项很满意时，请单击**安装**以安装软件包。
12. 在“安装软件包”页面的**要启动哪个程序？**窗格中，选择**无**并单击**完成**以完成安装。

使用 IBM Installation Manager 静默安装来安装修订包

完成第 11 页的『安装前的准备工作』一节中描述的操作之后，如果要以静默方式安装修订包，请使用静默安装方法。运行静默安装时，您必须创建响应文件以用作 IBM Installation Manager 静默安装命令的输入。此响应文件包含在无需用户介入的情况下运行安装所需的所有信息。此响应文件包含在无需用户介入的情况下运行安装所需的所有信息。

在 `\response_files\` 目录中为您提供了几个样本响应文件。请根据组件的初始版本选择相应的响应文件：

表 5. 用于安装修订包的响应文件

响应文件名	描述
IWS93_UPDATE_<component_name>_from93_<os_name>.xml	此响应文件会将修订包应用于 V9.3 组件，从而将其升级到 9.3 FP1 级别。要运行安装，请下载并解压缩相应的修订包映像并设置修订包存储库。
IWS93_UPGRADE_<component_name>_from9x_<os_name>.xml	此响应文件用于将 V9.1 或 9.2 组件升级到 9.3 FP1 级别。要运行安装，请下载并解压缩 9.2 GA 版本对应的 eImage 以及相应的修订包映像，然后同时设置 V9.3 GA 存储库和修订包存储库。
IWS93_UPGRADE_<component_name>_from86_<os_name>.xml	此响应文件用于将 V8.6 组件升级到 9.3 FP1 级别。要运行安装，请下载并解压缩 9.3 GA 版本对应的 eImage 以及相应的修订包映像，然后同时设置 V9.3 GA 存储库和修订包存储库。
IWS93_UPGRADE_<component_name>_from851_<os_name>.xml	此响应文件用于将 V8.5.1 组件升级到 9.3 FP1 级别。要运行安装，请下载并解压缩 9.3 GA 版本对应的 eImage 以及相应的修订包映像，然后同时设置 V9.3 GA 存储库和修订包存储库。
IWS93_FRESH_<component_name>_<os_name>.xml	此响应文件用于对 V9.3 GA 产品及 FP1 执行全新安装。如果您已安装 WebSphere Application Server 和 Installation Manager，请使用此安装。要运行安装，请下载并解压缩 9.3 GA 版本对应的 eImage 以及相应的修订包映像，然后同时设置 V9.3 GA 存储库和修订包存储库。
IWS93_FRESH_FULL_<component_name>_<os_name>.xml	此响应文件用于对 V9.3 GA 产品、FP1、WebSphere Application Server 及 Installation Manager 执行首次全新安装。必须单独购买 WebSphere Application Server。要运行安装，请下载并解压缩 9.3 GA 版本对应的 eImage 以及相应的修订包映像，然后为 9.3 GA、修订包、WebSphere Application Server 和 Installation Manager 设置存储库。

创建您自己的响应文件或者对样本响应文件进行定制，以包括完成安装所需的选项。

请完成下列步骤：

1. 将相关响应文件复制到本地目录。
2. 编辑 IBM Workload Scheduler 部分。有关响应文件属性的详细信息，请参阅规划和安装。
3. 保存文件更改。
4. 打开命令行提示符。
5. 转至 Installation Manager 的 tools 目录。

缺省 tools 目录如下所示：

- 在 **Windows** 操作系统上：

```
C:\Program Files\IBM\Installation Manager\eclipse\tools
```

- 在 **UNIX** 和 **Linux** 操作系统上：

```
/opt/IBM/InstallationManager/eclipse/tools
```

6. 运行以下命令：

- 在 **Windows** 操作系统上：

```
imcl.exe -c
```

- 在 **UNIX** 和 **Linux** 操作系统上：

```
./imcl -c
```

7. 输入 *P* 并按 Enter 键以访问首选项菜单。
8. 输入 *I* 并按 Enter 键以访问存储库菜单。
9. 输入每个存储库旁的数字以对其进行编辑，然后输入 2 以除去该存储库，由此除去所有列出的存储库。针对列出的所有存储库执行以上操作。
10. 如果在与搜索服务存储库相关的 **S** 菜单项旁存在一个 *X*，那么请输入 *S* 并按 Enter 键以取消选中该项。
11. 输入 *A* 并按 Enter 键以应用更改。
12. 输入 *R* 并按 Enter 键以返回主菜单。
13. 输入 *X* 并按 Enter 键以退出。
14. 转至 Installation Manager 的 tools 目录。

缺省 tools 目录如下所示：

- 在 **Windows** 操作系统上：

```
C:\Program Files\IBM\Installation Manager\eclipse\tools
```

- 在 **UNIX** 和 **Linux** 操作系统上：

```
/opt/IBM/InstallationManager/eclipse/tools
```

15. 运行以下命令：

- 在 **Windows** 操作系统上：

```
imcl.exe input <local_dir>\response_file.xml  
-log <local_dir>\log_file.xml  
-acceptLicense nosplash
```

- 在 **UNIX** 和 **Linux** 操作系统上：

```
./imcl input /<local_dir>/response_file.xml  
-log /<local_dir>/log_file.xml  
-acceptLicense nosplash
```

其中, *response_file* 是要用于安装的响应文件的名称, 而 *log_file* 是记录静默安装结果的日志文件的名称。

使用 **twinst** 脚本对代理程序安装修订包

通过将 **twinst** 脚本与 **-update** 选项配合使用, 您可以使用下列过程在现有代理程序安装版本上安装修订包。要执行代理程序的全新安装, 您可以将 **twinst** 脚本与 **-new** 选项配合使用; 请参阅《规划和安装指南》以了解完整过程。

注: 如果您要升级版本为 V8.5.1 的代理程序, 那么必须指定 **-password user_password** 参数。

要显示命令用法:

在 **Windows** 操作系统上:

```
cscript twinst.vbs -u | -v
```

在 **UNIX** 和 **Linux** 操作系统上:

```
./twinst -u | -v
```

要安装修订包:

在 **Windows** 操作系统上:

```
cscript twinst -update -uname TWS_user -password user_password  
[-domain user_domain]  
[-inst_dir installation_dir]  
[-recovInstReg {true | false}] [-wait <minutes>] [-lang <lang_id>]
```

在 **UNIX** 和 **Linux** 操作系统上:

```
./twinst -update -uname TWS_user [-inst_dir installation_dir]  
[-recovInstReg {true | false}] [-wait <minutes>][-lang <lang_id>]
```

其中:

-update

用于升级使用 **twinst** 脚本安装的现有代理程序。

-uname *TWS_user*

这是为其升级 IBM Workload Scheduler 的用户的名称。

-password *user_password*

仅限于 Windows 操作系统。这是为其升级 IBM Workload Scheduler 的用户的密码。

-domain *user_domain*

仅限于 Windows 操作系统。这是 IBM Workload Scheduler 用户的域名。缺省值是在其上升级产品的工作站的名称。

-inst_dir *installation_dir* [**-recovInstReg** *true* | *false*]

这是 IBM Workload Scheduler 安装目录的名称。安装修订包时, 在下列情况下将使用 *inst_dir* 参数:

- 如果安装进程无法从注册表中检索到产品安装位置。

- 如果您需要在安装修订包前重新创建 IBM Workload Scheduler 注册表。对容错代理程序执行修订包安装时，如果要重新创建注册表文件，请将 *recovInstReg* 的值设置为 *true*。

-wait *minutes*

这是开始安装修订包前产品等待运行中的作业完成的分钟数。如果这些作业未在此时间间隔内完成，那么安装进程将停止，并且将显示错误消息。有效值是整数或 -1（表示产品将永久等待）。缺省值为 60。

-lang *lang_id*

这是用于所显示的 **twinst** 消息的语言。缺省值为系统变量 *LANG* 的值。如果缺少所指定的值的语言目录，那么将使用缺省的 C 语言目录。

用于 Windows 的 **twinst** 是一个可以采用 CScript 和 WScript 方式运行的 Visual Basic 脚本 (VBS)。将自动创建 IBM Workload Scheduler 用户。缺省情况下，此软件安装在 IBM Workload Scheduler 安装目录中。缺省值为 %ProgramFiles%\IBM\TWA。如果您启用了安全警告，那么安装期间将显示一个对话框。在这种情况下，请回答运行以继续。

完成第 11 页的『安装前的准备工作』一节中描述的操作之后，请执行下列操作：

- 运行 **twinst**，并指定修订包安装场景所需的选项。

注：在 IBM i 操作系统上，如果要对 IBM Workload Scheduler for z/OS 代理程序或 IBM Workload Scheduler 动态代理程序安装修订包，那么在完成第 12 页的『在 IBM i 操作系统上抽取 IBM Workload Scheduler for z/OS 代理程序和动态代理程序的 eImage』一节中描述的操作之后，请从 **QSH Shell** 运行 **twinst** 脚本。

在多个容错和动态代理程序上安装修订包

通过在主域管理器工作站上下载软件包并从 Dynamic Workload Console 运行操作来更新多个代理程序实例，您可以为多个容错代理程序和动态代理程序实例安装修订包。还可以使用 Dynamic Workload Console 或命令行来调度多个代理程序实例的集中更新。

开始之前

可以通过 IBM Workload Scheduler V9.3.0 或更高版本的主域管理器来使用此过程，以便仅集中更新容错代理程序 V9.3.0 或更高版本及动态代理程序 V9.3.0 或更高版本的实例。

在主域管理器的 *Security* 文件中，您必须对所有代理程序工作站具有管理 *TWS_master_user*、*root* 用户或管理员用户的权限。如果主域管理器是 V9.3.0 的全新安装，那么授权角色将自动添加至 *Security* 文件。如果主域管理器是升级后的 V9.3.0 实例，那么您必须手动添加权限。有关 *manage* 关键字用法的更多信息，请参阅《管理指南》中的“对象类型 - *cpu*”主题。有关主域管理器 *Security* 文件的示例，请参阅《管理指南》内关于主域管理器中用于安装修订包或升级容错代理程序及动态代理程序的主题。

关于此任务

请完成下列步骤：

过程

1. 从 IBM Fix Central 中，将修订包安装软件包下载到您要在其中安装容错代理程序或动态代理程序实例的主域管理器工作站上的以下缺省目录中：

在 **Windows** 操作系统上：

`<TWA_home>\TWS\depot\agent`

在 **UNIX** 操作系统上：

`<TWA_home>/TWS/depot/agent`

其中 `<TWA_home>` 是主域管理器的安装目录。

您可以更改用于执行下列步骤的缺省目录值：

- 在主域管理器上停止 WebSphere Application Server。
- 修改下列属性文件中的 `com.ibm.tws.conn.engine.depot` 键值：

在 **Windows** 操作系统上：

`<TWA_home>\WAS\TWSPProfile\properties\TWSConfig.properties`

在 **UNIX** 操作系统上：

`<TWA_home>/WAS/TWSPProfile/properties/TWSConfig.properties`

- 启动 WebSphere Application Server。
2. 登录 Dynamic Workload Console。
 3. 创建 Monitor Workstations 任务。
 4. 运行 Monitor Workstations 任务，并选择一个或多个您要更新的动态代理程序或容错代理程序实例。
 5. 单击 **更多操作** > **更新代理程序**。 **Update agent** 操作将检查所选代理程序是否为受支持的工作站类型。

Update agent 操作仅适用于下列工作站类型：

- 动态代理程序
- 容错代理程序

Update agent 操作不适用于下列工作站类型：

- 主域管理器
- 备份主域管理器
- 动态域管理器
- 备份动态域管理器
- 扩展代理程序
- 标准代理程序
- 远程引擎
- 代理
- 池
- 动态池
- 有限容错代理程序

仅当工作站类型受支持时，该进程才会更新代理程序。否则，Dynamic Workload Console 上将显示一条错误消息，或者将在操作员日志消息控制台中写入一条错误消息，具体取决于工作站类型。

可以使用 Dynamic Workload Console 或命令行来调度多个代理程序实例的集中更新。有关如何调度更新的描述，请参阅《规划和安装指南》的升级章节中关于调度集中代理程序更新的主题。

有关对容错代理程序和动态代理程序执行**更新代理程序**操作的描述，请参阅《规划和安装指南》中关于更新容错代理程序和动态代理程序实例的主题。

结果

通过在 Dynamic Workload Console 中完成下列其中一项操作，验证更新代理程序结果：

检查操作员日志消息控制台：

单击**系统状态和运行状况 > 事件监视 > 监视所触发的操作**，然后检查与代理程序工作站更新相关的消息。

将触发以下事件规则：

UPDATESUCCESS

工作站成功更新

UPDATEFAILURE

发生了错误

UPDATERUNNING

包含关于更新过程状态的信息

检查以工作站版本更改：

下一次进行计划更新后，您可以在 Dynamic Workload Console 的 Monitor Workstations 视图中所选代理程序的 Version 列中检查更新后的版本。否则，如果您不希望等待下一次计划更新以查看更新后的版本，请运行带有 **-noremov**e 选项的命令 **JnextPlan -for 0000**。

通过查看代理程序系统上的下列日志文件，您还可以**手动检查更新代理程序结果**：

在 **Windows** 操作系统上：

<TWA_home>\TWS\logs\centralized_update.log

在 **UNIX** 操作系统上：

<TWA_home>/TWS/logs/centralized_update.log

卸载整个 IBM Workload Scheduler 实例

主域管理器或动态域管理器或它们的备份：

要使用 IBM Installation Manager 进行卸载，请参阅**规划和安装**。

容错代理程序或域管理器：

要卸载整个 IBM Workload Scheduler 实例，请从 *TWS_home* 目录使用 **twinsinst -uninst -uname *username*** 命令，其中 *username* 是为其卸载 IBM Workload Scheduler 代理程序的用户的名称。

安装日志文件

下列安装日志文件提供了有关主域管理器、备份主域管理器、代理程序和连接器的修订包安装状态的详细信息:

- 主域管理器、动态域管理器及其备份的日志文件:

在 **Windows** 操作系统上:

```
C:\ProgramData\IBM\InstallationManager\logs\<YYYYMMDD_HHMM>.xml
```

注: 文件夹 ProgramData 是隐藏文件夹。

在 **UNIX** 和 **Linux** 操作系统上:

```
/var/ibm/InstallationManager/logs/<YYYYMMDD_HHMM>.xml
```

其中 *<YYYYMMDD>* 是日期, 而 *<HHMM>* 是创建日志文件的时间。

- 容错代理程序和动态代理程序的日志文件:

在 **Windows** 操作系统上:

```
%Temp%\TWA\tws9300\  
twinst_<operating_system>_<TWS_user>^9.3.0.1n.log
```

在 **UNIX** 和 **Linux** 操作系统上:

```
/tmp/TWA/tws9300/  
twinst_<operating_system>_<TWS_user>^9.3.0.1n.log
```

其中:

<operating_system>

是在要应用修订包的工作站上运行的操作系统。

<TWS_user>

是已为其安装 IBM Workload Scheduler 的用户的名称 (即, 您在安装期间提供的名称)。

n 是修订包编号。

IBM Workload Scheduler V9.3.0 FP1 的文档更新

此修订包中对文档的任何增改已集成到 IBM Knowledge Center 中提供的联机产品文档内。

第 2 章 联系 IBM Software Support

在联系 IBM 软件支持以请求解决问题之前，请通过访问以下 Web 地址参阅 IBM 软件支持站点：

<http://www.ibm.com/software/support>

要访问 Tivoli 支持，请单击页面右下角的 Tivoli 支持链接。

如果您想联系 IBM 软件支持，请参阅以下 Web 站点提供的 *IBM Software Support Handbook*。

<http://techsupport.services.ibm.com/guides/handbook.html>

此指南提供了有关如何根据问题严重性联系 IBM 软件支持的信息以及下列信息：

- 注册和资格。
- 电话号码（具体取决于您所在的国家或地区）。
- 您在联系 IBM 软件支持前必须掌握的信息。

声明

本信息是为在美国国内供应的产品和服务而编写的。IBM 可能以其他语言提供本资料。但是，您可能必须拥有本产品的副本或产品的该语言版本才能进行访问。

IBM 可能在其他国家或地区不提供本文档中讨论的产品、服务或功能特性。有关您当前所在区域的产品和服务的信息，请向您当地的 IBM 代表咨询。任何对 IBM 产品、程序或服务的引用并非意在明示或暗示只能使用 IBM 的产品、程序或服务。只要不侵犯 IBM 的知识产权，任何同等功能的产品、程序或服务，都可以代替 IBM 产品、程序或服务。但是，评估和验证任何非 IBM 产品、程序或服务，则由用户自行负责。

IBM 公司可能已拥有或正在申请与本文档内容有关的各项专利。提供本文档并不意味着授予用户使用这些专利的任何许可。您可以用书面方式将许可查询寄往：

IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119
Armonk, NY 10504-1785
USA

有关双字节字符集 (DBCS) 信息的许可查询，请与您所在国家或地区的 IBM 知识产权部门联系，或用书面方式将查询寄往：

Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual Property Law
IBM Japan Ltd.
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku
Tokyo 103-8510, Japan

International Business Machines Corporation“按现状”提供本出版物，不附有任何种类的（无论是明示的还是暗含的）保证，包括但不限于暗含的有关非侵权、适销和适用于某种特定用途的保证。某些国家或地区在某些交易中不允许免除明示或暗含的保证。因此本条款可能不适用于您。

本信息中可能包含技术方面不够准确的地方或印刷错误。此处的信息将定期更改；这些更改将编入本出版物的新版本中。IBM 可以随时对本出版物中描述的产品和/或程序进行改进和/或更改，而不另行通知。

本信息中对非 IBM Web 站点的任何引用都只是为了方便起见才提供的，不以任何方式充当对那些站点的保证。那些 Web 站点中的资料不是 IBM 产品资料的一部分，使用那些站点带来的风险将由您自行承担。

IBM 可以按它认为适当的任何方式使用或分发您所提供的任何信息而无须对您承担任何责任。

本程序的被许可方如果要了解有关程序的信息以达到如下目的：(i) 允许在独立创建的程序和其他程序（包括本程序）之间进行信息交换，以及 (ii) 允许对已经交换的信息进行相互使用，请与下列地址联系：

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119
Armonk, NY 10504-1785
USA*

只要遵守适当的条件和条款，包括某些情形下的一定数量的付费，都可获得这方面的信息。

本文中描述的许可程序及其所有可用的许可资料均由 IBM 依据 IBM 客户协议、IBM 国际软件许可协议或任何同等协议中的条款提供。

此处讨论的性能数据以派生自特定工作条件的形式表示。实际结果可能会有差异。

所引用的客户机示例仅供说明之用。实际的性能结果可能有所不同，具体取决于特定配置和工作条件。

所引用的性能数据和客户机示例仅供说明之用。实际的性能结果可能有所不同，具体取决于特定配置和工作条件。

涉及非 IBM 产品的信息可从这些产品的供应商、其出版说明或其他可公开获得的资料中获取。IBM 没有对这些产品进行测试，也无法确认其性能的精确性、兼容性或任何其他关于非 IBM 产品的声明。有关非 IBM 产品性能的问题应当向这些产品的供应商提出。

所有关于 IBM 未来方向或意向的声明都可随时更改或收回，而不另行通知，它们仅仅表示了目标和意愿而已。

所有 IBM 的价格均是 IBM 当前的建议零售价，可随时更改而不另行通知。经销商的价格可能有所不同。

本信息仅用于规划的目的。在所描述的产品上市之前，此处的信息会有更改。

本信息包括日常业务运作中使用的数据和报告的示例。为了尽可能完整地说明它们，这些示例包含个人姓名以及公司、品牌和产品的名称。所有这些名称均是虚构的，如与实际的人名或商业企业的名称有任何相似之处，纯属巧合。

版权许可证:

本信息包含源语言形式的样本应用程序，用以阐明在不同操作平台上的编程技术。如果是为按照在编写样本程序的操作平台上的应用程序编程接口（API）进行应用程序的开发、使用、经销或分发为目的，您可以任何形式对这些样本程序进行复制、修改、分发，而无须向 IBM 付费。这些示例尚未在所有条件下经过全面测试。因此，IBM 不能担保或暗示这些程序的可靠性、可维护性或功能。这些实例程序“按现状”提供，不附有任何种类的保证。对于因使用样本程序所引起的任何损害，IBM 概不负责。

商标

IBM、IBM 徽标和 *ibm.com*[®] 是 International Business Machines Corporation 在美国和/或其他国家或地区的商标或注册商标。如果这些以及其他 IBM 商标词条在本资料中第一次出现时带有商标符号（[®] 或 [™]），那么这些符号表明 IBM 在发布本资料时拥有的美国注册商标或普通法商标。这些商标也可能是在其他国家或地区的注册商标或普通法

商标。 Web 页面“Copyright and trademark information”(http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml) 提供了 IBM 商标的最新列表。

Adobe、Adobe 徽标、PostScript 和 Postscript 徽标是 Adobe Systems Incorporated 在美国和/或其他国家或地区的注册商标或商标。

Cell Broadband Engine 是 Sony Computer Entertainment Inc. 在美国和/或其他国家或地区的商标，经特许使用。

Intel、Intel 徽标、Intel Inside、Intel Inside 徽标、Intel Centrino、Intel Centrino 徽标、Celeron、Intel Xeon、Intel SpeedStep、Itanium 和 Pentium 是 Intel Corporation 或其子公司在美国和其他国家或地区的商标或注册商标。

IT Infrastructure Library 是 Central Computer and Telecommunications Agency (它现在是 Office of Government Commerce 的一部分) 的注册商标。

ITIL 是一个注册商标，是 Office of Government Commerce 的共同体注册商标，并且已在 U.S. Patent and Trademark Office 进行注册。



Java 和所有基于 Java 的商标和徽标是 Oracle 和/或其子公司的商标或注册商标。

Linux 是 Linus Torvalds 在美国和/或其他国家或地区的商标。

Microsoft、Windows、Windows NT 和 Windows 徽标是 Microsoft Corporation 在美国和/或其他国家或地区的商标。

UNIX 是 The Open Group 在美国和其他国家或地区的注册商标。

Linear Tape-Open、LTO、LTO 徽标、Ultrium 和 Ultrium 徽标是 HP、IBM Corp. 和 Quantum 在美国以及其他国家或地区的商标。



Printed in China