

# HP Project and Portfolio Management Center

软件版本：9.20

---

## HP 部署管理用户指南

文档发布日期：2013 年 2 月

软件发布日期：2013 年 2 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 1997-2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

### 商标声明

Adobe® 是 Adobe Systems Incorporated 的商标。

Intel®、Intel® Itanium®、Intel® Xeon® 和 Pentium® 是 Intel Corporation 在美国和其他国家 / 地区的商标。

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

Oracle 和 Java 是 Oracle 和 / 或其附属公司的注册商标。

UNIX® 是 The Open Group 的注册商标。

## 文档更新

本手册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：

<http://support.openview.hp.com/selfsolve/manuals>

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

可以访问 HP 软件支持网站：

<http://support.openview.hp.com>

通过 HP 软件联机支持，可高效地访问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。

要查找有关访问级别的更多信息，请访问：

[http://support.openview.hp.com/access\\_level.jsp](http://support.openview.hp.com/access_level.jsp)

要注册 HP Passport ID，请访问：

[h20229.www2.hp.com/passport-registration.html](http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html)

# 目录

<b>1</b>	<b>HP 部署管理入门</b> .....	<b>9</b>
	HP 部署管理简介.....	9
	HP 部署管理流程总览.....	10
	HP 部署管理术语和概念.....	13
	标准界面、 PPM 工作台和 HP 部署管理.....	13
	包和对象类型.....	14
	工作流和工作流步骤.....	16
	发布版本.....	17
	HP 部署管理环境.....	18
	集成 HP 部署管理.....	19
	相关文档.....	21
<b>2</b>	<b>了解包</b> .....	<b>23</b>
	关于包.....	23
	标准界面中的包.....	27
	“包详细信息”页面的“标头”部分.....	29
	“包详细信息”页面的“状态”部分.....	29
	“包详细信息”页面的“备注”部分.....	30
	“包详细信息”页面的“参考”部分.....	30
	PPM 工作台中的包.....	31
	“包”窗口的“包信息”部分.....	32
	“包”窗口的“包项”选项卡.....	34
	“包”窗口的“状态”选项卡.....	35
	访问项执行日志.....	36
	访问包执行历史.....	37
	图形视图.....	37
	查看项权限.....	38
	查看项事务历史.....	39

查看决策详细信息 .....	39
查看 workflow 步骤信息 URL .....	39
“包”窗口的“备注”选项卡 .....	40
“包”窗口的“参考”选项卡 .....	41
参考关系 .....	42
前趋关系 .....	47
后继关系 .....	47
<b>3 创建包</b> .....	<b>49</b>
创建包总览 .....	49
在创建包之前 .....	49
选择 workflow .....	50
检验环境 .....	53
检验对象类型 .....	54
打开对象类型 .....	56
创建包 .....	57
使用 PPM 工作台创建包 .....	57
通过复制现有包创建包 .....	59
从包创建作为参考的包 .....	62
从请求创建作为参考的包 .....	64
输入包的常规信息 .....	65
将项添加到包 .....	66
将备注添加到包 .....	70
从包工作台向包添加参考 .....	71
添加附件作为包参考 .....	72
将现有包作为包参考添加 .....	74
添加新包作为包参考 .....	75
附加项目群作为包参考 .....	77
附加项目作为包参考 .....	78
将发布版本作为参考添加 .....	80
添加现有请求作为包参考 .....	82
添加新请求作为包参考 .....	84
添加任务作为包参考 .....	85
添加 URL 作为包参考 .....	87
提交包 .....	88
<b>4 处理包</b> .....	<b>89</b>
处理包总览 .....	89
使用标准界面处理包 .....	90

从标准界面打开包 .....	91
从“搜索包”页面打开包 .....	91
从“我的包” portlet 打开包 .....	92
使用通知链接打开包 .....	92
在标准界面中批准包 .....	92
在标准界面中向包添加备注 .....	95
从标准界面向包添加参考 .....	96
将附件作为参考添加 .....	97
将现有包作为包参考添加 .....	98
添加新包作为包参考 .....	100
附加项目群作为包参考 .....	102
附加项目作为包参考 .....	103
添加发布版本作为包参考 .....	104
添加现有请求作为包参考 .....	105
添加新请求作为包参考 .....	107
添加任务作为包参考 .....	109
添加 URL 作为包参考 .....	110
使用 PPM 工作台处理包 .....	111
从 PPM 工作台打开包 .....	111
检查包状态 .....	112
处理“合格”步骤 .....	113
处理 workflow 步骤 .....	114
处理决策 workflow 步骤 .....	116
处理执行 workflow 步骤 .....	118
添加备注 .....	120
添加、更新和删除参考 .....	121
添加参考 .....	121
更新参考关系 .....	122
删除参考 .....	123
将包项添加到进行中的包 .....	123
<b>5 管理包 .....</b>	<b>125</b>
在 HP 部署管理中管理包 .....	125
合并包 .....	125
创建新包组 .....	127
编辑包组 .....	129
删除包 .....	131
取消包项 .....	132





# 1 HP 部署管理入门

## HP 部署管理简介

HP 部署管理是一款 HP Project and Portfolio Management Center (PPM Center) 产品，可实现软件代码、配置和内容的迁移与部署的自动化。HP 部署管理将这些对象分组到包中，并沿着以 HP 的可配置工作流为模型的业务流程来传递包。工作流会自动通过所需步骤来移动每个包，这些步骤通常包括系统构建、测试、质量保证、暂存和最终部署。

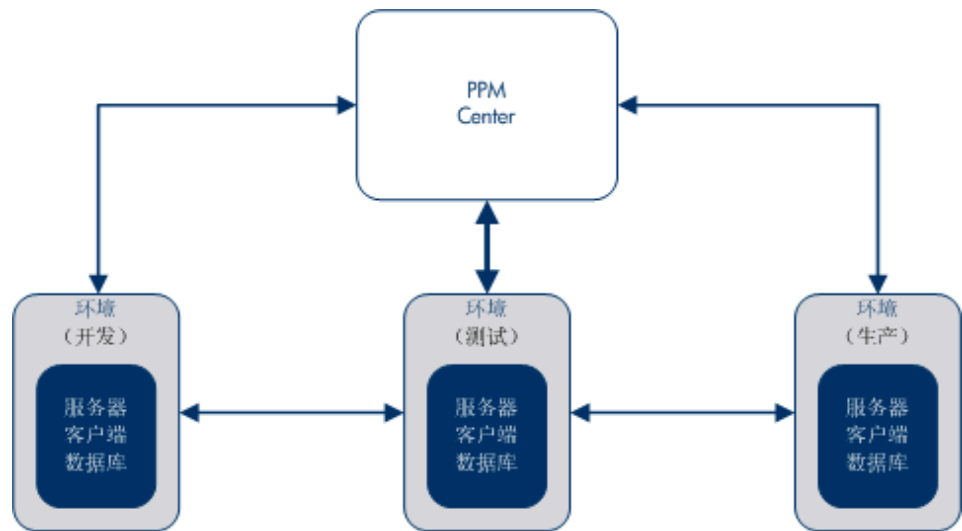
HP 部署管理可自动部署每个包所需的应用程序组件，如 XML 内容、HTML 文件、Java 程序和 Oracle 应用程序配置。例如，HP 部署管理可以连接到开发环境，复制版本控制存储库中的 Java 文件，并将这些文件传输到质量保证环境；然后，使用 Java 编译程序编译这些文件，并将所有文件打包到单个 Java 程序中。客户可以使用内置计划程序来计划部署。HP 部署管理会对所有活动进行审计追踪，如包信息、更改的应用程序组件、获取的批准以及执行的部署。

# HP 部署管理流程总览

HP 部署管理是一种企业应用程序，可用于部署和审计对关键任务应用程序所做的软件更改，它可通过将成功部署所需的所有信息（例如，有关要迁移的环境和对象的信息）收集到名为“包”的单个逻辑单元中来实现上述目标。

包是 HP 部署管理中的基础工作单元。一个包可以包含多个通过业务工作流程处理的对象。因此，可以轻松地成功跟踪软件变更。

图 1-1. HP 部署管理总览



包由一组对象组成，每个对象都各属于一种对象类型。每种对象类型均与一组参数关联，此组参数可以定义包所需的信息以及包可以接受的所有附加信息。

有关包的更加完整的总览，请参见第 2 章“了解包”（第 23 页）。

例如，“文件迁移”对象是一种标准的对象类型，可将文件（对象）从一个环境复制到另一个环境。

图 1-2. 包



尽管可以单独操作每个包项，但包项和对象的组合表示一个逻辑单元，可以作为整体进行移动和跟踪。处理包的方式取决于应用于包的特定 workflow。图 1-3 显示了“包工作台”的“包”窗口中的一个示例包。

图 1-3. “包”窗口中的示例包

The screenshot shows the '包: 30016' configuration window. The '包信息' (Package Information) section includes the following fields:

- 包编号: 30016
- 包组: [Empty]
- 创建者: Admin User
- 描述: [Empty]
- 创建于: 2013年4月23日
- Workflow: test(开发->测试->生产)
- 包状态: 新建
- 分配的用户: Admin User
- 优先级: Low
- 父项: [Empty]
- 分配的组: PPM 服务安全组
- 包类型: Customization
- 优先级顺序: 50
- 完成百分比: 0

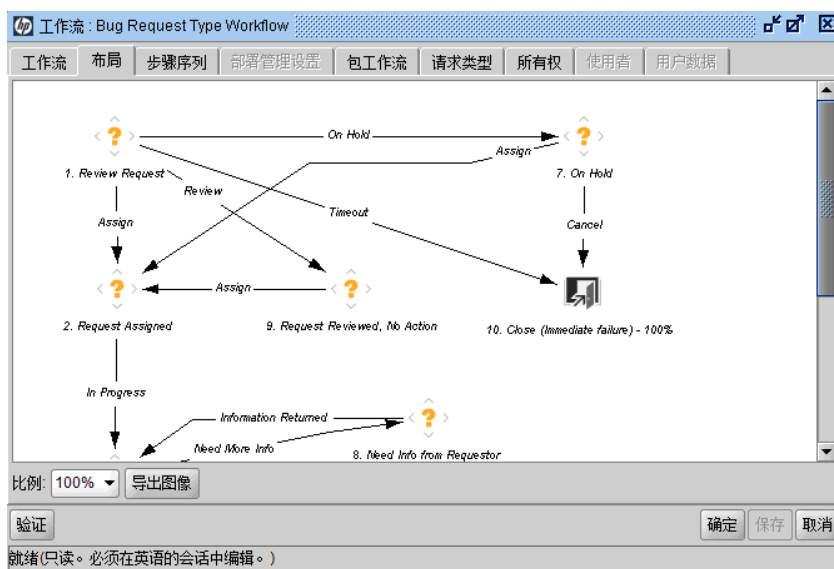
Below the information section is a table with columns: 包项, 状态, 备注, 参考, 用户数据. The table header includes: 类型, 名称, 详细信息, 状态, 完成百分比, 描述, 关系, 关系详细信息..., 用户, 添加日期.

At the bottom, there are control elements: '项(粗体)正在主动控制此包', '新参考' dropdown (set to '附件'), '添加', '移除', '打开参考', '提交', '确定', '保存', '取消', and '就绪'.

工作流表示与包关联的业务流程。工作流包含一系列逻辑步骤，用于定义包中对象所遵循的路径。某些工作流步骤可能表示决策制定过程，例如代码审查和管理批准。通常，至少有一个工作流步骤表示或实际执行将对象从一个环境迁移到另一个环境的操作。

在图 1-4 中，工作流步骤“迁移到测试环境”表示将包对象从一个环境迁移到另一个环境。工作流步骤“设计审查”和“评估”表示与包相关的业务决策。

图 1-4. 包工作流



## HP 部署管理术语和概念

### 标准界面、 PPM 工作台和 HP 部署管理

HP 部署管理提供了两种不同界面供进行包操作。在标准界面中， HP 部署管理提供包详细信息页面。在 PPM 工作台中， HP 部署管理提供“包工作台”。尽管这两种界面具有相同的功能，但包详细信息页面并不具有“包工作台”的所有功能。

“包工作台”和包的详细信息页面之间的关键差异是，您可以使用“包工作台”添加包项并提交包，但无法从详细信息页面添加包项并提交包。

“包工作台”设计为允许工程师或开发者创建并提交包。创建并提交包需要专业知识。在某些情况下，需要生产服务器的密码。制定有关包决策的资源可能无法获得某些信息。此外，并非所有制定包相关决策的人员都需要访问 PPM 工作台。



有关如何创建并提交包以部署软件 and 应用程序变更的说明，请参见第 3 章“创建包”（第 49 页）。

在包详细信息页面上，借助所需权限，您可以通过包的工作流来处理包。您可以向包添加备注和参考，并制定有关包状态的决策。但无法从详细信息页面更改或删除包。



有关在 HP 部署管理中使用包所需的许可证和访问授权的信息，请参见《Security Model Guide and Reference》。有关如何通过包关联的工作流来移动包的信息，请参见第 4 章“处理包”（第 89 页）。有关如何操作（复制、取消、合并等）包的说明，请参见第 5 章“管理包”（第 125 页）。

## 包和对象类型

包是 HP 部署管理的基础工作单元。一个包可以包含多个通过业务工作流程处理的对象。

尽管可以单独操作每个包项，但包项和对象的组合表示一个逻辑单元，可以一起移动和跟踪。包和包项的处理过程可能会有很大不同，具体取决于为包指定的 workflow。图 1-5 显示了“包”窗口中的一个示例包。

图 1-5. “包”窗口中的示例包

The screenshot shows a web-based interface for managing a package. The title bar reads '包: 30016'. The main area is titled '包信息' (Package Information) and contains several input fields:

- 包编号 (Package ID): 30016
- 包组 (Package Group): [empty]
- 创建者 (Created by): Admin User
- 描述 (Description): [empty]
- 创建于 (Created on): 2013年4月23日
- 工作流 (Workflow): test(开发->测试->生产)
- 包状态 (Package Status): 新建
- 分发的用户 (Distributed user): Admin User
- 优先级 (Priority): Low
- 父项 (Parent): [empty]
- 分发的组 (Distributed group): PPM 服务安全组
- 包类型 (Package Type): Customization
- 优先级顺序 (Priority Order): 50
- 完成百分比 (Completion Percentage): 0

Below the form is a table with columns: 包项 (Package Item), 状态 (Status), 备注 (Remarks), 参考 (Reference), 用户数据 (User Data). The table header includes sub-columns: 类型 (Type), 名称 (Name), 详细信息 (Detailed Information), 状态 (Status), 完成百分比 (Completion Percentage), 描述 (Description), 关系 (Relationship), 关系详细信息 (Relationship Detailed Information), 用户 (User), 添加日期 (Add Date).

At the bottom, there are buttons for '提交' (Submit), '确定' (OK), '保存' (Save), and '取消' (Cancel). A status bar at the very bottom says '就绪' (Ready).

每个对象均属于一种对象类型。一种对象类型也可以拥有关联的命令，用于在对象类型从一个环境移至另一个环境时确定其行为。这些命令可用于定义迁移对于每种类型对象的含义。例如，“文件对象类型”可能仅要求复制文件，而“数据库脚本对象类型”则可能要求既复制文件又根据目标数据库来执行文件。

用户可以配置对象类型。HP 部署管理及其扩展还提供预定义对象类型库，这些对象类型属于以下类别之一：

- **标准对象。**标准对象是 HP 部署管理或某个 HP 部署管理扩展附带的预定义对象类型。这些对象类型包含可管理重要操作的基本功能；例如，迁移和执行文件系统级别对象和操作系统命令，或将补丁应用到 Oracle 应用程序实例。标准对象类型是“文件迁移”对象，可将文件从一个环境复制到另一个环境。更复杂的标准对象类型为“SQL 脚本”，不仅可以复制文件，而且可以根据目标数据库运行脚本。
- **自定义对象。**客户必须经常自定义标准对象类型，或生成全新的对象类型，以便处理其软件环境和部署管理进程的需求。提供的自定义对象类别可帮助您区分这些自定义对象类型与 HP 部署管理或其扩展附带的自定义对象类型。此类由客户或顾问设计的对象类型通常用于与第三方工具或内部产品进行集成。
- **PPM Center 迁移器对象。** PPM Center 迁移器对象是包含导出和导入配置信息功能的对象类型。您可以使用这些对象执行以下操作：
  - 在不同的 PPM Center 实例之间传输配置信息
  - 将 PPM Center 数据库模式中的信息抽取到 XML 文件中
  - 将 XML 文件中的信息加载到数据库模式中

这意味着您可以通过标准部署管理测试实践来迁移配置信息，同时通过 workflow 处理包。

## 工作流和工作流步骤

工作流包含一系列逻辑步骤，用于定义包中对象要遵循的路径。工作流配置和传递可以进行自定义，而工作流引擎几乎可以处理所有业务实践。因此，部门可以生成用于自动化现有流程的工作流，而不必强制用户采用一套新流程来执行工作。

工作流步骤在功能批准及实际迁移中均可使用。例如，迁移步骤可自动将指定对象从源环境移至目标环境。

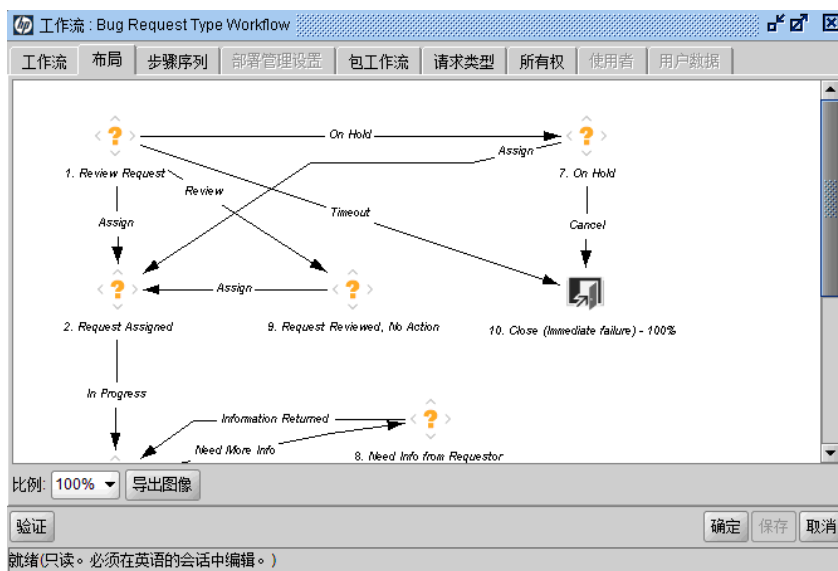
工作流步骤是链接在一起的事件，可以形成一个完整的工作流。HP 部署管理使用以下四种类型的工作流步骤：

- **决策工作流步骤。**在决策工作流步骤中，您或用户组必须指明结果，例如工作已批准或审查已完成。
- **执行工作流步骤。**在执行工作流步骤中，系统将执行操作，然后更新步骤并显示结果。操作可以是简单的 token 值计算，也可以是复杂的文件复制、程序运行或 Web 网页更新。
- **条件工作流步骤。**条件工作流步骤是用于处理复杂工作流的逻辑步骤；例如，仅当所有先决条件步骤均完成以后才允许继续执行工作流。
- **子工作流工作流步骤。**子工作流的工作流步骤是已启用的作为子工作流的完整工作流。在对包含预定义过程的业务流程建模时，子工作流可有效节省时间。



图 1-6 显示了一个包 workflow 示例。

图 1-6. 包 workflow



## 发布版本

在 HP 部署管理中，您可以配置发布版本，以对必须一起部署的包和相关请求进行分组。例如，软件公司 XYZ 公司计划在今后五个月之内推出一款产品更新版本。为确保产品成功交付，公司决定使用 HP 部署管理创建一个发布版本，用于跟踪对原始代码所做的所有更改。

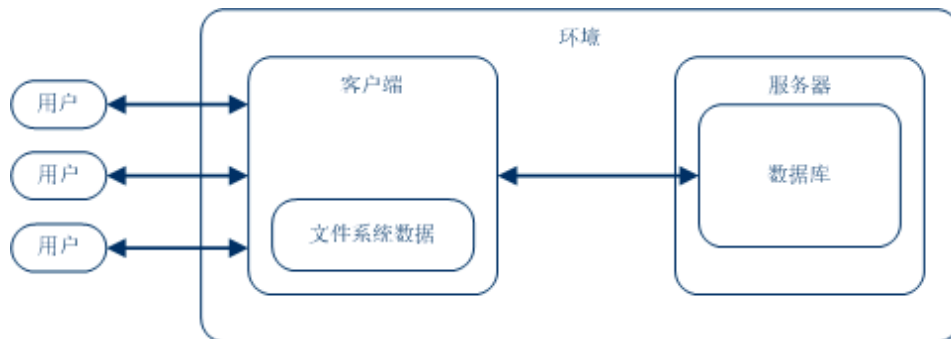
当开发人员完成包后，包将包含在发布版本中并进行统一处理。因为每个所需更改都在版本中进行了分组，所以公司能够快速方便地评估产品状态和交付进度。

有关发布版本以及如何创建并配置发布版本的详细信息，请参见《HP Deployment Management Configuration Guide》。

## HP 部署管理环境

HP 部署管理环境是表示一个逻辑组的服务器、客户端、数据库以及文件系统数据的唯一组合。

图 1-7. HP 部署管理环境



环境服务器表示环境的主要主机计算机。此计算机可以是任意平台类型，例如 UNIX 或 Windows。通常，服务器是一台 UNIX 计算机，同样可以托管环境的数据库。

环境客户端表示一台远程客户机，同样可用于标识指定的环境。当用户在客户端 / 服务器环境中进行多平台开发时，如果某些开发以 UNIX 为基础完成，而某些以 Windows 服务器为基础完成，则通常会定义客户端。客户端可能是一个文件服务器，存储供用户访问的客户端代码。许多程序（如事务表单）既有客户端组件也有服务器组件，例如用户界面代码和数据库对象。图 1-8（第 19 页）显示的是“环境”窗口中显示的信息示例。

图 1-8. 示例环境



## 集成 HP 部署管理

### 与版本控制集成

HP 部署管理提供了所有标准版本控制系统的完整集成，如 RCS、SCCS、PVCS、ClearCase、CCC/Harvest 和 Visual SourceSafe。HP 部署管理出站 API 可在部署期间提供所有签入、签出和升级功能。

文件系统对象可部署到新安装，同时在版本控制中进行更新。这样便可同步版本控制存储库、物理安装和 HP 部署管理工作流。

## 集成 HP 需求管理

HP 部署管理可管理对应用程序环境所做更改的物理部署，但同样重要的是，它还可以收集和分析与系统稳定性相关的问题（请求）。为便于收集此请求，HP 部署管理与 HP 需求管理集成。

HP 需求管理与 HP 部署管理类似，是一个基于工作流的系统，可以在请求从提交到关闭期间进行完整的审计追踪。通过紧密集成 HP 需求管理与 HP 部署管理，可以自动实现从请求生成包。

然后，当包完成时，便可自动更新这些请求。此闭环集成可确保问题状态视图连贯一致，且没有跨多个应用程序的冗余数据。

## 通过 HP 部署管理扩展与第三方应用程序集成

HP 部署管理扩展是特定于应用程序的模块，可自动化对象、文件和补丁的部署及部署后步骤。这些扩展与 HP 部署管理完全集成，可提供一个完整的解决方案，用于管理各种企业应用程序。可用扩展如下：

- HP Deployment Management Extension for Oracle E-Business Suite
- HP Deployment Management Extension for Oracle Technology
- HP Deployment Management Extension for SAP Solutions

## 相关文档

您可在以下文档中查找相关信息：

- 《HP Deployment Management Configuration Guide》
- 《Commands, Tokens, and Validations Guide and Reference》
- 《Reports Guide and Reference》
- 《Security Model Guide and Reference》
- 《HP-Supplied Entities Guide》



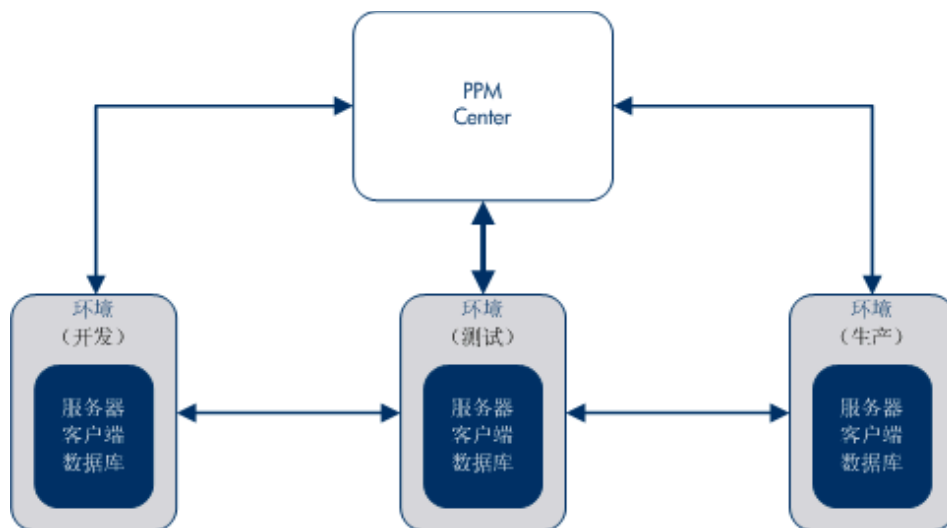
## 2 了解包

### 关于包

HP 部署管理可自动化迁移和部署软件代码、配置和内容。通过 PPM 工作台和标准界面，这些对象可以分组为包，并沿着业务流程（工作流）进行传送。工作流可通过所需步骤自动移动各个包。

例如，您可将操作系统补丁从开发环境（开发）复制到测试环境（测试）。在操作系统补丁完全测试之后，可将补丁复制到生产环境（生产）。

图 2-1. HP 部署管理中的包处理



包是 HP 部署管理中的基础工作单元。每个包均遵循相应的工作流（业务流程）。与所有业务流程一样，决策的制定和操作的执行均会影响到包。每个决策或操作都将成为工作流步骤。

如果需要有关包的决策，则必须手动更新工作流步骤，以反映此决策。当然，您可以将某些操作（例如，将文件从一个环境迁移到另一个环境）配置为自动发生。配置将文件从一个环境自动迁移到另一个环境的工作流步骤所需的基本组件如下：

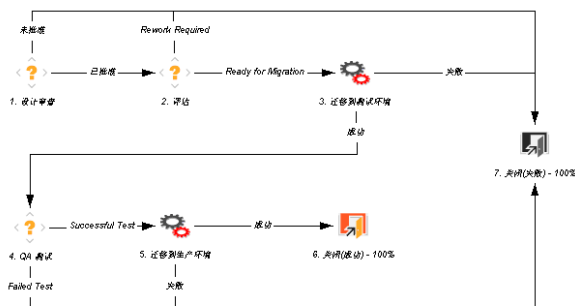
- 包，定义文件名、位置、类型以及要应用的工作流。
- 工作流，确定触发文件迁移（工作流步骤）的条件以及文件迁移的源环境和目标环境。



创建包后，您可以向其分配一个 workflows，用于定义其要经历的步骤。[图 2-2](#)显示了一个 workflows 示例，步骤如下：

- 批准包
- 开发环境到测试环境（迁移）
- 测试包
- 测试环境到生产环境（迁移）
- 退出

图 2-2. 包 workflows 和 workflows 步骤



在工作流过程中，您必须手动执行“批准包”和“测试包” workflows 步骤。同时，将“开发环境到测试环境”和“测试环境到生产环境” workflows 步骤配置为自动运行。

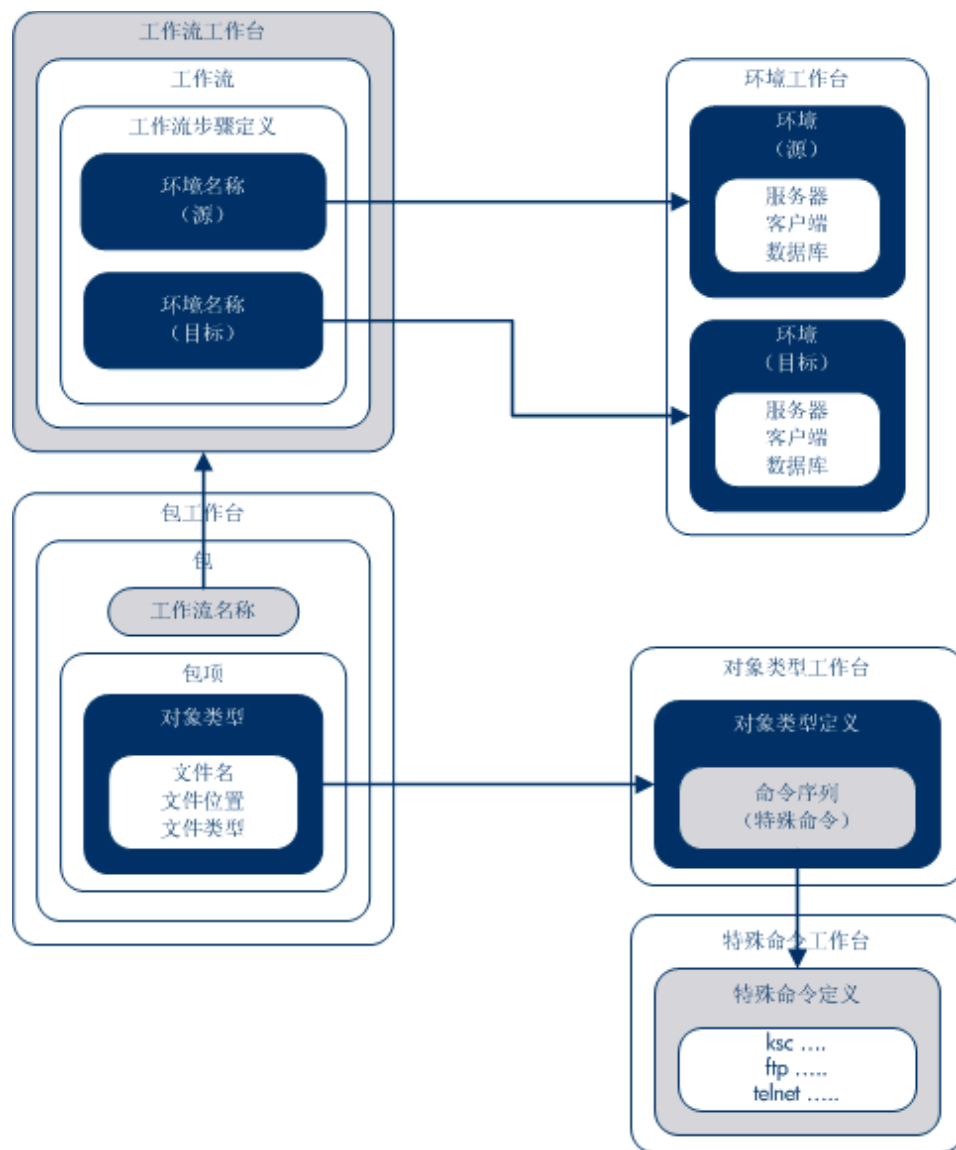


要将 workflows 分配到包，无需知道配置 workflows 步骤的方式，也无需知道配置 workflows 的方式。但是，需要知道如何对 workflows、workflows 步骤和环境中的信息进行访问。

在[图 2-3](#)（第 26 页）中，“包工作台”中显示的包将与“ workflows 工作台”中的某个 workflows 关联。迁移 workflows 步骤配置有源环境和目标环境。您可以使用“环境工作台”对环境进行访问和配置。

在[图 2-3](#)（第 26 页）中，首先使用一个包项，然后再使用一个对象类型对包进行配置。一个包项只能包含一个对象类型。对象类型中包含迁移文件或对象所需的信息，如文件名、位置和类型（ASCII 或二进制）。根据对象类型定义，可能需要附加信息。

图 2-3. 包形成的方式



对象类型在“对象类型工作台”中定义。在“对象类型工作台”中，您可以打开并访问用于跨环境迁移对象的命令序列。这些命令序列包含有“特殊命令工作台”中定义的特殊命令。

要创建包，必须了解以下各项：

- **workflow。** 在 workflow 工作台中定义。
- **环境。** 在 workflow 步骤中指定，并在环境工作台中定义。
- **对象类型。** 在对象类型工作台中定义。

有关在 HP 部署管理中操作包所需的许可证和访问授权的信息，请参见《Security Model Guide and Reference》。

## 标准界面中的包

您可以使用标准界面中的包详细信息页面查看包信息，向包添加备注和参考以及通过包 workflow 处理包。将新包作为参考添加到请求后，将无法访问 PPM 工作台中的“包”窗口。但是，可以访问标准界面中的“新包”页面。

通过“新包”页面创建新包时，无法创建可以提交的完整包。但是，标准界面中将打开“新包”页面，其中会保存包。在提交包之前，必须在 PPM 工作台使用“包”窗口将包项添加到其中。图 2-4（第 28 页）中显示了一个包的详细信息页面，此包是在标准界面中作为请求的参考创建的，它不包含任何项。

图 2-4. “包详细信息”页面

包 30030 保存 重置

---

**标头**

包编号:  包组:  创建者: Admin User  
 描述:  创建于: 2013年5月27日  
 工作流:  状态: 新

---

分配的用户:  优先级:  父项:   
 分配的组:  包类型:  优先级顺序:   
 完成百分比: 0

---

**状态**

查看项:  仅限待定项  所有项  
 查看步骤:  待执行的步骤  所有步骤 刷新

查看所有	序列	对象名称	对象类型	查看符合条件的步骤 对应 test(开发->测试->生产)
此区域有要显示的项。				
<input type="button" value="全部选中"/>	<input type="button" value="全部清除"/>	<input type="button" value="保存详细信息"/>	<input type="button" value="查看日志"/>	<input type="button" value="全部选中"/> <input type="button" value="全部清除"/> <input type="button" value="工作流操作"/> <input type="button" value="⏪"/> <input type="button" value="⏩"/>

---

**备注**

保存时要添加的备注:

---

**参考**

参考添加

新参考:

保存时要添加的参考:

---

## “包详细信息”页面的“标头”部分

在包的详细信息页面中，“标头”部分将显示一系列常规信息，如包的创建者、创建日期及其相关工作流等。图 2-5 中显示了一个典型的“标头”部分。

图 2-5. “包详细信息”页面的“标头”部分

标头			
包编号:	<input type="text" value="30030"/>	包名:	<input type="text" value="Setup"/>
创建者:	Admin User		
描述:	<input type="text"/>		
创建于:	2013年6月27日		
工作流:	<input type="text" value="test(开发-&gt;测试-&gt;生产)"/>		
状态:	新		
分配的用户:	<input type="text"/>	优先级:	<input type="text" value="Low"/>
父项:	<input type="text"/>		
分配的包:	<input type="text"/>	包类型:	<input type="text" value="Customization"/>
优先级顺序:	<input type="text" value="50"/>		
完成百分比:	<input type="text" value="0"/>		

## “包详细信息”页面的“状态”部分

包详细信息页面上的“状态”部分显示当前包状态。在标准界面中首次创建包之后，“状态”部分不存在。在提交包之后，“状态”部分将显示包项和相关工作流中的所有步骤。图 2-6 显示了包详细信息页面中的“状态”部分。

图 2-6. “包详细信息”页面的“状态”部分

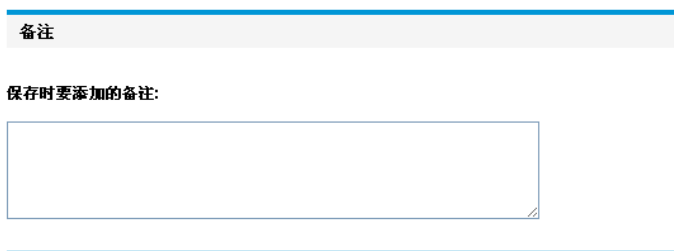
状态			
查看项:	<input checked="" type="radio"/> 仅限特定项	查看步骤:	<input checked="" type="radio"/> 待操作的步骤
	<input type="radio"/> 所有项		<input type="radio"/> 所有步骤 <input type="button" value="刷新"/>
查看 所有项	序列	对象名称	对象类型
查看符合条件的步骤 对应 test(开发->测试->生产)			
此包没有要显示的项。			
<input type="button" value="全部选中"/>	<input type="button" value="全部清除"/>	<input type="button" value="项详细信息"/>	<input type="button" value="查看日志"/>
<input type="button" value="全部选中"/>	<input type="button" value="全部清除"/>	<input type="button" value="工作流操作"/>	<input type="button" value="⏪"/> <input type="button" value="⏩"/>

## “包详细信息”页面的“备注”部分

包详细信息页面上的“备注”部分包含可用于提供要存储的包信息的字段。“备注”部分在包创建过程中即存在，并且会继续存在于包中直到包关闭为止。

图 2-7 显示了一个典型的“备注”部分。所有“备注”部分都包含有“添加备注”子部分。为请求创建第一个备注之后，将创建“现有备注”部分。

图 2-7. “包详细信息”页面的“备注”部分



备注

保存时要添加的备注:

## “包详细信息”页面的“参考”部分

包的详细信息页面“参考”部分包含有关包的附加信息。例如，可以将 URL 添加到包或从包删除过时的文档。“参考”部分在包创建过程中即存在，并且会继续存在于包中直到包关闭为止。可以从包添加或删除参考。

使用“参考添加”部分可以将参考添加到包。已保存的参考按照参考类型排列；例如，所有已保存的参考包均保存在“包”部分中。对于某些参考，可以在包和参考实体之间建立功能依赖性。有关参考及其功能依赖性的详细信息，请参见“参考关系”（第 42 页）。

图 2-8 显示了“包详细信息”页面中的“参考”部分。

图 2-8. “包详细信息”页面的“参考”部分

The screenshot shows a web interface for managing package references. At the top, there is a header labeled '参考' (References). Below it is a sub-header '参考添加' (Add Reference). The main area contains a '新参考:' (New Reference:) label followed by a dropdown menu currently showing '附件' (Attachment) and a '添加' (Add) button. Below this is a text input field labeled '保存时要添加的参考:' (References to be added when saving:). At the bottom of the form are two buttons: '打开' (Open) and '移除' (Remove).

## PPM 工作台中的包

您可以使用“包工作台”查看现有包。在“包”窗口中，您可以向包添加备注和参考，并通过包 workflow 处理包，还可以创建并提交包、取消或删除包。图 2-9 显示了包的详细信息页面。

图 2-9. “包” 窗口

包: 30016

包信息

包编号: 30016 包组: [ ] 创建者: Admin User

描述: [ ] 创建于: 2013年4月23日 [ ]

工作流: test(开发->测试->生产) [ ] 包状态: 新建

分配的用户: Admin User [ ] 优先级: Low [ ] 父项: [ ]

分配给组: PPM 服务安全组 [ ] 包类型: Customization [ ] 优先级顺序: 50

完成百分比: 0

包项 状态 备注 参考 用户数据

类型	名称	详细信息	状态	完成百分比	描述	关系	关系详细信息...	用户	添加日期
----	----	------	----	-------	----	----	-----------	----	------

项( **粗体** )正在主动控制此包

新参考 附件 [ ] 添加 [ ] 移除 [ ] 打开参考 [ ]

提交 [ ] 确定 [ ] 保存 [ ] 取消 [ ]

就绪

## “包”窗口的“包信息”部分

“包”窗口的“包信息”部分显示有关包的常规信息，例如包的创建者、日期和相关工作流。“包信息”部分在包创建过程中即存在，并且与包保存在一起。通常，在创建包时，必须完成此部分中的某些字段。图 2-10 显示了一个典型的常规信息部分。可以在“包”窗口的常规信息部分中找到包详细信息页面“标头”部分中的信息。



图 2-10. “包”窗口的“包信息”部分

包: 30016
☰ ☒

**包信息**

<b>包编号:</b>	<input type="text" value="30016"/>	<b>包组:</b>	<input type="text"/>	<b>创建者:</b>	<input type="text" value="Admin User"/>
<b>描述:</b>	<input type="text"/>			<b>创建于:</b>	<input type="text" value="2013年4月23日"/>
<b> workflow:</b>	<input type="text" value="test(开发-&gt;测试-&gt;生产)"/>			<b>包状态:</b>	<input type="text" value="新建"/>
<b>分配的用户:</b>	<input type="text" value="Admin User"/>	<b>优先级:</b>	<input type="text" value="Low"/>	<b>父项:</b>	<input type="text"/>
<b>分配的组:</b>	<input type="text" value="PPM 服务安全组"/>	<b>包类型:</b>	<input type="text" value="Customization"/>	<b>优先级顺序:</b>	<input type="text" value="50"/>
<b>完成百分比:</b>	<input type="text" value="0"/>				

<b>包项</b>	<b>状态</b>	<b>备注</b>	<b>参考</b>	<b>用户数据</b>
<b>类型</b>	<b>名称</b>	<b>详细信息</b>	<b>状态</b>	<b>完成百分比</b>
		<b>描述</b>	<b>关系</b>	<b>关系详细信...</b>
			<b>用户</b>	<b>添加日期</b>

项( **粗体** )正在主动控制此包

新参考

就绪

## “包”窗口的“包项”选项卡

“包项”选项卡可列出与包关联的包项。包项可定义从一个环境迁移到另一个环境的对象。每个包项都可定义一个对象（文件）。通常，按对象类型（例如，“文件客户端”>“客户端”或“文件迁移”）、文件名、位置以及文件类型对各对象进行定义。无法对单个包项定义多个对象。[图 2-11](#)显示列出了各包项的“包项”选项卡。

图 2-11. “包”窗口的“包项”选项卡

包: 30016

包信息

包编号: 30016 包组: [ ] 创建者: Admin User

描述: [ ] 创建于: 2013年4月23日

工作流: test(开发->测试->生产) 包状态: 新建

分配的用户: Admin User 优先级: Low 父项: [ ]

分配的组: PPM 服务安全组 包类型: Customization 优先级顺序: 50

完成百分比: 0

包项	状态	备注	参考	用户数据					
类型	名称	详细信息	状态	完成百分比	描述	关系	关系详细信息	用户	添加日期

项( **粗体** )正在主动控制此包

新参考: 附件 [v] 添加 移除 打开参考

提交 确定 保存 取消

就绪

## “包”窗口的“状态”选项卡

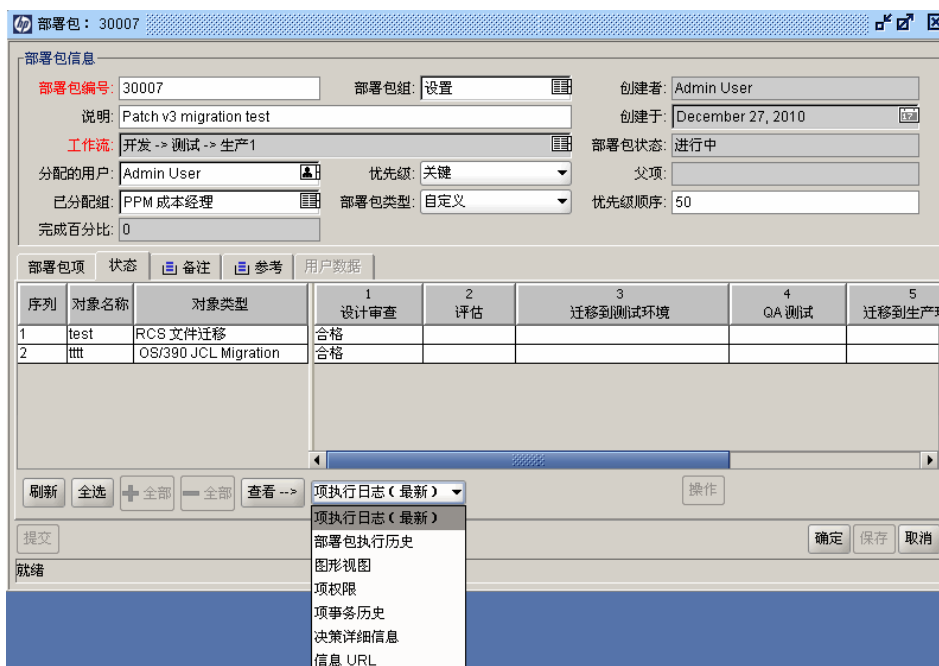
“包”窗口中的“状态”选项卡显示当前包状态。首次创建包之后，“状态”选项卡会显示包项。在保存或提交包之后，“状态”选项卡将显示包项和相关 workflows 中的所有 workflow 步骤。

使用“状态”选项卡可以查看以下各项：

- 可以对包执行的所有可能的操作
- 到目前为止所执行的所有操作
- 为解决包所必须执行的待定操作

在提交某包之后，可以使用“状态”选项卡通过 workflow 对包进行处理。每个包项都包括 workflow 中的所有步骤。如果某 workflow 步骤适合操作，则此步骤的“初始批准”字段将显示“合格”值（图 2-12）。

图 2-12. “包”窗口的“状态”选项卡



提交包后，可以展开包项以显示 workflow 中定义的所有子 workflow 步骤。要查看子 workflow 步骤，请单击子 workflow 步骤上方的“展开”。

要在“状态”选项卡上展开所有子 workflow，请单击“全部展开”。要隐藏已展开的子 workflow 步骤，请单击子 workflow 步骤上方的“折叠”。要隐藏所有子 workflow 步骤，请单击“全部折叠”。单击“展开”可以水平展开包项，以显示子 workflow 中的所有步骤。

子 workflow 步骤的标头文本以不同于 workflow 步骤标头的颜色显示。步骤编号包含用于指示 workflow 级别的附加小数位。例如，如果顶级 workflow 的步骤 3 是子 workflow，则此子 workflow 的步骤编号为 3.1、3.2、3.3 等。同样，如果此子 workflow 的第二个步骤也是子 workflow 步骤，则子 workflow 的步骤编号为 3.2.1、3.2.2、3.2.3 等。

在“状态”选项卡中，您可以访问多个日志文件、workflow 的图形视图、事务历史以及与包相关的详细信息文件。处理包时，可以使用这些文件、视图和历史帮助您进行处理。

## 访问项执行日志

通过查看项执行日志，可以选择一个包项，并获取此特定项的执行详细信息。查看的项是总体批量执行日志的子集。

如果已使用环境组将包项配置为迁移到多个环境，则执行日志将返回执行汇总和每个目标环境的链接。要查看环境的详细执行日志，请单击相关链接。

## 访问包执行历史

“包执行历史”显示每个包项的执行历史，以及每个执行步骤的工作流步骤名称、执行日期和结果（“成功”或“失败”）。

如果已使用环境组将包项配置为迁移到多个环境，则执行日志将返回执行汇总和每个目标环境的链接。单击链接可以获取每一环境的详细执行日志。

## 图形视图

要查看工作流，请选择“图形视图”窗口（[图 2-13（第 38 页）](#)）。使用窗口顶端的图例可以确定已访问过的工作流步骤以及处于活动状态的步骤。此图像显示工作流定义中所使用的所有工作流步骤和子工作流。

要获取某特定子工作流的图形视图，请在窗口底部的“显示子工作流步骤”列表中选择子工作流的名称。此时将打开一个新窗口，显示此子工作流的图形视图。

图 2-13. 包的“图形视图”窗口



## 查看项权限

workflow 权限在初始 workflow 配置期间建立。“项权限”视图可列出为相关 workflow 步骤启用的安全组中的所有用户。如果您在为特定 workflow 步骤设置的权限有任何疑问，请联系您的应用程序管理员。

## 查看项事务历史

您可以查看每个包项的事务历史，借此了解有关包项如何持续执行 HP 部署管理工作流的详细信息；其中，会显示诸多信息；例如事务事件的日期，链接到 workflow 步骤的用户，workflow 步骤的名称和编号、状态和结果。

要显示已经过单个包项多次遍历的子 workflow 步骤的相关信息，请选择“完整事务历史”。

如果选择“当前事务状态”，则仅会显示完成此步骤的最新事务的信息。

## 查看决策详细信息

“决策详细信息”显示每个 workflow 步骤的决策历史，以及决策 workflow 步骤的日期、资源和决策。

## 查看 workflow 步骤信息 URL

workflow 步骤可以配置为包含提供 workflow 步骤相关信息的 URL。如果管理员已经将提供信息的 URL 链接到 workflow 步骤，则可以在“workflow 步骤信息 URL”窗口中查看此 URL。

## “包”窗口的“备注”选项卡

“包”窗口的“备注”选项卡（图2-14）包含多个字段，可在其中输入和存储有关包的备注和信息。“备注”部分在包创建过程中即存在，并且会继续存在于包中直到包关闭为止。通常，创建包时，无需将备注添加到包。

图 2-14. “包”窗口的“备注”选项卡

包: 30016

包信息

包编号: 30016 包组: [ ] 创建者: Admin User

描述: [ ] 创建于: 2013年4月23日

工作流: test(开发->测试->生产) 包状态: 新

分派的用户: Admin User 优先级: Low 父项: [ ]

分派的组: PPM 服务安全组 包类型: Customization 优先级顺序: 50

完成百分比: 0

包项 状态 备注 参考 用户数据

现有备注 [ ]

新备注 [ ]

扩大

提交 确定 保存 取消

“刷新”成功。



## “包”窗口的“参考”选项卡

包窗口的“参考”选项卡（[图 2-15](#)）显示有关包的附加信息。例如，可以将 URL 添加到包或从包删除过时的文档。“参考”选项卡在包创建过程中即存在，并且会继续存在于包中直到包关闭为止。可以向包添加参考，或者从包删除参考。

使用“参考添加”部分可以将参考添加到包。已保存的参考按照参考类型排列；例如，所有已保存的参考包均保存在“包”部分中。对于某些参考，可以在包和参考实体之间建立功能依赖性。有关参考及其功能依赖性的详细信息，请参见[参考关系](#)。

图 2-15. “包”窗口的“参考”选项卡

包: 30016

包信息

包编号: 30016 包组: [ ] 创建者: Admin User

描述: [ ] 创建于: 2013年4月23日 [ ]

工作流: test(开发->测试->生产) [ ] 包状态: 新

分配的用户: Admin User [ ] 优先级: Low 父项: [ ]

分配的组: PPM 服务安全组 [ ] 包类型: Customization 优先级顺序: 50

完成百分比: 0

包项 状态 备注 参考 用户数据

类型	名称	详细信息	状态	完成百分比	描述	关系	关系详细信息	用户	添加日期
----	----	------	----	-------	----	----	--------	----	------

项( **粗体** )正在主动控制此包

新参考 附件 [ ] 添加 [ ] 删除 [ ] 打开参考 [ ]

提交 [ ] 确定 [ ] 保存 [ ] 取消 [ ]

“刷新”成功。

## 参考关系

对于某些参考，可以在包和参考实体之间建立功能依赖性。例如，可以将请求指定为包的前趋。这意味着包在请求关闭之前将无法继续。

- **前趋关系。**前趋关系指示在参考实体关闭之前不允许对任何实体执行任何操作。例如，在参考任务关闭（“已完成”、“已绕过”或“已取消”）之前，包无法完成任何 workflow 操作。此时，包的状态为“待定任务”。在任务关闭之后，可以再次对包执行操作。而且，对其他请求字段的编辑不会停止。
- **后继关系。**后继关系指示在关闭参考的实体之前不允许对其执行操作。例如，在原始包关闭之前，无法更改参考任务的状态。此时任务的状态为“待定请求”。包关闭之后，可以再次更改任务。而且，对其他任务字段的编辑不会受到阻止。

表 2-1（第 43 页）列出了参考及其定义和可能的依赖性关系。

表 2-1. 参考和关系 (第 1 页, 共 4 页)

参考	参考描述	可能关系	关系描述
附件	将文件从本地计算机附加到当前包。附加的文件将复制到服务器。	标准附件交互	(提供信息) 附件与此包相关。
包 (现有)	参考现有包。	重复包	(提供信息) 参考的包是此包的副本。
		在发布版本中于此包之前运行	(提供信息) 在发布版本中, 所选包必须在此包之前运行。
		在发布版本中于此包之后运行	(提供信息) 在发布版本中, 所选包必须在此包之后运行。
		前趋	(阻止) 在参考包关闭之前不允许对包进行操作。
		后继	(阻止) 在参考包关闭之前不允许对其进行操作。

表 2-1. 参考和关系 (第 2 页, 共 4 页)

参考	参考描述	可能关系	关系描述
包 (新)	还可以从包创建新包。如果配置为工作流的一部分, 则可以从工作流步骤产生包。在这种情况下, 会自动生成包的参考, 并在各包之间建立双向链接。	在发布版本中于此包之前运行	(提供信息) 在发布版本中, 所选包必须在此包之前运行。
		在发布版本中于此包之后运行	(提供信息) 在发布版本中, 所选包必须在此包之后运行。
		前趋	(阻止) 在参考包关闭之前不允许对包进行操作。
		后继	(阻止) 在参考包关闭之前不允许对其进行操作。
项目群	参考 HP 项目群管理中的项目群。	与此项目群相关	(提供信息) 所选项目群与此包相关。
项目	参考 HP 项目管理中的项目。	与此包相关	(提供信息) 所选项目与此包相关。
发布	参考 HP 部署管理中的发布版本。	包含此包	(提供信息) 包包含在所选发布版本中。

表 2-1. 参考和关系 (第 3 页, 共 4 页)

参考	参考描述	可能关系	关系描述
请求 ( 现有 )	参考现有请求。	此包的父项	( 提供信息 ) 参考的请求是此包的父项。
		与此包相关	( 提供信息 ) 参考的请求与此包相关。
		前趋	( 阻止 ) 在关闭参考的请求之前不允许对此包进行操作。
		后继	( 阻止 ) 在此包关闭之前不允许对所参考的请求进行操作。

表 2-1. 参考和关系 (第 4 页, 共 4 页)

参考	参考描述	可能关系	关系描述
请求 (新)	<p>可以从现有包创建新包。如果配置为工作流的一部分, 还可以在包中产生包。在这种情况下, 会自动生成包的参考, 并在各包之间建立双向链接。</p>	此包的父项	(提供信息) 参考的请求是此包的父项。
		与此包相关	(提供信息) 参考的请求与此包相关。
		前趋	(阻止) 在关闭参考的请求之前不允许对此包进行操作。
		后继	(阻止) 在此包关闭之前不允许对所参考的请求进行操作。
任务	参考 HP 项目管理中的任务。	与此包相关	(提供信息) 参考任务与此包相关。
URL	参考 Web 地址。URL 上的文档必须是 MIME 格式。	标准 URL 交互	(提供信息) URL 与此包相关。

## 前趋关系

前趋关系指示在关闭参考的实体之前无法对任何实体执行任何操作。例如，在参考任务关闭（“已完成”、“已绕过”或“已取消”）之前，包无法完成任何 workflow 操作。此时，包的状态为“待定任务”。在所参考的任务关闭之后，可以再次对包执行操作。这不会阻止对其他请求字段进行编辑。

## 后继关系

后继关系指示在关闭参考的实体之前不允许对其执行操作。例如，在原始包关闭之前，参考任务无法更改自身的状态。此时任务的状态为“待定请求”。包关闭之后，可以对任务进行操作。这不会阻止编辑其他任务字段。





# 3 创建包

## 创建包总览

本章提供了有关如何创建并提交包以部署软件 and 应用程序变更的说明。尽管通常使用 PPM 工作台创建包，但您也可以通过复制现有包来创建它们，或将它们作为参考实体进行创建。

创建包之后，您必须将其提交，才能启动工作流（业务流程）。有关如何提交包的信息，请参见“[提交包](#)”（第 88 页）。

### 在创建包之前

在创建包之前，请确保了解以下内容：

- **工作流**。在工作流工作台中定义。
- **环境**。在工作流步骤中指定，并在环境工作台中定义。
- **对象类型**。在对象类型工作台中定义。

## 选择 workflow

每个包都可以通过预定义 workflow 进行处理。必须选择一个适用于所创建的每个包的 workflow。通过准确建模相应业务流程的 workflow 来传送包非常重要。

要查看 HP 部署管理工作流的图形布局，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。
2. 从菜单栏选择 “打开” > “管理” > “打开工作台”。  
此时将打开 PPM 工作台。
3. 从快捷键工具栏中选择 “配置” > “workflow”。  
此时将打开 “workflow 工作台” 窗口。
4. 要显示所有 workflow，请在 “workflow 工作台” 中单击 “列出”。

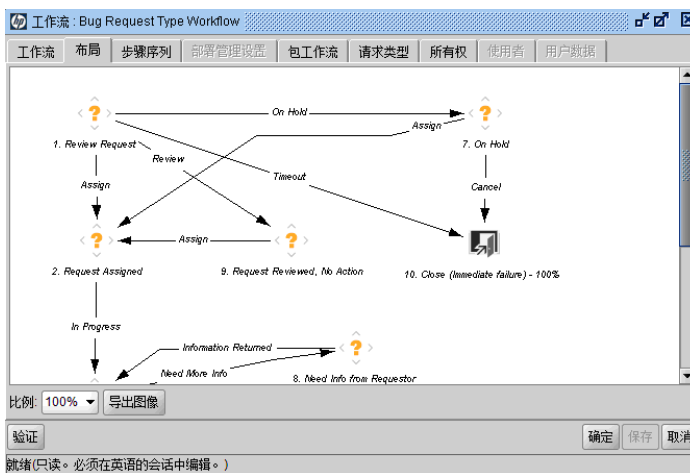


要限制搜索，需要指定一个或多个查询参数。

“结果” 选项卡将列出所有 workflow 记录。

5. 选择“ workflow 范围”列显示“包”的 workflow，然后单击“打开”。

此时“布局”选项卡将打开“ workflow < workflow 名称>”窗口，以显示图形表示的 workflow 步骤。



检查以确保 workflow 遵循包的正确业务流程。如果不遵循，则会打开不同的 workflow。

6. 双击迁移 workflow 步骤。例如，“迁移到测试环境”或“迁移到生产环境”。

在此步骤中，将转到“属性”选项卡，打开“ workflow 步骤”窗口。

## 7. 检验选项卡上所列的源环境和目标环境是否正确。

工作流步骤

属性 安全 职责分离 通知 超时 用户数据 结果 显示设置...

步骤编号: 1

步骤名称: Review Request

操作摘要:

描述:

源类型: 决策

源名称: 审查请求

已启用:  是  否

显示: 始终

工作流参数: 无

平均提前时间:

请求状态: 新

当前完成百分比:

已分配给用户的父项: [编辑] [清除]

已分配给组的父项: [编辑] [清除]

工作流步骤信息 [U]

需要进行验证: 无

[确定] [应用] [取消]

仅查看

## 8. 要查看“工作流步骤”窗口中的其他信息，请单击以下选项卡：

- **安全。** 用于定义允许执行所选步骤的安全组。所有启用的安全组都将显示在“可用安全组”字段或“链接的安全组”字段中。属于链接的安全组的每个用户均可执行为此特定工作流步骤定义的操作。
- **职责分离。** 用于指定要从工作流中所选步骤分离的工作流步骤。此分离可防止给定用户对工作流中的两个步骤进行操作。例如，您可以将此分离用于阻止请求变更的用户在未得到第三方批准的情况下将变更部署到生产系统。

您也可以使用此选项卡来指定包创建者无法对所选工作流步骤进行操作。

- **通知**。用于将电子邮件通知附加到 workflow 步骤。一旦在此步骤发生特定事件（例如，步骤完成时显示特定结果），便可发送电子邮件消息。
- **超时**。此选项卡显示为 workflow 步骤设置的超时间隔。
- **用户数据**。此选项卡显示每个 workflow 步骤的所有自定义字段。
- **结果**。此选项卡列出步骤的所有可能的有效结果。

9. 关闭“workflow 步骤”窗口。

## 检验环境

某些 workflow 步骤包括指定源环境和目标环境。如果不确定指定的环境是否正确，则可以在“环境工作台”中打开指定的环境。

要访问环境，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。
2. 从菜单栏选择“打开” > “管理” > “打开工作台”。  
此时将打开 PPM 工作台。
3. 从快捷键工具栏中选择“环境” > “环境”。  
此时将打开“环境工作台”。
4. 要显示所有环境，请单击“列出”。  
要限制搜索，请指定一个或多个查询参数。  
“结果”选项卡将列出环境记录。
5. 选择一个或多个列出的环境，然后单击“打开”。  
此时将打开“环境 < 环境名称 >”窗口。
6. 检查服务器、客户端和数据库的设置。
7. 关闭“环境”窗口。

## 检验对象类型

创建包时，可用对象类型将显示在自动完成列表中。在开始创建包之前，要查看可用对象类型，可以在“对象类型工作台”中打开对象类型。表 3-1 列出了 HP 提供的对象类型。



HP 部署管理扩展提供了其他对象类型。

表 3-1. 对象类型 （第 1 页，共 2 页）

对象类型	描述
文件客户端 > 客户端	在各客户端之间复制文件。
文件迁移	在各环境之间复制文件。
PPM 数据源迁移器	迁移 PPM Center 数据源迁移器。
PPM 模块迁移器	将 PPM Center 模块从一个 PPM Center 环境迁移到另一个 PPM Center 环境。
PPM 对象类型迁移器	将 PPM Center 对象类型从一个 PPM Center 环境迁移到另一个 PPM Center 环境。
PPM 总览页面部分迁移器	将 PPM Center 总览页面部分从一个 PPM Center 环境迁移到另一个 PPM Center 环境。
PPM Portlet 定义迁移器	将 PPM Center portlet 定义从一个 PPM Center 环境迁移到另一个 PPM Center 环境。
PPM 项目模板迁移器	将 PPM Center 项目模板从一个 PPM Center 环境迁移到另一个 PPM Center 环境。
PPM 报告类型迁移器	将 PPM Center 报告类型从一个 PPM Center 环境迁移到另一个 PPM Center 环境。
PPM 请求标头类型迁移器	将 PPM Center 请求标头类型从一个 PPM Center 环境迁移到另一个 PPM Center 环境。

表 3-1. 对象类型 （第 2 页，共 2 页）

对象类型	描述
PPM 请求类型迁移器	将 PPM Center 请求类型从一个 PPM Center 环境迁移到另一个 PPM Center 环境。
PPM 特殊命令迁移器	将 PPM Center 特殊命令从一个 PPM Center 环境迁移到另一个 PPM Center 环境。
PPM 用户数据上下文迁移器	将 PPM Center 用户数据上下文从一个 PPM Center 环境迁移到另一个 PPM Center 环境。
PPM 验证迁移器	将 PPM Center 验证从一个 PPM Center 环境迁移到另一个 PPM Center 环境。
PPM 工作流迁移器	将 PPM Center 工作流从一个 PPM Center 环境迁移到另一个 PPM Center 环境。
OS/390 JCL 迁移	将 OS/390 JCL 从源环境迁移到目标环境。
PVCS 文件迁移	将对象从 PVCS 存档迁移到目标环境。
RCS 文件迁移	此对象管理 RCS 中代码的签出和分发。
RCS 服务器文件	旧文件将在目标环境中签入。新文件将在目标环境中以只读模式签入和签出。
SourceSafe 文件迁移	管理 SourceSafe 版本控制存档中各文件的签出和升级。

## 打开对象类型

要打开对象类型，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。
2. 从菜单栏选择 “打开” > “管理” > “打开工作台”。  
此时将打开 PPM 工作台。
3. 从快捷键工具栏中选择 “部署管理” > “对象类型”。  
此时将转到 “查询” 选项卡，打开 “对象类型工作台” 窗口。
4. 要显示所有对象类型，请单击 “列出”。  
要限制搜索，请指定一个或多个查询参数。
5. 选择一个或多个列出的对象类型，然后单击 “打开”。  
此时将打开 “对象类型 < 对象类型名称 >” 窗口。
6. 单击 “命令” 选项卡。
7. 检查对象类型调用的命令。
8. 关闭 “对象类型 < 对象类型名称 >” 窗口。



# 创建包

尽管通常使用 PPM 工作台创建包，但您也可以通过复制现有包或通过创建新包作为参考实体来进行创建。本节提供了有关如何使用所有三种方法的信息。

## 使用 PPM 工作台创建包

包可用于部署软件 and 应用程序变更。本节将介绍如何定义包的内容，包括添加包项和指定相应的部署 workflow。对于软件迁移提交的每个实例，均需要创建新的包。

要从 PPM 工作台创建包，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。
2. 从菜单栏选择 “打开” > “管理” > “打开工作台”。

此时将打开 PPM 工作台。

3. 从快捷键工具栏中选择 “部署管理” > “包”。

此时将打开 “包工作台”。

#### 4. 单击“新建包”。

此时将打开“包”窗口。

包: 30016

包信息

包编号: 30016 包组: [ ] 创建者: Admin User

描述: [ ] 创建于: 2013年4月23日

workflow: test(开发->测试->生产) 包状态: 新建

分配的用户: Admin User 优先级: Low 父项: [ ]

分配的组: PPM 服务安全组 包类型: Customization 优先级顺序: 50

完成百分比: 0

包项 状态 备注 参考 用户数据

类型	名称	详细信息	状态	完成百分比	描述	关系	关系详细信息	用户	添加日期
----	----	------	----	-------	----	----	--------	----	------

项( **粗体** )正在主动控制此包

新参考 附件 [ ] 添加 移除 [ ] 打开参考 [ ]

提交 [ ] 确定 [ ] 保存 [ ] 取消 [ ]

就绪

#### 5. 在“包信息”部分中填写字段。

有关如何填写此部分中字段的的信息，请参见“[输入包的常规信息](#)”（第 65 页）。

#### 6. 在“包项”选项卡中，将包项添加到包。

包项可捕获与您要从一个环境迁移到另一个环境的各个对象明确相关的信息。有关如何添加包项的信息，请参见“[将项添加到包](#)”（第 66 页）。

#### 7. 在“备注”选项卡中，将所需备注添加到包。

有关如何添加备注的信息，请参见“[将备注添加到包](#)”（第 70 页）。

8. 在“参考”选项卡中，可以将参考添加到包。

有关如何添加参考的信息，请参见[“从包工作台向包添加参考”](#)（第 71 页）。

9. 要保存包并关闭“包”窗口，请单击“确定”。要保存包并让“包”窗口处于打开状态，请单击“保存”。

## 通过复制现有包创建包

您可以通过复制现有包（新的或已保存的包）来创建包，也可以指定要在新包中包括现有包的哪些部分。

要从现有包创建包，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。

2. 从菜单栏选择“打开” > “管理” > “打开工作台”。

此时将打开 PPM 工作台。

3. 从快捷键工具栏中选择“部署管理” > “包”。

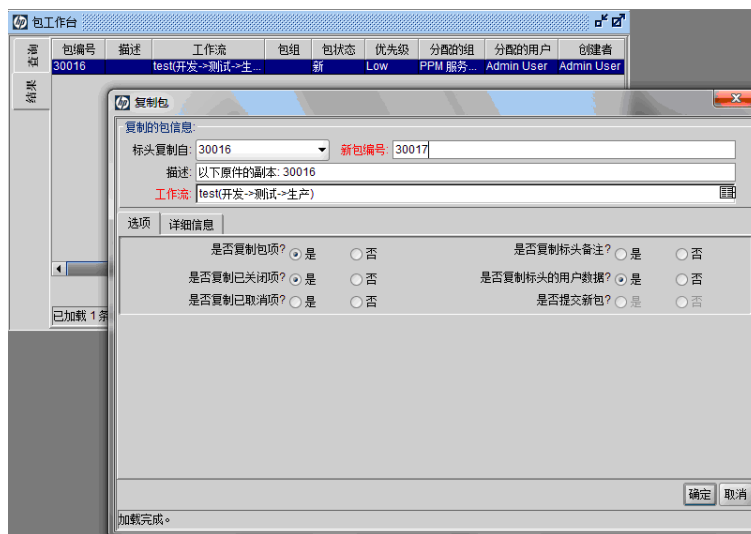
此时将打开“包工作台”。

4. 在“查询”选项卡中，单击“列出”。

“包工作台”的“结果”选项卡将列出所有现有包。

5. 在“结果”选项卡中，选择包，然后单击“复制”。

此时将打开“复制包”窗口并转到“选项”选项卡。表 3-2 列出了选项卡中的可用选项。



6. 选择要包括在新包中的部分，然后单击“详细信息”选项卡。



“详细信息”选项卡将列出从原始包复制的所有包项。默认情况下，所有这些项均包括在新包中。

7. 要从新包中排除列出的包项，请执行以下操作：

- a. 在“要复制的包项”表中，选择目标项。
- b. 单击选项卡底部的“排除”。

此时，“包”窗口将打开，并显示您从复制的包中选择的信息。

8. 要查看描述所列包项的参数，请执行以下操作：

- a. 在“要复制的包项”表中，选择目标项。
- b. 在选项卡的底部，选中“是否显示参数？”复选框。

“要复制的包项”表中的其他列将显示包项参数。

- c. 要查看所有参数，请使用水平滚动条。

9. 单击“确定”。

表 3-2. 复制包选项（第 1 页，共 2 页）

选项	描述
是否复制包项？	将现有包中的所有包项（状态既不是“已关闭”也不是“取消”）复制到新包中。默认为“是”。
是否复制已关闭项？	将现有包中的所有已关闭包项复制到新包中。默认为“是”。
是否复制已取消项？	将现有包中的所有已取消包项复制到新包中。默认为“否”。

表 3-2. 复制包选项（第 2 页，共 2 页）

选项	描述
是否复制标头备注？	将所有附加到现有包的备注复制到新包。默认为“否”。
是否复制标头的用户数据？	如果适用，则将用户数据从现有包复制到新包。
是否提交新包？	复制包之后，提交包。默认为“否”。如果选择“否”，则不会提交包。要提交包，则必须打开已复制的包，并单击“提交”。

## 从包创建作为参考的包

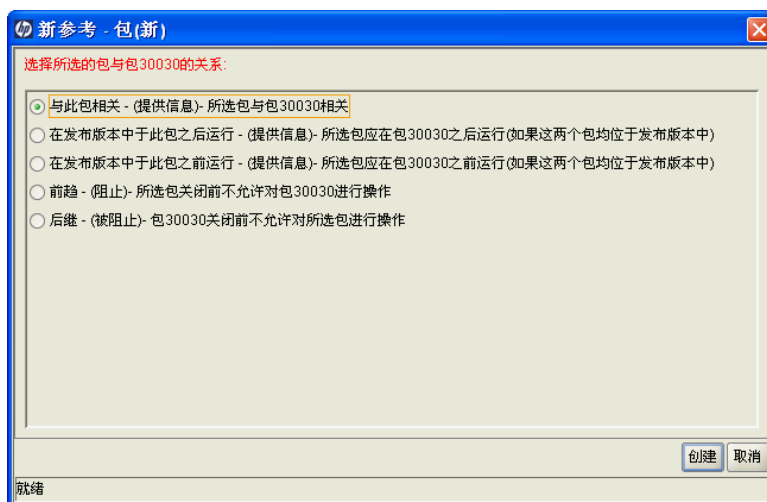
您可以创建新包，作为参考实体（如请求或其他包）的新包。

要创建作为现有包的参考的新包，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。
2. 从菜单栏选择“打开” > “管理” > “打开工作台”。  
此时将打开 PPM 工作台。
3. 从快捷键工具栏中选择“部署管理” > “包”。  
此时将打开“包工作台”并转到“查询”选项卡。
4. 使用可用字段提供搜索标准，然后单击“列出”。  
“结果”选项卡将列出与搜索标准匹配的包。
5. 双击要打开的包的行。  
此时将打开“包”窗口。
6. 单击“参考”选项卡。

7. 从选项卡上底部的“新参考”列表中选择“包(新)”，然后单击“添加”。

此时将打开“新参考 - 包(新)”窗口。



8. 在“选择所选的包与包 < **包编号** > 的关系”下，选择描述新包与现有包关系的选项，然后单击“创建”。

此时将打开新的“包”窗口。

有关各参考实体之间的可能关系的描述，请参见表 2-1（第 43 页）。

9. 提供所有必填信息，以及要与新包关联的所有可选信息，然后单击“确定”或“保存”。
10. 在显示原始包的“包”窗口中，单击“确定”。

## 从请求创建作为参考的包

您可以从请求创建作为参考的包。从请求创建包时，即使拥有适当的权限也不要打开 PPM 工作台，而要使用“创建新包”和“新包”页面在标准界面中进行操作。从请求创建作为参考的包时，您无法添加包项，这意味着您无法完成和提交包。将包项添加到包并提交包时，需要使用“包工作台”。

要从请求创建作为参考的包，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。
2. 从菜单栏选择“打开”>“需求管理”>“搜索请求”。
3. 查找并打开请求。

您可以打开现有请求，也可以从菜单栏创建新请求。有关如何打开现有请求或创建请求的信息，请参见《HP 需求管理用户指南》。

此时将打开请求的详细信息页面。

4. 在请求的详细信息页面中，滚动到“参考”部分。
5. 从“新参考”列表中选择“包(新)”，然后单击“添加”。

此时将打开“创建新包”页面。



hp Project and Portfolio Management Center

### 创建新包

**关系:**

- 与此包相关 - (提供信息)- 所选包与包30030相关
- 在发布版本中于此包之后运行 - (提供信息)- 所选包应在包30030之后运行(如果这两个包均位于发布版本中)
- 在发布版本中于此包之前运行 - (提供信息)- 所选包应在包30030之前运行(如果这两个包均位于发布版本中)
- 前趋 - (阻止)- 所选包关闭前不允许对包30030进行操作
- 后继 - (阻止)- 包30030关闭前不允许对所选包进行操作



6. 选择关系，然后单击“创建”。  
此时将打开“新包”页面。
7. 从列表中选择 workflow。
8. 在“备注”选项卡中键入要作为记录的一部分保存的所有可选信息，然后单击“保存”。
9. 在请求的详细信息页面中，单击“保存”。

## 输入包的常规信息

要完成包的常规信息部分，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。
2. 从菜单栏选择“打开” > “管理” > “打开工作台”。  
此时将打开 PPM 工作台。
3. 从快捷键工具栏中选择“部署管理” > “包”。  
此时将打开“包工作台”。
4. 在“查询”选项卡中，单击“新建包”。  
此时将打开“包”窗口。使用“包”窗口可以定义包内容。包编号会自动进行分配。
5. 完成必填字段。
6. 从自动完成列表中选择 workflow。
7. 在“包”窗口中，单击“确定”或“保存”。  
包项便添加到包中。

## 将项添加到包

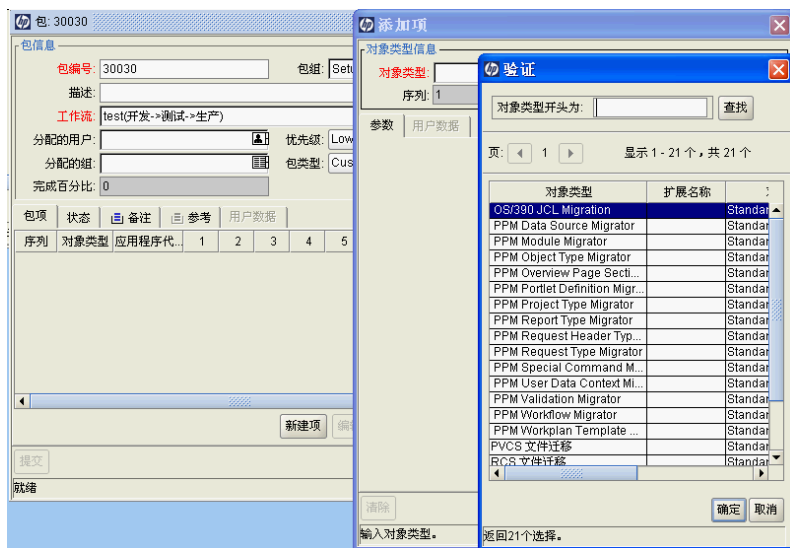
包项可定义从一个环境迁移到另一个环境的对象。每个包项仅可以定义一个对象（通常是一个文件）。通常，按对象类型（例如，“文件客户端” > “客户端”或“文件迁移”）、名称、位置以及文件类型（如果有文件）对各对象进行定义。

要将项添加到包，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。
2. 从菜单栏选择 “打开” > “管理” > “打开工作台”。  
此时将打开 PPM 工作台。
3. 从快捷键工具栏中选择 “部署管理” > “包”。  
此时将打开 “包工作台”。
4. 打开或创建新包。  
此时将打开 “包” 窗口。
5. 单击 “新建项”。  
此时将打开 “添加项” 窗口。

6. 在“对象类型”字段中，为计划使用自动完成图标进行迁移的对象（文件）选择对象类型。

选择对象类型会动态更新“添加项”窗口中的字段。



7. 在“添加项”窗口中，完成关联字段，然后单击“确定”。

在某些情况下，可以在单个“添加项”窗口中添加多个包项。当同一位置上存在多个要迁移的对象（文件）时，便可执行此操作。

要在单个“添加项”窗口中添加多个项，必须满足以下条件：

- 包项均遵循相同的工作流并使用相同的对象类型。
- 对象类型参数至少包括一个自动完成列表字段，并已启用“多个”按钮。

通过选择多个文件，将多个包项添加到包中。请记住，您无法在单个包项上定义多个对象。



“添加项”窗口的内容均作为包项包括在“包”窗口中。此时将关闭“添加项”窗口。在“添加项”窗口中，单击“添加”即可在“包”窗口中包括包项，而“添加项”窗口仍保持打开状态。

包: 30016

包信息

包编号: 30016 包组: [选择]

创建者: Admin User

描述: [输入框]

创建于: 2013年4月23日 [选择]

workflows: test(开发->测试->生产) [选择]

包状态: 新建

父项: [选择]

分配的用户: Admin User [选择] 优先级: Low [选择]

分配组: PPM 服务安全组 [选择] 包类型: Customization [选择]

优先级顺序: 50

完成百分比: 0

包项	状态	备注	参考	用户数据					
类型	名称	详细信息	状态	完成百分比	描述	关系	关系详细信...	用户	添加日期

项( **粗体** )正在主动控制此包

新参考 附件 [选择] 添加 移除 [按钮] 打开参考 [按钮]

提交 [按钮] 确定 保存 取消 [按钮]

就绪

8. 在“包”窗口中，单击“确定”或“保存”。

包项便添加到包中。要在与包关联的工作流中启动包，请单击“提交”。将包提交到工作流后，便可在“状态”选项卡下生成为工作流定义的每个工作流步骤的条目。当工作流中的各个步骤准备好进行处理时，步骤会显示“合格”状态。通过单击“状态”选项卡，可以查看每个包项的进度。有关如何提交包的信息，请参见“提交包”（第 88 页）。

## 将备注添加到包

在“包”窗口中，“备注”选项卡（[图 3-1](#)）将显示其他包信息。备注均附加到包，而不是各个包项。如果您有特定于包项的备注，则必须包括包项参考，作为备注文本的一部分。

图 3-1. “包”窗口的“备注”部分

包: 30016

包信息

包编号: 30016 包组:

创建者: Admin User

描述:

创建于: 2013年4月23日

工作流: test(开发->测试->生产) 包状态: 新

分派的用户: Admin User 优先级: Low

分派的组: PPM 服务安全组 包类型: Customization 父项:

完成百分比: 0 优先级顺序: 50

包项 状态 备注 参考 用户数据

现有备注

新备注

提交 确定 保存 取消

“刷新”成功。

您可以将备注添加到现有包、要创建的包以及已提交但尚未关闭的包，但无法将备注添加到已关闭的包。

要添加备注，请打开包，并单击“备注”选项卡。在“新备注”字段中，键入备注文本，然后单击“保存”。备注便添加到“现有备注”字段中。

## 从包工作台向包添加参考

您可以使用包详细信息页面的“参考”部分向包添加多种类型的参考。例如，您可向包添加文档或 URL，您可以向包添加以下类型的参考：

- 附件
- 包（新包和现有包）
- 项目
- 发布版本
- 请求（新请求和现有请求）
- 任务
- URL

对于某些参考，如请求以及其他包，您可以建立对原始包的功能依赖性。例如，可以将请求指定为包的前趋。这意味着包在请求关闭之前将无法继续。有关参考及其可能的依赖关系的列表，请参见“[参考关系](#)”（第 42 页）。

本节提供了有关如何使用“包工作台”将不同实体类型作为包参考添加的详细信息。有关如何从标准界面添加包参考的信息，请参见“[从标准界面向包添加参考](#)”（第 96 页）。

## 添加附件作为包参考

本节提供了添加附件作为包参考时所使用的步骤。

要添加附件作为包参考，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。
2. 从菜单栏选择 “打开” > “管理” > “打开工作台”。  
此时将打开 PPM 工作台。
3. 从快捷键工具栏中选择 “部署管理” > “包”。  
此时将打开 “包工作台”。
4. 打开包。
5. 在 “包” 窗口中，单击 “参考” 选项卡。

包: 30016

包信息

包编号: 30016 包组: [ ] 创建者: Admin User

描述: [ ] 创建于: 2013年4月23日 [ ]

工作流: test(开发->测试->生产) [ ] 包状态: 新

分配的用户: Admin User [ ] 优先级: Low [ ] 父项: [ ]

分配的组: PPM 服务安全组 [ ] 包类型: Customization [ ] 优先级顺序: 50

完成百分比: 0

包项 状态 [ ] 备注 [ ] 参考 [ ] 用户数据 [ ]

类型	名称	详细信息	状态	完成百分比	描述	关系	关系详细信息	用户	添加日期
----	----	------	----	-------	----	----	--------	----	------

项( **粗体** )正在主动控制此包

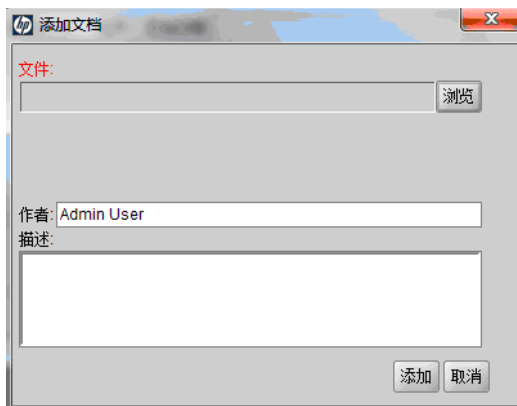
新参考 附件 [ ] 添加 [ ] 移除 [ ] [ ] 打开参考 [ ]

提交 [ ] [ ] 确定 [ ] 保存 [ ] 取消 [ ]

“刷新”成功。



- 从“新参考”列表中选择“附件”，然后单击“添加”。  
此时将打开“添加文档”窗口。

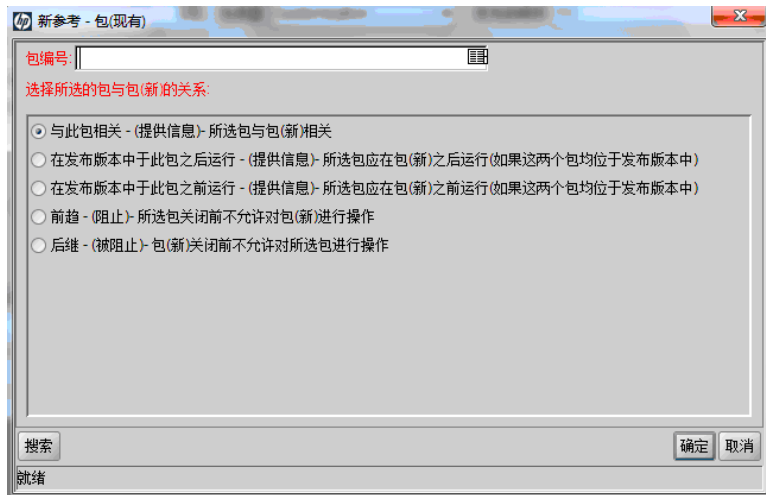


- 附加文件，填写字段，然后单击“添加”。  
“参考”选项卡将列出附件。
- 单击“确定”或“保存”。

## 将现有包作为包参考添加

要将现有包作为参考添加到包，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。
2. 从菜单栏选择 “打开” > “管理” > “打开工作台”。  
此时将打开 PPM 工作台。
3. 从快捷键工具栏中选择 “部署管理” > “包”。  
此时将打开 “包工作台”。
4. 打开包。
5. 在 “包” 窗口中，单击 “参考” 选项卡。
6. 从 “新参考” 列表中选择 “包 (现有)”，然后单击 “添加”。  
此时将打开 “新参考 - 包 (现有)” 窗口。



7. 在 “选择所选的包与包 < **包编号** > 的关系” 下，选择描述包与打开的包关系的选项。

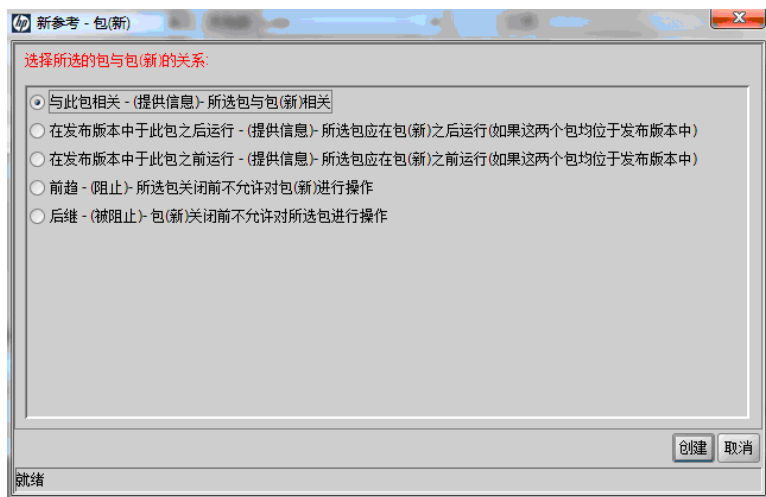
8. 从“包编号”自动完成列表中选择现有包。  
“包编号”字段将显示所选的包编号。
9. 在“选择所选的包与包 < **包编号** > 的关系”下，选择描述包与打开的包关系的选项，然后单击“确定”。  
“参考”选项卡将列出所选包。
10. 单击“确定”或“保存”。

## 添加新包作为包参考

您可以将新包作为包的参考。

要创建一个作为包参考添加的包，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。
2. 从菜单栏选择“打开” > “管理” > “打开工作台”。  
此时将打开 PPM 工作台。
3. 从快捷键工具栏中选择“部署管理” > “包”。  
此时将打开“包工作台”。
4. 打开要向其添加参考的包。
5. 在“包”窗口中，单击“参考”选项卡。
6. 从“新参考”列表中选择“包(新)”，然后单击“添加”。  
此时将打开“新参考 - 包(新)”窗口。



7. 在“选择所选的包与包 < **包编号** > 的关系”下，选择描述新包与打开的包关系的选项，然后单击“创建”。

此时将打开新的“包”窗口。

8. 在“工作流”字段中，键入适用于新包的工作流的名称。
9. 在“备注”选项卡中键入要记录的所有其他信息，并修改要更改的所有值，然后单击“保存”或“确定”。

“参考”选项卡将列出新包参考。

10. 单击“保存”，保存包。

## 附加项目群作为包参考

您可以将现有项目群作为包的参考。

要参考现有项目群，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。
2. 从菜单栏选择 “打开” > “管理” > “打开工作台”。  
此时将打开 PPM 工作台。
3. 从快捷键工具栏中选择 “部署管理” > “包”。  
此时将打开 “包工作台”。
4. 打开要向其添加参考的包。
5. 在 “包” 窗口中，单击 “参考” 选项卡。
6. 从 “新参考” 列表中选择 “项目群”，然后单击 “添加”。  
此时将打开 “新参考 - 项目群” 窗口。



7. 从 “项目群名称” 字段的自动完成列表中选择项目群。  
“项目群名称” 字段将显示所选的项目群。

8. 在“选择所选的项目群与包 < **包编号** > 的关系”下，选择描述项目群如何与包相关的选项，然后单击“确定”。

“参考”选项卡将显示项目群名称。

9. 单击“保存”，保存包。

## 附加项目作为包参考

要附加项目作为包参考，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。
2. 从菜单栏选择“打开” > “管理” > “打开工作台”。  
此时将打开 PPM 工作台。
3. 从快捷键工具栏中选择“部署管理” > “包”。  
此时将打开“包工作台”。
4. 打开要向其添加参考的包。
5. 在“包”窗口中，单击“参考”选项卡。
6. 从“新参考”列表中选择“项目”，然后单击“添加”。  
此时将打开“新参考 - 项目”窗口。



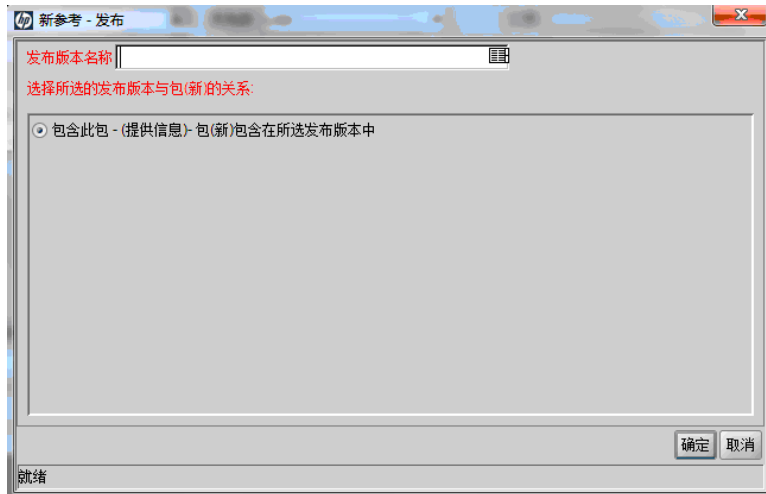
7. 从“项目名称”字段的自动完成列表中选择项目名称。
8. 在“选择所选的项目与包 < **包编号** > 的关系”下，选择描述项目如何与包相关的选项，然后单击“确定”。  
“参考”选项卡将列出所选项目。
9. 单击“保存”，保存包。

## 将发布版本作为参考添加

您可以将现有发布版本作为请求的参考。

要参考发布版本，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。
2. 从菜单栏选择 “打开” > “管理” > “打开工作台”。  
此时将打开 PPM 工作台。
3. 从快捷键工具栏中选择 “部署管理” > “包”。  
此时将打开 “包工作台”。
4. 打开要向其添加参考的包。
5. 在 “包” 窗口中，单击 “参考” 选项卡。
6. 从 “新参考” 列表中选择 “发布”，然后单击 “添加”。  
在 “状态” 部分中，将打开 “新参考 - 发布” 窗口。



7. 要在 “发布版本名称” 字段中指定发布版本名称，请使用自动完成列表。



8. 在“选择所选的发布版本与包 < **包编号** > 的关系”下，选择描述发布版本如何与包相关的选项，然后单击“确定”。

“参考”选项卡将列出发布版本。

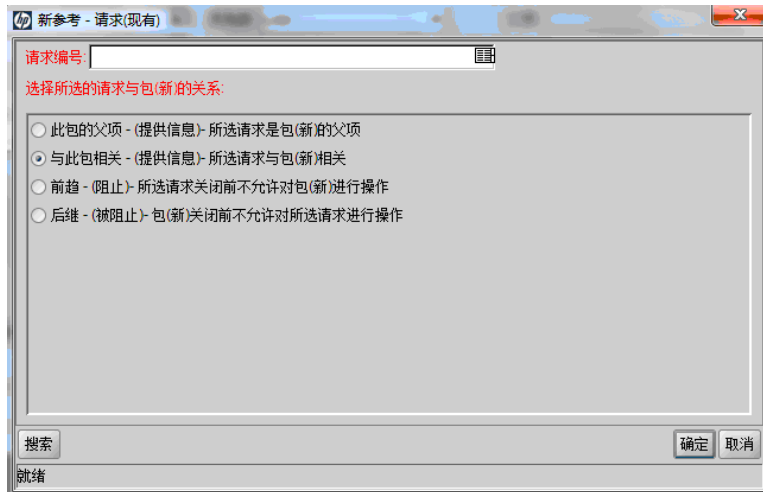
9. 单击“保存”，保存包。

## 添加现有请求作为包参考

您可以将现有请求作为请求的参考。

要参考现有请求，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。
2. 从菜单栏选择 “打开” > “管理” > “打开工作台”。  
此时将打开 PPM 工作台。
3. 从快捷键工具栏中选择 “部署管理” > “包”。  
此时将打开 “包工作台”。
4. 打开要向其添加参考的包。
5. 在 “包” 窗口中，单击 “参考” 选项卡。
6. 从 “新参考” 列表中选择 “请求 (现有)”，然后单击 “添加”。  
此时将打开 “新参考 - 请求 (现有)” 窗口。



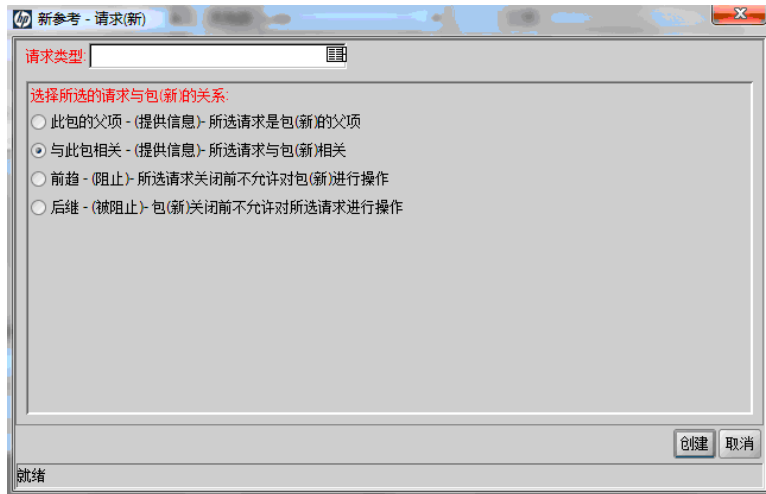
7. 要在“请求编号”字段中指定请求名称，请使用自动完成列表。
8. 在“选择所选的请求与包 < **包编号** > 的关系”下，选择描述请求如何与包相关的选项，然后单击“确定”。  
“参考”选项卡将列出现有请求。
9. 单击“保存”，保存包。

## 添加新请求作为包参考

您可以创建新请求，并添加这些请求作为包参考。

要参考新请求，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。
2. 从菜单栏选择 “打开” > “管理” > “打开工作台”。  
此时将打开 PPM 工作台。
3. 从快捷键工具栏中选择 “部署管理” > “包”。  
此时将打开 “包工作台”。
4. 打开要向其添加参考的包。
5. 在 “包” 窗口中，单击 “参考” 选项卡。
6. 从 “新参考” 列表中选择 “请求 (新)”，然后单击 “添加”。  
此时将打开 “新参考 - 请求 (新)” 窗口。



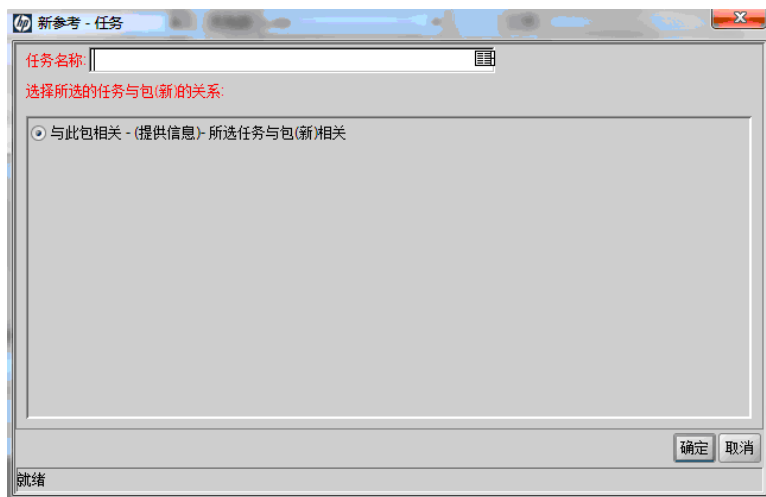
7. 要在“请求类型”字段中指定希望创建的请求类型，请使用自动完成列表。
8. 在“选择所选的请求与包 < **包编号** > 的关系”下，选择描述新请求如何与包相关的选项，然后单击“创建”。  
此时，将在新浏览器窗口中打开“创建新请求”页面。
9. 完成所有必填字段（用红色星号标记）。
10. 在可选字段以及“备注”选项卡中，键入有关用户可用的请求的所有附加信息。
11. 单击“提交”。  
在“包”窗口中，“参考”选项卡将列出新请求。
12. 单击“保存”，保存包。

## 添加任务作为包参考

您可以添加现有任务作为包的参考。

要参考现有任务，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。
2. 从菜单栏选择“打开” > “管理” > “打开工作台”。  
此时将打开 PPM 工作台。
3. 从快捷键工具栏中选择“部署管理” > “包”。  
此时将打开“包工作台”。
4. 打开要向其添加参考的包。
5. 从“新参考”列表中选择“任务”，然后单击“添加”。  
此时将打开“新参考 - 任务”窗口。



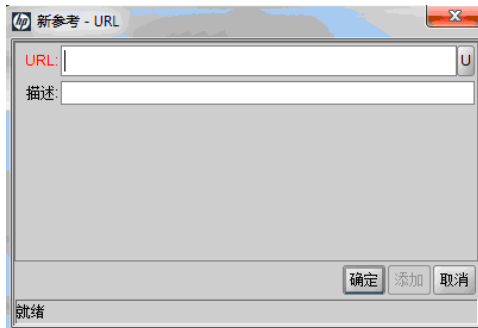
6. 要在“任务名称”字段中指定任务，请使用自动完成列表。
7. 在“选择所选的任务与包 < **包编号** > 的关系”下，选择描述任务如何与包相关的选项，然后单击“确定”。  
在“包”窗口中，“参考”选项卡将列出任务。
8. 单击“保存”，保存包。

## 添加 URL 作为包参考

您可以将 URL 作为包的参考。

要参考 URL，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。
2. 从菜单栏选择 “打开” > “管理” > “打开工作台”。  
此时将打开 PPM 工作台。
3. 从快捷键工具栏中选择 “部署管理” > “包”。  
此时将打开 “包工作台”。
4. 打开要向其添加参考的包。
5. 在 “包” 窗口中，单击 “参考” 选项卡。
6. 从 “新参考” 列表中选择 “URL”，然后单击 “添加”。  
此时将打开 “新参考 - URL” 窗口。



7. 在 “URL” 字段中键入 URL 地址。
8. 要测试指定的 URL，请单击 “URL” 字段右侧的 “U”。
9. 在 “描述” 字段中，可以键入 URL 如何与包相关的描述或解释，然后单击 “确定”。  
在 “包” 窗口中，“参考” 选项卡将显示 URL。
10. 单击 “保存”，保存包。

## 提交包

完成包后，便可将其提交。一个完整的包必须包含以下内容：

- 包编号
- 关联 workflow
- 至少一个包项

在“包”窗口中，如果包完整且符合提交条件，则左下角的“提交”按钮会启用。

要提交已完成的包，请单击“提交”。



## 4 处理包

### 处理包总览

在 HP 部署管理中，提交包后，便可对包进行处理和管理。处理包指的是在包通过其 workflow 时对包进行操作。

您可以使用以下方法之一来查找需多加关注的包：

- **使用“包工作台”。**使用“包工作台”中的“查询”选项卡来指定搜索标准，以查找包。找到包后，突出显示包，然后单击“打开”。此时，将在“包”窗口中打开所选包。
- **使用标准界面中的 Portlet。**查找相关包的最快捷方式是通过标准界面进行查找。当“我的包” portlet 包含在 PPM 控制面板页面中时，它将显示所创建或分配给您的所有包。单击包编号，可在标准界面中打开包。
- **使用标准界面中的搜索。**使用标准界面中的搜索也可以查找包。在标准界面的菜单栏中，选择“搜索” > “包”。此时将打开“包搜索”页面。在“包搜索”页面中，填写搜索标准，然后单击“搜索”。此时将打开“包搜索结果”页面。在“包搜索结果”页面中，单击包编号，便可在标准界面中打开包。

- **使用通知。**当包通过其 workflow 时，可发送电子邮件通知，提醒您存在待定操作。通知可能包括指向包的链接。单击此链接可在 PPM 工作台打开参考包。如果当前未登录到 PPM Center，则将打开“登录”页面。
- **生成有关未决包的报告（标准界面）。**HP 部署管理包括一组预定义的报告，用于生成可通过 Web 浏览器访问的 HTML 文本。这些报告中有一个是“包待定报告”，可报告包含待定活动的未决包。

有关生成和查看 HP 部署管理报告的信息，请参见《Reports Guide and Reference》。

有关如何在标准界面中处理包的详细信息，请参见 [使用标准界面处理包](#)。

## 使用标准界面处理包

您可以使用标准界面中的包详细信息页面，在包的整个 workflow 中处理包，此外，您还可以向包添加备注和参考，并制定有关包状态的决策。有关如何从 PPM 工作台处理包的信息，请参见“[使用 PPM 工作台处理包](#)”（第 111 页）。

## 从标准界面打开包

本节介绍了如何使用“搜索包”页面、portlet 或者电子邮件通知中的包链接，从标准界面打开包的相关信息。

### 从“搜索包”页面打开包

要使用“搜索包”页面打开包，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。
2. 从菜单栏选择“打开” > “部署管理” > “搜索包”。

此时将打开“搜索包”页面。

3. 提供搜索标准，然后单击“搜索”。

“包搜索结果”页面将列出与指定的标准匹配的包。

4. 在“包编号”列中，单击要打开的包的包编号。

此时将打开此包的详细信息页面。

## 从“我的包” portlet 打开包

如果 PPM 控制面板页面中未显示“我的包” portlet，则可以添加此 portlet。有关如何将 portlet 添加到 PPM 控制面板页面的信息，请参见《Creating Portlets and Modules》指南。

要使用“我的包” portlet 打开已创建的包或分配给您的包，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。
2. 从菜单栏中选择“控制面板”，然后选择显示“我的包” portlet 的 PPM 控制面板页面的名称。

“我的包” portlet 将列出已创建的所有包。

3. 在“我的包” portlet 的“包编号”列中，选择要打开的包的编号。

此时将打开此包的详细信息页面。

## 使用通知链接打开包

在某些情况下，当包通过其工作流程中的步骤时，会发送电子邮件通知，提醒您某包存在待定操作。如果通知包含指向包的链接，则单击此链接，可在 PPM 工作台打开参考的包。（如果未登录到 PPM Center，则将打开“登录”页面）。

## 在标准界面中批准包

要使用标准界面批准包，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。

## 2. 打开要批准的包。

有关如何打开详细信息页面的信息，请参见“从标准界面打开包”（第 91 页）。

包 30030 保存 重置

---

**标题**

包编号: 20030 包组: Setup 创建者: Admin User  
描述: 创建于 2013年5月27日  
工作流: test[开发->测试->生产] 状态: 新

---

分配的用户: 优先级: Low 父项:  
分配的组: 包类型: Customization 优先级顺序: 50  
完成百分比: 0

---

**状态**

查看项:  仅显示特定项  所有项  
查看步骤:  等待执行的步骤  所有步骤 刷新

查看 所有项	查看符合条件的步骤 对应 test[开发->测试->生产]	
序列	对象名称	对象类型
此包中没有要显示的项。		

全部选中 全部清除 查看详细信息 查看日志 全部选中 全部清除 工作流操作 ⏪ ⏩ ⏴ ⏵ ⏶ ⏷

---

**备注**

保存时要添加的备注:

---

**参考**

参考添加

新参考:  添加

保存时要添加的参考:

打开 删除

---

保存 重置

3. 在“状态”部分的“查看项”旁边执行以下操作之一：
  - 要仅显示适合操作的包项，请单击“仅限待定项”，然后单击“刷新”。
  - 要显示工作流的所有包项，请单击“所有项”，然后单击“刷新”。
4. 在“状态”部分的“查看步骤”旁边执行以下操作之一：
  - 要仅显示等待操作的工作流步骤，请单击“待操作的步骤”，然后单击“刷新”。
  - 要显示所有工作流步骤，请单击“所有步骤”，然后单击“刷新”。



工作流名称下方是一些已编号的步骤，必须完成并批准这些步骤，才能完成工作流。要向前或向后导航工作流步骤，请使用方向箭头。

5. 在“查看符合 < **工作流名称** > 的步骤”部分中，选择对应于要批准（或不批准）的已编号工作流步骤的选项按钮，然后选中要批准（或不批准）的特定项的“合格”复选框。

要选择所有步骤，请单击“全部选中”。

要清除工作流步骤的所有合格复选框，请单击“全部清除”。

6. 如果为操作选择了一个或多个包项，则单击“工作流操作”。

此时将打开“包工作流操作”页面。

7. 在“所需操作”部分中，选择步骤的结果。

因为可对结果进行配置，所以每个工作流步骤的结果都各不同，具体取决于您的配置。在上面的示例中，可能的操作如下：

- 如果工作流步骤准备好进行批准，请选择“已批准”。
- 如果工作流步骤尚未批准，则请选择“未批准”。

## 8. 单击“确定”。

此时将打开包详细信息页面。因为您已批准（或未批准）所选工作流步骤，所以工作流已移至下一步。此过程将继续，直到包通过其所有步骤后得出解决方案。

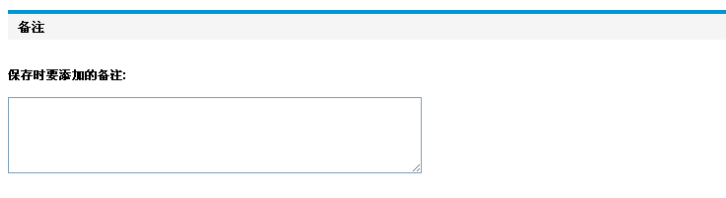
## 在标准界面中向包添加备注

“备注”部分包含有字段，您可在其中提供包的补充信息。要添加备注，请在“添加备注”子部分中键入信息。要保存备注，请保存包。

在“现有备注”部分中查看现有备注。现有备注按时间顺序排列，最近的备注列在最前面。您可以使用“仅显示用户备注”、“备注作者”和“更改的字段”来筛选现有备注。

无法删除现有备注。

图 4-1. 备注部分



备注

保存时要添加的备注:

## 从标准界面向包添加参考

在某些情况下，从本地计算机将可通过 Web 访问的文件、文档或文件作为包的参考可能会大有帮助。您可以从标准界面将此类参考添加到包。

可以添加以下实体作为包参考：

- 附件
- 包（新包或现有包）
- 项目
- 发布版本
- 请求（新请求或现有请求）
- 任务
- URL

对于某些参考类型，如请求以及其他包，您可以建立对参考的功能依赖性。例如，可以将请求指定为包的前趋。这意味着包在参考的请求关闭之前无法沿着其 workflow 继续前进。有关有效包参考以及它们与包的可能关系的详细信息，请参见“[参考关系](#)”（第 42 页）。

本节将提供有关如何从标准界面向包添加各种类型的参考的信息。有关如何从 PPM 工作台添加包参考的信息，请参见“[从包工作台向包添加参考](#)”（第 71 页）。



## 将附件作为参考添加

要添加附件作为包参考，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。
2. 打开或创建包。



有关如何打开包的信息，请参见“从标准界面打开包”（第 91 页）。

3. 滚动到“参考”部分。
4. 从“新参考”列表中选择“附件”，然后单击“添加”。  
此时将打开“添加文档”窗口。

hp Project and Portfolio Management Center

添加文档

文件:  
选择文件 未选择文件

作者:  
Admin User

描述:

添加 取消

5. 单击“文件”字段旁的“浏览”，然后查找并选择要作为参考附加的文档文件。
6. 在“作者”字段中，可以将默认值替换为附件作者的名称。
7. 在“描述”字段中，键入附件的描述。

8. 单击“添加”。

在“包”页面上，“保存时要添加的参考”字段将列出参考附件。

9. 单击“保存”。

附件便添加为请求参考。

### 将现有包作为包参考添加

您可以将现有包作为包的参考。

要将现有包指定为包参考，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。

2. 打开或创建包。

有关如何打开包的信息，请参见“从标准界面打开包”（第 91 页）。

3. 滚动到“参考”部分。

- 从“新参考”列表中选择“包(现有)”，然后单击“添加”。  
此时将打开“添加参考：包”窗口。

- 提供搜索标准，然后单击“搜索”。  
“包搜索结果”部分将列出与搜索标准匹配的包。
- 选中要添加作为参考的包的复选框，然后单击“添加”。  
在“包”页面上，“保存时要添加的参考”字段将列出参考的包。
- 单击“保存”。

## 添加新包作为包参考

您可以将新包作为包的参考。

要添加新包作为包参考，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。

2. 打开包。

有关如何打开包的信息，请参见“从标准界面打开包”（第 91 页）。

3. 滚动到“参考”部分。

4. 从“新参考”列表中选择“包(新)”，然后单击“添加”。

此时将打开“创建新包”窗口。

5. 在“关系”下，选择描述新包与未决包之间关系的选项。

6. 在“选择所选的包与包 # 的关系”下，选择描述新包与未决包之间关系的选项。

有关不同类型的参考关系的信息，请参见“参考关系”（第 42 页）。

7. 单击 “创建”。

此时将打开 “新包” 窗口。



8. 在 “工作流” 字段中，键入适用于新包的工作流的名称。

9. 键入要保存的任何可选信息，并修改要更改的任何值，然后单击 “保存”。

在 “包” 页面上，“保存时要添加的参考” 字段将列出新的参考包。

10. 单击 “保存”。

## 附加项目群作为包参考

您可以将现有项目群作为包的参考。

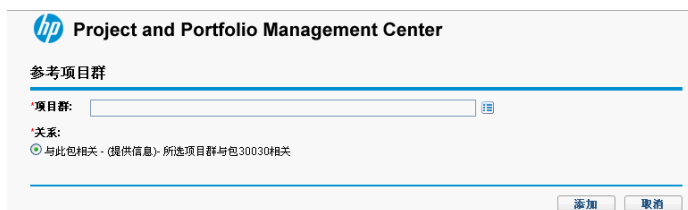
要将项目群指定为包参考，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。
2. 打开或创建包。

有关如何打开包的信息，请参见“从标准界面打开包”（第 91 页）。

3. 滚动到“参考”部分。
4. 从“新参考”列表中选择“项目群”，然后单击“添加”。

此时将打开“参考项目群”窗口。



5. 要在“项目群”字段中指定要参考的项目群的名称，请从自动完成列表中选择名称，然后单击“添加”。

在“包”页面上，“保存时要添加的参考”字段将列出所选的项目群。

6. 单击“保存”。

## 附加项目作为包参考

要将项目指定为包参考，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。

2. 打开或创建包。

有关如何打开包的信息，请参见“从标准界面打开包”（第 91 页）。

3. 滚动到“参考”部分。

4. 从“新参考”列表中选择“项目”，然后单击“添加”。

此时将打开“添加参考：项目”窗口。

The screenshot shows the 'Add Reference: Project' window in the HP Project and Portfolio Management Center. The window title is '添加参考:项目'. Below the title is a section titled '搜索要查看的项目' (Search for projects to view). This section contains several search criteria: '项目名称 包含:' (Project Name contains:), '项目类型:' (Project Type:), '计划开始日期始于:' (Planned start date from:), '计划完成日期始于:' (Planned completion date from:), '包括已完成项目:' (Include completed projects:), and '运行状况:' (Status:). There are also fields for '项目经理:' (Project Manager:), '关联的项目群:' (Associated project group:), and '区域:' (Region:). At the bottom, there are sorting options ('排序方式:' with '项目名称' selected, '升序' selected, and '降序' unselected) and a pagination option ('每页显示的结果数:' set to 50). A '搜索' (Search) button is located at the bottom right.

5. 在一个或多个可用字段中填写搜索标准，然后单击“搜索”。

“添加参考：项目”窗口将列出与指定搜索标准匹配的项目。

6. 在“选择要查看的项目”部分中，选中要添加作为包参考的项目的复选框。

7. 单击“添加”。

在“包”页面上，“保存时要添加的参考”字段将列出参考的项目。

8. 单击“保存”。

### 添加发布版本作为包参考

您可以添加现有发布版本作为包参考。

要将现有发布版本作为包的参考，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。

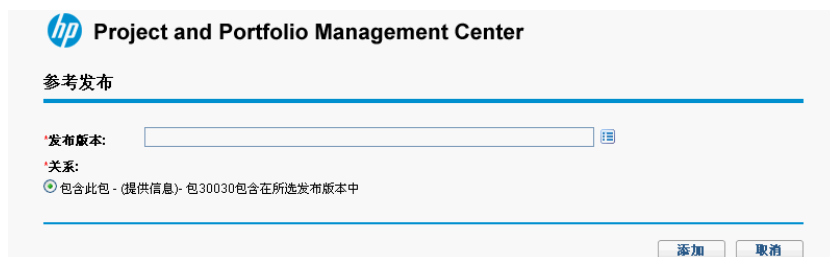
2. 打开或创建包。

有关如何打开包的信息，请参见“从标准界面打开包”（第 91 页）。

3. 滚动到“参考”部分。

4. 从“新参考”列表中选择“发布”，然后单击“添加”。

此时将打开“参考发布”窗口。



5. 要在“发布版本”字段中指定要参考的发布版本的名称，请从自动完成列表中进行选择，然后单击“添加”。

在“包”页面上，“保存时要添加的参考”字段将列出参考的发布版本。

6. 单击“保存”。



## 添加现有请求作为包参考

您可以将现有请求作为包的参考。

要参考现有请求，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。

2. 打开或创建包。

有关如何打开包的信息，请参见“从标准界面打开包”（第 91 页）。

3. 滚动到“参考”部分。

4. 从“新参考”列表中选择“请求(现有)”，然后单击“添加”。

此时将打开“添加参考：请求”窗口。

## 5. 指定适用于请求的搜索标准，然后单击“搜索”。

**hp Project and Portfolio Management Center**

添加参考: 请求 搜索 取消

搜索要查看的请求 返回主页

请求类型:  高级搜索

状态:  清除

被分配者:  清除

创建者:  清除

部门:  清除

工作流:  清除

联系人:  清除

链接的项目:  清除

创建日期始于:  至:  清除

上次更新日期始于:  至:  清除

请求关键字: 搜索请求备注和描述的内容。

阻止对以下各项进行操作:  请求  也  是  否  是  否

是否符合我的操作权限?  是  否

是否包括已关闭的项?  是  否

附加筛选:  查询生成器

排序方式:  请求编号  升序  降序

\*每页最多显示的结果数:  50

\*每页每行限制为:  1000

**选择列**

可用列: 上次更新时间, 公司名称, 创建日期, 创建者, 工作流, 应用程序, 联系人, 被分配者, 请求子类型

所选列: 请求编号\*, 请求类型, 描述, 状态, 被分配者, 优先级, 创建者

备注: 不能从显示名称后面带有星号(\*)的列。

搜索 取消

- 在“选择所选的请求与包 # 的关系”下，选择描述新请求与未决包关系的选项。

有关不同类型的参考关系的信息，请参见“参考关系”（第 42 页）。

- 选中要添加作为包参考的请求的复选框，然后单击“添加”。

在“包”页面上，“保存时要添加的参考”字段将列出参考的请求。

- 单击“保存”。

## 添加新请求作为包参考

要参考新请求，请执行以下操作：

- 登录到 PPM Center。
- 打开或创建包。

有关如何打开包的信息，请参见“从标准界面打开包”（第 91 页）。

- 滚动到“参考”部分。
- 从“新参考”列表中选择“请求(新)”，然后单击“添加”。

此时将打开“创建新请求”窗口。

hp Project and Portfolio Management Center

创建新请求

\*请求类型: [v]

\*关系:

- 此包的父项 - (提供信息) - 所选请求是包300300的父项
- 与此包相关 - (提供信息) - 所选请求与包300300相关
- 前瞻 - (阻止) - 所选请求关闭前不允许对包300300进行操作
- 后继 - (阻止) - 包300300关闭前不允许对所选请求进行操作

创建 取消

- 从“请求类型”列表中选择要创建作为未决包参考的请求类型。

6. 在“关系”下，选择描述新请求与未决包之间关系的选项。

有关参考类型及其定义以及可能的依赖性关系的列表，请参见“[参考关系](#)”（第 42 页）。

7. 单击“创建”。

此时将打开“创建新的 < 请求类型 >”窗口。

8. 在所有必填字段（带有红色星号标记）中提供数据，以及有关要记录的新请求的任何可选数据。

9. 单击“提交”。

在“包”页面上，“保存时要添加的参考”字段将列出新请求。

10. 单击“保存”。

## 添加任务作为包参考

您可以将现有任务作为包的参考。

要参考现有任务，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。
2. 打开或创建包。

有关如何打开包的信息，请参见“从标准界面打开包”（第 91 页）。

3. 滚动到“参考”部分。
4. 从“新参考”列表中选择“任务”，然后单击“添加”。

此时将打开“添加参考：任务”窗口。

5. 在任意可用字段中填写搜索标准，然后单击“搜索”。

“添加参考：任务”窗口将列出与指定搜索标准匹配的任务。

hp Project and Portfolio Management Center

添加参考:任务

搜索要查看的任务

\*表示至少有一个字段为必填字段。

'任务名称 开头为: [输入框]

'资源: [输入框] [用户图标]      任务状态: [输入框] [日历图标]

是否包括已完成任务?       是  否

是否仅显示具有例外的任务?       是  否

是否仅显示里程碑?       是  否

预定开始日期始于: [输入框] [日历图标]      止于: [输入框] [日历图标]

预定完成日期始于: [输入框] [日历图标]      止于: [输入框] [日历图标]

搜索满足以下条件的项

'项目名称: [输入框] [日历图标]

'项目经理: [输入框] [日历图标]

排序方式: [任务名称] [升序] [降序]

每页显示的结果数: 50

搜索

6. 在“选择要查看的任务”部分中，选中要添加作为未决包参考的任务的复选框，然后单击“添加”。

在“包”页面上，“保存时要添加的参考”字段将列出所选的任务。

7. 单击“保存”。

## 添加 URL 作为包参考

您可以将现有 URL 作为包的参考。

要添加 URL 作为包参考，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。

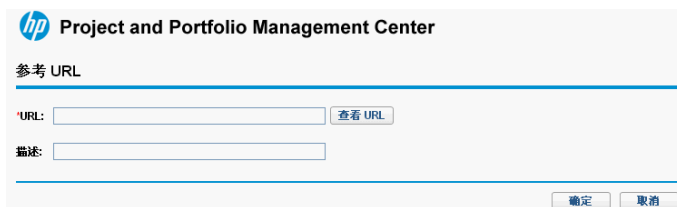
2. 打开或创建包。

有关如何打开包的信息，请参见“从标准界面打开包”（第 91 页）。

3. 滚动到“参考”部分。

4. 从“新参考”列表中选择“URL”，然后单击“添加”。

此时将打开“参考 URL”窗口。



5. 在“URL”字段中键入 URL 地址。

6. 要测试在默认浏览器窗口中指定的 URL，请单击“URL”字段右侧的“U”。

7. 在“描述”字段中，键入 URL 如何与包相关的描述或解释。

8. 单击“确定”。

在“包”页面上，“保存时要添加的参考”字段将列出指定的 URL。

9. 单击“保存”。

## 使用 PPM 工作台处理包

您可以使用“包”窗口处理从 PPM 工作台提交的包，也可以使用“包”窗口在已提交包的整个工作流中对包进行处理，还可以向包添加备注和参考、制定包状态决策，并对包运行操作。此外，还可以在“包”窗口中更改或删除包。

### 从 PPM 工作台打开包

要从 PPM 工作台打开包，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。

2. 从菜单栏选择“打开” > “管理” > “打开工作台”。

此时将打开 PPM 工作台。

3. 从快捷键工具栏中选择“部署管理” > “包”。

此时将打开“包工作台”。

4. 要显示所有现有包，请单击“列出”。

要限制搜索，请在一个或多个搜索字段中填写相关信息。

5. 选择一个列出的包，然后单击“打开”。

## 检查包状态

每个包项都必须遵循向其分配的工作流所定义的业务流程。您可以在“包”窗口的“状态”选项卡中，查看适用于每项的所有 workflow 步骤和子 workflow 步骤。

要查看已提交包的状态，请执行以下操作：

1. 打开已提交的包。

有关如何打开包的信息，请参见 [“从 PPM 工作台打开包”](#)（第 111 页）。

此时将打开“包”窗口。

2. 单击“状态”选项卡。
3. 审查包的状态。

此时，可以审查每个包项的状态。包项行中会记录每个 workflow 步骤的结果，以便您可以快速了解哪些项已成功关闭，而哪些项未成功关闭。

尽管列出了所有 workflow 步骤，但包项不必完成所有步骤，即可得到解决。例如，仅当需要返工时，才可以使用返工步骤。有关包的详细信息，请选择一个与包相关的记录、视图或报告。有关“状态”选项卡的详细信息，请参见 [““包”窗口的“状态”选项卡”](#)（第 35 页）。



## 处理“合格”步骤

提交包之后，每个包项均有一个或多个工作流步骤设置为“合格”，如图 4-2（第 113 页）中所示。这表明在解决包的过程中，必须首先执行其中的执行步骤或决策步骤。如果您有权限处理合格步骤，则“状态”列中的文本将显示为粗体。

如果合格步骤为：

- 执行工作流步骤，则必须执行一个操作。
- 决策工作流步骤，则必须指定一个决策。

执行操作或进行决策之后，HP 部署管理将显示结果。

图 4-2. “状态”选项卡合格步骤

部署包信息

部署包编号: 30006 部署包组: [ ] 创建者: Admin User  
说明: CREATED by Test Macro. 创建于: July 9, 2012  
工作流: (REFERENCE) Dev->Test->Prod 部署包状态: 进行中  
分配的用户: Admin User Priority: Normal 父项: [ ]  
已分配组: ITG User Package Type: Customization 优先级顺序: 60  
完成百分比: 0

部署包项 状态 备注 参考 用户数据

系列	对象名称	对象类型	1 涉及审查	2 评估	3 迁移到测试环境	4 QA 测试	迁移到
1		File Client->Client	Eligible				
2	test	File Migration	Eligible				
3	e	RCS Server File	Eligible				

刷新 全选 全部 查看 --> 项执行日志 (最新) 操作

提交 确定 保存 取消

就绪

## 处理 workflow 步骤

要处理 workflow 步骤，请执行以下操作：

1. 打开已提交的包。

有关如何打开包的信息，请参见 [“从 PPM 工作台打开包”](#)（第 111 页）。

此时将打开“包”窗口。

2. 单击“状态”选项卡。
3. 选择一个或多个包项。

您可以为一个包项选择一个步骤，或为多个项选择多个步骤。要选择对所有适合操作的未决包项所执行的所有步骤，请单击“全选”。

无法同时处理多个 workflow 步骤。如果选择可用于多个 workflow 步骤的单元格，则“操作”按钮将保持禁用状态。如果您拥有执行给定 workflow 步骤所需的安全权限，则此按钮会启用。

选择了具有其 workflow 步骤处理安全权限的 workflow 步骤之后，“状态”选项卡右下角按钮上的标签将从“操作”更改为此 workflow 步骤的名称。

4. 要对所选步骤执行操作或决策，请单击“操作”。

此时将打开一个决策窗口或执行窗口。

每一步均配置了有效结果的选择。

5. 如果打开了决策窗口，则从“结果”列表中选择决策结果。如果打开了执行窗口，则在列表中选择“立即执行”、“安排执行进度”或“绕过执行”。

6. 在“备注”字段中，可以键入任何要保存的注释。

有关决策窗口的信息，请参见“[处理决策 workflow 步骤](#)”（第 116 页）。  
有关执行窗口的信息，请参见“[处理执行 workflow 步骤](#)”（第 118 页）。

7. 单击“确定”。

无论步骤是决策步骤还是执行，其结果均由 workflow 引擎处理，并可引发一系列更改。根据 workflow 定义（可能包含多个 workflow 步骤和子 workflow），给定 workflow 步骤结果可能使得其他 workflow 步骤符合条件，从而指明将在包解决过程中执行的后续步骤。

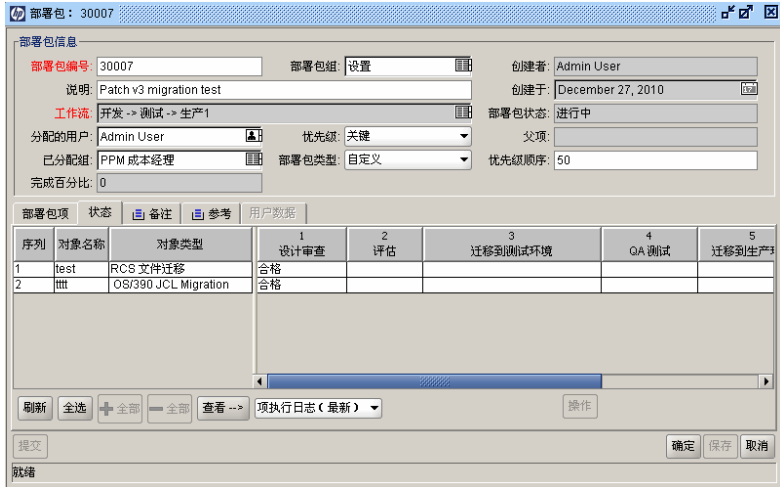
如果后续步骤符合条件，则将按顺序完成这些步骤，从而使得 workflow 步骤可以符合条件。此过程将继续，直到包达到其最终状态并得到解决，通常是执行关闭步骤。

## 处理决策 workflow 步骤

决策 workflow 步骤是您（或组）必须指明其结果的步骤。例如，“批准迁移”即是一个决策 workflow 步骤。您可以自行处理决策步骤，也可以委托决策。

要处理决策 workflow 步骤，请执行以下操作：

1. 在“包”窗口中，选择“状态”选项卡。



2. 选择一个合格的决策 workflow 步骤。

有关如何访问“状态”选项卡以及如何选择合格的决策 workflow 步骤的信息，请参见“处理“合格”步骤”（第 113 页）。

“操作”按钮标签将发生更改，具体取决于所选的步骤。例如，如果单击“适合 QA 测试”，则“操作”按钮标签将更改为“QA 测试”。



如果看不到“状态”选项卡上的“操作”按钮，则意味着尚未向 workflow 步骤分配安全组。

3. 单击“操作”按钮。对于步骤 2 中所给的示例，请单击“QA 测试”。  
此时将打开“QA 测试包决策”窗口。

4. 在列表中选择所需的适用操作（“立即决定”或“委托决策”）。

- 如果选择“立即决定”，则必须制定有关决策 workflow 步骤的决策，例如“批准”。要制定有关决策 workflow 步骤的决策，请执行以下操作：

- a. 从“结果”列表中选择结果。
- b. 在“备注”字段中，键入有关所做决策的有用信息，然后单击“确定”。

此时将关闭决策窗口。决策结果将添加到“状态”选项卡。

- 如果选择“委托决策”，则必须将决策分配给某人。要委托决策，请执行以下操作：

- a. 要选择资源，请使用“委托到”自动完成列表。
- b. 在“备注”字段中，键入有关需要制定的决策的有用信息，然后单击“确定”。

此时将关闭决策窗口，并将在“状态”选项卡上列出结果。

5. 单击“确定”。

决策将输入到系统中。如果对工作流步骤进行了配置，使得多个用户必须对结果作出决策，则包项在制定所有所需决策之前，可能不会移至下一步。如果决策 workflow 步骤需要多个用户对结果作出决定，则可以使用“决策详细信息”视图查看工作流步骤的当前决策结果。

## 处理执行 workflow 步骤

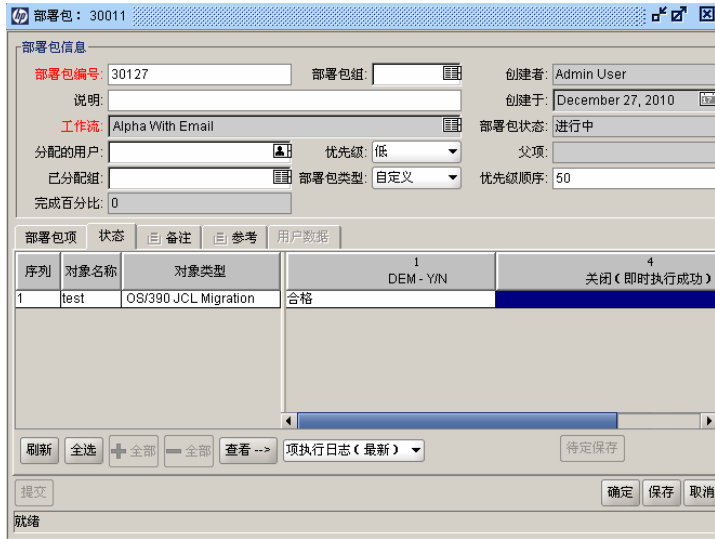
执行 workflow 步骤是 HP 部署管理系统在其中执行操作，然后更新步骤并显示结果的 workflow 步骤。这些操作可以是简单的 token 值计算，也可以是复杂的文件复制、程序运行或 Web 网页更新。

要处理执行 workflow 步骤，请执行以下操作：

1. 在“包”窗口的“状态”选项卡中，选择符合条件的决策 workflow 步骤。

有关如何访问“状态”选项卡以及如何选择合格的决策 workflow 步骤的信息，请参见“处理“合格”步骤”（第 113 页）。

此时将启用“操作”按钮。请注意，按钮标签会随着所选步骤而更改。对于下面的示例，“操作”按钮标签更改为 SAP\_Export。



2. 在“状态”选项卡上，单击“操作”按钮，即此示例中的“SAP\_Export”。

此时将打开 SAP\_Export 执行窗口。

3. 在列表中选择“立即执行”、“安排执行进度”或“绕过执行”。
  - 如果选择“立即执行”并单击“确定”，则将运行 workflow 步骤。此时将关闭“执行”窗口，并在 workflow 步骤的包项上显示 workflow 步骤的结果。此过程既可以是软件迁移、PL/SQL 功能执行、包项关闭，也可以是其他活动。相应地，执行引擎将运行步骤并设置结果。
  - 如果选择“安排执行进度”，则会显示“执行日期”和“执行时间”字段。选择日期和时间，然后单击“确定”。此时将关闭“执行”窗口，并在 workflow 步骤的包项上显示执行进度。此过程既可以是软件迁移、PL/SQL 功能执行、包项关闭，也可以是其他活动。相应地，执行引擎将运行步骤并设置结果。
  - 如果选择“绕过执行”，则将显示“执行结果”字段。选择结果，然后单击“确定”。此时将关闭执行窗口，并在 workflow 步骤的包项上显示所选结果。
4. 单击“确定”。

## 添加备注

在“包”窗口中，“备注”选项卡（图4-3）将显示其他包信息。

图 4-3. “包”窗口中的“备注”选项卡

The screenshot shows a software interface window titled "包: 30016". The main area is divided into several sections:

- 包信息 (Package Information):** Contains fields for "包编号" (30016), "包组", "创建者" (Admin User), "描述", "创建于" (2013年4月23日), "工作流" (test(开发->测试->生产)), "包状态" (新), "分配的用户" (Admin User), "优先级" (Low), "分配的组" (PPM 服务安全组), "包类型" (Customization), "父项", and "完成百分比" (0).
- Tabbed Interface:** Includes tabs for "包项", "状态", "备注" (selected), "参考", and "用户数据".
- 备注 (Remarks) Section:** Features two large text input areas: "现有备注" (Existing Remarks) on the left and "新备注" (New Remarks) on the right.
- Buttons:** A "提交" (Submit) button is located at the bottom left, and "确定" (OK), "保存" (Save), and "取消" (Cancel) buttons are at the bottom right.
- Status Bar:** Displays the message "“刷新”成功" (Refresh successful).

要添加备注，请在“新备注”字段中键入文本，然后单击“保存”。备注便添加到“现有备注”字段中。



## 添加、更新和删除参考

您可以在 PPM 工作台的“包”窗口的“参考”选项卡中添加和更新包参考。以下各节提供了有关如何添加、更新和删除参考的信息。

### 添加参考

“包”窗口的“参考”部分包含其他包信息。例如，可以添加文档或 URL 作为包的参考。可以添加以下实体作为包参考：

- 附件
- 包（新包和现有包）
- 项目
- 发布版本
- 请求（新请求和现有请求）
- 任务
- URL

对于某些参考，如请求以及其他包，您可以建立对原始包的功能依赖性。例如，可以将请求指定为包的前趋。这意味着包在请求关闭之前将不会继续。有关参考及其可能的依赖关系的列表，请参见“[参考关系](#)”（第 42 页）。

有关如何添加参考的信息，请参见“[从包工作台向包添加参考](#)”（第 71 页）或“[从标准界面向包添加参考](#)”（第 96 页）。

## 更新参考关系

要从 PPM 工作台更新现有参考关系，请执行以下操作：

1. 打开包。

有关如何打开包的信息，请参见“从 PPM 工作台打开包”（第 111 页）。

2. 单击“参考”选项卡。
3. 单击参考实体的“关系”字段，然后从显示的列表中选择一项。

部署包项	状态	备注	参考	用户数据			
类型	名称	详细信息	状态	% 完成	说明	关系	关系详细信息
部署包	30007	开发 -> 测试 -> 生产1	进行中	0%	Patc...	点...	提供信息 部署包 30014 与部署包 30007
项目	EPR Service Pack -Sept 2006		计划中	0%	EPR...	与此部署包	提供信息 项目 30281 与部署包 30007
							在发布前
							在发布后
							前趋
							后继

4. 单击“确定”或“保存”。

此时将保存对包所做的更改。

## 删除参考

要从 PPM 工作台删除参考，请执行以下操作：

1. 打开包。

有关如何打开包的信息，请参见 [“从 PPM 工作台打开包”](#)（第 111 页）。

2. 单击“参考”选项卡。
3. 选择参考，然后单击“移除”。

此时将删除参考。

4. 单击“保存”，确认是否要删除参考。
5. 单击“取消”，退出参考，并取消移除（或删除）任何参考。

## 将包项添加到进行中的包

您可能希望将包项添加到已提交的包中。您也可以将包项添加到状态为“进行中”的包中。有关具体操作的信息，请参见 [“将项添加到包”](#)（第 66 页）。

新包项将在您保存包之后提交。保存包之后，新包项将提交到工作流中的第一步，此时用户可以单独对其进行处理，直到其赶上包中的其他项。提交时，不会对新包项自动分配与其他项相同的状态。



## 5 管理包

### 在 HP 部署管理中管理包

在 HP 部署管理中提交包之后，便可对其进行处理和管理。包管理涉及复制、合并、分组、编辑和删除包，修改包组以及取消包项。以下各节将介绍除复制包之外的所有这些任务。“通过复制现有包创建包”（第 59 页）中提供了复制包的过程。

### 合并包

您可以通过合并两个或更多现有包来生成新包。如果要生成包含不同包中的某些包项的单个包，则合并操作非常有用。

要合并两个包，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。
2. 从菜单栏选择 “打开” > “管理” > “打开工作台”。

此时将打开 PPM 工作台。

3. 从快捷键工具栏中选择 “部署管理” > “包”。

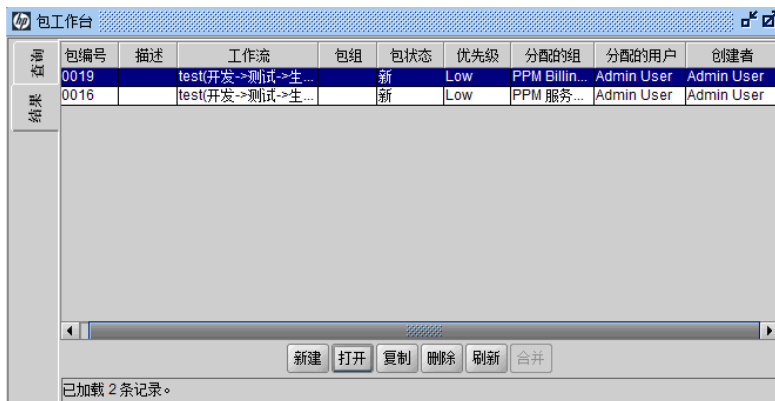
此时将打开 “包工作台”。

4. 在“查询”选项卡中，单击“列出”。

“结果”选项卡将列出所有现有包。

5. 选择要合并的包。

要选择不相邻的行，请使用 **Ctrl** 键。要选择相邻的行，请使用 **Shift** 键。



6. 在“结果”选项卡中，单击“合并”。

此时将打开“合并包”窗口并转到“选项”选项卡。



7. 在“新包编号”字段中，您可以保留所生成的包编号，也可以键入其他的唯一包编号。

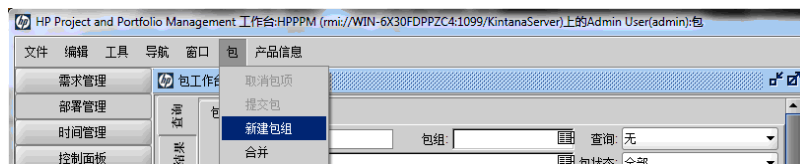
8. 在“ workflow ”字段中，您可以保留默认的工作流名称，也可以在自动完成列表中选择其他名称。
  9. 在“选项”选项卡中，针对列出的选项选择“是”或“否”。
  10. 单击“确定”。
- “包工作台”将提示您指明是否要编辑新（合并的）包。
11. 要编辑包，请单击“是”。要保存并关闭包，请单击“否”。

## 创建新包组

通过将新包链接到包组，进行跟踪和报告通常非常有用。将包链接到包组之后，您可以通过包组来搜索包或构建自定义 portlet 。同时，您可以从“包工作台”创建新包组。

要创建包组，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center 。
  2. 从菜单栏选择“打开” > “管理” > “打开工作台”。
- 此时将打开 PPM 工作台。
3. 从快捷键工具栏中选择“部署管理” > “包”。
- 此时将打开“包工作台”。
4. 从“包”菜单中选择“新建包组”。

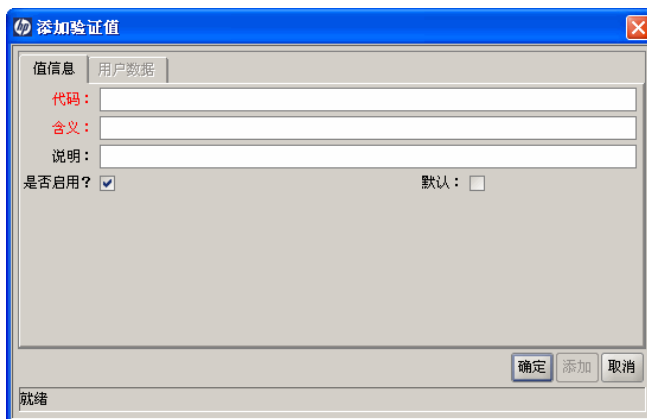


此时将打开“验证：PPM - 包和请求组”窗口，并显示包和请求的现有组。



5. 单击“新建”。

此时将打开“添加验证值”窗口并转到“值信息”选项卡。



6. 在“代码”字段中，键入新“包组”列表项的 token 名称。

7. 在“含义”字段中，键入要在“包组”列表中显示的此项的名称。



8. 在“描述”字段中，键入包组的简短描述。
9. 要禁用新列表值，请清除“是否启用？”复选框。
10. 要将此值作为“包组”列表中的默认选择项，请选中“默认”复选框。
11. 单击“确定”。

## 编辑包组

您可以在 PPM 工作台编辑现有包组。即使拥有所需访问授权和安全权限，也仅可更改“KNTA 包和请求组验证”列表。有关在 HP 部署管理中使用包时所需的许可证和访问授权的信息，请参见《Security Model Guide and Reference》。

在添加或编辑任何包组之前，请先咨询您的应用程序管理员。包组通常根据特定业务应用程序标准生成。

要编辑包组，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。
2. 从菜单栏选择“打开” > “管理” > “打开工作台”。

此时将打开 PPM 工作台。

3. 从快捷键工具栏中选择“部署管理” > “包”。

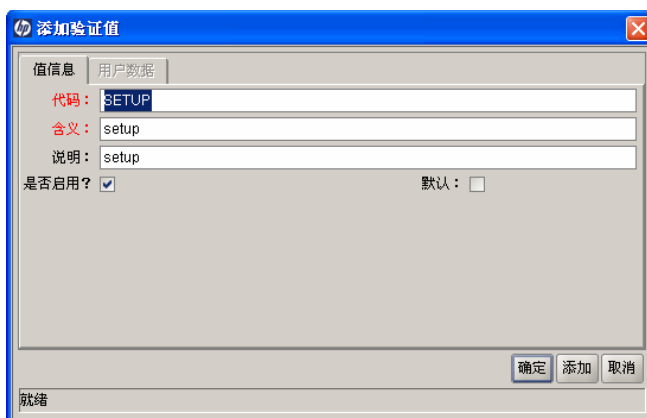
此时将打开“包工作台”。

4. 选择“包” > “新建包组”。

此时将打开“验证：PPM - 包和请求组”窗口，并列出现有包组。

5. 选择要更改的包组，然后单击“编辑”。

此时将打开“编辑验证值”窗口。



6. 根据需要编辑字段值，然后单击“确定”。

新验证便添加到“验证：PPM - 包和请求组”窗口中。

7. 单击“确定”。

## 删除包

您可以在“包工作台”中删除包。

要删除包，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。
2. 从菜单栏选择“打开” > “管理” > “打开工作台”。  
此时将打开 PPM 工作台。
3. 从快捷键工具栏中选择“部署管理” > “包”。  
此时将打开“包工作台”。
4. 要查看所有包的列表，请在“查询”选项卡中单击“列出”。  
“结果”选项卡将显示包列表。
5. 选择要删除的包，然后单击“删除”。



要选择不相邻的行，请按住 **Ctrl** 键。要选择相邻的行，请按住 **Shift** 键。

“包工作台”将提示您确认是否要删除包。

6. 单击“是”。

## 取消包项

在某些情况下，如文件已过期或不再需要时，可能要取消包项。此时，您可以使用“包工作台”取消包项。

要取消包项，请执行以下操作：

1. 登录到 PPM Center。
2. 从菜单栏选择“打开” > “管理” > “打开工作台”。  
此时将打开 PPM 工作台。
3. 从快捷键工具栏中选择“部署管理” > “包”。  
此时将打开“包工作台”。
4. 要查看所有包的列表，请在“查询”选项卡中单击“列出”。  
“结果”选项卡将显示包列表。
5. 选择包含要取消的项的包，然后单击“打开”。  
此时将打开“包”窗口。
6. 在“包项”选项卡中，选择要取消的包项。
7. 从菜单栏中选择“包” > “取消包项”。

