

HP Unified Functional Testing

适用于 Windows® 操作系统

软件版本： 12.01

新增功能

文档发布日期： 2014 年 7 月

软件发布日期： 2014 年 7 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 1992 - 2014 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

商标声明

Adobe® 和 Acrobat® 是 Adobe Systems Incorporated 的商标。

Google™ 和 Google Maps™ 是 Google Inc 的商标。

Intel® 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。

文档更新

此文档的标题页包含以下标识信息：

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

要检查是否有最新的更新，或者验证是否正在使用最新版本的文档，请访问：<http://h20230.www2.hp.com/selfsolve/manuals>

需要注册 HP Passport 才能登录此站点。要注册 HP Passport ID，请访问：<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html>

或单击“HP Passport”登录页面上的 **New users - please register** 链接。

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

支持

请访问 HP 软件联机支持网站：<http://www.hp.com/go/hpsoftwaresupport>

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

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

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

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

<http://h20229.www2.hp.com/passport-registration.html>

要查找有关访问级别的详细信息，请访问：

http://h20230.www2.hp.com/new_access_levels.jsp

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

UFT 12.01 中的新增功能

UFT 12.01 包括以下新功能和支特：

此部分包含以下内容：

- [Windows 运行时环境和对象的新支持\(技术预览\)\(第 3 页\)](#)
- [Siebel Open UI 应用程序的新支持\(第 3 页\)](#)
- [SAPUI5 应用程序的新支持\(技术预览\)\(第 3 页\)](#)
- [对测试 Safari 中 Web 应用程序的官方支持\(第 4 页\)](#)
- [UFT 版本 12.01 中的产品增强\(第 4 页\)](#)
- [UFT 12.01 中的新环境支持\(第 5 页\)](#)

Windows 运行时环境和对象的新支持 (技术预览)

您可以使用新的 UFT Windows 运行时插件，对 Windows 8.x 或 Windows Server 2012 上运行的 Windows 运行时应用程序进行测试。

Windows 运行时应用程序指从 Windows 8.x/Windows Server 2012 中的开始或应用屏幕运行、且从 Windows 应用商店中安装的任何应用程序。这些应用程序不同于 Windows 早期版本中的传统应用程序(在 Windows 8.x/Windows Server 2012 的桌面屏幕中运行)。

在 UFT 中，当运行 Windows 8.x 的计算机上已安装 UFT 时，Windows 运行时插件始终可用。

使用 Windows 运行时插件，您可以：

- 在 Windows 运行时应用程序上录制和运行测试
- 使用 Windows 运行时对象创建对象存储库
- 通过在 UFT(在桌面屏幕上运行)与 Windows 运行时应用程序之间轻松导航，在 Windows 8.x 上使用 UFT

Siebel Open UI 应用程序的新支持

您可以使用新的 SiebelOpenUI Web 2.0 插件(工具包)，对使用 Siebel Open UI 框架设计的应用程序进行测试。该工具包以 Web 插件扩展性为基础，可扩展 Web 插件，以识别唯一的 Siebel Open UI 对象和操作。

SiebelOpenUI 工具包作为 Web 2.0 Toolkit 安装的一部分安装在 UFT 之后，显示为 Web 插件的子插件。

SAPUI5 应用程序的新支持(技术预览)

您可以使用新的 SAPUI5 插件(工具包)，对 Internet Explorer 上运行的、使用 SAPUI5 SDK

设计的应用程序进行测试。该工具包以 Web 插件扩展性为基础，可扩展 Web 插件，以识别唯一的 SAPUI5 对象和操作。

SAPUI5 工具包始终可用作 Web 插件的子插件。

对测试 Safari 中 Web 应用程序的官方支持

如今，对在远程 Mac 计算机上运行的 Safari 浏览器中的 Web 应用程序进行测试，已获得官方支持。

除了在远程 Safari 浏览器上运行测试，您现在还可以：

- 使用新的“远程对象侦测器”侦测在 Safari 上运行的 Web 应用程序
- 在 Safari 上运行时使用 **CaptureBitmap** 测试对象方法
- 查看测试结果中的测试运行快照
- 使用访问密码短语和 SSL 连接，确保 Mac 计算机与运行 UFT 计算机之间的通信安全。

UFT 版本 12.01 中的产品增强

- **Unified Functional Testing 代理 Chrome 扩展**现已在 Web Store 中推出，且与 Chrome 的最新技术保持一致并可自动更新 UFT 的 Chrome 支持。
- **对洞察对象使用 GetVisibleText 方法：**您现在可以使用 OCR 机制，从洞察识别的对象中检索文本。可以使用此文本进行验证，也可用于区分对象或应用程序的状态。
- **对 Flex 高级数据网格对象的基本支持：**现在，UFT Flex 插件可将高级数据网格控件识别为 FlexTable 测试对象，并支持这些控件的基本表功能。此外，UFT 支持这类表的 **ExpandRow**、**CollapseRow** 和 **SortByColumn** 操作。
- **从 URL 中导入 WADL 文件：**以前，若要使用 WADL 文件创建 REST 服务方法，必须从文件系统中保存的文件中导入包含这些方法的 WADL。现在，您还可以从 URL 中导入 WADL 文件，其方式与从 URL 中导入 WSDL 文件的方式相同。

Flights API 应用程序现在还包括示例 WADL，以此作为服务的一部分。

- **测试 Web 服务与安全性时使用抢先安全性：**UFT 现在可以在发送 Web 服务请求的同时，发送 Web 服务步骤的安全身份验证。

以前，测试需要进行安全设置的 Web 服务方法时，UFT 最初不会发送 Web 服务测试步骤的安全凭据，而是等待从 Web 服务器请求安全凭据。现在，通过选中“属性”窗格的常规选项卡中的选项(对于 HTTP 请求和 REST 服务方法)，或者选中“属性”窗格的“HTTP”选项卡中的选项(对于 Web 服务方法和 SOAP 请求步骤)，您可以使用初始 Web 服务请求发送安全信息。

- **调试改进：**调试测试时，“断点”和“调用堆栈”窗格将显示当前文档的名称(即：包含断点的文档，或者当前测试运行上下文中的文档)。这使您能够更轻松地导航调试会话。

- **将数据表导入到 Excel 中时指定目标工作表：** 使用 **DataTable.ExportSheet** 方法，您现在可以指定目标工作表的名称。这有助于您更好地控制 Excel 输出。例如，您可以为测试运行中的每个迭代生成不同的工作表。
- **文档改进：** 新的 HTML5 文档格式具有新的观感，使您能够：
 - 从找到的主题中查看含简短摘录的搜索结果。
 - 使用搜索筛选限制对《*HP UFT Object Model Reference for GUI Testing*》的搜索，进一步补充完善先前已有的搜索筛选。
 - 更流畅地导航。例如，当您单击交叉引用时，引用的页面将会打开，并滚动至相关位置。

UFT 12.01 中的新环境支持

UFT 12.01 现在包括以下新支持的环境：

- 更新了对 Firefox 和 Chrome 最新版本的支持。有关特定浏览器版本的详细信息，请参见《*HP Unified Functional Testing* 产品可用性矩阵》。
- JDK 1.8
- HyperV(技术预览级别)
- SAP Web Dynpro ABAP for NW 7.40
- 对 SAP Web UI 的扩展 Internet Explorer 支持
- Windows 2012 R2(技术预览级别)
- Internet Explorer 11 扩展受保护模式支持

UFT 12.00 中的新增功能

请参见以下部分，以详细了解 UFT 12.01 中提供的新功能和支持。每个部分均涵盖了 UFT 总体变更和影响 GUI 测试或 API 测试的变更。

此部分包含以下内容：

- [UFT 安装：更快、更小、更安全\(第 6 页\)](#)
- [在远程 Mac 计算机上的 Safari 上运行 GUI 测试 \(第 6 页\)](#)
- [运行会话后按条件将运行结果上载到 ALM\(第 7 页\)](#)
- [版本 12.00 中的产品增强\(第 7 页\)](#)
- [版本 12.00 中的新环境支持\(第 9 页\)](#)

UFT 安装：更快、更小、更安全

UFT 12.00 采用新的安装包，支持更安全、更快速地安装 UFT：

- 相较于以前的版本，此安装包的大小显著减小，缩短了安装时间。
- 您可以从 DVD 或 Web 下载包安装 UFT。
- 可以选择在 UFT 安装过程中安装 UFT Add-in for ALM 和 Run Results Viewer。
- 安装过程包括运行 UFT 所需的所有配置。不再需要运行其他安装后程序。
- 安装更安全，支持在不临时禁用计算机的用户帐户控制 (UAC) 的情况下安装 UFT。
- 现在可用任何支持的语言安装 UFT，无需在 UFT 产品安装外再安装单独的语言包。

此外，还可执行单个静默安装，而无需运行其他安装，包括以下功能：

- 可使用单个命令安装所有安装必备软件(不需要分别安装每个软件)
- 可使用单个静默安装命令安装所有插件(包括 ALM Add-in for UFT)，并且无需重新启动
- 可将所有 UFT 配置添加到静默安装命令中
- 运行静默安装不需要管理员权限。

还可以找到在组织的计算机间进行大规模企业部署的具体规则，包括最佳实践和安全规则。

有关详细信息，请参见《*HP Unified Functional Testing 安装指南*》。

在远程 Mac 计算机上的 Safari 上运行 GUI 测试

现在您可以在远程 Mac 计算机上运行的 Safari 浏览器中的 Web 应用程序上运行测试。

备注：此功能在“技术预览”级别提供。

在远程 Mac 计算机上安装 UFT 连接代理(随 UFT 安装提供)后，UFT 可以远程连接到 Mac 计算机并在 Safari 浏览器上运行 Web 步骤。

请注意必须使用支持的 (Windows) 浏览器本地设计测试，并且只能在 Safari 浏览器上运行 Web 测试对象步骤。所有其他步骤(包括实用程序对象步骤，如 **SystemUtil.Run**)均在 UFT 计算机上本地运行。

运行会话后按条件将运行结果上载到 ALM

现在 ALM 站点管理员可以设置站点参数，用于指示 UFT 按条件将运行结果从运行会话上载到 ALM。您可以设置参数以便始终上载结果，或使用站点参数指定上载结果的条件。

设置此参数后，运行 UFT 测试时站点上的所有项目均可使用此参数。

ALM 版本 12.00 支持此功能。

版本 12.00 中的产品增强

- 同时在多个 UFT 实例上运行 Flex 测试(Windows 服务器)

现在要与正在测试的 Flex 应用程序通信时，UFT 会在范围 24654 - 24663 内选择一个可用端口。

这允许多个 Windows 服务器用户同时在 Flex 应用程序上运行 UFT 测试，而不会争用同一端口。

- 使用外部身份验证(如 CAC)连接到 ALM

UFT 现在可以使用外部身份验证连接到 ALM 12.00 服务器和项目，而不必使用在“ALM 连接”对话框中输入用户名和密码的传统模式。

这允许用户使用其已安装的外部身份验证证书或单一登录机制，不用维护和记住 ALM 项目单独的用户名和密码。

如果将 ALM 12.00 服务器配置为使用 CAC(通用访问卡)或 SiteMinder 等外部身份验证系统，则 UFT 将在打开“ALM 连接”对话框时使用此身份验证方法。

- 启用或禁用测试运行在 ALM 或自动化运行期间在断点处停止

自动化对象模型中提供了新的 RunDebug 方法。

此方法指示使用自动化从 ALM 或在自动化运行中运行测试时，UFT 在断点处停止。

备注：如果使用现有的 Run 自动化方法，测试不会在任何测试中保存的断点处停止。

- **在运行结果中查看测试虚拟化服务的详细信息**

现在运行使用虚拟化服务的测试时，可以在运行结果中查看服务的详细信息：

- 服务的名称和已部署服务的位置
- 服务的部署状态
- 此测试运行时代理模式中使用的性能和数据模型
- 此测试运行中虚拟化服务的数据模拟和性能模拟的准确性。

- **更轻松地查找帮助**

现在可以更轻松地在 UFT 帮助中查找相关和有意义的信息。

- **改进 API 测试的帮助。**现在“API 测试设计”部分包括有关编写可在 API 测试的事件处理程序中使用的代码的章节。本章还包括 API 测试事件处理程序中常用对象和属性的列表。

- **改进函数参考中的搜索**

- **较小的 GUI 测试对象模型参考**现在帮助包含 UFT 中所有测试对象共享的方法和属性帮助页面的单个副本。此更改大幅降低了帮助的大小，从而提高了搜索和索引性能。

在帮助的“内容”窗格中，这些页面只在常用方法和属性节点下显示，与其他插件节点平行。

- 某些由于参考格式从 CHM 更改为 Web 帮助而缺少的帮助功能现已恢复。
 - 现在可以使用索引在 GUI 测试对象模型参考和 VBScript 参考中搜索信息。
 - 现在 **VBScript 关键字的上下文相关帮助**可以打开相关主题。

- **针对创建检查点和输出值的统一可自定义帮助。**在创建检查点或输出值的单个任务中，选择要创建的检查点或输出值的类型，会立即生成只包含您所需详细信息的相关信息。

- **更简便地查找自动化和架构参考 CHM 文件。**以前只能从“帮助”菜单 (**HP UFT GUI Testing Automation and Schema References Help**) 访问的参考 CHM 文件现在可以从 UFT 主帮助页面访问。

包括：

- UFT 自动化对象模型参考
- 对象存储库自动化参考
- HP 运行结果架构参考

- 测试对象架构参考
- 对象存储库架构参考
- **结合使用 UFT 测试扩展性和 Visual Studio 的较新版本**
 - 测试扩展性现在支持 Visual Studio 2010 和 Visual Studio 2012。
已更新示例应用程序：
 - 已删除 Visual Studio 2003 示例。
 - 提供了 Visual Studio 2010 和 Visual Studio 2012 版本的新 **QuickId** 和 **HoursReport** 示例。
 - 新的测试扩展性 SDK 包括新界面，支持您执行以下操作：
 - 录制会话期间向测试添加未录制的步骤。
 - 运行会话期间向报告添加行。报告可以是通用的，也可以与某个测试对象关联。
 - 提供活动屏幕的图像文件，而非矩形。

UFT 测试扩展性作为独立 SDK 提供。如果您对测试扩展性感兴趣，请与 HP 供应商联系。

版本 12.00 中的新环境支持

- 已更新 Mozilla Firefox 和 Chrome 支持。有关特定浏览器版本的详细信息，请参见《*HP Unified Functional Testing* 产品可用性矩阵》。
- Mac 上的 Safari(“技术预览”级别)：6.00 和 6.10(在 Mac OS Mountain Lion 10.8 上)以及 7.00(在 Mac OS Mavericks 10.9 上)
- Windows 8.1(“技术预览”级别)
- .NET Framework 4.5
- 对 Visual Studio 2010 和 2012 的测试扩展性支持
- Delphi XE2
- Stingray 11.1
- Web Dynprop ABAP for NW 7.31

我们感谢您提出宝贵的意见！

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

新增功能 (Unified Functional Testing 12.01) 反馈

只需在电子邮件中添加反馈并单击“发送”即可。

如果没有可用的电子邮件客户端，请将以上信息复制到 Web 邮件客户端的新邮件中，然后将您的反馈发送至 sw-doc@hp.com。

