

Waters
THE SCIENCE OF
WHAT'S POSSIBLE.™

Empower 3 Service Release 3

发行说明

716005266
修订版 B

版权所有 © Waters Corporation 2018
保留所有权利

常规信息

版权声明

© 2018 WATERS CORPORATION. 在美国和爱尔兰印刷。保留所有权利。未经出版商的书面允许，不得以任何形式转载本文档或其中的任何部分。

本文档中的信息如有更改，恕不另行通知，且这些信息不应被视为 Waters Corporation 的承诺。Waters Corporation 对本文档中可能出现的任何错误不承担任何责任。本文档在出版时被认为是完整并且准确的。任何情况下，对与使用本文档有关或因使用本文档而导致的直接或间接损失，Waters Corporation 不承担任何责任。有关此文档最新修订版本的信息，请访问 Waters 网站 (www.waters.com)。

商标

Agilent® 是 Agilent Technologies Inc. 的注册商标。

Citrix™ 是 Citrix Systems, Inc. 和/或其一个或几个分公司的注册商标，可能已在美国专利和商标局以及其它国家/地区完成注册。

Empower™ 是 Waters Corporation 的商标。

Hitachi® 是 Kabushiki Kaisha Hitachi Seisakusho Corporation 的注册商标。

LAC/E™ 是 Waters Corporation 的商标。

Linux® 是 Linus Torvalds 的注册商标。

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

Red Hat® 是 Red Hat, Inc 的注册商标。

Shimadzu® 是 Shimadzu Corporation 的注册商标。

Solaris™ 是 Oracle Corporation 和/或其附属公司的商标。

THE SCIENCE OF WHAT'S POSSIBLE™ 是 Waters Corporation 的商标。

Waters™ 是 Waters Corporation 的商标。

Windows® 是 Microsoft Corporation 在美国和/或其它国家/地区的注册商标。

XenApp® 是 Citrix Systems, Inc. 和/或其一个或几个分公司的商标，可能已在美国专利和商标局以及其它国家/地区完成注册。

所有其它商标均为其各自所有者的资产。

目录

常规信息	ii
版权声明	ii
商标.....	ii
 Empower 3 Service Release 3.....	6
GxP 合规性要求	6
防病毒注意事项	6
Empower 安装	6
系统和软件要求	6
驱动程序兼容性	8
NuGenesis SDMS 和 NuGenesis LMS 兼容性.....	8
部署说明	9
Empower 3 Service Release 3 安装前须知.....	10
安装 Empower 3 Service Release 3	10
执行静默安装.....	11
执行推送安装.....	12
在多台 Empower Citrix 服务器上执行 Empower 3 SR3 的推送安装	14
配置 Empower 文件服务器	15
验证 Empower 3 SR3 安装	15
安装仪器驱动程序	16
为“信息中心”近线表创建外部表目录.....	16
Empower 3 云部署指南	17
药典版本	20
新增功能	20
信息中心	20
项目完整性.....	21
用户类型的新增权限	21
进样和通道状态	22
加强全面审计追踪	23
“项目审计追踪”中的其它条目	23
项目配额不受限制	23
QuickStart.....	24
Waters Database Manager (WDM) 1.8 支持.....	24
本版本中已解决的问题	25

Waters Database Manager (WDM) 1.8 已解决的问题	25
46736	26
47535、56178 和 56458	26
49084 和 55942	26
50243	27
53031、53546 和 55839	27
53392 和 54063	27
53598	27
53805	27
53845	28
53971 和 53038	29
54026 和 55801	29
54126 和 56397	29
54523、54529 和 54640	29
54661、55384、55800 和 55901	29
54816	29
55434	30
55540 和 51527	30
55863	30
55876	30
55903	30
56029	30
56057	31
56205	31
56321、56357 和 56386	31
56433	31
本版本中的已知问题	31
54687	31
54689	32
55510	32
55850 和 55882	32
55918	32
55920	32
56084	32
56125	33
56137	33
56212	33
56230	33
56258	33
56264	33
56298	34
56309	34

56430	34
56485	34
56500	34
56502	35
56517	35
56539	36
56567	36
56584	36
INFLMS 6145	36
本版本中修改的程序文件	37
程序文件	37
英语目录	39
日语目录	40
韩语目录	41
中文目录	42
测试配置	43
Windows 数据库服务器	43
Red Hat Linux 数据库服务器	46
Windows Server 2008 R2 数据中心	65
Windows Server 2016 数据中心	67
Citrix 服务器 (XenApp 服务器 7.6 企业版)	67
客户端	69
独立/个人版工作站	69
LAC/E 模块	72

Empower 3 Service Release 3

GxP 合规性要求

首次安装 Empower 软件或卸载该软件时，请执行软件认证以满足 GxP 合规性要求。在 GxP 环境下安装或卸载软件时，Waters 建议遵循公司管理层认可的软件更改标准操作程序。

为确保应用程序更新不会影响任何数据，请在软件安装前后重新处理数据组，然后检查结果是否相同。

运行“校验文件”实用程序或 SystemsQT for Empower IQ，并查看结果文件中是否有条目提示：“未检测到安装更改”。

防病毒注意事项

某些实时病毒扫描程序会将正常的数据采集和仪器控制错误地视为病毒活动，因此可能影响正常操作。全盘扫描和实时更新可能会占用大量网络、磁盘和 CPU，同时也可能影响正常的数据采集。请在未进行数据采集的空闲时间段内执行计划扫描和更新。

某些杀毒程序功能，如“入侵防护”和“防篡改功能”，也可能影响正常运行，请同时禁用这些功能。

Empower 安装

对于 Empower 软件安装，请排除 Empower 安装文件夹（通常为 C:\Empower）及其子文件夹。

系统和软件要求

Empower 3 Service Release 3 软件支持 Windows 7 Service Pack 1 (SP1)（个人版、采集客户端和 LAC/E）、Windows 10 专业版和企业版（个人版、采集客户端和 LAC/E）、Windows Server 2008 R2 SP1（标准版和企业版）和 Windows Server 2012 R2（标准版）。此外，Empower 3 Service Release 3 支持 Amazon Web Services (AWS) 2012 R2 Server AMI、装有 Windows 7 Experience 的 AWS WorkSpace 2008 R2 Datacenter Server，以及装有 Windows 10 Experience 的 AWS Windows 2016 Server。有关 AWS 的详细信息，请参阅 Empower Cloud Release Notes（《Empower 云发行说明》，716005296）和 Empower Cloud Deployment Guide（《Empower 云部署指南》）。

注：支持英语、日语、简体中文以及韩语版 Empower 3 软件。

具体来说，Empower 3 Service Release 3 支持以下平台和操作系统：

平台 ¹	操作系统
个人工作站或客户端或 LAC/E 模块	<ul style="list-style-type: none"> Windows 7 专业版或企业版 SP1, 64 位 Windows 10 专业版或企业版, 64 位
数据库服务器	<ul style="list-style-type: none"> Windows Server 2008 R2, 企业版或标准版 SP1, 64 位 Windows Server 2012 R2 标准版, 64 位 Red Hat Enterprise Linux Server 6.8 Red Hat Enterprise Linux Server 7.4 Red Hat Enterprise Linux Server 7.5
文件服务器	<ul style="list-style-type: none"> Windows Server 2012 R2 标准版, 64 位 Windows Server 2016 Datacenter 和 标准版
Citrix Server XenApp 7.6	<ul style="list-style-type: none"> Windows Server 2008 R2, 企业版或标准版 SP1, 64 位 Windows Server 2012 R2 标准版, 64 位
Citrix Server XenApp 7.15 LTSR CU2	<ul style="list-style-type: none"> Windows Server 2016 Datacenter 和 标准版
LAC/E 模块	<ul style="list-style-type: none"> 如果操作系统升级到 Windows 7 并且 RAM 内存增加到 4 GB, 则支持 Configuration 12。 如果操作系统升级到 Windows 7 并且 RAM 内存增加到 4 GB, 则支持 Configuration 13。 适用于 Windows Embedded Enterprise, Service Pack 1 (英语和日语版) 的 Windows 7 专业版 64 位 支持 Configuration 14。 Windows 7 专业版 (64 位, 适用于 Windows Embedded Enterprise) SP1 和 Windows 10 Enterprise 2016 LTSB (长期服务分支) 64 位支持 Configuration 15。 Windows 7 专业版 (64 位, 适用于 Windows Embedded Enterprise) SP1 和 Windows 10 Enterprise 2016 LTSB (长期服务分支) 64 位支持 Configuration 16。

¹ 在 12.1.0.2.0 版 Oracle 上运行的所有平台。

注：自 Empower 3 Service Release 3 起不再支持 Solaris 10。

另请参阅：Empower 3 Installation, Configuration, and Upgrade Guide (《Empower 3 安装、配置和升级指南》) (715005266ZH)。

Empower 3 Service Release 3 除在以上所列平台上进行测试之外, 还在 VMware vSphere v6 环境中进行测试。

驱动程序兼容性

Empower 3 Service Release 3 仅支持在 Windows 7 系统上运行 Driver Pack 2017 Release 2，或在 Windows 7 和 Windows 10 系统上运行 Driver Pack 2018 Release 1。

请参阅： Waters Driver Pack 2017 Release 2 Release Notes (《Waters Driver Pack 2017 Release 2 发行说明》，716005259) 或 Waters Driver Pack 2018 Release 1 Release Notes (《Waters Driver Pack 2018 Release 1 发行说明》，716005632)，获取有关驱动程序的详细信息。

NuGenesis SDMS 和 NuGenesis LMS 兼容性

Empower 3 Service Release 3 与 NuGenesis 8 LMS SR-2 (NG 8 SR-2) 组件兼容，如下所示：

- NuGenesis LMS 基本套件 (SDMS) 需要 NuGenesis LMS 8 SR2 SDMS Win 10 客户端和安装在 Windows 10 或 Windows 7 客户端计算机上的 Data Adapters Release 3 Hotfix 2。
- NuGenesis LMS 选件套件 (ELN 和连接器) 需要 NG8 LMS SR2 HF6，和/或 NG8 LMS Empower Interface 1.1。HF2 和/或 NG8 LMS Connectors 1.1 HF1 与 Windows 7 兼容。

完整信息请参阅： NuGenesis LMS (NuGenesis 8 Service Release 2) SDMS Win 10 Client Release Notes (《NuGenesis LMS (NuGenesis 8 Service Release 2) SDMS Win 10 客户端发行说明》，716004881) 和 NuGenesis LMS (NuGenesis 8 SR 2) Hotfix 6 Release Notes (《NuGenesis LMS (NuGenesis 8 SR 2) Hotfix 6 发行说明》，716005620)。

注： NuGenesis SDMS Win 10 客户端支持 Windows 10 和 Windows 7。对于 SDMS 用户，在 Windows 10 和 Windows 7 上使用 Empower 3 Service Release 3 时，需要 NuGenesis SDMS Win 10 客户端。

要求： 如果用户在 Empower 3 SR3 AWS 云环境中使用 SDMS 组件，则必须在本地安装 NuGenesis LMS SR2 SDMS Windows 10 客户端和 Data Adapters Release 3 Hotfix 2 组件。

提示： Empower 项目的打印和存档由运行 Windows 7 Experience 的云环境中的客户端工作区执行。

表 1-1： NuGenesis SDMS 和 Empower 兼容性矩阵

NuGenesis SDMS 版本	Empower 版本										
	E2 FR3	E2 FR5	E3	E3 SR1	E3 FR1	E3 FR2	E3 SR2	E3 FR3	E3 FR4	E3 FR4 Cloud	E3 SR3
NG8 SDMS/ DAR0	*	Comp	*	NS	Comp	NS	NS	NS	NS	NS	NS

表 1-1： NuGenesis SDMS 和 Empower 兼容性矩阵 [续]

NuGenesis SDMS 版本	Empower 版本											
NG8 SMDS SR1/DAR1	*	Comp	*	提供 Data Adapters Hotfix	Comp	*	*	NS	NS	NS	NS	NS
NG SDMS FR1/DAR2	*	Comp	*	Incomp	*	*	Comp	*	NS	NS	NS	NS
NG8 SDMS SR2/DAR2	*	Comp	*	Incomp	*	*	*	Comp	NS	NS	NS	NS
NG8 SDMS SR2/DAR3	*	Comp	*	Incomp	*	*	*	Comp	NS	NS	NS	NS
NG8 SDMS SR2 Win10/ DAR3 HF1	*	*	*	Incomp	*	*	*	*	Comp	Comp	*	*
NG8 SDMS SR2 Win10/ DAR3 HF2	*	*	*	Incomp	*	*	*	*	Comp	*	Comp	Comp

说明：

Comp	= 兼容
Incomp	= 不兼容
NS	= 不支持
*	= 在经过风险评估的前提下受支持

注： 仅使用 Connectors Client 安装进行过测试。

重要： Waters 产品已在特定平台上通过了结构验证。如果使用未经测试的平台，用户需要自行承担 Waters 未测试该相关平台的风险。根据我们对每个版本的软件更改的了解，在经过风险评估的前提下，带有星号 (*) 的条目受支持。如果遇到兼容性问题，Waters 将根据“许可、质保和支持服务”协议条款提供相应支持。为了解决兼容性问题，用户可能需要升级至受支持的平台或安装更新版本的 Empower 软件。

部署说明

Empower 3 Service Release 3 安装前须知

安装 Empower 3 Service Release 3 之前，请备份所有 Empower 软件项目、库信息和数据库，然后重新启动计算机。

另请参阅： Empower 3 Installation, Configuration, and Upgrade Guide (《Empower 3 安装、配置和升级指南》)，获取完整的安装说明。

安装 Empower 3 Service Release 3

可通过从 Waters 网站下载或从安装光盘安装 Empower 3 Service Release 3 (SR3)。

限制： 不能回滚或移除 Empower 3 Service Release 3 安装。如果要卸载 Empower 3 SR3，必须卸载 Empower 3 软件。

要求：

- 必须从 Empower 3 Feature Release 4 升级到 Empower 3 Service Release 3。如果您目前使用的是 Empower 3 Feature Release 4 之前的 Empower 版本，则需要安装或升级到 Empower 3 Feature Release 4，然后再升级到 Empower 3 Service Release 3。
- 您必须拥有本地管理员权限才能安装 Empower 3 Service Release 3。

根据您的系统配置，可通过下列方式安装 Empower 3 SR3：

计算机配置	安装过程
运行支持的 Windows 操作系统的单台计算机	<ul style="list-style-type: none">• 安装向导• 静默安装（命令行界面）
多台计算机：客户端、LAC/E 模块或 Citrix 服务器	<ul style="list-style-type: none">• 安装向导• 静默安装（命令行界面）• 推送安装（PsExec 实用程序）

在单台计算机上安装 Empower 3 SR3：

1. 在 Windows 的“资源管理器”中，浏览到包含 Empower3SR3Setup.exe 文件（从 www.waters.com 下载）的文件夹（或浏览到安装光盘上的文件夹），双击 Empower3SR3Setup.exe 文件。

要求： 请确保以本地管理员身份登录到计算机。如有必要，右键单击 Empower3SR3Setup.exe 文件，然后选择“以管理员身份运行”。

2. 按照提示完成安装。

注： 如果因为“校验文件”问题导致安装 Empower 3 SR3 时出现问题，请联系当地的 Waters 支持机构。

3. 安装完成后，请重新启动计算机。

4. 登录计算机，然后登录 Empower。
5. 如果计算机处于客户端/服务器环境中，当系统提示更新数据库时，请键入密码 EMPOWER3CSUPDATE（所有字母均采用大写格式）。

结果： Empower 3 Service Release 3 更新数据库，但不是 Oracle 版本。

执行静默安装

用户可以使用命令行选项或在响应文件中指定命令来安装 Empower 3 SR3。

要从命令行执行静默安装：

1. 如果需要，可以在“命令提示符”窗口中将路径更改为包含 Empower3SR3Setup.exe 文件的路径。
2. 在命令提示符处，指定以下命令和所需的行选项，以及要使用的任何其它选项，如下表所列：

Empower3SR3Setup.exe /s /v" /qn"

完整命令行：

Empower3SR3Setup.exe /s /v"WAT_RESTART=NO
WAT_LOG_FILE_NETWORK_LOCATION="<SHARE>\e3_Logs" /qn"

带语言选择的命令行：

Empower3SR3Setup.exe /s /L1033 /v"WAT_RESTART=NO
WAT_LOG_FILE_NETWORK_LOCATION="<SHARE>\e3_Logs" /qn"

表 1-2： 命令行选项

选项	说明	必需	缺省值
/s	静默模式	是	
/L	安装程序语言： <ul style="list-style-type: none">• L1033 为英文• L1041 为日文• L1042 为韩文• L2052 为中文	是	

表 1-2： 命令行选项 [续]

选项	说明	必需	缺省值
/v	安装程序参数。传递一个或多个命令行选项用于通知 services.msi。包括多个命令行选项时，可使用引号将它们括起来。 规则： /v 和命令行选项之间请勿包含空格。	是	
/qn	安装软件而不显示用户界面。	是	
WAT_LOG_FILE_NETWORK_LOCATION	安装日志目标位置共享。此共享文件夹对任何用户都必须为可写入状态。	否	无
WAT_RESTART	重新启动系统。	否	请勿重启

WAT_LOG_FILE_NETWORK_LOCATION 选项将安装日志复制到网络共享文件夹。如果安装不成功，则日志文件名为：ERR_computername_datetime_empower3.log。例如：AS-27_2018-8-31_12-55-17-235_Empower3.log。如果无法访问共享文件夹，则将安装日志文件创建在本地 Windows 目录中。如果不提供 WAT_LOG_FILE_NETWORK_LOCATION 选项，则该日志会在本地创建。

3. 安装完成后，请重新启动计算机。
4. 登录计算机。
5. 登录 Empower。
6. 如果计算机处于客户端/服务器环境中，当系统提示更新数据库时，请键入密码 EMPOWER3CSUPDATE（所有字母均采用大写格式）。

执行推送安装

在多台计算机上安装 Empower 3 SR3（推送安装）时，请使用 PxExec 实用程序。可以从 <http://technet.microsoft.com> 下载最新版本。

要求：

- 在执行推送安装的系统上安装 Psexec 实用程序。要安装此实用程序，请将其复制到任意文件路径。
- 您必须具有每台客户端的管理员权限。
- 您必须使用本地管理员组成员的域用户。

要执行 Empower 3 SR3 的推送安装：

1. 创建文本文件，并在该文本文件的单独行中指定每台客户端计算机的名称或 IP 地址，然后保存该文件。
2. 从命令提示符运行以下命令或创建包含 Empower 3 SR3 升级推送安装选项的批处理文件：

使用管理员帐户：

```
Psexec @<PATH_A>\File.txt -u DOMAIN\USER -p PASSWORD -d <PATH_B>
\Empower3SR3Setup.exe /s /v" WAT_RESTART=NO
WAT_LOG_FILE_NETWORK_LOCATION="<PATH_C>" /qn
```

选择语言：

```
Psexec @<PATH_A>\File.txt -u DOMAIN\USER -p PASSWORD -d <PATH_B>
\Empower3SR3Setup.exe /s /L1033 /v" WAT_RESTART=NO
WAT_LOG_FILE_NETWORK_LOCATION="<PATH_C>" /qn
```

PsExec 命令行选项	定义	必需
PATH_A	包含客户端的文本文件路径。	是
File	文本文件的名称。	是
PATH_B	Empower 3 Service Release 3 光盘路径必须实现网络共享。	是
PATH_C	复制安装日志的路径，位于网络共享文件夹。	是
-p	密码。	是
-u	用户名。	是
-d	不等待进程终止（非交互式）。此命令同时在多台计算机上启动安装。	是

3. 安装完成后，请重新启动计算机。
4. 登录计算机，然后登录 Empower。
5. 如果计算机处于客户端/服务器环境中，当系统提示更新数据库时，请键入密码 EMPOWER3CSUPDATE（所有字母均采用大写格式）。

在多台 Empower Citrix 服务器上执行 Empower 3 SR3 的推送安装

在多台 Empower Citrix 服务器上安装 Empower 3 SR3 时，请使用 PsExec 实用程序和 Waters 命令行界面与选项。可以在命令窗口或批处理文件中键入命令。

要求： 确认准备安装 Empower 3 SR3 的所有 Empower Citrix 服务器上已启用缺省的 admin\$ 共享。

要在多台 Empower Citrix 服务器上执行 Empower 3 SR3 的推送安装：

1. 从以下网站下载当前可用版本的 PsExec 实用程序到主机的任意文件夹中：<http://technet.microsoft.com>
要求： 要执行推送安装，您必须拥有一个对每台 Empower Citrix 服务器均具有管理员权限的域用户。
2. 使用文本编辑器创建文本文件（例如 filename.txt），并在该文本文件的单独行中指定每台 Empower Citrix 服务器的名称或 IP 地址，然后保存该文件。
3. 要将模式设置为安装，请使用文本编辑器创建批处理文件（例如 PushCitrix.bat），并在该文件内，指定以下命令：

```
change user /install
```

```
<path_to_Empower_media>\Empower3SR3Setup.exe /s /v"WAT_RESTART=Yes  
WAT_LOG_FILE_NETWORK_LOCATION="<path_to_log_file>" /qn"
```

- 对于 *path_to_Empower_media*，请指定 Empower 3 Service Release 3 软件光盘的有效路径。该路径必须可通过 Empower Citrix 服务器进行访问。
- 对于 *path_to_log_file*，请指定安装日志文件存储位置的有效路径。该位置必须位于即将执行推送安装的域用户能够以写入方式访问的共享位置上。

提示： 以上为示例批处理文件。Restart（重启）命令和日志文件位置是可选的。如果命令行中不包括 Restart（重启），则会在安装后提示用户重启计算机。如果未指定文件位置，那么无论 Empower 安装在何处，日志文件均在本地创建。系统会显示一条消息，通知用户文件已创建。

4. 在主机上使用以下命令行语法运行批处理文件：
PsExec @<path_to_names_file>\file -u domain\username -p password -h -d CMD /C
<path_to_batch_file>\PushCitrix.bat
 - 对于 *path_to_names_file*，请在主机上为包含 Empower Citrix 服务器名称的文本文件指定有效路径
 - 对于 *path_to_batch_file*，请为包含批处理文件的共享文件夹位置指定有效路径
5. 登录每台 Empower Citrix 服务器。

6. 登录 Empower。
7. 当系统提示更新数据库时，请键入密码 EMPOWER3CSUPDATE（所有字母均采用大写格式）。

结果： Empower 3 SR 3 更新数据库，但不是 Oracle 版本。

重要： 安装 Empower 3 Service Release 3 后，登录 Empower 时，软件将自动更新项目。更新至 SR3 所需的时间视项目量和复杂程度而定。

配置 Empower 文件服务器

Empower 3 FR4 文件服务器可以存储和检索计算机（Empower 3 FR4 数据库服务器除外）上的 Empower 原始数据。Waters Service 允许其所安装的目标计算机用作文件服务器。文件服务器包含 Empower 3 FR4 软件内配置的原始数据共享文件夹。用户可在这些共享文件夹中存储项目原始数据。该服务通过 Empower 应用程序提供对 Empower 软件原始数据文件的安全访问。虽然域管理员可以创建自定义域组并通过该域组授权 Empower 用户以“只读”方式访问这些文件，但这些用户只能在运行 Empower 软件时通过 Waters Service 获得“写入”权限。

提示： 如果文件服务器上安装了 Empower 客户端，Empower 就会自动安装 DCOM 和防火墙设置。您可以在安装客户端之后确认这些设置。

注： 有时，如果未得到用户许可或 DCOM 设置配置不当可能会引起问题。有关 Empower 所安装 DCOM 设置的详细信息，请参阅 Empower 3 Installation, Configuration, and Upgrade Guide（《Empower 3 安装、配置和升级指南》）（715005266ZH）。

如果要更改安装 Waters Service 的计算机名，请遵循以下指导原则：

- 请在安装 Empower 软件之前更改计算机名。
- 不要在安装 Empower 软件之后更改计算机名。
- 计算机名的长度必须小于 16 个字符。
- 计算机名必须以字母字符（A 至 Z）开头，不得以数字字符（0 至 9）开头。例如，Empower123 可用作计算机名，但不能使用 123Empower。

要求： 如果使用实时病毒扫描，请在安装完成后将所有与 Empower 相关的目录及其子目录以及所有原始数据共享文件夹和目录排除在扫描范围外。某些实时病毒扫描程序会将正常的 Empower 功能错误地视为病毒活动，可能导致数据缓冲或导致数据采集停止。

验证 Empower 3 SR3 安装

可通过运行名为**校验文件**的实用程序来验证 Empower 3 SR3 是否已成功安装。运行“校验文件”将创建 checksum.txt 文件，该文件保存有 Empower 计算机上安装的所有 Empower 选项和服务包的记录。checksum.txt 文件还可以将当前的 CRC 和文件大小与安装基本软件及任何已安装的选项或服务包时记录的原始值进行比较，以确认磁盘文件的完整性。

要检验 Empower 的安装情况：

单击**开始** > “所有程序”或“所有应用” > **Empower** > **校验文件**。

提示：Checksum.txt 文件在安装 Empower 3 FR4 期间创建。安装 Empower 3 SR3 后，当您运行**校验文件**实用程序时，checksum.txt 文件会在文件名中包含时间戳。

要查看 checksum.txt 文件：

从 Windows “资源管理器” 导航至 \Empower\Script 目录，然后双击 checksum.txt 文件。

要确认计算机上已安装 Empower 3 SR3：

单击**开始 > 所有程序 > Empower > Empower 安装日志**，并搜索与下列内容相似的行：

```
==== 记录开始: 8-7-2018 13:27:16 - Empower 3 Service Release 3 ====
***** 产品: Empower 3 Service Release 3
[13:27:16]: Empower 3 Service Release 3 安装程序已初始化。
[14:21:33]: Empower 3 Service Release 3 安装程序已在此计算机上成功安装 Service Release 3。
[14:21:33]: Empower 3 Service Release 3 安装程序已完成。
==== 记录停止: 8-7-2018 14:21:33 ====
```

安装仪器驱动程序

如果要在使用 Windows 10 的 AWS WorkSpace 客户端或 Windows Server 2016 上为一台或多台仪器安装仪器驱动程序，请使用与 Empower 3 FR4 一起提供的仪器驱动程序包光盘进行安装。请参阅**驱动程序兼容性**部分，了解此版本上所支持的具体驱动程序包版本。

请访问 Waters 网站 (www.waters.com)，获取最新的仪器驱动程序。请参阅驱动程序相应的安装指南和发行说明。

重要：要在 AWS Windows 10 Experience 客户端或 Windows 2016 Server 上安装仪器驱动程序，您必须使用命令提示符运行 setup.exe /KB 命令，从而调用“部署管理器”。

要确保在 Windows 10 Experience 上成功安装仪器驱动程序：

1. 导航至包含驱动程序包 setup.exe 文件的目录。
2. 使用命令提示符运行以下命令：setup.exe /KB。

结果：“部署管理器”将打开，显示“准备安装”页面。查看待安装仪器，然后单击**下一步**，继续安装仪器驱动程序。

为“信息中心”近线表创建外部表目录

在定制版 Empower 数据库服务器（Red Hat 或具有个人 Oracle 许可证的基于 Windows 的服務器）升级到 Empower 3 Service Release 3 时，必须在数据库服务器上创建名为 EXTERNALTABLES 的目录。EXTERNALTABLES 目录会将“信息中心”近线表存储在 Oracle 外部表文件中。

要为“信息中心”近线表创建外部表目录：

1. 登录 Empower 3 SR3 节点，将 Empower 3 FR4 数据库更新至 Empower 3 SR3。
注：只有管理员用户可以通过键入 EMPOWER3CSUPDATE 密码来更新数据库。
2. 在客户端或服务器上，使用 sqlplus 以下列 Oracle 数据库用户身份之一连接数据库：
millennium、system 或 sys as sysdba。
3. 运行下列搜索：<select directory_path from all_directories where directory_name = 'EMPOWER_EXT_DIR';>。
4. 在上一步搜索得到的路径中创建 EXTERNALTABLES 目录。

示例：

```
Oracle Database 12c Enterprise Edition Release 12.1.0.2.0 - 64bit Production
With Partitioning, OLAP, Advanced Analytics and Real Application Testing options
SQL> select directory_path from all_directories where directory_name = 'EMPOWER_EXT_DIR';
DIRECTORY_PATH
-----
/run/media/oracle/oracle/empower_db/EXTERNALTABLES
```

重要：

- 使用 WDM 备份数据库，以及选择备份项目原始数据文件时，Oracle 外部表（“信息中心”近线信息）将包含在备份中。如果您使用自定义应用程序备份原始数据文件，或者如果您拥有定制版服务器，请确保备份 Oracle 外部表（“信息中心”近线信息）与数据库备份同步。您必须使 Oracle 外部表与数据库备份保持同步，才能确保所有表均正确备份和还原。若要还原 Oracle 外部表（“信息中心”近线信息），请将其复制到所创建的 EXTERNALTABLES 目录中，Empower 软件会自动将其还原。
- 对于 Empower 工作站，若您使用“配置管理器”中的数据库备份向导备份数据库，以及“还原数据库”实用程序 (x:\Empower\Bin\restoredb.exe) 还原数据库，Oracle 外部表（存储在近线表中的“信息中心”信息）将与数据库同时备份和还原。

Empower 3 云部署指南

Waters 支持在 Amazon Web Services (AWS) 云环境中安装 Empower 软件。在云端运行 Empower 服务所需的 AWS 服务由专门的策略控制。以下主题列出了在 AWS 云环境中部署 Empower 服务器和客户端时使用的服务和访问的策略。

如要获取所有可用 AWS 策略的列表，请参阅 [AWS 网站](#)。有关在 AWS 云环境中使用 Empower 的详细信息，请参阅 Empower Cloud Release Notes（《Empower 云发行说明》，716005296）。

在云端运行 Empower 服务所需的 AWS 服务和策略

在云端部署 Empower 数据库、文件服务器和 Empower 客户端使用的 AWS 服务如下。

表 1-3：通用 AWS 服务

服务名	用途
Virtual private cloud (虚拟私有云, VPC)	为 AWS 环境中的服务和应用程序提供安全的网络环境。 <ul style="list-style-type: none"> • 创建、更新和删除网络 • 创建、更新和删除子网 • 创建 NAT 网关、路由表、Internet 网关、端点、DHCP 选项组, 网络 ACL 和 VPN 连接
AWS Direct Connect (AWS 直接连接)	确保本地 LAC/E 模块的连接稳定性

亚马逊有多种预定义的策略可用于控制对所需服务的访问权。但是, 如果需要使用亚马逊策略中未预定义的权限, 您可以创建自定义策略。例如, 亚马逊管理的策略仅通过 SDK 和 CLI 提供对 WorkSpaces (工作区) 的完全访问权。通过控制台提供对 WorkSpaces (工作区) 的完全访问权需要用户创建 WorkspacesCustom (工作区自定义) 策略。

下表列出了管理在云端部署 Empower 时访问的 AWS 服务的最低权限 (AWS 策略)。

表 1-4：在 AWS 云端部署 Empower 服务器堆栈和客户端时需要访问的服务和策略

服务名	客户端/ 服务器	用途	分配权限的策略
AWS Identity and Access Management (AWS 验证和访问权管理, IAM) ¹	C/S	<ul style="list-style-type: none"> • 更改和管理 AWS 用户密码 • 创建 IAM 角色和实例配置文件 	<ul style="list-style-type: none"> • AmazonEC2FullAccess • IAMFullAccess
AWS CloudFormation ¹	S	管理下列用户操作： <ul style="list-style-type: none"> • 列出堆栈 • 描述对堆栈执行的操作 • 估算模板成本 • 验证模板 • 创建、更新、删除堆栈 • 设置堆栈策略权限 	<ul style="list-style-type: none"> • ServiceCatalogEndUserFullAccess • AWSMarketplaceFullAccess

表 1-4：在 AWS 云端部署 Empower 服务器堆栈和客户端时需要访问的服务和策略（续）

服务名	客户端/服务器	用途	分配权限的策略
Amazon EC2 ¹	S	<ul style="list-style-type: none"> 创建、更新和删除实例 对卷、快照、安全组、弹性 IP 执行各种操作 创建和管理密钥对 创建 AMI 云监控指标 	<ul style="list-style-type: none"> AmazonEC2FullAccess AWSDirectoryServiceFullAccess AWSMarketplaceFullAccess
AWS Marketplace (AWS 市场网站) ¹	S	部署 Empower 服务器堆栈	<ul style="list-style-type: none"> AWSMarketplaceFullAccess
AWS Directory Service (AWS 目录服务) ¹	C/S	<p>为 Empower 提供必需的活动目录 (AD) 域环境</p> <p>注：根据您的 AD 需求，检查合适的目录类型。配置完成后，在创建堆栈的过程中使用该目录。Empower 服务器部署在指定的 AD 域中。</p>	<ul style="list-style-type: none"> AWSDirectoryServiceFullAccess
Amazon WorkSpaces (亚马逊工作区) ¹	C	为 Empower 客户端创建 Windows 实例和云桌面捆绑包	<ul style="list-style-type: none"> WorkspaceCustom
AWS Key Management Service (AWS 密钥管理服务) ²	S	其它服务	<ul style="list-style-type: none"> AmazonWorkSpacesAdmin
AWS Service Catalog (AWS 服务目录) ²	S	其它服务	<ul style="list-style-type: none"> ServiceCatalogEndUserFullAccess
Amazon CloudWatch (亚马逊云监控) ²	S	其它服务	<ul style="list-style-type: none"> AmazonEC2FullAccess
Elastic Load Balancing (弹性负载均衡) ²	S	其它服务	<ul style="list-style-type: none"> AmazonEC2FullAccess

表 1–4：在 AWS 云端部署 Empower 服务器堆栈和客户端时需要访问的服务和策略（续）

服务名	客户端/服务器	用途	分配权限的策略
Amazon SNS ²	S	其它服务	<ul style="list-style-type: none"> • AWSDirectoryServiceFullAccess
Amazon S3 ²	S	其它服务	<ul style="list-style-type: none"> • ServiceCatalogEndUserFullAccess • AmazonS3FullAccess
AutoScaling (自动缩放) ²	S	其它服务	<ul style="list-style-type: none"> • AmazonEC2FullAccess

¹ 创建 Empower 服务器堆栈所需的 AWS 服务

² 在 AWS 云端部署 Empower 服务器组件和客户端时所用服务自动访问的其他服务

药典版本

药典是由权威机构发布的一整套实验室规范、指南和计算，用于配制药剂、药物和其它救治物品。Empower 系统适应性软件以标准的实验室指南和计算作为其测试的基础，包括美国药典 (USP 41)、欧洲药典 (EP 9.5) 和/或日本药典 (JP 17)。

新增功能


Empower 3 Service Release 3 包括下列新功能和改进。

信息中心



有关“信息中心”的详细信息，请参阅 Empower 3 Service Release 3 帮助中的“信息中心”主题。

“信息中心”经过重新设计后包括下列改进：

- 您可以通过任意 Empower 应用程序打开“信息中心”；例如，从**工具**菜单中的“配置管理

器”、“项目”、QuickStart、“方法认证管理器”，或单击**信息中心图标** 。“信息中心”将在单独的窗口中打开，并且“信息中心”图标将显示在 Windows 任务栏中。

注：从 Walk-Up 界面单击**视图 > 信息中心**。

- “信息中心”每 30 秒轮询一次新的错误信息。如果使用 Empower 应用程序（例如“运行样品”）并发生了错误，则所有打开的 Empower 应用程序**信息中心**图标的颜色将由蓝色  变为红色 ，通知您有错误发生。要查看新消息，请单击“信息中心”图标。
- 对于管理员用户类型，“信息中心”包含以下视图（显示为选项卡）：**全部信息**、**搜索信息**和**电子邮件队列**。除了**全部信息**、**搜索信息**和**电子邮件队列**选项卡之外，具有**查看所有用户的信息中心**权限的非管理员用户还可查看**我的信息**和**我的组信息**选项卡。没有**查看所有用户的信息中心**权限的非管理员用户仅能查看**我的信息**、**搜索信息**和**电子邮件队列**选项卡。
- “信息中心”中能够存储 1,500,000 条信息。一旦“信息中心”中包含的信息超过 1,500,000 条，系统将从在线视图中自动移除日期最早的 500,000 条信息，并将其存储于近线外部表中。用户可以仅搜索在线信息，也可以同时搜索在线信息和近线信息。所有信息（包括在线信息和近线信息）均存储在数据库中。
- 在**搜索信息**视图中，用户可以使用视图筛选器搜索信息，与项目窗口相似。用户可以按信息 ID、类型、类别、日期、应用程序、用户、用户位置、项目和信息内文本搜索信息。“信息中心”包含按照类别显示信息的 5 种缺省视图筛选器。
- 用户未成功登录时，可以选择通过电子邮件通知而不接收弹出信息。
- 您无法再从 Empower 的信息中心或使用 Toolkit 应用程序清除信息。

项目完整性

有关项目完整性的详细信息，请参阅 Empower 3 Service Release 3 帮助中的“测试项目的完整性”主题。

项目完整性改进：

- 备份项目时，系统将自动运行两项项目完整性测试：第一项测试在备份开始前针对存储在数据库中的项目进行，测试结果存储在数据库中。第二项测试在备份完成后针对备份的项目进行，结果存储在备份过程中所指定位置的文本文件中。
- 用户可随时在“配置管理器”中选择一个或多个项目，右键单击，然后选择**测试项目完整性**，执行按需项目完整性测试。此外，还可以右键单击“配置管理器”中的项目，然后选择**属性**。在“项目属性”对话框中，单击**完整性**选项卡，然后单击**测试项目完整性**。用户仅可以针对自己能够访问的项目，执行按需项目完整性测试。

用户类型的新增权限

此版本为 Empower 中各种类型的用户新增了以下权限：

表 1-5： Service Release 3 中增加或删除的权限

权限	说明
在“查看”中查看数值和文本结果（管理选项卡）	<p>不具有此权限的用户仅可查看 2D 色谱图，其中绘制有已处理数据的基线。用户仍可自动或手动处理，并且软件将重新计算结果，但是结果不可见。</p> <p>拥有此权限的用户可以查看“查看”中的所有内容。</p> <p>缺省设置： 所有现有和缺省用户类型都启用了此权限。</p> <p>提示： 用户的 Empower 功能与较早版本的 Empower（实现此功能之前的版本）相同。</p>
解锁方法（方法选项卡）	<p>用户可以解锁所有类型的方法用于编辑。“方法属性”对话框包含解锁按钮，可用于解锁方法。此功能受权限控制。</p>
创建系统 修改系统 删除系统 使系统在线 使系统离线 （管理选项卡）	<p>这些权限可用于管理以下内容：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 网络中的色谱系统 • 企业版网络配置的节点 • Empower 环境中的备份选项 <p>除“客户”用户类型外，所有现有和缺省用户类型都保留这些权限。</p>
创建节点 修改节点 删除节点 （管理选项卡）	
修改备份选项 （管理选项卡）	
允许远程 LAC/E 重新启动 （管理选项卡）	<p>此权限已从数据采集选项卡移动到“用户类型属性”对话框中的管理选项卡。</p>

提示： 用户也可以利用 Empower Toolkit 管理权限。

进样和通道状态

“进样状态”和“通道状态”是“项目”和“查看”窗口的两个新增字段，显示采集过程中的状态。

许多特定状态可帮助您了解进样或通道的状态。进样状态可让您知道采集是否仍正在进行，是否发生错误或是否有仪器故障阻碍采集完成，或者特定进样是否完成。通道状态指示当前采集阶段或采集后通道数据的状态。

表 1-6： 缺省情况下，Empower 会显示“进样状态”和“通道状态”字段

字段	显示位置	
进样状态	项目窗口	<ul style="list-style-type: none"> • 进样选项卡 • 通道选项卡 • 结果选项卡
	查看窗口	<ul style="list-style-type: none"> • 2D 通道表 • 3D 通道表
通道状态	项目窗口	<ul style="list-style-type: none"> • 通道选项卡 • 结果选项卡
	查看窗口	<ul style="list-style-type: none"> • 2D 通道表 • 3D 通道表
结果代码	项目窗口	<ul style="list-style-type: none"> • 结果选项卡 > 色谱结果表

若要进一步了解采集问题的可能原因，请将进样和通道状态信息与进样日志、其他结果积分代码或图中的任何错误消息相结合，具体取决于查看原始数据还是已处理数据。

有关这些状态及其组合的详细说明，请参阅具体的 Empower 在线帮助主题（“进样和通道状态”和“了解进样和通道状态”）。

加强全面审计追踪

全面审计追踪 (FAT) 列出了在 FAT 项目间复制方法或克隆 FAT 项目时新的**浅复制的方法**操作（如果启用了“新建项目”系统策略**允许在 FAT 项目间进行浅复制**，并在“克隆项目”对话框或“新建项目向导”的“复制所选项”中选定了**执行方法浅复制选项**）。

这补充了 FAT 记录，能够帮助您找到适用于任何 FAT 项目的系统策略。

此外，这些操作的相应记录将显示在系统审计追踪中。

“项目审计追踪”中的其它条目

删除样品组、进样、通道或结果组时，除馏分和峰以外，已删除的相关项目的审计追踪条目会自动显示在“项目审计追踪”中。此外，删除结果、结果组或样品组、进样或通道时，将显示消息提示删除了哪些相关项目。

项目配额不受限制

在 Empower 3 Service Release 3 之前，Empower 软件中创建的项目有固定的表空间配额。现在，项目不再有配额限制，可以根据需要随意使用磁盘空间，使用上限为可用的驱动器空间。这增强了软件的处理能力，因为结果收集不再受到表空间配额的限制。此外，如此改进还提升了软件性

能，因为用户登录 Empower 或创建、还原或克隆项目时，系统不再检查项目配额。现有项目的配额也不再限制。

取消项目表空间配额会影响“配置管理器”的所有相关区域。Empower 不再显示配额信息，而是显示已用表空间的相关信息。

下表列出了“配置管理器”的更改。

表 1-7：受取消项目配额影响的“配置管理器”区域

区域	详细信息
更改项目配额权限（管理选项卡）	从列表中删除。
“配置管理器”的项目视图表	已用表空间列替换表空间配额和空闲表空间列。
“系统监视器”窗口的项目选项卡	
“项目属性”对话框的通用选项卡	现在，数据库表空间组的属性包括已用空间，而不是配额和空闲空间。
“新建项目向导 - 表空间”页面	<ul style="list-style-type: none">• 取消了显示表空间的分组框。• 页面被重新命名为“新建项目向导 - 审计追踪和数据处理技术”。

Empower Programmer's Toolkit 更改

取消了执行项目创建、备份、还原和复制相关功能时，为获得项目磁盘空间配额而必须进行的删除操作，并取消了相关的“更改项目配额”权限。

QuickStart

现在，用户可以通过在“运行样品”中单击**文件 > 检定系统**，从 QuickStart 界面运行 SystemsQT。

Waters Database Manager (WDM) 1.8 支持

Empower 3 SR3 支持 Waters Database Manager 应用程序 1.8 版。在服务器上升级 Empower 3 FR4 时，WDM 应用程序会自动从 1.5 版更新到 1.8 版。

Oracle Sys 帐户密码

如果用户在升级 Empower 软件之前更改了缺省 Oracle Sys 帐户的密码，系统将在安装期间提示键入新密码。Empower 软件会自动重置 Oracle Waters 用户密码以匹配 Oracle Sys 密码。

建议：安装软件后需要更改 Oracle 用户密码，之后要根据所在组织的安全策略以及标准操作程序定期更改。有关 Oracle 用户帐户密码的要求，请参阅 Empower 3 FR4 System Administrator's Guide（《Empower 3 FR4 系统管理员指南》）中的“更改 Oracle 帐户密码”。

发送 Oracle RDA (远程诊断代理) 报告至 Waters Corporation

在 WDM 1.8 中，用户可以创建 Oracle RDA 报告，然后通过电子邮件将报告发送至 Waters Corporation。在创建 Oracle RDA 报告之前，必须更新 SQLNET.ora 文件。

要更新 SQLNET.ora 文件：

1. 在 Empower 服务器中，使用文本编辑器（如记事本）打开以下文件：Oracle_Home:
\\Network\\Admin\\SQLNET.ora。
注：Oracle_Home 是 Oracle 驱动器和 Oracle 64 位版本。
2. 搜索：SQLNET_AUTHENTICATION_SERVICES，将值由 NONE 更改为 NTS。

本版本中已解决的问题

本节将列出本版本中已解决的问题。编号用于识别 Waters 人员在系统更改请求跟踪工具中监视的问题。

Waters Database Manager (WDM) 1.8 已解决的问题

本节列出了 Waters Database Manager 应用程序中已解决的问题。编号用于识别 Waters 人员在更改数据库跟踪工具中监视的问题。

SCR 编号	说明
203474	在 Waters Database Manager 应用程序的 Configure Notifications (配置通知) 页面，启用表空间百分数完全超出指定阈值的警告通知时，阈值由表空间最大值决定，而非表空间的当前大小。
203949	现在，在 Waters Database Manager 应用程序的 Configure Notifications (配置通知) 页面，用户可以启用和禁用警告通知，以便在数据库达到临界状态时通过电子邮件得到通知。
203995	现在，在 Waters Database Manager 应用程序的 Schedule backups (计划备份) 页面，用户可以通过指定备份在星期几开始，从而为选中的天数创建数据库备份。 注： Manage Scheduled Backups (管理计划备份) 页面将列出计划开始运行数据库备份的日期和间隔（包括星期几）。
208185	现在，在 Waters Database Manager 应用程序 Server (服务器) 部分的 Configure Datafile (配置数据文件) 页面中，用户可以通过选择 Enable/Disable Auto-Extend (启用/禁用自动扩展) 复选框来自动启用和禁用自动扩展数据文件大小限制的功能。

SCR 编号	说明
215142	现在，Waters Database 应用程序中的 Datapump Import (Datapump 导入) 页面仅限具有 SYS_SUPPORT 权限的用户使用。其他用户无法在 Waters Database Manager 应用程序中查看此页面。
215532	现在，在 Waters Database Manager 应用程序的 Manage Backup Settings (管理备份设置) 页面，用户可以指定计划备份运行时用于自动备份原始数据文件的网络位置。原始数据文件备份位置可以是本地路径或网络共享位置；但是，OracleJobs Windows 帐户必须具有对该位置的写入权限，该位置不得为映射网络驱动器，并且路径名中不得含有空格。
215732	在 Waters Database Manager 应用程序的 Get Support (获取支持) 页面上单击 Send support information (发送支持信息) 时，发送至指定电子邮件地址的文件将额外包含用于帮助 Waters 人员解决数据库故障或系统问题的系统、Oracle 诊断和数据库相关信息。
215862	现在，在 Waters Database Manager 应用程序 Server (服务器) 部分的 Configure Datafiles (配置数据文件) 页面中，用户可以通过在 Resize To (大小调整为) 字段中键入数字更改数据库文件的文件大小 (未启用自动扩展时)。
216147	在 Waters Database Manager 应用程序中名为面板的主窗口上，超过 Configure Notifications (配置通知) 页面指定阈值的表空间将以红色文本显示在 Manage Storage (管理存储) 部分。

46736

之前，如果因为配置了 Open Access 以致退出时需要输入密码，则在 LDAP 和非 LDAP 模式下，输入错误的密码时，“系统审计追踪”不会生成任何试图确认标识失败消息。

现在，如果配置为退出时需要密码，则在 LDAP 和非 LDAP 模式下退出 Open Access 时，若输入的密码不正确，“系统审计追踪”中会收到消息。

47535、56178 和 56458

之前，如果在“用户属性”对话框中更改值，然后单击**取消**，Empower 会保留部分更改。

现在，如果用户单击**取消**，Empower 不再保留用户属性更改。

49084 和 55942

之前，具有**修改任何项目**权限的 Empower 用户能够创建、更改、删除、锁定和解锁自定义字段，即使这些用户没有执行这些操作的任何特定权限，因为这些权限包含在**修改任何项目**权限中。

现在，**修改任何项目**权限不再包含用户未明确拥有的自定义字段相关权限。

升级至 Empower 3 Service Release 3 后，在缺省情况下，在升级之前具有**修改任何项目**权限的所有用户类型都将获得所有自定义字段相关权限。

注：Empower 在“系统审计追踪”中捕获授予操作，用户为 Empower 系统，其它信息为“已修改，包含在数据库更新中”。

50243

之前的 Empower 版本仅在“审计追踪”中捕获“校验不完整数据”操作。

现在，其它**通道状态**字段可让您了解数据何时验证为完成。

53031、53546 和 55839

以前，Empower 允许对仍在采集的数据进行后台处理。因此导致不完整或空结果。

现在，Empower 不允许对仍在采集通道中的数据进行后台处理。“信息中心”将通知无法继续对这些通道进行后台处理。

53392 和 54063

之前，运行项目完整性测试的唯一方法是备份或还原项目。现在，用户还可以任选以下一种方式，“按需”执行项目完整性测试：

- 在“配置管理器”（树型菜单或表视图）中选择一个或多个项目，右键单击，然后选择**测试项目完整性**。
- 右键单击“配置管理器”中的项目，然后选择**属性**。在“项目属性”对话框中，单击**完整性**选项卡，然后单击**测试项目完整性**。

53598

之前，项目审计追踪会错误地记录用户登出 Empower QuickStart 界面的操作。

现在，系统审计追踪会正确地记录用户登录和登出 Empower QuickStart 界面的操作。

53805

使用开关 /S /v/qn 静默安装 Empower 3 SR3 不再导致注册表中 HKEY_LOCAL_MACHINE \SOFTWARE\Wow6432Node\Waters\Instruments 中 HTMLDirectory 注册表项的路径不正确。

此外，安装完成后，Empower 文件夹级别不再有名为 empowerinstruments 的文件夹。

之前，报告仪器故障的信息仅显示“仪器出错”。我们修改了其中一些信息，以便用户在等待仪器响应时能够获取有关仪器服务器故障的更多详细信息。下表列出了与“设置”、“准备进样”、“启用通道”、“查询订阅”、“已发生进样”和“运行结束”相关的等待循环中可能出现的信息示例。

在下面的示例中，使用如下指定格式设置仪器地址。

- 以太网仪器地址由仪器类型、数字符号 (#) 和仪器序列号组成。例如：eSATIN#M07EST056M 代表序列号为 M07EST056M 的 eSATIN 仪器。
- 串行和 BusLAC/E 仪器地址由仪器类型、@ 符号和 COM 端口号组成。例如：SAT/IN 2@1 代表连接至端口 COM1 的 SAT/IN 2 仪器。

表 1-8：等待循环信息示例

示例信息：
仪器出错 - 方法设置在 120.0 秒时超时。eSATIN#M07EST056M 无应答。
仪器出错 - eSATIN#M07EST056M 方法设置失败。
仪器出错 - eSATIN#M07EST056M 在准备进样时失败。
仪器出错 - 通道启用在 60000.0 秒时超时。eSATIN#M07EST056M, SAT/IN 2@1 无应答。
仪器出错 - eSATIN#M07EST056M 通道启用失败。
仪器出错 - 通道订阅在 30.0 秒时超时。eSATIN#M07EST056M 无应答。
仪器出错 - eSATIN#M07EST056M 通道订阅失败。
仪器出错 - 运行结束等待在 612.0 秒时超时。eSATIN#M07EST056M 无应答。
仪器出错 - eSATIN#M07EST056M 在运行结束时失败。

图 1-1：“信息中心”中可能出现的信息示例。

信息
仪器出错 - SAT/IN 2@1 在运行结束时失败。
仪器出错 - 运行结束等待在 613.0 秒时超时。SAT/IN 2@1 无应答。
仪器出错 - SAT/IN 2@1 在运行结束时失败。
仪器出错 - Fake@2 通道订阅失败。
仪器出错 - 通道订阅在 30.8 秒时超时。Fake@2 无应答。
仪器出错 - SAT/IN 2@1 通道启用失败。
仪器出错 - 通道启用在 60000.2 秒时超时。SAT/IN 2@1、eSATIN#M07EST056M、Fake@2 无应答。
仪器出错 - eSATIN#M07EST056M 在准备进样时失败。
仪器出错 - eSATIN#M07EST056M 方法设置失败。
仪器出错 - 方法设置在 120.9 秒时超时。eSATIN#M07EST056M 无应答。

53971 和 53038

在“配置管理器”的“用户”表中，列标签“用户 LDAP 名称”已更改为“LDAP 用户 ID”。此列显示完整 UPN 字符串。对于本地用户，此列为空。现在，此列标签与**用户 > 属性页的通用选项卡**上的标签相匹配。

54026 和 55801

现在，只有拥有**修改任何项目**权限的用户才能在项目属性中启用**缺省峰终点 % 至 0.0**选项，且只有拥有**修改用户**权限的用户才能选中用户属性中的**不显示“许可到期警告信息”（用户偏好设定）**复选框。

54126 和 56397

之前，应用过滤器筛选所有“存档并删除”的记录时，查询系统审计追踪功能无法列出所需条目。
现在，过滤器可准确检索状态为“存档并删除审计追踪记录”的记录。

54523、54529 和 54640

若样品组的后台处理未生成任何结果，在处理结束时，Empower 会在项目审计追踪中添加一条“删除结果组”信息。

现在，Empower 会针对此操作单独添加信息：Removed Empty Result Set（已删除空结果组），还会给出相应的说明：Empty Result Set container automatically removed by the Empower system because no results were produced（由于未生成结果，“空结果组”容器被 Empower 系统自动删除）。

54661、55384、55800 和 55901

之前，若样品组中采集的第一个通道已被锁定，用户从样品组、结果组或进样等级较高的组容器之一中锁定通道时，审计追踪将不会记录锁定操作。解锁操作不存在此问题。

此外，在解锁包含一个或多个锁定通道的样品组、结果组或进样中的通道时，如果选定的通道中不包含采集的第一个通道，则审计追踪将不会记录解锁操作。

现在，审计追踪可准确记录在样品组或进样中锁定/解锁通道的操作，同时也能准确记录单独锁定/解锁各个通道的所有操作。

54816

在 Empower 环境中，没有**保存库**权限的用户可以创建库并编辑库光谱。

现在，只有拥有**保存库**权限的用户才能创建库或修改库光谱。

55434

之前，如果中断操作在采集行结束时发生，则 Empower 无法在项目审计追踪中捕获更改正在运行的样品组时所执行的中断操作。但是，如果中断操作在该特定行的采集结束前发生，Empower 可以正确记录该操作。

现在，在上述两种情况下均可捕获中断操作。

55540 和 51527

现在，若用户还原的项目中包含已手动验证为完成的通道，Empower 不会再将该通道标记为未完成。

55863

之前，在升级到新版本的 Empower 时，安装程序会显示一条信息，提示由于 Empower 进程正在运行而无法完成操作。该问题是 Waters Email Service 导致的。现在，安装程序会自动停止此服务，以便成功完成升级。重启系统后会重新启动该服务。

注：Waters Email Service 是 Empower 个人版安装的缺省组件，也是客户端/服务器 Empower 安装的独立组件。

55876

之前，对于全面审计追踪项目，执行进样、样品组或通道的后台处理或者重新处理结果时，相关原因不会包含在审计追踪的“创建校正”和“更新校正”行中。但是，对于手动处理的数据，可正确记录原因。

现在，执行后台数据处理时，相关原因也会准确地记录在项目审计追踪中。

55903

之前，在备份项目时，项目完整性测试结果不会存储在数据库中。现在，备份项目时，系统将自动运行两项项目完整性测试：第一项测试在备份开始前针对存储在数据库中的项目进行，并且结果存储在数据库中。第二项测试在备份完成时针对备份的项目进行，并且结果会存储在备份过程中指定的位置。

56029

之前，在使用非线性固有粘度拟合处理宽分布未知样峰时，若使用 2~5 阶或随机固有粘度拟合类型，将无法计算峰分布。与固有粘度拟合相关的峰字段为空，处理代码为 V15、V07 和 G50。现在，非线性固有粘度拟合可以正常处理数据，正确计算峰分布和相关峰字段。

56057

在启用了**签署 2 前强制签署 1** 系统策略的中文版或日语版 Empower 环境中尝试执行“签署 2”将会失败。即使存在有“签署 1”，“报告出版”中显示的错误消息仍会提示“签署以下结果 ID 失败，原因是没有签署级别 1”。

现在，软件可以允许用户成功执行“签署 2”。

56205

在 Empower 的中文安装中，用户现在可以在“查看”窗口的“添加积分事件”对话框中添加积分事件。

56321、56357 和 56386

之前，如果采集系统在样品初始化期间与 Empower 数据库失去连接，在软件将数据记录到数据库中之前，某些通道会从采集服务器中被删除。这会导致系统从缓冲中恢复后，recovery.log 中出现如下错误：xxxx.dat deleted because no matching chromatogram with identifier xxxx.（由于没有标识符为 xxxx 的匹配色谱图，xxxx.dat 已被删除。）

现在，Empower 会保留通道数据，直到系统从缓冲中恢复。

56433

之前，创建仪器方法之后单击**保存**，不会显示“另存为”对话框。但是，软件会以“无标题”为名称保存该仪器方法。现在，单击**保存**后，将出现“另存为”对话框，用户可以自己命名并保存方法。

注：只有韩语版本的软件会发生该问题。

本版本中的已知问题

本节将列出此版本的已知问题和解决方案。编号用于识别 Waters 人员在系统更改请求跟踪工具中监视的问题。

54687

在“浏览项目”中应用视图筛选器时，状态栏上的数字有时不会更新为表中所列内容的行数。

54689

Empower 3 SR3 的在线帮助说明了在用户密码中使用特殊语种字符的限制。更新后的在线帮助规定密码中不能使用星号 (*)，但该规定是不正确的。密码中可以使用星号 (*) 和其它特殊字符（例如 ! 或 &）。但是，密码中不得包含 ä、ü、ö、è 或 é 等特殊语种字符。

55510

使用报告方法导出包含大型表格的报告时，如果表格跨越多个页面，则文件中会被额外插入井号 (#) 字符。# 字符表示表格下一部分中第一行的开头。

解决方案： 将报告页面方向从“横向”更改为“纵向”，或更改纸张大小，使表格无间断打印。

55850 和 55882

要求用户在 Empower 系统上设置“客户”用户类型，且不得将其删除。删除用户类型时，Empower 会将其从数据库中删除，并将只属于此用户类型的所有用户成员重新分配到“客户”用户类型。

解决方案： 如果删除了“客户”用户类型，请重新创建该用户类型，并为其设置相应的限制。

55918

删除含有子项目的项目，然后取消删除，将无法再访问父项目。

解决方案： 删除含有子项目的项目，请首先删除所有子项目，然后再删除父项目。

55920

可在采集期间删除 Empower 节点。发生这种情况时，采集将会继续。审计追踪将记录以下操作：

- 采集开始
- Empower 节点被删除
- （节点被删除后）采集停止

样品组将会记录，节点和色谱系统在样品组的日期/时间戳之前被删除。虽然这些审计追踪条目的外观不同，但其内容是准确的。

建议： 在删除节点之前，请确认 Empower 未连接色谱系统。

56084

在“运行样品”窗口中创建样品组或样品组方法时，如果更改了“功能”列中的条目，系统会清除“自动添加”列的条目。

56125

在报告方法中，选中名为**隐藏 "数据不匹配" 和 "错误色谱通道类型" 错误**复选框后，软件并不会隐藏所有错误。例如，“不能加载混合组中用于排序的数据”错误就不会被隐藏。当使用问题提取标准对混合组进行排序时，会发生此错误。

56137

如果在工作站采集数据的同时备份项目或执行按需项目完整性测试，数据采集将会停止，且项目完整性测试将会失败。请等待数据采集完成之后再在 Empower 工作站上执行项目完整性测试。

56212

在“运行样品组”窗口中单击**选择打印机**之后，由于 Windows 10 的安全设置，列表中可能不包括所有网络打印机。如果从“后台处理”或“报告”窗口中选择打印机，则不会出现这种情况。

注：要在运行 Windows 10 的计算机上正确设置打印机，请执行以下步骤：

- 打开“开始”菜单，单击**本地安全策略**，然后单击**安全设置 > 本地策略 > 安全选项**。将“用户帐户控制: 以管理员批准模式运行所有管理员”设置为**禁用**。
- 用户必须同时更改客户端和 LAC/E 上的安全设置。

56230

在“系统策略”对话框中修改数据处理策略以**“只运行”模式采集时，允许交互式适应时**，系统审计追踪不记录对系统策略的修改。

建议：在初始系统配置期间设置该策略。设置或清除该策略时，必须重新启动所有 Empower 节点以应用更改。

56258

在“浏览项目”中，通过选择通道并使用**查看相关 > 审计记录**查看审计追踪时，记录中不包括已完成的数据文件。

解决方案：查看审计追踪，先按操作排序，然后按通道 ID 排序。

56264

“项目”窗口中的实时 (JIT) 视图筛选器按钮未正确禁用。如果在“项目”窗口中应用空 JIT 视图筛选器，则两个 JIT 视图筛选器按钮均显示为已启用状态。应用空 JIT 视图筛选器后，这些按钮应被禁用且不应该可用。单击其中任意一个按钮都可能会导致 JIT 视图筛选器返回意外信息。应用空 JIT 视图筛选器后，已经在“配置管理器”和“信息中心”中正确禁用了这些按钮。

建议：如果在重置和清除筛选器后，“项目”窗口中的 JIT 视图筛选器按钮为启用状态，请勿单击任何一个视图筛选器按钮。

56298

在将现有 MS 处理方法迁移到 Empower 3 FR2 或更高版本时，处理方法**平滑/偏移**选项卡中的“浓度”参数会被“MS 通道”参数所取代。但是，如果在迁移过程中更新了 MS 方法时，现有“浓度”值不会迁移到新的 MS 通道参数中。用户必须更新 MS 处理方法，补填丢失的值。在之前使用更新的 MS 处理方法处理得到的结果的“处理通道说明”中，可以找到丢失的值。

在所有其它类型的处理方法中（GPC 处理方法除外），参数的组名会从“浓度”更改为“2D 通道”。在迁移过程中更新上述类型的方法时，无需迁移现有值，因为唯一更改的只有参数组名称。

对于 GPC 处理方法，**平滑/偏移**选项卡不会有任何变化。

56309

重新启动网络服务器后，“信息中心”的**全部信息**或**我的信息**选项卡中的信息可能包含不连续的信息 ID。这并不表示信息缺失；只表示编号不连续。

56430

搜索存储在“信息中心”近线表中的“信息中心”信息时（即选中**信息中心近线复选框**），若一个或多个近线表丢失或损坏，则搜索不到任何信息，同时发生 Oracle 错误。请联系系统管理员。

56485

执行 Empower 客户端的自定义安装时，如果将 Empower 应用程序和 Oracle 客户端安装在不同的驱动器上，则使用“Windows 控制面板”的**添加和删除功能**选项卸载 Empower 软件时，只能卸载 Empower 软件，而不能卸载 Oracle 客户端。

解决方案：执行 Empower 客户端的自定义安装时，请确保将 Empower 应用程序和 Oracle 客户端安装在同一驱动器中。

56500

对于 3D 数据，如果在运行进样的过程中中断仪器服务器进程并在“查看”中打开通道，或者在运行进样的过程中备份项目，然后再还原并打开项目，通道状态可能不会由 Data Being Acquired（数据正在采集）更新为 Data Incomplete（数据不完整）。

注：采集完成的初始源项目不会出现此问题，此问题仅出现在还原项目中。

通道状态最初是 Data Being Acquired（数据正在采集）。当数据被导入“查看”时，尽管该通道已有足够多的数据点，满足将状态设置为 Data Incomplete（数据不完整）的标准，但状态会错误地变

为 No Data Acquired (未采集数据) , 而不是 Data Incomplete (数据不完整) 。状态被设置为 No Data Acquired (未采集数据) 后, 在 “查看” 中无法查看数据。

解决方案： 在状态从 Data Being Acquired (数据正在采集) 转换为 No Data Acquired (未采集数据) 之前, 可以查看通道采集的数据。如果满足以下任何条件, 请按照下面的步骤查看采集的数据：

- 具有状态为 Data Being Acquired (数据正在采集) 的 3D 通道
- 在采集过程中备份了项目, 并且要查看的是还原的备份项目, 而不是初始源项目
- 仪器服务器进程意外停止 (InstrumentServer.exe 崩溃)

要查看采集的数据：

1. 使用未出现问题的任何其它通道打开 “查看” 窗口。
2. 右键单击**归零基线**选项卡, 然后打开图属性。
3. 在**重叠**选项卡中, 将**不要重叠**选项更改为**画堆栈图**或**单图中重叠**。单击**应用**, 然后单击**确定**。
4. 从**文件**菜单中选择**保存参数**, 然后关闭 “查看” 窗口。
5. 使用有问题的 3D 通道打开 “查看” 窗口, 此时将显示正确状态 Data Incomplete (数据不完整) 。
6. 现在, 用户可以将图属性改回初始设置, 正确状态会一直保留。

56502

如果用户尝试后台处理数据时 Empower 文件服务器不可用, “信息中心” 中将显示不正确的警告信息。此信息提示：Cannot continue background processing because channel is being acquired (无法继续后台处理, 因为通道正在采集) , 但实际问题可能是缺少共享文件的连接。如果您确定系统没有采集数据, 但收到了此信息, 请与系统管理员联系。

如果未得到用户许可或 DCOM 设置配置不当也可能会引起此问题。有关 Empower 所安装 DCOM 设置的详细信息, 请参阅 Empower 3 Installation, Configuration, and Upgrade Guide (《Empower 3 安装、配置和升级指南》) (715005266ZH)。

56517

在 Empower 3 SR3 在线帮助中, 若使用关键字 “进样状态” 搜索主题, 搜索结果会列出三个名为 “3D 通道表中的列” 的主题。但是, 只有其中一个主题介绍 3D 通道表中的列, 其它两个主题介绍的是进样和通道状态信息。从搜索列表中选择各个主题均可打开标题与内容相对应的在线帮助主题。这些标题在**目录**选项卡中均正确显示, 只是在搜索列表中显示不正确。

56539

更新 Windows Empower 数据库服务器时，需要 Oracle 用户 SYS 的密码。有些服务器识别不出正确的密码，并且继续提示用户以下信息：密码无效，请提供有效的密码。如果发生此情况时，用户确定其键入的密码正确，请通过当地的 Waters 办事处或提交 iRequest 联系 Waters 支持。

提示：此时用户可取消升级，并继续使用 Empower 3 Feature Release 4 数据库。

注：此问题仅在 Windows 数据库服务器上发生。

56567

如果项目已锁定为“只读”或“只处理”状态，则“查看”（Pro 界面和 QuickStart 界面）中仅显示色谱和色谱标记的数据，不显示元数据或结果。

解锁项目后，即可在“查看”中查看数据。数据没有丢失，只是由于这些项目的锁定存在逻辑错误以及名为**查看数值和文本结果**（该权限控制是否能在“查看”中查看这类数据）的新权限隐藏了这些数据。该新权限的目的是防止用户在优化积分参数时将数据处理成期望结果或偏差结果。

解决方案：解锁项目可避免此问题的出现。

或者：通过自定义“全部用户”或“组”用户类型指定合适权限来重新锁定项目。指定配置有合适权限的用户类型，使其具有**查看数值和文本结果**权限，但没有采集、处理等权限（通过**项目属性 > 访问权 > 所有者、组和全部用户**）。

注：Waters 将在接下来针对 Empower 3 Service Release 3 的数据库更新中纠正该问题。

56584

没有**查看数值和文本结果**权限的用户将数据引入“预览”、“报告出版”或“比较”中时，配置成在色谱图上进行打印的峰标签（通过**色谱图属性 > 峰标签**选项卡）不可见。此外，“色谱图”属性中的**峰标签**选项卡不可见。

注：在“查看”中**查看数值和文本结果**权限的作用是在“查看”中移除色谱图属性**峰标签**选项卡的可用性和功能（Pro 界面和 QuickStart 界面），但不影响其在“预览”、“报告出版”或“比较”中的作用。

解决方案：Empower 可以为每个用户账户创建多种用户类型。若您遇到此问题，可以配置用户，使其具有不同用户类型，并且拥有合适的权限组合，即拥有“查看数值和文本结果”权限、“保存结果”权限（该权限属于后台处理）以及“保存“查看”中的结果和校正”权限。

INFLMS 6145

当您使用 Empower 3 Service Release 3 和 NuGenesis 8 LMS SDMS Data Adapters 3 Hotfix 2、NuGenesis 8 LMS SDMS SR2 Win 10 存档 Empower 系统审计追踪时，自动存档选项不可用。软件会在存档代理 (AA) 日志文件中添加错误。

解决方案： 使用 Empower “配置管理器” 中的 **记录 > 系统审计追踪 > 存档** (或 **> 存档并移去**) 菜单存档系统审计追踪。将文件以二进制格式保存在 SDMS\Backup 文件夹位置。使用为 “手动存档” 配置并添加到 SDMS 服务配置控制台的模板列表中的模板，启动 “存档代理”。

注： Waters 将在接下来的 NuGenesis 8 Service Release 2 (SR2) Data Adapters 3 (DAR3) 补丁程序和 NuGenesis LMS 9.0 Data Adapter Release 1 中纠正该问题。

本版本中修改的程序文件

程序文件

Empower 3 Service Release 3 对 Empower\Bin 目录中的下列程序文件进行了修改：

文件名	说明	文件版本
AnalyticsObjects.dll	包含用于 Empower 分析应用程序的对象	7.0.3471.913
AnalyticsSetup.exe	“分析设置” 应用程序	7.0.3471.913
andims.dll	包含 ANDI 质谱库对象	7.0.3471.913
AutoArchive.exe	“自动归档” 应用程序	7.0.3471.913
Cmgr.exe	“配置管理器” 应用程序	7.0.3471.913
Cmgrlib.dll	包含 “配置管理器” 库	7.0.3471.913
Compare.exe	“比较” 应用程序	7.0.3471.913
Dconvert.exe	还原 Millennium 3.0 以前版本数据的应用程序	7.0.3471.913
Empower.exe	Empower 主应用程序	7.0.3471.913
EmpowerLicensingplugin.dll	用于 “Empower 许可证” 应用程序的 C# 插件	7.0.3471.913
EthernetIeee.dll	包含利用 IEEE 转换盒连接和使用 National Instruments 以太网所需的所有控制对象。	7.0.3471.913
ImmdSrvr.exe	包含即时后台处理报告和导出支持	7.0.3471.913
ImpExp.dll	“导入库” / “导出库”	7.0.3471.913
InEditor.exe	“仪器编辑器” 应用程序	7.0.3471.913
InstrumentServer.exe	“仪器服务” 应用程序	7.0.3471.913
IPalisade.dll	包含 Palisade 质谱库	7.0.3471.913
ManTune.exe	“手动调节” 应用程序	7.0.3471.913
Messagecenter.exe	“信息中心” 应用程序	7.0.3471.913
MillServices.dll	包含 Millennium 用户界面的定义	7.0.3471.913

文件名	说明	文件版本
Mil0.dll	包含使数据库连接、安全、用户和用户类型对象以及其它项生效的基本对象	7.0.3471.913
Mil1.dll	包含使较高级别的对象（如方法、结果等其它）生效的基本对象	7.0.3471.913
Mil2.dll	包含使较高级别的对象（包括数据处理、积分、校正等其它）生效的基本对象	7.0.3471.913
Mil3.dll	包含使较高级别的对象（如报告组和显示图形）生效的对象	7.0.3471.913
Milp.dll	包含使较高级别的对象（包括数据处理、积分、校正等其它）生效的基本对象	7.0.3471.913
Milres.dll	公用资源	7.0.3471.913
MilTK.dll	包含基本的 Toolkit 对象	7.0.3471.913
msdiag.exe	“TMD 诊断” 应用程序	7.0.3471.913
mseditor.exe	“方法组编辑器” 应用程序	7.0.3471.913
MtkCtrl.dll	包含 Toolkit 控制对象	7.0.3471.913
netcdf.dll	包含较低级别的处理器格式对象	7.0.3471.913
OpenAccess.exe	Open Access 应用程序	7.0.3471.913
OptInt.dll	包含许可和选项对象	7.0.3471.913
OQ.exe	“操作检定” 应用程序	7.0.3471.913
Pdacalib.exe	“PDA 校正” 应用程序	7.0.3471.913
Pdadiag.exe	“PDA 诊断” 应用程序	7.0.3471.913
pmeditor.exe	“处理方法编辑器” 应用程序	7.0.3471.913
procmon.exe	“处理监视器” 应用程序	7.0.3471.913
ProcSrvr.exe	“处理服务器” 应用程序	7.0.3471.913
project.exe	“项目” 应用程序	7.0.3471.913
Quickset.exe	“运行样品” 应用程序	7.0.3471.913
QuickStart.exe	QuickStart 应用程序	7.0.3471.913
ReportPublisher.exe	“报告出版” 应用程序	7.0.3471.913
restoredb.exe	“还原数据库” 应用程序	7.0.3471.913
Review.exe	“查看” 应用程序	7.0.3471.913
RptViewer.exe	“报告查看器” 应用程序	7.0.3471.913
setarchdatabase.exe	“设置自动存档数据库” 应用程序	7.0.3471.913
SetEmailDatabase.exe	“设置电子邮件数据库” 应用程序	7.0.3471.913
ShowMeHelpSynchronizer.dll	包含用于 “Empower 演示帮助” 的对象	7.0.3471.913

文件名	说明	文件版本
Sseditor.exe	“样品组编辑器” 应用程序	7.0.3471.913
StoreSrv.dll	包含 “存储服务器” 级别	7.0.3471.913
StoreSrv.exe	“存储服务器” 应用程序	7.0.3471.913
StoreSrvProxy.dll	包含 “存储服务器” 代理存根	7.0.3471.913
SysMon.exe	“系统监视器” 应用程序	7.0.3471.913
Update2487.exe	2487 检测器的固件更新	7.0.3471.913
ValidationManager.exe	“认证管理器” 应用程序	7.0.3471.913
ValidationReview.exe	“认证查看” 应用程序	7.0.3471.913
VerifyOpt.exe	“校验选项” 应用程序	7.0.3471.913
WatersEmailService.exe	Waters 电子邮件服务	7.0.3471.913
WatersService.exe	Waters Service	7.0.3471.913
Waters.Empower.AnalyticsViewer.exe	“Waters Empower 分析查看器” 应用程序	7.0.3471.913

英语目录

Empower 3 Service Release 3 对下列英语文件进行了修改：

文件名	说明	文件版本
en\AutoArchiveRes.dll	用于 “自动存档” 的资源（英语）	7.0.3471.913
en\CmgrRes.dll	用于 “配置管理器” 的资源（英语）	7.0.3471.913
en\CompareRes.dll	用于 “比较” 的资源（英语）	7.0.3471.913
en\DconvertRes.dll	用于 Dconvert 的资源（英语）	7.0.3471.913
en\EmpowerRes.dll	用于 Empower 应用程序的资源（英语）	7.0.3471.913
en\ImmdsrvRes.dll	用于 Immd 服务器的资源（英语）	7.0.3471.913
en\ImpExpRes.dll	用于 “导入/导出” 应用程序的资源（英语）	7.0.3471.913
en\InEditorRes.dll	用于 “仪器编辑器” 应用程序的资源（英语）	7.0.3471.913
en\InstrumentServerRes.dll	用于 “仪器服务器” 应用程序的资源（英语）	7.0.3471.913
en\ManTuneRes.dll	用于 “手动调节” 应用程序的资源（英语）	7.0.3471.913
en\MessageCenterRes.dll	用于 “信息中心” 应用程序的资源（英语）	7.0.3471.913
en\Mil0Res.dll	用于 Mil0 的资源（英语）	7.0.3471.913
en\MilresRes.dll	通用资源（英语）	7.0.3471.913
en\MilTkRes.dll	Toolkit 资源（英语）	7.0.3471.913
en\msdiagRes.dll	用于 msDialog 的资源（英语）	7.0.3471.913

文件名	说明	文件版本
en\msEditorRes.dll	用于“MS 编辑器”应用程序的资源（英语）	7.0.3471.913
en\MsgCenterRes.dll	用于“信息中心”应用程序的资源（英语）	7.0.3471.913
en\MtkCtrlRes.dll	用于“Toolkit 控制”的资源（英语）	7.0.3471.913
en\OpenAccessRes.dll	用于 Open Access 应用程序的资源（英语）	7.0.3471.913
en\optintRes.dll	用于 OptInt 应用程序的资源（英语）	7.0.3471.913
en\OqRes.dll	检定资源（英语）	7.0.3471.913
en\PdacalibRes.dll	用于“PDA 校正”应用程序的资源（英语）	7.0.3471.913
en\pdadiagRes.dll	通用资源（英语）	7.0.3471.913
en\pmeditorRes.dll	Toolkit 资源（英语）	7.0.3471.913
en\ProcMonRes.dll	用于“处理监视器”应用程序的资源（英语）	7.0.3471.913
en\ProcSrvRes.dll	用于“处理服务器”应用程序的资源（英语）	7.0.3471.913
en\ProjectRes.dll	项目资源（英语）	7.0.3471.913
en\QuicksetRes.dll	Quickset 资源（英语）	7.0.3471.913
en\QuickStartRes.dll	QuickStart 资源（英语）	7.0.3471.913
en\ReportPublisherRes.dll	用于“报告出版”应用程序的资源（英语）	7.0.3471.913
en\restoreDBRes.dll	通用资源（英语）	7.0.3471.913
en\ReviewRes.dll	用于“查看”应用程序的资源（英语）	7.0.3471.913
en\RPTViewerRes.dll	用于“报告查看器”应用程序的资源（英语）	7.0.3471.913
en\SetArchDatabaseRes.dll	用于“设置存档数据库”应用程序的资源（英语）	7.0.3471.913
en\SetEmailDatabaseRes.dll	用于“设置电子邮件数据库”应用程序的资源（英语）	7.0.3471.913
en\SSEditorRes.dll	用于“样品组编辑器”应用程序的资源（英语）	7.0.3471.913
en\SysmonRes.dll	“系统监视器”资源（英语）	7.0.3471.913
en\update2487Res.dll	通用资源（英语）	7.0.3471.913
en\ValidationManagerRes.dll	“认证管理器”资源（英语）	7.0.3471.913
en\ValidationReviewRes.dll	“认证查看”资源（英语）	7.0.3471.913
en\VerifyOptRes.dll	校验 Opt 资源（英语）	7.0.3471.913
en\WatersEmailServiceRes.dll	Waters Email Service 资源（英语）	7.0.3471.913

日语目录

Empower 3 Service Release 3 对下列日语文件进行了修改：

文件名	说明	文件版本
ja\CmgrRes.dll	用于“配置管理器”的资源（日语）	7.0.3471.913
ja\CompareRes.dll	用于“比较”的资源（日语）	7.0.3471.913
ja\DconvertRes.dll	用于 Dconvert 的资源（日语）	7.0.3471.913
ja\EmpowerLicensingplugin.resources.dll	用于 C# Empower 许可证应用程序的资源	7.0.3471.913
ja\EmpowerRes.dll	用于 Empower 应用程序的资源（日语）	7.0.3471.913
ja\InstrumentServerRes.dll	用于“仪器服务器”应用程序的资源（日语）	7.0.3471.913
ja\MessageCenterRes.dll	用于“信息中心”应用程序的资源（日语）	7.0.3471.913
ja\MilresRes.dll	通用资源（日语）	7.0.3471.913
ja\OpenAccessRes.dll	用于 Open Access 应用程序的资源（日语）	7.0.3471.913
ja\ProjectRes.dll	项目资源（日语）	7.0.3471.913
ja\QuicksetRes.dll	Quickset 资源（日语）	7.0.3471.913
ja\QuickStartRes.dll	QuickStart 资源（日语）	7.0.3471.913
ja\ReportPublisherRes.dll	用于“报告出版”应用程序的资源（日语）	7.0.3471.913
ja\restoreDBRes.dll	通用资源（日语）	7.0.3471.913
ja\ReviewRes.dll	用于“查看”应用程序的资源（日语）	7.0.3471.913
ja\ValidationManagerRes.dll	“认证管理器”资源（日语）	7.0.3471.913
ja\ValidationReviewRes.dll	“认证查看”资源（日语）	7.0.3471.913

韩语目录

Empower 3 Service Release 3 对下列韩语文件进行了修改：

文件名	说明	文件版本
ko\CmgrRes.dll	用于“配置管理器”的资源（韩语）	7.0.3471.913
ko\CompareRes.dll	用于“比较”的资源（韩语）	7.0.3471.913
ko\DconvertRes.dll	用于 Dconvert 的资源（韩语）	7.0.3471.913
ko\EmpowerLicensingplugin.resources.dll	用于 C# Empower 许可证应用程序的资源	7.0.3471.913
ko\EmpowerRes.dll	用于 Empower 应用程序的资源（韩语）	7.0.3471.913

文件名	说明	文件版本
ko\InEditorRes.dll	用于“仪器编辑器”应用程序的资源（韩语）	7.0.3471.913
ko\InstrumentServer.dll	用于“仪器服务器”应用程序的资源（韩语）	7.0.3471.913
ko\MilresRes.dll	通用资源（韩语）	7.0.3471.913
ko\MessageCenterRes.dll	用于“信息中心”应用程序的资源（韩语）	7.0.3471.913
ko\OpenAccessRes.dll	用于 Open Access 应用程序的资源（韩语）	7.0.3471.913
ko\ProjectRes.dll	项目资源（韩语）	7.0.3471.913
ko\QuicksetRes.dll	Quickset 资源（韩语）	7.0.3471.913
ko\QuickStartRes.dll	QuickStart 资源（韩语）	7.0.3471.913
ko\ReportPublisherRes.dll	用于“报告出版”应用程序的资源（韩语）	7.0.3471.913
ko\restoreDBRes.dll	通用资源（韩语）	7.0.3471.913
ko\ReviewRes.dll	用于“查看”应用程序的资源（韩语）	7.0.3471.913
ko\ValidationManagerRes.dll	认证管理器资源（韩语）	7.0.3471.913
ko\ValidationReviewRes.dll	认证查看资源（韩语）	7.0.3471.913

中文目录

Empower 3 Service Release 3 对下列中文文件进行了修改：

文件名	说明	文件版本
zh-chs\CmgrRes.dll	用于“配置管理器”的资源（中文）	7.0.3471.913
zh-chs\CompareRes.dll	用于“比较”的资源（中文）	7.0.3471.913
zh-chs\DconvertRes.dll	用于 Dconvert 的资源（中文）	7.0.3471.913
zh-chs\EmpowerLicensingplugin.resources.dll	用于 C# Empower 许可证应用程序的资源（中文）	7.0.3471.913
zh-chs\EmpowerRes.dll	用于 Empower 应用程序的资源（中文）	7.0.3471.913
zh-chs\InstrumentServerRes.dll	用于“仪器服务器”应用程序的资源（中文）	7.0.3471.913
zh-chs\MilresRes.dll	通用资源（中文）	7.0.3471.913

文件名	说明	文件版本
zh-chs\MessageCenterRes.dll	用于“信息中心”应用程序的资源（中文）	7.0.3471.913
zh-chs\OpenAccessRes.dll	用于 Open Access 应用程序的资源（中文）	7.0.3471.913
zh-chs\ProjectRes.dll	项目资源（中文）	7.0.3471.913
zh-chs\QuicksetRes.dll	Quickset 资源（中文）	7.0.3471.913
zh-chs\QuickStartRes.dll	QuickStart 资源（中文）	7.0.3471.913
zh-chs\Report PublisherRes.dll	用于“报告出版”应用程序的资源（中文）	7.0.3471.913
zh-chs\restoreDBRes.dll	通用资源（中文）	7.0.3471.913
zh-chs\ReviewRes.dll	用于“查看”应用程序的资源（中文）	7.0.3471.913
zh-chs\ValidationManagerRes.dll	“认证管理器”资源（中文）	7.0.3471.913
zh-chs\ValidationReviewRes.dll	“认证查看”资源（中文）	7.0.3471.913

测试配置

此应用程序更新已在下列系统配置上进行测试。

Windows 数据库服务器

Windows Server 2008 R2 SP1 64 位，标准版

Windows 补丁程序：

KB981391,KB981392,KB977236,KB981111,KB977238,KB2849697,KB2849696,KB2841134,KB977239,KB2670838,KB2830477,KB2592687,KB981390,KB2305420,KB2386667,KB2393802,KB2425227,KB2488113,KB2505438,KB2506014,KB2506212,KB2506928,KB2509553,KB2511250,KB2511455,KB2515325,KB2522422,KB2529073,KB2533552,KB2536275,KB2536276,KB2541014,KB2544893,KB2545698,KB2547666,KB2552343,KB2560656,KB2563227,KB2564958,KB2570947,KB2574819,KB2584146,KB2585542,KB2603229,KB2604115,KB2607047,KB2608658,KB2618451,KB2620704,KB2621440,KB2631813,KB2636573,KB2640148,KB2643719,KB2644615,KB2645640,KB2647753,KB2653956,KB2654428,KB2655992,KB2656356,KB2658846,KB2659262,KB2660075,KB2661254,KB2667402,KB2676562,KB2685811,KB2685813,KB2685939,KB2690533,KB2691442,KB2698365,KB2699779,KB2705219,KB2706045,KB2709630,KB2709981,KB2712808,KB2718704,KB2719033,KB2719857,KB2726535,KB2729094,KB2729452,KB2732059,KB2736422,KB2741355,KB2742599,KB2743555,KB2749655,KB2750841,KB27538

42,KB2757638,KB2758857,KB2761217,KB2763523,KB2765809,KB2769369,KB2770660,KB2779562,KB2785220,KB2786081,KB2786400,KB2789645,KB2790113,KB2790655,KB2791765,KB2798162,KB2800095,KB2807986,KB2808679,KB2808735,KB2813170,KB2813347,KB2813430,KB2817183,KB2820331,KB2832414,KB2834140,KB2836942,KB2836943,KB2839894,KB2840149,KB2840631,KB2843630,KB2847311,KB2852386,KB2853952,KB2855844,KB2857650,KB2861191,KB2861698,KB2861855,KB2862152,KB2862330,KB2862335,KB2862966,KB2862973,KB2864058,KB2864202,KB2868038,KB2868116,KB2868626,KB2871997,KB2872339,KB2882822,KB2884256,KB2887069,KB2888049,KB2891804,KB2892074,KB2893294,KB2893519,KB2894844,KB2900986,KB2908783,KB2911501,KB2912390,KB2913152,KB2918614,KB2919469,KB2922229,KB2923545,KB2926765,KB2928562,KB2929733,KB2929755,KB2931356,KB2937610,KB2939576,KB2943357,KB2957189,KB2957503,KB2957509,KB2961072,KB2966583,KB2968294,KB2970228,KB2972100,KB2972211,KB2973112,KB2973201,KB2973337,KB2973351,KB2976897,KB2977292,KB2977728,KB2978092,KB2978120,KB2978668,KB2979570,KB2980245,KB2981580,KB2982378,KB2984972,KB2984981,KB2985461,KB2990214,KB2991963,KB2992611,KB2993651,KB2993958,KB2994023,KB2998527,KB3000061,KB3000869,KB3000988,KB3002657,KB3002885,KB3003743,KB3004361,KB3004375,KB3005607,KB3006226,KB3010788,KB3011780,KB3013126,KB3014029,KB3018238,KB3020369,KB3020388,KB3021674,KB3022777,KB3023215,KB3030377,KB3031432,KB3032323,KB3032655,KB3033889,KB3033929,KB3035126,KB3035132,KB3037574,KB3039066,KB3042058,KB3042553,KB3045171,KB3045685,KB3045999,KB3046017,KB3046269,KB3046306,KB3046482,KB3048070,KB2987107,KB3054205,KB3000483,KB3072305,KB3185319,KB3185911,KB3210131,KB4014504,KB4014579,KB4014596,KB4015193,KB4019990,KB4020322,KB4036586,KB4040980,KB976902,KB976932,KB982018,KB4038777,KB3139852,KB3075226,KB3076895,KB3076949,KB3078601,KB3078667,KB3080079,KB3080149,KB3080446,KB3084135,KB3086255,KB3087039,KB3092601,KB3092627,KB3097989,KB3101722,KB3102429,KB3107998,KB3108371,KB3108381,KB3108664,KB3108670,KB3109094,KB3109103,KB3109560,KB3110329,KB3115858,KB3118401,KB3121255,KB3122648,KB3123479,KB3124280,KB3126587,KB3127220,KB3133043,KB3133977,KB3135983,KB3137061,KB3138378,KB3138612,KB3138901,KB3138910,KB3139398,KB3139914,KB3139940,KB3140245,KB3142024,KB3146706,KB3146963,KB3147071,KB3149090,KB3156016,KB3156017,KB3156019,KB3159398,KB3161561,KB3161949,KB3161958,KB3163245,KB3164033,KB3164035,KB3170455,KB3172605,KB3177186,KB3177467,KB3179573,KB3181988,KB3182203,KB3184122,KB3185319,KB3162835,KB3188740,KB3192391,KB3197867,KB3205394,KB3210131,KB3212642,KB4012212,KB4020322,KB4074837,KB4025252,KB4040685,KB4047206,KB4048960,KB4049068,KB4048957,KB3075249,KB3075851,KB3077715,KB3079757,KB3080079,KB3083324,KB3083710,KB3083992,KB3088195,KB3097966,KB3100213,KB3112148,KB3112343,KB3121212,KB3121918,KB3124000,KB3124001,KB3134214,KB3138962,KB3145739,KB3153171,KB3161664,KB4093108,KB4095514,KB4095874,KB4103712,KB4130978,KB4230450,KB4284867,KB4284826,KB3126593,KB3139923,KB3139929,KB3140410,KB3140735,KB3142024,KB2639308,KB3153199,KB3153731,KB3154070,KB3156013,KB3161608,KB3168965,KB3170106,KB4014573,KB4015546,KB4018271,KB4019263,KB4022722,KB4025337,KB4034679,KB4038779,KB4041678,KB4051956,KB4052978,KB4054521,KB958488,KB4054518,KB2446710,KB2475792,KB2479628,KB2479943,KB2484033,KB2485376,KB2492386,KB2497640,KB2503658,KB2503665,KB2506223,KB2507618,KB2508272,KB2508429,KB2518869,KB2524375,KB2534366,KB2556532,KB2567680,KB2572077,KB2588516,KB2618444,KB2620712,KB2633873,KB2633952,KB2639417,KB2641690,KB2647516,KB2656373,KB2660465,KB2660649,KB2677070,KB2679255,KB2686831,KB2688338,KB2695962,KB2699988,KB270916

2,KB2709715,KB2709981,KB2718523,KB2719985,KB2727528,KB2803821,KB2804579,KB2820197,KB2830290,KB2833946,KB2834886,KB2835361,KB2835364,KB2836502,KB2844286,KB2845187,KB2846960,KB2847077,KB2847927,KB2849470,KB2863240,KB2868623,KB2868725,KB2875783,KB2876284,KB2876315,KB2876331,KB2893984,KB2898785,KB2898857,KB2900986,KB2901112,KB2904266,KB2909210,KB2913431,KB2913602,KB2916036,KB2918614,KB2931356,KB2925418,KB2929437,KB2929961,KB2930275,KB2957689,KB2961851,KB2971850,KB2972280,KB2976627,KB2999226,KB3003057,KB3006121,KB3006137,KB3006625,KB3008627,KB3013410,KB3013531,KB3014406,KB3019215,KB3020338,KB3020370,KB3033890,KB3040272,KB3045645,KB3046002,KB3048761,KB3050265,KB3054476,KB3055642,KB3057839,KB3058515,KB3059317,KB3060716,KB3061518,KB3063858,KB3064209,KB3067903,KB3068457,KB3068708,KB3069114,KB3069392,KB3071756,KB3072595,KB3072630,KB3072633,KB3074543,KB3093983,KB3095649,KB4021558,KB4093118,KB2510531,KB2539635,KB2641653,KB2647518,KB2665364,KB2724197,KB2731771,KB2731847,KB2735855,KB2736233,KB2739159,KB2756822,KB2762895,KB2778344,KB2778930,KB2799494,KB2813170,KB2813347,KB2829361,KB2847311,KB2868623,KB2883150,KB2898857,KB3004394,KB3006226,KB3009736,KB3013455,KB3022345,KB3023562,KB3029944,KB3034344,KB3035131,KB3046049,KB3051768,KB3057154,KB3115858.

Windows Server 2012 R2 64 位 , 标准版

Windows 补丁程序 :

KB2868626,KB2883200,KB2887595,KB2894029,KB2894179,KB2894852,KB2894856,KB2896496,KB2903939,KB2911106,KB2913760,KB2919355,KB2919394,KB2919442,KB2920189,KB2928120,KB2928680,KB2933826,KB2934520,KB2938066,KB2938772,KB2954879,KB2949621,KB2954879,KB2955164,KB2959626,KB2959936,KB2961072,KB2961908,KB2962409,KB2962806,KB2965500,KB2966407,KB2966826,KB2966828,KB2967917,KB2968296,KB2969339,KB2971203,KB2972103,KB2972213,KB2973114,KB2973351,KB2973448,KB2975061,KB2975625,KB2975719,KB2976627,KB2977629,KB2977765,KB2978041,KB2978122,KB2978126,KB2979573,KB2979576,KB2984006,KB2987107,KB2989647,KB2989930,KB2992611,KB2993100,KB2995004,KB2995388,KB2996799,KB2998174,KB2999226,KB3000483,KB3000850,KB3003057,KB3003743,KB3004361,KB3004365,KB3004394,KB3004545,KB3006137,KB3008923,KB3012199,KB3012235,KB3012702,KB3013172,KB3013531,KB3013538,KB3013769,KB3013791,KB3013816,KB3014029,KB3014442,KB3015696,KB3018133,KB3018467,KB3019215,KB3019978,KB3020338,KB3021910,KB3021952,KB3022777,KB3023219,KB3023222,KB3023266,KB3024751,KB3024755,KB3029603,KB3030377,KB3030947,KB3032359,KB3032663,KB3033446,KB3034348,KB3035017,KB3035126,KB3035132,KB3035487,KB3035527,KB3036612,KB3037576,KB3037579,KB3037924,KB3038002,KB3038562,KB3038701,KB3041857,KB3042058,KB3042085,KB3042553,KB3043812,KB3044374,KB3044673,KB3045634,KB3045685,KB3045717,KB3045719,KB3045755,KB3045992,KB3045999,KB3046017,KB3046359,KB3046737,KB3047255,KB3048043,KB3048778,KB3049563,KB3049989,KB3050267,KB3052480,KB3054169,KB3054203,KB3054256,KB3054464,KB3055323,KB3055343,KB3055642,KB3058168,KB3058515,KB3059316,KB3059317,KB3060383,KB3060681,KB3060716,KB3060793,KB3061468,KB3061512,KB3061518,KB3063843,KB3064209,KB3065013,KB3065822,KB3065988,KB3066441,KB3067505,KB3068457,KB3068708,KB3071663,KB3071756,KB3072307,KB3072595,KB3072630,KB3072633,KB3074228,KB3074545,KB3074548,KB3075220,KB3075249,KB3075853,KB307694

9,KB3077715,KB3078071 ,KB3078405,KB3078601,KB3078676,KB3080042,KB3080149,KB3080446,KB3081320,KB3082089,KB3083325,KB3083711,KB3083992,KB3084135,KB3084905,KB3086255,KB3087038,KB3087039,KB3087040,KB3087041,KB3087088,KB3087137,KB3087390,KB3087418,KB3087916,KB3088195,KB3089023,KB3091297,KB3092601,KB3092627,KB3093983,KB3094486,KB3095701,KB3096411,KB3096433,KB3097966,KB3097992,KB3097997,KB3098779,KB3099406,KB3099834,KB3099864,KB3100473,KB3100773,KB3100919,KB3100956,KB3101183,KB3101246,KB3102429,KB3102467,KB3102812,KB3102939,KB3103616,KB3103688,KB3103696,KB3103709,KB3104002,KB3105216,KB3107998,KB3108347,KB3108381,KB3109094,KB3109103,KB3109560 ,KB3109976,KB3110329,KB3112148,KB3112336,KB3115224,KB3118401,KB3121255,KB3121261,KB3121461,KB3121918,KB3122651,KB3122654,KB3123242,KB3123245,KB3123479,KB3124275,KB3124280 ,KB3125424,KB3126033,KB3126041,KB3126434,KB3126587,KB3126593,KB3127222,KB3127226,KB3128650,KB3132080,KB3132372,KB3133043,KB3133431,KB3133681,KB3133690,KB3133924,KB3134179,KB3134815,KB3135456,KB3135985,KB3135994,KB3136019,KB3137061,KB3137725,KB3137728,KB3138378,KB3138602,KB3138615 ,KB3138910,KB3138962,KB3139164,KB3139398,KB3139914,KB3140219,KB3140234,KB3142026,KB3142030,KB3144850,KB3145384,KB3145432,KB3146604,KB3146723,KB3146751,KB3146963,KB3146978,KB3147071,KB3148198,KB3148851,KB3149090,KB3149157,KB3153704,KB3154070,KB3155784,KB3156017,KB3156019,KB3156059,KB3156418,KB3157993,KB3159398,KB3160005,KB3161606,KB3161949,KB3161958,KB3162343,KB3162835,KB3163207,KB3164033 ,KB3164035,KB3164294,KB3167685,KB3169704,KB3170455 ,KB3172614,KB3172727,KB3172729,KB3173424,KB3174060,KB3174644,KB3175024,KB3175443,KB3177108 ,KB3177186,KB3178539,KB3179574,KB3179948,KB3182203,KB3184122,KB3184943,KB3185319,KB3185911,KB3186539,KB3192392,KB3194343,KB3197873,KB3203884,KB3205400,KB3210132,KB3210135,KB3210137,KB3214628,KB4012204,KB4012213,KB4012864,KB4014329,KB4014505,KB4014510,KB4014512,KB4014551,KB4014556,KB4014562,KB4014567 ,KB4014574,KB4014581,KB4014590,KB4014661,KB4015547,KB4018271,KB4018483,KB4019213,KB4020322,KB4020821,KB4021558,KB4022717,KB4022730,KB4025252,KB4025333,KB4025376,KB4033369,KB4033428,KB4033989,KB4033997,KB4034662,KB4034672,KB4034733,KB4036586,KB4038793,KB4038806,KB4040685,KB4040956,KB4040958,KB4040967,KB4040972,KB4040974,KB4040981,KB4041687,KB4041777,KB4043763,KB4047206,KB4048951,KB4048958,KB4048961,KB4049068,KB4049179,KB4051956,KB4052978,KB4053577,KB4054519,KB4054522,KB4054854,KB4056887,KB4074837,KB4093110,KB4093115,KB4095515,KB4095875,KB4096236,KB4096417,KB4103715,KB4103729,KB4130978,KB4230450,KB4284878,KB4287903,KB4284815,KB4338419,KB4338424,KB4338613,KB4338824,KB4338832,KB4339093,KB4338815.

Red Hat Linux 数据库服务器

Red Hat Server Release 6.8

软件包

ConsoleKit.x86_64,ConsoleKit-libs.x86_64,ConsoleKit-x11.x86_64,DeviceKit-power.x86_64,GConf2.x86_64,GConf2-

gtk.x86_64,MAKEDEV.x86_64,ModemManager.x86_64,NetworkManager.x86_64,NetworkManager-glib.x86_64,NetworkManager-gnome.x86_64,ORBit2.x86_64,PackageKit.x86_64,PackageKit-device-rebind.x86_64,PackageKit-glib.x86_64,PackageKit-gstreamer-plugin.x86_64,PackageKit-gtk-module.x86_64,PackageKit-yum.x86_64,PackageKit-yum-plugin.x86_64,Red_Hat_Enterprise_Linux-Release_Notes-6-en-US.noarch,SDL.x86_64,abrt.x86_64,abrt-addon-ccpp.x86_64,abrt-addon-kerneloops.x86_64,abrt-addon-python.x86_64,abrt-cli.x86_64,abrt-desktop.x86_64,abrt-gui.x86_64,abrt-libs.x86_64,abrt-python.x86_64,abrt-tui.x86_64,abyssinica-fonts.noarch,acl.x86_64,acpid.x86_64,adcli.x86_64,aic94xx-firmware.noarch,alsa-lib.x86_64,alsa-plugins-pulseaudio.x86_64,alsa-utils.x86_64,apr.x86_64,apr-util-ldap.x86_64,at.x86_64,at-spi.x86_64,at-spi-python.x86_64,atk.x86_64,atlas.x86_64,atmel-firmware.noarch,attr.x86_64,audit.x86_64,audit-libs.x86_64,augeas-libs.x86_64,authconfig.x86_64,authconfig-gtk.x86_64,autofs.x86_64,avahi-autoipd.x86_64,avahi-glib.x86_64,avahi-libs.x86_64,avahi-ui.x86_64,b43-fwcutter.x86_64,b43-openfwfw.noarch,basesystem.noarch,bash.x86_64,bc.x86_64,bfa-firmware.noarch,bind-libs.x86_64,bind-utils.x86_64,binutils.x86_64,biosdevname.x86_64,blktrace.x86_64,bluez.x86_64,bluez-libs.x86_64,boost-filesystem.x86_64,boost-system.x86_64,brasero.x86_64,brasero-libs.x86_64,brasero-nautilus.x86_64,bridge-utils.x86_64,busybox.x86_64,bzip2.x86_64,bzip2-libs.x86_64,c-ares.x86_64,ca-certificates.noarch,cairo.x86_64,caiomm.x86_64,cas.noarch,cdparanoia.x86_64,cdparanoia-libs.x86_64,cdrdao.x86_64,certmonger.x86_64,cgdcboxd.x86_64,checkpolicy.x86_64,cheese.x86_64,chkconfig.x86_64,cifs-utils.x86_64,cim-schema.noarch,cjkuni-fonts-common.noarch,cjkuni-uming-fonts.noarch,cloog-ppl.x86_64,compat-db.x86_64,compat-db42.x86_64,compat-db43.x86_64,compat-expat1.x86_64,compat-glibc.x86_64,compat-glibc-headers.x86_64,compat-libcap1.x86_64,compat-libf2c-34.x86_64,compat-libgfortran-41.x86_64,compat-libstdc++-296.i686,compat-libstdc++-33.x86_64,compat-libtermcap.x86_64,compat-openldap.x86_64,compat-opensm-libs.x86_64,compat-readline5.x86_64,compat-xcb-util.x86_64,compiz.x86_64,compiz-gnome.x86_64,comps-extras.noarch,control-center.x86_64,control-center-extra.x86_64,control-center-filesystem.x86_64,coreutils.x86_64,coreutils-libs.x86_64,cpio.x86_64,cpp.x86_64,cpuspeed.x86_64,cracklib.x86_64,cracklib-dicts.x86_64,cracklib-python.x86_64,crash.x86_64,crash-gcore-command.x86_64,crash-trace-command.x86_64,crda.x86_64,cronie.x86_64,cronie-anacron.x86_64,crontabs.noarch,cryptsetup-luks.x86_64,cryptsetup-luks-libs.x86_64,cups.x86_64,cups-libs.x86_64,curl.x86_64,cvs.x86_64,cyrus-sasl.x86_64,cyrus-sasl-gssapi.x86_64,cyrus-sasl-lib.x86_64,cyrus-sasl-plain.x86_64,dapl.x86_64,dash.x86_64,db4.x86_64,db4-cxx.x86_64,db4-devel.x86_64,db4-utils.x86_64,dbus.x86_64,dbus-c++-x86_64,dbus-glib.x86_64,dbus-libs.x86_64,dbus-python.x86_64,dbus-x11.x86_64,dejavu-fonts-common.noarch,dejavu-sans-fonts.noarch,dejavu-sans-mono-fonts.noarch,dejavu-serif-fonts.noarch,desktop-effects.x86_64,desktop-file-utils.x86_64,device-mapper.x86_64,device-mapper-event.x86_64,device-mapper-event-libs.x86_64,device-mapper-libs.x86_64,device-

mapper-multipath.x86_64,device-mapper-multipath-libs.x86_64,device-mapper-
persistent-data.x86_64,dhclient.x86_64,dhcp-
common.x86_64,diffutils.x86_64,dmidecode.x86_64,dmraid.x86_64,dmraid-
events.x86_64,dmz-cursor-themes.noarch,dnsmasq.x86_64,docbook-
dtds.noarch,dos2unix.x86_64,dosfstools.x86_64,dracut.noarch,dracut-
kernel.noarch,dstat.noarch,dvd+rw-tools.x86_64,e2fsprogs.x86_64,e2fsprogs-
libs.x86_64,ed.x86_64,efibootmgr.x86_64,eggdbus.x86_64,eject.x86_64,elfutils.x86_64,elfuti-
ls-libelf.x86_64,elfutils-libelf-devel.x86_64,elfutils-
libs.x86_64,elinks.x86_64,emacs.x86_64,emacs-
common.x86_64,enchanted.x86_64,eog.x86_64,ethtool.x86_64,evinced.x86_64,evinced-
dvi.x86_64,evinced-libs.x86_64,evolution-data-
server.x86_64,exempi.x86_64,expat.x86_64,fcoe-target-utils.noarch,fcoe-
utils.x86_64,festival.x86_64,festival-lib.x86_64,festival-speechtools-libs.x86_64,festvox-slt-
arctic-hts.noarch,file.x86_64,file-libs.x86_64,file-
roller.x86_64,filesystem.x86_64,findutils.x86_64,fipscheck.x86_64,fipscheck-
lib.x86_64,firefox.x86_64,firstboot.x86_64,flac.x86_64,fontconfig.x86_64,fontpackages-
filesystem.noarch,foomatic.x86_64,foomatic-db.noarch,foomatic-db-
filesystem.noarch,foomatic-db-ppds.noarch,fprintd.x86_64,fprintd-
pam.x86_64,freetype.x86_64,fuse.x86_64,fuse-libs.x86_64,gamin.x86_64,gamin-
python.x86_64,gawk.x86_64,gcalctool.x86_64,gcc.x86_64,gcc-c+
+.x86_64,gconfmm26.x86_64,gd.x86_64,gdb.x86_64,gdbm.x86_64,gdbm-
devel.x86_64,gdk-pixbuf2.x86_64,gdm.x86_64,gdm-libs.x86_64,gdm-plugin-
fingerprint.x86_64,gdm-user-switch-
applet.x86_64,gedit.x86_64,genisoimage.x86_64,gettext.x86_64,ghostscript.x86_64,ghostsc-
ript-fonts.noarch,giflib.x86_64,glib-
networking.x86_64,glib2.x86_64,glibc.i686,glibc.x86_64,glibc-common.x86_64,glibc-
devel.x86_64,glibc-headers.x86_64,glibmm24.x86_64,glx-utils.x86_64,gmp.x86_64,gnome-
applets.x86_64,gnome-backgrounds.noarch,gnome-bluetooth.x86_64,gnome-bluetooth-
libs.x86_64,gnome-desktop.x86_64,gnome-disk-utility.x86_64,gnome-disk-utility-
libs.x86_64,gnome-disk-utility-ui-libs.x86_64,gnome-doc-utils-stylesheets.noarch,gnome-
icon-theme.noarch,gnome-keyring.x86_64,gnome-keyring-pam.x86_64,gnome-
mag.x86_64,gnome-media.x86_64,gnome-media-libs.x86_64,gnome-
menus.x86_64,gnome-packagekit.x86_64,gnome-panel.x86_64,gnome-panel-
libs.x86_64,gnome-power-manager.x86_64,gnome-python2.x86_64,gnome-python2-
applet.x86_64,gnome-python2-bonobo.x86_64,gnome-python2-canvas.x86_64,gnome-
python2-desktop.x86_64,gnome-python2-extras.x86_64,gnome-python2-
gconf.x86_64,gnome-python2-gnome.x86_64,gnome-python2-gnomevfs.x86_64,gnome-
python2-libegg.x86_64,gnome-python2-libwnck.x86_64,gnome-
screensaver.x86_64,gnome-session.x86_64,gnome-session-xsession.x86_64,gnome-
settings-daemon.x86_64,gnome-speech.x86_64,gnome-system-monitor.x86_64,gnome-
terminal.x86_64,gnome-themes.noarch,gnome-user-docs.noarch,gnome-user-
share.x86_64,gnome-utils.x86_64,gnome-utils-libs.x86_64,gnome-vfs2.x86_64,gnome-
vfs2-smb.x86_64,gnote.x86_64,gnupg2.x86_64,gnutls.x86_64,gok.x86_64,google-
crosextra-caladea-fonts.noarch,google-crosextra-carlito-fonts.noarch,gpgme.x86_64,gpm-
libs.x86_64,graphviz.x86_64,graphviz-
tcl.x86_64,grep.x86_64,groff.x86_64,grub.x86_64,grubby.x86_64,gsm.x86_64,gstreamer.x86

_64,gstreamer-plugins-bad-free.x86_64,gstreamer-plugins-base.x86_64,gstreamer-plugins-good.x86_64,gstreamer-python.x86_64,gstreamer-tools.x86_64,gthumb.x86_64,gtk2.x86_64,gtk2-engines.x86_64,gtkmm24.x86_64,gtksourceview2.x86_64,gtkspell.x86_64,gucharmap.x86_64,gvfs.x86_64,gvfs-afc.x86_64,gvfs-archive.x86_64,gvfs-fuse.x86_64,gvfs-gphoto2.x86_64,gvfs-obexftp.x86_64,gvfs-smb.x86_64,gzip.x86_64,hal.x86_64,hal-info.noarch,hal-libs.x86_64,hdparm.x86_64,hesiod.x86_64,hicolor-icon-theme.noarch,httpd.x86_64,httpd-tools.x86_64,hunspell.x86_64,hunspell-en.noarch,hwdata.noarch,hwloc.x86_64,ibacm.x86_64,ibsim.x86_64,ibutils.x86_64,ibutils-libs.x86_64,icedax.x86_64,info.x86_64,initscripts.x86_64,iotop.noarch,ipa-client.x86_64,ipa-python.x86_64,iproute.x86_64,iptables.x86_64,iptables-ipv6.x86_64,iputils.x86_64,ipw2100-firmware.noarch,ipw2200-firmware.noarch,irqbalance.x86_64,iscsi-initiator-utils.x86_64,iso-codes.noarch,ivtv-firmware.noarch,iw.x86_64,iwl100-firmware.noarch,iwl1000-firmware.noarch,iwl3945-firmware.noarch,iwl4965-firmware.noarch,iwl5000-firmware.noarch,iwl5150-firmware.noarch,iwl6000-firmware.noarch,iwl6000g2a-firmware.noarch,iwl6050-firmware.noarch,jasper-libs.x86_64,java-1.6.0-openjdk.x86_64,java-1.7.0-openjdk.x86_64,jomolhari-fonts.noarch,jpackage-utils.noarch,json-c.x86_64,kbd.x86_64,kbd-misc.noarch,kernel.x86_64,kernel-firmware.noarch,kernel-headers.x86_64,kexec-tools.x86_64,keyutils.x86_64,keyutils-libs.x86_64,khmeros-base-fonts.noarch,khmeros-fonts-common.noarch,kpartx.x86_64,kpathsea.x86_64,krb5-libs.x86_64,krb5-workstation.x86_64,ksh.x86_64,kurdi-unikurd-web-fonts.noarch,latencytop.x86_64,latencytop-common.x86_64,latencytop-tui.x86_64,latrace.x86_64,lcms-libs.x86_64,ldns.x86_64,ledmon.x86_64,less.x86_64,libICE.x86_64,libIDL.x86_64,libSM.x86_64,libX11.x86_64,libX11-common.noarch,libXScrnSaver.x86_64,libXau.x86_64,libXaw.x86_64,libXcomposite.x86_64,libXcursor.x86_64,libXdamage.x86_64,libXdmcp.x86_64,libXext.x86_64,libXfixes.x86_64,libXfont.x86_64,libXft.x86_64,libXi.x86_64,libXinerama.x86_64,libXmu.x86_64,libXpm.x86_64,libXrandr.x86_64,libXrender.x86_64,libXres.x86_64,libXt.x86_64,libXtst.x86_64,libXv.x86_64,libXvMC.x86_64,libXxf86dga.x86_64,libXxf86misc.x86_64,libXxf86vm.x86_64,libacl.x86_64,libaio.x86_64,libaio-devel.x86_64,libao.x86_64,libarchive.x86_64,libart_lgpl.x86_64,libasyncns.x86_64,libatasmart.x86_64,libattr.x86_64,libavc1394.x86_64,libbasicobjects.x86_64,libblkid.x86_64,libbonobo.x86_64,libbonoboui.x86_64,libburn.x86_64,libcanberra.x86_64,libcanberra-gtk2.x86_64,libcap.x86_64,libcap-ng.x86_64,libcdio.x86_64,libcgrouper.x86_64,libcollection.x86_64,libcom_err.x86_64,libconfig.x86_64,libcroco.x86_64,libcurl.x86_64,libcxgb3.x86_64,libdaemon.x86_64,libdhash.x86_64,libdiscid.x86_64,libdmx.x86_64,libdrm.x86_64,libdv.x86_64,libedit.x86_64,libepoxy.x86_64,liberation-fonts-common.noarch,liberation-mono-fonts.noarch,liberation-sans-fonts.noarch,liberation-serif-fonts.noarch,libertas-usb8388-firmware.noarch,libevdev.x86_64,libevent.x86_64,libevent2.x86_64,libexif.x86_64,libffi.x86_64,libfontenc.x86_64,libfprint.x86_64,libgail-gnome.x86_64,libgcc.i686,libgcc.x86_64,libgccrypt.x86_64,libgdata.x86_64,libgfortran.x86_64,libglade2.x86_64,libgnome.x86_64,libgnomecanvas.x86_64,libgnomekbd.x86_64,libgnomeui.x86_64,libgomp.x86_64,libgpg-

error.x86_64,libgphoto2.x86_64,libgpod.x86_64,libgsf.x86_64,libgssglue.x86_64,libgtop2.x86_64,libgudev1.x86_64,libgweather.x86_64,libhbaapi.x86_64,libhbalinux.x86_64,libhugetlbfs.x86_64,libhugetlbfs-
 utils.x86_64,libibcm.x86_64,libibmad.x86_64,libibumad.x86_64,libibverbs.x86_64,libibverbs-
 utils.x86_64,libical.x86_64,libicu.x86_64,libidn.x86_64,libiec61883.x86_64,libimobiledevice.x86_64,libini_config.x86_64,libipa_hbac.x86_64,libipathverbs.x86_64,libiptcdata.x86_64,libiso-
 fs.x86_64,libjpeg-
 turbo.x86_64,libldb.x86_64,libmcpp.x86_64,libmlx4.x86_64,libmlx5.x86_64,libmng.x86_64,libmnl.x86_64,libmpcdec.x86_64,libmthca.x86_64,libmtp.x86_64,libmusicbrainz3.x86_64,libn-
 es.x86_64,libnih.x86_64,libnl.x86_64,libnl3.x86_64,libnotify.x86_64,libogg.x86_64,liboil.x86_64,libopenraw.x86_64,libopenraw-
 gnome.x86_64,libotf.x86_64,libpanelappletmm.x86_64,libpath_utils.x86_64,libpcap.x86_64,libpciaccess.x86_64,libplist.x86_64,libpng.x86_64,libproxy.x86_64,libproxy-
 bin.x86_64,libproxy-python.x86_64,libraw1394.x86_64,librdmacm.x86_64,librdmacm-
 utils.x86_64,libref_array.x86_64,libreport.x86_64,libreport-cli.x86_64,libreport-
 compat.x86_64,libreport-filesystem.x86_64,libreport-gtk.x86_64,libreport-
 newt.x86_64,libreport-plugin-kerneloops.x86_64,libreport-plugin-logger.x86_64,libreport-
 plugin-mailx.x86_64,libreport-plugin-reportuploader.x86_64,libreport-plugin-
 rhtsupport.x86_64,libreport-plugin-ureport.x86_64,libreport-
 python.x86_64,libreswan.x86_64,libsvg2.x86_64,libsamplerate.x86_64,libselinux.x86_64,lib-
 selinux-python.x86_64,libselinux-
 utils.x86_64,libsemanage.x86_64,libsepol.x86_64,libshout.x86_64,libsigc-
 +20.x86_64,libsmbclient.x86_64,libsndfile.x86_64,libsoup.x86_64,libspectre.x86_64,libss.x86_64,libssh2.x86_64,libsss_idmap.x86_64,libstdc++.x86_64,libstdc++-
 devel.x86_64,libtalloc.x86_64,libtar.x86_64,libtasn1.x86_64,libtdb.x86_64,libtevent.x86_64,lib-
 bthai.x86_64,libtheora.x86_64,libtiff.x86_64,libtirpc.x86_64,libtool-
 ltdl.x86_64,libtopology.x86_64,libudev.x86_64,libusb.x86_64,libusb1.x86_64,libuser.x86_64,lib-
 ibuser-
 python.x86_64,libutempter.x86_64,libuuid.x86_64,libv4l.x86_64,libvisual.x86_64,libvorbis.x86_64,libvpx.x86_64,libwacom.x86_64,libwacom-
 data.noarch,libwnck.x86_64,libwsman1.x86_64,libxcb.x86_64,libxcbfile.x86_64,libxkbfile.x86_64,libxklavier.x86_64,libxml2.x86_64,libxml2-python.x86_64,libxshmfence.x86_64,libxslt.x86_64,lib-
 klug-
 fonts.noarch,lksctp-tools.x86_64,lldpad.x86_64,lldpad-libs.x86_64,lm_sensors-
 libs.x86_64,lockdev.x86_64,logrotate.x86_64,lohit-assamese-fonts.noarch,lohit-bengali-
 fonts.noarch,lohit-devanagari-fonts.noarch,lohit-gujarati-fonts.noarch,lohit-kannada-
 fonts.noarch,lohit-oriya-fonts.noarch,lohit-punjabi-fonts.noarch,lohit-tamil-
 fonts.noarch,lohit-telugu-
 fonts.noarch,lsof.x86_64,ltrace.x86_64,lua.x86_64,lvm2.x86_64,lvm2-
 libs.x86_64,lzo.x86_64,m17n-db.noarch,m17n-db-datafiles.noarch,m17n-
 lib.x86_64,m2crypto.x86_64,m4.x86_64,madan-
 fonts.noarch,mailcap.noarch,mailx.x86_64,make.x86_64,man.x86_64,man-
 pages.noarch,man-pages-
 overrides.noarch,mcelog.x86_64,mcpp.x86_64,mdadm.x86_64,media-player-
 info.noarch,mesa-dri-drivers.x86_64,mesa-dri-filesystem.x86_64,mesa-dri1-
 drivers.x86_64,mesa-libEGL.x86_64,mesa-libGL.x86_64,mesa-libGLU.x86_64,mesa-
 libgbm.x86_64,mesa-libxatracker.x86_64,mesa-private-

llvm.x86_64,metacity.x86_64,microcode_ctl.x86_64,mingetty.x86_64,mlocate.x86_64,mobile-broadband-provider-info.noarch,mod_dnssd.x86_64,module-init-tools.x86_64,mousetweaks.x86_64,mozilla-filesystem.x86_64,mpfr.x86_64,mtdev.x86_64,mtools.x86_64,mtr.x86_64,mysql-libs.x86_64,nano.x86_64,nautilus.x86_64,nautilus-extensions.x86_64,nautilus-open-terminal.x86_64,nautilus-sendto.x86_64,nc.x86_64,ncurses.x86_64,ncurses-base.x86_64,ncurses-libs.x86_64,neon.x86_64,net-snmp.x86_64,net-snmp-libs.x86_64,net-snmp-utils.x86_64,net-tools.x86_64,newt.x86_64,newt-python.x86_64,nfs-utils.x86_64,nfs-utils-lib.x86_64,nfs4-acl-tools.x86_64,notification-daemon.x86_64,nspluginwrapper.x86_64,nspr.x86_64,nss.x86_64,nss-softokn.x86_64,nss-softokn-freebl.i686,nss-softokn-freebl.x86_64,nss-sysinit.x86_64,nss-tools.x86_64,nss-util.x86_64,nss_compat_ossli.x86_64,ntp.x86_64,ntpddate.x86_64,ntsysv.x86_64,numactl.x86_64,numactl-devel.x86_64,numad.x86_64,numpy.x86_64,obex-data-server.x86_64,obexd.x86_64,odddjob.x86_64,odddjob-mkhomedir.x86_64,openjpeg-libs.x86_64,openldap.x86_64,openobex.x86_64,openscap.x86_64,openscap-scanner.x86_64,opensm-libs.x86_64,openssh.x86_64,openssh-askpass.x86_64,openssh-clients.x86_64,openssh-server.x86_64,openssl.x86_64,openssl098e.x86_64,openwsman-client.x86_64,oprofile.x86_64,orca.x86_64,p11-kit.x86_64,p11-kit-trust.x86_64,pakchois.x86_64,paktype-fonts-common.noarch,paktype-naqsh-fonts.noarch,paktype-tehreer-fonts.noarch,pam.x86_64,pam_krb5.x86_64,pam_passwdqc.x86_64,pango.x86_64,pangomm.x86_64,parted.x86_64,passwd.x86_64,patch.x86_64,pax.x86_64,pciutils.x86_64,pciutils-libs.x86_64,pcmciautils.x86_64,pcr.x86_64,pcsc-lite-libs.x86_64,perf.x86_64,perl.x86_64,perl-Archive-Extract.x86_64,perl-Archive-Tar.x86_64,perl-CGI.x86_64,perl-CPAN.x86_64,perl-CPANPLUS.x86_64,perl-Compress-Raw-Bzip2.x86_64,perl-Compress-Raw-Zlib.x86_64,perl-Compress-Zlib.x86_64,perl-Crypt-SSLeay.x86_64,perl-DBD-SQLite.x86_64,perl-DBI.x86_64,perl-DBIx-Simple.noarch,perl-Digest-SHA.x86_64,perl-ExtUtils-CBuilder.x86_64,perl-ExtUtils-Embed.x86_64,perl-ExtUtils-MakeMaker.x86_64,perl-ExtUtils-ParseXS.x86_64,perl-File-Fetch.x86_64,perl-HTML-Parser.x86_64,perl-HTML-Tagset.noarch,perl-IO-Compress-Base.x86_64,perl-IO-Compress-Bzip2.x86_64,perl-IO-Compress-Zlib.x86_64,perl-IO-Zlib.x86_64,perl-IPC-Cmd.x86_64,perl-Locale-Maketext-Simple.x86_64,perl-Log-Message.x86_64,perl-Log-Message-Simple.x86_64,perl-Module-Build.x86_64,perl-Module-CoreList.x86_64,perl-Module-Load.x86_64,perl-Module-Load-Conditional.x86_64,perl-Module-Loaded.x86_64,perl-Module-Pluggable.x86_64,perl-Object-Accessor.x86_64,perl-Package-Constants.x86_64,perl-Params-Check.x86_64,perl-Parse-CPAN-Meta.x86_64,perl-Pod-Escapes.x86_64,perl-Pod-Simple.x86_64,perl-Term-UI.x86_64,perl-Test-Harness.x86_64,perl-Test-Simple.x86_64,perl-Time-HiRes.x86_64,perl-Time-Piece.x86_64,perl-URI.noarch,perl-XML-Dumper.noarch,perl-XML-Grove.noarch,perl-XML-Parser.x86_64,perl-XML-Twig.noarch,perl-core.x86_64,perl-devel.x86_64,perl-libs.x86_64,perl-libwww-perl.noarch,perl-libxml-perl.noarch,perl-parent.x86_64,perl-version.x86_64,phonon-backend-gstreamer.x86_64,pinentry.x86_64,pinentry-gtk.x86_64,pinfo.x86_64,pixman.x86_64,pkgconfig.x86_64,plymouth.x86_64,plymouth-core-libs.x86_64,plymouth-gdm-hooks.x86_64,plymouth-graphics-libs.x86_64,plymouth-plugin-label.x86_64,plymouth-plugin-two-step.x86_64,plymouth-scripts.x86_64,plymouth-system-theme.noarch,plymouth-theme-rings.noarch,plymouth-utils.x86_64,pm-

utils.x86_64,policycoreutils.x86_64,polkit.x86_64,polkit-desktop-policy.noarch,polkit-gnome.x86_64,poppler.x86_64,poppler-data.noarch,poppler-glib.x86_64,poppler-
utils.x86_64,popt.x86_64,portreserve.x86_64,postfix.x86_64,powertop.x86_64,ppl.x86_64,pp
p.x86_64,prelink.x86_64,procps.x86_64,psacct.x86_64,psmisc.x86_64,pth.x86_64,pulseaudio
.x86_64,pulseaudio-gdm-hooks.x86_64,pulseaudio-libs.x86_64,pulseaudio-libs-
glib2.x86_64,pulseaudio-module-bluetooth.x86_64,pulseaudio-module-
gconf.x86_64,pulseaudio-module-x11.x86_64,pulseaudio-
utils.x86_64,pyOpenSSL.x86_64,pycairo.x86_64,pygobject2.x86_64,pygpgme.x86_64,pygtk2
.x86_64,pygtk2-
libglade.x86_64,pygtksourceview.x86_64,pyorbit.x86_64,pytalloc.x86_64,python.x86_64,pyt
hon-argparse.noarch,python-backports.x86_64,python-backports-
ssl_match_hostname.noarch,python-beaker.noarch,python-chardet.noarch,python-
configshell.noarch,python-crypto.x86_64,python-dateutil.noarch,python-
decorator.noarch,python-dmidecode.x86_64,python-ethtool.x86_64,python-
gudev.x86_64,python-iniparse.noarch,python-ipaddr.noarch,python-iwlib.x86_64,python-
kerberos.x86_64,python-krbV.x86_64,python-ldap.x86_64,python-
libipa_hbac.x86_64,python-libs.x86_64,python-lxml.x86_64,python-magic.x86_64,python-
mako.noarch,python-markupsafe.x86_64,python-matplotlib.x86_64,python-
meh.noarch,python-netaddr.noarch,python-nose.noarch,python-nss.x86_64,python-
paramiko.noarch,python-pycurl.x86_64,python-requests.noarch,python-
rhm.x86_64,python-rtslib.noarch,python-setuptools.noarch,python-
simpleparse.x86_64,python-six.noarch,python-slip.noarch,python-slip-
dbus.noarch,python-slip-gtk.noarch,python-sssdconfig.noarch,python-
urlgrabber.noarch,python-urllib3.noarch,python-
urwid.x86_64,pytz.noarch,pywebkitgtk.x86_64,pyxf86config.x86_64,ql2100-
firmware.noarch,ql2200-firmware.noarch,ql23xx-firmware.noarch,ql2400-
firmware.noarch,ql2500-firmware.noarch,qt.x86_64,qt-sqlite.x86_64,qt-
x11.x86_64,qt3.x86_64,quota.x86_64,rarian.x86_64,rarian-
compat.x86_64,rdate.x86_64,rdma.noarch,rds-
tools.x86_64,readahead.x86_64,readline.x86_64,redhat-access-insights.noarch,redhat-
bookmarks.noarch,redhat-indexhtml.noarch,redhat-logos.noarch,redhat-
lsb.x86_64,redhat-lsb-compat.x86_64,redhat-lsb-core.x86_64,redhat-lsb-
graphics.x86_64,redhat-lsb-printing.x86_64,redhat-menus.noarch,redhat-release-
server.x86_64,redhat-support-lib-python.noarch,redhat-support-
tool.noarch,rfkill.x86_64,rhn-check.noarch,rhn-client-tools.noarch,rhn-setup.noarch,rhn-
setup-gnome.noarch,rhnlib.noarch,rhnsd.x86_64,rhythmbox.x86_64,rng-
tools.x86_64,rootfiles.noarch,rp-pppoe.x86_64,rpcbind.x86_64,rpm.x86_64,rpm-
libs.x86_64,rpm-python.x86_64,rsync.x86_64,rsyslog.x86_64,rt61pci-
firmware.noarch,rt73usb-firmware.noarch,rtkit.x86_64,samba-client.x86_64,samba-
common.x86_64,samba-winbind.x86_64,samba-winbind-clients.x86_64,samba4-
libs.x86_64,satyr.x86_64,sblim-sfcb.x86_64,sblim-wbemcli.x86_64,scap-security-
guide.noarch,scenery-backgrounds.noarch,scl-
utils.x86_64,seahorse.x86_64,sed.x86_64,seekwatcher.noarch,selinux-policy.noarch,selinux-
policy-targeted.noarch,setserial.x86_64,setup.noarch,setupool.x86_64,sg3_utils-
libs.x86_64,sgml-common.noarch,sgpio.x86_64,shadow-utils.x86_64,shared-mime-
info.x86_64,sil-padauk-fonts.noarch,slang.x86_64,smartmontools.x86_64,smc-fonts-

common.noarch,smc-meera-
fonts.noarch,smp_utils.x86_64,snappy.x86_64,sos.noarch,sound-juicer.x86_64,sound-
theme-freedesktop.noarch,speex.x86_64,spice-
vdaagent.x86_64,sqlite.x86_64,sssd.x86_64,sssd-ad.x86_64,sssd-client.x86_64,sssd-
common.x86_64,sssd-common-pac.x86_64,sssd-ipa.x86_64,sssd-krb5.x86_64,sssd-krb5-
common.x86_64,sssd-ldap.x86_64,sssd-proxy.x86_64,startup-notification.x86_64,stix-
fonts.noarch,strace.x86_64,subscription-manager.x86_64,subscription-manager-
firstboot.x86_64,subscription-manager-
gui.x86_64,sudo.x86_64,swig.x86_64,sysstat.x86_64,system-config-date.noarch,system-
config-date-docs.noarch,system-config-firewall.noarch,system-config-firewall-
base.noarch,system-config-firewall-tui.noarch,system-config-kdump.noarch,system-
config-keyboard.x86_64,system-config-keyboard-base.x86_64,system-config-network-
tui.noarch,system-config-services.noarch,system-config-services-docs.noarch,system-
config-users.noarch,system-config-users-docs.noarch,system-gnome-
theme.noarch,system-icon-theme.noarch,system-setup-keyboard.x86_64,systemtap-
runtime.x86_64,sysvinit-
tools.x86_64,taglib.x86_64,tar.x86_64,tcl.x86_64,tcp_wrappers.x86_64,tcp_wrappers-
libs.x86_64,tcpdump.x86_64,tcsh.x86_64,thai-scalable-fonts-common.noarch,thai-scalable-
waree-fonts.noarch,theora-tools.x86_64,tibetan-machine-uni-
fonts.noarch,time.x86_64,tk.x86_64,tmpwatch.x86_64,totem.x86_64,totem-
mozplugin.x86_64,totem-nautilus.x86_64,totem-pl-parser.x86_64,trace-
cmd.x86_64,traceroute.x86_64,ttmkfdir.x86_64,tzdata.noarch,tzdata-
java.noarch,udev.x86_64,udisks.x86_64,un-core-dotum-fonts.noarch,un-core-fonts-
common.noarch,unbound-libs.x86_64,unique.x86_64,unixODBC.x86_64,unixODBC-
devel.x86_64,unzip.x86_64,upstart.x86_64,urw-
fonts.noarch,usbmuxd.x86_64,usbutils.x86_64,usermode.x86_64,usermode-
gtk.x86_64,ustr.x86_64,util-linux-ng.x86_64,valgrind.x86_64,vconfig.x86_64,vim-
common.x86_64,vim-enhanced.x86_64,vim-filesystem.x86_64,vim-
minimal.x86_64,vino.x86_64,virt-what.x86_64,vlgothic-fonts.noarch,vlgothic-fonts-
common.noarch,vorbis-
tools.x86_64,vsftpd.x86_64,vte.x86_64,wacomexpresskeys.x86_64,wavpack.x86_64,wdaemo
n.x86_64,webkitgtk.x86_64,wget.x86_64,which.x86_64,wireless-
tools.x86_64,wodim.x86_64,words.noarch,wpa_supplicant.x86_64,wqy-zenhei-
fonts.noarch,wsmancli.x86_64,xcb-util.x86_64,xdg-user-dirs.x86_64,xdg-user-dirs-
gtk.x86_64,xdg-utils.noarch,xinetd.x86_64,xkeyboard-config.noarch,xml-
common.noarch,xmllrpc-c.x86_64,xmllrpc-c-client.x86_64,xorg-x11-drivers.x86_64,xorg-
x11-drv-acecad.x86_64,xorg-x11-drv-aiptek.x86_64,xorg-x11-drv-apm.x86_64,xorg-x11-
drv-ast.x86_64,xorg-x11-drv-ati.x86_64,xorg-x11-drv-ati-firmware.noarch,xorg-x11-drv-
cirrus.x86_64,xorg-x11-drv-dummy.x86_64,xorg-x11-drv-elographics.x86_64,xorg-x11-
drv-evdev.x86_64,xorg-x11-drv-fbdev.x86_64,xorg-x11-drv-fpit.x86_64,xorg-x11-drv-
glint.x86_64,xorg-x11-drv-hyperpen.x86_64,xorg-x11-drv-i128.x86_64,xorg-x11-drv-
i740.x86_64,xorg-x11-drv-intel.x86_64,xorg-x11-drv-keyboard.x86_64,xorg-x11-drv-
mach64.x86_64,xorg-x11-drv-mga.x86_64,xorg-x11-drv-mouse.x86_64,xorg-x11-drv-
mutouch.x86_64,xorg-x11-drv-nouveau.x86_64,xorg-x11-drv-nv.x86_64,xorg-x11-drv-
openchrome.x86_64,xorg-x11-drv-penmount.x86_64,xorg-x11-drv-qxl.x86_64,xorg-x11-
drv-r128.x86_64,xorg-x11-drv-rendition.x86_64,xorg-x11-drv-s3virge.x86_64,xorg-x11-

drv-savage.x86_64,xorg-x11-drv-siliconmotion.x86_64,xorg-x11-drv-sis.x86_64,xorg-x11-drv-sisusb.x86_64,xorg-x11-drv-synaptics.x86_64,xorg-x11-drv-tdfx.x86_64,xorg-x11-drv-trident.x86_64,xorg-x11-drv-v4l.x86_64,xorg-x11-drv-vesa.x86_64,xorg-x11-drv-vmmouse.x86_64,xorg-x11-drv-vmware.x86_64,xorg-x11-drv-void.x86_64,xorg-x11-drv-voodoo.x86_64,xorg-x11-drv-wacom.x86_64,xorg-x11-drv-xgi.x86_64,xorg-x11-font-
utils.x86_64,xorg-x11-fonts-100dpi.noarch,xorg-x11-fonts-ISO8859-1-100dpi.noarch,xorg-
x11-fonts-Type1.noarch,xorg-x11-fonts-misc.noarch,xorg-x11-server-Xorg.x86_64,xorg-
x11-server-common.x86_64,xorg-x11-server-utils.x86_64,xorg-x11-utils.x86_64,xorg-x11-
xauth.x86_64,xorg-x11-xinit.x86_64,xorg-x11-xkb-
utils.x86_64,xulrunner.x86_64,xvattr.x86_64,xz.x86_64,xz-libs.x86_64,xz-lzma-
compat.x86_64,yelp.x86_64,yp-tools.x86_64,ypbind.x86_64,yum.noarch,yum-metadata-
parser.x86_64,yum-plugin-security.noarch,yum-rhn-plugin.noarch,yum-
utils.noarch,zd1211-firmware.noarch,zenity.x86_64,zip.x86_64,zlib.x86_64

Red Hat Server Release 7.4

Red Hat Enterprise Linux Server 7.4 软件包 :

glibmm24-2.50.0-1.el7.x86_64,enchanted-1.6.0-8.el7.x86_64,desktop-file-
utils-0.23-1.el7.x86_64,telepathy-
glib-0.24.0-1.el7.x86_64,pkgconfig-0.27.1-4.el7.x86_64,libsecret-0.18.5-2.el7.x86_64,gsettin
gs-desktop-schemas-3.22.0-1.el7.x86_64,gobject-introspection-1.50.0-1.el7.x86_64,dbus-
python-1.1.1-9.el7.x86_64,avahi-glib-0.6.31-17.el7.x86_64,shared-mime-
info-1.8-3.el7.x86_64,json-
glib-1.2.6-1.el7.x86_64,gstreamer1-1.10.4-2.el7.x86_64,glib2-2.50.3-3.el7.x86_64,dbus-
glib-0.100-7.el7.x86_64,atk-2.22.0-3.el7.x86_64,libmount-2.23.2-43.el7.x86_64,gcc-4.8.5-16
.el7.x86_64,redhat-logos-70.0.3-6.el7.noarch,hicolor-icon-
theme-0.12-7.el7.noarch,binutils-2.25.1-31.base.el7.x86_64,rubygems-2.0.14.1-30.el7.noar
ch,rubygem-rdoc-4.0.0-30.el7.noarch,ruby-libs-2.0.0.648-30.el7.x86_64,ruby-
irb-2.0.0.648-30.el7.noarch,rubygem-psych-2.0.0-30.el7.x86_64,rubygem-
json-1.7.7-30.el7.x86_64,rubygem-io-console-0.4.2-30.el7.x86_64,rubygem-
bigdecimal-1.2.0-30.el7.x86_64,ruby-2.0.0.648-30.el7.x86_64,gzip-1.5-9.el7.x86_64,glusterf
s-
libs-3.8.4-18.4.el7.x86_64,libblkid-2.23.2-43.el7.x86_64,libarchive-3.1.2-10.el7_2.x86_64,alsa
-lib-1.1.3-3.el7.x86_64,python-
libs-2.7.5-58.el7.x86_64,python-2.7.5-58.el7.x86_64,libXft-2.3.2-2.el7.x86_64,cups-
libs-1.6.3-29.el7.x86_64,openssl-libs-1.0.2k-8.el7.x86_64,krb5-
libs-1.15.1-8.el7.x86_64,fontconfig-2.10.95-11.el7.x86_64,coreutils-8.22-18.el7.x86_64,ncur
ses-5.9-13.20130511.el7.x86_64,oxygen-icon-theme-4.10.5-2.el7.noarch,glibc-
headers-2.17-96.el7.x86_64,glibc-devel-2.17-196.el7.x86_64,vim-
common-7.4.160-2.el7.x86_64,lksctp-tools-1.0.17-2.el7.x86_64,liberation-mono-
fonts-1.07.2-15.el7.noarch,ttmkfdir-,0.9-42.el7.x86_64,qpdf-
libs-5.0.1-3.el7.x86_64,mtools-4.0.18-5.el7.x86_64,lsof-4.87-4.el7.x86_64,libselenium-
utils-2.5-11.el7.x86_64,elfutils-libs-0.168-8.el7.x86_64,elfutils-default-yama-
scope-0.168-8.el7.noarch,elfutils-0.168-8.el7.x86_64,clucene-
core-2.3.3.4-11.el7.x86_64,libss-1.42.9-10.el7.x86_64,liblouis-2.5.2-10.el7.x86_64,libchewin

g-0.3.4-6.el7.x86_64,xorg-x11-utils-7.5-22.el7.x86_64,xcb-util-
keysyms-0.4.0-1.el7.x86_64,setools-libs-3.3.8-1.1.el7.x86_64,libXxf86dga-1.1.4-
1.el7.x86_64,libdmx-1.1.3-3.el7.x86_64,libdb-
utils-5.3.21-20.el7.x86_64,libbluray-0.2.3-5.el7.x86_64,isomd5sum-1.0.10-5.el7.x86_64,dwz
-0.11-3.el7.x86_64,bc-1.06.95-13.el7.x86_64,vim-
minimal-7.4.160-2.el7.x86_64,tcp_wrappers-7.6-77.el7.x86_64,libXvMC-1.0.10-1.el7.x86_64,
libofa-0.9.3-24.el7.x86_64,libdwf-20130207-4.el7.x86_64,hunspell-en-
GB-0.20121024-6.el7.noarch,hesiod-3.2.1-3.el7.x86_64,gdisk-0.8.6-5.el7.x86_64,fftw-libs-
double-3.3.3-8.el7.x86_64,device-mapper-persistent-data-0.7.0-0.1.rc6.el7.x86_64,copy-
jdk-configs-2.2-3.el7.noarch,xorg-x11-xauth-1.0.9-1.el7.x86_64,xorg-x11-server-
common-1.19.3-11.el7.x86_64,xcb-util-image-0.4.0-2.el7.x86_64,perl-Test-
Harness-3.28-3.el7.noarch,perl-IO-HTML-1.00-2.el7.noarch,perl-HTML-
Tagset-3.20-15.el7.noarch,libXaw-1.0.13-4.el7.x86_64,libusbmuxd-1.0.10-5.el7.x86_64,libs-
amplerate-0.1.8-6.el7.x86_64,ipset-libs-6.29-1.el7.x86_64,ipset-6.29-1.el7.x86_64,perl-IO-
Socket-IP-0.21-4.el7.noarch,kernel-devel-3.10.0-693.el7.x86_64,perl-XML-
Parser-2.41-10.el7.x86_64,perl-PIRPC-0.2020-14.el7.noarch,perl-IO-
Compress-2.061-2.el7.noarch,perl-DBI-1.627-4.el7.x86_64,perl-DBD-
SQLite-1.39-3.el7.x86_64,perl-WWW-RobotRules-6.02-5.el7.noarch,perl-
URI-1.60-9.el7.noarch,perl-TimeDate-2.30-2.el7.noarch,perl-Thread-
Queue-3.02-2.el7.noarch,perl-TermReadKey-2.30-20.el7.x86_64,perl-Net-
LibIDN-0.12-15.el7.x86_64,perl-Net-Daemon-0.48-5.el7.noarch,perl-HTTP-
Date-6.02-8.el7.noarch,perl-File-Listing-6.04-7.el7.noarch,perl-
Error-0.17020-2.el7.noarch,perl-Encode-Locale-1.03-5.el7.noarch,perl-Digest-
MD5-2.52-3.el7.x86_64,perl-Digest-1.17-245.el7.noarch,perl-Compress-Raw-
Bzip2-2.061-3.el7.x86_64,perl-Business-ISBN-Data-20120719.001-2.el7.noarch,perl-
Business-ISBN-2.06-2.el7.noarch,kdelibs-
common-4.14.8-6.el7_3.x86_64,autoconf-2.69-11.el7.noarch,perl-Data-
Dumper-2.145-3.el7.x86_64,perl-Compress-Raw-
Zlib-2.061-4.el7.x86_64,perl-5.16.3-292.el7.x86_64,perl-Time-
Local-1.2300-2.el7.noarch,perl-Time-HiRes-1.9725-3.el7.x86_64,perl-threads-
shared-1.43-6.el7.x86_64,perl-threads-1.87-4.el7.x86_64,perl-
Storable-2.45-3.el7.x86_64,perl-Socket-2.010-4.el7.x86_64,perl-Scalar-List-
Utils-1.27-248.el7.x86_64,perl-Pod-Usage-1.63-3.el7.noarch,perl-Pod-
Simple-3.28-4.el7.noarch,perl-PathTools-3.40-5.el7.x86_64,perl-
macros-5.16.3-292.el7.x86_64,perl-libs-5.16.3-292.el7.x86_64,perl-Getopt-
Long-2.40-2.el7.noarch,perl-Filter-1.49-3.el7.x86_64,perl-File-
Temp-0.23.01-3.el7.noarch,perl-File-Path-2.09-2.el7.noarch,perl-
Exporter-5.68-3.el7.noarch,perl-Encode-2.51-7.el7.x86_64,perl-
constant-1.27-2.el7.noarch,perl-Carp-1.26-244.el7.noarch,perl-Text-
ParseWords-3.29-4.el7.noarch,perl-Pod-Perldoc-3.20-4.el7.noarch,perl-
podlators-2.5.1-3.el7.noarch,perl-Pod-Escapes-1.04-292.el7.noarch,perl-
parent-0.225-244.el7.noarch,perl-HTTP-
Tiny-0.033-3.el7.noarch,libXfont-1.5.2-1.el7.x86_64,libgfortran-4.8.5-16.el7.x86_64,teamd-
1.25-5.el7.x86_64,m17n-
lib-1.6.4-14.el7.x86_64,libteam-1.25-5.el7.x86_64,libnetfilter_conntrack-1.0.6-1.el7_3.x86_6
4,libcdio-

paranoia-10.2+0.90-11.el7.x86_64,iw-4.3-1.el7.x86_64,iptables-1.4.21-18.el7.x86_64,iproute-3.10.0-87.el7.x86_64,sysvinit-tools-2.88-14.ds.el7.x86_64,lm_sensors-libs-3.4.0-4.20160601gitf9185e5.el7.x86_64,libyaml-0.1.4-11.el7_0.x86_64,libxkbcommon-x11-0.7.1-1.el7.x86_64,libxkbcommon-0.7.1-1.el7.x86_64,libvpx-1.3.0-5.el7_0.x86_64,libvisual-0.4.0-16.el7.x86_64,libthai-0.1.14-9.el7.x86_64,libref_array-0.1.5-27.el7.x86_64,libnfnetwork-1.0.1-4.el7.x86_64,libmpcdec-1.2.6-12.el7.x86_64,libevdev-1.5.6-1.el7.x86_64,libcollection-0.6.2-27.el7.x86_64,libbasicobjects-0.1.1-27.el7.x86_64,hostname-3.13-3.el7.x86_64,cdparanoia-libs-10.2-17.el7.x86_64,soundtouch-1.4.0-9.el7.x86_64,redhat-menus-12.0.2-8.el7.noarch,pcr2-10.23-2.el7.x86_64,mesa-private-llvm-3.9.1-3.el7.x86_64,libusal-1.1.11-23.el7.x86_64,libnl-1.1.4-3.el7.x86_64,liberation-sans-fonts-1.07.2-15.el7.noarch,libedit-3.0-12.20121213cvs.el7.x86_64,libdv-1.0.0-17.el7.x86_64,libconfig-1.4.9-5.el7.x86_64,ethtool-4.8-1.el7.x86_64,dosfstools-3.0.20-9.el7.x86_64,make-3.82-23.el7.x86_64,libunistring-0.9.3-9.el7.x86_64,libcdio-0.92-1.el7.x86_64,mozjs24-24.2.0-7.el7.x86_64,mozjs17-17.0.0-19.el7.x86_64,libmng-1.0.10-14.el7.x86_64,xorg-x11-server-utils-7.7-20.el7.x86_64,xmllsec1-1.2.20-5.el7.x86_64

Red Hat Server Release 7.5

Red Hat Enterprise Linux Server 7.5 软件包 :

GConf2.x86_64, GeoIP.x86_64, ModemManager.x86_64, ModemManager-glib.x86_64, NetworkManager.x86_64, NetworkManager-adsl.x86_64, NetworkManager-config-server.noarch, NetworkManager-glib.x86_64, NetworkManager-libnm.x86_64, NetworkManager-libreswan.x86_64, NetworkManager-libreswan-gnome.x86_64, NetworkManager-ppp.x86_64, NetworkManager-team.x86_64, NetworkManager-tui.x86_64, NetworkManager-wifi.x86_64, ORBit2.x86_64, PackageKit.x86_64, PackageKit-glib.x86_64, PackageKit-gstreamer-plugin.x86_64, PackageKit-gtk3-module.x86_64, PackageKit-yum.x86_64, PyYAML.x86_64, Red_Hat_Enterprise_Linux-Release_Notes-7-en-US.noarch, abattis-cantarell-fonts.noarch, abrt.x86_64, abrt-addon-ccpp.x86_64, abrt-addon-kerneloops.x86_64, abrt-addon-pstoreoops.x86_64, abrt-addon-python.x86_64, abrt-addon-vmcore.x86_64, abrt-addon-xorg.x86_64, abrt-cli.x86_64, abrt-console-notification.x86_64, abrt-dbus.x86_64, abrt-desktop.x86_64, abrt-gui.x86_64, abrt-gui-libs.x86_64, abrt-libs.x86_64, abrt-python.x86_64, abrt-tui.x86_64, accountsservice.x86_64, accountsservice-libs.x86_64, acl.x86_64, adwaita-cursor-theme.noarch, adwaita-gtk2-theme.x86_64, adwaita-icon-theme.noarch, adwaita-qt5.x86_64, aic94xx-firmware.noarch, alsa-firmware.noarch, alsa-lib.x86_64, alsa-plugins-pulseaudio.x86_64, alsa-tools-firmware.x86_64, alsa-utils.x86_64, anaconda-core.x86_64, anaconda-gui.x86_64, anaconda-tui.x86_64, anaconda-user-help.noarch, anaconda-widgets.x86_64, appstream-data.noarch, at.x86_64, at-spi2-atk.x86_64, at-spi2-core.x86_64, atk.x86_64, atkmm.x86_64, attr.x86_64, audit.x86_64, audit-libs.x86_64, audit-libs-python.x86_64, augeas-libs.x86_64, authconfig.x86_64, avahi.x86_64, avahi-glib.x86_64, avahi-gobject.x86_64, avahi-libs.x86_64, avahi-ui-gtk3.x86_64, baobab.x86_64 basesystem.noarch bash.x86_64 bash-completion.noarch bc.x86_64 bind-libs.x86_64 bind-libs-lite.x86_64 bind-licnse.noarch bind-utils.x86_64 binutils.x86_64 biosdevname.x86_64 blktrace.x86_64 bluez.x86_64 boost-date-time.x86_64 boost-

system.x86_64 boost-thread.x86_64 bridge-utils.x86_64 brlapi.x86_64 brltty.x86_64 btrfs-progs.x86_64 bzip2.x86_64 bzip2-libs.x86_64 ca-certificates.noarch cairo.x86_64 cairo-gobject.x86_64 cairomm.x86_64 caribou.x86_64 caribou-gtk2-module.x86_64 caribou-gtk3-module.x86_64 cdparanoia-libs.x86_64 celt051.x86_64 checkpolicy.x86_64 cheese.x86_64 cheese-libs.x86_64 chkconfig.x86_64 chrony.x86_64 3 cjkuni-uming-fonts.noarch cloud-init.x86_64 cloud-utils-growpart.noarch clutter.x86_64 clutter-gst2.x86_64 clutter-gst3.x86_64 clutter-gtk.x86_64 cogl.x86_64 color-filesystem.noarch colord.x86_64 colord-gtk.x86_64 colord-libs.x86_64 compat-cheese314.x86_64 compat-gnome-desktop314.x86_64 compat-libcap1.x86_64 compat-libstdc33.i686 compat-libstdc33.x86_64 control-center.x86_64 control-center-filesystem.x86_64 copy-jdk-configs.noarch coreutils.x86_64 cpio.x86_64 cpp.x86_64 cracklib.x86_64 cracklib-dicts.x86_64 crash.x86_64 crda.x86_64 createrepo.noarch cronie.x86_64 cronie-anacron.x86_64 crontabs.noarch cryptsetup.x86_64 cryptsetup-libs.x86_64 cryptsetup-python.x86_64 cups.x86_64 cups-client.x86_64 cups-filesystem.noarch cups-filters.x86_64 cups-filters-libs.x86_64 cups-libs.x86_64 cups-pk-helper.x86_64 curl.x86_64 cyrus-sasl.x86_64 cyrus-sasl-gssapi.x86_64 cyrus-sasl-lib.x86_64 cyrus-sasl-md5.x86_64 cyrus-sasl-plain.x86_64 cyrus-sasl-scam.x86_64 dbus.x86_64 dbus-glib.x86_64 dbus-libs.x86_64 dbus-python.x86_64 dbus-x11.x86_64 dconf.x86_64 dejavu-fonts-common.noarch dejavu-sans-fonts.noarch dejavu-sans-mono-fonts.noarch dejavu-serif-fonts.noarch deltarpm.x86_64 desktop-file-utils.x86_64 device-mapper.x86_64 device-mapper-event.x86_64 device-mapper-event-libs.x86_64 device-mapper-libs.x86_64 device-mapper-multipath.x86_64 device-mapper-multipath-libs.x86_64 device-mapper-persistent-data.x86_64 dhclient.x86_64 dhcp-common.x86_64 dhcp-libs.x86_64 diffutils.x86_64 dleyna-connector-dbus.x86_64 dleyna-core.x86_64 dleyna-server.x86_64 dmidecode.x86_64 dmraid.x86_64 dmraid-events.x86_64 dnsmasq.x86_64 dosfstools.x86_64 dotconf.x86_64 dracut.x86_64 dracut-config-generic.x86_64 dracut-config-rescue.x86_64 dracut-network.x86_64 dvd+rw-tools.x86_64 dyninst.x86_64 e2fsprogs.x86_64 e2fsprogs-libs.x86_64 ebttables.x86_64 ed.x86_64 elfutils.x86_64 elfutils-default-yama-scope.noarch elfutils-libelf.x86_64 elfutils-libs.x86_64 emacs-filesystem.noarch empathy.x86_64 enchant.x86_64 enscript.x86_64 eog.x86_64 peak.x86_64 ethtool.x86_64 evince.x86_64 evince-nautilus.x86_64 evolution-data-server.x86_64 exempi.x86_64 exiv2-libs.x86_64 expat.x86_64 farstream.x86_64 farstream02.x86_64 fcoe-utils.x86_64 festival.x86_64 festival-freebsoft-utils.noarch festival-lib.x86_64 festival-speechtools-libs.x86_64 festvox-slt-arctic-hts.noarch fftw-libs-double.x86_64 file.x86_64 file-libs.x86_64 file-roller.x86_64 file-roller-nautilus.x86_64 filesystem.x86_64 findutils.x86_64 fipscheck.x86_64 fipscheck-lib.x86_64 firefox.x86_64 firewall-config.noarch firewalld.noarch firewalld-filesystem.noarch firstboot.x86_64 flac-libs.x86_64 flatpak.x86_64 flatpak-libs.x86_64 flite.x86_64 folks.x86_64 fontconfig.x86_64 fontpackages-filesystem.noarch fprintd.x86_64 fprintd-pam.x86_64 freerdp-libs.x86_64 freetype.x86_64 frei0r-plugins.x86_64 fros.noarch fuse.x86_64 fuse-libs.x86_64 fxload.x86_64 gamin.x86_64 gavl.x86_64 gawk.x86_64 gcc.x86_64 gcc-c++.x86_64 gcr.x86_64 gd.x86_64 gdb.x86_64 gdbm.x86_64 gdisk.x86_64 gdk-pixbuf2.x86_64 gdm.x86_64 gedit.x86_64 genisoimage.x86_64 geoclue2.x86_64 geoclue2-libs.x86_64 geocode-glib.x86_64 gettext.x86_64 gettext-libs.x86_64 ghostscript.x86_64 ghostscript-cups.x86_64 ghostscript-fonts.noarch giflib.x86_64 gjs.x86_64 glade-libs.x86_64 glib-networking.x86_64 glib2.x86_64 glibc.i686 glibc.x86_64 glibc-common.x86_64 glibc-

devel.i686 glibc-devel.x86_64 glibc-headers.x86_64 glibmm24.x86_64 glusterfs.x86_64
glusterfs-api.x86_64 glusterfs-cli.x86_64 glusterfs-client-xlators.x86_64 glusterfs-
libs.x86_64 glx-utils.x86_64 gmp.x86_64 gnome-abrt.x86_64 gnome-bluetooth.x86_64
gnome-bluetooth-libs.x86_64 gnome-boxes.x86_64 gnome-calculator.x86_64 gnome-
classic-session.noarch gnome-clocks.x86_64 gnome-color-manager.x86_64 gnome-
contacts.x86_64 gnome-desktop3.x86_64 gnome-dictionary.x86_64 gnome-dictionary-
libs.x86_64 gnome-disk-utility.x86_64 gnome-font-viewer.x86_64 gnome-getting-started-
docs.noarch gnome-icon-theme.noarch gnome-icon-theme-extras.noarch gnome-icon-
theme-symbolic.noarch gnome-initial-setup.x86_64 gnome-keyring.x86_64 gnome-
keyring-pam.x86_64 gnome-menus.x86_64 gnome-online-accounts.x86_64 gnome-
packagekit.x86_64 gnome-packagekit-common.x86_64 gnome-packagekit-
installer.x86_64 gnome-packagekit-updater.x86_64 gnome-python2.x86_64 gnome-
python2-bonobo.x86_64 gnome-python2-canvas.x86_64 gnome-python2-gnome.x86_64
gnome-python2-gnomevfs.x86_64 gnome-screenshot.x86_64 gnome-session.x86_64
gnome-session-xsession.x86_64 gnome-settings-daemon.x86_64 gnome-shell.x86_64
gnome-shell-extension-alternate-tab.noarch gnome-shell-extension-apps-menu.noarch
gnome-shell-extension-common.noarch gnome-shell-extension-launch-new-
instance.noarch gnome-shell-extension-places-menu.noarch gnome-shell-extension-top-
icons.noarch gnome-shell-extension-user-theme.noarch gnome-shell-extension-window-
list.noarch gnome-software.x86_64 gnome-system-log.x86_64 gnome-system-
monitor.x86_64 gnome-terminal.x86_64 gnome-terminal-nautilus.x86_64 gnome-themes-
standard.x86_64 gnome-tweak-tool.noarch gnome-user-docs.noarch gnome-vfs2.x86_64
gnome-video-effects.noarch gnome-weather.noarch gnu-free-fonts-common.noarch
gnu-free-mono-fonts.noarch gnu-free-sans-fonts.noarch gnu-free-serif-fonts.noarch
gnupg2.x86_64 gnutls.x86_64 gobject-introspection.x86_64 gom.x86_64 google-
crosextra-caladea-fonts.noarch google-crosextra-carlito-fonts.noarch gperftools-
libs.x86_64 gpgme.x86_64 gpm-libs.x86_64 graphite2.x86_64 grep.x86_64 grilo.x86_64
grilo-plugins.x86_64 groff-base.x86_64 grub2.x86_64 grub2-common.noarch grub2-
pc.x86_64 grub2-pc-modules.noarch grub2-tools.x86_64 grub2-tools-extra.x86_64 grub2-
tools-minimal.x86_64 grubby.x86_64 gsettings-desktop-schemas.x86_64 gsm.x86_64
gsound.x86_64 gspell.x86_64 gssdp.x86_64 gssproxy.x86_64 gstreamer.x86_64 gstreamer-
plugins-bad-free.x86_64 gstreamer-plugins-base.x86_64 gstreamer-plugins-good.x86_64
gstreamer-tools.x86_64 gstreamer1.x86_64 gstreamer1-plugins-bad-free.x86_64
gstreamer1-plugins-base.x86_64 gstreamer1-plugins-good.x86_64 gstreamer1-plugins-
ugly-free.x86_64 gtk-update-icon-cache.x86_64 gtk-vnc2.x86_64 gtk2.x86_64 gtk2-
immodule-xim.x86_64 gtk3.x86_64 gtk3-immodule-xim.x86_64 gtkmm24.x86_64
gtkmm30.x86_64 gtksourceview3.x86_64 gtkspell3.x86_64 gucharmap.x86_64 gucharmap-
libs.x86_64 gupnp.x86_64 gupnp-av.x86_64 gupnp-dlna.x86_64 gupnp-igd.x86_64
gutenprint.x86_64 gutenprint-cups.x86_64 gvfs.x86_64 gvfs-afc.x86_64 gvfs-afp.x86_64
gvfs-archive.x86_64 gvfs-client.x86_64 gvfs-fuse.x86_64 gvfs-goa.x86_64 gvfs-
gphoto2.x86_64 gvfs-mtp.x86_64 gvfs-smb.x86_64 gvnc.x86_64 gzip.x86_64
hardlink.x86_64 harfbuzz.x86_64 harfbuzz-icu.x86_64 hicolor-icon-theme.noarch
highcontrast-qt5.x86_64 hostname.x86_64 hpijs.x86_64 hplip-common.x86_64 hplip-
libs.x86_64 hunspell.x86_64 hunspell-en.noarch hunspell-en-GB.noarch hunspell-en-
US.noarch hwdata.x86_64 hyperv-daemons.x86_64 hyperv-daemons-license.noarch
hypervfcopyd.x86_64 hypervkvpd.x86_64 hypervvssd.x86_64 hyphen.x86_64 ibus.x86_64

ibus-chewing.x86_64 ibus-gtk2.x86_64 ibus-gtk3.x86_64 ibus-hangul.x86_64 ibus-kkc.x86_64 ibus-libpinyin.x86_64 ibus-libs.x86_64 ibus-m17n.x86_64 ibus-rawcode.x86_64 ibus-sayura.x86_64 ibus-setup.noarch ibus-table.noarch ibus-table-chinese.noarch icedtea-web.x86_64 imsettings.x86_64 imsettings-gsettings.x86_64 imsettings-libs.x86_64 info.x86_64 initial-setup.x86_64 initial-setup-gui.x86_64 initscripts.x86_64 iproute.x86_64 iprutils.x86_64 ipset.x86_64 ipset-libs.x86_64 iptables.x86_64 iputils.x86_64 ipxe-roms-qemu.noarch irqbalance.x86_64 iscsi-initiator-utils.x86_64 iscsi-initiator-utils-iscsiuio.x86_64 iso-codes.noarch isomd5sum.x86_64 ivtv-firmware.noarch iw.x86_64 iwl100-firmware.noarch iwl1000-firmware.noarch iwl105-firmware.noarch iwl135-firmware.noarch iwl2000-firmware.noarch iwl2030-firmware.noarch iwl3160-firmware.noarch iwl3945-firmware.noarch iwl4965-firmware.noarch iwl5000-firmware.noarch iwl5150-firmware.noarch iwl6000-firmware.noarch iwl6000g2a-firmware.noarch iwl6000g2b-firmware.noarch iwl6050-firmware.noarch iwl7260-firmware.noarch iwl7265-firmware.noarch jansson.x86_64 jasper-libs.x86_64 java-1.8.0-openjdk.x86_64 java-1.8.0-openjdk-headless.x86_64 javapackages-tools.noarch jbigkit-libs.x86_64 jline.noarch jomolhari-fonts.noarch json-c.x86_64 json-glib.x86_64 kbd.x86_64 kbd-legacy.noarch kbd-misc.noarch kernel.x86_64 kernel.x86_64 kernel-headers.x86_64 kernel-tools.x86_64 kernel-tools-libs.x86_64 kexec-tools.x86_64 keybinder3.x86_64 keyutils.x86_64 keyutils-libs.x86_64 khmeros-base-fonts.noarch khmeros-fonts-common.noarch kmod.x86_64 kmod-kvdo.x86_64_5 kmod-libs.x86_64 kpartx.x86_64 kpatch.noarch krb5-libs.x86_64 ksh.x86_64 langtable.noarch langtable-data.noarch langtable-python.noarch lcms2.x86_64 ldns.x86_64 ledmon.x86_64 less.x86_64 libICE.x86_64 libIDL.x86_64 libSM.x86_64 libX11.i686 libX11.x86_64 libX11-common.noarch libX11-devel.x86_64 libXau.i686 libXau.x86_64 libXau-devel.x86_64 libXaw.x86_64 libXcomposite.x86_64 libXcursor.x86_64 libXdamage.x86_64 libXdmpc.x86_64 libXext.i686 libXext.x86_64 libXfixes.x86_64 libXfont.x86_64 libXfont2.x86_64 libXft.x86_64 libXi.i686 libXi.x86_64 libXinerama.x86_64 libXmu.x86_64 libXpm.x86_64 libXrandr.x86_64 libXrender.x86_64 libXres.x86_64 libXt.x86_64 libXtst.i686 libXtst.x86_64 libXv.x86_64 libXvMC.x86_64 libXxf86dga.x86_64 libXxf86misc.x86_64 libXxf86vm.x86_64 libacl.x86_64 libaio.i686 libaio.x86_64 libaio-devel.i686 libaio-devel.x86_64 libao.x86_64 libappstream-glib.x86_64 libarchive.x86_64 libart_lgpl.x86_64 libassuan.x86_64 libasyncns.x86_64 libatasmart.x86_64 libattr.x86_64 libavc1394.x86_64 libbasicobjects.x86_64 libblkid.x86_64 libblockdev.x86_64 libblockdev-crypto.x86_64 libblockdev-fs.x86_64 libblockdev-loop.x86_64 libblockdev-mdraid.x86_64 libblockdev-part.x86_64 libblockdev-swap.x86_64 libblockdev-utils.x86_64 libbluray.x86_64 libbonobo.x86_64 libbonoboui.x86_64 libbytesize.x86_64 libcacard.x86_64 libcanberra.x86_64 libcanberra-gtk2.x86_64 libcanberra-gtk3.x86_64 libcap.x86_64 libcap-ng.x86_64 libcdio.x86_64 libcdio-paranoia.x86_64 libcgrouper.x86_64 libchamplain.x86_64 libchamplain-gtk.x86_64 libchewing.x86_64 libcollection.x86_64 libcom_err.x86_64 libconfig.x86_64 libcroco.x86_64 libcurl.x86_64 libdaemon.x86_64 libdb.x86_64 libdb-utils.x86_64 libdmapsharing.x86_64 libdmx.x86_64 libdnet.x86_64 libdrm.x86_64 libdv.x86_64 libdvnav.x86_64 libdvread.x86_64 libdwarf.x86_64 libedit.x86_64 libepoxy.x86_64 liberation-fonts-common.noarch liberation-mono-fonts.noarch liberation-sans-fonts.noarch liberation-serif-fonts.noarch libestr.x86_64 libevdev.x86_64 libevent.x86_64 libexif.x86_64 libfastjson.x86_64 libffi.x86_64 libfontenc.x86_64

libfprint.x86_64 libgcab1.x86_64 libgcc.i686 libgcc.x86_64 libgcrypt.x86_64 libgdata.x86_64
libgdither.x86_64 libgee.x86_64 libgee06.x86_64 libglade2.x86_64 libgnome.x86_64
libgnome-keyring.x86_64 libgnomecanvas.x86_64 libgnomekbd.x86_64
libgnomeui.x86_64 libgomp.x86_64 libgovirt.x86_64 libgpg-error.x86_64
libgphoto2.x86_64 libgsf.x86_64 libgtop2.x86_64 libgudev1.x86_64 libgusb.x86_64
libgweather.x86_64 libgxps.x86_64 libhangul.x86_64 libibverbs.x86_64 libical.x86_64
libicu.x86_64 libidn.x86_64 libiec61883.x86_64 libieee1284.x86_64 libimobiledevice.x86_64
libini_config.x86_64 libinput.x86_64 libiptcdata.x86_64 libiscsi.x86_64 libjpeg-turbo.x86_64
libkkc.x86_64 libkkc-common.noarch libkkc-data.x86_64 libldb.x86_64 liblouis.x86_64_4
liblouis-python.noarch libmbim.x86_64 libmbim-utils.x86_64 libmediaart.x86_64
libmnl.x86_64 libmodman.x86_64 libmount.x86_64 libmpc.x86_64 libmpcdec.x86_64
libmspack.x86_64 libmtp.x86_64 libmusicbrainz5.x86_64 libndp.x86_64
libnetfilter_conntrack.x86_64 libnfnetwork.x86_64 libnfsidmap.x86_64 libnice.x86_64
libnl.x86_64 libnl3.x86_64 libnl3-cli.x86_64 libnm-gtk.x86_64 libnma.x86_64
libnotify.x86_64 liboauth.x86_64 libofa.x86_64 libogg.x86_64 libosinfo.x86_64
libpath_utils.x86_64 libpcap.x86_64 libpciaccess.x86_64 libpeas.x86_64 libpeas-gtk.x86_64
libpeas-loader-python.x86_64 libpinyin.x86_64 libpinyin-data.x86_64 libpipeline.x86_64
libplist.x86_64 libpng.x86_64 libproxy.x86_64 libproxy-mozjs.x86_64 libpurple.x86_64
libpwquality.x86_64 libqmi.x86_64 libqmi-utils.x86_64 librados2.x86_64 libraw1394.x86_64
2.1.0-2.el7 librbid1.x86_64 1:0.94.5-2.el7 librdmacm.x86_64 15-7.el7_5 libref_array.x86_64
0.1.5-29.el7 libreport.x86_64 libreport-anaconda.x86_64 libreport-cli.x86_64 libreport-
filesystem.x86_64 libreport-gtk.x86_64 libreport-plugin-bugzilla.x86_64 libreport-plugin-
mailx.x86_64 libreport-plugin-reportuploader.x86_64 libreport-plugin-rhstsupport.x86_64
libreport-plugin-ureport.x86_64 libreport-python.x86_64 libreport-rhel.x86_64 libreport-
rhel-anaconda-bugzilla.x86_64 libreport-web.x86_64 libreswan.x86_64 librsvg2.x86_64
libsamplerate.x86_64 libsane-hpaio.x86_64 libseccomp.x86_64 libsecret.x86_64
libselenium.x86_64 libselenium-python.x86_64 libselenium-utils.x86_64 libsemanage.x86_64
libsemanage-python.x86_64 libsepol.x86_64 libshout.x86_64 libsigc++20.x86_64
libsmbclient.x86_64 libsndfile.x86_64 libsoup.x86_64 libspectre.x86_64 libsrtp.x86_64
libss.x86_64_5 libssh2.x86_64 libsss_idmap.x86_64 libsss_nss_idmap.x86_64 libstdc++i686
libstdc++x86_64 libstdc++-devel.i686 libstdc++-devel.x86_64 libstoragegmt.x86_64
libstoragegmt-python.noarch libstoragegmt-python-clibs.x86_64 libsysfs.x86_64
libtalloc.x86_64 libtar.x86_64 libtasn1.x86_64 libtdb.x86_64 libteam.x86_64
libtevent.x86_64 libthai.x86_64 libtheora.x86_64 libtiff.x86_64_3 libtimezonemap.x86_64
libtirpc.x86_64 libtool-ltdl.x86_64 libudisks2.x86_64 libunistring.x86_64 libusal.x86_64
libusbmuxd.x86_64 libusb.x86_64 libuser.x86_64 libuser-python.x86_64
libutempter.x86_64 libuuid.x86_64 libv4l.x86_64 libva.x86_64 libva-devel.x86_64
libverto.x86_64 libverto-tevent.x86_64 libvirt-daemon.x86_64 libvirt-daemon-config-
network.x86_64 libvirt-daemon-driver-interface.x86_64 libvirt-daemon-driver-
network.x86_64 libvirt-daemon-driver-nodedev.x86_64 libvirt-daemon-driver-
nwfilter.x86_64 libvirt-daemon-driver-qemu.x86_64 libvirt-daemon-driver-secret.x86_64
libvirt-daemon-driver-storage.x86_64 libvirt-daemon-driver-storage-core.x86_64 libvirt-
daemon-driver-storage-disk.x86_64 libvirt-daemon-driver-storage-gluster.x86_64 libvirt-
daemon-driver-storage-iscsi.x86_64 libvirt-daemon-driver-storage-logical.x86_64 libvirt-
daemon-driver-storage-mpath.x86_64 libvirt-daemon-driver-storage-rbd.x86_64 libvirt-
daemon-driver-storage-iscsi.x86_64 libvirt-daemon-kvm.x86_64 libvirt-gconfig.x86_64

libvirt-glib.x86_64 libvirt-gobject.x86_64 libvirt-libs.x86_64 libvisual.x86_64
 libvorbis.x86_64 libvpx.x86_64 libwacom.x86_64 libwacom-data.noarch libwayland-
 client.x86_64 libwayland-cursor.x86_64 libwayland-server.x86_64 libwbclient.x86_64
 libwebp.x86_64 libwnck3.x86_64 libwvstreams.x86_64 libxcb.i686 libxcb.x86_64 libxcb-
 devel.x86_64 libxkbcommon.x86_64 libxkbcommon-x11.x86_64 libxkbfile.x86_64
 libxklavier.x86_64 libxml2.x86_64 libxml2-python.x86_64 libxshmfence.x86_64
 libxslt.x86_64 libyami.x86_64 libyaml.x86_64 linux-firmware.noarch lklug-fonts.noarch
 lksctp-tools.x86_64 lldpad.x86_64 llvm-private.x86_64 lm_sensors-libs.x86_64
 lockdev.x86_64 logrotate.x86_64 lohit-assamese-fonts.noarch lohit-bengali-fonts.noarch
 lohit-devanagari-fonts.noarch lohit-gujarati-fonts.noarch lohit-kannada-fonts.noarch
 lohit-malayalam-fonts.noarch lohit-marathi-fonts.noarch lohit-nepali-fonts.noarch lohit-
 oriya-fonts.noarch lohit-punjabi-fonts.noarch lohit-tamil-fonts.noarch lohit-telugu-
 fonts.noarch lrzsz.x86_64 lshw.x86_64 lsof.x86_64 lsscsi.x86_64 lua.x86_64 lvm2.x86_64
 lvm2-libs.x86_64 lz4.x86_64 lzo.x86_64 lzop.x86_64

 m17n-contrib.noarch 1.1.14-3.el7 m17n-db.noarch 1.6.4-4.el7 m17n-lib.x86_64
 1.6.4-14.el7 m2crypto.x86_64 0.21.1-17.el7 madan-fonts.noarch 2.000-11.el7 mailx.x86_64
 12.5-19.el7 make.x86_64 1:3.82-23.el7 man-db.x86_64 2.6.3-9.el7 man-pages.noarch
 3.53-5.el7 man-pages-overrides.x86_64 7.5.2-1.el7 mariadb-libs.x86_64 1:5.5.60-1.el7_5
 marisa.x86_64 0.2.4-4.el7 mcelog.x86_64 3:144-8.94d853b2ea81.el7 mdadm.x86_64
 4.0-13.el7 meanwhile.x86_64 1.1.0-12.el7 mesa-dri-drivers.x86_64 17.2.3-8.20171019.el7
 mesa-filesystem.x86_64 17.2.3-8.20171019.el7 mesa-libEGL.x86_64 17.2.3-8.20171019.el7
 mesa-libGL.x86_64 17.2.3-8.20171019.el7 mesa-libGLES.x86_64 17.2.3-8.20171019.el7
 mesa-libgbm.x86_64 17.2.3-8.20171019.el7 mesa-libglapi.x86_64 17.2.3-8.20171019.el7
 mesa-libwayland-egl.x86_64 17.2.3-8.20171019.el7 mesa-libxatracker.x86_64
 17.2.3-8.20171019.el7 metacity.x86_64 2.34.13-7.el7 microcode_ctl.x86_64
 2:2.1-29.10.el7_5 mlocate.x86_64 0.26-8.el7 mobile-broadband-provider-info.noarch
 1.20170310-1.el7 mousetweaks.x86_64 3.12.0-1.el7 mozilla-filesystem.x86_64 1.9-11.el7
 mozjs17.x86_64 17.0.0-20.el7 mpfr.x86_64 3.1.1-4.el7 mpg123-libs.x86_64 1.25.6-1.el7
 mtdev.x86_64 1.1.5-5.el7 mtools.x86_64 4.0.18-5.el7 mtr.x86_64 2:0.85-7.el7 mutter.x86_64
 3.26.2-15.el7_5 nano.x86_64 2.3.1-10.el7 nautilus.x86_64 3.22.3-5.el7 nautilus-
 extensions.x86_64 3.22.3-5.el7 nautilus-sendto.x86_64 1:3.8.4-1.el7 ncompress.x86_64
 4.2.4.4-3.el7 ncurses.x86_64 5.9-14.20130511.el7_4 ncurses-base.noarch
 5.9-14.20130511.el7_4 ncurses-libs.x86_64 5.9-14.20130511.el7_4 neon.x86_64 0.30.0-3.el7
 net-snmp-libs.x86_64 1:5.7.2-33.el7_5.2 net-tools.x86_64 2.0-0.22.20131004git.el7 netcf-
 libs.x86_64 0.2.8-4.el7 nettle.x86_64 2.7.1-8.el7 newt.x86_64 0.52.15-4.el7 newt-
 python.x86_64 0.52.15-4.el7 nfs-utils.x86_64 1:1.3.0-0.54.el7 nhn-nanum-fonts-
 common.noarch 3.020-9.el7 nhn-nanum-gothic-fonts.noarch 3.020-9.el7 nm-connection-
 editor.x86_64 1.8.6-2.el7 nmap-ncat.x86_64 2:6.40-13.el7 nspr.x86_64 4.19.0-1.el7_5
 nss.x86_64 3.36.0-5.el7_5 nss-pem.x86_64 1.0.3-4.el7 nss-softokn.x86_64 3.36.0-5.el7_5
 nss-softokn-freebl.i686 3.36.0-5.el7_5 nss-softokn-freebl.x86_64 3.36.0-5.el7_5 nss-
 sysinit.x86_64 3.36.0-5.el7_5 nss-tools.x86_64 3.36.0-5.el7_5 nss-util.x86_64 3.36.0-1.el7_5
 ntpdate.x86_64 4.2.6p5-28.el7 ntsysv.x86_64 1.7.4-1.el7 numactl-libs.x86_64 2.0.9-7.el7
 numad.x86_64 0.5-18.20150602git.el7 nux-dextop-release.noarch 0-1.el7.nux installed
 oddjob.x86_64 0.31.5-4.el7 oddjob-mkhomedir.x86_64 0.31.5-4.el7 open-sans-
 fonts.noarch 1.10-1.el7 open-vm-tools.x86_64 10.1.10-3.el7_5.1 open-vm-tools-

desktop.x86_64 10.1.10-3.el7_5.1 opencore.x86_64 0.4.3-3.el7 openjpeg-libs.x86_64
1.5.1-17.el7 openldap.x86_64 2.4.44-15.el7_5 openssh.x86_64 7.4p1-16.el7 openssh-
clients.x86_64 7.4p1-16.el7 openssh-server.x86_64 7.4p1-16.el7 openssl.x86_64
1:1.0.2k-12.el7 openssl-libs.x86_64 1:1.0.2k-12.el7 opus.x86_64 1.0.2-6.el7 orc.x86_64
0.4.26-1.el7 orca.x86_64 3.6.3-4.el7 os-prober.x86_64 1.58-9.el7 osinfo-db.noarch
20170813-6.el7 osinfo-db-tools.x86_64 1.1.0-1.el7 overpass-fonts.noarch 2.1-1.el7 p11-
kit.x86_64 0.23.5-3.el7 p11-kit-trust.x86_64 0.23.5-3.el7 pakchois.x86_64 0.4-10.el7
pakteype-naskh-basic-fonts.noarch 4.1-3.el7 pam.x86_64 1.1.8-22.el7 pango.x86_64
1.40.4-1.el7 pangomm.x86_64 2.40.1-1.el7 paps.x86_64 0.6.8-28.el7.1 paps-libs.x86_64
0.6.8-28.el7.1 paratype-pt-sans-fonts.noarch 20101909-3.el7 parted.x86_64 3.1-29.el7
passwd.x86_64 0.79-4.el7 pciutils.x86_64 3.5.1-3.el7 pciutils-libs.x86_64 3.5.1-3.el7
pcre.x86_64 8.32-17.el7 pcre2.x86_64 10.23-2.el7 pcre2-utf16.x86_64 10.23-2.el7
perl.x86_64 4:5.16.3-292.el7 perl-Carp.noarch 1.26-244.el7 perl-Compress-Raw-
Bzip2.x86_64 2.061-3.el7 perl-Compress-Raw-Zlib.x86_64 1:2.061-4.el7 perl-DBD-
SQLite.x86_64 1.39-3.el7 perl-DBI.x86_64 1.627-4.el7 perl-Data-Dumper.x86_64
2.145-3.el7 perl-Encode.x86_64 2.51-7.el7 perl-Exporter.noarch 5.68-3.el7 perl-File-
Path.noarch 2.09-2.el7 perl-File-Temp.noarch 0.23.01-3.el7 perl-Filter.x86_64 1.49-3.el7
perl-Getopt-Long.noarch 2.40-3.el7 perl-HTTP-Tiny.noarch 0.033-3.el7 perl-IO-
Compress.noarch 2.061-2.el7 perl-Net-Daemon.noarch 0.48-5.el7 perl-PathTools.x86_64
3.40-5.el7 perl-PIRPC.noarch 0.2020-14.el7 perl-Pod-Escapes.noarch 1:1.04-292.el7 perl-
Pod-Perldoc.noarch 3.20-4.el7 perl-Pod-Simple.noarch 1:3.28-4.el7 perl-Pod-
Usage.noarch 1.63-3.el7 perl-Scalar-List-Utils.x86_64 1.27-248.el7 perl-Socket.x86_64
2.010-4.el7 perl-Storable.x86_64 2.45-3.el7 perl-Text-ParseWords.noarch 3.29-4.el7 perl-
Time-HiRes.x86_64 4:1.9725-3.el7 perl-Time-Local.noarch 1.2300-2.el7 perl-
constant.noarch 1.27-2.el7 perl-libs.x86_64 4:5.16.3-292.el7 perl-macros.x86_64
4:5.16.3-292.el7 perl-parent.noarch 1:0.225-244.el7 perl-podlators.noarch 2.5.1-3.el7 perl-
threads.x86_64 1.87-4.el7 perl-threads-shared.x86_64 1.43-6.el7 pinentry.x86_64
0.8.1-17.el7 pinentry-gtk.x86_64 0.8.1-17.el7 pinfo.x86_64 0.6.10-9.el7 pixman.x86_64
0.34.0-1.el7 pixman-devel.x86_64 0.34.0-1.el7 pkgconfig.x86_64 1:0.27.1-4.el7
plymouth.x86_64 0.8.9-0.31.20140113.el7 plymouth-core-libs.x86_64
0.8.9-0.31.20140113.el7 plymouth-graphics-libs.x86_64 0.8.9-0.31.20140113.el7 plymouth-
plugin-label.x86_64 0.8.9-0.31.20140113.el7 plymouth-plugin-two-step.x86_64
0.8.9-0.31.20140113.el7 plymouth-scripts.x86_64 0.8.9-0.31.20140113.el7 plymouth-
system-theme.x86_64 0.8.9-0.31.20140113.el7 plymouth-theme-charge.x86_64
0.8.9-0.31.20140113.el7 pm-utils.x86_64 1.4.1-27.el7 pnm2ppa.x86_64 1:1.04-28.el7
policycoreutils.x86_64 2.5-22.el7 policycoreutils-python.x86_64 2.5-22.el7 polkit.x86_64
0.112-14.el7 polkit-pkla-compat.x86_64 0.1-4.el7 poppler.x86_64 0.26.5-17.el7_4 poppler-
data.noarch 0.4.6-3.el7 poppler-glib.x86_64 0.26.5-17.el7_4 poppler-utils.x86_64
0.26.5-17.el7_4 popt.x86_64 1.13-16.el7 postfix.x86_64 2:2.10.1-6.el7 ppp.x86_64
2.4.5-33.el7 procs-ng.x86_64 3.3.10-17.el7_5.2 psacct.x86_64 6.6.1-13.el7 psmisc.x86_64
22.20-15.el7 pth.x86_64 2.0.7-23.el7 pulseaudio.x86_64 10.0-5.el7 pulseaudio-gdm-
hooks.x86_64 10.0-5.el7 pulseaudio-libs.x86_64 10.0-5.el7 pulseaudio-libs-glib2.x86_64
10.0-5.el7 pulseaudio-module-bluetooth.x86_64 10.0-5.el7 pulseaudio-module-
x11.x86_64 10.0-5.el7 pulseaudio-utils.x86_64 10.0-5.el7 pyOpenSSL.x86_64 0.13.1-3.el7
pyatspi.noarch 2.20.3-1.el7 pycairo.x86_64 1.8.10-8.el7 pygobject2.x86_64 2.28.6-11.el7
pygpgme.x86_64 0.3-9.el7 pygtk2.x86_64 2.24.0-9.el7 pygtk2-libglade.x86_64 2.24.0-9.el7

pykickstart.noarch 1.99.66.18-1.el7 pyliblzma.x86_64 0.5.3-11.el7 pyorbit.x86_64
 2.24.0-15.el7 pyparted.x86_64 1:3.9-15.el7 pyserial.noarch 2.6-6.el7 python.x86_64
 2.7.5-69.el7_5 python-IPy.noarch 0.75-6.el7 python-augeas.noarch 0.5.0-2.el7 python-
 babel.noarch 0.9.6-8.el7 python-backports.x86_64 1.0-8.el7 python-backports-
 ssl_match_hostname.noarch 3.5.0.1-1.el7 python-blivet.noarch 1:0.61.15.69-1.el7 python-
 brlapi.x86_64 0.6.0-16.el7 python-chardet.noarch 2.2.1-1.el7_1 python-configobj.noarch
 4.7.2-7.el7 python-coverage.x86_64 3.6-0.5.b3.el7 python-cups.x86_64 1.9.63-6.el7
 python-dateutil.noarch 1.5-7.el7 python-decorator.noarch 3.4.0-3.el7 python-
 deltarpn.x86_64 3.6-3.el7 python-di.noarch 0.3-2.el7 python-dmidecode.x86_64
 3.12.2-2.el7 python-ethtool.x86_64 0.8-5.el7 python-firewall.noarch 0.4.4.4-14.el7 python-
 gobject.x86_64 3.22.0-1.el7_4.1 python-gobject-base.x86_64 3.22.0-1.el7_4.1 python-
 gudev.x86_64 147.2-7.el7 python-hwdata.noarch 1.7.3-4.el7 python-iniparse.noarch
 0.4-9.el7 python-inotify.noarch 0.9.4-4.el7 python-ipaddress.noarch 1.0.16-2.el7 python-
 javapackages.noarch 3.4.1-11.el7 python-jinja2.noarch 2.7.2-2.el7 python-
 jsonpatch.noarch 1.2-4.el7 python-jsonpointer.noarch 1.9-2.el7 python-kitchen.noarch
 1.1.1-5.el7 python-libs.x86_64 2.7.5-69.el7_5 python-linux-procfs.noarch 0.4.9-3.el7
 python-lxml.x86_64 3.2.1-4.el7 python-magic.noarch 5.11-33.el7 python-
 markupsafe.x86_64 0.11-10.el7 python-meh.noarch 0.25.2-1.el7 python-meh-gui.noarch
 0.25.2-1.el7 python-nss.x86_64 0.16.0-3.el7 python-ntplib.noarch 0.3.2-1.el7 python-
 perf.x86_64 3.10.0-862.11.6.el7 python-prettytable.noarch 0.7.2-3.el7 python-
 pwquality.x86_64 1.2.3-5.el7 python-pyblock.x86_64 0.53-6.el7 python-pycurl.x86_64
 7.19.0-19.el7 python-pyudev.noarch 0.15-9.el7 python-requests.noarch 2.6.0-1.el7_1
 python-schedutils.x86_64 0.4-6.el7 python-setuptools.noarch 0.9.8-7.el7 python-
 six.noarch 1.9.0-2.el7 python-slip.noarch 0.4.0-4.el7 python-slip-dbus.noarch 0.4.0-4.el7
 python-smbc.x86_64 1.0.13-8.el7 python-urlgrabber.noarch 3.10-8.el7 python-
 urllib3.noarch 1.10.2-5.el7 python2-caribou.noarch 0.4.21-1.el7 pytz.noarch 2016.10-2.el7
 pyxattr.x86_64 0.5.1-5.el7 qemu-guest-agent.x86_64 10:2.8.0-2.el7_5.1 qemu-img.x86_64
 10:1.5.3-156.el7_5.5 qemu-kvm.x86_64 10:1.5.3-156.el7_5.5 qemu-kvm-common.x86_64
 10:1.5.3-156.el7_5.5 qgnomeplatform.x86_64 0.3-3.el7 qpdf-libs.x86_64 5.0.1-3.el7
 qrencode-libs.x86_64 3.4.1-3.el7 qt5-qtbase.x86_64 5.9.2-3.el7 qt5-qtbase-
 common.noarch 5.9.2-3.el7 qt5-qtbase-gui.x86_64 5.9.2-3.el7 quota.x86_64 1:4.01-17.el7
 quota-nls.noarch 1:4.01-17.el7 radvd.x86_64 1.9.2-9.el7_5.4 rarian.x86_64 0.8.1-11.el7
 rarian-compatible.x86_64 0.8.1-11.el7 rasdaemon.x86_64 0.4.1-33.1.el7_5 rdate.x86_64
 1.4-25.el7 rdma-core.x86_64 15-7.el7_5 readline.x86_64 6.2-10.el7 realmd.x86_64
 0.16.1-9.el7 redhat-access-gui.noarch 1.0.0-6.el7 redhat-indexhtml.noarch 7-11.el7_0
 redhat-logos.noarch 70.0.3-6.el7 redhat-menus.noarch 12.0.2-8.el7 redhat-release-
 server.x86_64 7.5-8.el7 redhat-support-lib-python.noarch 0.9.7-6.el7 redhat-support-
 tool.noarch 0.9.10-1.el7 rest.x86_64 0.8.0-2.el7 rfc2818.x86_64 0.4-9.el7 rh-amazon-rhui-
 client.noarch 2.2.141-1.el7 @rhui-REGION-client-config-server-7 rhino.noarch 1.7R5-1.el7
 rhn-check.noarch 2.0.2-21.el7 rhn-client-tools.noarch 2.0.2-21.el7 rhn-setup.noarch
 2.0.2-21.el7 rhn-setup-gnome.noarch 2.0.2-21.el7 rhnlib.noarch 2.5.65-7.el7 rhnsd.x86_64
 5.0.13-10.el7 rng-tools.x86_64 5-13.el7 rootfiles.noarch 8.1-11.el7 rpcbind.x86_64
 0.2.0-44.el7 rpm.x86_64 4.11.3-32.el7 rpm-build-libs.x86_64 4.11.3-32.el7 rpm-libs.x86_64
 4.11.3-32.el7 rpm-python.x86_64 4.11.3-32.el7 rsync.x86_64 3.1.2-4.el7 rsyslog.x86_64
 8.24.0-16.el7_5.4 rtkit.x86_64 0.11-10.el7 samba-client-libs.x86_64 4.7.1-9.el7_5 samba-
 common.noarch 4.7.1-9.el7_5 samba-common-libs.x86_64 4.7.1-9.el7_5 sane-

backends.x86_64 1.0.24-11.el7 sane-backends-drivers-scanners.x86_64 1.0.24-11.el7 sane-
backends-libs.x86_64 1.0.24-11.el7 satyr.x86_64 0.13-14.el7 sbc.x86_64 1.0-5.el7 scl-
utils.x86_64 20130529-18.el7_4 seabios-bin.noarch 1.11.0-2.el7 seahorse.x86_64
3.20.0-1.el7 seavgabios-bin.noarch 1.11.0-2.el7 sed.x86_64 4.2.2-5.el7 selinux-
policy.noarch 3.13.1-192.el7_5.6 selinux-policy-targeted.noarch 3.13.1-192.el7_5.6 setools-
libs.x86_64 3.3.8-2.el7 setroubleshoot.x86_64 3.2.29-3.el7 setroubleshoot-plugins.noarch
3.0.66-2.1.el7 setroubleshoot-server.x86_64 3.2.29-3.el7 setserial.x86_64 2.17-33.el7
setup.noarch 2.8.71-9.el7 setuptool.x86_64 1.19.11-8.el7 sg3_utils.x86_64 1.37-12.el7
sg3_utils-libs.x86_64 1.37-12.el7 sgabios-bin.noarch 1:0.20110622svn-4.el7 sgpio.x86_64
1.2.0.10-13.el7 shadow-utils.x86_64 2:4.1.5.1-24.el7 shared-mime-info.x86_64 1.8-4.el7 sil-
abyssinica-fonts.noarch 1.200-6.el7 sil-nuosu-fonts.noarch 2.1.1-5.el7 sil-padauk-
fonts.noarch 2.8-5.el7 skkdic.noarch 20130104-6.T1435.el7 slang.x86_64 2.2.4-11.el7
smartmontools.x86_64 1:6.5-1.el7 smc-fonts-common.noarch 6.0-7.el7 smc-meera-
fonts.noarch 6.0-7.el7 snappy.x86_64 1.1.0-3.el7 sos.noarch 3.5-9.el7_5 sound-theme-
freedesktop.noarch 0.8-3.el7 soundtouch.x86_64 1.4.0-9.el7 sox.x86_64 14.4.1-6.el7
speech-dispatcher.x86_64 0.7.1-15.el7 speech-dispatcher-python.x86_64 0.7.1-15.el7
speex.x86_64 1.2-0.19.rc1.el7 spice-glib.x86_64 0.34-3.el7_5.1 spice-gtk3.x86_64
0.34-3.el7_5.1 spice-server.x86_64 0.14.0-2.el7_5.4 spice-vdagent.x86_64 0.14.0-15.el7
sqlite.x86_64 3.7.17-8.el7 sssd-client.x86_64 1.16.0-19.el7_5.5 startup-notification.x86_64
0.12-8.el7 stix-fonts.noarch 1.1.0-5.el7 strace.x86_64 4.12-6.el7 subscription-
manager.x86_64 1.20.11-1.el7_5 subscription-manager-gui.x86_64 1.20.11-1.el7_5
subscription-manager-initial-setup-addon.x86_64 1.20.11-1.el7_5 subscription-manager-
plugin-container.x86_64 1.20.11-1.el7_5 subscription-manager-rhsm.x86_64
1.20.11-1.el7_5 subscription-manager-rhsm-certificates.x86_64 1.20.11-1.el7_5
sudo.x86_64 1.8.19p2-14.el7_5 sushi.x86_64 3.21.91-1.el7 sysstat.x86_64 10.1.5-13.el7
system-config-printer.x86_64 1.4.1-21.el7 system-config-printer-libs.noarch 1.4.1-21.el7
system-config-printer-udev.x86_64 1.4.1-21.el7 systemd.x86_64 219-57.el7_5.1 systemd-
libs.x86_64 219-57.el7_5.1 systemd-python.x86_64 219-57.el7_5.1 systemd-sysv.x86_64
219-57.el7_5.1 systemtap-runtime.x86_64 3.2-8.el7_5 sysvinit-tools.x86_64 2.88-14.ds.f.el7
taglib.x86_64 1.8-7.20130218git.el7 tagsoup.noarch 1.2.1-8.el7 tar.x86_64 2:1.26-34.el7
tcp_wrappers.x86_64 7.6-77.el7 tcp_wrappers-libs.x86_64 7.6-77.el7 tcpdump.x86_64
14:4.9.2-3.el7 tcsh.x86_64 6.18.01-15.el7 teamd.x86_64 1.27-4.el7 telepathy-
farstream.x86_64 0.6.0-5.el7 telepathy-filesystem.noarch 0.0.2-6.el7 telepathy-
gabble.x86_64 0.18.1-4.el7 telepathy-glib.x86_64 0.24.1-1.el7 telepathy-haze.x86_64
0.8.0-1.el7 telepathy-logger.x86_64 0.8.0-5.el7 telepathy-mission-control.x86_64
1:5.16.3-3.el7 telepathy-salut.x86_64 0.8.1-6.el7 thai-scalable-fonts-common.noarch
0.5.0-7.el7 thai-scalable-waree-fonts.noarch 0.5.0-7.el7 tigervnc-license.noarch 1.8.0-5.el7
tigervnc-server.x86_64 1.8.0-5.el7 tigervnc-server-minimal.x86_64 1.8.0-5.el7 time.x86_64
1.7-45.el7 totem.x86_64 1:3.22.1-1.el7 totem-nautilus.x86_64 1:3.22.1-1.el7 totem-pl-
parser.x86_64 3.10.7-1.el7 traceroute.x86_64 3:2.0.22-2.el7 tracker.x86_64 1.10.5-6.el7
trousers.x86_64 0.3.14-2.el7 ttmkfdird.x86_64 3.0.9-42.el7 tuned.noarch 2.9.0-1.el7_5.2
tzdata.noarch 2018e-3.el7 tzdata-java.noarch 2018e-3.el7 ucs-miscfixed-fonts.noarch
0.3-11.el7 udisks2.x86_64 2.7.3-6.el7 unbound-libs.x86_64 1.6.6-1.el7 unixODBC.x86_64
2.3.1-11.el7 unixODBC-devel.x86_64 2.3.1-11.el7 unzip.x86_64 6.0-19.el7 upower.x86_64
0.99.4-2.el7 urw-fonts.noarch 2.4-16.el7 usb_modeswitch.x86_64 2.5.1-1.el7
usb_modeswitch-data.noarch 20170806-1.el7 usbmuxd.x86_64 1.1.0-1.el7 usbredir.x86_64

0.7.1-3.el7 usbutils.x86_64 007-5.el7 usermode.x86_64 1.111-5.el7 usermode-gtk.x86_64
 1.111-5.el7 ustr.x86_64 1.0.4-16.el7 util-linux.x86_64 2.23.2-52.el7_5.1 vdo.x86_64
 6.1.0.168-18 vim-common.x86_64 2:7.4.160-4.el7 vim-enhanced.x86_64 2:7.4.160-4.el7
 vim-filessystem.x86_64 2:7.4.160-4.el7 vim-minimal.x86_64 2:7.4.160-4.el7 vinagre.x86_64
 3.22.0-9.el7 vino.x86_64 3.22.0-3.el7 virt-what.x86_64 1.18-4.el7 vlgothic-fonts.noarch
 20130607-2.el7 volume_key-libs.x86_64 0.3.9-8.el7 vte-profile.x86_64 0.46.2-1.el7
 vte291.x86_64 0.46.2-1.el7 wavpack.x86_64 4.60.1-9.el7 wayland-devel.x86_64 1.14.0-2.el7
 webkitgtk3.x86_64 2.4.11-2.el7 webkitgtk4.x86_64 2.16.6-6.el7 webkitgtk4-jsc.x86_64
 2.16.6-6.el7 webkitgtk4-plugin-process-gtk2.x86_64 2.16.6-6.el7 webRTC-audio-
 processing.x86_64 0.3-1.el7 wget.x86_64 1.14-15.el7_4.1 which.x86_64 2.20-7.el7
 wodim.x86_64 1.1.11-23.el7 words.noarch 3.0-22.el7 wpa_supplicant.x86_64 1:2.6-9.el7
 wqy-microhei-fonts.noarch 0.2.0-0.12.beta.el7 wqy-zenhei-fonts.noarch 0.9.46-11.el7
 wvdial.x86_64 1.61-9.el7 xcb-util.x86_64 0.4.0-2.el7 xcb-util-image.x86_64 0.4.0-2.el7 xcb-
 util-keysyms.x86_64 0.4.0-1.el7 xcb-util-renderutil.x86_64 0.3.9-3.el7 xcb-util-wm.x86_64
 0.4.1-5.el7 xdg-desktop-portal.x86_64 0.5-2.el7 xdg-desktop-portal-gtk.x86_64 0.5-1.el7
 xdg-user-dirs.x86_64 0.15-5.el7 xdg-user-dirs-gtk.x86_64 0.10-4.el7 xdg-utils.noarch
 1.1.0-0.17.20120809git.el7 xfsdump.x86_64 3.1.7-1.el7 xfsprogs.x86_64 4.5.0-15.el7
 xkeyboard-config.noarch 2.20-1.el7 xml-common.noarch 0.6.3-39.el7 xmlrpc-c.x86_64
 1.32.5-1905.svn2451.el7 xmlrpc-c-client.x86_64 1.32.5-1905.svn2451.el7 xmlsec1.x86_64
 1.2.20-7.el7_4 xmlsec1-openssl.x86_64 1.2.20-7.el7_4 xorg-x11-apps.x86_64 7.7-7.el7
 xorg-x11-drivers.x86_64 7.7-6.el7 xorg-x11-drv-ati.x86_64 7.10.0-1.el7 xorg-x11-drv-
 dummy.x86_64 0.3.7-1.el7 xorg-x11-drv-evdev.x86_64 2.10.5-2.1.el7 xorg-x11-drv-
 fbdev.x86_64 0.4.3-25.el7 xorg-x11-drv-intel.x86_64 2.99.917-27.20160929.el7 xorg-x11-
 drv-nouveau.x86_64 1:1.0.13-3.el7 xorg-x11-drv-qxl.x86_64 0.1.5-3.el7 xorg-x11-drv-
 synaptics.x86_64 1.9.0-1.el7 xorg-x11-drv-v4l.x86_64 0.2.0-47.el7 xorg-x11-drv-
 vesa.x86_64 2.3.2-25.1.el7 xorg-x11-drv-vmouse.x86_64 13.1.0-1.el7 xorg-x11-drv-
 vmware.x86_64 13.2.1-1.el7 xorg-x11-drv-void.x86_64 1.4.1-2.el7 xorg-x11-drv-
 wacom.x86_64 0.34.2-5.el7 xorg-x11-font-utils.x86_64 1:7.5-20.el7 xorg-x11-fonts-
 Type1.noarch 7.5-9.el7 xorg-x11-protocol-devel.noarch 7.7-20.el7 xorg-x11-server-
 Xorg.x86_64 1.19.5-5.el7 xorg-x11-server-common.x86_64 1.19.5-5.el7 xorg-x11-server-
 utils.x86_64 7.7-20.el7 xorg-x11-utils.x86_64 7.5-22.el7 xorg-x11-xauth.x86_64
 1:1.0.9-1.el7 xorg-x11-xinit.x86_64 1.3.4-2.el7 xorg-x11-xkb-utils.x86_64 7.7-12.el7
 xrdp.x86_64 0.6.1-3.el7.nux @nux-dextop xvattr.x86_64 1.3-27.el7 xz.x86_64 5.2.2-1.el7 xz-
 libs.x86_64 5.2.2-1.el7 yajl.x86_64 2.0.4-4.el7 yelp.x86_64 1:3.22.0-1.el7 yelp-libs.x86_64
 1:3.22.0-1.el7 yelp-xsl.noarch 3.20.1-1.el7 yum.noarch 3.4.3-158.el7 yum-langpacks.noarch
 0.4.2-7.el7 yum-metadata-parser.x86_64 1.1.4-10.el7 yum-rhn-plugin.noarch 2.0.1-10.el7
 yum-utils.noarch 1.1.31-46.el7_5 zenity.x86_64 3.22.0-1.el7 zip.x86_64 zlib.x86_64

Windows Server 2008 R2 数据中心

Windows 7 Experience

Microsoft Windows 补丁程序

KB981392,KB977236,KB981111,KB977238,KB2849697,KB2849697,KB2849697,KB2849697,K
B2849697,KB2849697,KB2849697,KB2849697,KB2849697,KB2849697,KB2849697,KB28496
97,KB2849696,KB2849696,KB2849696,KB2849696,KB2849696,KB2849696,KB2849696,KB28
49696,KB2849696,KB2849696,KB2849696,KB2849696,KB2849696,KB2841134,K
B2841134,KB2841134,KB2841134,KB2841134,KB2841134,KB2841134,KB2841134,KB28411
34,KB2841134,KB2841134,KB2841134,KB2841134,KB2841134,KB2841134,KB2841134,KB28
41134,KB977239,KB2670838,KB2830477,KB2592687,KB2819745,KB981390,KB2386667,KB2
431799,KB2479710,KB2479943,KB2492386,KB2506014,KB2506212,KB2506928,KB2509553,
KB2515325,KB2519550,KB2533552,KB2534366,KB2538047,KB2545698,KB2547666,KB2552
343,KB2556532,KB2560656,KB2563227,KB2564958,KB2571388,KB2574819,KB2578159,KB2
579381,KB2582172,KB2582281,KB2592339,KB2603229,KB2604115,KB2607047,KB2608658,
KB2615701,KB2617115,KB2617687,KB2619880,KB2620704,KB2621440,KB2634328,KB2636
573,KB2639308,KB2640148,KB2643719,KB2644615,KB2647409,KB2647452,KB2647753,KB2
654428,KB2660075,KB2661001,KB2661254,KB2661332,KB2665720,KB2667402,KB2676562,
KB2679255,KB2685811,KB2685813,KB2690533,KB2698365,KB2705219,KB2709715,KB2719
704,KB2719857,KB2724197,KB2726399,KB2726535,KB2727528,KB2729094,KB2732059,KB2
736422,KB2742599,KB2749262,KB2750090,KB2750841,KB2752618,KB2761217,KB2763523,
KB2765809,KB2768741,KB2769372,KB2769791,KB2770660,KB2786081,KB2791765,KB2795
616,KB2799035,KB2799494,KB2800095,KB2800213,KB2800789,KB2807986,KB2808679,KB2
809215,KB2809808,KB2813170,KB2813347,KB2813430,KB2813636,KB2834140,KB2835174,
KB2840631,KB2843630,KB2846226,KB2847927,KB2847932,KB2852386,KB2853952,KB2857
650,KB2861698,KB2862152,KB2862330,KB2862335,KB2862973,KB2864202,KB2868038,KB2
868116,KB2871997,KB2884256,KB2891804,KB2892074,KB2893294,KB2893519,KB2894844,
KB2900986,KB2908783,KB2911501,KB2912390,KB2919469,KB2921916,KB2923545,KB2929
437,KB2929733,KB2931356,KB2937610,KB2943357,KB2961851,KB2966583,KB2968294,KB2
970228,KB2972100,KB2972211,KB2973112,KB2973201,KB2973351,KB2977292,KB2978120,
KB2984972,KB2985461,KB2987107,KB2990214,KB2991963,KB2992611,KB2999226,KB3000
483,KB3003743,KB3004361,KB3004375,KB3005788,KB3006121,KB3006137,KB3010788,KB3
011780,KB3013531,KB3018238,KB3020369,KB3020370,KB3020388,KB3021674,KB3021952,
KB3022345,KB3022777,KB3023215,KB3023266,KB3030377,KB3031432,KB3032655,KB3033
929,KB3034196,KB3035126,KB3037574,KB3038314,KB3042058,KB3042553,KB3045685,KB3
045999,KB3046017,KB3046269,KB3054205,KB3054476,KB3055642,KB3057154,KB3059317,
KB3060716,KB3061518,KB3064209,KB3065822,KB3065987,KB3067505,KB3067903,KB3068
457,KB3068708,KB3071756,KB3072305,KB3074543,KB3074886,KB3075220,KB3075226,KB3
075516,KB3075851,KB3078071,KB3078601,KB3078667,KB3080079,KB3080149,KB3080446,
KB3081320,KB3084135,KB3086255,KB3087985,KB3092601,KB3092627,KB3097966,KB3097
989,KB3100773,KB3101246,KB3101722,KB3101746,KB3102429,KB3102810,KB3104002,KB3
107998,KB3108371,KB3108381,KB3108664,KB3109103,KB3109560,KB3110329,KB3112343,
KB3118401,KB3121255,KB3122648,KB3123479,KB3126587,KB3126593,KB3127220,KB3133
043,KB3133977,KB3135983,KB3137061,KB3138378,KB3138612,KB3138901,KB3138910,KB3
139398,KB3139914,KB3139929,KB3140245,KB3140410,KB3142024,KB3142042,KB3145739,
KB3146706,KB3146963,KB3147071,KB3148198,KB3148851,KB3149090,KB3154070,KB3156

016,KB3156017,KB3156019,KB3159398,KB3160005,KB3161608,KB3161949,KB3161958,KB3170106,KB3170455,KB3172605,KB3177186,KB3177467,KB3179573,KB3181988,KB3185319,KB3210131,KB4014504,KB4019990,KB4025252,KB4034733,KB4036586,KB4040685,KB4040980,KB976902,KB982018,KB4041681

Windows Server 2016 数据中心

Windows 10 Experience

Microsoft Windows 补丁程序

KB2896496,KB2919355,KB2919442,KB2934520,KB2938066,KB2938772,KB2949621,KB2954879,KB2955164,KB2959626,KB2965500,KB2967917,KB2969339,KB2971203,KB2973351,KB2973448,KB2975061,KB2975719,KB2977765,KB2978041,KB2978126,KB2984006,KB2989647,KB2989930,KB2993100,KB2995004,KB2995388,KB2996799,KB2998174,KB2999226,KB3000483,KB3000850,KB3003057,KB3004361,KB3004365,KB3004545,KB3012199,KB3012702,KB3013172,KB3013769,KB3013791,KB3013816,KB3014442,KB3019978,KB3021910,KB3022345,KB3022777,KB3023222,KB3023266,KB3024751,KB3024755,KB3029603,KB3030377,KB3030947,KB3032663,KB3033446,KB3035126,KB3036612,KB3037579,KB3037924,KB3038002,KB3038701,KB3041857,KB3042085,KB3044374,KB3044673,KB3045634,KB3045685,KB3045717,KB3045719,KB3045755,KB3045992,KB3045999,KB3046017,KB3046737,KB3048043,KB3054169,KB3054203,KB3054256,KB3054464,KB3055323,KB3055343,KB3055642,KB3059316,KB3059317,KB3060681,KB3060793,KB3061512,KB3063843,KB3064209,KB3068708,KB3071756,KB3074228,KB3074548,KB3075220,KB3075853,KB3077715,KB3078405,KB3078676,KB3080042,KB3080149,KB3082089,KB3083325,KB3083711,KB3083992,KB3084135,KB3084905,KB3086255,KB3087041,KB3087137,KB3091297,KB3092601,KB3092627,KB3094486,KB3095701,KB3097997,KB3098779,KB3099834,KB3100473,KB3102429,KB3102467,KB3102812,KB3103616,KB3103696,KB3103709,KB3109103,KB3109976,KB3110329,KB3112148,KB3112336,KB3115224,KB3118401,KB3121261,KB3121461,KB3121918,KB3122654,KB3123245,KB3126033,KB3126434,KB3126587,KB3127226,KB3128650,KB3133043,KB3133690,KB3133924,KB3134179,KB3134815,KB3135449,KB3137061,KB3137728,KB3138602,KB3138615,KB3139164,KB3139398,KB3139914,KB3140219,KB3140234,KB3141092,KB3145384,KB3145432,KB3146604,KB3146723,KB3146751,KB3147071,KB3148851,KB3153704,KB3155784,KB3156059,KB3156418,KB3159398,KB3161949,KB3161958,KB3162343,KB3162835,KB3169704,KB3170455,KB3172614,KB3172729,KB3173424,KB3175024,KB3178539,KB3179574,KB3179948,KB3186539,KB3186568,KB3192137,KB3195387,KB3199209,KB3199986,KB3210135,KB3211320,KB4013418,KB4014510,KB4023834,KB4024847,KB4033428,KB4034681,KB4035631,KB4049065,KB4089510,KB4093137,KB4103720,KB4132216

Citrix 服务器 (XenApp 服务器 7.6 企业版)

Citrix Presentation Server

Citrix Windows Server 2012 R2 标准版

Windows 补丁程序：

KB2966826,KB2966828,KB2968296,KB2972103,KB2972213,KB2973114,KB2978122,KB3023219,KB3037576,KB3072307,KB3074545,KB3097992,KB3103699,KB3122651,KB3127222,KB3135985,KB3142026,KB3159398,KB3161949,KB3161958,KB3162343,KB3162835,KB3164294,KB3169704,KB3170455,KB3172614,KB3172729,KB3173424,KB3174644,KB3175024,KB3178539,KB3179574,KB3184122,KB3185319,KB3188732,KB3192392,KB3197873,KB3203884,KB3205400,KB3210132,KB3210135,KB4012204,KB4012213,KB4014329,KB4014556,KB4014574,KB4014581,KB4014590,KB4015547,KB4019213,KB4022717,KB4025333,KB4033369,KB4033428,KB4034672,KB4038793,KB4040956,KB4040967,KB4040972,KB4040981,KB4041687,KB4041777,KB4048961,KB4054522,KB4054854,KB4093110,KB4093115,KB4095515,KB4095875,KB4096236,KB4096417,KB4103729,KB4103725.

Citrix App 服务器

Citrix Windows Server 2008 R2 标准版

Windows 补丁程序：

KB2849697,KB2849696,KB2841134,KB3172605,KB3177467,KB3185319,KB4019990,KB4040980,KB4095514,KB4095874,KB4130978,KB4230450,KB4284867,KB4284842.

Citrix app server Windows 2012

Windows 补丁程序：

KB2894856,KB2896496,KB2920189,KB2934520,KB2938066,KB2954879,KB2955164,KB2958262,KB2959626,KB2961072,KB2962409,KB2962806,KB2965500,KB2967917,KB2971203,KB2973351,KB2973448,KB2975061,KB2975719,KB2976627,KB2977765,KB2978041,KB2978126,KB2979576,KB2984006,KB2989930,KB2993100,KB2995004,KB2995388,KB2996799,KB2998097,KB2998174,KB2999226,KB3000850,KB3002657,KB3003057,KB3004361,KB3004365,KB3004394,KB3004545,KB3006137,KB3011780,KB3012199,KB3012235,KB3012702,KB3013172,KB3013410,KB3013531,KB3013538,KB3013769,KB3013791,KB3013816,KB3014029,KB3014442,KB3015696,KB3016074,KB3018133,KB3018467,KB3019215,KB3019978,KB3020338,KB3021910,KB3021952,KB3022777,KB3022796,KB3023222,KB3023266,KB3023562,KB3024751,KB3024755,KB3027209,KB3029438,KB3029603,KB3029803,KB3030377,KB3030947,KB3032323,KB3032359,KB3032663,KB3033446,KB3033889,KB3034344,KB3034348,KB3035017,KB3035126,KB3035131,KB3035132,KB3035527,KB3035553,KB3036228,KB3036612,KB3037579,KB3037924,KB3038002,KB3038562,KB3039066,KB3041857,KB3042085,KB3042553,KB3043812,KB3044132,KB3044374,KB3044673,KB3045171,KB3045634,KB3045685,KB3045717,KB3045719,KB3045746,KB3045755,KB3045992,KB3045999,KB3046002,KB3046017,KB3046049,KB3046359,KB3046737,KB3047255,KB3048043,KB3048097,KB3048778,KB3049989,KB3050267,KB3050514,KB3054169,KB3054203,KB3054256,KB3054464,KB3055323,KB3055343,KB3055642,KB3057839,KB3058168,KB3058515,KB3059316,KB3059317,KB3060383,KB3060681,KB3060716,KB3060746,KB3060793,KB3061468,KB3061512,KB3061518,KB3063843,KB3064209,KB3065013,KB3065820,KB3065822,KB3065988,KB3066441,KB3067505,KB3068457,KB3

068708,KB3069114,KB3069392,KB3070102,KB3071663,KB3071756,KB3072595,KB3072630,KB3072633,KB3073874,KB3074228,KB3074548,KB3074886,KB3075220,KB3075249,KB3075516,KB3076895,KB3076949,KB3077715,KB3078601,KB3078676,KB3079777,KB3079904,KB3080042,KB3080149,KB3082089,KB3082353,KB3083325,KB3083992,KB3084135,KB3084905,KB3086255,KB3087038,KB3087039,KB3087041,KB3087088,KB3087137,KB3087390,KB3087916,KB3089023,KB3092627.

客户端

客户端 Windows 10 企业版

Windows 补丁程序：

KB4103729,KB4103721.

客户端 Windows 10 专业版

Windows 补丁程序：

KB3211320,KB4013418,KB4033637,KB4034662,KB4035631,KB4034658,KB3186568,KB3211320,KB4013418,KB4033637,KB4035631,KB4038806,KB4038782,KB3211320,KB4013418,KB4033637,KB4035631,KB4049065,KB4074595,KB4074590,KB3150513,KB3199986,KB3211320,KB4013418,KB4018483,KB4033631,KB4049065,KB4049411,KB4074595,KB4015217,KB3199986,KB3211320,KB4013418,KB4023834,KB4093110,KB4093137,KB4093119,KB3211320,KB4013418,KB4033393,KB4033637,KB4035631,KB4049065,KB4054855,KB4074595,KB4093110,KB4132216,KB4093120,KB3199986,KB3211320,KB4013418,KB4093110,KB4093137,KB4093119,KB3186568,KB3211320,KB4033637,KB4035631,KB4048951,KB4049065,KB4132216,KB4048953.

客户端 Windows 7 专业版

Windows 补丁程序：

KB2952664,KB3000483,KB3042058,KB3072305,KB3074543,KB3080079,KB3080149,KB3084135,KB3086255,KB3092601,KB3092627,KB3093513,KB3097989,KB3101722,KB3102429,KB3107998,KB3108371,KB3108381,KB3108664,KB3109103,KB3109560,KB3110329,KB3115858,KB3121255,KB3121461,KB3122648,KB3126446,KB3126587,KB3127220,KB3133977,KB3137061,KB3138378,KB3138612,KB3138910,KB3139398,KB3139914,KB3140245,KB3147071,KB3150220,KB3150513,KB3155178,KB3156016,KB3156019,KB3159398,KB3161102,KB3161949,KB3161958,KB3163245,KB3170455,KB3170735,KB3172605,KB3177467,KB3179573,KB3181988,KB3184143,KB3210131,KB4014504,KB4019990,KB4020322,KB4025252,KB4025337,KB4040980,KB4041681.

独立/个人版工作站

Windows 7 工作站

Windows 补丁程序：

KB2305420,KB2393802,KB2425227,KB2475792,KB2479628,KB2479943,KB2484033,KB2485376,KB2488113,KB2491683,KB2492386,KB2503665,KB2505438,KB2506014,KB2506143,KB2506212,KB2506928,KB2507618,KB2509553,KB2511250,KB2511455,KB2515325,KB2518869,KB2522422,KB2524375,KB2529073,KB2532531,KB2533552,KB2534111,KB2536275,KB2536276,KB2539635,KB2541014,KB2544893,KB2545698,KB2547666,KB2552343,KB2556532,KB2560656,KB2563227,KB2564958,KB2567680,KB2570947,KB2572077,KB2574819,KB2579686,KB2584146,KB2585542,KB2588516,KB2592687,KB2603229,KB2604115,KB2618451,KB2619339,KB2620704,KB2620712,KB2621440,KB2631813,KB2633873,KB2633952,KB2639308,KB2639417,KB2640148,KB2641653,KB2641690,KB2644615,KB2645640,KB2647518,KB2647753,KB2653956,KB2654428,KB2655992,KB2656356,KB2656373,KB2656411,KB2658846,KB2659262,KB2660075,KB2660465,KB2660649,KB2661254,KB2665364,KB2667402,KB2670838,KB2676562,KB2677070,KB2679255,KB2685811,KB2685813,KB2685939,KB2686831,KB2688338,KB2690533,KB2691442,KB2695962,KB2698365,KB2699779,KB2705219,KB2706045,KB2709630,KB2709715,KB2709981,KB2712808,KB2718704,KB2719033,KB2719857,KB2719985,KB2724197,KB2726535,KB2727528,KB2729094,KB2729452,KB2731771,KB2731847,KB2732059,KB2732487,KB2732500,KB2735855,KB2736233,KB2736422,KB2739159,KB2741355,KB2742599,KB2743555,KB2749655,KB2750841,KB2753842,KB2756822,KB2756921,KB2757638,KB2758857,KB2761217,KB2763523,KB2769369,KB2770660,KB2773072,KB2778344,KB2779562,KB2785220,KB2786081,KB2786400,KB2789645,KB2790113,KB2790655,KB2791765,KB2798162,KB2799494,KB2799926,KB2800095,KB2803821,KB2804579,KB2807986,KB2808679,KB2809215,KB2813170,KB2813347,KB2813430,KB2813956,KB2819745,KB2820197,KB2820331,KB2823180,KB2829361,KB2830290,KB2830477,KB2832414,KB2833946,KB2834140,KB2834886,KB2835361,KB2835364,KB2836502,KB2836942,KB2836943,KB2839894,KB2840149,KB2840631,KB2841134,KB2843630,KB2844286,KB2845187,KB2845690,KB2846960,KB2847077,KB2847311,KB2847927,KB2849470,KB2849696,KB2849697,KB2850851,KB2852386,KB2853952,KB2855844,KB2857650,KB2859537,KB2861191,KB2861698,KB2861855,KB2862152,KB2862330,KB2862335,KB2862966,KB2862973,KB2863058,KB2863240,KB2864058,KB2864202,KB2868038,KB2868116,KB2868623,KB2868626,KB2868725,KB2871997,KB2872035,KB2872339,KB2875783,KB2876284,KB2876331,KB2882822,KB2883150,KB2884256,KB2887069,KB2888049,KB2891804,KB2892074,KB2893294,KB2893519,KB2893984,KB2894844,KB2898857,KB2900986,KB2901112,KB2904266,KB2908783,KB2909210,KB2911501,KB2912390,KB2913152,KB2913431,KB2913602,KB2916036,KB2918077,KB2918614,KB2919469,KB2922229,KB2923545,KB2926765,KB2928562,KB2929437,KB2929733,KB2929755,KB2929961,KB2930275,KB2931356,KB2937610,KB2939576,KB2943357,KB2952664,KB2957189,KB2957503,KB2957509,KB2957689,KB2961072,KB2965788,KB2966583,KB2968294,KB2970228,KB2971850,KB2972100,KB2972211,KB2972280,KB2973112,KB2973201,KB2973337,KB2973351,KB2976627,KB2976897,KB2977292,KB2977728,KB2978092,KB2978120,KB2978668,KB2978742,KB2979570,KB2980245,KB2981580,KB2982378,KB2984972,KB2984976,KB2984981,KB2985461,KB2987107,KB2990214,KB2991963,KB2992611,KB2993651,KB2993958,KB2994023,KB2999226,KB3000483,KB3001554,KB3002885,KB3003057,KB3003743,KB3004361,KB3004375,KB3005607,KB3006121,KB3006137,KB3006226,KB3006625,KB3008627,KB3008923,KB3009736,KB3010788,KB3011780,KB3013126,KB3013410,KB3013455,KB3013531,KB3014406,KB3019215,

KB3019978,KB3020338,KB3020369,KB3020370,KB3020388,KB3021674,KB3021917,KB3022345,KB3022777,KB3023215,KB3023266,KB3023562,KB3023607,KB3029944,KB3030377,KB3031432,KB3032323,KB3032655,KB3033889,KB3033890,KB3033929,KB3034344,KB3035126,KB3035131,KB3035132,KB3035583,KB3036493,KB3037574,KB3039066,KB3040272,KB304058,KB3042553,KB3045171,KB3045645,KB3045685,KB3045999,KB3046002,KB3046017,KB3046049,KB3046269,KB3046306,KB3046482,KB3048070,KB3048761,KB3050265,KB3051768,KB3054476,KB3055642,KB3057154,KB3057839,KB3059317,KB3060716,KB3061518,KB3063858,KB3064209,KB3065979,KB3065987,KB3067505,KB3067903,KB3068708,KB3069114,KB3069392,KB3069762,KB3070102,KB3070738,KB3071756,KB3072305,KB3072630,KB3072633,KB3074543,KB3075220,KB3075226,KB3075249,KB3075851,KB3076895,KB3076949,KB3077715,KB3078601,KB3078667,KB3079757,KB3079904,KB3080079,KB3080149,KB3080446,KB3081320,KB3083324,KB3083710,KB3083992,KB3084135,KB3086255,KB3087039,KB3087918,KB3088195,KB3092601,KB3092627,KB3093513,KB3097877,KB3097966,KB3097989,KB3099862,KB3100213,KB3101246,KB3101722,KB3101746,KB3102429,KB3102810,KB3107998,KB3108371,KB3108381,KB3108664,KB3108669,KB3108670,KB3109094,KB3109103,KB3109560,KB3110329,KB3112148,KB3112343,KB3115858,KB3118401,KB3121212,KB3121255,KB3121461,KB3121918,KB3122648,KB3123479,KB3123862,KB3124000,KB3124001,KB3124280,KB3125574,KB3126446,KB3126587,KB3126593,KB3127220,KB3133977,KB3134214,KB3135445,KB3135983,KB3137061,KB3138378,KB3138612,KB3138901,KB3138910,KB3138962,KB3139398,KB3139914,KB3139923,KB3139940,KB3140245,KB3140410,KB3140735,KB3142024,KB3142042,KB3145739,KB3146706,KB3146963,KB3147071,KB3148851,KB3149090,KB3150220,KB3150513,KB3153171,KB3153199,KB3153731,KB3155178,KB3156013,KB3156016,KB3156017,KB3156019,KB3156417,KB3159398,KB3161102,KB3161561,KB3161949,KB3161958,KB3162835,KB3163245,KB3164033,KB3164035,KB3167679,KB3168965,KB3170455,KB3170735,KB3172605,KB3175024,KB3177186,KB3177467,KB3177725,KB3178034,KB3179573,KB3181988,KB3182203,KB3184122,KB3184143,KB3185319,KB3185911,KB3188730,KB3188740,KB3191566,KB3192391,KB3197867,KB3205394,KB3210131,KB3212642,KB4012204,KB4012212,KB4014504,KB4014565,KB4014573,KB4014579,KB4014661,KB4015546,KB4018271,KB4019263,KB4019990,KB4020322,KB4021558,KB4022719,KB4022722,KB4025337,KB4034679,KB4034733,KB4038779,KB4040685,KB4040966,KB4040980,KB4041678,KB4047206,KB4048960,KB4049068,KB4051956,KB4052978,KB4054176,KB4054518,KB4054521,KB4054998,KB4056568,KB4056897,KB4074587,KB4074736,KB4074837,KB4088878,KB4089187,KB4092946,KB4093108,KB4093118,KB4095514,KB4095874,KB4096040,KB4103712,KB4103718,KB4103768,KB4130978,KB4230450,KB4284826,KB4284867,KB4338423,KB4338612,KB4338818,KB4338823,KB4339093,KB958488,KB971033,KB976002,KB976902,KB976932,KB982018.

Windows 10 专业版 64 位工作站

Windows 补丁程序：

KB2479943,KB2484033,KB2488113,KB2491683,KB2505438,KB2506014,KB2506212,KB2506928,KB2509553,KB2511250,KB2522422,KB2533623,KB2534111,KB2545698,KB2547666,KB2552343,KB2560656,KB2563227,KB2564958,KB2574819,KB2579686,KB2585542,KB2592687,KB2603229,KB2604115,KB2620704,KB2621440,KB2631813,KB2639308,KB2640148,KB2653956,KB2654428,KB2656356,KB2660075,KB2667402,KB2670838,KB2685811,KB2685939,KB2690533,KB2698365,KB2705219,KB2706045,KB2719857,KB2726535,KB2727528,KB2729094,

KB2729452,KB2731771,KB2732059,KB2736422,KB2742599,KB2750841,KB2758857,KB2761217,KB2763523,KB2770660,KB2773072,KB2786081,KB2789645,KB2791765,KB2798162,KB2799926,KB2800095,KB2807986,KB2808679,KB2813430,KB2820331,KB2830477,KB2834140,KB2836942,KB2836943,KB2840149,KB2840631,KB2841134,KB2843630,KB2847927,KB2849696,KB2849697,KB2852386,KB2853952,KB2857650,KB2861698,KB2862152,KB2862330,KB2862335,KB2864202,KB2868038,KB2868116,KB2871997,KB2882822,KB2884256,KB2888049,KB2891804,KB2892074,KB2893294,KB2893519,KB2894844,KB2900986,KB2908783,KB2911501,KB2918077,KB2919469,KB2928562,KB2929733,KB2931356,KB2937610,KB2943357,KB2966583,KB2968294,KB2972100,KB2972211,KB2973112,KB2973201,KB2973351,KB2977292,KB2978120,KB2978742,KB2984972,KB2991963,KB2992611,KB3000483,KB3003743,KB3004361,KB3004375,KB3010788,KB3011780,KB3019978,KB3021674,KB3022777,KB3023215,KB3030377,KB3031432,KB3035126,KB3035132,KB3037574,KB3042553,KB3045685,KB3046017,KB3046269,KB3055642,KB3059317,KB3060716,KB3067903,KB3071756,KB3072305,KB3074543,KB3075220,KB3076895,KB3078601,KB3080446,KB3084135,KB3086255,KB3092601,KB3093513,KB3097989,KB3101722,KB3108371,KB3108381,KB3108664,KB3109103,KB3109560,KB3110329,KB3115858,KB3122648,KB3124275,KB3126587,KB3127220,KB3135173,KB3136561,KB3138612,KB3138910,KB3139398,KB3139914,KB3140741,KB3140768,KB3147458,KB3150220,KB3150513,KB3154132,KB3155178,KB3156016,KB3156019,KB3161102,KB3161949,KB3161958,KB3170455,KB3172729,KB3173428,KB3176935,KB3176936,KB3176937,KB3181403,KB3186568,KB3192391,KB3197867,KB3199209,KB3199986,KB3205394,KB3211320,KB3212642,KB4012212,KB4013418,KB4014504,KB4014573,KB4014579,KB4015217,KB4015220,KB4018483,KB4019263,KB4019264,KB4019472,KB4020821,KB4022405,KB4022632,KB4022714,KB4022715,KB4022730,KB4023834,KB4025339,KB4025376,KB4032188,KB4033393,KB4033637,KB4034658,KB4034662,KB4035631,KB4035632,KB4038782,KB4038806,KB4041689,KB4041691,KB4043961,KB4048951,KB4048953,KB4048955,KB4049065,KB4049179,KB4051613,KB4051963,KB4053577,KB4054022,KB4054517,KB4055237,KB4055994,KB4056887,KB4056890,KB4057247,KB4058043,KB4058702,KB4074595,KB4087256,KB4088785,KB4090914,KB4093107,KB4093110,KB4093432,KB4099989,KB4103721,KB4103729,KB4131372,KB4132216,KB4132650,KB4284819,KB4287903,KB958488,KB976902.

Windows 10 企业版

Windows 补丁程序：

KB3186568,KB4022405,KB4022730,KB4033631,KB4033631,KB4033637,KB4035631,KB4049011,KB4049411,KB4054505,KB4054507,KB4056887,KB4057144,KB4103720,KB4103729,KB4103729,KB4132216,KB4338832,KB4343669,KB4345421.

LAC/E 模块

Windows 7.0 SP1 (64 位) 专业版

Windows 补丁程序 :

KB3135983,KB3138612,KB3138910,KB3139398,KB3139914,KB3141092,KB3142024,KB3146706,KB3146963,KB3149090,KB3150220,KB3155178,KB3156016,KB3156017,KB3156019,KB3159398,KB3161561,KB3161949,KB3161958,KB3170455,KB3172605,KB3177186,KB3177467,KB3188730,KB3192391,KB3197867,KB3205394,KB3210131,KB3212642,KB4012212,KB4014504,KB4014565,KB4014573,KB4014579,KB4014661,KB4015546,KB4019263,KB4020322,KB4021558,KB4022722,KB4025337,KB4034679,KB4034733,KB976002,KB976902,KB982018,KB4034664.

Windows 10 (64 位) 专业版

Windows 补丁程序 :

KB3150513,KB3161102,KB3172729,KB3173428,KB3181403,KB4035632,KB4038806,KB4038783,KB4022405,KB4025376,KB4132649,KB4287903,KB4284830.

Windows 10 (64 位) 企业版

Windows 补丁程序 :

KB4013418,KB4033393,KB4033631,KB4049065,KB4049411,KB4054855,KB4093110,KB4093137,KB4093119,KB4013418,KB4033393,KB4033631,KB4049065,KB4049411,KB4054855,KB4088785,KB4088787,KB3211320,KB4013418,KB4033637,KB4035631,KB4049065,KB4074595,KB4074590,KB4013418,KB4033393,KB4033631,KB4049065,KB4049411,KB4054855,KB4093137,KB4103729,KB4103723.

Windows 10 企业版 2016 LTSC , 64 位 (LAC/E 16)

Windows 补丁程序 :

KB3186568,KB4033631,KB4049065,KB4049411,KB4054507,KB4132216,KB4287903,KB4284880.