



Red Hat Subscription Management 2023

发现故障排除

发现故障排除

法律通告

Copyright © 2023 Red Hat, Inc.

The text of and illustrations in this document are licensed by Red Hat under a Creative Commons Attribution–Share Alike 3.0 Unported license ("CC-BY-SA"). An explanation of CC-BY-SA is available at

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>

. In accordance with CC-BY-SA, if you distribute this document or an adaptation of it, you must provide the URL for the original version.

Red Hat, as the licensor of this document, waives the right to enforce, and agrees not to assert, Section 4d of CC-BY-SA to the fullest extent permitted by applicable law.

Red Hat, Red Hat Enterprise Linux, the Shadowman logo, the Red Hat logo, JBoss, OpenShift, Fedora, the Infinity logo, and RHCE are trademarks of Red Hat, Inc., registered in the United States and other countries.

Linux[®] is the registered trademark of Linus Torvalds in the United States and other countries.

Java[®] is a registered trademark of Oracle and/or its affiliates.

XFS[®] is a trademark of Silicon Graphics International Corp. or its subsidiaries in the United States and/or other countries.

MySQL[®] is a registered trademark of MySQL AB in the United States, the European Union and other countries.

Node.js[®] is an official trademark of Joyent. Red Hat is not formally related to or endorsed by the official Joyent Node.js open source or commercial project.

The OpenStack[®] Word Mark and OpenStack logo are either registered trademarks/service marks or trademarks/service marks of the OpenStack Foundation, in the United States and other countries and are used with the OpenStack Foundation's permission. We are not affiliated with, endorsed or sponsored by the OpenStack Foundation, or the OpenStack community.

All other trademarks are the property of their respective owners.

摘要

目录

第 1 章 关于发现	3
1.1. 什么是发现？	3
1.2. 发现哪些产品可以发现？	3
1.3. 发现是否适合我？	4
第 2 章 发现故障排除	5
2.1. 确定发现服务器的版本	5
2.2. 卸载发现	5
2.3. 使用命令行界面获得帮助	6
2.4. 无法使用命令行界面运行 DSC 命令	6
2.5. SSH 凭证配置	7
2.6. 日志文件位置	7
2.7. 无法使用命令行界面连接到发现服务器	7
2.8. 备份或恢复发现数据库	7
2.9. 备份或恢复 SSH 凭证	8
2.10. 备份或恢复加密的 SSH 凭证	8
2.11. 重新引导后重启发现服务器	9

第 1 章 关于发现

产品发现工具旨在帮助用户收集有关特定红帽软件使用的数据。通过使用发现，用户可以减少计算和报告这些红帽产品使用所需的时间和工作量。

了解更多

要了解更多有关发现目的、优势和特征的信息，请查看以下信息：

- [什么是发现？](#)

要了解更多有关可以发现和检查的产品和产品版本的信息，请查看以下信息：

- [发现哪些产品可以发现？](#)

要评估发现是否是您的正确解决方案，请查看以下信息：

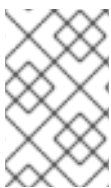
- [发现是否适合我？](#)

1.1. 什么是发现？

产品发现工具（也称为 Discovery）是一个检查和报告工具。它旨在查找、识别和报告环境数据或事实，如网络上的物理和虚拟系统数量、其操作系统和其他配置数据。此外，它旨在查找、识别和报告某些关键红帽软件包及产品在其网络中有关的关键红帽软件包和产品的更多详细信息。

通过检查您在网络上运行的软件和系统，可以改进了解和报告您的订阅使用情况的能力。最终，此检查和报告过程是管理清单的更大的系统管理任务的一部分。

产品发现工具需要配置两个基本结构来访问 IT 资源并运行检查过程。**凭证**包含用户访问数据，如有足够颁发机构的用户的用户名和密码或 SSH 密钥，以在特定源上运行检查过程或该源上的某些资产。**源**包含有关要检查的单个资产或多个资产的数据。这些资产可以是物理机器、虚拟机或容器，以主机名、IP 地址、IP 范围或子网标识。这些资产也可以是系统管理解决方案，如 vCenter Server 或 Red Hat Satellite Server，也可以部署在 Red Hat OpenShift Container Platform 上的集群。



注意

目前，唯一发现的虚拟化部署可以使用虚拟化基础架构的专用源进行扫描，是 VMware vCenter。无法使用特殊扫描扫描红帽支持的其他云基础架构。您的网络的常规扫描可能仍然找到这些资产，而无需特殊扫描返回的精确元数据。

您可以在运行检查过程的各种组合中保存多个凭证和源，或者 *扫描*。完成扫描后，您可以在输出中访问这些事实作为格式化数据的集合（或 *报告*）来查看结果。

默认情况下，在使用发现时创建的凭证和源会在数据库中加密。该值使用 AES-256 加密加密。当发现服务器使用 vault 密码访问存储在数据库中的加密值时，会解密它们。

产品发现工具是一个无代理检查工具，因此无需在要检查的每个源上安装该工具。但是，安装发现的系统必须有权访问要发现和检查的系统。

1.2. 发现哪些产品可以发现？

产品发现工具找到以下红帽产品：对于每个版本或发行版本，最早的版本都会列出，后续版本如下所示。

如果产品最近更改了名称，以便您可能更熟悉该产品的当前名称，该名称将作为其他信息提供。除非还列出了该产品的特定版本，否则不会包括较新的产品名称来指示以后的版本。

Red Hat Enterprise Linux

- Red Hat Enterprise Linux 5 及更新的版本
- Red Hat Enterprise Linux 6 及更新的版本
- Red Hat Enterprise Linux 7 及更新的版本
- Red Hat Enterprise Linux 8 及更新的版本
- Red Hat Enterprise Linux 版本 9 及更新的版本

Red Hat Application Services 产品（以前称为 Red Hat Middleware）

- Red Hat JBoss BRMS 版本 5.0.1 及更新的版本，版本 6.0.0 及更新的版本（也称为 Red Hat Decision Manager，当前 Red Hat Process Automation Manager 的一部分）
- JBoss Enterprise Web Server 版本 1 及更新的版本; Red Hat JBoss Web Server 3.0.1 及更新的版本
- Red Hat JBoss Enterprise Application Platform 版本 4.2 及更新的版本、版本 4.3 及更新的版本、版本 5 及更新的版本、版本 6 及更新的版本、版本 7 及更新的版本
- Red Hat Fuse 版本 6.0 及更新的版本

Red Hat OpenShift Container Platform

- Red Hat OpenShift Container Platform 版本 4 及更新的版本

1.3. 发现是否适合我？

产品发现工具旨在帮助您查找并了解红帽产品清单，包括复杂网络中的未知产品使用情况。发现生成的报告最好通过红帽解决方案架构师(SA)或大客户经理(TAM)或订阅技术技术人员(SEAP)提供的分析和协助了解。

虽然您可以独立安装和使用发现，然后生成和查看报告数据，但发现文档不提供任何信息来帮助您解释报告结果。此外，虽然红帽支持可以提供一些与安装和使用发现相关的基本帮助，但支持团队不提供帮助您了解报告的任何帮助。

发现工具不会自动与红帽共享数据。相反，您可以选择是否准备并向红帽发送报告数据，以便由红帽工具和服务提供。您可以在本地使用发现工具扫描网络以获取当前支持的红帽产品，然后将生成的报告用于您自己的内部目的。

第 2 章 发现故障排除

2.1. 确定发现服务器的版本

先决条件

- 您必须以发现服务器管理员身份登录到命令行界面。
- 您必须具有 root 权限或对应的权限，以便在以下流程中运行命令。

流程

要确定发现服务器的版本，请使用以下步骤：

- 输入 **dsc server status** 命令。预期输出为您提供了您要使用的服务器版本：

```
"server_address": "127.0.0.1:9443", "server_id":  
"45a8ea20-2ec4-4113-b459-234fed505b0d", "server_version":  
"1.0.0.3e15fa8786a974c9eafe6376ff31ae0211972c36"
```

2.2. 卸载发现

先决条件

- 您必须以发现服务器管理员身份登录到命令行界面。
- 您必须具有 root 权限或对应的权限，以便在以下流程中运行命令。

流程

要卸载发现服务器，请执行以下步骤：

1. 停止容器并删除 pod。

```
# podman stop discovery  
# podman stop dsc-db  
# podman pod rm discovery-pod
```

2. 移除发现容器镜像。

```
# podman rmi registry.redhat.io/discovery/discovery-server-rhel8  
# podman rmi registry.redhat.io/rhel8/postgresql-12
```

3. 删除存储卷。

```
# podman volume rm dsc-db
```

4. 如果已安装，请卸载命令行界面。

```
# dnf remove dsc
```

2.3. 使用命令行界面获得帮助

先决条件

- 您必须以发现服务器管理员身份登录到命令行界面。
- 您必须具有 root 权限或对应的权限，以便在以下流程中运行命令。

流程

- 有关常规主题的帮助，请查看 man page 信息。



注意

目前，发现命令行界面中不提供 man page 信息。您可以访问 **quipucords** 存储库中的手册页信息，这是产品发现工具的上游项目。man page 信息位于该项目的 **qpc** 子仓库中。

有关使用发现命令的详情，请参考 qpc man page <https://github.com/quipucords/qpc/blob/master/docs/source/man.rst>。当您开始使用命令行界面时，请在命令行条目中为 **qpc** 命令替换 **dsc** 命令。

- 有关特定子命令的帮助，请使用 **-h** 选项。例如：

```
# dsc cred -h
# dsc source -h
# dsc scan -h
```

2.4. 无法使用命令行界面运行 DSC 命令

以下错误消息或类似消息可能表示您尚未建立 **dsc** alias 命令以进行发现。

bash: dsc: command not found

先决条件

- 您必须以发现服务器管理员身份登录到命令行界面。
- 您必须具有 root 权限或对应的权限，以便在以下流程中运行命令。

流程

要创建 **dsc** 别名，请使用以下命令：

```
# podman exec dsc-db psql -c 'CREATE ROLE dsc LOGIN PASSWORD' <username>
# podman exec dsc-db psql -c 'GRANT ALL PRIVILEGES ON DATABASE "dsc-db" to dsc
```

验证

如果第二个命令失败，数据库可能不存在。要创建数据库，请使用以下命令：

```
# podman exec dsb-db psql -c 'CREATE DATABASE "dsc-db"
```

2.5. SSH 凭证配置

如果您收到一条错误消息，其中包含类似 **文件系统上的有效文件** 的文本，则该消息表示文件系统上挂载点的问题，从而启用对 SSH 密钥文件的访问。

当您使用 SSH 密钥文件创建网络凭据时，请确保将私钥的副本正确添加到服务器上的 `~/discovery/server/volumes/sshkeys` 目录中。

有关使用 SSH keyfiles 凭据配置和身份验证的详细信息，请参阅 [向发现服务器中添加用于网络扫描的 SSH 密钥](#)。

2.6. 日志文件位置

先决条件

- 您必须以发现服务器管理员身份登录到命令行界面。
- 您必须具有 root 权限或对应的权限，以便在以下流程中运行命令。

流程

位于本地文件系统中的发现服务器的日志文件位于以下路径中：`/var/discovery/server/volumes/log`。

容器本身的日志文件可通过以下命令访问：

```
# podman exec -it discovery bash
# cd /var/log/
```

日志数据也复制到 **stdout** 中，可通过 Podman 日志访问。要遵循日志输出，请包含 **-f** 选项，如下所示：

```
# podman logs -f discovery
```

2.7. 无法使用命令行界面连接到发现服务器

以下错误消息或类似信息可能表示发现服务器的问题：

尝试与服务器通信时出现连接错误

通过重启服务器 pod 来恢复服务器。

先决条件

- 您必须以发现服务器管理员身份登录到命令行界面。
- 您必须具有 root 权限或对应的权限，以便在以下流程中运行命令。

流程

要恢复发现服务器，请使用以下命令：

```
# podman pod start discovery-pod
```

2.8. 备份或恢复发现数据库

先决条件

- 您必须以发现服务器管理员身份登录到命令行界面。
- 您必须具有 root 权限或对应的权限，以便在以下流程中运行命令。

流程

- 要备份发现数据库，请使用 **pg_dump** 命令来创建数据的脚本转储。出现提示时，输入发现数据库管理员的凭据。
- 要将以前的数据库恢复到新的或升级的发现服务器，请使用以下命令，其中 **dump.sql** 是脚本转储文件的示例名称：

```
# podman cp _dump.sql_ dsc-db:.  
# podman exec dsc-db psql -f _dump.sql_  
# podman exec dsc-db rm _dump.sql_
```

2.9. 备份或恢复 SSH 凭证

先决条件

- 您必须以发现服务器管理员身份登录到命令行界面。
- 您必须具有 root 权限或对应的权限，以便在以下流程中运行命令。

流程

- 要备份 SSH 凭据，请导航到以下目录并复制 SSH keyfile 目录：
/var/discovery/server/volumes/sshkeys
- 要恢复 SSH 凭证，请使用以下命令，其中 **SSHkeys_backup_directory** 是备份单个 keyfiles 的 SSH keyfile 备份目录的路径：

```
# cp -p __SSHkeys_backup_directory__/* /var/discovery/server/volumes/sshkeys/
```

2.10. 备份或恢复加密的 SSH 凭证

密码不以纯文本形式保存。它们通过将 **secret.txt** 文件的内容用作 secret 密钥来加密和解密。如果您需要备份和恢复 **secret.txt** 文件，请使用以下步骤。

先决条件

- 您必须以发现服务器管理员身份登录到命令行界面。
- 您必须具有 root 权限或对应的权限，以便在以下流程中运行命令。

流程

- 要备份加密的 SSH 凭据，请导航到 **/var/discovery/volumes/data** 目录并复制 **secret.txt** 文件。
- 要恢复 **secret.txt** 文件，请输入以下命令，其中 **path_to_backup** 是备份 **secret.txt** 文件的路径：

```
# cp -p __path_to_backup__/secret.txt /var/discovery/volumes/data/
```

2.11. 重新引导后重启发现服务器

先决条件

- 您必须以发现服务器管理员身份登录到命令行界面。
- 您必须具有 root 权限或对应的权限，以便在以下流程中运行命令。

流程

- 要在重启后重启发现服务器，请使用以下命令：

```
# podman pod restart discovery-pod
```