



# Red Hat Software Certification 2024

## Red Hat Software Certification 快速入门指南

Red Hat Software Certification



# Red Hat Software Certification 2024 Red Hat Software Certification 快速入门指南

---

Red Hat Software Certification

## 法律通告

Copyright © 2024 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<sup>®</sup> is the registered trademark of Linus Torvalds in the United States and other countries.

Java<sup>®</sup> is a registered trademark of Oracle and/or its affiliates.

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

MySQL<sup>®</sup> is a registered trademark of MySQL AB in the United States, the European Union and other countries.

Node.js<sup>®</sup> 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<sup>®</sup> 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

所有认证资源的目录，提供如何在内部、虚拟、公共云和私有云环境中认证、部署和管理 Red Hat Enterprise Linux 上的软件产品的信息。版本 9.0 和 8.80 更新了 2024 年 5 月 28 日。

---

# 目录

使开源包含更多 .....	3
第 1 章 RED HAT SOFTWARE 认证简介 .....	4
第 2 章 RED HAT OPENSIFT CERTIFICATION .....	5
2.1. RED HAT CONTAINER STORAGE INTERFACE 认证	5
2.2. RED HAT CONTAINER NETWORK INTERFACE 认证	5
2.3. RED HAT CLOUD-NATIVE 网络功能	5
2.4. RED HAT OPENSIFT OPERATOR 认证	6
2.5. RED HAT OPENSIFT CERTIFICATION FOR HELM CHARTS	6
2.6. RED HAT OPENSIFT CONTAINER 认证	6
第 3 章 RED HAT OPENSTACK 认证 .....	8
3.1. 先决条件	8
3.2. CINDER	8
3.3. MANILA	8
3.4. NEUTRON	8
3.5. RED HAT VIRTUALIZED NETWORK FUNCTION 认证	8
3.6. RED HAT NETWORK FUNCTION VIRTUALIZATION 认证	8
3.7. RED HAT OPENSTACK 插件认证	9
第 4 章 RED HAT ENTERPRISE LINUX 软件认证 .....	10
4.1. 用于容器化产品的 RED HAT ENTERPRISE LINUX 软件认证	10
4.2. 用于非容器化产品的 RED HAT ENTERPRISE LINUX 软件认证	10



---

## 使开源包含更多

红帽承诺替换我们的代码和文档中存在问题的语言。我们从这四个术语开始：master、slave、黑名单和白名单。由于这一努力的精力，这些更改将在即将发布的版本中逐渐实施。[有关让我们的语言更加包含的更多详情，请参阅我们的CTO Chris Wright 信息。](#)

## 第 1 章 RED HAT SOFTWARE 认证简介

Red Hat Software 认证计划可确保您的软件产品在红帽平台上的兼容性。在红帽平台上构建并认证您的产品可确保您的解决方案一致、可互操作且受支持。

红帽认证让您对部署有信心，让您专注于向客户交付价值和转换技术。

Red Hat Software Certification 计划的主要优点是：

- 在裸机、虚拟化、公共和私有云基础架构中进行构建，并跨裸机、虚拟化和私有云基础架构进行部署。
- 充分利用红帽与新兴技术的专业知识，以便您在管理风险的同时使创新时间成为创新。
- 通过提供红帽和 TSANet 的协作支持，建立信任和客户信任。
- 通过在红帽生态系统目录中放置和推广，生成市场意识和客户需求。

使用下表查找红帽平台上提供的所需软件认证：

表 1.1. Red Hat Software Certification Matrix

认证平台	应用程序和工作负载	基础架构和自动化
Red Hat Enterprise Linux Platform	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">容器</a></li> <li>● <a href="#">RPM</a></li> <li>● <a href="#">其他</a></li> </ul>	Not applicable
Red Hat OpenShift Container Platform	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">Operator</a></li> <li>● <a href="#">Helm Charts</a></li> <li>● <a href="#">容器</a></li> <li>● <a href="#">CNF</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">CNI</a></li> <li>● <a href="#">CSI</a></li> </ul>
Red Hat Ansible Automation Platform	Not applicable	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">Ansible 集合策略</a></li> <li>● <a href="#">Ansible Collection  workflow</a></li> </ul>
Red Hat OpenStack Platform	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">容器</a></li> <li>● <a href="#">NFV</a></li> <li>● <a href="#">VNF</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <a href="#">Cinder</a></li> <li>● <a href="#">manila</a></li> <li>● <a href="#">Neutron</a></li> </ul>



## 第 2 章 RED HAT OPENSIFT CERTIFICATION

Red Hat OpenShift 认证计划帮助合作伙伴验证其产品是否符合 Red Hat OpenShift 平台上的互操作性、安全性和生命周期管理标准。

### 2.1. RED HAT CONTAINER STORAGE INTERFACE 认证

Container Storage Interface (CSI)认证是 Red Hat OpenShift 认证，可用于使用 CSI 驱动程序与 OpenShift 集成的产品。

要了解更多有关 CSI 认证的信息，请参阅：

- [容器存储接口\(CSI\)](#)
- [认证 workflows](#)
- [为 OpenShift 认证的云原生网络功能](#)

#### 其他资源

- [管理容器存储接口](#)
- [使用 Container Storage 接口](#)

### 2.2. RED HAT CONTAINER NETWORK INTERFACE 认证

Container Network Interface (CNI)认证是 Red Hat OpenShift 认证中的专业认证，可用于使用 CNI 插件与 OpenShift 集成的网络产品。

要了解更多有关 CNI 认证的信息，请参阅：

- [Container Network Interface \(CNI\)](#)
- [认证 workflows](#)
- [为 OpenShift 认证的云原生网络功能](#)

#### 其他资源

- [认证的 OpenShift CNI 插件](#)
- [CNI 规格](#)

### 2.3. RED HAT CLOUD-NATIVE 网络功能

云原生网络功能(CNF)和虚拟网络功能(VNF)是设计为在容器内运行的网络功能。在 Red Hat Operator 认证之上，CNF 认证扩展了红帽及其合作伙伴之间的协作，以应用特定于电信部署的最佳实践。

要了解更多有关 CNF 认证的信息，请参阅：

- [CNF 和 VNF 认证](#)
- [认证 workflows](#)
- [为 OpenShift 认证的云原生网络功能](#)

## 其他资源

- [关于云原生网络功能](#)
- [使用 OpenShift Pipelines 构建 CNF 应用程序](#)

## 2.4. RED HAT OPENSIFT OPERATOR 认证

Red Hat OpenShift Operator 认证计划可帮助合作伙伴认证其 Operator 以便在 Red Hat OpenShift 上使用。借助 Red Hat OpenShift 认证的 Operator，客户可从其混合云环境中的经验证、经过良好、成熟的且受支持的 Operator 中受益。

要了解更多有关 Operator 的信息，请参阅：

- [什么是 Operator？](#)
- [认证的 OpenShift operator](#)
- [容器镜像的要求](#)
- [operator 的要求](#)
- [Operand 的要求](#)

要开始使用 Red Hat OpenShift Operator 认证，请参阅

- [使用容器](#)
- [使用 Operator](#)

## 2.5. RED HAT OPENSIFT CERTIFICATION FOR HELM CHARTS

Helm 是一个 Kubernetes 原生自动化技术和软件包管理器，简化了应用程序和服务的部署。helm chart 的 Red Hat OpenShift 认证程序提供了一种在 Kubernetes 集群中自动部署应用程序或基础架构软件的简便方法。

要了解更多有关 Helm chart 的信息，请参阅

- [什么是 Helm？](#)
- [使用 Kubernetes 的应用程序自动化](#)
- [Helm Chart 认证 workflow](#)
- [构建 Helm Operator](#)

## 2.6. RED HAT OPENSIFT CONTAINER 认证

Red Hat OpenShift 容器认证计划提供了一个大型生态系统，可帮助您在云中构建和部署容器化软件。红帽的通用基础镜像(UBI)提供了一个稳定且稳定的 RHEL 用户空间，以便在扩展到容器开发项目时简化工作。

- 有关容器认证的概述，请参阅 [Red Hat Container Certification](#)。
- 如需有关容器镜像要求的更多信息，请参阅 [容器镜像的要求](#)。

- 要开始使用容器认证, [请参阅使用容器](#)。

## 第 3 章 RED HAT OPENSTACK 认证

Red Hat OpenStack Platform (RHOSP)为您提供构建可扩展、灵活的云环境的功能，它基于从内核到边缘的、集成的技术构建可扩展、灵活的云环境。

### 3.1. 先决条件

在开始认证前，请确保您已满足 [Red Hat OpenStack 认证中突出显示的前提条件 - Red Hat Partner Connect General Guide](#)。

### 3.2. CINDER

Red Hat Block Storage 服务(cinder)管理所有卷的管理、安全性、调度和整体管理。

- 要了解有关 cinder 测试和子测试的更多信息，请参阅 [Cinder 测试](#)。
- 有关如何执行此认证的详细步骤，请参阅 [认证 workflow](#)。
- 要了解有关 cinder 服务中的配置选项的更多信息，请参阅 [cinder](#)。

### 3.3. MANILA

Red Hat OpenStack Shared File Systems 服务(manila)允许用户调配由多个计算实例使用的共享文件系统。

- 要了解更多有关 manila 测试和子测试的信息，请参阅 [manila 测试](#)。
- 有关如何执行此认证的详细步骤，请参阅 [认证 workflow](#)。
- 要了解有关 manila 服务中的配置选项的更多信息，请参阅 [manila](#)。

### 3.4. NEUTRON

Red Hat OpenStack 网络服务(neutron)帮助 OpenStack networking-component 功能测试，它包括使用 RHOSP 中集成的 [Tempest Framework](#) 的基本和操作功能测试。Neutron 包括网络、IP 地址管理(IPAM)和路由器支持，以启用内部和外部网络之间的路由。

- 要了解有关 neutron 测试和子测试的更多信息，请参阅 [neutron 测试](#)。
- 有关如何执行此认证的详细步骤，请参阅 [认证 workflow](#)。
- 要了解有关 neutron 服务中的配置选项的更多信息，请参阅 [neutron](#)。

### 3.5. RED HAT VIRTUALIZED NETWORK FUNCTION 认证

Red Hat OpenStack Application 认证面向希望使用 Virtual Network Function (VNF)、网络功能虚拟化(NFV)、管理和编排(MANO)等应用程序认证其系统的合作伙伴。

- 要了解 VNF 认证测试，请参阅 [认证测试](#)。
- 有关如何执行此认证的详细步骤，请参阅 [认证 workflow](#)。

### 3.6. RED HAT NETWORK FUNCTION VIRTUALIZATION 认证

网络功能虚拟化认证针对 Red Hat OpenStack 平台提供了新的测试，以确保兼容性和支持性，以降低风险并提高由充满活力的生态系统创建的解决方案的效率。

- 要了解 NFV 认证，请参阅 [NFV 是什么？](#)
- 有关 NFV 的详细信息，请参阅 [配置网络功能虚拟化](#)。

### 3.7. RED HAT OPENSTACK 插件认证

Red Hat OpenStack 平台为容器提供插件认证。认证的容器必须满足红帽标准的打包、分布和维护。红帽认证的容器对容器支持平台具有高度信任和支持性，包括 Red Hat OpenStack Platform。

- 要开始使用 OpenStack 插件认证，请参阅 [创建新的认证或重新认证项目](#)。
- 要了解有关插件认证测试的更多信息，请参阅 [受信任的容器测试](#)。
- 要了解何时需要自定义容器镜像，请参阅 [Red Hat OpenStack Certification - Red Hat Partner Connect General Guide](#)。
- 要了解红帽在 OpenStack 平台上支持的驱动程序和插件，请参阅 [Red Hat OpenStack Platform 中的组件、插件和 驱动程序支持](#)。

## 第 4 章 RED HAT ENTERPRISE LINUX 软件认证

Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 软件认证计划在更安全、稳定的平台上为您的应用程序提供最佳的类性能，允许您在构建应用程序的同时识别、分析和微调工作负载性能。

客户可从可信应用程序和基础架构堆栈中受益，由红帽及合作伙伴测试并共同支持。

### 4.1. 用于容器化产品的 RED HAT ENTERPRISE LINUX 软件认证

用于容器化产品的 Red Hat Enterprise Linux 软件认证计划可帮助您在 Red Hat Enterprise Linux 和可扩展的 Red Hat OpenShift Container Platform 上构建、认证和分发您的云原生产品。

- 有关容器认证的概述，请参阅 [Red Hat Container 认证](#)。
- 有关容器镜像要求的更多信息，请参阅 [容器镜像的要求](#)。
- 要开始使用容器认证，请参阅 [使用容器](#)。

### 4.2. 用于非容器化产品的 RED HAT ENTERPRISE LINUX 软件认证

用于传统、非容器化软件产品的 Red Hat Enterprise Linux 软件认证计划可帮助独立软件供应商(ISV)在运行 RHEL 的系统和服务器环境中验证其应用程序软件的部署和运行。

- 要了解认证要求，请参阅 [计划先决条件](#)。
- 要开始认证过程，请参阅 [加入认证合作伙伴](#)。
- 有关执行认证流程的详细步骤，请参阅 [认证 workflow](#)。

#### 4.2.1. 用于基于 RPM 产品的 Red Hat Enterprise Linux 软件认证

基于 RPM 的产品的 Red Hat Enterprise Linux 软件认证计划可帮助独立软件供应商(ISV)构建、认证并分发将其打包为 RPM 的应用程序软件，以便在运行 RHEL 的系统和服务器环境中使用。ISV 可以使用 **yum** 软件仓库分发将其打包为 RPM 的应用程序软件。

- 要开始使用 ISV 的 RHEL 软件认证，请参阅 [加入认证合作伙伴](#)。
- 要了解运行认证测试的要求，请参阅 [测试要求](#)。
- 有关执行认证流程的详细步骤，请参阅 [认证 workflow](#)。

#### 4.2.2. 用于其他打包格式的 Red Hat Enterprise Linux 软件认证

用于其他打包格式的 Red Hat Enterprise Linux 软件认证计划可帮助独立软件供应商(ISV)在运行 RHEL 的系统和服务器环境中验证其应用程序软件的部署和操作，使其不会影响客户的红帽支持、安全性和生命周期管理。

该软件认证是为那些选择为其软件产品使用打包/发布方法的 ISV 提供，但不受红帽正式支持。

- 要开始使用 ISV 的 RHEL 软件认证，请参阅 [加入认证合作伙伴](#)。
- 要了解运行认证测试的要求，请参阅 [测试要求](#)。
- 有关执行认证流程的详细步骤，请参阅 [认证 workflow](#)。

对于某些实例，红帽需要一个打包或分发方法来获取 Red Hat Software 认证。