



Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes 2.2

Web 控制台

阅读更多以了解如何使用控制台组件。

Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes 2.2 Web 控制台

阅读更多以了解如何使用控制台组件。

Enter your first name here. Enter your surname here.

Enter your organisation's name here. Enter your organisational division here.

Enter your email address here.

法律通告

Copyright © 2022 | You need to change the HOLDER entity in the en-US/Web_console.ent file |.

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

阅读更多以了解如何使用控制台组件。

目录

第 1 章 WEB 控制台	3
1.1. 访问控制台	3
1.1.1. 通过 OpenShift Container Platform web 控制台访问	3
1.1.2. 通过 Red Hat OpenShift CLI 访问	3
1.2. 控制台中的可观察性	3
1.2.1. 控制台组件	4
1.2.2. 访问您的控制台	4
1.2.3. 欢迎页面	4
1.2.4. Observe 环境 概述 页面	5
1.2.5. 观察环境详情	5
1.2.6. 自动基础架构	5
1.2.7. 管理应用程序	5
1.2.7.1. 查看 pod 健康状况	5
1.2.8. 监管和风险仪表盘	5
1.3. 在控制台中搜索	6
1.3.1. 搜索自定义	6
1.3.2. 控制台中的查询	6
1.4. VISUAL WEB 终端	7
1.4.1. 开启一个会话	8
1.4.2. 支持的命令列表	8
1.4.3. 使用 Visual Web Terminal 搜索	9
1.5. 管理集群标签	10

第 1 章 WEB 控制台

了解如何访问 Red Hat Advanced Cluster Management 控制台，以及如何使用一些控制台组件。

- [访问控制台](#)
- [控制台中的可观察性](#)
- [在控制台中搜索](#)
- [使用 Visual Web Terminal 搜索](#)
- [管理集群标签](#)

1.1. 访问控制台

通过 Red Hat OpenShift Container Platform web 控制台，您可以访问 Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes 控制台。您还可以在安装后从终端访问控制台。请参阅所有访问控制台的选项。

1.1.1. 通过 OpenShift Container Platform web 控制台访问

- 您可以点击标题中的 **Application launcher** 并选择 *Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes* 选项。
- 您还可以通过左面的导航栏访问控制台。
 - 点击 **Networking > Routes**
 - 在 *Project* 菜单中，选择安装 Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes 的命名空间。
 - 找到 **multicloud-console** 并点击 **Location** 栏中的 URL。

1.1.2. 通过 Red Hat OpenShift CLI 访问

1. 在登录到 Red Hat OpenShift Container Platform 并安装 Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes 后，运行以下命令查找路由。此处，**<namespace-from-install>** 是安装该产品的命名空间：

```
oc get routes -n <namespace-from-install>
```

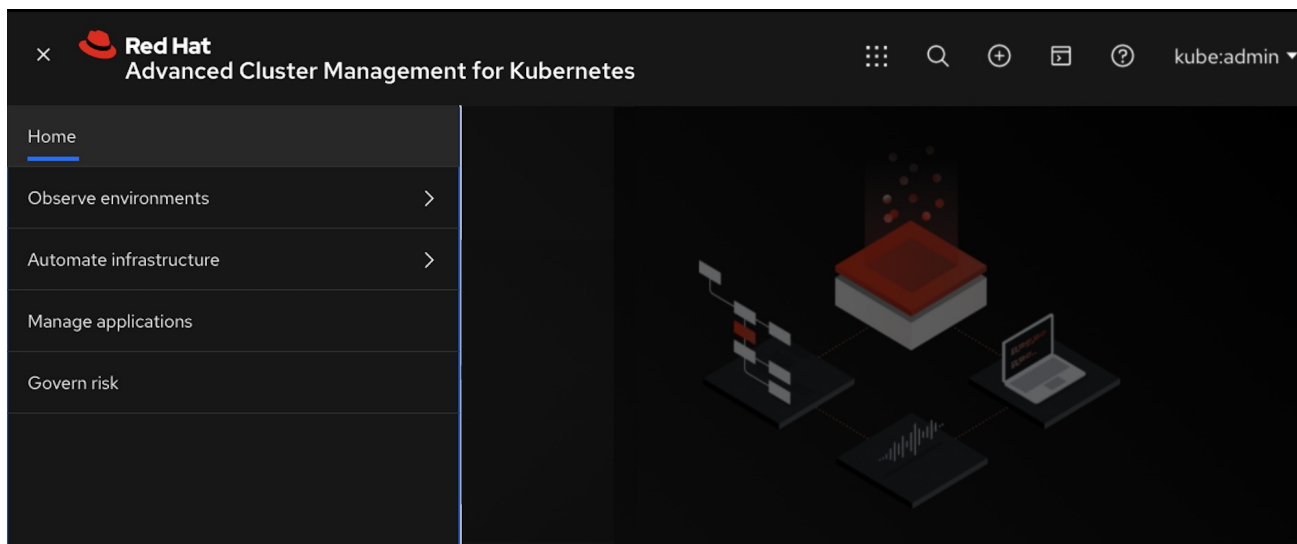
1. 找到 **multicloud-console** 名称和 **Host/Port** 列来获取您的 URL。

如需了解更多与 Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes 控制台相关的信息，请参阅 [Web 控制台](#)。

1.2. 控制台中的可观察性

了解更多您可以用来查看、管理或自定义控制台的控制台组件。

请参阅 Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes 控制台的 *Navigation* 界面，稍后会在每节中详细描述。Navigation 包括了主要生产功能。



1.2.1. 控制台组件

- [访问您的控制台](#)
- [欢迎页面](#)
- [Observe 环境 概述 页面](#)
- [观察环境详情](#)
- [自动基础架构](#)
- [管理应用程序](#)
- [监管和风险仪表盘](#)

要了解与搜索相关的信息，请参阅 [控制台中的搜索](#)

1.2.2. 访问您的控制台

- 从 Red Hat OpenShift Container Platform 控制台访问：
 - 在左侧导航中点击 **Networking > Routes**
 - 在 *Project* 菜单中，选择安装 Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes 的命名空间。
 - 找到 **multicloud-console** 并点击 **Location** 栏中的 URL。
- 通过 Red Hat OpenShift Container Platform CLI 访问控制台：
 - 登录到 OpenShift 时，运行以下命令查找路由，其中 **<namespace-from-install>** 是您在其中安装 Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes 的命名空间：

```
oc get routes -n <namespace-from-install>
```

- 找到 **multicloud-console** 名称和 **Host/Port** 列来获取您的 URL。

1.2.3. 欢迎页面

在 Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes Welcome 页面中，您可以获取有关该产品的更多信息，并可以访问标题功能，如 *Applications* 菜单、*Search*、*Create resource*、*Visual Web Terminal* 和 *Info*。

当选择 *Applications* 菜单时，您可以导航到不同的受管集群。在 **Search** 页面中选择 *Search* 图标来查询和观察集群资源。另外，搜索功能包括在标头中的 *Visual Web Terminal*。使用 Visual Web Terminal 在您的集群中运行命令。如需了解更多详细信息，请参阅 [Visual Web Terminal](#)。

选择 **Create resource** 为部署创建 YAML 文件或 JSON 文件。您还可以在标头中点击 **Info (?)** 图标查看 *About* 页面和文档。在 *User* 菜单中，您可以访问 *Configure Client* 页。

1.2.4. Observe 环境 概述 页面

您可以在 *Overview* 仪表板中查看有关集群的以下信息：

- 选择 Grafana 链接查看受管集群中的数据
- 所有集群以及每个供应商的集群、节点和 pod 数
- 集群状态
- 集群合规性
- Pod 状态

另外，您还可以在仪表板上查看许多可点击元素，以打开相关资源的搜索。点击供应商卡查看来自一个供应商的集群信息。

1.2.5. 观察环境详情

您可以通过查看 Grafana 仪表板中的集群和 Pod 信息，以获得对受管集群优化的深入了解。如需了解更多详细信息，请参阅 [Observing 环境](#)。

1.2.6. 自动基础架构

创建集群或导入现有集群。根据需要扩展或缩减集群。如需更多信息，请参阅[使用 Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes 管理集群](#)。

1.2.7. 管理应用程序

点击 **New application** 以编辑 *.yaml* 文件并创建应用程序。点 **Overview** 和 **Advanced configuration** 查看每个应用程序的信息。有关应用程序资源的更多信息，请参阅[管理应用程序](#)。

1.2.7.1. 查看 pod 健康状况

通过扩展 Heat 映射来查看所有集群的 pod 健康状况。

点击 **Show details** 查看 map。颜色协调框的大小代表集群中的节点数目。将光标悬停在框中，以查看集群的响应时间。

1.2.8. 监管和风险仪表板

使用监管和风险仪表板来创建和管理策略和策略控制器。如需更多信息，请参阅[监管和风险](#)。

1.3. 在控制台中搜索

对于 Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes，搜索功能可让您了解在所有集群中的资源的信息。搜索使用 Redisgraph（一个内存数据库）来存储 Kubernetes 资源和资源关系。如果要更改存储类和存储大小，您可以创建 **searchcustomization** 自定义资源（CR）来定义搜索持久性的存储设置。

1.3.1. 搜索自定义

在安装 Red Hat Advanced Cluster Management 时，产品被配置为将数据持久保存到文件系统中。StatefulSet **search-redisgraph** 部署 Redisgraph pod，它会挂载名为 **persist** 的持久性卷。如果您的集群有一个定义的默认存储类，搜索组件会在默认存储类上创建一个 10Gi 的持久性卷声明（PVC）。如果集群中不存在默认存储类，搜索会在一个空目录中（**emptyDir**）中保存索引。

您可以通过创建 **searchcustomization** CR 来自定义用于搜索的存储设置。搜索自定义是命名空间范围的，位于 hub 集群中安装搜索的位置。查看以下搜索自定义 CR 示例：

```
apiVersion: search.open-cluster-management.io/v1alpha1
kind: SearchCustomization
metadata:
  name: searchcustomization
  namespace: open-cluster-management
spec:
  persistence: true
  storageClass: gp2
  storageSize: 12Gi
```

运行以下命令来查看搜索自定义 CRD：

```
oc get crd searchcustomizations.search.open-cluster-management.io -o yaml
```

您可以通过在自定义 CR 中将 **persistence** 标签更新为 **false** 来禁用持久性，这会关闭将搜索索引保存到文件系统。持久性的状态可以从搜索 operator（**searchoperator**）CR 中获取。运行以下命令来查看搜索 operator CR：**oc get searchoperator searchoperator -o yaml**。

1.3.2. 控制台中的查询

您可以在 **搜索框** 中输入任何文字，结果会包括带有这个值的任何属性（如名称或命名空间）。用户无法搜索包含空空格的值。

如需更具体的搜索结果，请在搜索中包含属性。您可以组合相关的属性值来更精确地进行搜索。例如，搜索 **cluster:dev red** 以接收与 **dev** 集群中字符串“red”匹配的结果。

查看以下步骤以使用搜索进行查询：

1. 在导航菜单中点击 **Search**。
2. 在 **搜索框** 中输入要搜索的内容，搜索功能会查找包含该值的资源。
 - 当搜索资源时，会收到与原始搜索结果关联的其他资源。这可帮助您了解这些资源如何与系统中的其他资源进行交互。
 - 搜索返回并列出了带有搜索资源的集群。对于 *hub* 集群中的资源，集群名称会显示为 *local-cluster*。
 - 您的搜索结果按 **kind** 分组，每个资源 **kind** 在一个表格中分组。

- 您的搜索选项依赖于集群对象。您可以使用特定标签重新定义结果。在查询标签时，搜索是区分大小写的。请参见以下示例：name、namespace、status 和其他资源字段。Auto-complete 提供了重新定义搜索的建议。请参见以下示例：
 - 搜索单个字段，如 **kind:pod** 以查找所有 pod 资源。
 - 搜索多个字段，如 **kind:pod namespace:default** 以在默认命名空间中查找 pod。

备注：

- 您还可以使用字符（如 >, >=, <, <=, !=）为搜索添加条件。
- 当使用多个属性值进行搜索时，会返回满足任何一个搜索值的结果。请参见以下示例：
 - 例如，当搜索 **kind:pod name:a** 时，任何名为 **a** 的 pod 都会被返回。
 - 当搜索 **kind:pod name:a,b** 时，任何名为 **a** 或 **b** 的 pod 都会被返回。
 - 搜索 **kind:pod status:!Running** 以查找所有状态不是 **Running** 的 pod 资源。
 - 搜索 **kind:pod restarts:>1** 以查找重启至少两次的所有 pod。

3. 如果要保存搜索，请点击 **Save search** 图标。

参阅 [Web 控制台](#) 来了解与 Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes 控制台相关的信息。

1.4. VISUAL WEB 终端

Red Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes Visual Web Terminal 是一个技术预览功能。可以使用 Visual Web Terminal 在您的集群中运行多个命令。在不离开整个控制台的情况下运行命令并获得输出。和一个标准的终端类似，您可以运行多个命令。

使用 Visual Web Terminal，返回集群资源数据的命令以互动的 tabular 格式显示，而不是象标准终端中那样显示纯文本。您可以查看数据，点击一行，然后查看该资源的详情。

默认情况下，Visual Web Terminal 包含 **oc**、**kubectl** 和 **helm** CLI 二进制文件的版本，相当于 Red Hat Advanced Cluster Management for hub 集群支持的最新 OpenShift Container Platform 版本。

您可以运行以下命令来检查版本：

- **oc version**
- **kubectl version**
- **helm version**

备注：

在 Visual Web Terminal 中提供的信息受用户权限的限制。当您运行某个命令时，只有您有权限查看的项目才会显示。

如果同时运行十个以上的会话，在运行命令时响应时间会较慢。

Visual Web Terminal 连接到您已经登录到的云。

- [开启一个会话](#)

- [支持的命令列表](#)
- [使用 Visual Web Terminal 搜索](#)

1.4.1. 开启一个会话

您可以完成以下步骤来访问 Visual Web Terminal:

1. 登录到您的控制台。
2. 在控制台 标头中选择 **Visual Web Terminal** 图标。
3. 选择在新标签页中打开，或者在当前标签页中打开。
4. 在输入区中开始运行命令。例如，可以开始运行任何 **oc** 或 **kubectl** 命令，并获得视觉化的输出。
5. 可选：选择 **getting started** 命令以拉取 *About* 页面及更多内容，或在输入字段中键入命令。
6. 可选：您可以更改默认命名空间。在运行命令的页面底部的状态栏中点击 **@default** 显示您的命名空间。查看输出，然后点击列表中的一行来设置不同的命名空间。
7. 使用支持的 *command list* 了解您可以使用 **kubectl** 或 **oc** 运行的命令。

1.4.2. 支持的命令列表

下表提供了 Visual Web Terminal 支持的命令类型信息和示例：

命令	描述	示例
!!	再次运行上一个命令	!!
bash 命令	运行以下基本 bash 命令： base64 、 basename 、 cat 、 ck sum 、 CP 、 cut 、 date 、 dirname 、 echo 、 grep 、 head 、 ls 、 mkdir 、 mv 、 printf 、 readlink 、 rm 、 sed 、 tail 、 touch 、 uname 、 vi 和 vim	mkdir new_directory
cd	更改当前工作目录以更改本地文件系统	cd dir_name
clear	清除前一个命令和输出的页面	clear
export	将命令输出导出到一个外部文件	export search search_criteria
helm	运行支持的 helm 命令。提示：有关 Helm 命令的更多信息，请参阅 Helm 文档中的 helm 命令的内容。	helm list --chart-name

命令	描述	示例
help (也称为 getting started)	在一个侧面面板中显示 Visual Web Terminal 支持的命令的附加信息	help
history	显示在当前会话中运行的前 25 个命令。 提示 ：您可以通过在命令的末尾添加它来限制搜索条件。例如， history help 显示包含字符串 <i>help</i> 的最后 25 个命令。	history
kubectl 或 k	运行支持的 kubectl (或简化的 k) 命令。 提示 ：如需有关 kubectl 命令的更多信息，请参阅 Kubernetes CLI 参考 。	kubectl get pods
oc	运行 Red Hat OpenShift oc 命令。 提示 ：如需有关 oc 命令的更多信息，请参阅 Red Hat OpenShift CLI Operations 。	oc get svc
search	为匹配指定搜索过滤器和参数的 Kubernetes 资源搜索 Kubernetes 资源	search pod
savedsearches	在 <i>Search</i> 页中显示您使用控制台创建并保存的搜索。	savedsearches 提示 ：您可以在 savedsearches 命令后指定一个字符串来限制返回的数据。例如， savedsearches projectA 显示包括字符串 <i>projectA</i> 的保存的搜索。
sleep	在会话中暂停活动。 备注 ：需要一个 sleepTime 参数来标识它暂停的秒数	sleep 20
themes	显示界面的对比主题选项，您可以将其设定为 light 或 dark	themes

1.4.3. 使用 Visual Web Terminal 搜索

Visual Web Terminal 搜索功能可让您了解您在所有集群中的资源。

您只能根据基于角色的访问控制级别分配来搜索资源。另外，如果您与另一个用户保存并共享搜索查询，返回的结果会根据用户的访问级别而不同。

1. 启动 Visual Web Terminal 会话。
2. 在 Visual Web Terminal 的命令输入项中输入：**search**。当您运行 **search** 命令时，Visual Web Terminal 会验证搜索功能是否可用。如果不可用，会显示一条消息表示搜索功能没有安装，或者不可用。如果安装了但不可用，这可能是因为网络的问题。

3. 在 **search** 命令后添加一个空格。可用于搜索的过滤器列表会被显示。过滤器列表可能为空，因为它取决于您的环境中可用的资源和角色权限。
4. 从列表中选择一个过滤器。所选过滤器会添加到命令行中的搜索条件中，并显示那个选择的下一级过滤器。**提示**：您还可以在 **search** 命令后输入字符串，而不是从列表中选择过滤器。
5. 可选：在您的命令包含所有必需的过滤器之前，通过在每个过滤器后输入一个空格来添加过滤器。
6. 当完成添加搜索条件后，按 **Enter** 键运行搜索。

您可以使用特定字段重新定义结果。请参见以下示例：

- 搜索单个字段，如 **kind:pod** 以查找所有 pod 资源。
- 搜索多个字段，如 **kind:pod namespace:default** 以在默认命名空间中查找 pod。

您还可以使用字符（如 **>**, **>=**, **<**, **<=**, **!=**）为搜索添加条件。

请参见以下示例：

- 搜索 **kind:pod status:!Running** 以查找所有状态不是 **Running** 的 pod 资源。
- 搜索 **kind:pod restarts:>1** 以查找重启至少两次的所有 pod。

搜索返回满足搜索请求条件的资源，以及查看相关资源的链接。查看它们可帮助您视觉化这些资源如何与系统中的其他资源进行交互。

您的搜索结果按 **kind** 分组，每个资源 **kind** 在一个表格中分组。您可以通过选择行和列标题来重新排序表中的数据。

您可以通过输入 **savedsearches** 命令并选择您要运行的搜索来使用在控制台中保存的搜索。

1.5. 管理集群标签

在集群中添加标签以选择组资源。如需更多信息，请参阅[标签和选择器](#)。

您可以添加新标签、删除现有标签，并为集群编辑现有标签。完成以下步骤来管理标签：

1. 从导航菜单中导航到 **Automate infrastructure > Clusters**。
2. 在 *Clusters* 表中查找集群。
3. 点 **Actions** 图标查看更多信息。
4. 点击 **Edit Labels**。
5. 在 *Edit labels* 对话框中输入一个标签。您的条目可能类似以下内容：**键=价值**。
6. 按回车键或空格来添加额外标签。
7. 点 **Add**。点 **Add** 按钮将保存标签。
8. 完成后，点 **Done** 关闭编辑标签对话框。
 - 如果您要删除现有标签，点列表中相应标签旁的 **Remove an item** 图标。

- 如果您需要取消删除操作，点 **Deleted** 图标。这个图标会在点 **Remove** 后出现。
- 如果要更新现有标签，可以通过使用具有不同值的同一键添加新标签来为这个键分配一个新值。

注:您还可以从集群详情页面编辑集群标签。从导航菜单中导航到 **Automate infrastructure > Clusters**。在 **Clusters** 视图中，点集群名称访问集群详情页面，然后点 **Actions > Edit labels**。

参阅[Web 控制台](#)来了解与 Hat Advanced Cluster Management for Kubernetes 控制台相关的信息。