



链滴

kubernetes 常用命令

作者: [Leif160519](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1592403904682>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

<p></p>

<h2 id="配置文件路径-kubeadm-">配置文件路径 (kubeadm) </h2>

1.kubectl 读取集群配置文件路径: <code>~/kube/config</code>

2.静态 pod 工作目录: <code>/etc/kubernetes/manifests/</code>

3.kubelet 配置文件路径: <code>/var/lib/kubelet/config.yaml</code>

4.docker 日志文件路径: <code>/var/lib/docker/containers/<container-id>/<container-id>-json.log</code>

5.emptyDir 路径: <code>/var/lib/kubelet/pods/<pod-id>/volumes/kubernetes.io~empty-dir/</code>

6.证书路径: <code>/etc/kubernetes/pki</code>

<h2 id="配置文件路径-二进制-">配置文件路径 (二进制) </h2>

7.证书路径: <code>/opt/kubernetes/ssl</code>

8.token 文件路径: <code>/opt/kubernetes/cfg/token.csv</code>

9.配置文件路径:<code>/opt/kubernetes/cfg/kube-apiserver.conf</code>

<h2 id="官方文档">官方文档</h2>

kubect
忘单

<h2 id="集群信息">集群信息</h2>

1.指定配置文件查看集群 (适用于用户连接集群的方式)

<pre><code class="highlight-chroma">kubect
</code></pre>

</code></pre>

<p>解析: <code>~/kube/config</code> 为默认配置文件路径</p>

2.获取 k8s-dashboard 访问 token (适用于程序连接集群的方式)

<pre><code class="highlight-chroma">kubect
</code></pre>

</code></pre>

3.切换集群环境:

<pre><code class="highlight-chroma">kubect
</code></pre>

</code></pre>

<blockquote>

<p>注意: master 节点复用两个角色, 即做 master 也做 node,master 一般也不会跑业务</p>

</blockquote>

4.查看集群节点:

<pre><code class="highlight-chroma">kubect
</code></pre>

</code></pre>

```
</span> </span> </code> </pre>
<ul>
<li>5.查看 master 组件状态</li>
</ul>
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight
cl">kubectl get cs
</span> </span> </code> </pre>
<ul>
<li>6.查看集群状态</li>
</ul>
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight
cl">kubectl cluster-info (dump)
</span> </span> </code> </pre>
<ul>
<li>7.查看当前节点的资源信息： <br>
<code>kubectl describe node &lt;node-name></code> </li>
<li>8.给节点打标签</li>
</ul>
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight
cl">kubectl label nodes &lt;node-name> key=value
</span> </span> </code> </pre>
<ul>
<li>9.查看节点所有的标签</li>
</ul>
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight
cl">kubectl get nodes &lt;node-name> --show-labels
</span> </span> </code> </pre>
<ul>
<li>10.给节点设置污点</li>
</ul>
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight
cl">kubectl taint node &lt;node-name> key=value:&lt;effect>
</span> </span> </code> </pre>
<ul>
<li>11.去掉节点污点</li>
</ul>
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight
cl">kubectl taint node &lt;node-name> key:&lt;effect>;-
</span> </span> </code> </pre>
<ul>
<li>12.查看节点污点： </li>
</ul>
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight
cl">kubectl describe node &lt;node-name> | grep Taint
</span> </span> </code> </pre>
<h2 id="资源">资源</h2>
<ul>
<li>1.查看资源信息</li>
</ul>
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight
cl">kubectl describe &lt;资源类型> &lt;资源名>
</span> </span> <span class="highlight-line"> <span class="highlight-cl">
</span> </span> <span class="highlight-line"> <span class="highlight-cl">kubectl get &lt;
源类型> -o wide
</span> </span> </code> </pre>
```

```
</span> </span> </code> </pre>
```

```
<ul>
```

```
<li>2.删除资源</li>
```

```
</ul>
```

```
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight-cl">kubectl delete &lt;资源类型> &lt;资源名>;
```

```
</span> </span> </code> </pre>
```

```
<ul>
```

```
<li>3.实时查看资源动态</li>
```

```
</ul>
```

```
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight-cl">kubectl get &lt;资源类型>; -w
```

```
</span> </span> </code> </pre>
```

```
<blockquote>
```

```
<p> <code>-w</code> 是 <code>--watch</code> 的缩写</p>
```

```
</blockquote>
```

```
<ul>
```

```
<li>4.查看所有命名空间的资源</li>
```

```
</ul>
```

```
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight-cl">kubectl get &lt;资源类型>; -A
```

```
</span> </span> </code> </pre>
```

```
<ul>
```

```
<li>5.查看指定命名空间下的资源</li>
```

```
</ul>
```

```
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight-cl">kubectl get &lt;资源类型>; -n &lt;命名空间>;
```

```
</span> </span> </code> </pre>
```

```
<ul>
```

```
<li>6.查看副本集</li>
```

```
</ul>
```

```
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight-cl">kubectl get rs
```

```
</span> </span> </code> </pre>
```

```
<ul>
```

```
<li>7.删除所有资源</li>
```

```
</ul>
```

```
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight-cl">kubectl delete `kubectl get &lt;资源类型>; -o name`
```

```
</span> </span> </code> </pre>
```

```
<ul>
```

```
<li>8.查看 daemonset</li>
```

```
</ul>
```

```
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight-cl">kubectl get ds -n &lt;namespace>;
```

```
</span> </span> </code> </pre>
```

```
<ul>
```

```
<li>9.查看资源所有的标签</li>
```

```
</ul>
```

```
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight-cl">kubectl get &lt;资源类型>; &lt;资源名>; --show-labels
```

```
</span> </span> </code> </pre>
```

```
<ul>
```

```
<li>10.查看指定标签的资源</li>
```

```
</ul>
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight
cl">kubectl get &lt;资源类型&gt; -l key=value
</span> </span> </code> </pre>
<ul>
<li>11.查看 Service 关联的某些 Pod</li>
</ul>
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight
cl">kubectl get ep
</span> </span> </code> </pre>
<ul>
<li>12.查看创建的 Ingress</li>
</ul>
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight
cl">kubectl get ing
</span> </span> </code> </pre>
<ul>
<li>13.查看存储类</li>
</ul>
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight
cl">kubectl get sc
</span> </span> </code> </pre>
<ul>
<li>14.强制删除资源</li>
</ul>
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight
cl">kubectl delete &lt;资源类型&gt; &lt;类型名称&gt; --grace-period=0 --force
</span> </span> </code> </pre>
<ul>
<li>15.查看 configmap</li>
</ul>
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight
cl">kubectl get cm
</span> </span> </code> </pre>
<ul>
<li>16.查看 secret</li>
</ul>
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight
cl">kubectl get secret
</span> </span> </code> </pre>
<ul>
<li>17.指定 kubeconfig 配置文件</li>
</ul>
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight
cl">kubectl --kubeconfig=&lt;配置文件名&gt; get &lt;资源类型&gt;
</span> </span> </code> </pre>
<h2 id="应用">应用</h2>
<ul>
<li>1.快速部署一个 deployment 应用</li>
</ul>
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight
cl">kubectl create deployment &lt;名称&gt; --image=&lt;镜像名称&gt;
</span> </span> </code> </pre>
<ul>
```

2.应用发布


```
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight-cl">kubectl expose &lt;资源类型> &lt;名称> --port=&lt;集群内部访问的端口号> --target-port=&lt;镜像中服务的端口号, 应用的端口号> --name=&lt;为资源起的名称> --type=&lt;布类型>;
```

```
</span> </span> </code> </pre>
```


3.从官方文档中查看资源字段（支持 <code>.</code> 层级）,建议用 <code>grep</code> 滤


```
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight-cl">kubectl explain &lt;资源类型>;
```

```
</span> </span> </code> </pre>
```


4.应用升级


```
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight-cl">kubectl set image &lt;资源类型> &lt;资源名称> &lt;容器名>=&lt;镜像名称:版本号>;
```

```
</span> </span> </code> </pre>
```


5.查看应用升级状态


```
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight-cl">kubectl rollout status &lt;资源类型> &lt;资源名称>;
```

```
</span> </span> </code> </pre>
```


6.查看应用副本集


```
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight-cl">kubectl get rs
```

```
</span> </span> </code> </pre>
```


7.对应用进行副本集伸缩


```
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight-cl">kubectl scale deployment &lt;资源名称> --replicas=&lt;副本集数量>;
```

```
</span> </span> </code> </pre>
```


8.对副本集进行弹性伸缩


```
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight-cl">kubectl autoscale deployment &lt;资源名称> --min=&lt;最小副本数> --max=&lt;最副本数> --cpu-percent=&lt;cpu利用率>;
```

```
</span> </span> </code> </pre>
```


8.回滚到上个版本


```
<pre> <code class="highlight-chroma"> <span class="highlight-line"> <span class="highlight-cl">kubectl rollout undo &lt;资源类型> &lt;资源名称>;
```

```
</span> </span> </code> </pre>
```



```
<ol start="9">
<li>回滚到指定版本</li>
</ol>
</li>
</ul>
<pre><code class="highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span class="highlight
cl">kubectl rollout undo &lt;资源类型&gt; &lt;资源名称&gt; --to-reversion=&lt;版本号&gt;
</span></span></code></pre>
<ul>
<li>10.查看历史版本</li>
</ul>
<pre><code class="highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span class="highlight
cl">kubectl rollout history &lt;资源类型&gt; &lt;资源名称&gt;
</span></span></code></pre>
<p>-11.查看网络策略</p>
<pre><code class="highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span class="highlight
cl">kubectl get networkpolicy
</span></span></code></pre>
<h2 id="监控-日志">监控&日志</h2>
<ul>
<li>1.根据 cpu 或者内存对资源进行排序</li>
</ul>
<pre><code class="highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span class="highlight
cl">kubectl top &lt;资源类型&gt; --sory-by=&lt;cpu/memory&gt;
</span></span></code></pre>
<ul>
<li>2.查看 pod 日志</li>
</ul>
<pre><code class="highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span class="highlight
cl">kubectl logs &lt;pod名称&gt; -n &lt;命名空间&gt; --tail &lt;显示最后的行数&gt;
</span></span></code></pre>
<ul>
<li>3.查看一个 pod 中指定某个容器的日志</li>
</ul>
<pre><code class="highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span class="highlight
cl">kubectl logs -f &lt;pod名称&gt; -c &lt;容器名称&gt;
</span></span></code></pre>
<h2 id="网络">网络</h2>
<ul>
<li>1.查看 Service 网络规则</li>
</ul>
<pre><code class="highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span class="highlight
cl">iptables-save | grep &lt;svc-name&gt;
</span></span></code></pre>
<ul>
<li>2.解析 dns 名称</li>
</ul>
<pre><code class="highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span class="highlight
cl">nslookup &lt;dns名称 (svc名称) &gt;
</span></span></code></pre>
<ul>
<li>3.查看本机 dns</li>
</ul>
<pre><code class="highlight-chroma"><span class="highlight-line"><span class="highlight
```

```
cl">cat /etc/resolv.conf  
</span></span></code></pre>
```