



链滴

Elasticsearch 单机模式部署

作者: [wenyl](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1636597800965>

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="1-简介">1、简介</h2>

<p>Elasticsearch 是一个分布式的免费开源搜索和分析引擎，适用于包括文本、数字、地理空间、构化和非结构化数据等在内的所有类型的数据</p>

<p>更多信息可以参考官网：https://www.elastic.co/cn/what-is/elasticsearch/</p>

<h2 id="2-JDK">2、JDK</h2>

<p>不同版本的 Elasticsearch 需要不同版本的 JDK</p>

<p>支持详情见：https://www.elastic.co/cn/support/matrix#matrix_jvm</p>

<h2 id="3-下载安装">3、下载安装</h2>

<p>我下载了 linux 的 7.11.0 版本，这个版本需要 JDK11 支持</p>

<p>版本列表见：https://www.elastic.co/cn/downloads/past-releases#elasticsearch</p>

<h2 id="4-解压安装">4、解压安装</h2>

<p>在 opt 目录下解压安装直接解压安装即可</p>

<h2 id="5-配置">5、配置</h2>

<h2 id="5-1-访问地址配置">5.1、访问地址配置</h2>

<p>在 elasticsearch 的 config 目录下有个 elasticsearch.yml 文件，将 IP 配置为本机 IP，端口使默认端口，配置 localhost 会导致外部无法访问</p>

```
<pre><code class="highlight-chroma">network.host: 10.116.8.56</code></pre>
```

<h2 id="5-2-新建运行用户">5.2、新建运行用户</h2>

<p>此外，elasticsearch 无法在 root 权限下运行，要单独建立一个用户，这里建立用户组 es，然后在这个组下建立用户 es，密码为 elasticsearch，然后将 elasticsearch 的文件目录权限分配给 es 用</p>

```
<pre><code class="highlight-chroma">group add es
useradd es -g es -p elasticsearch
chown -R es:es /opt/elasticsearch-7.11.0</code></pre>
```

<h2 id="5-3-linux环境配置">5.3、linux 环境配置</h2>

<p>linux 默认一个进程最大打开文件数为 4096 个，es 运行需要修改这个配置，设置每个线程最少以打开 65535 个文件</p>

<p>通过 <code>ulimit -Hn、ulimit -Sn</code> 可以查看当前的设置的预警值和报错值</p>

<p>在 <code>/etc/security/limits.conf</code> 中添加下列两个参数进行配置</p>

```
<pre><code class="highlight-chroma">*                soft  nofile          65536
*                hard  nofile          65536</code></pre>
```

<p>soft 表示预警值（超过这个值系统就告警），hard 表示报错的值（超过这个值系统就报错）</p>

<p>除此之外，还要对 linux 的 VMA 进行配置，它限制了一个进程最多能拥有的 VMA(虚拟内存区域)的数量，es 最低要求为 262144，系统默认 65530</p>

<p>通过 <code>sysctl -a|grep vm.max_map_count</code> 可以查看当前设置的值</p>

<p>在 <code>/etc/sysctl.conf</code> 中添 <code>vm.max_map_count=262144</code>，后执行 <code>sysctl -p</code> 使其生效</p>

<h2 id="5-3-单机模式配置">5.3、单机模式配置</h2>

<p>启动可能会报以下错误</p>

```
<pre><code class="highlight-chroma">the default discovery settings are unsuitable for production use; at least one of [discovery.seed_hosts, discovery.seed_providers, cluster.initial_master_nodes] must be configured</code></pre>
```

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

意思就是 `discovery.seed_hosts, discovery.seed_providers, cluster.initial_master_nodes` 三个配置中最少配置一项

```
<ul>
```

```
<li>cluster.name: 配置集群名称</li>
```

```
<li>node.name: 配置当前节点名称</li>
```

```
<li>discovery.seed_hosts: 集群主机列表</li>
```

```
<li>discovery.seed_providers: 基于配置文件配置集群主机列表</li>
```

```
<li>cluster.initial_master_nodes: 主节点选举列表</li>
```

```
</ul>
```

这里添加下列配置（就是设置当前节点为主节点），`seed_hosts` 和 `initial_master_nodes` 都是已

```
<pre><code class="highlight-chroma">cluster.name: my-application
```

```
node.name: node-1
```

```
discovery.seed_hosts: ["10.116.8.56"]
```

```
cluster.initial_master_nodes: ["node-1"]
```

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

6、启动

在 `bin` 目录下执行 `sh ./elasticsearch` 即可启动，后台运行请使用 `nohup`