



链滴

Solr 在 Linux 系统中的产品化安装

作者: [clamaa](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1484272563651>

来源网站: [链滴](#)

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

目前服务器上安装的solr版本：5.3.1，不同于测试和研究，如果要把solr产品化部署，需要将其安装一个服务。在solr压缩包中的bin/目录下有一个脚本文件`install_solr_service.sh`，负责solr的安装，注册为自启动的service。

环境准备

首先需要创建一个solr用户，并赋予其相应的权限：

```
groupadd zpsolr
useradd -g zpsolr zpsolr
passwd zpsolr
chown -R zpsolr:zpsolr /var/solr /usr/local/solrcloud/
```

同时也建立两个目录，用于将solr的安装文件与动态文件区分出来：

- `/var/solr`，动态文件目录，存在索引数据，日志等，与solr的安装目录不同，便于以后管理和升级
- `/usr/local/solrcloud`，使用脚本安装时的缺省安装目录，安装文件会自动为solr目录建立一个软链，指向对应的solr安装目录，便于以后的升级（`solr -> /usr/local/solrcloud/solr-5.3.1`）

此时`/usr/local`目录的文件类似下面的结构：

```
lrwxrwxrwx. 1 zpsolr zpsolr 31 12月 11 18:20 solr -> /usr/local/solrcloud/solr-5.3.1
drwxr-xr-x. 9 zpsolr zpsolr 4096 12月 11 18:20 solr-5.3.1
drwxr-xr-x. 3 zpsolr zpsolr 4096 12月 11 01:27 tmp
drwxr-xr-x. 4 zpsolr zpsolr 4096 12月 11 00:57 zookeeper
```

安装服务脚本

solr中提供了在服务器上安装solr服务的相关脚本，注意需要root权限才可以安装成功：

```
sudo bash ./bin/install_solr_service.sh ../solr-5.3.1.tgz -i /usr/local/solrcloud -d /var/solr -u zpsolr -s solr -p 8983
```

这里就指定了solr安装目录，数据和配置文件目录，使用用户，服务名称以及默认http端口等信息，中的solr脚本参数说明：

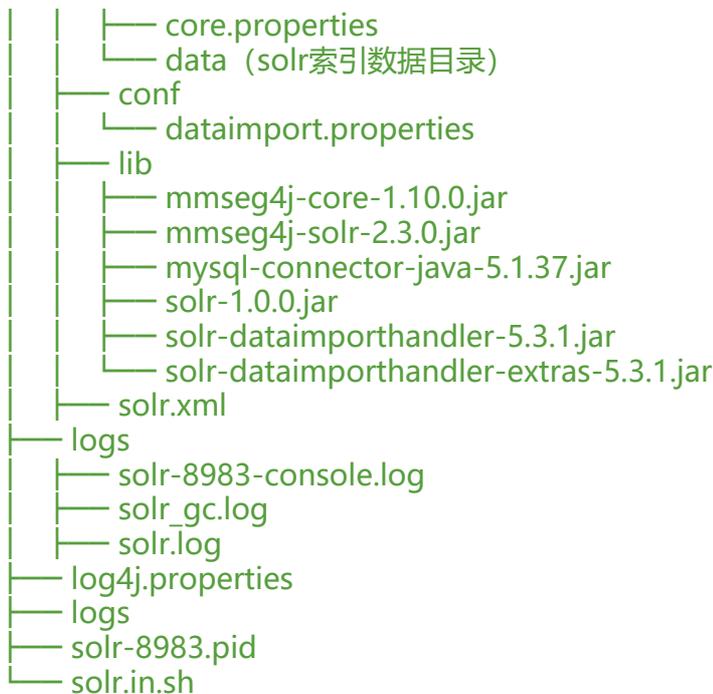
- `-d` 动态文件目录，缺省为 `"/var/solr"`
- `-i` solr安装目录，缺省为 `"/opt"`
- `-p` 工作/监听端口，缺省为 `"8983"`
- `-s` 安装成Linux服务的名字，缺省为 `"solr"`
- `-u` 运行solr的用户名，如果用户不存在，会自动创建，缺省为 `"solr"`

服务安装完成后，就可以通过service的方式来对solr服务进行启动/停止操作：

```
sudo service solr start/stop/status ...
```

solr目录文件说明

```
|— data
|  |— brand
```



solr.in.sh

该文件用户配置solr启动的模式，对应的java虚拟机参数等信息，对应的solrHome等信息：

```
SOLR_PID_DIR=/var/solr
SOLR_HOME=/var/solr/data
LOG4J_PROPS=/var/solr/log4j.properties
SOLR_LOGS_DIR=/var/solr/logs
SOLR_PORT=8983
```

solr从5版本后就已经加入了集群模式，在solr.in.sh文件中配置ZK_HOST，就会以solrCloud模式启动，不同的solr节点可以注册到同一个zookeeper目录上，这样就会组成一个集群。

data

data目录中存放了比较关键的各个collection配置，每个collection以文件夹的方式存放，collection存放了对应的配置目录以及数据目录，配置目录中会存在对应的描述文件。

但如果是solrCloud模式，collection是统一建立的，而且在建立之前必须要将所有的配置事先上传到zookeeper上，对于上传和下载collection，可以使用solrcloud中提供的脚本就可以：

```
/usr/local/solrcloud/solr/server/scripts/cloud-scripts/zkcli.sh -zkhost 127.0.0.1:9983 -cmd upconfig -confname my_new_config -confdir server/solr/configsets/basic_configs/conf
```

```
/usr/local/solrcloud/solr/server/scripts/cloud-scripts/zkcli.sh -cmd downconfig -zkhost 192.168.1.162:2181,192.168.1.163:2181,192.168.1.165:2181/solrcloud -confname evaluation -confdir
```

单机模式下，配置文件仅存放在data/conf目录下即可。

REST API

<https://cwiki.apache.org/confluence/display/solr/Collections+API#CollectionsAPI-api11>

SolrCloud迁移数据

如果将solrCloud向solr单点迁移的话，比较简单，直接将在zookeeper上的配置download到本地，其放在在本地保存到conf目录即可（注意，zk的目录结构与本地会有所不同），然后在solr.in.sh中去ZK_HOST一行或将其注释掉，重启即可。

但如果将solr单点组成solrCloud，会有所不同，而且也会比较麻烦，原因是组成的solrCloud集群会有一些服务器明明可以提供服务，但在clusterstatus中会显示失败（down状态），此时就需要先将eplica删除。

在api中可以先删除replica，注意需要提供replica name，在本地文件中的 core.properties，

```
name=brand_brand_replica1  
shard=brand  
collection=brand  
coreNodeName=core_node2
```

其中coreNodeName就是对应的replicaName,通过REST API中的DELETE URL即可。