CentOS 7.x开始，CentOS开始使用systemd服务来代替daemon，原来管理系统启动和管理系统服务的相关命令全部由systemctl命令来代替。

1、原来的 service 命令与 systemctl 命令对比

| **daemon命令** | **systemctl命令** | **说明** |
| --- | --- | --- |
| service [服务] start | systemctl start [unit type] | 启动服务 |
| service [服务] stop | systemctl stop [unit type] | 停止服务 |
| service [服务] restart | systemctl restart [unit type] | 重启服务 |

此外还是二个systemctl参数没有与service命令参数对应

* status：参数来查看服务运行情况
* reload：重新加载服务，加载更新后的配置文件（并不是所有服务都支持这个参数，比如network.service）

**应用举例：**

1. #启动网络服务
2. systemctl start network.service
4. #停止网络服务
5. systemctl stop network.service
7. #重启网络服务
8. systemctl restart network.service
10. #查看网络服务状态
11. systemctl status network.serivce

2、原来的chkconfig 命令与 systemctl 命令对比

2.1、设置开机启动/不启动

| **daemon命令** | **systemctl命令** | **说明** |
| --- | --- | --- |
| chkconfig [服务] on | systemctl enable [unit type] | 设置服务开机启动 |
| chkconfig [服务] off | systemctl disable [unit type] | 设备服务禁止开机启动 |

**应用举例：**

1. #停止cup电源管理服务
2. systemctl stop cups.service
4. #禁止cups服务开机启动
5. systemctl disable cups.service
7. #查看cups服务状态
8. systemctl status cups.service
10. #重新设置cups服务开机启动
11. systemctl enable cups.service

2.2、查看系统上上所有的服务

命令格式：

systemctl [command] [–type=TYPE] [–all]

参数详解：

command - list-units：依据unit列出所有启动的unit。加上 –all 才会列出没启动的unit; - list-unit-files:依据/usr/lib/systemd/system/ 内的启动文件，列出启动文件列表

–type=TYPE - 为unit type, 主要有service, socket, target

**应用举例：**

| **systemctl命令** | **说明** |
| --- | --- |
| systemctl | 列出所有的系统服务 |
| systemctl list-units | 列出所有启动unit |
| systemctl list-unit-files | 列出所有启动文件 |
| systemctl list-units –type=service –all | 列出所有service类型的unit |
| systemctl list-units –type=service –all grep cpu | 列出 cpu电源管理机制的服务 |
| systemctl list-units –type=target –all | 列出所有target |

3、systemctl特殊的用法

| **systemctl命令** | **说明** |
| --- | --- |
| systemctl is-active [unit type] | 查看服务是否运行 |
| systemctl is-enable [unit type] | 查看服务是否设置为开机启动 |
| systemctl mask [unit type] | 注销指定服务 |
| systemctl unmask [unit type] | 取消注销指定服务 |

**应用举例：**

1. #查看网络服务是否启动
2. systemctl is-active network.service
4. #检查网络服务是否设置为开机启动
5. systemctl is-enable network.service
7. #停止cups服务
8. systemctl stop cups.service
10. #注销cups服务
11. systemctl mask cups.service
13. #查看cups服务状态
14. systemctl status cups.service
16. #取消注销cups服务
17. systemctl unmask cups.service

4、init 命令与systemctl命令对比

| **init命令** | **systemctl命令** | **说明** |
| --- | --- | --- |
| init 0 | systemctl poweroff | 系统关机 |
| init 6 | systemctl reboot | 重新启动 |

与开关机相关的其他命令：

| **systemctl命令** | **说明** |
| --- | --- |
| systemctl suspend | 进入睡眠模式 |
| systemctl hibernate | 进入休眠模式 |
| systemctl rescue | 强制进入救援模式 |
| systemctl emergency | 强制进入紧急救援模式 |

5、设置系统运行级别

5.1、运行级别对应表

| **init级别** | **systemctl target** |
| --- | --- |
| 0 | shutdown.target |
| 1 | emergency.target |
| 2 | rescure.target |
| 3 | multi-user.target |
| 4 | 无 |
| 5 | graphical.target |
| 6 | 无 |

此外还是一个getty.target用来设置tty的数量。

5.2、设置运行级别

命令格式：

systemctl [command] [unit.target]

参数详解：

command:

* get-default :取得当前的target
* set-default :设置指定的target为默认的运行级别
* isolate :切换到指定的运行级别
* unit.target :为5.1表中列出的运行级别

| **systemctl命令** | **说明** |
| --- | --- |
| systemctl get-default | 获得当前的运行级别 |
| systemctl set-default multi-user.target | 设置默认的运行级别为mulit-user |
| systemctl isolate multi-user.target | 在不重启的情况下，切换到运行级别mulit-user下 |
| systemctl isolate graphical.target | 在不重启的情况下，切换到图形界面下 |

6、使用systemctl分析各服务之前的依赖关系

命令格式：

systemctl list-dependencies [unit] [–reverse]

–reverse是用来检查寻哪个unit使用了这个unit

**应用举例：**

1. #获得当前运行级别的target
2. [root@www ~]# systemctl get-default
3. multi-user.target
5. #查看当前运行级别target(mult-user)启动了哪些服务
6. [root@www ~]# systemctl list-dependencies
7. default.target
8. ├─abrt-ccpp.service
9. ├─abrt-oops.service
10. ├─vsftpd.service
11. ├─basic.target
12. │ ├─alsa-restore.service
13. │ ├─alsa-state.service
14. .....(中间省略).....
15. │ ├─sockets.target
16. │ │ ├─avahi-daemon.socket
17. │ │ ├─dbus.socket
18. .....(中间省略).....
19. │ ├─sysinit.target
20. │ │ ├─dev-hugepages.mount
21. │ │ ├─dev-mqueue.mount
22. .....(中间省略).....
23. │ └─timers.target
24. │ └─systemd-tmpfiles-clean.timer
25. ├─getty.target
26. │ └─getty@tty1.service
27. └─remote-fs.target
29. #查看哪些target引用了当前运行级别的target
30. [root@www ~]# systemctl list-dependencies --reverse
31. default.target
32. └─graphical.target

7、关闭网络服务

在使用systemctl关闭网络服务时有一些特殊 需要同时关闭unit.servce和unit.socket

使用systemctl查看开启的sshd服务

1. [root@www system]# systemctl list-units --all | grep sshd
2. sshd-keygen.service loaded inactive dead OpenSSH Server Key Generation
3. sshd.service loaded active running OpenSSH server daemon
4. sshd.socket loaded inactive dead OpenSSH Server Socket

可以看到系统同时开启了 sshd.service 和 sshd.socket , 如果只闭关了 sshd.service 那么 sshd.socket还在监听网络，在网络上有要求连接 sshd 时就会启动 sshd.service 。因此如果想完全关闭sshd服务的话，需要同时停用 sshd.service 和 sshd.socket 。

1. systemctl stop sshd.service
2. systemctl stop sshd.socket
3. systemctl disable sshd.service sshd.socket

由于centos 7.x默认没有安装net-tools，因此无法使用netstat 来查看主机开发的商品。需要通过yum安装来获得该工具包：

yum -y install net-tools

查看是否关闭22端口

netstat -lnp |grep sshd

8、关闭防火墙firewall

Centos 7.x 中取消了iptables, 用firewall取而代之。要关闭防火墙并禁止开机启动服务使用下面的命令:

1. systemctl stop firewalld.service
2. systemctl disable firewalld.service

原址：<https://blog.csdn.net/u012486840/article/details/53161574>