

# Linux 列出所有服务

参考 [技术|如何查看 Linux 中所有正在运行的服务](#)

大多数 Linux 发行版都使用如下的初始化系统之一：

- System V 是更老的初始化系统
- Upstart 是一个基于事件的传统的初始化系统的替代品
- systemd 是新的初始化系统，它已经被大多数最新的 Linux 发行版所采用

## System V (SysV)

SysV (意即 System V) 初始化系统是早期传统的初始化系统和系统管理器。由于 sysVinit 系统上一些长期悬而未决的问题，大多数最新的发行版都适用于 systemd 系统。

使用以下命令查看系统启动时哪些服务会被启用：

```
[lcc@localhost ~]$ chkconfig --list
```

注：该输出结果只显示 SysV 服务，并不包含原生 systemd 服务。SysV 配置数据可能被原生 systemd 配置覆盖。

要列出 systemd 服务，请执行 'systemctl list-unit-files'。

查看在具体 target 启用的服务请执行  
'systemctl list-dependencies [target]'。

netconsole	0:关	1:关	2:关	3:关	4:关
5:关	6:关				
network	0:关	1:关	2:开	3:开	4:开
5:开	6:关				

## **Upstart 初始化系统**

Upstart 是一个基于事件的 `/sbin/init` 的替代品，它控制在启动时的任务和服务的开始，在关机时停止它们，并在系统运行时监控它们。

它最初是为 Ubuntu 发行版开发的，但其是以适合所有 Linux 发行版的开发为目标的，以替换过时的 System-V 初始化系统。

## **systemd**

systemd 是一个新的初始化系统以及系统管理器，它已成为大多数 Linux 发行版中非常流行且广泛适应的新的标准初始化系统。

`systemctl` 是一个 `systemd` 管理工具，它可以帮助我们管理 `systemd` 系统。

以下命令帮助我们列出 `systemd` 系统中所有服务：

```
[lcc@localhost ~]$ systemctl
UNIT
LOAD ACTIVE SUB DESCRIPTION
proc-sys-fs-binfmt_misc.automount
loaded active waiting Arbitrary Executable File
Formats File System Automount Point
sys-devices-pci0000:00-0000:00:07.1-ata2-host2-
target2:0:0-2:0:0:0-block-sr0.device loaded active
plugged VMware_Virtual_IDE_CDROM_Drive
sys-devices-pci0000:00-0000:00:10.0-host0-target0:0:0-
0:0:0:0-block-sda-sd1.device loaded active plugged
VMware_Virtual_S 1
sys-devices-pci0000:00-0000:00:10.0-host0-target0:0:0-
0:0:0:0-block-sda-sda2.device loaded active plugged
VMware_Virtual_S 2
sys-devices-pci0000:00-0000:00:10.0-host0-target0:0:0-
0:0:0:0-block-sda-sda3.device loaded active plugged
VMware_Virtual_S 3
sys-devices-pci0000:00-0000:00:10.0-host0-target0:0:0-
0:0:0:0-block-sda.device loaded active plugged
VMware_Virtual_S
sys-devices-pci0000:00-0000:00:11.0-0000:02:01.0-net-
ens33.device loaded active plugged 82545EM Gigabit
Ethernet Controller (Copper) (PRO/1000
....
```

- UNIT 相应的 **systemd** 单元名称
- LOAD 相应的单元是否被加载到内存中
- ACTIVE 该单元是否处于活动状态
- SUB 该单元是否处于运行状态 (LCTT 译注：是较于 ACTIVE 更加详细的状态描述，不同的单元类型有不同的状态。)
- DESCRIPTION 关于该单元的简短描述

以下选项可根据类型列出单元：

```
[lcc@localhost ~]$ systemctl list-units --type service
UNIT                      LOAD   ACTIVE   SUB
DESCRIPTION
abrt-ccpp.service          loaded  active  exited
Install ABRT coredump hook
abrt-oops.service          loaded  active
running ABRT kernel log watcher
abrt-xorg.service          loaded  active
running ABRT Xorg log watcher
abrtd.service               loaded  active
running ABRT Automated Bug Reporting Tool
accounts-daemon.service    loaded  active
running Accounts Service
alsa-state.service          loaded  active
running Manage Sound Card State (restore and store)
atd.service                 loaded  active
running Job spooling tools
auditd.service              loaded  active
running Security Auditing Service
avahi-daemon.service        loaded  active
running Avahi mDNS/DNS-SD Stack
blk-availability.service    loaded  active  exited
Availability of block devices
bolt.service                loaded  active
running Thunderbolt system service
```

以下选项可帮助您根据状态列出单位，输出与前例类似但更直截了当：

```
[lcc@localhost ~]$ systemctl list-unit-files --type
service

UNIT FILE                                              STATE
abrt-ccpp.service                                     enabled
abrt-oops.service                                     enabled
abrt-pstoreoops.service                               disabled
abrt-vmcore.service                                    enabled
abrt-xorg.service                                     enabled
abrtd.service                                         enabled
accounts-daemon.service                             enabled
```

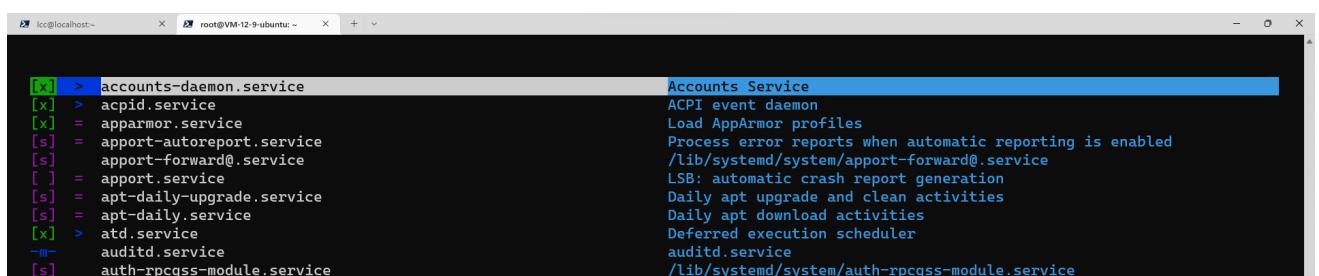
systemd-cgtop 按资源使用情况（任务、CPU、内存、输入和输出）列出控制组：

Path	Tasks	%CPU	Memory	Input/s	Output/s
/	208	3.2	1.26	-	-
/system.slice/ModemManager.service	1	-	-	-	-
/system.slice/NetworkManager.service	2	-	-	-	-
/system.slice/abrt-oops.service	1	-	-	-	-
/system.slice/abrt-xorg.service	1	-	-	-	-
/system.slice/abrtd.service	1	-	-	-	-
/system.slice/accounts-daemon.service	1	-	-	-	-
/system.slice/alsa-state.service	1	-	-	-	-

同时，我们可以使用 pstree 命令（输出来自 systemd 系统）查看正在运行的服务：



chkconfig 是一个管理系统单元的终端工具，需要超级用户权限。



启动一个服务：`systemctl start firewalld.service`

关闭一个服务：`systemctl stop firewalld.service`

重启一个服务：`systemctl restart firewalld.service`

显示一个服务的状态：`systemctl status firewalld.service`

在开机时启用一个服务：`systemctl enable firewalld.service`

在开机时禁用一个服务：`systemctl disable firewalld.service`

查看服务是否开机启动：`systemctl is-enabled firewalld.service`

查看已启动的服务列表：`systemctl list-unit-files|grep enabled`

查看启动失败的服务列表：`systemctl --failed`