

uniq、sort 命令理解

作者: [cuijianzhe](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1553313305704>

来源网站: [链滴](#)

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

先建立一个测试文件:

```
[root@bogon ~]# cat test.txt
10.0.0.1
10.0.0.3
10.0.0.4
10.0.0.4
10.0.0.5
10.0.0.1
10.0.0.3
10.0.0.5
```

先看下uniq参数

`-c, --count`
在行首显示出现的数目

`-d, --repeated`
仅显示重复行

`-D, --all-repeated`
显示全部重复行

`-f, --skip-fields=N`
不比较起初的 N 栏

`-i, --ignore-case`
比较时忽略大小写

`-s, --skip-chars=N`
不比较起初的 N 个字符

`-u, --unique`
仅显示无重复行

`-w, --check-chars=N`
每行中比较不超过 N 个字符

`-N` 同 `-f N`

`+N` 同 `-s N`

`--help` 显示帮助信息, 然后结束

`--version`
显示版本信息, 然后结束

1. 只输入uniq看下:

```
[root@bogon ~]# uniq test.txt
10.0.0.1
10.0.0.3
10.0.0.4
```

```
10.0.0.5
10.0.0.1
10.0.0.3
10.0.0.5
```

ps: 发现和原文件相比, 只是把相邻的内容去除;

如果要把所有的去除, 就要用到sort, sort是排序的命令, 让重复的行相邻

```
[root@bogon ~]# sort test.txt
10.0.0.1
10.0.0.1
10.0.0.3
10.0.0.3
10.0.0.4
10.0.0.4
10.0.0.5
10.0.0.5
```

两者都用的话, 效果如下:

```
[root@bogon ~]# sort test.txt | uniq
10.0.0.1
10.0.0.3
10.0.0.4
10.0.0.5
```

2. 如果让去重的行相邻并且计数:

```
[root@bogon ~]# sort test.txt | uniq -c
1
2 10.0.0.1
2 10.0.0.3
2 10.0.0.4
2 10.0.0.5
```

倒序效果

```
[root@bogon ~]# cat test.txt | sort | uniq -c | sort -r
3 10.0.0.5
2 10.0.0.4
2 10.0.0.3
2 10.0.0.1
```

3.sort中的-k参数

- b 忽略排序字段或关键字中开头的空格
- c 检查是否指定文件已经排序好了,不排序.
- d 在关键字中只考虑[a-zA-Z0-9]字符.
- f 将关键字中的小写字母折合成大写字母.

-g 按照通常的数字值顺序作比较,暗含-b

-i 在关键字中只考虑[040-0176]字符.

-k POS1[,POS2]

从关键字POS1开始,*到*POS2结束. 字段数和字符偏移量都从1开始计数(与基于零的+POS式作比较)

-l 按照当前环境排序.

-m 合并已经排序好的文件,不排序.

-M 按(未知的)<`JAN'<...<`DEC'的顺序比较,暗含-b

-n 按照字符串的数值顺序比较,暗含-b

-o FILE

将结果写入FILE而不是标准输出.

-r 颠倒比较的结果.

-s 通过屏蔽最后的再分类比较来稳定排序.

-t SEP 使用SEP来替代空格的转换non-.

-T DIRECTORY

使用DIRECTORY作为临时文件,而不是\$TMPDIR或者/tmp

-u 如果有-c,则按严格的顺序进行检查; 如果有-m,则只输出相等顺序的第一个.

-z 以0字节结束行,而不是使用换行符,这是为了找到-print0

--help 显示帮助并退出.

--version

输出版本信息并退出.

看下需求: 实现倒序或者升序用sort

```
[root@bogon conf]# cat arp.txt
192.168.89.234 d481-d7b1-fb75
192.168.89.154 0080-4df0-4ba1
192.168.89.161 d89e-f319-5c74
192.168.89.64 54bf-6470-5b59
192.168.89.199 f0de-f1c1-7d78
192.168.89.246 000e-c6b3-f84f
192.168.89.116 00e0-4c6c-8842
192.168.89.166 509a-4c29-823e
192.168.89.100 f0de-f1d6-e7c6
192.168.100.1 1430-0480-18cb
192.168.100.2 30b4-9e1e-c749
192.168.100.100 8825-93cb-c814
192.168.100.41 f409-d811-832f
```

```
192.168.100.224 2c6e-85a5-67c5
192.168.100.85  acbc-32bb-ebd7
192.168.100.219 086d-41c6-657a
192.168.100.16  8c85-9043-ebfa
192.168.100.125 8c85-9086-43f0
192.168.100.196 8438-3566-596e
192.168.100.108 c4b3-01cf-c55f
192.168.100.93  0811-96d6-b8f8
```

- 默认按照整行排序,
 - -t 指定分隔符, -k1, 分隔符之后的第一列排序。
 - -k POS1[,POS2] >> 字段, 字段 用逗号来分隔字段
- k 1,1 表示从第一个字段开始, 第一个字段结束
- -k 1.1, 3.3 用点分隔字符。 第一个字段的第一个字符开始排序到第三个字段的第三个字符结束

```
[root@bogon conf]# sort -t. -k3.1,3.3nr -k4.1,4.3nr arp.txt
```

```
192.168.100.224 2c6e-85a5-67c5
192.168.100.219 086d-41c6-657a
192.168.100.196 8438-3566-596e
192.168.100.125 8c85-9086-43f0
192.168.100.108 c4b3-01cf-c55f
192.168.100.100 8825-93cb-c814
192.168.100.93  0811-96d6-b8f8
192.168.100.85  acbc-32bb-ebd7
192.168.100.41  f409-d811-832f
192.168.100.16  8c85-9043-ebfa
192.168.100.2   30b4-9e1e-c749
192.168.100.1   1430-0480-18cb
192.168.89.246  000e-c6b3-f84f
192.168.89.234 d481-d7b1-fb75
192.168.89.199 f0de-f1c1-7d78
192.168.89.166 509a-4c29-823e
192.168.89.161 d89e-f319-5c74
192.168.89.154 0080-4df0-4ba1
192.168.89.116 00e0-4c6c-8842
192.168.89.100 f0de-f1d6-e7c6
192.168.89.64  54bf-6470-5b59
```

可以看出已经实现ip地址倒序排列