Linux diff命令用于比较文件的差异。

diff以逐行的方式，比较文本文件的异同处。如果指定要比较目录，则diff会比较目录中相同文件名的文件，但不会比较其中子目录。

**语法**

diff [-abBcdefHilnNpPqrstTuvwy][-<行数>][-C <行数>][-D <巨集名称>][-I <字符或字符串>][-S <文件>][-W <宽度>][-x <文件或目录>][-X <文件>][--help][--left-column][--suppress-common-line][文件或目录1][文件或目录2]

**参数**：

 -<行数> 　指定要显示多少行的文本。此参数必须与-c或-u参数一并使用。

 -a或--text 　diff预设只会逐行比较文本文件。

 -b或--ignore-space-change 　不检查空格字符的不同。

* -B或--ignore-blank-lines 　不检查空白行。
* -c 　显示全部内文，并标出不同之处。
* -C<行数>或--context<行数> 　与执行"-c-<行数>"指令相同。
* -d或--minimal 　使用不同的演算法，以较小的单位来做比较。
* -D<巨集名称>或ifdef<巨集名称> 　此参数的输出格式可用于前置处理器巨集。
* -e或--ed 　此参数的输出格式可用于ed的script文件。
* -f或-forward-ed 　输出的格式类似ed的script文件，但按照原来文件的顺序来显示不同处。
* -H或--speed-large-files 　比较大文件时，可加快速度。
* -l<字符或字符串>或--ignore-matching-lines<字符或字符串> 　若两个文件在某几行有所不同，而这几行同时都包含了选项中指定的字符或字符串，则不显示这两个文件的差异。
* -i或--ignore-case 　不检查大小写的不同。
* -l或--paginate 　将结果交由pr程序来分页。
* -n或--rcs 　将比较结果以RCS的格式来显示。
* -N或--new-file 　在比较目录时，若文件A仅出现在某个目录中，预设会显示：
* Only in目录：文件A若使用-N参数，则diff会将文件A与一个空白的文件比较。
* -p 　若比较的文件为C语言的程序码文件时，显示差异所在的函数名称。
* -P或--unidirectional-new-file 　与-N类似，但只有当第二个目录包含了一个第一个目录所没有的文件时，才会将这个文件与空白的文件做比较。
* -q或--brief 　仅显示有无差异，不显示详细的信息。
* -r或--recursive 　比较子目录中的文件。
* -s或--report-identical-files 　若没有发现任何差异，仍然显示信息。
* -S<文件>或--starting-file<文件> 　在比较目录时，从指定的文件开始比较。
* -t或--expand-tabs 　在输出时，将tab字符展开。
* -T或--initial-tab 　在每行前面加上tab字符以便对齐。
* -u,-U<列数>或--unified=<列数> 　以合并的方式来显示文件内容的不同。
* -v或--version 　显示版本信息。
* -w或--ignore-all-space 　忽略全部的空格字符。
* -W<宽度>或--width<宽度> 　在使用-y参数时，指定栏宽。
* -x<文件名或目录>或--exclude<文件名或目录> 　不比较选项中所指定的文件或目录。
* -X<文件>或--exclude-from<文件> 　您可以将文件或目录类型存成文本文件，然后在=<文件>中指定此文本文件。
* -y或--side-by-side 　以并列的方式显示文件的异同之处。
* --help 　显示帮助。
* --left-column 　在使用-y参数时，若两个文件某一行内容相同，则仅在左侧的栏位显示该行内容。
* --suppress-common-lines 　在使用-y参数时，仅显示不同之处。

**实例1：比较两个文件**

[root@localhost test3]# diff log2014.log log2013.log

3c3

< 2014-03

---

> 2013-03

8c8

< 2013-07

---

> 2013-08

11,12d10

< 2013-11

< 2013-12

上面的"3c3"和"8c8"表示log2014.log和log20143log文件在3行和第8行内容有所不同；"11,12d10"表示第一个文件比第二个文件多了第11和12行。

**实例2：并排格式输出**

[root@localhost test3]# diff log2014.log log2013.log -y -W 50

2013-01 2013-01

2013-02 2013-02

2014-03 | 2013-03

2013-04 2013-04

2013-05 2013-05

2013-06 2013-06

2013-07 2013-07

2013-07 | 2013-08

2013-09 2013-09

2013-10 2013-10

2013-11 <

2013-12 <

[root@localhost test3]# diff log2013.log log2014.log -y -W 50

2013-01 2013-01

2013-02 2013-02

2013-03 | 2014-03

2013-04 2013-04

2013-05 2013-05

2013-06 2013-06

2013-07 2013-07

2013-08 | 2013-07

2013-09 2013-09

2013-10 2013-10

> 2013-11

> 2013-12

**说明：**

* "|"表示前后2个文件内容有不同
* "<"表示后面文件比前面文件少了1行内容
* ">"表示后面文件比前面文件多了1行内容