3.1正则表达式

正则表达式使用被称为元字符（metacharacters）的字符组，元字符解析超出字符本省的含义。正则表达式的元字符集如下：

|  |  |
| --- | --- |
| . | 只与除了newline以外的单个字符一致（dot）。例如:”1..e”正则表达式包含１，并且２个字符后面显示ｅ的行 |
| ? | 与前面的０个或者一个正则表达式一致，一般匹配单个字符 |
| \* | 表示前导字符串或者正则表达式中反复出现０次以上的字符 |
| ＋ | 与前面的多个正则表达式一致，功能类似于\*,但是必须匹配多个 |
| {N} | 匹配N次 |
| {N,} | 匹配Ｎ次或是Ｎ次以上 |
| {N,M} | 匹配至少Ｎ次，不能超过M次 |
| - | 表示除了开始和最后一个以外的目录范围，或者是表示目录的末尾位置 |
| ^ | 表示行首的空格字符串，表示目录范围内不存在的字符 |
| $ | 表示行尾的空格字符，linux$表示所有以linux字符串结束的所有行｀ |
| ^$ | 与空行匹配 |
| [...] | 方括号在单一正则表达式中绑定字符集，  [xyz]:匹配xyz之中的一个字符  [c-n]:匹配从c~n的任意一个字符  [B-Pk-y]:匹配从B-P或k-y的任意一个字符  [a-z0-9]:匹配小写字母或数字中的任意一个字符  [^b-d]:匹配除了b-d以外的所有字符 |
| \ | 将特殊字符解析为字符原语。即元字符前添加反斜杠字符就解析为字符本义。 |
| \b | 表示词末尾的空格字符串 |
| \B | 表示除词末尾以外的空格字符串 |
| \< | 表示词首的空格字符串，\<linux:包含以linux字符串开始的词的行 |
| \> | 表示词尾的空格字符串，linux\>:包含以linux字符串结束的词的行。 |