



链滴

常用正则表达式

作者: [aohanyao](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1537281360600>

来源网站: [链滴](#)

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

一、校验数字的表达式

<p>数字: $^[0-9]^*$ </p>

<p>n 位的数字: $^\{d\{n}\}$ </p>

<p>至少 n 位的数字: $^\{d\{n,\}$ </p>

<p>m-n 位的数字: $^\{d\{m,n\}$ </p>

<p>零和非零开头的数字: $^(0|[1-9][0-9]^*)$ </p>

<p>非零开头的最多带两位小数的数字: $^([1-9][0-9]^*)\{1,2\}?$ </p>

<p>带 1-2 位小数的正数或负数: $^(-)?\d+(\.\d\{1,2\})?$ </p>

<p>正数、负数、和小数: $^(-|+)\d+(\.\d+)?$ </p>

<p>有两位小数的正实数: $^[0-9]+(\.[0-9]\{2\})?$ </p>

<p>有 1~3 位小数的正实数: $^[0-9]+(\.[0-9]\{1,3\})?$ </p>

<p>非零的正整数: $^[1-9]\d^*$ 或 $^([1-9][0-9]^*)\{1,3\}$ 或 $^[+][1-9][0-9]^*$ </p>

<p>非零的负整数: $^-[1-9][0-9]^*$ 或 $^-[1-9]\d^*$ </p>

<p>非负整数: $^\d+$ 或 $^[1-9]\d^*|0$ </p>

<p>非正整数: $^-[1-9]\d^*|0$ 或 $^((- \d+)|(0+))$ </p>

<p>非负浮点数: $^\d+(\.\d+)?$ 或 $^[1-9]\d^*\.\d^*|0\.\d^*[1-9]\d^*|?\.\d+|0$ </p>

<p>非正浮点数: $^((- \d+(\.\d+)?)|(0+(\.\d+)?))$ 或 $^((-([1-9]\d^*\.\d^*|0\.\d^*[1-9]\d^*))|0?\.\d+|0$ </p>

<p>正浮点数: $^{[1-9]\d*\.\d*|0.\d*[1-9]\d*}$ 或 $^{(((0-9)+\.[0-9]*[0-9]*)((0-9)*[1-9][0-9]*\.[0-9]+)|((0-9)*[1-9][0-9]*))}$ </p>

<p>负浮点数: $^{-}([1-9]\d*\.\d*|0.\d*[1-9]\d*)$ 或 $^{-}(((0-9)+\.[0-9]*[1-9][0-9]*)((0-9)*[1-9][0-9]*\.[0-9]+)|((0-9)*[1-9][0-9]*))}$ </p>

<p>浮点数: $^{(-?\d+)(\.\d+)?}$ 或 $^{-?}([1-9]\d*\.\d*|0.\d*[1-9]\d*0?\.\d+|0)$ </p>

<hr>
<h2 id="校验字符的表达式">校验字符的表达式</h2>

<p>汉字: $^{[\u4e00-\u9fa5]{0,}}\$$ </p>

<p>英文和数字: $^{[A-Za-z0-9]+}$ 或 $^{[A-Za-z0-9]{4,40}}$ </p>

<p>长度为 3-20 的所有字符: $^{.}{3,20}\$$ </p>

<p>由 26 个英文字母组成的字符串: $^{[A-Za-z]+}\$$ </p>

<p>由 26 个大写英文字母组成的字符串: $^{[A-Z]+}\$$ </p>

<p>由 26 个小写英文字母组成的字符串: $^{[a-z]+}\$$ </p>

<p>由数字和 26 个英文字母组成的字符串: $^{[A-Za-z0-9]+}\$$ </p>

<p>由数字、26 个英文字母或者下划线组成的字符串: $^{[w+}$ 或 $^{w}{3,20}$ </p>

<p>中文、英文、数字包括下划线: $^{[\u4E00-\u9FA5A-Za-z0-9_]+}\$$ </p>

<p>中文、英文、数字但不包括下划线等符号: $^{[\u4E00-\u9FA5A-Za-z0-9]+}$ 或 $^{[\u4E00-\u9FA5A-Za-z0-9]{2,20}}$ </p>

<p>可以输入含有 $^{ \%& ; , ; = ? }$ 等字符: $^{ \%& ; , ; = ? }$ </p>

<p>禁止输入含有 $\langle \del \rangle$ 的字符: $^{ \langle \del \rangle }$ </p>

```

</li>
</ul>
<hr>
<h2 id="三-特殊需求表达式">三、特殊需求表达式</h2>
<ul>
<li>
<p>Email 地址:  $\wedge\wedge+([-+.]w+)<em>@\wedge+([-.]w+)</em>.\wedge+([-.]w+)*\$</p>
</li>
<li>
<p>域名:  $[a-zA-Z0-9][a-zA-Z0-9]{0,62}/.[a-zA-Z0-9][a-zA-Z0-9]{0,62})+/.?</p>
</li>
<li>
<p>InternetURL:  $[a-zA-z]+://[^\s]*$  或  $^http://([\w+.)+[\w-]/[\w-./?%&=]*)?</p>
</li>
<li>
<p>手机号码:  $^(13[0-9]|14[5|7]|15[0|1|2|3|5|6|7|8|9]|18[0|1|2|3|5|6|7|8|9])\d{8}\$</p>
</li>
<li>
<p>电话号码("XXX-XXXXXXX"、"XXXX-XXXXXXXX"、"XXX-XXXXXXXX"、"XXX-XXXXXXXXXX"、"XXXXXX"和"XXXXXXXXXX"):  $^((\d{3,4}-)\d{3,4}-)?\d{7,8}\$</p>
</li>
<li>
<p>国内电话号码(0511-4405222、021-87888822):  $\d{3}-\d{8}|\d{4}-\d{7}</p>
</li>
<li>
<p>电话号码正则表达式 (支持手机号码, 3-4 位区号, 7-8 位直播号码, 1 - 4 位分机号) :  $((\d{11})^((\d{7,8})|\d{4}|\d{3})-(\d{7,8})|(\d{4}|\d{3})-(\d{7,8})-(\d{4}|\d{3}|\d{2}|\d{1})|(\d{7,8})-(\d{4}|\d{3}|\d{2}|\d{1})))\$</p>
</li>
<li>
<p>身份证号(15 位、18 位数字), 最后一位是校验位, 可能为数字或字符 X:  $(^\d{15}<span class="language-math">)|(\d{18}</span>)|(\d{17}(\d|X|x)\$</p>
</li>
<li>
<p>帐号是否合法(字母开头, 允许 5-16 字节, 允许字母数字下划线):  $^[a-zA-Z][a-zA-Z0-9_]{4,15}\$</p>
</li>
<li>
<p>密码(以字母开头, 长度在 6~18 之间, 只能包含字母、数字和下划线):  $^[a-zA-Z]\w{5,17}\$</p>
</li>
<li>
<p>强密码(必须包含大小写字母和数字的组合, 不能使用特殊字符, 长度在 8-10 之间):  $^(?=.*\d)(?=.*[a-z])(?=.*[A-Z]).{8,10}\$</p>
</li>
<li>
<p>日期格式:  $^\d{4}-\d{1,2}-\d{1,2}</p>
</li>
<li>
<p>一年的 12 个月(01 ~ 09 和 1 ~ 12):  $^(0?[1-9]|1[0-2])\$</p>
</li>
<li>
<p>一个月的 31 天(01 ~ 09 和 1 ~ 31):  $^((0?[1-9])|((1|2)[0-9])|30|31)\$</p>
</li>$$$$$$$$$$$$$$ 
```


<p>钱的输入格式: </p>

<p>有四种钱的表示形式我们可以接受:"10000.00" 和 "10,000.00", 和没有 "分" 的 "10000" 和 "10,000": $^[1-9][0-9]^*$ </p>

<p>这表示任意一个不以 0 开头的数字,但是,这也意味着一个字符"0"不通过,所以我们采用下面的形式: $^(0|[1-9][0-9]^*)$ </p>

<p>一个 0 或者一个不以 0 开头的数字.我们还可以允许开头有一个负号: $^(0|-?[1-9][0-9]^*)$ </p>

<p>这表示一个 0 或者一个可能为负的开头不为 0 的数字.让用户以 0 开头好了.把负号的也去掉,因钱总不能是负的吧.下面我们要加的是说明可能的小数部分: $^[0-9]+(\.[0-9]+)?$ </p>

<p>必须说明的是,小数点后面至少应该有 1 位数,所以"10."是不通过的,但是 "10" 和 "10.2" 是通过: $^[0-9]+(\.[0-9]{2})?$ </p>

<p>这样我们规定小数点后面必须有两位,如果你认为太苛刻了,可以这样: $^[0-9]+(\.[0-9]{1,2})?$ </p>

<p>这样就允许用户只写一位小数.下面我们该考虑数字中的逗号了,我们可以这样: $^[0-9]{1,3}(\,[0-9]{3})^*(\.[0-9]{1,2})?$ </p>

<p>1 到 3 个数字,后面跟着任意个 逗号 +3 个数字,逗号成为可选,而不是必须: $^([0-9]+|[0-9]{1,3}(\,[0-9]{3})^*)(\.[0-9]{1,2})?$ </p>

<p>备注: 这就是最终结果了,别忘了"+"可以用"*"替代如果你觉得空字符串也可以接受的话(奇怪,为什么?)最后,别忘了在用函数时去掉去掉那个反斜杠,一般的错误都在这里</p>

<p>xml 文件: $^([a-zA-Z]+-?)+[a-zA-Z0-9]+\.[x|X][m|M][l|L]$$$ </p>

<p>中文字符的正则表达式: $[\u4e00-\u9fa5]$ </p>

<p>双字节字符: $[\^x00-\xff]$ (包括汉字在内, 可以用来计算字符串的长度(一个双字节字符长度计, ASCII 字符计 1))</p>

<p>空白行的正则表达式: $\n\s*\r$ (可以用来删除空白行)</p>

<p>HTML 标记的正则表达式: <(\S*?)[^\>]>.?|<.? /> (首尾空字符的正则表达式: $^\s|\s*或(\s*)|(\s*)$ (可以用来删除行首行尾的空白字符(包括空格、制表符、换页符等等), 非常有用的表达式)</p>

<p>腾讯 QQ 号: [1-9][0-9]{4,} (腾讯 QQ 号从 10000 开始)</p>

<p>中国邮政编码: [1-9]\d{5}(?! \d) (中国邮政编码为 6 位数字)</p>

<p>IP 地址: ((?:?:25[0-5]|2[0-4]\d|[01]?\d?\d)\.){3}(?:25[0-5]|2[0-4]\d|[01]?\d?\d)</p>

