

# 介绍

正则表达式 (Regular Expression, 简称 RegExp), 是一种文本模式匹配工具, 可以匹配普通字符特殊字符等。它提供了一种灵活且强大的方式来查找、替换、验证和提取文本数据。它可以应用于各种编程语言, 如 JavaScript、Python、Java、PHP 等。

正则表达式在线测试工具: <https://c.runoob.com/front-end/854/>

正则表达式基本格式:

```
/pattern/flags
```

`pattern` 表示模式, `flags` 表示修饰符。

模式放在斜杠 / 之间, 斜杠后面添加修饰符, 修饰符包含 `i`, `g`, `m` 等, 修饰符放在斜杠的第二个斜杠后面。

## 1. 详细介绍

### 1.1. 模式 (Pattern)

模式是正则表达式的主体部分, 它由各种字符和元字符组成, 定义了要匹配的文本模式。例如, `[0-9]+` 是一个模式, 表示匹配一个或多个数字。

### 1.2. 斜杠 (/)

斜杠用于包围正则表达式的模式, 将其限定在两个斜杠之间。例如, `/pattern/`。

### 1.3. 修饰符 (Flags)

- `i`: 表示不区分大小写匹配。
- `g`: 表示全局匹配, 即匹配所有而非仅匹配第一个。
- `m`: 表示多行匹配, 即 `^` 和 `$` 可以匹配字符串中每一行的开头和结尾。

例如想要匹配一个字符串中的数字, 可以使用以下正则表达式:

```
/\d+/g
```

- `\d+`: 匹配一个或多个数字。
- `/`: 正则表达式的开始。
- `g`: 全局匹配标志, 表示匹配所有匹配项。

这个正则表达式将匹配字符串中的所有连续数字。如: `123`、`javascript123`、`123ES6` 等。