

Swift 字面量

所谓字面量，就是指像特定的数字，字符串或者是布尔值这样，能够直接了当地指出自己的类型并为变量进行赋值的值。比如
在下面：

```
let aNumber = 3           //整型字面量
let aString = "Hello"     //字符串字面量
let aBool = true          //布尔值字面量
```

整型字面量

整型字面量可以是一个十进制，二进制，八进制或十六进制常量。二进制前缀为 0b，八进制前缀为 0o，十六进制前缀为 0x，十进制没有前缀：

以下为一些整型字面量的实例：

```
let decimalInteger = 17      // 17 - 十进制表示
let binaryInteger = 0b10001  // 17 - 二进制表示
let octalInteger = 0o21      // 17 - 八进制表示
let hexadecimalInteger = 0x11 // 17 - 十六进制表示
```

浮点型字面量

浮点型字面量有整数部分，小数点，小数部分及指数部分。

除非特别指定，浮点型字面量的默认推导类型为 Swift 标准库类型中的 Double，表示64位浮点数。

浮点型字面量默认用十进制表示（无前缀），也可以用十六进制表示（加前缀 0x）。

十进制浮点型字面量由十进制数字串后跟小数部分或指数部分（或两者皆有）组成。十进制小数部分由小数点 . 后跟十进制数字串组成。指数部分由大写或小写字母 e 为前缀后跟十进制数字串组成，这串数字表示 e 之前的数量乘以 10 的几次方。例如：1.25e2 表示 1.25×10^2 ，也就是 125.0；同样，1.25e - 2 表示 1.25×10^{-2} ，也就是 0.0125。

十六进制浮点型字面量由前缀 0x 后跟可选的十六进制小数部分以及十六进制指数部分组成。十六进制小数部分由小数点后跟十六进制数字串组成。指数部分由大写或小写字母 p 为前缀后跟十进制数字串组成，这串数字表示 p 之前的数量乘以 2 的几次方。例如：0xFp2 表示 15×2^2 ，也就是 60；同样，0xFp-2 表示 15×2^{-2} ，也就是 3.75。

负的浮点型字面量由一元运算符减号 - 和浮点型字面量组成，例如 -42.5。

浮点型字面量允许使用下划线 `_` 来增强数字的可读性，下划线会被系统忽略，因此不会影响字面量的值。同样地，也可以在数字前加 `0`，并不会影响字面量的值。

以下为一些浮点型字面量的实例：

```
let decimalDouble = 12.1875           //十进制浮点型字面量
let exponentDouble = 1.21875e1        //十进制浮点型字面量
let hexadecimalDouble = 0xC.3p0       //十六进制浮点型字面量
```

字符串型字面量

字符串型字面量由被包在双引号中的一串字符组成，形式如下：

```
"characters"
```

字符串型字面量中不能包含未转义的双引号 (`"`)、未转义的反斜线 (`\`)、回车符或换行符。

转义字符	含义
<code>\0</code>	空字符
<code>\\</code>	反斜线 <code>\</code>
<code>\b</code>	退格(BS)，将当前位置移到前一系列
<code>\f</code>	换页(FF)，将当前位置移到下页开头
<code>\n</code>	换行符
<code>\r</code>	回车符
<code>\t</code>	水平制表符
<code>\v</code>	垂直制表符
<code>\'</code>	单引号
<code>\"</code>	双引号
<code>\000</code>	1到3位八进制数所代表的任意字符
<code>\xhh...</code>	1到2位十六进制所代表的任意字符

以下为字符串字面量的简单实例：

```
import Cocoa
```

```
let stringL = "Hello\tWorld\n\n菜鸟教程官网：\'http://www.runoob.com\'"  
print(stringL)
```

以上程序执行结果为：

```
Hello      World
```

```
菜鸟教程官网：\'http://www.runoob.com\'
```

布尔型字面量

布尔型字面量的默认类型是 Bool。

布尔值字面量有三个值，它们是 Swift 的保留关键字：

- **true** 表示真。
- **false** 表示假。
- **nil** 表示没有值。

← Swift 常量

Swift 运算符 →

 点我分享笔记