



## 什么是sass(css预处理器)

Sass 官网上是这样描述 Sass 的:

Sass 是一门高于 CSS 的元语言,它能用来清晰地、结构化地描述文件样式,有着比普通 CSS 更加强大的功能。

Sass 能够提供更简洁、更优雅的语法,同时提供多种功能来创建可维护和管理的样式表。



## SASS 和 SCSS 有什么区别?

文件扩展名不同, Sass 是以".sass"后缀为扩展名,而 SCSS 是以".scss"后缀为扩展名语法书写方式不同, Sass 是以严格的缩进式语法规则来书写,不带大括号({})和分号(;),而 SCSS 的语法书写和我们的 CSS 语法书写方式非常类似。

#### Sass 语法

\$font-stack: Helvetica, sans-serif //定义

变量

\$primary-color: #333 //定义变量

body

font: 100% \$font-stack
color: \$primary-color

#### SCSS 语法

```
$font-stack: Helvetica, sans-serif;
$primary-color: #333;

body {
  font: 100% $font-stack;
  color: $primary-color;
}
```



## sass安装

### 1. 安装ruby



### 2. 安装sass

gem install sass



## sass的编译

```
命令编译:
    sass〈要编译的Sass文件路径〉/style.scss:〈要输出CSS文件路径
>/style.css
    单文件监听命令
    sass --watch style.scss:style.css
GUI工具编译
自动化编译gulp
```



## 不同样式风格的输出方法

sass --watch style.scss:style.css --style compact

嵌套输出方式 nested

展开输出方式 expanded

紧凑输出方式 compact

压缩输出方式 compressed



## \$变量

普通变量

默认变量

特俗变量(一般我们定义的变量都为属性值,可直接使用,但是如果变量作为属性或在某些特殊情况下等则必须要以#{\$variables}形式使用。)

- 1. 应用于class和属性
- 2. 应用于复杂的属性值



# 嵌套

选择器嵌套 属性嵌套 伪类嵌套



## 混合宏 @mixin 引用 @include

- 1、声明混合宏
- 2、调用混合宏
- 3、混合宏的参数 传一个不带值的参数
- 4、混合宏的参数 传带值的参数 (默认值)
- 5、混合宏的不足



继承 @extend

占位符 %placeholder @extend

混合宏 VS 继承 VS 占位符



## @import

partials

# 自定义函数@function

@return



## 数据类型Data Type

Sass -i type-of()

- 1. 数字:如,1、2、13、10px;
- 2. 字符串:有引号字符串或无引号字符串,如,"foo"、'bar'、baz;
- 3. 颜色: 如, blue、 #04a3f9、 rgba(255, 0, 0, 0. 5);
- 4. 布尔型:如,true、false;
- 5. 空值: 如, null;
- 6. 值列表: 用空格或者逗号分开,如,1.5em 1em 0 2em。



## 函数

- 1. 数字函数: abs()、round()、ceil()、floor()
- 2. 字符串函数: to-upper-case()、to-lower-case()、str-length()、str-index()
  - 3. 颜色: rgb()、lighten()、darken()
  - 4. 值列表: length()、nth()、index()、append()、join()



## 运算

sass具有运算的特性,可以对数值型的Value(如:数字、 颜色、变量等)进行加减乘除四则运算。



## 注释

注释对于一名程序员来说,是极其重要,良好的注释能帮助自己或者别人阅读源码。在 Sass 中注释有两种方式:

- 1、类似 CSS 的注释方式,使用 "/\* \*/"
- 2、类似 JavaScript 的注释方式,使用"//"

两者区别,前者会在编译出来的 CSS 显示,后者在编译出来的 CSS 中不会显示,



## Sass的控制命令

4. @each循环

@each \$var in <list>

```
    @if
        三目判断语法为: if($condition, $if_true, $if_false)
    @for循环
        @for $i from <start> through <end>
        @for $i from <start> to <end>
        . @while循环
```

