

## 前端工程化-gulp

笔记本：好程序员

创建时间：2016/10/12 15:29

更新时间：2016/10/17 15:23

作者：【千锋互联】JS高级讲师--尹涛

---

## gulp

---

什么是gulp？

基于node的自动化构建工具

gulp能干什么？

- 1 自动压缩JS文件
- 2 自动压缩CSS文件
- 3 自动合并文件
- 4 自动编译sass
- 5 自动压缩图片
- 6 自动刷新浏览器

.....

怎么安装gulp？

因为它基于nodeJS，因此需要先安装node环境

安装完成后，打开你的命令行窗口

输入：`node -v`

检测一下node是否安装好了

由于网络经常不好，考虑把npm换成cnpm，可以使用淘宝提供的镜像服务器

```
npm install cnpm -g --registry=https://registry.npm.taobao.org
```

装完查看版本，验证是否安装正确

```
cnpm -v
```

在项目中新建配置文件`package.json`

配置文件是为了将来项目迁移使用，测试demo时，可以不需要

```
{
  "name": "test", //项目名称（必须）
  "version": "1.0.0", //项目版本（必须）
  "description": "This is for study gulp project!", //项目描述（必须）
  "author": { //项目作者信息
    "name": "surging",
    "email": "surging2@qq.com"
  },
  "devDependencies": { //项目依赖的插件,这个不用写，待会装完插件自动生成
    "gulp": "^3.8.11",
    "gulp-less": "^3.0.0"
  }
}
```

由于json文件里是不能写注释的，所以实际开发的时候，记得把注释去掉

## 补充：package.json的作用

当有一个新的项目需要建立，或者有人跟你合作开发时，我们不需要把项目中所有用到的模块（文件大小可能上百兆）都上传到git，只需要给项目带上一个配置文件

而对方拿到项目后，只需要一个命令 `npm install`，Node就可以自动读取项目的配置文件，并将所有依赖模块自动下载。这样不是更快捷，更方便吗？

## 本地安装gulp

首先得进入你项目的目录

```
npm install gulp --save-dev
```

`--save-dev`就是用来修改刚才的node配置文件的

## 本地安装gulp插件

```
npm install gulp-ruby-sass --save-dev
```

我们之前安装过ruby环境，所以选择了gulp-ruby-sass，没有ruby环境的可以安装gulp-sass。两个插件的API略有不同，需要的时候百度一下就行了。

## 新建gulpfile.js

这是gulp的配置文件，放在项目根目录下

```
var gulp = require("gulp"); //如果你了解模块化，这种语法应该很熟悉吧？  
var sass = require("gulp-ruby-sass"); //将sass编译模块加载进来
```

//给gulp定义一个任务，编译scss文件

```
gulp.task("compileSass", function () {  
    sass("scss/*.scss",{  
        style: "expanded"  
    }).pipe(gulp.dest("css"))  
});
```

很容易猜：

"compileSass"	这是任务的名字
"sass/*.scss"	这是源文件目录
style:"expanded"	这是指定风格
gulp.dest("css")	这是指定生成文件的路径

**在gulp中，所有的事情都是以任务的形式被定义的。就像我们写好一个函数，等待被调用一样  
接下来我们返回命令行，执行这个任务**

```
gulp compileSass
```

```
D:\hbuild_workspace\gulp\test>gulp compileSass
[17:24:50] Using gulpfile D:\hbuild_workspace\gulp\test\gulpfile.js
[17:24:50] Starting 'compileSass'...
[17:24:50] directory ./
[17:24:51] write ./\index.css
[17:24:51] Finished 'compileSass' after 547 ms
```

如果gulp命令不能使用，请全局安装gulp  
`npm install gulp -g`

如果不想每次都使用命令行编译，我们可以再增加一个监听的任务

```
gulp.task('watchingSass',function (){
  gulp.watch('scss/*.scss',['compileSass'])
});
//gulp.watch这个方法会实时监测文件的变化执行相应任务
//这样一旦检测到文件变化，都会自动执行compileSass任务，到达了实时编译的效果
```

举例：浏览器自动刷新

```
gulpfile.js -----
var connect = require("gulp-connect"); //热部署（即时刷新）
//定义一个任务，处理html
gulp.task("refreshHTML",function(){
  //src用来读取，pipe用来输送
  gulp.src("./*.html").pipe(connect.reload());
});
```

```
});  
//监听任务  
gulp.task("watch",function(){  
    //让connect启动一个服务器，这样它才能即时刷新浏览器  
    connect.server({  
        livereload:true  
    });  
    //检测文件的变化，执行相应的任务  
    gulp.watch("./*.html", ["refreshHTML"]);  
});
```

其他详情请参考GULP项目demo