

一:

五: LESS

LESS 是动态的样式表语言, 通过简洁明了的语法定义, 使编写 CSS 的工作变得非常简单, 本质上, LESS 包含一套自定义的语法及一个解析器。

安装

- 1、安装 Nodejs 环境 Node Package Manager (验证 `node -v` | `npm -v`) npm:node package manager
- 2、打开控制台 (cmd), 执行 `npm install -g less` (验证 `lessc -v`) node packet manager
- 3、命令行编译 `lessc path/xxx.less path/xxx.css`

编译

less需要在node的环境

先编写完 .less 的文件解析成一个 .css 的文件

```
C:\Users\GouQian>node -v
v5.2.0

C:\Users\GouQian>npm -v
3.3.12

C:\Users\GouQian>
```

出现版本号 说明安装成功

2: 执行完了一步, 只是安装了一个与运行环境, 还需要安装一个less

安装方式一: 在线安装

```
C:\Users\Administrator>npm install -g less_
```

安装方式二: 在如图路径下 粘贴less的包 (下图四个文件)

项目 共享 查看

这台电脑 > 本地磁盘 (C:) > 用户 > GouQian > AppData > Roaming > npm				
	名称	修改日期	类型	大小
	etc	2016/2/22 23:04	文件夹	
	node_modules	2019/6/29 23:21	文件夹	
	lessc	2016/2/22 23:08	文件	1 KB
	lessc.cmd	2016/2/22 23:08	Windows 命令脚本	1 KB

检验是否安装成功

```
C:\Users\GouQian>lessc -v
lessc 2.6.0 (Less Compiler) [JavaScript]
```

3: 编写一个普通的test.less 文件

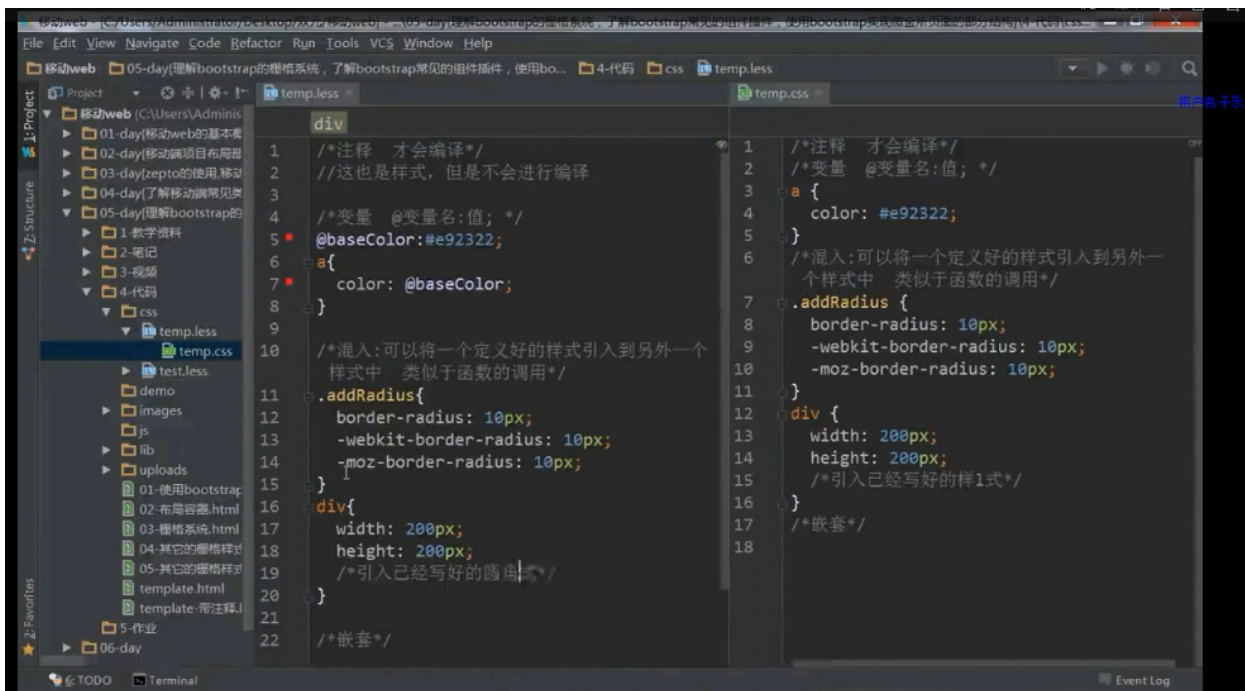
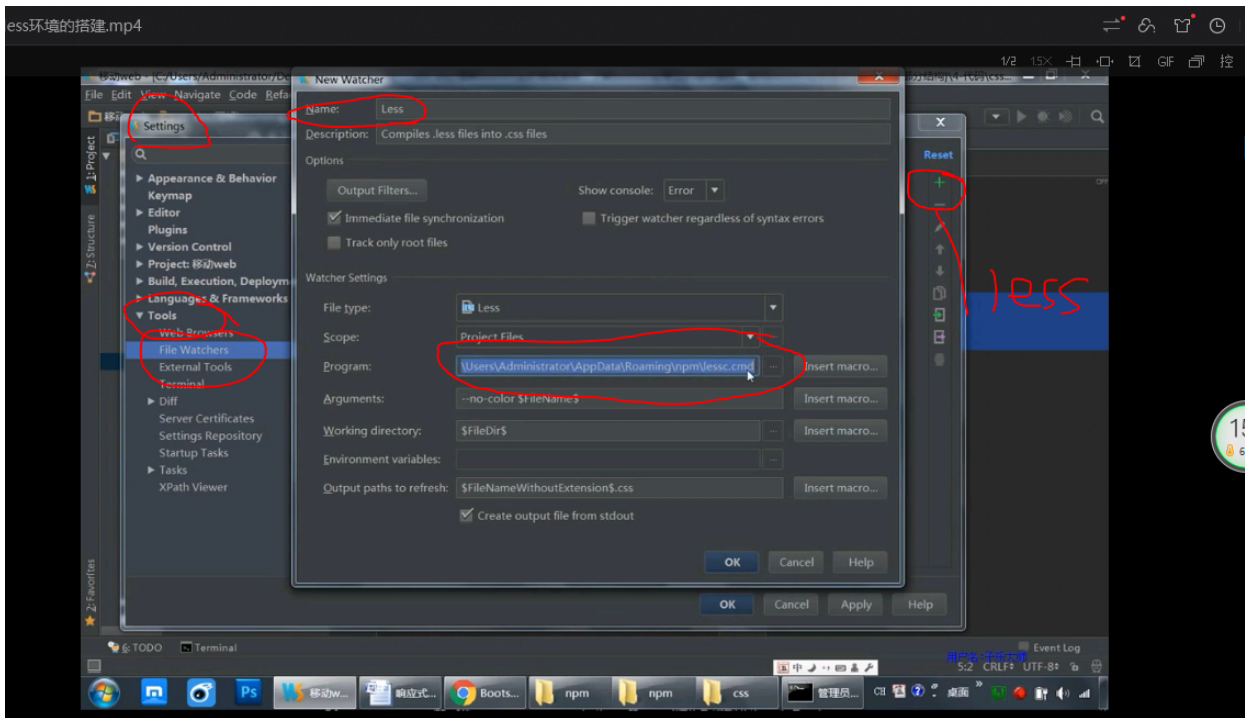
```
C:\Users\GouQian>f:
F:\>cd F:\web\webprogram\响应式开发
F:\web\webprogram\响应式开发>dir /
无效开关 - ""。
F:\web\webprogram\响应式开发>dir -w
驱动器 F 中的卷没有标签。
卷的序列号是 0DEA-04A1
F:\web\webprogram\响应式开发 的目录
找不到文件
F:\web\webprogram\响应式开发>dir /w
驱动器 F 中的卷没有标签。
卷的序列号是 0DEA-04A1
F:\web\webprogram\响应式开发 的目录
[.]                [..]                01-使用bootstrap测试运行环境.html
02-布局容器.html   03-栅格系统.html    04-其它的栅格样式说明.html
05-其它的栅格样式说明-列嵌套.html  06-导航条-带注释.html  07-轮播图-带注释.html
08-移动端的轮播图.html  09-非移动端的轮播图.html 10-使用响应式完成轮播图.html
11-使用js完成轮播图.html [1ib]                test.less
```

然后解析: lessc test.less test.css

```
F:\web\webprogram\响应式开发>dir /w
驱动器 F 中的卷没有标签。
卷的序列号是 0DEA-04A1
F:\web\webprogram\响应式开发 的目录
[.]                [..]                01-使用bootstrap测试运行环境.html
02-布局容器.html   03-栅格系统.html    04-其它的栅格样式说明.html
05-其它的栅格样式说明-列嵌套.html  06-导航条-带注释.html  07-轮播图-带注释.html
08-移动端的轮播图.html  09-非移动端的轮播图.html 10-使用响应式完成轮播图.html
11-使用js完成轮播图.html [1ib]                test.less
[设置不同屏幕宽度下的背景色]
12 个文件          31,332 字节
4 个目录 50,170,761,216 可用字节
F:\web\webprogram\响应式开发>lessc test.less test.css
F:\web\webprogram\响应式开发>
```

会在less文件的同一目录下生成一个.css文件

4: 自动编译:



```

3  -webkit-border-radius: 10px;
4  -moz-border-radius: 10px;
5  }*/
6  /*相当于定义一个函数的参数*/
7  .addRadius(@r:10px){
8      border-radius: @r;
9      -webkit-border-radius: @r;
10     -moz-border-radius: @r;
11 }
12
13 div{
14     width: 200px;
15     height: 200px;
16     /*引入已经写好的圆角样式*/
17     /*传入参数*/
18     border-radius: 5px;
19     -webkit-border-radius: 5px;
20     -moz-border-radius: 5px;
21 }
22 /*嵌套*/
23
个样式中 类似于函数的调用*/
7  /*.addRadius{
8      border-radius: 10px;
9      -webkit-border-radius: 10px;
10     -moz-border-radius: 10px;
11 }*/
12 /*相当于定义一个函数的参数*/
13 div {
14     width: 200px;
15     height: 200px;
16     /*引入已经写好的圆角样式*/
17     /*传入参数*/
18     border-radius: 5px;
19     -webkit-border-radius: 5px;
20     -moz-border-radius: 5px;
21 }
22 /*嵌套*/
23

```

用户: 李永大

```

.jd_header > div > a &:hover
/*嵌套:实现选择器的继承,可以减少代码量,同时使用
代码结构更加清晰*/
.jd_header{
    width: 100%;
    height: 200px;
    .addRadius();
} > div{
    width: 100%;
    > a{
        text-decoration: underline;
        &:hover{
            text-decoration: none;
        }
    }
    > h3{
        height: 20px;
    }
    ul{
        list-style: none;
    }
}
/*
28 -moz-border-radius: 10px;
29 }
30 .jd_header > div {
31     width: 100%;
32 }
33 .jd_header > div > a {
34     text-decoration: underline;
35 }
36 .jd_header > div > a:hover {
37     text-decoration: none;
38 }
39 .jd_header > div > h3 {
40     height: 20px;
41 }
42 .jd_header > div ul {
43     list-style: none;
44 }
45 /*
46 .jd_header{
47     .jd_header > div{}
48     .jd_header > div > h3{}
49     .jd_header > div > h3::before{}
50     .jd_header > div > a{}
51     .jd_header > div > a:hover{}*/

```