Package管理

后台npm

（不多说）

前台bower

简介：

Bower的功能类似于Nodejs中的npm或者Python中的pip，用于web包管理，如果越来越多得开源项目都托管在github上，bower只需要将github上项目加上一个配置文件既可以使用bower方式使用安装包。作为包管理，bower能提供添加新web包，更新web包，删除web包，发布web包功能，管理包依赖。web包通常认为由html+css+javascript构成。使用：

根据上面的简介描述，bower依赖于nodejs，下载安装依赖库实际上是使用git进行下载，因此使用bower前确保安装了Node和Git环境，并且建议使用git bash命令行来执行bower install命令。

（常用npm、node、大神略过此段）另外可能我们需要在任何目录使用bower命令的话，需要配置npm环境变量，这一步很重要，不然会提示“bower”不是内部或外部命令，配置npm环境变量就很简单了，在path目录下添加npm全局的包的安装路径但不包含node\_modules目录，另外新建NODE\_PATH，值为全局的包的安装路径包含node\_modules目录，例如：path：D:\node，NODE\_PATH：D:\node\node\_modules，这样我们npm install XXX –g的安装包才能在全局使用，不会出现提示“XXX不是内部或外部命令”。

好了，废话不多说，bower使用就很简单了：

安装bower

npm install bower -g

在项目目录中运行

bower install jquery

运行成功之后项目中会多出components文件夹，文件夹中jquery文件夹，jquery文件夹里面就有最新的jquery文件。

这还不能说明他NB的地方，试想下面的场景，jQuery升级了，是不是再down一次jQuery呢？bower可以这样做：

bower update jquery

就可以自动升级到最新版的jquery了。

再假设我们需要使用bootstrap，bootstrap可不是一个文件，有css,js还有图片。js还依赖于jQuery，如果使用bower：

bower install bootstrap

bower会自动从github上down最新的代码，而且，会自动将依赖包jquery也down一次。

如果你发布程序的时候不想把一些依赖的库发布上去（主要原因是太大了 – – ），可以在项目根目录下生成一个 bower.json 文件用来管理依赖。

在项目目录下执行

bower init

按照提示操作就好，这样子会生成一个bower文件

安装 jquery

bower install jquery --save

这样子 bower.json 文件就会写入一个 Jquery的依赖项

别人只要在项目目录下输入

bower install

就会自动安装了