[begin]Hello,大家好！非常荣幸大家来参加我这次的分享。我这次分享的出发点主要有几点：首先当然是为了响应锋哥的号召，让我们一起互相展示学习探讨和进步，其次就要说到我这次分享的主题，我这次分享的是”如何愉快而享受地写样式”，而为什么要做这个分享。主要是上次上线的时候看到大家写样式比较痛苦，所以呢就产生了这个想法，其实在之前锋哥提出过分享这件事之后，我准备的是es6相关的东西，如果大家对这方面感兴趣的话，我下次可以继续分享。第三点，可能出于一些私心吧，在上家公司的时候写样式包括自己琢磨这块的东西还算比较多，然而呢来东航之后就没写过样式，一呢怕这些东西慢慢地会忘了，二呢既然会忘了还不如分享出来。

[next]那言归正传，说说我这次分享的东西吧。这次分享是叫做”如何愉快而享受地写样式”，我打算从以下几点进行分享。第一点是”Gulp自动化工具”，当然这个大家都有用过，或许用的比我还溜，但是应该还有些人不是太熟，所以就当是一次查漏补缺吧。第二点我会分享sass和postcsss。第三点会分享个flexible.js，当然这不是弹性盒子模型，弹性盒子是叫flexbox，有想过分享flexbox，包括上线的晚上，郞莉还有用过，很厉害，但是呢和这次的主题不是很搭，所以就没有说。

[next]那么我们来看看gulp自动化工具吧。下面这段话是引用gulp官网的原话，” Automate and enhance your workflow”，它的意思就是自动化和增强你的工作流程，说白了它就是个自动化的一个工具，目的是提高你的工作效率。[next]然后下面这是load的我们pc端某某大神写的gulpfile.js里的一小部分的片段。当然在跑gulp之前我们需要安装nodejs，毕竟都是依赖于nodejs的。Node的发展太快了，我们可以去它的官网看看，我学的时候node已经到5了，上个月听说到6了，6已经可以支持es6大部分的语法，现在再看看已经到6.2了，这个太活跃了，所以呢我个人觉得node还是很有必要去关注学习下的。那说gulp前简单地说说node吧，node的模块系统是遵循的commonjs规范，该规范的核心思想是允许模块通过require方法来同步加载所要依赖的其他模块，然后通过exports或module.exports来导出需要暴露的接口，而我们用的require.js是AMD，还有CMD它的代表实现是sea.js。

Node安装完了之后需要下载gulp以及一些组件，然后关于gulp的命令是写在gulpfile.js这个js文件里。那我们看看这个js文件[view file]。

他的这个用的倒不是很多，可以看看我折腾的gulpfile.js，里面用到的东西还算比较多。[open github]。… 说到这儿呢，gulp也算讲的比较多了。

[next]那么我们看下面的sass和postcss。这个我会从以下三点进行分享，分别是less vs sass，sass的工具库，postcss。至于less和sass哪个好哪个不好,我们该如何抉择，网上有不少这方面的资料，我认为没有太多必要争这个，你喜欢习惯用哪个就选哪个。说说我吧，我开始其实也是用的less，而我接触less是因为用bootstrap的时候，他们那时候是用less写的，但是如果我们有关注bootstrap的话，他从bootstrap4开始全面转向了sass。关于这个大家可以看看我刚才打开的gulpfile.js所在的这个仓库，我写的这个其实就是bootstrap4-customize,意思就是bootstrap4的定制。然后关于他如何使用这里可以看看我写的说明[打开链接]。… 其实话说回来，less和sass的用法有太多共同点，无论从less转sass还是从sass转 less都非常简单。可能不同的地方就是在定义啊引用符号的不同，比如less定义参数使用@符，而sass是用$符，当然还有他们的编译环境，毕竟sass是需要在ruby环境下编译的。

然后说一下sass的工具库，compass[点击链接],compass is an open-source CSS Authoring Framework,我理解的compss就是sass的一个工具库，有点类似于lodash是javascript的函数工具库一样。Compass其实我没怎么用过，但是我知道compass里面封装了很多mixins方法，它使得写css3更方便，包括考虑了各个浏览器的兼容性问题。[看example] … 然后这里我比较喜欢而且用的比较频繁的就是juice—果汁。我们可以看看他其实也是封装了很多mixins，[点击链接] … 下面我们看下postcss，A tool for transforming css with javascript，意思就是一个用js来转变css的工具。像我们之前又看到的autoprefixer就是其中的一个应用，它是自动给css加前缀的模块，当然还有很多其他的用法。[点击链接] …

[next]最后我们讲下flexible.[点击链接],这个是我在上家公司做的一个项目，然后自己总结了下并写的这篇博客。其实就是对手淘的flexible.js这个库的实践。

[next]最后大家有什么问题我们可以互相交流下。