

## 32 本章总结

更新时间：2019-08-09 09:00:13



“人不可有傲气，但不可无傲骨。”

——徐悲鸿”

我们这一章的定位是“操练”，在上一章的基础结构上，我们又填充了九种常用的组件。看到这里的同学们会发现，这一章很少有大幅的知识点了，更多的是一些组件的要求、设计思路和实现技巧。下面我们还是以问题的形式来回顾一下这一章都讲过什么。

### Search搜索组件的设计与开发

这一节讲的是搜索组件的开发，这个组件分为输入和非输入两种状态。在非输入状态下这个组件是简单的输入框样式。当进入输入状态后，组件提供了一键清除和取消功能，另外还会在输入的时候显示搜索提示。在这一章中我们会留下以下问题：

1. 如果希望在一个输入框输入完以后，直接点击键盘上的回车/提交按钮来完成下一步操作，应该怎么做？
2. 伪类选择器 `:valid` 有什么作用？可以在什么样的场景下应用？
3. 让一个高度不确定的元素在容器竖直方向上居中，可以怎么做？请至少给出两种方法。
4. `vh` 是什么单位？有什么作用？
5. 是否了解 `align-items` 的用法？
6. 如果使用 `type="search"` 类型的输入框，怎样去掉浏览器自带的样式？

### List列表组件的设计与开发

这一节实现了 2 种列表的样式，分别是简单列表和复杂列表。这一节比较简单，就是 2 种样式布局。在基础知识部分还介绍了 `justify-content` 属性的用法。下来看下这一节会有什么问题：

1. 复杂列表的图片和文字区域的布局怎么实现？如果不用弹性布局还可以怎么实现？
2. 如果希望一个容器里的多个盒子水平居中，应该怎么做（类似“`text-align: center;`”的效果）？
3. 复杂列表中，希望通过在容器上添加一个类就把现有列表样式改成两列式的列表，要怎么实现？
4. 复杂列表的文本区域，要求上下两个元素贴住容器边缘，中间的内容自动调整上下的间距，怎么实现的？
5. 一个容器最多显示两行内容，超出部分截断并添加省略号，应该怎么实现？如果这个容器高度需要随内容调整，又该怎么实现？

## Grid网格组件的设计与开发

这一节实现了网格组件的样式，这节包含两部分内容，一个是九宫格的实现，另外一部分是可定制的多列网格的实现。关于这一节的内容，会有以下问题：

1. 网格组件都可以在什么场景下应用？
2. 弹性盒子在容器一行内放不下自动折行要怎么实现？
3. 网格组件中，希望相邻的盒子中间用边框隔开，而靠近屏幕边缘的盒子去掉边框，怎么实现？
4. 如果希望网格中的格子之间不加隔离线，应该怎么实现？
5. 怎样修改网格的列数？

## Menu菜单组件的设计与开发

这一节是实现了菜单组件。基础的菜单组件很好实现，这一节的重点就是在菜单里开关按钮的实现上。这一节会有如下的问题：

1. 怎么去掉“checkbox”默认的风格？
2. 伪元素选择器 `::before` 和 `::after` 可以在什么场景下使用？
3. `box-shadow` 属性怎么使用，它和 `border` 属性有什么不同？
4. 页面中元素变化时，过渡效果怎么实现？我们都可以指定过渡效果中哪些参数？

## Modal模态框组件的设计与开发

这一节实现了两种形式的模态框。一种是带有操作按钮的样式，用来做信息的提示。另外一种简单的图片和关闭按钮的组合，通常用来做活动页面的引导入口。关于这一节的内容，我们有如下问题：

1. 模态框都有什么应用场景？
2. 如何让一个高度不确定的元素的重心在垂直方向上任意位置？
3. 试着用 `CSS` 样式实现一个可透视的立方体。
4. 元素通过 `transform` 属性改变样式后，会不会引起页面的重排和重绘？为什么？

## Loading加载提示组件的设计与开发

这一节实现了两种类型的加载提示组件，一种是页面加载提示，另一种是列表加载的提示。这一节里的内容也不算多，最主要的就是实现了图标上下振动的动画效果。我们来看一下这一节的问题：

1. 如何用 `CSS` 实现动画效果？
2. `animation` 属性都可以设置哪些参数？这些参数都有什么用？
3. 文本两侧添加两条水平线的效果，都可以怎么实现？
4. 如何实现元素上下振动的效果？试着写一下。

5. 在做元素上下振动的效果的时候，为什么推荐使用 `transform` 属性，而不是靠调节 `margin` 或者 `top` 值来实现效果？
6. 图标的旋转是怎么实现的？

## Toast提示组件的设计与开发

这一节实现的有弹出效果的 **Toast** 组件，这一节最主要的内容就是完成 **Toast** 组件的入场和出场效果。这一节的问题：

1. **Toast** 组件的入场和出场效果应该怎样实现？
2. 为什么组件出场后还需要使用 **JS** 把组件的 **DOM** 移除掉？
3. 为什么组件的入场和出场不能用 `display` 属性来控制？

## ActionSheet弹出式菜单组件的设计与开发

这一节实现的是弹出式菜单的样式。这个组件在显示的时候会从底部滑出，操作完成后再收回到底部隐藏起来。关于这个组件的实现，有下面 2 个问题：

1. 弹出式菜单组件不会使用 **JS** 去移除，怎么解决蒙版会挡住后面内容的问题？
2. `pointer-events` 这个属性有什么作用？它可以取哪些值？

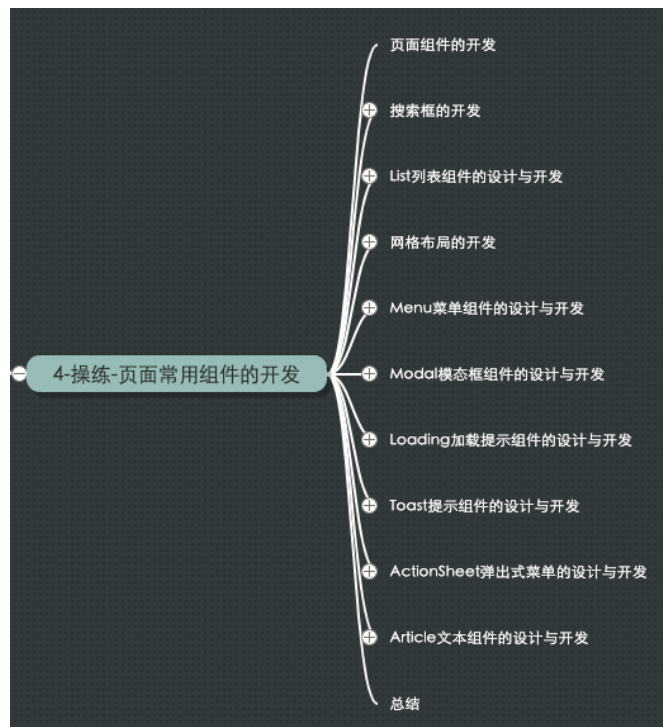
## Article文本组件的设计与开发

最后一节实现的是文本组件。这个组件中定义了文章的基本格式，而这一节的重点是在文章展开按钮的样式上。关于这一节的内容，有如下问题：

1. 文章在什么场景下需要被折叠起来？
2. 背景使用的渐变效果怎么实现？提供两种方法。
3. `linear-gradient` 这个属性值怎么使用？
4. 尝试实现一下径向的渐变效果。

## 结语

到这里我们这一章的内容就结束了，实际上我们这个课程的核心部分也就完成了。后面的三章就是对这个项目做集成、测试和总结。在这一章都学习里，用的比较多的是对组件状态切换的控制、组件的入场和出场的效果等。通过这一章的学习，应该能自己去设计和开发项目中需要的 **UI** 组件了。这一章的结构如下：



我们这一章的内容就到这里，下一章就要进入“集结”的步骤，把我们这几章的成果集合起来，做成一个可以被直接调用的项目。

}