

## ionic css 布局介绍

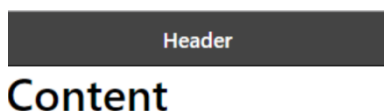
学习要点：

1. 基本布局
2. 色彩、图标和边距
3. 界面组件列表
4. 界面组件按钮
5. 界面组件表单输入
6. 界面组件选项卡
7. 定制布局栅格系统

### 1. 基本布局

#### 1. 布局模式

基本布局：标题/header、内容/content 和页脚/footer。



标题区总是位于屏幕顶部，页脚区总是位于屏幕底部，而内容区占据剩余的空间。  
ionic 使用以下 CSS 类声明对应区域：

- `.bar.bar-header`-声明元素为标题区
- `.bar.bar-footer`-声明元素为底部

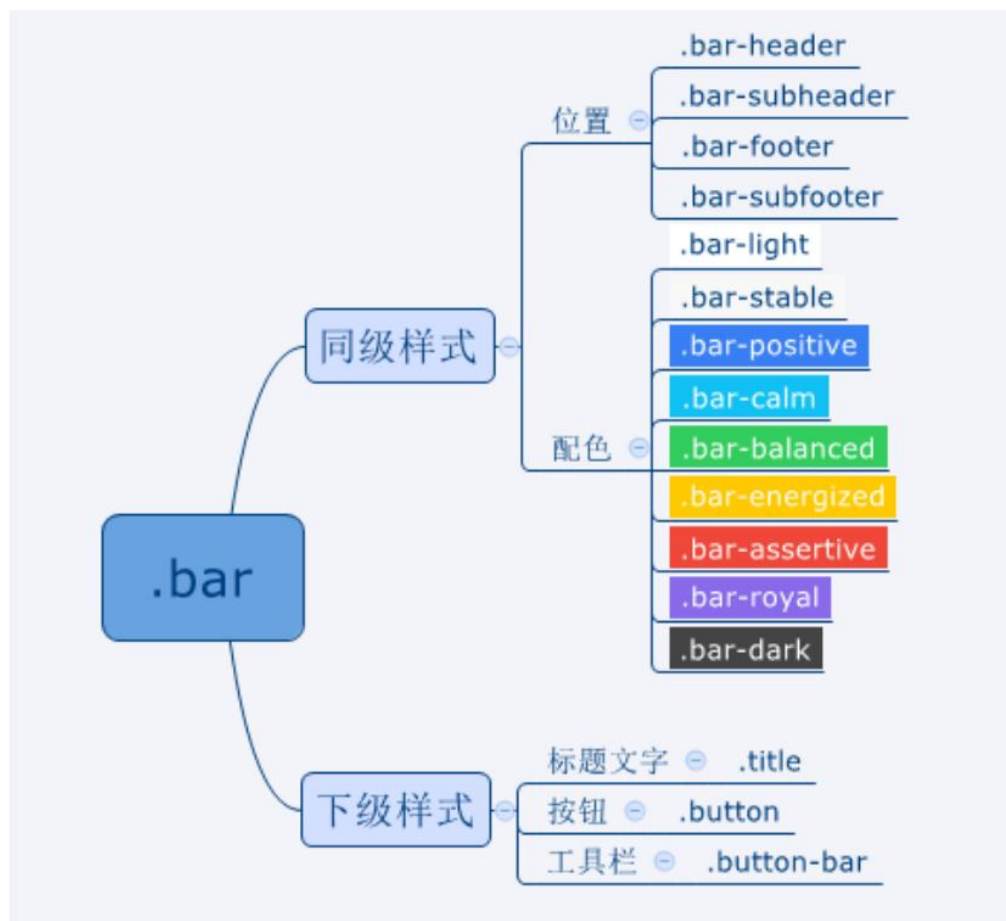
- `.content.scroll-content`-声明元素为内容区

## 2. `.bar` 位置以及颜色详解

样式`.bar` 将元素声明为屏幕上绝对定位的块状区域，具有固定的高度（44px）：

使用方式：

```
<any class="bar">...</any>
```



## 3. `.bar` : 位置

ionic 使用以下样式定义条块的位置：

- `.bar-header`-置顶
- `.bar-subheader-header` 之下置顶
- `.bar-footer`-置底
- `.bar-subfooter-footer` 之上置底

下面例子，使用了三个条块：标题、副标题、页脚：



#### 4. .bar : 嵌入子元素

在 ionic 中，有三种 .bar 子元素的样式是预定义的：

- **标题文字**-对包含标题文字的元素应用 .title 样式，通常使用 h1 元素：

```
<any class="bar">
<any class="title">...</any>
</any>
```

- **按钮**-对用作按钮的元素，应用 .button 样式，通常使用 button 或 a 元素作为按钮。注意按钮将使用 .bar 的配色方案：

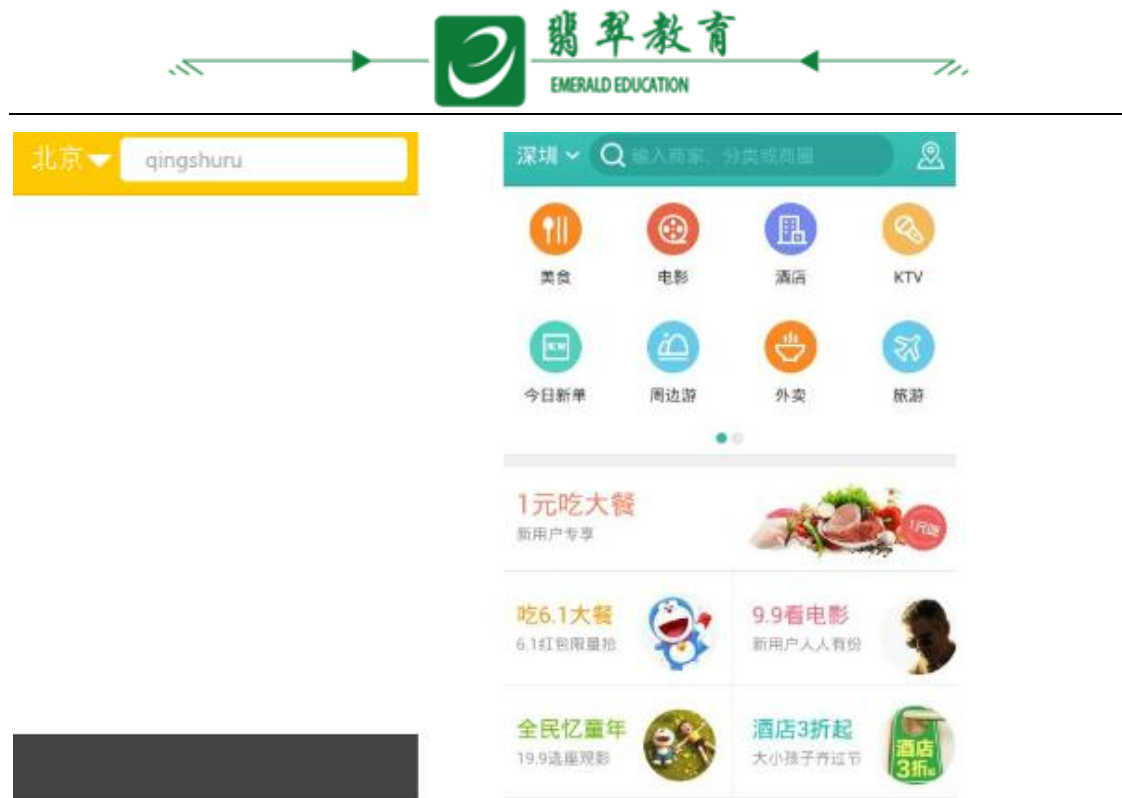
```
<any class="bar">
<any class="button">...</any>
</any>
```

- **工具栏**-工具栏包含一组按钮。对用作工具栏的元素，应用 .button-bar 样式，通常使用 div 元素作为工具栏：

```
<any class="bar">
<any class="button-bar">...</any>
</any>
```

#### 5. bar : 嵌入 input

一种常见的 UI 模式是在标题栏中嵌入搜索栏，比如美团：



在 `.bar` 元素中嵌入 `input` 元素，需要注意两点：

- 1) 在条块元素上应用 `.item-input-inset` 样式
- 2) 将 `input` 包裹在应用 `.item-input-wrapper` 样式的元素内

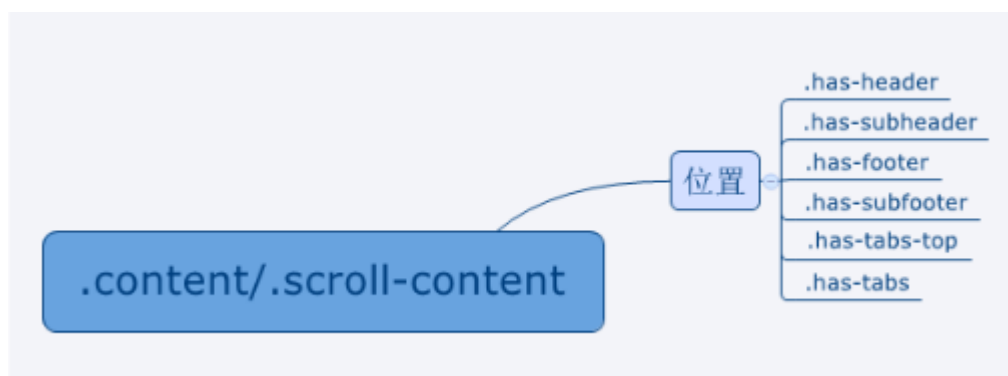
这是因为，在 `ionic` 的实现中，`.bar` 中的 `.input` 样式定义如下：

```
.bar.item-input-inset{
  .item-input-wrapper{
    .input{
      ...
    }
  }
}
```

## 6. 内容： `.content` 和 `.scroll-content`

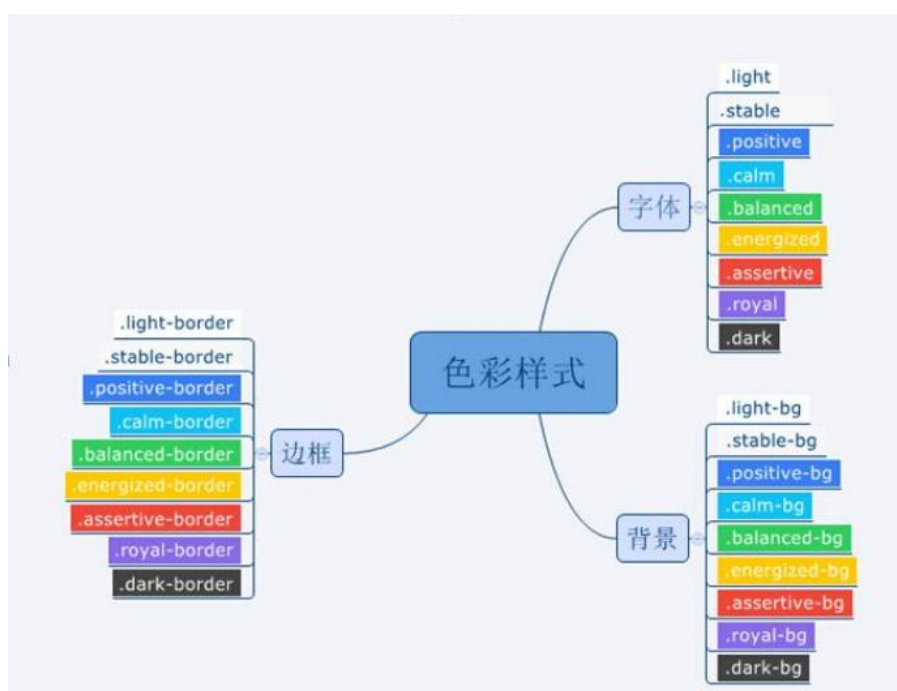
`ionic` 预定义了两个内容容器样式：

- `.content`—相对定位
- `.scroll-content`—绝对定位，内容元素占满整个屏幕
- 这两种样式都可以使用以下样式进一步确定位置及范围：



## 2. Ionic 色彩、图标和边距

### 1. ionic 定义了九种前景/背景/边框的色彩样式



### 2.ionic 中的图标

ionic 使用 ionicons 图标样式库。ionicons 采用了 TrueType 字体实现图标样式，有超过 500 个图标可供选择。

使用图标很简单，在元素上声明以下两个 css 类即可：

- `.icon`-将元素声明为图标

- `.ion-{icon-name}`-声明要使用的具体图标

通常使用 `i` 元素定义图标，例如下面声明了元素显示 `ion-home` 图标：

```
<i class="icon ion-home"></i>
```

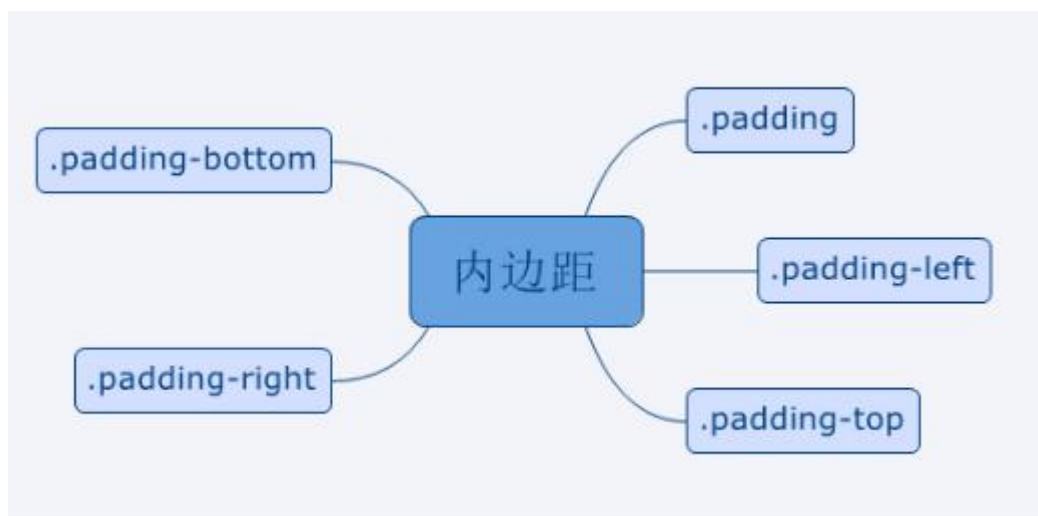
要了解有哪些图标及具体名称，需要访问 [ionics.com](http://ionics.com)。点击某个图标即可查看其 `css` 类名称。

可以在任何元素中插入图标，使用元素的 `font-size` 样式指定图标的大小：

```
<anystyle="font-size:100px;">  
  <i class="icon ion-search"></i>  
</any>
```

### 3.Ionic 内边距

ionic 定义了常用的内边距样式：



样式名很直白，边距统一为 `10px`。可以在任何元素上应用这些样式。

## 3、ionic 界面组件列表

### 1. 列表： `.list`

列表非常适合于手机屏幕上的信息的显示。使用 `.list` 定义列表容器，使用 `.item` 定义列表成员：

```

<any class="list">
  <any class="item">...</any>
  <any class="item">...</any>
  <any class="item">...</any>
  <any class="item">...</any>
</any>
  
```

对列表外观的定制化主要集中在 `.item` 元素上，`.list` 元素仅有少数的几个样式定义：



## 2. 成员容器： `.item`

列表的样式定制主要发生在 `.item` 元素上。在 `.item` 元素内，可以插入文本、徽章、图标、图像（头像、缩略图或大图）、按钮等各种样式的元素：



### 3. .item : 嵌入文本

列表成员中经常需要显示不同规格的文本，比如新闻列表：

列表成员	今日头条
Battletoads 123	国务院常务会议部署推进公司注册资本... 中国青年报
Contra 15	大黄鸭在北京两个月创收超两亿元 今日.. 中国经营报
Duck Tales	LinkedIn创始人：在见风投之前，我希... 虎嗅网
Mega Man	
Metroid	
Mike Tyson's Punch-Out 20	美国男子为防妻分家产 将价值50万美元.. 新浪新闻

.item 元素可以使用 h1~h6/p 标签插入不同规格的文本。

### 4. .item : 嵌入图标

列表成员的内容中插入图标，比单纯的文字更加生动：

< 返回 酒店搜索 首页

 入住城市：当前位置 >

 入住日期：7月27日 星... >

 价格范围：不限价格 >

搜索

要插入图标，需要满足两个条件：

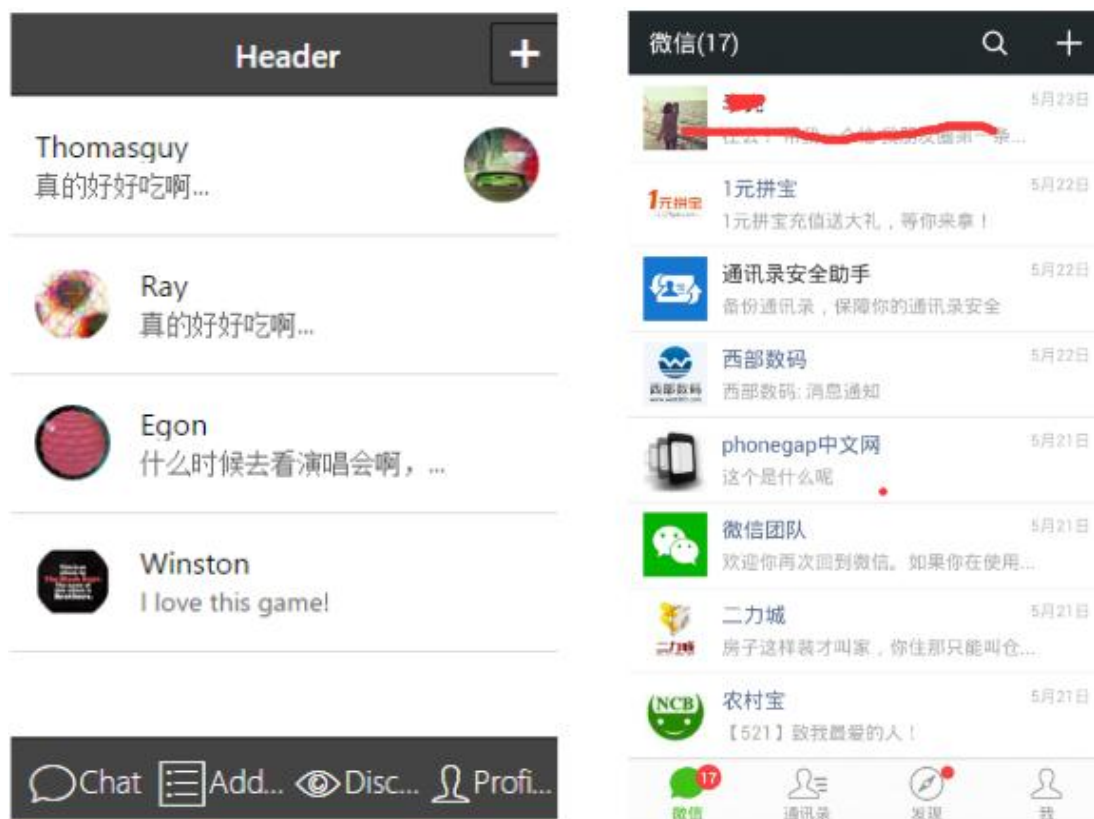


1) 在 `.item` 元素上声明图标位置。图标可以位于列表的左侧或右侧，  
分别使用 `.item-icon-left` 和 `.item-icon-right` 声明

2) 在 `.item` 元素内插入图标 `list-inset`。

## 5. `.item` : 嵌入头像

很多社交 App 中，一个相当固定的 UI 模式是包含用户头像的信息列表：



在 `ionic` 中，头像被设置为 `40x40` 固定大小。和插入图标类似，向 `.item` 中插入头像需要满足两个条件：

1) 在 `.item` 元素上声明头像位置。头像可以位于列表的左侧或右侧，  
分别使用 `.item-avatar-left` 和 `.item-avatar-right` 声明

2) 在 `.item` 元素内使用 `img` 标签插入头像。

## 6. .item : 嵌入缩略图

回到今日头条的新闻列表，我们给它加上两张新闻图片：



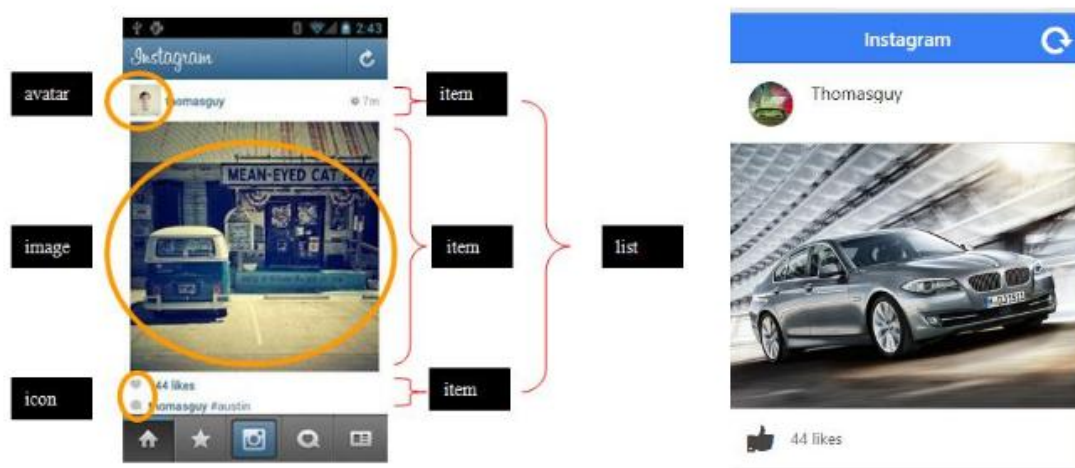
在 ionic 中，缩略图被定义为 80px 大小，比头像大，适合新闻图片。

和插入头像类似，向 .item 中插入缩略图需要满足两个条件：





1. 在 .item 元素上声明缩略图位置。缩略图可以位于列表的左侧或右侧，分别使用 .item-thumbnail-left 和 .item-thumbnail-right 声明
2. 在 .item 元素内使用 img 标签插入头像。

注意：将 img 标签放到 .item 内容的开头！

## 7. .item : 嵌入大图 item-image



## 8. .item card

	Enter home address
	Enter phone number
	Enter wireless password
	Enter card information

要插入图标，需要满足两个条件：

1. .card 可以让 list 和左右有一些边距
2. 在.item-divider 元素定义 list 的头和尾

```
<div class="list card">
</div>
```

```
<div class="card">
  <div class="item item-divider">
    I'm a Header in a Card!
  </div>
  <div class="item item-text-wrap">
    This is a basic Card with some text.
  </div>
</div>
```

```
</div>
<div class="item item-divider">
  I'm a Footer in a Card!
</div>
</div>
```

## 4、ionic 界面组件按钮

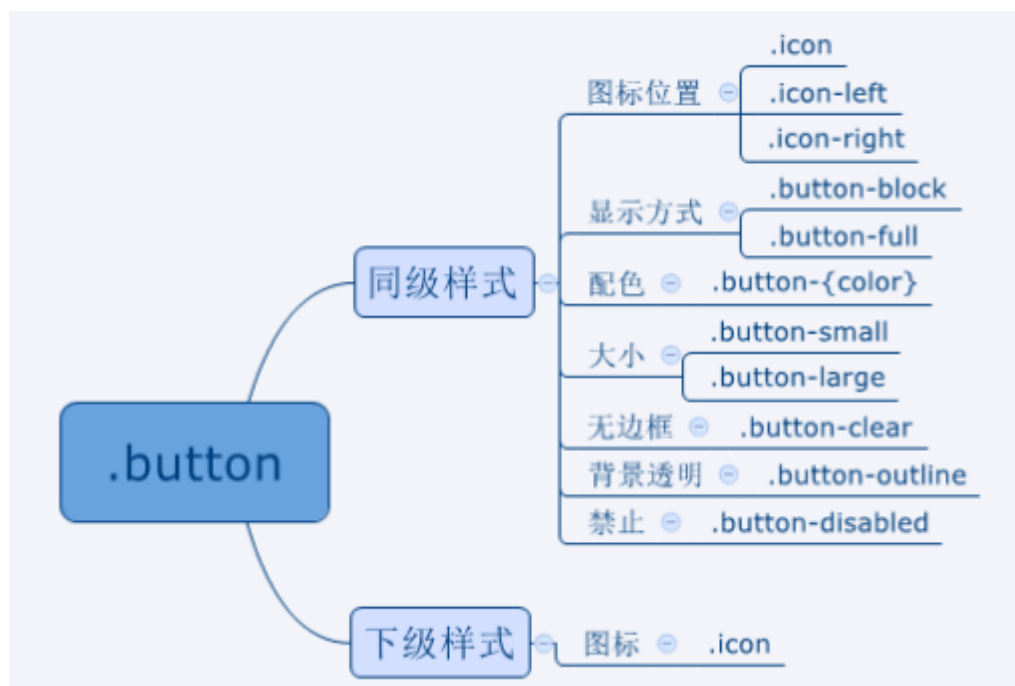
### 1. 按钮：.button

ionic 使用 .button 样式定义按钮元素：

```
<any class="button">...</any>
```

一旦元素应用了 .button 样式，就可以继续选用两类预定义样式来进一步声明元素及其内容的外观：

- 1) 同级样式-同级样式与 .button 应用在同一元素上，声明元素的位置、配色等。
- 2) 下级样式-下级样式只能应用在 .button 的子元素上，声明子元素的大小等特征。



## 2. `.button` : 嵌入图标

使用内置的 `Ionicons` 样式, 图标可以很容易地加入到 `.button` 中:

```
<a class="button">
  <i class="icon ion-home"></i>Home
</a>
```

但是更简洁的办法是: 直接在 `.button` 上设置样式, 这样可以有效减少元素的数目:

```
<a class="button icon-left ion-home">...</a>
```

- `.icon-left`-将图标置于按钮左侧
- `.icon-right`-将图标置于按钮右侧

## 3. 在列表中使用按钮

和插入图标类似, 向 `.item` 中插入按钮需要满足两个条件:

- 1) 在 `.item` 元素上声明按钮位置。按钮可以位于列表的左侧或右侧, 分别使用 `.item-button-left` 和 `.item-button-right` 声明
- 2) 在 `.item` 元素内插入按钮。

## 4. `button-block`

`button` 显示成块元素

```
<button class="button button-calm button-block">
  Button-light
</button>
```

## 5. ionic 界面组件表单输入

### 1. 输入组件容器: `.item-input`

在 `ionic` 中, 各种输入组件被定义成不同的 `HTML` 模板, 以便将描述标签和输入元素打包在一起。在这个模板的根元素上, 需要声明 `.item-input`

样式:

```
<any class="item-input">...</any>
```

不同的输入元素有不同的模板定义。比如, 文本输入通常包含一个描述标签:

```
<div class="item-input">  
  <label class="input-label">用户名</label>  
  
  <input placeholder="请输入你的用户账号" type="text">  
</div>
```

ionic 预定义了文本输入、开关、复选按钮、单选按钮、选择框、滑动条等常用输入组件的样式:

## 2. 文本输入: `input[type="text"]`

文本输入通常包含一个文本 `input` 元素和一个描述型标签

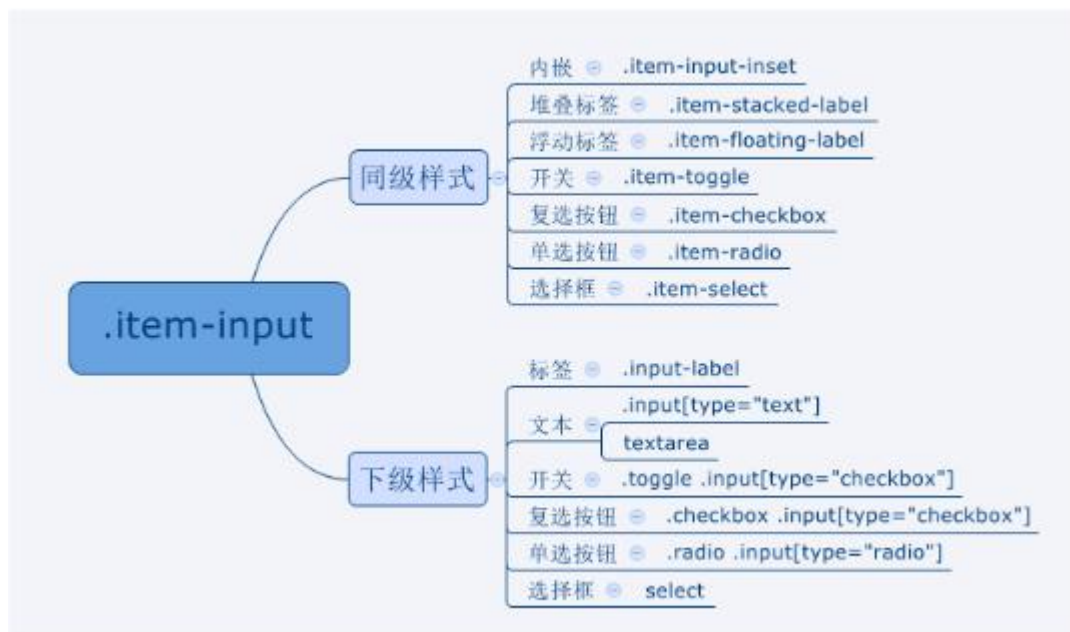
表单输入

First Name
Last Name
Comments

在 ionic 中, 使用以下 HTML 模板建立一个带有文本标签的输入框:

```
<any class="item-input">  
  <span class="input-label">...</span>  
  <input placeholder="..." type="text">
```

</any>



对于多个输入组件，可以将它们放到一个列表中，让表单更加整齐：

```

<any class="list">
  <any class="item item-input">...</any>
  <any class="item item-input">...</any>
  ...
</any>
  
```

### 3. 文本输入：使用占位符做标签

有时可以将描述标签省略，这样可以获得一种简洁的效果：



这是 input 元素原生的功能，设置其 placeholder 属性即可实现：

```
<label class="item item-input">  
<i class="icon ion-ios-unlocked-outline positive"></i>  
<input type="password" placeholder="请输入您的密码">  
</label>
```

#### 4. 文本输入：堆叠式标签

堆叠式标签意味着将描述性标签占据单独的一行：





使用.item-stacked-label 样式声明堆叠式标签:

```
<label class="item item-input item-stacked-label">
  <span class="input-label">Email</span>
  <input type="text" placeholder="me@vucek.com">
</label>
```

5. 浮动标签 .item-floating-label

表单输入

First Name

Last Name

Email

使用.item-floating-label 样式声明堆叠式标签:

```
<label class="item item-input item-floating-label">
  <span class="input-label">Email</span>
  <input type="text" placeholder="me@vucek.com">
</label>
```

## 6. 开关: `.toggle input[type="checkbox"]`

开关通常用来设置两种状态-开启和关闭:



正如上图中所见，开关的可视部件包括两部分：滑轨（`.track`）和手柄

（`.handle`）。ionic 使用如下 HTML 模板创建开关组件：

```
<any class="toggle">
  <input type="checkbox">
  <any class="track">
    <any class="handle"></any>
  </any>
</any>
```

开关也有配色方案样式: `.toggle-{color}`，用来改变滑轨的背景色。

## 7. 复选按钮

复选框通常用来在一组列表中选中部分成员:

Edit

Tasks

+

☒

Shopping  
Due tomorrow

>

☒

Moving house checklist

>

☒

Holiday destinations

>

☐

App ideas

>

All

Done

Completed

和开关一样，复选按钮也是基于 HTML 的 `checkbox input` 实现的。

使用如下的 HTML 模板声明复选按钮：

```
<any class="item-input">  
  <any class="checkbox">  
    <input type="checkbox">  
  </any>  
</any>
```

你也许已经猜到，复选按钮的配色方案样式为： `.checkbox-{color}`。

## 8. 单选按钮： `.item-radio input[type="radio"]`

单选按钮用来从一组选择中作出仅仅一个选择：



正如图所见，单选按钮的可视部件包括两部分：选中图标（.radio-icon）和描述内容（.item-content），你可以在.item-content 随便添加内容。

单选按钮基于 HTML 的 radio input 元素实现。使用如下的 HTML 模板声明单选按钮：

```
<any class="item-radio">
  <input name="{group-name}" type="radio">
  <any class="item-content">...</any>
  <any class="radio-icon ion-checkmark"></any>
</any>
```

单选按钮通常不单独使用，将他们放入一个列表中：

```
<any class="list">
  <any class="item item-radio">...</any>
  <any class="item item-radio">...</any>
  ...
</any>
```

需要注意的是，group-name 决定了单选按钮的分组，所以对于互斥的选择项，必须将它们的 group-name 设置为相同的名称。

## 9. 滑动条：.range input[type="range"]

range 是 HTML5 新引入的元素，常用来进行连续值的调节：



从上图可看到，滑动条的可视部件包括三部分：左右图标和中间的滑动条。

图标是可选的，当不用图标时，滑动条将占据整个宽度。

在 ionic 中，使用如下 HTML 模板声明滑动条：

```
<any class="range">
  <any class="icon {left-icon-name}"></any>
  <input name="{range-name}" type="range">
  <any class="icon {right-icon-name}"></any>
</any>
```

使用 `.range-{color}` 样式声明滑动条的配色方案，这主要影响滑轨的颜色。

## 10. 选择框：.item-select select

在每个平台上，选择框的表现形式都不一样，例如，在 PC 上，是一个传统的下拉框，在 Android 是一个单选弹出窗，而 iOS 上是一个覆盖半个窗体的定制滚动器：



**ios**



**Android**

通常总是将选择框与文字一起放入列表条目中，使用如下 HTML 模板创建选择框条目：

```
<label class="item-input item-select">
  <any class="input-label"></any>
  <select>
    <option>...</option>
    <option>...</option>
    ...
  </select>
</label>
```

## 6、界面组件选项卡

### 1. 选项卡：.tabs

选项卡是一个可以包含多个按钮或链接的容器，通常用于提供一致的导航体验。ionic 中使用.tabs 样式声明选项卡，使用.tab-item 样式声明

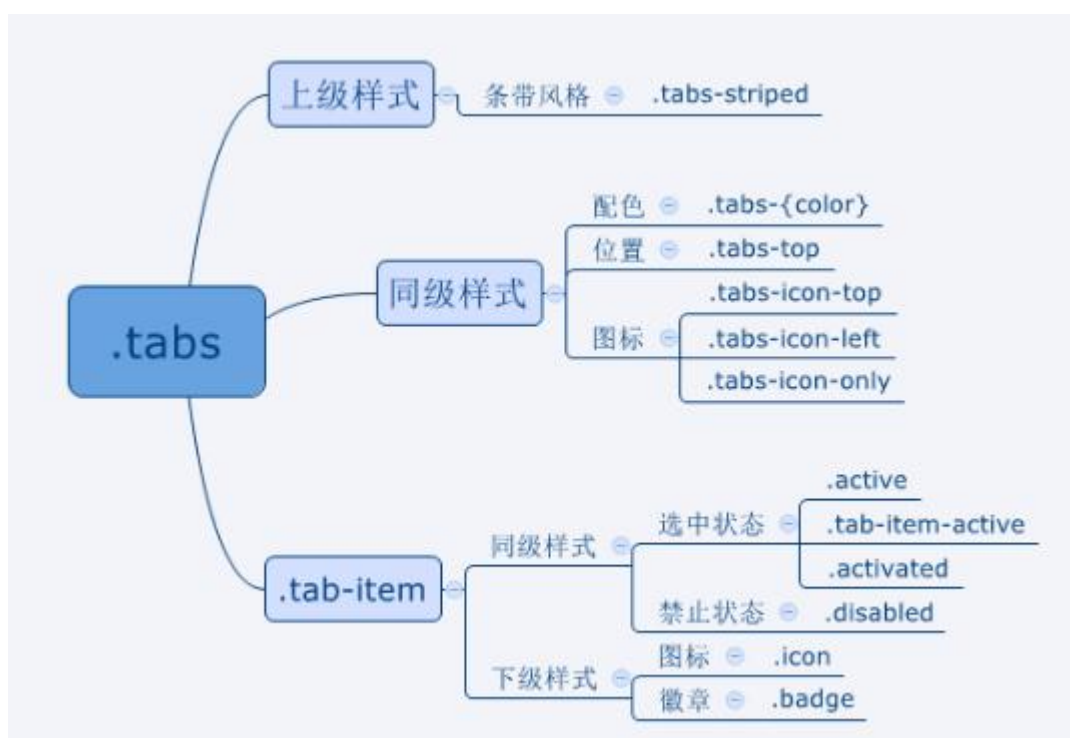
选项卡成员

```
<any class="tabs">
  <any class="tab-item">...</any>
  <any class="tab-item">...</any>
  ...
</any>
```

选项卡默认地位于屏幕底部。一旦元素应用了.tabs 样式，就可以继续

选用三类预定义样式来进一步声明元素及其内容的外观：

- 1) 同级样式-同级样式与 `.tabs` 应用在同一元素上，声明选项卡的位置、配色等。
- 2) 下级样式-下级样式只能应用在 `.tabs` 的子元素上，声明子元素的大小等特征。
- 3) 上级样式-上级样式应用于 `.tabs` 的父元素中，声明选项卡的平台特征。



## 2.tab-item：使用图标

选项卡的选项默认的只包含文字，使用图标会使其更加生动：比如微博（weibo）和微信（wechat）：



要在某个选项元素中插入图标，需要注意两点：

- 1) 使用 `i` 标签在 `.tab-item` 中插入图标
- 2) 在 `.tabs` 容器上使用 `.tabs-icon-{position}` 声明图标位置。

有三种方式定义图标位置：

- `.tabs-icon-top`-将图标置于文字之上
- `.tabs-icon-left`-将图标置于文字左侧
- `.tabs-icon-only`-只使用图标，不显示文字

### 3. `.tab-item` : 使用徽章

微信 (wechat) 的选项卡中第三项包含了一个红色的信息元素，被称为徽章：





要在.tab-item内包含徽章，需要注意两点：

使用.badge样式插入徽章元素

在.tab-item同级声明.has-badge样式

```
<any class="tabs">
  <any class="tab-item has-badge">
    <any class="badge">...</any>
  </any>
  ...
</any>
```

#### 4. .tabs : 顶部选项卡

默认情况下，选项卡位于屏幕底部，可以使用.tabs-top样式将选项卡置于顶部。

顶部选项卡应用也很广泛：



## 5. .tab-striped .tabs: 条带风格选项卡

条带风格的选项卡起源于 Android 平台，它使用一个细长的条带表示选项的选中状态：



在 ionic 中，使用.tabs-striped 样式声明条带风格选项卡：

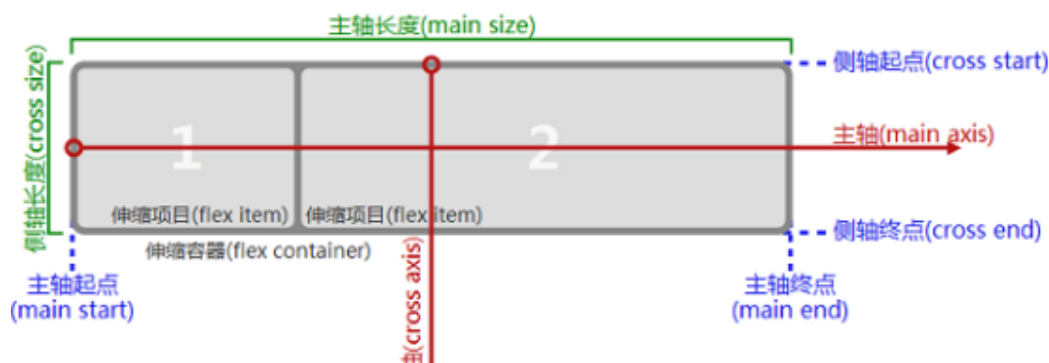
```
<any class="tabs-striped">
  <any class="tabs">
    <any class="tab-item">...</any>
    <any class="tab-item">...</any>
    ...
  </any>
</any>
```

## 7、定制布局栅格系统

### 1. 栅格系统

ionic 的栅格系统采用了 CSS3 的弹性盒 (Flexible Box) 模型，这使得它与大多数栅格系统都有所区别。

Flex 布局主要思想是让容器有能力改变其子元素的宽度、高度甚至先后顺序，从而以最佳方式填充可用空间。CSS3 引入 Flex 容器的主要目的是为了适应所有类型的显示设备和屏幕大小：



在 ionic 中使用栅格系统主要使用两个类：

- `.row`-在容器元素上使用 `.row` 类，表示将其设置为弹性容器，即 Flexible Box。
- `.col`-在子元素上使用 `.col` 类，其扩展系数和收缩系数都被设置为 1。这意味着所有的子元素将平分容器的宽度。

## 2. `.col` ：默认的定宽列

在 ionic 的栅格中，每一行的各列默认是等宽的，这使得实现一个图片浏览界面非常简单。

下图是 instagram app 的截图：



### 3. `.col-{width-percent}` : 指定列宽

当然，我们也可以显式地指定某些列的宽度。ionic 提供了一些预置的 CSS 类，供我们快速指定列宽：

`.col-10` - 占据容器 10% 宽度

`.col-20` - 占据容器 20% 宽度

`.col-25` - 占据容器 25% 宽度

`.col-33` - 占据容器 33%

`.col-50` - 占据容器 50% 宽度

`.col-67` - 占据容器 67% 宽度

`.col-75` - 占据容器 75% 宽度

`.col-80` - 占据容器 80% 宽度

`.col-90` - 占据容器 90% 宽度

如果你有特殊的需求，比如，非要指定 78% 的宽度，可以这样：

```
.col-78{  
-webkit-box-flex: 0;  
-webkit-flex: 0 0 78%;
```

```

-moz-box-flex: 0;
-moz-flex: 0 0 78%;
-ms-flex: 0 0 78%;
flex: 0 0 78%;
}

```

#### 4. .col-{width-percent} : 指定列宽

windows phone 的 metro 风格在信息展示方面有很大的优势，虽然携程的 APP 没有突出这一点：-（：



通过定制栅格的列宽，我们可以简单地实现类似的界面。

#### 5. .col-offset-{width-percent} : 指定列偏移

列可以从默认位置偏移，ionic 预置了一些 CSS 类供我们快速设置列偏移：

.col-offset-10 -偏移默认位置 10%容器宽度

.col-offset-20 -偏移默认位置 20%容器宽度

`.col-offset-25` - 偏移默认位置 25% 容器宽度

`.col-offset-33` - 偏移默认位置 33% 容器宽度

`.col-offset-50` - 偏移默认位置 50% 容器宽度

`.col-offset-67` - 偏移默认位置 67% 容器宽度

`.col-offset-75` - 偏移默认位置 75% 容器宽度

`.col-offset-80` - 偏移默认位置 80% 容器宽度

`.col-offset-90` - 偏移默认位置 90% 容器宽度

这实际上是通过设置子元素的 `Margin-left` 样式实现的，所以如果你需要让它偏移正常位置 78%，可以这样：

```
.col-offset-78{  
margin-left:78%;  
}
```

## 6..`col-{align}`：列纵向对齐

如果一行中各元素的高度不一样，那么比较矮的那些元素将自动被拉伸以适应整行的高度。

有时你不想这样，希望那些元素保持自身的高度。`ionic` 提供了一些预置的 CSS 类用来指定这些元素纵向的对齐方式：

`.col-top` - 让元素纵向顶对齐

`.col-center` - 让元素居中对齐

`.col-bottom` - 让元素向底对齐

这是通过设置元素的 CSS3 样式 `align-self` 来实现的。