

flutter第二天

flutter第二天

一、图片组件的介绍与使用

- 1.1 什么是图片组件?
- 1.2 图片组件的属性和方法?
- 1.3 网络图片的加载?
- 1.4 本地图片的加载?
- 1.5 背景图片的加载?

二、图标组件的介绍与使用

- 2.1 什么是图标组件?
- 2.2 图标组件的属性和方法?
- 2.3 使用图标按钮组件?
- 2.4 常用图标属性表?

三、Row组件的介绍与使用

- 3.1 什么是Row组件?
- 3.2 Row组件的属性与方法?

四、Column组件的介绍与使用

- 4.1 什么是Column组件?
- 4.2 Column组件的属性与方法?

五、Padding组件的介绍与使用

- 5.1 什么是Padding组件?
- 5.2 Padding组件的属性与方法?

六、Expanded组件的介绍与使用

- 6.1 什么是Expanded组件?
- 6.2 Expanded组件的属性与方法?

七、颜色的四种表示方式

- 7.1 单词表示法
- 7.2 十六进制表示法
- 7.3 ARGB表示法
- 7.4 RGBA表示法

八、第三方库的安装与使用

- 8.1 如何安装第三方库?
- 8.2 flutter_swiper库的使用

九、ListView组件的介绍与使用

- 9.1 什么是ListView组件?
- 9.2 ListView组件的使用?
- 9.3 ListView组件的属性与方法?

十、GridView组件的介绍与使用

- 10.1 什么是 GridView组件?
- 10.2 GridView组件的使用?
- 10.3 GridView组件的属性与方法?

一、图片组件的介绍与使用

1.1 什么是图片组件？

图片组件（Image）是显示图像的组件，Image组件有多种构造函数：

- ❑new Image：从ImageProvider获取图像。
- ❑new Image.asset：加载资源图片。
- ❑new Image.file：加载本地图片文件。
- ❑new Image.network：加载网络图片。
- ❑new Image.memory：加载Uint8List资源图片

1.2 图片组件的属性和方法？

表4-2 Image组件属性及描述

属性名	类型	说明
image	ImageProvider	抽象类，需要自己实现获取图片数据的操作
width/height	double	Image 显示区域的宽度和高度设置，这里需要把 Image 和图片区分开，图片本身有大小，Image Widget 是图片的容器，本身也有大小。宽度和高度的配置经常和 fit 属性配合使用
fit	BoxFit	图片填充模式，具体取值见表 4-3
color	Color	图片颜色
colorBlendMode	BlendMode	在对图片进行手动处理的时候，可能用到图层混合，如改变图片的颜色。此属性可以对颜色进行混合处理。有多种模式
alignment	Alignment	控制图片的摆放位置，比如图片放置在右下角则为 Alignment.bottom-Right
repeat	ImageRepeat	此属性可以设置图片重复模式。noRepeat 为不重复，Repeat 为 x 和 y 方向重复，repeatX 为 x 方向重复，repeatY 为 y 方向重复
centerSlice	Rect	当图片需要被拉伸显示时，centerSlice 定义的矩形区域会被拉伸，可以理解成我们在图片内部定义 9 个点用于拉伸，这 9 个点分别为“上”“下”“左”“右”“上中”“下中”“左中”“右中”“正中”
matchTextDirection	bool	matchTextDirection 与 Directionality 配合使用。TextDirection 有两个值，分别为：TextDirection.ltr 从左向右展示图片；TextDirection.rtl 从右向左展示图片
gaplessPlayback	bool	当 ImageProvider 发生变化后，重新加载图片的过程中，原图片的展示是否保留。值为 true 则保留；值为 false 则不保留，直接空白等待下一张图片加载

BoxFit取值及描述参见表4-3。

表4-3 BoxFit取值及描述

取值	描述
BoxFit.fill	全图显示，显示可能拉伸，充满
BoxFit.contain	全图显示，显示原比例，不需要充满
BoxFit.cover	显示可能拉伸，可能裁剪，充满
BoxFit.fitWidth	显示可能拉伸，可能裁剪，宽度充满
BoxFit.fitHeight	显示可能拉伸，可能裁剪，高度充满
BoxFit.none	原始大小
BoxFit.scaleDown	效果和 BoxFit.contain 相似，但是此属性不允许显示超过源图片大小，即可小不可大

名称		*类型*	*说明*
alignment		Alignment	图片的对齐方式
color和 colorBlendMode			设置图片的背景颜色，通常和 colorBlendMode 配合一起使用，这样可以是图片颜色和背景色混合。上面的图片就是进行了颜色的混合，绿色背景和图片红色的混合
fit		BoxFit	fit 属性用来控制图片的拉伸和挤压，这都是根据父容器来的。
			BoxFit.fill:全图显示，图片会被拉伸，并充满父容器。
			BoxFit.contain:全图显示，显示原比例，可能会有空隙。
			BoxFit.cover：显示可能拉伸，可能裁切，充满（图片要
			充满整个容器，还不变形）。

		BoxFit.fitWidth: 宽度充满（横向充满），显示可能拉伸，可能裁切。	
		BoxFit.fitHeight: 高度充满（竖向充满），显示可能拉伸，可能裁切	
		BoxFit.scaleDown: 效果和 contain 差不多，但是此属性不允许显示超过源图片大小，可小不可大。	
repeat	平铺	ImageRepeat.repeat: 横向和纵向都进行重复，直到铺满整个画布	
		ImageRepeat.repeatX: 横向重复，纵向不重复。	
		ImageRepeat.repeatY: 纵向重复，横向不重复。	
width		宽度	一般结合 ClipOval 才能看到效果
height		高度	一般结合 ClipOval 才能看到效果

更多属性参考: <https://api.flutter.dev/flutter/widgets/Image-class.html>

1.3 网络图片的加载?

```
1 Image.network
```

1.4 本地图片的加载?

```
1 Image.asset
```

1.5 背景图片的加载?

二、图标组件的介绍与使用

2.1 什么是图标组件?

图标组件 (Icon) 为展示图标的组件，该组件不可交互，要实现可交互的图标，可以考虑使用 IconButton 组件。相关组件有以下几个：

- ❑ IconButton: 可交互的 Icon。
- ❑ Icons: 框架自带 Icon 集合。
- ❑ IconTheme: Icon 主题。

❑ImageIcon：通过AssetImages或者其他图片显示Icon。

2.2 图标组件的属性和方法？

图标组件常用属性见表4-5。

表4-5 Icon组件属性及描述

属性名	类型	默认值	说明
color	Color	null	图标的颜色，例如 Colors.green[500]
icon	IconData	null	展示的具体图标，使用 Icons 图标列表中的任意一个图标即可，如 Icons.phone 表示一个电话的图标
style	TextStyle	null	文本样式，可定义文本的字体大小、颜色、粗细等
size	Double	24.0	图标的大小，注意需要带上小数位
textDirection	TextDirection	TextDirection.ltr	Icon 组件里也可以添加文本内容。有些文本书写的方向是从左到右，有些则是从右到左。从左到右使用 TextDirection.ltr，从右到左使用 TextDirection.rtl

2.3 使用图标按钮组件？

图标按钮组件（IconButton）是基于Material Design风格的组件，它可以响应按下事件，并且按下时会带一个水波纹效果。如果它的onPressed回调函数为null，那么这个按钮处于禁用状态，并且不可以按下。

常用属性见表4-6。

表4-6 IconButton组件属性及描述

属性名	类型	默认值	说明
alignment	AlignmentGeometry	Alignment.center	定义 IconButton 的 Icon 对齐方式，默认为居中。Alignment 是可以设置 x, y 的偏移量的
icon	Widget	null	展示的具体图标，使用 Icons 图标列表中的任意一个图标即可，如 Icons.phone 表示一个电话的图标
color	Color	null	图标组件的颜色
disabledColor	Color	ThemeData.disabledColor	图标组件禁用的颜色，默认为主题里的禁用颜色，也可以设置为其他颜色值
iconSize	double	24.0	图标的大小，注意需要带上小数位
onPressed	VoidCallback	null	当按钮按下时会触发此回调事件
tooltip	String	" "	当按钮按下时的组件提示语句

2.4 常用图标属性表？

Icons中定义了许多常量，使用这些常量可以快速地创建样式美观的图标，如表4-6所示

常量	图标	常量	图标
ac_unit	雪花图标	access_alarm	时钟图标
access_alarms	时钟图标	access_time	时间图标
accessibility	包容图标	accessibility_new	新版包容图标
accessible	无障碍图标	accessible_forward	向前无障碍图标
account_balance	结算图标	account_balance_wallet	钱包图标
account_box	信用卡图标	account_circle	圆形信用卡图标
adb	adb 图标	add	加号图标
add_a_photo	添加照片图标	add_alarm	添加时钟图标
add_alert	添加警告图标	add_box	添加盒子图标
add_call	添加电话图标	add_circle	添加圆圈图标
add_circle_outline	圆形加号图标	add_comment	添加评论图标
add_location	添加位置图标	add_photo_alternate	添加图像图标
add_shopping_cart	添加购物车图标	add_to_home_screen	添加到主屏幕图标
add_to_photos	添加图片组图标	add_to_queue	添加队列图标
adjust	调整图标	airline_seat_flat	航行水平座位图标
airline_seat_flat_angled	航行角度座位图标	airline_seat_individual_suite	航行套装座位图标
airline_seat_legroom_extra	航行座椅扩展处图标	airline_seat_legroom_normal	航行伸腿处图标
airline_seat_legroom_reduced	航行座椅扩展处图标	airline_seat_recline_extra	航行伸腿处图标
airline_seat_recline_normal	航行座椅扩展处图标	airplanemode_active	航班激活模式图标
airplanemode_inactive	航班禁止模式图标	airplay	Airplay 图标
airport_shuttle	汽车穿梭图标	alarm	闹钟图标
alarm_add	添加闹钟图标	alarm_off	关闭闹钟图标
alarm_on	开启闹钟图标	album	专辑图标
all_inclusive	全包含图标	all_out	全不包含图标
alternate_email	交替电子邮件图标	android	安卓图标
announcement	通知图标	apps	应用列表图标
archive	归档图标	arrow_back	回退图标
arrow_back_ios	iOS 风格的回退图标	arrow_downward	下方向图标
arrow_drop_down	下拉图标	arrow_drop_down_circle	圆形下拉图标

三、Row组件的介绍与使用

3.1 什么是Row组件？

3.2 Row组件的属性与方法？

四、Column组件的介绍与使用

4.1 什么是Column组件？

4.2 Column组件的属性与方法?

五、Padding组件的介绍与使用

5.1 什么是Padding组件?

5.2 Padding组件的属性与方法?

六、Expanded组件的介绍与使用

6.1 什么是Expanded组件?

6.2 Expanded组件的属性与方法?

七、颜色的四种表示方式

7.1 单词表示法

7.2 十六进制表示法

7.3 ARGB表示法

7.4 RGBA表示法

八、第三方库的安装与使用

8.1 如何安装第三方库?

8.2 flutter_swiper库的使用

九、ListView组件的介绍与使用

9.1 什么是ListView组件?

9.2 ListView组件的使用?

9.3 ListView组件的属性与方法?

十、GridView组件的介绍与使用

10.1 什么是 GridView组件?

10.2 GridView组件的使用?

10.3 GridView组件的属性与方法?