

随笔分类

- Flash(36)
- FluorineFX(7)
- iOS(39)
- Objective-C(5)
- WEB(28)
- 其它(19)

随笔档案

- 2015年11月 (1)
- 2015年9月 (1)
- 2015年5月 (45)
- 2015年3月 (1)
- 2015年2月 (2)
- 2015年1月 (2)
- 2014年10月 (5)
- 2014年8月 (4)
- 2014年7月 (3)
- 2014年6月 (4)
- 2014年5月 (1)
- 2014年4月 (3)
- 2014年3月 (16)
- 2013年11月 (2)
- 2013年3月 (1)
- 2013年1月 (1)
- 2012年8月 (2)
- 2011年9月 (1)
- 2010年12月 (2)
- 2010年11月 (1)
- 2010年9月 (1)
- 2010年7月 (35)

相册

- blogImg(97)

最新评论

- 1. Re:CocoaPods安装和使用
学习了， thx
- 2. Re:AS3 CookBook学习整理(四)

--柴禾

UICollectionView基础

初始化部分：





```
UICollectionViewFlowLayout *flowLayout=
[[UICollectionViewFlowLayout alloc]init];
self.myCollectionView = [[UICollectionView alloc]
initWithFrame:CGRectMake(20, 20, 250, 350)
collectionViewLayout:flowLayout];
self.myCollectionView.backgroundColor = [UIColor grayColor];
[self.myCollectionView registerClass:[UICollectionViewCell
class] forCellWithReuseIdentifier:@"myCell"];
self.myCollectionView.delegate = self;
self.myCollectionView.dataSource = self;

[self.view addSubview:self.myCollectionView];
```





UICollectionViewLayout

UICollectionViewLayout决定了UICollectionView如何显示在界面上，Apple提供了一个最简单的默认layout对象：UICollectionViewFlowLayout。

Flow Layout是一个Cells的线性布局方案，并具有页面和页脚。其可定制的内容如下：

itemSize属性

设定全局的Cell尺寸，如果想要单独定义某个Cell的尺寸，可以使用下面方法：

- (CGSize)collectionView:(UICollectionView *)collectionView layout:(UICollectionViewLayout*)collectionViewLayout
sizeForItemAtIndexPath:(NSIndexPath *)indexPath

minimumLineSpacing属性

设定全局的行间距，如果想要设定指定区内Cell的最小行距，可以使用下面方法：

使用ascb的
Pen.drawStar(x,y,points,inner
Radius,outerRadius,rotation)
，这句话怎么理解。看了，还是没
能自己画出一个星形，求解，急
需。谢谢！

--石准

3. Re:一个UICollectionView自定义
layout的实现
有demo吗

--沫染泪虞

4. Re:UICollectionView基础
@zxjr表示一样的情况，请问你解决了
吗？ ...

--kingfun

5. Re:UICollectionView基础
真具体，大神
--码农的Power

- (CGFloat)collectionView:(UICollectionView *)collectionView layout:
(UICollectionViewLayout *)collectionViewLayout
minimumLineSpacingForSectionAtIndex:(NSInteger)section

minimumInteritemSpacing属性

设定全局的Cell间距，如果想要设定指定区内Cell的最小间距，可以使用下面方法：

- (CGFloat)collectionView:(UICollectionView *)collectionView layout:
(UICollectionViewLayout*)collectionViewLayout
minimumInteritemSpacingForSectionAtIndex:(NSInteger)section;

scrollDirection属性

设定滚动方向，有UICollectionViewScrollDirectionVertical和
UICollectionViewScrollDirectionHorizontal两个值。

headerReferenceSize属性与footerReferenceSize属性

设定页眉和页脚的全局尺寸，需要注意的是，根据滚动方向不同，header和
footer的width和height中只有一个会起作用。如果要单独设置指定区内的页
面和页脚尺寸，可以使用下面方法：

- (CGSize)collectionView:(UICollectionView *)collectionView layout:
(UICollectionViewLayout*)collectionViewLayout
referenceSizeForHeaderInSection:(NSInteger)section

- (CGSize)collectionView:(UICollectionView *)collectionView layout:
(UICollectionViewLayout*)collectionViewLayout
referenceSizeForFooterInSection:(NSInteger)section

sectionInset属性

设定全局的区内边距，如果想要设定指定区的内边距，可以使用下面方法：

- (UIEdgeInsets)collectionView:(UICollectionView *)collectionView
layout:(UICollectionViewLayout*)collectionViewLayout
insetForSectionAtIndex:(NSInteger)section;

然后需要实现三种类型的委托： UICollectionViewDataSource,
UICollectionViewDelegate和UICollectionViewDelegateFlowLayout。



```
@interface ViewController : UIViewController  
<UICollectionViewDelegateFlowLayout,  
UICollectionViewDataSource>
```



因为UICollectionViewDelegateFlowLayout实际上是

UICollectionViewDelegate的一个子协议，它继承了UICollectionViewDelegate，所以只需要在声明处写上UICollectionViewDelegateFlowLayout就行了。

UICollectionViewDataSource

- (NSInteger)numberOfSectionsInCollectionView:
(UICollectionView *)collectionView

返回collection view里区(section)的个数，如果没有实现该方法，将默认返回1：




```
- (NSInteger)numberOfSectionsInCollectionView:  
(UICollectionView *)collectionView  
{  
    return 2;  
}
```




- (NSInteger)collectionView:(UICollectionView
*)collectionView numberOfItemsInSection:
(NSInteger)section

返回指定区(section)包含的数据源条目数(number of items)，该方法必须实现：





```
- (NSInteger)collectionView:(UICollectionView  
*)collectionView numberOfItemsInSection:(NSInteger)section  
{  
    return 7;  
}
```



- (UICollectionViewCell *)collectionView:(UICollectionView
*)collectionView cellForItemAtIndexPath:(NSIndexPath
*)indexPath

返回某个indexPath对应的cell，该方法必须实现：





```

- (UICollectionViewCell *)collectionView:(UICollectionView
*)collectionView cellForItemAtIndexPath:(NSIndexPath
*)indexPath
{
    UICollectionViewCell *cell = [collectionView
dequeueReusableCellWithReuseIdentifier:@"myCell"
forIndexPath:indexPath];
    if(indexPath.section==0)
    {
        cell.backgroundColor = [UIColor redColor];
    }
    else if(indexPath.section==1)
    {
        cell.backgroundColor = [UIColor greenColor];
    }
    return cell;
}

```



UICollectionViewCell结构上相对比较简单，由下至上：

- 首先是cell本身作为容器view
- 然后是一个大小自动适应整个cell的backgroundView，用作cell平时的背景
- 再其次是selectedBackgroundView，是cell被选中时的背景
- 最后是一个contentView，自定义内容应被加在这个view上

**- (UICollectionViewReusableView *)collectionView:
(UICollectionView *)collectionView
viewForSupplementaryElementOfKind:(NSString *)kind
atIndexPath:(NSIndexPath *)indexPath**

为collection view添加一个补充视图(页眉或页脚)

**- (CGSize)collectionView:(UICollectionView *)collectionView
layout:(UICollectionViewLayout*)collectionViewLayout
referenceSizeForHeaderInSection:(NSInteger)section**

设定页眉的尺寸

**- (CGSize)collectionView:(UICollectionView *)collectionView
layout:(UICollectionViewLayout*)collectionViewLayout
referenceSizeForFooterInSection:(NSInteger)section**

设定页脚的尺寸

**- (void)registerClass:(Class)viewClass
forSupplementaryViewOfKind:(NSString *)elementKind
withReuseIdentifier:(NSString *)identifier**

添加页眉和页脚以前需要注册类和标识：

添加补充视图的代码示例：



```
[self.myCollectionView registerClass:[MyHeaderView class]
forSupplementaryViewOfKind:UICollectionViewElementKindSectionHeader
withReuseIdentifier:@"hwxHeader"];
[self.myCollectionView registerClass:[MyHeaderView class]
forSupplementaryViewOfKind:UICollectionViewElementKindSectionFooter
withReuseIdentifier:@"hwxHeader"];

-(CGSize)collectionView:(UICollectionView *)collectionView
layout:(UICollectionViewLayout *)collectionViewLayout
referenceSizeForHeaderInSection:(NSInteger)section
{
    CGSize size = {240,25};
    return size;
}

-(CGSize)collectionView:(UICollectionView *)collectionView
layout:(UICollectionViewLayout *)collectionViewLayout
referenceSizeForFooterInSection:(NSInteger)section
{
    CGSize size = {240,25};
    return size;
}

- (UICollectionViewReusableView *)collectionView:
(UICollectionView *)collectionView
viewForSupplementaryElementOfKind:(NSString *)kind
atIndexPath:(NSIndexPath *)indexPath
{
    MyHeaderView *headerView;

    if([kind isEqual:UICollectionViewElementKindSectionHeader])
    {
        headerView = [collectionView
dequeueReusableSupplementaryViewOfKind:UICollectionViewElementKindSectionHeader
withReuseIdentifier:@"hwxHeader"
forIndexPath:indexPath];
        [headerView setLabelText:[NSString
```

```

stringWithFormat:@"section %d's header",indexPath.section]];
    }

    else if([kind
isEqual:UICollectionViewElementKindSectionFooter])
    {
        headView = [collectionView
dequeueReusableSupplementaryViewOfKind:UICollectionViewElementKin
dSectionFooter withReuseIdentifier:@"hwxHeader"
forIndexPath:indexPath];
        [headView setLabelText:[NSString
stringWithFormat:@"section %d's footer",indexPath.section]];
    }
    return headView;
}

```



MyHeaderView.h



```

#import <UIKit/UIKit.h>

@interface MyHeaderView : UICollectionViewReusableView
- (void) setLabelText:(NSString *)text;
@end

```



MyHeaderView.m



```

#import "MyHeaderView.h"

@interface MyHeaderView()

@property (strong, nonatomic) UILabel *label;

@end

@implementation MyHeaderView

- (id)initWithFrame:(CGRect)frame
{
    self = [super initWithFrame:frame];
    if (self)
    {

```

```

        self.label = [[UILabel alloc] init];
        self.label.font = [UIFont systemFontOfSize:18];
        [self addSubview:self.label];
    }
    return self;
}

- (void) setLabelText:(NSString *)text
{
    self.label.text = text;
    [self.label sizeToFit];
}

@end

```



在注册Cell和补充视图时，也可以用新建xib文件的方式：



```

[self.myCollectionView registerNib:[UINib
nibWithNibName:@"MyCollectionCell" bundle:nil]
 forCellWithReuseIdentifier:@"hwxCell"];

[self.myCollectionView registerNib:[UINib
nibWithNibName:@"MySupplementaryView" bundle:nil]
 forSupplementaryViewOfKind:UICollectionElementKindSectionHeader
 withReuseIdentifier:@"hwxHeader"];

[self.myCollectionView registerNib:[UINib
nibWithNibName:@"MySupplementaryView" bundle:nil]
 forSupplementaryViewOfKind:UICollectionElementKindSectionFooter
 withReuseIdentifier:@"hwxFooter"];

```



用这种方式注册后，甚至可以不用新建类去绑定这个xib，直接通过viewWithTag的方式获取xib里的控件：



```

UICollectionViewReusableView *view = [collectionView
dequeueReusableSupplementaryViewOfKind :kind
withReuseIdentifier:@"hwxHeader" forIndexPath:indexPath];

UILabel *label = (UILabel *)[view viewWithTag:1];

```

```
label.text = @"empty";
```



UICollectionViewDelegateFlowLayout

**- (CGSize)collectionView:(UICollectionView *)collectionView
layout:(UICollectionViewLayout*)collectionViewLayout
sizeForItemAtIndexPath:(NSIndexPath *)indexPath**

设定指定Cell的尺寸



```
- (CGSize)collectionView:(UICollectionView *)collectionView  
layout:(UICollectionViewLayout *)collectionViewLayout  
sizeForItemAtIndexPath:(NSIndexPath *)indexPath  
{  
    if(indexPath.section==0 && indexPath.row==1)  
    {  
        return CGSizeMake(50, 50);  
    }  
    else  
    {  
        return CGSizeMake(75, 30);  
    }  
}
```



**- (UIEdgeInsets)collectionView:(UICollectionView
*)collectionView layout:
(UICollectionViewLayout*)collectionViewLayout
insetForSectionAtIndex:(NSInteger)section;**

设定collectionView(指定区)的边距



```
- (UIEdgeInsets)collectionView:(UICollectionView  
*)collectionView layout:(UICollectionViewLayout  
*)collectionViewLayout insetForSectionAtIndex:  
(NSInteger)section
```



```

{
    if(section==0)
    {
        return UIEdgeInsetsMake(35, 25, 15, 25);
    }
    else
    {
        return UIEdgeInsetsMake(15, 15, 15, 15);
    }
}

```



**- (CGFloat)collectionView:(UICollectionView *)collectionView
layout:(UICollectionViewLayout *)collectionViewLayout
minimumLineSpacingForSectionAtIndex:(NSInteger)section**

设定指定区内Cell的最小行距，也可以直接设置

UICollectionViewFlowLayout的**minimumLineSpacing**属性



```

- (CGFloat)collectionView:(UICollectionView *)collectionView
layout:(UICollectionViewLayout*)collectionViewLayout
minimumLineSpacingForSectionAtIndex:(NSInteger)section
{
    if(section==0)
    {
        return 10.0;
    }
    else
    {
        return 20.0;
    }
}

```



**- (CGFloat)collectionView:(UICollectionView *)collectionView
layout:(UICollectionViewLayout*)collectionViewLayout
minimumInteritemSpacingForSectionAtIndex:
(NSInteger)section;**

设定指定区内Cell的最小间距，也可以直接设置

UICollectionViewFlowLayout的**minimumInteritemSpacing**属性



```
- (CGFloat)collectionView:(UICollectionView *)collectionView
layout:(UICollectionViewLayout*)collectionViewLayout
minimumInteritemSpacingForSectionAtIndex:(NSInteger)section
{
    if(section==0)
    {
        return 10.0;
    }
    else
    {
        return 20.0;
    }
}
```



UICollectionViewDelegate

- (void)collectionView:(UICollectionView *)collectionView
didSelectItemAtIndexPath:(NSIndexPath *)indexPath

当指定indexPath处的item被选择时触发



```
- (void)collectionView:(UICollectionView *)collectionView
didSelectItemAtIndexPath:(NSIndexPath *)indexPath
{
    [self.myArray removeObjectAtIndex:indexPath.row];

    [collectionView deleteItemsAtIndexPaths:[NSArray
arrayWithObject:indexPath]];
}
```



P.s. 当你删除或添加元素时，一定要更新**numberOfItemsInSection**的返回情况。

- (void)collectionView:(UICollectionView *)collectionView
didDeselectItemAtIndexPath:(NSIndexPath *)indexPath

当指定indexPath处的item被取消选择时触发，仅在允许多选时被调用

下面是三个和高亮有关的方法：

- (BOOL)collectionView:(UICollectionView *)collectionView
shouldHighlightItemAtIndexPath:(NSIndexPath *)indexPath


- (void)collectionView:(UICollectionView *)collectionView
didHighlightItemAtIndexPath:(NSIndexPath *)indexPath

- (void)collectionView:(UICollectionView *)collectionView
didUnhighlightItemAtIndexPath:(NSIndexPath *)indexPath

事件的处理顺序如下：

1. 手指按下
2. shouldHighlightItemAtIndexPath (如果返回YES则向下执行，否则执行到这里为止)
3. didHighlightItemAtIndexPath (高亮)
4. 手指松开
5. didUnhighlightItemAtIndexPath (取消高亮)
6. shouldSelectItemAtIndexPath (如果返回YES则向下执行，否则执行到这里为止)
7. didSelectItemAtIndexPath (执行选择事件)

如果只是简单实现点击后cell改变显示状态，只需要在
cellForItemAtIndexPath方法里返回cell时，指定cell的
selectedBackgroundView：




```
- (UICollectionViewCell *)collectionView:(UICollectionView *)collectionView  
cellForItemAtIndexPath:(NSIndexPath *)indexPath  
{  
    UICollectionViewCell *cell = [collectionView  
dequeueReusableCellWithReuseIdentifier:@"myCell"  
forIndexPath:indexPath];  
  
    UIView* selectedBGView = [[UIView alloc]  
initWithFrame:cell.bounds];  
    selectedBGView.backgroundColor = [UIColor blueColor];  
    cell.selectedBackgroundView = selectedBGView;  
  
    return cell;  
}
```




如果要实现点击时(手指未松开)的显示状态与点击后(手指松开)的显示状态，
则需要通过上面提到的方法来实现：



```
- (BOOL)collectionView:(UICollectionView *)collectionView
shouldHighlightItemAtIndexPath:(NSIndexPath *)indexPath
{
    return YES;
}

- (void)collectionView:(UICollectionView *)collectionView
didHighlightItemAtIndexPath:(NSIndexPath *)indexPath
{
    UICollectionViewCell* cell = [collectionView
cellForItemAtIndexPath:indexPath];

    [cell setBackgroundColor:[UIColor purpleColor]];
}

- (void)collectionView:(UICollectionView *)collectionView
didUnhighlightItemAtIndexPath:(NSIndexPath *)indexPath
{
    UICollectionViewCell* cell = [collectionView
cellForItemAtIndexPath:indexPath];

    [cell setBackgroundColor:[UIColor yellowColor]];
}
```



分类: [iOS](#)

好文要顶

关注我

收藏该文

[wayne23](#)
关注 - 0
粉丝 - 71
[+加关注](#)

11

0

推荐

反对

(请您对文章做出评价)

« 上一篇: [UIScrollView的delaysContentTouches与canCencelContentTouches属性](#)

» 下一篇: [Block的基本用法](#)


posted @ 2014-10-09 15:44 wayne23 阅读(36148) 评论(10) 编辑 收藏

评论列表

#1楼 2014-12-30 15:41 jj89757hhb 

你好 UICollectionView能完全替代tableview的功能吗？


[支持\(0\)](#) [反对\(0\)](#)

#2楼[楼主] 2015-01-08 10:40 wayne23 

@jj89757hhb

利用collectionView是能够实现tableView的绝大多数功能的，
collectionView的优势在于高度的定制型。


[支持\(0\)](#) [反对\(0\)](#)

#3楼 2015-01-23 15:14 akak123 

@wayne23

UITableView宽高度也是完全可以自定义的呢

[支持\(0\)](#) [反对\(0\)](#)

#4楼[楼主] 2015-01-27 09:00 wayne23 

@akak123

此"高度"非彼"高度" o(╯□╰)o

[支持\(0\)](#) [反对\(0\)](#)

#5楼 2015-02-05 14:48 Jeamine 

多选的情况下怎么取消选择啊大牛

[支持\(0\)](#) [反对\(0\)](#)

#6楼 2015-06-18 11:51 songxing10000 


写得真棒,大赞

[支持\(0\)](#) [反对\(0\)](#)

#7楼 2015-06-26 15:25 火星的蝈蝈 

写的很好，赞一个

[支持\(0\)](#) [反对\(0\)](#)

#8楼 2015-07-16 19:58 zxjr 

你好，我想问问，我创建好了uicollectionview，代理也设置好了，能正常显示，但是点击item不能触发didSelectItemAtIndexPath这个方法，
请问大神如何解决？

[支持\(0\)](#) [反对\(0\)](#)

#9楼 2015-09-09 17:25 夏先森 

真具体，大神

[支持\(0\)](#) [反对\(0\)](#)

#10楼 2015-09-22 16:49 kingfun 

@zxjr

表示一样的情况，请问你解决了吗？

[支持\(0\)](#) [反对\(0\)](#)



注册用户登录后才能发表评论，请 [登录](#) 或 [注册](#)，[访问网站首页](#)。

【推荐】50万行VC++源码：大型组态工控、电力仿真CAD与GIS源码库

【精品】高性能阿里云服务器+SSD云盘，支撑I/O密集型核心业务、极高数据可靠性

【推荐】猎聘网-技术开发职位热招^,我们拼的是待遇和[高薪]

【推荐】百度开放云年末大促啦！



最新IT新闻：

- 动图展示太空垃圾：真多啊！地球哭了
 - 安全证书签名SHA元旦开始升级，3700万人上不去加密互联网！
 - 锤子证实T2手机代工厂倒闭：损失很大但有"备胎"
 - 有关苹果2代智能手表的传闻都在这里
 - 传Bilibili联合SMG成立哔哩哔哩影业
- » 更多新闻...

全网唯一HTML5/Web大前端教程

秒杀一切小前端，包含HTML5/CSS3/JS/jQuery/Node.js/...



最新知识库文章：

- 企业计算的终结
 - 软件开发的核心
 - Linux概念架构的理解
 - 从涂鸦到发布——理解API的设计过程
 - 好的架构是进化来的，不是设计来的
- » 更多知识库文章...