



使用 MacKeeper 保护您的 Mac

立即下载 

首页 > iOS开发

iOS - 图片实现多层折叠效果

2016-01-04 10:27 编辑: suiling 分类: iOS开发 来源: Resory 投稿

6 6082

图片多层折叠 折叠效果

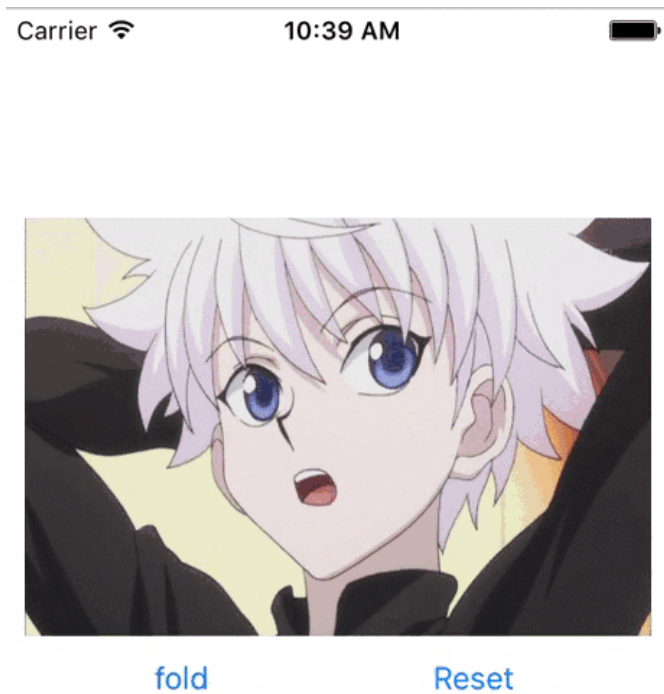
招聘信息: iOS Developer

本文是投稿文章, 作者: [Resory](#)

序

在网上能找到挺多图片折叠效果的教程, 但大多数是一层折叠, 在他们的教程的基础上, 我试着实现了一下多层折叠的效果。操作如下~

效果





Demo

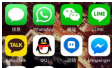
Demo地址: <https://github.com/Resory/RyMultipleFoldImageView>


如果官人喜欢的话不妨给个星星吧。


热门资讯


- 


iOS自动布局框架-Masonry详解
点击量 17590
- 

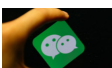
那个找不到工作的iOS程序猿
点击量 13157
- 


iOS即时通讯, 从入门到“放弃”?
点击量 10894
- 


一步步构建iOS路由
点击量 6990
- 

微信小程序出师不利, 谷歌百度或推新Web应
点击量 5975
- 

六年程序生涯
点击量 4319
- 

实用易学 谷歌Go语言获得TIOBE 2016年度
点击量 4204
- 

微信小程序正式上线可置于聊天窗口顶部
点击量 3643
- 

苹果怀旧了? iPhone 8或将回归玻璃机身
点击量 3442
- 

苹果Swift语言之父出走 跳槽特斯拉任软件
点击量 3430

综合评论

- 共勉
- saberNero 评论了 2017, 我的iOS进阶规划...
- mark。。
- country_sing 评论了 2017, 我的iOS进阶规划...
- py.....
- ffzqq1128 评论了 通过Python轻松实现一键打包上传...
- 怎么感觉这些错误, 都不应该犯吧
- zl520k 评论了 iOS Crash 杀手排名
- 怎么找不到下载文件?
- zl520k 评论了 通过Python轻松实现一键打包上传...
- mark

逻辑

- 在做图片折叠效果的时候,我们可以理解为把图片分成几部分,然后分别对各部分做动效果来实现折叠效果。
- 根据动态图,可以看到这是一张大图"分成"4个小imageView。从上至下,我们分别命名为one,two,three,four
- 对one,two,three,four这四个小imageView进行旋转+移动。旋转的时候,关键是看各个imageView的anchorPoint是多少.而我们这里,可看p1图中的红点。

1.a1代表one的anchorPoint为(0.5,0.0)

2.a2代表two的anchorPoint为(0.5,1.0)

3.a3代表three的anchorPoint为(0.5,0.0)

4.a4代表four的anchorPoint为(0.5,1.0)



- 旋转: 我们这里的imageView都是旋转45°或者是-45°,这个用CATransform3DRotate即可完成。
- 移动(关键):

1.旋转后,各个imageView都会变形并且都一样大小,只有位置不一样,我们要根据这个旋转后的imageView高度来进行移动。

2.比如two要和one对接。根据动态图,one只有旋转,没有移动。而two则旋转和移动了。那么移动了多少呢。在没有折叠前,所有的imageView高度都是50px。也就是one和two总共加起来是100px。而折叠后。one和two都变小了。就是因为他们两个都变小了。所以中间就出现了缝隙,这个缝隙就是我们要移动的距离。而我们知道在二维空间中,总长度是100px,one,two的高度在旋转后是可以算出来的,也就是说缝隙的二维空间距离是:100-2*(one.frame.size.height)。然后再经过CATransform3DMakeAffineTransform方法的转换得到真实地三维空间移动的距离。

实现

- 初始化4个小imageView(contentsRect的运用)

```

1  - (void)configFourFoldImage
2  {
3      UIView *bgView = [[UIView alloc] initWithFrame:CGRectMake(10, 100, 300, IMAGE_PER_H
4      [self.view addSubview:bgView];
5
6      // 把kiluya这张图,分成平均分成4个部分的imageView
7      _one = [[UIImageView alloc] init];
8      _one.image = [UIImage imageNamed:@"Kiluya.jpg"];
9      _one.layer.contentsRect = CGRectMake(0, 0, 1, 0.25);
10     _one.layer.anchorPoint = CGPointMake(0.5, 0.0);
11     _one.frame = CGRectMake(0, 0, 300, IMAGE_PER_HEIGHT);
12
13     _two = [[UIImageView alloc] init];
14     _two.image = [UIImage imageNamed:@"Kiluya.jpg"];
15     _two.layer.contentsRect = CGRectMake(0, 0.25, 1, 0.25);
16     _two.layer.anchorPoint = CGPointMake(0.5, 1.0);
17     _two.frame = CGRectMake(0, IMAGE_PER_HEIGHT, 300, IMAGE_PER_HEIGHT);
18
19     _three = [[UIImageView alloc] init];

```

dadashuai 评论了 提升自己逼格的编程之美之代码规范...

在block里面__strong 的时候,这时候weakSelf有极小可能已经释放了,你转buzhibujue 评论了 ARC下用块(block)的循环引用问题样例探究...

mark- 为年后准备

fightbean 评论了 iOS即时通讯,从入门到"放弃"? ...

今天是16年最后一天上班 在cocoachina逛了一天 没什么心思写代xmg93 评论了 ARC下用块(block)的循环引用问题样例探究...

开年开始转搞JAVA

tony__17 评论了 2017,我的iOS进阶规划...

相关帖子

工程里引不引系统动态库有什么区别?

获取手机低电量利用私有SDK进行操作

微信营销中会遇到什么问题呢?雷神群控有哪些好处呢?

年前几天最难熬,闲来无聊,水一发

Admob 西联汇款 税收

【新手求助】xcode8中如何配置plist文件使其能进行http请求?

轻快pdf官方阅读器下载怎么样使用

一个延时调用不响应的问题。。。.

Id: library not found for -iPods

```

20 _three.image = [UIImage imageNamed:@"Kiluya.jpg"];
21 _three.layer.contentsRect = CGRectMake(0, 0.5, 1, 0.25);
22 _three.layer.anchorPoint = CGPointMake(0.5, 0.0);
23 _three.frame = CGRectMake(0, IMAGE_PER_HEIGIT*2, 300, IMAGE_PER_HEIGIT);
24
25 _four = [[UIImageView alloc] init];
26 _four.image = [UIImage imageNamed:@"Kiluya.jpg"];
27 _four.layer.contentsRect = CGRectMake(0, 0.75, 1, 0.25);
28 _four.layer.anchorPoint = CGPointMake(0.5, 1.0);
29 _four.frame = CGRectMake(0, IMAGE_PER_HEIGIT*3, 300, IMAGE_PER_HEIGIT);
30
31 [bgView addSubview:_one];
32 [bgView addSubview:_two];
33 [bgView addSubview:_three];
34 [bgView addSubview:_four];
35
36 // 给第一张和第三张添加阴影
37 _oneShadowView = [[UIView alloc] initWithFrame:_one.bounds];
38 _oneShadowView.backgroundColor = [UIColor blackColor];
39 _oneShadowView.alpha = 0.0;
40
41 _threeShadowView = [[UIView alloc] initWithFrame:_three.bounds];
42 _threeShadowView.backgroundColor = [UIColor blackColor];
43
44 _threeShadowView.alpha = 0.0;
45 [_one addSubview:_oneShadowView];
46 [_three addSubview:_threeShadowView];
47 }

```

生成折叠动效需要的CATransform3D

```

1 - (CATransform3D)config3DTransformWithRotateAngle:(double)angle andPositionY:(double)y
2 {
3     CATransform3D transform = CATransform3DIdentity;
4     // 立体
5     transform.m34 = -1/1000.0;
6     // 旋转
7     CATransform3D rotateTransform = CATransform3DRotate(transform, M_PI*angle/180, 1, 0);
8     // 移动(这里的y坐标是平面移动的距离,我们要把他转换成3D移动的距离.这是关键,没有它,图片就乱)
9     CATransform3D moveTransform = CATransform3DMakeAffineTransform(CGAffineTransformMakeTranslation(0, y, 0));
10    // 合并
11    CATransform3D concatTransform = CATransform3DConcat(rotateTransform, moveTransform);
12    return concatTransform;
13 }

```

• 折叠

```

1 // 动效是否执行中
2 static bool isFolding = NO;
3
4 - (IBAction)fold:(id)sender
5 {
6     if(!isFolding)
7     {
8         isFolding = YES;
9
10        [UIView animateWithDuration:1.0
11            delay:0
12            usingSpringWithDamping:1.0
13            initialSpringVelocity:0
14            options:UIViewAnimationOptionCurveLinear
15            animations:^(
16
17            // 阴影显示
18            _oneShadowView.alpha = 0.2;
19            _threeShadowView.alpha = 0.2;
20
21            // 折叠
22            _one.layer.transform = [self config3DTransformWithRotateAngle:-45.0
23                andPositionY:0];
24            _two.layer.transform = [self config3DTransformWithRotateAngle:45.0
25                andPositionY:-100+2*_one.frame.size.height];
26            _three.layer.transform = [self config3DTransformWithRotateAngle:-45.0
27                andPositionY:-100+2*_one.frame.size.height];
28            _four.layer.transform = [self config3DTransformWithRotateAngle:45.0
29                andPositionY:-200+4*_one.frame.size.height];
30        } completion:^(BOOL finished) {
31            if(finished)
32            {
33                isFolding = NO;
34            }
35        }];
36    }
37 }

```

• 恢复

```

1 - (IBAction)reset:(id)sender
2 {
3     isFolding = NO;
4     [UIView animateWithDuration:1.0
5         delay:0
6         usingSpringWithDamping:1.0

```

微博



CocoaChina

加关注

【iOS百度地图路径规划和POI检索详细总结】（作者：夜3033）<http://t.cn/RMKk5Rc> 百度地图API的导入网上说了许多坑，不过我遇到的比较少，这里就放两个比较常见的。



今天 15:56

转发 | 评论

【2017，我的iOS进阶规划】<http://t.cn/Rxz6buG>，作者：水哥。“其实有时候”当局者迷“，很多时候我总是想没有捷径，别人做开发两年三年，而我要找到一个捷径在一年或者更短



```
7         initialSpringVelocity:0
8         options:UIViewAnimationOptionCurveLinear
9         animations:^(
10
11             // 阴影隐藏
12             _oneShadowView.alpha = 0.0;
13             _threeShadowView.alpha = 0.0;
14
15             // 图片恢复原样
16             _one.layer.transform = CATransform3DIdentity;
17             _two.layer.transform = CATransform3DIdentity;
18             _three.layer.transform = CATransform3DIdentity;
19             _four.layer.transform = CATransform3DIdentity;
20
21         } completion:^(BOOL finished) {
22
23         }
24     };
```

末

这里关键是缝隙的计算，这个想明白了。其他就没什么了。

如果你有疑问或者发现错误请留言给我，喜欢就点个赞吧！3Q



微信扫一扫

订阅每日移动开发及APP推广热点资讯

公众号：CocoaChina

我要投稿

收藏文章

分享到：

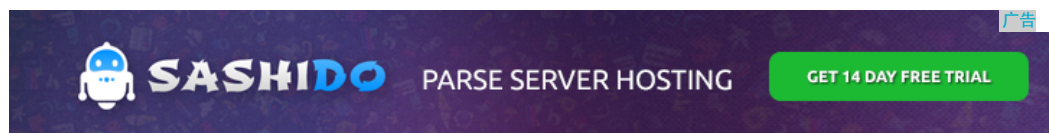
33

上一篇：源码推荐(01.04)：XWAleratView，一行代码搞定自动布局（二）

下一篇：不让苹果开发者账号折磨我

相关资讯

图片折叠效果：Layer的contentsRect属性和渐变层



我来说两句



您还没有登录！请 [登录](#) 或 [注册](#)

所有评论（6）



代达罗斯之殇

2016-01-12 06:39:54

// 移动(这里的y坐标是平面移动的的距离,我们要把他转换成3D移动的距离.这是关键,没有它图片就没办法很好地对接。) CATransform3D moveTransform =

CATransform3DMakeAffineTransform(CGAffineTransformMakeTranslation(0, y)); 这个地方 似乎并没有什么变化 直接把 m42 设成 y值效果一样的 CATransform3D moveTransform1 = CATransform3DMakeTranslation(0, y, 0);

0 0 回复



orangeince
有毛边呀

2016-01-07 09:47:20

0 0 回复



cocosoeasy
不错，但是就像第一个人说的，做出z轴效果就好了，你可以试试光效阴影

2016-01-04 18:54:53

0 0 回复



zjk00010021
mark

2016-01-04 01:49:09

0 0 回复



miyang23
mark

2016-01-04 00:03:45

0 0 回复



lu_0128
一开始看没看出折叠效果，再看看左右两边才看得出，再明显一点就好了

2016-01-03 18:37:39

0 1 回复

[关于我们](#) [商务合作](#) [联系我们](#) [合作伙伴](#)

北京触控科技有限公司版权所有

©2016 Chukong Technologies, Inc.

京ICP备 11006519号

京ICP证 100954号

京公网安备11010502020289



京网文[2012]0426-138号