iOS原生地图开发指南续——大头针与自定义标注

 [iOS原生地图开发指南续——大头针与自定义标注](http://my.oschina.net/u/2340880/blog/415441#OSC_h2_1)

 [一、先来认识一个协议MKAnnotation](http://my.oschina.net/u/2340880/blog/415441#OSC_h3_2)

 [二、创建一个系统标注大头针](http://my.oschina.net/u/2340880/blog/415441#OSC_h3_3)

 [三、自定义标注视图](http://my.oschina.net/u/2340880/blog/415441#OSC_h3_4)

 [四、标注视图类MKAnnotationView的其他常用属性解读](http://my.oschina.net/u/2340880/blog/415441#OSC_h3_5)

## iOS原生地图开发指南续——大头针与自定义标注

在上一篇博客中[http://my.oschina.net/u/2340880/blog/415360](http://my.oschina.net/u/2340880/blog/415360" \t "_self)系统总结了iOS原生地图框架MapKit中主体地图的设置与应用。这篇是上一篇的一个后续，总结了系统的大头针视图以及自定义标注视图的方法。

### 一、先来认识一个协议MKAnnotation

官方文档告诉我们，所有标注的类必须遵守这个协议。所以可以了解，标注这个概念在逻辑属性和视图上是分开的。先来看下这个协议声明了哪些方法：

[?](http://my.oschina.net/u/2340880/blog/415441)

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9 | @protocol MKAnnotation <NSObject>  @property (nonatomic, readonly) CLLocationCoordinate2D coordinate;//地理坐标位置  @optional  @property (nonatomic, readonly, copy) NSString \*title;//标题  @property (nonatomic, readonly, copy) NSString \*subtitle;//副标题  //拖动时调用  - (void)setCoordinate:(CLLocationCoordinate2D)newCoordinate;    @end |

### 二、创建一个系统标注大头针

[?](http://my.oschina.net/u/2340880/blog/415441)

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15  16  17  18 | - (void)viewDidLoad {      [super viewDidLoad];      //初始化地图      mapView =[[MKMapView alloc]initWithFrame:self.view.frame];      //设置代理      mapView.delegate=self;      //设置位置      mapView.region=MKCoordinateRegionMake(CLLocationCoordinate2DMake(39.26, 116.3), MKCoordinateSpanMake(1.8, 1));      mapView.mapType=MKMapTypeStandard;      //初始化一个大头针类      MKPointAnnotation \* ann = [[MKPointAnnotation alloc]init];      //设置大头针坐标      ann.coordinate=CLLocationCoordinate2DMake(39.26, 116.3);      ann.title=@"我";      ann.subtitle=@"看这里";      [mapView addAnnotation:ann];      [self.view addSubview:mapView];  } |

效果如下：  
[](http://static.oschina.net/uploads/space/2015/0515/164550_5WgF_2340880.png)

重绘大头针视图，大头针渲染时会调用地图代理的方法，我们可以重写这个方法进行大头针的重绘，来更改其颜色：

[?](http://my.oschina.net/u/2340880/blog/415441)

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6 | -(MKAnnotationView \*)mapView:(MKMapView \*)mapView viewForAnnotation:(id<MKAnnotation>)annotation{      //创建一个系统大头针对象      MKPinAnnotationView \* view = [[MKPinAnnotationView alloc]initWithAnnotation:annotation reuseIdentifier:@"pin"];      view.pinColor=MKPinAnnotationColorGreen;//设置颜色为绿色      return view;  } |

效果如下：

[](http://static.oschina.net/uploads/space/2015/0515/170439_spnd_2340880.png)

MKAnnotationView是标注的视图类，一会我们通过它来自定义我们自己的标注，先来看MKPinAnnotationView这个类，这个类继承于MKAnnotationView，是一个大头针视图类。这个类根简单，只有一下两个属性：

@property (nonatomic) MKPinAnnotationColor pinColor;

设置大头针的颜色，枚举如下：

[?](http://my.oschina.net/u/2340880/blog/415441)

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5 | typedef NS\_ENUM(NSUInteger, MKPinAnnotationColor) {      MKPinAnnotationColorRed = 0,//红色      MKPinAnnotationColorGreen,//绿色      MKPinAnnotationColorPurple//紫色  }; |

@property (nonatomic) BOOL animatesDrop;

设置添加时是否显示降落动画

### 三、自定义标注视图

[?](http://my.oschina.net/u/2340880/blog/415441)

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15  16  17  18 | -(MKAnnotationView \*)mapView:(MKMapView \*)mapView viewForAnnotation:(id<MKAnnotation>)annotation{      MKAnnotationView \* view = [[MKAnnotationView alloc]initWithAnnotation:annotation reuseIdentifier:@"annotation"];      //设置标注的图片      view.image=[UIImage imageNamed:@"保温车0.png"];      //点击显示图详情视图 必须MKPointAnnotation对象设置了标题和副标题      view.canShowCallout=YES;      //创建了两个view      UIView \* view1 = [[UIView alloc]initWithFrame:CGRectMake(0, 0, 50, 50)];      view1.backgroundColor=[UIColor redColor];      UIView \* view2 = [[UIView alloc]initWithFrame:CGRectMake(0, 0, 30, 50)];      view2.backgroundColor=[UIColor blueColor];      //设置左右辅助视图      view.leftCalloutAccessoryView=view1;      view.rightCalloutAccessoryView=view2;      //设置拖拽 可以通过点击不放进行拖拽      view.draggable=YES;      return view;  } |

效果如下：

[](http://static.oschina.net/uploads/space/2015/0515/174218_jqQb_2340880.png)

### 四、标注视图类MKAnnotationView的其他常用属性解读

@property (nonatomic) CGPoint centerOffset;

视图中心的偏移量

@property (nonatomic) CGPoint calloutOffset;

点击后弹出视图的偏移量

@property (nonatomic, getter=isEnabled) BOOL enabled;

设置是否有效

@property (nonatomic, getter=isHighlighted) BOOL highlighted;

是否高亮状态

@property (nonatomic) CGPoint leftCalloutOffset;

设置左辅助视图的偏移量

@property (nonatomic) CGPoint rightCalloutOffset;

设置右辅助视图的偏移量