#### ****CAScrollView****

###### ****类说明****

CAScrollView即滚动视图，负责CrossApp的所有滚动操作。可支持裁剪其矩形区域以外的渲染，并让其子视图支持滑动操作与缩放功能。

###### ****基类****

[CAView](../CAView.docx)

###### ****属性****

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 访问修饰符 | 属性名 | 说明 |
| protected | [ViewSize](#ViewSize) | scrollView容器的大小 |
| public | [ContentOffset](#ContentOffset) | 相对于视图顶部的偏移量 |
| protected | [Bounces](#Bounces) | 滚动回弹，同时控制横、纵向 |
| protected | [BounceHorizontal](#BounceHorizontal) | 横向回弹 |
| protected | [BouncesVertical](#BouncesVertical) | 纵向回弹 |
| protected | [ScrollEnabled](#ScrollEnabled) | 是否可滚动 |
| protected | [Tracking](#Tracking) | 是否正在滚动 |
| protected | [Decelerating](#Decelerating) | 是否在惯性运动中 |
| protected | [ShowsHorizontalScrollIndicator](#ShowsHorizontalScrollIndicator) | 横向指示条 |
| protected | [ShowsVerticalScrollIndicator](#ShowsVerticalScrollIndicator) | 纵向指示条 |
| protected | [Zooming](#Zooming) | 是否正被缩放控制 |
| protected | [MinimumZoomScale](#MinimumZoomScale) | 滑动层可缩放下限 |
| protected | [MaximumZoomScale](#MaximumZoomScale) | 滑动层可缩放上限 |
| protected | [ZoomScal](#ZoomScal)e | 滑动层缩放比例 |
| public | [BackGroundImage](#BackGroundImage) | 背景图片 |
| public | [BackGroundColor](#BackGroundColor) | 背景颜色 |
| protected | [HeaderRefreshView](#HeaderRefreshView) | 头部刷新视图 |
| protected | [FooterRefreshView](#FooterRefreshView) | 尾部刷新视图 |
| protected | [ScrollViewDelegate](#ScrollViewDelegate) | 滚动事件代理 |

###### ****属性介绍****

**ViewSize**

  类型：CCSize

解释：scrollView的容器大小，scrollView可滚动的范围，get/set{}。

**ContentOffset**

    类型：CCpoint

解释：相对于当前视图的偏移量get/set{}。

**Bounces**

     类型：bool

    解释：是否允许滚动回弹，包括横向很纵向的回弹，默认开启,is/set{}。

**BounceHorizontal**

    类型：bool

解释：是否允许横向滚动回弹，默认开启,is/set{}。

**BouncesVertical**

    类型：bool

    解释：是否允许纵向滚动回弹，默认开启,is/set{}。

**ScrollEnabled**

    类型：bool

     解释：是否允许滚动，默认允许,is/set{}。

**Tracking**

类型：bool

解释：是否处于滚动状态中,is/set{}。

**Decelerating**

类型：bool

解释：是否处于惯性运动中，即scrollView触摸结束那一刻到scrollView停止滚动期间,is/set{}。

**ShowsHorizontalScrollIndicator**

    类型：bool

     解释：是否显示滚动时的横向指示条,默认显示，is/set{}。

**ShowsVerticalScrollIndicator**

类型：bool

解释：是否显示滚动时的纵向指示条，默认显示，is/set{}。

**Zooming**

类型：bool

解释：是否正在进行缩放控制，is/set{}。

**MinimumZoomScale**

类型：float

解释：最小缩放比例，默认值为1，get/set{}。

**MaximumZoomScale**

类型：float

解释：最大缩放比例，默认值为1，get/set{}。

**ZoomScal**

类型：float

解释：scrollView的缩放比例，默认值为1，get/set{}。

**BackGroundImage**

类型：CAImage\*

解释： scrollView的背景图片，get/set{}。

**BackGroundColor**

类型：CAColor4B

解释： scrollView的背景颜色，get/set{}。

**HeaderRefreshView**

类型：CAPullToRefreshView\*

解释： scrollView的顶部刷新视图，get/set{}。

**FooterRefreshView**

类型：CAPullToRefreshView\*

解释： scrollView的底部刷新视图，get/set{}。

**ScrollViewDelegate**

类型：CAScrollViewDelegate\*

解释：scrollView的滚动事件代理