# ViewDragHelper相关总结

# 介绍

ViewDragHelper 是收录在 v4 兼容包中一个工具类，它的目的是辅助自定义 ViewGroup。ViewDragHelper 针对 ViewGroup 中的拖拽和重新定位 views 操作时提供了一系列非常有用的方法和状态追踪。

上面就是官网对于 ViewDragHelper，它的本质了只是一个工具类而已，为了更好地运用在拖拽这一动作上。

ViewDragHelper 的创建

static ViewDragHelper create(ViewGroup forParent, float sensitivity, ViewDragHelper.Callback cb)  
  
static ViewDragHelper create(ViewGroup forParent, ViewDragHelper.Callback cb)

ViewDragHelper 提供了两个工厂方法来创建实例，为了简单起见，我们先分析第二个方法好了。它有两个参数。

forParent 自然是与 ViewDragHelper 相关联的 ViewGroup。

cb 的类型是 ViewDragHelper.Callback 是个回调，我们具体分析。

ViewDragHelper 提供了一系列回调，用来指示拖拽时的各种信号及状态变化，其中的方法全部陈列如下：

// 修整 child 水平方向上的坐标，left 指 child 要移动到的坐标，dx 相对上次的偏移量  
int clampViewPositionHorizontal(View child, int left, int dx)  
// 修整 child 垂直方向上的坐标，top 指 child 要移动到的坐标，dy 相对上次的偏移量  
int clampViewPositionVertical(View child, int top, int dy)  
// 改变查找View的顺序  
int getOrderedChildIndex(int index)  
// 返回是该childView横向的移动的范围  
int getViewHorizontalDragRange(View child)  
// 返回是该childView纵向的移动的范围  
int getViewVerticalDragRange(View child)  
// 边缘触摸回调  
void onEdgeDragStarted(int edgeFlags, int pointerId)  
// true的时候会锁住当前的边界，false则unLock  
boolean onEdgeLock(int edgeFlags)  
// 当触摸到边界时回调。  
void onEdgeTouched(int edgeFlags, int pointerId)  
// 当capture view被捕获时回调  
void onViewCaptured(View capturedChild, int activePointerId)  
// 当ViewDragHelper状态发生变化时回调（IDLE,DRAGGING,SETTING[自动滚动时]）  
void onViewDragStateChanged(int state)  
// 当captureview的位置发生改变时回调  
void onViewPositionChanged(View changedView, int left, int top, int dx, int dy)  
// 手指释放时的回调  
void onViewReleased(View releasedChild, float xvel, float yvel)  
// 决定了是否需要捕获这个 child，只有捕获了才能进行下面的拖拽行为  
abstract boolean tryCaptureView(View child, int pointerId)  
// 是否应该拦截 children 的触摸事件，只有拦截了 ViewDragHelper 才能进行后续的动作  
boolean shouldInterceptTouchEvent(MotionEvent ev)  
// 处理 ViewGroup 中传递过来的触摸事件序列,在 ViewGroup 中的 onTouchEvent() 方法中处理  
void processTouchEvent(MotionEvent ev)  
// 方法调用的目的的将 child 定位到 (left,top) 位置，但它不是瞬间到达，有一个动画的过程。  
settleCapturedViewAt()  
//需要动画过程的每一帧调用该方法，直到它返回 false，表明此次动画结束  
continueSettling()

# 基础用法

# 参考文档

Android ViewDragHelper完全解析 自定义ViewGroup神器

<https://blog.csdn.net/lmj623565791/article/details/46858663>

神奇的 ViewDragHelper，让你轻松定制拥有拖拽能力的 ViewGroup

<https://frank909.blog.csdn.net/article/details/73730386?spm=1001.2101.3001.6650.2&utm_medium=distribute.pc_relevant.none-task-blog-2%7Edefault%7EBlogCommendFromBaidu%7ERate-2-73730386-blog-113252453.235%5Ev38%5Epc_relevant_anti_t3_base&depth_1-utm_source=distribute.pc_relevant.none-task-blog-2%7Edefault%7EBlogCommendFromBaidu%7ERate-2-73730386-blog-113252453.235%5Ev38%5Epc_relevant_anti_t3_base&utm_relevant_index=3>

式样

微软雅黑 Light 5号

段落 固定值 23磅

# 目录1

## 目录2

### 目录3

#### 目录4

##### 目录5