# Day：动画

1、Android动画分为两大类：视图动画和属性动画，其中视图动画又分为补间动画和逐帧动画。

2、视图动画作用于View本身，属性动画作用于任意Java对象。

3、补间动画的原理是，我们确定好开始的视图样式和结束的视图样式，中间过程变化由系统补全，来实现一个动画。

4、逐帧动画的原理是，按顺序播放一组预先定义好的图片，每一张图片即为一帧。

5、属性动画的原理是，不断的对值进行操作，并将值赋值到指定对象的指定属性上，可以是任意对象的任意属性。

6、补间动画仅能控制整体效果以及显示效果，不能真正改变View的属性，且操作只有那几种；逐帧动画使用大量图片，容易引起OOM；而属性动画可以真正改变View的任何属性，可控制变化速率等。

7、ValueAnimator用于实现对一个值的动画变化；ObjectAnimator用于实现对一个对象的动画变化；AnimatorSet用于实现组合动画。

8、ObjectAnimator的工作机制是寻找对象中属性名对应的get方法和set方法，并调用。

9、估值器TypeEvaluator用来告诉动画系统，Object需要如何从初始值过渡到结束值，也就是动画变化时Object需要怎样变化；插值器（补间器）Interpolator用来控制动画从初始值过渡到结束值变化的速率。

10、Android3.1开始，View类新增animate方法，返回一个ViewPropertyAnimator对象，我们可以操作这个对象来实现各种动画效果。