## 简述什么是双缓冲？

双缓冲闪烁是图形编程的一个常见问题。当进行复杂的绘制操作时会导致呈现的图像闪烁或具有其他不可接受的外观。双缓冲的使用解决这些问题。双缓冲使用内存缓冲区来解决由多重绘制操作造成的闪烁问题。当使用双缓冲时，首先在内存缓冲区里完成所有绘制操作，而不是在屏幕上直接进行绘图。当所有绘制操作完成后，把内存缓冲区完成的图像直接复制到屏幕。因为在屏幕上只执行一个图形操作，所以消除了由复杂绘制操作造成的图像闪烁问题。

在android中实现双缓冲,可以使用一个后台画布backcanvas,先把所有绘制操作都在这上面进行。等图画好了，然后在把backcanvas拷贝到与屏幕关联的canvas上去,如下:

Bitmap bitmapBase = new Bitmap()

Canvas backcanvas = new Canvas(bitmapBase)

backcanvas.draw()

... // 画图

Canvas c = lockCanvas(null)

c.drawbitmap(bitmapBase) // 把已经画好的图像输出到屏幕上

unlock(c)....