

J2ME游戏APIのGameCanvas游戏画布计算机等级考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/642/2021\\_2022\\_J2ME\\_E6\\_B8\\_B8\\_E6\\_88\\_8F\\_c97\\_642836.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/642/2021_2022_J2ME_E6_B8_B8_E6_88_8F_c97_642836.htm) 编辑特别推荐: 全国计算机等级考试(等考)指定教材 全国计算机等级考试学习视频 全国计算机等级考试网上辅导招生 全国计算机等级考试时间及科目预告 百考试题教育全国计算机等级考试在线测试平台 全国计算机等级考试资料下载 全国计算机等级考试论坛 GameCanvas是MIDP2.0的一个最主要元素，提高了J2ME游戏开发的方便性，相对于MIDP1.0，降低了J2ME游戏开发的难度跟成本，本文专门详述了GameCanvas游戏画布的有关内容，对GameCanvas有个大概的剖析。 一、GameCanvas中的主要方法、方法原型跟方法的作用如下总结： 1、方法GameCanvas，方法原型protected GameCanvas(boolean suppressKeyEvents)，作用：构造方法，参数 suppressKeyEvents 表示是否需要处理游戏键之外的其他按键事件。例如数字键，如果此参数为false，那么按键事件处理方法keyPressed，keyRepeated，keyReleased 在程序运行过程中不会被调用，这样可以提高速度和性能。 2、方法getGraphics，方法原型protected Graphics getGraphics()，方法作用：得到画布中脱机屏幕上用于作图的Graphics对象。 3、方法flushGraphics，方法原型public void flushGraphics()，方法作用：要求刷新屏幕，这时脱机屏幕上的图像会被绘制到真实屏幕上。 4、方法flushGraphics，方法原型public void flushGraphics(int x, int y, int width, int height)，方法作用：要求刷新屏幕上指定区域，这时脱机屏幕上指定区域的图像会被绘制到真实屏幕上。 5、方法getKeyStates，方法

原型public int getKeyStates( )，方法作用：得到按键状态。二、GameCanvas是为了方便游戏开发的Canvas类，从类的实现上，可以看出GameCanvas类是Canvas类的subclass，它继承了MIDP1.0中在使用的Javax.microedition.lcdui.Canvas类，因此Canvas备置的方法可以直接使用GameCanvas。三

、GameCanvas最大的特征，就是支持取得offscreen缓冲和按键的状态。1、所谓offscreen缓冲，是指在画面以外的地方描绘，然后将描绘结果发送到实际画面的系统，因此，有了这个功能，就可以防止显示动画时的画面飘飞现象了。2、在以前的MIDP1.0应用中，按键被按下时，JVM需要调出keyPressed方法，这样很容易明白按键的状态。这种方法被称为event驱动，但此方法在按键被按下后到方法的执行存在时间滞留现象，很难直接体现游戏中的动作，因此GameCanvas可以随意检查按键状态和描绘的更新。Canvas类，按键被按下时的方法keypressed与再描绘的方法paint通过JVM的判断执行，因此与游戏状态的紧密连接比较难。而GameCanvas类，开发者可以随时查看按键的状态，执行再描绘，因此是方便对游戏状况进行管理的方法。四、代码示例

```
1、 按键状态 // 获取按键状态 int keyStates = getKeyStates(). // 根据按键状态做相应处理 if ((keyStates & RIGHT_PRESSED) != 0) { // 右键按下时候处理代码 } else if ((keyStates & DOWN_PRESSED) != 0) { // 向下键按下时候处理代码 } 2、 调用重绘 // 更新描绘内容 flushGraphics(). 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com
```