

如何为Java程序中添加播放MIDI音乐功能 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/461/2021\\_2022\\_\\_E5\\_A6\\_82\\_E4\\_BD\\_95\\_E4\\_B8\\_BAJ\\_c104\\_461634.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/461/2021_2022__E5_A6_82_E4_BD_95_E4_B8_BAJ_c104_461634.htm) Java在多媒体处理方面的确优势不大，但是我们在程序中有些时候又需要一些音乐做为点缀，如果播放的音乐是wav等波形音频文件，又挺大，所以背景音乐最好就是MIDI了，可是网上很多播放MIDI的教程都是简单的几句话的例子，并且没有考虑资源的释放问题，如果程序长久运行的话，就会出现内存越耗越多的情况，以至于最后抛出一个java.lang.OutOfMemoryError，整个程序就挂了。在MIDI的播放中，一个类是比较重要的，那就是MidiSystem类，它负责整个MIDI播放设备等的管理，其实就是Sequencer，它就是一个MIDI播放设置，用于播放MIDI序列的，还有一个类叫Sequence，它就是MIDI的序列，MIDI的序列可以自己由程序生成，也可以从文件中或者URL中读取。下面是一个播放MIDI音乐功能实例：/\* \* Test5.java \* \*

```
Created on 2007-9-22, 11:16:22 * * To change this template, choose
Tools | Templates * and open the template in the editor. */package
test1.import java.io.File.import java.io.IOException.import
java.io.InputStream.import java.util.Hashtable.import
java.util.Map.import java.util.logging.Level.import
java.util.logging.Logger.import
javax.sound.midi.InvalidMidiDataException.import
javax.sound.midi.MidiSystem.import
javax.sound.midi.MidiUnavailableException.import
javax.sound.midi.Sequence.import javax.sound.midi.Sequencer./**
```

```

* * @author hadeslee */public class Test5 implements Runnable{
private Sequencer midi. private String[]
names={"1.mid","2.mid","3.mid","4.mid","5.mid"}. private int i.
private Map map. public Test5(){ initMap(). new
Thread(this).start(). } private void initMap(){ try { map = new
Hashtable(). midi = MidiSystem.getSequencer(false). midi.open().
for (String s : names) { try { Sequence s1 =
MidiSystem.getSequence(new File(s)). map.put(s, s1). } catch
(InvalidMidiDataException ex) {
Logger.getLogger(Test5.class.getName()).log(Level.SEVERE, null,
ex). } catch (IOException ex) {
Logger.getLogger(Test5.class.getName()).log(Level.SEVERE, null,
ex). } } } catch (MidiUnavailableException ex) {
Logger.getLogger(Test5.class.getName()).log(Level.SEVERE, null,
ex). } } private void createPlayer(String name){ try { Sequence
se=map.get(name). midi.setSequence(se). midi.start(). }catch
(InvalidMidiDataException ex) {
Logger.getLogger(Test5.class.getName()).log(Level.SEVERE, null,
ex). } } public void run(){ while(true){ try { System.out.println("换
文件了." ( i)). String
name=names[(int)(Math.random()*names.length)].
createPlayer(name). Thread.sleep(10000). } catch
(InterruptedException ex) {
Logger.getLogger(Test5.class.getName()).log(Level.SEVERE, null,
ex). } } } public static void main(String[] args) { new Test5(). }}
100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问

```

