

一、前言

Hi你好，省太高的优秀同学，打开这份手册的你一定很懂电脑欸，必然能胜任播放铃声和音乐这项工作。

二、实现功能

本程序将实现定时播放上课铃、下课铃以及定时开始播放音乐等功能。

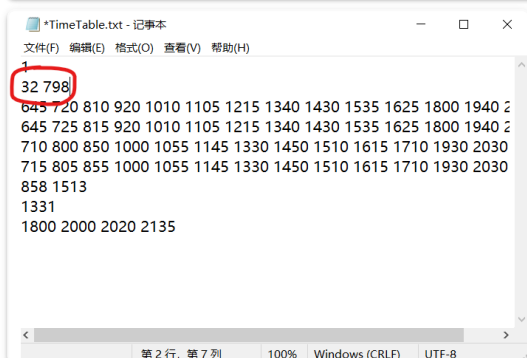
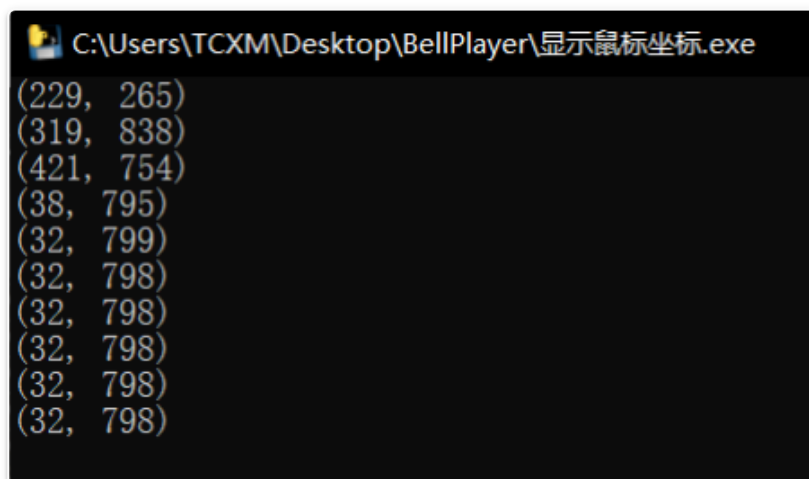
三、工作原理

本程序依赖python运行，通过点击你的腾讯会议的麦克风按钮打开你的麦克风（有社死风险，请小心使用），然后播放音乐，等音乐结束后再点击麦克风按钮关闭你的麦克风。

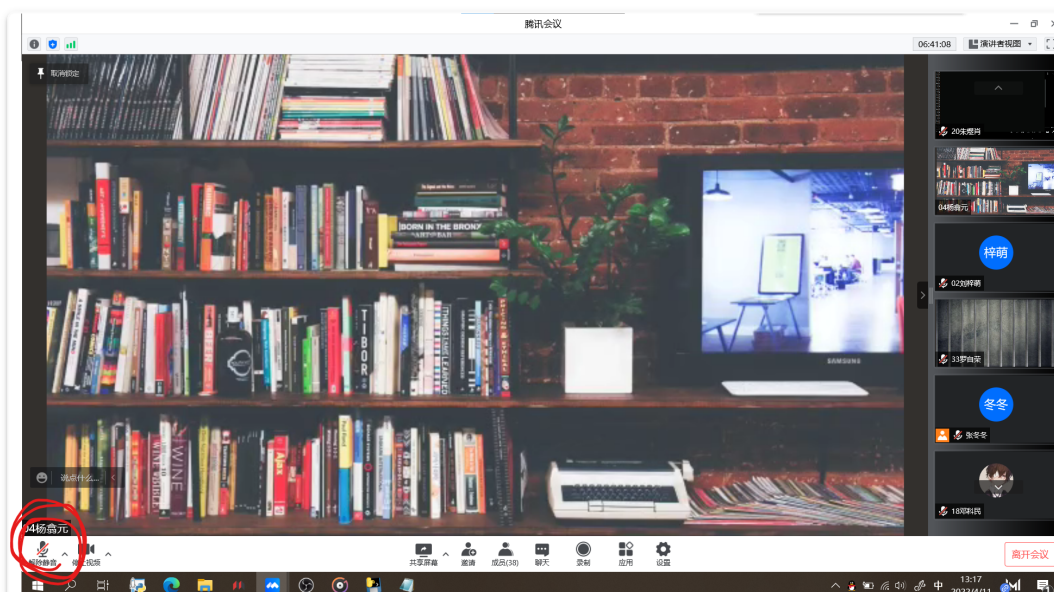
- 关于麦克风点击
 - 麦克风通过模拟鼠标的方式进行点击，需要手动更改鼠标点击的位置
- 关于铃声播放
 - TimeTable文件是一个文本文件，可以用记事本打开，程序将从中读取定时播放铃声的时间表，按照时间播放铃声。
- 关于音乐播放
 - 音乐分为15分钟音乐播放和单首音乐播放，音乐播放将从“未放”文件夹抽取一首歌放到“已放”文件夹并播放该歌曲，如果遇到**加密格式**音乐或者文件属性有问题则放入“异常”文件夹。
 - 加密格式有：网易云音乐(ncm)，QQ音乐(qmc、mflac、mzg)，酷狗音乐(kgm)，虾米音乐(xm)，酷我音乐(kwm)等等，可以通过一些解密网站解密。
 - 15分钟音乐：指的是连续播放15分钟的音乐，一般在5首音乐左右，根据音乐时长判断，如果一首歌放完后总计已经放满15分钟，则停止播放，如果没有满15分钟则再抽取一首播放，所以15分钟音乐播放不是准确的播放15分钟，会因为音乐长度有所延后，请预留出缓冲时间以免被老师怼。
 - 单首音乐：指的是到达指定的时间抽取一首歌出来播放。
- 关于程序运行过程
 - 程序运行过程中会每隔10秒判断一次是否到达指定的时间，会有一个黑色的窗口打印出运行信息。
- 关于模式1和模式2
 - 模式一是正常模式，运行TimeTable的1-8行，播放上课铃、下课铃和音乐；模式二是考试模式，运行TimeTable的1、2、9行，播放考试铃。

四、使用方法 ★ 重要

- 第一步：修改鼠标点击麦克风按钮的坐标
 - 双击运行“显示鼠标坐标.exe”，每隔一秒它会显示出一个鼠标当前的坐标，一共显示十次，你要做的就是打开它然后在十秒内切换到腾讯会议，把光标放在麦克风按钮上，等10秒以后再回到程序运行界面，记下最后一个坐标，按照 xxx xxx 的格式（数字+空格+数字）填入TimeTable第二行（如图）。



- ★ 注意 这个坐标是相对你的显示屏的坐标，如果你改动腾讯会议的窗口则这个坐标可能点不到你的麦克风。所以，建议将腾讯会议全屏（如图）并在设置中选择“始终显示工具栏”
☒ 始终显示工具栏



- 第二步：核对/修改时间表

- 在TimeTable文件中一共有9行内容 **★ 注意** 不要在TimeTable里输入任何数字以外的内容

```
*TimeTable.txt - 记事本
文件(F) 编辑(E) 格式(O) 查看(V) 帮助(H)
1
32 798
645 720 810 920 1010 1105 1215 1340 1430 1535 1625 1800 1940 2040
645 725 815 920 1010 1105 1215 1340 1430 1535 1625 1800 1940 2040
710 800 850 1000 1055 1145 1330 1450 1510 1615 1710 1930 2030 2140
715 805 855 1000 1055 1145 1330 1450 1510 1615 1710 1930 2030 2140
858 1513
1331
1800 2000 2020 2135
第 1 行, 第 3 列 100% Windows (CRLF) UTF-8
```

- 第一行：模式选择，模式1为正常模式，模式2 为考试模式。 **★ 注意** 详见上文 “工作原理” 。
- 第二行：鼠标点击的坐标，前面已经讲过
- 第三行：周一上课铃播放时间
- 第四行：除周一以外的上课铃播放时间
- 第五行：周一下课铃播放时间
- 第六行：除周一以外的下课铃播放时间
- 第七行：15分钟音乐播放开始时间 **★ 注意** 详见上文 “工作原理” 。
- 第八行：单首音乐播放时间
- 第九行：考试铃声播放时间。 **★ 注意** 目前考试铃声只有一个，所以开始和结束放的是同一个铃声。
- ★ 注意** 时间格式为XXXX，例如 17: 10 在TimeTable中应写为 1710 。相邻时间之间加入一个空格
- ★ 注意** 如果不需要某一行，例如不需要播放单首音乐那一行，请将那一行改为 “0” 而不是将一整行留空（如图）。

```
*TimeTable.txt - 记事本
文件(F) 编辑(E) 格式(O) 查看(V) 帮助(H)
1
30 794
645 720 810 920 1010 1105 1215 1340 1430 1535 1625 1800 1940 2040
645 725 815 920 1010 1105 1215 1340 1430 1535 1625 1800 1940 2040
710 800 850 1000 1055 1145 1330 1450 1510 1615 1710 1930 2030 2140
715 805 855 1000 1055 1145 1330 1450 1510 1615 1710 1930 2030 2140
858 1513
0
1800 2000 2020 2135
第 9 行, 第 20 列 100% Windows (CRLF) UTF-8
```

- 第三步：运行程序

- 双击运行 “BellPlayer.exe” 即程序启动。
- ★ 注意 程序运行过程中可以更改TimeTable内的内容，但需要保存后关闭TimeTable并重新启动 “BellPlayer.exe” ，否则不会生效。
- 开始运行后你就好好上课去吧，让它运行着就行，运行窗口可以最小化。

五、什么？还有问题？

如果你还有问题，可以通过qq: 3122759673联系我。

六、源代码

```
1 import time
2 import os
3 from pymouse import PyMouse
4 from pykeyboard import PyKeyboard
5 import random
6 import shutil
7 import pyttsx3
8 from mutagen.mp3 import MP3
9 from mutagen.flac import FLAC
10 from mutagen.oggvorbis import OggVorbis
11 pt = pyttsx3.init()
12 m=PyMouse()
13 k=PyKeyboard()
14 time.sleep(1)
15 #k.press_keys([k.alt_l_key,k.space_key,"n"])
16 t = 0
17 a = 0
18
19 def 点击麦克风():
20     try:
21         m.click(MousePlace[0],MousePlace[1])
22     except:
23         print("鼠标点击异常")
24
25 def PlayBell(name):
26     try:
27         os.startfile(name)
28         time.sleep(音乐时长(name))
29     except:
30         print("未找到\\",name,"\\")
31         time.sleep(100)
32
33 def 播放上课铃():
34     点击麦克风()
35     PlayBell("上课铃.mp3")
36     print("播放上课铃")
37     点击麦克风()
38
39 def 播放下课铃():
```

```

37     点击麦克风()
38     PlayBell("下课铃.mp3")
39     print("播放下课铃")
40     点击麦克风()
41 def 播放考试铃():
42     点击麦克风()
43     PlayBell("考试铃.mp3")
44     print("播放考试铃")
45     点击麦克风()
46 def 播放眼保健操():
47     点击麦克风()
48     PlayBell("眼保健操.mp3")
49     print("播放眼保健操")
50     点击麦克风()
51 def 音乐时长(path):
52     if ".mp3" in path:
53         return MP3(path).info.length
54     elif ".flac" in path:
55         return FLAC(path).info.length
56     elif ".ogg" in path:
57         return OggVorbis(path).info.length
58 def 筛选异常音乐():
59     try:
60         fileList = os.listdir(r"未放")
61         #网易云音乐(ncm), QQ音乐(qmc、mflac、mzg), 酷狗音乐(kgm), 虾米音乐(xm), 酷我
        音乐(kwm)
62         for i in fileList:
63             if ".mflac" in i or ".mzg" in i or ".qmc" in i or ".kgm" in i or ".xm"
64             in i or ".kwm" in i or ".ncm" in i:
65                 oldMusicPath = "未放\\" + i
66                 newMusicPath = "异常\\" + i
67                 print("处理格式异常音乐",i)
68                 pt.say("处理格式异常音乐")
69                 pt.say(i)
70                 pt.runAndWait()
71                 shutil.move(oldMusicPath,newMusicPath)
72             else:
73                 try:
74                     MusicPath = "未放\\" + i
75                     if 音乐时长(MusicPath) == None:
76                         oldMusicPath = "未放\\" + i
77                         newMusicPath = "异常\\" + i
78                         print("处理属性异常音乐",i)
79                         pt.say("处理属性异常音乐")
80                         pt.say(i)
81                         pt.runAndWait()
82                         shutil.move(oldMusicPath,newMusicPath)
83
84             except:
85                 #oldMusicPath = "D:\\FTP\\未放\\" + i
86                 #newMusicPath = "D:\\FTP\\异常\\" + i
87                 #shutil.move(oldMusicPath,newMusicPath)
88                 print("音乐属性检测失败")

```

```

89     except:
90         print("未能成功筛选音乐")
91         pt.say("未能成功筛选音乐")
92         pt.runAndWait()
93 def 播放音乐():
94     global a
95     筛选异常音乐()
96     time.sleep(0.1)
97     try:
98         musicPath = "压根没抽出来"
99         fileList = os.listdir(r"未放")
100        listLenth = len(fileList)
101        n = random.randint(0,listLenth)
102        musicPath = fileList[n]
103        print(musicPath)
104        oldMusicPath = "未放\\" + musicPath
105        newMusicPath = "已放\\" + musicPath
106        wrongMusicPath = "异常\\" + musicPath
107        shutil.move(oldMusicPath,newMusicPath)
108        print("文件移动完成")
109        pt.say("即将播放")
110        pt.say(musicPath)
111        pt.runAndWait()
112        try:
113            a = 音乐时长(newMusicPath)
114            print("单曲时长 =",a)
115            os.startfile(newMusicPath)
116            print("开始播放")
117            time.sleep(音乐时长(newMusicPath))
118        except:
119            print("音乐播放异常:",musicPath)
120            pt.say("音乐播放异常")
121            pt.say(musicPath)
122            pt.runAndWait
123            shutil.move(newMusicPath,wrongMusicPath)
124            a = 0
125    except:
126        print("音乐抽取异常:",musicPath)
127        pt.say("音乐抽取异常")
128        pt.say(musicPath)
129        pt.runAndWait
130        a = 0
131
132 def WhetherPlayMusic(d,t,Mode):
133     if 1 in Mode:
134         if d == 1:
135             if t in StudyStart1:
136                 播放上课铃()
137                 time.sleep(60)
138             if t in StudyEnd1:
139                 播放下课铃()
140                 time.sleep(60)
141             if t in MusicTime15:
142                 点击麦克风()

```

```

143         x=1
144         T=0
145         while T < 900:
146             print("准备播放第",x,"首歌")
147             x+=1
148             播放音乐()
149             T += a
150             print("已经播放 =",T,"秒")
151             点击麦克风()
152         if t in MusicTime1:
153             点击麦克风()
154             播放音乐()
155             点击麦克风()
156     if d != 1:
157         if t in StudyStart23456:
158             播放上课铃()
159             time.sleep(60)
160         if t in StudyEnd23456:
161             播放下课铃()
162             time.sleep(60)
163         if t in MusicTime15:
164             点击麦克风()
165             x=1
166             T=0
167             while T < 900:
168                 print("准备播放第",x,"首歌")
169                 x+=1
170                 播放音乐()
171                 T += a
172                 print("已经播放 =",T,"秒")
173                 点击麦克风()
174             if t in MusicTime1:
175                 点击麦克风()
176                 播放音乐()
177                 点击麦克风()
178     else:
179         if t in TestTime:
180             播放考试铃()
181             time.sleep(30)
182 try:
183     f=open('TimeTable.txt',encoding = "utf-8")
184     timeTable = f.readlines()
185     #print(timeTable)
186     mode = timeTable[0].replace("\n","").split()
187     Mode = [int(x) for x in mode]
188     mousePlace = timeTable[1].replace("\n","").split()
189     MousePlace = [int(x) for x in mousePlace]
190     studyStart1 = timeTable[2].replace("\n","").split()
191     StudyStart1 = [int(x) for x in studyStart1]
192     studyStart23456 = timeTable[3].replace("\n","").split()
193     StudyStart23456 = [int(x) for x in studyStart23456]
194     studyEnd1 = timeTable[4].replace("\n","").split()
195     StudyEnd1 = [int(x) for x in studyEnd1]

```

```
197 studyEnd23456 = timeTable[5].replace("\\n","").split()
198 StudyEnd23456 = [int(x) for x in studyEnd23456]
199 musicTime15 = timeTable[6].replace("\\n","").split()
200 MusicTime15 = [int(x) for x in musicTime15]
201 musicTime1 = timeTable[7].replace("\\n","").split()
202 MusicTime1 = [int(x) for x in musicTime1]
203 testTime = timeTable[8].replace("\\n","").split()
204 TestTime = [int(x) for x in testTime]
205 print("模式:",Mode)
206 print("麦克风按钮坐标:",MousePlace)
207 print("周一上课铃播放时间:",StudyStart1)
208 print("上课铃播放时间:",StudyStart23456)
209 print("周一下课铃播放时间:",StudyEnd1)
210 print("下课铃播放时间=",StudyEnd23456)
211 print("15分钟音乐播放开始时间=",MusicTime15)
212 print("单首音乐播放时间=",MusicTime1)
213 print("考试铃声播放时间=",testTime)
214 print("星期:",int(time.strftime("%w")))
215 f.close()
216 except:
217     print("TimeTable读取异常,请检查你的输入")
218     time.sleep(60)
219
220 while 1:
221     t = int(time.strftime("%H%M"))
222     d = int(time.strftime("%w"))
223     print(t)
224     WhetherPlayMusic(d,t,Mode)
225     time.sleep(10)
```