

Python打包成APP桌面应用程序



Pyinstaller打包方案(window 10)

安装阶段

采用pip安装, 方便快捷

```
1 | pip install pyinstaller
```

终端下验证安装,终端输入如下命令

```
1 | pyinstall
```

查阅阶段

- pyinstaller -h 来查看参数
- -icon=图标路径

- -F 打包成一个exe文件
- -w 使用窗口，无控制台
- -c 使用控制台，无窗口
- -D 创建一个目录，里面包含exe以及其他一些依赖性文件
- 打包命令 `pyinstaller -参数 file_name.py`

注：想打包成啥样就加啥参数

打包阶段

想打包那个项目首先cd到项目路径

- `cd 项目路径`

打包项目

- ☒ 项目1(歌词解析)详情：该项目运行的时候在终端打印歌词，故采用-w参数(默认打开)，还想让没有Python环境的同学运行，故加-D参数。 `pyinstaller -D music.py`
- ☒ 项目2(模拟时钟)详情：该应用不需要终端，故-w即可 `pyinstaller -w -D 模拟时钟.py`
- ☒ 项目3(银行系统)详情：该应用也不需要终端，故-w即可 `pyinstaller -w -D`

打包过程

```
C:\Users\tencenting\PycharmProjects\sunck\第一阶段优秀成果(1-14天)\播放器带音乐 的目录
2018/08/17 下午08:25 <DIR> .
2018/08/17 下午08:25 <DIR> ..
2018/08/17 下午07:21      1,877 color.py
2018/08/17 下午08:28      5,644 music.py
2018/08/17 下午08:04      933 music.spec
2018/08/17 下午08:05 <DIR>      pycache_
2018/08/04 下午03:47    4,739,784 传奇.mp3
      4 个文件      4,748,238 字节
      3 个目录    249,121,697,792 可用字节

C:\Users\tencenting\PycharmProjects\sunck\第一阶段优秀成果(1-14天)\播放器带音乐>pyinstaller -c -D music.py
```

完成截图

```

13374 INFO: Building PKG (CArchive) out00-PKG.pkg
13420 INFO: Building PKG (CArchive) out00-PKG.pkg completed successfully.
13427 INFO: Bootloader c:\users\tencenting\appdata\local\programs\python\python36\lib\s
er\Windows-64bit\run.exe
13427 INFO: checking EXE
13428 INFO: Building EXE because out00-EXE.toc is non existent
13428 INFO: Building EXE from out00-EXE.toc
13429 INFO: Appending archive to EXE C:\Users\tencenting\PycharmProjects\sunck\第一阶段
ld\music\music.exe
13562 INFO: Building EXE from out00-EXE.toc completed successfully.
13575 INFO: checking COLLECT
13576 INFO: Building COLLECT because out00-COLLECT.toc is non existent
13578 INFO: Building COLLECT out00-COLLECT.toc
15064 INFO: Building COLLECT out00-COLLECT.toc completed successfully.
C:\Users\tencenting\PycharmProjects\sunck\第一阶段优秀成果(1-14天)\播放器带音乐>

```

sunck > 第一阶段优秀成果(1-14天) > 播放器带音乐 >					搜索"播放器带音乐"
名称	修改日期	类型	大小		
pycache	2018/8/18 上午9	文件夹			
build	2018/8/18 上午9	文件夹			
dist	2018/8/18 上午9	文件夹			
color	2018/8/18 上午9	JetBrains PyCharm			
music	2018/8/18 上午9	JetBrains PyCharm			
music.spec	2018/8/18 上午9	SPEC 文件			
传奇	2018/8/4 下午3:	MP3 文件			

该目录是打包构建存放打包构建的过程

该目录存放打包结果

打包编译的时候，除了.py文件其他文件一律不识别。
需要自己手动复制

其他的项目类似上面。

总结：python引用的资源文件要用相对引用，绝对引用会出错。资源文件要跟项目文件结构一样

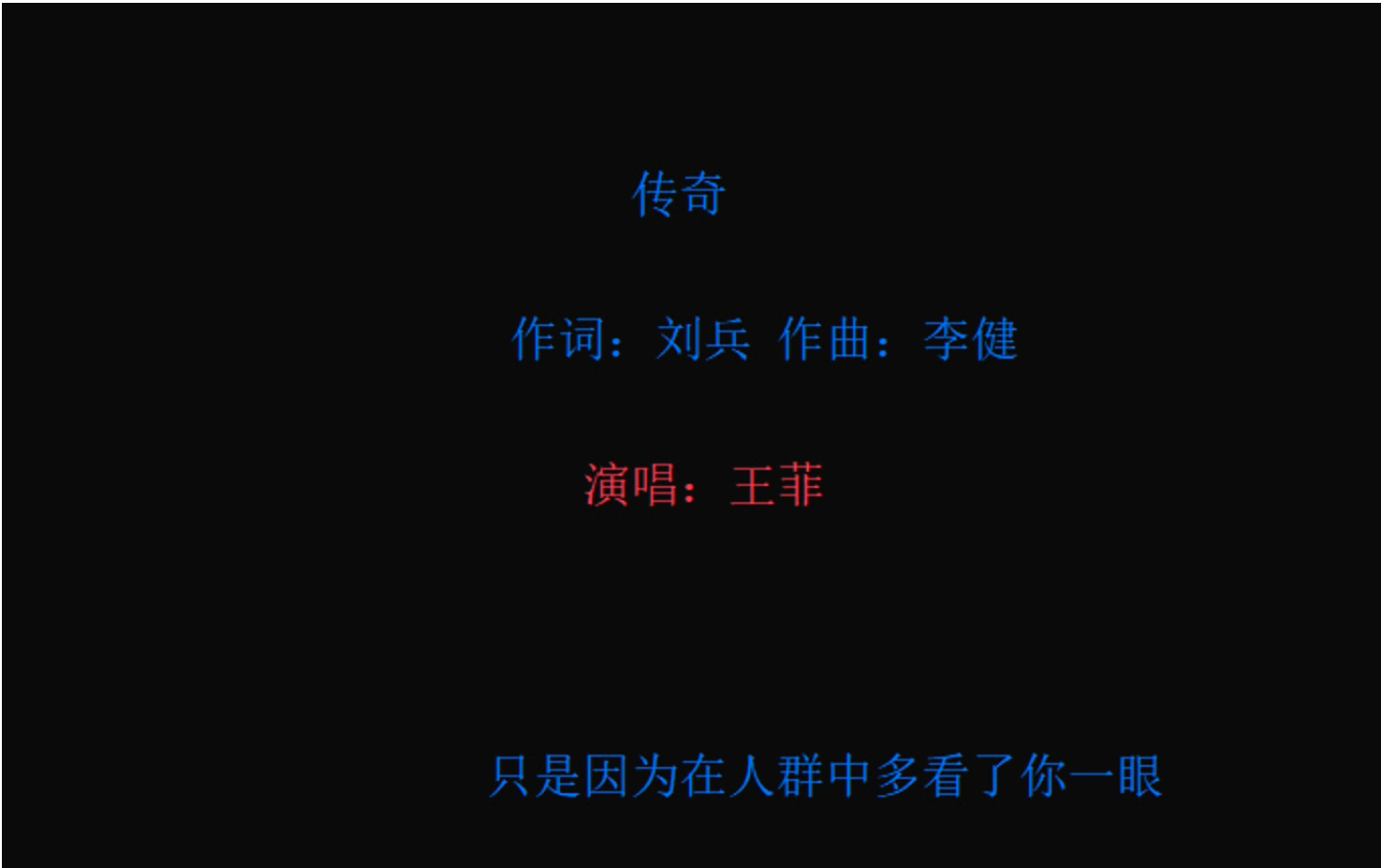
测试阶段

- 以上打包的应用生成在项目目录dist下，项目文件名.exe
- 需要注意的是，除了.py文件，其他资源文件不会打包。故需要自己手动复制应用文件

下。

项目1测试

运行结果



项目2测试



项目3测试



py2app打包方案(macOS)

安装阶段

采用pip安装，方便快捷

```
1 | pip install py2app
```

查阅阶段

- py2applet--make-setup编译安装文件
- python setup.py py2app -A打包不带环境,默认打包带环境
- python setup.py py2app --packages=Pillow 部分模块注明

具体过程：

1. 第一步生成配置文件setup.py

2. 第二步配置setup.py配置文件
3. 第三步编译setup.py安装文件生成app

打包阶段

打包项目

- ☒ 项目1超速版贪吃蛇,该项目用了 `tkinter` 模块没有任何资源文件。所以不需要配置setup.py
- ☒ 项目2有道翻译桌面版, 该项目设置有一个应用图标, 还有一些Python相关文件。故需要配置setup.py

项目2打包过程

- ☒ 第一步生成setup.py文件

```
py2applet --make-setup fanyiapp.py
```

- ☒ 第二步配置setup.py

```
1  """
2  This is a setup.py script generated by py2applet
3
4  Usage:
5      python setup.py py2app
6  """
7
8  from setuptools import setup
9
10 APP = ['fanyiapp.py'] # 主程序
11 APP_NAME = "有道翻译" # app名字
12 DATA_FILES = ['fanyi.icns'] # 如果APP应用使用一些文件, 例如: JSON 文件
13 , 文本文件, 图片等。
14
15 OPTIONS = {
16     'argv_emulation': True,
17     'iconfile': 'fanyi.icns', # 添加应用图标
18     'plist': { # 添加应用信息
19         'CFBundleName': '有道翻译',
20         'CFBundleDisplayName': '有道翻译',
21         'CFBundleGetInfoString': ".....", # 省略自定义内容
22         'CFBundleIdentifier': ".....", # 省略自定义内容
```

```

23         'CFBundleVersion': "0.1.0",
24         'CFBundleShortVersionString': "0.1.0",
25         'NSHumanReadableCopyright': u"Copyright © 2017,"
26                                     u" ....., All Rights Reserved"
27     # 省略部分自定义内容
28     }
29 }
30
31 setup(
32     name='有道翻译',
33     app=APP,
34     data_files=DATA_FILES,
35     options={'py2app': OPTIONS},
36     setup_requires=['py2app'],
37 )

```

- ☒ 第三步编译setup.py安装文件生成app

```
python setup.py py2app
```

项目1类似项目2的操作。

总结：和pyinstaller相比,py2app生成的是一个app应用程序， 而pyinstaller生成的是
一堆文件，故mac打包推荐使用py2app。

测试阶段

原文

1.n. 巨蟒；大蟒 2.n. (法) 皮东 (人名)
1.vt. 安装；任命；安顿

翻译

清空

分数: 0

