

pyinstaller參數介紹以及總結

原创

LuoZelin1989

2018-07-15 17:31:44

41598

★

收藏

87

版權

分類專欄：

PythonGui

最近利用tkinter+python+pyinstaller實現了小工具的项目，在此記錄下pyinstaller相關參數以及爬過的坑。

一、pyinstaller相關參數

-F, --onefile	打包一個單個文件，如果你的代碼都寫在一個.py文件的話，可以用這個，如果是多個.py別用
-D, --onedir	打包多個文件，在dist中生成很多依賴文件，適合以框架形式編寫工具代碼，我個人比較樣，代碼易於維護
-K, --tk	在部署時包含 TCL/TK
-a, --ascii	不包含編碼，在支持 Unicode的python 版本上默認包含所有的編碼。
-d, --debug	產生debug 版本的可執行文件
-w, --windowed, --noconsole	使用Windows子系統執行。當程序啟動的時候不會打開命令行(只對Windows 有效)
-c, --nowindowed, --console	使用控制台子系統執行(默認)(只對Windows 有效) pyinstaller -c xxxx.py pyinstaller xxxx.py --console
-s, --strip	可執行文件和共享庫將run through strip。注意 Cygwin的strip 往往使普通的win32 DLL 用。
-X, --upx	如果有UPX 安裝(執行Configure.py 時檢測)，會壓縮執行文件(Windows 系統中的DLL (參見 note)
-o DIR, --out=DIR	指定spec 文件的生成目錄，如果沒有指定，而且當前目錄是PyInstaller 的根目錄，會自動個用於輸出(spec 和生成的可執行文件) 的目錄。如果沒有指定，而當前目錄不是PyInstal 目錄，則會輸出到當前的目錄下。
-p DIR, --path=DIR	設置導入路徑(和使用PYTHONPATH 效果相似)。可以用路徑分割符(Windows 使用分號 使用冒號) 分割，指定多個目錄。也可以使用多個-p 參數來設置多個導入路徑，讓pyinsta 己去找程序需要的資源
-icon= <FILE.ICO>	將file.ico 添加為可執行文件的資源(只對Windows 系統有效)，改變程序的圖標pyinsta ico路徑xxxxx.py

-icon= <FILE.EXE,N>	將file.exe 的第n 個圖標添加為可執行文件的資源(只對Windows 系統有效)
-v FILE, - version=FILE	將verfile 作為可執行文件的版本資源(只對Windows 系統有效)
-n NAME, - name=NAME	可選的項目(產生的spec 的) 名字. 如果省略, 第一個腳本的主文件名將作為spec 的名字

二、pyinstaller爬坑總結

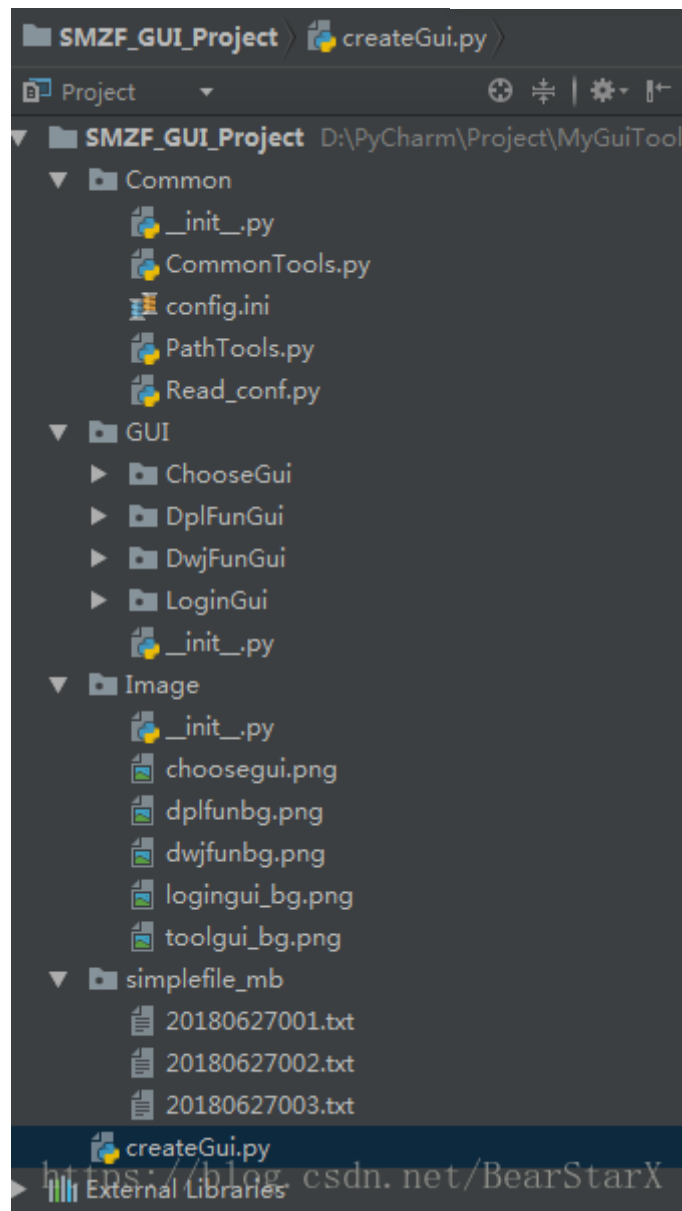
第一次玩pyinstaller，遇到了不少坑，在這裡總結一下，以免日後再次掉坑里。

1、先從這次寫的工具再說吧，寫這個工具的初衷是由於自己手工造數據文件花了很長時間，然後就想著寫個工具來解決這個問題（也是想鍛煉下自己的代碼能力，哈哈），利用下班晚上以及週末寫了一周大概寫出來了。

這個工具是個掃碼支付文件生成工具，主要是解決手工造文件數據，有兩個功能，一是基礎掃碼文件生成功能、二是大批量掃碼文件生成功能，同時加上了用戶auth控制。

在這裡提醒大家，在代碼裡面盡量不要用import，能from.....import....就盡量用這個，因為如果是import的話，在打包的時候，會將整個包都打包到exe裡面，沒有意義的增大了工具的大小！

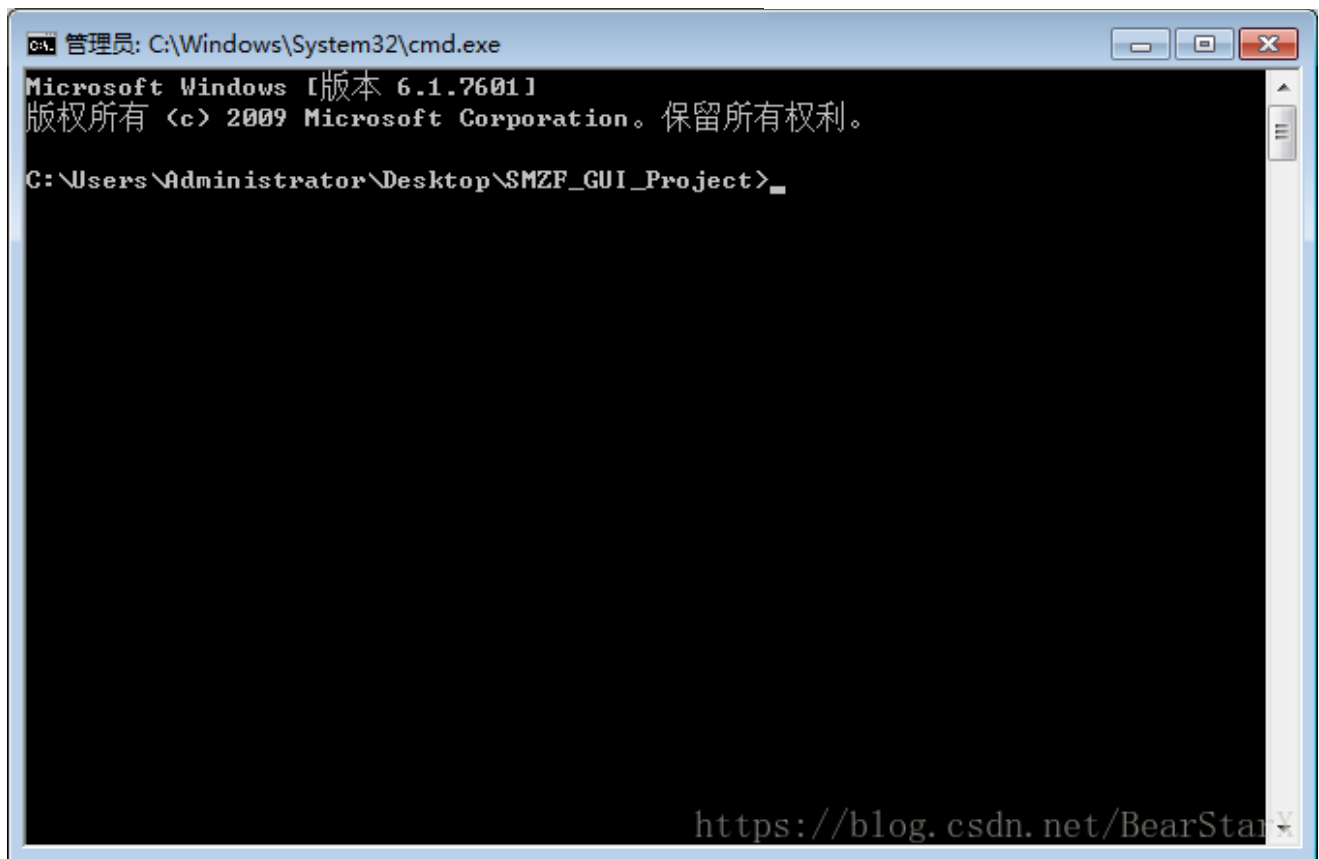
大概框架如下：



2、Gui開發完畢後，開始研究pyinstaller，也翻閱了論壇關於pyinstaller的相關用法，這裡總結下我的工具的打包步驟

2.1、先下載pyinstaller，我比較懶，就直接用pip install pyinstaller，等待自動安裝

2.2、在代碼的路徑下進行cmd，就直接跳轉到該路徑的cmd界面，切記路徑中不要有中文



2.3、先用後台模式生成工具exe，命令為pyinstaller xxxx.py文件，主要目的是為了看報錯信息，解決了報錯後，再生成完整版的工具

tip：由於我的代碼是存在依賴的，即多文件的，而非所有代碼都在一個文件中的，所以我在這裡沒有使用-F，剛開始玩的時候不知道，老是用-F生成了單文件的，沒有生成依賴，老是不成功，各位朋友切記！

下圖為命令生成的日誌，紅框部分則為exe工俱生成的路徑，如果在日誌中只有info信息的話，說明打包過程沒有問題

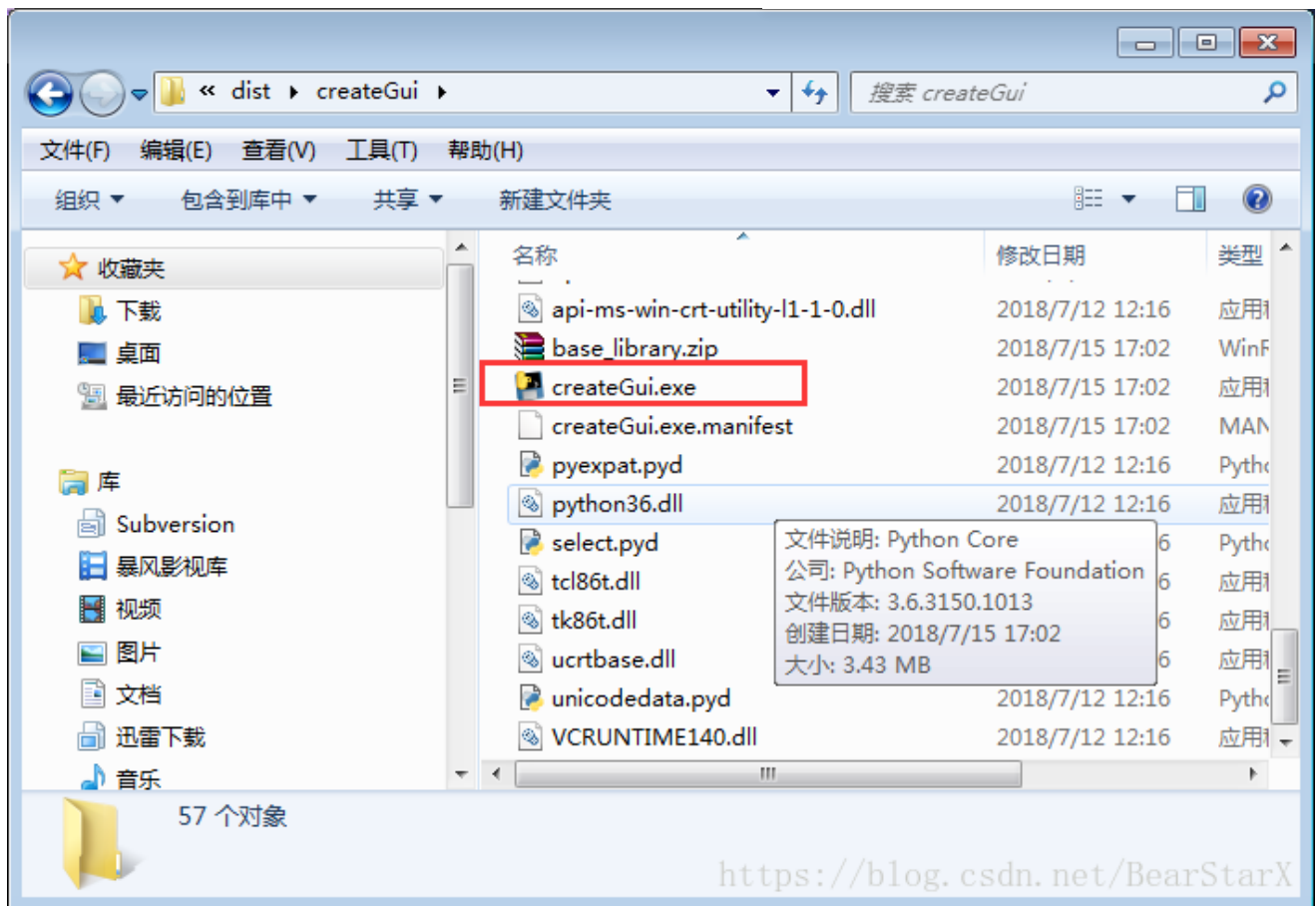
```
管理员: C:\Windows\System32\cmd.exe
Microsoft Windows [版本 6.1.7601]
版权所有 (c) 2009 Microsoft Corporation。保留所有权利。

C:\Users\Administrator\Desktop\SMZF_GUI_Project>pyinstaller createGui.py
923 INFO: PyInstaller: 3.3.1
924 INFO: Python: 3.6.3
925 INFO: Platform: Windows-7-6.1.7601-SP1
927 INFO: wrote C:\Users\Administrator\Desktop\SMZF_GUI_Project\createGui.spec
938 INFO: UPX is not available.
943 INFO: Extending PYTHONPATH with paths
['C:\Users\Administrator\Desktop\SMZF_GUI_Project',
 'C:\Users\Administrator\Desktop\SMZF_GUI_Project']
946 INFO: checking Analysis
946 INFO: Building Analysis because out00-Analysis.toc is non existent
946 INFO: Initializing module dependency graph...
959 INFO: Initializing module graph hooks...
989 INFO: Analyzing base_library.zip ...
6190 INFO: running Analysis out00-Analysis.toc
6252 INFO: Adding Microsoft.Windows.Common-Controls to dependent assemblies of f
inal executable
    required by d:\python3.6\python.exe
7832 INFO: Caching module hooks...
7838 INFO: Analyzing C:\Users\Administrator\Desktop\SMZF_GUI_Project\createGui.p
y
半: https://blog.csdn.net/BearStarX
```

```
管理员: C:\Windows\System32\cmd.exe
10222 INFO: Building PYZ because out00-PYZ.toc is non existent
10223 INFO: Building PYZ (ZlibArchive) C:\Users\Administrator\Desktop\SMZF_GUI_P
roject\build\createGui\out00-PYZ.pyz
10896 INFO: Building PYZ (ZlibArchive) C:\Users\Administrator\Desktop\SMZF_GUI_P
roject\build\createGui\out00-PYZ.pyz completed successfully.
10904 INFO: checking PKG
10905 INFO: Building PKG because out00-PKG.toc is non existent
10905 INFO: Building PKG (CArchive) out00-PKG.pkg
10956 INFO: Building PKG (CArchive) out00-PKG.pkg completed successfully.
10958 INFO: Bootloader d:\python3.6\lib\site-packages\PyInstaller\bootloader\Win
dows-64bit\run.exe
10958 INFO: checking EXE
10958 INFO: Building EXE because out00-EXE.toc is non existent
10959 INFO: Building EXE from out00-EXE.toc
10960 INFO: Appending archive to EXE C:\Users\Administrator\Desktop\SMZF_GUI_Pro
ject\build\createGui\createGui.exe
10981 INFO: Building EXE from out00-EXE.toc completed successfully.
10987 INFO: checking COLLECT
10988 INFO: Building COLLECT because out00-COLLECT.toc is non existent
10990 INFO: Building COLLECT out00-COLLECT.toc
23866 INFO: Building COLLECT out00-COLLECT.toc completed successfully.

C:\Users\Administrator\Desktop\SMZF_GUI_Project>
半: https://blog.csdn.net/BearStarX
```

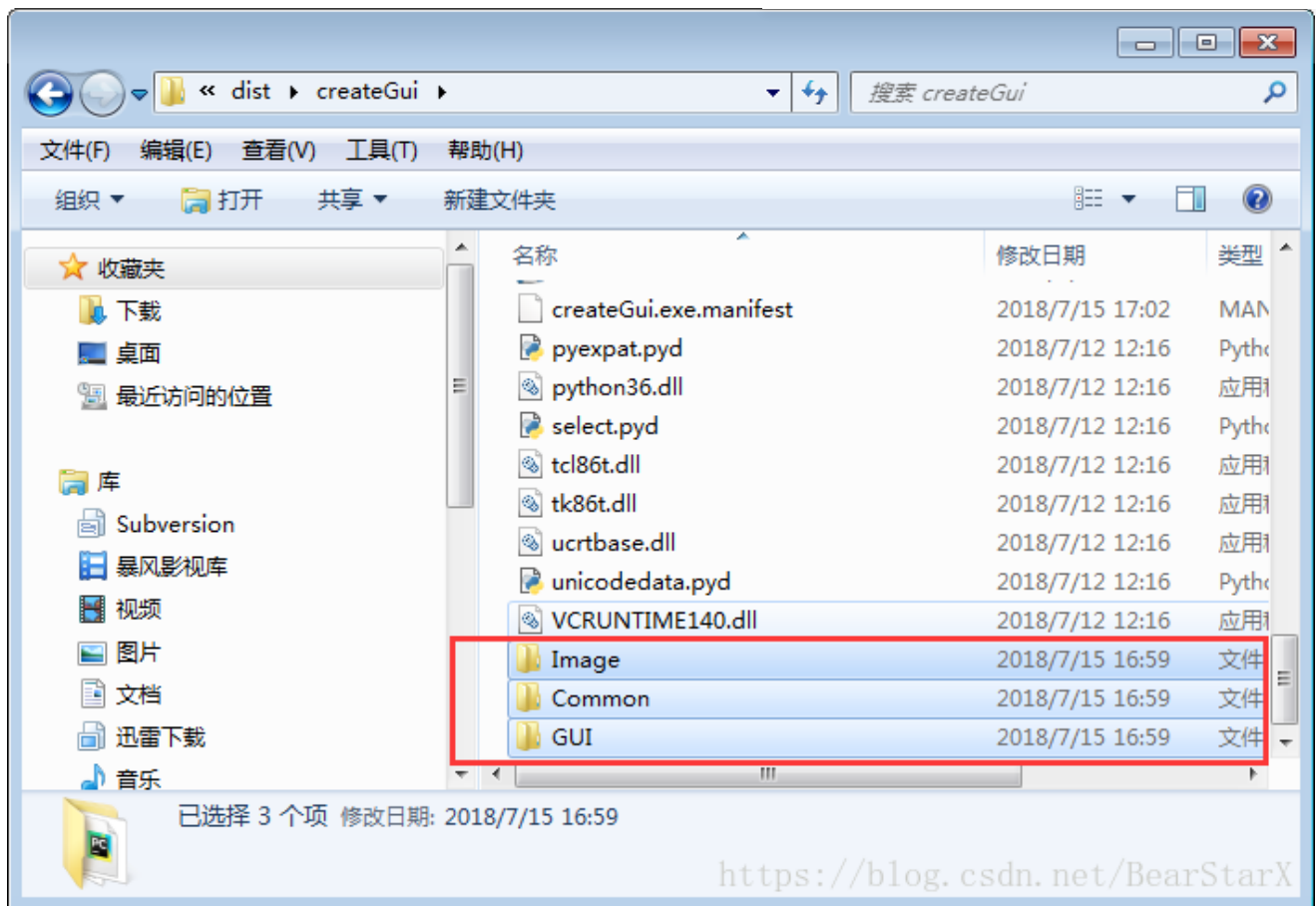
2.4、找到生成的exe文件，运行exe（生成的exe文件都会在dist目录下）



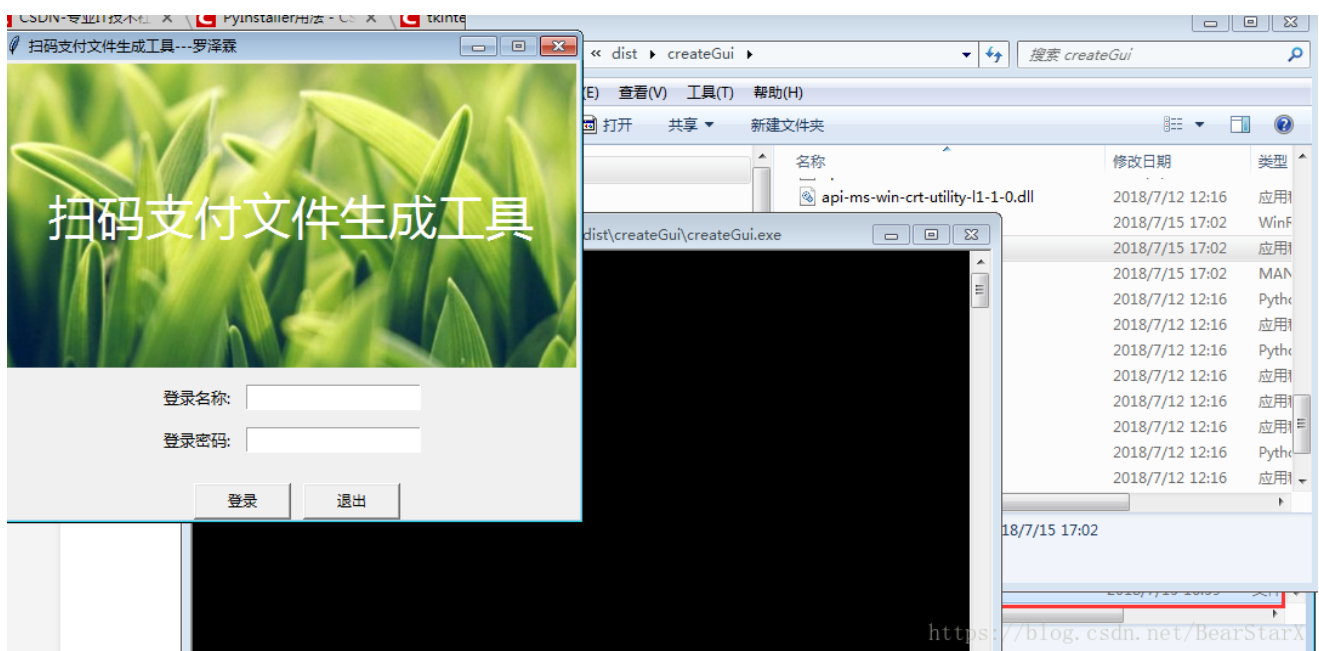
運行時，我遇到了以下的報錯信息，是在dist找到相關的圖片資源，所以需要把所有關於工具所需的資源（包含圖片以及依賴的.py文件都放進dist下的項目目錄中）

```
Traceback (most recent call last):
  File "createGui.py", line 8, in <module>
  File "GUI\LoginGui\LoginGui.py", line 28, in __init__
  File "tkinter\__init__.py", line 3539, in __init__
  File "tkinter\__init__.py", line 3495, in __init__
_tkinter.TclError: couldn't open "C:/Users/Administrator/Desktop/SMZF_GUI_EXE/dist/createGui/Image/loginui_bg.png": no such file or directory
[8596] Failed to execute script createGui
```

<https://blog.csdn.net/BearStarX>



2.5、再次运行exe，此时运行成功，说明工具打包成功



2.6、重新生成exe工具，去掉后台模式以及更换掉图标

给大家推荐一个图标获取地址，里面ico蛮多的：[easyicon](https://www.easyicon.net/)

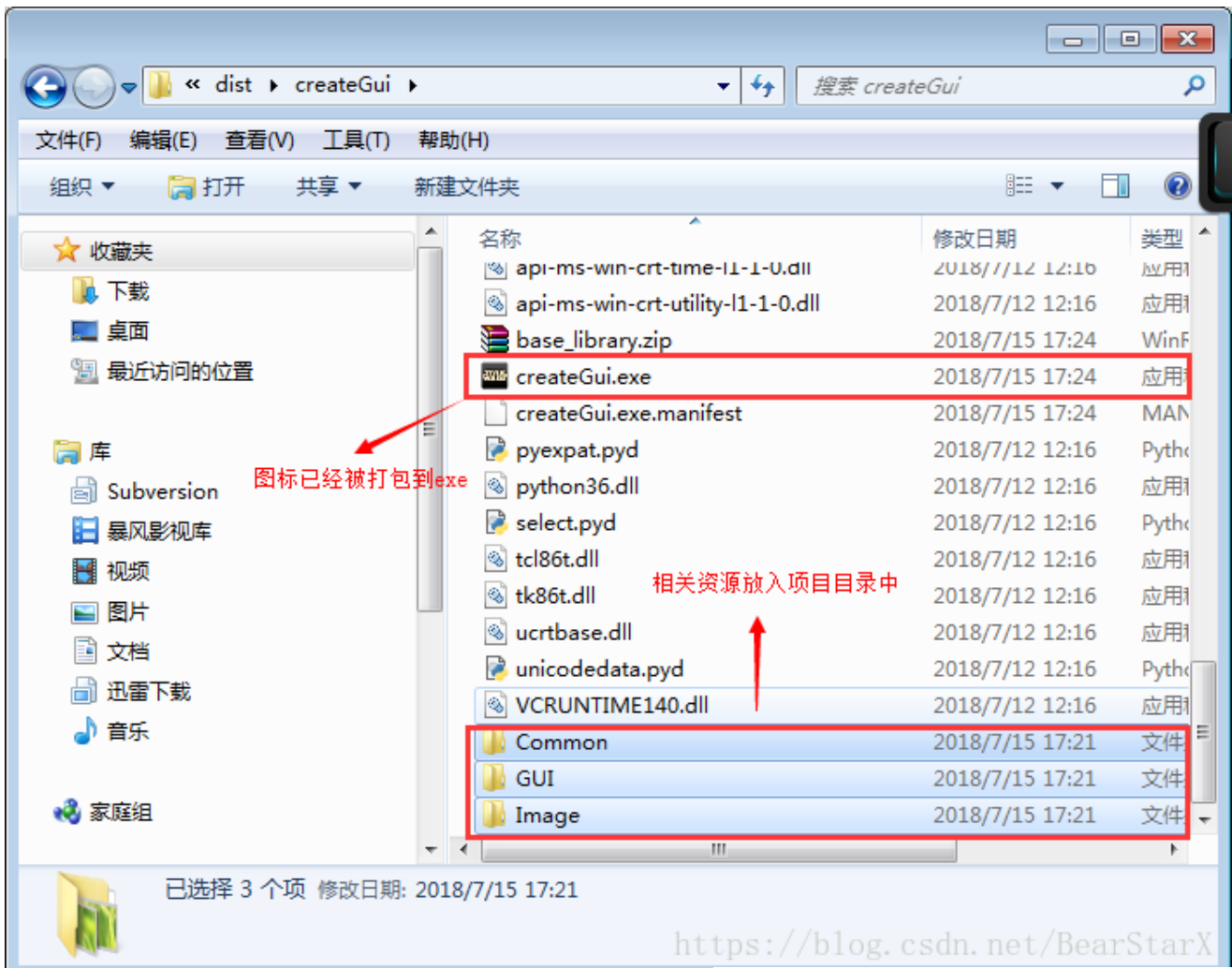
下载了自己心仪的ico后，用-i+ico路径来替换默认ico，这次重新生成exe工具，命令为
 pyinstaller -i ico路径 -w xxxx.py


```

C:\Users\Administrator\Desktop\SMZF_GUI_Project>pyinstaller -i C:\Users\Administrator\Desktop\SMZF_GUI_Project\starwars.ico -w createGui.py
104 INFO: PyInstaller: 3.3.1
106 INFO: Python: 3.6.3
108 INFO: Platform: Windows-7-6.1.7601-SP1
111 INFO: wrote C:\Users\Administrator\Desktop\SMZF_GUI_Project\createGui.spec
121 INFO: UPX is not available.
127 INFO: Extending PYTHONPATH with paths
['C:\Users\Administrator\Desktop\SMZF_GUI_Project',
 'C:\Users\Administrator\Desktop\SMZF_GUI_Project']
129 INFO: checking Analysis
132 INFO: Building Analysis because out00-Analysis.toc is non existent
133 INFO: Initializing module dependency graph...
137 INFO: Initializing module graph hooks...
141 INFO: Analyzing base_library.zip ...
4526 INFO: running Analysis out00-Analysis.toc
4531 INFO: Adding Microsoft.Windows.Common-Controls to dependent assemblies of final executable
required by d:\python3.6\python.exe
5439 INFO: Caching module hooks...
5446 INFO: Analyzing C:\Users\Administrator\Desktop\SMZF_GUI_Project\createGui.py
5927 INFO: Loading module hooks...
5928 INFO: Loading module hook "hook-encodings.py"...

```

再將需要的圖片資源和代碼文件放到dist下的項目文件夾中



2.7、運行exe，能夠打開則表示pyinstaller打包exe成

