**time模块**

常用函数：time.process\_time（）展示程序运行耗时

**xlwt模块**

xlwt.Workbook（编码方式，style\_compression=2）创建excel表，解决style对象过多报错的问题

xlwt.add\_sheet（‘表名’，cell\_overwrite\_ok=True）创建sheet表单，开启单元格重复编写

xlwt.write（行，列，‘数据’，字体）写入表

xlwt.save（‘保存路径’）保存excel表

**xlrd模块**

xlrd.open\_workbook（‘打开路径’，formatting\_info=True）打开excel表，保留原表格式

xlrd.sheets（）[int] 打开第int张表，表索引从0开始

xlrd.col\_values（列，起始行，截止行）获取第int行开始，到第int行结束，第int列的全部数据

xlrd.row\_values（行，起始列，截止列）获取第int列开始，第int行的全部数据

xlrd.nrows 返回全部行数

table.cell（x，y）.value 获取单元格数据

**pyinstaller模块**

pyinstaller xxx.py 打包成一个需要依赖文件的exe

pyinstaller -F xxx.py 打包成一个单独的exe，但是会有黑窗口

pyinstaller -F -w xxx.py去除黑窗口

-w：去除黑窗口 -F：打包成单一exe

**tkinter模块**

输入类控件写位置place时单独写一句，否则为none

Tk（）窗体

Toplevel（主窗体）创建子窗体

title（‘字符串’）窗体名

geometry（‘\*\*\*x\*\*\*’）窗体尺寸

resizable（width=False，height=False）

place（x=,y=）坐标形式设置控件位置

Label（窗体，text，font，width，height）

Button（窗体，text，font，width，height，command）command后函数不能含参，且不带括号

lambda关键字：配合button使用，让command后面可以加含参函数

Entry（窗体，show，font，width，height）

Frame（窗体，）

x=Menu（窗体）菜单栏

y=Menu（菜单框，tearoff）主菜单框架

x.add\_cascade（label=，menu=）添加主菜单

y.add\_command（label=，command=）添加子菜单

窗体.config（menu=x）显示菜单栏

tkinter.messagebox.showinfo（title=，message=）

tkinter.messagebox.showerroe（title=，message=）

tkinter.messagebox.showwarning（title=，message=）

tkinter.messagebox.askokcancel（title=，message=）

tkinter.messagebox.askyesno（title=，message=）

ttkinter.Combobox（窗体，width，height，textvariable）下拉列表

x=ttk.Treeview（窗体，show=）数据表格化输出

x.column（‘列名’，width=）

x.heading（‘列名’，text=‘列头名’）

x.insert（‘’，行索引，text=‘行头名’，values=（））

控件.delete（0，‘end’）清空文本框

protocol（‘WM\_DELETE\_WINDOW’，command=）自定义右上角关闭按钮

destroy（）摧毁窗体

mainloop（）让窗体运行起来