20220316

偶然的机会，发现一个B站的UP主，发了一个自动占地屏幕的有趣程序，可以实现部分办公自动化，是Python写的，有趣，便决定试一试了。

今天安装了pyautogui模块，单项方法基本可以用了，在IDLE内试了一下PTCLUB和HAIDAN的签到，完成了。所以，接一下可以进一步进行试验了

主要的库文件：

Pyperclip：实现复制和粘贴

Pyautogui：在屏幕上实现鼠标操作

Xlrd和Xlwt： 对excel文件进行读写操作

20220317

昨晚和今天调试了不高兴就喝水的程序，各种环境已经具备了。他的程序功能块做得好，可以为基本的操作。

下一步准备以PTCLUB和HAIDAN为例，进行自动签到，需要做大量的工作。

不高兴就喝水的数据检查程序特别好。指令类型对应的内容检查，避免了很多麻烦

20220319

经过几天的努力，已经可以自动打开网站，自动登录，自动打卡了。

但是带验证友情图片的，还没有识别图片上的验证码、

在做准备进行图片识别时，发现图片路径中如果有中文，pyautogui将找不到文件而报错。网上收索是安装了opencv，所以卸载了opencv-python.然后就可以了，是个问题吧

20220323

又经过努力，对验证码进行了初步处理。首先从网站上下载了300个验证码图片，对每一个图片进行灰度处理，二值化处理，9邻降噪处理，基本就成了比较干净的黑白图片。经过两次迭代，噪声很少了，但还有，如果 要进行尝试处理，比较麻烦。

初步识别了一下，有问题，所以下一步需要对识别的文本进行降噪，然后就是需要学习和训练，再看看情况了。