

学习中遇到的困难以及希望杨老师解答的问题：

1. pycharm 中有多个解释器, pip 默认安装在哪个解释器下? 如何才能安装在当前 pycharm 选择的 python 解释器下?
2. 想大致了解百度网盘给付费用户怎么加速的
3. 如何读取 pdf 中的内容
4. 类与对象章节, 还是有点知识混淆
5. 老师比如基础字符串,集合,列表等这些增删改或者其它操作的单词好多啊, 看了后面忘了前面,这些基础操作有没有整合的一个表或者容易记的方法
6. 小明成绩的题 `len(a) == 3` 的作用, 整除 13 的代码为什么不能使用 `for.....in range`, 百度文库源代码错误, 网址图片上 (图 1-3)
7. 建立函数思路,多讲一些关于函数的例题
8. 什么是使用不存在的字典键值错误, 如何理 解和避免? 什么是超过列表最大索引错误, 该如何理解和避免? (图 4-5)
9. 只有 urllib 有可以设置代理吗? requests 可以不
10. 腾讯视频非 vip 视频可以爬取吗? 怎么爬? 能演示一下吗, 网址: <https://v.qq.com/x/cover/jynqzy9n3wfrsf.html>
11. MacOS 将文件打包成可执行文件, dist 文件下的 stu.app 打不开是哪里出错了(图 6-8)
12. 问题描述见 (图 9) 问题 1 见 (图 10) 问题 2 见 (图 11)
13. Python 文件的编码格式怎么调啊, 每次新建一个都是 GBK 格式, 然后运行就出错了

14. Pycharm 中单词下有波浪线,但程序不报错(开发环境是 3.10), 还有 `save()`函数体内 `global stu_txt` 什么意思?(写的时候没有,也没报错, 但是调试时 Pycharm 自动给我写了 `global stu_txt` (图 12))

15. 希望杨老师讲解一下 PyQt5 和 cv2 模块的用法和整体实现原理(调用摄像头拍照报错图 13) (调用摄像头拍照保存图 14) (注释后报错图 15) 我注释了 `icon_rc` 模块能执行。

并巩固一下类与函数

16. 前文件路径“D:\python_Files\python_demo\20220310”, 不存在 `a.txt` 文件, 用 `os.path.abspath('a.txt')` 获取文件 `a.txt` 的绝对路径, 为什么不报错, 而是返回了“D:\python_Files\python_demo\20220310\ a.txt”这样一个路径呢? (图 16)

17. 函数返回结果 `True` 与 `False` 不能用 `==` 判断么 (图 17)

18. 1.在代码中加入异常处理会减慢运行速度吗(同样的正确代码直接执行和在 `try` 中执行速度是否不同) 2.类的静态方法的作用是什么

19. ip 代理一直报错 (图 18-19)

20. 反爬, 一直在爬取一页, 死循环。无报错。有反爬的具体措施可以教学吗, 例如如何获取 ip, 或者有 ip 代理池吗

21. 原码: `import pandas as pd pd.set_option('display.unicode.east_asian_width',True)`
`data=[45,65,100],[56,45,50],[67,67,76] index=['张三','李四','王五'] columns=['语文','数学','英语'] df=pd.DataFrame(data=data,index=index,columns=columns)`, 我想要在张三和李四的中间(索引为 1)的地方, 插入一个张三三, 成绩 56, 65, 100, 应该怎么插入!

22. 希望杨老师总结一下函数传参的问题, 如位置传参关键字传参, 分享一些相关博客文章

23. 讲解快速排序, 快速排序的 Python 实现

24. why 第四行有 `bu=top+1` 但第二行是 `bu=top=row//2` (图 20)

25. word 文档如何批量转换为 pdf 文档

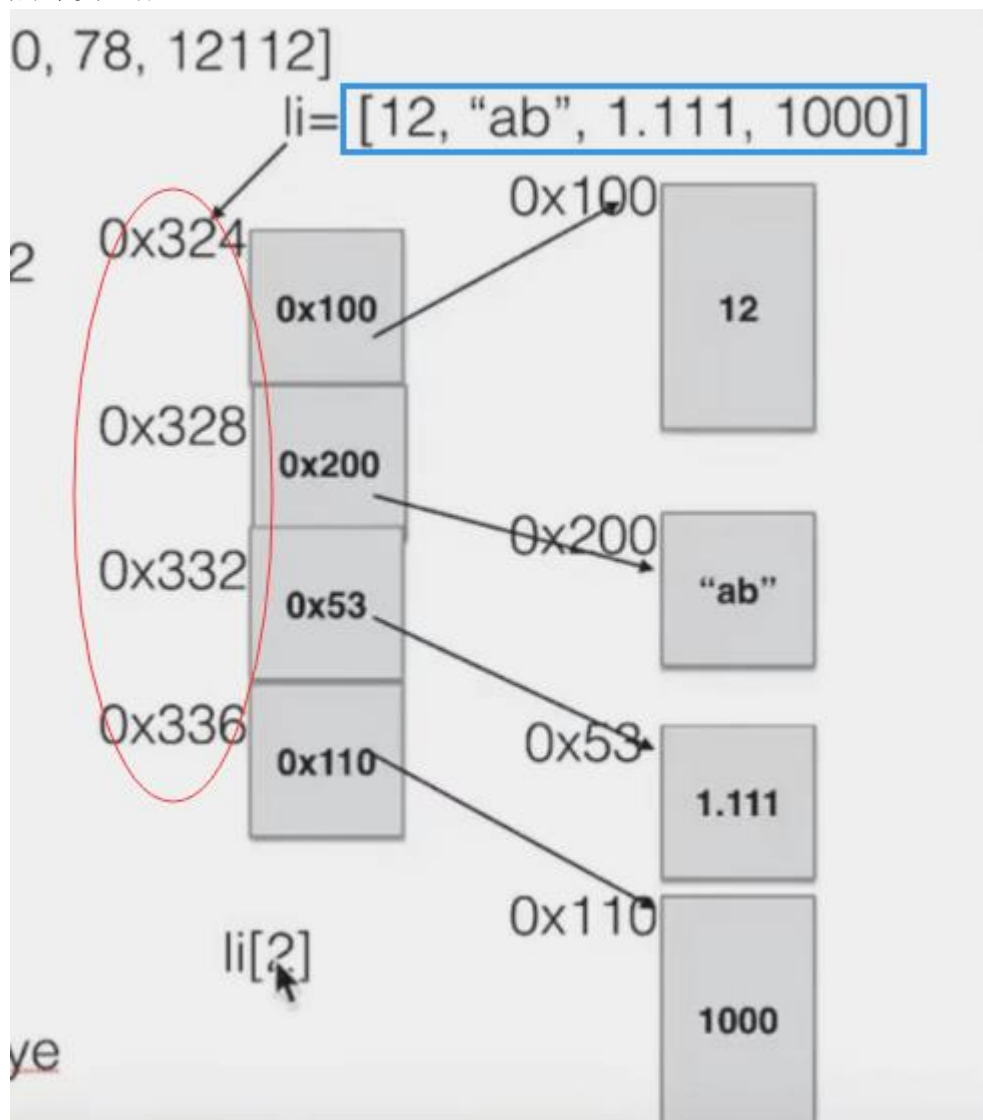
26. sys 模块的用途

27. 不理解：①it 会根据字符串来动态调节 ②print 的使用

28. 希望老师讲讲 gc 垃圾回收的部分（图 21）

29. （文件 1）

Q1.顺序表的问题：（红圈的地址为什么增量是 4 字节，取 li 列表里存储的数据类型里最大的那个类型容量么？）

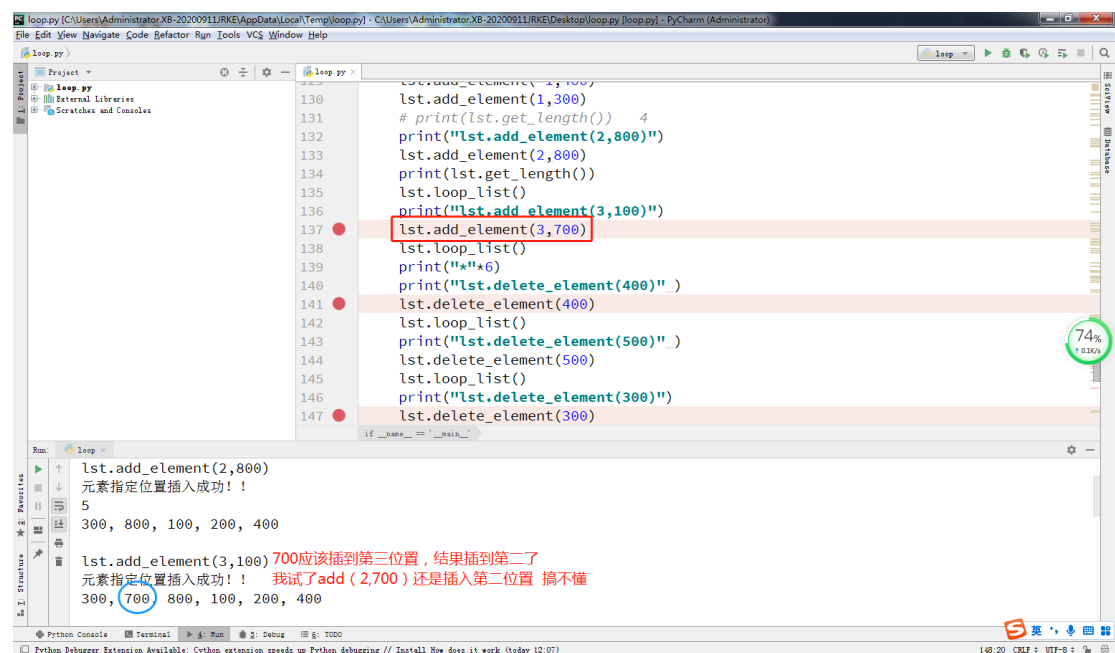


Q2.单链表的删除 (DataStructure.py)

- A. 删除多个相同元素时只能删除第一个 (line 144)
- B. 删除时, 必须用两个指针 (pre current) 么? 只用 current 可以实现不?
- C. 被删除的 node 不用 del 掉么?

Q3.单向循环列表的添加 (loop.py)

- A. 结果显示 700 元素的插入位置不对 不晓得哪里错了



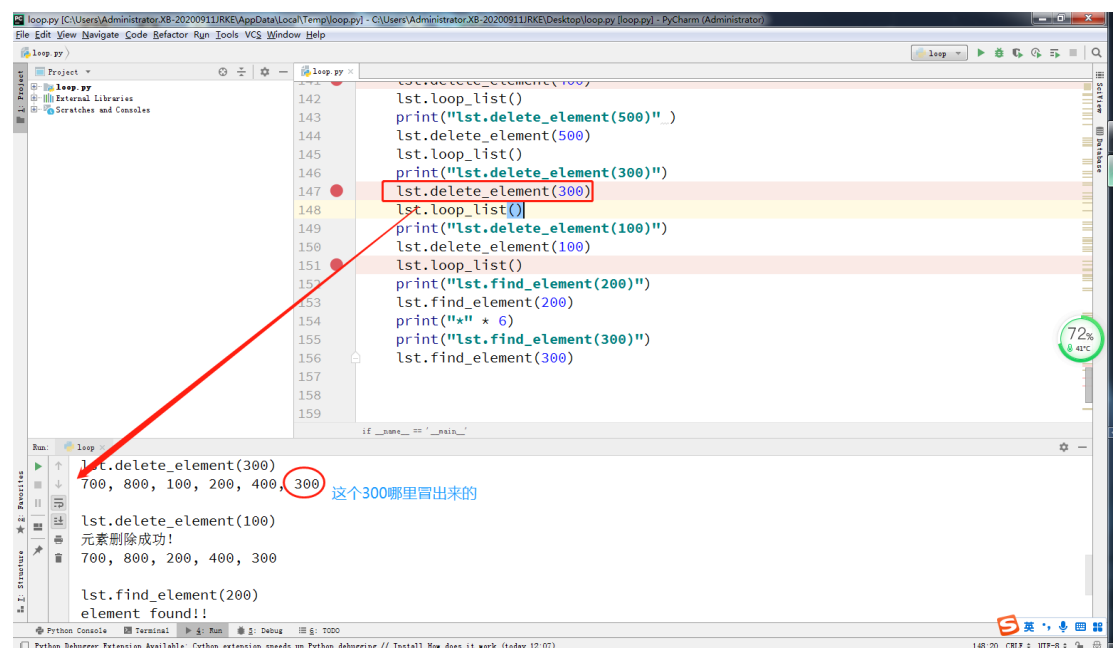
```
130 lst.add_element(1, 300)
131 # print(lst.get_length()) 4
132 print("lst.add_element(2, 800)")
133 lst.add_element(2, 800)
134 print(lst.get_length())
135 lst.loop_list()
136 print("lst.add_element(3, 100)")
137 lst.add_element(3, 700)
138 lst.loop_list()
139 print("*" * 6)
140 print("lst.delete_element(400)")
141 lst.delete_element(400)
142 lst.loop_list()
143 print("lst.delete_element(500)")
144 lst.delete_element(500)
145 lst.loop_list()
146 print("lst.delete_element(300)")
147 lst.delete_element(300)
```

Run: loop

```
lst.add_element(2, 800)
元素指定位置插入成功!!
5
300, 800, 100, 200, 400

lst.add_element(3, 100) 700应该插到第三位置, 结果插到第二了
元素指定位置插入成功!! 我试了add (2, 700) 还是插入第二位置 搞不懂
300, 700, 800, 100, 200, 400
```

- B. 400 元素删不掉 (列表最后一个素)
- C. 删除功能好像也有点问题 (300 元素删除了 又在最后显示.....)



```
142 lst.loop_list()
143 print("lst.delete_element(500)")
144 lst.delete_element(500)
145 lst.loop_list()
146 print("lst.delete_element(300)")
147 lst.delete_element(300)
148 lst.loop_list()
149 print("lst.delete_element(100)")
150 lst.delete_element(100)
151 lst.loop_list()
152 print("lst.find_element(200)")
153 lst.find_element(200)
154 print("*" * 6)
155 print("lst.find_element(300)")
156 lst.find_element(300)
```

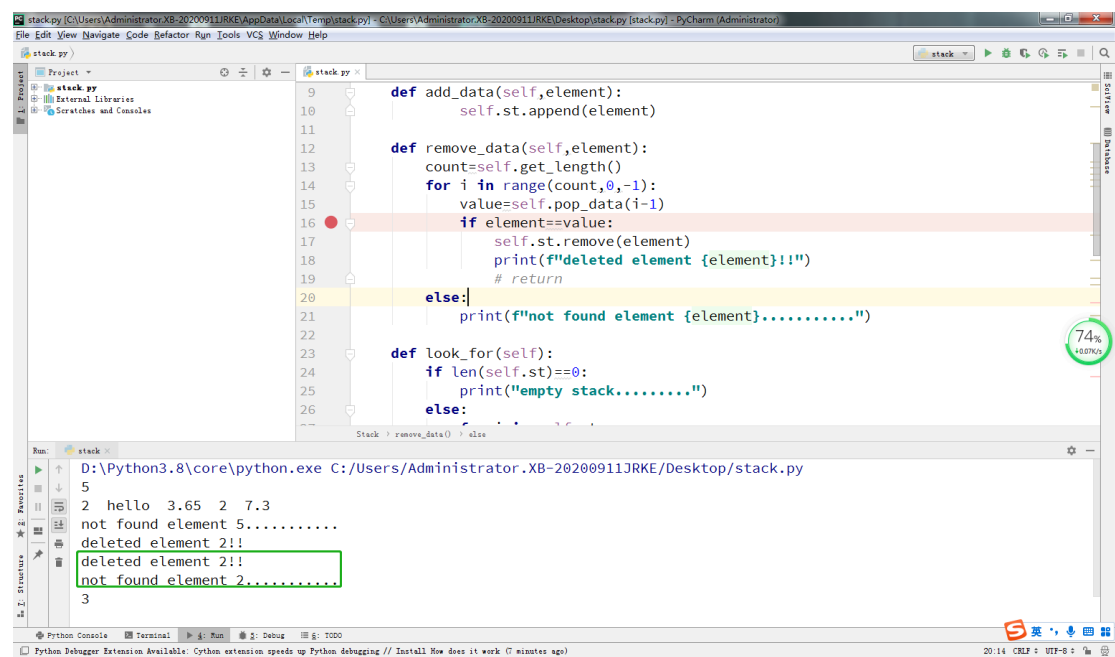
Run: loop

```
lst.delete_element(300)
700, 800, 100, 200, 400, 300 这个300哪里冒出来的

lst.delete_element(100)
元素删除成功!
700, 800, 200, 400, 300

lst.find_element(200)
element found!!
```

D. 堆栈的删除（可以实现多次删除，但显示有待改进）



The screenshot shows a PyCharm IDE with a Python script named `stack.py`. The script implements a stack with methods `add_data`, `remove_data`, and `look_for`. The `remove_data` method iterates through the stack to find and remove a specified element. The console output shows the execution of the script with the following sequence of operations and results:

```
D:\Python3.8\core\python.exe C:/Users/Administrator.XB-20200911JRKE/Desktop/stack.py
5
2 hello 3.65 2 7.3
not found element 5.....
deleted element 2!!
deleted element 2!!
not found element 2.....
3
```

The code in `stack.py` is as follows:

```
9 def add_data(self,element):
10     self.st.append(element)
11
12 def remove_data(self,element):
13     count=self.get_length()
14     for i in range(count,0,-1):
15         value=self.pop_data(i-1)
16         if element==value:
17             self.st.remove(element)
18             print(f"deleted element {element}!!")
19             # return
20     else:
21         print(f"not found element {element}.....")
22
23 def look_for(self):
24     if len(self.st)==0:
25         print("empty stack.....")
26     else:
```

