

第14课枚举算法

作业欠账清理：

包含作业、考试程序和考核视频，全部还清（——对账，会提示和联系到每个人，无提示表示无欠账）

上课、作业规则：

不缺课、不迟到，有事请假；作业延期要申请（延期一次课）

规则解读：要按实验室规定来学习（如武术），你可以更严但不能松

社会性规则：常见问题（称呼与导师，迟到），会指出，如不同意可退出（路数不同不相为谋，帮不上）

作业思路分享：

每次上课的第2天晚9：15开始，会邀请同学分享作业思路 and 核心知识点（固定会议号）

扫码枪：

本周六要用，赶紧准备（费用应该在范围之内）

笔记与实验：

下周四开始检查（抱电脑过来，一个一个看），本周有培训

程序出错的背后问题

未掌握扩展编程法（未入门，过程存盘文件不少于5个）

第2次编程考试

下周日全天，只同意现场（线下）考试，做完就走

课程计划

Python基础课程-->C语言应用课（嵌入式Arduino）-->C语言算法课 -->C++高级应用课 --->人工智能编程（或嵌入式应用）

附加：C语言高级同步课（大一下），Python面向对象同步课（大二上）

课程特点：实用性、动手能力强。起码保你能找到事做，优秀者保你进大厂（或保985、211）

实习计划

2023年：6人实习；2024年：>10人实习（争取到20人规模）

如何进大厂、保研、考研分享会

分几次完成，仅限于内部交流，时间待定

新知识点

#1.条件表达式

```
a=int(input("请输入a值: "))
b=int(input("请输入b值: "))
c=a if a>b else b      #条件表达式  a if a>b else b    2 if 4>5 else 3
print("a,b中的大数为: {}".format(c))
print("a,b中的小数为: {}".format(a if a<b else b))    #要习惯于这种表达
```

#2.for表达式

```
ls1=[x for x in range(5)]  #for表达式
print(ls1)
```

#3.for表达式+条件表达式

```
ls2=[x for x in range(5) if x>2]  #for表达式+简版条件表达式
print(ls2)
```

#4.除与整除

```
print(100/3)
print(100//3)
```

#5.遍历循环

```
str1='1276ab'
for i in str1:
    print(i)
```

水仙花数，三个数字的三次方之和等于这个组合数

如 $1^3+5^3+3^3=153$

四位的水仙花数，如 $1^4+6^4+3^4+4^4=1634$;

#6.深入玩转画笔、如果处理图片

画笔形状可以使用图片 (gif)

作业任务

任务1:求3-8位的水仙花数，能重玩

任务2:狼羊菜问题 (文字版)

任务3:狼羊菜问题 (图形版)

