

# 自动化生存指南

---

AIA-Survival

- <https://github.com/AIASurvival/AIASurvival>

---

# 为什么要有自动化-生存指南

---

## 参与贡献

---

# 目录

|               |    |
|---------------|----|
| 为什么要有自动化-生存指南 | i  |
| 参与贡献          | ii |
| <br>          |    |
| 第一部分 立志篇      | 1  |
| <br>          |    |
| 第二部分 自学指南篇    | 2  |
| 第一章 AI 自学指南   | 3  |
| 第二章 A 方向自学指南  | 4  |
| 第三章 CS 自学指南   | 5  |
| <br>          |    |
| 第三部分 课内学习篇    | 6  |
| 第四章 突击备考指南    | 7  |
| 第五章 转专业指南     | 8  |
| 第六章 课程评测指南    | 9  |
| <br>          |    |
| 第四部分 课外扩展篇    | 10 |
| 第七章 实验室篇      | 11 |
| 第八章 竞赛篇       | 12 |
| 第九章 科创团队篇     | 13 |
| 第十章 学生工作篇     | 14 |
| 第十一章 社团篇      | 15 |

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 第十二章 人际交往指南           | 16 |
| 第五部分 毕业方向篇            | 17 |
| 第十三章 升学篇              | 18 |
| 13.1 保内篇 . . . . .    | 18 |
| 13.2 保外篇 . . . . .    | 18 |
| 13.3 飞跃篇 . . . . .    | 18 |
| 13.4 考研篇 . . . . .    | 18 |
| 13.5 专项计划篇 . . . . .  | 18 |
| 13.6 支教团保研篇 . . . . . | 18 |
| 第十四章 就业篇              | 19 |
| 第十五章 选调考公篇            | 20 |
| 第六部分 碎碎念篇             | 21 |
| 第七部分 FAQ 篇            | 24 |
| 第八部分 尾声               | 25 |

# *PART I*

---

第一部分

立志篇

# *PART II*

---

第二部分

自学指南篇

# AI 自学指南



## A 方向自学指南

## CS 自学指南

# *PART III*

---

第三部分

课内学习篇

---

## 突击备考指南



## 课程评测指南

# *PART IV*

---

第四部分

课外扩展篇













## 人际交往指南

# *PART V*

---

第五部分

毕业方向篇

13.1 保内篇

13.2 保外篇

13.3 飞跃篇

13.4 考研篇

13.5 专项计划篇

13.6 支教团保研篇







# *PART VI*

---

第六部分

碎碎念篇

## 写于大三最后一门课考完后的大学生活回顾

### 碎碎念的原因

今天是 7 月 5 号，刚刚考完计算机控制技术，我有种大学生活在此结束的感觉，因为以后不用再为加权而卷，能够有更多的时间去做自己真正想做的事情。

#### 01 大一上

上大学前，我就对科研感兴趣，觉得自己在大学一定要有一段像样的科研经历（很遗憾，现在没有）

进入大学后，我百分百延续了高中时的思维，即加权至上。当时的我认为，大学的学习模式和高中没有区别，“最优解”都是好好听讲，好好写作业，最后考出一个理想的分数。而所谓科研，正如高中时候的社团，是课内学习的“佐料”，不应当占用大量的时间。大一上时的我没有进行任何课外的学习探索，只是在被动地去接受学院给我们提前安排好的路线——《培养计划》。

#### 02 大一下

遭遇了疫情，在家上网课。这一学期我报了魏巍老师的《信息检索》公选课，这是我接触 NLP 相关知识的开始，也是投入较多时间去学习课外知识的开始。在这学期末的时候，我向魏巍老师申请加入他的实验室，初步踏上了科研的道路。与大一上相比，大一下的我往课外科研中开始投入了时间（但不多，还是课内为大头）。这段不长的“科研经历”让我开始思考，跟随《培养计划》的路线是否合理。

且不说我们的《培养计划》对于以传统自动化行业为目标的同学是否合适，每个人都是不同的，都有与其他人不一样的兴趣、理想与追求，《培养计划》不可能适用于所有的同学。我不能局限在学院给我们设置好的《培养计划》中。《培养计划》固然是死的，但我可以自己改变，比如：往课内少投入一些时间，往课外的科研中多投入一点时间。

这也有一个矛盾：加权和科研并不是相辅相成的，如果将更多精力投入到科研中，课内的加权必然会有所下降；如果想要稳住加权，那就不能往科研中投入太多时间。我也对此进行了一段时间的考虑，最后觉得不能让加权这样一个冰冰凉凉的数字成为我大学 4 年的主基调。相比于做了自己想做的事情（于我而言是科研）但加权不高，浪费 4 年时间只取得一个不错的分数更不能让自己接受。我不想在大学毕业之后回望 4 年生活时，发现自己除了一个优秀的分数一无所有。我不想以后对我的大学生活做一个自我评价时，用的是加权这样一个数字作为指标，而不是除去加权之外剩余的东西。

#### 03 大二上

我把重头从课内挪到了科研，频繁逃课去实验室学习。在这一学期里，我在阅读论文、做实验中两头徘徊。这一学期比较遗憾的就是想独立完成一篇论文，而没有让学长、学姐带着做，因此走了不少弯路。比如第一次和魏老师讨论的时候是空着手去的（指没准备 PPT 之类的任何东西），以为科研中的讨论是和上课一样的，都是老师讲，我回答；读完的论文不整理，不做笔记，一篇篇论文的 PDF 文档散落在电脑的各个角落中。不过在自己的探索中，我也逐渐发现了自己的问题，并开始调整自己的习惯与思维方式，比如会将所有阅读过的论文重命名后放在一个文件夹下（现在感觉 zotero 才是 yyds）。在这个学期中，我在科研上投入了大量的时间，没有什么产出，但在独立探索的过程中仍然收获颇丰。

#### 04 大二寒假

有一次去书城看书，遇到了一本叫做《CTF 竞赛权威指南-PWN 篇》的书。我有点好奇 CTF 竞赛是个什么东西，所以把这本书拿了起来。在翻阅过程中，我发现它非常的有趣（讲了比较 fundamental 的知识），于是把这本书买了回家，也萌生了一丝想去做安全的念头。在寒假中，我还是在做 NLP 的事情，但我也在不断思考着是否要转去“安全”。

这个选择对我是有些困难的：一边是有一些基础，刚刚踏上科研道路的 NLP；一边是虽然并不特别了解，但我觉得更加感兴趣的安全。如果转去做安全，估计到大四也没法有一段完整的科研经历，这在保研的时候毫无疑问是不利的。我最后还是决定选择自己的兴趣，转到安全领域去，因为我觉得越早转变方向越容易，越往后的话，淹没成本越高。我决定完成手上的 NLP 工作后就完全转向安全。

【种一棵树最好的时间是十年前，其次是现在】

## 05 大二下

我冲着网安组加入了 Dian 团队，然后频繁逃课去 Dian 团队学习。虽然我在 Dian 团队呆的时间不长，在团队里的时候也经常摸鱼，但 Dian 团队的确教会了我许多东西。以前的我几乎不看官方文档，遇到问题只会百度和 CSDN；Dian 团队教会了我文档的重要性，教会了我扔下 CSDN 转向 Stack Overflow。Dian 团队的经历极大地提升了我解决实际问题的能力。但由于对课内学习过分的不在意，这学期我加权炸了。86 分的加权提醒我大三的时候要转变一下学习模式，不然保研资格丢了就有些寄了（现在感觉考虑出国是更优解）。

大二暑假，做 NLP 未完成的工作。在 9 月份投稿 AAAI。

## 06 大三

大三上时，我收到了 AAAI 的拒稿。但一方面我要稳一下加权，一方面我需要投入时间到安全中去，对被拒稿的论文做修改的想法就被搁置下来了。这学期我考虑的比较多的是研究生的事情：我想到外校读研，但我没有任何科研的成果（除了一篇拒稿的文章），也没有安全方面的积累，想要通过夏令营/预推免的选拔是困难的。于是我主动联系了张源老师，并开始做 Fuzzing 相关的工作。

大三下我基本延续了大三上的做法：一边稳定加权，一边做 Fuzzing 的工作。这学期还算顺利。

## 07 垃圾话

在整段大学生活中，我没有什么产出，但我确实在不断的探索与思考。在大二下/大三上时我才掌握了学习新的领域、解决未知问题的方法；在大三下的时候才找到一个适合自己的课内与课外的平衡。在大学三年，我做错过不少错误的选择（比如过度执着于保研），但都无妨，从这些错误中我也学会了许多。

希望夏令营和保研一切顺利。

by lza

# *PART VII*

---

第七部分

FAQ 篇

# *PART VIII*

---

第八部分

尾声