今天下午得知了上岸的消息，感谢之前前辈们的帮助，开始写经验贴。

先贴几个有用的链接

19年南大cs考研经验贴集合wiki(里面也有18的链接）

<https://github.com/ThyrixYang/nju_cs_kaoyan_19/wiki>

南大cs大群 550150534

南大ai20交流群 730391450

下面是具体的内容

先大概自我介绍一下，我本科某中流985应数专业，成绩大概中游，上过不少cs的课（数据结构算法 计网 机器学习 人工智能等等），也进实验室做过项目

初试第7复试第4，最后总共录取7人

据我了解今年最后上岸的大佬 除了1个北邮的（其实北邮也算是985了）和一个山东科大的大佬（初试第二，tql） 其他都是985的 所以跨考的可以稍微评估一下自身实力，不要硬刚，而且明年招生会不会缩招也不一定

还有，最重要的一点是，一年的经验其实参考价值不大，大家还是能多看一些就多看一些，总之不会亏的吧。

初试：

数学、英语、政治这里不想多说了，我考的也不高，没什么参考价值，请看其他大佬的吧。。

这里数学简单说两句，做题非常重要，做题非常重要，做题非常重要！视频干脆别看了，看视频真不如自己做题看书理解一下，当然基础差的可以看视频补一补，一旦有一定基础能刷题了就去刷吧，猛刷就完事了。

专业课：

数据结构 算法

参考845 殷人昆和黄宇的两本书 刷透

自主命题能放飞自我的，整本书全是重点 别问什么是重点了（845今年甚至考了B树的代码）

其中算法方面 图算法和DP尤其重要，建议优先看这两块

数据结构的可以做一下王道上面的题目，很有帮助，但是王道书内容比殷书少了一些，比如广义表

概率统计

建议参考茆诗松的书，官方给的书实在太老了。其他的概率统计书也可以，只要讲到了方差分析，内容差不多就行（不过方差分析今年没考）

今年除了数学1的常规题型，还考了双边T检验，所以855的概统是比较偏重假设检验那一块的，仔细看看。

人工智能

AIMA（人工智能，一种现代的方法）是参考书，建议以书为主，辅助北大或者浙大的mooc，你们上网找一下就能找到。

啃书吧，没别的说的。

大概划一下重点？

1.aima和西瓜书前十章的交集

2.搜索

3.逻辑

但是并不意味着其他内容不重要。

复试方面：

复试尽早准备，南大复试压力非常大，2门笔试1门上机1个面试，而且人院有相关项目还是很重要的（除非你基础非常扎实能顶住老师的连环追问），初试后最好有时间做点相关项目打打比赛什么的，没时间也无所谓，把笔试机试的分数一定要抓住！复试甚至比初试更重要！

复试笔试：

离散数学

劝退群里有资料。这里建议屈书第二版（红色）书和配套习题尽量做完，屈书的例题十分重要，连着好几年出原题了。

机器学习

西瓜书前十章，重点算法看会（哪个是重点算法？书上写的多的就是重点算法，这个自己理解吧，我就不押题了），课后习题全做（编程可以不做）。今年考了几个课后习题。

重点其实还是理解，让你手推算法的题目基本上没有，但是不保证明年没有（滑稽）。

复试上机：

题面纯英文，难度大概小于等于PAT甲

我本科没怎么写过c++，所以没有直接刷题，先看的晴神宝典 【算法笔记 胡凡】，一共是两本

我感觉两本都刷完的话，上机起码不会拉太多分数，想追求更好分数的可以刷一下牛客网或者leetcode

南大喜欢考bfs dfs dp这些，着重注意一下

复试面试：

我准备了简历，所以和老师主要聊的都是简历上的内容。

本科有过相关科研经历的，最好准备细心一下简历，这样面试准备起来也会轻松和有针对性一些，关于面试的简历准备可以看看知乎之类的，这里只说两点

1.不要夸大，谦卑一点，其实老师眼里我们都是很菜的(本科就发顶会的除外，不过这种大佬会来考研吗)，主要还是看态度

2.保证要对简历内容绝对熟悉，并且针对每部分内容都设想一下老师可能会问什么，做好应对老师至少两次的追问的准备。

下面是面试的具体问题

1.英文自我介绍;英文描述你对机器学习和人工智能的理解与看法

2.介绍一下做过的项目，自己具体做了什么工作，有哪些亮点？

3.特征工程的问题

4.详细说明lasso (项目中有用到，因此问了)

5.学习和项目过程中有那些比较开心的时刻？／做科研有什么感受？

6.最后聊了聊大学生活，日后规划方面的问题

老师人都非常好，不要紧张，正常把自己好的一面表现出来就行。

附录 专业课简略回忆

选择题40道，80分。大题七道，70分。大致上四科比例基本一致，ai略少 。大题题目分布，ai的部分，大题一道问overfitting的原因和解决方案，一题naive bayes的独立性假设的解释（6分）。数据结构与算法，一道二叉树的遍历，一道时间复杂度估计，dp（14分），一道希尔排序。概率部分，一道多维变量：密度函数定义，边缘分布，独立性，z=x+y。一道样本均值，样本方差，假设检验。