

大二学校课程学习方法

by薛恺丰

1.线性代数

这个东西学习方法就和微积分完全一致，刷题（小蓝书）就能解决一切问题。这里我想说一点这个课的应用，如果这个课学好了（特别是矩阵），看机器学习的很多算法都不会觉得吃力。现在的神经网络构建神器tensorflow，也用到了很多线性代数的知识，学好的话，上手会很快。

2.数据结构与算法

十分基础的课程，建议每节课都认真听，搞清楚课上讲的东西。无论是实习还是就业（包括出国、保研，以后都要面临就业和这个问题），好一点的公司都会考察算法，所以值得好好学习。如果有空闲时间，可以考虑刷leetcode。

3.软件工程与计算 II

这个课，可以说把我院最核心的知识都讲完了。一定要认真听，好好写大作业！

4.C++高级程序设计

想掌握C++的话，这个课就好好听。如果觉得C++对自己来说不是那么重要，可以适当放松一点，保持在能完成上机考试的水平即可。平时会留一些算法作业，正好与做数据结构课的练习了。

5.软件工程与计算 III

没啥说的，就写一个大作业。建议使用一些统计学和人工智能的方法，不仅可以得到高分，也是对自身技术的锻炼。至于对网页需要了解多少，我认为够用就行。大三还会有一些课让你学习网页相关的技术的（都有大作业）。

6.计算机网络

这个课考试不难，但是讲的东西属于常识性的，建议大家上课好好听听，一个是为了考试复习的时候能轻松点，另一个是为了掌握一些基本的网络常识。

7.数据库系统

这个课好好听，大三还会有一门数据库的课，讲的比较高层，必须要有这门课的基础。再说，数据库对大家来说也是很重要的，可以在大作业中使用（也当练习了）。考试的话，不是很难，记住一些基本概念即可。

8.计算机与操作系统

这个课我认为是相当关键了，首先他讲了很多操作系统的知识，其次这些知识里面包含了很多精巧的设计和高效的算法，大家可以学习一波（重点感受思想！）。拿分的话，大作业认真做，有加分项就好好做（其实不难的），那本课外读物（orange）可以说是这门课的一个良好实践了，好好看，不仅能学到一些具体实践，对写大作业更是有很大帮助。大作业写好，考试比较简单，二者结合起来，就能拿到不错的分数。

9.软件工程统计方法

其实就是统计学概率论啦，这个课可以说是大数据分析和机器学习的基础，如果想要在这方面有些研究的同学，这门课一定要学好了。考试类似数学，书上的题目看会做会就差不多了，想拿高分的话，软工三大作业一定要做好（用高端的统计学方法！），因为这个占这门课成绩的30%，考试大家都差不多，拉分就靠大作业了。