

永远铭记这段指尖飞舞的青春。——2023 年 7 月 10 日

该仓库主要整理了山东大学计算机 2020 级课程的课件、平时作业、实验、往年真题（还有很多在 CSDN 上可以搜到）以及 a little bit 经验，在精不在全。

CSDN 博客：

19 级 ZCY 学长：[https://blog.csdn.net/qq\\_47865838?type=blog](https://blog.csdn.net/qq_47865838?type=blog)

有一个比较全的往年题合集。

16 级 DZY 学长：<https://blog.csdn.net/OOFFrankDura?type=blog>

Gene\_INNOCENT 学长：[https://blog.csdn.net/qq\\_41552508?type=blog](https://blog.csdn.net/qq_41552508?type=blog)

干货满满。

我自己的：[https://blog.csdn.net/qq\\_23096319](https://blog.csdn.net/qq_23096319)

我的课设项目：

（编译原理）PL0 编译器：<https://github.com/fgmn/PL0-Compiler23>

（操作系统）Nachos OS：<https://github.com/fgmn/OS-Course-Design>

（计算机组成原理）简单模型机设计：

<https://github.com/fgmn/Computer-Organization-Course-Design>

（数据结构与算法）低风险出行系统：<https://github.com/fgmn/covid-19>

(懒, 全部写这了, 主要是大三的课程)

课程	平时作业	实验	真题	评价和感受
编译原理	挺难的, 特别是 LR 分析法, 有一道作业题足足写了 3 个多小时。答案在《编译原理学习指导与典型题解析》可以找到。	PL0 编译器, 需要在 OJ 上提交。	题型比较固定。	
体系结构	有答案。	要用 Win7, 全部关于流水线。很无聊。	重点都在作业题中出现了。	前面基本都学过, 虽然但是 LF 会点名。后面标量和向量处理机讲新东西。 课程网站: <a href="https://funglee.github.io/csa/csa.html">https://funglee.github.io/csa/csa.html</a> 课件和实验均在上面。
信息安全导论 (限选)	无	挺有意思的, 教你怎么利用漏洞发动各种攻击, 我基本都是看 ppt 做的。可以参考我的, 但是要自己做一遍, 要求每一步都截图, 上面有名字和学号。	期中是读论文, 演讲, topic 的新颖性最为重要。我选了一篇灌水文, 然后讲的时候老师非常委婉地说这类文章没有价值。然后说我所知道的有这样一个 人就很喜欢这么干, 一看论文作者, 麻了还是他! 所以说抵制灌水, 从我做起! 期末是写一个论文, 可以是原创的 idea, 19 级有一个组就发了一篇 CCF-B。不过大部分人都选择了写综述。	客观来说, 这门课的任务量要远远大于其他选修课。老师是意大利人, 剑桥博士, 很善于倾听, 全英文授课。而且这个课只有 21 个人, 可以有很多机会练习 oral English。而且这门课应该也是为数不多让你接触科研的课。 对于我们比较难受的是因为假期冲掉了 3 次课, 最后考试周补了 3 次课, 而且最后的论文的大部分工作我们也是被迫在考试周完成的, <b>个人觉得计科的同学要慎重。</b> 给分比较客观, 感觉最后论文是最重要的, 还好我和一个一作发过论文的大佬合作了, 被狠狠带飞。
软件工程与实践	无	组队写文档, chatgpt 强力加持	一张纸半开卷, 主要是要结合	

			自己项目谈谈一些软件开发概念。	
计算机图形学	无	最后会做一个 games101 的实验，写几个 shader，有难度。	光线和规则物体求交一定会考！	个人觉得 LL 讲课一般，她也不强制你听，可以去听 XSQ 的课。
算法设计与分析	答案在几个 review 的 ppt 中。	无，纯理论。	中规中矩，只学图论任务量还好，享受过程。	
机器学习（限选）	好像没有标准答案，可以看看我写的 hh。	可以用 MATLAB 或者 Python，我用的 MATLAB，网上也有 Python 版本。验收很划水。	LF 会出新题，得理解原理，平时得多多练习，都是符号推导。最后有 35 分捞人。	课程网站： <a href="https://funglee.github.io/ml/ml.html">https://funglee.github.io/ml/ml.html</a> 讲统计机器学习，线性回归，逻辑回归，SVM，贝叶斯估计，PCA 降维，聚类，先行课是线性代数和概率论，MLE 和常见的矩阵求导（记住就好）得知道，对符号能力要求挺高的， <b>建议看看 ppt 再考虑要不要选</b> 。我们这级有 20 几个人。
操作系统	无	没有标准答案，看个人理解。好像主要是进程同步与互斥。有一个重量级的写一个 shell，我是自己实现了一个还是非常难的，自己写的太垃圾了，不知道有没有比较容易读懂的开源 shell 可以提前了解一下。	Hfx 改卷比较严格，对表述规范要求比较高，高分佬直接刷考研题。	课程内容比较多。每节课都验收，每次都是内卷现场，我是真的谢。Hls 的课实验指导书都比较详细，认真看基本可以掌握。