嵌入式 高数 大物 线代 Matlab（只是个工具）

嵌入式

嵌入式书籍：STM32库开发实战指南（绿皮）

嵌入式：野火 or 正点原子开发板

注：B站我没怎么看过嵌入式的视频，可以自己随便找一找

高数（微积分）

学习内容：直接PDF发你，文件夹里有

注：B站如果要找视频找国外的（例如MIT公开课，耶鲁公开课）

大物

学习网址：<https://www.bilibili.com/video/BV1Qx411U7R2>

学习内容：PDF发你，在文件夹里有

注：如果不是特别需要，可以不用学太深（个人觉得大物最难，大物题没有出不到，只有想不到）

线代

学习网址： <https://www.bilibili.com/video/BV1zx411g7gq?from=search&seid=18364954745924301034>

注：可以先不急着听完，听一半就行

Matlab

学习网址:

<https://ww2.mathworks.cn/help/matlab/getting-started-with-matlab.html>

嵌入式

1. 前25章基础（GPIO，中断，UART，SPI，I2C……）
2. 选择学习（ADC，TIM，PWM，看门狗必会）
3. Debug的一些技巧需要自己锻炼（不过你应该会）
4. FreeRTOS和CAN需要自己上网看
5. PID算法，卡尔曼滤波等嵌入式常用的算法可以在网上找Matlab的程序然后复制粘贴调参看图像，熟悉各个参数分别会造成什么样的影响
6. MPU6050的原理直接百度（需要用到矩阵的基本运算，不难）
7. Matlab暂时可以没必要多么的会用，不要求说simulink能用的多么多么的熟练，Matlab是个数学工具，一些微积分的题目可以用Matlab，一些调参可以通过Matlab来了解参数的变化会造成什么样的影响，就像计算器一样用就可以了
8. 安装Qt（可以先不用会）
9. 会python基本语法
10. 未来打算（也是我想学的或者我在学的）：ROS，openCv，tensorflow……
11. 如果你想做硬件，安装AD18，然后B站找教程（我没学过）

我没你们这么优秀，不像你们机器人可以搞的很好，不像你们可以保送，可以申请国外的学校，所以我只能国内考研，所以机器人必然是要放下一部分的，虽然听上去很假，但确实有的时候，我会说我要去学习了，因为只有学习好才能让我考上研究生，机器人只能是主业和爱好之间的东西，虽然经常在心里我会把机器人排在第一，事实上我也是这么做的，我不是好学生，真的不是，我学习很差，我经常打游戏，我知道要去学习，可我有时就是不想，但如果你能把机器人和学习都兼顾好，你的未来会特别好，而且你连冬令营都进了，是吧，所以我把一些文化课排的比较多，你的机器人基础很好，而有些机器人的东西是需要入队后才开始培养的，如果你觉得文化课可以不用排这么多，我可以给你重新排，这个list和我的list有点像，因为我真的没这么优秀，不像你们学习机器人两手抓，你说过你研究生想考港科，我很羡慕，因为我从来没去过，我也从来没想过，甚至连最容易进的一次夏令营都没进，你说你应该可以上深大，如果真的可以，我不希望你来这边，因为在优秀的地方你可以变得更强，好好珍惜高三的生活，那必然是你最快乐的时候