项目：总结一下自己写过的项目（用的框架）->springboot的有一个博客  
算法：数据结构的堆栈还有常见的算法复习   
专业课：计网和操作系统常见的知识点  
英语：准备英文自我介绍（必须），准备常见的英文话题  
机试：每天坚持刷算法（只刷机试常考的）5-10  
数学：概率论常见的公式（贝叶斯全概率等）  
机器学习深度学习：先掌握常见的机器学习算法

总结一下面试遇到的问题：

**专业课：**（会了不加分，不会扣分） 计网的三次握手，四次握手。流量控制，拥塞控制，各层及各层的协议 计组的衡量计算机的性能指标 软件工程，几个软件开发模型 数据结构的链表，kmp算法，最短路径，prim和kusral，排序算法及时间复杂度

**高数**的求导，求偏导，求极限 概率论的条件概率，全概率，贝叶斯公式 操作系统的调度算法。进程和线程，多线程多进程

**项目：**（不要说课程项目，至少也是已经用上的项目，或者重大项目例如国创） 你觉得最重要的项目说一下，不是问你功能，问你技术。权限控制，增删改查如何实现。用的哪些框架，为什么用这个框架。数据库如何设计的，表的约束，字段，检索字段如何实现的，如何高效检索，数据库的范式。项目多少行代码？  
**科研论文**（有了加分） 思路哪来的？如何实现的，数学框架，仿真实验如何做的，说一下你在里边的工作，多少行代码？顶会有哪些？  
**竞赛获奖** 什么三下乡实践垃圾比赛，就不要说出来丢人了。也不用扯实践活动，垃圾。也不用说干部什么了，没用。这些也就学院三评加加分，出去就是没一点用。  
**算法竞赛**，数模，挑战杯这些竞赛，一般会问你觉得最重要的奖项是什么？数模国奖，区块链决赛优秀奖。挑战杯不是个省一或者国奖也感觉没必要，组队的这种老师会关心你的工作。除非那种很重要的奖项老师会关心，其他的水比赛没用。院级校级奖项没永，最少也是个省一的老师会关心一下。  
**老师问的思路是，有项目问项目，有科研问科研，有重大奖项问竞赛。也不是回答的好，就能过，还是会综合评定的。突出自己做的亮点工作，比如国奖，第一，重大竞赛，以及科研能力。**自动化所标准是连续两年国奖奖学金，数模国一，算法金牌，年级第一。  
比如信工所，软件所的老师（仅限面我的）只要第一，而且要有国奖和论文。同时内驱动力也是非常关键。以及英文水平（六级550上下）

**中文面试：**你觉得哪个项目最重要，你在里边的工作是什么？增删改查，权限控制如何实现的？论文里边主要工作是什么？如何实现论文里边的xx？仿真实验如何做的？思路哪来的？数据库你用的哪个？表如何设计的？表的字段，约束，范式？你的代码量有多少？衡量计算机性能指标有哪些？简述一下流量控制，三次握手，四次握手？全概率公式，贝叶斯公式，**条件概率**，举个应用的例子？

**机器学习**学过吗？机器学习主要做什么的？你理解的机器学习是什么？说一个你熟悉的算法？支持向量机？数学建模国奖论文你说一下你们新颖的地方？解决了什么问题，设计了什么算法。深度学习了解过吗？神经网络？bp神经网络前馈后馈的过程？用神经网络做过什么？代码是自己手动写的吗？写过论文吗？如何写一篇论文，如何看一篇论文？英文面试：自我介绍介绍一下家乡介绍一下项目介绍一下英国的经历研究生计划也会挖一些坑，英文问你你的导师是xx吗？no还有让看小论文的一段话，边看边翻译等主要的是，成绩第一或者综合第一，拿过国奖，励志没用。竞赛国奖也可以，有丰富的项目经历，最好有主要的，有论文即科研经历。

深度学习500问：<https://github.com/scutan90/DeepLearning-500-questions>