

【非广告/干货帖】程序员大厂社招/校招面试准备指南

Luke AI充电站 今天

来自：知乎

作者：Luke 算法工程师/Kaggle Expert

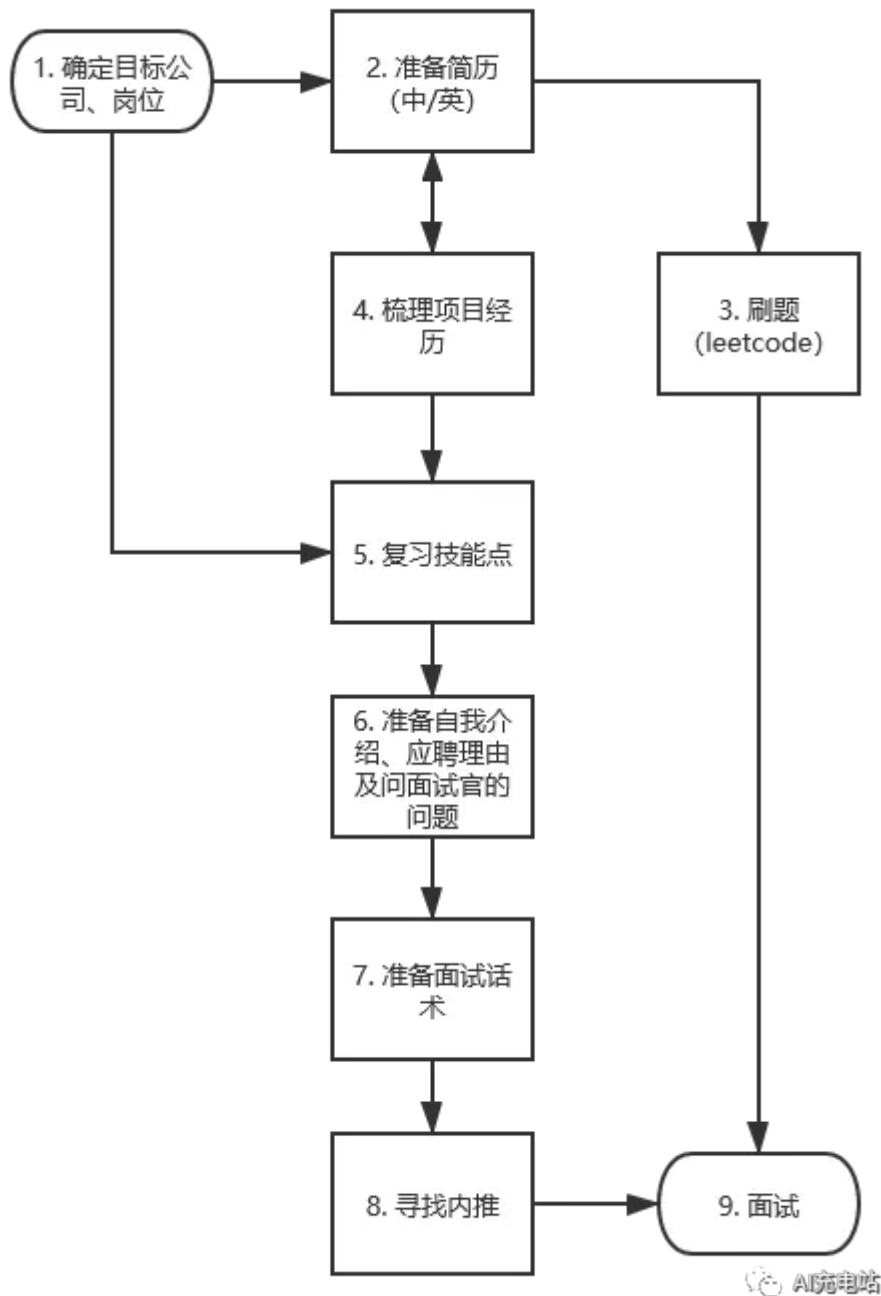
地址：<https://zhuanlan.zhihu.com/p/111948369>

授权转载，未经同意，禁止二次转载

前言

想换工作却不知从何下手？面对刷题谈之色变？焦虑忐忑等待面试电话？

以上的内心戏，博主在最近换工作的时候完整地经历了一遍。作为一名社招小白，博主花了很多精力去摸索行之有效的面试准备方案，也走了不少弯路。在这里，博主尝试将自己的还不赖的面试准备方法梳理成文，分享给各位读者。理论上，本文的主要面向群体是**程序员**，社招校招应该都适用，欢迎大家将本文的方法迁移到其他职业，留言交流。



目录

1. 确定目标公司、岗位
2. 准备简历（中/英）
3. 刷题（leetcode）
4. 梳理项目经历
5. 复习技能点
6. 准备自我介绍、应聘理由及问面试官的问题
7. 准备面试话术
8. 寻找内推
9. 面试

1. 确定目标公司、岗位

在一切的开始，我们首先要弄清楚自己究竟想去什么样的公司，做什么样的工作。比方说，想要钱可以考虑互联网公司，想要work-life balance可以考虑外企，想要稳定可以考虑国企等等。博主的思路是，从每一类企业中选出几个最想去的公司，组成一个清单，后期把精力主要放在清单内的公司上。博主面的是算法工程师的岗位，关于国内优质的算法岗位机会信息，推荐文章别求面经了！小夕手把手教你如何斩下和选择NLP算法岗offer！（19.11.21更新）。

2. 准备简历（中/英）

锁定目标之后，就可以着手准备简历了。博主建议，结合自身的经历和目标岗位的JD，**针对性地**组织简历内容，最好根据每个岗位的要求**选择性**地增/删/改简历内容，**和岗位不相关的经历不要写**。此外，对于有志于外企的同学，记得提前准备一份英文简历，考虑到外企中国区的HR十有八九是中国人，博主在自己的英文简历后面拼接了中文简历，手动狗头🐶。

简历的内容组织推荐回答程序员简历应该怎么写？。建议使用STAR法则分四个维度**Situation**(情境)、**Task**(任务)、**Action**(行动)、**Result**(结果)在简历上阐述自己的**项目经历**。

在线简历制作工具是另一个“让事情变得简单”的神器，博主使用的是超级简历WonderCV。

3. 刷题（leetcode）

相信博主，**任何一类程序员工种面试都离不开coding测试**，不少人对刷题畏之如虎。其实，掌握了正确的刷题方法和保持良好的刷题心态可以事半功倍。博主在最开始的时候直接上leetcode无脑刷题，结果被打击的不轻，有些easy级别的题目都没有思路，有时候一道题要刷2小时，刷完题后过几天全部忘完，心态很崩。如果有读者遇到和博主一样的经历，**不必先怀疑自己**，这可能只是因为还没掌握正确的方法。

博主推荐@花花酱LeetCode的刷题方法。第一遍刷题要快，讲究效率，想不出来没关系，直接看答案。没错，就是你高考时的填鸭式题海战术。有人会说：“什么？这不学习知识应有的态度！”OK，博主认为，coding测试题往往在日后的工作中用途不大，只有在准备面试时才会用到，这种时候主要考虑的不是情怀，而是尽可能减少边际成本，提高边际效益。这是博主的看法，读者们可以自己思考。

- LeetCode在2月底就将进入千题时代(20J笑而不语)
- 要刷多少题？
 - 每个类型10-20题(动态规划:多多益善)
 - 总共200~300题
- 如何刷题？
 - 同类型的题目一起刷。e.g. 周一:树/链表, 周二:搜索, 周三:动态规划, ...
 - 第一遍:5分钟想不出来就看答案
 - 第二遍:尝试不看答案完整实现(一道题不要超过60分钟)
 - 第三遍:尝试快速实现, 如果15-20分钟内实现不了就看答案
- 看代码很重要! 看代码很重要! 看代码很重要!
 - 看至少3~5种不同的实现, 分析别人的代码, 优缺点, 为什么速度快/慢?
 - 学习新的语言/算法/数据结构/API/模版/最佳实践
- 刷题过程中培养的能力
 - 扩宽的思路, 至少能看出该使用什么样的算法
 - 数据规模->时间复杂度推算
 - 代码风格:1. 一致性:命名/缩进/括号/换行 2. 有意义的变量名

AI充电站

博主的刷题路径是这样的:

1. **先刷剑指offer**。入门推荐文章面试必刷-《剑指offer》刷题小结, 目的是帮助刷题小白**构建数据结构与算法知识体系, 并形成一个科学的刷题思维模型**。做题推荐leetcode的剑指Offer在线刷题平台。
2. **再刷目标公司的往年考题**。举例来说, 想面腾讯的朋友可以刷探索腾讯 - 力扣 (LeetCode), 中意字节跳动的朋友可以刷探索字节跳动 - 力扣 (LeetCode)等等。这么做的好处是, **有一定的概率会命中原题**, 博主不负责任的推测, 公司更新题库的频率不会太高, 面试官可能会随机考察一些往年考题, 考到就是赚到。
3. 刷🔥 **热题 HOT 100**。推荐@花花酱LeetCode的视频花花酱 LeetCode进入千题时代后该如何刷题? - 刷题找工作 SP15/16。结合花花酱 LeetCode 题目分类, 同类型题目一起刷, 目的是方便总结同类题型的通用套路。重点题型包括树、链表、dp、数组, bfs、dfs等。

经历以上三重奏的磨练后, 读者应该已经拥有250题左右的题量, 足以应付大多数国内公司的coding测试。当然, 如果读者的目标是FLAG这种级别的公司的话, 估计还得再接再厉。

推荐几篇刷题指南:

1. LeetCode按照怎样的顺序来刷题比较好?
2. 两个月刷400道leetcode之后的经验与心得总结、真题整理分享
3. 视频 | 手撕九大经典排序算法, 看我就够了!

4. 梳理项目经历

不知道读者们有没有遇到过这种情况，明明觉得简历上项目内容写的很清楚了，在面试时被要求介绍时，却总是说的磕磕碰碰抑或是间断卡壳。如果你有以上经历，请跟着博主一起，好好理一理自己的项目经历。

其实问题的缘由很简单，我们简历上的内容由于篇幅限制，往往都是一些精炼过的关键点，和 presentation 一样，PPT 上内容只是纲要，我们还需要在线下梳理整个项目的脉络，串成一个逻辑自洽的故事。

有人可能会问了，有些项目的细节记不清了怎么办？博主强烈建议，**对每一个重点项目，在完结的时候都应该写一份完整的总结报告存档**，这样在面试的时候，便可侃侃而谈，毕竟，在这个世界上，**没人比你更了解自己的项目**。

如前文所述，可以根据 STAR 法则分四个维度 **Situation**(情境)、**Task**(任务)、**Action**(行动)、**Result**(结果)来梳理自己的项目经历。面试官针对项目经验最常问的问题包括如下几个类型：

- 你在项目中碰到的最大问题是什么，你是怎么解决的？
- 从这个项目中你学到了什么？
- 什么时候会和其他团队成员有什么样的冲突，你们是怎么解决冲突的？

知己知彼，百战不殆。做到心中有数，方能言之有物。

5. 复习技能点

技能点是面试官考察的知识点，也是我们做面试准备的重点。每一类程序员岗位需要温习的知识点都浩如烟海，以算法工程师为例，准备范围通常包括高等数学、线性代数、概率统计、传统机器学习、深度学习、CV/NLP、编程语言、大数据等等。幸运的是，多数情况下，我们不必 cover 全部知识点，而这是有迹可循的。

JD（岗位描述）和项目经历是最好的技能点复习指南。

一个典型的算法工程师的岗位描述如下：

- 1、硕士及以上学历优先考虑
- 2、对监督/非监督机器学习算法和现代人工神经网络如 CNN、RNN 或 GAN 有深入且广博的理解
- 3、至少精通下列编程语言中的其中一门：Python、GO、R、Scala、C/C++、Julia、JavaScript、Java
- 4、对下列深度学习开发库和框架有实际应用能力：Tensorflow、Theano、Torch、Caffe、CNTK、MXNet、Keras、Scikit-learn
- 5、可作为 team lead 来指导和带领团队，具备良好的异地协作以及不同文化背景团队合作交流的能力，
- 6、能迅速适应新情况、学习新技术，中英文沟通流畅

划重点，深度学习+编程语言+领导力+学习能力+沟通能力，方向明确了，范围缩小了，准备就能事半功倍。

关于项目经历里面涉及到的技术，我们必须烂熟于心，最好能够举一反三。比方说，如果我们简历上的项目提到使用过BERT，面试官很有可能就着这个点深挖，BERT的原理是什么？Self-attention怎么理解？Transformer的结构？等等。所以，提前准备好项目中的知识点，有备而来。

以算法工程师岗位为例，具体的知识点复习推荐以下几份QA形式的资料：

1. 百面机器学习
2. nlp中的预训练语言模型总结(单向模型、BERT系列模型、XLNet)
3. NLP/AI面试全记录（持续更新）
4. 目前主流的attention方法都有哪些？

6. 准备自我介绍、应聘理由及问面试官的问题

自我介绍、应聘理由和问面试官的问题是面试必谈的3个内容，准备起来相对主观容易，建议提前准备。

自我介绍可以从基本信息、个人优势和性格爱好等方面去谈。

应聘理由比较主观，一般面试官会问为什么选择这家公司等类似问题来试探面试者有多强的意愿。

问面试官的问题也很主观，面试官会借助这个环节了解面试者内心的想法，大家应该把握这个机会展现自己的格局、思考等特质。

7. 准备面试话术

话术可能是技术人平时不太注意的一项技能，但它是自我推销行为中的重要一环，而面试就是一种典型的自我推销场景。面试者需要在短时间内让面试官get到你的胜任，除了基本的硬实力之外，适当地加点话术作为润滑剂，也许能取得更好的表达效果。

博主的话术灵感大多来自辩论、演讲、托福/雅思口语写作等处。包括但不限于：

1. 说到这里，您可能会问了，为什么要XXX呢？其实原因是这样，.....
2. 举例而言，.....
3. 具体而言，.....
4. 关于这个问题，我的看法是.....
5. 来，我们分析一下这个问题，.....
6. 我觉得可以从N个维度出发，.....

7. 我们不妨换一个角度，
8. 首先，。其次，。最后，。
9.

艺术来自生活，读者们可以在平时生活中多多积累自己的话术，形成自己的逻辑表达风格。

8. 寻找内推

一切准备就绪后，可以投递简历了。过来人的经验是，**一定要找内推，内推要找靠谱的人**。逻辑很简单，在招聘旺季，同一个职位，HR可能会收到成百上千份简历，在有限的时间内分配到每份简历上的精力寥寥无几，内部推荐的作用相当于有一个公司内部的人对这份简历做出了担保，帮助HR进行了一层筛选，往往能够吸引HR更多的注意力。

此外，一定要找靠谱的内推人。靠谱的内推人能够全程 follow up，从职位 match，到面试建议与准备，再到面试流程，再到入职，以及大小各类事务。与之相对，不靠谱的内推人害人不浅，博主就曾因为联系不上内推人，简历一直被锁定，导致错过该公司整个招聘季的惨痛经历。

推荐几个大厂的内推渠道：

1. BAT等国内互联网大厂，知乎/朋友圈/技术交流群等地留意一下可以发现很多内推机会。
2. 微软，推荐靠谱的@韩骏老师。

9. 面试

经过上述步骤的准备后，相信读者早已跃跃欲试，欲与面试官“华山论剑”。博主也经历过这个状态，在没准备好时，整天担心面试电话会不会突然响起，诚惶诚恐。经过前面8步的洗礼后，博主的心态转变成每天都期待面试电话早点打过来，并相信自己能够在面试中充分地展现自己的专业水准。

最后，祝读者们都能获得自己的理想Offer，如果觉得这篇文章写的还有那么一点点用，欢迎阅读原文点赞转发~

[阅读原文](#)