

面试

面试考核维度

基础表达

- **基础知识扎实**
- 代码写得好
- **系统思考能力，逻辑思维能力强**
- 性格好沟通，**表达沟通能力**
- ****问题解决能力强，专业过硬**
- **创造能力，技术敏感性**

校招要求

1. 基础知识
2. 基本解决问题的思路

社招额外要求

- 考虑整个算法流水线
 - 同一个问题通过多个角度，部分去预防/解决
- 表达沟通能力
 - 分歧，争吵很不好
- 简历长度最好 3 页

如何合理面试

主动表达沟通

简历撰写

撰写方式

- 简历撰写：复盘方式
 - 简历撰写的作用
 - 体系化梳理过去一段时间的工作经历，对自身技术栈形成系统认识
 - 通过比对**当下 JD 的热门技术需求**，来衡量自身缺陷，进而补齐短板
 - 思考
 - 单点是否深入
 - 解决的点有哪些，自己忽视了哪些

常见问题

- 简历与岗位针对性差
- 项目组织形式流水账
- 项目介绍杂乱
 - 项目背景、动机、解决方案收益等混乱缺乏主次
- 过多求职无关的内容

内容结构

1. 基础信息

1.1. 学历

1.2. 专业+排名

1.3. 成绩仅供参考

2. 工作/实习经历

2.1. 基于事实情况；

2.2. 对于社招同学，尽量**不要出现经历合并**的情况

3. 项目经历&技术特长

3.1. 核心要素

3.1.1. 项目场景/背景

3.1.2. 解决方案和个人贡献

3.1.3. 可量化的收益

3.2. 样本

3.2.1. 逻辑清晰即可

健康问答系统

2020 年 6 月 – 至今

无监督噪声标注检测，关键词增强，文本匹配

项目介绍：基于天猫精灵智能，向大众提供及时的健康知识科普和用药提醒服务，其中知识科普以 FAQ 问答系统的形式实现。在此项目中参与问答系统的整体搭建，负责问题文本匹配算法的优化研发，并根据实际需求开发一套通用的无监督噪声样本检测系统：

- 以循环学习率为核心，通过统计标注样本在不同训练阶段损失的平均值、方差，统计各个样本标注的错误可能性，通过上述指标降序排序，筛选潜在错误标注样本，降低审核成本，提高审核效率
- 以 Bert 作为交互式匹配的基础模型，并根据当前场景中 Bert 字级别匹配弱的缺陷设计基于关键词的模型增强方案
- 为 Bert 模型引入 Keyword embedding 机制，提高模型对关键词的感知能力
- 在 Bert 模型最后一层增加 Keyword Attentive Layer，辅助模型对于两句之间关键词对应关系的捕捉能力
- 经上述优化后，线下测试数据上，模型的 AUC 从 0.83 提高到 0.86

4. 其他创新能力(专利&论文)

面试准备思路

个人介绍稿

- 为什么花时间准备介绍稿
 - 个人简历塑造了表达和沟通能力在面试中的第一印象，力求简洁，流畅，避免每次面试临时组织语言，打乱自己的面试节奏
- 个人介绍稿要点
 - 时间不要过长，个人介绍一般 2-3 分钟

- 主要内容包含：求学经历、工作履历和个人技术栈等
- 力求简洁、流畅，并在介绍结束后礼貌告知面试官，进入下一阶段

面试对个人介绍不是很 care

基础知识能力

常规基础知识

1. 机器学习
2. 深度学习
3. 线性代数&概率论等

简历相关知识

梳理简历中项目经历中涉及的**所有技术关键词**，然后搜索相关面试题(例：牛客网)，整理相关问题和答案

确保你用的你都会！！！不要问到不知道

项目介绍稿

准备项目介绍的必要性

- 提前有效组织语言，**避免**临时发挥带来的**紧张情绪**；
 - 让自己的每次面试都能够知道自己的“**答题内容**”，方便复盘
 - 比较吸引火力的点
 - 记录并复盘 (bp...) 迭代自己的模型吧
 - 只要你讲得多，他就讲的少

项目介绍稿的内容

- 项目背景&问题
 - 解决方案&贡献
 - 有哪些备选方法，为什么用这样的方法
 - 你的考虑点
 - (可量化的) 收益
 - baseline
 - 消融实验
 - 横纵向对比

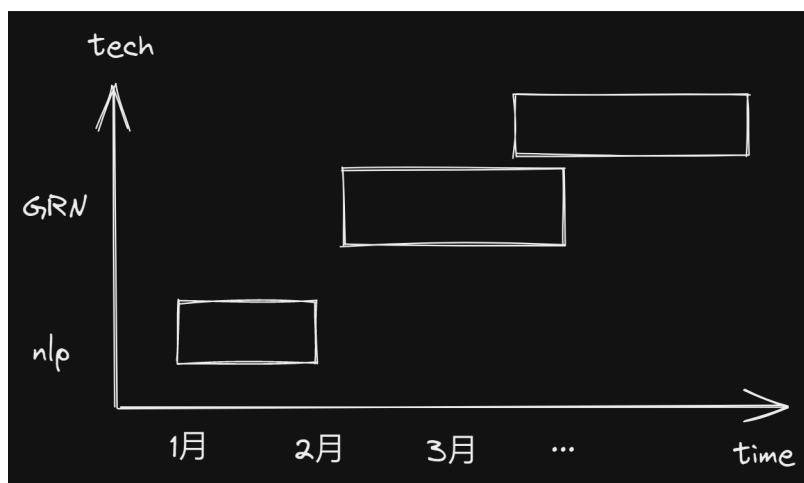
通过将项目介绍稿，讲给自己的同学（校招生）或者面试导师，通过他们是否听得懂，来衡量介绍稿的清晰度

项目维度

- 横向-项目维度
 - 明线
 - 时间为轴
 - 项目经历
- 纵向-技术积累
 - 暗线
 - 单/多个任务 Or 技术点为轴

比如采用表格/坐标轴表示

项目串接



为什么要做项目串接？

- 项目的时间维度已经体现在简历上，但是还**缺乏**一两条线索，将各个项目**组织在一起**。
- 串接后的项目，有利于体现对某项技术的系统化实践和思考，同时也会在面试讲述阶段有助于自然地从一个项目链接到另一个项目，进而把握面试的节奏

怎么做项目串接

1. 将自己的各项工作，如上图表示出来
 2. 以纵坐标为着眼点，横向梳理不
- 同项目之间的：
 - 场景差异
 - 任务差异
 - 少样本方法的异同
 - 少样本学习应用的思考

简历投递

无效面试

简历和讲稿存在明显的不足，需要通过面试实战中熟悉讲稿，并修正缺陷
这时常常是**不想去**的公司
常见的比如：

- 项目中问到的点回答不上

有效面试

明显不足已经被排除需要在面试中进一步打磨讲述的内容和逻辑

offer 收获

面试心仪的公司，并收获想要的 Offer，学会**主动把控面试节奏**

所有面试技巧的基础

1. 正确的心态，自信乐观

1.1. 作为候选人要建立“平等交流”的面试观，面试是一个被筛选的过程，但也是一个筛选对方的过程在准备充分的基础上，与面试官平等、自信的交流，有助于提高自己的面试表现

2. 扎实的基础知识和充分的项目准备

2.1. 尽可能减少面试官发问的机会；

2.2. 尽可能增加自己的讲述时间；

2.3. 重点> 可能你讲的就，时间不太够，那么算法题目就不会很难

3. 语速控制

3.1. 面试过程中，控制讲述和介绍时的语速，不要用过快的语速。这样可以避免面试官跟不上节奏，还可以给自己留下思考和组织语言的空隙

4. 扬长避短

4.1. 避免在自己不熟悉的场景和问题中纠缠。对于，自己不熟悉的领域或者问题可以先直接坦言不足，如有把握，并被允许的话，可以展开相似领域、问题的经历和做法

5. 引导面试官

5.1. 面试官更多是去了解，必要时引导面试者完成对其了解

5.2. 熟悉在面试中，可以适当询问面试官在某具体场景下的做法，将单纯的被动面试变成双向交流，可以基于相似经历建立共鸣

5.3. 利用项目串接的准备内容，在可控范围内，主动展示自己在某个场景、任务或者某项具体技术点上的实践和系统化思考。树立系统化思考和具有技术深度的形象，把握面试中的大部分时间，比如

5.3.1. 类别不平衡的项目（单个项目内的知识点展开）：

5.3.1.1. 首先主动去概要介绍常规的处理方法可以分为哪些类别，每个类别下又有哪些具体的方法

5.3.1.2. 再介绍项目的最佳实践方法，以及其他方法的对比实验结果，突出体系化的思维过程

5.3.2. 少样本学习技术点（不同项目间的串接）

5.3.2.1. 首先介绍少样本学习在 A 项目中的实践

5.3.2.2. 然后，将话题衔接到少样本学习在项目 B 中的应用，注意体现少样本学习在不同项目间应用方式的异同

面试复盘

复盘的作用

类似于学习阶段的错题集，在面试后及时复盘面试中的表现，确定自身缺陷：表达沟通不顺畅、基础知识不扎实等。

复盘的方法

1. 面试过程中及时记录面试官的问题和自己的回答，建议**全程录音**
2. 面试结束后，回听面试过程，注意如下方面：
 - 2.1. 语速控制
 - 2.2. 哪些项目、哪些关键词**引起**了面试官的哪些提问
 - 2.3. 针对面试官问题的回答内容
 - 2.4. 确定自身缺陷，针对面试官的关键词兴趣点和自身情况，改动/强化项目讲述内容

Q&A

- 实验经历与项目不匹配
 - 基础知识说的清楚，科研项目讲的明白
 - 和相关岗位的结合点
- 校招生基础能力最重要
- 论文实习要写吗？比赛呢？
 - 有论文挺好，但没有那么多人都有论文，更不用说 A 类
 - 普通公司实习不一定能比项目经历更出色，大厂更好
 - 有 kaggle 金牌等更有好感