**Amazon 面经汇总2020**

[](http://www.jiuzhang.com/)

本资料由九章算法独家倾情整理

[www.jiuzhang.com](http://www.jiuzhang.com)

**目录**

[1. Amazon面经汇总 1](#_Toc20482924)

[电面面经 1](#_Toc20482928)

[Onsite面经 1](#_Toc20482929)2

拿亚麻 offer 必备课程

《[面试软技能指导 - BQ/Resume/Project](https://www.jiuzhang.com/course/21/?utm_source=sc-libao-facebook)》《[九章算法班](https://www.jiuzhang.com/course/1/?utm_source=https:/www.jiuzhang.com/course/21/?utm_source=sc-libao-facebook)》《[⾯向对象设计OOD](https://www.jiuzhang.com/course/40/?utm_source=https:/www.jiuzhang.com/course/21/?utm_source=sc-libao-facebook)》

《[系统设计System Design](https://www.jiuzhang.com/course/28/?utm_source=https:/www.jiuzhang.com/course/21/?utm_source=sc-libao-facebook)》《[人工智能集训营](https://www.jiuzhang.com/course/20/?utm_source=https:/www.jiuzhang.com/course/21/?utm_source=sc-libao-facebook)》《[硅谷求职算法集训营](https://www.jiuzhang.com/course/29/?utm_source=https:/www.jiuzhang.com/course/21/?utm_source=sc-libao-facebook)》

## Amazon面经汇总

### 电面面经

**1.[面试经验] 亚麻电面**

首轮电面内容

- 首先 30 分钟行为面试

  - 工作经历泛谈

    - mobx/redux 之间的区别

    - 用过的框架

  - 说一段值得骄傲的经历

  - 说一段工作经历, 其中因为我的个人意见而影响了公司/产品决定.

  - 从某个冲突中学到了什么.

  - 经理经常不采纳你的意见, 你会怎么做.

- 然后是 30 分钟技术面试, 整体来说就是实现一个 typeahead 的前端.

  - 给出一个对象数组, 里面有 name 和 email 两个字段, 输入 input, 然后返回所有匹配项.

  - 查找的复杂度

  - 然后将筛选后的对象数组, 渲染到 HTML 上

  - 如何不让这个 dropdown 影响之后的文档布局.

  - 如果数组非常大, 如何优化查找速度.

  - 如果用户频繁输入, 如何优化.

- 结束

**2.[面试经验] 亚麻ds电面**

面试官是个印度大哥，上来就让我自我介绍，之后让我go through一个ds的project，然后就开始疯狂followup各种ml问题，大概聊了半个小时。

问题：数据有多少行，多少列

label里面0和1的比例是

imbalance data会有什么影响，你怎么处理imbalancedata

怎么处理missing value， 这里我说如果缺失率太高直接drop，不然就可以replace with mean，他问除了mean还有什么别的metrics可以替换，这里我没get到他想问啥，我说可以跑个linear regression estimate那个缺失值，他又问除了这个还有什么别的metrics，我还是没有get到，我说如果是categorical可以替换成most frequent class，他又问那还有什么别的方法可以体现central tendency，然后我终于get到了，我说如果数据很skewed就可以用median，他又让我解释什么是skewed

怎么evaluate model，什么是f1 score，怎么通过f1 score选model

最终模型有多少个变量，怎么选的

什么是overfitting

除了feature reduction还有什么办法可以减少overfitting

regularization是怎么work的

什么是p-value，什么是null hypothesis

sql考了一个简单题，选每个部门的最高工资

python：有一个表，其中第一列是customer number，但是是string type，让你找出每个number最后两位放在一个新的column里面

这里我写的是df['new'] = (df['customer\_num'].str)[-2:]， 他说我有syntax error, 让我解释我的思路

follow up 如果是integer type怎么做， 我说可以用customer\_num%100

他又问两种方法你怎么选，这里我是真的不知道，我说我感觉substring会快一点

最后是三个bq和q&a

**3.[面试经验] 亚麻BA 电面面经**

面我的是个印度小哥BIE

常规操作 BQ+SQL

BQ: 自我介绍；举一个你data-drive解决的例子以及follow-up question； priority的例子以及follow-up question；应该还有一个miss deadline或者failure的例子吧 但是我实在没听懂，而且时间已经过了30min后面还要做SQL小哥就说我们skip吧。

SQL: 给了两个表格，给了一段写好的SQL query让找错。就是LC medium的难度吧 用到where group by having 然后找到的错误是having误写进了where里，没写group by，where的条件少写了两个。还有它的alias写错了。很简单 只要自己读懂题就行。

大概率这是一个挂经，小哥的印度口音我实在实在听着费劲，我中间clarify了几次 请问你问的是XXX问题么，小哥说no，no。然后SQL真的比较简单 但是我题意理解错了所以有一个where条件只写了upper limit但是应该是between--and。最后超过45min了小哥直接告诉我答案了。总之就是答得比较不好，应该很难二面了。

**4.Audible电面2019秋招-全职挂经**

[https://1o24bbs.com/t/topic/13345](https://1o24bbs.com/t/topic/13345" \t "_blank)

**5.亚麻 SDEII 电面**

[https://1o24bbs.com/t/topic/11337](https://1o24bbs.com/t/topic/11337" \t "_blank)

**6.亚麻店面挂经**

[https://1o24bbs.com/t/topic/10668](https://1o24bbs.com/t/topic/10668" \t "_blank)

**7.amazon phone interview**

[https://1o24bbs.com/t/topic/10415](https://1o24bbs.com/t/topic/10415" \t "_blank)

**8.亚麻面经**

[https://1o24bbs.com/t/topic/11122](https://1o24bbs.com/t/topic/11122" \t "_blank)

**9.亚麻电面**

[https://1o24bbs.com/t/topic/7842](https://1o24bbs.com/t/topic/7842" \t "_blank)

**10.[面试经验] 亚麻DS电话面经**

上来就coding, pivot table的问题

df.wide:

a  A     B

b  4.0  1.0

要写成

a A 4.0

然后是道 window function的题目 按照timestamp 排序就好了

第三道是flatten nested list

第二部分竟然问了我spark, 狗生第一次被问到spark....

他问如何tune的spark 然后会根据你的回答追问下去

第三部分是统计的题：

上来是一些基本概念， how to calculate standard deviation, what is confidence interval, how to calculate confidence interval

multiple hypothesis tests how that affect alpha value

这道题其实就是问multiple testing的 p value, how to adjust p value

我答的就是Bonferoni adjustment，然后紧接着问有什么弊端还有别的方法吗？

提了个regression to mean的概念，我完全没听过，他解释了下，感觉就是outlier的问题

开始问collinearity, 概念，造成的问题对estimator的bias 和variance有什么影响

cross validation也问，有点醉。。

最后就是experimental design的问题

原题就是说software upgrade by measuring customer engagement (such as time of usage per day) PM suggests just compare groups of users who have not ‍‍‍‌‍‍‌‍‌‍‌‍‍‌‍‌‌‍‍upgraded and who have upgraded voluntarily 这有什么问题。中间还提到了power和sample size

总体来说题不难但是他会一直追问下去，简历什么都没问，我肯定是挂了，面大场真心要好好准备下。

中小型的公司一般会问简历问的很深，一直追问你做的项目。哎。。反正啥啥都要准备，大家一起加油吧~

**11.[面试经验] 亚麻ds scot l5面筋**

HR面：HR很sloppy 第一次直接放了鸽子 约好的时间半个多小时以后才回了我邮件说改天 改到第二天就打了几分钟问了基本情况 说HM想move forward所以直接约店面

店面：面试官自己是做ml的所以问的技术问题都是ml相关 没有analytics 态度也不是很好了 一开始电话有回音我说你那边有点吵 他直接说我听得见你说话 你继续说吧（问题是我也听得到我说话吧

先是BQ：

1 目前team的组成 本人职责 举例project

2 遇到跟组里意见不一样怎么办

然后技术问题快问快答一样问了很多：

1 什么是PCA 举例用过的情况

2 如何处理missing value

3 dataset小怎么scale

4 如何处理imbalanced data

5 什么是A/B testing 有什么用

6 如何寻找outlier

7 什么是logistic regression

8 什么是K-NN

9 CART怎么运作

10 linear regression和logistic regression什么区别

11 什么是K-means

12 用什么metric衡量classification/regression

13 什么时候用Cross validation

14 什么是f1

15 怎么处理/编码categorical data

16 False positive和‍‍‍‌‍‍‌‍‌‍‌‍‍‌‍‌‌‍‍false negative 为什么要注意

**12.[面试经验] 新鲜亚麻DS面经**

亚麻transportation组的DS职位

职位相关：

1. 将会是这个组唯一一个DS

2. 从了解下来， 个人觉得做的东西偏OR - 主要想做minimize transportation time的模型

面试相关：

第一轮： HR 薪资， why Amazon， 介绍流程， 询问身份

第二轮： Coding 三四题SQL （会window function就行了）， Python是two sum

第三轮： ML + BQ

BQ：

1. 描述一个你因不满意现状所做出的改变

2. 描述一个你希望过去你可以做的更好的事

ML:  我觉得这一part的真的好杂。。侧面说明他们真的也不知道自己要啥

1. calculate first derivative of 3x^2 + 2 （好无聊。。？？？？

2. rolling a dice twice, what's the probabaility of having a sum of 9

3. what's the difference between uncorelated variables and independent variable

4. what's SVM

5. what's kmeans

6. what's the difference between CLT and law of large numbers

7. 一道bayesian probabaility的题 套公式

8. what's Type I, Type II error

9. what's p-value

10. what's confidence interval.

11. what's the assumptions for ordinary least squares

12. what's PCA? pros and cons

13. what's experimental design? why use it? why need randomization?

14. how to deal with multi-colinearity? what's the effect?

15. what's gini index

16. what's ANOVA

17. what's confidence interval

18. what's confusion matrix

19. whats the difference between bagging and bootstrap

20. how to tune hyperparameters

21. what's the difference between random forest and decision tree

22. why linear model needs to assume the residual is normally distributed (这题真不知道还请高手解答）

23. what's the difference between supervised and unsupervised learning?

然后一道case:

因为是transportation组 问的是predict两点之间truck需要多长时间到

现在的算法是assume两个warehousing之间 truck是匀速行驶的（constant speed），直接用distance / speed 得出来estimate time 请问这有什么不好？

哪些feature会影响

用什么模型 - 会有一些follow up 问这个‍‍‍‌‍‍‌‍‌‍‌‍‍‌‍‌‌‍‍模型的细节

你模型的response variable是啥 （这题我觉得被坑了。。。： 他一开始说predict truck需要多久到 所以我说response variable 就是time，就是 司机用多长时间到， 然后他说你觉得需不需要做个classification 比如加个threshold 大于这个threshold是这个class 小于是另一个class， 我说depends on business objective 如果我们只是想知道这个truck是不是on time 需要加一个这个threshold，因为具体的时间120min 121min并没有什么business 意义。。然后他说不其实亚马逊需要这些细节。。我们需要具体的时间这样warehouse可以省下时间来packaging blabla....)

整个这一轮面试下来我就觉得面的很基础但很琐碎

**13.[面试经验] Amazon ds 电面**

申请的亚麻ds岗做forecast。

先是HR screening，很简单，都不用introduce myself。 HR上来就介绍team/rule并且答疑，很高效很友好

面试流程根据介绍有三轮，两轮1h技术电面，BQ + Technical Question + live coding。最后是on site。

按照Amazon Principle里面的14条大纲认真准备了一堆BQ， 结果一个都没考。。。望天

主要全是DataMining方面的问题:

介绍一下以前做过的项目，要很具体的介绍，从data collection开始讲起，最后结束在模型的limit。

feature selection: backward/forward/subset/L1/L2/PCA 各自优缺点 在你的模型里会选用哪个，为什么。

模型为什么要去除multicollinearity，有什么好处。

哪些模型是supervised的，哪些是unsupervised。

如何用cross-validation来tune parameter

bias-variance tradeoff

什么是bagging，bagging的意义。

如何解决missing value

你本人最喜欢的模型，为什么。一定一定要说玩的最溜的模型！LZ说了random forest，结果问了一堆follow-up questions。怎么worked的，跟tree相比的pro and co‍‍‍‌‍‍‌‍‌‍‌‍‍‌‍‌‌‍‍n，regularization parameter，dimension define，多重共线性有影响么 怎么解决，等等等，头疼。。。

理论知识答的挺好，感觉程序编的太慢，怕跪

anyway，等结果了。之前面的几家公司全都要写takehome，好不容易亚麻不写，希望能混到on site，哎

**14.[面试经验] Amazon DS 第一轮电面**

这个DS第二轮电面。

因为已经面过第一轮了，一上来没有废话直奔主题。

讲一个project，问的非常详细，数据多少行，多少Feature，顺便借此问了一下deep dive的leadership principle，模型的选择，能回想起来的问题如下。

1. logistic regression vs. random forest.

2. random forest vs. decision tree

3. 为什么random forest要去subset of data, 为什么还要取subset of features，问的很深，答得不太好

4. 有没有用Boosting，boosting vs bagging.

5. evaluation metric, unbalanced data, precision/recall的定义和tradeoff

接下来是一个hypothesis testing的问题

问：比较prime and non-prime的平均消费，怎么做

答：做two sample t-test, 问了具体公式的

问：这里面有self selection bias, 比如prime会员因为以前就买的多所以干脆就买了Prime，如何改进比较方式，如何得到只属于prime和non-prime的区别

答：想了三种方法

1. 通过user characteristics/user behavioral 把用户Cluster为不同组，然后在比较同组内的prime和non-prime做Paired test

2. before and after analysis同一用户Prime之前和prime之后的消费情况

3. 直接建模，regreesion, y-spend, x-user characteristics + user behavioral + prime/no‍‍‍‌‍‍‌‍‌‍‌‍‍‌‍‌‌‍‍nprime 然后看prime/nonprime这个变量是否显著

最后好像是第一个方法最好

最后是关于linear regression的问题

1. 什么是Linear regression, coefficients 是什么

2. Assumptions都有哪些

3. 如何得到最佳的parameters, 用gradient descent

4. 如果处理collinearity问题

5. 如果两个variable perfectly correlated 会出现什么问题，好像是gradient descent就不是Convex了，每次得到的parameter都不一样，这块问的很深很数学有点懵 （regularized 了就能Converge了）

6. 什么是regularization，效果是什么

**15.Amazon DS 第一轮电面**

上周面得Ads 的DS，面之前看了好多最近亚马逊的面经结果都没用上，准备了很多的machine learning的问题没怎么问

1. 自我介绍，为什么对Amazon ads感兴趣，之前用的最大的数据多少row, 多少feature。

2. case study, 基本上就是一个ab testing 的问题，end to end 的全过程，对话式的。从define metric, 到如何randomization，sample size和Duration怎么决定，statistical analysis, multiple comparisons, Bonferroni correction之类的都提到过。

3. data manipulation, 不难，大概有以下几步，任选语言

（1）读入一个tab分隔的数据，

（2）exploratory analysis。 比如summary() 之类的

（3）找出哪些行有Na, 一共有多少

（4）Join + group by的一个query

（5）不记得了，好像是另外一个query，不难

  （6）follow up 还问了一个time series 如果看他的趋势是增长，下降还是Flat。 可以用linear regression 或者 time series的方法，又问linear regression的assumptions, coefficient是不是unbiased estima‍‍‍‌‍‍‌‍‌‍‌‍‍‌‍‌‌‍‍tor. linear regression和time series的区别。

4. behavior question: innovate and simplify 好像是有没有think outside the box之类的。

**16. [面试经验] 亚麻 DS 第二轮店面面经**

1)个人的项目 （25分钟）

 dive 得很深， 叫你讲一个项目。从头scoping到最后deliverable是啥都问的很清楚。

然后中间问了很多机器学习的问题

比如说logistic regression得cost function是啥

coefficient是什么意思

Gradient Descent

最后你怎么去measure accuracy， 你看中precision还是recall

如果over‍‍‍‌‍‍‌‍‌‍‌‍‍‌‍‌‌‍‍ fit了怎么办

怎么确认是不是over fit

2) 统计相关 (十分钟)

怎么解释confidence interval

Ridge 跟 Lasso的差别

解释P-value

**17.[面试经验] Amazon BIE 店面过经**

第一轮仿佛也是唯一一轮电面，是个很nice的烙印小哥。准时打来，用的chime，live coding的link是单独的，面试开始之后激活。总共通话时间1小时。内容大纲：3道SQL，BQ，Q&A

前30分钟做SQL

1. 两个table： Employee， Department

Employee schema: eid, did, ename,... （还有些column不记得了，不过不重要。。）

Department schema: did, dname

问题是找出在invalid department的employee，其实就是看employee table里谁的did 不在Department table 里。

2. Table 1 长这样（3个1）

1

1.

1

Table 2 长这样（6个1）

1

1

1

1

1

1

问题是left/right/inner join 的result分别都什么样。

3. Department table 大概长这样

Department   Revenue   Month

A                     8000          Jan

B                      9000        Jan

C                     10000         Feb

A                  7000            Feb

A                   6000           Mar

...

问题是写个query变成这样的result format.

Department‍‍‍‌‍‍‌‍‌‍‌‍‍‌‍‌‌‍‍   Jan\_Revenue   Feb\_Revenue   Mar\_Revenue... Dec\_Revenue-baidu

A                   8000                  7000                6000             ...

B...

大概10分钟Behavior， 问了project 证明dig into data。问完以后小哥就说我的趴结束了，你可以问问题了。

我看别人都是1小时的面试，我就想一定要撑。。于是剩下20分钟都是Q&A。

个人感觉SQL题还是有点tricky的，不过点在于一定要把思路说出来，写之前面试官如果说OK，good，yes其实就已经pass了一半了。第一遍写错了也不要紧张，面试官会提示。自信和积极一点，会给人留下好印象。

面完过了两天也没消息，我发了email给hr，hr告诉我说positive feedback直接onsite，感激涕零。大家有什么问题我答得上的也会尽量回答。求好运给onsite

**18.Amazon Business Intelligence Engineer 技术电面**

面试官是个印度大哥，Sr.BIE。过程很简单，先是双方自我介绍，然后考了个Data Modelling的题，用star schema设计一个Amazon Book的Data Model，然后给我出了道题：

Top Three books sold in each city, during the las‍‍‍‌‍‍‌‍‌‍‌‍‍‌‍‌‌‍‍t 3 month.

结果 during the last 3 months 这句对应的query我没写出来，然后面试官问了我会用哪些BI Tools，就结束了。个人感觉做题过程中沟通得也不太好，本来约的1个小时，结果40分钟就结束了T T

我data modeling就学过一点，没想到会考，被问的时候直接懵了。我的dimension table有customer(id, name, address)，store(id, city, address)，date(id, year, month, day)，book(id, name, author);factor table是除了dimension table的id还有order的quantity和price。

**19.[面试经验] 亚麻SCOT DS电面跪经**

面的是西雅图SCOT组DS，第一轮电面是个人很好的中国大哥，主要问简历，问得特别细。楼主是银行quant，这个大哥就一直揪着我问data处理还有variable selection的问题。问完简历，考了一道SQL，table不记得了，用row\_number就出来了。第二轮电面是个美国人，考了modeling题目和SQL。

modeling：我们现在要在亚麻上list一本新书（注意是新书，完全没有历史数据），怎么建个模型预测这本新书的销售量？

一开始我以为这大哥是考product sense，还想给他分析user, goal, metrics那套，结果直接被大哥否了，大哥说，你就来给我建个模型。。

难点是完全没有历史数据又想预测销售量，我说variable可以选同类型书籍在亚麻上的历史销售量，还有这个作者的popularity/rank，以及作者之前出版的书籍销售量。大哥貌似不满意，一直问我你要怎么使用同类型不同作者&同作者不同类型这两个variable，我始终没明白他想要啥。。

SQL：table是item, date, feature, sales，让写个码make this into 'sparse' format, with one record for each item and date, including rows where the item did not sell。我问了大哥，fea‍‍‍‌‍‍‌‍‌‍‌‍‍‌‍‌‌‍‍ture完全没用。这题我不会，感觉不像SQL，像R或Python，卒。

### Onsite面经

**1.亚麻Alexa组onsite挂经**

上周五面试，然后被秒挂，身为一个30多岁出国的大龄人，英文不好，刷了400道题，没卵用。

冷冻期一年，看来我已经无法再进大厂了，家庭和经济压力很大，还是去找找合同工吧，唉……

一共四轮

第一轮，印度裔资深工程师，设计Linux Find Common，要求写一个api，可以查找一个大于5m，或者xml文件。

是一个OOD，

注意你要增强一下，如果扩展其它搜索条件怎么办？其实就是写个工厂类，加个condition map。

第二轮: 国人小哥+白人小哥，lc301。直接用backtrack解了。

第三轮：韩国经理，这个题我没见过，各位见过的跟我说一下吧：

给一个字符串：hello。再给一组instruction，比如：

[

     ["a" , 1, 3],

     ["b" , 2, 4]

]

instruction的意思是： ["a" , 1, 3]里，"a"表示xml的tag，1表示"<a>"要插入字符串hello里面的位置，3表示"</ a>”要插入的位置。所以 ["a" , 1, 3]就表示，把"hello"变成:  "h<a>ell</ a>o"。

同理继续插:  ["b" , 2, 4] 但是注意 b ,2 , 4 和 a , 1, 3有重叠，所以要把b拆成俩个，以保证最后的结果是符合xml规则的，所以， "h<a>ell</ a>o"再插入["b" , 2, 4] ，就是 "h <a> e < b> l l </b></ a> <b> o </b>"这样的。

所以，最后就是给你hellp，给你   ["a" , 1, 3],  ["b" , 2, 4] ，让你输出 "h <a> e < b> l l </b></ a> <b> o </b>"。

没做出来，我说用iterval，最后那人说不对。

第四轮，白人经理，系统设计，设计一个google news。按照重要性排序，新闻有多个来源，每10分钟更新，地理不同等等，当然你要提好问题让面试官去想一想他想要的要求。

Alexa组比其它组更简单一些，最后HR给我打了一个信号特别不好的电话，大意说我的LP答得还行，系统设计答得很好，其它技术不过关。

没办法，人生就是如此。

看看面试官的年龄，我在国内搞银行核心，一点一点自己写框架的时候，他们很多人连大学都没毕业呢。前浪死在沙滩上就是这种感觉了吧。

**2.亚麻virtual onsite挂经分享**

BQ都算常规，围绕十四条出的，例如  
- deadline很近任务还没有做完  
- 做过什么提高顾客体验的feature  
- 为了完成某件工作，深入学习过什么东西  
- 和同事有分歧，如何解决了  
- 最具挑战的项目  
  
Coding + Design  
1. 第一轮，BQ + OOD 白人SDE 设计五子棋，要支持多种形状的棋盘，和多个玩家  
2. 第二轮， BQ + Coding 三哥SDE 给list of string paris 表示书两页的前序和后序关系，要求找对书中所有页码的后序页码总和  
3. 第三轮， BQ + Coding 三哥SDE 给binary tree root 和 int target sum 找tree中所有path sum等于target的path，path起始点为任意node，方向从parent 到 children  
4. 第四轮，纯BQ 白人Manager  
5. 第五轮， BQ + Design 国人SDE，design message queue，queue 里 element 包含id,name, email, address 等信息，支持将多个queue里的 id 相等的 element 信息合并起来  
  
  
  
第二轮的面试题目没有说清，有些朋友对题意有疑问，补充一下input，output and example  
  
input: List<Pair> Pair{ String prevPage, String subPage}  
output: HashMap<String, Integer> key: prev page, value：the number of all sub page of key  
follow up: HashMap <String, List<String>> key: prev page, value: list of all sub page of key  
  
Example:  
input: {[A, B], [A, C], [B, D], [C, E], [G, H]}  
  
output: {[A, 4], [B, 1], [C, 1], [D, 0], [E, 0], [G, 1], [H, 0]}  
follow up:{[A,[B, C, D, E]], [B, [D]], [C, [E]], [D, NULL], [E, NULL], [G, [H]], [H, NULL]}

**3.亚麻社招VO**

亚麻社招SDE2一共五轮，一轮纯BQ

第一轮，BQ+leetcode207齐变形，拓扑排序就能做，用BFS做完之后，面试官让用DFS来做

第二轮，BQ+leetcode295变形，面试小哥加了找最值和中位数，follow uo 问了下如何扩展到更多的功能，更多是如何设计code。

第三轮，BQ+系统设计一个亚麻网站其中一个推荐不同category TOP20 的sale item，着重讲系统上，离线计算，数据同步，如何高可用和scale out

第四轮，一个DFS题，也有点像蠡口二零八的变种。

第五轮，纯BQ，准备了10+个LP的例子差点用完了。

**4.Amazon onsite**

[https://1o24bbs.com/t/topic/13213](https://1o24bbs.com/t/topic/13213" \t "_blank)

**5.Amazon Music SF office onsite 过经**

[https://1o24bbs.com/t/topic/13582](https://1o24bbs.com/t/topic/13582" \t "_blank)

**6.亚麻9月onsite挂经**

[https://1o24bbs.com/t/topic/13058](https://1o24bbs.com/t/topic/13058" \t "_blank)

**7.亚麻 L5 SDET 上门过经**

[https://1o24bbs.com/t/topic/12651](https://1o24bbs.com/t/topic/12651" \t "_blank)

**8.亚麻现场表演过经**

[https://1o24bbs.com/t/topic/11217](https://1o24bbs.com/t/topic/11217" \t "_blank)

**9.亚麻昂赛**

[https://1o24bbs.com/t/topic/12515](https://1o24bbs.com/t/topic/12515" \t "_blank)

**10.亚马逊难受挂经**

[https://1o24bbs.com/t/topic/11929](https://1o24bbs.com/t/topic/11929" \t "_blank)

**11.Amazon / denver/ SWE / Onsite**

[https://1o24bbs.com/t/topic/11969](https://1o24bbs.com/t/topic/11969" \t "_blank)

**12.亚麻西雅图SDE1挂经**

[https://1o24bbs.com/t/topic/11746](https://1o24bbs.com/t/topic/11746" \t "_blank)

**13.Amazon/Seattle/2019/在职/SDE2/Onsite/Fail**

[https://1o24bbs.com/t/topic/11780](https://1o24bbs.com/t/topic/11780" \t "_blank)

**14. [面试经验] 亚麻 BIE 昂塞面经**

onsite结束几天了也没收到啥结果，等得有点着急就过来写写面经，签了NDA不敢写太细。大概说一下把~希望能攒人品攒运气。

面的BIE level 5， 但是我个人感觉职位比较偏business而非tech，一共5轮只有1轮tech

第一轮跟组里一个sr sde面的，无限多的BQ，一开始就把我3/4的example快问光了，搞得我很惆怅，觉得之后几轮都没啥例子可说了。然后这轮dive的无比deep。我感觉地里有一个小姐姐的面经总结的挺好的，来对付这种dive deep。就是所有你觉得比较strong的project，你都可以准备几个follow-up的question，比如：如果让你再做一次，会有什么可以提高的地方？ 你做这个项目的时候，practical或者是business sense上有什么concern吗？ 还有就是你当时有没有什么alternative的option，你是怎么做抉择的。 然后就是每个项目一定要给result，不论这个result能不能被metric define。

第二轮HM，也是BQ，能感觉到集中在customer obsession，ownership和delivered result。有一个很有意思的地方是问我遇到要求很多很tricky的customer咋办，我顺着customer obsession的思路答的说尽全力满足客户，结果她说她是一个big fan to say no to customer。。。然后我就只能顺着她的话说，对，有的不太合理的要求还是要学会说服客户。 只能说每个manager风格不一样，随机应变吧。

第三轮组里的product manager面，二面就跟他聊过了所以这轮特随便，都没问我自己的example，就问了一些如果遇到这些情况你会咋办的假设性问题，然后留了半个小时让我问问题。

第四轮是t‍‍‍‌‍‍‌‍‌‍‌‍‍‌‍‌‌‍‍ech，特别nice的一个印度哥哥面的，但是不是很按常理走，一上来就要跟我讨论一个特别特别broad的问题，啥数据也没给，table也不给。我跟他讨论了贼久才搞清楚是要解决啥问题。然后才把table和问题给我。sql特别简单，几秒钟就写出来了，我感觉他主要想考察我怎么去identify一个ambiguity。

第五轮跟组里sr bie面，我以为有tech，结果还是无限bq。。

15**.[面试经验] Amazon Onsite 挂经 & BQ**

Onsite:

10am - 4pm, 讲了一天的故事最后已经快不会说话了

可能是因为职位的原因吧，BQ特别多！不算午餐的另外5轮，3轮是纯BQ，1轮是technical case + BQ，1轮是business case + BQ

* 1. Conflicts with boss/ teammates
* 2. Most difficult project ever worked on
* 3. Biggest mistake ever made; what's the result
* 4. A time dive deep into a problem and find root cause
* 5. What would you do if you have a chance to do a project differently
* 6. How to work on remote teams
* 7. A time have to meet different deadlines
* 8. Why do you want to learn new things
* 9. A difficult problem but with a simple solution
* 10. A time when you have to make a tradeoff
* 11. An example building everything from the scratch
* 12. A time keep optimizing solutions
* 13. A time that I outreache‍‍‍‌‍‍‌‍‌‍‌‍‍‌‍‌‌‍‍d my responsibilities
* 14. A critical feedback I received from the others
* 15. What do you expect from this position
* 16. What drives you into this field

**16.[面试经验] 亚麻 AWS DE onsite**

第一轮是跟phone interview的烙印。他迟到了15分钟，所以感觉这一轮里问的问题不多。主要问了以前的工作内容，有哪些跟ETL 相关的。然后给了个例子，假设在这种情况下如何把数据从transactional database 转移到data warehouse. 还问了如何将数据例行化。‍‍‍‌‍‍‌‍‌‍‌‍‍‌‍‌‌‍‍因为楼主实在没有这方面的industry的经验，所以这几道题答的不是很好。

第二轮是跟一个白人，全程14 LP。因为我在面试前有非常认真的准备，所以回答问题的时候算挺流畅的，可能语速太快了，回答了6道BQ。用尽了我所有的例子。

第三轮是和在linkedIn 上联系我的hiring manager。

这一轮也全是bq。问了我的职业规划，以及为什么不去做ds 而来申请de。还问了我有多少年工作经验。。。 当时真的感到有点无奈， 感觉hiring manager是不是没有很仔细的看我的简历就把我‍‍‍‌‍‍‌‍‌‍‌‍‍‌‍‌‌‍‍招来面data engineer II 了。毕竟我只是个new grad.

接着就来了一个senior manager陪着去吃了午饭。过程比较轻松，主要是我提问，没有问什么interview相关的问题。

第四轮就是data modeling + bq. 具体要求在不同情况下设计了normalized database 还有de-normalized 的data‍‍‍‌‍‍‌‍‌‍‌‍‍‌‍‌‌‍‍base。还问了hdfs是如何存数据的。基本都答上来了。

第五轮python +sql. python 问了一道leetcode easy题。sql就是window function, cte, group by 这些。最后又问了两道b‍‍‍‌‍‍‌‍‌‍‌‍‍‌‍‌‌‍‍q。都答上来了。

面试完之后真的筋疲力尽，但是感觉还是不错的，因为面试官都很nice并且自己基本也都回答上来了。本以为稳了，结果接到电话说没有过。问了hr 什么原因，好像是说还是觉得我跟DE 的岗位还是不够match，然后建议我去explore BIE 的岗。。。 可能还是因为自己没有太多工作经验吧，毕竟这个是硬伤。但是感觉走到这一步也很开心了。辗转了一个半月最后还是要从头开始，只能继续加油了。

**17.亚麻面经**

Amazon: applied scientist ii

亚麻:面试官是一位台湾小哥哥，先上来互相寒暄了几句，还用中文叫了我的名字(?)..考了特别多CTR的问题，从简单的LR到deep learning, 然后问了loss function，问了怎么做 search ctr prediction, 怎么处理position bias.

coding是一个类似dfs的题，在矩阵里给你一个点，可以上下左右四个方向走，问你走了n步后不在boundary的概率。 bq问了怎么帮助同事渡过难关。