

---

# 华为 2020 面经汇总 – Java 工程师

---

## 目录

华为实习面试面经.....	1
华为西研所实习面试.....	2
华为 软件研发工程师 sp offer.....	3
华为 Java 后端社招面经.....	3
杭州华为 IT 产品线 软件开发 OD 岗.....	4
华为 Java 秋招面经.....	5
华为 Java 工程师社招开发岗技术四面.....	7
华为社招面经.....	9
秋招上岸 发一下面经和历程.....	9

## 华为实习面试面经

作者：小虾米要 offer

链接：<https://www.nowcoder.com/discuss/359419?type=2&order=3&pos=1&page=1>

来源：牛客网

上份实习情况

项目情况

设计数据表

mysql 的 mvcc

http 协议

手写 sql

手写动态规划路径，机器人走路那个

怎么学一门语言

团队开发

---

遇到奇怪的需求怎么协调

最近看哪些书

.....

总共 70 分钟

## 华为西研所实习面试

作者：麦香 Bob

链接：<https://www.nowcoder.com/discuss/357616?type=2&order=3&pos=2&page=1>

来源：牛客网

一面：

简历 + 本科成绩单 + 研究生成绩单 + 阿里云天池大数据比赛证书

自我介绍

介绍比赛

(比赛用什么语言, 自己负责什么部分, 具体流程)

介绍实验室项目

华为软赛你负责什么部分?

python 语言和 Java 语言区别, 为什么转 Java

学习 Java 的经历

现在学习到什么程度了

Jdk8.0 的新特性

用的什么数据库: MySQL

sql 语句

框架了解吗:spring springmvc mybatis\*\*VC 介绍一下

如何连接数据库

发表 SCI 论文介绍一下

二面：

自我介绍

项目介绍

比赛项目 (阿里天池大数据比赛 + 华为软件精英挑战赛)

业余爱好: 看车评+看手机测评

有没有女朋友

如何看待加班, 996

期望的工作氛围

和实验室师兄有冲突如何解决

了解华为供应链吗?

---

本科专业到研究生专业转换有没有难度  
自己觉得有成就的事情  
老师让你实习吗?  
握手告别!  
PS: 他们能看到笔试情况!

## 华为 软件研发工程师 sp offer

作者: 我不吃猫粮

链接: <https://www.nowcoder.com/discuss/355698?type=2&order=3&pos=3&page=1>

来源: 牛客网

说实话, 华为我都不记得啥时候投的了, 可能是二月份转投国内实习的时候? 实习没理我, 校招把我捞起来, 说实话不是特别想去, 不过也算国内大厂, 体验下, 面了三轮。

9 月初收到技术笔试, 三题, 说实话我那次的题比较难, 只做出了一道半, 很幸运的过了笔试, 感觉只要本科学校不算太差, 不交白卷, 都可以过, 留学生会有一定加成。

一面: 9 月 10 号左右久远记得不大清楚, 大概问了两道算法题, 二叉树层序遍历以及求最大公约数, 都是入门级的题目, 然后稍微聊了下

二面: 9 月 14 号, 当时由于去找同学玩推迟了面试, 问了一道挺简单的题目, 记不大清楚, 然后问了许多对软件工程的看法问题, 计算机网络方面的知识等等

三面: 应该是部门主管, 没有问技术方面的问题, 很多更像是美国这边的 bq, 问你对加班的看法之类的, 其实我已经说的很委婉了, 表达加班有时候并不是必要的, 很多是上级规划问题, 如果是必要的我可以加, 然后问了不少项目管理方面的问题和宏观的软件工程的一些思考, 挺形而上的, 聊了四十分钟左右, 那天我在赶飞机, 是早上 9 点在禄口机场面的, 连了个热点 wifi 就直接上了。

这几轮面试我对华为这个公司印象就不是那么好, 其实面试官挺不错, 但是表现出来了的状态和气质让我感觉华为是个挺可怕的地方, 三个人都有气无力的, 感觉人很不精神, 10 月中旬收到意向, 11 月初 offer, 给了个 sp, 本来不想接, hr 苦口婆心, 最后说了句接了反悔也没啥损失, 我就接了。现已反悔

## 华为 Java 后端社招面经

---

作者：米兰

链接：<https://www.nowcoder.com/discuss/349126?type=2&order=3&pos=4&page=1>

来源：牛客网

一面：

结构数据库和非结构数据库区别，你了解的非结构数据库有哪些

频繁的增删数据量某个表，数据库最终数据只有几万或者更少，为什么查询会变慢

数据如果出现了阻塞，你是怎么排查的，top 和 jstack 命令用过没，jstack 命令的 nid 是什么意思，怎么查看 java 某个进程的线程

大数据算法聚类算法有哪些

写一个算法判断某个数是 2 的 n 次方

说你最熟悉的项目

二面 HR:

薪资级别

如何抗压

平时喜欢做什么

对加班什么看法

三面业务主管:

你想做什么，介绍他们部门做的东西

你自己做的项目，怎么设计的

## 杭州华为 IT 产品线 软件开发 OD 岗

作者：offer 快快碗里来

链接：<https://www.nowcoder.com/discuss/341904?type=2&order=3&pos=6&page=2>

来源：牛客网

先是 boss 直聘 hr 联系到自己要先做机试，然后周末机试过完之后，还要再去做性格测试，如果性格测试过了，才会安排面试，否则的话不安排面试。

接下来就是性格测试，周一告知性格测试通过，近期会安排面试工作，本来以为会过几天，没想到当天就要面，然后在下午猝不及防的打了电话过来，

然后让我去现场，一脸懵逼中，表示自己还在职，赶不过去，然后就问了能不能支持电话或者视频面，没想到面试官居然同意了，然后就是一面二面三面。

一面：约的下午四点，四点半等来面试官说自己在开会，告知等到晚上 7 点面试，到了晚上 7 点果然准时打过来，和校招不同，上来面试官没让做自己我介绍

直接问最近工作的项目，项目中所使用的技术栈、自己负责的模块有哪些？讲讲具体是怎么做的，自己遇到的最大困难是什么？怎么解决这些难点的？然后

---

就是常见的基础知识，ssm 熟悉多少，乐观锁悲观锁区别是什么、应用场景哪些，知道哪些并发相关知识，synchronized、lock，这里光这两个说了十几分钟  
可以一直说到 jvm 层，到最后操作系统层，然后就是 jvm 问了一点类加载机制，内存模型啥的，两个栈实现队列，还有一些记不清了，都是基础知识。后面就是  
问对加班的看法，还有自己为啥想要跳槽的原因，以及愿不愿意学一下其他语言之类的，还给了自己一些建议，然后表示他这面没问题，会安排二面。

二面：一面过后 5 分钟很快，就是二面，二面是综合面，上来先让做个自我介绍，补了一面的，然后面的时候问了当前工资，我以为是 hr 面，反问他是什么面  
面试官表示是综合面，然后就问了一下项目，还有对加班的看法，自己的家乡等等。还问了自己心里期望薪资，我报了一个当前差不多 double 的价因为当前比较低，当时面试官直接说你这挑的幅度有点大，然后我又从城市，以及之前实习经历又讨论了一番。还有主要就是讨论项目中怎么解决问题以及加班看法，  
感觉一二面都挺看重项目中遇到问题解决的方式，以及对加班看法（可能加班狠），但是面试官还问了我知道上班时间吗，我说 996 可能？忙的时候 9116？  
面试官哈哈哈哈哈了说没有外界传的那么狠，夸张了，平常 124 到 8 点半，35,5 点半，周末加班双薪（这点还挺满意的，毕竟有工资拿），最终三面定薪比预期少 1k 还算挺满意的。

三面：二面过后 10 分钟紧接着就是 hr 面，就是常规的一些薪资介绍，项目组介绍等等大概十几分钟。然后 HR 加完微信，又让自己补了 2 道编程题，有点奇怪，  
不过好在不难。

总结：一面二面三面挺快的，整个流程一晚上完成，感觉效率特别高，面试官都很不错，也给了自己一些建议，没想到社招这么快就完了，心里还是蛮开心的，  
现在也收到了 offer，离职手续办理完成，准备去入职啦

## 华为 Java 秋招面经

作者：此处应有名字

链接：<https://www.nowcoder.com/discuss/326324?type=2&order=3&pos=8&page=1>

来源：牛客网

华为：

一面：

自我介绍

项目相关

---

线程安全实现方式

Redis 分布式锁如何实现

Nginx 负载均衡原理、所选负载策略

Nginx 能否感知消息队列宕机

如果服务器宕机怎么办，一致性哈希可以进行处理

一致性哈希的优点，能解决什么问题。机器数量高度可拓展，宕机的时候数据迁移量少

如果让你设计哈希算法你会怎么设计。答：取模；反问：那机器数量改变怎么办，模数不是又得改了。其实是因为没答到点。其实得答按机器数量取模

思考题：

微博几十亿条数据，要实时展示出评论前 10 条的数据，怎么快速查询

哈希再哈希，哈希到对应机器上面时使用键值对进行获取

那修改的时候呢？如何提高效率

算法题：

O (n) 时间复杂度找出数组中的 TopK 元素：使用快速排序的思想进行查找，排序一部分数据就行，不需要排序全部

二面：

自我介绍

Java 并发相关

线程安全实现方式

volatile 实现原理

synchronized 实现原理/比起可重入锁的区别

线程池的实现方式

线程池的核心参数如何设计

计算机网络相关知识：TCP、UDP 等

---

操作系统相关:

虚拟内存

如何查看占用 CPU 较多的原因

JVM 部分:

分代情况

Java 的内存管理策略

年轻代中的划分情况/比例

年轻代怎样会升级到老年代/如何设置升级年龄

复制回收算法是怎样的

算法题:

两个排序好的数组, 找出其中位数, 要求时间复杂度  $O(m \text{ 或 } n)$ : 可以使用折半查找的方法进行查询

三面:

自我介绍

说说实习的时候做了什么

说说工作室的经历

对华为的认识, 为什么想加入

对自己的评价

技术方面的追求

## 华为 Java 工程师社招开发岗技术四面

作者: KamiaMirage

链接: <https://www.nowcoder.com/discuss/311443?type=2&order=3&pos=9&page=2>

---

来源：牛客网

一面（上午，除了技术方面，闲聊差不多一个小时多一点）比较基础，JDK 相关方面以及开发中的基本 API：

简单说说面向对象的特征以及六大原则

谈谈 final、finally、finalize 的区别

Java 中 ==、equals 与 hashCode 的区别和联系

谈谈 Java 容器 ArrayList、LinkedList、HashMap、HashSet 的理解，以及应用场景

谈谈线程的基本状态，其中的 wait() sleep() yield() 方法的区别。

二面（下午）相对来说比较深一点：

JVM 性能调优的监控工具了解那些？

简单谈谈 JVM 内存模型，以及 volatile 关键字

垃圾收集器与内存分配策略

垃圾收集算法

MySQL 几种常用的存储引擎区别

数据库的隔离级别

最后一个算法方面的：

5 亿整数的大文件，怎么排？

国庆后继续的上下午三面、四面

Java 内存模型

full gc 怎么触发

gc 算法

JVM 回收策略

ClassLoader 原理和应用

高吞吐量的话用哪种 gc 算法

ConcurrentHashMap 和 HashMap

volatile 的底层如何实现，怎么就能保住可见性了？

有参与过开源的项目吗？

线程池原理，拒绝策略，核心线程数

1 亿个手机号码，判断重复

线程之间的交互方式有哪些？有没有线程交互的封装类（join）

下午四面

项目介绍

两次点击，怎么防止重复下订单

数据库表设计，索引

Redis 的缓存淘汰策略、更新策略

dubbo、netty、RPC 介绍原理

限流算法

zk 挂了怎么办

分布式锁的实现方式，zk 实现和 Redis 实现的比较

秒杀场景设计，应付突然的爆发流量

分布式数据一致性



---

一致性哈希  
消息队列原理介绍  
注解的原理  
数据库原理，数据库中间件，索引优化  
ioc 原理、aop 原理和应用  
大数据相关，MapReduce  
Docker 的原理

## 华为社招面经

作者：城南旧事

链接：<https://www.nowcoder.com/discuss/309424?type=2&order=3&pos=10&page=1>

来源：牛客网

一面，电话面

主要问了我最近的项目，中间也有少部分底层框架的原理

1. eureka 怎么保证可用性，及底层实现，与 zookeeper 有什么区别？
2. 为什么使用 redis 做缓存而不是其他的消息队列 kafka，以及项目的稳定性。
3. redis 底层实现，redis 是如何更新缓存的？
4. SpringMvc 执行流程，java 常用设计模式。
5. 高并发相关的问题，concurrent 相关包。
6. 常用的线程池，threadlocal 有什么用，多线程并发解决办法。
7. MyBatis 如何映射，MyBatis 原理。
8. 集合框架有哪些是线程安全的？哪些是非安全的？

二面，技术面

现场面试，一人一张桌子，面前立着一把椅子，像是流水面试。中间没有再问我技术框架上的内容，一直围绕我的项目讨论，让我手绘我的项目交互图，相关表设计，用到的算法，当时是怎么考虑的，主要还是高可用，高性能方面问的比较多。

三面，hr 面

无非就是各种背景调查

## 秋招上岸 发一下面经和历程

作者：BIOIE

链接：<https://www.nowcoder.com/discuss/293580?type=2&order=3&pos=13&page=1>

来源：牛客网

---

昨天半夜华为给了意向书，给了个安心的假期。还个愿顺便发一下华为面经吧

1 面：一面很基础，体验也很 nice，面试官说话很温柔

反射存在的意义

反射通过什么完成

JVM 内存模型

GC

CMS

动态常量池/静态常量池

String

OSI 七层结构

URL 访问过程

tcp 握手和分手

浅拷贝和深拷贝

equal 和 hashCode

hashmap/hashtable 为什么不可以（可以）为 null

会那些设计模式

撕代码，最长严格增长子序列

2 面：二面应该是架构师，先握了个手给整的有点紧张

问项目（有多少张表，表间关系，为什么这么设计，有哪些问题，最后改了一下项目的一个漏洞）

索引的数据结构

说下 mysql 的两个引擎

索引的优势和劣势

聚簇/非聚簇索引

为什么选择 b 类树做索引

m 阶 b+树做索引 m 取 0 和无限有什么区别

索引在什么情况效率最高

撕代码，10 进制转 n 进制（不考算法，重点考察代码思维。大概意思就是模拟写一个 api 并给用户很多接口，喜欢看源码写起来很轻松。）

3 面

造航母

总的来说问的相对基础（可能是我运气比较好）