

19南航计算机复试总结和面试题汇总

整理人：南航大计算机考研 QQ: 321556185， 20南航计算机考研QQ群：737219830

以下的面试题，都是 19 同学考完研后发给我的，我在此整理给大家（QQ原话）。

面试题分析

19年的面试题，相较于 18 年的面试题，明显更难了，而且更新了非常多的题目，而且是抽三个题目，答三个题目。总的来说，复试的难度在增加，而且更重视计算机基础。因为初试大家考的都很高，所以复试要拉开差距，要将优秀的人才（可能初试考的不好，但是实力很强）区分出来，所以，跨考的同学，如果没有绝对的实力，我是不建议考南航的。同样，如果你又实力，那么可以放心大胆的考南航，南航很公平。

面试题汇总

- 一个高分学姐
 - 问了我毕业设计，毕业设计思路
 - 进去自我介绍，英语。然后一个袋子抽一个，第一个我没学过c++，拷贝构造函数的。第二个，算法，题目我记不清了，反正就是找一个效率最高的，是堆排序。第三个奈奎斯特定理香农定理
 - 对了还说了，你为了之后学习这方面做了哪些准备
 - 然后老师根据我说的准备，提问了一些
 - 我那个考场四位女老师，格外细心，问的特别细致
 - 不过非常温柔，第一位老师温柔的问的问题差点没听清
 - 老师为了我为什么考软工，因为我本科是通信的
 - 后来问了我机器学习，监督与无监督学习，分类器
- 分割
 - 螺旋模型，完整性约束和数据库的一道题，还有平衡二叉树
- 分割
 - 阿尔法测试和贝塔测试区别
 - 原子和操作系统的最原始的在pV操作之前的避免死锁的方法
 - ios的问题，我记得最后一个是因为为什么说ios不是多任务的，什么是多任务进程？以及如何实现
- 分割
 - 图片为什么有的放大清晰有的放大模糊，请用图像知识解释
 - soa和OO区别 **OO 面向对象编程**
 - 面向服务解释一下
 - 进程调度策
- 分割
 - 古典密码问题
 - 对我们人口的年龄进行排序
 - 运行时动态链接与虚拟存储器的关系
- 分割
 - 面向对象程序设计的多态的实现机制是什么？

- 3个.c文件和3个.h文件如何编译成一个可执行文件，运用编译原理的知识回答
- 分割
 - 词法分析器的概念和特点
 - Ospf和Rip的区别
 - Android系统和ios系统在返回到某应用时为什么会回到上次退出的地方，怎么实现的。有人说ios不是多应用系统，怎么理解
- 分割
 - 以下两个命题可以同时成立吗？a 上帝是无所不能的 b 上帝是不可战胜的
可以用非递归实现图的深度和广度优先遍历，老师还问我广度优先遍历可以用递归吗
 - 一个理发店只有一个理发师，假设客户随时都可能来理发，但是平均是每隔300分钟来一个，理发师是平均理一个发400分钟，问会发生什么情况，一个理发师够吗
 - 还有用英语问你觉得你喜欢什么语言，为什么？
- 分割
 - 第一题：如何评价算法。第二题c语言能写多少程序。第三题数据库的查询优化
- 分割
 - 以下两句话能否同时成立，a，上帝是无所不能的，b，上帝是不可战胜的
 - 计时器的应用
- 分割
 - 函数模块里面有什么，视图是什么，作用和特点，封装是什么，(内部属性和外部属性是什么)，
 - ipv6比ipv4优点，哪个安全性更高，
 - 保护、公共、私有是什么
- 分割
 - 8个球，其中有一个比其他重，用天平最少称几次
 - 剪发问题，顾客300分钟来一次，理发师400分钟剪一个头，会出现什么情况，一位理发师符合需求吗
 - OSPF和RIP的区别是什么，在具体应用上有什么区别
- 分割
 - 弗诺伊德算法，说说算法思想
 - intranet和internet有什么区别，两者是如何关联的
 - 自然数的BCNF如何理解，证明自然数的形成是正确的
- 分割
 - 软件危机主要表现在哪些方面？
 - 完全测试有没有可能实现？
 - IPv6 比 IPv4的优势是什么？
- 分割
 - 麦奎斯特频率
 - 还有分类器
 - 关系数据库有哪些操作
 - 以.c和.h文件编译成了执行文件过程是什么，要用编译原理知识去解释
 - 以太网 无线局域网发送数据后是否需要对方确认
- 分割
 - 两根绳子（粗细不均匀），每根烧完都是一小时，表示出45分钟，还有就是设计模式什么的，还有一个忘了
- 分割
 - 网络协议的三个重要因素以及作用

- UML
- 大数据和云计算和物联网三者相互关系
- 线性代数中特征值的现实应用
- 最小二次幂的计算
- 前两个是题库中抽到的
- 分割
 - 数据库事务的特性
 - 有线局域网中点对点链接是否需要建立链接，无限局域网是否需要 区别是什么
 - 为什么并发是操作系统最本质特性？
 - 为什么并发是操作系统最本质特性？
 - 还问了编译原理正则式和上下文无关文法分别能表示什么语言？简述一下编译原理

tcp/ip三次握手 数据库安全 有向图遍历用什么算法。

信封内的三道题

1. $L1=\{ambn \mid m, n \geq 1\}$, $L2=\{anbn \mid n \geq 1\}$ 问这是什么编程语言
2. 什么是算法 算法的精确定义是啥
3. heap与stack的区别 并举例表示

其余的问题：

1. 用英语介绍UML是啥
2. CMMI 是是什么的缩写
3. 计算机网络中 有关介质之类的问题