

深圳大学转 cs 专业的建议和经验

声明：本文仅为 2020 级考入深圳大学，但有志于就读计软的其他专业学弟学妹提供参考意见。本文共分为三个部分。

一、为什么要转专业？

可能是因为兴趣，可能是因为就业需要，可能是为了混口饭吃，可能是因为老婆孩子，也可能是因为家国情怀，等等，不一而足。切记要认清自己的志趣，因为**转专业需要投入大量的时间和精力去准备。切忌因为盲目跟风而浪费大好韶华，去学习自己的内心并不甚喜欢甚至排斥的内容。**

二、转专业的流程如何？

深圳大学转专业分为“笔试”和“面试”两个阶段。笔试内容为数学或英语（可以二选一）考试，然后决出优胜者入围，经过面试，录取最终人选。

笔试的时间在一下学期的期中，一般为 5 月中旬；面试的时间在笔试之后大约一周的时间。

三、转专业需要做哪些准备？

请看转专业流程中，有“笔试”和“面试”两个阶段。笔者从纯应试的角度出发，分析为此两阶段的应考及其准备。

一，笔试。

转专业读计软者，请优先考虑报考数学。根据过往多年经验，考英语而成功者，据笔者所知，有且仅有一人。

数学考试的范围，参考当时《高等数学》A 的范围和教学进度。深圳大学的工科高等数学课，根据院系的具体需要划分为 A、B、C 三个等级，其中高等数学 A 范围最广、内容最难。而转专业数学考试的出题范围为当时高数 A 的已学范围。简而言之，就是 5 月中旬的时候，深大的高数 A 学到哪儿了，转专业数学考试就考到哪儿。

那么问题来了，转专业数学考试难度几何，怎样准备？

首先要知道难度。深大转专业数学考试难度大于高数 A 的期末考试，低于考研难度。2018、2019 级的深大高数期末考试题由 30 道 3 分选择题和 2 道 5 分大题组成，非常简单，只要不粗心，就可能拿到 A+，去年历次高数考试满分者不可胜数。（当然不排除这种情况 20 级可能会有所改变。）而转专业高数考试，有选择题、填空题、计算题、证明题，难度会大很多。这种情况下，很多同学考试成绩不理想，并不是因为不够聪明，而是因为准备不充分，或者不知道怎样准备。

须注意如下事实：

1. 往年深大的高数期末考试轻视证明，所以在课堂中一般不会着重讲解证明题的解题方法，讲了大家也不一定认真听。因为期末一般不考。但是转专业考试会考证明大题。
2. 深大常规的高数期末考试，本质上是关爱学生、不希望学生挂科的。所以**总体偏容易**，不会有太大区分度。但是转专业高数考试是选拔性考试，会尽可能区分出能力优劣。

基于以上两个事实，我们知道仅仅是通过复习期末考试的方法来复习转专业数学考试是

远远不够的，仅限于课堂教学的资料，也是远远不够的。因此我们有理由认为，应该用一种高于深大本科教学要求的模式，来学习高数。

怎么学呢？

我认为应该利用好考研的资料。除了课本以外，笔者推荐的必备资料是《全国高校高等数学（微积分）期末考试过关必备与高分指南》《张宇高等数学 18 讲》《张宇考研数学题源探析 1000 题》（以下均采用简称）。

莫怕，莫怕。古代人练书法总结出来的规律是：“取法乎上，仅得其中；取法乎中，仅得其下。”简单说就是，你学习高水平的内容，你只能学出中水平；你学习中水平的内容，可能就只得初等的水平。笔者并非鼓励大家一夜之间就能学到考研的水平，而是提醒大家，视野要足够宽广。

资料买来了，具体怎么用呢？

首先是上新课。我推荐新课可以用考研基础班的视频自学（网址：<https://www.bilibili.com/video/BV1dW411e776>），至于学校老师上课要不要听，听多少，那要看自己看视频的理解程度，请自己权衡。看了视频别忘了一边看课本也很重要。

然后是写作业。众所周知，数学不做题等于没学。首先要把学校老师布置的作业题给写了吧，要不然扣你平常分的。视频课里的老师，也会要求挑几道习题精做，记得做完即可。然后写完了感觉自己还是学不会、不过瘾咋办？这个时候《指南》派上用场了。一句话，全部做完全部搞懂。《指南》相应的内容看完做完了，你的基础知识就比较扎实了，期末拿 A 稳了。这个时候就要开始拔高。《18 讲》出场。《18 讲》是一本完整的、全面的考研数学复习指导书，几乎涵盖了能考到的所有可能知识点。对《18 讲》一定要认真看书、演算，提高数学能力。如果感觉单纯看书太过枯燥，可先看《18 讲》的配套视频，再复习相应章节。

在后期，为了系统复习和做题，可采用《1000 题》进行巩固（如时间有限，1000 题只做极限计算、积分、微分中值定理这几部分，因为是重点）。与此同时，建议下学期在学校选一门公选课《高等数学典型问题精讲》。选这个课是为了刷题，因为优课联盟系统上老师会布置很多的习题作业。全部做完以后，恭喜你，转专业数学考试高分绝对不在话下。



高等数学典型问题精讲 (2020春季学期)

顾燕红 (深圳大学)

考试成绩: 100.00

18/18周

2020/02/17

2020/06/20

查看详情

以上方法是笔者亲身经历总结而成。请诸君酌情尝试之。笔者本人依此法，参加转专业考试并做试卷一张，得分 98，满分 100。

二，面试

笔试完了，会画一个线。过线者参加面试，最后根据笔试和面试成绩的加权平均值，决出最后的优胜者。

面试应该怎样准备呢？

莫急，莫急，这个问题问得为时尚早，因为我们首先需要知道面试需要考察你什么。

首先，公文通发面试通知的时候，会要求你带大一上学期成绩单和相关资料前往。这就说明，你的大学一年级上学期的期末考试成绩一定要尽可能好看。成绩好看，就可能让你坐下来陪陪老师聊会天就好；成绩不好看，就可能降低面试老师对你的第一印象。因此，绩点最好能过 4.0，上学期上课切忌划水，要认真读书。

其次，会考察你的计算机基础。你不可以再像考国际班的时候那样，是个小白就直接出场。你要有可以拿得出手的东西。没有计算机基础的同学直接学大二的计算机课程会很痛苦。因此必须要重视。

学什么呢？

学编程。具体的学习路线应该是：C 语言（必须要掌握） -> 面向对象的程序设计（也就是 C++，至少要学会其封装机制） -> 数据结构（时间不够的话，了解即可）。

所以希望同学们尽可能在大一上学期选到 C 语言的课，如果选不到也没有关系，可以自学。自学最重要的是资源，具体的资料推荐如下：

C 语言：到中国大学 MOOC 网站找到浙江大学的翁恺教授的 C 语言国家精品课。

<https://www.icourse163.org/course/ZJU-9001>

C++：可以利用疫情期间腾讯课堂网课的录像资料学习。

https://ke.qq.com/webcourse/index.html?cid=814400&term_id=100912757&lite=1&form=800021724#cid=814400&term_id=100912757&taid=8785072&lite=1&vid=5285890799828054357

数据结构：在有 C++ 基础后，观看中国大学 MOOC 浙江大学的数据结构视频进行了解。

<https://www.icourse163.org/learn/ZJU-93001?tid=1450069451#/learn/announce>

最后考虑“相关资料”，其实主要指计算机相关的获奖证书。如你已是牛人，尽管拿出你的高级证书来；如果目前水平很有限，怎么办？笔者的建议是，考一个 PAT 乙级的比赛证书。这就可能需要在寒假期间，认真学习 C++ 的 STL 编程方法，然后打穿 PAT 乙级编程题库。

PAT 的网址：<https://www.patest.cn/>



The screenshot shows the PAT (Basic Level) Practice (中文) website. The user's score is 95/95. The website displays a list of problems and a table of scores.

标号	标题	分数	通过数	提交数	通过率
✓ 1001	害死人不偿命的(3n+1)猜想	15	83031	243261	0.34
✓ 1002	写出这个数	20	54613	222731	0.25

于是到了 5 月，你已拥有好看的成绩单、扎实的编程基础、强大的数学能力、外加比赛证书。这个时候再好好组织语言，想一想为什么要转专业，想一想为了转专业你准备了什么。组织好语言再参加面试，你就会从容不迫，应对自如。

原创辛苦，码字不易。支持就打个赏吧！

(以后有时间，版本会更新。现在想到什么讲什么，就先说到这里吧。2020.9.19.)



微信支付