保研经历

**1保研推免经历经验分享——2018北大软微、北航计算机、南大计算机夏令营保研经历**

https://blog.csdn.net/roujianglian7209/article/details/81875896

#2018北大软微软工夏令营保研经历

  因为自己当初在选择要保到软微的时候曾经花费了大量的时间在网上寻找相关的保研经验，但是相关信息极度匮乏，导致我直到去夏令营报到才知道了整个流程，也是在听完了宣讲才清楚了软微的确切情况。我很菜，和其他写保研去清华北大经验帖的大佬相比可以说是菜出了翔，英语很烂，没什么科研项目，没什么牛逼的竞赛经历，只是一个埋头学习书本知识的苦行僧，除了还能拿得出手的成绩排名为一无所有，这也是为什么会选择去这个在清北所有学院里看起来是最弱的软微。曾经的经历让我想要写一篇文章来帮助未来想保研去软微软工的同学，同时也记录一下我的保研经历。

  接下来我会介绍为保研做的准备和参加夏令营的经历，着重是软微软件工程夏令营的相关情况。本文更多的是个人经历的记录，并没有什么鸡汤经验分享，至于读者能够获得什么样的帮助这要看个人感悟了，当然你也可以把这当作闲时的一个乐子。

  先介绍一下我的个人情况，为了防止被熟人认出，敏感信息模糊处理。

  -本科学校 末流985（各省高考985录取线它基本都是末流）

  -排名 前2%（我们学校是按绩点排名，百分制的成绩不看）

  -一个大一点的项目，两个小一点的项目，数学建模国赛省二（这些都比较水）

  -四级500+，六级没过

  以上是能用得到的信息，至于国奖、校内奖学金、企业奖学金个人认为没什么卵用，我凭借着上述成功入营。这是北京大学软件与微电子学院关于举办2018年软件工程学科优秀大学生夏令营的通知 。除此之外还入营了北航计算机，南大计算机，计算所（没去）。至于我为什么能入营，个人认为软微口碑不好是一个重要原因。许多大佬根本就不会考虑软微，软微所谓的“黑料”网上一大堆，好奇的同学自己百度。

夏令营前的准备

  我从很早就想保研到北大，因为当时觉得离保研还远，只知道成绩必须要好，所以我努力学习，把成绩提升到一个还不错的位置。当时想着是信科，后来发现不太现实，但是又想去北大，知道了软微名声不太好，觉得这个希望挺大的，于是我就把软微作为了首要目标。到了大三下学期，前五个学期的成绩出来了，这个时候我就开始改变自己的学习策略。大三下学期的课程只在课堂上学，课下绝对不看，只有在6月的考试周才复习，因此大三下考得比较差，但是我早就不在乎了，因为夏令营要的是前五个学期的排名，如果我能将大三下时间首要用于保研的准备，这样夏令营成功的可能性就更大了，如果我夏令营的都成功了，我还会去在乎大三学年的排名？奖学金？对不起，毫不在乎，更不要说这是北大，就算软微差一点，但也是北大。基于上述想法，我在大三下学期干的最多的就是和保研的准备。对于需要准备的地方，我觉得可以分为材料和知识的准备这两个方面。先说保研相关的材料，尽管2018年的夏令营通知还没有出来，但是2017年的可以找到，并且一般来说不会有太大的变化，所以可以查看往年信息来判断自己是否满足硬性条件，比如对英语成绩的要求，以及一些可以尽早准备的材料，比如专家推荐信。身份证、学生证、四六级证书、获奖证书的复印件，还有别的一些项目科研经历论文等都可以根据实际情况来准备。推荐信可以找任课老师，但是并不是所有任课老师都是副教授或教授，这些信息可以在学院官网上查到。然后邮件联系老师，把提前写好的推荐信给老师一并发过去，多数老师对于这种只需要直接签字的推荐信还是很容易同意的。但是对于北大，最好找和自己比较熟悉的老师比如项目的指导老师，这样更有说服力。另外关于哪些学校需要推荐信以及何时邮寄纸质材料，每个学校都不太一样，而且一个学校可能每年会变。但是清北几乎可以肯定是需要推荐信的，而且老师们也挺在乎推荐信的，只是人家没有明确说出来。一封好的推荐信对你的入营有挺大的帮助，毕竟对于绝大多数外校同学来说，入营清北是相当困难的。对于知识储备分为机试、英语、专业课、项目科研论文等四个大方面。

   -机试。最好要有参考书，这样可以帮你有条理地准备。《王道考研机试》和《程序设计在线导引》（北大出版的红皮书），这两本书都非常好。另外，看懂和会写完完全全是两个难度的事，不要以为能看懂就觉得自己没问题了，一定要亲自去敲代码。我的做法是，将《王道》全部看完，然后再重新看一遍，每看完一个例题，就动手不看书敲一遍，然后对照，自己找问题，最后我又重新看一遍，这次边看边背。在我最巅峰的状态时，书上95%以上的代码我能自己正确敲出来，另外并不是我所敲的所有代码都和书上完全一样，这是因为我不是死记硬背，而是真的会做了，有了自己的思路，然后将思路转换为代码。想一想高中你背了多少优秀的作文才能写出同样出色的文章，你就明白这样做是由一定作用的，而且上述两本书都是比较简单的例题，而且很典型，试想如果连这种题都不能快速正确做出，你还想保到北大，做你的梦去吧！这样的办法对于北大保研机试来说是可以的，如果有心的话可以做一下往年北大信科叉院的上机题目，在百炼OJ上都能查到，不过不能在线练习，但是你在网上大都能搜到大神写的代码和思路。由于时间有限我没有做往年题，但我认为它是有用的。

   -英语。我的六级没有过这完全出乎我的意料，这也导致上交、浙大、人大等夏令营我没有资格报名，还好北大的几个学院都是四级525六级450，我四级勉强达到要求。我的英语非常差，更不要说听力口语，我也早早地意识到了这个问题，并且根据自己的情况练习。主要练习的是口语，这个我相信有不少同学都是非常害怕的，会觉得自己的口语无药可救。没错，想要一个学期提高口语能力对多数同学来说是比较困难的，但是提高一下口语的应试是有办法的。提前准备好个人自述的各种版本，以及面试中可能问到的各种问题，把他们都背过，而且一定要熟悉。试想，如果面试的时候老师问了一个不太容易准备到的问题，你磕磕绊绊或者压根答不上来，老师就已经明白你的口语是不行的，但你必须像样地回答出一个问题，老师才可能进行下一个环节，那么老师可能会问你一个比较简单且能提前准备的问题，比如介绍一下你的学校、家乡，最喜欢的一本书、一门课、专业方向以及为什么等，这个时候如果你准备了而且流利地说出来，老师就明白你已经准备过了；相反，如果你连这种问题都答得不好，老师可能会对你的态度产生质疑，毕竟你不要忘了，你是要去北大的人。最后说一下四六级，并不是所有的学校对会在报名条件中直接对英语有要求，但几乎所有学校都会要求提供英语能力的证明，只是态度的坚决强硬程度不同。四六级当然是越早考越好，最好是大一，但是有的学校对于四六级考试有年级限制，这也没办法，但必须要有一个能拿得出手的英语证明。下面列举出18年部分学校对英语的要求，想要更详细准确的也可以去看各校的通知：软件所——英语达到国家六级或四级优秀水平；信工所——英语达到国家四/六级水平；自动化所——有较为良好的英语能力，特别是英语阅读、写作能力； 计算所——英语四六级成绩单复印件或其他体现自己英语水平的证明材料；上交——英语要求CET6≥425或TOEFL≥90或IELTS≥6.0 ；北航计算机——英语水平证明(成绩单)复印件（如有）；南大计算机——英语六级或四级成绩证明复印件（加盖所在学校教务处或院系公章）、其他外语能力证明材料；复旦计算机——必要的其他证明材料复印件（如已发表的论文、各类获奖或资格证书、CET四、六级等各类英语考试成绩单）；浙大计算机——（无夏令营）申请直博的外语要求：通过国家英语六级480分，也可以用TOEFL80或雅思6代替；清华计算机——英语水平良好；清华软院——英语水平良好，具有较熟练的听说读写能力；北大叉院——体现自身英语水平的证明（如国家英语四、六级考试成绩、或TOEFL成绩、雅思成绩与GRE成绩等复印件）；北大叉信科、软微——英语水平（符合其中一条即可）（1）国家英语四级考试525分（含）或国家英语六级考试成绩450分（含）以上；（2）TOEFL成绩100分（含）以上（IBT）；（3）GRE成绩320分（含）以上；（4）雅思成绩（学术类）6.5分（含）以上。

   -专业课。能入营的人，老师相信你这些问题你都会，至少曾经会，只是现在忘了。但是不要忘了，这是北大，如果别人答得好，那最后也没你什么事了，所以专业课的知识还是要复习的。但关键是怎么复习，我认为还是要在当初学的时候就学好，是真的明白，而不是完全应付考试。课程要注意数学和专业课的取舍，很多老师都非常在意数学，而且老师往往会有这样的倾向：如果你数学答得很差，专业课正常，老师会认为你基础不扎实；但如果你数学答得好，专业课的都忘了，答得不好，老师会认为你是真的忘了（事实上你可能不是忘了，而是真的不会）。所以说，数学很重要。我自认为自己基础还不错，所以在期末考完试才复习的专业课，复习了近两个星期。复习的时候也是有重点的，可能会口头问出来而且还方便口头回答的知识点要重点看，完全适合出大题的可以选择不看。

  -项目科研论文。根据自己的实际情况准备。我把我做过的项目和数学建模重新看了一遍，并且把其中可能会问的问题整理成文档，并附上答案，并且背熟。在我正式开始申报夏令营的时候我隐约感觉我其中的一个项目可能有问题，就是感觉我将来可能会栽在这里，于是我就把与这个项目有关的所有信息全部删掉，这导致简历等各种资料全都修改了一遍。总之，不熟悉的东西不要写，千万不要给自己挖坑。

  至于很多同学关心的联系导师，从我参加的三个夏令营北航、软微、南大来说，几乎没用，就算联系了，夏令营表现不好也没有。而且自己也不是大佬，从联系的结果来说，相当惨烈。所以联系导师这方面我就不谈了。

北航计算机夏令营

   北航夏令营是7月13日-7月15日，13日早上报到，上午是宣讲，这个时候可以提交自己的CSP成绩，用来免下午的机试，根据CSP成绩和实际机试的情况综合进行折分。比如参加机试且通过的人有100人，提交CSP的300人，你CSP成绩在所有提交的人中排名150名，那么你最后的分数和机试排名为50名的同学是一样的。但是提交CSP成绩的同学机试这一关是不会被淘汰的。提交了的同学下午就没事了，13日晚上出面试名单的具体分组和时间，14、15日两天面试，但具体到每个人也就20分钟，面试完就没什么事了。15日晚上出优秀营员名单。2017年的时候，北航是120左右的正式名单和60左右的递补名单，结果9月推免的时候都没招满（全放鸽子了）。估计18年北航也学聪明了，干脆180个正式，没有递补。16日的时候优秀营员可以在北航校医院体检，选择心仪导师并让其签字（双向选择），然后就全部结束了，当然也可以9月体检选导师。下面是我的面试情况。进去之后有5个老师，一个老师负责计时，一个老师在记录什么，三个老师主要提问，全程录像。A老师说自我介绍一下，我说用英文还是中文，老师说随便。我心里想，如果我现在用英文自我介绍，那英文环节不久可以省去吗？否则英文部分的面试太长了，不符合常理。我正准备要背诵我提前准备好的英文介绍，老师说1分钟。我立刻就慌了，然后我开始背，等我感觉1分钟的时候我就不背了，当时我正好背到和项目相关的地方，老师就用英文提问我！我听懂了老师问的，我也清楚地记得中文答案是啥，但是我不会用英文说啊，我结结巴巴近乎于全程发出“额…额…”，然后老师耐心地提示我，我真的崩溃了，就这样过去了1-2分钟这个环节勉强结束了。我本以为再也没有英语了，谁知，老师让我在一堆题里抽一个朗读并且翻译，索性我抽到一个比较简单的题，没有遇到什么生词，勉勉强强翻译完了，个人感觉应该过关了。然后老师又让我抽了一个思想政治题，题目是“你如何看待专业水平和思想道德的关系”，比较简单，就正常答，这种题答得好没什么影响，但是答得差会一票否决。接着B老师问了我简历里关于项目的一个问题，然后围绕这个又问了几个问题，C老师又让我介绍一下这个项目中的一个算法，幸好我早就准备了。然后B老师问了我一个概率论的问题，数学期望和方差，本来以为稳了，可谁知老师对我的回答不满意，说我答的和他问的不是一个问题，我很纳闷，可能我是真的理解错了老师的问题，最后，整个面试现场因为这个热闹了起来，每个老师脸上露出了难得的笑容，D老师说你要学以致用啊，顿时我就觉得凉了。最后A老师问我，编译系统的组成是什么，你们做过相关的课设吗？简要介绍一下。说一下上下文无关文法的特点。我都回答上来了，A老师说你可以走了。整个面试持续了20分钟，听说几乎每个人都是接近20分钟，但不会超过。最终的结果是我在录取名单上，但是排名在120-180之间，好在今年把正式和递补合在一起了，不然我就凉了。16日上午体检完，我就开始到处找老师，中间的过程真可谓艰辛，如戏剧一般，好在最后签了一个搞人工智能的教授，还算令人满意。我的总结是，能用CSP抵机试成绩的尽量用，有条件的早点把CSP考得高一些；录取之后的排名没有什么用，多数老师还会再单独面一次，部分老师非常抢手，可以尽早联系。另外必须要说的是，提早找住的地方，北航是不提供食宿的。

软微软工夏令营

   软微入营57人（入营名单），实际报到43人，参加机试40人，刷掉了只做对1道题的2人，进入面试38人，分为3个组，学硕和直博每组13人共2组混着面试，专硕单独一组12人，其中实际参加面试11人，拿到优秀营员8人，从学硕和直博调剂过来3人，最终软工专硕录取11人，至于学硕和直博的录取情况我不清楚。更详细的情况我会在下面介绍，接着是我的整个经历。7月18日下午报到，我和小伙伴一起从北大东门进去，但进去的时候门口的保安要求出示有效证件，我就说我们是来参加夏令营的，保安问哪个夏令营，我说软微但我们还没有保到所以没有出入证明啊（这一点软微应该向信科学学，信科提前就准备证件了），保安要求看一下我们的通知，最后折腾了半天还是去门口的值班室用身份证做了登记才放我们进去。进去之后就用百度地图找，由于我们到的时候还没到预定的开始时间，但也快到了，于是陈老师就让我们进去报到，负责记录和分发物品的是软微的学长学姐，物品包括营服、营员证、一次性饭卡以及日程安排表。晚上6点会有上机练习，所以我和小伙伴就去农园复习机试，顺便吃了个饭。一直到机试开始前，夏令营群里有46人，除去老师学长3人，还剩43人，这就是我为什么得出实际报到人数为43的根据。可以想象入营57人，实际报到43人，这十几人估计是真正的大佬，为什么这么说呢，因为北大信科16-18日，北大叉院11-13日，清华计算机13-15日，清华软院叉院和南大LAMDA早在6月就已结束，所以说没来报到的人很可能已经拿到其中的某个offer，亦或者是决定出国。个人认为这些人没有报到，在某种程度上奠定了我成功的基础(●’◡’●)。晚上6点机试练习，需要用自己的百炼账号，题目的内容是和2017年信科正式上机一样，恰巧2018年信科的上机练习也是2017年信科正式上机的题目。需要注意的是，2017年信科和软微的正式上机是一起进行的，而2018年软微正式独立进行。上机练习结束后，非北京地区高校且需要提供住宿的同学坐大巴车前往万柳住宿，宿舍4人间（自愿选择室友），上床下桌，有空调浴室，住宿条件不敢说好，但很干净。头天晚上我也很放松，因为我觉得我已经拿到了北航的offer，所以软微拿不拿得到好像不是很重要了，于是我就打算把这夏令营当作一次游玩，一次对北大的参观，而且放松的心态也有利于后面的发挥。于是我就简单复习了下机试，然后就睡觉了。第二天早上也就是19日，早早就起床做大巴车赶往本校区。关于早餐，有的同学是在万柳下面的超市买的吃的，有的是到了本校区在农园吃的。接着我们去了三教的一件小教室等待讲座的开始。此时是早上7点50分，教室里只有三个同学在上自习，我动作轻盈地坐到了一个小姐姐的后方，然后我又去二楼别的教室转了转，在走廊中从学霸们的身边经过时我的内心发生了微妙的变化，直到我回到一开始的座位，看着前面的小姐姐，我在想我本科要是在这里度过那该是美妙啊。但是我一想到身边都是大佬，我就泄气了，更何况我报的是学硕，而学硕的名额少，竞争者又强，我感到自己没什么希望。就这样想着想着时间就到了，小姐姐意识到了这件教室已被征为它用，和别的同学离开了教室。一开始是张世琨教授负责开场白和软微情况的介绍。北大近年来要对硕士博士进行大刀阔斧的改革，因为上级领导认为博士是搞科研的，专硕是搞技术的，那学硕是干嘛的呢？砍掉！而且从导师的角度来说，他们更喜欢博士，所以要大量减少学硕的名额。这一点从信科就能看得出来，2018年信科的学硕保研名额减少了70%。就软微的学硕来说，原计划和17年相同是10个人，而现在学校高层说所有学院的学硕名额先全部减少20%，然后再具体情况具体操作，所以软微学硕名额变为了8个（结果后来又变成了6个/(ㄒoㄒ)/~~），全部招收保研生；而直博10个名额，其中7-8个保研名额；专硕17年共招收120左右，18年计划60人左右，其中保研名额12个。最重要的是，本次夏令营不一定招满，如果没有合适的，就等到9月推免，即宁缺毋滥。学硕和直博全部在本校跟随导师，而专硕第一年是在大兴，第二三年回本部，而且专硕不再像以前对论文不做严格要求，从这一届开始，专硕必须要进实验室，而且必须要有一篇来源于导师课题的论文方可毕业。主要目的是为了让专硕不仅仅会搞技术，也能会科研。北大会越来越重视软件工程一级学科的建设，所以虽然软微的口碑不好，但是能够看得出来在向好发展。而第一步就是减少名额，精英培养，学硕和直博的名额已经够少了，而现在专硕18年就较17年减少了50%左右，而且这还不一定，没准到时候还会减少，可以看出北大软微已经决心要想精英化发展了。而以往软微被黑的最惨的地方是他的分数和人数，但是最近几年软微的软工和计算机技术高分越来越多，加上这砍名额的力度，我想软微会越来越好的。我个人认为，之所以软工专硕第二三年能够会本部念，还可以进实验室，可能是因为信科那砍掉的70%学硕吧，才让本部有了空余的位置。可以大胆猜想：北大想让信科成为计算机科学与技术博士的科研基地，而让软微的软件工程专硕是技术培养中心，而且软工专硕也在朝着精英化的方向发展，不然你见过哪个学校会一次性砍掉这么多的名额。上述信息在此之前我从未听过，我突然觉得专硕也是一个非常非常好的选择，于是我计划在下午的时候将我的学硕更改为专硕，但由于不知道到底哪个竞争压力更小，所以到时候见机行事。接下来的2个小时，是几位教授关于自己研究方向的介绍，然后老师和我们集体出去在三教前合影留念，返回教室继续宣讲。中午12点半我们吃完饭，就直接去下午座谈的地点。座谈分为三个地点，大数据机器学习方向，智能化软件工程方向，其他方向。因为专硕只有一个方向，那就是智能化软件工程，所以我就去了对应的房间。期间过来了几位老师，又详细和我们介绍了下软件工程专硕的具体情况。智能化软件工程这个名字其实并没有太大的内涵，只是软件工程专硕必须要有一个方向，而这个方向的名字又不能和软件工程完全一样，所以起了这个名字。当然，名字也不是瞎起的，我用一句话概括：过去软件工程能提前预知数据的具体结构，这样可以提前编写相应的数据结构，然后将要处理的数据装入提前写好的数据结构；而在大数据的背景下，不可能准确预知要处理的数据的结构，这样就没办法编写对应的数据结构了，那怎么办呢？这样，智能化的软件工程就应运而生（好能扯(●’◡’●)）。在座谈期间，我越来越坚定了自己要选专硕的意愿，因为北大的软微软工专硕早已不同于别的学校的专硕，它是精英化的培养。而且，吴中海教授向我们透露，北大最多三年，要将整个学校的所有学硕全部取消！注意是取消，不是削减。届时，北大就没有学硕了。那我现在选专硕不是最好也是最有希望的选择吗？于是我去找了负责的老师，询问她能否调整方向。老师看了电脑上的统计信息后说，目前志愿为专硕的有11人，学硕22人，直博10人，你先不要转，先试一试学硕，万一你表现好呢，而且即使你没能录取，还是可以调剂到专硕的。我一想，好像的确是这么回事哈？但是转念一想，即使是调剂，那也要首先满足志愿是专硕的同学吧，一共12个名额，现在才11人，那岂不是全录取了？而且我学硕根本没希望，不存在表现好这一回事，而且如果排名靠后，那排名在我前面的同学也愿意调剂到专硕那不就凉了？想到这，我果断说，还是调整成专硕吧。然后我填写了一个表，成功转成了专硕。后来我知道又有3个人转到了专硕。注意，只能从学硕和直博向专硕调整，反过来不行；学硕直博可以互转。完事之后我和小伙伴去农园继续复习机试和吃饭。晚上5：40正式开始机试，机试的座位是提前安排好的，两个人之间隔着一个空位，书包要放到外面，准备好个人证件。电脑里又eclipse，VS6.0，VS2015，DevC++等IDE，账号学校提供，在百炼OJ上进行。机试3个小时（2018年北京大学软件工程学科夏令营上机考试），9道题，3道中文和6道英文。根据17年信科上机题目，中文比较简单，而英文无论是从阅读理解和算法上难度都要稍大一点。当时我给自己定的目标是至少做出三道题，在接下来的一个小时里，我成功做出了前三道题，这三道题不涉及算法，思路比较简单，这时自己的排名还比较靠前。接着，我选择了一道前面大佬都做出来的但是题号靠后的一道题，在我阅读完英文题意后，我判定这是一道最小生成树问题，巧了，我背的可熟了，于是我很快就做出来了，这是我的排名更靠前了。我长舒了一口气，心里想稳了。但是在接下来的一个半小时里，我毫无进展。我在做出4道题后面临了一个艰难的选择，前面大佬们AC的题目都不一样，这我可选哪道题啊，我在纠结了10分钟后选择了其中一个，然后一直到最后也没做出来。期间我曾想过换题，但是我觉得剩下的这些题目中没有一个是好做的，反而会使得之前花费的时间全部作废，与其从头开始一道题，还不如专攻一道题。结果我觉得自己没错，但就是AC不了，也没办法。最后，我的排名也比较靠前。而且一想到在我前面的有不少都是学硕直博的大佬，对我没有威胁，我就信心大增，感觉自己充满了希望。晚上回到宿舍，老师在群里发了第二天面试的名单分组，一共38人，淘汰了只AC1道的2人。我简单地复习了一下，然后就睡了。第二天即20日早上，退房，赶往本校。上午的面试从8点开始，按照面试名单上的顺序一一面试。由于我的顺序比较靠后，我就一直在教室外面复习，背诵我的英文口语。每出来一个同学大家都会上前询问。前面几位同学都被问到了智力题，英文对答，数学和专业课问题。其中我的小伙伴被要求英文自我介绍，而他也准备过了，背的相当流利，结果老师质疑他是不是提前准备过，就换了别的问题。下面是我面试的具体情况。一共有5位老师，但是从头至尾只有两位老师问过问题，一位负责记录。女老师问我最喜欢的专业课是什么，我心中窃喜，因为这个问题我准备过。我问老师是用中文还是英文，老师说中文就行。我一想完了，正当我准备用中文介绍时，老师说还是用英文吧。于是我将我准备好的背出来，期间我停停顿顿，还故作思考状，其实我记得可清楚了。结果之后就再也没有问过我英文，哈哈哈哈。我说我最喜欢的是操作系统，老师就问我中断和系统调用的区别。结果我蒙蔽了，区别是啥我也不知道啊，于是我结结巴巴把他们两个的概念答了一下，答的也很烂，反正最后也蒙混过去，老师也没再继续纠结。接着，女老师看着我报夏令营时提供的材料，根据我填的几个项目问题了关于项目本身的问题，我中规中矩地答了。然后另一个男老师看着我的简历说，看你学过线性代数，你知道线性空间是什么吗？我脑子一片空白，直接说不好意思我忘了。我当时非常紧张，因为数学问题答不上来是非常恐怖的一件事，而且说实话问题本身就是概念性的，比较简单，只是我不记得了。男老师又说，看你还学过离散数学是吗？我说是。群环域学过吗？学过。我想完蛋了，这部分可是离散里定义和定理最多的部分啊/(ㄒoㄒ)/。结果老师问了什么是群，我清楚记得首先是半群，然后是什么我就忘了，然后我想了好长时间，想出来了。老师又问，那什么是半群呢？我清楚记得它是个代数系统，然后的条件我又想了一会，是加法满足结合律和交换律，其实说错了。老师又问，你能举一个满足结合律但是不满足交换律的例子吗，我也不知道为啥脑子都没有思考就脱口而出矩阵乘法，瞪大眼睛看着老师，老师说你说的对，然后和前面的女老师说没问题了。最后我在一张表上面签了字，就离开了。需要说的是，专硕的面试比较随意，感觉老师也不是很认真，一般10多分钟；但是学硕直博那边听说一个人要半个小时。我专硕这组11人全部面试完的时候，学硕直博其中的一个组才面试了一半的人。出去后和在外面等的几个同学一起去农园吃了饭，把饭卡里的钱全部花光。我和另一个同学在北大校园逛了逛，然后就坐地铁去火车站回家了。7月25日我收到了录取通知。最后我总结了我能录取的原因，第一也是最重要的是机试成绩，它几乎决定了我的结果；其次是面试的时候我的数学没有崩盘，整体表现一般；最后是很多很多的人给了我机会，大佬们不来，而且北大关于硕士的改革是在夏令营报名之后才知道的，所以有很多优秀的同学并没有选择软微，而现在软微的软工专硕就不是那么好进了，砍掉了近一半的名额。这是软微软工夏令营最正式的一次，也可以说是夏令营正规化的第一年，我感觉以后想进就没有这么容易了。另外，参加了本次夏令营但是没有拿到offer的同学，如果愿意，他们可以直接获得计算机技术的保研资格，另外据小道消息，2018年计算机技术的保研名额在30个左右，考研名额不知。专硕的导师是要等到第二年开学后才分，有一个双选会。

南大本科开放日

   7月23日，前往南京，开始我的放飞自我之旅。虽然这时我并不知道软微的结果，但是在南大和北航之间我还是会选择北航，所以我的整个人是非常放松的。南大计算机24日下午报到，住的是地方有两个酒店，两个人一个房间。因为人太多了，南京本地高校的学生已经提前进行过了。报到时领了一张导师的详细信息表，可以根据上面的时间地点自行联系导师。我在24日晚上到别同学的房间聊天去了，也没有复习。25日早上骑着小黄车去了南大计算机楼，听开幕式，见到了传说中的周志华大佬。然后一整天都是自由地联系导师。就在上午我收到了软微的通知，而我的发小也从老家坐高铁赶了过来。发小在我住的酒店住了下来。下午我们在宿舍聊天，然后去计算机楼溜达，晚上在酒店房间打农药(●’◡’●)。南大的机试是三道英文题，满分300，每道题满分100，10个测试用例，每个10分，在提交时能够看到你每个用例的测试结果，还有实时的排名。26日上午的机试我一塌糊涂，300分得了50分，200个人中排名103，不过也无所谓。当时还纠结要不要去参加下午的面试，结果还是去了。我是排在第二个，但是第一个人没有来，于是我是第一个进去面试的。需要注意的是，南大计算机面试不允许给老师个人简历。下面是我的面试情况。有四个老师，一个负责记录。A老师让我用英语介绍我最喜欢的方向。我蒙蔽了，全程都在“额。。额。。。”，A老师说随便说，但我也不会啊，我就继续“额。。。额。。。”。老师放弃了，问我你有什么项目经历吗，我很高兴，因为项目是我准备过的，然后我就开说，结果A老师打住了问我，这和你想学的方向有什么关系吗？额，我说没关系了，然后气氛就尴尬了。B老师紧接着说，我问你一道数学问题，挺简单的，就是想到和想不到的区别：我们都知道C里面有rand函数，那你能说一种办法从圆心在原点的圆上取若干个均匀的点吗？我又蒙蔽了，不会啊，我就假装思考，其实我压根就不想认真回答，只想着快点结束面试。于是我就说不会，B老师说没事，不要求你立刻给出完整的解决办法，你只需要说一下思路就行。我又假装思考，然后说没有思路。这时ABC三个老师就急了，问是题目就没理解吗？说实话，我确实没有完全理解题意，所以我就点点头。B老师急得说那你快点问啊，就这样继续纠缠了一会，我还是说没有任何思路。C老师接着问，那你本科是哪的？我说\* 。那你家是哪的？我说\*\*。那你为什么来我们南大？我说我比较喜欢南方的这种生活。南方有很多不错的学校啊？我说结合学校的实力和口碑，我觉得南大是最好的选择，当然浙大也不错，但是我更喜欢沿海一些，比如长三角。那上海不是还有复旦交大吗？我说这两个学校太傲娇了。听到这里，C老师低下头陷入了沉思。过了一会，老师抬头又问我的项目中我个人所占的比例，这时我毫不犹豫地说，项目全是我自己做的，队友都是在打酱油(●’◡’●)。就这样大概10分钟，面试就结束了。我拉着行李箱和我的发小开始了为期两天的南京旅游，随后我就回家了。

结语

  北航优秀营员名单中并没有明确写出具体是按照何种方式排序，但实际上是根据你的面试加机试的综合成绩排名。这个排名并没有什么作用，老实说导师们可能根本就不知道排名，所以不要因为自己的排名低就不敢去找厉害的导师，同样也并不是说你排名靠前就能选到厉害的导师，因为面试中的不确定性是比较大的，运气好的同学可能遇到的问题恰巧都是自己会的或者超常发挥，盲目自信地去选择竞争力很大的导师可能会让你浪费掉许多时间，甚至会因此错过别的导师。北航有两个国家重点实验室，导师所在实验室、研究方向、职称、头衔、职务、年龄、性别、人品、个人实力如何去权重，每个人有不同的想法。说实话，这实际上是一场博弈大赛，你的筹码是你自身的实力，如何选择合适的导师，最终获得对自己来说最好的结果，是一场智慧的较量。有时，选择要比努力重要。

  对于软微，我同样认为选择非常重要。认清自己和竞争者的差距，选择希望最大去努力，对于只想进北大而对其他方面不那么在意的同学尤为重要。其次，软微的机试非常非常非常重要。机试稳了，专硕必稳，学硕直博会有很大优势（直博面试时，有一位老师将还没有面试的机试道数第一的一位同学单独领走面谈去了）。关于软微的生源，它确实相比于信科的几乎全部985且有大量土著存在的情况要逊色很多，这一点是事实，所以要是被北大本科生或信科鄙视也无话可说，确实差，得承认。但是你要说二三本的学生闭着眼也能考上，那行等你考上再说。作为一名保研生，我不知道考研生所说的备考到底有多辛苦，我只知道我为了能够入营而努力将学业排名维持在前2%这三年间牺牲了多少娱乐时间。如果你认为在985学校里能够三年总排在前2%是一件很容易的事情，那就当我没说，因为我智商一般。而且，我放弃学硕选择专硕只是因为其他营员太强，我只好将他们根本不屑的专硕作为我的第一志愿。没办法，菜是原罪。所以，软微这么垃圾，赶紧来吧(●’◡’●)。

  南大我只想说，机试非常非常非常重要，面试基本就是走流程，没有太大作用。这话是导师说的。

  还要再谈一谈我没有入营的自动化所和入营但没有去的计算所。自动化所18年是相当相当火爆，据说有3000多人报名，最后入营就几百人。而且它的选人方法实在是难以猜透，很多清华本科、有SCI一区论文的都没能入营。相反，计算所的入营名单就显得有些过于注重本科学校，除了个别几个211，其余都是985，而且从我个人的学校情况来看都是各个学院专业的前几名。关于中科院研究所和高校，可能每个人有不同的想法。但不是说清北就一定要比中科院好。借用计算所研招办负责人卢老师的话说：“北大的都去清华了，清华的都来我们这了，嘻嘻。”

  这样，我就结束了我的整个夏令营之旅。虽然只有短短的半个多月，但是为之准备付出的时间可能是三年，因为我是从大一开始就决定要保研的，大部分的时间都是用来提高排名，但也正是因为排名才让我获得了软微的入营资格。机会是给有准备的人。我并不是什么大佬，也完完全全不觉得保研北大软微有什么牛逼的地方。只是在正式去往软微夏令营之前，软微的保研过程一直就像一个谜，网上的相关的经验帖相对于信科叉院少之又少，这让当时的我就决定如果保研成功，我要写一篇软微保研的文章。没有太多的心得，只是简单地通过个人经历介绍夏令营的一些信息。想要获得更多通用性的注意事项，我想有很多人的经验帖都会有所帮助。我将自己的经历记录下来，只是想多年后回过头来再看，也许会有不一样的感受。当然如果我的文章能够帮助到你，那是最好不过的了。

**2. 山东大学（威海）2012级机械设计制造及自动化专业，保送至上海交通大学-机械与动力学院-机械制造方向（硕博连读）**

**http://tieba.baidu.com/p/4412318207**

**如何获得推免资格**第一个阶段，拿到推免资格，所有的保研工作，都是基于这一个条件进行。推免资格的认证一般于九月中旬大四开学进行，符合以下任意条件之一的人可以获得推免资格：  
1、三年综合排名位于专业前10%  
推免资格排名与奖学金评定办法类似，90%学习+10%发展，学习成绩按照三年全部科目绩点计算，发展成绩按照三年每次发展成绩取平均计算。  
15年推免资格认证政策很松，不足一个名额的情况均按一个算，我们专业126个人，10%是12.6个人，按照13个人算。  
2、学习成绩单列，专业前5%  
如果你的学习成绩位于专业前5%，但因为发展加分的原因，综合成绩不在专业前10%，那你同样可以获得推免资格。  
3、科研单列  
在科研活动方面取得足够的成绩，用的比较多的就是竞赛保研，这个每年都不一样，看具体政策。  
15年政策在这方面简直松爆了。两个省最高或一个国三就可以拿到推免资格，之前一直是一个国二这样的。也就是说两个省一就可以保研。具体的要求是，这些比赛必须是受认可的，且你的排次须位于队伍前三。  
就机械专业来说，能做的比赛大概就是机电产品、数学建模、节能减排、智能车、挑战杯这几个。我们专业当时有一位，是节能减排国三队长，单列保研。  
4、特殊  
有一些特殊的政策，也可以保研的，比如留校当一年辅导员，还有外出支教什么的，名额不多，对于成绩比较好但达不到上述三个标准的同学来说是一个机会，一些特殊的项目，这里不多说了。  
注意事项！！！！！！！！！！  
1、拿到推免资格有一条硬性规定：学习成绩须位于专业50%，成绩太差，十篇论文也救不了你，当然也有例外，这就靠自己了。  
2、我上面说的都是15年的政策，每年都有可能会变，有一些细节的东西，大家一定要注意，比如之前保研还须考过六级，或者综合成绩计算办法的比重有没有变，或者科研单列对比赛奖励的要求等等。

**确定目标院校**  
关于参加推免活动具体要准备什么，我后面会慢慢说。各位准备推免的同学们，现阶段主要的任务是，确定自己的意向专业方向和院校，大方向先定好，然后再据此进行准备。  
在选择学校的时候，一般考虑的就是三个因素，专业特色and院校综合实力and地域。  
我提几个关键词，大家请自行了解：C9高校，国家一级重点学科，国家二级重点学科，国家实验室，国家重点实验室。  
对于学校档次来说，有一个比较简单的排序办法：  
C9——>985——>211——>双非  
就机械工程来说，大方向三个：机械制造、机械设计、机械电子。同学们现阶段一般还不能对未来的研究生生涯有一个非常明确的小方向，但这三个大方向中，心中要有数。因为涉及到具体方向之后，学校的实力又是不一样的排位。  
对于机械工程这个大一级学科来说，排位大概是这个样子的：  
第一档次，上海交大和华中科大。  
第二档次，清华、哈工大、浙大、北航、西交。  
第三档次，其余拥有机械一级重点学科的院校。  
这个排序只是我的一个看法，仅仅作为参考，大家不要太在意。  
机械作为一个大众工科专业，一般专业实力和学校综合实力成正比，不会出现太难取舍的问题。当然也不全是，比如仅仅是211的南航，机制方向全国领先；再比如燕山大学，连211都不是。  
再就是地域的问题，在威海上了这几年学的同学们，大家都懂吧。我们都是年轻人，见过大城市之后，总归是会对小城市嫌弃。我对学校所在地还是很在意的，因为威海跟自己的专业确实是不搭调。除了北上广深，像南京武汉，这些地区文化经济中心也是很好的选择。

**获得录取offer**  
预计自己能够拿到推免资格的同学，就可以准备搞定外校的offer了，这也是推免过程中最关键的一环。  
保研路上最大的困难，是受到歧视的学校性质问题，后面会详细说。  
能拿offer的阶段有三个：  
1、夏令营，4月-8月，灵活性比较大  
2、预报名，8月-9月中旬，也就是夏令营结束后，正式推免系统开放之前  
3、正式推免，9月低-10月上旬，大概有两周  
这三个阶段，难度是依次降低的。性质上来说，前两个阶段本来只是额外的机会，是对正式推免的补充。但现在已经不区分内外保，相对前些年来说，保研人数剧增，所以很多比较抢手的院校，也是为了抢生源，夏令营的时候就招的差不多了。  
预报名一般跟正式推免结合在一起进行，内容上跟夏令营大同小异。所以我主要说一下夏令营的事情。  
对同学们来说，夏令营的目的是尽可能多的去拿offer，夏令营的战线很长，也有一定的难度，在没结果之前会让人很烦躁。对学校来说，夏令营的目的是尽可能的抢夺好生源，这就是为什么保研的难度会随着时间递减，因为夏令营是针对性的择优录取。

**那么究竟该如何参加夏令营呢？**  
形式上来说，大体分三种：  
第一种，常规型  
在自己学校举办夏令营。首先校方会挂出通知，于何时举办夏令营，并说明入营要求和报名方式。报名之后，他会通过各种方式通知你是否入营。入营之后，按照要求的时间到达学校，到了那里就会有专人给你们安排行程，最主要的还是选拔工作，面试是一定有的，笔试不一定。  
大多数的学校的夏令营都是这种形式。  
以浙江大学为例。  
6.2出的通知，是挂在研究生招生的网站7.13-7.16举办直博夏令营，要求六级460/托福80/雅思5.5以上。网上报名，6.25截止,6.28公布入营名单，7.2前确认是否参加。  
我报的机械电子方向，确定入营之后，前期的工作就完成了，接下来就是准备选拔的具体内容。当时安排上写的很明确，笔试+面试。还给发了一份复习提纲。

6页word，以上是一部分，大家感受一下。  
然后我就去了，到那的第一件事是签协议。浙大的协议是我见过的最吓人的，意思就是说“不得参加其他学校任何形式的推免工作，否则我会通知你的本科学校，总之后果很严重”之类的，简直就是卖身契。当时是有点慌得，因为那个时候我已经拿了北航offer了，但毕竟到了那里了，就硬着头皮写了。  
在这里要提醒大家一件事，很多学校都会跟大家签这种协议，目的是留住生源，不过大家心里都清楚，招生的老师也知道，夏令营本来就是这样事，在正式推免之前，这都是一些不具法律效应的东西。学生想走，老师留不住，老师要反悔，学生也没办法。关于这件事情，我后面还会说。  
签完协议，交材料领东西。到学校去参加夏令营的一般都会发营员服和饭卡，还有笔啊本啊什么的。住在浙大的留学生公寓，两人间，条件还是不错的。三天伙食费竟然发了160元，根本吃不完，临走前去果断超市买了一壶茶叶。  
第一天是开营仪式，每个所都会有代表上去介绍一下研究的项目，然后合影，参观，欢迎晚宴什么的。第二天开始就是选拔了，先笔试，全是选择题，内容在上面/(ㄒoㄒ)/~~。接下来是面试，大会议室，所有导师一起面，一个人30分钟。我比较倒霉，上午场最后一个，有老师急着吃饭，气氛就很奇怪。所有人面完之后，半下午的时间给学生，去找自己的意向导师，签好双选协议，就算是通过了。  
我运气比较好，最后签了杨华勇院士的团队，卷着学校发的饭卡买的龙井就跑了。这样浙大的行程就结束了，赶着高铁去了北京，接下来是北大的夏令营。  
上面说浙大跟我们签了一个“卖身契”，当时我是害怕的不得了，不过后来也想通了，老师也明白。九月上旬的时候，浙大研招办打来电话，问我最后去不去，不去的话他们就把这个名额空出来给后面的人。看，其实老师也知道，夏令营这个活动本来就是这样，既然法律上不承认它的效力，绑死一个学校的事，谁又能做保证呢。

**夏令营第二种形式，外出型**  
有的学校为了能选拔更多的学生，会选择外出面试，就像招聘会一样，他们来找我们。如果他正好去到你的城市，那是最好不过了，但对于威海的我们来说基本没戏。  
少数学校的夏令营是这种形式。  
以上海交大为例。  
5.11出的通知，是挂在机械与动力学院自己的网站上，共历时两个多月，外出前往11个城市，进行宣讲和面试，招收硕博连读和直博生，要求六级440分，根据表现给予A/B档offer。  
我选定了5月底的西安场，同期的还有北京场，当时有同学去北京，我跑西安大老远去是耍小聪明，结果被秀了，下面会说。  
上交除了机动院，还有很多学院都是这种外出的形式，上交的学校层面上也组织外出面试，但一定要看清楚，学校组织的这个面试有没有你的学院参加，比如机动院就是单独进行。  
首先是网络报名，不过这个报名对外市的我们来说没什么用。虽然我在备注里写了我会去西安，但估计老师也不会看。  
我选了一场比较早的面试，是害怕耽误期末考试。倒了趟车好不容易是去了，到了那里，心里挺难受的，似乎看不到希望了——进行宣讲的酒店，就在西北工业大学的门口。  
我第二天七点就到了那里，宣讲八点开始。面试名单贴出来的时候，担心的事情发生了，名单上只有西安学校的学生。这个地方就体现了这种外出面试的特点，他们计划里很针对，就是来招这个城市的学生，但外市去的也有面试的机会。我们外市的学生进行了登记，大概有四十个人，最后有时间的话会给个面试的机会。名单上有一百个人，西北工大和西安交大的占了绝大多数。名单上的人面完的时候，已经下午四点了。那个等待很漫长，但最终还是到了。  
  
先签了一个协议，然后做了一个问卷，关于读研的打算啊什么的。然后就要面试了，上交机动院的面试一般都是全英文的，我也准备了英文自我介绍。可能是因为比较晚了，中间有几个问题是用中文问的。  
上面说我想耍小聪明，本来是这么想的，北京好学校太多了，我去了也竞争不过他们，去西安的话还有一线希望。结果同学反馈回来的信息是，北京场就三十几个人，去的还都是很次的学校的学生。那时我才知道我想错了，原来北京和上海的学校是相爱相杀的。  
回学校的时候是六月初，结果是在所有11个城市的面试结束后给，在暑假。也就抛到脑后了。

**一些具体的内容。**  
1、入营要求。一般有好多条，主要是对学校办学类型（985/211）和学生成绩排名等，还有六级成绩，剩下的就是诸如思想上进党员优先之类的。  
2、报名方式有两种。第一种是网络报名，只要在网上按照它的要求提供相应材料即可；还有一种就是要邮寄材料，将要求的材料装袋邮寄到指定的地址。  
3、要准备的材料，一般包括如下几条：  
①申请表，学校会给一个申请表，根据要求填写即可。  
②成绩单。去教务打印即可，多印一些，别疼那几块钱。  
③简历/自我介绍。一般不会明文要这个东西，主要是给自己面试的时候用。  
④六级成绩单。如果丢了，可以去教务开六级成绩证明。  
⑤各类奖励证书。比赛、专利、论文，有含金量的东西，使劲往上付就行，多多益善。  
⑥推荐信。一般要两封，自己拟好，然后打印出来，带着胶水和信封一起去找老师签字、密封，一个老师做五封一般就够了。  
⑦证件照。提前照好，学校东门的小区里，有一家技术还不错的照相馆。  
⑧档案袋、信封、胶水、回形针。装材料的时候用，做的漂亮一点。  
准备材料的时候，一开始会比较烦，因为要不停的找领导盖章，不停的跑打印社。②③④⑤这几样，多备几份，还要全部扫描成电子版，会用得到的。另外，材料的总张数不要超过二十，以十几张为宜。

**英语的重要性**  
千万不要忽视六级！  
千万不要忽视六级！  
千万不要忽视六级！  
重要的事情说三遍，六级是唯一一条有可能卡掉人的保研要求，比如上交440，浙大460，还有很多学校要求425,426。再上去两年，拿推免资格都得六级。

**面试具体内容**  
这个比较重要一些，在面试中应该如何取胜呢？大概有两个办法：  
1、个人能力  
靠自己两年半的积累赢得面试官的肯定，这是比较常规的办法。  
一般来说，老师看到你的简历的时候，如果上面有老师感兴趣的项目，老师就会直接开始问。相信每一个能保研的同学或多或少都参加过一些项目。只要是自己真正参与过的，不怕老师问。省级以下的奖励就不要说了，会起反作用。  
这里有一个要注意的问题，不懂的千万别装懂，是你的就是你的，不是的就不是。可以吹小牛，但一定要基于你懂这个东西。拿我自己来说，面试浙大的时候我说我有三个专利，其实当时只有两个，有一个还在申，反正是我的东西，我也懂，所以敢这么说，不怕问。  
除了科研经历，老师也会问一些基础的专业课和数学课知识，平时有认真学的话，参加之前进行一下简单的复习就好，用不着达到期末考试的水平，只要不是一问三不知就好。  
问基础知识的比重，取决于你的科研经历能说多久。一个人就面那么久，这个多了另一个就少，比如我在浙大，一个人30分钟，后半程一个导师一直在跟我聊我滑板的事情，一个基础知识的题都没问。  
总的来说，就是我们两年半积累下来的东西，一定要在现场发挥出来。

**联系导师**  
拿到offer并不意味着万事大吉了，还有一件很重要的事要做，就是联系导师。因为拿到offer意味着学校接受你，但具体哪个导师带，还要再联系。  
我就是吃了这个亏，四五月的时候也有发过几封邮件，没收到答复，心想也就算了，没太在意，进八月了才想起来还没找到合适的导师。火烧眉毛的时候着急了。  
联系导师几个注意事项：  
1、主要方式：发邮件  
因为学校网站上一般不会公开老师的电话，邮件是常用的联系方式，当然你能找到他的电话更好。  
2、频率不可过高  
如果你今天给一个导师发了邮件，没有回复，那起码三天以后再联系其他的导师。因为同一个方向的导师，一般都认识，如果他们俩发现你同时联系两个人，那必挂无疑。  
这就是我为什么当时会着急，等待导师回邮件的过程真的很煎熬，而且大多没有回复。虽然我想读机电，一直在联系机电的老师，但实在是等不了，同时开始联系机制方向的老师，最后就读到机制去了~  
3、早联系的好处  
时间越晚，联系老师的人就越多，竞争自然就越激烈，这一点不多说。  
动手越早，能联系的导师也就越多，不像我，病急乱投医。  
还有一个很重要的原因，提前联系老师的话，就有机会跟老师见面。很多老师会有面对面选拔学生的习惯，就是在暑假的时候，让学生到自己实验室去，干上十天半个月的活，好坏自然就看出来了。这样选出来的学生，比起仅靠邮件来往，更让人放心。  
4、最合适的时间：夏令营前夕  
联系导师最合适的时间，就是自己确定入营之后，出发之前，告知自己的意向导师，可以在夏令营的见面。这样就有把握多了。  
5、联系到导师才是王道  
就算你没参加夏令营，但是导师答应要你了，那你就能进去。  
现在越来越多的学校开始实行导师制，即在报名的时候，你报的不是某个专业，而是某个导师，比如清北上交（直博），只要导师愿意要你，哪怕之前什么推免活动都没参加，一样有学上。