

嚶鸣友声

南京工业大学本科生飞跃手册（第一版）

主要内容：留学申请、出国交换、国外学校就读体验



内容贡献者：二十多名南京工业大学学生

资助：南京工业大学校级大创项目

编辑汇总：

安全 1701 邱昊月 (1623198916@qq.com)

安全 1703 于溪芮 (1075337923@qq.com)

安全 1501 姚舜 (357491174@qq.com)

序一 编写缘由

那是 2019 fall 申请季的尾声。

虽然我已经确定了想要去的国外学校，后面基本上只需按部就班地完成一系列行前手续并且达到国内学校的毕业要求，就可以轻松一阵子、享受暑假了，但我感觉到自己还想寻求更多人的携手并进。

毕竟，为出国留学申请做准备的这两年里，我很多天都是“一天下来没说过几句话”的生活状态，也没认识多少同样是准备出国留学的同学。一句话，只顾闷头干，太孤独了。

是受自己曾经看过的一些其他学校的“出国经验分享手册”的启发，我也有了尝试寻找并且发动工大同学写类似经验分享的想法。

嗯，那就开始吧。

于是，大四下学期剩下的日子里，我不断寻找愿意分享出国留学申请经验的学生。后来发现，每个学院里都至少有三两人在默默地坚持着自己的出国留学梦——一年，两年，甚至是三、四年都始终如一。其中有些人表示：自己出国道路上走了不少弯路，要是当时能早点认识、联系到各个学院里准备出国留学申请的同学、已经成功申请到国外学校的学长学姐该多好！这样说不定可以少一些选择专业方向时的迷茫，也有更多的资源可以互相分享，还能结交一些志同道合的朋友。我深以为然——原来自己并不是一个人。

更有人表示，自己曾经面向过学弟学妹们做过类似的经验分享，但有些许无奈，分享完之后就这么过去了。我想应该在时间、空间上扩大这些经验分享的影响。总之就是单纯地想尝试为学弟学妹们提供一些力所能及的帮助。也借此机会，回顾、纪念我们在南工大的那一段难忘的日子。

安全 1501 姚舜

2019 年 8 月 10 日于南京

序二 说明与注意事项

本经验分享为**第一版**，记录 20 多名南京工业大学学生的经历，主要涉及留学申请、出国交换、国外学校就读体验，也会涉及到一些个人成长经历、人生选择等。其中，“车辆 1401 徐成峰”和“电子信息 1501 孙琬秀”两位同学的稿件完成于**2020 年上半年**，其他同学的稿件完成于**2019 年上半年**。

由于时效性、个人特殊性、偶然性因素，请大家辩证看待文中观点、多留心揣测。如果必要，可以和身边的同学交换观点，或者通过文中列出的联系方式直接跟经验分享原作者联系，从而确认/获取较新信息。**请大家特别注意，如果无意发现本文档中，两位经验分享原作者针对某一话题的观点相左，这时切不可直接摆出文中的一方观点，然后去联系另一方，此举易引起争论！**

此外还有三点，如下所述：

- **利益声明**——本经验分享与社会上的语言培训、留学机构等不存在利益关系如收取佣金（介绍费）、广告费的情况；
- **保护隐私**——本经验分享包含了很多同学的联系方式，这些属于个人隐私信息，所以请大家将心比心，共同创造一个良好的互助氛围；
- **版权所有**——正文中经验分享的内容，版权归各自原作者们所有。

最后希望此经验分享能给大家提供指导和带来启发，也希望后面不断有同学参与进来，分享点滴，传承项目。读者若有任何意见和建议，或者需要更多资料，欢迎通过**封面列出的邮箱**联系我们。在此衷心感谢所有支持本经验分享手册的各方！

---目录---

安全 1201 辛宇佳 17spring 申请	1
安全 1401 衡梓月 18fall 申请	11
安全 1401 吴汉钊 19fall 申请	13
安全 1501 姚舜 19fall 申请	19
安全 1503 熊潇健 19fall 申请	36
安全 1503 徐艺斐申请日本研究生 19 年 10 月生	39
材料 1301 奚桢源 17fall 申请	44
产品设计 1501 卞素雅 19fall 申请	45
高材 1502 吴宇辰 19fall 申请	57
环能 1502 黄婧婧 19fall 申请	72
计算机科学与技术 1501 卫鑫 19fall 申请	81
交通工程专业 2012 级某学长申请	86
金融 1502 陈远 19fall 申请	93
书院 1504 化工王安然 19fall 申请	96
书院 1504 郁可葳 19fall 申请	102
水质 1402 唐景灵 18fall 申请	108
消防 1401 瞿佳慧 18fall 申请	114
消防 1501 祁薪竹 19fall 申请	117
消防 1502 范浩然 19fall 申请	123
资科 15 许卓然 19fall 申请	131
车辆 1401 徐成峰 18fall 申请	132
电子信息 1501 孙琬秀 19fall 申请	138
安全 1503 黄磊（暑期出国交换+保研）	140

安全 1201 辛宇佳 17spring 申请

(Final decision: Master, Chemical Engineering @ University of Western Australia)

一、个人背景

GPA for 4 years:

- Overall: 3.2/4.0;

IELTS:

- 6.0 (R7.0 S5.5 L6.0 W 5.5 一战)
- 6.0 (R6.5 S6.0 L6.5 W5.5, 二战)

GRE: 语言考试只需一项就好, GRE 或者雅思

RL: 不需要

Honors & Awards: 12-16 校综合、单项奖学金若干。

二、申请结果

我申请了三所学校, 所有的都是化学工程专业并且均申请成功。

Admission/Offer:

——The University of Melbourne University- 3 years (澳洲的化学工程研究生学位学制为三年。由于化学工程和安全工程在课程上还是有很大不同, 因此在三年的基础上只减免了两门课。因此在墨大我需要修 22 门课。)

——The University of Queensland- 5 years (昆士兰大学的化学工程不接受我的本科安全工程专业, 因此我需要本硕连读 5 年)

——The University of Western Australia -2.5 years (西澳大学的工程专业排名比较靠前比较有竞争力, 并且比起东部西澳华人较少, 提供一个提高英语的环境)

申请墨尔本大学时, 需要写一份课程描述, 描述你的专业课课程学习内容等。学校会根据这个给你安排课程。

*澳洲学校申请基本无奖学金

三、申请经验

以下基于我收集到的各种网络和书本资料, 并结合我个人在澳洲学习生活的经验。希望大家要有自己的想法, 盲目模仿不可取。

（一）出国原因

留学对于每个人有各自不同的意义，有些人想拿绿卡甚至移民，有些人想拿到名校身份回国就业发展，两者都是不错的路。你有可能现在并不清楚自己想要什么样的结果，可能甚至在出国过后才有自己的判断，但重要的是要清楚自己的初衷和目标，这样才能在关键的时刻做出最正确的决策。

我母亲曾问我：是真的想清楚要出国读书深造么？了解国外的文化生活其实可以换一种方式，例如花半年甚至更久的时间去旅游都可以。

但我很坚定要留学的想法，即使我知道学习过程很艰难！我了解我的性格：有一颗不安分的心，不喜欢每天做着同一份枯燥的工作，喜欢接受挑战……我想在专业领域深造，想了解国外学生的学习环境，了解他们的思考方式，或许我能从中受点启发并且改变自己拘泥的受限的思维。

经过了两年半的在澳洲的学习生活，我着实很喜欢这里跟国内不同的授课方式、喜欢跟不同国家的同学组队做小组作业，更喜欢的是这里的蓝天。

不过无论是出国或考研或工作，一直提升自己是很有必要的。

（二）专业介绍+选校定位

专业介绍

我对我本科安全工程专业兴趣并不是很大，更喜欢设计与工艺，因此我选择了化学工程。

在国内读工程专业并且热爱这个专业想继续深造，可以来澳大利亚修工程专业并且你可以通过这个实现技术移民。

澳大利亚工程专业大致分为4个方向：化学工程、土木工程、电气工程和机械工程。这里又涉及许多分支：aerospace engineering（航空航天工程），building services engineering（建筑服务工程），electrical engineering（电气工程），marine engineering（船舶工程），minerals and metallurgical engineering（矿石与冶金工程），risk engineering（风险工程学），agricultural engineering（农业工程），civil engineering（土木工程），chemical engineering（化学工程），environmental engineering（环境工程），materials engineering（材料工程），mining engineering（采矿工程），software engineering（软件工程），biomedical engineering（生物医学工程），coastal and ocean engineering（沿海和海洋工程），industrial engineering（工业工程），mechanical & manufacturing engineering（机械和制造工程），resource engineering（资源工程）。

在申请之前可以登陆学校的官网查询你心仪专业，有些学校没有开设此专业或者被归为别的院系，因此毕业证就会不同。还有需要注意的是，有些学校的有些专业毕业后直接是专业工程师，但有些不

是。比如西澳大学化学工程专业，是澳洲 EA 认证的工程专业，毕业证上写的是：Master of professional Engineering。但是石油工程就不是 EA 认证的专业，毕业证上写的是：Master of Engineering in Oil and Gas。

EA 全称 Engineers Australia（澳大利亚工程师协会），是负责澳大利亚技术移民工程师相关职业认证评估的机构。职业通过该评估且在 MLTSSL 列表（技术移民职业清单）上，是工科类申请人获得技术移民邀请的条件之一。

澳洲的大学研究生录取率还是很高的，只要你的大学本科成绩和英语成绩达到他们的标准即可录取。211 的学校和非 211 的学校录取门槛是不同是，一般来说澳洲的五星大学（八大名校）录取的 211 学校学生成绩为 75-80 分，非 211 为 80 到 85 分，学校不同录取分数不同，要根据当年申请的录取分数为准。

选校定位

选校需要考虑的因素比较多：首先，回国就业或者留澳就业？

- **回国：**据我了解，西澳大学工程学院毕业的学生回国就业的较多，不必太过担心找不到工作的问题，并且在国内一二线城市都能找到不错的工作（前提是你的成绩不能太糟糕）。
- **留澳：**如果你一心想移民或者拿 Pr，那么学校的选择就显得不那么重要。重要的是英语！英语一定要好！这个好是指能和本地人毫无障碍的交流。在澳洲读满两年后就可以申请拿到两年的工作签证，这两年你可以留下来找工作。但是据我了解，能找到专业相关工作的留学生很少，其一是英语水平不够，其二是澳洲移民政策的问题，最近两年政府一直在减少移民配额。（想了解的同学可以去澳洲移民局官网查看，尤其是近期澳洲大选过后，对有移民倾向的同学不是很有利）因此，很多留学生在毕业半年甚至一年之后也都选择了回国。

附近生活

那么除了学习，生活便利度？附近华人多不多？学校在小镇还是大城市？气候如何？犯罪和安全问题等这些都需要考虑。我这里仅介绍一下西澳大学，其他学校的信息同学们可以去网上查找。西澳大学位于充满活力的澳大利亚西澳大利亚州首府——珀斯（Perth）。学校的克劳利（Crawley）主校区坐落于天鹅河畔（Swan River），毗邻国王公园。是西澳洲最古老的校园，其赤褐色的校园建筑多用大块的砂岩建造而成，掩映于景色优美、被列为遗产的公园之中，因此被公认为澳大利亚最美丽的校园之一。许多中国留学生都选择租在学校附近。学校离 CBD 有 15 分钟的路程（公交）。离北桥-唐人街有 20 分钟的车程。这里相对便宜的“市场”都在离市区较远的地方，因此有一些学生为了周末购物方

便选择买二手车（价格相对国内便宜很多）。每一个区基本都有大型超市（Coles, Woolworths 等）但是价格相对较贵。珀斯相对澳洲其他地区，犯罪率还是比较低，但是选择租住地之前要打听清楚那个区域的安全性。学校附近还是非常安全的。

（三）专业背景提升

化学工程涉及的面非常广，如果你是安全工程专业的学生想要申请化学工程专业，你读完研究生需要两年半到三年的时间。因为学校会安排给你几门本科的课。例如我加了 **Process Synthesis and Design** 和 **Unit Operations and Unit Processes**。这两门课都是这边本科化学工程学生比较难的设计课程了。需要你对化工设备的反应条件，反应机理等要比较了解。

入学前如果有时间的话你可以找找化工专业的书籍来看看，例如反应工程、化工仪表自动化等，或者复习一下大四前学过的专业课，例如化工原理，热力学等。不过不用太过担心，这边上课都会有 **Recording**，如果上课没听懂，课后可以去看录像，还是不懂的话可以找老师同学讨论，上网查资料。总之，学懂的途径很多。你需要养成良好的查资料的习惯，因为来留学你会发现，这里跟国内教育的不同之处就在于老师不会手把手的教你知识，也不会催你上课（这

里上课从不点名），完成一项作业你需要查大量的文献，在这个过程中你能学到不少东西。但是查文献也需要正规的期刊或者论文，维基百科等查到的文献老师是不予认可的。

（四）GPA

前文也说过，211 的学校和非 211 的学校录取门槛是不同是，一般来说澳洲的 Top100 大学（七所学校）录取的 211 学校学生成绩为 75-80 分，非 211 为 80 到 85 分，学校不同录取分数不同，要根据当年申请的录取分数为准。

因此为了更有竞争力，最好以“平均分”为奋斗目标，对我们学校来说达到 85-90 分最好。大三大四如果坚定要出国，可以通过刷分，把分数低的科目提高分数。

另外，依据你申请的专业，澳洲学校招办更看重相关专业课的成绩。就我而言，当我申请墨尔本大学时，他们当年的录取标准为均分 85 分。我的专业课成绩达到 85 分但是四年总平均分超过了 80 分但是没有达到 85，他们也给了我 offer。因此，专业课的成绩很关键。

（五）IELTS

1. **Reading**: 如果做题中一味只是为了核对答案而做题，实际这没有多大意义。要在核对答案后分析答案。应该在做题中更多的会思考出题者出题的角度是什么，得出规律。思考部分题目考官考什

么，或者他会挖什么陷阱。题刷多了之后他家会发现，不同题型他对文章不同部分的考察点是不一样的。比如 list of headings 考察是段落理解能力，True/ False / Not given 考察的是句子理解能力。有针对性的答题往往会总结出适合自己的答题规律。背单词在我看来不是非常重要的部分，不认识的单词对答题也没有什么太大的影响。会分析句子才是重点。平时要多读文章，培养语感。想要练习阅读的话，雅思真题就足够了。

2. **Listening:**。推荐“**雅思哥**”App，上面有大量的习题供同学们练习。听力部分是有技巧的。我在第一次考试之后报了何琼老师的听力网课（雅思哥里的课程推荐）。感觉跟着技巧提高了不少。但是，技巧是一方面，从根本上提高听力水平也是很重要的，我在吃饭或者睡前都会去听 BBCNEWS 或者 TED talk，在 App 里都能下载到。
3. **Writing:** 对于写作，我应该没有什么资格提出什么好的建议，因为两次写作都是 5.5 分。自以为写的还不错，可是分数就是不高，不知是不是没抓住要点。我在网上找到些 tips，供大家参考。雅思作文需要你有写作的逻辑思维，并通过语言组织能力表达出来，所以只背了模版并没有什么用，不代表自己就会写了。动笔写是为了检验自己 1 个小时能不能完成、能不能书写整齐、有没有错误单词。虽然不太容易做到 task 2 的每种话题都去练一遍，但起码要做到 agree or disagree、discuss 和 report 类各写 3 篇，task 1 表格、地图、折线图、流程图、混合图等等至少各类型练 1 篇。如果觉得写作分数一直不能提高，建议报班，老师上课讲如何分析题目、写作的方法、观点积累，每节课也会布置作文让我们去练，他再去批改。
4. **Speaking:** 雅思口语 part1 是雅思口语三部分中较容易的部分。实际的确如此，part1 的难度最低，话题贴近生活，在这一答题过程中更易于进入口语对话状态。但对于英文基础较差的同学，雅思口语 part1 部分虽然简单但依旧会暴露出语法，用词等不足。平时的积累比较重要，不然考试时想到某个单词但是英文却忘记了。有些同学说没有学习英语的环境，其实不然，要养成习惯跟自己交流，看到什么东西脑子里要反应出英文。对于口语 part2，我推荐雅思哥这个 app 或者去官网，他们的 part2 机经最全面，我备考时是把每个话题都自己写了一遍，然后背下来，这样在考场上不会卡壳。另外，想不起来单词或者下一句话时，可以用到一些连结词，这样在流利度上不会失分。Part1 及 part2 答好了就有 6 到 6.5 分。对于追求 7 及 7 以上的分数的同学，part3 是拿分的关键，这个需要扎实的英语基础，临场发挥能力，发音的地道性，语调抑扬顿挫等，在雅思哥上都有例题的，不过考官会想到什么问什么，这个基本上是无法提前准备的。总是，在平时多说英语！多说英语！

最后再说下自己的雅思时间规划。

个人准备雅思的战线拉的比较长（将近 1 年）。我大三假期决定出国，刚开始很迷茫，因此也找了几家中介先问问情况。

在假期我报了新东方，大概半个月的课程，了解了一下雅思怎么考，教我们如何入门，以及一些答题技巧，我个人觉得这个课程没有太大的必要，去网上搜索会发现很多不错的文章，例如知乎，有考过的考生提供的建议以及经验。

如果想专项提高的话，推荐雅思哥的网课，上过听力和口语之后，我的这两个成绩都有提高。本人考过两次雅思，第一次是 11 月，在南京；第二次是次年 1 月，在西安。个人认为地域的差异不会导致分数有大的波动，除非是出国考试例如泰国等，可能在口语和写作上分数会有一点提高。

想强调的是提高自身的英语水平最重要。因为每个季度口语都会变换一部分话题，同学们可以避开换季的时间考试。

（六）文书+网申

课程描述

申请理工科研究生，主要就是课程描述。

澳洲的大学会根据你的课程描述减免一部分课程。就西澳大学来说，我加了两门本科的课程。但是对于本科是学化学工程的学生，就不会有添加的课程，因此两年就可以毕业。如果本科不是工程专业，那么研究生就需要加一年本科的课程。所以，课程描述要认真完成，避免学校加不必要的课。

澳洲大学的网上申请比较简单。1>常规材料：成绩单，毕业证，学位证，需要学校的中英文盖章，以及需要公证文件，南京有几家公证处都可以做公证。2>申请费：一般是通过校代申请，会有一定的减免。我申请学校的那一年，墨尔本大学在我签的中介公司有一个面试会，面试通过了就能减免申请费，100 刀。3>资产证明：需要父母的资产房产证明，证明有足够的资金供你出国留学。由于我申请学校的那一年签了中介，所以申请这个方面就不用太上心，中介需要我准备什么材料我按时递交就好。关于中介，后文会提到。

递交时间

澳洲分为 8 月和 3 月两个时间入学。所以时间上不是太紧张。我大四一开学就签了中介，准备申请材料，递交申请。申请的过程中备考雅思，等待澳洲大学发放有条件的 offer。西澳大学的 offer 来的比较快，大概一个月不到。墨尔本大学以及昆士兰大学在次年二月陆续发来 offer。如果你想大四毕业后的 8 月就入学，那你需要在 5 月份拿到合格的雅思成绩单，这个时候，你就可以交学费递交签证申请了。如果语言成绩没有通过，也可以进行 10 周到 20 周的语言培训课程，这个课程是学校内部的，每个学校都会开设，语言课也是一个同学们可以了解澳洲以及熟悉今后学习生活的一种方式，语

言考试通过后就可以正式开始澳洲的课程学习了。

（七）生活方面

课程学习

这里我简单分享一下在西澳大学两年半的学习心得。

刚来这里由于语言的问题，上课只能听懂一部分，但是这里的每节课都会有 **recording**。所以课后和期末考试前我都会看一遍上课的录像，这个时候我就能听懂以及理解大部分的知识。其次，在入学前，学校会给你发一份这几年需要学习的课程以及推荐课表，这份课表仅供参考，你可以根据课程的难易程度选择这些课，只需在这两到三年完成即可。

化学工程专业有四门选修课，选修课是关于石油专业、电气专业及机械专业，同学们可以根据喜好选择这些课，就我这两年的学习，个人觉得电气以及石油专业的一些选修课非常有用。同学们可以向学长学姐打听一下这些课程的可选择性。

在入学的第二年，同学们需要选择设计课程，这个课程将要伴随你们一整年，虽然是非常痛苦的一年，但是能学到不少知识。在这之前同学们可以健健身，因为熬夜是不可避免的，尤其是 **due** 之前的几天。西澳大学的工程专业需要在假期进行 12 周的实习，这个实习是自己找的，国内外均可。在最后一年的最后一年需要选择导师做 **research**。关于 **research**，选择自己感兴趣的课题就好。

这几年，学到不少软件，例如 **HYSYS**, **OLGA**, **FLUENT**。个人觉得留学还是值得的，即使要比大学本科累的多得多。所以同学们也要做好心理准备，留学并不是那么简单，要付出较多的精力。

语言交流

个人觉得这几年在澳洲语言进步不少，平时会有小组作业，老师也会有意识的分开中国学生，因此跟本地学生做小组作业是个锻炼语言的好机会。同学们可以多交外国朋友，周末可以约吃饭还有逛街，多交流，不用怕说错，即是说错了他们也懂你的意思，所以不知不觉就觉得说英语其实没有那么难。生活化的英语多跟本地学生交流才能练出来，这个要比看剧学英语容易的多。

住宿

留学生住宿主要有三种方式，寄宿家庭，学校宿舍，校外租房。未满 18 岁的留学生有强制要求需要住在寄宿家庭。就我了解，大多数学生都选择校外租房，因为学校宿舍不是很便宜，大概要 300 刀

一周。校外租房的话也要找好室友，找好中介，最好跟正规中介签合同，避免遇到一些不必要的麻烦。学校附件的房子较老，有车的同学都会选择不住在学校附近，既便宜住宿条件又好。也有许多留学生遇到的问题是房源与实际信息不符，所以最好能现场看房，仔细观察房屋细节，例如家具有无损坏，墙壁是否有裂痕，并拍照留证并且告诉中介或房东，确定好房源的可靠性。签合同时一定要认真阅读合同的内容，确保没有霸王条款，或者乱收费的地方。除此之外，居住地方是否安全，个人隐私是否能够得到保护也要关注。

打工

一些留学生来到澳洲会在周末或者假期打工，在澳洲餐馆打工，一般是 12-15 刀一小时，一些餐厅老板会问你要税号，这个在网上就可以申请到。在华人餐厅打工前要问清楚那里的老板怎么样会不会克扣工资等。留学生允许的打工时长是一周 20 小时，假期不限时间。大家要严格遵守这个时间，要不然就变成打黑工，要是被政府查到就会被驱逐出境。同学们一定要在保证学习不受影响的前提下去打工挣点零花钱，要不然就会顾此失彼。

突发事件

在国外如果遇到突发事件，一定要沉着冷静，及时寻求救援，到达当地后，大家应该先了解学校的紧急联系电话和联系人，还有居住地附近的报警电话和急救电话，以及当地中国领事馆的联系电话，如果遭遇到是事情较为严重，应尽快向当地中国领事馆寻求帮助。此外，护照作为大家的身份证明必须妥善保管，出国前最好留一份护照复印件在国内亲人处，或在手机中保存一份护照首页及签证页照片，以便遗失时提供被查证据。

游澳洲

当然，除了学习，来了澳洲想要好好感受这个国家的魅力，在假期或者周末去周边城市旅游是非常不错的选择，同时又能减少压力。但是，自驾一定要注意安全，澳洲是右边驾驶，如果不熟悉的同学还是避免自己开车。在澳洲租车很方便，有很多租车公司供同学们选择，只需要在某宝上翻译一下驾照就可以了。非常推荐澳洲的塔斯马尼亚岛，被评为澳洲版的新西兰。

（八）费用估算

以申请澳洲工科研究生为例，做个大致估算（价格：元）。

语言考试：报名 IELTS 一场 2020。考试费在不断上涨，我考的那一年就从 1850 涨到 1950。所以尽早备考。

语言培训：如果考了一两场成绩没有提高，需要报传统面授培训班的话，费用参差不齐，同学们可以根据自己的薄弱项进行专项培训。网课的费用一般不是很高，半个月的提高班大概需要几百人民币。

准备各种留学申请材料：假设申 3 所学校，一所学校的申请费平均 500 (50-100\$)，那就是 1500。其次，各种文书公证，大概 200-300 人民币。

英语基础较好（光上网课就足够）、做事井井有条（能应付繁琐的留学申请手续，不找中介帮忙做事）的同学，**一场留学申请平均花费 10000；**

如果做不到前者，**选择去找中介，一场留学申请平均花费 20000；**

澳洲的留学服务一般为 1 万到 1 万五。如果需要找中介，那你也需要擦亮眼睛，市面上的中介鱼龙混杂。要多打听所在城市的中介如何。中介会帮你创作全套文书，帮你填写网申，但是申请费需要你自已交。同时，中介可以告诉你各种留学、生活信息，回复学校发来的邮件并与你沟通，处理紧急情况等，这些无疑可以帮助你节省时间、少走弯路。

来了澳洲之后的花费也给同学们一个参考。

学费：近几年学校的学费也是不停上涨，工程专业一门课是 4850 刀到 5000 刀，学校不同学费会有轻微波动。按一学期四门课来算，一年的学费大概需要 20 万。在澳洲没有补考这一说，如果挂科了就只能重修。所以要好好学习，毕竟挂一科几个手机就没了。

生活费：生活费也是因人而异，校外合租大概一周 150 刀到 200 刀，如果平时自己做饭省一点的话，大概一年 6-7 万人民币左右。如果消费水平高一点的话，10 万左右也是很正常。

（九）找不找中介？如何找靠谱中介？

小部分人倾向于自己申请，澳洲的留学申请相对简单很多，因此自己申请学校也是非常划算的选择。另一边，中介的帮助节省了你的不少时间、让你多了一种信息渠道有助于自己更好地判断、可以了解到一些在申请过程中自己遗漏的方面。但是，中介鱼龙混杂，一定要多方对比选择靠谱的中介机构，我听到过很多案例，被中介骗钱没有申请到学校，既耽误了一年的入学时间又损失了金钱。我那时去了南京的几家较大的，名声较好的中介公司进行对比。最终选择了启德。感觉自己的选择没有错，我现在还跟我的中介老师有联系。同学们要了解清楚跟自己签约的中介老师是否会在你申请的这段时间离职或跳槽，这样他在交接你的材料给其他同事的过程中，可能会遗漏重要的材料。

四、FAQs

Q: 准备出国与加入中国共产党?

A: 两码事。建议一开始就不要怀着“入党对出国有利”这种想法，这样往往会“失此失彼”；填出国材料时无需提及自己的党员身份（澳洲学校的惯例是不提及政治和宗教）；出国以后个人党籍处理要走组织程序，不要简单认为“出了国=退党”。

Q: 出国学习跟国内考研比哪个更好?

A: 国外的学习方式主要是自主学习，完成一个作业需要查大量的文献，每门课包含的学习内容也不少，比如论文，实验，平时的小测验，小组作业等。因此在国外学习工程专业，还是有一定的压力。其次，在国外锻炼了一个人的独立性，毕竟出门在外没有父母的照顾，就全靠自己了。国内读研，主要是跟导师的项目，也能学到不少东西。个人认为，出国留学的学生毕业后回国找工作较容易，并且眼界较宽以及选择面较广。

Q: 需要带什么来澳洲?

A: 其实，澳洲有很多亚洲超市，不需要带太多东西。如果箱子有空余，可以带个电磁炉，电饭锅。毕竟国内的便宜太多。女生也不必带太多的衣服化妆品等，可以来试试澳洲的护肤品。

最后祝学弟学妹们加油，不管做怎样的选择，考研或是出国或是工作，不要后悔自己的选择就好！

安全 1401 衡梓月 18fall 申请

Final decision: 香港科技大学 International Air Transport Operation Management

一、时间线

2017 年 3 月——开始准备雅思

2017 年 6 月——雅思 7.0

2017 年 8 月——签约中介

2017 年 9 月 10 月——递交申请

2017 年 11 月 12 月——陆续收到 offer

二、申请结果

（方括号中如果打“x”则代表录取）

[x]香港科技大学 International Air Transport Operation Management (dream school)

[x]香港理工大学 Engineering Business Management

[x]香港城市大学 Engineering Management

[]伦敦大学学院 Project Enterprise Management

[]华威大学 Engineering Business Management

[x]曼彻斯特大学 Engineering Project Management

[x]利兹大学 Engineering Technology and Business Management

[x]伯明翰大学 Advanced Engineering Management

三、申请经验

1. 最重要的是什么？本科院校档次+GPA。本科院校档次可以直接按照 985、211、双非划分，档次越差需要的成绩越高。

2. GPA 不够的用什么补充？软背景，包括实习和科研。实习不要时间太短，实习企业越有名越好。科研最好有论文发表，最好是一作。

3. 语言很重要吗？语言是门槛，达到门槛的基础上越高越好，以及最好早点准备。

4. 雅思有什么经验分享？我全程自学的，专心的话三个月够用了。

5. 怎样定位选校选专业？多上论坛找准定位（寄托天下、一亩三分地），去学校官网选专业，了解你想申请的学校的要求和录取情况。比如香港的三大，港大港科大港中文，双非录取率在 10%左右。比如有的专业对雅思小分有额外要求。

6. 找中介最重要的是什么？中介的靠谱程度+自己的参与度。我自己找的小中介，专业和学校我

都自己选的，中介帮我参考。PS 和推荐信是中介给我做了一套，我自己修改了之后又找了母语为英语的朋友修改，另外，香港科技大学的专业跟其他学校相差较大，外国朋友帮我写了另一份 PS。递交都是中介递的，注意自己掌握申请邮箱密码，每周与中介跟进进度。

7. 递交申请时间？Dream school 越早越好，一开放就递交。需要留位费的保底校，可以迟一点，不然可能损失留位费。但总体都不要太晚，我最晚的学校是 10 月初递交的。

8. 跨专业申请难吗？还好。跨的专业应该与本专业有相关性，即使没有，也要在实习科研和 PS 中体现出来。这个时候 PS 很重要了，自己搜集素材，自己分析自己，想想怎样说服和打动招生官。

安全 1401 吴汉钊 19fall 申请

Final decision: education@The University of Edinburgh

一、个人背景

GPA: 81.76/100

雅思: 6.5 (6.0)

RL: 本院老师 (潘旭海, 潘勇)

实习: 两段 (非著名教育机构), 一段 (世界 500 强非相关)

奖项: 一次大创省级重点课题, 优秀毕业生, 奖学金若干

二、申请结果

爱丁堡 education

圣安德鲁斯 Tesol

杜伦 Tesol

华威 Tesol

谢菲尔德 language education

昆士兰 Tesol

三、申请过程及经验

(一) 为何出国?

先扯一段题外话吧。据我所知, 在我们 2018 届毕业生中有不少同学其实一开始是被调剂来我们安全院的 (这里可没有贬低我们安全院的意思, 正如大家所知, 咱们安全院可是我们学校的强势专业)。现在的情况应该有所不同了, 毕竟天津港事故和响水事故之后, 安全势必被重视, 也会吸引越来越多的人投身到安全行业。

但本人不才, 在一开始其实就是身在安全心在教育。高考前心心念念的教师梦在自己实力不支的现实前是如此的不堪一击。原本以为经过四年本科教育的打磨, 自己可以安心地投身安全行业了, 可当我面对上海某 EHS 外企的 offer 时却发现这并不是我想要的。教师梦死灰复燃。在苦苦思索和犹豫之后, 此时放在我面前的就只有一条路了, 转专业读研。我也想过考国内的研究生, 但千军万马过

独木桥的难度是可想而知的，更何况是跨专业呢。而且相比较于英国一年制的研究生，国内两年半起步的学制，时间成本确实高不少。况且，我们不得不承认，西方发达国家的教育在某些方面是走在我们前面的。基于种种因素，我决定出国。所以，我不妨建议那些对安全或者消防不太感兴趣却又想读研的同学，在家庭条件允许的情况下，可以考虑一下出国留学。

(二) 机构？

想必大家在校园里一定见过不少留学机构摊位前热闹非凡，花花绿绿的传单漫谈飞舞的景象，再盯着宣传海报看两眼，哎哟，全是如雷贯耳的顶尖名校，别提有多高端大气上档次了。这时候可能有些有留学想法的同学就按捺不住了，上去被忽悠着留下了自己的联系方式，接下来就是无休止的“同学，在吗？”“同学去哪里留学啊？”“同学，我们申请不上全额退费哟。”各种电话轰炸到你怀疑人生，这时候你会发现，这世上竟然还有比亲戚朋友辅导员更关心你的人。当然，你别自恋，这些留学机构市场部的人可不是突然之间爱上了你，而是想着你余额宝里的 1 万多块钱呢。一般市面上的大机构，如新东方，启德，新航道等，申请英国的费用都在 1 万以上，且只会给你申请 5 所大学，并且申请材料 and 邮箱是不共享的，如果你想加申，不好意思，500 一所。很多人不知道的是，这些机构在收取你一万多申请费的同时，在你成功入学后，他们还会从学校那里得到一笔可观的返佣，也就是两面通吃。

这时候可能有些有想法的同学会选择自己 DIY 申请，这个想法固然是好，可对你的要求也是相当高的。你不仅需要扎实的语言功底，还需要有较强的信息搜集能力，当时，这个过程也是极其费时且易错的。所以，我推荐大家可以找一找现在比较新的留学机构，这些机构不收取你的申请费，只靠拿学校返佣维持运转，当然，返佣并不会增加你的留学支出，只不过他们从学校的手里分得一杯羹。当然，他们不收费，也会有不收费的劣势，就是在关键性的 PS、CV 等材料会让你自己提供，他们更多的是帮你定校、选专业、检查材料、提交材料。有些机构也会有偿提供 PS、CV 服务。不过比起那些吃人不吐骨头的大机构来说，价格可是亲民得多。具体哪些机构，同学们可以和我私下交流，免得我这里有打广告的嫌疑。

(三) 地区选择？

主流选择就那么几个：美国，英国，香港，澳大利亚。

一直以来留学圈都流传着这么一个鄙视链：美国>英国=香港>澳洲。“万恶的美帝”仰仗着自己得天独厚的优势，一直在收割着世界上大部分顶尖人才，所以牢牢占据着留学鄙视链的顶端。因为我本身并不申请美国高校，所以在这里就不班门弄斧了。

下面主要来聊聊英国和澳洲吧。

总体而言，英国和澳洲的申请模式是极为相似的。不同点在于，英国的学校对于申请者的本科出身是比较看重的，也就是所谓的各自学校的 list，而这一点正是澳洲学校所不看重的，即使是强如澳洲八大这样的世界级名校，很多专业也是会对三本，大专开放的，这也就是澳洲处于留学歧视链最低端的原因，所以往往一提到澳洲学校，很多人脱口而出一个字：水。其实这样的评价是极其片面和不负责任的，我们承认，澳洲学校的入学门槛相较于同等水平的美国、英国高校是明显低了不少的（我有时甚至认为这是澳洲学校为了促进教育公平和机会均等而有意为之），但为了学校声誉，澳洲是出了名的进来容易出去难，毕业率很低（可能也与招收学生的水平有关）。

对于我们南工的学生而言，就不需要担心因为本科学校不行而被迫选择澳洲作为第一申请目标，**因为南工在英国各个学校 list 中的排名普遍不低**。所以我还是强烈推荐各位，在不考虑美国的情况下，把英国放在首要位置是个不错的选择。而另外一点不同在于，英国大部分授课型硕士是一年制的，而澳洲的很多是两年制，别看这一年之差，很可能就会让你多花 30+万（心疼 ing）。

当然，有一种情况例外，如果你想借着留学移民的话，澳洲将会成为你的首选。众所周知，特朗普上台和英国脱欧在原本两国就已严丝合缝的移民大门上更是涂了一层玻璃胶，相比之下，澳洲的移民政策就显得宽松很多。澳洲两年制的硕士在毕业之后会拿到为期两年的工作签证，而这两年会成为你能否移民成功的关键。

(四) 选校？

决定好了去哪个国家之后，我们就该面临选校的问题（此时才是逼死选择困难症的时候）。面对五花八门，令人眼花缭乱的学校排名，我分分钟想撞墙。但在结合国内招聘现状，排名影响力及业内人士的意见之后，我推荐大家主要参考以下排名：QS、USNEWS、TIMES。下面我将给大家介绍一下各自排名的优劣势，方便大家参考。

接着就是 QS 排名问题，无论你是去美国、英国或者澳洲，只要你是申请地球上的学校，就一定会有意无意地看看 QS 排名。而国内很多企业在招收员工时也会关注毕业院校的 QS 排名，我国的科大 QS 排名是 98，这里稍稍提及。我这里顺带反驳一下国内对留学圈的一种普遍偏见，有些人在提到留学时，会认为是外国学校圈钱的把戏，甚至有个别心胸狭隘的人会认为出国留学只不过有钱而已，而忽视了别人在此过程中付出的汗水。好啦好啦，话题差点带偏了，咱们言归正传。其实，这些所谓的排名只是表象，我们没必要纠结具体的名次，让我们来深究一下这个排名的根据吧。如下所示：

*学术领域的同行评价（Academic Peer Review），占 40%

*全球雇主评价（Global Employer Review），占 10%

*单位教职的论文引用数（Citations per faculty），占 20%

*教师/学生比例（Faculty student ratio ），占 20%

*国际学生比例 (International Student Ratio), 占 5%

*国际教师比例 (International Faculty Ratio), 占 5%

总计·100%

其中我们可以看到,“学术领域的同行评价”占比竟然达到了惊人的 40%,所谓学术领域的同行评价,其实就是 QS 找来一群人(当然,肯定不是我们这种普通人,具体什么人我也不得而知),让他们在相关领域的大学里给排个名,这么说来,评价者的个人感情因素似乎就占了很大的比重,毕竟仁者见仁智者见智嘛。但不可否认的是, QS 排名的国际影响力是所有排名中最大的。

接下来就是 USNEWS 排名。USNEWS 排名的参评标准:全球研究声誉 12.5%、地区性研究声誉 12.5%、发表论文 10%、出版书籍 2.5%、学术会议 2.5%、标准化引用影响 10%、总被引用次数 7.5%;高被引文献数量(在引用最多文献的前 10%)12.5%、高频被引文献百分比(在引用最多文献的前 10%)10%、国际合作,占 5%;发表的论文中国际合作者比例(显示论文质量),占 5%;高频被引文献数量(在各自领域被引次数最多的前 1%),占 5%;高频被引文献百分比(在各自领域被引次数最多的前 1%),占 5%,共计 100%。纵观整个排名体系,所采用的数据资料主要由主观和客观两部分组成,主观性资料主要是指与高校声誉调查有关的数据;客观性资料主要由各个院校自己提供统计资料,然后由专门人员适当对照学院委员会联合会等的调查,对统计结果加以补充、修正。如果不能得到适当的数据,USNews 就利用已有的、与所缺条目相关性极高的数据资料进行估算、统计(比如相关性极高的保持率与毕业率)。如果实在不能做出恰当的估计,就取同类高校(如全国性大学)此项得分的平均值代替。还有泰晤士排名,这里就不再赘述了,大同小异,并且说实话,这个排名我基本不太看的,大家参考参考就可以了。

(五) 选专业?

对于本专业深造者: 安全及消防这个领域,说实话,我是没有太多发言权的,因为我本身就是个“逃兵”。

对于转专业者: 如果你想转专业,我真心希望你能够想清楚以下几点问题:

你真正感兴趣的专业是什么?

你将来想从事什么工作?

你所希望转入就读的专业是否能够让你在找心仪工作时有优势?

你硕士阶段的研究方向是什么?

当然啦,还有很多需要考虑的东西,毕竟这可是 30 万+一年的高昂成本。同时你需要关注哪些学校的专业是接收转专业申请者的。以 Tesol 为例,大部分的学校是要求申请者有相关专业背景或者相关工作经验,只有少数学校是对转专业者开放的,这其中就包括:华威,圣安德鲁斯等学校。所以在

确定专业之后，去各个学校的网站上仔细看一看 entry requirement 是很关键的。当然，你还可以在微博等平台看一看各个机构的申请案例，看看有没有和自己背景相似的成功或者失败案例。

（六）时间节点（以 2020 年九月入学为例，具体时间段无强制要求）

2019 年 3-6 月这段时间，应该做的一个是稳住在校成绩并且努力提高，另一个就是需要通过各方面渠道了解英国大学的排名、从中挑选自己心仪的学校及专业。还有一件重中之重的就是准备雅思考试，争取在国内通过，避免到英国还需要读语言课程！另外，如果准备申请一些顶尖名校的商科专业，可能会需要额外进行 GMAT 考试，这个时候也需要准备起来。同时也需要找合适的推荐人帮你写一封推荐信，名气越大越好，越了解你的人越好。所以需要先去了解就读学校对推荐人的要求，再去找愿意帮忙的老师，只有你把申请作为慎重的事情来对待，老师才会慎重地帮忙写推荐信。

2019 年 7-8 月，准备相关材料和书写文书。文书的准备是非常关键的。理工类文书包括大学学习和大学的科研经历；想转专业至文科类的文书则是参加的对申请有帮助的活动和特殊的经历的有机结合。你的内容决定了他们将看到怎么样的一个你。所以，对于内容的选择一定要多花时间来思考和包装。最好是有专业的人帮你修改。然后重要的事讲三遍：不要作假！不要作假！不要作假！英国的学校很看重这一点，文书作假可是会被拒收哦。

2019 年 9-11 月，整理并确认申请材料并递交申请时期。大多英国院校对于国际生的招生申请通道在 9 月中旬开启，递交申请越早对申请人越有利，前期一些比较火的热门专业申请需要早递交，保证位置。对于该阶段，你尽可能地与学校和老师发 E-mail 联系。这个时间学生申请邮件会比较多，学校处理相对来讲会比较慢。

2019 年 12 月-2020 年 2 月，部分学校的第一轮申请开始进入尾声，如果已经提交资料的同学可以开始等待录取通知的到来了。如果第一轮申请不理想的同学，也不要灰心，可以根据自身的情况，进行调整，继续参加第二轮的申请。

2020 年 3-4 月，这个时候，已经陆续有同学收到 offer 啦。同时由于签证需要，大家要开始准备保证金啦。保证金包括学费和 10 个月的生活费。同时要准备的是存期在 28 天以上的本人名下存款证明。

2020 年 5-6 月，offer 收到后，最后的工作就是签证的事情了。关于签证，最好还是不要自己去做签证，一定要找有经验的人和你一起，如果自己弄的话，万一签证搞砸，那么你之前准备的一年时间就浪费了，后悔终生！还有签证材料不能弄假，英国对这一方面的要求是非常严格的，只要发现做假，只能是遣返回国，并在一定的期限内不能申请。

2020 年 7-9 月，收到 CAS，办理完签证后，前往英国之前需要在学校官网上进行网上注册(online enrollment)。英国大学的入学时间与中国大学相似，大约在九月以后。在前往英国留学之前，同学们

可以在网上寻找有没有在同一英国大学读书的前辈国人，帮助你办理入学手续和租房等生活所需。同时准备出国要带的行李，一定要在网上，知乎，论坛看清楚，什么可以带什么不能带。一切都准备就绪，就可以开启崭新的大学生活了！

（七）语言班

纠结了很久，本着对大家负责的态度，不得不面对这个话题了。首先，不怕大家笑话，因为达不到正课的 7.0（6.5）要求，本人不得不选择上爱大的语言班。不过，我从各方得来的消息都显示，条件允许的情况下，语言班可以给我们带来很多好处。最明显的益处就是，经过语言班之后，平时结结巴巴的口语敢说了。相当一部分直接步入正课的学生都反映开学后一段时间无法适应全英文的授课环境，但语言班能很好地克服这个问题。所以，我推荐大家如果语言成绩够的话，可以申请一个 4 周的语言课程适应一下，性价比非常高。

对于语言成绩不够申请语言班的同学，我只强调两点。一定要考 UKVI 雅思!!! 一定要提前申请语言班!!! 很多学校的热门专业都会提前截止语言班的申请！然而，华威除外（语言班位置不限时，不限量，管够!!!）。

（八）签证

终于到了最后一个话题了，可把我给累的（喝一口维他柠檬茶缓一缓）。自从前年签证政策改革之后，签证的整个流程简单不少。财力证明不再是刚需!!! 之前估计大家都听说过，办理签证之前需要在银行里存金 30 万作为财力证明，新政之后，就给了我们钻空子的机会。当然，我们不推荐这种冒险主义，毕竟虽然不是必须材料，移民局还是会抽查的。大家需要带去的材料包括但不限于：肺结核检查单，在线填写的签证申请表，学校给你的 CAS，护照及护照首页复印件，在线申请后可以一同打印出来的 checklist，100 元现金。时间不急的话，可以选择最普通的签证，3200 块，十五个工作日可以拿到。如果，时间很紧急的话，万恶的资本主义也给你留了一条路，13000 元隔天可取。我推荐大家预约最早的时间去递签，不然旅游团的大爷大妈们可是会把递签室挤个水泄不通的。当然，如果你足够有钱，你可以购买贵宾服务，不用排队，在安静的贵宾室里等着工作人员过来主动找你提供服务。

好啦好啦，啰嗦了半天，打字打的我头皮发麻。在这里预祝所有的学弟学妹们都可以去到自己心仪的学校，我在爱丁堡等着你。爱你们！

安全 1501 姚舜 19fall 申请

Final decision: Master of Industrial and Operations Engineering@University of Michigan

一、个人背景

三年 GPA:

- Overall: 3.56/4.0; 3.96/5.0
- Ranking: 5/131 (学院); 1/30 (班级)

TOEFL:

- 92 (R28 L21 S20 W23, 二战)
- 104 (R29 L29 S17 W29, 三战)
- 96 (R26 L25 S18 W27, 四战)

GRE: 320+3.5 (V154+Q166+AW3.5, 一战), 未考 GRE Sub

RL: 三封本校老师 (数理学院吴继业、安全学院潘勇、安全学院赵声萍) + 一封悉尼夏校老师

Exchange Program: 2016 年 7 月至 8 月悉尼大学暑期课程 (项目名: “能源、流体系统实践及其可持续发展”)

Research & Publication:

1. **Shun, Y., Jiye, W., et al. (2018).** Comparison and analysis of the testing methods and equipment of wheel rolling resistance. China Rubber/Plastics Technology and Equipment.
http://en.cnki.com.cn/Article_en/CJFDTotat-XJJZ201804013.htm
2. **Shun, Y., Shengping, Z., et al. (2019).** The Influences of Capability and Character on Human's Manual Dexterity. Man-Machine-Environment System Engineering: Proceedings of the 19th International Conference on MMESE (forthcoming).

Honors & Awards:

- 18 年全国大学生化工安全设计大赛初赛银奖,
- 18 年美赛 Successful Participant (完成一篇比较完整的论文就有 SP),
- 17、18 年全国大学生英语竞赛初赛二等奖,
- 17 年张家港市政府奖学金,
- 16 年江苏省高数竞赛一等奖,
- 15-16 国奖, 校综合、单项奖学金若干.....

二、申请结果

如果不特别说明, 那么默认申请工业工程系 IE (IOE, IEOR, ISyE 等与 IE 本质上类似, 各校叫法

不同而已)。

Admission/Offer:

- **Master:** Ohio State (2.1), North Carolina State (2.12), Clemson (2.14), Virginia Tech (2.18), Penn State (2.18), UMich, Ann Arbor (3.22 recommended for admission; 4.16 final admission)
- **PhD:** UMass Amherst (3.19), Oregon State (3.20), **SUNY-Buffalo (4.29*)**

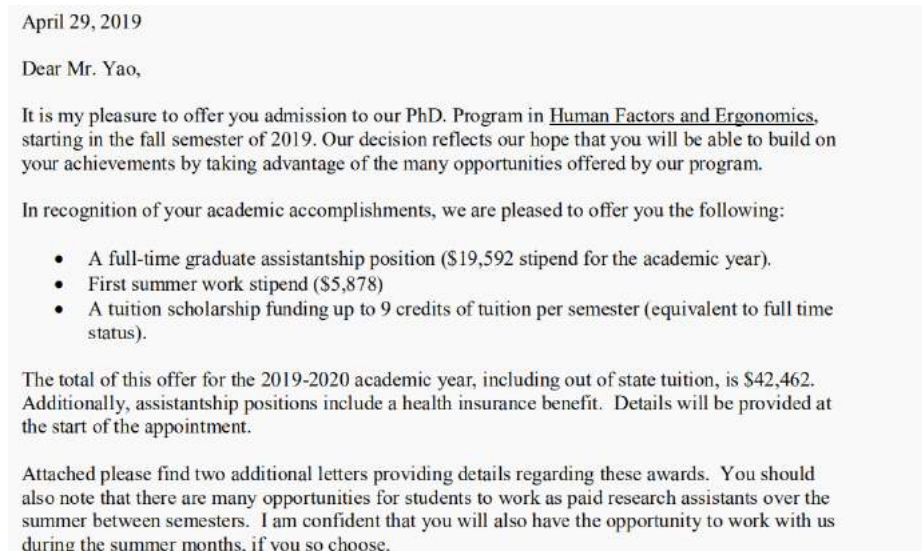
Reject:

- **Master:** AeroAstro@MIT (3.2), UW-Madison (3.21), Purdue (4.2)
- **PhD:** Psychology@Gatech (3.21)

Final Decision: UMich, Ann Arbor

Interview: Oregon State (1.11)

* SUNY-Buffalo 给我发的 Ph.D. Funding Offer Letter 截图，应该是**全奖**（assistantship 和 stipend 相当于院系雇你去打工给你补贴，并且补贴中包含 health insurance benefit; tuition scholarship funding，相当于院系无条件给你的奖学金供你选课，基于本科学业表现且无需打工服务）



三、申请经验

以下基于我搜集到的各种网络和书本资料，并结合个人理解判断整理而成。大家要有自己的判断，盲目模仿不可取，因为个人理解有一定局限性，不可能适合所有人。

（一）为什么出国？

我相信一个坚定的目标，就仿佛一条线，能串起我大学四年几乎所有的经历和成果；亦或者是一剂催化剂，让它们组合起来发生奇妙的化学反应。

我大一应付基础课+四六级+数学英语竞赛，忙碌而充实，大二上刚开始的时候，相应获得了国家奖学金。但是我逐渐发现自己并没有更长远的目标，大一暑假去悉尼交流也没让我目标清晰起来。我

开始变得越来越迷茫，生活也越来越乱。直到大二下的时候，我上知乎了解关于安全工程未来的方向，其中有一个人的回答为我打开了一扇大门（知乎用户 Mr. Bat，说你呢！谢谢哥！）。我开始逐渐明确自己感兴趣的，还有自己为什么要出国、怎样准备等。

对于读研，无可否认的是，我的个性中有着探索和好奇的基因：想开阔眼界、出去走走，迎接未知事物、乐于接受挑战，有点 cosmopolitan 的感觉，它促使我踏上这个美丽星球的另一片土地上去探索，这是我选择出国留学的、最重要的原因；对于我的专业，我很庆幸在大学时找了自己兴趣与专业的结合点，这也决定了我的研究方向，很显然，它在美国拥有更多的接触机会和发展空间，这也算是“人机环”匹配、总体性能较优吧。

关于“人生选择”更深层次的思考，参见此文档（摘自《太傻十日谈》）。链接为 <http://www.doc88.com/p-2129065580740.html>

（二）专业介绍+选校定位

我本科专业安全工程就像一个“文理学科”，数理化+工程知识+心理管理都有涉及。同样的，在研究生阶段，它的研究方向也就显得多而杂，如何选择，成为很多人的一大难题。

专业介绍及相关高校

研究生方向：我没有选择化工过程安全、火灾爆炸、工程热物理、建筑消防这些方向，而是选择偏向于研究工业、日常生活和人类劳动作业相关的内容——**安全人机工程 safety ergonomics/人因工程 human factors engineering**。国内人因工程应用领域主要是载人航天、核电站、医疗、国防、自动驾驶等领域。人因工程这个概念较宽泛，平常搜索时可以参考一些**同近义词**：（安全）人机工程、人体工程学、工效学、人类工效学、宜人学、人的因素、人-机-环境系统工程；另外欧洲主要用 ergonomics，美国则是 human factors (engineering)，不过也有人认为工程心理学 engineering psychology 与之类似。

（注意：职业卫生研究各种环境有害因素对人的影响，和人因工程也有一些重叠）。人因工程可以按研究领域和与之相关学科，而分为以下两大类：

- **物理/生理人因(physical/physiological~)**：主要从力学、生理学的角度研究人在工作场所、生活中的工效与安全问题。我们专业课已有一些基础，如安全人机工程学、职业卫生评价、安全系统工程。一些关键词：occupational safety and health, occupational biomechanics, work physiology, ergonomics。
- **认知/组织人因(cognitive/organization~)**：这两个主要从心理学、管理学、计算机科学的角度开展研究，涉及计算机学科里的人机交互（Human-computer interaction/human-machine interaction），心理学中的工程心理学(engineering psychology)、实验心理学（experimental psychology）、认知心理学(cognitive psychology)、工业与组织心理学(Industry/organization

psychology)等。(本校安全工程专业对于这一方面涉及很少, 需要自己补充学习)

下面介绍相关高校及老师——本校(南京工业大学)涉及人因的主要是咱们安全学院(安全与人机环境实验室)、经管学院—工业工程系(樊树海)、艺术设计学院—工业设计和产品设计系(曾勇)。建议多查找老师的论文、和老师交流。国内其他中国高校大部分在工业工程系下, 还有一些在心理学系里面。代表高校(教授)有: 清华大学工业工程系(饶培伦、于瑞峰、马靓), 浙大心理系, 浙理工(葛列众), 中科院心理所, 北理工(王保国)等。美国、加拿大部分的高校可以通过美国人因学会 HFSE 官网查到美国和加拿大开设人因工程项目的研究生院系, 结合最新 US NEWS 美国工业工程专业排名来选校(用手机查询迁木网, 十分便捷), 因为绝大部分人因工程项目都分布在工程学院-工业工程系底下(以 industrial & systems engineering 或者 industrial engineering 居多; 不过俄亥俄州立大学的工业工程系叫 integrated systems engineering)。其他的人因项目可能分布在如下学院, 或者是这些学院和工业工程系合作开的交叉(interdisciplinary)项目:

- 公卫学院(school of public health), 如加州伯克利、印第安纳大学布鲁明顿分校、哈佛大学;
- 心理学系, 如康涅狄格大学、佐治亚理工;
- 航空航天系, 如麻省理工, 项目名称 human in aerospace (和上文提到的哈佛大学公卫学院合作)

所有我申的学校和项目, 麻省理工、密歇根大学安娜堡、普渡、俄亥俄州立、宾夕法尼亚州立、弗吉尼亚理工、北卡州立、威斯康辛麦迪逊、纽约州立大学水牛城、俄勒冈州立基本上是物理/生理人因、认知/组织人因两类都有。克莱姆森、佐治亚理工、麻省阿姆斯特分校几乎没有物理/生理人因, 很偏重认知/组织人因。

就人因工程而言, 我还总结出了这些学校的导师-博士生关系: 密歇根大学安娜堡工业工程系做人因应该是最有知名度的了, 其中有一些著名的大牛(e.g. Tomas. J. Armstrong)等人培养出来的博士生, 在威斯康辛大学麦迪逊分校、普渡大学、俄亥俄州立大学、克莱姆森大学、弗吉尼亚理工之类的学校当 professor; 这些学校的小牛培养出来的博士生, 在纽约州立大学水牛城分校、俄勒冈州立大学、北卡罗来纳州立大学等当 professor。不过, 近几年出现纽约州立大学水牛城分校毕业的 PHD 去宾州州立、密歇根大学当 assistant professor; 而且水牛城分校对中国学生比较友好。

其他排名偏后的学校由于不在我选校范围内, 故未做深入了解, 不过我想肯定也不乏好项目, 毕竟我知道, 很多 US news 排名 100 名之后的学校研究也很活跃, 也有小牛人。这种“关系”可以让你对这些学校的学术声誉相对大小有一个更直观的了解, 也可以验证“US NEWS 排名”的可靠性, 双保险。

选校考虑因素

选校需要考虑的因素比较多。首先，回国就业 OR 留美就业？

- **回国：**if 读完 Master 去业界，听说 HR 眼中学校知名度的比重更大一些，所以有的人会选择综排很高但专排没那么高的学校读 Master，这些项目往往会招很多外国留学生（例如南加州大学、哥伦比亚大学的电气工程、计算机工程听说亚洲学生特别多；还有约翰霍普金斯的凯利商学院，很多人都说较容易录取。我觉得这些项目往往不是成立较晚就是发展势头猛而大量扩招，但是不能因为他们招收了这么多亚洲学生就说项目水分大）。不过话说回来回国就业依然要看你的工作经验。所以，毕业后利用 OPT 在美国找实习还是必须的（STEM 专业 OPT 可以延长到 36 个月，文科一般只有一年）。回国去高校的情况我不太了解。
- **留美：**if 读完 Master 去业界，除了挑一个当地知名、专排比较高的学校以外，还必须关注你所申请的学校是否靠近产业集中区，因为美国公司招实习生倾向于就近原则（e.g. 斯坦福大学—学计算机科学 CS—去硅谷；休斯顿大学—学石油工程—去墨西哥湾附近）。如果是想接着读 PhD 当 faculty，那么挑一个专排高的学校、跟一个有名的大导师（例如我上面提到过的 Tomas. J. Armstrong）则是第一要素，因为他的声誉和人脉资源极广。

那么除了项目本身，生活便利度？附近华人多不多？学校在小镇还是大城市？气候如何？犯罪和安全隐患等这些请自行权衡，最好的办法是问在当地生活的同学。

（三）专业背景提升

人因方向专业参考书

除了我校安全学院用的教材（机械工业出版社—安全工程系列），国内还有丁玉兰的《人机工程学》，简明易懂插图多。另外清华大学工业工程系列教材，俗称“太黄太厚”，有影印英文版和中文翻译版，适合系统学习。我看的是 human factors in engineering & design, 7th edition（工程和设计中的人因学，第 7 版），介绍人因工程的经典内容（1990 年以前的）。

其他相关学科如航空医学、生理学等，这些领域的专业教材虽和人因学有交叉不假，但因为人因学注重 case study、以实际问题为导向，不会涉及过深的理论。因此我建议，当需要补充相关背景知识的时候再去查找。值得系统认真研读的，最好还是直接讲人因学的教材。

科研规划+额外补课

科研过程中设计实验、数据处理是两个重要环节，涉及以下数学类的课程，如“（数理）统计学”、“试验设计和数据处理”。数理统计和概率论相关，因此和概率论结合起来学习比较好（我们 19 届上概率论是在大二下的时候，不过课时原因我们没学数理统计）；“试验设计和数据处理”是一门自主项目课，那时我们学校环境学院有开；另外 SPSS（统计功能很全也比较容易上手）等统计软件很可能也用的到。

此外，科技写作、文献检索、安全工程专业英语这三门课，尽量提早学习。科技写作+文献检索大一一开始就可以了解起来了，内容比较多不过并不难理解；安全工程专业英语可以等学过安全工程概论课程后再看，主要是学习英文表达和术语，方便以后查找、学习本专业外文资料。（能力够强的同学，可以拿安全工程专业英语里的内容当读本，而去认真研读安全工程的英文原版教材）。

以上只是一些通用的课程和必备基础知识。**补课途径**可以是看书自学、旁听、网课学习、教务处选课（其中有些美国学校要求你申请 master 时要有某些前置课程要求，因此如果课程计划上没有，就要去教务处选课，这样就会计算到你 GPA 中去）。

具体搞什么领域，还是得看个人所学专业课打下的基础和研究兴趣，另外还要考虑课题相关资料、仪器设备、老师和学长学姐所能提供的指导（团队）。**个人+外界条件都得考虑清楚才可开始准备科研**，虽说挑战难题勇气可嘉，但眼高手低不太可取。我个人为了在相对有限时间内增加自己科研经历和成果，选择小一点的课题、开展较为简单的实验探究。这样不仅锻炼自己，也比较容易出成果，从而利于出国申请，甚至可提前为毕业论文做准备，一举多得。

其他注意事项：个人不推荐为了发文章出专利而选择那些你并不喜欢、并不了解的领域花大量时间；也不要觉得我们对待科研的态度就应该是迎难而上、努力钻研去攻克难题。因为我觉得对于科研来说，选择第一，努力第二（也有人说跟对老板才是第一）。**举一个自己的例子：**当初自己为了开展“车轮滚动阻力”相关研究课题，所做的努力如下：自己总结思考、问老师自然不用说；在百度百科和文库、知乎也看了很多科普知识；从知网下载很多论文、跑图书馆查了很多书（关于带式输送机、传送带、自动扶梯设计）；甚至跑了几家车辆检测站进行现场调研……可能从表面上来看我的确很努力，但是，只有我自己知道：明明这些论文我根本就不怎么能看懂，更何况机械、车辆设计根本就不是我的专业兴趣所在。可是，我还是不愿意放弃——“既然都进去了，那再探究一下吧”，用功地钻研，去把我了解到的这些知识总结成文章、和同学一起申报专利，还用来参加各类比赛（本科生科技论坛、一些校级省级科技作品大赛等等）。我也明白为了准备这些竞赛，我的状态常常是：一知半解，东拼西凑。虽然论文最终成功发表（只能算是科普性、总结性、加一点点分析性的小品文），专利也拿去申报了，再怎么说明也收获了一些相关的实践经验，但现在回想起来真的不应该投入这么多时间。其实，

我只不过是在意自己最开始投入的“沉没成本”没有收到回报而不愿意放弃罢了。

此外，投稿时要注意刊物的选择（如果你打算投 SCI 期刊和一些比较知名的英文刊物，我不发表看法；我感觉国内中文核心期刊审稿周期一般 2 个月，可能还需要看导师的名声资历、资助这篇论文的基金项目，故不太容易被录用；如果不想改投一些普通中文刊物，投一些会议也是个好的选择，相对更容易中且可以去参会学习）。

最后，留学中介会给你介绍比较对口的科研项目，包出成果+推荐信啥的。不过这些基本上都需要花不少的费用（一般 1-3 万左右）。如果咱们学校里的科研机会不能满足你，那么再考虑中介的也不迟——毕竟，跟着学校的导师做课题可以有报销经费的机会。在外面基本上都是自己掏。

（四）GPA

四分制下，绝大部分 TOP100 美国学校都强制要求 overall GPA>3.0（对应百分制 80 以上），有的 TOP50 甚至设置最低线为 overall GPA>3.2 或>3.25，也有的学校不设“底线”，而是会以历年录取学生的“平均分”为参照，来建议你最好达到多少才比较稳。

因此为了更有竞争力，最好以“平均分”为奋斗目标，也就是比“底线”高 0.2-0.3。因此，刷到 3.4-3.6 左右（对应百分制 85-90）对于绝大部分美国学校来说已经很有竞争力了。另外如果专业年级排名比较高（10%以内）还可以找辅导员开个证明。

然而，GPA 往往和学校背景、声誉挂钩。有的学校专业很强，给分严格，有的学校则松。所以不同档次学校的 GPA 其绝对数值参考意义并不太大，至少并非申请中的“决定性因素”。对于我们学校，综合考虑性价比而言，我觉得 3.4-3.6 算是一个付出应有的努力和拥有适当的技巧就能达到的成绩（如果你想要包揽南工大各类奖学金，那么 GPA 自然越高越好）。

另外，依据你申请的专业，美国学校招办可能更看重你成绩单上的某些相关课程成绩。例如我申请物理人因方向，那么安全人机工程、职业卫生评价这两门则最好考高一些。

（五）标化考试

申请绝大多数美国学校 graduate school (包括 Master, PhD)都要求考 GRE，另外还要考一门语言考试：美国学校通用 TOEFL，但不少也认 IELTS 等其他考试（而麻省理工是为数不多的偏好 IELTS 的学校），我考的是 TOEFL+GRE。报名方法的话，可以选择网上报名，百度一下相关官网就可以找到，还是比较容易的。

注意这里的 GRE 是 GRE General 考试。由于我主申工业工程系，申心理系极少，故没有参加 GRE Sub 心理学考试。

我觉得其实这几种考试更多的是起着筛选人的作用，体现不了你的专业背景（GRE Sub 除外）。

绝大部分学校设了最低 TOEFL 分数线（79-80 居多，好一点的学校 90，名校如麻省要求 100，还有更高的不说了），有的还对单项分数设限（不少学校卡口语）。如果申 PhD 更要重视口语一些，就算是为你以后铺路——因为按照惯例美国学校基本上都会优先资助 PhD 项目的学生，而资助以助教 TA 补贴为主（一开始第一学期很少给你助研 RA 补贴，可能是导师担心和你不是很熟悉），而 TA 要求你口语好，这样能和低年级学生沟通顺畅。总之，一定要够到最低线，不然基本上是浪费申请费；如果能达到“平均分”就基本不会拖你后腿了。

对于 GRE 大多学校都只提供了一个参考分数（即历年录取学生的“平均分”），很少设总分最低线、卡单项小分。不过对于理工科申请，Quantitative 需要考得高一些，不解释了。对理工科来说，能考到 325+AW3.5 就非常理想、很有竞争力了；能考到 315-325+AW3.0 则比较稳妥，基本上够用了；小于 315+AW2.5 可能会遇到被卡单项的情况。其他情况略。

以下是一些建议和我试过的备考资源：

TOEFL

1. **Reading:** 基本 TOEFL 单词书+积累学科专业名词（一个话题越熟悉，看相关的文章就越容易理解）；平常训练：第一遍限时、对答案、总结（出题思路、解题技巧、犯错原因）；第二遍从头精读，积累不熟悉的词汇和表达、攻克长难句；最后可再通读一遍，回想文章结构主旨。坚持下去，后面每篇文章错不会超过 2 个。23 分可能是一个坎。想刷题的话去小站教育模考吧。
2. **Listening:** 除了词汇（比 Reading 遇到的简单些），更要关注发音和各种语音现象（连读、爆破等）。推荐“无老师”微信公众号或同名微博，上面有详细的听写和精听指导，一般集中训练一个月就有明显效果。自认为光靠刷题和总结技巧，分数一般会徘徊在 20 分出头；而听写+精听能从根本上提升你的能力，稳稳 25+。
3. **Writing:** 对于独立写作，先对照题库训练快速想论点+例子的能力，考试可省下不少构思时间；平常多总结一些属于自己的模板如开头结尾句，尽量少用网上的（被 ETS 查重的可能）。自己的这些模板句，用的习惯就行，不用过于纠结表达高大上。对于综合写作尽量记牢一些模板句，这个可以参照网上的，到了考试时可以省出时间来填充具体内容。后期练习两个写作必掐时。

我用过一个淘宝商家“托我你福作文满分辅导——托福独立写作大、小作文一对一 vip 批改修改”，是一个在美国读传播学 PHD 学姐提供的一对一批改服务，我是觉得她批改的相当认真，而且网友好评很高。我 2018

年3月底请她改了两篇（综合写作一篇85，独立写作115），反思，修改，模仿，自己又练了7篇左右，到2018年5月6日那场考试时，最终写作分数从23提到了29。

4. **Speaking:** 先保证有东西说（最开始可以先用中文讲一遍，再用英文讲）。虽然我练习了很多话题，也找了很多答题技巧，不过口语分数比较一般（我一直都是17-20，看不少人都有22），因此觉得自己不太适合分享这方面的内容。总之我感觉有逻辑、发音清晰、能说出例子是基本要求，如果追求更高分数如23、24甚至更高，可能需要进一步提升发音的地道性、语调（抑扬顿挫），让观点和例子更具体丰富等。我用过TFT小组（微信公众号），上面提供很多语料。

GRE

1. **Verbal:** 分填空+阅读。填空部分要背单词，可以看微臣教育的《再要你命3000》和《GRE核心词汇助记与精练》（绿皮），记得找最新版!!! 另外背这些难单词，需要制定一个计划，贯彻重复多次的原则。阅读部分可以看杨鹏的《GRE/GMAT阅读长难句教程》，里面涉及很多提升阅读能力的理念。还有平常刷题一定要注意掐表训练，因为这一项的考试时间往往比较紧张。我考试时感觉阅读速度还可以，不过有些题目的题干选项看不太懂，最后考了154，算是一个中等偏上一点的分数。
2. **Quantitative:** 我17年底考的，感觉内容不难，大纲中没有高数里的微积分、无穷级数等；不过有解析几何，也会考到概率论和数理统计中的一些概念，如四分位数。先熟悉一些数学名词和表达，后面做题就会比较顺利。一般情况下考试的时间还是比较充裕的；不过，由于GRE是自适应考试，会根据你的水平分配题目，因此你一开始做的顺利，后面就给你分配难题，让你时间紧张。我最后考了166。大家正常发挥165+没有问题。
3. **AW: Argument** 主要是找逻辑谬误加以反驳，issue则是对一个话题发表更加深入、全面的见解（比TOEFL独立写作要求高一些）。和issue相比，Argument更要记住一些常见固定的表达即模板句，可以省下时间充实内容，这一点跟TOEFL综合写作一致。我AW考了3.5，对理工科申请算是较好的一个分数。很多学校的理工科专业并没有要求，考3.0基本上就不会被卡了。

备考时间规划

最后再说下自己备考标准化考试的时间规划，仅供参考。个人准备TOEFL的战线拉的比较长（将近1.5年），自认为不太具有代表性，就此省略一万字。不过呢备考GRE可以安排在备考TOEFL的过程中，因为GRE Verbal部分较难，再用来对付TOEFL Reading，就是“碾压”。个人觉得如果TOEFL Reading能考到23分左右，就可以开始准备GRE了。

我大二寒假末(2017.2.25)考了一次 TOEFL, Reading23; 大二暑假开始报班学的 GRE, 大三上学期末(2017.12.15)一战考了 320(期间还于 2017.10.15 考了一次 TOEFL, Reading 28)。不过, 我大三上那会除了好好上必修课, 三选一专业课果真就只选了一; 学院开的自主项目课, 不想上的我都退了; 通识选修/网络视频报了一门, 也没好好看, 也就是说课余时间基本上都花英语上了。甚至耽误了一门必修课的期末成绩。所以切记合理安排时间。

(六) 各类文书+网申

申请理工科研究生, 文书主要就是个人陈述、简历 CV/Resume、推荐信 RL。

推荐信一般学校要求递交 2-3 封。建议最好找好 4 个你熟悉的师长备用, 可以是科研项目导师/授课老师/班主任/实习主管。不过, 对于理工科申请, 多一些教授/老师的推荐最好。

虽然牛人推荐能起到很大的作用, 但是认真弄完普通老师的推荐信就够了(因为很多情况都是咱们自己写推荐信、填推荐系统链接里的内容, 而不是由我们的老师亲自来完成。美国学校招办已经渐渐知道这个套路, 从而导致推荐信可信度和作用下降。但牛推还是很有说服力的)。

这里再说下个人陈述。个人陈述其实就是简历的延伸。对于转专业申请的同学, 个人陈述尤其要写好。另外注意 Personal Statement 和 Statement of Purpose 的区别。PS 常彰显个性, 而 SOP 较严谨学术。一些学校如密歇根大学安娜堡、加州伯克利, 会让你分开交两篇个人陈述。这时, 一篇以 PS 讲个人独特的生活经历, 另一篇以 SOP 讲个人专业学习背景、科研、职业目标, 尤其是项目/研究经历。不过绝大多数学校只要求提交一篇个人陈述, 这时应当作 SOP 来写。

关于在 PS/SOP 里写不写兴趣爱好之类的话题, 我觉得适当提一些和专业相关的兴趣爱好和特长, 可以起锦上添花的效果。忌大书特书、盲目堆积自己的兴趣爱好。

此外每个学校官网都会列出对个人陈述的具体要求(主要来源: department 的项目介绍、graduate school 的指导信息、有的学校如加州伯克利在其 career center 就业中心网站里也有列出、有的学校网申系统里也会再次申明具体要求)。

网申和简历一起往往构成了学校对你的“第一印象”, 需要你展示说明的内容一定要有所侧重地去认真写。如果第一印象不好, 可能招办都懒得看你个人陈述了(听说美国 master 录取并不像本科/PhD 申请那么的规范)。

以上材料的一些常见注意事项可参考 13-14 版的上交大申请手册 applybook。

递交时间

我申请 2019 fall, 美国学校截止时间从 2018 年 11 月初-2019 年 2 月底不等, 一般 12 月、1 月截止的较多。我从 2018 年 8 月初开始构思并不断修改文书, 并一直改到 2019 年 1 月初 (因为我得不断将新成果、新想法加进去); 2018 年 10 月底开始和中介一起填写学校网申, 递交各种申请材料, 2019 年元旦前后完成全部 13 所学校的递交材料工作。

(七) 套磁+面试

主要针对申请 PhD, 申 Master 一般不需要。套磁目的是提前跟导师联系, 讲自己的科研情况和技能, 增进彼此了解, 增加录取几率。如果能与你联系的教授有几个来回, 说不定你正式申请、系里审核材料时, 教授能助你一臂之力。更多内容如写套磁信的注意事项和套磁信模版, 请参考网上论坛里的资料或联系我。

我以教授对我套磁信的反馈回复为参考, 一共申了 4 个 PhD 项目, 其中俄勒冈州立大学 Prof. Xinhui Zhu 面试了我, 主要问了几个问题: 你做的研究及其内容? 你感兴趣/将来想做的研究? 对奖学金的需求? 最后我问了她一个额外的问题, 问她目前带多少学生。

此外, 注意通过各种途径了解导师的人品。毕竟你赌上的是自己 4-7 年的青春。

- 一些比较简单的方法: 你和教授发邮件的过程中看聊不聊得来, 虚假的夸奖和真正讨论问题的差别还是有的; 另外教授如果性格比较友善, 或者至少真的想跟你合作, 那么 ta 会珍惜你的时间, 高效和你沟通办事。
- 如果对方不怎么回复, 可通过其他方式判断: 网上有很多介绍关于所谓的“不良导师的行为”; 不过, 一手资料最有用——在学院/系里的网页里找包含“people”或“students”之类字样的链接, 找到学长学姐联系方式后, 可以发邮件问或加 facebook 问他们; 此外还可以在 <https://www.ratemyprofessors.com/> 上面查看学生对授课教师教学的评价。

时间点提示

我 2018 年 9 月初-10 月初针对一些学校的教授进行套磁, 那时候教授刚开学并不是太忙, 也差不多在那个时候才有招人计划。暑假就去套磁, 教授可能还没想好招人, 基本上白搭; 10 月中旬去套磁可能撞上套磁大军, 你的信基本上会被埋没。我之前套磁过的一个教授, 就是俄勒冈州立大学那位, 2019 年 1 月 11 给了一个面试, 距离我 2018 年 12 月底递交这所学校的网申, 只是隔了不到 15 天。

后记

我 19fall 申请季申的四个 PhD 项目，三个最终录取（俄勒冈州立 OSU、麻省阿姆斯特 Umass、纽约水牛城 UB）一所被拒（佐治亚理工 Gatech）。其中 OSU、Umass 来录取的时候都在 4 月之前，都没提奖学金的事；UB 直接发给我全奖，不过来的很迟（5 月中旬），估计是我不是非常竞争力，之前在 waiting list 上，前面人都把 offer 拒了录取委员会才考虑我；Gatech 那个心理系规模很小招人少，而且我感觉自己的背景在他们看来一般，故希望渺茫（Gatech 教授和我邮件联系时鼓励我申请，不过最后看来并不一定代表你有戏！）。

此外 OSU 很早（19 年 1 月中旬）就面试了我，说明我在他们心中的地位挺高哦；我申请以上四所学校所用的 TOEFL 口语在 17-18 分之间，再加上四所学校只有一个面试了我，因此感觉院校好像并不怎么在意我的口语分数（OSU 教授曾经告诉我：你口语 17-18 分没有事的），或者是因为我整体背景较好、尤其是科研上的成果？

（八）交换/交流项目

有国外交流交换经历，对出国申请绝对有促进作用，可以体现你专业背景、学习能力、跨文化交流能力。

按时长可分为：**暑校短期课程/暑期研究、半年/一年/两年的中长期交换。**

我申请的是 2016 年暑假江苏省政府奖学金部分资助项目，属于暑校短期课程，学校和项目名称（大概）是：悉尼大学——化学工程、能源流体系统实践，为期 33 天左右。（基本介绍请参考我们学校学生交流科发布的通知、江苏省政府奖学金项目官网。）

当时项目结束以后我写了一个总结分享，不过现在再看那一段经历，又有很多新的看法。现从以下四方面展开。

课程学习

在悉尼大学里学习 4 门短期课程，包括三门和化工、能源相关的专业课（流体力学理论、流体力学实验、质量传递）+一门数学课（Matlab+数理统计）。基本上每周的工作日都要上半天课，其余为自习时间。每门课都有讲义和大小作业，任务量不小。最后还有一个化工厂参观（类似认识实习）。除此之外，想到我们安全专业大二下才会教授流体力学和概率论的知识，而且化工核心知识“三传一反”、数理统计、Matlab 编程都没怎么涉及，所以究竟是大一暑假去、以“挑战自我、学习新知识”为主？还是大二/大三暑假再去、以“巩固学过的知识”为主？请自行斟酌。不过，似乎我当时那个项目组

里大二大三的居多。

最后，我承认这个项目和我研究生申请的专业，关系不是很大（一是时间先后的原因；二是和人因相关的国外交流项目以暑期研究为主而非授课）。

语言交流

行前需做好充分准备，例如积累常见生活场景词汇+专业课词汇。到了那边，由于日常交流/授课基本上全英文（就算中国教授上课、去中国老板店里也不例外），因此，仔细听、勇于发表看法和表达需求是唯一的捷径，死要面子不懂装懂、封闭自我、只顾闷头做事是很难有所提高的。大道至简，要看个人的积累和努力。

住宿环境

学校没课了，很多人就选择回住的地方了。

貌似去澳大利亚的项目都是住当地居民家里（homestay），而且家里可能还有其他国家的学生。不同于一些项目的安排（住宿是学生公寓），住当地居民家意味着你有很多交流的机会，必须抓住！找话题我觉得很容易：多跟他们说说你去哪里玩、上课学了什么、平常在生活中看到什么不明白的；或者主动提出帮忙等等。我当时和主人一起看电视聊原住民、白鲸、袋鼠；和住家里的其他外国学生聊马拉松和冰球（我甚至问一个菲律宾小哥：你知不知道梁静茹？）。总之，be open and willing to share, and be ready to be surprised.

此外，一定要弄清楚在当地住家的规定，什么事不能做，什么东西不能拿。这些都有血与泪的教训。国外当地人对礼仪、规定、道德等十分在意，而你正是代表了中国学生的形象。

外出启示

课余也可以去商场和旅游景点。总之，去商场可以多尝试新食物（悉尼有卖袋鼠肉的店）；出去玩的话就像国内旅游一样自己提前做好规划。另外由于我当时比较好奇，心中有很多想法，会一个人独自行动，跑去很多地方。我建议刚到当地没多久和打算去比较的地方玩（如市区外面的山林）这两种情况，最好和几个同伴一起相互照应——也就是“不要独自走丛林”。

（九）找不找中介？如何找靠谱中介？

很多人喜欢 DIY，不过这并不等同于闭门造车。中介的帮助相当于节省了你的时间、让你多了一种信息渠道有助于自己更好地判断、让你安心。但如果不是时间非常紧张，不能指望其包办一切。中介的合同里有很多坑人条款，可以找航标留学 360 的老师咨询（需要的同学可以联系我，我把一个我认识的老师推荐给你），他们会告诉你一些中介常见的陷阱并推荐给你一些机构供你去选择：他们推荐给我南京地区的美世和天道。我和天道的老师聊不来，最后选择的是美世教育，价格：美国研究生申请，硕博混申 45000。此外一些“很黑”的行为其他机构有，美世几乎没有，总体做得还算规范。不过也有一些“略黑”的行为可能会耽误你，列举如下：

.....
很黑的行为：不给看网申邮箱和密码、擅自删除你申请邮箱里收到的来自美国大学的邮件

略黑的行为：压 deadline 递交网申、专业方向的指导很有限、打击你的预期+选校过于保守
.....

四、申请材料相对重要性

以前清北复交中科大等名校学生申请出国留学，会组织编写“飞跃手册”，汇总介绍留学经验。但是其学校招牌和拥有资源不是其他普通学校可以比的，而且他们谈论自己申请成功的原因时也往往忽略这一点。有时也会给个排序（e.g. 论文>GPA>TOEFL>GRE）。《太傻十日谈》这本书的观点是那样的排序没啥参考价值。另外我听过一些类似于“三本学生勇夺建筑全奖”、“大学挂科很多但是钻心科研发表杰出论文获加州理工录取”的报道。综上，我觉得只要牢记专业背景最重要就行了（论文、GPA 不也是能反映你的专业背景么）。我们学校 14 级还有两个同学（土木—沈泽江和车辆工程—徐成峰）分别申请到了布朗大学 data science 数据科学、密歇根大学安娜堡机械工程（车辆方向）。据我了解两人不光 GPA 和标化考试较高，而且都有自己的大创科研项目和一些成果。

综上，既然本科学校出身改变不了（和名校相比确实有些劣势），那么先要使得自己的三维成绩（GPA、TOEFL、GRE）达到“平均分”（就算刚过线也不会是世界末日），剩下的精力，主要放在自身专业/科研背景的提升；最后各种申请文字材料只是**反映你的优秀而已，实乃“包装”的过程**：其中简历和网申表格概括浓缩了你的优势，因此需要花多一些时间完善，推荐信、PS/SOP 适量减少时间，不用苛求每一个词语的准确性，实事求是、说清楚你的经历就行了。

另外无论你申请原专业/转专业，都请注意**“相关”**一词——对于你申请目标学校的某个专业，你为它付出了多少？你熟悉这个专业领域吗？你怎么说服招生官，让他们觉得你适合这个专业？

据我观察，准备出国申请的学生往往可分为如下三类：

1. 少数学生有高质量的相关科研经历（比如在导师的实验室作为课题主要负责人；以一作/二作在较

为知名的刊物上发表论文/申请专利等等。有时不一定有成果，但能学到真本领，比如能把握前沿，说出很多东西的那种），其拿到国内外大牛的推荐信的可能性也较高。他们有可能做到低 GPA、低标化获得名校的录取；如果他们 GPA 和标化考试也比较高的话，那更不用说。

2. 经过大学四年的仔细规划和努力，很多准备出国申请的学生都能做到如下几个方面。即使竞争力稍弱于第一类学生，但是申请到专排较好的学校、甚至冲击名校都有希望。

- 较高的 GPA（主修、二学历、交换项目、去教务处额外选、MOOC 平台选都算）；
- 获得相关竞赛的奖牌/取得较好名次（一般指较短时间内做一个项目去评比/单纯参加一场考试，不讨论拿科研成果来参加竞赛的情况）；
- 有较高质量的相关科研经历和成果（的确学了一些，只不过不是特别了高大上的那种，请自行判断）并可以在 PS/SOP 中详细体现出来；
- 转专业申请的学生，获得高 GRE Sub 成绩

3. 此外有些学生往往准备出国申请比较晚，或者前期过分注重标化+GPA，而没有进一步提升自己的专业背景如参与科研。由前所述标化+GPA 往往只用来筛选人，过了初步筛选进了下一轮，就看专业背景了。另外他们可能虽有发表论文等成果，但仅仅是挂个名（三、四作及以后），要是自己再没出多少力、也不太了解，就麻烦了：申 Master 还好，一般不用面试，申 PhD 不怕教授和你交流的过程中露馅嘛。

五、费用估算

以申请美国理工科研究生为例，做个大致估算（价格：元），不含收到录取通知书以后的各种后续花费。

语言考试：报名 TOEFL 一场 2000，GRE 一场 1700，一般 TOEFL 考 3 次，GRE 考 2 次，共 9400。

语言培训：如果自学不行，需要报那种传统面授培训班的话，TOEFL 全套+GRE 全套一般是 2-3 万。找网课如果选微臣教育，则会便宜很多，而且质量口碑较好（看看他们团队的学历就明白了：各种本科清华、北大、人大，研究生美国 TOP10）。假设共花费 5000。

准备各种留学申请材料：假设申 10 所学校，一所学校的申请费平均 540（80\$），那就是 5400，同时每所学校都要递交 TOEFL 和 GRE 成绩单，就是所谓的送分（ $10 \times 146 + 10 \times 27 \times 6.75 \approx 3300$ ），这 8700 逃不了。一般文书创作还需要找人写初稿、修改、润色，这里选 shinewrite 网上的服务，一篇 Long article (800-1000 words) 1900，3 篇 RL 2100，一篇 CV/Resume 600，共 4600。这样总共 13300。

英语基础较好（光上网课就足够）、做事井井有条（能应付繁琐的留学申请手续，不找中介帮忙做事）的同学，一场留学申请平均花费 27,700；

如果做不到前者，选择去报线下班，一场留学申请平均花费 47,700；

如果做不到后者，可能会去找中介，美国留学服务一般 3-5 万（而且很多中介比较坑的是：你申请到了好学校，你还需要交 1-2 万的提成），平均 5.5 万。那么一场留学申请平均花费 78,100。狭义上，中介只会帮你创作全套文书，帮你填写网申，其他如送分、申请费都还得你自己掏。广义上，中介可以告诉你各种留学、生活信息，辅导你套磁、面试、学校录取后的各种手续，处理紧急情况等，这些无疑可以帮助你节省时间、少走弯路。其实中介还会介绍一些实习、科研项目（如中科院的实习、海外实习），这些有不少是内推的名额，需要交一些费用（一般 1-3 万左右）。

如果两者都做不到，一场留学申请平均花费 10 万。

六、信息资源汇总与评价

- **选校定位+专业提升：**迁木网（主美国留学，有系统介绍知识也有排名，手机端浏览全免费）、US NEWS 美国大学排名（申美国学校主要就看这个了）、中国人类工效学学会（CES）、人机环系统工程会议（<http://www.mmese.com>）、美国人因学会（HFSE，www.hfes.org）
- **申请交流论坛+标化考试资源：**一亩三分地、寄托天下（可以加他们的申请群和别人交流）、尚友（sharewithyou）、小站教育（有全真模考，简直神器），其余见“三、申请经验（五）标化考试”；

（申请交流论坛上经常会争论很多问题，但对于绝大部分问题都是莫衷一是。因此，论坛不太适合系统学习入门，用来查找资料、掌握最新动向、汇报录取、揭发人品差的教授倒是一个很好的地方）

- **飞跃手册：**北大、中科大等学校流传出来的飞跃手册；

（其实，尤其是比较早的，如 2010 年以前的飞跃手册，都是那些中国名校的学生编写的，如清北复交中科大。大牛们的总结是一个比较好的系统学习出国、入门的途径，不过对于少数观点仍然需要批判地看待，切忌盲目模仿：那些同学自身的背景优势往往没谈，只谈了自己如何努力；还有，分享的绝大部分是申请成功者，而失败者的经历更引人深思不是么！）

七、FAQs

Q：准备出国与加入中国共产党？

两码事，一开始就请不要怀着“入党对出国有利”这种想法；填出国材料时无需提及自己的党员身份（美国学校的惯例是不提及政治和宗教）；出国以后个人党籍处理要走组织程序，一般是放

到家庭住址所在社区的党支部。

Q：如何查找国外学校的历年录取率？

以美国学校为例，可以通过学校/院系官网上“About”或“Admission”按钮寻找，或者直接在迁木网上找，如 18fall 密歇根安娜堡工业工程 Master 录取率在 27% 左右（<https://www.engin.umich.edu/about/facts>）；19fall MIT AeroAstro Master 录取率 < 12%（他们给我发拒信时顺便告诉我的 \ (/ \ \nabla \ \) \ (/ \) ）。

八、致谢

写此出国经验分享可算作对自己大学四年经历的一个总结，尤其仿佛又去了一次澳大利亚。我也期待在美国安娜堡这个小镇的学习和生活，听说那里绿化公园做得很好、也有都市的气息。故打算从各方面做好充分准备，正所谓“所以出了国的路，将来不一定好走，此生还要更忙碌”。

每每想起自己为申请做的各种准备，就能记得那些热心帮助、鼓励我、与我合作的人，在此统一向你们表示真诚的谢意和祝福。另外我还想说：HL，你心直口快，暂且用“爱管闲事”的褒义来赞扬你~另外很多事情无论是科研学业还是生活，都显示了你独特的见解，让我感到发自内心佩服；HY，如果我当初没有和你一起讨论准备出国留学的事，我可能就不会坚定决心出国，Help others. Help yourself. WYC，谢谢你告诉了我关于密大不少资源，以后咱们就是双校友了。

最后学弟学妹们加油！祝好。

安全 1503 熊潇健 19fall 申请

(Final decision: Master of Robotics @University of Sheffield)

一、个人背景

三年 GPA:

- Overall: 79(申请时), 82 (四年总成绩)

雅思:

- 5.5 (R6 L5 S5 W5, 一战)
- 5.5 (R5.5 L6 S5.5 W5.5, 二战) (阅读降了我也很无奈啊, 裸考两次别学我, 太佛系了)

RL: 二封本校老师 (安全学院潘勇、安全学院华敏)

Honors & Awards:

南京工业大学 2015-2016 年度校优秀学生会干部

南京工业大学 2015-2016 学年第一, 第二学期校单项奖学金

南京工业大学第二届创意营销实践演练大赛一等奖

南京工业大学安全学院“筑梦杯”征文大赛优胜奖

南京工业大学第八届棒垒球联赛“最佳阵容”

南京工业大学第八届棒垒球联赛团体第八名.....

二、申请结果

Offer:

1.University of Manchester

MSc Advanced Chemical Engineering

2.University of Leeds

MSc Advanced Chemical Engineering

3.University of Nottingham

MSc Chemical Engineering

4.University of Sheffield

MSc(Eng) Process Safety and Loss Prevention

之后补申 (也取得 offer):

4.University of Sheffield

MSc Robotics (最终选择)

最开始的选校及专业原因:

首先, 学校如下

爱丁堡大学：世界排名高，国内知名度高，可以的话希望作为尝试

曼彻斯特大学：世界排名高，国内知名度高；曼彻斯特大学生源会相对好一些，然后大学地处曼彻斯特

本身城市也是英国最大的城市之一，较为繁华。

格拉斯哥大学：综合排名靠前，国内知名度尚可，大学校园风景优美，学生体验以及学长学姐评价较好，学校偏向商科，可选择工程管理或者项目管理专业

利兹大学：学校偏向商科，与格拉斯哥大学相近

伯明翰大学，谢菲尔德大学：老牌大学，世界排名尚可，国内知名度尚可，两个学校化工专业都不错
其次，希望能在这些大学中不仅仅学到专业知识，其次要多与老师，同学交流，提高自己的英语能力，这也是在我看来出国留学很重要的一点；建立人脉，扩充自己的朋友圈，作为以后回国后生活上的伙伴；然后出国这一年也希望提高自己独立生活的能力尤其是独立思考和独立处理问题的能力。

三、申请经验

（一）概述

出国原因：首先希望能去国外大学真正学习到一些更深的专业知识；出国交流在学习和日常生活中提高自己的英文素养和语言能力；开阔眼界，了解英国文化

对申请专业：

（1）化工类专业，与本科的专业相关，感觉可以申请到较好的学校，其次本科硕士专业相近或者相关之后较有竞争力。

（2）安全类专业（职业卫生，安全工程等）此类专业与本科专业也较为相关，相比化工类可能研究性专业性稍微弱一些，然后个人感觉专业较为冷门，应该也较为容易申请，向学长了解国内就业形势还不错。

（3）工程管理，项目管理类专业：和以后职业发展较为相近，一个折中的选择。但是对建筑工程管理不是很感兴趣。

（二）GPA（绩点）

记得在大一的时候因为对成绩不重视，甚至有的时候为了去玩或者别的不重要的事逃课导致最后绩点不太高，当真正意识到要出国时发现已经没有太多的时间给我了。

有些事它的效果和收益不是立竿见影的，也许在大一大二的时候我觉得不论是考研或是工作，绩点对我来说没那么重要，但是生活存在很多变数，谁又能知道后来我最为忽视的绩点却成为了决定我

可选择学校的好坏。

经过这件事，让我明白两点：

1.学会未雨绸缪，不要等到一件事到了眼前再临时抱佛脚，让自己一直保持优秀，来应对生活得未知数，

2.要将眼光放长远，学习是一辈子的事，而对自己严格是一种态度。无论是今后的学习或者是再之后的工作中，不能太过功利，因为这件事有利就去做好，一件事无益就草草了事，要做认真对待每一件事，这些都会带来能力的提升或是经验的累计。

（三）最终选择专业 Robotics

最后在专业和学校中纠结还是决定了专业，因为本科就是因为学校放弃了理想的专业，研究生不想在留遗憾了，一句说烂的话，当你不知道怎么选的时候，抛开一切，选你感兴趣的，选你喜欢的，这样你才会全身心投入进去做。

硕士放弃了曼彻斯特大学的 offer，选择了谢菲尔德机器人专业，当时还是有点纠结的，现在感觉不后悔撒，熬夜做东西都能坚持下来，因为感兴趣，因为有趣啊 hhh。

安全 1503 徐艺斐申请日本研究生 19 年 10 月生

Final decision:北海道大学核燃料工学

一、个人背景

七学期 GPA: 3.24/4.0

日语: N2 和 N1

英语: 准备中

二、申请结果（内诺）

神户大学、广岛大学、北海道大学（均在 2018 年暑期收到教授内诺）

申请日本的研究生首先要注意的是日语中的研究生和中文的意思是不一样的，日文中的硕士生是“修士”，而研究生是旁听生的意思，研究生申请一般是将自己的意愿、简历、成绩单等信息发送给教授，拿到教授的“内诺”后入学在教授研究室内学习一段时间后参加日本的修考（修士生统一考试）合格后进入修士学习阶段（当然教授会提供修考的学习资料、并可以参加研究室的研究、学习活动，这个视教授而定）同时申请日本留学的话也有 G30 英文授课项目，有不需研究生阶段即可入学、不需要学习日语等优势，不过专业很少（日本没有安全工程这一专业）。

三、申请经验

首先我想说的是出国留学已经是现在的一种常规选择之一，而在我自己申请的过程中也感觉到去日本是相对其它国家而言难度和花费都不高的选择，在中国考研“千军万马过独木桥”的严峻形势下，想获得更好的发展，不妨多了解一下、认真考虑考虑出国这一选择。下面是我在申请前的一些想法和大学期间的准备情况，希望可以给大家带来帮助。

（一）为什么出国？

就个人而言，出国的想法首先是源自高考后吧，当时在出结果之前感觉已经到了不得不考虑去日本读大学本科的程度，不过最后选择了更有性价比的日本读硕士。凭心而论，还是想读一个更好的大学，将来找一份更遂心意的工作，这也是我选择出国的根本原因吧，也是一个很真实的原因。

相信很多同学在高考前有听到班主任说“你们马上就要面临人生的第一个十字路口了”之类的话，

而在现在看来班主任后面那句“后面会有更重要的选择等着你”的确包含了几分人生真谛在里面。就目前大四在做毕业设计的阶段而言，觉得自己之前做的去日本读硕士还是很“快乐”的一个选择，首先是觉得做实验还是相对比较快乐的一件事情（虽然有时会有点累）；其次是面临的压力比国内考研小，可以申请到日本比较好的大学，而国内想考一所 985 的大学研究生还是比较困难的；第三点是可以一定范围内改变自己的专业。

其实总的来说，自己选择去日本留学并非是很纯粹地怀有什么想好好做学术、想申请到世界排名特别考前高校之类非常远大的理想，无非是不想在建筑工地或者化工厂里工作、想比较轻松地上一所还算可以的大学的研究生这两个理由凑到了一起，当然最真实也是最现实的一个目标是可以找一份更好的工作，这些理由让我选择了日本留学。

（二）日本选校介绍

日本读硕士是在一个个研究室下读的，每个研究室都有自己的研究方向，专业并不是绝对固定的，安全工程和消防都可以根据自己的想法来选择一些研究室去申请。

日本比较著名的学校公立的有“旧帝一工神”（七所旧帝国大学：东京大学、京都大学、大阪大学、东北大学、名古屋大学、九州大学、北海道大学、一桥大学、东京工业大学和神户大学合称“旧帝一工神”）等，私立的有早稻田、应庆等。其中大学院（区别于本科的学部，包含了各个研究室，每个研究室基本由教授、副教授、助教、博士生和硕士生组成）中和安全关系特别密切的的确不是很多，在申请的过程中有两所大学拥有和安全工程、消防工程都特别适合的研究室，分别是东京大学和横滨国立大学（不过东大相关研究室的教授可能会在 2020 年退休，接下来的发展仍未可知），北海道工学院的原子能相关的三个研究室也可以勉强算安全相关，其他的研究室相关性可能会稍微低一点。

日本选校不是选学校和选专业，而是选学校里面的研究室。如果签约中介他们会找专业相关的研究室来让你选择，自己申请可以到各个学校的官网中进行查询，这之中教授的研究方向、联系方式等信息都可以找到。

（三）专业背景提升

申请日本的研究生最重要的不是语言成绩（当然工科类要求是日语 N2，更好的语言成绩能够提升自己的竞争力），而是大学期间的科研情况，如果有很强的科研能力，能够参加课题组做出成果，甚至只要有这方面的经验就能提高申请成功的概率，并且一些专业类比赛获奖也能获得教授的青睐。

（四）GPA

成绩不是教授眼中最重要的东西，但绝对是教授眼中不可缺少的东西，不过日本研究生申请对成绩的要求没有其他国家那么高，大一的同学们只要认真学习，将成绩稳定在 80 分（四分制的 3.0）以上，并且专业课和高数之类基础的课程分数尽量高一点就可以。

教授也可能根据自己的研究课题来看一些专业课成绩，比如北海道大学的原子能系统安全研究室的教授可能会看流体力学成绩、横滨国立大学燃烧爆炸相关研究室教授会看燃爆理论之类的课程。

总而言之，日本研究生申请对成绩要求不是太高，但要尽量提高主要课程的成绩，当然 GPA 越高也是越有竞争力。

（五）语言成绩

工科申请日本研究生的硬性语言条件是日语 N2，虽然英语也非常重要但是一些学校在递交材料的时候并不需要，只是修考的时候必须提交，在和教授发邮件交流申请内诺的时候尽量能有日语 N2（当然 N1 最好），英语托福 80 分以上或托业 780 分以上。

值得注意的是托福仍然是日本最认可的成绩，但现在托业的认可率在不断上升，英语不想准备托福的话可以考虑看一看托业，相对简单一点，考试费也只有 600 左右，托福的三分之一。雅思的认可程度和要求根据学校而定，甚至同一大学院不同的研究室之间也会有很大区别，具体可以找研究室网站的要求。

（六）申请过程

日本研究生有两个入学时间，4 月和 10 月，4 月招收的人多一点但是我们毕业时间是 7 月所以毕业当年的 10 月生是最近的选择。个人的话是没有全部自己来而是选择了中介公司，现在留学方面的中介很多，当然也是良莠不齐需要仔细甄别，申请主要是通过个人简历和成绩单去和教授联系，最终获得教授的“内诺”，比如下面这样：

徐さん

徐さんが私の研究室の研究生になることは内諾しました。
送った情報を見て、徐さんが問題がなければ手続きを進めてください。

在这个过程中教授有可能会考察你的一些能力和面试，比如看教授的一篇英文论文，用英文写出总结，或者研究计划书之类的，甚至有的教授会发题过来，当然这个与自身的运气和硬实力（如果托福成绩高可能就不会考察英语）有关系，我申请的教授有要求很多的，也有一位教授就直接没有任何中间的考察给了内诺。

（七）套磁+面试

这一部分我是中介代做的，个人感觉如果自己申请的话还是有一点难度的，这个牵扯到使用敬语的问题，日语里面书面语、敬语的使用非常复杂。面试部分主要是自我介绍和教授提几个问题，有来日本求学的理由，也有可能问一些专业知识，例如给一组图表让你说明一下。

（八）费用估算

日本留学的费用相比美国英国要更低一点，在这里做个大致说明（价格：元）。

语言考试：TOEFL-2000/场，托业-600/场，JLPT -450/场。

语言培训：日语自学到 N2 是比较简单的，当然 N1 还是有难度，报班学习可以去沪江网咨询一下。

中介费用：（中介虽然中介费不低，但是相对一个未来我觉得还是有必要投资的）我是在参加 JLPT 考试的时候看到了广告后面又去听了宣讲会觉得可行，最后花费是 3.9w（武汉的韩日联合中介，下文也会提及）。

日本学费：日本读书第一学期有一个入学金，每个学校的学费有所不同，非常粗略地来说公立大学以北海道大学为例：工科研究生入学金 5k，学费每月 2k，修士入学金 1.7w，学费每年 3.2 w，私立大学以早稻田为例一年大约为 4.8w~9.4w（数据来自留学机构网站）。

生活费是日本留学中花费比较大的一部分，租房子每月在 2k~3k（一般水准，也有那种传说中的价格特别低的宿舍），学校食堂的话一个月 3k 以内是没问题的，按照 b 站 up 主冷水的说法在 8-9k 一个月。

（九）中介选择

因为日本留学很大一部分与教授主观意愿有关，因此和教授之间的联系是非常重要的，而且一个好的留学中介可以帮你把握时间点，提升自己的申请实力。

四、信息资源汇总与评价

因为日本留学并不是直接就申请到硕士研究生，而是拿到一个跳板的门票，所以并没有像其他国家那样直接申请到那么困难和直接吧，很重要的还是去教授研究室之后的复习备考，修士还是需要自己考出来。相对与日本留学的信息可以去百度贴吧找一找（有日本留学吧），但是众所周知贴吧的“大神”还是比较多的。B 站因为多受日本 ACG 文化影响，有很多喜欢日语的人，在 b 站可以找到很多信

息，推荐 up 主“留学的真相”和“冷水煮乐器”。

最后还是提一下自己选择的中介吧，武汉的韩日联合中介，很中肯地说还是很满意的，过程中感觉还是挺负责和专业的，这里就不多说了，上面提到的 b 站冷水有出视频介绍自己的留学生活（他也选择了这一个中介）。

五、FAQs

Q：留学申请需要什么学校里面出具的材料吗？

A：学校方面的话，南工大的成绩单拿出去还是挺有牌面的，申请过程中主要是你的个人简历和语言、学习成绩，后续会需要两封教授的推荐信，这个提前联系好老师自己写好用学校的文头纸打印出来（行政楼有卖）后直接让老师签字比较好。

Q：留学申请什么时候开始呢？

A：准备成绩什么的越早越好，值得注意的是日语成绩证明没有期限但是英语有两年的期限，注意考试时间不要太早。申请的话我是从 18 年的暑假开始的，也就是说如果你申请的是 2020 年的 10 月生就需要 2018 年 6 月左右开始联系教授。

材科 1301 奚桢源 17fall 申请

一、个人简介

正在美国 Northeastern University 读研，转专业成了计算机科学（简称 CS），已经读了 1 年半，在高盛和 Facebook 做 Software Engineer 实习。

二、为何选择转专业

如果毕业后想要留在美国工作的话，我当年（2017）直到目前的形势下，CS 相关的专业有很大优势，并且工资也高很多，这点在国内读研的同学应该也会有同感。

三、如何转专业

我是在“一亩三分地”这个论坛（非广告，DIY 申请的同学应该都知道这个）上了解到了转 CS 以及找工作的经验，除了美国有一些项目是专门针对大幅度转 CS 的同学之外，对于本科已经与 CS 沾边的一些同学，也有大量的项目开设，具体选校内容过多就不具体说了。

四、关于申请

除了必备的各个成绩之外，我想告诉同学们不要因为南工大非 985 非 211 的背景而胆怯，在申请美国学校中，这不会成为决定性的劣势，在申请中，GPA、英语成绩和实习经历比学校背景重要得多。

五、学长寄语

在实习工作中，感受到南工大的校友在美国工作的还是太少，想与学弟学妹们分享分享经验，希望能对大家有所帮助；除了申请学习之外，我也可以分享些找工作/面试/实习的经验，不过感觉这些对于学弟学妹们还有些为时过早，真的有需要的话我可以后续再说；另外，以后有想法在美国的校友在找工作中需要内推的话，我也乐意帮助。目前能力仅限 Google/Facebook/Amazon/Goldman Sachs 高盛/以及少数中型公司。

产品设计 1501 卞素雅 19fall 申请

(Final decision: Master in Loughborough University

MSc. Intergrated Industrial Design.)

一、个人背景

三年 GPA: 89.94/100 (课程加权平均分)

RL: 两封本校老师 (艺术设计学院曾勇老师和张耀引老师)

INTERSHIP:2018.11——2018.12 在上海学习交互设计。这个项目是校企合作项目, 与我本专业产品设计有关, 实习课程结束后拿到了实习证明, 故放入自己的 CV 中。对于艺术设计来说, 好的实习经历是加分项, 但是对于实习经历要进行筛选。比如服务员或者会计类的实习经历就不具备参考意义, 没有必要放入 CV 中。

EXTRACURRICULAR ACTIVITIES: 课外活动这一部分对艺术设计来说是非常重要的。国外院校通过作品集可以完全了解学生大学四年具备的技能和创作思维。因此课外活动对于学生来说是加分项, 国外院校非常注重学生的全面发展以及十分包容多元文化, 一些志愿服务类的课外活动非常加分, 还有就是如果有很多的兴趣爱好, 然后利用这个兴趣爱好做了一些什么事情也可以放到自己的 CV 里。在这一栏中, 我自己放了两个学校组织的志愿活动, 一个社会组织的志愿活动, 放了一个自己的特长——国画。因为本身艺术专业就会画画, 但是素描、水粉和速写就不要说了吧, 这个人人都会完全凸显不出自己的优势。国画因为是我自己从小开始学习的, 一直坚持了很多年。在课外的時候会与他人交流并且拿了一个国画比赛的金奖因此放入到 CV 中。如果你的摄影爱好只是拿着相机约拍, 并没有参与什么摄影比赛获得奖项 (认可), 建议可以将摄影放入 SKILLS AND INTEREST。

Honors & Awards: 校长奖学金, 年喜奖学金, 校学业特等奖学金、一等奖学金等等, 校三好学生标兵, 芜湖瑞泰杯汽车座椅设计大赛金奖 (校企合作项目), 第六届“兰亭奖”书画大赛青年组国画金奖。

SKILLS & INTEREST: 英语、办公软件、PS、AI、RHINO、KEYSHOT、羽毛球、国画。

二、2019 年申请结果

CONDITIONAL OFFER:拉夫堡、布鲁内尔、利兹

REJECT:金士顿、格拉斯哥

转专业：金史密斯（MA Design: Expanded Practice 转 FT MSC MANAGEMENT OF INNOVATION）

三、英国申请经验谈

（一）我为什么出国？

“出国”一词像是美丽的肥皂泡，有钱的人看它的五彩斑斓，没钱的人看泡泡的易碎。我选择出国的理由非常的现实，国外院校的录取会比国内大学的录取容易。所以在考取国内的研究生和选择国外的研究生我选择了出国留学。（研究生学历的重要性我就不要多说了吧，我思考这个问题的思维路线很短，我想要考取研究生，国外比国内的研究生容易，于是我选择了出国。）

做决定只需要三秒，人生轨迹的改变也在一瞬间。

（二）我的专业介绍+选校定位

我的专业是产品设计，翻译过来叫 **PRODUCT DESIGN**。顾名思义，就是设计产品的。一般大学的产品设计会有主要的方向，比如南京林业大学为家具方向，上海交通大学为交通工具类产品方向，南京工业大学为小家电方向。

产品设计还有一个更大范畴的说法叫工业设计，这一词的概念在国外的运用的比较广泛。学过工业设计史的人都知道，工业革命最早发生在英国，自那之后英国的工业开始迅速发展成为世界强国，当工业发达经济发展了之后，人们对使用的产品更加注重它的实用性和功能性，之后提出了为人而设计的设计理念，在这一理念的催生下，有了“工业设计”这一名词（**industry design**）。但是历史的发展是平行的，英国的工业在发展的时候，其他地区的工业也在发展，并形成了具有当地特色的设计风格。具体的设计风格在《工业设计史》这本书里都有介绍到，在这里不详细的赘述。可以说《工业设计史》是我最早接触到国外的设计以及通过这本书我了解到一些国家的设计理念，现在想想这深深的影响了我之后对院校的选择。

我很喜欢自己选择的专业，并且在考虑研究生课程时，也不打算转专业。我时常在想身为一个产品设计师我应该做些什么？我需要做什么？我一直在寻找这类问题的答案，但我更多的时候是茫然的。我忘记是谁说的，如果你没有方向了，你可以给自己找一个楷模，照着他前进总会寻找到答案的。我找到了我的方向，他叫阿尔托。阿尔托是芬兰的一位著名的建筑设计师和产品设计师，他设计的产品富有人情味，一直受到世人的广泛好评。芬兰有一所大学是由阿尔托的名字命名的，叫做阿尔托大学，我 2017 年的梦想是可以拿到阿尔托大学的 offer，为此我开始了我的漫漫留学路，但是因为

一些事情，在 2018 年 6 月的时候我更改了我的申请学校，我的留学方向转为了英国。

申请英国艺术类的学校需要的材料有**语言成绩、作品集、文书**三大块。由于申请留学的地区和专业的不同，姚舜同学搜集的一些信息大多是我不知道、没有了解过的信息，对于这一部分的信息我也做了保留（引用姚舜的信息我用下划线标出）。

学校的历年录取率，可以通过学校/专业的官网上“About”或“Admission”按钮寻找，或者直接在**迁木网**上找，我曾看过，密歇根安娜堡工业工程录取率在 30%左右。另外，麻省理工航空航天学院 Aeroastro2019 年录取率<12%（他们给我发拒信时顺便告诉我的）。

推荐一个微信公众号“猪头鹰工作室”或者知乎用户“Mr. Bat”，他写的关于安全工程留学的内容实属干货。我一开始并不了解美国开设人因工程的学校，很多信息还是这位普渡大学在读 PhD 老哥告诉我的，他也是国内安全工程本科出身，顺带做留学。

此外需要考虑的其他因素有：回国就业 OR 留美就业？对于回国就业，听说学校知名度的比重更大一些，所以有的人会选择综排很高但专排没那么高的学校读 Master，这些项目往往会招很多外国留学生（例如哥伦比亚大学的电气工程、计算机工程听说亚洲学生占了 90%以上；还有约翰霍普金斯的凯利商学院，很多人都说容易录取，比较水。这有一定道理，不过我觉得凯利商学院成立较晚，更多地处在一个上升期，不能因为那个项目招收了这么多中国学生就妄下结论）。不过话说回来，回国就业依然要看你的工作经验——所以，毕业后利用 OPT 在美国实习还是必须的（STEM 专业 OPT 可以延长到 36 个月）。

如果是读完 Master 留美就业，除了挑一个当地知名、专排比较高的学校以外，还必须关注你所申请的学校是否靠近产业集中区（e.g. 斯坦福大学—学计算机科学 CS—去硅谷），因为美国公司招实习生倾向于就近原则。以上我指的是去工业界就业。如果是想留在美国当 faculty，那么挑一个专排高的学校、跟一个有名的大导师（例如我上面提到过的 Tomas. J. Armstrong）则是第一要素，因为他的人脉资源极广。

其他考虑院校的因素有：生活便利度？那里华人多不多？学校在小镇还是大城市？气候如何？犯罪率、安不安全……请大家自己权衡这些因素，最好的办法是问在当地生活的同学。

——姚舜 如何选择自己的院校和专业

（三）语言成绩

向申请的国外院校提交语言成绩是为了证明你除了母语——中文之外，具备在国外生活和学习的条件，因此不同国家的不同学校要求递交的语言成绩证明各不相同。比如德国有些院校需要提交德语成绩证明，美国院校可能需要考托福，英国院校需要递交雅思成绩。我申请的学校为英国，需要递交雅思成绩，想申请其余院校的同学具体情况可以登录学校的官网查询。

英国的院校大部分需要提交雅思成绩，每个学校对雅思成绩的要求各不相同，比如说有的学校要求总分 6.5 也会有 7.0，除了对雅思总分有要求之外，还会对每一个小科有要求，比如你雅思总分 6.5 的情况下，写作那一科不能低于 6.0 这样。我申请的六所英国学校的艺术专业，大部分雅思总分要求在 6.5，然后都对小科提出了要求，比如拉夫堡是雅思总分 6.5 每一科都不能低于 6.0。

因为我申请的英国院校的艺术类的特殊性，英国院校提交语言成绩的情况与其他国家略有不同。这里将拿芬兰的阿尔托大学与我申请的六所英国大学做比较来说明。

1、对语言成绩的要求不同

因为芬兰人说芬兰语，选择芬兰留学的话与当地人交流还是有些困难，更不要说每个地方还存在口音问题。因此阿尔托大学对写作和口语这两门小科进行要求，以保证在硕士课程期间学生听懂硕士课程并交得上论文。而六所英国院校则不单独对每一小科进行特别说明，一般要求是每一科都不能低于 XX 分。（具体看每一个学校官网对硕士课程的要求）

2、学校申请的截止日期不同

阿尔托大学有具体的申请截止日期，也就是说阿尔托大学官网硕士课程的申请链接入口有确切的关闭时间，而六所英国院校的官网上没有确切的申请截止日期。

例如：对于申请阿尔托大学的 2019 级本科毕业生，阿尔托大学的硕士课程截止申请时间为 2018.11 月，因此阿尔托大学的语言成绩要在 2018.11 月之前提交。

对于申请英国的 2019 级本科毕业生，金士顿、拉夫堡、格拉斯哥、布鲁内尔、利兹没有具体的申请的截止日期。但英国院校的硕士课程开课时间大约在 2019.09 月份，2019.09 月之前理论上都可以递交申请，人数招满为止。

本来金史密斯也没有截止申请日期，但是我在 2018.12 月份突然发现学校官网更新了要求，其截止申请日期为 2019.01.18。因为每个学校的申请要求不同，具体情况要区别对待，以官网网站发布的为准，并且要时不时的登录官网查看信息是否有什么变化。我本来还准备申请爱丁堡的，因为听别人建议说爱丁堡很不错，准备了半天登录学校官网发现——产品设计专业从 2019 年起不提供硕士课程。意思就是往年都开设产品设计硕士课程，到我申请这届就没有了……

3、雅思的类型不同

用于申请英国和阿尔托大学的语言成绩——雅思，其类型分为两种，一种为 A 类，一种为 G 类。A 类理解为用于学术的雅思考试，只有 A 类的雅思考试才可以在大学进修学习。这里的 G 类是用于移民的考试，不多加赘述，这里主要谈论 A 类的雅思考试。

A 类的 IELTS 还分为 ukvi 的雅思考试和非 ukvi 的雅思考试。这里将 ukvi 的雅思考试简写为“ukvi”，将非 ukvi 的雅思考试简写为“IELTS（A 类非 u）”，便于书写和理解。

IELTS（A 类非 u）是用于提交给院校的，只有通过 IELTS（A 类非 u）考试获得的成绩才可以申请阿尔托、金士顿、拉夫堡、格拉斯哥、布鲁内尔、利兹、金史密斯的研究生课程，而 ukvi 只能

申请金士顿、拉夫堡、格拉斯哥、布鲁内尔、利兹、金史密斯的语言班课程。

TIPS 1:

我们普遍讲的“出国留学”一词准确的说法是进入国外的大学攻读本科、硕士、博士课程，我的情况就属于在中国读的本科出国留学研读研究生课程。

阿尔托（芬兰）、金士顿、拉夫堡、格拉斯哥、布鲁内尔、利兹、金史密斯七所大学都提供**研究生课程**，但只有金士顿、拉夫堡、格拉斯哥、布鲁内尔、利兹、金史密斯这六所大学提供**语言班课程**。（好像只有英国的院校有语言班一说？其它地区我不太了解反正芬兰没有。）

英国研究生课程的申请没有截止时间，**语言班课程的申请有截止时间**。申请英国的**研究生课程需要提交 IELTS（A 类非 u）考试**的成绩，申请英国的**语言班课程需要提交 ukvi 的成绩**。阿尔托大学的研究生课程有截止日期。申请阿尔托大学的**研究生课程需要提交 IELTS（A 类非 u）考试**的成绩。

TIPS 2:

当英国的艺术专业开放研究生课程的申请通道时，可以先递交作品集、文书，然后等待学校发放 conditional offer（当然也有可能直接发拒信）。拿到 conditional offer 之后在研究生课程开课之前提交 IELTS（A 类非 u）考试的分数，满足 conditional offer 中对 IELTS（A 类非 u）的要求之后，学校会再发放一封 unconditional offer。注意，**只有 unconditional offer 才可以到英国的学校接受研究生课程的学习，所以只拿到 conditional offer 是无法开始研究生课程的学习的。**

由于英国的研究生课程没有具体的申请截止时间，所以每位申请人收到或者拿到 conditional offer 和 unconditional offer 的时间不同，有早有迟。即使早早的拿到 conditional offer 的人也有可能因为考不到要求的分数而无法拿到 unconditional offer，从而错失研究生课程。很迟拿到 unconditional offer 的人可能没有时间办理留学签证从而与研究生课程失之交臂。同学们在备战留学的这条路上一定要留意重要事情的时间点，控制好自己的时间。

（四）GPA

当然是越高越好了，竞争性越强当然录取的几率越大。（参考姚舜同学搜集的资料，我对这方面不太了解，就自己能力里做到最好吧）

（GPA）四分制下，绝大部分 TOP100 美国学校都强制要求 overall GPA>3.0（对应百分制 80 以上），有的 TOP50 甚至设置最低

线为 overall GPA>3.2 或>3.25，也有的学校不设“底线”，而是会以历年录取学生的“平均分”为参照，来建议你最好达到多少才比较稳。

因此为了更有竞争力，最好以“平均分”为奋斗目标，一般比“底线”高 0.2-0.3。因此，刷到 3.4-3.6 左右（对应百分制 85-90）对于绝大部分美国学校来说已经很有竞争力了。另外如果专业年级排名比较高（10%以内）还可以找辅导员开个证明。

然而，GPA 往往和学校背景、声誉挂钩。有的学校专业很强，可能给分严格，有的学校则松。所以 GPA 绝对数值参考意义并不大，至少并非申请中的“决定性因素”。对于我们学校的评分体系，我觉得 3.4-3.6 算是一个付出应有的努力和拥有适当的技巧就能达到的成绩（考虑性价比）。

另外，依据你申请的专业，美国学校招办可能更看重你成绩单上的某些相关课程成绩。例如我申请物理人因方向，那么安全人机工程、职业卫生评价这两门则最好考高一些。

——姚舜 对 GPA 的看法

（五）作品集

作品集是艺术生特有的需要递交给学校用于申请研究生课程的资料。作品集应该体现出申请者在接受四年本科生课程所具备的艺术素养和设计水平。国外大学通过对作品集的评估，对满意的申请者发放 offer。

用于申请不同国家、不同学校、不同专业的作品集需要具有不同的风格。我的作品集是由作品集培训机构来辅助我准备的，这里对我如何筛选机构和选择了哪家机构不进行深入解释，对我在这家机构接受的培训经历不展开叙述。

TIPS 1: 作品集的具体要求查阅申请学校的官网，有的学校会对作品集的页数、项目数进行要求。

TIPS 2: 有些学校对作品集没有要求，如何准备作品集递交才能拿到 offer？——看人品（开个玩笑，这方面我不太清楚，我是根据我的作品集机构的要求来的，如果不打算找作品集培训机构的话只能拼人品了）。

TIPS 3: 金士顿、拉夫堡、格拉斯哥、布鲁内尔、利兹对作品集没什么要求。金史密斯要求提交的作品集不少于五个项目。

TIPS 4: 作品集，牛逼就完事了，越能体现申请者的牛逼竞争力越强。作品集评估的几个方面：创意思维、手绘能力、软件操作能力、排版等。

TIPS 5: 作品集是给国外院校的，注意设计的艺术思维需要由中式换为西式。比如在中国不谈论 SEX，但是我了解到有的人作品集中放了情趣用品依旧被院校录取。不以低俗博人眼球，也不谄媚附和世俗，掌握好度。

（六）文书

文书对艺术生的重要性次于作品集。牛逼的学生的文书不一定可以干过牛逼的作品集的学生，但是不牛逼的文书一定干不过牛逼的作品集。所以文书这一块还是不能忽视其重要性，但是我因为在准备作品集上花了太多时间，所以文书是交给机构来办的，能帮我省很多事。但就像姚舜同学提到的那样，文书机构也会存在一些比较黑的行为，就看个人的人品了。

文书机构主要的作用是帮我递交材料给英国的院校并帮我处理学校的回复和签证问题。文书机构递交的材料主要根据学校的要求来递交，一般性的材料为：personal statement、curriculum vitae、reference letter。有的院校还需要提交一份文件来解释自己的设计灵感。

CV

见（一、个人背景）那部分。大致就是写一下个人的履历，这部分我没怎么花心思，文书机构给我一份素材搜集表，我全部填写完由文书机构帮我整理、归纳，再由文书机构帮我输出英文版本的CV。我因为之前有了解过文书机构会黑，所以 CV 稿我来回与其沟通很多遍。大概我是他们遇到的最难搞的顾客之一了吧。

PS

我的 PS 和 CV 一样，文书机构弄的。当时差不多也是定了好几稿才把最终的文件定下来，我自己还挺满意的。因为当时写素材表的时候我就乱写一通，文书机构能沙里淘金也是难为他们了。

（下文再次保留姚舜同学的想法）

个人陈述可以详细展示你的 diversity & academic background & writing capacity，就是简历的延伸。招办通过你的个人陈述来判断你：适不适合学习这个专业？能不能为建设一个多元化的校园做贡献？对于转专业申请的同学，个人陈述尤其要写好。

个人陈述有以下两种常见表达方式：Personal Statement 和 Statement of Purpose。一般来说 PS 常彰显个性，而 SOP 较严谨学术。一些学校如密歇根大学安娜堡、加州伯克利，会让你分开交两篇个人陈述。这时，一篇 PS 偏重讲个人独特的生活经历，另一篇 SOP 偏重讲个人专业学习背景、科研项目、职业目标，尤其是项目/研究经历。绝大多数学校只要求提交一篇个人陈述，这时应当作 SOP 来写。关于在 PS/SOP 里写不写兴趣爱好之类的话题，我觉得：适当提一些和专业相关的兴趣爱好和特长也行，可以起锦上添花的效果。切忌大书特书、盲目堆积自己的兴趣爱好。

此外每个学校官网都会列出对个人陈述的具体要求（主要来源：department 的项目介绍、graduate school 的指导信息，有的学校如加州伯克利，在其 career center 就业中心网站里也有列出）。此外学校网申系统里也会再次申明具体要求。

网申，和简历一起往往构成了对你的“第一印象”，需要你展示说明的内容一定要有所侧重地去认真写，基本内容注意格式规范。

以上材料的一些常见注意事项可参考 13-14 版的上交大申请手册 applybook。

——姚舜 对 PS 的看法

RL

文书机构要我找本科生老师，我就联系了两位老师，RL 是我和机构沟通之后写出来之后，再拿去和老师沟通签字的。在老师的选择上我倒是没有特别筛选，就和我关系好的两位老师，然后特意找了一位男老师、一位女老师，因为想着男性和女性的思维逻辑不同。（下文再再次保留姚舜同学的看法）

推荐信一般学校要求递交 2-3 封。不过，对于理工科申请，多一些教授/老师的推荐最好。

个人感觉牛人推荐能起到很大的作用，不过自然不容易啊。普通老师的推荐信好好完成就够了（因为很多情况都是咱们自己写推荐信、填推荐系统链接里的内容，而不是由我们的老师亲自来完成。美国学校招办已经渐渐知道这个套路，从而导致推荐信可信度和作用下降。但牛推还是很有说服力的）。

——姚舜 对 RL 的看法

四、备战时间安排规划

实际情况：2017.09 准备出国，开始浏览一些信息

2017.10 报名作品集机构，开始培训

2018.02 雅思首战

2018.06 申请芬兰改为申请英国

2018.08 签文书机构

2018.09 第一个项目通过机构审核

2019.01 申请金史密斯

2019.02 申请剩下五所学校

理想计划：2016.09——2017.09（大二）提升自我背景，雅思出分 7

2017.09——2018.09（大三）准备作品集

2018.09——2018.11 申请阿尔托

2018.11——2019.03 等待 offer

2019.03——2019.07 等待本科生毕业

2019.07——2021.07 芬兰研究生课程

教训：永远不要在大三之后考雅思

五、艺术留学大致费用估算

已知：

拉夫堡大学：学费 20W+/年，生活费 10W+/年，学校住宿费 150~300 磅+/周

阿尔托大学：学费 10W+/年，生活费 5W+/年，学校住宿费未了解

IELTS 一场考试费用：2K+/场

英国留学签证费用：2K+

XX 作品集培训：6W+

XX 雅思培训：5K+

XX 雅思网课：8K+

XX 文书机构：8K+

研究生学制：拉夫堡大学一年制，阿尔托大学两年制。

（未纳入考虑的因素：雅思考试书籍资料、作品集中做模型的费用、参加背景提升的费用、提升专业技能的费用等。）

六、信息资源汇总与评价

- 选校定位+专业提升：迁木网（主要是美国留学，有系统介绍知识也有排名，手机端浏览全免费）、US NEWS 美国大学排名+工业工程专业排名（申美国学校主要就看这个了）、中国人类工效学学会（CES）、人机环系统工程会议（<http://www.mmese.com/>）、美国人因学会（HFSE，www.hfes.org）、微信公众号“猪头鹰工作室”+知乎用户“Mr. Bat”、了解学生对教授授课的满意度的网站（<https://www.ratemyprofessors.com/>）；
- 申请交流论坛：一亩三分地、太傻、寄托天下、尚友 (sharewithyou)（申请交流论坛上经常会争论很多问题，但对于绝大部分问题都是莫衷一是。因此，论坛不太适合系统学习入门，用来查找资料、掌握最新动向、汇报录取、揭发人品差的教授倒是一个很好的地方）
- 中介辨别：航标留学 360；
- 标化考试资源：小站教育（我的雅思是在这个机构学的，另外还有广州的 100 留学也是网上授课，可以一对一教学的那种），其余见三（三）标化考试；
- 飞跃手册：北大、中科大等学校流传出来的飞跃手册，我有加入这个群，但不是很了解“飞跃计划”的前世今生，目前是 DIY 文书的留学生驻地，但因为我是找的文书机构所以这部分完全没有去了解，需要的同学可以自行百度；

- 其他：《太傻十日谈》（这本书讲留学，角度新颖、颠覆传统，不适合入门，建议对留学了解一些以后再看，能打开你的思维）、13-14 上交大的 applybook(从 www.applybook.com 里面还能找到各种有用的资料)

七、Q&A

Q：什么是语言班？

A：达不到英国院校的雅思要求可以在研究生课程开课前读一个语言班，最终通过一个考试之后，不用提交雅思成绩就可以直接就读研究生课程。据说拉夫堡语言班考试的通过率是 98%。英国语言班从 5 月份一直到 8 月份，具体上哪种价位和周数的语言班，看 ukvi 的成绩。

Q：要不要选择雅思培训机构？

A：着急出分钱多的，可以选择机构。着急出分钱少的，GAP 一年再出国留学吧。不着急出分钱多的，可以选择机构报着玩。不着急出分钱少的，不建议选择雅思培训机构，没必要。

Q：要不要选择作品集培训机构？

A：这跟钱多不多没关系，有机会还是选择一个作品集机构。毕竟教你的老师都具备留学经验，在授课过程中可以体会西式思维，为之后接受研究生课程做铺垫。

但是不是我说，留学作品集机构这块水太深，几乎一踩一个坑（这是我这篇文章不推荐任何一家机构的直接原因）。做好在坑底躺平的心理准备吧。

Q：要不要选择文书机构？

A：时间充裕为了省钱可以不选择文书机构，毕竟在准备文书的过程是重新认识自己的过程，可以选择 DIY 文书，不比机构差。

时间不充裕钱很充裕的请一定选择文书机构，虽然你钱很多但交给文书机构是最省事的，虽然可能会遇到黑一点的文书机构，但问题不大。

Q：怎么选择留学的地区？

A：预算 100W 的去美国，预算 50W 的去英国，预算不太够的去北欧，不太想花钱的去德国。（德国的公立大学据说学费免费来着？本来想去的但是德语据说真的很难学，故弃之。北欧本来有些公立大学也不收学费，但是近些年好像去的人多了现在还是收学费了。）有特殊情怀的忽略这个问题。（特殊

情怀指的是，有些人就想去日本、就想去韩国、就想去 XX 拦都拦不住的那种，不要废话，去就行了。)

Q：如何确定申请院校？

A：一般申请的原则是——全部都要。万一瞎猫碰上死耗子中奖了呢？还是那句话，有时间多精力的自己 DIY 申请，别管什么院校不院校的了，想申的都给申一遍。没时间没精力的先确定一个地区，然后选择这个地区最牛逼的前十所申请。没时间没精力又无法确定地区的，砸钱给文书机构，让机构给你全球混合式申请，费用大概在 3~5 万吧。

Q：本科不是 985、211 的大学申请学校会次人一等吗？

A：会。国外有的学校是不给非 985、211 的本科生申请的，意思就是不是 985、211 的都不具备申请资格。咱不上他们的学校。

Q：转专业有更大的几率拿到 offer 吗？

A：不一定，艺术类看作品集呈现的效果，不看你是哪个专业的。其艺术转其他专业的申请情况我不清楚。

举个例子：王同学是 A 专业的进修国外的 A 专业。李同学是 B 专业的想进修国外的 A 专业。

当 B 专业不属于艺术类时：

王同学的作品集完全展现了其大学四年的课程学习到的知识并具备丰富的专业水准。李同学的作品集不仅结合了自己在 B 专业领域的特长而且整个作品集完成度较好，与王同学在 A 专业的水准不相上下，此时李同学的获得 offer 的几率一定比王同学大。

当 B 专业属于艺术类时：

王同学的作品集完全展现了其大学四年的课程学习到的知识并具备丰富的专业水准。李同学的作品集水准王同学的水准不相上下，此时李同学的录取几率不一定比王同学大。

八、致谢

感谢姚舜同学花了很多时间和精力在干这么一件事情，不然我以为我经历的那些可能将永远的尘封在我自己的回忆中，我很少与别人提起，毕竟决定出国留学对于我自己来说是一个独自奋战的过程，

我们或者因为心高气傲、或者因为忙于自己的事情，总是忙于埋头在自己的事情中，无暇顾及到别人的水深火热，或者我们每个人都处于水深火热之中。

感谢姚舜同学找到我，和我说了他的想法并给我看了他的初稿，也十分感谢他在我写这篇文章之前和我交流了很多。我一度想放弃写这篇文章，但是想倾诉的欲望还是让我继续坚持能把这篇稿子写完。我自己本人是偏科型选手，大概只有我自己本人能够深刻的理解到我语文究竟有多烂这件事情。我常常和我的Z朋友调侃：你知道吗？我高考要是及格水平，我就没法和你南工大做朋友了。所以再次感谢姚舜同学在我写这篇稿子之前与我聊的很多事，以及对我这篇稿子的诸多包容和建议。

我赞同姚舜同学在他自己的致谢中写道：写这样一个出国经验分享的过程，可以算作对自己大学四年经历的一个总结。当然我自己本人还是喜欢自我总结并不想码这么多的字。

每个人出国的目的不尽相同，但都怀揣着一个憧憬——可能是未知、可能是激情、可能是刺激、可能是……我也期待着国外的生活，我期待着诗和远方但又惧怕诗和远方。惧怕大概是因为诗人大多填不饱肚子，以及我英语不是很好，身处陌生的国家总是心中忐忑。但但但但是，我正在走在诗与远方的路上，借用一句歌词——所以出了国的路，将来不一定好走……此生还要更忙碌。

此生总是忙忙碌碌。

我在准备出国的过程中，非常辛苦。我记得我状态最差的时候看过一张图片。那张图片的下方写着一句话：你要感谢你所遭遇的苦难，这些成就了现在最好的你。然后有一道红色的线划去了这句话，图片的上方写着：不，我要感谢的是陪伴在我身边的人以及熬过这些苦难的我自己。这一张图片说完了我本来要在这里要说的话。

那些陪伴着我一路走来的人啊，我爱你们。

最后，感谢我自己。

高材 1502 吴宇辰 19fall 申请

(final decision: Master, Materials Science and Engineering@University of Michigan, Ann Arbor)

一、个人背景

三年 GPA:

- Overall: 3.55/4; 87.27/100
- Ranking: 4/51 (专业)

TOEFL: 97 (R26 L24 S24 W23, 三战)

GRE:

- V148+Q166+AW3.5 (一战)
- V145+Q168+AW3 (二战)
- V150+Q169+AW3 (三战), 未考 GRE Sub

RL: 三封本校老师 (材料学院高分子系张军老师、材料学院高分子系陈双俊老师、材料学院无机非金属系莫立武老师)

二、申请结果

一共申请十一所学校, 都是 MS, 其中凯斯西储申请高分子科学与工程, 其余全部申请材料科学与工程。材料科学与工程下分很多不同的项目, 我将在后文一一说明。

Admission/Offer:

- **Master:** Case Western Reserve(1.26), Carnegie Mellon(1.30), Washington in St. Louis(2.21), University of South California(2.23), University of Michigan(2.26), University of Florida(3.22), Rice(4.5), UCSD(4.19)
- **Final Decision:**UMich, Ann Arbor

Reject:

- **Master:** Duke(3.9), University of Virginia(5.11)

No reply:

- **Master:** Lehigh (2.23 发邮件给说我可以申请助教获得经济援助, 当时因为有 CMU 保底, 所以就没有理)

三、申请经验

以下基于我收集到的各种网络和书本资料, 并结合个人理解判断整理而成。不过大家要有自己的判断, 盲目模仿不可取。因为我的理解固然会有局限性。

（一）为什么出国？

出国这件事很早就出现在我的想法之中，我的很多同学和好朋友，本科阶段就去到了美国，所以经常在朋友圈里看到他们的生活，一到假期就开始环游世界，但每到 final 就犹如人间蒸发。我受到他们的影响，我也希望有一天能够改变自己现在这种一成不变的生活方式，出去见识见识这个世界，看看国外的生活是什么样的。

留学也是人生中最好的一个机会去感受异国的生活习惯和当地氛围，融入到当地的氛围之中，看看自己究竟喜欢什么样的生活。是国内忙忙碌碌、灯红酒绿的世界，还是国外平静而闲适的生活。我并不是一个比较宅的人，相比宅在宿舍玩游戏，我更喜欢去外面走走，去探索城市。这也是我为什么希望踏出国门的原因。

我的整个大学生活从确定要出国才真正的有了目标。大一时迷茫、不知所措，除了平时和好朋友去踢踢球，整天无所事事。当时想的是出国还不着急，大不了到时候考研。等到大二下，明确了目标，坚定了出国的决心，我才真正投入到准备的工作中。（ps：这里必须要吐槽下学校的整体环境，工大并不是一个出国氛围很浓厚的地方，如果自己没有坚定的决心和毅力，很容易被带偏，朝着自己设想的另一边走去。）这里建议学弟学妹们能够尽早明确自己目标，尽早开始努力，如果大一就开始准备，能收获的东西肯定更多，准备过程也会不慌不忙。

（二）专业介绍+选校定位

材料属于传统工科专科，主要以实验为主，本科生更侧重于理论知识的学习。材料学院专业方向比较广泛，有无机、高分子、复材和金属等。南工大材料最强势的专业当属无机，做水泥陶瓷起家，专业在全国排名也十分靠前。高分子属于比较新兴的学科，就业十分广泛，在工大地位较低，我们学校的高分子更多还是注重于传统高分子。我这里主要讲高分子的情况，无机非金属我了解的并不多。

研究生方向：我的研究方向还是会以高分子为主，我本科期间所做的东西就属于传统高分子材料，这一类更侧重于应用在市场上。研究生期间我希望能够更多的接触高分子比较前沿的东西。这两年材料院刚引进了很多川大做生物高分子的教授，发展势头比较强劲。高分子国内很厉害的学校包括：**清华、浙大、川大**等。除了川大、浙大这类有专门的高分子学科，其余学校高分子方向更多是附属在材料院下。

高分子下属的方向很多，很难将其精确的分类。为了方便，我这里主要两个大类**合成**和**加工**。合成是指有机合成，主要是怎样让单体进行反应生成高聚物。而加工属于对聚合好的材料进行改性，以提高其实际引用价值。像清华、南大这一类学校的高分子，更多是偏向于有机合成，偏理论；川大则是加工全国第一。有机合成相对来说更多需要接触有机试剂，可能会对身体有些伤害，且不易出成

果。一般能够将合成做好的都不愁找工作，这个方向更侧重于思考。加工相对来说对身体要小一些，相对比较无脑，发文章相对容易。建议根据自己的喜好来选择自己的方向，最自己想做的。

- **南工：**材料做合成的老师主要有黄建老师、李延报老师等。做加工的主要有张军老师，项尚林老师，都强老师等。具体方向可以在材料院官网了解或是搜索老师的文章进行了解。
- **美国学校：**美国学校的分列相比于中国学校显得更加 general，例如工科，都属于工程学院当中。国内材料土木电子计算机都有自己的学院。而在美国高校都会归于工程学院。工程学院下属有材料系土木系电子计算机系等。材料系包含大部分材料的研究方向，高分子一般属于材料系中的一个分支，但也有很多例外的情况。密歇根大学和凯斯西储大学都有自己的高分子系，可以理解为像川大那样的高分子学院。有些学校的高分子方向并不属于材料系中，而是归在化学工程下。例如卡内基梅隆大学，项目叫 Colloids, Polymers and Surface。亦或是像里海大学。在材料系下有两个大方向，一个是 material，一个是 polymer。申请时，需要自己一个一个去落实自己所申请的专业，因为美国学科交叉十分常见。

材料学科的研究方向分布和中国大学研究方向分布有一个相似的地方就是。综排越靠前的学校所研究的方向更偏向理论，而综排四五十名开始往后的学校更多是偏向于应用。例如凯斯西储、里海和阿克隆等，更多的是研究传统高分子（橡胶、塑料、合成纤维）。传统高分子虽然相比而言发高水平文章较难，但是对找工作是一个利好。材料学科的一个缺点就是真正能够引用在实际生活中，能够量产的成果十分的少，更多的只是进行研究，真正具备实际应用价值的研究成果较少。所以偏向实际引用的研究方向在找工作上更有优势。

根据我从美国各大高校在读博士生了解的情况来说，高分子材料中做流变,composite 属于比较好找工作的方向，3D 打印、生物医药高分子最近比较火。高分子材料相比来说比较好找工作，建议尽量不要涉及核材料、生物材料。这些比较敏感，且不易找工作。

申请学校时是申请硕士还是申请博士？

美国的硕士和博士有很大区别，硕士都是主自费项目，工科博士大多是全奖（老板帮你出生活费并每月给你生活费，这个钱完全够你日常生活开销）。正因为如此，PhD 的申请竞争十分激烈，申请人除了有爆炸的三维之外还有文章发表，如果有想法需要尽早准备。美国博士毕业一般至少需要五年，过程比较艰难，所以能够真正读下来的人并不多，中途有很多选择退出，博士没有明确的毕业要求，主要根据自己老板的想法。所以读博期间更多是要自己真正热爱科研，自己能够耐得住寂寞吃得了苦。如果明确了目标想读博，那就朝着这个目标努力吧。没想好自己以后究竟要做什么，就建议先读硕士，读完若想继续走学术的道路，再看能不能在原学校转博或是重新申请，这样也能够去一个不错的学校。博士主要是科研为主，而硕士是以授课为主，硕士主要分授课型硕士和研究型硕士，博士和硕士大多

都在一起上课，这个以选课为准。以南工大以往案例，硕士申请还是能够申请到不错的学校，如果标化成绩达标，前三十学校是可以拿下的。如果是博士申请，大概是能申请综排 100 左右的学校。

如何根据排名选校和项目选择（这里主要以材料专业为主，但工科很多项目都比较类似，可以大致参考，具体以官网信息为主）

先说排名。现在市面上最火的排名是 QS 世界大学排名，这个排名主要以英国学校为主，所以英国学校总体偏高，美国学校排名偏低，留学英国的同学多是以这个排名为主。留学美国更多是参考 USNEWS 美国国内大学排名，中介也会以这个排名来收费和向你宣传，但并不完全适用。这个排名真正的对象是本科生，这个排名是衡量本科生的教育水平，换言之，对研究生申请，参考意义相对减小。研究生更多是需要看专业排名。可以在（<https://www.usnews.com/best-graduate-schools>）上查看专业排名，或是在选校帝 APP 上可以查到。选校时几乎很难兼顾专排和综排，除非你有非常好的三维和软实力。如果打算读完就回国工作建议选择综排较高的学校，如果想继续深造就选择专排更高的学校。

再说项目。说到学校项目，这是申请过程最需要自己落实的地方，它的重要性甚至胜于选校。一般研究生分材料科学(material science)和材料工程(material engineering)，材料科学基本都会涉及实验，可以理解为研究型硕士（master of science, ms），时长一般是 1.5-2 年，材料工程主要是授课型硕士（master of engineering, meng），时长 1-1.5 年。有的学校会在申请时，直接分成两个项目，例如莱斯，南加，CMU 等。在密歇根大学，学位名称为 master of science and engineering（MSE），需要进学校后自己选择研究型硕士或是授课型硕士，学制是两年，如果是授课型硕士，自己需要的情况下可以提前修完学分 1.5 年毕业。学校通常都是需要在硕士期间修满 30 个学分，其中自己可以选择是否完成 Thesis，可理解为是否参加研究项目。做研究需要进学校后自己与老师进行沟通，期间如果对课题不喜欢可以更换导师。如果你自己不知道不要求，很多中介会直接给你申 MEng 学位（Master of Engineer 工学硕士学位），一般是一年，这样录取几率更高，他们脸上也好看，但你自己的是否真的想读，那就不一定了。毕竟花了那么大的功夫来美国，读一年就走了，显得不太划算，而且一年制的硕士回国后是否真的能够被承认，也打一个问号。

.....
下面我将具体解释一些学校的项目。

加州大学伯克利分校（UCB）和西北大学（NU）的材料专排很高，但是二者的硕士都是工程硕士，为期一年，转博机会渺茫，但是不能说水，因为录取要求确实很高，并且因为课程压缩，期间压力特别大。

加州大学圣塔芭芭拉分校（UCSB）的项目只有 PhD 项目，要求极高，如果申硕士可以忽略这个学校。

作为美国三大理工之一的**乔治亚理工**（Gatech）材料十分强势，录取要求很高 MS 需要 105 的托福，但是项目性价比很高，学费便宜，项目扎实，基本上硕士都有转博的机会，我也听说过老师套学生的情况。

密歇根大学（UM）、**宾夕法尼亚大学**(Upenn)和**杜克**（DUKE）都是进了学校之后再选择授课型硕士还是研究型硕士，这三个学校基本属于同一层次的学校，UM 工科更强势专排更高，Upenn 和 DUKE 则是综排更高，能录其中一个就去读吧。Upenn 和 JHU（约翰·霍普金斯大学）材料会卡托福 100。

莱斯和**康奈尔**属于同一个套路，二者有 MS 和 MEng 学位，MEng 为期一年的工程硕士，读完走人，MS 的简介写着 terminal degree，意思是无法转博，想读博的人最好不要考虑。在录取时，如果申请 PhD，会把你降录成 MS，申请 MS 会把你降录成 MEng，这个套路可以说十分恶心，所以想申 MS 的同学，直接申 PhD 吧。

有些学校的硕士项目不喜欢国本的学生，例如**弗吉尼亚大学**（UVA）、**威斯康辛大学**（UWM）、**伊利诺伊大学香槟分校**（UIUC）、**德州大学奥斯汀分校**（UTA）等，申请时基本可以忽略，不然相当于白送申请费。

卡内基梅隆大学（CMU）申请时分 MSE 和 MS，前者为为期一年的工程硕士，后者为两年的研究型硕士，但是 MSE 在第一年结束时可以转为 MS，CMU 的研究生更多是就业导向。

还有个比较推荐的项目是**加州大学圣地亚哥分校**（UCSD），学校材料专业项目还是十分不错的，并且学费便宜，录取要求也不低，准确说加州系的录取只会标准卡的越来越严，并且中国人很多。

弗吉尼亚大学（UVA）的材料项目是我见过最复杂的，其中包含了三个项目，MS，MSE，MEng。大致定义为研究为主+少量课程，研究为主+稍多课程，课程为主。所以申请时需要自行在官网中查询，以免申错项目。

南加州大学（USC）、**宾州州立**（PSU）、**布朗**（Brown）等也是存在一年项目的，申请时需留意。剩下的学校大多是两年项目，自行选择是否完成 Thesis。请大家在选校时务必自行落实！中介很多时候并不了解你的专业和方向，甚至学校的项目！这里就不一一分析学校项目了，重点的我已列出，如还有疑问可以问我。

PS：上文中年出现的专业项目名称 MSE、MS、MEng 不具备统一性，每个学校的对其定义可能不同，不能交叉互用，以实际项目介绍为准。

.....

是否中国人多的项目就水？

并不能直接通过中国人多就断定这个项目很水，特别像加州的学校，中国人的数量一直都在上升，被录取的中国人也是在一众选手中脱颖而出才能收到 OFFER。最近一直被人诟病的 JHU 商学院，因为其中国人多，并且才成立不久，被冠以水项目。但是据我所知，能够录取进入这个项目的学生在中国都是佼佼者，他们都有很高的三维和多段实习经历，身边的同学都是名副其实的大佬，并不是想去就能去的，所以不能通过中国人多就简单定性。中国人出国人数增加已经是大势所趋，项目中中国比例大也很正常。有个方式可以判断项目好坏，就是看上一届录取学生出自哪个学校、录取的平均要求

或者录取比例。简单直白的了解需要什么样的背景才能够被录取。

回国就业 OR 留美就业？

- **回国：**如果毕业回国，建议优先考虑综排高的学校，具体就业情况未知。
- **留美：**如果毕业之后想留在美国，首先需要看专业。如果是 EECS，硕士毕业之后基本都能找到工作。以密歇根大学为例，今年毕业的 EECS 硕士基本都找到了工作，并且签的还是大厂，所以转码和修双学位的人很多。但如果是材料，硕士很难找到工作，除非有特别的专长被公司看上。博士毕业相对好找工作，所以大多数学材料的都在考虑转博。

那么除了项目本身，生活便利度？附近华人多不多？学校在小镇还是大城市？气候如何？犯罪和安全隐患等这些请自行权衡，最好的办法是问在当地生活的同学。

（三）专业背景提升（科研规划+额外补课）

科研计划必须尽早规划，因为在这是一个过程，从开始材料制备到后期的表征，是需要一定时间的，如果想发文章，那就必须更快准备。**整个科研过程最终要的是过程参与，后期需要表现在文书中，文章并不是必须要有，博士生最好要有文章。**建议大二上寻找自己感兴趣的方向，联络教授进入实验室。刚进入实验室是一个学习的过程，并且专业课也还没开始，所以很多专业知识都不懂，需要师兄师姐手把手教，积累经验就好，千万不可好高骛远。

学会自己查找相关课题的文献，多读外文文献，刚开始会很痛苦，速度可以很慢，但一定要读。最好找自己实验室发的优质英文文献，这样理解起来比较容易。等到大三开始上专业课，第一轮实验也基本完成，自己熟知了整个实验的过程，基本上具备了独立实验的能力，这时候可以自己找导师，希望导师能够给自己一个单独的课题来让自己做，成果如果能够发文章是最好的。找老师建议找一个大组，大组里一般都有很厉害的师兄师姐，跟着他们做实验可以学到很多。如果找小老板，他也不会亲自带你，到头来还是研究生带，大概率他的研究生的水平也并不高，很难学到有用的东西。

关于发文章，千万不要强求，本科生几乎没有能够自己发一篇文章的，能挂上二作已经很好。没文章也不要着急，研究生申请更多的是展示自己的科研经历，并不是要有文章才能证明自己做过科研。并且发文章更多是看老师的意愿，很多老师并不支持本科生自己独立开课题，所以就算你在实验室待了很久，也不一定能有文章。找老师时尽量多询问询问之前学长的意见。

整个科研阶段总的来说是非常花时间的，建议尽早搞定标化成绩，有余力再进行科研项目，不然最后得不偿失。

推荐参加国外暑研项目，如果表现好可以拿到分量很重的国外教授的推荐信，可以提前感受一下

国外的科研气氛，最后写在文书中也是一个加分项。学校每学期都会公布项目，并且会有一定的补贴，建议尽早关注。如果找不到，可以参加中介推荐的项目，只不过要多花一部分的钱。

（四）GPA

美国算 GPA 一般采用四分制，每个学校的算法可能略有区别，但总体上类似于我们学校的算法，最后一般会略高于自己学校绩点的算法。工科最后只用提交自己的成绩单，由学校自行计算，商科需要交由 WES 认证。

我们学校的绩点相对来说比较好刷，只要自己上心努努力，达到 3.5 应该是问题不大的。美国学校一般设定的最低绩点要求是 3.0。但并不是上了 3.0 他就会录取你。如果不想被绩点拖后腿，建议保持在 3.5 以上。3.5 以上就是一个很具竞争力的分数了，除了特别顶尖的学校，全美前三十的学校基本上不会成为你的障碍。如果绩点在 3.2 前五十的学校基本上是可以拿下的，如果标化成绩优异，前三十是没问题的。**在托福达到学校标准之后，绩点是最重要的**，所以切不可因为做实验，或是参加活动影响自己的绩点。

以我自身的录取来看，绩点是非常重要的，只要标化成绩达标，绩点才是硬通货。美国学校很少会严格卡死一个分数，只要标化成绩在目标区间，剩下的就是对比绩点高低。如果专业绩点普遍偏低，可以去学院开排名证明（最好前百分之 10%）。

（五）标化考试

标化成绩是指托福（雅思）和 GRE，他们和 GPA 一起组成了我们俗称的三维。这也是留学生最重要的三个硬件。Graduate Record Examination(GRE)是除了商科、艺术类、法学等去美国读研究生必考项目，名为研究生入学考试，他实则是一个能力测试，而非语言测试。但是对中国学生而言更多属于语言测试，它的语言部分难度十分高，远高于托福阅读；数学相对简单。一般 GRE 从准备考试到出成绩需要半年时间，有效期五年。雅思托福都属于语言能力测试，如果一心去美国建议考托福，很多比较好的美国学校不承认雅思成绩。想在美国申请学校，雅思一般至少需要达到 7。托福相比于雅思更难，更考验纯粹的语言能力，技巧性的东西较少，一般人出成绩需要一年，有效期为两年。如果大一就开始准备，建议先考 GRE 再考托福。

托福最新政策的改变和考试题型的变化

托福马上要迎来大改革，从 2019 年八月开始题型将会改变，主要是以削减题目为主。阅读还是三篇，可能会有加试，题目从原来的十三个降为十个。听力的 Lecture 将会减少，Conversation 数量不变。口语将从六个题目降为四个。写作不变。总的来说难度降低了，因为整个过程花的时间减少了。

官方给出的解释说这可以降低疲劳感，提高考试分数。这对考生来说是一把双刃剑。考过托福的同学都有体会，考一次试对自己消耗十分大，连续几个小时保持精神高度集中的状态之后让人十分的疲惫，特别是刚考完阅读之后听听力，疲惫感会让人很容易走神。缩短时长缩短有利于听力部分的发挥。但是对大家也一样的，降低了难度之后，水涨船高，大家的分数都会升高。

除了考试题型的改变，今年九月的递送成绩中，ETS 采用了 Superscore 的方式，一次递送两个成绩，一个为当次考试的分数，另一个为取听说读写四项中各自的最高分拼凑出一个分数。这样的措施可能会导致，不到申请前最后一刻，谁都不敢停止刷分，可以说 ETS 为了赚钱什么都想的出来，以后的托福考位的争夺也会变得激烈。拼分的出现很可能会导致恶意刷分，有可能会出现两个分数之间差别过大的情况。有很多学校不认拼分，所以申请的时候还需要看清。我个人觉得两个分数之间，不宜相差过大，不然成绩很难说明问题。我推断拼分主要适用于，比如单次最高 99 分，学校的最低要求是 100，拼分可以让你达到最低的托福成绩要求，让学校有机会审理你的申请材料。但是 UC 系的学校已经明确表示不接受拼分，所想去加州的同学得把单次成绩考得较高才行。

	All Tests <u>Before</u> 1 August 2019	All Tests <u>After</u> 1 August 2019
Reading (fewer questions per passage)	3-4 reading passages 12-14 questions each 60-80 minutes	3-4 reading passages 10 questions each 54-72 minutes
Listening (fewer lectures)	4-6 lectures, 6 questions each 2-3 conversations, 5 questions each 60-90 minutes	3-4 lectures , 6 questions each 2-3 conversations, 5 questions each 41-57 minutes
Speaking (fewer tasks)	6 tasks 2 independent 4 integrated 20 minutes	4 tasks 1 independent 3 integrated 17 minutes
Writing (no change)	2 tasks 1 integrated 1 independent 50 minutes	2 tasks 1 integrated 1 independent 50 minutes

大多数学校设置的托福最低分为 79-80，前三十的学校大多为 90 或 84。材料方向录取分数较高的有（JHU100, UPenn100, Gatech105, UIUC104, Columbia100, UCD100），托福一般属于门槛，要达到这个门槛才能有希望让学校审理你的材料，所以托福可以说是最重要的敲门砖，一旦托福达到学校的要求（并非学校官网上所显示的最低分），就会开始看你其他的申请材料。对于工科来说，托福如果能达到 100，就是一个很具竞争力的分数，基本上所有学校的申请递交都不存在问题。如果达不到，建议 95 以上，还是能够得上很多好学校，基本上不会成为你的绊脚石。如果申请加州的学校建议托

福 100，加州地区每年的竞争都十分的激烈，对标化成绩的要求很高。

所有的美国学校都没有设置明确的 GRE 要求，只是说建议考 GRE，但是没有的话，基本上和美国的学校无缘了。理工科对 GRE 数学的要求很高，最好在 167+，很多学校的工程学院会给出每年录取学生数学的平均分（密大的平均分为 167，并未显示语文的平均分，GPA 为 3.7）。相对来说，对语文的要求并不高，数学应该尽量争取满分。所以我推断密大主要就会卡 GRE 的数学和均分，托福不会特别限制你。虽然 GRE 没有托福那么重要，但是也要达标。如果能考到 325+3.5 可以说非常厉害了，在申请中能够成为你的加分项。一般总分 320+3（Q>=167）左右就能满足大多数学校的要求，学校也基本不会因为你 GRE 而否定你。

下面是我收集的一些经验和资料：

TOEFL

● Reading:

托福如果想上 100，阅读应该往满分靠。刚开始练习时，应该注重于正确率，一开始可以不按要求的时间来做，保证做题的正确率为主。慢慢的，正确率上来之后，加快速度，争取每篇文章能够提前两三分钟完成，防止考试过程中遇到个别题拖时间。很多老师推荐结构阅读法，但到最后我并没有理解这种方法。我阅读并不好，并不能给你们太多指导。托福阅读我觉得比较难的是长难句，虽然和 GRE 相比差不少，但是对于刚开始准备托福的人来说，确实是一个障碍，可以提前看杨鹏长难句。托福单词一定要背完，这个是最简单的得分方式，**每篇阅读有几个单词题，一定要做到秒选！不要相信什么词根联想法，考试时根本没时间来反应。**最后说说最后一道多选题的心得。每读完一段一定要做一个总结，可以默默记下也可以用两三个单词简单记在纸上，等到最后一道题时就会发现，基本上正确选项会和你总结的东西一样。这样也可以节约时间，防止回去看浪费时间。自己没印象的选项和细节选项一定不要选。后期我采用这个方法，三道总结题的正确率基本能保证每次错半道，刚开始时最多只能对一道半。

● Listening:

听力的提升需要一个过程，精听听写是最笨也是最好的方法，一句一句听，一整句话放完了再暂停，听不懂重复听，千万不要着急去看文本。练习记笔记，最好将一句话用一两个字表示，听的时候要注意文章的结构，这有利于做题。开始听一篇文章可能需要一两个小时，但要坚持，持续一个月，听力分数一定会有质的飞越。听力材料就找 TPO (TOEFL Practice Online)，如果每一篇文章都没问题了，考试一定不存在问题。背单词时，一定要注意单词的发音，最好自己下载音频来听写。如果遇到某个专题的知识后者词汇不了解导致听不懂整篇文章，建议观看该专题科教片。我当时遇到关于宇宙行星的 Lecture 就听不懂，于是我找了个叫《宇宙时空之旅》的纪录片，看

完以后，对宇宙的形成，行星的组成就完全了解，听力中出现的知识，我基本都提前掌握了，个别题直接就能选出答案，强烈推荐这部纪录片。

● Writing:

很多机构和老师都看不起综合写作，实则综合写作对整体得分还是很重要的，千万不可轻视。综合阅读除了写作的技巧之外，听力内容是重中之重，要学会记笔记和关键词，能记多少记多少，**然后有逻辑的将他展示出来**。模板的话，上课老师会提供，建议自己总结一个最适合于自己的模板，独立写作同样是这样，自己的模板可以防止被查出为套路写作。最两年 ETS 强烈打击模板作文，很多模板道路都可以被查出来，作文分被压得很低。我的模板每次都是 23, 24，基本很难跳出这个范围。写作我觉得最重要的是逻辑，如何将论点有逻辑的展开，然后说理或者用例子阐释它，需要自己花时间好好研究研究。

● Speaking:

在口语上，我还是比较有心得的。从第一次的十六分到第三次的二十四分。说明口语还是可以练出来的，只要找对方法。千万不要相信和外国人聊天就能提神自己的口语，托福口语主要注重自己练习。T1,T2 要自己总结模板，自己写万能论点、万能例子。就是可以用在很多题目上的例子，例如交朋友，休闲等。一定要提前背好，考试时脱口而出。除了个别口语大神，一般人很难能够当场组织语言并且不卡壳的。积累每道题的固定用语和套路，在考试时要像正常说话那样说出。综合口语很考验记笔记能力，一定要又快又准，这个可以提前练习。如果细节实在记不下可以舍弃，主体内容不能有错。**流利度最重要，有些点实在不好表达的可以舍弃，千万不能在考试时停顿。**

*托福建议报一个班进行学习，主要是起到了了解托福考试的目的，不要期望上课就能直接提高考试成绩，主要还是要课后自己刷题。

GRE

● Verbal:

分填空+阅读。填空部分要背单词，《再要你命 3000》必须要过上七八遍，直到每个单词能够瞬间反应出是什么意思。考满分鸡精词里面很多常考词汇，并且近义词已经标出，值得一背。还有就是《杨鹏长难句》一定要看。单词和长难句搞定了就可以开始做题了。常用的填空 1000 题和阅读 200 篇。一定要至少刷一遍，并且要计时，一套填空尽量在十二分钟之内做完，剩下时间留给阅读。如果目标是 320，一定要将填空搞定，保证正确率，阅读随缘。如果目标是 330，那就要保证填空几乎不错，阅读也要搞定。330 和 320 的水平差距挺远的，因为阅读确实很难，大多数考过 GRE 的同学都不敢说自己搞定了阅读。所以不要在阅读上钻牛角尖，要以填空为主。如果一个

V20 道题（十道阅读，十道填空），填空对 6-7 道，阅读对 2-3 题，已经足以保证你的 V 在 150+。稍稍努力，掌握方法，其实不难达到。千万不要想着去背题，题库不停地在更新，题目也在变，不要想着投机取巧，因为结果往往会适得其反，硬实力才是真理。

- **Quantitative:**

数学对中国学生并不难，主要是要了解数学中会出现的词汇。我用的是数学 200 题和数学进阶题。一共四百五十题，做完数学基本上不存在问题，专有词汇也背住了。考试时要细心，现在 ETS 也学会在题中设置陷阱，这个要注意。**GRE 的数学都很简单，不要想复杂。一般立刻就会有思路，如果半分钟都没思路或者不知道怎么做那就说明你想复杂了！从头读题，理会字面意思。**

- **AW:**

Argument 主要是找常规的几个逻辑问题。自己可以总结出来，我总结的主要是：1 调查样本 2 调查数据 3 分析是否客观 4 时间顺序是否颠倒 5 因果是否成立 6 范围是否一致。每个题都不会跑出这个范围，每篇找出三处错误即可。自己提前准备好模板。Issue 主要是积累名人事例，此处不能使用自己的例子。考试前将题目过一遍，每个题能立刻想出两个事例即可。如果写作功底够，直接说理就行。理工科写作 3 分就够了，3.5 算是不错的了。

***GRE 建议不要报班，GRE 对讲课人水平要求很高，不是随便什么人都能讲好的，一般机构老师水平基本达不到。网课推荐微臣和考满分，老师水平都不错。也可以直接找我要网课资源，免费提供。**

备考时间规划

一般从准备到考出成绩托福需要一年时间，GRE 半年时间。如果托福要上课的话需要一年半左右。托福出成绩一般需要三次考试，GRE 两次。所以建议明确了目标的同学大一就开始准备。最理想情况是大一准备好单词，大二上考第一次，大二下开始考的托福成绩就已经可以用了，大二下集中精力复习考试，争取大二下能够解决托福，直接能够过百最为理想，达到 90 的总分就可以用了，可以考虑转 GRE。但是建议乘胜追击直接将托福考掉再准备 GRE。托福 GRE 完全是两种考试模式，虽然很多人说他们都是相通的，但其实不是，转换思维的过程需要重新准备至少一个月时间，主要还是托福有听力和口语，一段时间不碰想要再捡起来的话，真的很困难，我自己被这样坑过。如果大三上能够搞定托福，时间就很充足，可以不慌不忙的准备 GRE。最好在大四前把所有考试全部解决掉，大四上专心弄申请，材料学院，特别是高材，大四上课真的非常多！如果这时候再准备语言考试真的分心很大，所以建议提早准备。准备申请材料，看学校是一个很复杂的过程，需要自己看学校、自己查资料，多逛逛一亩三分地，寄托论坛。从上面找找经验帖。我当时因为 GRE 迟迟没出分，所以选校和填申材

料都交由中介搞定。不过文书一定要自己把关。最好能够自己写好然后，然后不断地修改。如果时间实在来不及，建议将一部分事情交由中介搞定。对于准备考试比较晚的同学，比如大三才开始准备的同学，建议先考 GRE，在准备托福，考完 GRE 之后的阅读能力足够应付托福阅读。

（六）各类文书+网申

申请理工科研究生，文书主要就是个人陈述、简历 CV/Resume、推荐信 RL。

美国学校需要三封推荐信，建议找两个授课老师和一个带自己实验的老师，最好是他们要熟悉自己，才有更多的东西可以写。如果有暑校老师的推荐信就再好不过了。找老师最好多找一个，防止出现意外情况。

文书主要是指 PS，PS 主要将自己这两年做过的什么事，做过什么科研或者是实习阐述出来。要自己真真正正经历过才能写得出来，所以建议尽早进入实验室。兴趣爱好之类的一笔带过，科研实习经历为主。有些学校还需要写 History Statement，例如密歇根大学。这个主要需要写自己的成长经过，自己的兴趣爱好等，和 PS 还是有比较大的区别。写 PS 的过程中一定要写自己经历过的事情，自己没参加过写上去，很容易出现假大空的问题，被发现了后果很严重。

递交时间

美国学校的截止时间一般是从十一月到二月。一定要注意好自己梦校的截止日期。美国不像英国能够补成绩，必须要有成绩才能递交。我当时就因为 GRE 迟迟没有出分，错过了 UCLA 的截止日期（11.30），也算是一大遗憾，不过好在收了安娜堡。UC 系学校的截止日期都偏早，建议有想法的同学提早准备。主要两个截止截止日期为 12.15 和 1.15。因为学校的推荐信需要和帮自己准备推荐信的老师进行沟通，需要老师抽空。所以尽量提前联系老师，防止申请季出现问题。

（七）套磁+面试

主要针对申请 PhD，申 Master 一般不需要。我因为科研成果并不理想，所以只能放弃 PhD 的申请，直接申 Master。Master 一般直接排名很靠前的几所学校才会有面试，例如哥大，耶鲁等，我申请的学校都不需要面试。

时间点提示

如果是 PhD，大四上九十月份就需要开始套磁。Master 相对时间要宽裕一些，最迟建议在 12 月

之前完成所有考试并出分。意思是最后一门考试必须要在十一月上旬完成。千万不要拖太久。有的学校分两轮申请，例如南加州，一般第一轮命中率会高一些。

（八）交换/交流项目

有国外交流交换经历，对出国申请绝对有促进作用，我挺后悔当时没有参加交流项目的，南工大每年都有去 UC-Davis 交流的项目，这个项目挺好的，建议同学们去，花费也不高，会有一部分的补贴，就是回来可能要自己补修一部分课程，比较累。其他暑校项目也挺有用的，大家学有余力建议参加。但还是要以标化考试为主。交流项目只能用作锦上添花。

（九）找不找中介？如何找靠谱中介？

找不找中介主要还是看自己的准备申请的情况，如果大四开始前，三维已经准备完毕了，不建议找中介，可以找人帮忙润色 PS。如果大四还忙着在准备考试，建议找中介，选校和准备考试很难兼顾，如果因为自己的原因错过了 ddl，就十分可惜。首先，中介大多是英语专业或者是文科专业出身，他们对理工科的项目和方向了解都十分的有限，很难在专业上给予你帮助，甚至是选校！他们对学校项目的好坏和具体情况了解很少。他们会根据学校排名和往年录取情况来判断。这虽然没有错，但是也有局限性，比如学校转博的机会，他们并不清楚。选校建议咨询直系学长学姐，他们一般能够给你比较有价值的信息，也能帮助你进行定位。

中介的水很深，我这里不建议找大中介，最好有熟人推荐的工作室。大中介中很多顾问自己对留学信息了解的都不够，文书老师水平恐怕还不如自己。建议多咨询多了解，货比三家，千万不要立马就签合同。最好选择有同专业申请经验的中介。我同学就有被坑的经历。中介为了拿到钱就往排名低的学校申，中的几率比较大，但实际上往上提高两个档次都可以申请到。还有情况就是，申请比较同一个学校同一个专业相对容易申请的项目（例如我之前讲的 MS 和 Meng）。

四、申请材料相对重要性

申请三维当然是越高越好，对于申请博士，文章是排在首位的。只要老板决定要你，语言成绩低一点，问题是不大的。对于申请硕士，我觉得最重要的是 GPA，学校对这个十分看重。美国学校相比新加坡学校，对托福和 GRE 分数不会卡的特别严。以我自己的例子来看，托福 100 (± 3) 和 GRE 320 (± 3) 基本上不会存在被卡门槛的问题，剩下的就是看 GPA 和文书。个别学校托福会卡 100 的线，所以托福一定要考高，GRE 差一点问题不大（理工科数学必须要高）。换句话说，就是托福、GRE 达到基本标准，GPA 最重要。科研只要做过，能够写出来，那就足矣（PhD Paper>GPA>TOFEL>GRE,

Master GPA>TOFEL>GRE>Paper)。本科生基本上不会有人发一篇文章，所以在科研上大家其实都是半斤八两，不会有太大的差别。

五、费用估算

以申请美国理工科研究生为例，做个大致估算（价格：元）。

语言考试：报名 TOEFL 一场 2000，GRE 一场 1700，一般 TOEFL 考 3 次，GRE 考 2 次，共 9400。

准备各种留学申请材料：假设申 10 所学校，一所学校的申请费平均 540（80\$），那就是 5400，同时每所学校都要递交 TOEFL 和 GRE 成绩单，就是所谓的送分（ $10*146+10*27*6.75\approx 3300$ ），这 8700 逃不了。

以上费用是申请中必不可少的，一次留学申请至少需要花费 18100。

语言培训：如果选择报班上课，托福和 GRE 小班（3-6 人）一共需要 35000 左右（托福 20000，GRE15000），托福大班（10-20）12000 左右，GRE 基本没有大班。价格每年都在增长。如果选择网课可能一个流程 4000-5000 左右，GRE 和 TOFEL 一共 8000 左右。

中介服务：一般文书创作还需要找人写初稿、修改、润色，这里选 shinewrite 网上的服务，一篇 Long article (800-1000 words) 1900，3 篇 RL 2100，一篇 CV/Resume 600，共 4600。如果选择中介的全程服务，美国留学服务一般 4-7 万（而且很多中介比较坑的是：你申请到了好学校，你还需要交 1-2 万的提成，PhD 会比 Master 贵 20000 左右），平均 5.5 万。狭义上，中介只会帮你创作全套文书，帮你填写网申，其他如送分、申请费都还得你自己掏。广义上，中介可以告诉你各种留学、生活信息，辅导你套磁、面试、学校录取后的各种手续，处理紧急情况等，这些无疑可以帮助你节省时间、少走弯路。其实中介还会介绍一些实习、科研项目（如中科院的实习、海外实习），这些有不少是内推的名额，需要交一些费用（一般 1-3 万左右）。

如果选择去上语言培训班及找中介帮忙，一场申请需要的花费大概在 10 万左右。

六、FAQs

Q：准备出国与加入中国共产党？

A：出国和入党是两个独立事件，入党既不会给出国带来好处，也不会给出国产生坏处。这个主要还是遵从个人的意见。成为党员会给你带来更多的责任，相应的就可能会占用你更多时间参加一些活动和讲座。等到大四下转关系就相对复杂一些，到时候建议将关系留在学校，学校可以帮你保存五年，一般户口所在地的党组织都不会接受，因为你不能定期去参加群众生活会。

七、致谢

感谢现在及未来的校友 YS，让我能够有机会分享自己留学之路，也算是给以后的学弟学妹们一些帮助。我的两个发小都在密歇根读本科，大三就和他们开玩笑说要去密歇根和他们汇合，当时总觉得密大这种学校离我太遥远了，遥不可及。但事实证明，没有什么是不可能的，只要自己敢想敢做。

有幸在准备考试的路上遇到了很多可爱的小伙伴。ZW，带我逛遍新街口，我们基本吃遍新街口的馆子，也算是一大成就。HLZ，记得我们一起准备考试，只不过你去英国，我去美国，不能去一个国家，不过有机会我还是会去英国蹭饭的。CQY，能在高数刷分时遇到也是种缘分，居然还是老乡，在考试时互相分享经验，互相帮助。YJ，大四上天天蹭你们占的考研教室，大冬天教室不开空调也是够受了，好在最后都有一个好的结果。

最后希望我的经验能够帮助到你们，祝你们有个好的录取结果!

环能 1502 黄婧婧 19fall 申请

(final decision: Master, Smart Buildings and Digital Engineering @University College London)

一、个人背景

三年 GPA:

- Overall: 89.64/100
- Ranking: 5/89 (学院); 3/29 (班级)

IELTS:

- 6.5 (R7.0 L7.0 S5.5 W6.0, 一战)
- 7.0 (R7.5 L7.5 S6.0 W6.0, 二战)

RL: 两封本校老师 (城建学院陈丽萍教授、城建学院童艳副教授)

Honors & Awards:

- 16 年全国大学生英语竞赛初赛二等奖;
- 17 年中信银行奖学金;
- 15-18 校综合奖学金若干。

二、申请结果

Offer:

- **Master:** TheUniversity of Sheffield(25/09/18), TheUniversity of Manchester (24/10/18), TheUniversity of Edinburgh (03/11/18), University College London (01/04/19)

Reject:

- **Master:**University College London (14/12/18)

Final Decision: University College London

三、申请经验

以下基于我搜集到的各种网络和书本资料,并结合个人理解判断整理而成。

PS:大家要有自己的判断,盲目模仿不可取,因为个人理解有一定局限性,不可能适合所有人。

（一）为什么出国？

我的情况有些特殊，我大二先考了雅思，考出来 6.5 分，还不错。在这个过程中了解了一下去英国留学的条件，就萌生了试一试的想法。确定去英国呢，是因为我一直比较喜欢看英剧，也喜欢英国文化。当时也认真考虑了一下是选择出国还是考研，首先这两个没有哪一条路是比较轻松的，但是我更想去国外体验一下学术自由的环境，跳出舒适圈，看看自己有没有独自在异国他乡学习生活的能力，即使会不适应，但我相信这会是一个快速成长，综合素质都全面提高的好机会。

（二）专业介绍+选校定位

我本科专业建筑环境与能源应用工程属于土木大类下的小专业，在英国没有对口专业。但是专业基础课包含流体力学、传热学、工程热力学和建筑环境学等，学得很全面，因此研究生阶段还是有很多研究方向可供选择。

专业介绍及相关高校

（a）研究生方向：

我个人对建筑环境 Built Environment、智能建筑 Smart Buildings、可持续能源 Sustainable Energy 这几个方向感兴趣，因此选校以及定专业的时候着重从这几个专业方向找。

其他可供选择的还有工程热力学 Thermal Power/Thermodynamics、流体力学 Fluid Engineering 等偏理论的方向。

一些学校建筑院下设的专业在课程设置上也对口，但是申请时需要提交作品集，可见是设计为主，对本科的要求偏重设计，没有设计经历及作品集的本科专业不建议申请。

（b）可申请学校及专业：

根据个人情况，这里只罗列 QS100 以内的英国学校及专业。

- 剑桥大学 University of Cambridge:

MPhil in Engineering for Sustainable Development

该专业强烈建议有相关工作经历的证明。

- 帝国理工学院 Imperial College London:

- i. MSc Engineering Fluid Mechanics for the Offshore, Coastal and Built Environments

预科：数学入门 Mathematics Primer、MATLAB 入门 MATLAB Primer

核心课程：流体力学基础 Fluid Mechanics Fundamentals、大气-海洋相互作用动力学 Air-Sea

Interaction Dynamics、Buoyancy-driven Flows、Coastal Processes、Computational Analysis、Design Projects、Energy Systems、Fluid Loading、Fluid Mechanics Fundamentals、Modelling Tools、Transport Processes、Urban Fluid Mechanics、Wave Mechanics

该课程和我本科专业关联度不大，对流体力学感兴趣并且数学基础好的同学可以尝试。

ii. MSc Sustainable Energy Futures

核心课程：能源系统技术Energy Systems Technology、低碳技术Low Carbon Technologies、Bioenergy、Debating and Non-technical / soft skills development、Energy Economics and Policy、Methods for the Analysis of Energy Systems、Energy Transmission and Storage、Entrepreneurship in Renewable Energy、Research Project、Sustainable Transport、Urban Energy Systems

该课程和我本科专业关联度不高，能源专业背景可以尝试。

● 伦敦大学学院 UCL:

i. Built Environment: Environmental Design and Engineering MSc

核心课程：Built Environment: The Energy Context、Health, Comfort and Wellbeing in the Built Environment、Natural and Mechanical Ventilation of Buildings、Methods of Environmental Analysis

这个专业是和我的本科专业最对口的专业。但是竞争力很大，双非院校录取的几率很小。

ii. Integrated Building Systems Design and Operation

核心课程：Building Systems Physics、Engineered Environmental Elements

这门课程我申请的时候更名为Smart Buildings and Digital Engineering，相对冷门，申请成功率较高，但是发offer的名额也有限。

● 爱丁堡大学The University of Edinburgh:

MSc Energy, Society and Sustainability

核心课程：Energy and Society: Key thesis and issues、Energy in the Global South、Energy and Society: Methods and Applications、Energy Policy and Politics

这门课程能源相关都可以申请，针对双非的conditional offer对均分的要求是85分。

● 曼彻斯特大学The University of Manchester:

Thermal Power & Fluid Engineering MSc

课程主要内容:

advanced understanding of heat and fluid flow processes and their role in modern methods of power generation;

in-depth understanding of numerical and experimental techniques in heat and fluid flow

该课程对专业基础课的掌握要求高，毕业设计是做一个涡轮机的设计。

(c) 其他干货：

对于确定专业有很多途径，除了签约中介的顾问代替选专业以外，可以咨询对留学方面有一定研究的专业课老师。我选校时咨询了芬兰大学的 Risto 教授，这名教师是我本科专业的特约外籍教授。以下是他对于本专业择校的建议：

Dear Jingjing,

It depends also what kind of topic you want to study and of course where they have open positions.

In UK, there is universities that have different strengths Reading (sustainable design of buildings), Nottingham (energy), Leeds (indoor air), Loughborough (energy) and Glasgow University of Strathclyde (building simulation).

Then in Germany some of the strengths, Berlin (air distribution), Aachen (renewable energy), Stuttgart (energy) and Dresden (building simulation).

Especially I know that Aachen is a good place where they are doing many different things.

Regards, Risto

选校考虑因素

选校需要考虑的因素比较多。

- **回国：**读完 Master 去业界，听说 HR 眼中学校知名度的比重更大一些，QS 排名是一个国内 HR 比较熟知的排名。所以有的人会选择综排很高但专排没那么高的学校读 Master，这些项目往往会招很多外国留学生，建议找该专业的学长学姐咨询一下就业情况。不过话说回来回国就业依然要看你的工作经验。
- **留英：**留英工作难度很大。英国授课型硕士本身只有一年，如果想要留英，意味着刚刚适应英国生活就要开始找工作。英国的公司也有一个招聘季，从每年的 10 月份开始，圣诞节左右截止，在这短短的时间之内完成找工作很难，最后能做到的一定是语言能力、社交能力、个人综合能力很强的学生。所以如果考虑留英，其实和个人能力有关，和学校关系不是很大（据说在英国人眼里，除了牛津、剑桥，其他学校都差不多）。
- 那么除了项目本身，生活便利度？附近华人多不多？学校在小镇还是大城市？气候如何？犯罪和安全问题等这些请自行权衡，最好的办法是问在当地生活的同学。

（三）GPA

英国学校的成绩要求一般是平均分（包含选修课），如没有明确要求一般指的是算数平均分。有些学校如 UCL 明确要求是加权平均分，一般来说申请时可以发邮件附加自己学校开的均分证明，不开也没有关系，学校招生工作人员会根据成绩单验算你的平均分。

G5 里面的院校，牛津、剑桥、帝国理工不招收国内双非院校学生（当然也有例外）。UCL 对双非学生普遍要求是 985/211 院校学生不低于 80 分，双非不低于 85 分，当然这只是下限。对于商科来说 985/211 院校学生不低于 85 分，双非不低于 90 分才比较有希望。对于工科来说，要求相对低，双非 88 分以上可以尝试。

（四）背景提升

英国申请和美国不一样，英国申请一看学校，二看绩点，三看文书，四看其他+运气。对于双非院校来说最主要还是提高 GPA，其他软背景锦上添花。

夏校 summer school

经济允许的情况下建议去体验一下。夏校的作用在于可以要到一份英国学校老师的 reference letter。另一点就是可以提前熟悉一下想去的学校，在写 PS 的时候 why this university 这个部分有内容可以写。

实习经历

实习经历要求不少于 2 个月。实习经历主要是丰富个人经历，在 CV 和 PS 中能有所体现。能在全全球前 500 强企业实习固然好，不能也没有关系。实习的另一个目的是明确自己的职业规划，这个内容也可以在 PS 中体现。

科研经历

申请授课型硕士对科研要求相对研究型来说低一些，但是有科研经历会很加分。科研经历的重要性体现在：

- 1、充实 PS。在 PS 中通过科研经历阐述自己在本科期间培养的能力，使 PS 吸引人；
- 2、对定校选专业有一定帮助。帮助确定自己研究生的方向，间接对职业规划有一个概念；

3、推荐信。科研经历一般会有一个或两个导师，这些导师是写推荐信的最佳人选。

（五）雅思考试

1) 雅思要求

申请英国院校大多数学校及专业可以不带雅思成绩申请，但是在换无条件 offer 的时候必须要满足雅思要求，这一点比较人性。大多数工科专业对雅思的要求都是总分 6.5 小分不低于 6.0。牛津大学要求总分不低于 7.5 小分不低于 7.0，剑桥大学要求总分不低于 7.0 小分不低于 7.0。

2) 雅思考试报名

报名方法是去雅思官网报名。留学用的雅思考试分为普通雅思和 ukvi 雅思。如果对自己的语言不太有信心，报名时选择 ukvi 雅思，便于申请语言班。

3) 雅思重要性

雅思考试对申请的成功率影响较小，个别学校专业除外，如曼大和爱丁堡的某些专业，要求申请时必须带雅思成绩。对于雅思苦手来说，常规操作是先不带雅思成绩申请，拿到 offer 之后专攻语言，同时也要做好语言考不过需要申请语言班的准备。

4) 备考资源

我的备考资料是新东方词汇绿宝书（乱序版）+剑桥雅思真题+英语同桌 1v1 口语对话。考语言首先要保证词汇量，新东方绿宝书里的词汇至少要都背一遍，80%要熟练掌握。剑桥雅思真题主要是起到熟悉考试感觉，训练合理分配考试时间，熟悉考试题型等作用。口语练习我用的是淘宝上的英语同桌，每课时 40RMB，我的课程是 20 课时，口语提了 0.5 分。

5) 备考时间规划

雅思成绩有效期是两年，一般申请时间是大三暑假，建议大二上学期就可以开始备考雅思，雅思越早考出来越好，否则临入学之前压力越来越大未必能考得出来。

（六）各类文书+网申

申请理工科研究生，文书主要就是个人陈述 PS、简历 CV/Resume、推荐信 RL、实习证明。

推荐信

推荐信一般学校要求递交 2 封。建议推荐人找你熟悉的也熟悉你的为主，如专业课老师，大创导

师等。牛人推荐没有那么重要，除非该大牛和你要申请的学校有关系。通常情况普通老师的推荐信就够了。

推荐信的内容要具体，通过具体事例体现你的专业能力和个人素养。例如，可以写在完成一次模拟过程中如何提出问题，分析问题和解决问题的具体过程。

个人陈述

这里再说下个人陈述。个人陈述其实就是简历的延伸。对于转专业申请的同学，个人陈述尤其要写好。另外注意 Personal Statement 和 Statement of Purpose 的区别。PS 常彰显个性，而 SOP 较严谨学术。英国学校只要求提交一篇个人陈述。

PS 的核心要义是给招生官一个录取你的理由。PS 有几个原则：1、呈现真实的自己。很多同学错误地认为中介写文书会替你“包装”自己，这是不对的；2、仔细回顾自己的学习生涯。好的文书老师会和学生一起头脑风暴，挖掘学习生涯中的亮点，哪怕是很细小的一个点。

值得一提的是很多中国学生写个人陈述时会忽略职业规划这个方面，在 PS 对自己的职业规划有一个清晰的描述会给你的 PS 增色不少。还有很重要一个内容是对所申请专业的理解，这个需要认真阅读学校官网对该专业的课程描述、课程结构等。

关于在 PS 里写不写兴趣爱好之类的话题，我觉得适当提一些**和专业相关的**兴趣爱好和特长，可以起锦上添花的效果。忌大书特书、盲目堆积自己的兴趣爱好。

网申和简历一起往往构成了学校对你的“第一印象”，需要你展示说明的内容一定要有所侧重地去认真写。如果第一印象不好，可能招办都懒得看你个人陈述了。

递交时间

英国大学一般在每年的 7 月、8 月、9 月、10 月和 11 月陆续开放申请通道，同学们需要在英国大学开放申请后尽早提交材料和网申，也就是 9、10 月份，通常这也是英国大学申请的一个主流高峰阶段，凡是条件不错，准备好的同学都会赶在这个时候提交材料申请。

每所学校开放递交申请的时间不确定，学校官网会注明开放申请时间，一般来说中介会告诉你开放申请的时间，建议自己也要密切关注，避免不靠谱的中介延误了申请时间。

英国大学申请赶早不赶晚，因为虽然学校有一个申请截止时间，但是招生名额都是有限的。申请得晚，即使条件再好一旦名额招满，英国大学也会拒绝申请，或者最后还剩下极少名额时，申请人会被放到 waiting list，一直等待招生官对比完所有申请者从中选优，这时候竞争难度就会更大。

（七）找不找中介？如何找靠谱中介？

很多申请英国的学生后悔签了中介，但是这并不妨碍新一轮申请大军纷纷借助中介的帮助申请。这是因为刚接触英国留学申请时，申请人和中介之间存在信息不对称的情况，中介经验丰富，能给你一个明确的时间规划表，负责任的顾问还会催促你考语言，刷分提高绩点。但我觉得中介的作用其实有限，除了前面提到的帮助时间规划作用，主要作用是咨询，缓解申请人的焦虑。但其实大部分信息都可以在学校官网找到。总的来说，对自己查找信息的能力没有信心或者需要人督促的同学找中介不失为一个稳妥的办法。我个人建议半 DIY，文书材料找专业机构代写，但是这这就要求自己对自己高度负责，从网申到联系学校到申请宿舍等等一系列工作都要靠自己完成，还是很考验个人能力的。

很多大中介公司如新东方、金吉列等会许诺很多资源，例如提供招生官提前面试的机会等，但是有利有弊，每个顾问手上签的学生很多，未必顾及得来。有一个建议是找小机构，一般来说小机构的业务需要依靠口口相传维持，所以机构的老师会尽心尽力帮助学生申请。但是找机构的时候一定要擦亮眼睛，以免遇到黑心机构。

四、申请材料相对重要性

按照相对重要性排序：

个人陈述 PS > 简历 CV > 推荐信 RL > 雅思成绩 > 实习证明。

五、费用估算

以申请英国理工科研究生为例，做个大致估算（价格：元），不含收到录取通知书以后的各种后续花费。

语言考试：报名 IELTS 普通雅思一场 2020RMB，ukvi 雅思一场 2070RMB。

语言培训：以新东方为例。如果自学不行，需要报那种传统面授培训班的话，雅思全套一般是 2-3 万 RMB。找网课则会便宜很多，一个小分项目 15 课时 600-800RMB 不等（根据目标分数有不同），全套 15 课时需要 2500-3000RMB。

准备各种留学申请材料：中介费用一般 12000-18000 不等。中介帮申请 4-6 所学校。申请 G5 院校属于高端文书，中介会另外收取 4000-5000 不等的费用。专门帮人写文书的机构，一般价钱按照字数算，一篇 PS 花费 5000RMB 左右。

英语基础较好（光上网课就足够）、做事井井有条（能应付繁琐的留学申请手续，不找中介帮忙做事）的同学，一场留学申请平均花费 **16,000RMB**；

如果做不到前者，选择去报线下班，**一场留学申请平均花费 38,000RMB**；

如果做不到后者，可能会去找中介，**那么一场留学申请平均花费 25,000RMB**。狭义上，中介只会帮你创作全套文书，帮你填写网申，其他如送分、申请费都还得你自己掏。广义上，中介可以告诉你各种留学、生活信息，辅导你套磁、面试、学校录取后的各种手续，处理紧急情况等，这些无疑可以帮助你节省时间、少走弯路。其实中介还会介绍一些实习、科研项目（如中科院的实习、海外实习），这些有不少是内推的名额，需要交一些费用（一般 1-3 万左右）。

如果两者都做不到，**一场留学申请平均花费 5 万 RMB**。

六、信息资源汇总与评价

- **选校定位：**QS 大学排名（申英国学校主要就看这个了）
- **文书材料指导：**微博-DIY 留学申请辅导员（这个博主会在微博分享很多文书写作的观点和例子，也可以 1 对 1 咨询，但是需要付费）
- **其他：**微博-英国大学申请中心（这位博主会在微博分享学生的据录信息作参考，有任何申请或学习有关的问题都可以问他，这位博主的微博信息量很大，基本可以解答所有问题）

七、FAQs

Q：选中国人多或者中国人少的专业？

A：这个看个人。中国人少更能锻炼自己的社交能力和独立思考的能力。中国人多不会感到那么孤独，同时 teamwork 的时候也比较好沟通，工作效率和成果比较有保障。

Q：如何申请奖学金？

A：一些学校在发 offer 的时候会注明自带奖学金或者减免学费。很多学校需要拿到 offer 之后自己去学校官网申请，此外还有志奋领奖学金（Chevening Scholarship）和 ORS（Overseas Research Scholarship）奖学金等。

计算机科学与技术 1501 卫鑫 19fall 申请

Final decision: Master of Science in CS@USC

一、个人背景

三年 GPA:

- Overall: 3.72/4.0; 均分 89.46/100
- Rank: 1/115 (cs 专业)
- Major: 3.91/4.0

TOEFL: 103 (30+23+23+27)

GRE: 328 (V158+Q170+AW3.5)

RL: 两封本校老师，一封校外实习（计算机学院院长白光伟、中科院软件所张楠教授、计算机学院导师吴梦麟）

实习项目: 2018 年 7 月至 9 月北京中科院软件所实习 3 月

Research : 基于深度学习的膀胱癌图像噪声分割

Honors & Awards: ACM 程序设计三等奖

二、申请结果（以下年份为 2019）

Admit: UIUC 伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校,

WUSTL 华盛顿大学-圣路易斯

USC 南加利福尼亚大学

Pittsburgh 匹兹堡大学

BU 波士顿大学

Rice 莱斯大学

Reject: CMU(msds), UCLA, Columbia , ucb (meng) ,cmu(se)

Final Decision: USC

（其他未作说明均为 mscs 项目）

三、申请经验

(一)为什么选择 USC?

当时选校时还挺纠结的，在 USC (CS-general), Rice (MCS), UIUC, WUSTL (MSCS) 中徘徊了

很久但是最后经过了各方咨询，慎重考虑后最终选择了 USC（游戏开发全美第一）。这里可以说一下当时咨询的人，可供参考：

2 个美国的教授：both of them vote for USC

2 个 Google 的朋友：一个 vote for USC，一个觉得 USC 和 Rice 都可以

2 个 usc 的朋友：vote for uiuc&usc&rice

1 个 Rice 的 Phd@EE：vote for USC

1 个布朗的 master：UIUC，USC 都可以

1 个 UIUC 的 master@EE：vote for Rice or UIUC

教授的建议对我的影响最大，但这个最大也只是相对的，其实就是别人的意见占比还是很小。毕竟未来是掌握在自己手里的，主要决策还是得自己做。UIUC 在 cs 的名气很大，但考虑到自己没有读博的打算，UIUC 地理位置甚至有点劣势。

在做完全面的调查后，我还是觉得一步到位，直接来加州比较好。深知加州找工作的优势（即使现在可能面临着 cs 的寒冬，但加州的 job resources 依然强于其他任何地方，而且南加的科技公司正在兴起）。为什么说地理位置很重要，大公司当然是每个学校都会去，但不是每个人都可以找到大公司的，而中小型公司或者是 start-up 基本是不会去很远学校的 career fair 的，这个因素在就业寒冬就显得尤为重要了（USC 大大小小的 career fair 就是家常便饭）。多说一句，USC 加州 cs 就业 top3。USC 课程开设很丰富，很全面，28 的 track 选课非常自由，没有任何限制。至于资源内耗，这个可能是有的，但是仅限于部分中小公司，大公司基本都是 LinkedIn 上内推。而且美国人的校友情节特别严重，如果面试碰到 USC 校友，基本是能开绿灯就开绿灯，而加州的 USC 校友又特别多，所以完全不用担心 USC 的资源问题，可用的资源非常多，USC 资源不输加州任何一所学校。

（二）专业介绍+选校定位

计算机专业 cs 可以说是目前申请大军中独树一帜。美帝 CS 申请难度节节攀升，竞争程度已然成为所有专业之最。下面对一些热门名校（中上等）进行简单介绍：

MIT（麻省理工），CIT（加州理工）。哈佛学生经常说，只有 MIT 和 CIT 的人才是 really really smart。这两个学校绝对是世界上最聪明的人去的。据说 MIT 博士平均 7 年。但 MIT 和 CIT 没有硕士 cs 项目。

Stanford，这个在我心目中，无疑是计算机的最高学府。有人说他等于哈佛+MIT，有人说他孕育了硅谷(HP, Google, Cisco, Sun 等等)，都是改变世界的公司。他家的 CS master 要求很高，基本只招清北复交，且三维标配 90，110+，330+。

CMU，CMU 的计算机实力非常强，但是近年硕士招的越来越多，GPA 从 80~90 的都招，项目一

大堆，水平参差不齐，除了那个新开的 CS 正规硕士超难申。学费比较贵，据说中国人，印度人比较多，就业好像不错。

UIUC，计算机神校，数据挖掘的大牛韩家炜就在那，虽然在玉米地里，但是工学院很有钱，有时还会给硕士发奖。录取要求还是很高的，应该比 CMU 的 LTI，VLIS 要高一点。

USC，cs 有多个 track 项目，正统 cs 是 general28。排名，实习情况都不错。近几年 cs 申请难度上升不少。今年，USC 的申请的不确定性正在进一步加大。之前，我们觉得 211 学校，3.7 以上的绩点，就会有很大机会被录。但是今年论坛上爆出了大批 3.7 左右的绩点的学生，被 USC 的 37 学分的 track 拒掉。

UCLA, UCSD, UCSB, 这些加州的学校实力都很不错，因为地理位置缘故，也是非常多人申的，也比较难进。

UMass, Maryland, UT-Austin 等，这些学校排名靠前，虽然不是巨牛，但是感觉对国际招生不多，标准也很高，实力不错。

Upenn, Yale, Cornell, Brown, Columbia 这些综合实力很强的名校，要求也比较高。Upenn 卡 GT 成绩，貌似 GRE 作文没有 3.5 的秒拒。Yale 和 Cornell 都是 1 年的，Brown 的教学质量据说挺高。

（三）如何选择 cs 项目？

- 1、区分项目的关键并不是项目的名字叫什么，而是必修课和选课的自由度；
- 2、项目的时间长短很重要，对于 12 个月的项目选择要谨慎；
- 3、科研类项目和上课类项目的主要区别是是否强制做科研，而不是能不能做科研。

CS 的相关项目太多了，部分学校只有纯 CS 的项目，比如大 S。有些学校，还有 M.Eng 的项目，时间比较短，比如 UCB。更有像 CMU 这样的学校，光 SCS 下面开的 CS 项目就有 MSCS, MIIS, MCDS, MLT, BIC, RI, HCI 等等，还有别的学院和 CS 相关的 ECE, INI, MISM 等等。

因此，选项目是需要策略的。**这里要注意，同一个学校的不同项目，录取难度可能差了 n 个级别。**除了极少部分人可以随心所欲挑项目以外，对绝大多数的同学来说，都希望增加自己的录取率的同时还能保证可以学到更多的东西，找到更好的工作。既不要只盯着项目的名称看，也不要因为项目的名称不相关而不考虑。

对于 CS 来说，有时候看似名字不是完全相关的项目往往也可以曲线救国。举个例子，比如 CMU 的 ECE 项目。虽然是一个看起来是和 EE 相关的项目，但是并不意味着你来了就是要学 EE。因为选课有一定的自由度，所以你可以选很多 SCS 下面的课。毕业之后，你的课程跟其他 SCS 下面的项目的同学没有什么差别。再比如 CMU 的 MISM 项目，虽然也不是在 SCS 下面的项目，而且自己的必修课很多，但是，如果你能充分利用好免修的机会，也依然可以做到每个学期选 2 门 SCS 的课程，这样跟 SCS 的学生也差距不大。而对于想申请 CS 项目的同学来说，这些项目往往比 MSCS 这样的

项目更好申请一些，因此也是一种很好的策略。

总结起来，选项目的本质还是选课程。如果你背景很强，当然可以随心挑选，如果你背景不够强，同样也有很多方法申请其他相关的项目来达到自己的目的。所以，在申请项目的时候，一定要把项目的课程安排看清楚，一般课程的安排在项目的主页上都有。同时，问问之前的学长学姐也是一个很好的选择。

项目的时间长短很重要，对于 12 个月的项目选择要谨慎

北美自费硕士常见的时间长度就是 12 个月，16 个月和 20 个月的三种。时间的长短对于一个项目的重要程度是很多人所忽略的，甚至只有来了项目之后才意识到多么的重要。因为时间的长短完全决定了你所有的节奏，而节奏就会影响你上课学习的质量，生活的质量等等所有的东西，也决定了你是否能够达到你当初之所以选择出国的目标的程度。所以选择合适自己的时间的项目是非常非常重要的。

12 个月的项目比较适合基础很好，找工作目标非常清晰的同学。十二个月主要包括两个常规学期和一个暑期学期来上课、做毕设。一般一个学期安排 2 到 3 门 CS 类的课程，及其他不太相关的课程。它最大的优势就是时间短，可以省下部分钱，和多几个月的时间拿薪水。但是如果因为时间短而导致没有找到理想的工作，就有点得不偿失了。

（四）前期准备

重要性：推荐信（美国教授强推）>>GPA>托福>=GRE

GPA：重中之重，尤其是核心专业课。

托福：托福是申请过程中必不可少的。也是非常重要的。但归根结底，它不是决定你是否录取的关键因素。但一定要过线。对于名校来说，100 非常重要。对于理工科来说 100 就足够了，105+更好。在托福到达 100 的基础上，你申请准备的侧重点就可以放到其他弱项上了。

GRE：GRE 的话 325+3.5 比较稳妥。GRE 的话，我的建议是背单词，刷真题。单词足够熟练的情况下，适当做阅读提高，GRE 应该没有问题。

有机会的话，在大一到大三期间去国外学校交换，争取拿到一封推荐信，会给申请带来比较大的优势。

这里要指出 PS（个人陈述）和 CV（简历），相比 PS 而言，我觉得 CV 更重要。一定经过多次修改，且选取最能体现自己实力的经历。PS 我个人写的中规中矩，大致是为什么想学 cs、cs 相关背景、未来想做什么方向、为什么选择该项目的顺序。没有什么酷炫的故事设计。但针对每个学校每个项目

的特色和 faculty 写了不同的最后一段。因为我也没有特别想做的方向，所以有的 PS 写想做 NLP，有的写想做医疗 AI 等等。我认为 ms 申请的方向不一定同背景完全一致。像我之前做 CV 比较多，但申请的时候 PS 里写 NLP，医疗 AI，comp cog 等方向也都拿到了录取。更重要的还是展示自己的学习能力、coding 能力和研究能力。

至于 PS，一句话：**文书**不会是加分项(因此，不要过分强调)，但它是减分项。(出了明显错误，比如申请的是 CS，写的却是 EE，更有甚者，申请的是 UIUC，表达的却是对 CMU 的仰慕)

四、总结+致谢

写这样一个出国经验分享的过程，可以算作对自己大学四年经历的一个总结。从准备出国到现在，一路上付出了很多，也在这条道路上认识了很多优秀的朋友。大一大二的我比较倾向于保研，至于后来选择了出国，是考虑了很多因素。相比于国外不确定的环境和因素，陌生的环境，选择保研呆在国内，着实舒服。但我个人不太喜欢安逸，还是想挑战下自己，我觉得无论如何这段经历总归会是美好的。同时，也期待着国外新的生活与挑战。每每写到自己为申请做的各种准备，我都能记得那些热心帮助和鼓励我的人、与我合作的人，在此统一向你们表示真诚的谢意。

最后，学弟学妹们加油！

交通工程专业 2012 级某学长申请

Final decision: 香港城市大学工程管理

关于这个稿子，一方面我想给自己这段申研之路做个总结，二是（也是最重要的）因为这一路受到老师和很多朋友的帮助和指导，非常感谢来自工大的他们的帮助。在申研的路上不管是大一新生还是已经工作的我，单纯的与中介交流或者自己上论坛研究帖子，都没有来自同样工大本科背景的朋友来的消息准确。写下这篇啰嗦的回答希望能够帮到大家哪怕一点点。

一、个人背景及申请结果

GPA: 交通工程 88/100；工程管理（第二学位）85/100

雅思: 申请学校达标

Exchange Program: 大二暑假英国伯明翰大学交通工程专业交流项目

本科毕业至今：设计院工作

2018 年 10 月着手申请香港地区土木、交通、工程管理相关专业研究生

2019 年 03 月录取情况：

- 香港城市大学土木与建筑工程；
- 香港城市大学工程管理（最终选择）

二、申请经验

（一）选校部分

①学会看学校排名、专业排名、QS 之类的可以自行搜索；

②知道留学主要去的国家和地区：

- 美国、英国、澳洲、加拿大、法国德国等其他欧洲小语种国家、日本。（费用、年限不一，自己积极上网了解，注意甄别部分中介乱打广告）
- 中国：香港、澳门和台湾；

③推荐一个论坛【寄托天下】<http://gter.net/>这个论坛还是 00 年代的风格，但是依旧是非常活跃的论坛，想去任何地区留学都会找到群组的。

④学校要能搜集已经毕业学生出国留学的具体学校专业的官方信息最好，这样有很直观的参考。学弟学妹也会对自己水平有个数。学校内部建立相关的 QQ 群组应该更利于交流。

（二）语言标化考试

①无论是否要出国，坚持不懈的英语学习必不可少，因为就算要出国一般到了大三才会参加托福或者雅思的考试，有些专业还要考 GRE 和 GMAT，语言学习突击是收效甚微的。

②注意成绩有效期，一般都是 2 年。太早考成绩会过期，但是最晚要在拼尽全力在大四开学前，考出语言成绩，越晚希望越渺茫。

③准备出国的同学可以先上网搜搜免费的一些视频，看看标化考试听说读写都是怎么考的，卷子什么样，自己水平如何。

④至于是否报班，我个人是**不建议**线下的，江浦去新街口（这些培训班主要在新街口）上课很远，精力消耗很大。师资不会每门课都配备名师，是搭配着来的，教师质量参差，而且价格几乎都是一万块起步。线上我是建议选名师团队，助教多的，保证答疑的，有名的就那几个，搜搜都会知道，价格也是公开透明的。一般课程时间就是一个月这样，建议在上完课的一个月后参与考试，这样教学成果会有一个消化吸收，效果更好。过早会比较赶，战线拉太久又会比较没感觉。

⑤我的经历：我考的雅思，工作以后因为没时间去线下的课程，就上了线上的班，就报了口语，写作、听力和阅读是自己买书根据网上的经验练的。线上一般都有班级大群，各个年龄都有、大神学员也会有，普遍素质还是比较高的，只要自己自觉长进还是很大的。

（三）为什么选择出国？

截止目前其实我是将除了考编以外毕业以后所有的能走的路都走了一遍（试图保研、考研、工作近 3 年、申请去香港念研）。不是什么优秀的学生代表，在工大也是很平凡的存在，最终去的学校也不是港大这种的最顶尖名校，只是达到了自己的目标。

写下这篇啰嗦的建议不是什么过来者的凯旋之歌，而是一路泥泞沼泽的苦口良药。我不觉得读研就是成功，它只是自己的理想罢了（这也是我出国读研的原因，简而言之就是我想做我就努力去做了，真要说什么原因就是想看看外面的世界什么样）。

申请阶段我认识的多数朋友都是比我小至少 2 岁的在校生成，有时候他们会为自己不平——某某各方面比我差那么多但是也跟我申请到一样的专业。其实读研对于我来说是完成自己探索梦想的宝贵经

历，不是可以被用来和别人攀比的成就。对大多数人来说这是一场一个人的战斗，切不可盲目跟风。

其实很多同学虽然不是自己专业成绩的顶尖但是也很优秀，或许觉得自己很普通不敢迈出那一步，然后错过了一些机会，会有些丧气。有突破舒适圈的想法的朋友一定也不要放弃、要坚持！

（四）时间点规划

大一、大二

①好好学习，坚持学外语。因为平均分至关重要，连思修、毛概之类的考试也请重视，好好发挥。

②关注留学信息。选择这条路就要多看看动态，汲取多方信息也能使人不盲目。

③可以加一些中介聊聊，反正只要不交钱谁也不能屏蔽你，可以看看他们发的学生录取都是什么水平，自己的差距在哪里，不要光焦虑，抓紧采取行动。如果你刚大一，中介就跟你说你已经来不及了之类的鬼话，不要相信，不过是想骗你签约。

大三

①考语言考试，大四开学前务必完成。语言成绩不达标，神仙中介也帮不了你。

②这时候已经有上一届的学长学姐收到录取，可以多讨教心得。上一届的经验最有参考价值，眼见一年年的海归硕士满地跑变得廉价，但是申请录取的门槛却越来越高，每一年的情况都不一样。

一定多看本校的经验，网上很多人说自己 GPA 低也录了 XX 学校 XX 专业的，万一别人是清北复交，你无话可说。双非虽然是工大这么多年的硬伤，但是在双非里我们一定是不拖后腿的存在，正视差距，不要进行无谓的抱怨。

③是否选中介，根据个人情况，主要关注推荐的专业和文书质量如何，而不是销售老师的花言巧语。英语好的同学推荐 DIY 或者半 DIY，不管是否报名中介自己多参与整个过程。不给申请邮箱和申请账号的中介，一律不要，网上很多悲惨案例欢迎搜索。

④实习、科研。申请硬实力加分项。

大四开学前保证

①语言成绩达标

②中介选择完成，文书工作开展起来。或者自己完成选校文书工作。

③实习、科研经历已有或者在进行中

大四上

①开成绩单及各种证明。工大在这方面服务良好、价格优惠、办理迅速，留一星期完全够了。

②完成选校、专业，完成文书。尽早提交申请。

③继续好好学习，录取与否不是学习的终点。

（五）境外交流体验

大二去的英国伯明翰，上了四周课程，学了两门课，做了小组作业、考核，也利用周末去周边城市转了转。

交流的话，就是建议全方位的体验，至少到交流的校园里多转转。尽量多的了解自己想了解的全部内容。

在留学与否决策边缘徘徊的同学，如果家里的经济条件允许，一定去你想去的地方先探探路。

三、个人经历

大一大二

我刚进大学对一切都很懵懂的时候，我的小班问我对毕业以后有什么打算。我当时说的两个目标，别人用了4年做到了，我用了7年也算是完成了。想做什么事儿，只要行动起来都不算晚。

各位想以后留学的新生可以问问自己有什么小目标，可以是一个很虚无的、很抽象的目标，然后尽力对着这个目标努力。不要觉得说我才大一，我什么都不会我先等等，我到大二、大三再做这件事种种。

学习：交通工程专业排名10/70（这个排名就这么很平凡稳定的保持到了毕业）；过了四六级。不喜欢本专业的朋友要冲刺学习，转专业一般都是要求3%或者5%同时配备一些考核，多做准备。

第二专业：大二时候受好友影响选了工程管理专业作为二专。中间几度想要放弃，后来也是朋友的鼓励一起坚持下来。对我考研有很大帮助。

文体活动，初期可以积极参加各项活动，学着与人相处、学着安排自己的时间。中期后期要将自己的特长发挥出来。大二因为体育方面比较突出的表现，我得了当年的校长奖学金，算是大一大二的一个小高光。这里多说一句就是：进了大学会觉得有意思东西很多，可以尝试，但贵在坚持，不要人云亦云。绝大多数人不是什么都能安排好的大神，一两样学习以外的社团或组织已经是极限。国外学校虽然也看中社团活动，但是对方首先看的还是你的本科院校、你的学习成绩、语言成绩、科研经历（国内考研同学同理）。说直白点，你主要目的是去念书、做研究的不是参与社会活动游山玩水的。有舍必有得。

假期安排：大一大二是暑期参与国外交流的黄金时期，大三暑假会有考研、考语言成绩或者是实习的安排。我是在大二暑假去的英国伯明翰大学的交通工程交流项目，活动也是通过学校报名的，主动关注教务处的信息都不会错过。去了以后对英国的高等教育的制度、模式有了更深刻的了解，对于是否要出国读研有了内心的小预判。我个人觉得，如果你内心摇摆不定到底要不要出国念研究生，暑期交流绝对是一个绝佳的尝试机会。它会让你很多猜想具象化，也会结识有相关想法的朋友，自己学校的兄弟学校的。

大三上

学习，大三上是很多专业开始安排专业课的学期，一定要打好基础，好好学习。就我个人的职场经历来看（我是工作完全对口的），我工作中真正用到的很多知识完全来自于我大三、大四的课程，我的很多同事也会把自己的大学课本放在办公桌上。听闻我的一些朋友说，有些研究生学校（国内外都有）真的会在面试环节对着你提交的成绩单问你某门专业课为什么分数这么低之类的。

英语，想要出国的同学，大三一整个学年都是考雅思、托福等的好时机，早考早解脱。大三很多时候，高中的良好学习习惯已经丢的七七八八了，但是对于即将考研或者出国的朋友来说，要努力振作起来。

社团、组织活动，我个人全部退了。但是对我之后的研究生申请和找工作不是扣分项。

科研经历，参与了一个校级的大创项目。做了一个实验，写了一篇论文（未发表），做了一个汇报。知道活动以后，自己找了小伙伴组队，找了老师表达了意愿，其实我当时对科研一无所知，但是就是有尝试这件事情的想法就坚持做了。（对申研有帮助）

大三下

实习，大三暑假可以进行相应的实习，对申研、工作都会有帮助。也会帮自己直观的了解这个行

业的工作状态。

专业，如果不是强烈转专业意愿的同学，一般到大三才会真正了解自己的专业课和这个专业以后做什么，这时候又是对未来规划的一波分流。

一是坚守本专业（本科交通工程，以后还想做道桥设计、道铁工程），二是跟本专业沾边的其他方向（比如土木工程专业想转工程管理了，交通工程想去学岩土工程了），三是完全转专业（工科转金融了，工科转传媒了）。

不要问自己该不该转专业，该转去哪里，而是问问自己为想去的专业做了什么努力。接触相关专业的课程（搜 XX 专业培养计划），之后尽力找到相关专业的实习或者能做上那个专业的大创项目。

还有就是考虑实际问题，我个人还是喜欢工科，但是实际求职过程中有我目前能力范围无法解决的性别歧视问题。我当时的研究生就读选择是二，去到自己更容易就业的工科专业。因为我第二专业工程管理的因素，它很容易就成为我的选择。其实做决定只是一秒钟的事，但事实是已经上了快 2 年的工程管理课程的累积（即使是二专，也极少逃课）。

天时、地利、人和三个角度考虑自己的转专业方向问题。

这个阶段我其实是迷茫了，就是不知道未来怎么走，当时觉得自己能力很弱（英语不好，专业成绩一直也是到不了前几名），不想去留学了，那个时候行动上是完全放弃了的。这其实也是我一开始写让很多同学坚持的原因，这里有我的血泪教训。

但同时觉得研究生学历非常必要，转向内地研究生的这么一个奋斗历程。

大四至今

学习，最终还是因为成绩排名不够靠前，没有保研成功，之后考研初试失利。毕业前因为二专，做了两个毕业设计，有相关打算的朋友要做好心理准备。

工作，经过漫长而又挣扎的过程，运气不错的找到了专业对口的工作。认真工作，更多的了解这个行业。

工作两年以后决定去做本科时曾经想做的事，不是对现在公司的不满，回首看看反而都是很感恩的心态。在这段职场经历中我也成长了很多，真的要跳出这个舒适区我是很不舍的，但是也是深知时间宝贵，错过一次机会又是一年。和几位好友聊了很多并做了一番思想斗争之后，和父母宣布了这个决定。然后就是准备材料、考语言成绩的忙碌过程。

这一年我出国留学的朋友也已经回来开始工作，内地念研的朋友也拿了工作 offer，学霸们已经在更厉害的学校开始 PHD 的生涯。

出国留学在我们眼里很重要的一个事情，在你人生路中，其实也就是人生诸多挑战的一个开始。

四、Tips

1. 主动和父母沟通交流。在有经济条件的前提下（这个前提非常重要，但不绝对）。支持你留学的，要勤汇报自己的学习情况、学习进度，毕竟他们是投资人，要让投资人出钱出的舒心。
2. 不支持你留学或者是还在徘徊的，更要勤汇报、多洗脑，父母的观点是波动的，他们看见你的努力也会支持你的。
3. 我写的建议主要是在大四之前，因为这是留学准备的关键时期。对于想本科一毕业就出国留学的同学，你的准备时间只有三年，而这三年有很多事情要做，万万不可拖拉。
4. 不管以后走哪条路，好好干，不给工大丢人。学校的名声就是我们这些普通人一点点铸就的。
5. 直视问题，尽力去解决而不是躺着抱怨。想申名校，却用 70 多的平均分跟别人抱怨工大垃圾学校的时候，良心不痛吗？

金融 1502 陈远 19fall 申请

(final decision: Master, Business Analytics@University of California, Davis)

一、个人背景

三年 GPA:

- Overall: 3.71/4.0
- Ranking: 1/52 (专业)

TOEFL:

- 86 (一战)
- 106 (R29 L29 S23 W25, 二战)

GMAT:

- 680 (一战)
- 740 (Verbal:39 Quantitative:50 Writing:5 IR:3 二战)

RL: 一封本校老师 (cs 讲师) + 腾讯导师 (高级工程师)

Honors & Awards: 腾讯创意产品大赛第二; 南京市高顿杯商业案例分析大赛第一; 大创校级重点; 奖学金特等奖一等奖三等奖若干

二、申请结果

(如未特别说明, 申请专业皆为 master of business analytics)

Admission/Offer:

- Master: Rochester\$\$、Bentley\$\$、UCDavis\$\$、Wake Forest\$\$
- Reject: UMN、Emory、CMU(MISM)

三、申请经验

(一) 为什么出国

主要对国内大学教育体制有点失望, 再考研的过程也许就是再次进入高考状态后进入一所学校开始上课和科研, 而实践方面培养不足。而美国商科 master 比较注重实践, 学校会提供对未来工作有用的资源, 无论是学术方面还是就业方面 (因为学校招人的标准就是希望学生今后有钱了给学校捐钱)。我很明确未来的发展方向是就业而不是科研, 因此国外研究生的教育体制不仅更加符合商学院的培养需求, 也更加符合我个人的职业规划。

此外就是开拓眼界之类。其实出国的意义是后续在准备期间才慢慢体会到的，而不是在决定出国的时候就一下子全想明白了。除了上述的职业发展和培养体制外，我认为准备出国的过程中远远比我在校课堂里多。

标化考试方面，无论是 GMAT 还是 TOEFL，都不仅是语言考试，更是美国思维的培养途径，尤其是 GMAT 考试对我的逻辑思维能力的提升有很大的帮助。实习方面，我从决定出国到结束申请，每一个假期都做了实习。从金融企业到互联网企业，我开始更加明确自己的职业兴趣。

（二）专业介绍+选校定位

商业分析介绍：<https://www.jianshu.com/p/168864d50a40>

我为什么要选择商业分析呢？其实在本科金融学习阶段，就能很明显的体会到，金融作为实践学科，需要数理知识和电脑技术的积累。而本科金融的相关 skillset 积累尚浅，因此很难对金融的深入知识有真正的了解。而商业分析可以被认为是 skillset 的集合，包含数理知识，编程知识以及必要的商业知识。因此它可以应用于各个方向，例如供应链、Fintech、娱乐行业、传统零售、互联网等等。因此不仅可以强化基本功，还可以扩大就业范围。

选校定位方面，chasedream 论坛每年会出一个 ba 学校排名帖，以及每年的申请群，大家想法的交流对我的选校过程有很大的帮助。以及 chasedream 论坛上面各种以往录取帖、就读经验贴等等，可以作为定位和选校的参考。但是要注意，录取存在很大的随机性，例如当届申请人数、拟录取人数、申请时间、其他学校的动作等等都会影响到学校的录取决定，因此我的建议是想申就申，前提是有足够的时间和精力来认真对待每一个学校的申请。

（三）专业背景提升

GPA 和标化考试是老生常谈了，不再多说，比赛和科研的背景我比较弱，因此没有发言权。主要说说实习吧。

从决定出国到申请结束，我总共做了 5 份实习，申请结束后又去了滴滴做了两个半月。具体做的事情可以在我的 linkedin 上看到：<https://www.linkedin.com/in/远-陈-516392154/>在此不再赘述啦。

说说找实习吧，一般暑期或寒假实习需要在放假前两三月前开始，而且越早越好，因为流程包括网申、onlinetest、以及多轮面试。每个步骤都是统一的，错过了 ddl 之后不会单独给二次机会。

找实习的渠道包括官网申请、内推、找关系。一般大一大二都是找关系的，因为大一点的企业招实习生是以转正为目的的，所以更倾向招大三大四的学生。但是大一大二不找关系如何保障能够在大三的时候被录用呢（挺矛盾的），所以建议大家充分利用自己的资源，因为等积累经验之后，通过自

己努力找到更好的工作，没人 **care** 你上一份工作是怎么得到的，能力的提升才是王道。

那么应该找什么样的实习呢？商业分析找实习的根本原则我个人认为是做的事情与 **ba** 的相关度。相比之下是不是 **big name** 并没有那么重要。因为后续申请在简历、面试的环节会大量问你之前的实习内容，而是否与数据分析相关对申请结果至关重要，试想如果只是在 **bigname** 打杂，而说不上来自己究竟干了些什么，又有何价值呢。

还有，建议大家尽早确定研究生的方向，保证相关实习越多越好。例如我是大三的时候才觉得 **ba** 专业，因此之前的实习都是金融相关，而非数据相关。越早确定，找实习的时候就越有方向。

（四）申请文书

我的申请文书是找之前的新东方老师润色的，程序是先电话沟通思路，然后自己用英文写初稿，老师重构和修改（基本上和初稿是完全不一样的两份文书），最后讨论定稿。成稿我非常满意，思路部分是经过讨论并自己亲自写的，而表达部分是老师帮忙润色的，所以我觉得这个写作过程分享给大家可能有所帮助。

（五）面试

这个部分写给正在申请的同学。面试之前如果太紧张或者好久不碰英语了，可以用某些英语口语软件，比如 **51talk** 上约个外教练起来。对英语口语提升基本没啥帮助，但是帮助找回下说英语的感觉，以及熟悉下老外的脸，以及找找自信还是作用挺大的。

祝大家好运！

书院 1504 化工王安然 19fall 申请

Final decision: CheE MS CMU

一、个人背景

GPA:

- Overall: 3.89/4.00
- Major: 3.42/4.00
- Rank: 7/30

严格来说，我的绩点在书院算是相当弱了，选择出国而不是考研一个原因就是避开同班的分数竞争，国外高校对四非的高绩点不感冒，3.5+/4.0 算是够了，国外化工研究生毕业基本上要求每门科目 3.0，凭借象山题库考上 80+的同学要好好考虑

TOEFL:

- 96(R27 L22 S23 W24)(一战)
- 98(R30 L24 S20 W24)(四战)

*按照学校要求寄送合适的成绩（单科）

GRE: 317(Q165+V153+AW3.0)

TG 标化考试，越高越好，搞定 R+L 基本能上 100，普遍应试严重无可奈何，但只是基准线（低于学校要求一点点也可以申请，不会要求读语言班），也有时效限制，有资金有时间不如学其他，不要浪费太多精力

RL: 化工院范益群（大创）、朱育丹（工程科学实践）、冯新（专业课）

有大牛固然好，国外高校也知道你是自己写的，真实、体现专业能力即可

Exchange Study: 悉尼大学现代工业项目

Coursework: Modern Product Formulation and Design & Energy and Fluid Systems Practice Academic
(其实上了很多其他杂七杂八的课，生物分子、环保、安全、工业制造、工厂参观等挺有启发)

Record: High Distinction

条件允许选一个专业相关的交流或者交换项目是很有帮助的，游学除外（个人不赞成走马观花），据我所知省政府和卡迪夫的项目还不错

Research & Publication

- Xiangli Kong, Minghui Qiu, **Anran Wang**, Lu Yang, Rongfei Zhou, Yiqun Fan, Deshuang Kong, Changjun Gu, “Influence of Alumina Binders on Adhesion and Cohesion during Preparation of Cu-SAPO-34/Monolith Catalysts”, *International Journal of Applied Ceramic Technology*, published April.17, 2018. <https://doi.org/10.1111/ijac.13008>

- Xiangli Kong, Minghui Qiu, Lu Yang, **Anran Wang**, Yiqun Fan, Deshuang Kong, Changjun Gu, Xiuhua Huan, Lingren Kong, “Preparation of High-performance Cu-SAPO-34 Catalysts without Removal of Templating Agents”, *Journal of Inorganic Materials*, published Sep. 2018. <https://doi.org/10.15541/jim20170612>

（大创师兄带的两篇，实际我参与度较高的另外两篇由于当时还处于审稿就没写，考虑到时间节点，文章审核出版周期，估计大创中期汇报前后投稿差不多，大二大三上发文章难，没有也是正常）

Honors:

校本科生科技论坛特等奖、省政府大学生境外交流奖学金图文大赛二等奖、外研社杯全国大学生英语竞赛阅读初赛一等奖、华西杯数学建模联赛一等奖，全国大学生英语竞赛二等奖

（荣誉一般，但是尽可能 versatile，一定要有你真正喜欢而不是为了某事而做某事的内容。）

二、申请结果

无奖：普渡(2.12)、CMU(2.16)

小奖：佛罗里达(1.31)、凯斯西储(3.1)

拒：密西根安娜堡(4.18)、西北(2.1)、宾州州立(3.21)、UC(LA(4.17)&Davis(4.11))、哥伦比亚(2.18)

学校录取和拒信给出的时间很大程度上取决于你的提交时间，所谓滚动录取，其实年底提交最保险（尤其提醒忙碌的导师们抓紧提交推荐信，虽然理论上截止日期后可以继续提交 RL，但是为了不影
响材料审核还是不要冒险）。

三、为什么出国？

自身方面，从小英语基础还算可以，加之疯狂看美剧、听英文歌（卡朋特、惠特尼、玛丽亚凯莉这种），首先对语言这块没有什么畏惧，再者鉴于生活大爆炸给我灌输的谜之世界观，可能让我总是喜欢试探边缘和不同，高中的时候大家都在疯狂准备各种数理化竞赛为高考推荐加分，我参加了所谓含金量不高（指的是对加分没啥用）拼电路的比赛（导致觉得电工电子、化工控制还挺好玩），也刷出了出十年黑板报的个人记录等等，在高考体制下我确实是一个不折不扣的杠精。于是乎，高考结束，

自己去书店买了一本新东方 45 天突破版托福词汇。17 年暑期回家前把考研资料收拾放在宿舍书桌上，而暑假从澳洲回来后，我果断换成了托福资料。

家庭方面，虽然不是什么学二代，但是家人做事都是相当较真，比如从小让我存钱长大出国念书这件事，我想家里人的支持多少减轻你的出国压力。

四、选校定位

我的选校十分简单粗暴：

没打算申博士（原因很简单，不想在一个地方呆太久，当然 TG 不够高也是一个），所以硕士的项目基本是奔着物美价廉或物美价高去的，我认为硕士两年的投资可以让我有更多的选择。

（不能理解很多人抵触中介，毕竟选校权在自己手里，经不住忽悠只能怪自己不做功课喽）

首先咨询中介，新东方下面的前途我觉得还行，大机构的好处在于能利用客户数据很快帮你 narrow down，咨询也不会收费，我 18 年初带着 GPA 和托福一战分数去，顾问很快把各种综合排名、专业排名等给我看，TOP60 勾选了很多我已经可以申请的学校，当然，你愿意通过多方打听联系、各种论坛经验贴也可以获得这些信息；

接着做个表格，按照各方面（环境、课程、方向等）加权排除一下，确定十来所并不难。至于这个学校什么方向强并不是我关注的重点，首先某不知名大学也会藏龙卧虎，其次如果自身不是为某某方向而生的话，我建议还是按照兴趣来，这样才有更大的几率找到你有所作为的点，毕竟我认为个性的拓展延伸才是我出国的主要驱动。

另外，找一个你足够喜欢相对把握的保底也很重要，像佛罗里达（医药行业）和凯斯西储（工科强）我都觉得不错。

五、FAQ

（一）TG 分数该刷多高？

工科 T100G320+3.0 基本过语言线够用（稍微注意一下学校单科和平均录取分数），低于要求不是有可能被录取。

PS 如果你有惊人的履历和家庭背景想申 TOP10，当然必须拿出匹配的 TG 高分；报班刷分耗时耗力，有可能成为你偷懒不自学的理由。

（二）中介？

个人感觉中介除了专业文书这块不是特别强，其他方面，选校、申请、签证等还是靠谱的，但流程化的东西效率高些，美国方向中介费虽然不菲，但如果没有能力 DIY 的话尽量少冒险。

（三）PS？

大一开始记录你拿的奖、做的事（哪怕再小），细节部分表格条目式记载（SOAR（Situation, Obstacle, Activities and Result）），成功的申请文书需要每个人都进行一定程度的自省，通过不断的问问题和组织问题，从而连贯而直观的审视自己的故事经历。（简洁、真实、专业、理性）

六、交流项目总结

本人在参加省政府奖学金悉尼现代工业项目期间，在悉尼大学提供的良好学习环境和师资力量下，不仅接触到了化工专业课程，而且对工业生产安全监控、风险评估、化工过程设计与控制等领域有了一定的了解，此外，工厂实地参观的经历在丰富了传统的课堂体验的同时，让我们得以近距离接触澳大利亚本土化工产业；文化考察期间，当地丰厚的历史文化底蕴和丰富的生态文明资源也让我们在参与专业知识学习的过程中不失人文、自然情怀，受益匪浅。

各门课程学习相关内容及收获

Botany Industrial Park 的修复案例：该工业园区的修复项目大致分为地表水处理和土壤处理等几个方面。值得一提的是在污染土壤处理过程中的高温处理阶段之后采用的速冷技术，大大减少了土壤处理过程中有毒有害物质二恶英的产生；此外对地表水的实时监控和反馈机制有效保证了工业生产对海湾水域的不利影响。

在初步了解了澳大利亚化学工业兴起的历史之后，我逐渐明白不管在哪个国家，化工安全和环境治理观念和技术总是落后于化工生产的，无论是澳大利亚工业兴起早期用垃圾填埋出来的工业岛，还是至今对于无法处理有毒有害垃圾采用的填埋方式，都足以证明这一点，虽然一系列针对历史遗留污染物的修复计划已经初见成效，但渗入土壤和地表水的污染物仍无法完全估计。但不可否认的是，澳大利亚政府和行业巨头在对待历史遗留污染问题上大力支持的积极态度是非常令人钦佩的，建立的监督执行委员会也大大提升了执行效率。

- **CHAZOP 简介：**Control/Computer Hazard Operability Study 是对工业生产过程中的安全和可行性

分析。课堂上煮饭的案例令人印象深刻，厨师、供货商、顾客等多角色扮演和多角度分析该过程需要考虑的安全隐患，分别对应工业生产中执行方、监督方等不同角色。此外随着化工生产的自动化技术的发展，针对化工生产的网络攻击愈演愈烈，相较于私人信息泄露和金融损失，化工生产被黑客挟持，后果更为直接和严重。

- **风险评估:**该课程针对工业生产中 Design、Operating、Construct、Distribution 四个阶段可能出现的威胁环境和人类安全的事件进行改进前和改进后的可能性和风险评测，通过确定不同标准权重和加权平均的方式对事件及解决办法进行最优选择。
- **CET 课程:**该课程帮助我们对澳大利亚的多文化交融环境有了更深一步的了解，在模拟谈判、参与决策、结果展示等环节中老师鼓励相互交流，很大程度上锻炼了口头表达能力，课堂氛围轻松活跃，教学内容所涉及的情景对话等内容实用性强，与本土文化息息相关。
- **化工原理课程:**作为项目中与专业直接相关的主干课程，将经典的伯努利方程化抽象为具象，仅凭塑料餐盒、水管等唾手可得的原材料就能让同学们在课堂上验证经典化工原理方程，无疑是该课程的最大亮点，充分发挥了同学们的动手操作和团队协作能力，实验方法仅是简单的控制变量就能让同学们乐此不疲地参与到实验操作和实验方案优化的过程当中。课程分组撰写报告和 PPT 展示的要求营造了各小组之间良好的竞争学习氛围，以致各小组在数据处理分析等方面各显神通，无论是 Excel 单变量求解还是 Origin、Matlab 绘图，还是 PPT 制作中使用的令人耳目一新的动画，都令人收获良多。值得一提的是由于该项目学生来自化工、环工、机械、气象、电气等多个不同工科专业，在误差分析等发挥空间较大的讨论部分，不同专业的同学提出的不同思路相互碰撞，擦出绚丽的火花。
- **工程过程设计:**将生活中常用的几种不同塑料从制作、使用、成本、废物处理共四个角度进行评估，简单的生活中常用到得不锈钢保温杯虽然保温效果好，但是其制作工艺、成本、废物处理项与普通的纯净水瓶子获得评分相差甚远，令人惊讶却又引人深思，普通的纯净水瓶子和澳大利亚随处可见的牛奶瓶经过一系列简单的处理就可以回收再利用，而保温杯受其复杂的制作工艺和原材料的限制，回收利用几乎不可能，而国内所倡导的自带杯往往是难回收处理的，使用期限越长，对原材料要求也就越高，废弃后的处理也就越困难，在不同标准下找到平衡点正是我们需要解决的。另外，老师带我们计算生活碳足迹，让我们意识到每个人的生活方式都能在细微之处影响生态环境。
- **雨水处理:**作为澳大利亚的一大淡水资源，澳大利亚政府对雨水净化处理的重视程度堪比国内母亲河。课堂上老师图文并茂地向我们展示了雨水如何携带垃圾威胁生态环境和截留垃圾的各种装

置，在分析装置得过程中，我们领会到了设计的重要性，装置设计不仅考虑过滤处理效率、维护成本、运行寿命，更要考虑人生安全等多个方面，老师也毫不避讳地列举了大量澳大利亚国内相当失败的雨水过滤装置。

住家经历

住家是伊朗人，同住的还有一位日本女生，在住家生活不到一个月，我学会了如何与来自不同文化背景的人交流，从最基本的习惯外国人类似于你好的 **how are you doing today** 到愉快地聊起有趣的见闻到交流各自国家的美食和饮食习惯，遇到很难表达的词汇，努力地借助翻译工具，用长句和相近的词汇，甚至是肢体语言，去解释直至对方听懂。

此外，文化考察期间，我充分地感受到了澳大利亚人与自然和谐相处的美好氛围，无论是朴素的首都堪培拉还是再次评为世界宜居城市的墨尔本，城市的喧嚣中却可以随处看见胖到飞不动的鸽子和热衷于抢食的银鸥，让我们在参与专业知识学习的过程中不失人文、自然情怀。

七、总结

一方面，出国是一定是一个 **long-term** 的工程，出现重修刷绩点、标化成绩不好动了 **gap** 的念头、**PS** 无内容可写、**office** 技能烂、单词背不进去、在留学国家中摇摆不定的情况（都是身边的槽点），说明你并没有长远的打算；另一方面，过多纠结选校、文书也是不必要的，尽力就可以，毕竟文书再漂亮也是张纸，出国也只是第一步而已；另外，既然大家是想学业上更进一步，实现自我超越，那么多看点名校专业公开课、英文教材，或者捧一本韦小绿、韦大黄哨，着实是申请闲暇之余不错的选择，还是那句话，出国只是第一步。长路漫漫，祝顺利。

书院 1504 郁可葳 19fall 申请

(final decision: PHD in Chemical Engineering@Udel)

一、个人背景

三年 GPA:

- Overall: 3.9/4.0
- Ranking: 1/28, 学院 GPA 总排名 1/114

IELTS:

- 7.0 (R8 L7 S6 W6, 一战)
- 7.5 (R8.5 L9 S7.5 W5.5, 二战)

GRE: Q169+V154+AW3.0 (一战)

RL: 三封全部来自本校老师 (材料学院两位教授, 数理院一位教授)

Exchange Program:

- 2017 年赴美文化交流项目, 在 The George Washington University 拿了一个交流证书, 没什么含金量
- 2018 年暑研@University of Alabama

Research & Publication:

已发表:

[1]Huang, S. T., Suo, H., Cui, S., Yu, K. W. et al. Research development of carbon aerogels in electrochemical fields[J]. 材料导报 32, 10-15 (2018).

URL: <http://www.cnki.com.cn/Article/CJFDTotal-CLDB2018S1003.htm>

[2]Yu, K. W., Suo, H., Cui, S., Huang, S. T. Advances in research of high temperature resistant insulating carbide aerogel materials[J]. 现代化工 38, 47-51 (2018).

URL: <http://www.cnki.com.cn/Article/CJFDTotal-XDHG201803011.htm>

已接收:

Suo, H., Jiang, S. J., Li, Y. H., Yu, K. W. et al. High temperature thermal insulation performance of novel ZrC/Al₂O₃/Carbon composite aerogel with high specific surface area.

Honors & Awards:

国奖, 美赛 M 奖, 全国大学生英语竞赛特等奖, 校综合特等奖学金 5 次等

二、申请结果

AD (MS): BU, UCDAVIS, UIUC, UMich, Cornell, SBU, USC

Offer (PHD): Udel

REJ: UPenn

No Reply: Columbia, UIC

三、申请经验

以下介绍的是我 DIY 申请美国材料相关理工科专业研究生的经验，面对的群体是有志于科研的同学，如果觉得内容不适合自己的可以跳过。内容基于我收集到的各种网络、书本资料，并结合我个人的理解判断整理而成。

不过大家还是要有自己的判断，盲目模仿不可取。因为我的理解也会有局限性，而且每个人的自身情况有很大差异。

（一）为何选择出国？

其实准备出国读研是我刚进入大学就为自己定下的未来规划：进入一所世界知名的大学学习，体验一下最高水平的知识和教育。我觉得也算是我的一种执念吧。另外其实每一个准备出国读理工科研究生的人，其实心中都会有一些科研的情怀，相信这个大家都会懂。最后对于材料这个火坑专业来讲，我觉得既然选择了它，就要做好一路读到底的打算，将自己 4-7 年的青春用来做这件事情，继续学习，我觉得是有意义的。

在申请的时候希望大家不要把自己的选择限制死，只盯着美国，英国，澳洲，其他国家，比如德国，日本，瑞士，瑞典都是有很好的学校的，而且费用可能还更低。和买东西一样，大家应该货比三家才是，最适合自己的才是最好的。

（二）如何进行准备

GPA

对于有意出国的同学，越早开始准备越好。GPA 是最重要的指标。

对于我们学校的同学，我觉得 90 分左右的均分会较有竞争力。清北复交档次的学校都是班级里面前几名才出国的，如果咱们连 GPA 这个指标都拼不过人家，那还拿什么和人家竞争呢？

至于如何提高 GPA，应该不需要我介绍了，大家都应该知道怎么去做。

GRE

英语关一定要早过。

对于出国读书，英语能力应该是最基本的要求，如果四六级都要低空掠过，那最好还是赶紧去恶补英语，因为后面的 GRE 难度几乎是过四五级的五倍。对于英语水平本身就比较好的同学，我认为

如果有空的话，可以在大一大二寒暑假的时候就集中训练 GRE，争取把这个考试给通过，因为 GRE 成绩的有效期是 5 年，足够撑到申请，这样后面也会有更多的时间去准备其他的東西。其次，GRE 如果能够通过，其他的英语类考试应该都不会有太大的问题，有针对性地准备一下即可。

GRE 成绩对于大多数申请者来说，320+以及 AW3.0+就已经是一个足够的分数了，除非准备申请 Top10 的学校。至于 GRE 考试的准备方法，这个在知乎，一亩三分地，寄托家园等网站上面都有非常详细的介绍，大家参照上面的介绍好好准备，几样必须要用到的材料我罗列一下：再要你命 3000，阅读 36 套，长难句教程（墙裂推荐），选择填空的 1000 题，另外还有一点要提的就是一定要计时，速度在 GRE 考试中非常关键，尤其是对于阅读部分。

雅思、托福

这两种英语成绩在美国学校的申请当中其实都可以使用，但如果已经确定要去美帝，那还是推荐考托，因为雅思送分费用真的有点贵……另外美国学校对于雅思成绩的歧视程度虽然在逐年降低，但多少还是会存在一些的。所以总的来说使用托福比较保险。如果打算混申英联邦国家，那还是推荐雅思，因为其适用范围会更大一些。另外值得注意的一点是雅思成绩的有效期是 2 年时间，这个 2 年一般指的是在你到达他们学校报到的时候仍在有效期内，而不是说在申请的时候有效即可，所以考试的时间要安排好。对于考雅思的朋友们还有一个 tip，就是要看好报名考试的时间是否会与那个考点安排的各类考试，比如四六级，计算机等级考试的时间冲突，如果冲突，那很有可能会被安排到别的地方去考试，比如香格里拉大酒店…好几百人坐在一个宴会大厅里做题，听力都是用的功放，那效果真不是一般的差…看我两次听力成绩的差距就知道了…这种情况发生的几率虽然不大，但最好还是注意一下，不怕一万就怕万一。

由于我没有考托，所以对于选择托福的同学没有办法给出建议。对于雅思考试的准备，我的建议是去网上看 simon's video cours 这个视频课程（百度云资源），个人觉得帮助很大，尤其对于刚入门的同学，可以快速带你领略雅思考试的全貌。

软背景提升

对于材料这个火坑专业，最终的归宿就是读博。对于立志科研的旁友们，软背景所指的也就是科研。申请 MS 其实对于科研经历的要求并不是特别高，但对于申请 PHD 来说软背景就显得相当重要了，对于某些学校其重要程度甚至超过标化成绩，所以从大二开始最好就要开始尝试去参与一些科研项目。如果学院本身就组织同学们到导师那边去进行本科生的科研项目那就再好不过，比如我们学院就有一门持续 4 学期的“工程科学实践”必修课，提供了一个很好的进入实验室的机会；另外还有暑期

学校之类的活动可以让同学们尽早了解科研。如果没有这些机会，个人觉得大创项目是一个比较好的平台，一定要积极参加，我看到过很多申请到全奖 PHD 的牛人在个人经历里面都提到过自己参加的大创项目。当然这个大创项目并不是说只要参加了就行，还需要自己努力，争取做出一些成果，否则时间很快就会过去。

除了在自己的学校里面进入实验室和教授合作外，还可以争取校外合作的机会，现在其实有很多高校都非常支持学生出国进行暑期科研项目，比如中科大、天津大学等甚至都会给出国做暑研的学生提供一定的经济资助，可见他们对暑研的重视和认可程度。

暑研能够让自己接触到很多牛人，提前感受研究生的生活；可以丰富自己的科研经历，如果能力比较强的话甚至可以发表论文。另外也是一个获取推荐信，甚至牛推的好机会，表现好的话以后说不定还能返回做 PHD，一举多得。暑期研究联系一定要尽早，一般在前一年的圣诞节时就要开始套磁，最晚 5 月份联系也可能会有教授同意，但这时候一般比较牛的课题组就已经饱和了，只能去相对差一点的组，而且签证可能来不及办。

暑研主要就是发邮件问问自己觉得比较合适方向的教授能否去做暑期研究，并说明费用自己承担，再附上自己的 CV 之类的个人介绍材料即可。由于这种暑研活动基本都是自己出钱，无需那边的导师进行资助，所以套磁成功的机率也会比较大，也是一个进入比较牛的课题组、和大牛进行交流的好机会，如果遇到合适的课题组千万不要瞻前顾后，果断定下来。如果不想出国去做暑研，清北之类的名校，包括我国台湾、香港地区的一些牛校也是可以考虑的。

暑研这个事情，可能表面上看来什么实际的东西都没有得到，但你从中获得的经历，人脉等等东西实际上却是无价的。如果比较幸运能联系到暑研的机会，建议到了那边尽量展现你真实的自我，多和那边的教授和 PHD 学生交流，You've got nothing to lose!

（三）定位选校及套磁

到了大三下大四上的时候就进入申请阶段了。申请的第一步是进行选校定位。可以根据自己的实际情况以及软硬件水平在网上做一个对比，然后确定自己要申请的学校，分为三个档次，分别是保底校，主申校和冲刺校。就拿材料专业来讲，可以在一亩三分地的结果播报板块 (<https://www.1point3acres.com/bbs/forum.php?mod=viewthread&tid=313142>) 查看其他申请者的条件以及申请结果，对比之后就可以选择适合自己的学校进行申请了。对于 MS，如果你拥有比较好的标化成绩，就尽管大胆申请排名靠前的学校（专排 TOP30），因为自费的 MS 项目往往会给比较多的 AD。而且像材料化工这样的理工科专业，如果去读一个比较差的学校的 MS，那我觉得和本科毕业的同学没什么竞争力方面的区别。较好的学校首先知名度比较高，就算读完 MS 就回国找工作那这个学校的名声也可以带给你较强的竞争力；另外如果把 MS 学位当成跳板，也可以申请到更高档次的学校的

PHD。

PHD 的申请相对来说会比较复杂。美国学校 PHD 招生往往会分为两种类型，一种是强 committee 制，也就是套磁对申请几乎起不到多大作用，因为导师说不上话，一切都要等录取委员会通过你的申请以后，联系导师才有用；另一种情况就是强教授制度，也就是教授的权力在学校里非常大，只要教授觉得你行，那你就能去。对于第一种情况，申请还算比较简单，流程其实和 MS 的申请差不多，但就要求你实力足够硬，材料准备得好，让 committee 的人看到你的文书就决定要你，但第二类的学校就要求你提前去和教授进行交流了，套磁的攻略和模板在一亩三分地论坛都可以找到（我好像提了好几次这个网站了，DIY 必备，强推）。

（四）网申

准备好一张美元 VISA 卡，可以使用父母信用卡的副卡，如果没有则可申请交行 young power 零额度信用卡，当储蓄卡用。

网申最重要的就是把握好申请的时间节点，在 first deadline 之前就把该提交的材料提交掉。这对于没有请中介或者是身边没有出国的同学可以请教的同学来讲可能开始会觉得比较难，毕竟以前没有做过，但真正去做了就会发现实际上很简单，只需要将事先准备好的材料一一提交上去就可以了。我申请时所有材料都是在 12 月 15 日之前提交的，每个学校的具体截止日期都不同，这个要自己去学校相应 program 的网页查看。查到了建议用一个 excel 表格或者思维导图类软件（Xmind）将所有重要信息和网址记录下来，以便之后查看。另外，基本所有的学校都需要寄送语言以及 GRE 成绩，极少数还会要求寄送前 6 个学习的成绩单，一定要看清楚申请网页上的要求。语言和 GRE 成绩都是在网上申请寄送的，这里用雅思申请的小伙伴要注意了，雅思成绩分为电子成绩单和纸质成绩单两种，看清楚学校的要求寄送，如果学校网页没有写，立刻发邮件问他们小秘。成绩单则需要自己去快递点寄送，推荐用 DHL，有专门的寄送成绩单优惠政策，地点在南京大学，打电话询问一下就知道了。最后，在网申过程中，建议找一张纸画一个表格，列出每个学校需要交的材料，交上去一个就打一个勾，做到条理清晰，避免混乱。

文书部分是比较难处理的一部分，这里专门讲一讲，主要包括个人陈述(SOP/PS)，简历(RESUME/CV)以及推荐信(RL)这三块。不怎么建议大家找中介或者机构代写，因为往往价格高得离谱，而且质量非常一般，没有办法代表你真实的想法。建议大家多到网上去找一些范文看，弄清楚该写什么、不该写什么，仿照着自己先写，然后慢慢润色。提高的方法就是把三样文书给朋友/网友看，互评，然后修改，等修改了 10 遍左右下来，再找专业的文书机构润色。这里我推荐 essayalpha（<https://www.essayalpha.com/>）这个机构，修改的结果我比较满意，价格也还算可以接受（觉得相比较而言，是许多机构中我能接受，性价比比较高的，而且用过的都说好）。等到这一轮修改结束之后，

文书实际上就已经差不多了，最后根据自己申请学校的特点再做最后一轮有针对性的调整就可以了，也就是调整你的“Why school”部分。整个流程下来，我觉得文书需要 1 个月左右的时间才可以修改得比较完美，所以要留足时间。网申结束之后要做的就是等待了，一般在 2-4 月间会收到回复，期间记得勤查邮件，防止错过关键信息。

四、信息资源汇总

首先是三个论坛：

- 一亩三分地论坛 <https://www.1point3acres.com/bbs/> 上面的 google custom search（不消耗大米）：
<https://cse.google.com/cse?cx=000913529356448796655%3Ash9y7rdatki&ie=UTF-8&q=%E6%96%87%E4%B9%A6+%E6%9C%BA%E6%9E%84&sa=%E6%90%9C%E7%B4%A2&siteurl=www.google.com%2Fcse%2Fhome%3Fcx%3D000913529356448796655%3Ash9y7rdatki&ref=www.1point3acres.com%2Fbbs%2Fguide.php&ss=3537j876283j22#gsc.tab=0&gsc.q=%E6%96%87%E4%B9%A6%20%E6%9C%BA%E6%9E%84&gsc.sort=date>
- 寄托家园 <http://bbs.gter.net/>（申请时加论坛 QQ 微信群）
- Gradcafe <https://forum.thegradcafe.com/>（查看他人申请结果）

最后是一个备考资源网站：

- 小站教育 <http://www.zhan.com/>（看看各类考试的备考经验）

五、总结+致谢

在申请过程中我的家人，朋友，老师，学长都给予了我非常大的支持，非常感谢他们帮助，所以我也写下我的申请经验，希望可以帮到后面的同学。

最后再给大家一些忠告：出国读书并不是一件值得炫耀的事情，而是一件需要我们付出巨大的努力的非常艰苦的过程。申请的成功只是起点，是一个给你去为自己目标奋斗的入场券。希望大家可以认清自己申请的目的，然后一步步努力朝目标前进，只要有决心，没有什么是做不到的，加油吧！

以上。

水质 1402 唐景灵 18fall 申请

Final decision: Mater, Safety, Health and Environmental Technology, National University of Singapore

一、个人背景

三年 GPA:

87/100 (排名: 2/60)

雅思:

- 6.5 (L7/R7/S5.5/W5.5) 2016.08
- 7.0 (L7/R8.5/S6.5/W6) 2017.03

GRE: 总 315+3.5

RL: 两封本校老师: 环境科学与工程学院陈东升老师 (专业课老师)

朱兆连老师 (专业负责人, 大创项目指导老师)

Exchange program: 2017.07-2018.07 江苏省教育厅中澳人才奖学金项目赴澳洲新南威尔士大学 (UNSW, Sydney) 交换学习, 专业 Environmental Engineering

Research: 大创项目省级重点项目

Honors & Awards:

校综合奖学金一二三等若干, 优秀团员, 优秀学生干部, 火花杯二等奖, 节能减排大赛二等奖.....

学生组织: 校学生会主席团助理, 环境科学与工程学院科协负责人

二、申请结果

中澳人才奖学金项目录取时即有 UNSW, Environmental Engineering master offer, 大概在 2017.5 (大三下), 2018QS45 保底校。

- 香港科技大学, 环境管理专业, 2017.11 申请, 12 月初面试, 面试后 5 天下 offer, 2018QS 35 左右。
- 新加坡国立大学, 环境安全专业, 2018.2 申请, 2018.5 offer 2018QS 11。

三、申请经验

(一) 为什么出国?

一方面想要接触和了解不同的社会和文化, 另一方面对目标院校的课程设置模式比较满意, 水质

专业在国内不设研究生点，因而考研的大方向还是偏环境工程或者水利工程方面，个人对这两个方向兴趣不大。

除此之外，大学前两年的科创以及学生组织经历，让我进一步确定了自己的个人发展方向。我比较擅长将科技性、专业性较强的信息，一步步简化为较容易被接受的信息，即使是无相关背景的听众也可以了解。同时，我的学习能力比较强，擅长将陌生领域的知识与已掌握的背景内容结合起来，对新的技术和知识接受的比较快。

因而我的就业目标是咨询或管理，这首先要求一定的知识深度与广度，水质专业仅仅着重于水，对大气、固废等没有涉及；其次是信息需要与时俱进，国内的教学还是偏向于介绍成熟体系，对一些先进技术介绍偏少；最后是以就业为导向，海外研究生学制更短。

总的来说就是有意愿也有条件，说起来比较宽泛，当然确定这个目标是非常早的，大概就在大一入学的第一次班会上吧。

（二）选校及专业介绍

本科生专业：水质科学与技术是环境工程下属的分支学科，前两年主要学习工科必须的基础课，专业课方面涵盖工业水处理、金属的腐蚀与防护、市政用水处理、水质监测技术、海水淡化和膜过程（大四开课）、管网及过程设备设计（较浅）、化工原理（较浅）。

地区确定

在大二暑假决定开始准备语言考试的时候，十分纠结地区的选择，基本上英国、美国、新加坡、香港都在考虑范围内，所以考了相对接受度大一些的雅思（雅思在申请美国上没有优势，因此有大概率想去美国的不推荐考雅思）。又因为英国 G5 要求 GRE 所以大三下也去考了（虽然最后也没有用到，当然这个分数是非常没有竞争力的，大概就是一个及格分）。

大四去澳洲交换一年对我来说算是一个转折点。考虑到需要和国内大四课程做学分互认，所以我选修的基本是 Environmental Engineering Y3/Y4（最后一年）的课程。UNSW 的环境工程专业是隶属于土木与环境工程学院的，但选课可以选偏土木方向，也可以选偏环境方向。第一学期我选修的一门环境方向的 Environmental engineering practice 是做 project，印象最深的是 final project 要求我们 4 人一组，设计悉尼机场新航站楼的给排水系统，和三位 local 同学合作，他们对我‘只深入了解水处理方面的知识，但在管网设计、造价、工期计算等其他方面一窍不通’而感到惊讶。也就是从这里我渐渐发现，尽管我在选课上可以选择偏化工、环境方面的课程，但 program 总体对土木的要求还是很高的，这个和国内开设的市政工程专业更为相似。为了印证我的想法，第二学期我选修了一门 Environmental

Engineering Master level 的课程，发现确实如我所料。

现阶段环境领域比较偏向化工方向的高校基本集中在亚太地区，综合考虑之后确定了香港和新加坡作为目标地区。

专业选择

香港和新加坡的特点就是院校的选择上比较少，在了解信息方面相对比较容易。课程学制、申请要求（专业匹配方面）、课程设置和就业方向都可以在官网上查到。由于我的学习导向是偏向于应用的，因而不考虑纯理论的专业如环境科学等。

2018 年 9 月，结束筛选之后，香港方面确定了两个学校，香港大学和香港科技大学，专业均为环境管理；新加坡开放申请较晚，当时初步选定了南洋理工大学和新加坡国立大学，后续发现南洋理工相关专业当年没有招生计划，新加坡国立大学开放了 EHS 专业，可以选择环境安全方向。

总体来说从本科到硕士，我的专业方向反而有所扩大，有了当时面试 UNSW 的经验（从水质到环境工程），我发现学校最看重的是核心课程的匹配度，如环境方面需要了解环境管理的基本手段与准则，另外比较重要的一点是知识的可转移性及学习能力，我在 UNSW 的八门课程成绩均为 HD(High Distinction) 和 D，也从侧面证明了我有能力扩大自己的学习范围。不过我的转专业方向不算大，整体还在环境领域内，因此也没有涉及更多的软条件如参与相关项目，实习等。

（三）相关准备

因为在去澳洲之前我已经拿到 master 的 offer，所以整个申请阶段的心情还是比较轻松的。By the way，我的经历可能比较独特。

如果让我对各项条件的重要程度做排序，应该会是 GPA、Exchange experience>标化考试>奖项、实践等。在香港科技大学 15 分钟的面试中，有 10 分钟面试官都在和我讨论澳洲的交换项目，主要也围绕着土木核心的环境工程和化工核心的环境工程的不同之处以及我的选择，结束面试之后感觉就是十拿九稳。进入 NUS 之后，发现同一届入学的很多同学都在大三或大四有较长的出国交流、交换经验。之前有传闻说 NUS 百分百不招双非学生，也有幸和专业负责人聊过，他也提到我的 overseas experience 确实加分，总结起来就是一切皆有可能吧。最后选择 NUS 理由也很简单——排名高。

标化考试+GRE+雅思（干货满满）

标化考试：新加坡和香港工科专业总分 7.0 小分 6.0，算是一个比较稳妥的分数。**GRE** 的话我觉

得自己没什么发言权，主要就是多背单词吧。如果是考雅思+GRE 的，一定要尽早上机练习，因为纸笔考试和机考的感觉还是相差很大的，作文打字速度也非常重要，如果像我一样比较依赖自动改错功能的话，建议多在 txt 里面做打字写作练习。

雅思：第一次考雅思的时候（16 年 8 月）已经一年多没接触英语了，起步阶段感觉比较困难，暑假六周基本每天学习 8 小时，一周休息一天，以背单词和做剑桥雅思真题为主；第二次考雅思是 16 年 11 月报名的，报名之后有意识地每天背 120 个单词，主要是刷个眼熟，17 年 1 月开始寒假集中学习，一天学习 10 个小时左右，一周休息半天，每天安排如下：

前五周	每天早上先背/复习阅读单词 100 个 （百词斩 APP） 一套阅读+精读 or 做一套听力+精听
	看“simon 的雅思反转课堂”（优酷网）（2-3 个视频，注意笔记和模仿）
	用《顾家北手把手教写作》写两篇大作文或者小作文～先翻译再改错
	拼写《王陆 807》听力单词到累为止 （不背单词 APP）or 听写《王陆语料库》，每天三个 section
	对镜子练习口语，用手机录下来，回听并纠错
最后一周	做近期的剑桥雅思（真实模拟）

雅思素材积累：口语可以一个素材对应多个话题，但每个话题的主题句要确保自己很熟练，在练习时出现在听力或阅读里的一些有价值的句子也可以积累下来，可以用到自己的口语或者写作中去。

GPA

GPA 的话香港和新加坡也都比较看重，我在校期间以 85 为目标，也有分数比较低的课程，如物理化学-上（60+），大学物理-上（70+），但我都没有重修，下册的考试都超过了 90 分，不必过分担心低分（当然太多了肯定不可以），可以在 ps 中提到。

小贴士

我的个人建议是利用寒假或暑假等大段的时间进行脱产学习，GRE 考试我是在学期中准备的，个人感觉学习强度不够，因而最后结果也不很令人满意。学习方式上大家各有不同，我比较喜欢集中突击式学习，可以做个参考～

附上我的 Timeline

2016.07 初步计划，学习雅思，8 月底考试；
2017.01 利用寒假学习雅思，3 月初考试；
2017.03 与学院老师接触，准备推荐信；
2017.03 开始准备 GRE 考试，6 月底考试；
2017.04 参加 UNSW 项目面试，月底收到 offer，开始准备签证材料等；
2017.07 赴澳开始学习；
2017.08 构思文书材料，10 月底完成 PS, CV 等；
2017.10 最终确定申请学校专业；
2017.11 香港科技大学申请；
2017.12 香港科技大学面试、offer；
2018.02 新加坡国立大学申请；
2018.05 新加坡国立大学 offer；
2018.06 结束澳洲学习及国内毕业论文答辩，正式毕业。

四、境外交流体验

费用问题

大三或大四的长期交流是申请时的加分项，我在申请 UNSW 项目的时候获得澳方奖学金以及工大的境外交流奖学金，因而总花费不算太高；硕士阶段，新加坡对一些工科项目有 service obligation scheme，即和政府签协议，毕业后在新加坡服务三年，学费可以获得比较大程度的减免。但是近期各种政策频繁变动，因此费用上的浮动也可能会非常明显，建议自己多多关注相关网站或和我私下交流～

感想与建议

虽然经过了标化考试，可是大多数中国学生还是对自己的英语水平不够自信，我刚到澳洲的时候也是如此，总想着要把语言组织到完美再开口。国外的课程基本都会涉及到小组合作，如何清晰地表

达自己的想法与感受是非常重要的，因而要多开口，努力走出舒适圈。我的一位 group member 曾经这样鼓励我“Actually you do better than me because you can speak a second language and come to study here alone, I even cannot make up my mind to learn a second language or go somewhere else.” 因此大家要对自己有信心，多交流才能更快地融入和进步。当然啦，我们也要努力提高自身的专业英语水平，有条件的话可以带一本专业英语方面的词典或书籍。我在出国之后仍然保持每周 3 次，每次 40 分钟的英语学习，侧重于读相关论文、新技术的解说视频等，积累生词（推荐 APP Quizlet: 帮助记单词），每周结束时用中文和英语简单复述本周看的论文和了解的技术的主要内容。

推荐一些实用的网站吧～

1. <http://www.phrasebank.manchester.ac.uk/>

Academic phrase bank 提供了很多学术写作会用到的连接词和例句，对 paraphrase 有很大的帮助

2. <https://www.thesaurus.com/>

一个同义词和反义词词典，对 GRE verbal 的积累很有帮助

3. <http://www.freecollocation.com/>

一个介词搭配的网站，对学术写作很有帮助

学习方式

我在新加坡的这个项目除了 fulltime student（基本是本科毕业后直接升学的）还有很多 part time student（来自工业界），我们的小组作业都会和他们一起完成，他们会给我们提供很多不同的思考方向（学生思维 vs 工程实践），也会有很多 site visiting，对未来就业方向有促进作用，这一点我还是比较满意的。

总的来说，海外学校不仅仅只看 final，基本 final 和平时分五五开，因此要一直保持较大的学习强度，如果在国内习惯了考前突击的话，就需要改变学习方法和态度了～

五、总结

总体来说我的申请还是比较顺利的，个人定位确实是非常重要的一件事，除此之外，就是要对自己保持信心。想感谢所有的老师同学以及家人，还有无论发生什么都没放弃的自己☺

消防 1401 瞿佳慧 18fall 申请

Final decision: 英国伯明翰大学职业健康、安全和环境科学专业硕士

一、出国之前的考虑和准备

首先从大一开始就可以考虑将来是否要出国。个人的意向，家庭经济状况，父母的支持都是需要考虑的方面。

建议在大一下即可寻找导师和队友，参与导师的科研项目，报名参加大创、本科生科技论坛等。英国比较注重学生在专业方面的研究成果，可以在此做出一些成绩，获得相应的奖项。

我在大一下就找好了导师，跟着研究生做实验，陆陆续续做了一年多，最后在大三上，大创成功结题并在学院的本科生科技论坛中获得二等奖。

有专业相关实习经历也是很有帮助的。

二、语言考试相关——雅思

我学英语比较早，大二下的暑假开始报名了网络课程（沪江网校），但是实际上效果不佳，在大三上考了一次雅思，成绩为 5.5，所以不建议大家报网络课程。大三上学业比较繁忙，就暂停了英语的学习。直到大三下重新开始刷题自学英语，在大四上二战雅思，成绩为 6.0。

大多数的英国学校对研究生的雅思要求为 6.5，单科不小于 6.0。总成绩少 0.5 分一般需要上 10 周的语言班。不想再考雅思，时间来不及的同学可以考虑一下。要上语言班的同学需要在大四下的 3 月份之前考一次 UKVI 的雅思，及时报名语言班。

三、关于中介

我在大三上就找了中介（idp 诺思），费用为 1W+，搞活动时会有优惠，具体还是要询问中介。签约前可以向他们免费咨询，申请什么学校等等问题可以与他们的顾问沟通。中介负责安排我的学校申请以及后续的签证办理。每个阶段需要完成什么材料中介都会有相应的负责人联系。当然，很多东西还是要自己把关。

如果对自己的英语和各方面能力非常自信，可以自己 DIY 申请学校，优点是更加自由，没有中介的限制。

主要的申请材料就是个人文书和推荐信。推荐信可以找关系较好的老师帮你写。如果老师比较忙的话可以自己写，写完后给老师，由老师提出修改意见。个人文书是至关重要的一部分。英国的院校

需要靠这篇文章来了解你，你需要在文章中写出你对自己专业的认识，展望，充分表现自己的学习能力，说出就读于此院校的理由等等。提前准备，后期想办法润色自己的文书，增加亮点。

申请材料在大三下就准备好，大四上就提交材料申请院校了。快的一个月左右就会有结果，最晚12月也会发 offer 或拒信。

关于学习成绩。我大一大二的时候成绩一般，均分在 83 左右。到大三专业课时，上课较认真，课后多提问，给老师留下好印象，最后的成绩都不错。在大四申请学校前，我的均分为 86。建议努力提高均分，由于本校为双非学校，申请时对均分要求较高。奖学金也是体现学习成绩的一种方法，最好是二等以上的奖学金哦！

我收到谢菲尔德大学和伯明翰大学的 offer，最后选择了伯明翰大学。录取条件为雅思 6.0, 由于我的写作差 0.5 分，所以读 6 周的语言班，同时要求毕业时总的均分为 80，实际最后我的均分为 87.71。

总的来说，选择出国的同学如果想要出国读研就要早做准备，提高成绩，学好英语，增加专业的研究和实习经验。

四、后记

（关于英国大学学习生活的情况，如第 6 点，写于 2019 年 1 月左右）

1. 爱丁堡、曼彻斯特、谢菲尔德、伯明翰、利兹、阿伯丁，最后收到谢菲尔德、伯明翰、阿伯丁的 offer。

2. 除了爱丁堡是消防相关专业，其他都是安全的，本来利兹也有消防专业，但是我那一年这个专业取消了，就没申请。只能说是专业里带有 safety 这个字，不完全是安全工程。

3. 伯明翰的专业名字全称是职业健康、安全和环境科学。

偏向于各种不同职业的健康问题，尤其是一些高危行业。这里可以看一下我上的课程。

- Environmental Protection
- Safety Technology
- Risk and Safety Management
- Occupational Health and Hygiene
- Chemical and Biological Incident Management

4. 我本身是学消防的，消防专业就相当少，所以就找了相关的安全专业。有安全专业的学校也很少，也就我申请的几个学校。谢菲尔德的安全专业已经是偏向化工了，我看了一下课程都是石油、天然气的安全问题，我个人不喜欢化工，就没去。有兴趣的话你可以自己上学校的管网了解课程信息。

5. 我们专业总共就 17 个人，正经英国人也就 3 个，中国人 4 个（3 个本科都是安全工程），其他的同学分别来自意大利、尼日利亚、非洲某国家、印度、韩国、欧洲某国家、伊朗。我的同学里一大部分人是公司或者政府资助来的，本身自己就有工作了。其他人的就业意向我也没问过，不是很清楚。听我们老师说，这个专业的就业就是公司的职业健康顾问或者是在一些政府机构从事相关工作。

6. 英国是非移民国家，有些排斥非本国人的就业，当然你能力强那没问题。找到工作的前提是你比你的同学们都优秀，但是据我看下来我的同学们都比我优秀，上课非常认真，从来不玩手机，提问也很多，记笔记也很强。而我连老师上课说啥都不明白，语言障碍的问题非常大，找工作都会有面试的，我自认为自己的语言水平还不能达到那个高度，就没有再关注找工作了。但是，学校每周都有招聘会，也会非常积极的帮助你找工作，有专门的就业部门，有任何问题都可以咨询，也会教授求职的技巧等等。目前没有听说我们专业中国留学生有留下工作的，但是我们老师说上一届有一个中国人读到了博士。个人觉得读博士比找工作要简单，听到很多人说要继续读博士，但是很少听到说要留下来找工作的。

奖学金是有的，但是我没有关注过，就不多说了。

7. 去英国读硕士，主要原因是快，英语能力，硕士学位。大部分人都能成功顺利的毕业，因为这在英国也相当于一种产业，大家各取所需。像德国、法国这种，收的学费很少或者基本不收，但是学业也确实很难，竞争压力很大，有些都不能毕业。所以英国留学的含金量有多少自己心里要有数，自己这一年到底怎么过也有很大的关系。作为女生，本来工程类的工作就不好找，可以适当转换一下思维，也不是一定要专业相关的。我本科的女同学最后的工作也和安全、消防关系不大了。我的就业观就是有合适的，工资合理的工作就做，学历当然是一个敲门砖，但是更重要的是工作能力。相较于本科生，海归硕士一般工资会高一些，但是和同样的硕士相比应该没有什么优势，毕竟人家读了三年。

五、总结

总结来说，如果家庭资金足够的话，还是建议来体验一下的，来了之后会发现外面的世界很大，不同肤色，不同国家的人一起上课，我想吐槽的是中国人英语最差了！我的老师们都非常好，很愿意帮助你的那种，我也听说过有种族歧视的老师。来英国留学是很不一样的经历，确实很增长眼界，但是学习方面，大部分还是需要自学，一年的内容也没多少，老师更多的是教授一种看问题和解决问题的方式而不是知识点本身。就业的话我也没找到工作，没有很多话语权。

消防 1501 祁薪竹 19fall 申请

Final decision: 欧盟 Erasmus (奖学金项目): IMFSE (国际消防工程硕士) 自费

一、个人背景

GPA: 3.56

雅思: 7 分

一个小的点, 英联邦国家考雅思, 一般相对较好的学校理工科至少 6.5 (小分 6), 美国考托福 (100 分), 还要考 GRE (320 分以上)

二、录取结果

英国: 曼彻斯特大学, 伦敦国王学院 (KCL) (工程管理)

欧盟 Erasmus (奖学金项目): IMFSE (国际消防工程硕士) 自费

三、最重要的问题

首先, 我将大家假定为对留学有一定兴趣, 但还没有真的非常了解的同学, 如果你已经非常了解了, 那么基本上可以不用听我的。

我认为第一条, 最重要的是, 大家要了解, 你适不适合出国

出国镀不了金

这是曾经我的误区, 对我产生了非常大的错误引导, 是我异常地痛苦, 就是我总是在纠结, 我去了这个国家, 这个学校, 这个专业以后, 我回国后能找到什么样的工作呢? 能挣多少钱? 总的来说, 就是想知道, 我留学的费用, 能回本吗? 我现在只是一个全国排名百位左右的学生, 我出了国, 就能有质的飞跃吗?

我暂且武断地说一句, 不能。

其实这是非常片面的, 一定有人因为留学而获得了人生的大不同, 大家上知乎搜一搜, 遍地都是我以前是一个多么垃圾的小透明, 因为努力, 去了某某大学, 回国后人生上升了十个台阶。这当然有可能。

但是大家要思考一个问题, 这个这么牛的人, 会是你吗?

他为什么会上知乎最热回答？因为稀有。你不能用最传奇的经历去预设你的人生和选择。

所以现在就要回到一个简单的问题上来

你的家庭适合你出国吗？

我先说一下自己的情况。我父母都是普通公务员，属于最最典型的中产阶级。我曾经说的误区就是我无比地想去美国读书。我现在仍然是要承认，美国的学校的质量，无论是从教学质量，同学质量或者回国后的认可度，都要强于英国澳洲已经新西兰等国家。但是，对于我来说一个非常关键的问题是，去美国要两年，而两年就意味着将近 70 万。我们家前两年又买了套房，家里的存款也就剩了七八十万。如果我坚持去美国，家里不至于砸锅卖铁，可是也就底掉了。

于是我决定申请欧洲和英国的研究生（欧洲一些学校只需要生活费，英国研究生一年 35 万左右）。

不只是能不能出的起这个钱的问题，同时对于我自己来说，背负着太重的包袱，对家里经济造成很大的影响，会改变我求学的心态，我会对我这短则一两年，长则七八年的学习生涯的得与失斤斤计较。我认为这是很没有必要的，也会让人痛苦。

你为了什么出国？

我们当然可以有很多想要出国留学的理由，为了学习，为了工作，哪怕是为了出去看看，这些都是很好的理由。但是大家还是要扪心自问一下，你能适应在异地的环境吗？我高中时在外地上学，高一的时候差点抑郁，我可能永远都会记得一个室友说我“你好奇奇怪啊”，她其实没有什么故意打击我的恶意，可能只是在与我对某些话题深入探讨过后产生了感叹和疑惑。那个时候刚刚到一个完全陌生的环境，又非常强的自卫本能，再加上文化差异也确实存在，觉得很难交一个能非常交心的朋友（虽然必然会有人会喜欢你，了解你，但是比例是不一样的）

固然，大家本科毕业时已经是一个成年人了，二十二岁了，和那时候十五岁的我的调整自己，适应环境的能力都是不一样的了，可是我当时只是换了一个城市，大家说着同样的语言，有一样的大的基本环境，长相完全看不出区别。但如果大家出国，未来少则一两年，多则五六年，你，可以承受的了么？

当然，分享会不是一个打消大家积极性的地方，如果大家申请到伦敦，曼彻斯特或者加州这些地方，中国人肯定会多到你甚至可以说英文。

我只是希望要出国的同学们思考清楚，我想要的未来是什么样的，我要通过什么样的途径才能做到。而不是迷信小红书和 B 站上面在国外享受生活的博主的“上流生活”，很多人在大学内的生活都有各种各样的不如意，就不要盲目幻想外国的月亮圆了吧。

那么出国留学适合什么样的同学呢？

我认为：

- 对外界有好奇心，但不抱有过高幻想

有好奇心你才会去探索而不是因为环境的剧烈变化而难以适应，没有过高的幻想能让人有平静的得失心，好好享受未来的生活。

- 家庭可以承担

我真诚地建议如果家庭条件不是很好，难以负担学费，没必要强求毕业那年就出去，大家可以工作后自费去读书，或者读下面我要讲的这个项目。

四、“欧盟硕士”

主要提供给大家一个不太一样的留学思路：欧洲，准确的说是**欧盟 Erasmus 计划**。

伊拉斯莫世界之窗奖学金计划(Erasmus Mundus - Scholarships and Academic Cooperation)

Erasmus Mundus 项目计划通过建立 100 多个跨大学的“欧洲硕士专业”点、20 多个“欧洲博士专业”和提供每年上万个奖学金和访问学者名额的方法，吸引更多外国教师和学生到欧洲的大学学习，加强欧盟成员国大学之间的学术联系，提高欧洲高等教育的质量和竞争力，扩大欧洲高等教育在世界上的影响。该项目既面向欧洲学生，也面向第三国（欧洲以外）的留学生和访问学者。

接下来我具体地介绍一下这个项目：

①时间：两到三年

②学习内容：下分近百个子项目，根据自身兴趣与本科专业选择（欧洲转专业相对困难）

③学习方式：在三个左右不同国家的不同大学学习，获得联合认证学位或单独不同学校学位

④奖学金制度：两年内发放 42000 欧元，完全可以覆盖学费、生活费、住宿费等所有花销，即便申请不上奖学金，每年不到一万欧元的学费其实还是远远低于英美国家动辄两万英镑的学费的。

⑤申请方式：DIY（不需要找中介，完全可以自己申请），官网有非常非常详细的介绍，跟着一步一步走，是完全没有问题的，而且真的不懂的，可以发邮件问秘书，不需要申请费，甚至有的不需要寄材料。

以我自身举例，我申请了 EM（伊拉斯莫）项目的 IMFSE（消防硕士）子项目，该项目在两年内分别于爱丁堡大学（英国），隆德大学（瑞典），根特大学（比利时）学习，最后一个学期有六个学校可以选择，除三个主办校外，还有昆士兰大学（澳大利亚），马里兰大学（美国）和苏黎世理工大学（瑞士）

如果是对国外学校比较熟悉的同学可能能感觉到，其实不论是三个主办校或者是合作学校，都是国际上相对有较高的教学质量的学校，当然，单论所谓的世界排名而言，最好的学校也就是排名 20

左右的爱丁堡，是比不上美国前三十或者英国 G5 名校的。但是不论是隆德还是根特，其实都是本国首屈一指的好大学，所以其实教学质量是不用担心的。

钱的问题主要根据不同国家和城市的消费水平有所不同，但是总的来说，自费两年的花费不会高于在伦敦上一年学的费用。

五、院校和专业选择

总的来说，我不是专业人员，最建议大家多去问几个中介，不一定要让他帮你办申请，但是多聊一些，没准思路不一样。他们能够比较好的根据你的条件确定院校和专业的等级。

国家选择：移民选加拿大，澳大利亚；回国选英美；欧洲介于中间

澳大利亚和新西兰的学校教学质量据我所知稍逊于英美，但是相对容易移民。英国在几年前就基本拒绝所有留学生移民，美国则是近年签证，居留许可都开始出现问题，但相对英国稍容易。

专业选择：首先是要自己感兴趣，英国一年还好说，如果是其他国家两年甚至以上的项目，选择了一个不喜欢的专业还要用英文上课，还是比较痛苦的。以我自己为例，我本科读消防工程，这不只是一个在国内比较冷门的专业，在国外开设相关课程的学校也是比较少的，因此我除了申请了消防工程的 EM 项目外，还需要考虑另外至少一个专业。

专业可以大致分为几大类，理科、工科、商科、文科、医科等。我反感学医，没有学金融的天赋，理科太难，文科又与我的学习相关太远，因此我仍然决定学习工科，但是纯工科的专业不是我的兴趣方向，因此我选择了工科与管理类相结合的工程管理专业（土木院）。

学校选择：学校选择牵扯到一些综合考量，主要来说就是专业排名与学校排名。大家一般习惯与参考 QS 排名（英国学校排名稍高）和泰晤士排名（美国学校排名稍高）。我们当然是从高到低来排列组合，谁都希望进麻省和剑桥最好地专业，可这不是像我一样的普通人可以想象的，我不是一个热衷于给自己打鸡血的人，我认为地有多大产，人才能有多大胆。我资质平庸，所以从来没幻想过剑桥和牛津，帝国理工也没有奢望过，最后申了个 UCL 还被拒录了（这四所加上伦敦政治经济学院是英国所谓 G5 大学，相对来说最难申请）。所以对于我们普通人而言，选择和取舍就非常重要。因为很有可能专业排名高的学校本身排名不高，举个例子，英国工程管理最好的学校是雷丁大学，但是这个大学可能大家都没有听说过，世界排名 200 名左右。所以我认为更重要的是大家自己的权衡，我们假设选择是 1（100%），那么专业排名占了百分之几，学校排名又占了多少呢？

还是以工程管理，我自身的选择为例，我之前并没有上过相关课程，也没有下定决心未来一定会从事这个行业，所以我没有孤注一掷地选择雷丁，而是相对更多地考虑了学校的排名，申请了一些两项排名都不错的学校。

六、时间安排：一定尽早决定是否要出国！

给自己留出提前量，以免拖拖拉拉到最后结果不尽如人意。我是大一不到大二的时候就决定出国的，也因为相对时间较早，有时间反悔。考了托福后决定去英国，又自学了雅思，没有耽误申请。

因此我建议，最晚不要晚过大二第一学期结束，就要决定好是否要出国了，其实第一个决定做好了，后面都是水到渠成的事。

当决定了要出国，可以开始咨询中介，分析自己的优劣势，选择国家学校等，但也可以没必要那么着急，因为这种选择甚至如大海捞针，我要不要移民，要不要换专业，换专业要换到哪个专业，都让人难以抉择，而这些无疑都会加深你的焦虑。我在中介那里见过很多每周末都一直去中介，不停跟中介聊专业的学生，但是往往难以有结果。

我倒是建议可以先考语言，说句不好听的，语言考不下来，你的专业和学校都是在做梦。而且语言考试的目标和选择都非常单一，雅思奔着 7.5 或者 7 分考，托福奔着 105 考，一般都不会不够用的（语言够用就行）。明确的目标能让你的心没那么慌，我们这些经历过高考的人，还是对考试比较熟悉的。

语言关过了，就是最基础的障碍我们已经跳过了，那这个时候，可能已经距离你开始考虑专业和学校过了至少三四个月了（预约考试也需要时间），虽然我们没有在整天想着，但是你的潜意识会一直思考，而且有了语言成绩和绩点这两个申请最基础的东西，不论是选校还是定专业都会更有的放矢（一些专业不止对绩点有要求，而且要求具体科目分数）。

所以总的来说，万事都要提前。

七、标准化考试

我对语言考试自认为没有太大发言权，雅思考过两次，第一次 6，第二次 7，但是自认为没有什么方法可言。我一直到考试的时候都不知道阅读题到底有几种题型，在我看来关窍就是要看明白文章。

相对有方法的是口语，可以提前在网上下载好题库，话题就那么多，不少，可是提前准备，还是来得及。不要每一个话题准备一个回答，最好能想到那种好多个话题都能使用的回答内容（大致内容一样就可以，具体语序，表达方式等一定是根据题目改动的）。而且题库一定是不全的，你会有很大几率抽到没见过的问题，这个时候就要用之前准备的回答内容，挑一个合适的放上去。

举个例子，比如我喜欢去家门口的奥体中心看比赛，可以用于：介绍一个建筑、介绍一个景点、你休闲时间喜欢做什么等等……

八、总结

总的来说，我是一个条件很平凡的申请者，没有交流，没有像样的论文，绩点也数不上前几名。所以我的分享最大的目的是给大家提供一个思路，一个冷门的申请方向。

希望大家都能想好自己未来的路，做出适合自己的选择。谢谢大家！

消防 1502 范浩然 19fall 申请

final decision: MSc in The Hong Kong Polytechnic University (Fire and Safety Engineering)

一、个人背景

三年 GPA:

- Overall: 89.02/100
- Rank: 4/55 (专业); 3/27 (班级)

TOEFL:

- 90 (R28 L22 S20 W20, 三战)
- 90 (R28 L21 S22 W19, 四战)
- 98 (R26 L26 S22 W24, 五战)

GRE: Q170+V148+AW3 (一战), 未考 GRE Sub

RL: 三封本院老师 (安全学院宋泽阳、尤飞和龚俊晖)

Research & Publication:

[1] Zeyang Song*, Haoran Fan, et al. Insight into effects of pore diffusion on smoldering kinetics of coal using a 4-step chemical reaction model[J]. Journal of Loss Prevention in the Process Industries, 2017, 48: 312-319.

[2] 宋泽阳, 范浩然. 扩散供氧对煤阴燃动力学反应影响[J]. 消防理论研究, 2018, 36(12): 1655-1659.

Honors & Awards:

2018年第八届MathorCup高校数学建模挑战赛本科组全国二等奖

二、申请结果

无奖Offer: 香港理工大学(2019.1.23) 香港城市大学(2019.3.3)

Failed: 香港大学 香港科技大学 香港中文大学

三、申请经验

(一)为什么选择出国/出境读研

以下想法产生于大二结束的暑假:

1. 自己在跟导师做大创项目的时候接触过一些研究生学长, 了解了一些国内读研的事情, 觉得自

己不喜欢这样的模式。

2.本校考好的学校十分难考，就跟高考一样，而且还要看面试，运气成分挺大的，个人感觉这样不稳妥。

3.我挺喜欢英语的，一直就盼望着能在英语环境下学习一段时间。

4.香港的学制很短，基本是一年左右；国内则要读三年，时间成本大大降低。（时间虽然短，但会超级累，不过我觉得我可以坚持）

5.我的英语能力不差，觉得通过语言考试不难；而且我的绩点挺高的，也有以二作发表的一些学术文章，个人背景不错。综合起来比较有信心申请到好的学校。

(二)申请专业介绍+选校定位

申请专业介绍

我想申请的专业是本专业(消防工程)，或者是一些临近的专业，当时中介推荐的专业有结构工程和土木工程。因为当时我出于个人原因，不想去美国，就选择去加拿大或者是香港。加拿大和香港的硕士分为两种，一种是授课型，平时以上课为主，期末需参加考试；另一种是研究型，平时以科研为主，申请时需要提交作品或论文集，相对研究型来申请难度更大。我分析了自身的基本情况，觉得自己学术这方面并没有特别的成绩，综合能力也不属于拔尖那一类，就选择了申请授课型硕士。再后来我因为托福成绩迟迟没有达到100分以上(加拿大的学校托福没有100分不太好申)就放弃了去加拿大那边的想法，专门准备港校的申请。

香港排名靠前的5所学校的工程类硕士对我们专业的学生来说是比较好的选择，依次是港大、港科、港中文、港城和港理工。港大、港科和港中文因为其全球排名十分靠前(港大前20左右，港科和港中文前50左右)，如果能被这三所学校录取，最终收获一定是很大的；香港城市大学特色专业就是一些市政类的工程专业；香港理工大学的工程学院全球工程排名第十。

我最终投出的5份申请如下：

- 1.香港大学(城市规划理科硕士)
- 2.香港科技大学(土木基建及工程管理硕士)
- 3.香港中文大学(结构工程硕士)
- 4.香港理工大学(消防安全工程硕士)
- 5.香港城市大学(市政结构工程硕士)

选校定位

选学校和专业的过程中，我初期的信息主要来自中介，以及参考一些全球大学排行榜以了解港校的排名情况。后面我浏览了各学校的官网，查看了专业的简介和课程的设置，也在各个学校的贴吧里问在读学长学姐们来了解一些具体信息。

此外需要考虑的其他因素：

毕业后去向

直接工作：毕业形式相对轻松，以考试毕业，通过就行。尽量在读研期间多了解些行业情况，多跟着一些老师做些相关的工程项目，积攒经验。香港给毕业生一年时间找工作，找到后公司会帮续两年的签证，在港居住七年后获得永久居民身份。香港地方不大，圈子也小，很容易接触到业内大佬，积攒经验，让自己加速成长。

读PhD：想要读博就必须将一年内的绩点修的非常高，达到学校的要求后申请以写论文的方式毕业。完成毕业论文后还要联系导师，在双方都达成意见的情况下就能读PhD了。平常除了上课最好跟院里的教授多交流，可以的话跟着他们做一些科研项目，一方面容易在后期找到导师，另一方面可以积攒科研经验。

香港授课型研究生就读时长较短，只有一年，因此在在第一个学期就得做决出定，之后是读PhD还是直接工作。

生活方面的相关考虑

香港的地铁十分发达，因此交通十分便利。

香港的夏天不会太热，冬天穿个厚点的外套就行了，夏季经常会有台风过境。

在那里，日常的交流除了英语主要就是粤语，找工作时，会讲一口流利的粤语也是优势。

香港的治安非常好，街上经常有阿sir在巡逻。

(三)GPA

均分基本要求在80分以上(算选修课的成绩)，但是因为我们本科学校是双非院校，需要更高的均分来提升自己的竞争力，个人认为均分得在85分以上才能申到好学校。此外，专业排名可以找辅导员开证明，敲上学院的章。

有的专业要求本科所学专业与申请专业必须有一定相关程度，这个可以通过选修一些目标专业的课来实现。

(四)标准化考试

TOEFL/IELTS

香港的学校TOEFL和IELTS都认可，所以选择一个去考就可以了(ps：好多老师都说IELTS比TOEFL简单，毕竟TOEFL是机考很蛋疼，所以建议考IELTS)。一般的工科专业要求是TOEFL在80分以上，单项要求见具体专业；IELTS总分不低于6，单项不低于5.5。以上列出的是最低要求，但因为本科是双非院校，语言成绩越高越好。我个人感觉一个比较理想的成绩是TOEFL94+或IELTS总分6.5以上。平时练习建议在小站教育这个网站上练习，TOEFL和IELTS的习题都有。

其中香港城市大学是可以六级成绩申请的，具体要求我没有过多关注，如果有想通过六级成绩申请的同学可以去官网找到想申的专业查看要求。

我考的是TOEFL，最好的一次成绩是98(阅读26 听力26 口语22 写作24)。

我分享一下我觉得比较实用的一些小技巧 and 参考资料：

1.阅读Reading

背托福单词推荐无老师的《七天搞定托福单词》。

阅读题量很大，一共3篇，每篇14题左右。但都是按照段落顺序出的题。建议先看题目，读题目所在的段落，然后再答题；而不是看完全篇再从头到尾答题，很容易漏细节。词汇题就直接背无老师的镇魂单词(关注无老师公众号获取最新版)，到时看到单词直接答题，不需要结合语境，能省不少时间。如果总体时间不够，每篇最后的6选3可以适当放弃。

2.听力Listening

建议按照不同学科背相应的学科词汇，如天文学、考古学、艺术等等。练习方面没有太好的方法，就是精听，第一遍听全文然后做题；第二遍就是听写，一句话放3遍，然后记下来；最后对照全文修改听写的内容，关注错误点的语音现象。平常练的时候可以尝试听1.5倍速。

3.口语Speaking

平时积攒语料，多听多练。综合体建立起自己的答题结构，平常练的时候就用进去，考试就会很熟练。

4.写作Writing

综合写作建议建立自己的答题框架，平常多积累一些逻辑连接词。

独立建议将往年考的托福写作题目都浏览一遍，然后自己按话题分个类，如家庭关系、教育、旅游等等，然后每个话题练习1~2篇。后期一定要限时练，此外，独立写作真的很不建议用模板。

GRE

香港的学校没有硬性规定要考GRE，但是一个理想的GRE成绩能够反映申请者良好的专业素质和语言能力。我最好的一次成绩是Q170+V148+AW3。个人感觉315+和AW3.0以上的GRE分数就算比较理想的了。因为GRE是机考的，比较建议200多元在淘宝上买一个模考盒子，用于平常练习和考前的模考。以下是我觉得比较实用的一些小技巧 and 参考资料：

1.语文Verbal

背GRE单词推荐微臣教育琦叔的3000系列，可以配套使用琦叔的长难句分析。由于词汇量非常大，一定要做好背单词的规划，我那时候一天背200个单词，然后按照艾宾浩斯遗忘曲线复习单词(网上有一些相应的背单词计划)。其他就是多练，考试的时候体量很大，时间很紧张，平时一定要把速度练上来。

2.数学Quantitative

数学相对来说比较简单，考的是一些初高中数学内容，建议先看GRE Official Guide(简称OG)，了解题型，再把OG上面的2套题做完后再去做一些别的练习。

3.写作Analytical Writing

Argument部分练习就是对各种逻辑错误的识别和分析，一般在考试中写出3个明显逻辑错误并提供分析就可以了。建议Argument建立自己的答题结构，并在平时练习中使用。

Issue和托福的独立写作类似，但是思考的层次要更深，思辨性也更强。

对于工科专业来说，AW3.0以上就可以来了。

(五)文书

1.PS (personal statement)

因为我是找的中介写的申请文书，所以个人陈述方面中介会发你一写问题，你结合实际情况填写就可以了，最好回答能有显示出自己的一些特点和优点，然后中介会写成文书。

2.CV/Resume

个人简历方面尽量挑选一些重要的写，比如获奖，尽量写省级以上。

3.RL

推荐信香港科技大学要求3封，其他院校要求2封。我找的是导师宋泽阳老师和我比较敬佩的尤飞老师和龚俊晖老师。主要找自己熟悉的老师，推荐信内容写一些和老师之间的经历，能反映出一些自己的特点，篇幅不用很长，一页就可以了。

(六)面试

有些专业是需要面试的，以电话面试的形式。我的话是免面试录取的，没有经历过面试。如果学校给你发通知告诉你要面试，那么建议在贴吧里问往年的申请者或者是一些学长学姐，了解面试问的一些主要问题。如果申请时间比较晚，可以问同一年较早时间申请且面试过的同学(香港申请研究生是分批次的，有早有晚)。

(七)专业背景提升

有条件的同学可以参加一些交换生项目，或者参加一些知名教授开办的夏令营。参加的时间最好是在大一大二，因为大三要上各种专业课，准备语言考试和申请材料，时间方面会很吃紧。

就科研项目而言，可以询问院内的老师有没有在做你想申请专业相关的一些项目，然后尝试加入这个项目，能加深你对该专业的认识。

(八)所需申请材料

申请学校用

大学3个学年6个学期的成绩单

排名证明、均分证明

语言成绩单（TOEFL/IELTS、GRE）

PS（personal statement）个人陈述

CV（Curriculum Vitae，拉丁语）个人简历

3封推荐信

获奖证书证明、论文发表证明、实习证明

本科在读证明

身份证、港澳通行证、护照

申请签证用

港澳通行证

签证照片(照片大小为不小于50×40毫米及不超过55×45毫米)

学校录取通知书

户口本

身份证

存款证明(在银行存20~30w, 定期3个月, 冻结1个月, 如果存的银行卡是父母名下的, 还需提供学生的出生证明; 如果是学生名下的卡, 则不用出生证明)

父母工作年收入证明

(九)费用

1.找中介

申一所学校4000左右, 会帮写文书, 递交材料和网上申请。我申请了5所学校, 加上网申时要付学校的审核费, 一共22000RMB左右。

2.参加语言考试

现在TOEFL考一次1985RMB, IELTS考一次2020RMB, GRE考一次1665RMB, 按照托福/雅思考3次, GRE考两次算, 一共9400RMB左右。(考点如果不在家附近还得考虑住宿和吃饭费用, 一般是考前一天去考点所在地)

如果自学很吃力, 需要报培训班, 我这边给出一个参考价, 1对1面授, 600RMB左右一个小时, TOEFL全套+GRE全套一般是3万RMB左右。

3.留位费

说明: 在你拿到一所学校的offer后, 不想立刻做决定就去这个学校了, 而是想等更好的学校给你发offer。但是, 学校每年录取MSc是有名额的, 它靠这个学费赚钱, 不可能白白让你在长时间内不给回复, 万一最后你不去了怎么办; 为此你想让给你发offer的学校, 保留你的名额以便你等别的学校的offer, 你就得出钱, 这笔钱叫留位费。如果你交了留位费之后, 不去这个学校, 那么钱就这么白交了;

但是如果你最后决定去这个学校，那么这比钱算作学费的一部分。

举例：以我为例，我在2019年1月23日拿到港理工的offer，但是我想等港大的offer，于是我交了56440 HKD(折合约49698.6RMB)的留位费。(56440HKD=12学分×4670HKD/学分+400HKD)

最后，港大没给我发offer，我最终决定去港理工，那么我学费一共30学分的钱，我之后只需要交剩下18学分的学费钱。

4.学费

我以香港理工大学为例，我一共需修30个学分，30学分×4670HKD/学分=140100HKD，折合约123366RMB。

(十)如何找靠谱中介

这里建议先询问亲戚或者是父母的同事，他们的家里有没有小孩留学，有什么推荐的中介。因为在申请过程中肯定是要和中介老师面对面交流，在家附近的话更加方便，而且又是熟人介绍的，相对靠谱。我的话就是我妈妈同事有个女儿去哈佛读书了，找的当时帮她做申请的那位中介老师，中介名叫埃理特，地址在浙江杭州。

四、资源汇总

(一) 选校+定位

三大世界大学排行榜USNEWS、QS和TIMES。具体专业见香港各所大学官网里的研究生申请。

(二) 标化考试资源

无老师的《七天搞定托福单词》及镇魂单词、托福听力学科词汇、小站教育网站、琦叔3000系列的单词书和长难句分析、淘宝的GRE模考盒子

资料 15 许卓然 19fall 申请

因为这位学姐是以链接方式分享，所以在尊重本人意愿的情况下我们直接放置链接，都是 lofter 等非营利性网站，大家可以放心查看。

在链接中包含大量干货，认真查看有惊喜哦！

《我不是你的优秀学姐》（个人经历分享及心路历程）

https://mp.weixin.qq.com/s/ODBGAs73_mch8aStlaeMw

《一点微小的工作》

http://xZR0918ww.lofter.com/post/1e6b847e_110ef047?from=singlemessage&isappinstalled=0&tdsourcetag=s_pcqq_aiomsg

《一点微小的工作 2.0》

http://xZR0918ww.lofter.com/post/1e6b847e_1128cca2?from=singlemessage&isappinstalled=0&tdsourcetag=s_pcqq_aiomsg

《一点微小的工作 3.0》

http://xZR0918ww.lofter.com/post/1e6b847e_114970ed?from=singlemessage&isappinstalled=0&tdsourcetag=s_pcqq_aiomsg

《一点微小的工作 4.0》

http://xZR0918ww.lofter.com/post/1e6b847e_129f21da?from=singlemessage&isappinstalled=0&tdsourcetag=s_pcqq_aiomsg

车辆 1401 徐成峰 18fall 申请

一、个人背景

三年 GPA:

- Overall: 3.88/4; 91.5/100
- Ranking: 1/67 (专业)

TOEFL: 103

GRE: 157+168+3 (一战)

RL: 三封普推

二、申请结果

过去两年了，没啥印象了。

Admission/Offer:

- **Master:** UC-Berkeley, University of Michigan, WUSTL(带奖), USC, Columbia, JHU
- **Final Decision:** University of Michigan

三、申请经验

时隔两年，就简单说一下。

(一) 为什么出国?

因为高考考得不行，要为自己的失利翻身，去一个更好的环境，大一就决定 transfer，后来托福考了三次考不到 100 就放弃了决定读研。后来知道不到 100 可以 transfer 去其他的学校，因为总盯着 Umich..

(二) 专业介绍+选校定位

本科读的车辆，申请就 Mechanical Engineering。

研究生方向: 没有特定方向，自己决定从事自动驾驶/人工智能相关

南工: 无任何关于自动驾驶相关的研究领域与从业老师，车辆工程水平不高(保研之前联系过国内清华的某个教授，对方的答复 南京工业大学车辆工程的水平不是很高)。基本集中在机械设计，车辆相关教材还在讲述上世纪 7, 80 年代的内容(这个真的删不了了，化油器/鼓式制动器这种东西我本科 17 年的时候教材里还有，这是事实)，机械找不到好工作(不是找不到工作)

美国学校：教材与资料的更新换代速度很快，除了基础知识用的约定俗成的内容，最新技术与应用基本都是近几年的

去美国之前我也还一心想着继续从事汽车 Dynamics 相关的仿真，来了才发现 ME 的老师都在从事 control 相关，没有完全就是做汽车相关的，只是自身把 control 理论做精之后顺带可以应用到汽车上

申请硕士，如何根据排名选校和项目选择

- **排名：**Top 50。申请的时候记得申的最低综排的是 UW-seattle(专排也低..)，结果可能 overqualify 被拒了
- **项目的话：**Mechanical Engineering + U-Penn Robotics，热门专业 CS/EE/ME/Data，非热门 生化 材环土木

别申 UIUC 和 GaTech! UIUC 当博士预科录取，硕士进去基本都是全奖，而且强项在热和流体，GaTech 不收 international Master. U-Penn 的 Robotics 别申请，初生牛犊不怕虎，当时啥都不懂觉得项目有意思就申请了，清北复交都难录一个的交叉项目，大家觉得自己创造奇迹的概率有多大？U-Penn 的 ME 自己没去尝试一下十分可惜，康奈尔是口语差了一点点没申请(我也是考过 24 分口语的)，Brown 的 ME 比较精巧，力学，连续介质这块好一些，UC 系的我只申了 LA/Berkeley，NYU 没申请因为专排太低不过听说很容易拿奖

是否中国人多的项目就水？

基本是的，如果什么人口基数大的专业 70%以上都是中国人了，多少是水的。

（三）专业背景提升

找老师做一些 project，能发文章和专利的就发，能参加一些高大上的比赛就参加，办法总比困难多，别说要准备标化没时间。

（四）GPA

绩点 3.88/4.0，均分 91.5，专业第一，一句话，多花时间，不存在考不到 90 分(极端老师压分另当别论，遇到过)，还在纠结刷分刷到 80 分或者 85 分的还是考虑中档学校或者不热门的专业吧

（五）标化考试

托福考了四次还是五次？GRE 一次。

托福阅读就背单词，写作就《10 天突破托福写作》，口语就找个同学对话练习，注意卡时间，能自己扯一分钟以上，最新的托福政策不清楚。我的老大难问题是听力，精听，听写都没用..后来是泛听，每天听接近两个小时实时电台，听了两个月，突飞猛进，有个 app 叫托福雅思听力电台(不知道有没有下线)，里面放的都是实时的欧美电台 FOX news, WNYC, Ted 这些都是美音的

（六）套磁+面试

UC-Berkeley 会有面试，但我没有，直接录了。Duke 好像肯定会面试

（七）交换/交流项目

Manchester University summer school. 现在听说有 UC-Davis 的学期交换了？实名羡慕嫉妒恨

四、申请材料相对重要性

看到模板上的朋友在分析 PhD 需要什么，简单来说，ME/EE/CS 的同学就别申请 PhD 了，你愿意去一些 70 名以后的学校读博另当别论，而且就毕业后了解的本校的读博情况，EE/CS/Robotics 方向竞争压力相当残酷，认识的这个方向的大佬们全军覆没。非黑讲个梗，Umich 的一个同学港澳台地区的本科，申请 ASU 的 ME Master，结果对方都没和她商量直接录了 PhD，毕竟系里缺人吧 hhhh。就 ME 的来说，想做机器人/控制/自动驾驶的博士，常见的目标检测/SLAM/控制算法掌握多少？c++ 的封装继承多态应用如何？python 深度学习框架使用得如何？做过前沿科研项目还是发表过 IEEE/CVPR？当然 ME 下面的热，流体，材料这块会容易申请一些，背景突出的话倒是可以尝试

五、就读体验

没有 coding 能力的工科生来 top 学校读研简直就是煎熬...当然我是决定转码的，如果从事热、流体、材料相关的，大概 matlab 编得好就可以，就我了解的我自己院的老师做这些方向的都是用的仿真模拟软件，然而在 umich 的真相就是，我室友(做的热传导这块，还有啥分子的)，做的项目是用的 C++ 做的仿真模拟，大家可见一斑。

回到自己身上，因为转码，选课都需要 coding，刚入学我可是连 MATLAB 的 coding 都不熟练的

人呐，以前虽说自己捣鼓过，但基本就是照着流程抄代码，本科仅存的 coding 基础就是大一的 C 语言，然而三四年没用过，所以入学就是一个什么都不会的菜鸟，后来是通过一门和 MATLAB 相关的自动驾驶课，天天缠着华科的一位小伙伴，手把手教学，虽然这门课上介绍的控制算法自己实现也是十分吃力，不过在 coding 的思维和熟练度上还是有不少的提高的。说到这门课，我记得第一次作业的第一题是用的泰勒展开进行线性化，泰勒展开我是高数之后就没用过的理论，非线性运动模型线性化这是控制工程老师直接跳过的内容，面对后面更高阶的自动驾驶控制算法，交大清华华科的小伙伴就是扩充知识面丰富背景，对于我就是天书。贴一个巨佬，系里的清华大佬，课程的大 project，两位朋友讨论了三天给了一个流程与大纲，这位哥一天半就自己一声不响地码完了。这位哥有个华科的室友，两人上的同一门机器人路径规划的课，用的 javascript，约定好一起写作业，这位哥先看了一个半小时动漫，回过头发现室友还在码，然后就自己花了一个多小时码完了，回过头开始教室友怎么写...(我后来搜了一下这位哥的 google scholar，他大三大四就在实验室发表了三篇用强化学习进行机械相关的精度控制论文)这位哥是 PhD 没录上降成了 Master，修过 T 大的计算机双学位，这培养模式真的可怕。

在第一年的第二学期，上了一门计算机视觉的课，因为之前连 coursera, mooc 自己都没去上过，导致以为装了编译器就可以编程了 hhh。捣鼓了挺久才把这门课需要的包，硬件环境给配好(强化 python 与 C++ 学习)，后面就开始了每天和菜鸟队友两人菜鸡互啄到天明的日子，因为这门课是 CS 本科生的高阶课程，很多 CS 本科生就不会特别累，零基础的我们还是很费劲，不过好歹硬怼还是怼出来了。说到 CV 这块，知道一位上交普通 4 年本科的 ME 大佬，4 年的 ME，却把 CV 学得特别好，这门课总是在 deadline 前两天开始写还总能写完，可以窥见交大同学平时的学术/工作交流圈都是什么样的前沿信息与培养模式。这学期也选了一门机器学习的课，也算赶了热潮，然而结果是，被大佬牵着走。太多的公式推导和分析，都是交大密院大佬，清华小姐姐或者 CS 系的兄弟先写完了或者码完了，我再疯狂地开始借(chao)鉴(xi)，但这门课让自己对机器学习的算法有了一个比较清楚的了解和认知。

差不多研一下的时候就正式确定要转码了，要么计算机视觉方向要么自动驾驶方向。凭着一腔热血，找计算机视觉的实习，可能学校光环加成，阿里是通过了两次面试，后来因为 hc 的原因就没给我第三次面试..找到了另一家做 CV 的公司，不过后来去报到因为裁员就不了了之了，其他的公司面试起来就发现自己这半路入行的半吊子水平真的太差了，甚至一直觉得，我或许就是 Umich 最差的那一批学生了，什么都不会，做什么都非常吃力。也十分后悔在本科没自己去好好学计算机，没去和更出色的朋友去交流这方面的前沿与发展。后来暑假找了别的实习搬砖，同时花了大量时间(4 个月)去看机器学习，深度学习的基础(吴恩达)，同时研究机器人的路径规划，滤波算法，再把视觉相关的目标识别两套算法反反复复研究复现了一个透彻，同时开始大量地刷题。再开学的时候，整个人就豁

然开朗了许多。

研二上学期，找到了一个教授做强化学习相关的研究，加上实验室博士学长的帮助，自己在独自编程实现已有算法或者做优化的层面上有了很大提升。同时这学期上了机器人运动规划的课，很多算法也是研究一下就能很好地理解掌握，不能说 coding 起来如鱼得水，但相比于一年前的自己有了质的飞跃。经过面试的坎坷，也基本确定了要从事自动驾驶相关的行业。

总的来说，在 Umich 的前一年自己是非常挣扎的，什么都不会，还要接受国内各个 985 大学大佬的碾压，不得不说，清北复交和普通院校的差距肉眼望不到。作为车辆乃至机械学院最拔尖的学生，想要从事与 coding/计算机/算法相关的行业，在用程序实现问题解决方法这个角度上走了太多的弯路，甚至可以说完全没有领路人。我不同于国内读研的同学，进了课题组，跟着往年的学长学姐继续研究，他们告诉你这个方向是实验室的重点，你需要什么什么，路都给你铺好，三年时间专攻一个方向就可以了。在国外，硕士没有导师，只能自己来了之后再找，我也找过，要不就是教授根本不理我，要不就是十几个学生想找同一个老师。就是在不停的上课选课和别的同学交流中才慢慢知道了自己欠缺什么，自己需要朝哪个方向发展，同时也导致自己每个方向都能涉猎一定深度，但是却没办法精致入微。没有校友人脉，没有硬实力，只能自己慢慢地去开拓去提升，找科研方面 UM 最大的 MCity 自动驾驶研究所都是清华和交大的同学在垄断，找工作方面交大清华的同学都是某个朋友在 google/amazon/facebook/腾讯/阿里可以内推，我找工作期间有一个交大的朋友在 Aptiv 工作给我内推就一轮面试。同一层次的本科学校甚至稍高水平的 211 学校也都是这样，在教学培养大纲上依旧没有更好的突破以及与时代接轨，或者说国内的一些行业发展还没有轮到由新星把控决策引导方向。我和南大的同学交流过，他是计算机系的，他们本科上课没有教材，都是用的网上的资源在学习，因为更新换代太快。交大的计算机大佬分享过，国外顶尖大学的计算机系培养方式，在国内只有清华北大还能模仿得比较像，勉强能跟得上。我这学期上的一门概率机器人的课，其中两次作业是复现 2015 年后提出的一个算法以及复现老师课题组 2019 年采用的算法的二维简单模型，这一点上国内外的差距可见一斑。

说点八卦的吧，ME 系里还真见不到几个 211 学校出身的同学，几乎清一色的 985 和美本，就我知道的 4 个双非/211，两个在从事热和流体相关，一个是读了三年船舶硕士接着来读两年研的，在做机器人控制相关的仿真，一个打了一段时间杂才跟着老师做控制相关。而接触下来的这么多大神，清华，北大，交大，复旦，华科，南大，中科大的同学，相比于其他 985 大学的同学也几乎是高出一截的实力，在 coding/算法/开发/转码上的经验与实力非我辈之流可以比拟。

再说工作和读博的事吧。我是找工作的，研一第一年结束就知道自己在自动驾驶算法相关方向读博是不可能的，一个是自己太弱，还有就是竞争太激烈，研二上结束导师想让我跟着读博我也婉拒去找工作了。系里遇到的想读这个方向的大神们除了申请本校直接转博外，别的顶尖学校没有任何建

树，今年行情变差，我圈子里机器人/自动驾驶相关的申请博士的同学也就只听到一个去了 Princeton 继续深造，然而这位哥是美国 top40 本科，本科就 triple 了 ME/EE/CS 做 CV 和 SLAM 的项目，硕士阶段更是风生水起，清华哥去了一个相对普通的学校。而 Stanford/CMU/MIT/UC-Berkeley 的录取没有耳闻。如果是做力学/热/流体/连续介质相关，系里倒是有康奈尔/UCLA/USC/UW-Madison。

如果说当初再让我选择一次，我会选择保研，以当时的情况保研同济车辆确定是没问题的，跟着老师做项目明确明确方向，也挺好其实。但出来读研还是增长了不少的见识，见到了更厉害的人，接触了更前沿的信息，也有很大的成长，只能说出来不会后悔，但不会是再选一次的最佳出路，我深知自己本科四年来的水平其实更适合国内的体制，或许再天方夜谭一点，高考实力不济的情况下应该直接去中档学校留学。

其实更聪明的应该是转 CS 然后申请去一个一般点的学校读研再拼命刷题，招聘会清一色 Software Development Engineer，找到工作美滋滋，ME 真的不好找 software 的工作。

电子信息 1501 孙琬秀 19fall 申请

一、个人背景

- 本科：南京工业大学海外教育学院 3+1,第四年在爱尔兰 TUD 就读
- GPA:3.5/4.0
- 托福：90+
- GRE：315

二、申请结果

共申请了 9 所学校，获得了密歇根安娜堡，范德堡（读博），弗吉尼亚，东北，雪城，加州尔湾的 offer。最终选择在密歇根就读。

三、申请过程

- **留学原因：**出国的想法从高中就有了，所以在选大学的时候就特地选了有出国学习机会的学校，这样可以先提前培养和锻炼一下语言和适应国外的生活，事实证明这样的一年体验还是很关键的。如果有能力的话还是提前适应一下。选择美国是因为首先本科的专业原因，美国的电子和计算机还是比较厉害的，且美国在招研究生的时候对于申请者的本科出生并不是很看重，这样相比竞争压力会小很多。
- **DIY or 中介：**我在分析了利弊之后选择了中介，最主要的是我需要大量的时间去提高我的托福 GRE 和 GPA,中介可以帮我省很多的事，而且从某种角度说他们会比较专业有经验，但是也不是完全放手让中介去做，文书的书写还是需要申请者本人反复修改。
- **GPA,GRE, 托福：**这三个是你的基础，分数一定要越高越好，这是你最直接的呈现在招生官面前的东西。建议可以先考 GRE，因为 GRE 的词汇量很大，且包含了绝大多数的托福的词汇，而托福只是单纯的给外国人考的语言测试，GRE 的背词方法讲究短平快，可以参考网上的 EXCEL 等背法，找到一个适合自己的。GRE 的题目其实是有题库的，背好单词，刷题，且要刷对题！我自己当时刷题的题库好像并不对所以导致考试都没有碰到一样的题，吃了大亏。
- **科研：**平时要和本科老师多交流，问问老师是不是有一些项目可以让自己参与，多多掌握经验，同时在学校多留意一些比赛，参加竞赛也可以提高自己的经验，名次和奖项不是最终的目的，招生官看中的是你在这些比赛和项目之中是不是有所得。
- **实习：**可以利用暑假时间去找一些实习，实习的时间不要过短，否则学不到真正的知识。
- **推荐信：**如果可以有一封外国老师或者实习企业或者项目导师的推荐信会更有说服力一些。

- **文书:** 文书的书写要突出自己的特色, 结合心仪学校的特点, 千万不要用网上千篇一律的模板。写文书的时候不一定要几天之内就写好, 可以每天时不时想想, 想到了可以加进去或者修改的去改一改, 每天润色一下。
- **CV:** 要一目了然的突出自己的各方面实力。不要太长, 基本上一页就可以, 除非有很多的 paper。
- **选校:** 首先先选专业, 先明确自己的专业方向, 比如是否要转专业, 是小转比如从电子转到计算机还是大转比如从电子抓到管理, 专业的选择可以先确定学校的大致范围。而且每个专业的实际情况不一样, 不能一概而论, 比如说中国人的比例是否说明一个专业是否很水, 像电子计算机这样的专业, 可以说在这些学院里很难有一个白人, 几乎是中国人和印度人二分天下, 所以中国人的比例这一点是需要不同专业不同比较的。在选校的时候, 要先明确自己毕业后是否回国, 这决定你是选择专排高的或者综排高的。专排高的学校适合留下工作, 综排高的适合回国就业。如果要选择毕业后留下的话, 还要注意学校的地理位置, 以往的就业率。一个小建议, 可以在查查往年的本科学校的被心仪院校的录取率, 越高则说明越友好, 感谢开路的学长学姐。

四、就读体验

密歇根的学习氛围非常的浓郁, 但并不会给你这里都是 **nerd** 的感觉, 学习的时候都很用心投入, 但是大家也都很会玩。但在这里可以明显感觉到本科的知识是需要扎实掌握的, 不然在学习新东西的时候, 还得去复习回顾以前的知识。我是 **communication** 的 **track**, 但是感觉天天在学数学, 所以基本上大家都在悄悄转专业, 会去多选一些别的专业的课比如 **CS**, **VLSI** 等等。

国外的学习很注重 **LAB** 和 **Project**, 理论的东西会在课上讲, 但是当你看到作业的时候, 会发现其实和上课讲的并没有什么关系, 或者说, 作业不仅仅是对课上的知识的一步深入了, 可能是一百步深入, 但是当你做完作业, 写完 **project** 之后, 你会发现, 你所有的知识都掌握了, 不管是课上的还是实验里的, 且记得很深刻。学习的过程中, 感觉印度朋友真的太厉害了, 不管是代码还是上课, 而且他们很喜欢抱团学习, 热衷讨论, 有点羡慕的。

北校的图书馆是 24 小时的, 每个座位都有一台电脑, 有讨论区也有 **quiet study area**。甚至还很贴心的给刷夜的同学准备了沙发床。我也有幸刷过一次夜, 有一门机器学习的课, 作业实在太多, 而且对电脑和网速要求很高, 就只能在图书馆做。

学校周边其实没有什么像国内的娱乐场所, 但是却可以有不一样的体验, 比如滑雪, 划船, 滑板等等。

总之, 在 **umich** 的第一年研究生就读让我感觉学习是一件很满足有收获且快乐的事情。虽然有的时候会觉得自己不如别人是个垃圾, 但是老师同学都很乐于去帮助你, 解决你的困难, 有问必答。人人都很 **nice!!!**。

安全 1503 黄磊（暑期出国交换+保研）

保研中国科技大学

纵观了国内一流高校学生编制的飞跃手册，不由地对这类学生的 CV 啧啧赞叹，同时也是眼界大开，许多 project 也是闻所未闻，但是在我们这个平台上，学校和学院的条件还是优越的，给我们提供了更多的机遇，在同类别学校中算得上数一数二的。作为一名即将踏出学校的毕业生，也作为第一次撰写飞跃手册的学长，有很多经验和教训想和大家分享。回顾四年的大学生活，是如此的短暂，四年前，懵懂地踏入南工这最美校园，四年后，完成华丽蜕变走向继续深造之路。四年之间，曾为了 GPA 惶恐不安，厚学刷夜，走廊背书；也曾为了 paper 夜以继日，辗转实验室；也曾为了竞赛，放弃每一个假期；也曾为了等待申请结果，夜不能寐……而今天，我们选择将昔日的经历记录下来，作为南工生活最美的纪念。

一、个人情况

- **录取学校：**中国科学技术大学
- **学习情况：**GPA 专业排名第一，英语四级 564，六级 542
- **获奖和科研情况：**国家奖学金、国家励志奖学金、数模国赛省二、美赛 M 奖、校长奖学金，曾参加 UCLA 的 summer school。

二、保研经验

作为一名保研党，这条路的选择和确定越早越好，因为它主要考察前三年的 GPA 以及其他综合条件。主要考察标准有：GPA、CET6、Project、Paper or patent。前两项没的说，当然是越高越好，特别是在前两年，基础课学分较高，在总评中占有很大的比重，所以**基础课的成绩不容忽视**。下面主要谈谈后面几项，涉及 paper 也好、Project 也好，主要就是科研的副产品了。

（一）关于科研

申请时间：我认为进入实验室的最合适时间在大二下或者大二结束后，此时的专业基础课已经基本结束，对于相关课题有兴趣的同学可以尽早入手。不管是数理基础，还是专业基础，在课题实践中会发挥很大的作用。在这里，特别强调学校的大学生创新训练项目是一个很好的机遇，作为本科生，学校提供充足的项目资金和专业的指导老师等优越的条件，为科研训练打下良好的基础。

前期准备：在联系老师前，应该对老师的研究方向有个大致的了解，每个老师有自己的研究兴趣，

可以在 Google scholar 或者 scopus 上面搜索老师近期的研究成果，便于对老师课题的了解。这样结合自己的个人兴趣，选择导师。

科研期间：本科生踏入实验室，一般是懵懂无知的阶段，不管是研究生指导还是老师指导，一定要记得虚心学习，勤快认真，做一个踏实靠谱的人。这样才能给老师、学长留下好的印象。另一方面，要保持一颗淡泊纯朴的心，不要因为周围的人申请专利、发表文章而急于求成，出成果靠的是实力和运气。

另外，在科研期间，不能顾此失彼，导致 GPA 下降，不管是申请留学还是国内保研，GPA 永远是王道，而科研是翅膀。

（二）经验分享

以下是根据自己的经历，从报名应用到录取整个过程的经验和体会分享。其实保研是一场持久战，也是一场信息战。它要求你在大学前三年（或前五学期）的 GPA 名列前茅，还要有一些高大上的竞赛、论文来点缀简历，这无疑要求你不能松懈，稍有不慎，一门功课考砸了或者挂了，保研就可能与你无缘。另一方面，需要主动搜集信息，而且是越早越好，很多“内幕”或者小道消息会对你后期的选择和决策很重要，比如说，学校的保研政策，很多人到大二大三才会有所耳闻这些，可是已经措手不及，奋起直追，华丽逆袭的案例还是比较少的。所以，两耳多闻窗外事，一心学习和科研是保研人应有的姿态。下面对保研需要注意的几个方面展开叙述一下，希望能给你带来帮助。

本校（或本院）保研情况

本校保研要求：向学长学姐或者老师询问本校保研资格的获取条件，因为每个学校（学院）保研的名额是有限的。例如，某学院只有综合第一的才能保研外校，第二也很优秀，就只能保本校。如果你还没有达到本校保研的资格，那就先努力在大三这年获得保研资格吧。

本校保研资格的确定一般有几个要求（四六级、绩点在专业内排名、竞赛经历、论文等），在这个时间段也要想清楚自己的保研方向，是专硕、学硕还是直博。

预保研学校

每个专业都有排名靠前的王牌院校，也是本专业同学十分向往和憧憬的地方，可以根据自己的了解，或者搜集的各类信息，提前列出自己专业相关并且排名靠前的学校，并搜集往年的报名和录取信息等，为后面的申请和报名做准备。目标院校一般有以下几个**考核项目**：

- **本科学校：**这是很多同学的硬伤（包括我），现在流行双一流的说法，作为夏令营申请的最重

要准则，双非甚至四非直接 pass，所以第一轮就会被很多名校拒之门外，要做好心理准备，也要相信自己，总有适合自己的。

- **英语：**最好考过六级，而且越高越好。有些学校对英语是硬性要求，不同的学校对英语的要求不同，比如浙大是 480+，并且很多老师很在意你是否过了六级，如果你还没过，抓紧一次过掉，尽量过 500。
- **成绩：**大多数学校夏令营申请都要求提交前 5 学期的成绩及排名，而对于大二的同学来说，前 4 学期的成绩已经确定，第 5 学期是提高成绩排名的最后机会。一般夏令营申请对成绩是看排名的百分位，5%、10%、15%、20%、30%等节点非常重要。如果你目前 4 学期的成绩排名在这些节点的附近，那么第 5 学期要格外重视成绩，争取可以让自己跻身相应的区间。
- **竞赛和科研：**现在的大学生校园里，同学们基本会参加大大小小的比赛，或者是为了评奖，或者是出于爱好和兴趣，或者是为了丰富自己的简历，三两张荣誉证书都会有的。在保研这里的竞赛也是加分项，但是这里的竞赛不同于什么运动会长跑第一名、篮球赛个人优秀奖之类的，它可以不用所有人都知道，起码面试的老师，也就是你这个专业内的人要了解，不然就会认为你这个含金量不高，反而老师给你差评，降低印象分。同时，也要实事求是，不能胡编乱造自己拿了什么什么奖，面试被提到这个的话，回答不上来还是很尴尬的。另一方面，就是关于科研，也就是专利、论文之类的，申请国外留学的同学可以写一些项目经历、科研经历，而成果无所谓，在国内则主要关注成果，所以论文、专利也是点睛之笔。这里注意点是学术诚信的事，不要找机构代发论文或者花钱买专利挂名，很多人会因为急功近利，而毁了自己的一生。还有需要注意尽量不要发普刊，在老师的眼里，这些都很水，捧不上台面的东西少拿出来显摆对自己有好处。（还记得某博士提出“知网是什么”，毁了一生，真才实学很重要，标签太多并不是好事）

信息搜集

历年保研学校来源比例：可以查询想要保研学校的官网，上面很多都有写着 上年保研学子的毕业院校，根据毕业院校可以大致了解保研学校对自己学校是否有招生意愿。

导师：这时候是考虑好自己的保研方向最佳时间（学硕还是专硕 or 直博），每一个专业都至少有三四个可以进行研究的方向，选择一个自己感兴趣的，再从自己想要去的学校的研究方向挑选导师。

Tips：不要看导师挂在主页上的研究方向，因为很多导师不会去实时更新，推荐去 Google 学术、scopus 或者 Researchgate 上搜索导师，一般影响力比较大的导师都会有自己的页面，列出所做的 paper，看这两年的引用情况，或者发表在哪些期刊、会议上，这样就知道导师基本在做什么方向，看是否符合自己的预期。衷心说一句，选人品好的！多向老师名下的研究生了解了解，包括支不支持发论文，

作为廉价劳动力帮老师做项目的事情是不是时有发生，老师有没有真的关心学生的学习和生活？联系导师应该越早越好但不是越多越好，可以提前联系导师了解研究方向，提前占据导师保研名额，避免因晚联系而导致导师没有足够名额容纳你。

准备材料

二月三月需要准备的材料并不是太多（某些经管类的名校三月四月夏令营需要提前准备夏令营申请），可以提前准备：

- 个人简历和个人自述
- 专家推荐信
- 前五学期成绩单和排名（盖章）
- 各类竞赛获奖证书复印件（盖章）
- 成绩单和获奖证书扫描电子版（盖章）
- 准备报名保研学校清单整理罗列（夏令营公告时间、要求、预保研专业、保研导师和联系方式等）

推荐一些信息搜集的渠道

网站：保研论坛、各大高校或者院系的研招网

微信公众号：小徐的武平工作室、未来研究生