华中科技大学
光学与电子信息学院
工程科学学院
飞跃手册
（2019 版）

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

2019 年 5 月

华中科技大学

光学与电子信息学院、工程科学学院

飞跃手册（2019 版）

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版 未经允许，严禁翻印，侵权必究

指导委员会

主　任：李　玲

副主任：姜　波　李文龙　张　虎　陈世英

委　员：田　莉　李周密　袁正午　朱玉玲　罗　圣　黄静琦

黄凯熙　王　平　肖翔鹏　王　玉

2019 版编委会

主　编：陈雄超

副主编：刘邦亚　郝卓群　胡哲文　何　锋　司马崇昊

编　委：包硕桢　苏越星　张紫荆　熊　佩　王雅宁　龙恩泽

2018 版编委会（以拼音排序）

主　编：黄奕夫　刘明辰　骆依林

编　委：陈雄超　狄玉洁　杜宇晗　龚如一　顾伦安　胡丰林

刘邦亚　刘懿捷　龙恩泽　沈蒙琦　王雅宁　王梓菱

姚昊然　张晨曦　周　玥

本册指导老师

成　员：姜　波　田　莉　李周密　张　虎　袁正午

版权声明

本手册版权归华中科技大学光学与电子信息学院、工程科学学院和编辑委员会所有，拥有编辑、修改、复制和发行的全部权利。未经编辑委员会和指导委员会允许，任何组织和个人不得以任何方式、通过任何渠道编辑、修改、复制和发行本手册的全部或部分内容。在出现版权纠纷时，编辑委员会授权华中科技大学光学与电子信息学院和工程科学学院全权代理处理。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版 未经允许，严禁翻印，侵权必究

目 录

版权声明 *1*

2019 版前言 *4*

2018 版前言 *7*

2018 版序言 *8*

第一编 申请百科 *10*

第一章 基本问题 **11**
1.1 本章综述 11
1.2 MS 和 PhD 道路的差别 12
1.3 申请的时间线 14
1.4 选择出国还是保研 17
1.5 关于转计算机专业 21
1.6 GRE 和 TOEFL 的准备技巧 26
1.7 留学中介问题 28
1.8 科研领域前瞻 31

第二章 文书撰写 **39**
2.1 本章综述 39
2.2 简历（Resume / CV） 40
2.3 个人陈述/目的陈述（PS / SoP） 43
2.4 推荐信（Reference Letter / Letter of Recommendation） 47
2.5 硕士项目的文书差异 51
2.6 文书写作参考网站 54

第三章 本校科研与暑期科研 **55**
3.1 本章综述 55
3.2 本校科研 56
3.3 暑期科研 59
3.4. 小结 65

第四章 套瓷与面试 **66**
4.1 本章综述 66
4.2 套瓷 67
4.3 面试 75

第五章 签证办理 **81**

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

5.1 本章综述 81
5.2 F-1 签证 82
5.3 J-1 签证 87

第二编 留学案例和申请总结 88

第六章 学院毕业生留学去向统计 89

第七章 往届学生案例库 93
7.1 百分制 90 以上 93
7.2 百分制 90 以下 105

第八章 申请总结与感想 131
8.1 美国高校申请 131
8.2 欧洲地区申请 226
8.3 新日韩申请 244
8.4 港澳台地区申请 253
8.5 加拿大 264
8.6 校际交流班申请 265
8.7 各类 3+2 项目申请 274

附录 常用网站汇总 289

致谢列表 290

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

2019 版前言

2018 年的春天，即将迎来申请季的我，因科研项目迟迟没有进展而焦头烂额，对于申请过程更是茫然、无助、不知所措。彼时，恰逢 14 级的前辈们陆续拿到申请结果，加州理工、康奈尔、加州洛杉矶、德州奥斯汀……这一个个响亮而又熟悉的校名给那时的我带来了极大的震撼和感动。而 14 级留学申请的空前成功，也给了后人更多前进的信心和坚持下去的动力。前辈们热情昂扬，毫无保留地分享着自己留学路上的所见、所闻、所想和所做。如何准备本科生科研？如何权衡 GPA 与科研任务之间的轻重缓急？套磁是什么……所有的这些问题和答案让我明白了，留学申请并不能毫无章法地盲目进行。

留学申请，是有技巧可言的！

为了将这些宝贵的经验和技巧传承下去，14 级的几位前辈们历时几个月编撰成了第一版的《飞跃手册（2018 版）》。手册涵盖了留学申请过程中的许多问题和技巧，对于当时尚且迷茫的 15 级的申请者带来了巨大的帮助。就我个人而言，这本手册中提及的申请观念让当时的我对留学申请这件事有了一个全新的认识。其中关于暑期科研的部分，指导我如何做一名合格的海外实习生以及如何拿到一封有效的推荐信；关于文书撰写的部分，帮助我在最短的时间打磨出了一份高质量的申请文书；而关于套磁的部分，使我能大胆地与国外教授邮件联系甚至面对面沟通，最终拿到了满意的录取……毫不避讳的说，这本手册成就了我的留学申请。相信大部分 15 级的申请者也像我一样，从中受益良多。当时，大三的我也参与了部分文字编辑和整理工作，也深深感受到了这其中的工作量之大和工作难度之高。前辈们的热于奉献和传承的精神值得我们赞美和学习！

留学申请的技巧，需要续写！

历史的接力棒传到了我们 15 级同学的手里，现在轮到我们了！耶鲁、康奈尔、圣路易斯华盛顿、加州洛杉矶、约翰霍普斯金斯、罗切斯特……同样的辉煌，不一样的盛况！秉承着那份传承的情怀和激情，我们续写了飞跃手册，历时数月，编撰出了全新的《飞跃手册（2019 版）》。

总体而言，我们删除了原版中的一些冗余的内容，并对有价值的内容进行添加或进一步深度的说明。我们替换掉了原版第一章内容，从硕士博士申请道路的差异、基本时间线、保研还是出国、转计算机工程、英语准备、留学中介等多个方面全面地介绍留学的基本概念和观念。值得一提的是，我们在 1.8 小节邀请三位美国名校在读博士生为我们简单介绍了对相关科研领域的前瞻，目的在于为有志科研的同学们提供一个科研概念的启蒙。第二章中我们进一步深入说明了文书书写中的细节内容，对博士的目的陈述进行深入区分和说明，并提出了硕士和博士的文书差异。第三章中我们结合本年级几位优秀的 Ph.D.申请者的实际经验，

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

更为具体和细致地谈到了科研的相关技巧和意义，并明确指出了“水项目”和“高质量暑研”的区别。第四章中我们根据已有信息给出了更多学校的招生类型和套磁的意义，给出了新的陶瓷信的模板，记录了更多面试的实际问题，并明确指出了硕士和博士的面试差异。第五章中，我们添加了新的 J-1 签证准备的流程，为准备暑研的同学做好铺垫。我们删除了原书第六章。由于学院相关政策在学院的网站有详细记录并不在本手册的讨论范围之内，且学院政策会经常变动，因此我们删除了第七章和第八章的部分内容，只保留了部分高质量的项目申请经验分享，并将其转移到申请总结的 8.7 小节“各类 3+2 项目申请”中作为参考。原书第九章中多属于游学项目的日记文，予以删除。在申请总结案例中，我们添加了 15 级的申请结果。在申请总结中，我们删除了部分指导意义不大的文章并添加了 15 级的经验分享文章。除此之外，我们对本手册做了许多细节上的修改，诸如统一英文简称、简化目录、小节分页、美化格式等等。

第一章由郝卓群、陈雄超、何锋、苏越星、司马崇昊、胡哲文、罗俊鹏等人供稿，第二章由陈雄超、郝卓群、胡哲文供稿，第三章由陈雄超、熊佩、张紫荆、王雅宁供稿，第四章由陈雄超、张紫荆、龙恩泽供稿，第五章由陈雄超供稿。全书第一编（一到五章）由陈雄超统一修订、整理和编辑。全书第二编的“申请总结与感想”的数据整理和文章编辑由陈雄超和刘邦亚完成。全书由陈雄超、刘邦亚、郝卓群和胡哲文统一修订，由陈雄超和刘邦亚整理和编辑。衷心感谢上述同学的支持和参与！也衷心感谢在为本书第八章“申请总结与感想”供稿的同学们，此处不一一列举。特别鸣谢，计算机学院 2015 级司马崇昊同学对于计算机（CS）专业现状的介绍，电信学院 2015 级林俊宏同学友情的申请经验分享，以及光电 2010 级的罗俊鹏学长对转计算机专业的经验分享。

诚然，这本飞跃手册，尚且存在一些未能解决的问题和可供改进的地方。第一，本手册的第一编主要针对美国的硕士和博士，其他地区诸如香港、英国、日本、新加坡等，其申请过程与美国相比虽大同小异但细节内容仍不可忽视。遗憾的是，我们目前由于其他地区申请案例较少无法单独精编，其他地区的申请经验存在于第二编第八章节的经验分享中而未能单独成章。我们希望，日后其他地区的申请者能担起重任，详细地编写其他地区的申请指导。第二，我们本希望将本手册的合作范围扩大至整个信息大类学院，无奈今年因为各种客观外部原因未能实现。如果有必要有可能的话，我们希望看到未来的飞跃手册能涵盖电气、计算机、自动化、物理等更多的学院。第三，在编写本手册的过程中，一部分部分同学经验十分充足却不愿意参与到手册的编写工作中来。希望后来的同学们能始终秉怀感恩和奉献的精神，在编辑新的一期飞跃手册的时候尽可能的将自己的知识和经验分享下来，共同承担起学院留学申请继往开来的使命，这其实是一件很神圣也很有意义的事情；最后，关于录取信息的整理，由于学院信息采集不完全，导致部分录取信息的缺失，希望日后学院能有一套更规范更细致的去向信息整理机制，以帮助新的飞跃手册的编写。此外，希望学院领导能充分重视学生出国深造这件事，在编写飞跃手册这件事上能给予编委团队更多、更实际有用的关心和帮

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

助。

此处郑重说明，飞跃手册是由光电学院&工程科学学院的众多学生及老师辛苦编写完成，是以完全公益的方式提供给广大学弟学妹们的，从不求任何回报。手册的最终目的是帮助更多的人完成留学申请，与任何商业机构无关。任何商业机构或个人以任何方式、通过任何渠道编辑、修改、复制和发行本手册的全部或部分内容，将承担相应严重的法律责任。

至此，15 级的演出即将落下帷幕……

接下来的后辈们，希望你们能在这本手册的帮助下，在留学路上书写华中科技大学新的篇章！此外，待到你们捷报传达之时，希望你们也能像这样，怀着一颗感恩和传承的心，将《飞跃手册》的精神续写下来，畅所欲言属于你们的未来！我坚信，此刻的光荣，也终将辉煌在你们的时代！

陈雄超

2019 年 5 月于韵苑

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

2018 版前言

决定编这本手册的时候已经是 2018 年的春天了，申请季的焦虑、喧嚣渐渐平息，申请结果的好消息开始在学院内和校友中传播，热闹的留学申请经验分享会也已经开过。但是很快，分享会上的肺腑之言就会为人所忘记，后来的申请者依旧不明就里，技巧、方法、经验、教训依旧要从头学起。

我们需要一本《飞跃手册》。

这本手册是一本技术性的指导，我们在前五个章节中尽可能全面地介绍了留学申请的准备工作，您可以了解撰写文书、办理签证的知识，也可以了解如何在本科阶段开始自己的科研。

这本手册是我院海外交流工作情况的汇总，您可以在第二编中详细地了解学院的政策，知晓各种交流交换项目，从而做出自己的选择。

这本手册是申请者面临困惑时的参考，第三编中的案例库可以帮助您对自己的实力做出简单的评估，而阅读学长学姐的总结则会让您学习经验、吸取教训、眼界大开。

这本手册是一盏也许不那么亮的灯，低语中告诉后来者大学的一种可能性；这本手册是一支接力棒，希望它能在每一届光电学子手中拿稳、传好；这本手册是即将毕业的申请者精彩的总结，更是充满未知的后来者探索的开始。

至于阅读这本手册的你，希望你也可以成功飞跃重洋，希望你也会有自己的想法要与后人分享，希望你也可以自信地将这本手册重新拿起："新的一版，由我来执笔。"

黄奕夫

2018 年 5 月于喻家山下

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版 未经允许，严禁翻印，侵权必究

2018 版序言

“中心藏之，何日忘之”，承载几代光电学子的梦想与期望，我们很有幸，在合适的时机，继往开来，编写一本属于我们自己的“飞跃手册”。

都说出国梦远，申请路难。站在华中科技大学光电学院的平台上，我们都曾迷惘，都曾彷徨。但其实，因为昨日的他们，我们从未孤单。早在几十年前，就已经有先辈为我们做出表率。美国工程院院士，IEEE、OSA、SPIE 会士，加州理工学院 Bren 讲席教授，国际顶尖生物医学光子学专家汪立宏，是我院（原激光系）1984 届本科、1987 届硕士毕业生；中组部“千人计划”入选者，APS、AAAS 会士，俄亥俄州立大学讲席教授仲冬平，是我院（原激光系）1985 届本科毕业生。作为学院老一辈的海外求索先驱，他们早已成为学术界的中流砥柱。

时光来到新世纪，从光电走出的人才更比比皆是。00 级电子系毕业生龚颂斌，于弗吉尼亚大学取得博士学位，现于伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校任教；04 级电子系毕业生张政，于麻省理工学院取得博士学位，目前在加州大学圣芭芭拉分校任教；04 级光电学院毕业生周仁杰，于伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校取得博士学位，目前在香港中文大学任教。作为已经崭露头角的青年才俊，他们的未来不可限量。

再把目光转至近几年，学院同样不乏令人印象深刻的成功案例。无论是 11 级大珩班的夏菲学姐（康奈尔大学博士在读），还是 11 级光电的周宜雨学长（罗切斯特大学博士在读）和 11 级光电的周宜风学长（普渡大学博士在读），抑或是 13 级光电的周祎舒学姐（耶鲁大学博士在读），他们本科期间的优秀事迹和最终的成功申请，更近距离地激励和鼓舞着我们。事实上，学院历史上优秀而振奋人心的出国案例还有太多太多，也绝不仅仅局限于我所列举的学术界人才和美国博士申请者，在此实难一一尽述。

今年，注定是光电学院出国申请历史上不平凡的一年。在最能衡量一个学校、一个学院顶尖学生的综合能力的高水平博士申请的舞台上，今年无论在质量还是数量上，我院都取得了历史性的突破。加州大学洛杉矶分校，在过去的我们眼中，向来是可望而不可即的存在，历史上也几无先例可循。但单单今年一年，我们就有三位同学获得了该校的博士录取（含工程科学学院一人）；康奈尔大学，作为久负盛名的藤校，申请难度非同小可，历年来我院藤校博士的案例也屈指可数，我院 2014 级集成专业第一名邓晨晖同学，却在十二月份就早早获得了全奖录取，速度之快令人咋舌；罗切斯特大学光学学院（光学博士项目）和斯坦福大学（电子工程硕士项目），历年来我院每年能够获得的 offer 数量至多只有一个，今年我们却都拿到两个；加州理工学院，作为身处华科背景的我们在梦里都不敢想象的所谓“神校”，竟然也实实在在的发生了。值得一提的是，博士申请绝对不只是成绩顶尖的那几名同学的专利。集成的黄奕夫和光电的肖舒兰，分别收获了德

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

州大学奥斯汀分校和普渡大学的博士全奖录取。如果只看他们的加权和排名，或许你很难感知到他们的过人之处；但他们用自己的努力和智慧，告诉我们通往成功申请的道路绝不只有一条，模式绝不只有一种。

以上的北美博士申请只是一个缩影和代表，它折射出的是我们学院海外深造的整体水平的显著提升。我们是努力的，我们用自己的汗水和才智，收获了前人所不曾收获过的录取；我们更是幸运的，我们目前的成功不仅是个人的成功，它与无数前辈先驱长期以来的海外积累、师兄师姐多年以来的经验累积、学院学校近几年来的迅猛发展、乃至国家民族学术水平的显著提升都是紧紧相连、密不可分的，而我们有幸，生在了这样一个好时代。在为所取得的一定进步而欢欣鼓舞的同时，我们依然保持着冷静的头脑、谦虚的态度，更没有丢掉感恩的情怀。如果说真有什么值得我们这一届同学骄傲的，我想那不会是所谓“名校的突破”，而应该是我们编写这本手册那坚定不移的决心，和无私奉献的热情。

我必须清醒地指出，即使拥有不俗的过往，也一直在取得进步，我们与清北浙交复科南等国内顶级院校，无论是实力还是底蕴，一直都存在着极为巨大的差距。或许在学校层面上，这种鸿沟难以跨越；但作为全国排名第一的光电学科，我们理应拥有属于我们自己在文化和道路上的自信，去不断地追赶超越。时至今日，我们依然留下了许多空白和缺憾，留待未来的你们去填补。“无先例可循”，无论是对于当初的我们还是现在的你们而言，从某种意义上讲，或许反而是一件更有意思的事情：相比于简单重复前人的成就，去突破超越并在学院历史中创造属于自己的纪录，难道不是更有乐趣吗？

“得时后代超前代，识路前贤励后贤”。在这本手册中，我们总结了昨天的他们，记录下今天的我们，为的是，献给明天的你们。我们希望你们从中读到的，除了“冷冰冰”的申请案例和方法技巧，更是学长学姐们求知奋进的热情，和我们最真挚长情的感恩。

在华中大，他们的过去早已成为往事，我们的演出也即将落下帷幕，接下来期待的，是你们的故事。勇敢地去书写，属于你们自己的未来！

刘明辰

2018 年 5 月于喻园

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

第一编 申请百科

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

第一章 基本问题

1.1 本章综述

本章作为该书的第一章，主要起一个引子的作用。PhD/MS 的抉择、保研/出国的抉择、申请时间线、“转码”、中介、科研方向等等，这些都是笔者曾在申请过程中迷茫和不解的问题，也是最常被学弟学妹们问到的问题。再次，我们将这些常见和重要的问题做一个仔细的说明，希望大家在阅读后能有所启发和感悟。

不论年级、申请目标（博/硕），我们都建议首先仔细阅读第一章的相关内容，以便对留学申请有一个更为全面的认识和理解。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

1.2 MS 和 PhD 道路的差别

1.2.1 就业上来看

1) 就业做什么？

UT Austin ECE 系的 Prof. Brian L. Evans 的理解是：

- 毕业后本科学生的公司工作一般是测试工程，技术销售以及跟项目。
- 电子工程硕士学位提供公司设计职位的入场券。
- 博士学位则是进入设计、研发以及技术管理方面的入场券，以及作为教师和博士后研究人员进入学术界的入场券，大多数博士毕业生毕业后都会去工业界。原文参见：http://users.ece.utexas.edu/~bevans/suggested_courses.html

可以看到，PhD 和 MS 毕业生最大的区别在于 PhD 毕业后有机会进入学术界，担任教职，而 MS 不能。至于教职和工业界的比较，超出了编者的能力，也超出本书的范围。读者可以找导师、业界的工程师讨论这个问题。

2) 薪资如何？

如果考虑 MS 和 PhD 毕业后都进入业界。从一亩三分地甩包袱板块大致得到的经验数据上来看，同专业 Fresh Grad（没有全职工作经验，实习不算）PhD 的薪资是高过 MS 的。但是若考虑 PhD 往往比 MS 晚上 3-4 年毕业，同期开始攻读 PhD 和 MS 的求职者，在同一时间点上薪资不太具有可比性。因为在人群中，毕业之后 3-4 年的工作经验可以形成很大的分化。也许一个具有 3 年工作经验的 Master 可以比 Fresh Grad PhD 的薪资高出很多。

1.2.2 MS PhD 项目本身对比

1) 时间：MS/MEng 项目时长大约为 1～2 年，Cornell、UCB 的 MEng 项目只有 9 个月。对比的来看，PhD 项目可以长达 4～7 年，完成学位的时长取决于“老板”（即导师）和博士生的产出（产出一定程度上也取决于老板）。
2) 项目内容和毕业需求：大多数美国 MS/MEng 都是授课为主，加一些实习和科研的选项。MS 的安排还是很自由的，你可以很早联系导师进课题组，为申请 PhD 做准备；也可以很早去实习，为找工作做准备；当然也可以单纯好好上课刷 GPA，快速毕业去找工作。作为 MS/MEng，你可以修满学分就毕业，也可以选择再写一篇毕业论文。这些信息都可以在学校的网站上找到。加拿大的 MASc 则是科研导向，有些学校会要求学生找好导师，并且要求写论文毕业。作为对比，PhD 们需要干活以满足老板的要求，有可能还要履行 TA（助教）

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，版权必究

的职责。PhD 的主要任务是科研，当然也要修够一定的学分。PhD 想要毕业一定要通过一系列的 Milestones（包括考试等），撰写论文并参与答辩。

3) 开销：美国 MS/MEng 项目绝大多数是自费的，少数项目会给少量奖学金（Duke ECE, NYU, UCB, Rochester），数目在$1000 左右，并不能满足开销。学校也会开放 TA（助教），RA（研究助理）等职位给 MS，但是在大多数学校中这种机会很少。如果申请到了 TA，RA 等，获得的工资就是不菲的数目了。加拿大的 MASc 项目是带奖的，如果你有幸参加了 Mitacs 暑研，你还可以获得另一笔奖学金。一般来说 MASc 项目的奖是可以满足开销的。作为对比，PhD 项目一般是全奖，即，免除学费并给予生活津贴，资金以 TA/RA 或其他的形式发放，可以满足日常开销。

1.2.3 申请上的区别

这是个很大的话题，我们在此只讨论主要区别

1) 文书：PhD 和 MS 的 SOP 有很大的差别，PhD 需要在 SOP 中体现自己的研究能力、经历，以及如何与申请的项目（组）相吻合。

2) 难度：

- 大体上说，准备 PhD 的申请难度**远远大于**准备 MS 申请。原因在于申请 PhD 需要耗时费力的陶瓷，需要前期的科研经验积累，需要在申请过程中更加仔细推敲 SOP 以适配不同的项目，需要准备面试等等。
- 辩证地看，MS 和 PhD 申请难度却不可一概而论，而且因人而异。这种复杂性是 MS 与 PhD 项目对申请人的需求不同造成的。PhD 项目招人更少，又需要申请者和项目比较契合（match），故而看上去比 MS 申请更难。这里更难的定义是：同等背景的申请人申请同等级学校，拿到 PhD offer 的可能性比拿到 MS admission 要更低。但是这个理论并不正确，正是因为 PhD 项目需要申请者和项目契合，并以此为高优先级，教授（或者委员会）会选择性降低对 PhD 申请人其他方面的要求（加权、GRE 成绩等）。举个例子，一个 TOEFL GRE 都不出彩的申请者，如果他发表了优秀的期刊或者会议论文，且研究能力得到教授认可，或者他的研究方向与教授的需求一致，那么他很有可能申请到顶级 PhD 项目，而不是 MS 项目。所以说，难度比较的复杂性是 MS 与 PhD 项目对申请人的需求不同造成的！

3) 心态：申请 PhD 需要强大的动机和精神力（Highly motivated）来迎接种种挑战—高强度的工作、赶进度的压力、抑郁等，而 MS 需要做好迎接课业，以及找工作压力的心理准备。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

1.3 申请的时间线

美国绝大部分项目的申请截止时间在 12 月 15 日，少部分项目会提前几天或是延长到第二年的 1 月 15 日。所以，我们希望申请者最晚能在大四上学期 12 月初，完成所有相关文件的准备工作。

1.3.1 Ph.D.项目申请

对于 Ph.D.的申请者，主要要完成以下几项任务：加权成绩，英语考试（TOEFL，GRE），校内科研和暑研。总体时间线，建议从大一开始准备并尽快完成英语考试，大二可以开始尝试开始进组科研，大三开始做硬核的项目并且注意收割成果，大三下学期开始联系暑研，大三暑假进行暑研并开始准备文书、套磁等等，大四上学期开始网申、套磁、面试、等结果，大四下学期决定录取结果并且准备签证、体检等等一系列事宜。

1) 加权成绩

加权成绩对于申请的重要性不言而喻。有两个值得注意的点可以和大家分享一下。大一学年的课程难度比较小而且学分很重，是奠定加权基础的绝佳时期。如果能在第一年拿到很高的加权，你之后的负担会相对小很多。所以，我们建议大家充分重视大一期间的加权积累。

此外，大三学年的学分会比较少。如果在进入大三的时候，同学们前两年已经有了比较高的加权，同时尚且有重要的科研任务或者英语考试未完成，那么可以考虑“适当”从课业学习中分出一部分精力来准备英语或者科研。

2) 英语考试

我们一向主张 TOEFL 和 GRE 考试早准备早完工，避免战线拉得太长耗时耗力。因此，如果可能的话，建议大家大一就可以开始准备 TOEFL 和 GRE 考试，越早越好。在此，对一些常见的问题做一些说明。

➢ TOEFL 有效期

官方说明的托福有效期是两年。大部分项目要求申请者在提交申请的时候保证托福成绩有效，此时就必须保证在你的托福成绩是在大二上学期 12 月后考出来的。也有少部分项目要求有效期要保持到入学。不同学校不同项目对 TOEFL 的要求不尽相同，具体的可以查询学校的官网。

此时可能就有同学担心自己大一过早考出来的 TOEFL 成绩无意义。这种想法是不可取的！一方面，大部分同学无法在这么短的时间拿到理想的托福成绩。另一方面，早点拿到好的托福成绩也就意味着你的英语水平已经达到了你需要的水平，日后在合适的时间再考一次问题也不

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，版权必究

大。所谓早准备早安心！

➢ **TOEFL 和 GRE 准备先后**

TOEFL 考试主要考察听力和口语，词汇量要求在 8000 左右；而 GRE 考试主要考察词汇量和辩证性写作，词汇量要求在 11000 左右。从词汇量上循序渐进的过程而言，先准备 TOEFL 再准备 GRE 是一个比较正常的思路。但是，由于 TOEFL 考察的项目比较多，可能会出现多次考试都无法达到理想分数的情况。此时，同学们可以转换思路，在有了托福学习基础的情况下，跳过 TOEFL 考试的魔障先行准备 GRE 考试。在拿到了理想的 GRE 分数后再回头攻克 TOEFL 不失为一种有效的思路。

但是注意，不推荐大家在完全没学过 TOEFL，词汇量还停留在四级六级的情况下直接学 GRE。

➢ **何时准备**

一般而言，学期中由于课程任务繁重，往往无法专心准备英语考试。所以，寒假和暑假，是准备考试的绝佳时间。所以各位，如果想早点考出理想的英语成绩，把寒假和暑假的时间利用出来吧！

➢ **暑研期间准备英语**

正常情况下，大家在大三暑研之前就应该把英语考试全部结束。如果没有达到这个目标，暑研期间准备英语也不失为一个可以考虑的方法。一方面，美国 TOEFL 和 GRE 的考位非常充足，TOEFL 只要提前一个星期预定就有考位，GRE 几乎是随时去随时都有考位。另一方面，暑研期间你的英语沟通能力肯定多多少少有了一个提升，此时再去考一次 TOEFL 可能会达到比之前更高的分数。

此处有两点需要注意，一是 GRE 考试和日常生活隔得比较远，所以我们认为暑研期间的经历对 GRE 几乎是没有提升作用的，所以尽量别把 GRE 拖到暑研。二是英语考试当然是越早越好，暑研期间准备英语实在是万不得已的无奈之举。

3） 校内科研和暑研

对于 PhD 的申请者，我们也是鼓励“早准备早好”。但需要说明的是，大一的同学，由于专业基础尚未形成，过早地去实验室无法做出太多有贡献的工作，所以大一期间的科研更多的是“体验参观”并没有太多实质性的意义。但终究早点进实验室只有好处没有坏处。

大二上学期，同学们开始接触到一些专业课，此时是进组开始跟进项目的比较理想的时间。当然，大二下再进组也没有影响，半年的时间差并不会对你的科研产生大的影响。大三学年，是同学们开始认真做科研并开始考虑成果收割的时期，比较理想的情况是在大三暑假出国访问

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

之前将成果收割完毕。当然实际情况往往事与愿违，包括笔者在内的相当一部分学生在暑研归国后仍在写文章收割成果。这就要根据每个人的情况来具体分析了，一般而言，在 12 月初申请之前，所有的成果必须收割完毕，过期的成果对申请而言没有意义。

暑期科研的时间一般控制在 2-4 个月。大三下学期期末考试结束后就可以考虑开始暑研了。有的同学可能会出现暑研时间过长导致无法在 9 月初开学前归国的情况，此时需要积极与院系联系并且提出申请。按照往年的经验，学院对于大三暑假学生出国访问是大力支持并理解的，这一点真的要感谢开明的学院。

1.3.2 Master 项目申请

相比 Ph.D.项目，Master 项目没有对科研经历提出具体的要求。所以一般而言，不强制 Master 申请者参与硬核的科研项目中去，其余的准备项目（包括英语和加权）与 Ph.D.无差别。

此处有两点需要特别说明。一是，由于 Master 项目一般不将科研经历作为评判标准，所以往往更加重视学生的三维（GPA，TOEFL，GRE）。一般博士项目，加权达到 90，GRE 达到 320（3.5 作文），TOEFL 达到 100（口语 22）就足够满足绝大多数项目的申请门槛了。但是对于 Master 项目，三维成绩越高越好。二是，目前越来越多的 Master 申请者有着不输 Ph.D.申请者的科研、实习和交换经历。水涨船高，我们建议有时间和精力的同学，也可以用 Ph.D.项目的高标准来要求自己，参与到一些高水平的科研实习中去，让自己的简历更具竞争力。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

1.4 选择出国还是保研

选择出国还是保研是一个很有意思也是大家常常讨论的问题，我们无法断言孰好孰坏。此处我们取两个实例 S 同学和 H 同学来对这个问题进行一个简单的说明。

本篇文章的两位作者是武汉二中竞赛班的同班同学，后来分别通过自主招生和高考统招的方式进入华科光电。H 同学目前被录取为伦敦大学学院医学影像专业的博士生，S 同学目前已经保送华中科技大学继续攻读光学工程的硕士学位（注：本篇文章为行文方便、凸显两位作者的思想碰撞，采用了采访纪实的写法）。

正文部分：

主持人：在他们认识的第七年，他们终于做出了不同的选择。与他们一样，原产于武汉二中 2015 届 1 班的 2019 届光电学子共有 5 人。这 5 人中目前有 2 人出国，3 人保研。H 同学和 S 同学将作为这个特殊群体的代表，用他们的成长经历、所思所想给这篇文章的读者们一些在保研与出国二者选择上的参考，希望读者们能从中获取一些启发。

H：我们先谈一谈自己的背景。关于我的背景，读者们可以参见我的另外一篇关于出国申请的文章，里面有非常详细的信息。S 的标化成绩是全方位优于我的，但是我也有很明显的长处，我有极其丰富的科研、竞赛经历。

S：确实是这样，我也介绍一下我的情况。我的加权排名在专业 10%左右，雅思 7.5，GRE326，并且于大三上学期在 UCSD 交流了一个学期拿到了满绩点，可以说是满足了出国的各项基本要求。但我缺乏科研经历，科研成果和竞赛奖项，这些方面 H 的成果都非常多。

主持人：S 的条件看起来非常好，是出于对自己科研经历上的顾虑才没有出国的吗？

S：确实是这个样子。我虽然 GPA，语言成绩等基本要求都较为优秀，但缺乏科研经历、科研成果和竞赛奖项，所以我一度非常纠结。我在大三下学期纠结出国还是保研的时候咨询了一位留学方面的老师。可能是不了解我们专业的情况，她给了我过分保守的预期（全美前 50 保底，冲前 30）。这个信息对我的决断产生了不小的影响，因为在我看来，美国前 50 对比国内顶尖并没有优势。这个信息让我基本上排除了直接申请较好学校 PhD 并带奖学金的可能。由此牵扯出了另一件出国留学一定要考虑的问题，那就是费用问题。美国留学在没有奖学金的情况下一年一般大于 40w，私立学校则会更贵。说实话，这笔费用对许多家庭都是一笔相当大的负担。不想给家里带来太大的经济压力是我放弃出国的一个重要原因。另外一点，就是我个人考虑的性价比的问题了，美国教育的精华在于其博士教育，这从申请难度上也可以略见一二。而其研究生实际上是为之后的博士培养做一个过渡，时间在一年半到两年不等，且期间主要的

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

内容还是上课。因此单从硕士培养来说我觉得仅去美国读硕士相比国内没有优势，我甚至认为国内的硕士毕业生还会拥有更强的能力（毕竟时间长一年且已经接触科研，毕业门槛也更高），在就业方面也完全不落下风（准备在国外工作当我没说）。当然因为我也是出去交流过的，我也确实认为有条件出国见识一下对未来有诸多帮助，比如开拓眼界，改变思维模式甚至是学习生活态度等等，所以在这一点上每个人都会有自己的权衡，再此仅做参考。

主持人：我对科研经历对于出国申请的影响不是非常了解。对于这个问题，H 怎么看？

H：这个问题其实要把硕士和博士分开来看。硕士申请的话，科研经历的有无其实并不是非常重要，可能主要是标化成绩能否过线和是否愿意负担学费的问题。而博士申请的话，科研经历应该是一个不可或缺的内容。博士申请的时候，教授们或者是各个学校的招生委员会会首先查看你的标化成绩，但是这些成绩一旦过线其实就没有很大的作用了。原因也很简单，一个是世界上各个学校的评分标准各不一样，无法单纯地以成绩高低论英雄；一个是教授们希望能招到真正有实力、真心喜欢自己的研究方向的学生。有的读者可能担心自己没有发表过论文，担心没有论文是一种劣势。其实不然。这里所说的科研经历并不和科研成果等同。你可能听到有人讲，发表过一篇论文的人和一篇论文都没有的人有着巨大的差别。我不否认这个说法，但是你也没有必要为此惶恐。读者们不妨静下心来仔细地想想教授们为什么会喜欢发表过论文的学生？我的了解是，教授们通常觉得发表过论文的学生经过了完整的科研训练流程，在能力上有一定的保证。所以，这个问题的落脚点应该在能力上。即使你没有很成功的科研、没有发表的论文，教授们关心的是，你在你进行科研训练的过程中有没有能力上的提升？有没有促进自己拥有扎实的基础储备？有没有仔细分析自己失败的原因并总结？有没有被沮丧的情绪击倒？很多教授在面试我的时候反而没有问我论文的情况，他们关注的是我在科研中解决的最难的问题是什么？过程是怎样的？所以，我觉得，扎实的科研经历肯定是很重要的，但是不要有成果上的压力。本科的时间很短，没有一篇论文的情况是很常见的，成果上有不足的同学要增强自己申请 PhD 的自信。

主持人：我明白科研训练的重要性了，但是这些主要是从申请的角度出发的，两位有没有从国内外的环境上有所考虑呢？

S：中国教育体制内待了十来年，有机会出国留学肯定是有所裨益的。对于自己立志要留学的同学，尽管放手去做；对于像我一样在保研和出国间徘徊的同学，排去家里有矿的兄弟，其他同学建议权衡一下性价比后再做决定，比如申请到的学校值不值得高额的留学费用。因为现在海归的优势已经大不如十年前，国内的顶尖学校也还是不错的；对于在保研和出国间犹豫

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

的同学（默认英语水平不成问题），在条件允许的情况下还是鼓励出国的，因为对于你们，留学相比国内很有可能会让你们更好的发展，甚至给你们一个和本科期间排在你前面的“大佬”们重新站在同一起跑线的机会。

H：我同意 S 的看法。国内的很多老师，特别是一些新引进的青年千人，是具有非常强劲的实力的。我本人觉得跟着这些甚至青年千人中的佼佼者一起读研究生是不比跟着国外的助理教授们差的。我其实非常看好国内的未来发展前景。其实我本人不仅有在国内实验室做科研的经验，也有在国内顶尖光学公司做实习的经验。光谷的很多非常好的光学公司都是由一些杰出的归国华科校友们创建的，在这些公司里面，即使像我这种本科生，也能得到非常好的成长。在这些地方，你可以直观地感受到了光谷巨大的创新潜力并爱上这里。但是话说回来，即使有这些可喜的优点，国内的目前的不足还是很明显的，比如:饱受诟病的科研体制，有待提高的科技创新氛围等等。国内一些不太好的实验室，排除师生关系这样的人际因素，我觉得很大的一个弊端就是学生的创新思维受到了很大的限制，具体情况分为三种：要不处于一种工兵式的科研状态，导师充分发挥中国学生的低成本和人数优势，把各个可能的方向都派人试一遍；要不就是跟风搞科研，什么领域好发文章就派学生去灌水；要不就是发挥中国的体量和经费优势，堆设备，拼经费，例如：别人买一个也买不起的设备我肯花经费去买，别人的实验室只能买一个的设备我去买一堆直接建一个工厂等等。我觉得这些对老师发文章不是坏事，但对于一个博士的成长就不一定是好事了。所以我本人觉得，有机会去国外，还是要去国外看看。最起码应该说，在国外，是可以更加容易地跟到好的导师接受充分的科研训练的。现在国家大力支持博士的联合培养项目，这也是一个读者们可以考虑、权衡的内容。

主持人：两位在保研和出国的十字路口做出了不同的选择，五位武汉二中的昔日同班同学也即将走向不同的方向。在这个特殊的节点，你们有什么话要送给那些在保研和出国间犹豫不决的同学们呢？

H：我来做一个总结吧。这也是我在浏览了很多资料后看到的一段话，一直保存着，在这里分享给大家：**坚持那些你认为对的事情**。哪一种选择能让你能够利用好自己所能支配的资源、让自己的能力能够最好的发挥出来，这才是你在做选择的时候需要去权衡的，这也是每个人都不同的地方。不要用别人的标准去衡量自己、也不要用所谓的大环境来预判自己的未来，留学生越来越不值钱？国内研究生泛滥？国外不好找工作？国内学术氛围差？我只想说，这些真的不关你屁事，真正具体到特定个体的时候，个人因素比大环境的影响要重的多。这不是简单的统计学意义。你会看到，在国内顶尖高校的学生比国外某些相对一般的学校回国的学生在国内

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

更有竞争力，国内二三本的同学去了国外 Top100 的学校比他原来同一届的同学有更好的出路，也有放弃藤校 offer 的同学选择留在国内创业。每个个例背后都有它自己的故事，跟大环境是无关的。所以，请把眼光放得更长远一些，做你自己觉得最有利的选择，外界因素决定不了你的未来，未来是你自己选的。这个世界上衡量好坏的标准每个人都不尽相同，有人选择去考公务员、去国企，有人会去创业，有人坚持做技术，也有人默默地蓄势待发寻求下一次突破，每个人的目标都不同，在别人眼里这些可能会有一个高下之分。但是你自己要明白，所有的选择孰优孰劣都是自己在经历，你自己觉得哪些是对的，那它就是对的，只要不是违法乱纪、道德上的大是大非，都值得你迈出那一步，每条路都会很精彩。每一条路都值得狠狠地走下去！

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

1.5 关于转计算机专业

1.5.1 概述

首先声明一下，以下讨论的 Computer Science 是一个泛指，领域包括 System，Artificial Intelligence，Theory，Interdisciplinary Areas（根据 CS Rankings 归类），而这些领域其实并不一定在 CS 学院内部，包括 ECE，CE 其实都有，如果申请人是想申请 CS PhD 的话，建议对 CS 领域有一个大的了解，如果是想申请 MS 找工作的话，其实不需要关心这些问题了，因为大部分 MS 出来找的工作都是 Software Engineer。

笔者由于主申 MS，对 CS PhD 的申请只能算有一定了解，申请阶段对 PhD 也只是申了一个暑研的学校然后拿的 return offer，而且 EE 学生申请 CS PhD 的确跨度有点大，不好讲，难度也很大。所以，本小节主要介绍 MS 申请：

- 情况 1: 本科 EE 或者其他专业如信息管理等，申请转 CS
- 情况 2: 本科转专业至 CS，然后申请 CS

1) 情况 1 的同学:

- 选校：申请的时候选校其实是受到一定局限的，笔者了解到的对转专业申请 CS 比较友好的学校有 Columbia University，Duke University，New York University，Northwestern University。如果想申请的是 MS 的话，Northeastern University ALIGN program，University of Southern California 37，University of Pennsylvania MCIT，这些是笔者了解到的专门为转专业申请 CS 的人开的项目。具体情况可以上知乎或一亩三分地。当然如果觉得自己实力够强，简历够硬，直接申各个学校的 CS 项目也是完全可以的。
- 准备工作：首先当然是得了解 CS，包括 CS 有些什么课程，基础知识，代码能力等。然后请尽量提高自己的 GPA，TOEFL，GRE，三维在如今 CS MS 申请中还是占了非常非常重的比例，因为好的项目一年收到的申请几乎都是上千，三维不高会导致自己在第一遍机筛中就落选了，别人甚至不会看到你的简历。其次是文书和推荐信，建议本科阶段选修一些 Coursera 上的 CS 课程诸如 CS61a/b/c。然后争取申请到国内或国外的暑期实习，这样申请人的文书就能写一些 CS 相关的经历，推荐信也是。能力提升的优先级：三维>文书 ≈推荐信。当然能有 paper 更好，但就今年的形势而言，paper 并不是申请中的非常有利的一环。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

- 后续：申请到了北美 CS MS 其实只是申请人拿到了进入北美码农就职圈的门票。接下来申请人应该考虑的是滞后的问题，在美国工作？回国工作？继续申请 PhD？这些问题其实需要申请人在申请前就要有思考，从而决定自己申请哪些学校的哪些项目。

2) 情况 2 的同学

- 选校：根据一亩三分地每年报 offer 的情况，然后根据自己的三维，科研经历，推荐信水平，paper 水平来选择学校。华科的 CS 学生专业内排名 Top10 或者有很强的科研背景可以考虑彩票一下 Tier0 的学校即四大，这里的很强指的是有 paper 产出，有很早的进国内外一些大牛组做科研等。然后就是 Tier0.5 的 UIUC，这个学校的 MSCS 是少有的科研导向型硕士，工作导向型的是他们家的 MCS，UIUC 很难申，因为招人招的少。然后就是 Tier1 的 Cornell，UMich，Georgia-Tech，UCSD，UMD，UT Austin，UCLA 这些学校也很难申，基本上要求都是每个学校最 Top 的学生，然后是 Tier2 的 Columbia，UWisc Madison，Northeastern，Purdue，USC，NYU，UMass，笔者认为这些学校是华科的学生应该主力申请的学校。然后是一些 bar 出奇高的学校比如 Princeton，UPenn，Harvard，高的简直不合比例，如果是有名校情结的申请者可以试试。在此笔者提醒一下，UW 不收海外硕士，想申请的只能申请 PhD。
- 准备工作：同情况 1 的同学，针对硕士申请，请刷高三维，找海外暑研，拿推荐信。
- 后续：同上，这些介绍一下北美码农找工作的一个节奏。一般而言，如果想要在毕业的时候就拿到 offer，那么必须在毕业前的暑假找到一份有分量的暑期实习，而申请暑期实习又需要一份有实习经历的简历，这份简历应该从本科阶段就开始积累，自己做过的项目，GitHub，个人网站，这些都是体现一个想要找工作的码农的水平的地方。而申请实习还需要有一定的代码能力，于是申请人需要刷题，leetcode 了解一下。正常来讲，2020 年暑假的实习会在 2019 年 9 月份的时候就开始申请，这段找实习的时间会维持大概 3-4 个月。根据时间推移，刷题，项目积累的时间就放在大四下了。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

1.5.2 其他说明与建议

下面主要分享一些笔者看到的，听到的市场动态，以及给出一些主观的建议。

根据现在的形势，申请中的各项条件的影响力：推荐信≫≫≫≫≫≫≫paper≈gpa≫英语成绩≈文书。读者可能觉得这和笔者刚刚在情况 1 里的选校部分里说的有冲突。是这样的，笔者认为，

在专业非 CS 的情况下，想要找到好的 CS 暑研的难度比好好刷三维的难度要大，作为努力的方向，其实把重心放在三维上面，会更划算。如果能拿到完美的三维（90+，110+，330+4 这样的），那请尽可能申请到 CS 相关的实习 or 暑研。

2019 年的 CS 申请，从笔者的各种渠道了解到的现状是这样的。上海某 985 的学生暑假在 UCB 实习，最后申请的时候最好的结果只有 JHU MS，武汉某 985 学生暑假在 Purdue 实习，最后申请到 CMU INI MS，两者三维持平。笔者举这两个的例子只想说一件事，MS 申请就是玄学。当然了解的越多，读者其实越会了解到 MS 的 bar 真的是玄学，手握 NIPS，CVPR 并不能保你进四大，甚至 UIUC，UCSD 这一档的学校也不稳，换句话说，大家并不清楚应该具体怎样做才能让自己的申请“稳”。如果想拿到最好的结果那当然是应该在所有方面都发力，但如果说精力有限，如何分配自己的时间从而尽可能最大化自己的优势？这里应该有个公式的，但笔者还没总结出来。总之 CS 申请池里什么样的人都有，海本，陆本，科班，数学 CS 双学位，统计，每个人都有自己的优势，而 CMU 一个项目五六千人的申请最后只录几十个（没错说的就是 MSCS），读者能做的其实就是如何最大化自己的优势，并让 admission 的人看到自己的优势。三维是敲门砖，文书是正餐，推荐信是强心剂。

多看看知乎和一亩三分地，笔者感觉一亩三分地都快变成纯 CS 申请交流平台了。然后就是多学，多自己搜索资讯。

1.5.3 转码成功案例经验分享

我们有幸邀请到一位 2010 级的光电前辈，罗俊鹏，光电 2010 级毕业生，南加州大学 CS 专业硕士，现就职于 indeed。

➢ **您的转码之路**

首先我本身就对 cs 比较感兴趣，高中的时候也自学过编程。但是在本科填志愿的时候咨询了一个在联想工作的前辈，他跟我说了几条想法：

1）cs 还是青春饭；

2）可以选别的专业然后课余时间学习 cs

当时还收到了一些其他的建议最后选择了光电。但是其实现在想来，每个人的眼界不同，那位联想的前辈早就转了管理岗位自然会得出那样的观点。而且光电课程这么重，哪有时间自学（笑）。

在光电三年之后，我就已经很清楚地感觉到我并不喜欢也不擅长这个行业。所以我决定了

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

要出国转专业。一开始的时候考虑到申请难度，其实是想先转 ee, 然后再找 cs 的工作。所以申请的时候主要是申请的 ee。但是在我接了 USC 的 offer 之后，一个学长告诉我 USC 的 cs 有一个专门提供给其他专业的 37 学分方向，而且 ee 可以直接转过去（需要多修 10 个学分）。于是我赶紧跟小蜜沟通最终在入学之前就正式转入了 cs。

转到 cs 之后一切就比较按部就班了，上课，找实习，找工作。需要说明的是就算是 ee 也能找到 cs 的工作，但是简历更难投更需要内推。所以可以的话尽量直接转 cs。如果没有自信的话可以找一些选课比较灵活的学校，申请 ee 但是多上 cs 的课程。具体情况大家可以看一亩三分地论坛。

- **光电专业转码的可行性**

对于我们光电转 cs 的可行性，我只能说可行但是没有很多其他 ee 专业高。因为光电的课程里面跟 cs 相关的基本上是没有的。仅有的 c 语言课程也只是蜻蜓点水。所以除了线代微积分之外，是没有什么知识能转移到 cs 的。当然转 cs 本身不需要补足所有的 cs 课程，网上有很多经验我就不赘述了。只强调一点就是基础课程虽然找工作的时候作用不大，但是对以后的职业天花板很有帮助，所以有精力建议大家还是把基础打牢。

- **目前美国软件这块的发展及就业情况**

美国目前 cs 的需求还是很大的，当然由于更多的新人涌入，门槛也水涨船高。现在肯定不是几年前稍微会点算法，刷两道题就能找到理想的工作了。不过整体上来说 cs 应该仍然是美国留学生最容易就业的专业，只是相对需要付出更多的努力。但是比起光电应该还是要容易找多了（笑）。不是说光电就找不到，只是 cs 的岗位的灵活性要高很多。光电可能只有几个公司的几个组可以去，cs 的话基本上各大城市都能找到不错的工作。具体每年的就业形势大家可以关注各大论坛，我以前主要看一亩三分地。

职业发展的话基本上前几年以技术和沟通能力提升为主。大部分公司在技术岗位到一定等级之后会有选择，转管理岗位（technical developer manager）或者继续做技术（individual contributor）。管理岗位的天花板可能更高一些但是两种路线都可以晋升，并没有青春饭的说法。

然后美国这边大部分的软件公司的 work life balance 还是很好的。很少有强迫加班，像亚马逊这样的公司可能更辛苦一点但是也有很多别的选择。总体来说绝对是比国内的互联网公司要轻松的。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

最后作为过来人给大家一点人生经验，尽量选择让自己快乐的事业，如果在自己专业完全感觉不到乐趣，还是尽早转行。转行是一个很正常的事情，研究生甚至毕业之后都完全来得及。这些都是我的个人感受，希望大家做决定的时候遵从自己的想法，不要像我之前一样被其他人左右。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

1.6 GRE 和 TOEFL 的准备技巧

1.6.1 英文学习/英文能力提高

北美学校要求国际生首先要具有良好的英文运用能力（输入：阅读、听力，和输出：写作、口语），这是理所应当的。而学校希望借以 T/G 考试的形式考察学生的这些能力。TOEFL 考察的是使用英文进行日常交流，和教授以及 Team members 的学术交流，以及综合信息，完成作业等等能力。所以 TOEFL 的考察更多是**英文能力**。而 GRE 则更多考察学术相关的能力，和英文本身关系没有那么大。但是注意：GRE 考试中所使用的英文的难度远高于 TOEFL 考试。

这里编者给出**主观**的英文学习建议如下：

- TPO（TOEFL 的机考模拟试题，可以下载小站 TPO 练习）是绝好的练习材料，好好利用免费的 TPO 练习听说读写，是最划算和最有效的提高英文的方法之一。
- 使用 App 来背单词，而不是强记实体书。编者曾经试过所谓 21 天背完 GRE 实体书，可以说非常痛苦且效果一般，但是这可能是个体问题，不能一概而论。App 背单词的好处在于，你不用费心去安排复习计划，而且随时随地都能背单词。相较而言，实体书不仅使用起来不方便，而且复习起来也很麻烦。根据所谓艾宾浩斯遗忘曲线，一个单词必须熟记几遍才能记住，那么在实体书上我们就得做上很多记号来标示单词记忆的次数（要是某次遗忘了又要记一次），看着看着就乱套了。
- 准备时间更长（大一大二就开始准备）的同学，可以尝试找口语陪练，听读英文新闻（NPR，NY Times，BBC，SA）并总结复述等等方式提高英文能力，大家可以自行探索。

1.6.2 应试准备

1) 找不找培训机构？对于善于搜索考试要求和准备方法的同学来说，不建议找培训机构。反之，对于准备考试和熟悉考试要求不自信的同学来说，可以找一个靠谱的机构入门。注意：培训机构最大的用处在于告诉你**考试的要求和准备方法**，准备的好坏完全在于个人，和培训机构无甚关系。

2) 应试材料：

- TOEFL 和 GRE 都有 Official Guide（OG），在网上可以找到。OG 上有明确的考试要求和考试所考察的目标，有一定量的试题可以训练，也有不少的作文范例。使用好 OG 可以省下盲目搜索考试要求和准备方法的时间。
- TPO 是练习 TOEFL 的必备材料。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，仅供学习

- GRE 真题资料：可以在网络上找，或者找渠道购买，或者在培训机构处找到。
- GRE 考试会附赠两套 PP Online 试题作为训练，考生应该在有一定 GRE 往届真题的训练之后使用这两套题。
- 其他参考：互联网上有大量的 T/G 心得和资料，大家可以闲暇时自己寻找阅读，这里抛砖引玉给出两例。一个背单词会死星人的 GRE 一战 330 经验贴，托福一战 114，GRE 一战 162+170+3.5 经验分享。注意：越是新鲜的心得和资料越有价值，尤其是 GRE。

3) 应试：TOEFL
   a) 听力、阅读。输入的两个模块需要考生多做 TPO 训练来提高。
   b) 口语、写作。输出两个模块需要在联系中得到他人反馈，并反复修改，以掌握其精髓。写作要讲究文章的逻辑连续和说理清晰。这里编者首先建议考生提高打字速度，不要让字数成为限制分数的瓶颈。
4) 应试：GRE
   a) 填空模块需要考生掌握逻辑推理的能力（刷题并思考来提高）、以及掌握 GRE 单词含义和用法（背单词）。
   b) 阅读模块要求考生具有英文思维模式、逻辑推理以及强大的归纳总结能力。（刷题，报名培训机构）从编者的主观体验来看，GRE 阅读是相当困难的，非常考验考生的思维能力和英文能力，如果考生和编者一样对于阅读非常头痛，甚至可以选择保证填空正确率，减少分配给阅读的时间。（此为无奈之举，不可轻易尝试）
   c) 写作模块需要掌握 Argument 模块的一般技巧，以及较 TOEFL 更进一步的英文表达能力。考生可以在一定训练之后寻找网上批改。
   d) 数学模块近日来难度增加，考生应该先熟悉考试词汇，再多练习减少错误。
   e) 应试的经验不胜枚举，编者本着抛砖引玉的想法希望读者可以自己去各个论坛寻找经验。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版 未经允许，严禁翻印，侵权必究

1.7 留学中介问题

在申请过程中，签约中介是一个十分常见的选择。中介分为全包型和文书润色型，本节内主要讨论全包型，下文的“中介”未特定指明时表示全包型中介。下面介绍一下签约中介的申请过程便于大家自主思考是否选择在中介的协助下完成申请。

中介通常会帮助学生进行选校、文书撰写、网络申请、签证等事宜。选校根据签约的范围（如前 30、30-60 等）中介会和学生讨论得出选校结果；文书撰写通常是学生提供素材、中介进行选材并撰写，双方共同讨论进行修改润色工作；网申通常由中介主要完成，有些可能需要学生的协作；签证时帮学生预约面签等。以上仅供参考，不同的中介在细节上参与程度不同，而且通常参与程度在合同里没法体现，所以大家尽可能在签约时选择一个靠谱负责任的中介。

➢ 选择中介的优势

中介相对于我们这些第一年申请的申请者而言，其优势在于经验与能力。

中介们经历过多次的申请过程，相对于初次申请的我们拥有更多的信息，这些信息包括申请流程、各学校的录取数据、文书写作方法等，有些我们可以通过咨询学长学姐、逛留学论坛去了解，也有一些我们可以通过飞跃手册获取，所以说中介掌握的信息并不完全是我们自己无法获取的，只是相比较而言谁的信息参考价值更高、获取同样信息需要的时间长短、信息的获取面是否足够广而已（必须提一下，中介所掌握的申请案例也不见得全面，有效案例是本学校本专业的案例，与这些案例进行比较可以给自己一个较为准确的定位，别的案例参考价值不大。也就是说**飞跃手册的案例库可能远好于中介的案例库**）。对于那些善于获取与整合信息的同学来说，你完全可以选择 DIY，或者仅仅找一个文书中介去润色你的文书，并不是非要花这几万块钱。

能力主要是指文书写作能力。通常中介会给你一个信息采集表，让你详细地回想自己本科阶段的学习与生活，方方面面进行细节的展开，从中挑选出适合安排在文书中的材料并加以组合，最后撰写出一篇英文文书。能不能写出一篇优秀的文书，首要因素自然是你有没有提供优秀的素材，这无关中介的能力；其次是中介对于材料的选取，如果一个中介足够敏感，他会知道一篇文书中哪些材料可以成为闪光点、文章怎么铺陈更吸引人；最后是英文写作能力。而选校和网申这两部分通常没有什么能力方面的个体差异，更多的是负责程度的区别。文书写作能力可能是选择中介最大的吸引力——但是对于英文写作能力很强的同学来说并非必须；这也不是选择签约中介的唯一理由——如前文所言，你也可以选择**只找一个文书润色中介**。

还需要考虑的是时间问题。首先，什么时候签中介。这个问题的答案自由度很高，有人在

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

大二大三就已经签好了中介，但更多的人都是在大四前的暑假/大四开学之后不久。提前签约的好处是可能会提供潜在的交换与研究机会，但是价值不一定很大；提前签约也不意味着价格一定有明显优势。值得注意的是，如果在大四前签约中介，最好是在语言成绩已经达到要求（通常以 T100+G320 为标准）的情况下再去签约，否则中介的作用可能仅仅是催促你去考语言，意义不大，还可能让你觉得很烦。而在大四之后，如果你的 TG 还需要一段时间才能出分，这个时候中介就会体现出比较明显的益处了。因为各个学校的申请截止日期从 11 月中旬到 2 月不等，在大四 9 月份如果 TG 还没有出分意味着你将用两个月的时间考出语言成绩、递交分数并完成文书撰写，时间很紧张，这个时候有中介的你就可以比较安心地刷语言成绩，文书的事中介能分担掉大量的工作（并非全部），可以保证语言成绩和文书的同步推进，避免误事。

综上所述，**是否签约中介主要取决于信息获取能力、文书写作能力、TG 出分时间等因素**，也要结合家庭经济条件综合判断。相信认真读完前文的你对于自己是否需要签约中介已经有了一个答案，那么怎样才能找到一个靠谱的中介呢？

➢ 如何找到合适的中介

前面说到选择一个靠谱负责任的中介会大大减轻申请期间的工作量，那我们怎样选择到这样的中介呢？这个问题并不好回答，我给出的建议是熟人推荐。直接去找那些留学机构可能套路太多，有的中介喜欢把你吹得很厉害，也有些中介愿意刻意去打压你，通过这些你也很难判断他们工作起来是否认真负责、能力如何，基本上也就看看他们的成功案例、比较比较价格了。但通过熟人推荐，尤其是那些去年刚刚申请完的学长学姐所找的中介，你可以具体地知道一些靠谱的中介老师或机构，所以我认为这是一个比较事半功倍的方法。

另外，传言大型留学机构（我没有证据，不去点名）的文书通常会难逃千篇一律，一个文书总监手下有几十上百个学生，就算不雷同也很难篇篇出彩；更有传言说某大型留学机构发生过把 A 学生的文书上传到了 B 学生的网申系统中的严重事故。我无法判断上述信息的真实程度，但是一个一年只负责几个到十几个学生的中介从概率上说更对你的申请会更负责任。

签约之前的多方比较也是十分必要的，一方面了解不同机构的价格与服务内容，一方面也可以从中介那里“套”一些信息，如“我们学校你们去年做了几个啊？申请结果如何？”、“你们的文书老师怎么样？可以给我一篇他的文书看看水平吗？”，这对倾向于 DIY 的同学也不失为一个快速入门的方法。

➢ 把握主动权，不要过度依赖中介

对于那些选择签约中介的同学，希望你们还是把申请当成自己的事，既不要过分放心让中

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

介全权控制选校等重大决定（有的机构可能怕签约任务无法达成所以要求你签某些保底校，这个还是得自己考虑保到什么程度），也不要在中介推脱任务时不好意思指出来，毕竟咱们是甲方。既然选择了中介，那我们就利用好中介这个帮手，减轻负担、提高质量，要让自己的精力花在重要的地方上，更要让申请结果对得起家里花的钱。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

1.8 科研领域前瞻

在本小节我们邀请了几位北美高校在读 PhD 简单介绍了其研究领域的基本情况，以及科研过程中的经验和想法，目的是给想申请 PhD 的同学提供一个对科研领域的前瞻，让大家对 PhD 期间的科研有一个基本的认识和了解。

1.8.1 光电 2013 级 耶鲁大学应用物理系博士二年级在读

大家好我是 2013 级光电信息科学与工程专业的本科毕业生，现在是耶鲁大学应用物理系博士二年级学生，研究课题为硅光器件中的光声相互作用。作为一个科研小白，我无力分享这个领域的前景或者是关注重点（因为我真的不太懂），也不具备评价美国甚至世界上各大高校及各个实验室工作的能力，在此仅仅只分享一下自己刚刚入门的一些见闻和体会，才疏学浅，不当之处姑且博君一笑。

1. 关于应用物理系

应用物理的 qualify 要求一般要比物理系低一点。仅以我系举例，物理系的第一年基础课高等四大力学（量子、电动、统计、经典）之中我系只要求两大（量子以及电动）。我系的主要研究方向相对于物理系也更为实用，以量子信息和光学物理的研究为主，与很多 EE 系的方向重合，来我系给 talk 的也不乏 EE 系的教授们。不过鉴于我系大部分 faculty 都是物理出身，能明显感觉我系对于很多 fundamental 的问题更为在意，在听大部分工科背景的研究者给的 talk 时也更多的会问 why 或者 how，而不是单纯的应用前景。

当然，每个研究组的风格都会很不一样，也不能单纯的靠 PI 所属的院系一概而论；很多组会同时招 EE 和 Physics 的学生，而有更强理论基础的学生在选择课题时也会更偏好更 fundamental 的课题，工科出身的学生（譬如我）则会更为偏好实用价值较高的课题。总体而言，无论你是想追求更为应用的研究还是如我当年申请一样想做更为 solid 的课题，都应该以这个课题组的研究风格和你想从事的研究方向为准，而不是通过教授在哪个院系挂名来判断。

2. 关于实验组 or 计算组（微纳光学/非线性光学方向）

在这里只谈一下我最近这两年对我所在方向的实验组/计算组的认知改变，由于我不从事光学材料领域，所以对那个方向的实验/计算组无权评价。

微纳光学/非线性光学方向的理论计算组较少而实验组较多，好多做的好的实验组都会自己从事一部分很简单的推导并和理论计算组进行合作。当然一些比较逆天的牛组，例如 Stanford 的 Shanhui Fan 就理论实验两手抓两手硬。我当时选择方向时，考虑到自己理论基础薄弱（工科背景）、计算组缺 funding/计算组就业前景惨淡（事实证明这两个观点纯属扯淡），毅然而然

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

的选择了实验方向。但是读博了几年，觉得认知得到了极大改变，在此讲一讲我听到的一些信息。由于是道听途说的二手消息，可能会有部分失实，学弟学妹还请自行判断。

首先是光学计算组的“钱”景，简直不要更光明好吗！因为光学的工业界目前还是更多的处于试错的阶段，经常会出现拿若干材料试了若干工作以后突然被某个理论组告知：“对不起你想实现的这个效率/功能在理论上是不可能达到的”这种乌龙事件，所以各位理论计算组一直被工业界的公司们当爸爸一样供着，随便给 funding 各种合作不说，学生就业也特别特别好。还有好多学生一毕业就去 start-up 创业去了，混的风生水起。我校一 assistant professor 曾明确表示，他要不是为了带孩子照顾家庭才不愿意接 Yale 的 offer 来当 faculty 呢！由此可见这个方向的牛气。

什么你说你不知道光学的公司？emmm，其实光学的 PhD 并不是你想的那样只能去设计/磨镜头啦，美国的大公司比如 Corning，Oculus 等等还是很愿意招光学 PhD 的。

其次是光学计算组或者实验组的研究课题。我之前总以为理论组都是在做一些严重脱离实际的东西，不到下个世纪他们的研究根本没法得到检验。但是 AMO（原子分子及光学物理，物理学的一个研究方向）理论研究是一个特例。因为 AMO 的体系十分干净简单（与某些凝聚态领域极其复杂的模型形成了鲜明对比），所以事实上光学计算组做的很多东西是可以被很快检验的。而我们也很愿意和光学计算组合作，将他们优化过后的参数直接制成光器件，探索物理学的一些测量极限，求爸爸们带我们发大新闻。

夸了这么久计算组，那么实验组的优势呢？首先，与任何领域一样，实验组的数量远远多于理论组，某种意义上来说也许更好申请？其次，微纳光学的实验组还是可以在 PhD 期间点亮好多好多技能点的。仅以我组为例，一个合格的 PhD 要学会微纳制造（频繁出入超净间，掌握 Ebeam 光刻等技术），计算仿真（COMSOL 和 lumerical 是我们的好朋友），理论计算（非线性光学作为基础）和实验测量（包括但不限于低温实验、锁相放大等等，焊个小电路搭个小测量系统是基础）。所以作为一个这个方向的 PhD，上要会使用各种高大上的微纳仪器，下要能熟练焊电路写代码调光路搭系统做木工，对外要会写文章讲 talk，对内则要推公式跑仿真，个人觉得属于物理/工程领域对个人训练最为全面的方向之一了（和某些只用长材料养细胞看显微镜按操作按钮的实验方向比）。当然，以上所有东西要全部精通基本是不可能的，所以某些急功近利的组会出现流水化作业的情况，每个人负责一小部分内容，做 fabrication 的永远 fabrication，做 theory 的永远做 theory，最后大家轮流当一作。这样的组会量产 N/S，而且老板一般是 big name，而且学生毕业以后也会非常有个人特色，在五到六年专攻某个小技能后通常

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

会成为这个技能的专家，解决各种疑难杂症；但与此同时，可能工作会比较枯燥，出了问题大家可能互相甩锅，同时培养不够全面，也会导致诸多问题。最后还是得看个人偏好怎样的组和风格。

3. 关于就业/绿卡前景（Photonics 方向）

最后说一下比较现实的问题。Photonics 方向并不是一个非常好发大文章的方向，每一期 N/S 真正能给光学的文章大概都是<=一篇的。这导致我们这一行非常不容易灌水，每一篇 N/S 的工作 supplementary material 都可以写一本书，很难通过某一点创新性发出大新闻来；同时，这也导致这一行占据了某一些关键技术的牛组发 N/S 犹如复制粘贴，在优化自己的实验体系之后可以一招鲜吃遍天靠这个体系测量不同东西玩个十多年……

由于不好发文章，所以 citation 自然是无法和某些专业相提并论，而最近美帝移民政策收紧，据说没有过千的 citation 大家申请 eb1 都觉得虚（只是最近一两年的统计意义上，请别拿我妈妈的同事的女儿一篇 APL 拿到 eb1 来说事谢谢），导致我们这一行好像还挺难拿绿卡的。国内尽管近年来越来越不看重文章了，但是数数的现象依然存在，回国拿各种乱七八糟的计划也很难在数量上从一众 XX 专业之中杀出血路。

至于就业，Photonics 的岗位还是很多的……但关键问题是，你是中国人啊这是美国啊你从事的是敏感专业啊！我有听说过进了国家实验室的印度小哥哥由于国籍问题被边缘化无法进好组拿好项目，也知道好多好多岗位在招聘简章上就写明了 US citizen only，还听说一些中国人即使在美国创业拿的还是国内 BAT 的投资（不知道现在贸易战了他们还好吗…… ）总之未来还是光明的，只不过选择会比一起读书的美国小哥哥小姐姐少一些。

如果你想继续做 postdoc，貌似也有很多 PI 会心存顾虑，因为毕竟招中国人现在很有可能中国人拿不到身份。哎希望世界和平。

大概我知道的就这么多吧，主要还是希望大家慎重考虑研究方向。其实真到了读博士的时候，会觉得学校排名高那么几名甚至十几名真的没有太大差距，而研究方向是否有钱有前景才是影响 PhD 生活质量的关键因素。祝好！

1.8.2 集成 2014 级 德州大学奥斯汀分校电子与计算机工程系博士一年级在读

接到学弟学妹的邀请，说是要写写“领域前瞻”，讲一些学术领域的 insight。诚惶诚恐，毕竟来美国一年不到，挣扎在研究生课程和考试中，做着基础的训练性质的科研工作，实在是不能称得上站在领域前沿，更没资格指点江山。

于是决定像去年写“飞跃总结”一样讲一些故事，并希望它们不仅仅是故事。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

（一）

去年毕业之后没几天又回了一趟学校参加学术会议，顺便与受邀前来的 PhD 导师提前见面。会上导师问我“想做科学家还是工程师”，确实是申请季经常被问到的问题，没想到会在录取之后又问起来。我说暑研的时候我与当时的导师探讨过这个问题，他说我们都应该是“有科学思维的工程师”。导师表示赞同，说我们当然希望科学理论的进步，但同时我们也应该有工程师的态度，让科学理论落地，为人所用。很巧，那次会议的最后有一个讨论环节，聊起了青年科学家应当在什么科研方向上发力的问题，与会的王中林院士说，研究应当“上得书架子，上得货架子”，意思是既要关注能否发 paper，也应当重视它的应用价值。

来 UT 之后正式作为一名博士生进行科研，导师有自己的计划，第一年并不让我插手课题组的主业，而是用一些合作项目作为科研训练，既有仿真也有实验。刚开始抱着与本科时参与课外科研一样的心态做我的项目，理所当然地认为最重要的事情莫过于让项目“work”，不论是仿真还是实验，跑出好的结果、做出能用的样品都是最重要的。然而在向导师汇报的时候导师并不这么想，对于得到结果和结果中的几乎每个细节，她都会问“为什么”。“要用公式和理论分析支持你的实验和仿真”，导师对我只关注结果的做法并不满意。仅仅“work”并不是科研的全部，让自己的工作符合“书架子”上的理论才能称得上“科研”。

（二）

在 UT 的华科人不多，身边充斥着清北复交浙等一流名校的同学，每每与之讨论都倍感压力，担心自己“太菜”、跟不上别人的步调。但随着课程的进行，很多时候常常会发现华科的老师教给我的知识即使在研究生阶段都非常有用，也经常翻出本科时的课件作为知识的补充，之前种种难度高、工作量大的课程现在看来都是宝贵的财富。上学期我选了一门 Ultra Large Scale Integrated Technique 的课程，第一节课老师告诉我们要用的课本，看到书名忍不住就笑了：本科时上过的微电子工艺学用的正是这本教材。这门课安排我们进入超净间，实际动手去做每一项制造工艺，而这些都是我在本科阶段的课程设计中在西一楼学过、做过的事情。

本科的时候每学期拿到课表经常抱怨华科的课程制度死板、课程量大，每学期都被教务科安排得明明白白；做实验、课程设计的时候经常会吐槽华科穷，用的仪器都很旧，甚至给不出好的结果；为了一节实验课风尘仆仆从韵苑赶到西七的时候会悄悄骂两句课程根本没用，还浪费那么多时间。然而现在回想起来会发现，华科在努力地用有限的资源去让我们本科生学到尽可能全面的知识，在学书本知识的同时还能学习、哪怕只是粗略地体验源于课本知识的实验内容，而这对于一个工程类的学科来说可谓无比珍贵。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

（三）

刚来 UT 的时候很不适应，仿佛自己又回到一个什么都不会的状态，做着重复而机械的基础工作，好像并没有“做研究”的感觉。想起自己大一下学期开始进入实验室“打杂”，之后逐步有了自己的小项目，自己设计和开展实验并做出一点成果。如今又开始“打杂”，大概是科研工作的某种循环式的递进。

课题组里的前辈们毕业后去向不一，既有继续在学术界的也有去到工业界的，既有留在原专业方向的也有最终转行的。不由得需要思考自己之后想做什么、能做什么。这个问题常常在 PhD 申请面试中被提起，大概也有一些“讨人喜欢”的答案，但是面试中的答案不免仓促且没有实际体会，真正落实起来却还是需要更多、更仔细的思考。

在找工作环境优越的奥斯汀上学，耳边少不了“转码”、“做 IC”之类的声音。看到不少同学从所谓“夕阳专业”转到条条大路都通往的 CS 去，也有同学放弃了原本攻读 PhD 学位的计划决定拿到硕士就去工作，同时也看到很多同学从硕士项目转入 PhD 项目，打算多耗几年青春和头发。不论是两年还是五年，进入研究生阶段后都将面临前途去向的选择，每个选择都值得尊重，每个强迫自己走出原定路线的努力都值得为之祝福。

（四）

Yilin 大佬曾经问过我们，申请 PhD 的时候你选择的研究方向到底是基于已有科研经历的自然延伸，还是真正想好了自己的兴趣所在再去申请呢？本科阶段很多同学会根据“某老师上的课我得了高分”、“某老师人特别 nice”等理由而去进入该老师的课题组从事科研，却忽视了思考自己是否真正热爱该科研课题和方向，在科研惯性的作用下他不会想到、同时客观上也许时间也不会允许他更换研究内容。因此我常常想，自己大概是很幸运的，大一一开始就尝试了多个不同的课题组，最终找到了喜欢的方向。

如今我也开始有自己的本科生，在指导他们做一些基础的实验之余我会问他们，本科毕业后想做什么，如果想成为博士生的话想做什么方向的研究。曾有一位生物工程系的本科生来到我们组，但是当了解到他将来想成为 MD（Medical Doctor）之后，我立即建议他去更相关的课题组从事研究。每个人的时间都很宝贵，把时间投入在自己热爱的科研上不仅是对自己未来的尊重，也是对该研究领域的尊重。慎重地思考和选择后，相信你所热爱的研究领域也会对你表达足够的尊重。

（五）

经常会被国内的学弟学妹们问到出国需要准备什么、本科从事科研有什么要注意的云云，

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

也经常听到他们说自己去看了《飞跃手册》并有所启发。很高兴有越来越多的华科人把出国留学作为自己未来的一条路径，更欣喜地看到越来越多的华科人开始梦想自己进入学术界并有所建树。但我时常在想，《飞跃手册》以及众多“留学经验分享会”的存在确实为大家指出了一些可行、可复制的方案，但也许在实际推广和使用的过程中更多地将他们当成了某种“说明书”，把“申请到某名校的 PhD”当成了目的，却忽略了自己对于留学、对于科研乃至对于自己人生规划的思考，而这些思考正是一届又一届的“飞跃者”执笔新一版手册的力量来源。

留美一年，回看当年倾注了诸多心血的《飞跃手册》，觉得它更是众多“飞跃者”为人生的一个阶段画上的句点，意味着前面的种种都需归零。进入直面工业界或学术界的研究生阶段，还有更多的事情需要从头做起。

1.8.3 光卓 2014 级 加州大学洛杉矶分校材料科学与工程系博士一年级在读

我就读于加州大学洛杉矶分校(UCLA)材料科学与工程专业(Material Science and Engineering, MSE)，目前在 Qibing Pei 教授项目组读博士一年级。就我个人一年在这儿的学习经历而言，我更倾向于给学弟学妹提供本校本专业的相关信息。

在本科期间，我主要在国家光电研究中心的能源光电子实验室，周印华教授课题组学习。主要研究的方向是钙钛矿以及有机材料太阳能电池、纳米线光电探测器等等。因此这个方向可以很好的对应于 UCLA 的 MSE 专业。MSE 主要有三个分支专业，分别为 Ceramics and ceramic processing, Electronic and optical materials & Structural materials，华科光电专业能够很好的对接的小专业为 Electronic and optical materials。在这一领域内 UCLA 可以申请的教授可以有 Yang Yang (据传他之后的主要工作中心是国内的西湖大学，因此申请需谨慎) ，Qibing Pei，Yu Huang，Xiangfeng Duan (Chem)，Ximin He 等。如果本科的时候在研究方向有重合，比如光电材料、光电器件等，可以考虑申请 UCLA 材料系专业的博士学位（或者硕士）。Yang Yang 教授主要研究的是钙钛矿太阳能电池，TFT 等，在这个领域内一直保持着世界领先，并且还在不断地打破记录。因此想要在这个领域内做出最高的成就，来 Yang 组一定是最佳的选择。但是组内人员众多，竞争压力激烈等也是阻碍着众多竞争者的重要因素。Qibing Pei 教授的方向主要目前分为四大部分：OLED、Artificial Muscle、Scintillator & Electrical cooling。可以应用光电知识的有 OLED & Scintillator，这两块主要研究的是利用含银线的柔性基底提高光提取率，以及利用有机材料提高高能射线探测率等等。如果对有机材料感兴趣并且在这一方面有基础的同学可以申请。Yu Huang & Xiangfeng Duan 教授的课题组主要研究的是器件制备（包括二维材料器件和范德华尔斯器件），以及电催化等方向。对于光电专业来说，前者的器件制备可以作为提供备

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

选的方向，课题组的一直以来也是成果频出，Science & Nature 两开花。Ximin He 教授的课题组主要研究的是偏生物、仿生材料器件的制备。虽然这些和光电学科没有直接相关，但是也有某种程度上的联系，比如他们也会应用到光敏感材料的应用以及光电器件的制备，就这一点来说也可以作为申请的参考。

总体来说，UCLA 的 MSE 方向主要面向在本科中对光电器件的原理或者制备（仿真）有研究的同学，我们专业其他方向的同学可以参考 UCLA 的 Electrical Engineering 和 Computer Science，这两个门类可能会有更加适合的选项。另外由于学院里有引进新的教授，因此在一定程度上有学生扩招。按照去年（18 届）的录取情况，博士和硕士的录取数量基本相同，加起来一共 45 人左右。其中硕士的生源来源较广，而博士的录取生源学校较为集中，多数为清北复交浙大西交南大等，华科录取的案例较少。博士录取的生源比例中中国人和外国人的比例基本相同，但约有 1/3 的中国申请学生来自美本，剩下的则大都来自上述国内高校。

MSE 的难度我认为更多在申请成功之后。据我了解到的是，本院系的申请发放结果大都集中在 2 月到 4 月中旬，而且多以无奖的 admission 形式发放。每个老师都会有一个左右的 Fellowship 的名额，以奖学金（非工资）的形式发放以补助个人的日常生活费（我不知道具体的数额，但是大致计算之后，除去学费之外，每个月大概为$1500-1600 左右，这个水平在洛杉矶 Westwood 地区依旧很难生活下来）。这一 fellowship 的信息会在收到 admission 后由老师同意，以另外的邮件（不附在 admission 上）形式发放。除此之外，其他博士生的收入来源都没有直接的保障，需要靠家庭资助、校内兼职或者助教来实现，其中助教的考试（TOP）有一定的学分要求，因此可能无法保证一进学校就能立刻通过 TOP 考试或者申请到助教职位。

在 MSE 还需要通过两场博士生必须要通过的考试，分别为 preliminary 和 qualifying。其中重点要提的 prelim，因为这可能是全美所有大学中难度最高的几个 prelim 考试之一。考试的内容为材料学院本科学习的六大门类，分别为：电学（固体物理+半导体物理学+半导体光电子学）、热力学（热统）、表征学（各类表征，如 XRD，SEM 等）、物质扩散原理、材料力学（dislocations, stress-strain, material fracture, and etc.）和 General（包含以上所有的基本概念）。每一位考生需要选择其中的五门和教授进行一对一的口试，并且通过其中四门才算通过考试。考试每个学期举行一次，每位博士学生一共有两次考试机会，每场考试的平均通过率为 60%，两次都未能通过的则不能获得博士学位，只能拿硕士的学位毕业。对于光电学院的同学来说，电学和热力学由于我们在本科都有一定的基础，因此不需要过多担心，甚至相比大部分同学都能算是优势学科。但是剩下的门类基本都是材料物理的课程，需要从头学习，因此在这些课程学习中需要加

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

倍的努力。考出 prelim 对于博士学生来说意味着学习和研究都能有更大的自由度，是整个博士生涯中不可或缺的一环。

另外对于本专业的未来发展，还是需要结合研究和业界两者来看待。有非常多毕业生（例如 Prof. Yang's group）会选择继续博士后研究，将来也许更多面向高校和研究所。而另一方面，和业界联系更为紧密的课题组（例如 Prof. Pei's group）也会有较多选择向业界发展。根据之前的毕业生去向可以得知，本院的毕业生申请到的公司有例如 Apple, Intel, Lam research 等等，岗位多半为硬件工程师、工艺工程师、咨询分析师等。但是由于 CS 的大趋势下，留给本院的职业空位还需要和其他学院竞争。因此在本来就僧多粥少的情况下，职业发展也是众多申请者需要在一开始就要思考的问题。

综上所述，我认为申请 UCLA 的 MSE 专业对光电学院的同学来说有优势也更存在挑战。同学们可根据申请难度、学业压力、经济实力、未来发展等自行斟酌并综合考虑是否申请。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

第二章　文书撰写

2.1 本章综述

在网申系统中，大部分学校的必须文书包括简历 CV（Resume / Curriculum Vitae）、个人陈述/目的陈述 SoP（Personal Statement / Statement of Purpose）和推荐信 RL（Letter of Reference）。

在申请过程中，由于博士（PhD）申请对要求更多也更高，所以本章 2.2-2.4 节首先对博士申请文书写作的基本原则做出阐述，指出需要注意的要点和细节，为申请者自行撰写文书提供初步指导。在本章的最后一节 2.5 节，我们会在博士文书的基础之上，指出硕士（Master）申请的文书可能存在的些许不同点和侧重点，供不同的项目申请者参考。所以，希望各位申请都能完整地浏览完本章的内容，对不同项目文书的定位差异有一个清晰完整的认识。

有两点需要注意，一是文书写作没有一个绝对完美或者正确的标准，不同学校、院系、项目甚至招生官的喜好和偏向风格都不一样，本章我们只是根据多位学长学姐几年的申请过程来对文书写作这个宽泛的问题做一个经验性的指导。所以希望同学们在申请的时候要学会根据自己的情况具体思考具体分析；二是我们不会给出所谓的文书“范文”，为避免抄袭雷同，对学生个人甚至学校学院产生严重的影响。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

2.2 简历（Resume / CV）

2.2.1 概述

简历是指对于自身各个方面的简要介绍，是一种有针对性的自我介绍的规范化、逻辑化的书面表达。简历的原则是“用最简洁的语言表达最重要的信息”。在正式开始申请之前，同学们会在申请交流交换、科研实习项目时就需要用到简历，所以希望大家尽早开始准备、并定时更新自己的简历。在这里，我们对简历撰写的一般性原则进行阐述，并对一些常见问题做出解答。

2.2.2 基本内容

留学简历一般包括个人信息（姓名、通讯方式）、教育背景、标准化考试成绩、科研或工作经历、发表的文章、荣誉奖项、专业技能、课外活动等内容。

简历各个独立板块内容可按照时间顺序或者重要性顺序撰写。如教育经历，建议按照从近到远的时间顺序撰写；科研经历，建议按照重要性顺序撰写。此外，简历各个大板块之间建议按照重要性排序，优先将自己的亮点展示在简历的前面即显眼的位置。例如，如有比较硬核的文章或者专利，建议放在研究经历前面，以吸引评审人的注意。

简历的长度一般控制 1 整页或者 2 整页，一页半会显得不美观。一般而言，同学们在申请季只需准备一份通用的简历即可。当然，不排除极少数学校会对简历的长度甚至内容提出规范化的要求，所以请各位同学在申请前仔细阅读学校的官网。

- 标题：简历的标题一般是自己的姓名，字号较大，将出生日期、联系方式等信息放在其周围，一般不需要附上联系地址。推荐联系方式给学校官方的 edu 邮箱。此外，如有个人网站或者 linkedin 链接，也可以附上。个人网站可以用 GoogleSite、Weebly、或其余类似网站，注意有时可能需要科学上网。同学们也可以进一步购买域名，具体操作请大家自行上网搜查
- 姓名：遵循尊重对方习惯的原则，名（First Name / Given Name）在前，姓（Last Name / Family Name）在后，在填写各种表格时使用的姓名与之保持一致。
- 日期：包括出生日期、各项经历起止日期在内的所有日期，格式按照“月/日/年 mm/dd/yyyy”的格式书写，其中月份的缩写格式可参考耶鲁大学图书馆给出的缩写规范 https://web.library.yale.edu/cataloging/months.htm。
- 电话：注意加上区号，如：+86（中国），+1（美国）等。
- 教育背景：该部分信息应放在简历开头，需将自己的所有修学分的在校学习经历罗列清晰，

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

包括：本科、硕士学位，双学位，海外交换或 Summer Session 等。教育背景信息应包括以下内容：毕业学校名称、入校日期和毕业日期、专业、学位和 GPA。注意，各类不带学分的游学项目及暑研项目不算教育背景。

- 标准化考试成绩：做到既写总分、又详细列出单项或重要单项的成绩。此部分主要指 TOEFL 和 GRE 成绩。
- 科研或工作经历：简明扼要地叙述参加过的科研项目或实习，通过提炼关键词的方式描述自己的主要贡献和掌握的主要技能。具体内容包括：a. 项目起止日期；b. 项目名称；c. 具体职责和成绩。应把握的要点是：尽可能与申请目标专业相关。
- 发表的文章：以参考文献格式（详见 Google Scholar）列出包括论文、专利、会议在内的所有文章，可将自己的名字加粗。文章部分，挂在 arRxiv 或者 BioRxiv 上的文章可以给出链接，文章已投递写 Submitted，文章在审写 Under Review，已经发表写 Published。
- 荣誉奖项：说明其获奖百分比，获奖年份、颁发机构等，建议按照重要性排序。
- 专业技能：会使用的专业软件、编程语言等，建议分条阐述。
- 课外活动：学生工作、志愿者经历等，写明组织或活动的名称（如学生会等）、担任职务、具体时间等。一般而言，此部分内容对于 Ph.D.申请几乎无作用，Master 申请者酌情考虑。

2.2.3 格式

- 在 Microsoft Word 中使用表格工具编写简历，以方便文字的对齐和排版，编辑完成后隐藏表格网格线即可，完成后导出为 PDF 格式。一般而言，Microsoft Word 已经足够满足要求。当然如果技术过关，也可使用 LaTeX 进行编辑。
- 字体选择方面，以简洁美观、方便阅读为第一原则。推荐字体有：**TeXGyrePagella**, Calibri, Times New Roman, Arial, Lucida Sans, Garamond, Verdana 等。建议整体统一字体。
- 考虑到美国使用的标准打印纸为信纸（Letter），为避免不必要的麻烦，可在编辑时将纸张大小设置为“信纸”。该型纸张长度比 A4 纸略短，可通过适当调整页边距来控制排版效果。

2.2.4 注意事项

- 简历的重要性

作为了解一个申请者最简单直接的方式，简历几乎是所有申请材料中最先被审阅的，相当于个人身份证。一份好的简历可以将你最突出的优势集中展现在教授或录取委员会面前，使其对你产生兴趣。由于很难施加文学化加工，简历更大程度上是对申请者真实实力的客观反映，因此它将作为面试、录取的重要参考依据。同时，在很多申请场合，如暑期学校、交流交换、

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

暑期科研等，简历都是必不可少的材料，其重要性不言自明。

➢ CV 和 Resume 的定位与区别

一般来说，留学申请所用的 CV 和 Resume 的功能相近、内容相似。CV 是拉丁文 Curriculum Vitae 的缩写，意为“履历”。而 Resume 在美式英语中意为“简历”。一般在学术界，CV 包含个人学习经历、学术著作、重要成就等，不重视与文化程度和学习成绩无直接关系的资料，篇幅较长。而 Resume 较 CV 则更短更精炼，概述了与求职相关的教育准备和经历，是对经验技能的摘要，篇幅较短。注意，同学们在网申系统中提交的“简历”，统一指的是学术界的 CV。

➢ 简历和个人陈述有什么关系

简历是将个人经历和特点做框架性展示，强调简洁和全面。个人陈述则强调细节和独特性，通过对重要、有代表性的事例的详细叙述来展示申请者的素质和能力。

个人陈述应作为简历的补充，而不是简单的扩写。在个人陈述中，申请者应把握住自身的核心竞争力，通过合理选择事例证明希望展现的要点，从而使教授或录取委员会在看过简历、大致了解全面概况的基础上更加深入地了解申请者与众不同的一面。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

2.3 个人陈述/目的陈述（PS / SoP）

2.3.1 概述

个人陈述/目的陈述在不同学校的申请系统中被称为 Personal Statement 或 Statement of Purpose。一般而言，SoP 指的是与专业技能、研究经历和职业规划相关的正式文书，几乎所有学校都会要求申请者提供这样一份材料。这份材料也是能展现你对专业的理解和研究视野的重要材料，务必反复打磨直至完美。相对而言，PS 更加注重你作为一名学生的多样性，而不那么侧重专业知识。例如，加州大学系统要求学生同时提供 SoP 和 PS，详情 https://graduate.universityofcalifornia.edu/admissions/applying/personal-statement/index.html。加州大学的 PS 又被称为为 Personal History Statement 或者 Diversity Statement，要求“不要复制 SoP 的内容，描述一下你的背景、成就、生活经历是如何影响你决定继续攻读研究生学位的。你可以包含任何与教育、个人、文化、经济、挑战等相关的内容”。简而言之，委员会希望从这份材料中看到你作为一个人的多样性，而不是作为一名学者的专业性。由于 PS 的重要性略低，所以部分项目（诸如 UCLA 的 BME）将其作为学生自选提供材料，但是我们还是建议大家提供这样一份“补充材料”。

需要特别注意的是，少数项目只要求学生提供一份所谓的 Personal Statement (UIUC ECE&BME)或者 Academic Statement of Purpose (UMich ECE)。而实际上，从官网上对这份材料内容的描述上我们也不难看出，这份材料就是我们上面指出的 SoP。所以请各位同学务必仔细研读官网上的要求，注意甄别不同材料之间的区别，切不可混淆。

对于大多数工科申请者而言，SoP 是篇幅最长、内容最多的文书之一，同时也是最重要的申请材料之一，不同学校对 SoP 的篇幅要求不尽相同。考虑到 MS 和 PhD 的申请目标、所申请学校和项目的要求等因素带来的差异性，我们建议同学们预先准备一份尽可能详细“原始版本”，再根据不同学校、不同项目、不同导师的具体要求来针对性地做一定的增删和修改。教授和录取委员会将通过 SoP 了解其他申请材料中没有表现的内容，或对其他材料中提及的内容作深入了解。由于 SoP 内容的独特性，教授和委员会不仅能够通过它了解申请者的学术成果，更能了解其思想状态、性格特点。如同高考作文阅卷，招生官不会在一份 SoP 上停留太长时间，因此用“亮点”引起兴趣、展现自身与该学校或项目的契合，是 SoP 写作的核心也是难点。

本节从准备阶段出发，介绍了 SoP 写作的一般性方法和原则，希望能够引导申请者找到适合自己的写作方法，从而写出令人满意的 SoP。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

2.3.2 准备阶段

准备工作的核心是充分、深入地认识自己、了解自己、发掘自己，从大学三年乃至二十余年的人生经历中提炼出自己的学术观点。新颖独到、见解深刻的 SoP 正是招生官所希望的，这些文章让他们看到一位与众不同的申请者，可以让他们认识到一位学生在人生观和学术观上的成熟，从而引起兴趣。

因此 SoP 的本质是从学术的角度理性地讲述申请者自己的故事。为了更好地剖析自身、讲好故事，我们在这里列举了一些写作 SoP 前可以思考的问题以供参考。

- 对你选择当前专业和方向影响最大的人生事件是什么？你在何时何地何种情况下了解到申请的方向，为什么产生了兴趣？是什么让你觉得自己适合该方向？
- 如果要申请 PhD，你为什么要读 PhD？你对自己要申请的方向的态度如何？你做好准备面对或忍受科研中的失败和其带来的孤独了吗？
- 抛开已有的专业知识和科研经历，你有什么感兴趣的科学话题或课题？这些课题对应的学科领域是什么？
- 你有什么能力（领导力、交流能力、合作能力等）？有什么事例可以加以证明？
- 你的职业目标是什么？
- 你如何解释自己学习成绩、标准化考试中表现出的劣势（如果必要的话）？

创作一篇 SoP 需要回答以上问题且不限于这些问题，因其困难，SoP 写作过程需要谨慎。这些问题将贯穿整个申请季，在面试中会被反复问到，因此回答它们绝非浪费时间。同时，思考这些问题也是一个很好的认识自我的机会，这让我们清醒地认识到自身优势和劣势，从而在申请乃至之后的学习、科研、工作中扬长避短、取长补短。

同学们在准备阶段也可以参考各个高校的专业指导，如 MIT https://web.mit.edu/msrp/myMSRP/docs/Statement%20of%20purpose%20guidelines.pdf，UC Berkeley https://grad.berkeley.edu/admissions/apply/statement-purpose/等等。此外，各大论坛（如知乎，一亩三分地等）上也有很多高票攻略，可供大家参考。

2.3.3 结构内容

文无定法，SoP 的写作也没有固定的格式和内容要求，但一般需要以下三要素：申请动机、经历和能力、研究热情和理想。此外，对于 Ph.D.申请者，部分学校会要求在文末枚举几位你感兴趣的教授。由于工程类学科的严谨性，我们不建议在写作 SoP 时在文学技巧或文章结构上标新立异，中规中矩、稳中有新的行文风格更加有利于申请者规避不必要的风险。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

在此给大家提供两种行文思路。一是以时间为顺序，逐步讲解自己的研究经历、学习经历和思想状态随时间变化的过程，最终使得自己坚定了继续深造的决心；二是以逻辑为顺序，这类行文难度较大。可以建立自身的兴趣发展过程、自己为了某个目标做的多方面准备过程等，这种结构可以做到层层深入、水到渠成、具有规划感和设计感。而对于那些对专业理解极深的学生，也可以按照自己对于专业的理解逐步深入行文。

SoP 的开头一般会开门见山地介绍自己感兴趣的方向和要申请的项目，并简要叙述自己的经历。在这段中，需要强调求学的动机（motivation），总体来说这个话题显得比较“大”，它要求申请者不仅把眼光局限在获取某个学位、进入某个行业上，更要把目光投射到自己所在的社群、民族、国家乃至全人类的福祉上。例如，自己或亲人曾经罹患某种疾病，引发了对于通过技术手段预防或治疗该疾病以改善人们生活的思考，从而对某一学科领域产生了兴趣。需要指出的是，此处切忌假、大、空的套话。其实对于整个 SoP 都一样，花里胡哨的口号如同绣花枕头，对于提升文章的深度没有一丝作用。

SoP 的中间段是展示个人特点的主阵地，内容选择上，要做到主次分明、详略得当。最重要的是，要注意 SoP 素材选取的目的性，你也许有很多科研经历，但可能其中的几个在本质上并无区别，都在 SoP 中提到就浪费了篇幅；你也许有较长时间的学生工作经历，但如果要申请 PhD 或强调科研的 MS 项目，这段经历就显得无关紧要；你也许在一段科研中并没有发表论文，但这段科研经历对你专业方向的选择产生了决定性影响，那么没有论文并不妨碍它成为 SoP 中的一个重点。在这个部分，你需要有目的且综合地展现自己。一般中间段落控制在三段左右。

结尾部分比较灵活，可以对中间段做简要总结，阐述自己与所申请学校和项目的契合程度，并提及自己感兴趣的教授，以增加自己 SoP 的针对性。在套瓷过程中，教授可能会说 you can mention me in your application，这意味着在结尾提及他的名字，你的材料可能会被直接递送给他，从而增加获得面试的可能性。

最后需要注意的是，SoP 的写作应紧紧围绕所申请学校，要在每一部分适当安排内容点到该学校的名字，并提及一两个该校特点，以显示申请者确实做了深入调研，在有一定了解的基础上真诚地希望申请该校。

2.3.4 后期修改

一篇好的文章是改出来的（笔者的 SoP 被 6 个以上的对象反复修改了 20 次以上）。修改 SoP 的途径多种多样，列举如下：

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

- Writing Center 服务。如果你恰好在国外高校交流交换，学校通常有 Writing Center 可以提供文书修改服务，对学生通常免费，网上预约时间即可。但是 Writing Center 里的指导老师多为在读的高年级硕士生，他们主要的任务是帮助本科生修改期末论文，所以可能对留学申请的 SoP 毫无概念。
- 本校或暑研的科研导师。因为 SoP 的最终审核对象是目标院校招生委员会的教授，所以同学们找同为学术教授的导师修改无疑是最直接的方式。但一方面并不是每个人的导师都愿意帮学生修改，另一方面不是所有本校的老师都有过留学申请乃至留学招生的经历。一般而言，一位愿意帮你修改文书的国外院校的教授是最佳选择，也是最难的选择。
- 高年级学长学姐。这条路是最直接也是最有效的方式，几乎无缝对接。刚刚完成留学申请的学长学姐（尤其是 Ph.D.）对于文书的把控能力甩部分中介几十条街。问题在于，国外上学的高年级学生诸事繁多，时间也很有限。所以各位学弟学妹在要求前辈帮忙修改的时候一定要提前预约时间，并注意礼貌和感恩。
- 同学们互相修改。这是相互提高的很好的方式,也是相互之间沟通和交换信息的重要途径。
- 请专业契合的国外高年级 Ph.D.（尤其是 native speaker 修改）。可以通过自己的人脉网，请国外的高年级 Ph.D.给你修改。同专业高年级 Ph.D.能在内容深度上给予有用的指导，Native Speaker 能使你的语言更加地道。

当然，即使是请别人修改 SoP，也不应简单地把文书交给别人，而应站在主动的位置上，尝试询问修改者一些问题，思考自己的 SoP 希望传达什么信息，想要展现哪些性格特征或学术能力上的优势。

2.3.5 注意事项

- 切忌在 SoP 里面过多的抒情或者做一些无意义的人生感叹。这种内容毫无意义，只会降低整篇文章的专业性和整体性。
- 切忌自吹自擂。有的同学会在 SoP 里大篇幅地提及自己的加权成绩、英语分数、荣誉证书等等一系列已经在 CV 里提过的内容。这一方面会造成信息累赘，另一方面会显得你很高傲。
- 建议不要让“中介”或是淘宝上的代写帮你写 SoP，尤其对于博士申请者。中介套用模板的现象极其严重，淘宝也不例外。此外，他们倾向于用华丽的辞藻来掩饰内容的空洞。这样的文章犹如绣花枕头毫无意义，也是委员会最不希望看到的。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

2.4 推荐信（Reference Letter / Letter of Recommendation）

2.4.1 概述

推荐信（Reference Letter/ Letter of Recommendation）是申请材料中十分重要的一部分，一封有分量的推荐信甚至可以在申请中发挥关键作用。推荐信为委员会提供第三方的视角来审视申请者。经过初筛，委员会会将所有文书材料开放给所有老师浏览，一般来说招收 PhD 的老师会更看重推荐信，在他们眼中，推荐信的分量有时甚至是压倒性的。

申请系统中的推荐信提交流程大体如下：首先提供推荐人的姓名、联系方式、职位等，一定要勾选“I want to waive my rights of reading the reference letter”选项，点击提交后系统会自动向推荐人邮箱发送一封包含推荐信提交链接的 request 邮件，推荐人点击链接后注册账号、填写相关信息、上传推荐信文件。一般的，每位申请者需要提供三封推荐信。

理论上，由于我们选择了“自愿放弃查看推荐信内容”，整个推荐流程应该完全由推荐人完成。但是国内的普遍现象是，由于推荐人的日常事务十分繁多，没有时间为我们写作、提交推荐信，更多时候我们需要自己撰写后由他们修改并确认，然后自行提交，因此**我们仍然需要学习推荐信的写作方法。**

除此之外，在要求提交最后的推荐信之前，推荐系统通常有一个要求对申请者的各个方面打分的步骤，以选择填空的问卷形式呈现：

- 申请人是否有正直的品质？
- 申请人的智力水平如何？
- 申请人的勤奋程度如何？
- 申请人成为研究生是否合适？
- 申请人作为研究者和未来职业发展的潜质如何？
- 申请人在压力状态下表现如何，能否成功克服困难？
- 申请人的英语听说读写能力如何？
- 申请人有什么成绩可以反映其研究能力？
- 申请人比其他人优秀在哪里或排名百分比？
- 申请人有什么不足？

2.4.2 内容

推荐信的核心观点在于要结合具体的事例展开，切忌空洞或泛泛而谈。第一段可以先给个总的观点“这位学生很优秀（具体优秀到百分之几）”。随后，正文段落所表达的核心思想必须

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

基于推荐人与你一起经历的具体事例展开谈，诸如在实验室参加科研训练（合作精神，勤奋，聪明）、课后工程设计作业（主动，创造性）、班级或学院的学生领导（组织能力，性格，相处）等等。所以，严格来说推荐信是一种出自第三方的 SoP，都切忌假大空，注重基于事实的内涵！结尾段也可以适当升华，发起呼吁等等，可以自由发挥一下！

此处特别提醒，事例不要造假！不限于推荐信，扩展到整个申请过程乃至以后的留学生活，都不要造假！西方国家（特别是美国）对于信誉看得非常之重，一旦被查出来后果相当严重。

2.4.3 推荐人的选择

- **关系网络内的推荐信优先级高。**推荐信的本质是一种来自第三方的对申请者的评价。就像有人向你介绍一个不认识的人，如果介绍人是你的好朋友、熟识的师长或某个权威人物，那么你在很大程度上会更容易接受他们做的介绍。因此，如果你的推荐人恰好是所申请学校的校友，或是招生官、教授的好朋友，那么被该学校接受的可能性相应地会增大。同理，如果你的推荐人是业界闻名的大牛，那么录取委员会也会相应地掂量推荐信的分量。这两年身边这种关系网络内的推荐信创造的奇迹已经数不胜数了。当然也有例外，大牛的名声确实如雷贯耳，但有些人由于对学生太好，每年会发出很多推荐信甚至很多强推，长此以往名声坏了，该老师推荐信的分量就会大打折扣。
- **海外推的重要性高于国内推。**国内相当一部分推荐信出自学生之手，所以招生官最后很难通过推荐信中类似“great, excellent, best”等暧昧不清的词中对学生做出准确的判断。曾经国内某高校同一专业的两位同学申请了美国 A 校，二人自撰的推荐信中都出现了“Top 1”这一词语。最后，该高校惨遭 A 校招生官拉黑，后面几年申请 A 校的同学颗粒无收。究其原因，国内并不流行“推荐信文化”，而美国高校乃至企业之间对推荐信看得很重。这一事件也恰好呼应了我上面所说的，推荐信的真实性。所以，一般而言，海外推荐信的认可度高于国内推荐信。
- **推荐信一定要找了解你的人写。**录取委员会最看重与被推荐人有密切工作关系或熟悉你的科研能力、学术水平和组织领导才能的人士。他们具体而有针对性的推荐往往比地位高的人或是所谓“大牛”的推荐信更有说服力。
- **“领导牛推”不一定牛。**院系的领导层在行政级别上确实高，但并不意味着他们的学术地位同样高，一位学术造诣不高、名气不大的领导写的推荐信在招生官眼里与普通教授写的推荐信无异。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

2.4.4 格式要求

推荐信的格式参照一般书信格式即可，有些学校要求推荐信有正式的信头和签名，因此我们推荐在页眉处增加华中科技大学标识，在结尾落款处写上推荐人的职位、所属单位、联系方式等。带有校徽标识的信纸可从留学服务中心（友谊公寓旁边）购买得到。推荐信完成后应打印并请推荐人签名，扫描后转换为 PDF 格式上传。

2.4.5 注意事项

➢ 推荐信的核实

正如前面提到的，大部分国内教授会要求学生自行撰写并上传推荐信，现在这基本已经成为一个默认的事实了。部分海外院校甚至根本不参考国内的推荐信。就目前来看，对方学校不会仔细审查推荐信的真伪。但是近几年的趋势表明，有越来越多的学校开始使用技术手段对推荐信加以审查。一些学校会对上传推荐信的 IP 地址加以识别，还有一些学校会将推荐信 email 或邮寄给推荐人要求核实确认。因此申请者在自行提交推荐信前，一定要让推荐人确认内容，确认后不得再做修改。提交时，切忌同时向同一个学校提交多封推荐信，应尽可能变换时间、地点、电脑完成提交工作。如被发现推荐信造假，后果不仅是被申请的学校拒绝，更会影响我校声誉，导致及其严重的后果。

➢ 推荐人的数量

通常情况下，每所学校要求提供三封推荐信。但是鉴于提交推荐信工作本身十分麻烦，同时考虑到推荐人自身性格等，有的人不一定愿意帮你提交太多封推荐信。因此，在发出推荐信 request 之前，应与推荐人充分沟通，确认他愿意提交的推荐信数量，根据实际情况选择多于三位备选推荐人，以满足所有学校的要求。

➢ 风险与建议

这里谈的风险多存在于推荐人亲自撰写的推荐信中。由于选择了“放弃查看推荐信内容的权利”这一选项，我们无法得知推荐人到底写了什么，因此在索要推荐信的同时，应尽可能确认该推荐信的性质。可在提出请求同时直接询问“这封推荐信是否将是一封强推”，或“您会在推荐信中提到哪些内容”。一般情况下，推荐人会如实告知，申请者可以自行判断后决定是否使用、在哪些学校的申请中使用该推荐信。

极少数情况下，会遇到人品较差、言行不一的推荐人。近两年出现了两个比较典型的海外推荐信被坑的案例。案例一，暑研外导表面一副要给你强推的样子，背地里却偷偷给了你“黑推”。其目的在于毁掉该生的申请，让该生除了留在他组里之外无路可走。案例二，暑研外导

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

把推荐信的数目严格限制在三封以内，严重破坏了该生的申请计划。因此，在选择推荐人的时候一定要慎之又慎，在充分调研这位老师的人品并且与老师敞开心扉聊过后，才能放心地采纳该导师的推荐信。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

2.5 硕士项目的文书差异

以上三个小节我们系统而详细地说明了博士项目申请文书，硕士文书大体上都可以参考上述内容。本小节将结合各位硕士申请者的经验，谈一下硕士项目的文书相对于博士项目可能存在的小差异。

总体而言，大部分学校的硕士项目依然是要求简历、个人陈述和推荐信这三块。对于硕士申请，PS/SoP 是几乎所有学校要求的文书（极少数可选，如 CMU ECE）；一部分学校会强制要求 CV，一部分将其作为可选材料；而除了南加大外几乎所有学校都会要求 LoR。就编者了解，学校第一轮筛选过后才会接触检阅申请人的文书，因而成绩、本科出身和先修课程等“硬实力”是硕士申请的门槛，文书写作的目的就是在硬实力达标的前提下，让招生官或者教授决定要你。编者认为，在文书写作没有失误的前提下，对于硕士申请三者在申请中所占的分量大约是 LoR>PS≈CV。且申请者应该尽量提供这些材料，即使它们可能是可选的。

具体而言，硕士申请文书和博士申请文书的主要区别在于围绕“专业”本身的内容需要写多少。博士项目的文书更侧重“目的”，也就是让招生官了解你作为一名未来的科研工作者，在专业领域内的学习能力、研究经历和未来的研究、职业规划，因此博士文书主要篇幅都用于写研究经历和计划。而与之相对应的，硕士的文书则是从本科的各种经历出发，包括学术的，科研的，学生活动的，社会实践的，证明各方面都有较好的素质，证明你有能力胜任硕士课程的学习，乃至是将来可能的科研任务。

但是不论硕士还是博士，文书都要体现出申请人的计划性，例如：我读这个项目是为了什么？我能为这个项目做出怎样的贡献（PhD）？等等。有规划的文书会让招生官相信你有充足的动机（Motivation)来完成学业，从而提高收到录取的机会。尤其是 PhD 申请者，一般来说，看上去很积极主动（Highly motivated）的申请者往往更受招生官（教授）的青睐。

2.5.1 硕士项目的 CV

如前所述，一些硕士项目并不强制要求 CV，但是编者鼓励申请者提交这一材料，以更有效地展示你的项目经历。一般而言简历部分与博士差别不大，只是硕士的简历内容可以适当降低科研经历和科研能力的展示，可以考虑适当从不同角度来展示你作为学生的全面性。例如，篇幅条件允许的情况下，你可以考虑在简历中添加自己的项目（或者公司）实习、社会实践、有意义的团队组织活动等等内容。

2.5.2 硕士项目的 SoP

个人陈述是硕士、博士文书差异性相对而言比较大的地方。在撰写 PS/SoP 前，应仔细阅

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

读学校网站的内容和格式要求，严格遵照执行。一般认为，PS/SoP 用来展示申请者的“软背景”，例如技能，学术实力，动机等。PS/SoP 为委员会展示申请人对自我的定位和认识：比如为什么申请人要读硕士？他的动机和人生规划是什么？短文本身也能检查申请者的英文书写作能力和自我表达能力。

以下以 UCSD 的官方要求为例，说明硕士项目 SoP 的写作要求：

Focus your Statement of Purpose on the reasons you are interested in attending a specific graduate program at UCSD. Check the department requirements for the Statement of Purpose. The statement should be well organized, concise, and completely free of grammar, punctuation, and spelling errors. Before submitting the statement, seek constructive comments and criticism from friends and advisors

Five primary topics to cover in your statement of purpose:

1. *How did you become interested in this field? Establish that you have had a long-term interest in the field and that you have taken positive steps in pursuing your interest. Give the committee members a sense of your particular talents and abilities and their relevance to your academic interests.*
2. *What experiences have contributed toward your preparation for further study in this field? Demonstrate your interest by providing examples of research experiences, internships, work experience, community service, publications, or life experiences. Briefly describe what you did in each experience. Also, make sure to articulate what you have learned about the field and how those lessons stimulated you to pursue an advanced degree.*
3. *What are your future goals? Specifically state your degree objective (Master's or Ph.D.) and specify what subdisciplines you are interested in pursuing. For example, if you are applying in political science, the committee needs to know whether you are pursuing American Politics, Comparative Politics, International Relations, or Political Theory. Let the reader know that you are planning a future career as a university professor, researcher, or consultant, or in public service or private practice (or whatever your goal happens to be).*
4. *What are your research interests? Within your subdiscipline, you should be able to identify one or two topics that are of interest to you. When possible, be specific about your research agenda. Remember that you will be working with professors in research; therefore, your research interests should parallel those of the faculty. (You will usually not be expected to know exactly what you want to research; faculty know that initial interests often change.)*
5. *How are you a "match" for the program to which you are applying? Explain what attracts you most to the institution/program to which you are applying. Align your research interests with those of one or more of the affiliated professors. The better the "match" with the program/professors, the better the chance that you will be admitted.*

Other factors to weave in (remember these are secondary factors):

- *Give examples of personal attributes or qualities that would help you complete graduate study successfully.*
- *Describe your determination to achieve your goals, your initiative and ability to develop ideas, and your ability to work independently.*
- *Describe background characteristics that may have placed you at an educational disadvantage (English language learner, family economic history, lack of educational opportunity, disability, etc.).*
- *Leave the reader believing that you are prepared for advanced academic work and will be successful in*

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

graduate school.

UCSD 的 PS 要求算是较为详细的，并非所有学校都会给出如此具体的要求与建议。可以看到 UCSD 对于 PS 要求了五个需要涵盖的话题——如何对这个领域产生兴趣的、哪些经历对这一领域的深造起到了贡献作用、未来的目标、研究兴趣以及自身对于所申请的项目怎样匹配；还给出了一些可以一写的内容——能让你成功完成研究生学习的个人特质、实现目标的决心、既往的劣势等。

其它学校虽然不一定给出了这样具体的写作指导，但也大都会有概括性的内容要求。所以申请者在写作时可以先根据所申请学校的共性要求来创作一份原始版 PS/SoP，再根据不同学校的具体要求以及你选择这所学校的原因去修改出不同学校的版本。值得注意的是，PS 除了内容本身还可能存在格式方面的要求。下面举出几例：UCSD，应为 2MB 以内的 PDF 文档；罗彻斯特大学，不长于 3 页、姓名与生日应标示在每页的页眉处、应包含页码；纽约大学，双倍行距、一至两页、包含姓名与所申请的项目。申请者在完成文书内容的写作之后一定要再次去所申请学校的网站上核查格式要求，针对要求作出具体的微调。（以上格式要求仅作示例，申请时需自己在网站上查阅最新要求。）

2.5.3 硕士项目的推荐信

硕士项目的推荐信从内容上说，可能更偏向于从一个全面的角度展示你很强学习能力、活泼的的思维、足以完成学业的坚持和耐心等等。

从作用和结果的角度来说，对于硕士申请，如果你有来自“牛校”或者“牛人”的推荐信，也会为申请添色不少。“牛推”——来自领域内知名教授的推荐性，或者“强推”——对申请人评价极高的推荐信至关重要。而硕士申请者由于可能缺乏科研经验以及和推荐人的交往，可以在推荐信上更多表现申请者的品质和学术潜力。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

2.6 文书写作参考网站

2.6.1 个人陈述学校要求实例

有不少学校的 SOP/PS 要求会出现在网申页面中，申请者也要注意这些要求。尤其对于请中介的申请者来说，中介不一定会仔细看这些要求，申请者要自己心里有数。下面附一些学校的 SOP/PS 要求，抛砖引玉。

- UCSD
- UMICH ECE
- DUKE ECE
- NWU
- UCLA

2.6.2 个人陈述写作参考

- 7 Successful Statement of Purpose Examples
- berkeley SOP Sample
- UCLA SOP Advice
- UCLA SOP train
- 10 Short Essays SOP

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

第三章 本校科研与暑期科研

3.1 本章综述

本章将结合学院和学校的实际情况，针对本科期间的本校科研和暑期科研做一些经验性的总结和指导。在本章内容开始之前，有两点需要强调：

第一， 内容的完整性、正确性和普适性。本章的主要编写者最高不过大四的本科生，不敢站在高处泛泛而谈“科研”二字。本章内容只是我们根据自身经历所做的经验性的总结，其中难免纰漏、偏见甚至错误。很多事本没有定论，每个人都要结合自身的条件，理性且辩证地看待。

第二，本章内容的适用对象。本章的所有内容都围绕“科研”二字展开，但并不是所有想出国升学的同学都必须涉足科研。我们认为，本章主要适合的对象是有意申请海外名校博士的同学。对于目标是进行海外硕士申请的同学，我们认为注重三维（加权，TOEFL，GRE）的提升，以及追求（一般的）海外经历或者高质量的实习经历即可，不必过度追求科研经历和成果。

然而，目前有一个趋势希望引起大家的注意，目前国内越来越多的硕士申请者开始有了非常硬核的科研/实习经历和成果。有的学生甚至一开始就打定主意申请博士然后按照博士的科研标准来要求自己，最后半路出家申请了硕士。所谓水涨船高，有着强有力的科研/实习经历的学生在硕士申请上确实能占据一定的优势。所以，在其他条件允许的情况下，科研/实习对于部分想申请硕士的学生来说也成为了可以考虑的一个指标，应该尽快考虑实习内容。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

3.2 本校科研

3.2.1 开始时间

我们一般认为，在大二或大三（最早大二伊始，最晚大三伊始）开始都是合理的。大一期间课程重，学分多，对加权成绩有着“定调”的意义，大家趁大一课程难度小的时候多刷加权排名会使你今后的路好走很多。而且一般来说，大一学生还处于一种对专业迷茫的状态，更别说有什么特别强的工程实验技能可以做出实质性的实验进展。总体而言，除非是能力上确实卓越非凡，否则我们不建议大一的学生过早开始考虑科研的问题。需要说明的是，大一其实是准备英语考试的一个很好的时机。大家如果能在大一的时候把 GT 基本考完或者至少考完其中一项，今后在做科研的过程中也无需分过多的精力到英语准备上了。

大三后期的课程难度和任务量相当之重，此时才刚刚开始做科研的话时间过于晚，很难做出实质性的成果。

总的来说，在大二期间，同学们已经基本学完了所有的而数学和基础物理，同时对专业知识和大致的专业分类有了一个基本的认识，此时便是开始进组尝试科研的大好时机。此时一般是会有学长或者学姐带的，所以在有人指导的情况下进入某一个新的领域其实也并不是特别困难。

3.2.2 如何找导师

具体来说，在本科期间跟随导师参与科研工作，存在但不限于以下几种可能的形式：

（1）实验班导师。对于“启明班”同学，每个人可以“配备”一名所谓“导师”。目前来看，基本上是形式主义，但也不失为一种要求参与科研的“由头”。

（2）特优生导师。对于特优生而言，同样也可以“配备”一名导师，一样也是一种可行的“由头”，而且感觉比“实验班导师”来得强一些。

（3）课程导师。直接找你感兴趣的课程的授课老师，表示自己非常喜欢这门课所以希望能进入课题组进一步钻研。15 级就有学生找到自己激光原理的老师，在其课题组进行课设项目的拓展研究并且得到很好的结果。

（4）学科竞赛及大创导师。学科竞赛例如光电专业的光电设计大赛，集成专业的集成电路设计大赛。需要说明的是，这些比赛奖项对于你出国的帮助程度相当有限，远不远比不上一篇 SCI 论文的，因为后者是学术界通用的也是最直接的用来证明科研经历和科研实力的“语言”。大创项目同理，而且目前学院大创项目的整体完成情况并不算好，同学们在选择大创项目作为自己主要的科研任务时一定要谨慎。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

（5）直接要求加入课题组，无需任何形式。可以直接邮件或者当面联系老师，表示自己渴望参与科研工作，希望能够到组内学习，以我们华科目前的本科生科研的饱和程度，老师一般不会拒绝，并会尝试帮助你寻找一些可能的“切入点”。例如，南五楼部分老师的课题组每年都有提供给本科生的简单容易出结果的话 Toy Project。

需要强调的是，以上任何方法，最终只是“形式”，科研还是需要你自己积极主动并且投入足够的时间。如果你能够投入足够的精力和时间，学习到一些东西，甚至为课题组做出一定的贡献，采取哪种“形式”其实根本不是问题。学院的政策其实已经非常积极地在鼓励本科生投入科研，同时也鼓励导师们更多的关注本科生。可以说，学院已经为有科研愿望的优秀同学打开了这样一扇门。至于进了门以后还要不要往里面走，能走多远，就完全看个人的把握了，而不会有谁有义务来推着你走。一般来说，只要你足够积极主动，并且可以投入足够的精力和时间，导师们都是非常欢迎，并且乐于指导你的工作的。

3.2.3 导师选择与方向选择

学院里的科研方向、课题组那么多，到底该选哪个方向、哪个导师？相信这是一个困扰很多同学的问题。不同于其他技术性问题，这个问题很难给出“答案”，我们只能给出几点主观的想法和建议。一般而言，我们认为，导师的资源和人品、自己的研究兴趣是两个最重要的参考因素，重要性依次递减。

- 导师的资源和人品。此处的资源主要指的是导师的实验室设备和与国外的人脉资源。实验设备比较落后的课题组很难给你一个小小的本科生倾斜资源，做出成果发文章什么的更是想都不要想；而与国外联系不深的导师，很难通过人脉关系对你的留学申请起到实质性的帮助。而这两点，也正是科研界津津乐道的 funding 和 social network。此外，老师的人品对于本科科研来说相当重要。学院绝大部分导师都很好，但也有一些个别例子，有同学的导师会不喜欢在论文上挂本科生的名字，也有同学的导师希望他毕业之后直接留在本实验室里继续工作的，给他一大堆工作让他没时间考英语。所以我觉得这些东西在进入实验室之前就应该打探好。导师的人品主要指导师是否鼓励本科生发文章、是否鼓励本科生出国以及是否好相处好沟通等。人品问题有口皆碑，可以先和前辈讨论一下学院里老师的风评。虽然前辈们也不好说哪些老师比较不好，但是对于那些真的很 nice 的老师，大家肯定还是会愿意向你推荐的。
- 自己的研究兴趣。对科研尚无概念的本科生而言，选择导师进入实验室多半是根据自己对于导师研究方向的喜爱程度来决定的。如果做在自己不喜欢的领域做研究，那么科研过程

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

会比较痛苦。关于兴趣的获取和培养，学院会时常组织举办各种各样的讲座、汇报、学术交流。这些类型的活动，演讲者一般会考虑到不同听众的背景，会尽量做到由浅入深，让人（即使只是大一学生）都能够至少理解最基本的部分。这些活动毫无疑问是低年级本科生了解目前学院有的或者时下火热的、世界前沿的科研方向的大好机会。

需要说明的是，作为一名科研事业尚且刚刚起步的本科生，希望大家的眼光不要过于“挑剔”。兼容并包的态度，或者更具体而言，稍微功利一点的思想，可能更容易让你做出比较实际而有用的成果。所以，如果从这个角度来分析，兴趣本身并没有上述提到的第一点的重要性高。而且，本科期间的研究方向与日后 Ph.D.的研究方向并没有直接关联。按照之前的经验，跨研究方向甚至跨专业申请 Ph.D.成功的案例比比皆是。所以从某种程度上来说，大家可以不必太过拘泥于专业兴趣本身，相反的，找一个比较容易出结果的方向相对而言可能是一个更加合理的选择。

3.2.4 与加权成绩的取舍

将时间投入到科研，势必会减少你投入到课程学习的时间和精力，一般来说，多少影响到你宝贵的加权成绩。关于科研和加权的取舍，这里给出我们的几点看法：

- 科研经历大于加权。对于 Ph.D.申请而言，在加权都不是太难看的前提下，科研经历的重要性远大于加权，首先给大家建立这样一个基本的印象。
- 90 分以上的加权一般视为有优势。单从数字的角度来看，我们认为 90 分及以上已经足够了。在 90 分以上的基础上，排名应该是一个更有意义的指标。简单来说，如果你能够保证你的排名基本不被赶超，或者说赶超前人已经希望不大、空间很小、成本太高，我们认为这个时候单单对加权再做“数字”层面的提升已经没有意义，应当将更多的精力转移到科研上来。
- 特殊“临界点”的加权值得重视。例如，在激烈地（差距很小的）争夺专业第一名（前三名）、离 90 分只差一丢丢，这个时候投入一定的精力在加权上还是有意义的。总而言之，综合考虑成本和预期收获，选择收益最大或者性价比最高的一条道路。
- 此处，需要特殊说明的是，在 Ph.D.网申页面上，百分制加权和 4 分制 GPA 在很多情况下是都可以填的。如何理解？我们学院的 GPA 可以说给的相当不合理，单科 85 以上就是 4.0 的满绩点。这就造成了很多一般的加权（85 上下）换算成“华科算法”的 GPA 可以有 3.8 上下的“神仙绩点”。而关于这点，部分国外的学校并不会仔细考察你的 GPA 算法。所以，加权成绩不理想的部分同学可以考虑在网申页面上填写 GPA，这也算是走政策的“灰色领

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

域”，合理地掩饰自己的不足。当然也有相当一部分学校（加州大学系统为首）会要求你直接寄送成绩单，你的 GPA 会由他重新帮你算。这种情况下，部分同学加权的短板就无所遁形了，这种情况也就没办法投机取巧了。

此外，关于加权排名，有两点需要特别注意，一是在网申系统中，绝大部分学校（Rochester 等除外，这学校强制填排名并且喜欢招排名超级靠前的学生）把排名这一栏作为了可填可不填的栏目，大家可以根据自己的情况酌情选择填还是不填。第二点，大家在填写加权的时候，要尽量“统一口径”。如果某一学校收到了我们同专业 A 和 B 两位同学的申请，但是排名分别是 1/320 和 1/270。这种分母不同会导致各种各样错乱的问题，严重的会直接毁掉本院本科生的国际声誉，断送自己以及后来人的后路。**所以一定要尽量统一标准，这一点希望学院能够尽量统一排名规则。**

此外，需要特别说明的是，美国是一个社会信誉体系极其完善的国家，对 cheat 几乎是零容忍。所以，在任何时候，都不要在加权和排名上造假。这一点对整个申请过程都适用！

3.2.5 关于成果

科研成果是最终衡量科研经历和科研能力的一项重要指标。一般来说，期刊论文、会议论文（包括口头报告、海报展示等）、专利（中/美）都是能被国外导师认可的。毫无疑问，一作（或共同一作）论文是最有说服力的成果。但是考虑到一作论文确实不是容易的事情，我们认为，二作或者挂名，也是可以接受的成果。

另外，本科生的科研成果很大程度上看运气。希望大家一方面摆正心态，平和地面对自己的成果，另一方面积极与导师、学长学姐沟通包括实验的宏观方向和实验的具体实施步骤，最后尽量争取一些实质性的成果。没有成果也不一定不能申请到好学校，申请过程本身也是有一定的运气因素的，所以无论何时，都请大家放平心态，冷静地思考和分析。

3.3 暑期科研

3.3.1 什么是暑研

所谓暑期科研，一般是指国内本科生利用暑假机会，通过一定的形式，赴海外高水平大学的实验室进行一段时间的科研实习。实习期间，你可以在学长学姐的带领下做一些基础性的实验，也可以自主选题做一些独立的课题。

时间一般会选在大三的暑假，因为这个时候你已经基本完成了本科期间所有核心科目的学习，具有一定的专业背景和工作能力，并且即将面临申请；长度一般在二到四个月（当然可以

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

更长，如果条件允许），三个月的长度最为常见。

对于想申请 Ph.D.的本科生而言，暑研的主要目的包括拿到一封高水平的海外推荐信、寻找更多当面面试及录取的机会、潜在的科研成果、提升英语交流能力等等（重要性依次降低）。

此处需要区分一下暑研和其他毫无意义的水项目。大体而言，我们学校的学生能接触到海外交流项目大体分为三类：暑研项目、暑期学校、各类游学项目。“暑期学校”主要指美国高校（以加州大学系统为例）在寒暑假提供的短期学分课程。美国这类高校会在假期提供课程给本校的学生修学分，同时为了赚取一笔经费，会把部分非核心课程开放给外校或者外国的学生申请参与。按照目前了解到的情况，同学们能申请到的很多课程属于文化类或科技概述类的课程，意义不大。但也有少部分 Computer Science 的课程有一定的价值，可供参考。之前，笔者曾请教过一位在美国任教的老师关于暑期学校对 Ph.D.申请的作用，他直截了当的告诉我“没用”。总体而言，暑期课程对于 Ph.D.申请的作用非常有限，远不及你暑假在国内导师实验室里积累一段硬核的科研经验的作用大。最后一种“游学项目”是被我们 Ph.D.申请者最为**深恶痛绝**的，也是目前学院不了解实情而大力宣传和推荐的，包括斯坦福、曼切斯特和南安普顿等游学项目。这类项目的共同点，一方面在于没有严格的学分，另一方面充斥着大量无意义的文化课程内容和旅游安排。此处我们给出毫无争议的结论：这类项目对于 Ph.D.以及 Master 的申请作用为零，如果考虑到时间成本还是有害的！所以，我们一方面呼吁院系尽量减小对这类游学项目的支持，而将经费转移到对正规暑研的资助上，另一方面我们也希望志在申请的同学不要在这类项目上浪费时间。

3.3.2 暑研与 Ph.D.申请的直接联系

在各大国内高校与海外的高水平交流日益频繁的今天，我们坚定地认为，**一段可靠的暑研经历对于 Ph.D.申请有着质的提升**。按照以往申请到高水平 Ph.D.的案例，暑研几乎是不可或缺的核心因素。特别是对那些尚未有硬核的科研经验、对科研概念尚不明确、英语交流能力比较差的同学，暑研对于你们几乎是一个脱胎换骨的过程。

所以此处，我们不厌其烦地再次强调，Ph.D.的申请者一定要有一段硬核的暑研经历！

3.3.3 如何寻找暑研

结合我校和我院的实际情况，我们总结，一般有如下三种途径可以寻找暑研机会：

第一种是学校或者学院官方提供的项目。但是在我们学校，只有一个 UCLA (University of California, Los Angeles) 的 CSST 项目算得上是高水平的暑期科研项目，申请和面试时间是大三上学期的 11 月份。该项目在华科每年只录取两个人，录取难度很大。这个项目不管是含金

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

量还是知名度都很高。如果你实力够强，还是强烈建议你尝试，毕竟如果能够入选该项目，确实意义重大。什么叫“实力够强”呢？我们这里稍作定义，仅供参考：加权成绩全专业前几名，已经有还可以的英语成绩，科研上已经有一定经历和成果，在这个项目之前就已经有海外经历。如果你能满足以上这几个条件，那么可以说你有很大机会去竞争这个项目。

在前几年，CSST 这个项目的价值是很高的，CSST 的参与学生大多能拿到 UCLA 及其以上学校的 Ph.D.录取。但是从近几年开始，华科的学生已经能够申请到不逊色 UCLA 甚至高于 UCLA 的顶级学校的暑研项目，诸如 Stanford，MIT，Cornell。此类对比之下，CSST 的影响力确实不如前几年那样大。但是，目前的结论是，CSST 的影响力仍在，对于华科的学生而言仍然是优先级最高的几个考虑项之一。

除掉上述的 CSST，还有两个来自加拿大的水平也比较高的暑期科研项目，分别是 MITACS 和阿尔伯塔大学。MITACS 包含了加拿大数十所学校的暑研项目，其中加拿大排名前三的学校（McGill, Toronto, UBC）的录取难度较大，其余学校录取难度较小且水平较低，录取人的质量也良莠不齐。阿尔伯塔大学的整体质量略低于 MITACS 前三的学校，录取难度不是特别高但是每年录取的人比较少。

除此之外，我们能有的官方暑期科研机会基本上只剩下了启明学院提供的休斯顿大学/密苏里科技大学项目。虽然这个项目是很明确的以科研为导向的暑期科研项目，但是这两所学校在美国的无论是排名还是认可度，都确实是比较有限。我校提供的这些官方项目，实事求是的说，确实乏善可陈，无论是数量还是质量，都有待提高。当然不排除我们的总结有遗漏，也不排除本手册本版编写完成之后，会有新的官方项目出现。

第二种是自行套瓷寻找（套瓷信的模板可以参考第四章第 2 节 PhD 正式申请时的套磁信），这也是一般的常规操作。这种方法的优点是你可以往任何你觉得好并且你感兴趣的老师/学校处套瓷尝试寻找机会，缺点是回复率肯定不高，而且整个过程会比较辛苦，既消耗体力，也考验心理承受能力。推荐大家二三月份开始联系导师，套磁信的内容讲明自己的专业优势和研究兴趣，比如高 GPA，研究经历，美国交换经历，语言成绩，以及自费！一般老师只能愿意接受自费的情况，毕竟经费有限，不愿意花在本科生身上。

有五点提醒和建议。第一，保持耐心和良好心态。回复很少，或者回复说我不要暑研学生，甚至完全没有回复，都是再正常不过的现象，要保持耐心，坚持下去。第二是多吸收前人经验，喜欢招暑研学生的组总是喜欢招，不要暑研学生的组大概率每年都不会要。第三是抓紧时间，尽早开始。茫茫海套，能收到回复的时间不可控，所以切不可拖延，早日开始，一般大三寒假

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

末期就可以准备开始这个事情。第四，强调“自费”。需要说明的是，学院对于海外交流，即使是自己联系的，一样会有一定的资助；如果你还是特优生，还可以将学校给你的三万块钱经费用到这里，加上学院的配套，总共大概最多能享受到五万人民币（实报实销）的资助。如果你所要去的地区消费水平不高，估计五万人民币至少能 cover 掉你的大笔支出（例如机票，住宿，保险，签证）。最后一点，套磁可不必局限在自己目前的研究方向，可大胆地“广撒网”，海套不同方向的老师。暑研期间一般有学长学姐带，所以就算是全新的方向也不会出现不适应的情况。

第三种，请了解自己的本院教授帮忙推荐，也是比较推荐的一种，特别是结合到我院/校的实际情况。虽然我校/院官方提供的高水平科研项目很有限，但是我院从近几年开始，引进了很多从海外知名高校回来的优秀年轻教授（例如“青年千人”入选者们），他们一般都在海外都有着比较多的资源。可以考虑请求他们的帮助，通过他们个人的关系与海外教授交流，并以个人名义将你推荐到他所熟悉的导师/实验室中实习。这种方法的优点在于，由于暑研老师和你的导师之间认识，你可能会获得更多锻炼和提升的机会。需要说明的是，导师的关系是其次，暑研成功的关键还是在于你的努力。这种方法的缺点也显而易见，由于老师人脉有限，推荐给你的选择也很有限，有很大的可能无法给适合你方向和兴趣的老师/学校。

这种方法要能成功执行，需要满足一定的条件。第一，华科的老师需要真心愿意帮助推荐你。第二，一般来说，强调“自费”。第三，你的简历肯定还是得有一定强度，不能太差，否则即使华科的老师想帮你，也不方便推荐你。

整个过程，有以下三点注意事项，请大家一定要遵循。第一，你寻求帮助的华科导师肯定要是非常熟悉了解你的，比如他之前就是你的实验班导师/特优生/科研导师，如果他之前都不怎么认识你，你突然去请求他帮忙，给你寻找暑研机会，并且还要用个人名义去推荐你，这肯定会让老师非常为难。第二，不管是华科的教授还是海外的教授都非常忙碌，他们也没有义务一定要帮助你，请务必放低姿态，有着正确的态度以及充足的礼貌。第三，办理手续也要很多时间，一切抓紧，不要拖延。

综上是我们总结的三种寻找暑研的方法。第一种学校的官方项目，缺点是要么难度太大（CSST），要么去的学校的层次实在是难以恭维（加拿大前三除外），但是优点是非常省心。第二种常规操作，缺点是过程可能会比较痛苦，也有一定风险，但是很有锻炼价值（未来申 Ph.D. 的套瓷是一样的），选择更多可能性也越多。第三种人脉内推，风险最小，过程相对容易，去的学校也不会差。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

3.3.4 暑研的时间节点

一般来说，7、8、9 月份三个月是比较理想也是最常见的暑研时间。如果条件允许待得更长，可以考虑多在美国待一会儿，但是一定要确保自己在国内的课程没有问题，而且至少得在期末考试（如果有的话）之前回来，这是基本底线。目前，这其中涉及到长期的请假问题，学院暂时还没有比较官方的制度处理相关问题，到学校方面请长假又比较麻烦，请大家关注后续学院的相关政策。

3.3.5 暑研期间该做的事

这里仅以个人经历，对大家进行一些可能有用的提示，仅供参考，大家要结合自身实际情况合理安排自身日程和任务。

(1) 请求推荐信。这个当然也是核心的一件事情，离开之前，要和老板好好交流一次，谈谈你申请的想法和目标，以及听听他的看法和建议。询问教授是否愿意给自己提供推荐信，是否愿意给自己提供一封好的推荐信。一般情况下，我们认为，只要你表现不错，教授不会吝惜他的“好话”，至少在我们身边的实例中，得到正面的推荐信的占大多数。另外一个问题是，老板可能会限制推荐信的封数，这个问题真的就因人而异了，有的老板人很好，完全不加限制，也有的老板很“吝啬”，只给提供几封。如果老板有主动明确表示他能提供的封数，切不可强求，只能考虑适当争取。一般而言，提供 10~15 封都是美国老板们愿意接受也理解的，这基本上也能满足申请需求了。

(2) 老老实实做科研，写周报。暑研期间一定要多和老师和学长学姐沟通，在他们的指导下完成一定量的科研工作。期间如果遇到困难一定要及时和他们交流，切记自闭。此外，绝大部分组有每周开一次组会的习惯。作为一名本科生，虽然你可能不能做出实际上的进展，但我们还是建议你每周主动写一次周报做一次汇报，一方面便于老师安排你的任务进度，另一方面也有利于树立你在老师心中刻苦努力的印象，便于拿好的推荐信。

(3) 面套。暑研期间你既然已身在国外，就要做一些在国内做不了的事情，那就是面套。暑研期间可以挑一些你特别感兴趣的本校或者其他学校的导师，提出与其面套的要求。部分稍远些的学校你甚至可以安排一次特别的行程去往交流。一般而言，面套的效果要远远好于邮件或者视频面试。笔者在暑研期间就和普渡本校的一位老师，以及一位恰好路过的哥大老师进行了当面的交流，最后都有很好的结果。

(4) 再考一次 TOEFL 或者 GRE。在美国生活了这么久，英语肯定有一个很大的提高，特

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

别是托福听力和口语。可以考虑再刷一次分，而且美国的考位很容易找，回到国内抢考位简直是一种炼狱。这里需要强调的是，英语考试的解决当然是越早越好！而不是拖到暑研！如果你可以在暑研之前就彻底解决英语考试问题，那绝对是最佳的状态！强烈建议在暑研之前就已经把考试彻底解决，或者至少是有了可以接受的分数。本条提示意在提醒大家，可以利用在美国的机会“再舒舒服服”地提一次分，绝不意味着我建议大家到了这个时候再解决英语考试。把英语考试都押宝到这个时候，会让你非常的疲惫，而且极大地影响你在科研上所投入的时间和精力。

(5) 文书写作。在美国，你周围的学长学姐，不仅英语好（特别是 Native Speaker），而且懂申请（都经历过而且是佼佼者），更关键的是还懂你的专业、你的心思。利用在美国的最后一段时间完成你的文书写作，然后请求他们帮忙修改，提意见，无论是从语言上，还是专业上。如果单论语言和写作，美国大学都有 Writing Center 可以提供非常好的帮助。最后如果有条件，也可以麻烦教授再把一道关。不过同样要强调的是，没有人有义务帮你的忙，而且大家都很忙，寻求帮助的时候要十分注意态度。

(6) 多掌握国外信息。可以多和国外的申请者交流，获取一些申请的最新信息。比如，哪个学校哪个系特别难，哪位老师比较变态不要去，哪位老师的面试风格是怎样的，等等。既然身在国外，就要想尽办法获取一些你在国内无法获取的最新信息。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

3.4. 小结

科研毫无疑问是 Ph.D.申请中最重要的因素。对于本校科研而言，尽早确定目标、切实投入时间、扎实提升能力、适当追求成果，是大家应该遵守的原则。

对于暑研而言，其重要性在申请中，对于你的帮助是全方位的。需要强调的是，一般来说，对于美国教授，暑期实习学生很难给他的组带来很大的实质性帮助，因此可有可无；对于帮忙推荐你出去的我校的老师，不仅帮你要消耗时间、动用自身人脉、承担你表现不好而影响其声誉的风险，甚至未来还会极大概率地失去你这个优质的潜在研究生生源，可谓是“稳亏不赚”。所以说，所有人其实都在无私地、不求回报地帮助我们，我们每时每刻，都一定要怀着一颗谦虚和感恩的心。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

第四章 套瓷与面试

4.1 本章综述

在留学申请中，“套瓷”一般指 Ph.D.申请者留学申请者尝试通过各种方式（电子邮件、面套、会议面等等）与目标导师取得联系，以完成询问招生计划、打探 funding（经费）情况、争取面试机会等目的，最终帮助自己确定要申请的导师和学校或者增加自己被录取和获得奖学金的机会。一般而言，顶尖学校的 Ph.D.录取案例几乎没有不套磁直接收到录取的，所以请各位 Ph.D.录取者务必重视这一过程。

一般而言，PhD 的**全奖录取**要经历面试的过程。对于某些少数“保底”校，不经面试直接发 offer 的案例也不在少数，当然这种情况只是申请人的实力远高于目标“保底校”的平均录取水平。对于大部分竞争极其激烈的学校乃至万里挑一的顶校，学会在面试过程中充分展示你的思维能力、沟通能力和高情商等，能给你的申请大大加分。在 PhD 申请过程中，拿到面试资格基本上录取成功了一半，接下来你在面试过程中的表现则直接决定了你是否能真的被录取。所以我们希望 PhD 的申请者充分重视本章节的内容，学会做一个聪明的面试者。

此处需要说明的是，Master 申请者完全**不需要套磁**。除去极少数学校（Duke MS, Columbia MS）以外，其余硕士录取都是不需要面试的。但是，今年的录取也出现了硕士申请者被教授反套面试最后拿到 Ph.D.录取的案例。所以，对于广大的硕士申请者，我们的结论是：**硕士不需要套磁，但是面试的基本技巧要掌握**。所以请广大的硕士申请者直接跳过 4.2 节，直接阅读 4.3 节的面试技巧。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，版权必究

4.2 套瓷

4.2.1 套磁与反套

除了“套瓷”，还有一个“反套”的说法经常使用。反套是指在学生没有联系教授并且并没有将这位教授纳入到申请系统或者 SoP 里的目标教授的情况下，该教授看到了学生的申请材料后主动联系学生，希望能与学生有进一步交流。反套常出现于刚入职的助理教授(Assistant Professor)暂时缺学生，但由于刚入职没有名气导致招生难度大的情形。当然，刚入职的助理教授也并不是不好。青年教师在职业生涯初期的工作活力和产出量往往是处于发展期的学生最为需要的。在反套的情况下，只要学生给出积极答复，几乎可以直接进入面试，并只要面试表现尚可，最终获得 Offer 的概率相当大。这其实也很好理解，就是一个“买方和卖方市场”的问题。

4.2.2 套瓷的重要性和必要性

套瓷对于 Ph.D.而言是非常重要的 。但是，套磁的实际效果不能一概而论，因为它和具体每一个不同学校、不同院系的材料审核和录取机制密切相关。录取一般以系而非学校为单位完成，同一个学校不同院系录取制度可能完全不同。美国学校主要有两种材料审核方式，具体如下：

- 强委员会制（例如 Stanford EE、JHU BME、Rochester Optics、Boston ECE、UPenn、WUSTL、Cornell 等）

  一般而言，强委员制的院系占少数。这类制度的录取流程一般分为两步。

  第一轮：从所有申请者中挑选进入面试的人（委员会集体决定结果）

  第二轮：和方向匹配的老师进行面试（面试官决定结果）

以我们的经验来看，套瓷对于能否过第一轮审核作用并不大，但如果所套瓷的教授是委员会的重要成员或者在系里影响力很强，套瓷仍可能会提高通过概率；对于第二轮审核（面试）来说，如果事先已经和面试官或系里其他教授有过积极的接触，则最终拿到 offer 的概率可能可以被大大提高。

当然，需要说明的是，**委员制的强弱永远是相对的**。就算是系里统一决定录取结果，也总会有那么几个有话语权的能做最终的决定。例如，Rochester Optics 明确指出不接受提前套磁，但是华科每年都有通过套磁拿到录取的人。WUSTL 名义上说委员会决定一切，但是在陶瓷面试后拿到录取的可能性会大大增加。所以，我们的结论是，不必太拘泥于制度本身，可以大胆的去尝试。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

- 强教授制（例如 Caltech EE、UCLA、UCSD、USC、Georgia Tech、UIUC、Purdue、Duke 等等）

强教授制，即相对于强委员会制的院系，教授在录取过程中占有主导地位，基本可以完全决定自己所想录取的学生，而委员会一般不会加以阻拦或干扰。在此类学校（院系）中，录取结果基本由教授直接决定。

对于此类学校（院系），我们认为套瓷是非常重要的。一方面，在正式申请之前的套瓷可以探听该教授今年的招生计划和经费情况，如果情况不理想，可以帮助自己及时调整战略目标，避免不必要的时间、精力和金钱的浪费；另外一方面，合理、出色的套瓷可以让教授一定程度上提前更全面的了解自己的兴趣和背景，加深教授对自己印象且避免自己的申请被漏掉，从而争取面试机会，甚至可能直接赢得 offer。此处再次重申，强委员 or 强教授制度都是相对的，大家可以勇于去联系自己感兴趣的导师和课题组。

总之，套瓷对于博士申请来说是非常的重要的，只要时间和精力允许，我们鼓励申请者进行尽可能更多、更好的套瓷。因为只要方法得当，套瓷是只可能有好处而没有坏处的。同时也要指出，大家不要迷信套磁。学术界的人际交流固然重要，但是最终起决定作用的还是你的实力。

虽然每年都会出现无陶瓷无面试直接发 offer 的 Ph.D.录取，但是这种情况多出现于目标院校录取学生的平均水平远低于你，也就是我们常说的“保底校”。一般来说，**顶尖的学校几乎不可能在不考察你实力的情况下就直接给你发录取的**。所以，志存高远的同学们，希望你们把套磁记在心里。

4.2.3 哪些人适合套瓷

对于不同情况的同学，套瓷的必要性和潜在效果也不同。一般来说，套瓷对科研方面有明显优势（丰富的科研经历、不错的科研成果、匹配的研究方向、深刻的研究洞见等）但“硬指标”（GPA、托福、GRE、本科出身）不高甚至偏低的同学作用最大，他们也是我们认为的最需要套瓷的人。在最初的筛选中，这些同学容易因为硬指标不高而被直接淘汰或遗漏；但事实上，对于重视科研的博士招生，三维不高并不能成为不被录取的致命原因。招生者之所以会在初选中按照硬指标筛人，是因为这种方法在时间成本有限、待选的申请者众多的情况下最为简单高效——就算在被直接淘汰的人中存在科研优异的“遗珠”，招生需求还是一样能被完全满足。然而，对于这些 “遗珠”而言，这样的失败显然是非常可惜的。因此，他们就需要通过好的套瓷来尽可能地展示自我，加深教授的印象，尝试通过自身科研的优势来弥补成绩的不足，争

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

取更大的（面试）机会。

但是，需要说明的是，**我们依然鼓励所有 Ph.D.申请者大胆地去套磁**，不必拘泥或者顾忌太多。在面对机遇和挑战的时候，积极主动的心态能为你带来更大的收益。

4.2.4 套瓷的对象

套瓷的对象，可以分为以下两类，各有利弊：

- 功成名就的教授

  不一定急于招生，在系里影响力更大，因此招生时话语权也更大；人脉和经验更加丰富，对于研究的方向性问题有更好的把握。

- 新人助理教授

  招生需求大（套瓷成功率更高）、在强委员会制的学校中可能没有话语权；

  科研上心、与学生交流更多。按照之前的经验，一般而言，套磁新人助理教授成功的可能性会更大一些。

4.2.5 套瓷的时间

大多数学校是在 9 月份开始新学期，这时教授也开始有下一年的招生计划并准备 funding，因此可以在 8、9 月正式申请学校之前就开始第一批的套瓷，探听被录取的可能性，从而提前筛选申请的学校，最高效地分配申请的时间、精力和金钱。一般来说，越往后套瓷人数越多，收到的回复率可能会相应降低，而且教授可能已经提前（因套瓷或者内推）给了别人允诺，导致其剩余的招生空间逐步缩小。

关于晚套的问题，对于某些教授来说，他们更看重的是申请者的绝对实力而非先来后到的顺序，因此只要套瓷的姿势正确，对于这类教授套瓷的时间就显得没那么重要。十二月份是递交材料的时间，可以再一波套磁，向脸熟的老师说明已经提交材料，一月二月可以再次套磁，询问录取可能及录取机制。

简单来说，对于不同招生风格的教授，套瓷时间的重要性会有不同。但是鉴于我们很难知道目标教授的招生风格，而提早套瓷又没有什么坏处，我们还是建议同学们尽早开始。如果因故未能尽早开始，也不要自暴自弃，过早放弃。当然需要提醒的是，无论是早套还是晚套，最重要的还是学生本身的质量，最终起决定性作用的还是个人实力。

4.2.6 套瓷的几种方式

录取套磁其实和暑研套磁比较类似，只是更加正式。套磁的最终目的都是为了拿到视频面试机会，或者直接录取。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

➢ 邮件模板海套

模板套瓷信主要包括 GPA、排名、英语成绩、科研经历和成果等，此外建议大家做一个 Personal Website 的链接，以及附上自己的 CV。需要注意的是，海套的命中率一般较低，对真正感兴趣的导师还是要用下面的几种方式“重点捕捞”。

➢ 邮件学术套

有科研优势的同学可以简要介绍自己的研究和特殊技能，如果有文章可以直接附上 paper（用网站链接更好），但最重要的是阐述自己过去的工作和对方的研究有什么联系、自己的技能可以如何起作用或者对教授的研究提出自己深刻的见解。套瓷本质上是一种“推销”自己的过程，即“我知道你需要 A，而我正好具备 A，因此我们的合作可以如何为双方都带来好处”，而不是“我觉得你 A 好，而我 B 很优秀”。

➢ 导师内推

这是成功率最高、最省时省力的一种方法。我们学校有有海外经历的年轻教授，他们在国外会有质量较高的人脉。如果在这些老师手下干得好，申请时可以问下导师有没有推荐的好去处，很有可能可以被直接内推给美国的学术伙伴。毕竟大家都更信任知根知底的人，对方导师也可以省去甄别、考核的成本。

需要提醒的是，如果国内导师愿意内推并且内推成功，一般来说这种 offer 都是必须去的。一旦反悔，会对国内导师的声誉和人脉造成巨大损失，也会断了学弟学妹们的求学路。另外，在请求老师内推时一定要保持谦恭、感恩的心态。老师们本没有义务内推，他们愿意推荐值得感恩，婉拒这样的请求也可以理解。

➢ 面套

面套是除了内推以外成功率最高的一种方法，面对面的交流比邮件或者 Skype 更直接有效。面套需要尽早联系，预留出准备旅行的时间和精力。面套时带一份打印好的 CV，提前熟悉教授的研究背景和自己经历的英文表述，结束后记得给老师一封感谢信并且在申请阶段保持联系。面套主要有以下几种途径：

1) 暑研、暑期学校

通过项目或者实习直接进入目标导师实验室工作，用能力打动老师，这是最直接且最有效的方法。另外，在实习期间一定要利用好地理优势，尽量多联系自己感兴趣的老师们，争取面谈的机会。一方面，这是让对方了解自己、加深印象的绝佳时机；另一方面，我们也可以实地考察教授的实验室环境、组内氛围，甚至和组里的学生当面聊聊都是有可能的。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

一般来说只要邮件礼貌得体，老师都不会拒绝主动拜访实验室的请求。

2) 学术会议

如果申请期间恰好有规模较大的学术会议且已知目标教授会出席，可以自费报名并在开会间隙和导师会面。一般来说教授在开会期间时间较多，回复邮件几率高速度快，面谈请求基本都会同意。

3) 直接杀到美国

如果预算不是问题可以专门为面试安排一次行程，前提是需要提前和老师联系好并预约好时间。

4.2.7 如何写套瓷信

套瓷其实就是“推销自己”。如何成功地说服别人你是一个好的候选人？这就需要站在教授的角度看问题：他需要什么样的人？而我有什么技能是他可能感兴趣的？这其中最讲究一个“匹配”，而不是一味强调自己的“优秀”和“我想要什么”。基于这个原则有以下几个需要注意的点：

- 根据不同教授量身定制

套瓷时要对老师的科研情况有充足的了解，知道老师现在关心的是什么科研内容，有哪些项目，需要什么方面的人才，根据对方的研究方向突出不同的技能点。如果不清楚老师的需求，可以在邮件中问。然后结合自己和老师的情况，说明为什么自己是一个 good match，自己能够为老师提供什么方面的帮助。如果和教授的工作八杆子打不着，再优秀的履历也是无用的。当然，这并不意味着申请方向一定被限制在本科科研方向，有的教授可能更看重潜力和态度。但是一般来说，大方向上保持一致性成功率较大。

- 简洁具体

直接表明目的，询问老师招不招生，哪个招生，希望要什么方面的学生，能否给自己一个机会。如果套瓷的时间很早，可以试试从讨论学术问题出发。但是如果时间上已经比较晚了，还是直接一点好。一般来说第一次邮件不超过 400 字。

- 以学术讨论为主体

学术科研为主，标准化考试成绩为辅。不必强调 GT 成绩，没有老师会仅仅因为高 GT 成绩而录取一位学生。

接下来我们会给出一封套磁信的“模板”，也是笔者 2019fall 使用的并且效果尚可的一封套磁邮件。但是有一点需要特别说明，我们给出模板的目的是为了让大家对套磁这一过程理解

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

得更深，而不是直接给你复制粘贴用的。所以，希望大家不要完全按照我给出的同一个模板进行套磁，适合自己的才是最好的。形式有很多，不必拘泥于这一种，太多人重复的话反而会给目标导师带来一种“量产”的廉价感，从而影响你的录取。严重的会直接损害院系的名誉，断送学弟学妹们的求学之路。基于这一点考虑，我们在之前的 CV 和 SoP 都没有给出所谓的模板，希望大家时刻牢记这一点。

再次重申，仅供理解和参考，切忌直接抄袭！

Dear Prof. xxx,

I am xxx from Huazhong University of Science and Technology, majoring in Opto-electronic Information. I was also a research intern at xxx University this summer. My undergraduate GPA is 91.36/100 (3.96/4). My research interests include optical imaging, computational imaging, microfluidics, neuroscience, data analysis and so on. This is my personal website http://xxxxx/.

(第一段言简意赅地介绍自己，必要的话简单介绍暑研经历并附上个人网站)

I have submitted my application to ECE Ph.D. program (2019 fall) in UIUC. (如果套磁时尚未提交申请可以不加这句话) I am deeply inspired and attracted by your great research in bioelectronic tools and platforms and I believe my various research background will make contributions to your research. Thus, I really wish to work in your group!

(第二段简单说明自己和导师很 match，简单指出导师的研究方向，提出意愿。)

I wonder whether you plan to recruit new Ph.D. students in 2019 fall. I have also attached my current CV for your reference. If you want to know more about me, it would be my honor to have a video interview with you!

(第三句表明来意，探听招生信息等等，并且请求 video interview!)

Best regards,

(your name)

School of Optical & Electronic Information,

Huazhong University of Science and Technology

TEL: +86 -1517xxxxx

E-mail: xxx

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

Website: xxx

(重申，不允许抄袭)

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

4.2.8 其他注意事项

➢ 注意区分套磁和骚扰

如果你给一位老师陆陆续续发了两封邮件，但还是没有消息，我们建议不要再继续发了。继续过多的骚扰会引起很不好的印象，严重的话会导致这位老师或者学校直接把你拉黑。但是一旦导师有了较为积极的回复，此时就要积极跟进，要求面试、campus visit 或者 lab visit。总得来说，这是一个很难定义的微妙的概念。希望大家多多开发自己的情商，注意把握分寸。

➢ 邮箱设置

在与教授联系时，可以用本校官方邮箱(hust.edu.cn)或者暑研院校的 edu 邮箱。但是暑研学校一般在实习结束后会收回邮箱使用权，此时需要和小秘沟通看是否能延期，不能延期的话就放弃。此外，gmail 和 outlook 邮箱也是我们推荐的两类广泛使用的商业邮箱。QQ、163 等邮箱不推荐，会显得比较不专业。

HUST 邮箱原本是以学号为地址，但是建议大家更改为自己的姓名拼音，便于教授辨认。近期我们发现，HUST 邮箱偶尔会出现被国外邮件系统屏蔽的情况。遇到这种情况不必惊慌，尽快更换 hotmail、Outlook、Gmail 等由国外服务商提供的邮箱并向对方发邮件说明情况即可。

➢ 邮件标题

推荐的有“Prospective Graduate Application-XXX(your name)”or“Inquiry on Ph.D. openings from prospective students-XXX(your name)”等.

➢ 广泛搜集信息、互相合作

各大论坛都会有许多有用的申请信息，例如一亩三分地、寄托天下等网站。国外的师兄师姐、身边的同学和老师也是宝贵的信息来源，主动、礼貌地联系这些人获取信息。同时，可以和身边一起申请的同学组成合作小组互相分享调研的成果，在有限的准备时间内提高效率。

➢ 如果和老师有 connection 可以在邮件中提到

例如你们是校友，都在某杂志发表过类似的工作，都认识某个人等等。但这只是一个次要的考虑因素，属于“锦上添花”，本质上只有科研 match 才是“锦”。

➢ 关于同时套瓷

目前的有说法称，一个系只能同时联系 1 个教授。试想，当老师们聚在一起发现你给每个老师都发了套瓷信，怎么会不恼火呢？这样的套瓷反而会起到副作用。然而，按照 15 级的申请结果，一般一个系大家同时联系 2-3 位教授也不会出现太大的问题。但是，盲目海套（一个系套 7-8 个教授）的行为无异于自杀，严重不推荐。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

4.3 面试

4.3.1 概述

面试对申请成功与否至关重要。拿到面试，申请基本上就成功了一半（当然没拿到面试也可能是因为太优秀不需要再考察）。一般情况下，拿到面试有以下几种可能：

A. 校方认为材料较符合标准，需要进一步确认和考察

B. 通过套瓷，教授很感兴趣发出面试邀请

C. 主动向教授要求面试

面试过程中主要考察的是口语水平、学术水平、沟通能力、思维能力和接受 offer 的可能性。在面试过程中招生官更加了解学生，而学生也更加了解申请的学校和项目，对双方都是辅助决策的重要环节。

需要提醒的是，虽然拿到面试是一个非常好的信号，但一定要认真准备，一鼓作气拿到录取，切勿掉以轻心；没有拿到的同学也不必灰心，可以继续积极地和教授保持联系争取面试的机会（或者是坐等 offer 砸下来）。

本小节的内容是针对 Ph.D.的科研面试，另外部分学校诸如杜克和哥大的 MS 的面试相对而言会简单很多，这在本章末尾会单独提到。

4.3.2 面试分类

- 教授的常规面试。这也是是我们接下来重点展开谈论的，最为常规(90%以上)的一种面试方式。
- 组里 Ph.D.或者 Postdoc 代面。这种有时候会更偏学术一些，Ph.D.是在干实事的研究员，会对你的项目提问，通常也会准备一些学术问题来问你，专业基础知识等等。比如会被问到矩阵的秩、特征方程、图像的傅里叶变换等等，当然根据专业不同，被问到的问题也不同。目前已知的，加州理工 ECE 的某位做生物成像的老师 Y 第一轮面试会找组里浙大的学生面试中国申请者并给出评价答复，这对于华科的学生而言或许不算特别友好。
- 教授的学术面。这是是完全的学术面，可能会给你一篇 paper，看你几天之内能有什么见解，也会面试期间出题目，让你直接作答，比如几何光学题。UCLA ECE 的某位做计算成像的老师 O 就是典型的学术面试，通常是递交申请之后他直接找你的面试，会有几轮，如果都挺过就能录取。据说伯克利等顶校的大牛老师有时候也会偏向这种方式，问你对电磁学一些基本概念的理解。这种很考学术功底。

总的来说，学术面试很少，多数面试还是基于你自己的研究经历展开来谈。接下来我们所

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

讲的内容都是针对第一类面试展开谈。第二、三类学术面试内容虽然不易琢磨，但是本质上也是在第一类面试的基础上增加了更多硬核的学术知识考核。

4.3.3 面试通知

大多数学校（教授）会事先联系确定面试的时间和地点，如果是电话（视频）面试会提前向申请人询问 Skype 号码。确认时间时，注意时区的换算以及夏令时和冬令时的转换（某同学恰好在 2018.3.11 日美国开始夏令时的那一天面试，结果面试时间少算了一个小时差点错过）。

极个别学校会有突击面试，如果有信心当然可以接受。当然这对于面试者来说是一种不太礼貌的面试方式，如果你需要一些时间准备，则完全可以用不在、在吃饭等理由请求对方适当延迟时间。

4.3.4 面试准备

一般的面试过程为“面试官自我介绍(包括组里的基本信息以及招生政策)+你介绍自己的研究经历+你的问题”。面试前要精心准备以下内容：

➢ 自己的研究经历

一般来说面试都会以聊聊研究经历开始，因此一定要对此进行非常详细的准备。研究经历的准备分为“浅出”和“深入”两个层次：

“浅出”是能够简单地概括研究内容。能够阐述研究的大背景、方法和意义，以及自己个人在整个课题中做出了什么贡献，有什么重要性。如此给面试官一个整体的印象，能让他感到你是真的对这项研究有理解有思考，而不是仅仅无脑搬砖。

“深入”是能够具体到细节。比如实验环境和设备参数、关键的实验原理、以及研究过程中遇到的问题和解决方案等。有时面试官会出于好奇询问细节，但更多时候是为了确认学生 SoP 和 CV 内容的真实性，所以细节也需要好好准备。

此处建议大家在面试之前可以专门针对自己科研经历做一个 PPT，面试前提前和教授商量好 show my research experience with some slides，一般都会同意。甚至有部分教授面试前主动提出要我准备 PPT。正式面试的时候使用 Skype 的 Share screen 功能就能向面试教授展示自己的 PPT 啦。注意 PPT 上主要放一些比较酷炫的图片，千万不要放太多文字。文字部分是你应该烂熟于心，并在面试过程中侃侃而谈的。

➢ 面试官的基本信息

推荐到老师主页上寻找 research project 的基本信息，大致了解这个人在做什么以及以后想做什么。深入了解的话，可以下载教授近期发表的文章，并且阅读摘要部分即可。总的来说，

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

就是对教授研究的基本情况有一个大致的了解。有一些研究技术细节不太懂的可以记下来，面试最后问教授可以凸显你勤于思考的高大形象，也不失为一种加分的好方法。

- 一些必被问的问题的答复
  1) 研究兴趣。尽量往该教授的研究方向上“靠”；
  2) 某一项目中你的贡献，你在其中做了什么，idea, simulation, experiment；
  3) 为什么要读 Ph.D.。唯一答案，stay in academics and be a faculty，因为美国 Ph.D.的培养目标就是学术型人才。
  4) 毕业之后想干嘛。同上一条。
- 反问面试官的问题

面试快结束时对方一般会问有没有问题要问，这就需要提前准备 2-3 个。可以询问与学术无关的问题，例如老师的风格、组内气氛、funding 和项目情况等，这些非学术问题可以作为自己收集信息的手段，不会扣分也不会减分。当然，如果面试官的研究方向与自己相关，或者恰好就是自己的目标教授，则可以提前看看 paper，从学术讨论入手，毕竟能提出好问题或者新颖的观点是可以加分的。

- 英语的表述

以上所有内容应该提前用英语准备好，不要因为语言问题影响面试结果。

4.3.5 面试中

关于面试的内容。第一，不说任何 negative 的事情，在面试中不要埋怨学校不好，也不要指责任何环境任何人，保持 positive。第二，说出去的话一定有把握，对自己说的话负责，不夸大其词、不捏造事实。第三，向自己的熟悉的方向转移话题，主导谈话进程。可以在自己谈完一个问题后主动提起下一个话题，或者是在谈话中积极地对老师说的话进行复述、联想、提问。

- 面对面
  1) 着装干净整洁即可，太正式显得刻意，太邋遢显得随意；
  2) 注意提前到达面试地点，千万不要迟到；
  3) 见到老师时主动问好，介绍自己并握手；
  4) 谈话时和老师主动眼神交流、面带微笑、不时点头、适当做手势，身体放松；
  5) 结束时主动和老师表达感谢并握手告别。
- 视频面试
  1) 如果是在 Skype 等通讯软件上面试，应该提前调试、测试好硬件，并在开始前 5 分钟

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经公开，严禁翻印，侵权必究

发消息告诉教授自己已在线上；

2) 注意面试时房间的背景，不要太乱；

3) 练习讲话时看摄像头而不是盯着屏幕，这样可以让老师感到你的目光是注视着他的；

4) 谈话时和老师主动眼神交流、面带微笑、不时点头；

➢ 电话面试

1) 注意语调要有变化，语速不要太快，语气热情，面带微笑（据说微笑时电话里的对方也能感受到）；

2) 麦克风不要太近，避免呼吸声的干扰。

4.3.6 面试后续

面试结束后尽快发邮件表示感谢，以下模板可以作为参考：

Dear Prof. Liu,

Thank you very much for the interview. It was wonderful talking with you.

+中间部分内容：

1) 对面试内容的整理和总结，相当于给教授的面试备忘录

2) 对当场没说清楚的或者没提到的问题再做一些讨论和说明

Thanks again for the interview. I’m looking forward to hearing from you soon.

Best regards,

(Your name)

4.3.7 意外情况

➢ 教授没按时出现

立刻发邮件礼貌地询问教授现在是否 available，是否需要换时间。不建议直接打电话给教授，可能会冒犯对方。

➢ 多个教授同时面试

一般来说如果有多个教授提前面试，这些教授中至少会有一个是对你很感兴趣并可能招你的，其他的教授都是“陪衬”。这种情况下最好提前了解可能是哪个老师要你，要特别注意回答他的问题。

➢ 教授英语不好

有时教授不是美国本土人，可能说话有较重的口音。这时可以先强调一下电话效果很差，为以后的 pardon 作借口。在此之前，也可以提前在 YouTube 上搜索该教授的讲课或者讲座的视频，提前适应语速和语调。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版 未经允许 严禁翻印，侵权必究

4.3.8 面试问题集锦

大多数问题在前面已经提到过，在这里列出来再次强调，并对个别之前没提到的问题做出参考回答。

- 个人类
  1) Please introduce yourself.
  2) Why do you choose US or our university?
  3) Why do you pursue a Ph.D. degree?
  4) What's your career plan?
  5) What other schools did you apply? What offers did you get?
     第一个问题可以选择几所和被面试学校差不多层次的学校回答。拿到的 offer 实话实说。
  6) Do you have any questions for me to answer?
  7) Will you make your decision quickly if I give you this offer?
     如果不确定的话也千万不要表现出犹豫。可以这样回答："您的学校一直是在 top of my list, 如果能得到 offer 我将非常荣幸。但是鉴于这是我人生中最重要的决定之一，我现在无法立刻做出答复，但是我一定会尽快给您回复。"
- 专业类
  1) Tell me about your research experiences.
  2) What's your specific contribution to the project?
  3) Tell me an example that shows your creativity. Tell me which project make you feel most proud of yourself.
  4) Tell me about the concept about xxx.
  5) What's your research interest? More on software design or hardware construction?
  6) Is there any faculty you are particularly interested in?
- 你可以反问的问题
  1) Funding 问题，需不需要做 TA。通常一个 funding 很足的组是不推荐做 TA 的，浪费科研时间还辛苦。
  2) 组里氛围，老师会 push 吗，组里成员怎么样。
  3) 你对我的面试情况感觉怎么样。
  4) 学院的录取政策如何
  5) 一些关于教授课题组的研究项目的专业问题。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

4.3.9 关于少数 Master 的面试

Master 的面试相对于 Ph.D.而言，更侧重于一些比较 general 的问题，而对学术问题重视程度较低。Master 的面试不需要对某位教授的研究方向有了解，只需要对这所学校的整体风格有一个印象即可。当然，对于这类面试，我们还是建议同学们做一个简单的研究经历总结以应对可能到来的问题。

接下来，总结一下 Master 面试过程中的常见问题。

- General 类的题

一般而言，Master 项目更加看重你作为一名学生被动接受知识的角色，所以大部分问题都比较常规，不会涉及到非常专业的学术问题。

1) Self-introduction
2) Why master's degree?
3) Why ECE//Why do you interested in ECE?
4) Why USA?
5) Why our university?
6) Why Meng/MS (What made you determine to apply for this program)?
7) How do you rate your English ability?
8) Career plan（Your professional long/short goal）
9) What challenge you're going to face in graduate phase?
10) Hobbies
11) What if you get a bad result in a midterm exam？
12) Your strengths and weaknesses
13) What else you want us know？

- 略偏学术的项目类题

少数情况，面试官会要求你介绍一下你在 CV 里提到的项目或者实习经历。当然，面试官不会像考察 Ph.D.的 research experience 那样严格的考察你。Research 本质上对 Master 来说不算必须的要求。

1) Meaningful experience from undergraduate study//What is the most important part of undergraduate study?
2) What is the most important thing/aspect in undergraduate study?
3) Research experience/Internship experience//What did you do in your internship?
4) Have you ever studied abroad?

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

第五章 签证办理

5.1 本章综述

同学们在暑期交流和留学的过程中，主要会面临 J1 和 F1 这两种签证。J1 是访问学生/学者签证，主要用于短期暑研访问交流。而 F1 签证是学生签，用于带有学分的学期交换项目以及最后目标院校的留学项目。需要说明的是，目前少数同学会申请 B 签（旅游签）进行暑研。我们认为，除非目标院校强制要求 B 签，大家还是尽量申请 J 签进行暑研。因为 J 签证能赋予你一个正式的访问学生的身份，一方面有利于你过海关，另一方面能使你在暑研期间享受到国外高校的校园网、校园邮箱、保险等等一系列福利。

我们主要针对 J1 签证和 F1 签证的准备和申请流程做一个说明。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

5.2 F-1 签证

5.2.1 签证材料准备

首次赴美的同学最好提前 120 天办理签证，平均审查时间需要 6 周，把握好时间。具体需要的材料如下：

一份“可靠的”CV

首先介绍一下，留学美国的敏感专业方向大概有常规武器弹药类、核物理和核工程技术类、火箭和导弹技术类、探测导航和飞行控制类、无人驾驶飞行器类、全球定位系统类、化学类、生物技术和生物医学工程类、遥测、遥感、成像技术类、先进计算机类、电子技术类、先进材料类、激光与单向能量系统类、信息安全类、传感器与传感器技术类、机器人与智能技术类、海军技术类、地理和城市规划及建筑学类、土木工程、环境规划和地面景观设计类等。何谓敏感专业？就是容易在签证面试的过程中被 check 甚至拒签的专业。

按照之前的经验，目前来说比较敏感的是生物，材料和计算机的部分，而电子和光学的部分相对而言比较安全。所以，建议大家在做 CV 的时候，尽量并且合理地隐藏自己的生物、材料和计算机的相关研究背景，写一些光学课程设计、电子设计之类的研究经历。这样一份“可靠”的 CV 会会在一定程度上降低你被 check 的风险。

获取 I-20 表格

I-20 是每位赴美读书的同学在入学和签证时必备的文件，含有时间、资金、专业信息和 SEVIS ID 等信息，用于申请赴美签证、证明申请者的学生身份、入学资格以及学生合法工作的资格。接受 offer 后会收到学校办理 I-20 表格的指示，按照流程办理即可，学校会邮寄到相应地址。

准备签证照片

准备近期（6 个月内）的白底的签证要求尺寸的照片，包括电子档和纸质档。电子档在网上预约签证的时候要上传，纸质档在签证面试的时候要用。

在线填写 DS-160 表格

网址：http://ceac.state.gov/genniv

详细图解和问题可以百度。

注意将表格全部填完之后首先保存电子版到本地，然后提交申请并确认打印页。在面谈前都可以修改并重新打印确认页，但一旦改动条形码就会改变，面签时记得把修改前的也带过去，否则不让进入大使馆。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，版权所有

缴纳签证费

网址：http://www.ustraveldocs.com/cn_zh/index.html?firstTime=No

交费流程：http://www.ustraveldocs.com/cn_zh/cn-niv-paymentinfo.asp

签证费为 160 刀，交给美领馆。缴纳时需要 SEVIS ID，因此等到 I-20 表格后才能交签证费。可以选择柜台缴费、ATM 机缴费和网上缴费等方式。

预约签证

网址：http://www.ustraveldocs.com/cn_zh/index.html?firstTime=No

选择面谈时间。这里有个小窍门可以给大家分享一下，尽量选择上午去面签，通过率会比较高。因为据说每天下午是签证官的暴躁期，并且每天都有固定的人不过的，可能他那一天的名额没有用完，所以你就要倒霉了。获得面谈预约单。这玩意儿非常重要，记得面签证的时候带过去。

缴纳 SEVIS 费

网址：https://www.fmjfee.com/i901fee/index.html

SEVIS 指的是学生及交流访问者信息系统，负责存储并报告 F、J、M 非移民信息。费用为 200 刀，通过美领馆网站在线支付。缴费需要在收到 I-20 表格后办理，因此确认页也需要打印出来用于日后面签。

学习计划

大使馆官网上给出了模板。需要说明的是，由于 F1 和 J1 签证均是非移民签证，同学们在学习计划中一定要非常细致的写出自己的归国计划，以此让签证官坚信你在项目结束后是会回国的。

5.2.2 面签流程

需要携带的材料

序号		资料名称	备注
1	使馆要求材料	有效护照	有效期至少覆盖到项目完成回国后 6 个月
2		一张照片	于六个月内拍摄，5*5cm 大小白色背景彩照原件一张，并索要电子档，用以填写 DS-160 表格
3		填写完毕的 DS-160 申请表确认页	见 pdf 指南，填写完毕后带上确认页

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

4		签证申请费	USD160，交费后获得编号即可，不用带收据
5		I-20 表格	核对个人信息，在倒数第二行签字
6		SEVIS 费收据	USD200，在线缴费后打印网页收据，至少面签前三天交
7		面谈预约单	预约单打印出来之后一定要确认：预约单的面试地点和 160 编号与 160 确认页的面试地点和 160 编号一致。
8	其他证明材料	个人成绩单、在读证明，学生证	
9		托福或雅思成绩单	如果有
10		个人简历（英文）	一页 A4 纸
11		学习计划（英文）	包含三部分，自身背景介绍，大概学习安排，以及归国计划
12		户口本/出生证（证明与资助人关系）	
13		存款证明	有效期覆盖过签证日期
14		父母单位收入证明	
15		父母双方工资卡近半年的银行流水单	
注：签证面试时,除特殊说明外，要求所有材料带**原件.**			

常见签证问题

美国的 F-1 签证是非移民签证，因此整个面签过程最重要的是证明自己是一个真正的学生而且读书是这次访美的唯一目的，从而打消签证官对申请人有移民倾向的怀疑。签证主要考察的是三个方面：你是合格的学生、你有足够的钱完成学业、你将来会回到中国。面签过程中会问到的问题主要分为四个方面：

- 过去的学习、工作经验

如实回答即可，必要时可以出示成绩单、毕业证等。

- 为什么选择美国、目标学校和所学专业

可以从学术氛围、可用资源、教育水平等方面强调美国的优势，尤其是学校在自己所学专业上的特点。

- 对所学专业的了解程度

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

面签前应对这个专业的课程设计、毕业流程、自己所学专业或者导师最近的研究课题等有所了解。如果涉及到敏感研究的经历可以略去不讲。

➢ 今后规划

虽然很多同学有留美的想法，但是还是要提放不下父母亲友、想回家发展、继承家里产业等让签证官相信没有移民倾向的理由。

面签过程

➢ 签证当天尽量不要染发、不画浓妆，穿着得体

➢ 在预约的面谈时间提前 30 分钟抵达使馆。迟到超过 30 分钟使馆有权拒绝入内，到达使馆后在外面排队。

➢ 接受安全检查。以下物品禁止带入使馆：电池产品如电脑、手机、电子表等，旅行包，双肩包，食品，打火机，剪刀，硬币等。申请人只能携带和申请有关的材料，放在透明袋子里。

➢ 到指定窗口递交材料，等待指纹扫描和签证面谈。

签证结果

➢ 给予签证

如果所有过程顺利会得到一张粉色小纸条，护照将会在五个工作日内邮寄到申请者处。注意签证官在说恭喜通过后如果忘记收护照一定要提醒，否则可能导致拒签。

➢ Check

Check 对象大多数为理工科学生，尤其是敏感专业的理工科学生。一般来说 Check 时间为 30-60 天，但也可能更长。如果被 Check 只能等待使馆的通知，期间可以在网上查看申请状态（https://ceac.state.gov/ceac/）。如果 Check 时间过长以至于超过了开学日期，则需要重新开一张 I-20 表格，再次申请签证。

➢ 被拒

如果因为 212a（经济能力证明不足）、214b（回国动机不足）条款被拒需要重新签证；如果因为 221g（证件不齐）被拒可以在再次申请时带上被拒单和申请费发票，这样可以不用再交申请费。

敏感专业

美国政府的官方说明文件中将下列为敏感专业：

常规弹药领域专业、核技术专业、导弹专业、飞机与导弹的推进系统和车载系统专业、导

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

航和制导控制专业、化学与生物工程专业、远程拍摄和侦查专业、高级电脑/微电子技术专业、材料科技专业、信息安全专业、激光和定向系统技术、传感器和传感技术、海洋技术、机器人技术、土木工程

注意事项

- 签证时回答要流利自如，不要机械背诵事先准备好的答案。“自信、真是、合理、具体”是签证的原则。
- 谈到专业知识时要避免过于专业的词汇，说的通俗易懂并举出一些本专业的实用例子。
- 签证过程中，要随着谈话的进行，在和签证官确认后，适当展示相关证明材料。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

5.3 J-1 签证

J1 签证的申请流程和 F1 签证基本一样，不同点如下：

5.3.1 DS-2019 和 DS-7002

J1 签证的 DS-2019 表格和 DS-7002 表格的地位相当于 F1 签证中的 I-20。

DS-2019 是访问学者身份认证表格，类似于一张 A4 大小的临时身份证；DS-7002 是培训/实习安置计划表（Training/Internship Placement Plan）。这两份纸质文件上有你目标院校的院长和你导师的签名，以及对你的培训计划。这两张表拿到手的第一件事，在表的两处需要你签名的地方签上你自己的名字，其他的地方不要乱涂乱画。

如何获取这两张表呢？在你和暑研导师达成实习协议之后，老板就会向系里提出申请，把你的个人信息报上去，接着，系里的小秘书就会为你打印表格，让院长和你老板签名，接着打包给寄给你。需要说明的是，法律规定，DS-2019 和 DS-7002（包括之前提到的 I-20 表格）只有原版的纸质档才能生效，所以这份材料只能寄，不能用电子档打印！

如果你迟迟没有拿到你的 DS-2019&DS-7002 表，你应该催的是系里的小秘书而不是你的导师。美国人办事的响应周期一般是以星期为单位，所以你要有耐心，而且要有恒心去催。具体来说，在学院官网上找到小秘书的邮箱，然后直接写邮件问就行了。

5.3.2 关于通过率

一般而言，暑期短期交流项目的 J1 签证的通过率比 F1 签证高，一般而言不会出现 J1 被拒签的情况。但是近年来由于国际形势影响，出现了 J1 签证被长时间 check 的情况。所以还是鼓励拿到文件的同学尽快去办理签证。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

第二编 留学案例和申请总结

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

第六章 学院毕业生留学去向统计

2009 级-2014 级 光电信息学院毕业生留学去向统计（包含硕&博）

国家或地区	学校名称	各级不完全统计人数						
		2014	2013	2012	2011	2010	2009	合计
美国	Yale University		1					1
	California Institute of Technology	1						
	Worcester Polytechnic Institute			2			2	4
	Washington University in St. Louis					1		1
	Vanderbilt University					1		1
	University of Wisconsin-Madison						1	1
	Virginia Polytechnic Institute and State University			1				1
	University of Virginia		1		1	1		3
	University of Southern California	5	3	4	3	5	5	25
	University of Rochester	1	2	1	6	3	5	18
	University of Pittsburgh					2		2
	University of Pennsylvania		1		1			2
	University of Notre Dame					1	1	2
	University of Nebraska Lincoln			1				1
	University of Missouri					2		2
	University of Michigan, Ann Arbor	2	1			1		4
	University of Michigan, Dearborn		3	5	2	2	6	18
	University of Massachusetts		1					1
	University of Maryland		1	6	3	2	1	13
	University of Illinois at Urbana-Champaign		1	1	1		1	4
	University of Houston	1	1	2		1		5
	University of Florida		1		1	1		3
	University of Detroit Mercy		1		1			2
	University of Dayton	3	1					4
	University of Colorado Boulder			1				1
	University of Central Florida				1			1
	University of California, Los Angeles	3	2		3	2	2	12
	University of California, San Diego	2	2	3				7
	University of California, Riverside	1	6	1	5	2		15
	University of California, Irvine			1				1
	University of Texas at Austin	2		1				3
	University of Texas at Dallas						2	2
	University of Texas at Arlington						1	1

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

	University at Buffalo, the State University of New York					1		1
	The University of Arizona			2		2		4
	The Pennsylvania State University		1					1
	The Ohio State University				1	1		2
	The George Washington University		1	1			1	3
	Texas A&M University	2				2		4
	Stony Brook University			3				3
	Stevens Institute of Technology		2		1			3
	Stanford University	1				1	1	3
	Rutgers University						1	1
	Purdue University	1		1	1	1	1	5
	Northwestern University	2	3				1	6
	Northeastern University	7	6	4				17
	New York University			3	2			5
	Missouri University of S&T		2		2			4
	Lehigh University				2	1		3
	Johns Hopkins University		3		1			4
	Iowa State University					1		1
	Illinois Institute of Technology						1	1
	Duke University	1				2	1	4
	Cornell University	2		1	3	1		7
	Columbia University	2	4	7	3	2	2	20
	Case Western Reserve University					1		1
	Carnegie Mellon University	3		5		1		9
	Boston University		1			2		3
	Binghamton University, State University of New York				1			1
	Arizona State University	5	2	7	7	6	6	33
	Georgia Institute of Technology	1						1
加拿大	University of Toronto		1			1		2
	University of Ottawa		1					1
	McGill University	1	1					2
	University of Waterloo			1				1
	University of Guelph					1		1
	Laval University					1		1
英国	University of Oxford					1		1
	Imperial College London	1	3	4		1		9
	University College London	1	1					2
	University of Birmingham					3	9	12
	University of Southampton			3	2	2		7
	University of Manchester	1				2		3
	University of Liverpool						1	1
	University of Leeds		2					2
	University of Glasgow					1		1
	University of Bristol	1					1	2
	The University of Sheffield	1			1	3	1	6
	The University of Nottingham			1				1

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

	The University of Exeter						1	1
	Newcastle University					2		2
法国	University Paris VI				5		3	8
	Université Paris-Sud	12	5	13	13	19	5	67
	Université de Strasbourg	8	5	6	5	4	5	33
	Université de Blaise Pascal						1	1
	Télécom ParisTech				1	1		2
	ParisTech Institut des Sciences et Technologies		1	1		2	1	5
	Telecom Bretagne				1			1
	Institut Supérieur d'Electronique de Paris	7	2	12	7	5		33
	Institut d'Optique Graduate School	2	2	2	2			8
	Ecole Supérieure d'Electricité						12	12
	ESIEE Paris			1		1		2
	ESCP-Europe Business School					1		1
	EMLYON Business School						1	1
	école Nationale Supérieure de l'électronique et de ses Applications	1				1		2
	Centrale supelec		2					2
	Imt Atlantique	1						1
德国	Technische Universitaet Muenchen			2			1	3
	RWTH Aachen University		2	2			1	5
	Karlsruher Institut für Technologie		1				1	2
	Technische Universität Berlin				1		1	2
	University of Stuttgart			1	1	1		3
	Universität Leipzig						1	1
	Technische Universitaet Dresden	1			1			2
	Technische Universitaet Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig			1				1
荷兰	Technische Universiteit Delft		1		1		1	3
	Eindhoven University of Technology		1		1	1		3
瑞典	Royal Institute of Technology	5			1			6
	Lund University		1					1
欧盟	Erasmus+						1	1
澳大利亚	The University of Sydney		1		1		1	3
	The University of Melbourne		1	4		2		7
	Australian National University	1	1	1	2	2		7
	The University of New South Wales	1	1					2
	The University of Western Austrlia					1		1
	The University of Adelaide				1			1
	Monash University		1					1
	Royal Melbourne Institute of Technology			1				1
芬兰	Aalto University	1						1
	The University of Tokyo	4	1				3	8

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

日本	Tokyo Institute of Technology	2					1	3
	Kyoto University						1	1
	University of Tsukuba	1					1	2
	National University of Yokohama			1		1		2
	Kokusho Japanese Language School			1				1
	Fuji International Language Institute			1				1
新加坡	Nanyang Technological University		1	1	1	2	2	7
	National University of Singapore			3	2	2	3	10
	Singapore Management University			2		1	1	4
中国香港	The University of Hong Kong	2	1	3		2	1	9
	The Hong Kong University of Science and Technology	5	3	3	4	4	6	25
	The Chinese University of Hong Kong	2	3	3	2	2		12
	The Hong Kong Polytechnic University	3		1	3			7
	City University of Hong Kong	1						1
中国澳门	The University of Macau			1				1
中国台湾	National Taiwan University			1				1
沙特	KAUST				1			1

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

第七章 往届学生案例库

为方便同学们快速定位参考，本章案例按照 GPA（华科算法）进行简单分类，按百分制的 90+，80+分两档进行归类，每类按照毕业年级先后顺序倒序排列。最后一节，我们将对部分往届学生申请案例库简单列表展示。

7.1 百分制 90 以上

7.1.1 2015 级申请案例

2015 级		王大珩光电实验班		
申请范围	学位目标	博士	申请专业	ECE/BME/Optics
基本三维	GRE+写作	325 3.5		
	TOEFL+口语	104 22	IETLS	
	GPA	91.5		
申请背景	推荐信	海外强推一封 国内科研导师一封 国内任课导师一封		
	科研项目经历	国内实验室两段成像经历，一段算法仿真经历，国外暑研(普渡大学)一段电子材料经历		
	成果与获奖	光学 T 刊 SCI 1 区共一（申请时在投），国奖，特优生，挑战杯国赛一等奖、求是杯一等奖，数学竞赛省赛一等奖，国家发明专利若干，其余各类小奖不计		
申请结果	PhD Projects	**Offer:** Yale/BME/offer, UIUC/ECE&BME/offer WUSTL/ECE&BME/offer, BU/ECE/offer, UMD/ECE/offer **Admission:** UCB/BME (Meng), UCSD/ECE (MS), Cornell/BME (Meng), JHU/ECE (Meng) **Reject:** MIT/BME, Harvard/BME, Caltech/EE, UCLA/BME, Duke/ECE&BME, Columbia/BME, Purdue/ECE, UMich/ECE, Rochester/Optics		
	Master Projects			
	最终去向	Yale/BME/offer		

2015 级		光电卓越班		
申请范围	学位目标	硕博混申	申请专业	ECE

华中科技大学 飞跃手册 版权所有 严禁转载 复印，侵权必究

基本三维	GRE+写作	325 3.5		
	TOEFL+口语	106 23	IETLS	
	GPA	92.88		
申请背景	推荐信	海外一封 国内课设老师一封 国内导师一封		
	科研项目经历	UCSD 暑研 3 个月		
	成果与获奖			
申请结果	PhD Projects	UCSD/ECE/offer Rochester/Optics/offer BU/ECE/offer Purdue/ECE/ad UCB/ECEcs/rej Cornell/ECE/rej USC/ECE/withdraw UMD/ECE/withdraw		
	Master Projects	Stanford/rej Umich/ad Upenn/ad		
	最终去向	UCSD PhD ECE		

2015 级	光电信息科学与工程			
申请范围	学位目标	博士	申请专业	ECE/MSE/Optics
基本三维	GRE+写作	321 3		
	TOEFL+口语	110 24	IETLS	
	GPA	93（Rank 1 ）		
申请背景	推荐信	海外一封 科研导师老师一封 任课老师一封		
	科研项目经历	Georgia-Tech 暑研 3 个月		
	成果与获奖	一篇 Electrochimica Acta 一作，还有一篇在投，三年国奖		
申请结果	PhD Projects			
	Master Projects			
	最终去向	Rochester PhD @ Optics		

2015 级	光电信息科学与工程			
申请范围	学位目标	博士	申请专业	ECE
基本三维	GRE+写作	323 3.5		
	TOEFL+口语	101 20	IETLS	
	GPA	91.24		

申请背景	推荐信	海外强推一封 学校科研导师一封及任课老师一封
	科研项目经历	UW-Madison 暑研
	成果与获奖	
申请结果	PhD Projects	Georgia-Tech/ECE/offer UW-Madison/ECE/offer WUSTL/ESE/offer UCLA/ECE/ad Purdue/ECE/ad Stanford/ECE/rej Caltech/ECE/rej MIT/MSE/rej Harvard/Applied Physics/rej Yale/Applied Physics/rej UCSB/ECE/pending UCSD/ECE/pending UMich/ECE/pending UT-Austin/ECE/pending
	Master Projects	
	最终去向	WUSTL PhD ESE

2015 级		电子信息与科学		
申请范围	学位目标	博士	申请专业	ECE
基本三维	GRE+写作			
	TOEFL+口语	105 22	IETLS	
	GPA	94.07		
申请背景	推荐信	国内科研老师两封		
	科研项目经历	国家级大创		
	成果与获奖	国奖 3 次 校三好学生标兵		
申请结果	PhD Projects	CUHK/ECE/offer		
	Master Projects			
	最终去向	CUHK PhD ECE		

2015 级		集成卓越班		
申请范围	学位目标	博士	申请专业	ECE/CS
基本三维	GRE+写作	323 3.0		
	TOEFL+口语	102 24	IETLS	
	GPA	91.16		

申请背景	推荐信	ND 老板推荐信一封国内任课老师一封中科院老板一封
	科研项目经历	ND 暑研两个月
	成果与获奖	水会 ICRC2018 三作， 国奖一枚
申请结果	PhD Projects	UW-Madison/offer ND/offer Purdue/ad Cornell/rej UCSD/cs/rej UMich/rej GaTech/rej UPenn/rej UV/rej UW/rej Brown/rej UMD/pending UCSB/pending Rice/pending UT-Austin/MS ad
	Master Projects	CMU/pending
	最终去向	UW-Madison PhD ECE

2015 级 光电信息科学与工程						
申请类型	KTH(瑞典皇家理工学院) 3+2 硕士项目					
申请背景	加权（GPA）	90.6 (3.97)				
	排名	12/265	排名说明	光电信息科学与工程专业		
	GRE	0				
	TOEFL	99	R:29	L:23	S:22	W:25
	推荐信	伯克利暑校 助理教授推荐信一封 国内 科研导师推荐信一封 国内 科任老师推荐信一封				
	国内科研经历	国家级大创一段 + 实验室科研一段				
	海外经历	伯克利暑校 8 周学分课程 数据结构 A 离散数学 A+				
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	国奖一次				
申请结果	申请学校	MS: KTH 3+2 项目				
	Admission(Offer/AD)	**KTH** (免学费)				
	Reject					
	Withdraw					

7.1.2 2014 级申请案例

2014 级 光电信息科学与工程						
申请类型	主申博士，少量硕士					
申请背景	加权（GPA）	93.00（3.97）				
	排名	2/379	排名说明	全光电专业（含中法、实验班）		
	GRE	329+3.5				
	TOEFL	105	R:30	L:30	S:20	W:25
	推荐信	海外强推 1 封+国内科研导师 1 封+国内科任老师 1 封				

	国内科研经历	大创（同时也是实验室科研）一段，其余水经历不计
	海外经历	美国 TAMU 暑研（自行联系）四个月
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	SCI 3 区（中科院 JCR） 二作一篇 国奖、国励若干
申请结果	申请学校	PhD: Caltech UCB Harvard UCSB(ME) UCSD UCLA Rochester（Optics） BU(BME) JHU USC Duke UIUC TAMU(Physics) Umich UMD Rice Northwestern Purdue UT Austin MS: Stanford Georgia-Tech UPenn
	Admission(Offer/AD)	Offer: **Caltech** Rochester UCSB BU USC JHU AD: Purdue Stanford UPenn
	Reject	UCB Harvard Duke UIUC Georgia-Tech Northwestern
	Withdraw	TAMU
	Unknown	其余所有

2014 级 集成电路设计与集成系统						
申请类型	主申博士，少量硕士					
申请背景	加权（GPA）	92.4（3.95）				
	排名	1/73	排名说明	全集成专业（含实验班）		
	GRE	321+3				
	TOEFL	103	R:30	L:28	S:22	W:23
	推荐信	海外强推 1 封+国内学科竞赛导师 1 封+国内任课老师 1 封				
	国内科研经历	校内实验室一年经历				
	海外经历	加州大学圣巴巴拉分校暑研 3 个月 斯坦福大学学术交流访问 2 周				
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	全国集成电路设计大赛一等奖 美国数学建模大赛一等奖				
申请结果	申请学校	PhD: Cornell, UIUC, UCLA, UCSB, UMD, Rice, USC, HKUST, UCR MS: UCB, Stanford, CMU, UCSD, Purdue, Columbia, USC				
	Admission(Offer/AD)	Offer: **Cornell**, UIUC, UMD, HKUST AD: UCB, CMU, UCSD, Purdue, Columbia, USC				
	Reject	Stanford				
	Withdraw	UCLA, UCSB, Rice, USC (PhD), UCR				
	Unknown					

2014 级 光电信息科学与工程				
申请类型	硕士			
申请背景	加权（GPA）	90.9（3.94）		
	排名	4/261	排名说明	全光电专业（不含实验班）
	GRE	149+170+3		

	TOEFL	100	R:28	L:28	S:19	W:25
	推荐信	三封国内老师普通推荐信				
	国内科研经历	校内两端科研经历（一段大创，一段自己单独科研）				
	海外经历	2017 年 CUHK 三个月暑研				
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	无				
申请结果	申请学校	MS: Stanford, UCB, UIUC, GaTech, UMich, UT-Austin, CMU, UCLA, Columbia, USC, UWashington, Northwestern, UPenn				
	Admission(Offer/AD)	AD: **UT-Austin**, UMich, Columbia, USC, Northwestern				
	Reject	Stanford, UCB, UIUC, GaTech, UCLA, UWashington, UPenn				
	Withdraw					
	Unknown	CMU				

2014 级 光电信息科学与工程						
申请类型	硕士					
申请背景	加权（GPA）	90.5/100				
	排名	10%	排名说明	中法班		
	GRE	无				
	TOEFL	110	R: 29	L: 28	S: 24	W: 29
	推荐信	本院老师推荐				
	国内科研经历	本校实验室实习+大创（划水）				
	海外经历					
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）					
申请结果	申请学校	Ph.D: MS: EPFL				
	Admission(Offer/AD)	**EPFL** MSC				
	Reject					
	Withdraw					
	Unknown					

2014 级 工程科学学院						
申请类型	主申硕士					
申请背景	加权（GPA）	90.31（3.96）				
	排名	3/10	排名说明	SES 光电内专排		
	GRE	318				
	TOEFL	93	R:	L:19	S:	W:
	推荐信	国内上课&实习推荐信*2 国外实习推荐信				

	国内科研经历	大创 美赛（参加了两次，但是 CV 只写了 1 次） 7 个课题组科研经历（有 1 个很水且与专业不是很有关，有一个是申请结束之后的经历，所以只写了 5 个）
	海外经历	University of Nebraska-Lincolin 实习 6 个月
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	美赛 H 奖 论文 2 篇非一作 under review 等于没有
申请结果	申请学校	Ph.D: MS:
	Admission(Offer/AD)	Offer: AD: 均为 ECE 或 EE **JHU** CMU PSU Northeastern WUSL Tufts USC
	Reject	
	Withdraw	Florida
	Unknown	UPenn

2014 级 工程科学学院						
申请类型	主申博士，少量硕士					
申请背景	加权（GPA）	91.7（3.95）				
	排名	1/9	排名说明	SES 生医内专排		
	GRE	328+4				
	TOEFL	114	R:28	L:30	S:27	W:29
	推荐信	外导（UCLA）牛推 国内科研老师强推 国外任课老师强推				
	国内科研经历	实验室，其余水经历不计				
	海外经历	阿尔伯塔三个月暑期科研、UCLA-CSST 10 周暑期科研（最佳展示奖）				
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	SCI 二区（中科院 JCR）共同一作 国奖两次，其他小奖不计				
申请结果	申请学校	Ph.D: MIT@Brain and Cognitive Sciences Stanford@EE Duke@BME Columbia@BME Cornell@BME GIT@BME UIUC@ECE UCLA@ECE UCSD@Neuroscience BU@BME JHU@BME MS: Caltech@EE UCSD@ECE				
	Admission(Offer/AD)	Offer: **UCLA**, Cornell, BU, GIT				

		AD: UCSD
	Reject	UCSD, Stanford, MIT, Duke, Caltech, Columbia
	Withdraw	UIUC, JHU
	Unknown	

2014 级　工程科学学院						
申请类型	博士					
申请背景	加权（GPA）	90.5				
	排名	2/10	排名说明	SES 光电内专排		
	GRE	152+170+3.5				
	TOEFL	99	R:27	L:27	S:20	W:25
	推荐信	外导二封+国内科研导师一封+国内科任老师一封				
	国内科研经历	实验室科研一段				
	海外经历	University of Nebraska-Lincoln 毕业实习 6 个月				
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	无				
申请结果	申请学校	Ph.D: UNL@EE MS: UW@ECE				
	Admission(Offer/AD)	Offer: **UNL@EE** AD:				
	Reject	UW				
	Withdraw					
	Unknown					

2014 级　工程科学学院						
申请类型	硕博混申					
申请背景	加权（GPA）	91.66				
	排名	1/10	排名说明	SES 光电内专排		
	GRE	326 + 3.0				
	TOEFL	102	R:28	L:27	S:23	W:24
	推荐信	外导 2 封+国内科研导师一封+国内科任老师一封				
	国内科研经历	实验室科研 3 段				
	海外经历	McGill 大学暑研（Mitacs）三个月； 哥廷根毕设三个月				
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	acs photonics 3 作				
申请结果	申请学校	Ph.D: 均为 EE 或者 ECE UIUC, Cornell, UCLA, Purdue, Rochester, Princeton MS: UCSD, Columbia, CMU, Boston U, Upenn, ETH, Caltech				
	Admission(Offer/AD)	Offer: Purdue				

		AD: **ETH**, UCSD, Columbia, Boston U
	Reject	UIUC, Cornell, UCLA, Rochester, Caltech, Princeton
	Withdraw	
	Unknown	CMU Upenn

7.1.3 2013 级及以前的申请案例

2013 级　光电信息科学与工程						
申请类型	博士					
申请背景	加权（GPA）	92				
	排名	3/345	排名说明	全光电专业（不含实验班）		
	GRE	162+170+3.0 / 155+168+4.0				
	TOEFL	111	R:30	L:29	S:22	W:30
	推荐信	外导 1 封+国内科研导师 1 封+班主任 1 封				
	国内科研经历	国光两年				
	海外经历	Mitacs McGill 四个半月（自费延长一个半月）				
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	Angewandte Chemie 共同一作一篇 其他（非一作）两篇 影响因子均在 10 以上 国奖 3 次				
申请结果	申请学校	Ph.D: UIUC, Purdue, UT Austin, UMD, UMN, Columbia. UMich, UToronto, USC Yale (Applied Physics) CMU(ME), UCB(ME), MIT(ME), Cornell (ME) U Chicago (IME) Gatech (MSE) Rochester Optics MS: McGill Physics（加拿大只能申请硕士）				
	Admission(Offer/AD)	Offer: **Yale**, UIUC, Rochester, UMD, UMN AD: UT Austin, McGill (加拿大 MS 带奖), Purdue, Columbia(降成 MS)				
	Reject	U Chicago, Cornell, MIT, Columbia, UCB, Umich				
	Withdraw	U Toronto, USC, CMU, Gatech				
	Unknown	\				

2013 级　光电信息科学与工程						
申请类型	硕博混申					
申请背景	加权（GPA）	91				
	排名	3/26	排名说明	大珩班		
	GRE	330+4				
	TOEFL	105	R:27	L:28	S:23	W:27
	推荐信	外导强推一封+国内科研导师一封+国内科研项目导师一封				
	国内科研经历	国内上海光机所和华科合作项目				

	海外经历	UH 实验室暑期实习三个月
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	
申请结果	申请学校	PhD: Purdue, Maryland, ASU, Duke, U of Rochester, BU, Umich, Virginia Tech, NU, UMN MS: UIUC, USC,
	Admission(offer/AD)	Offer: **BU**, ASU, Virginia Tech, Maryland AD: Purdue, USC, U of Rochester
	Reject	Duke, Umich, NU, UMN
	Withdraw	
	Unknown	

2012 级	电子科学与技术				
申请类型	博士				
申请背景	加权（GPA）	93			
	排名	1	排名说明	全电子专业	
	GRE	322			
	TOEFL	104	R:27	L:29	S:23	W:25
	推荐信	国内科研导师一封+国内科任老师两封			
	国内科研经历	特优生一段+大创一段+国家光电实验室研究助理+创新研究院研究经历			
	海外经历	无			
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	申请时仅一篇 SCI 在投			
申请结果	申请学校	Ph.D: 香港科技大学；南加州大学；莱斯大学；宾夕法尼亚州立大学；香港中文大学			
	Admission(Offer/AD)	Offer: 香港科技大学；南加州大学；莱斯大学；宾夕法尼亚州立大学；香港中文大学			
	Reject				
	Withdraw				
	Unknown				

2012 级	光电信息科学与工程				
申请类型	博士				
申请背景	加权（GPA）	92.17（3.96）			
	排名	1/29	排名说明	仅王大珩班	
	GRE	151V+169Q+3.0AW			
	TOEFL	101	R:	L:	S:	W:
	推荐信	UCSD ECE 副院长（非牛推）+UCSD BME 一位 Research Scientist+国内若干			
	国内科研经历	都很水，可以认为无			
	海外经历	大四上赴 UCSD 交流六个月			

	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	无
申请结果	申请学校	Ph.D: 四大彩票校，Cornell Gatech Purdue UMD Rochester UCLA UCSB UCSD USC UIUC UMich UT-Austin MS: None
	Admission(Offer/AD)	Offer: **UMD** AD: Purdue UCSB
	Reject	其余所有
	Withdraw	
	Unknown	

2012 级　光电信息科学与工程						
申请类型	硕博混申（主要博士）					
申请背景	加权（GPA）	90.67				
	排名	3 / 244	排名说明	全光电专业		
	GRE	317+3.5				
	TOEFL	100	R:26	L:30	S:22	W:22
	推荐信	国内科研 1 + 任课老师 2				
	国内科研经历	大创一段				
	海外经历	休斯顿暑期实习三个月				
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	无…尴尬				
申请结果	申请学校	Ph.D: UMD, UMich, UVa, UCLA, UCD, UCSD, Rochester, Upitt, Rice MS: Rochester, Umich, UCD				
	Admission(Offer/AD)	Offer: **UVA** AD: Rochester				
	Reject	UCD, Rice, UCLA, UMich				
	Withdraw					
	Unknown					

2011 级　光电材料与器件						
申请类型	博士					
申请背景	加权（GPA）	91 (大概这个数，记不清了)				
	排名	1/64	排名说明	光材 1,2 班		
	GRE	321 + 3.0				
	TOEFL		R:28	L:22	S:22	W:29
	推荐信	国内科研导师 1 封+国内科任老师 2 封				
	国内科研经历	特优生（同时也是实验室科研）一段				
	海外经历	无				
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	国奖、国励若干 航空飞豹杯三等奖，Xilinx 校园杯一等奖				

申请结果	申请学校	Ph.D: Rochester, Umich, Purdue, VT, USC, BU, MS:
	Admission(Offer/AD)	Offer: Purdue, VT, BU AD: Rochester,
	Reject	Umich, USC

2011 级　光电信息科学与工程						
申请类型	博士					
申请背景	加权（GPA）	93				
	排名	1/300 左右	排名说明	全光电专业（不含实验班）		
	GRE	329+4.5				
	TOEFL	105	R:29	L:25	S:22	W:29
	推荐信	国内导师和任课老师				
	国内科研经历	大创一段+实验室科研一段				
	海外经历	CSC 资助加拿大 Alberta 大学三个月，不过专业不相关，帮助不大				
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	申请时一篇二作和四作水文在投…				
申请结果	申请学校	Ph.D: CMU（BME） UCSD（ECE） USC Purdue (ECE) WUSTL(BME) Rochester （ Optics ） UIUC(ECE) Cornell(BME) UCF(optics) UCB(ECE) OSU(ECE)其他不太记得了				
	Admission(offer/AD)	Offer: **Rochester** UCSD CMU UCF OSU				
	Reject	其他				
	Withdraw					
	Unknown					

华中科技大学OEI&SES

7.2 百分制 90 以下

7.2.1 2015 级申请案例

2015 级	光电信息科学与工程			
申请范围	学位目标	硕博混申	申请专业	ECE
基本三维	GRE+写作	319 4.0		
	TOEFL+口语	101 24	IETLS	
	GPA	88.83		
申请背景	推荐信	海外推一封(感觉是强推) 国内任课老师两封		
	科研项目经历	CU Boulder 暑研(自行联系) 10 周		
	成果与获奖	国家级大创 三年学优 T_T		
申请结果	PhD Projects	CU Boulder/Photonics/rej Cornell/Photonics/rej USC/Photonics/withdraw		
	Master Projects	UCSD/RobotiCS/ad CMU/ECE/ad UCB Meng/ECE/rej Georgia-Tech/ECE/rej UCSB/CE/rej UCLA/ECE/pending UIUC(Meng)/CE/pending UT-Austin/ECE/pending UofToronto/MaSC/pending		
	最终去向	UCSD RobotiCS		

2015 级	光电信息科学与工程			
申请范围	学位目标	硕博混申	申请专业	ECE/BME
基本三维	GRE+写作	315 3.0		
	TOEFL+口语	94 22	IETLS	
	GPA	83.54		
申请背景	推荐信	海外推荐信一封（不知道算不算强推） 国内科任老师两封		
	科研项目经历	第四年在 UCR 交换		
	成果与获奖	大创国家级项目		
申请结果	PhD Projects	UCR/BIEN/offer		
	Master Projects	UCI/BIEN/offer USC/ECE/offer		
	最终去向	UCR PhD BioenginECEring		

2015 级	光电信息科学与工程			
申请范围	学位目标	博士	申请专业	ECE
基本三维	GRE+写作	328 3.5		
	TOEFL+口语	110 27	IETLS	
	GPA	88.01		
申请背景	推荐信	海外强推两封		
	科研项目经历	佐治亚理工暑研 自行联系 四个月		
	成果与获奖	一作 oe 一作 osa 新刊 两篇会议 一篇三作美赛 M 奖		
申请结果	PhD Projects	Cornell/offer UIUC/offer UCLA/offer USC/offer WUSTL/offer Caltech Harvard umich UcsD upenn duke /rej		
	Master Projects	Columbia/ad 小奖		
	最终去向	Cornell phd		

2015 级	光电信息科学与工程			
申请范围	学位目标	硕士	申请专业	ECE
基本三维	GRE+写作	326 3.0		
	TOEFL+口语	100 23	IETLS	
	GPA	89.19		
申请背景	推荐信	国内科研导师一封 国内任课老师一封 国内班主任一封		
	科研项目经历	国内国创项目		
	成果与获奖	SNA 二座一篇		
申请结果	PhD Projects			
	Master Projects	Columbia/ECE/ad duke/ECE/ad UCLA/ECE/pending JHU/ECE/ad UCB/ECE/rej USC/ECE/ad UPenn/ECE/rej NYU/ECE/ad Northwestern/ECE/ad		
	最终去向	Columbia/ECE		

2015 级	王大珩光电实验班			
申请范围	学位目标	硕士	申请专业	ECE/CS

基本三维	GRE+写作	324 3.5		
	TOEFL+口语	102 23	IETLS	
	GPA	79.83		
申请背景	推荐信	海外强推 2 国内科研 1 or 海外 1 国内 2		
	科研项目经历	学校做		
	成果与获奖	sci 大概是 b 类 一作一篇		
申请结果	PhD Projects			
	Master Projects	MS AD : Rochester PSU UCR WUSTL ubuffalo/ECE CMU/CS-computational biology-automated science Georgia-Tech ECE 拒了亚特兰大 给了其他校区 Rej : Columbia UPenn UW Duke/ECE Rochester/data science Pending : UCI USC JHU UCSD/ECE		
	最终去向	CMU CS		

2015 级	光电信息科学与工程			
申请范围	学位目标	硕士	申请专业	ECE
基本三维	GRE+写作	322 3.0		
	TOEFL+口语	101 22	IETLS	
	GPA	84.00		
申请背景	推荐信	国内 任课导师。科研导师。实习各一封		
	科研项目经历	大创项目		
	成果与获奖	大创单项奖学金 *2		
申请结果	PhD Projects			
	Master Projects	MS: Columbia/JHU/UMICH/USC/NWU/WUSTL ad UPenn/ rej UCSD/ pending		
	最终去向	CU/Umich		

2015 级	光电信息科学与工程			
申请范围	学位目标	硕士	申请专业	ECE
基本三维	GRE+写作	320 3.5		

	TOEFL+口语	99 22	IETLS	
	GPA	83.37		
申请背景	推荐信	国内科研老师两封国内任课老师一封		
	科研项目经历	校内科研 两段校外科研 两段		
	成果与获奖	SCI 二作一篇		
申请结果	PhD Projects			
	Master Projects	Northwestern/ad WUSTL/ad NYU/ad UCI/ad UMich/ad Rochester/OPT/ad JHU/ad USC/ad		
	最终去向	Umich MS ECE		

2015 级	王大珩光电实验班			
申请范围	学位目标	硕士	申请专业	ECE
基本三维	GRE+写作	327 3.5		
	TOEFL+口语	111 25	IETLS	
	GPA	85.10		
申请背景	推荐信	海外强推一封 国内科研导师一封 国内科任老师一封		
	科研项目经历	美国 MIT 暑期项目一月		
	成果与获奖	OL 四作一篇		
申请结果	PhD Projects			
	Master Projects	Duke/ECE/ad JHU/ECE/ad Stanford/ECE/rej GIT/ECE/rej Upenn/EMBS/rej UTA/ECE/pending Umich/ECE/pending CMU/ECE/pending		
	最终去向	duke ms ECE		

2015 级	光电信息科学与工程			
申请范围	学位目标	硕士	申请专业	ECE
基本三维	GRE+写作	324		
	TOEFL+口语	97	IETLS	
	GPA	82.15		

申请背景	推荐信	国内任课老师三封
	科研项目经历	
	成果与获奖	大创
申请结果	PhD Projects	
	Master Projects	USC/vlsi/ad TAMU/ECE/ad UR/ECE/ad
	最终去向	USC vlsi

2015 级	光电信息科学与工程			
申请范围	学位目标	博士	申请专业	BME
基本三维	GRE+写作	322 3.5		
	TOEFL+口语	105 25	IETLS	
	GPA	86.1		
申请背景	推荐信	海外强推一封 国内科研导师一封 国内科研+科任老师一封		
	科研项目经历	CSC 阿尔伯塔项目 四个月		
	成果与获奖	SCI 一作在审 国奖		
申请结果	PhD Projects	UCL/Medical Imaging/offer WUSTL/BME/offer WUSTL/Imaging Science/offer UVA/BME/offer CU Boulder/Mechanical engineering/offer Penn State/BME/offer UAlberta/ECE/offer Caltech/Medical engineering/rej Cambridge/Medical Science/rej Georgia-Tech/Bioengineerin/rej		
	Master Projects			
	最终去向	UCL PhD Medical Imaging		

2015 级	光电卓越班			
申请范围	学位目标	硕士	申请专业	ECE
基本三维	GRE+写作			
	TOEFL+口语		IETLS	6
	GPA	80.16		
申请背景	推荐信	国内卓越班配的导师推荐信一封国内光电公共项目实验室老师推荐信一封		

	科研项目经历	英国曼彻斯特暑课（学校安排）
	成果与获奖	无、只参加了一些校级的科技小比赛
申请结果	PhD Projects	
	Master Projects	The University of Manchester/ECE/rej University of Southampton/ECE/offer University of Birmingham/ECE/offer The University of Sheffield/ECE/offer The University of LECEds/ECE/offer University of York/ECE/offer
	最终去向	University of York / MSc by Research

2015 级	光电信息科学与工程			
申请范围	学位目标	硕士	申请专业	ECE
基本三维	GRE+写作			
	TOEFL+口语		IETLS	6.5
	GPA	81.57		
申请背景	推荐信	学校老师推荐信两封		
	科研项目经历			
	成果与获奖			
申请结果	PhD Projects			
	Master Projects	Edinburgh/ad KTH/ad TuDelft/ad		
	最终去向	Edinburgh InformatiCS		

2015 级	光电信息科学与工程			
申请范围	学位目标	硕士	申请专业	ECEE
基本三维	GRE+写作			
	TOEFL+口语		IETLS	6.5
	GPA	75.30		
申请背景	推荐信	国内任课老师两封		
	科研项目经历			

	成果与获奖	
申请结果	PhD Projects	
	Master Projects	Sheffield/offer
	最终去向	Sheffield MS ECEE

2015 级	光电信息科学与工程			
申请范围	学位目标	硕士	申请专业	ECE/CS
基本三维	GRE+写作			
	TOEFL+口语	90 20	IETLS	
	GPA	86.36		
申请背景	推荐信	国内科研导师一封 国内任课老师一封		
	科研项目经历			
	成果与获奖			
申请结果	PhD Projects			
	Master Projects	KTH/ad		
	最终去向	KTH MS		

2015 级	光电卓越班			
申请范围	学位目标	硕士	申请专业	ECE
基本三维	GRE+写作			
	TOEFL+口语		IETLS	6
	GPA	77.16		
申请背景	推荐信	国内科任老师两封		
	科研项目经历			
	成果与获奖			
申请结果	PhD Projects			

	Master Projects	曼彻斯特大学 MSc ad vanced Control and Systems engineering 被拒伯明翰大学 Electronic and Computer engineering 拿到 offer 南安普顿大学 Embedded Systems 被拒利兹大学 Electronic and Electrical engineering MSc(Eng) 拿到 offer 谢菲尔德大学 MSc ad vanced Control and Systems engineering 拿到 offer 约克大学 MSc Embedded Wireless Systems 拿到 offer
	最终去向	谢菲尔德大学 MSc ad vanced Control and Systems EnginECEring

2015 级	光电信息科学与工程			
申请范围	学位目标	硕士	申请专业	Engineering Management
基本三维	GRE+写作			
	TOEFL+口语		IETLS	7
	GPA	78.49		
申请背景	推荐信	国内科研导师一封，国内科任老师一封		
	成果与获奖			
申请结果	PhD Projects			
	Master Projects	LECEds/ETBM/offer Warwick/EBM/pending SAI/pending Manchester/EPM/rej Glasgow/ECEEM/rej		
	最终去向	待定		

2015 级	光电信息科学与工程			
申请范围	学位目标	博士	申请专业	ECE
基本三维	GRE+写作			
	TOEFL+口语		IETLS	
	GPA	86.84		
申请背景	推荐信	国内科研		
	科研项目经历			
	成果与获奖	国励两次，光电大赛二等奖		
申请结果	PhD Projects	CUHK/PhD/offer		

	Master Projects	
	最终去向	CUHK PhD ECE

2015 级	光电信息科学与工程			
申请范围	学位目标	硕士	申请专业	ECE
基本三维	GRE+写作			
	TOEFL+口语		IETLS	6.5
	GPA	81.93		
申请背景	推荐信	国内科任老师一封 国内实习导师一封		
	科研项目经历			
	成果与获奖			
申请结果	PhD Projects			
	Master Projects	ANU/MEng/ad UNSW/MEng/ad		
	最终去向	UNSW		

2015 级	微电子学			
申请范围	学位目标	硕博混申	申请专业	ECE
基本三维	GRE+写作			
	TOEFL+口语		IETLS	7
	GPA	80.29		
申请背景	推荐信	三封国内：浙大导师一封；华科实验室导师一封；华科系主任一封		
	科研项目经历	无国外暑研；浙大暑研（本意国内读研 233）		
	成果与获奖	SCI 1 区（ACS Applied Materials & Interfaces）一作，申请时在审 SCI 1 区 （Electrochimica Acta）Co-author		
申请结果	PhD Projects	KAUST/ECE/rej OIST/MSE/rej		
	Master Projects	EM nano (KU Leuven&TU Dresden)/offer EIT Digital/ad TU Delft/ad KTH/ad EIT InnoEnergy/pending		
	最终去向	EM nano (KU Leuven&TU Dresden)/MS/NanoelectroniCS		

2015 级	电子信息与科学			
申请范围	学位目标	硕士	申请专业	ECE
基本三维	GRE+写作	327 3.0		
	TOEFL+口语	109 27	IETLS	
	GPA	88.45		
申请背景	推荐信	海外推一封 国内导师一封 国内任课老师一封		
	科研项目经历	校内科研 一年半 Mitacs 暑研 三个月		
	成果与获奖	申请时一篇共一在投（IF 2.3）		
申请结果	PhD Projects	UT Austin/ECE/offer		
	Master Projects	Harvard/rej CMU/rej Cornell/MEng/ad Columbia/ad Duke/ad UCSD/ad USC/ad		
	最终去向	UT-Austin PhD ECE		

2015 级	集成电路设计与集成系统			
申请范围	学位目标	硕士	申请专业	ECE
基本三维	GRE+写作	325 3.5		
	TOEFL+口语	106 23	IETLS	
	GPA	84.72		
申请背景	推荐信	国内科研导师一封 国内科任老师两封		
	科研项目经历	本校导师实验室 一年		
	成果与获奖	会议论文 一篇 校内小奖若干		
申请结果	PhD Projects			
	Master Projects	UCB/MEng/rej UCLA/MS/pending Umich/MS/pending Gatech/MS/rej UCSD/MS/rej CMU/MS/rej Cornell/MEng/ad Columbia/MS/ad Duke/MS/ad JHU/MS/ad USC/MS/ad BU/MS/ad NYU/MS/ad		
	最终去向	Columbia MS ECE		

2015 级	集成卓越班

申请范围	学位目标	硕士	申请专业	ECE
基本三维	GRE+写作	326 3.0		
	TOEFL+口语	106 22	IETLS	
	GPA	88.53		
申请背景	推荐信	国内任课老师两封华为部门主管一封		
	科研项目经历	华为实习 1.5 月		
	成果与获奖			
申请结果	PhD Projects			
	Master Projects	Duke/Meng/ad USC/ad Rice/ad Purdue/ad NYU/ad Git/rej CMU/ad UCSD/ad UT-austin/rej Upenn/ad UCLA/pending		
	最终去向	CMU MS ECE		

2015 级	集成卓越班			
申请范围	学位目标	硕士	申请专业	CS
基本三维	GRE+写作	323 4.0		
	TOEFL+口语	107 23	IETLS	
	GPA	89.43		
申请背景	推荐信	国内科研导师两封 国内任课老师一封		
	科研项目经历	光电院大创三项（无论文、无专利）		
	成果与获奖			
申请结果	PhD Projects			
	Master Projects	Stanford/ECE/rej CMU/ECE/pending Cornell/ECE/rej UCLA/CS/rej UCB/ECE/rej UPenn/MCIT/rej UCSD/CS/rej Purdue/CS/pending Northwestern/CE/ad Columbia/ECE/ad UMich/CS/pending NYU/CS/rej HKU/CS/ad Imperial/CS/pending		
	最终去向	Pending		

2015 级	微电子学			
申请范围	学位目标	硕士	申请专业	EOP

基本三维	GRE+写作			
	TOEFL+口语	85 19	IETLS	
	GPA	78.74		
申请背景	推荐信	国内任课老师两封		
	科研项目经历	美国暑期社会调研（没有实际用处）		
	成果与获奖			
申请结果	PhD Projects			
	Master Projects	Dayton/EOP/ad		
	最终去向	Dayton MS EOP		

2015 级	集成电路设计与集成系统			
申请范围	学位目标	硕士	申请专业	ECE
基本三维	GRE+写作	318 3.0		
	TOEFL+口语	95 18	IETLS	
	GPA	80.99		
申请背景	推荐信	国内科任老师三封		
	科研项目经历			
	成果与获奖			
申请结果	PhD Projects			
	Master Projects	USC/ECE/ad		
	最终去向	USC MS		

2015 级	电子信息与科学			
申请范围	学位目标	硕士	申请专业	ECE
基本三维	GRE+写作			
	TOEFL+口语	96 22	IETLS	
	GPA	81.33		

申请背景	推荐信	国内科研导师一封 国内科任老师一封 辅导员一封
	科研项目经历	
	成果与获奖	
申请结果	PhD Projects	
	Master Projects	UA/ad
	最终去向	UA MS ECE

7.2.2 2014 级申请案例

2014 级 光电信息科学与工程						
申请类型	硕博混申					
申请背景	加权（GPA）	88.80（3.88）				
	排名	32/379	排名说明	全光电专业（含中法、实验班）		
	GRE	319+4				
	TOEFL	102	R:29	L:25	S:23	W:25
	推荐信	国内科研导师 1 封+国内科任老师 2 封				
	国内科研经历	实验室科研一段（多个不同项目）				
	海外经历	伯克利分校 6 周暑期课程				
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	SCI 1 区 三作一篇(IF=7.504)，五作一篇(IF=10.706)，九作一篇(IF=13.858) 一作一篇在写				
申请结果	申请学校	PhD: Purdue Princeton Georgia-Tech Duke USC UCSD UIUC UW JHU UCLA MS: Northwestern Cornell UCB UV Umich BU UMD				
	Admission (Offer/AD)	AD: UCLA JHU(MS) Northwestern Cornell Umich BU UMD				
	Reject	Purdue Princeton Duke UCSD UIUC UCB				
	Withdraw					
	Unknown	USC Georgia-Tech UW UV				

2014 级 集成电路设计与集成系统						
申请类型	博士					
申请背景	加权（GPA）	86.88（3.81）				
	排名	24/73	排名说明	全集成电路系（含实验班）		
	GRE	322+4				
	TOEFL	101	R:27	L:26	S:22	W:26
	推荐信	海外强推 1 封+国内科研导师 2 封				
	国内科研经历	国内实验室科研经历 2 段				

	海外经历	美国 NEU 暑研（自行联系）三个月
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	中文会议论文 1 篇（无法检索到） 中文专利 1 篇（申请时尚未公开） 在投 SCI 期刊论文 1 篇 3 年单项奖学金 全国集成电路设计大赛三等奖
申请结果	申请学校	Ph.D: **UT Austin**, WUSTL, NEU, BU, Tufts, UMass Amherst, USC, ASU, JHU, UW Seattle, Rice, UMD, UC Riverside, HKU, HKUST MS: KAUST
	Admission(Offer/AD)	Offer: UT Austin, UMass Amherst AD: ASU, NEU
	Reject	JHU, Tufts, WUSTL, UW Seattle, BU, USC
	Withdraw	HKU, HKUST, UMD, KAUST, Rice, UC Riverside
	Unknown	

2014 级　光电信息科学与工程						
申请类型	主申硕士，少量博士					
申请背景	加权（GPA）	89.2（3.90）				
	排名	14/261	排名说明	全光电（不含实验班）		
	GRE	319+3				
	TOEFL	101	R:24	L:28	S:22	W:27
	推荐信	国外科研导师 1 封（并非大牛）+国内任课老师 2 封				
	国内科研经历	大创一段				
	海外经历	加拿大阿尔伯塔大学（U of Alberta）暑期科研三个月（Mitacs 项目）				
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	啥都没有捂脸遁走。。。				
申请结果	申请学校	Ph.D: Purdue(BME&PLUEs 后面这个是套瓷时导师推荐的一个跨专业生命科学项目)、UMD(BME) MS: Columbia、Cornell、ETH、HKUST、NEU(EE&BME 因为 NEU 当时给了报第二个 MS 可以免申请费推荐信寄 GT 成绩的买一送一服务)、OSU、UT、Waterloo、UBC、Mcgill、Western University（最后五个加拿大学校的 MS 项目是 research-base 的。。。姑且还是继续算在 MS 里）				
	Admission(offer/AD)	Offer: **Purdue(BME)** AD: Columbia、Cornell、NEU(EE)、OSU				
	Reject	ETH、Waterloo、Mcgill、UBC、UMD				
	Withdraw					
	Unknown	HKUST、UT、Western（后面这两所到现在 4.13 还没有发拒信估计就是默拒了）				

2014 级　集成电路设计与集成系统

申请类型	硕博混申					
申请背景	加权（GPA）	89.7(3.88)				
	排名	7/45	排名说明	全集成专业(不含集卓班)		
	GRE	None				
	TOEFL	98	R:29	L:27	S:20	W:22
	推荐信	华科任课老师 2 封				
	国内科研经历	None				
	海外经历	None				
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	集成电路设计大赛二等奖				
申请结果	申请学校	Ph.D: 东京大学(CS)，东京工业大学(CS) MS: 东京大学(CS)，东京工业大学(CS)				
	Admission(Offer/AD)	Offer: 东京工业大学 AD: 东京大学				
	Reject	None				
	Withdraw	东京大学				
	Unknown					

2014 级　工程科学学院						
申请类型	主申硕士，少量博士					
申请背景	加权（GPA）	89.68（3.92/4.00）				
	排名	3/9	排名说明	SES 生医专业内排名		
	GRE	322+3.0				
	TOEFL	100	R:29	L:27	S:20	W:24
	推荐信	外导强推一封+国内科研导师强推一封+外教一封				
	国内科研经历	实验室科研两段				
	海外经历	华盛顿大学 STEP（学院游学项目）4 周 洪堡大学（学院游学项目）3 周 麦吉尔大学（Mitacs 项目）三个月				
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	美赛 H 奖				
申请结果	申请学校	Ph.D: UW@ECE BU@ME HKUST@ECE MS: UCSD@ECE Cornell@ECE UCLA@EE ETH@EEIT UT Austin@ECE Caltech@EE				
	Admission(Offer/AD)	AD: UCSD Cornell				
	Reject	ETH UT Austin UW BU Caltech				
	Withdraw	HKUST				
	Unknown	UCLA				

2014 级　工程科学学院

申请类型	硕博混申					
申请背景	加权（GPA）	88.5（3.8）				
	排名	6/10	排名说明	SES 光电内专排		
	GRE	158+162+3.5				
	TOEFL	101	R:25	L:28	S:22	W:26
	推荐信	外导（GIT）1 封+国内科研导师 1 封+国内科任老师 1 封				
	国内科研经历	实验室科研三段				
	海外经历	GIT 海外毕设 10 个月				
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	数模美赛 H 奖 论文三作				
申请结果	申请学校	Ph.D: Columbia@EE, UMich@ECE, UCSB@Chemistry, GIT@ECE, NCSU@MSE, Wisc-Madison@MSE, Northwestern@MSE, UCSD@MSE MS: Duke@ECE, JHU@ECE, CMU@ECE, UCSD@ECE, USC@EE, NEU@ECE, UCLA@ECE, Cornell@ECE				
	Admission(Offer/AD)	Offer: NCSU@MSE AD: **UMich@ECE**,Columbia@EE,JHU@ECE,Duke@ECE,NEU@ECE,Cornell@ECE,USC@EE				
	Reject	GIT@ECE, UCSB@Chemistry, UCSD@MSE, UCSD@ECE, UCLA@ECE, Northwestern@MSE, Wisc-Madison@MSE, UCSD@MSE				
	Withdraw					
	Unknown					

2014 级　工程科学学院						
申请类型	硕士					
申请背景	加权（GPA）	88.8 (3.86)				
	排名	4/10	排名说明	光电专业排名		
	GRE	332 + 3.5				
	TOEFL	114	R:30	L:30	S:26	W:28
	推荐信	一封国内导师（McMaster University) 一封 UCSD ECE 授课教授 一封 UCSD 生物医学光子学 PI				
	国内科研经历	实验室科研两段				
	海外经历	UCSD 生物医学光子学实验室一段				
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	optical review 二作				
申请结果	申请学校	Ph.D: MS: Caltech(EE) Stanford(EE) UCB (EECS MEng)				

		Cornell (ECE MEng) UCLA (ECE) UCSD (ECE) Columbia (EE) UWaterloo (CS) UCSD (CS) Rice (MCS) CMU (INI) CMU (ECE) USC (CS37) USC (EE) GaTech (ECE) UIUC (ECE MENG) Brown (CS)
	Admission(Offer/AD)	Offer: AD: **UCSD(CS)** USC(CS37) Cornell(ECE) Columbia(ECE) CMU(ECE) GaTech(ECE)
	Reject	UCSD(ECE) UCB(EECS) UCLA(ECE) RICE(MCS) CMU(INI) Brown(CS) Caltech(EE) Stanford(EE)
	Withdraw	
	Unknown	UWATERLOO(CS) USC(EE) UIUC ECE(MENG)

2014 级 工程科学学院						
申请类型	硕博混					
申请背景	加权（GPA）	85.14				
	排名	4/9	排名说明	SES 生医专业内排名		
	GRE	154+170+3.0				
	TOEFL	97	R:27	L:24	S:22	W:24
	推荐信	外导一封+国内科研导师一封+国内科任老师一封				
	国内科研经历	实验室科研一段				
	海外经历	U of Toronto 实习一段				
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	无				
申请结果	申请学校	Ph.D: Columbia@BME, Rice@BioE MS: Duke@BME, UW@BioE, JHU@Biomolecular Eng, UCLA@BioE, UCSD@BioE, CMU@BME, BU@BME 等				
	Admission(Offer/AD)	Offer: 无 AD: **Duke@BME**, JHU@Biomolecular Eng, UCLA@BioE, CMU@BME, BU@BME 等				
	Reject	Rice@BioE, UCSD@BioE, UW@BioE				
	Withdraw					
	Unknown	Columbia@BME				

2014 级 工程科学学院						
申请类型	硕士					
申请背景	加权（GPA）	88.52				
	排名	5/10	排名说明	SES 光电内专排		
	GRE	158+170+3.0				
	TOEFL	99	R:27	L:26	S:19	W:27

	推荐信	外导推一封+国内导师一封+国内科任老师一封
	国内科研经历	实验室科研一段
	海外经历	U Dayton 毕设 6 个月
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	无
申请结果	申请学校	MS: GIT@EE, UCLA@EE, UCB@EE Meng, CMU@ECE, UT-Austin@ECE, UCSD@CS，UCSB@ECE，DUKE@ECE，RICE@ECE，UMich@ECE，Columbia@EE，UIUC@ECE Meng，Cornell@ECE Meng USC@EE, USC@CS37, NEU
	Admission(Offer/AD)	AD: **CMU**, UCB, UCSD@ECE, DUKE, UMich, Cornell, USC
	Reject	UCLA, GIT, UCSD@CS, Columbia, RICE, NEU
	Withdraw	
	Unknown	UT-Austin， UIUC， UCSB,

2014 级 工程科学学院						
申请类型	硕士					
申请背景	加权（GPA）	88.72				
	排名	4/10	排名说明	SES 光电内专排		
	GRE	V162+Q170+3.5				
	TOEFL	114	R:30	L:30	S:26	W:28
	推荐信	UCSD ECE chair 授课推荐信一封，UCSD 科研导师一封，国内科研导师一封				
	国内科研经历	一段光电器件科研经历				
	海外经历	UCSD 交换六个月				
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	水期刊（optical review）二作				
申请结果	申请学校	Ph.D: MS: EE@Stanford, EE@Caltech, ECE@UCLA, INI@CMU, ECE@CMU, CS@Rice, CS@Brown, CS@UWaterloo, CS@UCSD, ECE@UCSD, ECE@Cornell, EE@Columbia, ECE@Georgia Tech, CS37@USC, EE@USC				
	Admission(Offer/AD)	Offer: AD: **CS@UCSD**, ECE@Georgia Tech, CS37@USC, ECE@CMU, EE@Columbia, ECE@Cornell				
	Reject	EE@Stanford, EE@Caltech, EE@UCLA, CS@Rice INI@CMU, ECE@UCSD				
	Withdraw					
	Unknown	CS@UWaterloo, CS@Brown				

2014 级　工程科学学院						
申请类型	博士					
申请背景	加权（GPA）	85.7（3.78）				
	排名	8/10	排名说明	SES 光电内专排		
	GRE	320				
	TOEFL	98	R:26	L:23	S:22	W:27
	推荐信	外导强推一封+国内科研导师一封+国内科任老师一封				
	国内科研经历	国家级大创一段+实验室科研一段+HKU 毕设				
	海外经历	无				
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	无				
申请结果	申请学校	Ph.D: HKU@EE MS:				
	Admission(Offer/AD)	Offer: **HKU** AD:				
	Reject					
	Withdraw					
	Unknown					

2014 级　工程科学学院						
申请类型	硕士					
申请背景	加权（GPA）	3.94				
	排名	2/9	排名说明	SES 生医内专排		
	GRE	323+3				
	TOEFL	100	R:28	L:24	S:23	W:25
	推荐信	外导强推一封+国内科研导师一封+国内科任老师一封				
	国内科研经历	实验室科研一段				
	海外经历	休斯顿大学三个月暑研				
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	中文期刊三作一篇				
申请结果	申请学校	MS: Stanford@ECE, Umich@ECE, Git@ECE, CMU@ECE, UCLA@EE, UCSD@ECE, Columbia@EE, USC@CS, USC@EE MENG: UCB@ECE, UIUC@ECE, Cornell@ECE				
	Admission(Offer/AD)	AD: **CMU@ECE**, Umich@ECE, Cornell@ECE, USC@CS, USC@EE				
	Reject	Stanford@ECE, Git@ECE, UCLA@EE, UCSD@ECE, UCB@ECE				
	Withdraw					
	Unknown	Columbia@EE , UIUC@ECE				

2014 级　工程科学学院	
申请类型	博士

申请背景	加权（GPA）	86.04 (3.85)				
	排名	7/10	排名说明	SES 光电内专排		
	GRE	315				
	TOEFL	97	R:30	L:25	S:18	W:24
	推荐信	2 封外国导师，1 封国内导师				
	国内科研经历	实验室、大创				
	海外经历	实验室、密苏里 EMC 实验室三个月实习				
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	大学生数学竞赛一等奖				
申请结果	申请学校	Ph.D: Missouri S&T EE				
	Admission(Offer/AD)	Offer： **Missouri S&T EE**				
	Reject					
	Withdraw					
	Unknown					

2014 级 光电信息科学与工程						
申请类型	硕士					
申请背景	加权（GPA）	82.64（3.56）				
	排名	无	排名说明			
	GRE	320+3				
	TOEFL	99	R:28	L:28	S:19	W:24
	推荐信	暑研导师 1 封 华科导师 2 封				
	国内科研经历	一段大创经历				
	海外经历	特拉华大学暑研（自行联系）				
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）					
申请结果	申请学校	MS: UC San Diego UC Santa Babara UC Irvine University of Rochester Northeastern University Virginia Tech Penn State University Purdue University University of Washington Texas A&M University Mcgill University				
	Admission(Offer/AD)	Offer: **UC San Diego** University of Rochester Northeastern University Texas A&M University UC Irvine				
	Reject	Penn State University Mcgill University				

	Withdraw	
	Unknown	Purdue University University of Washington UC Santa Babara Virginia Tech

2014 级　电子科学与技术						
申请类型	硕士					
申请背景	加权（GPA）	83（3.55）				
	排名	无	排名说明			
	GRE					
	IETLS	7.0	R:	L:	S:	W:
	推荐信	国内科任老师两封+中科院科研导师一封				
	国内科研经历	真的是不值一提了~				
	海外经历					
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）					
申请结果	申请学校	MS: 英国　Edingburgh; Southampton; 加拿大　McGill; UBC; Alberta; Mcmaster; Queens 新加坡　NTU				
	Admission(Offer/AD)	AD: **McGill**; Queens; Edinburgh; Southampton(小奖) (PS: 当时有一点点转商科的想法，还拿到了 Bristol 的 finance，被 Manchester 商学院拒了，有需要的同学可参考。)				
	Reject	UBC				
	Withdraw					
	Unknown	Mcmaster; Alberta; NTU （麦马没 GRE 应该是凉了）				

2014 级　工程科学学院						
申请类型	硕士					
申请背景	加权（GPA）	81.68（3.5）				
	排名	6/10	排名说明	SES 电子专业内排名		
	GRE	321				
	TOEFL	95	R:28	L:24	S:19	W:24
	推荐信	外导强推一封+国内科研导师一封+国内科任老师一封				
	国内科研经历	实验室科研一段				
	海外经历	KAUST 实习四个月				
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	Co-author 3 篇 APL，一篇一作在投 一项国内实用新型专利，一项美国专利				
申请结果	申请学校	Ph.D: MS: Columbia@ECE， NEU@CS Align， UCSD@ECE，UCSB@ECE, UCD@ECE, UCI@ECE, UT AUSTIN@ECE, BU @ECE, USC@ECE, UMD@ECE				
	Admission(Offer/AD)	Offer:				

		AD: **UT Austin**
	Reject	BU, COLUMBIA, NEU, UCD
	Withdraw	
	Unknown	UCSD, UCSB, UCI, USC, UMD

2014 级　工程科学学院						
申请类型	硕士					
申请背景	加权（GPA）	84.21				
	排名	9/10	排名说明	SES 光电专业内排名		
	GRE	324				
	TOEFL	103	R:29	L:29	S:22	W:23
	推荐信	国外科研导师 国外任课导师 国内任课导师				
	国内科研经历	国光				
	海外经历	斯坦福夏校两个月 滑铁卢毕设实习六个月				
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）					
申请结果	申请学校	Ph.D: MS: 均为 EE 或者 ECE UCLA, UCSB, UCSD, UIUC, Columbia, Rochester U, University of Arizona, Cornell				
	Admission(Offer/AD)	Offer: AD: **Columbia**, Rochester, University of Arizona				
	Reject	UCLA, UCSB, Cornell, UIUC				
	Withdraw					
	Unknown	UCSD				

2014 级　光电信息科学与工程						
申请类型	博士					
申请背景	加权（GPA）	84.5				
	排名	30%	排名说明	全光电专业（不含实验班）		
	GRE					
	IELTS	7.0	R:9.0	L:7.5	S:5.0	W:6.5
	推荐信	国内科研导师一封 国内课任老师一封				
	国内科研经历	实验室科研经历一段				
	海外经历					

	论文、专利、竞赛 （或其他加分项）	
申请结果	申请学校	Ph.D: PolyU(EE) MS:
	Admission(Offer/AD)	Offer: **PolyU** AD:
	Reject	
	Withdraw	
	Unknown	

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，仅

7.2.3 2013 级及以前的申请案例

光电专业 2013 级						
申请类型	全博士					
申请背景	加权（GPA）	88 (3.75)				
	排名	40/367	排名说明	全光电专业不含实验班		
	GRE	315+3.5				
	TOEFL	95	R:29	L:24	S:21	W:21
	推荐信	国内科研导师一封（强推）+国内教师班主任一封+国内科任老师一封				
	国内科研经历	两年光电国家实验室科研				
	海外经历	伯克利分校 8 周暑期课程（大二结束后暑假）				
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	一篇一作 SCI				
申请结果	申请学校	Ph.D: Purdue, UNC, TAMU, UVa, 港大(HKU), NCSU, Rochester, UMD, UT Austin, Syracuse University (CS) MS: 无				
	Admission(Offer/AD)	Offer: **UVa**, 港大, 雪城 AD: TAMU, NCSU				
	Reject	Purdue, UNC, Rochester, UMD, UT Austin				
	Withdraw	港大，Syracuse University				
	Unknown					

2013 级　光电信息科学与工程						
申请类型	MS					
申请背景	加权（GPA）	83.25　Overall GPA: 3.73　Major GPA: 3.66				
	排名	N/A	排名说明			
	GRE					
	TOEFL	113	R:30	L:30	S:28	W:25
	IELTS	7.5	R:8.0	L:9.0	S:6.5	W:6.5
	推荐信					
	国内科研、社会工作经历	16-17 年在电工基地做过嵌入式项目 16 年暑假国家电网湖北省信息通信公司实习一个月（很水） 校广播台播音两年，任副组长一年				
	海外经历					
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	15 年电赛国赛湖北省一等奖 16 年电赛省赛湖北省特等奖 14 年英语能力竞赛国三				
申请结果	申请学校	Ph.D: NEU MS: NEU				

	Admission(Offer/AD)	Offer: AD: 帝国理工 MSc Optics and Photonics UCL MSc Wireless and Optical Communications 南安普顿 MSc Optical Fibre Technologies 曼彻斯特 MSc Communication Engineering 布里斯托 MSc Optical Communications & Signal Processing
	Reject	
	Withdraw	英国帝国理工
	Unknown	

2012 级 光电材料与器件						
申请类型	Ph.D (HUST-NU 3+2)					
申请背景	加权（GPA）	3.75				
	排名	N/A	排名说明	不记得了		
	GRE	323				
	TOEFL	100	R:30	L:26	S:22	W:22
	推荐信	Prof. Amir Farhat Prof. Nian Sun				
	国内科研经历	领导大创科研小组两年				
	海外经历	大四来到 NEU 交流，研一时转录为 Ph.D				
	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	N/A				
申请结果	申请学校	Ph.D: NEU MS: NEU				
	Admission(Offer/AD)	Offer: AD: **NEU**				
	Reject					
	Withdraw					
	Unknown					

2012 级 光电信息科学与工程						
申请类型	硕士					
申请背景	加权（GPA）	85.30				
	排名	25%	排名说明	243 人		
	GRE	170+152+3.0				
	IETLS	7.0	R: 8.0	L: 7.5	S: 6.5	W: 6.0
	推荐信	陈培锋教授 罗风光教授				
	国内科研经历	无				
	海外经历	无				

	论文、专利、竞赛（或其他加分项）	无
申请结果	申请学校	Ph.D: MS: 卡尔斯鲁厄理工学院 Optics & Photonics 慕尼黑工业大学 Communications Engineering 斯图加特大学 Communications Engineering
	Admission(Offer/AD)	Offer: 卡尔斯鲁厄理工学院 慕尼黑工业大学 斯图加特大学 AD:
	Reject	
	Withdraw	
	Unknown	

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁

第八章 申请总结与感想

注：本章节广泛删去了供稿者姓名。

8.1美国高校申请

8.1.1 耶鲁大学（Yale University）

1）光电 2015 级 PhD

一．时间轴（PhD@BME/ECE/Optics）

1. Yale BME: 12/10 首次套磁—12/12 回复—1/16 教授 L 要求面试—1/17 教授 L 面试表示—2/6 非正式录取通知—2/14 正式 offer (Fellowship)—3/20 另一位教授 J 反套＋面试—3/21 accept
2. UC Berkeley BME: 12/10 首次套磁无回复—1/15 通知降成 Meng 录取
3. UIUC ECE: 12/10 套磁得到较积极回复—1/9 被另一位教授反套，面试当场表示录取—2/13 offer (Fellowship)—2/20 decline
4. UIUC BME: 9/20 首次联系某位行业超级大佬教授，被告知尚不确定 funding 情况—12/10 再次联系说今年可能真的没钱了，建议我先去另谋生路—3/29 被告知他今年终于拿到了 funding 很想招我，此时已经决定去 Yale
5. JHU ECE: 12/10 首次联系模板回复—3/21 降成 MS 录取
6. WUSTL ESE: 12/10 首次套磁回复—12/27 面试并表示 “You are in a good condition. Don’t worry about the admission”—2/14 offer (Fellowship)—3/5 decline
7. WUSTL BME: 9/12 首次套磁 A,B 两位并得到回复—9/14 A 面试表示鼓励我申请并想招我—12/13 A 再次反套面试—1/4 B 面试表示 100%录取我—2/10 offer (Fellowship) —3/16 decline
8. Cornell BME: 9/20 首次联系收到较积极回复，教授 A 要我和他保持联系，但是后续我太忙忘记继续跟进套磁—3/21 降成 Meng 录取
9. UCSD ECE: 9/20 首次联系积极回复—12/10 联系其他老师—12/15 得到某位教授的较积极回复表示“I will take a look at your application”—3/7 降成 MS 录取
10. Boston ECE: 12/10 套磁无回复—3/5 直接 offer (Fellowship)—3/16 decline
11. UMD ECE: 12/10 套磁回复—2/10 直接 offer (Fellowship)—3/16 decline

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

二．总结与感想

在历经了长达三年的磨练和积淀，熬过了兵荒马乱的留学申请季后，我从一个略微自闭、一无所知的大一萌新，成长为一位心智成熟、能与外籍大牛教授谈笑风生的准美国全奖博士生。除了感谢一直冷静思考、刻苦坚持的自己，更要感谢在申请过程中慷慨援助的导师、学长学姐和同学们。饮水思源，我们 15 级的申请者有必要将这份“赠人玫瑰”的情怀和精神传承下去。在此，我希望系统地记录和分析自己申请的全过程，并将自己所知所学的一切传承下去。

1. 申请过程与分析

我大一是完全懵懂的状态，对出国留学这一概念完全无知。站在现在的角度来看，白白浪费了一整年的时间也使得我后期的准备压力相当之大。在此，告诫诸位有志出国留学的学弟学妹们，留学这件事，准备得越早，你越有可能在后期安排得有条不紊，也就越有可能拿到更好的录取结果。大一准备什么？准备英语！无论是 Master 还是 Ph.D.的申请者，从大一开始准备英语绝对是一项稳赚不赔的买卖。一方面，大一的课程难度比较小，你能有更多的课余时间来潜心做题准备 TOEFL 和 GRE。如果把英语拖到大二大三，在难度与日俱增的专业课程的压力下，你很难静下心来背单词刷题。另一方面，尽早解决英语资格考试能使你拥有更多的机会。学院每年都会提供一些高质量的暑期实习或者学期交换项目，而这些高质量的项目往往需要 95 以上的托福分数作为录取门槛。若你能提早考出一个较高的托福分数，那么你在面对机会的时候就能拥有相对同龄人更多的机会和选择。

部分嗅觉敏锐的同学可能会注意到托福成绩有一个两年的有效期，觉得太早考出的托福成绩可能会在申请的时候失效。且不谈大多数人根本无法在大一结束的时候考出满意的托福成绩，尽早考出托福成绩能使你尽早地具备足够高度的英语能力，后期再补一次考试也是轻轻松松的。此外，之前也有同学询问我关于准备 GT 的技巧。其实对于 GT 这类练习性质的考试，在没有达到足够的训练量的前提下谈技巧没有任何意义。我当初托福听力也很差，第一次考试只考了 11 分。之后我在半年多的时间里，把 TPO 20 之后的所有听力文章反反复复听了 10 遍以上，最后听力考了 27 分。其实很多事情，太迷信所谓的“捷径”和“方法”只会让你养成投机取巧的坏习惯。总的来说，英语考试本质上就是一个花费时间反复练习的过程，本身其实谈不上所谓的难度。

上了大二之后，在与周围老师同学的交流和沟通过程中，我也渐渐接触到了出国留学的概念。在当时的我看来，一方面美国的科技确实处于领先的地位，另一方面美国的科研大环境相较于国内可能确实要好一点点。于是，当时的我怀着美好的愿望，开始为出国留学做准备。读硕士还是博士？美国硕士的优势在于申请难度小、时间较短（1-2 年）后期就业比较灵活；不足在于两年的时间能学到的知识技能可能相当有限，

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

从结果来看电子工程（EE, Electrical Engineering）的硕士想留在美国就业的可能性微乎其微，学成回国的发展前途又不一定比得上国内的竞争者。美国博士的优势在于足够长的时间（5 年）能使你学到更多的知识、学位的社会认可度能提供更高的就业起点；不足在于申请难度高、拿到学位的时间比较长。当时在反复权衡后，在绝对的信心的支撑下，我选择了申请博士这条最难走的路。博士的申请材料按重要性排序为科研、加权、英语。英语慢慢来总能出结果，科研对于当时刚上大二的我来说很难独立做出比较硬核的成果。因此，我给大二这一年制定的方针为“科研入门，打好加权基础”。科研方面，我先后加入了机械学院的 FOCUS 团队和南五楼的光纤通信实验室，作为非主力做了一些算法、设计、仿真方面的工作，随后在学长学姐的带领下参加了一些工程竞赛并拿了一些奖。站在现在的角度来看，这些国内的各类科创竞赛由于知知名度和认可度不高，对于 Ph.D.申请的作用非常有限。此处顺便一提，美赛对于申请而言也没啥用。加权方面，为了弥补大一年少不经事所留下的窟窿，我在课业学习上花了足够多的时间，最终拿到了接近 95 的学年加权成绩。整个大二学年算是我整个申请过程的起步和铺垫阶段，一方面对科研有了基本概念同时掌握了一些基本技能，另一方面足够高的加权基础将我从大三的加权压力中“解放”出来了，让我在大三学年将更多的精力放在科研和暑研上。除此之外，大二学年的优异表现也让我拿到了国奖、特优生等等一系列荣誉，这对于申请也起到了比较好的加分作用。

大三学年，我将主要的工作重心放在了本科生科研上，加权基本上是“放养”的状态。由于我对此前做过的机械、设计、自动化方向的工作并不是很感兴趣，于是我在大二暑假及时调转方向，加入了南五楼一个做光学成像与计算成像(Optical Imaging and Computational Imaging)的组。由于我此前对超分辨率成像有过一些基本的了解，所以这方面的工作上手的比较快。大半年的时间，将成像的系统基本搭建好，并开始采集和处理图像数据准备收割成果。其中无数的辛酸不必多说，本科生科研遇到瓶颈是再正常不过的事情。遇到困难的时候，一定要及时和老师以及学长学姐沟通，一步一步地解决问题。大三下学期，在科研导师的介绍下，联系到普渡大学的一个材料合成方向的组。为什么又换了方向呢？一方面，普渡大学(Purdue University)的是我当时所有的选择里最好的一个；另一方面，我觉得本科生不必把自己的科研方向规定得太死，多尝试一下不同的方向能为你提供不一样的视野，也能给你未来的申请带来更多的选择。有人可能会觉得，本科期间做得太杂会给你的申请带来不好的影响。在我提交申请的简历里，我先后提到了自己在材料、成像、算法的研究经历，事实证明并不会对申请造成影响。

这里可以简单总结一些关于暑研的申请。暑研的话，除了学校的官方项目 CSST、Mitacs 之外，大多数同学都是选择自己发邮件海套，也有少部分像我这样的同学是利用导师的人脉网直接联系的。对比之下，学校的官方项目比较省心但是申请难度比较大。自己海套的结果良莠不齐，容易遇到比较坑的组，但是好处也在于面临更多的机会。凭借人脉关系联系的组，最大的优势在于最后的推荐信一定不会很差，而且项目组的

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

水平不会太差。目前我的建议是，实力最顶尖的同学可以尝试走官方项目，其余同学能通过导师的人脉关系联系到还不错的组的优先这类方式，最后可以尝试自己联系。三类方式孰好孰坏其实很难一言以蔽之，还是要根据实际情况来判断，最后的结果一方面靠自己的努力，另一方面也受运气因素的影响较大。

大三暑期，一方面在普渡大学跟着学长学姐做一些课题，自己也在单独地做一个小课题，另一方面我也在慢慢处理之前成像项目的数据并开始写文章，除此之外，后期我也开始尝试联系不同的老师并得到了还算不错的回复。此处可以简单说一下，关于暑研的安排和心态。暑研最重要的目的只有一个——推荐信！一般在申请过程中需要提交三封推荐信，而国内的推荐信的价值几乎为零，所以一封高质量的海外推荐信就是暑研最核心的目的。所以，大家一定要认真做事日常写周报，给暑研导师留下一个好的印象，最后的推荐信一般不会太差。关于科研成果，按照目前的情况来看，绝大多数同学无法在短短几个月的暑研时间内做出系统的成果。此处，我建议参加暑研的同学一定要放平心态，尽力而为即可。除此之外，利用海外得天独厚的优势，多考一次 GT、面试国外的导师、请外国人帮忙改文书，也都是很有意义的事情。在结束暑研之后，我便开始了改文书、网申、套磁、面试等一系列操作，最后拿到了录取。

总体而言，我申请的成功主要得益于三点。一是在关键节点**冷静思考和判断的能力**。多数情况下，做选择比努力更加重要，在诸多关键时刻比如战略性放弃加权、转课题组、暑研选择，我都仔细充分权衡了利弊并做出了现在看来比较明智的选择；二是**比较强的计划执行力**，也可以理解成自律能力；三是**与人沟通和交流的能力**，我在做项目、做暑研、申请套磁的时候遇到了数不清的困难，在此期间我多次主动和导师、学长学姐交流，并得到了很好的建议。每个人的经历都是不可复制的，但是学会通过沟通从他人那里得到建议，能对你起到很好的参考作用。所以，对于目前尚处在申请期的同学们，一方面学会独立思考判断，另一方面善于收集他人的想法和意见，这对于留学申请这件事乃至于日后很多未知的困难，都是一个好的解决方案。

2. 申请指标剖析

1) 科研是申请 Ph.D.的核心

Ph.D.的培养目标就是高端科研人才，一定的科研经历和科研成果对于 Ph.D.申请而言是必要的也是核心的。具体而言，科研涉及到几个具体问题，一是本科生怎么做科研，二是科研结果要求，三是科研方向与申请方向的匹配问题。关于怎么做，其实本科生科研成果的产出很大程度上和实验室的各类资源倾斜程度有关。通俗的讲，本科生的科研结果和运气因素有着比较大的关系。目前来看，最佳的方式和在学长学姐的指导下完成一个比较短而快的项目，最后和他们共同一作。这整个的过程需要同学们积极的和导师沟通，密切的向学长学姐们学习交流。当然，如果觉得某个组对本科生科研不友好，建议及时悬崖勒马换另外的组。二是科研结果要求，之前很多同学的误以为“申请 Ph.D.一定要有一篇已经发表的高水平一作文章”，这个说法

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

并不正确！我在申请的时候那篇一作的文章还在审，之前的案例也出现过只有二作文章或者干脆没有文章的前辈也拿到了很好的 Ph.D.录取。这个问题的核心，不在于科研成果，而在于申请者本身！科研成果能从一定程度上证明申请者的科研经历、思考能力、动手能力、英语能力等等，但是严格来说科研成果和这些科研素质并不能完全划等号。很多同学由于运气不佳，没有一作文章，但是他们的科研水平在面试的过程中体现的非常具体。这种情况也可以拿到很好的录取。很多国外的教授往往不在乎本科生那些为申请而刻意凑出来的项目，他们选择在面试的过程中直接考察申请者的各方面能力。三是科研方向与申请方向的匹配问题。按照之前的案例，最后 Ph.D.录取的方向和本科期间科研方向南辕北辙的大有人在。很多教授并不在乎你的能力是否与他组里的项目“匹配”，他只在乎你这个人的“能力”。换句话说，你在 A 方向上的科研经历和成果，能够使教授相信你有足够的科研能力，能在他的 B 方向也能做得很好，所以会录取你。总体而言，我们希望大家申请的时候可以大胆一点，不必太拘束于自己的本科方向或者科研方向。曾有一句话叫做“本科无方向”，虽说稍有夸大但基本在理。

2) 暑研是全面提升申请“档次”的重要手段

之前拿到高端 Ph.D.录取的前辈，无一例外的觉得暑研非常重要。我个人看来，暑研对于申请者本身带来的提升不仅仅是一封推荐信这么简单。除此之外，一段在国外的科研经历能增强你的交流能力和信心，让你在 Ph.D.面试的过程中游刃有余。在国外获取的最新的信息，能让你在套磁和网申的过程中走在大多数人的前面。所以，此处再次强调，Ph.D.的申请者请一定要参与一次高质量的暑研交流项目！

3) Ph.D.别太迷信加权

加权对于 Ph.D.的作用多在于让你过学院委员会那一关。一般强委员制度的学校，首先会根据本科学校和加权成绩筛掉一批人。对于随后留下来的一批人，加权基本上没有什么作用了。但是大部分学校其实是导师制的录取方式，导师个人则更加倾向于了解这个人本身而不是一个数字。一般而言，90 的加权是我们比较推荐的一个标准，达到这个标准不会使你在加权上受到阻碍。当然，低于这个标准并不意味着你就拿不到好的录取，这个标准毕竟只是一个相对的标准。此外，有些时候同学们可以在网申系统中填写 GPA 代替加权。华科的 GPA 算法相当不讲道理，85 左右的加权也能换算成 3.8 以上的“神仙”GPA，而国外的招生官往往并不了解这一点。这种方法在某种程度上也算是利用率了学校政策的“漏洞”吧。

当然，需要说明的是，与加权成绩相关的一个很重要的指标是排名。由于美国教育的习惯，大多数申请系统中并不强制你填写排名（除了 Rochester 等）。所以，排名不高的可以不填，但是排名顶尖的学生可以把排名这个指标作为自己 Ph.D.申请中的一大亮点。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

总的来说，对 Ph.D.申请，加权过线就不会被卡，华科的 GPA 可以掩盖加权的不足，高排名可以作为申请的加分项。

4) GT 成绩对于博士项目而言重要性比较低

对于 Ph.D.申请，GT 重要性比较低，特别是对于大部分导师制录取的学校，相当一部分导师不是很在意这个。在这种情况下，托福没有到 100，GRE 没有到 320+3.0 的基本线也并不致命，之前英语不达标但是拿到 Ph.D.录取的案例比比皆是，诸如 UCLA，USC, Purdue 等等。所以，对于导师制的学校，大家可以适当放宽对于英语的要求。

但是，在一些委员制录取的学校，GT 成绩有时可能会作为筛选人的标准。对于少部分学校（诸如 Yale, UIUC），托福口语成绩会作为入校后是否需要补英语课以及能否参加 TA 的标准之一。特别指出，对于 Cornell 的硕博士申请，托福口语 22 分是作为一个必须满足的门槛条件。

总的来说，英语成绩是 Ph.D.申请中重要性相对比较弱的一环，很多情况下大家分数较低也可以大胆一试。但是，还是要提醒大家，分数这种东西，越高风险越小！

5) 套磁要主动

套磁是 Ph.D.录取过程中极其重要的一环。具体怎么套磁，我在本书的第四章已经说得很清楚了，在此处重复只是为了再去次强调套磁的重要性！按照我以往的经验，如果没有极强无敌强的背景加持，大陆本科生在不套磁的情况下被顶校某教授看中并录取的概率小到可以忽略不计。

6) 面试抓住机会展示自己的“软实力”

除了 CV 和 SoP 上能展示的“硬实力”内容，Ph.D.的申请者也应该积极地在面试中展示自己的“软实力”。何为“软实力”？就是在纸质材料中无法展示的包括交流沟通能力、性格（是否好相处）、思维能力、口语等等一系列指标，简单可以理解成“情商”。站在老板的角度上，他要录取的学生是将来五年时间内和他朝夕相处的工作伙伴，所以他更愿意招收一些乐于沟通、性格好的学生。思维能力强，或者说聪明的学生，比较好教，发展前景也比较好。Ph.D.以后会面对很多做 presentation 的机会，优秀的口语表达能力也是影响一位科研人员发展的极其重要的因素。

所以，对于那些比较能说、善于表达自己的人，希望你们把握好面试的机会，在面试中积极主动地和招生官交流，展示自己阳光向上、勤于思考的一面。这一点往往也是人们忽略最多的一点！大家往往过于重视“硬实力”，而忘记了招生官本质上也是人不是机器。人必有情感，情感导向的“软实力”往往可以成为征

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

服面试官的最后一个杀手锏。

3. 其他

1) 关于信息的鉴别

处于申请季的同学会收到各种各样的信息，包括学长学姐的经验、网站论坛的资料、同学们的交流等等。在此信息大爆炸的期间，希望大家尽量做一个聪明的读者，具体问题要结合自身情况具体分析。很多问题存在“幸存者偏差”，不可生搬硬套别人的经验，更不可一概而论。

2) 关于我为什么“转专业”的问题

我所申请的生物医学工程（BME, Biomedical Engineering）属于信息工程大类的专业，不是生物也不是医学，具体而言是用工程技术解决生物和医学领域的实际问题。更具体而言，我申请的研究方向是光学成像和计算成像（Optical Imaging and Computational Imaging），通过搭建系统和设计算法实现快速和高分辨成像，这和我光学&电子信息的本科背景是一致的，所以并不是转专业啦。

3) 关于是否找中介的问题

我个人认为，无论博士和硕士申请，中介都是不必要的，这本飞跃手册就是你最好的中介。中介的本质是利用信息不对称赚钱的，这些关键的信息，包括学校、准备过程、申请过程等等，我敢保证这本飞跃手册涵盖的信息量远超于目前市面上任何一家所谓的中介。

具体而言，硕士申请无论是准备过程或是网申过程都非常简单，期间无需中介插手捣乱。至于大家比较关心的文书问题，中介往往是按照模板直接套，量产出来的文书能好到哪去？正确的姿势应该是寻找学长学姐、导师或者专业的 Ph.D.帮你改。Ph.D.申请就更不谈，Ph.D.申请的专业性非常强，涉及到不同专业领域的分类、和导师的套磁、面试等等，这些高难度的工作，我并不认为中介的知识水平和专业程度能搞得定。

需要提一点的事，任何学校、任何项目的申请网站上，都没有提到过中介这样一个概念。换句话说，学校是默认学生能够凭借自己的能力完成申请的全过程的。更具体说，如果你连申请这件小事一个人都做不好，那日后如何去国外安排好自己的学习、生活和科研呢？

4) 关于心态的把握

留学申请这个事情（特别是 Ph.D.申请），随机性和运气因素占的比重很大，很多事情你现在根本无法想象。所以日后在申请、套磁、选校的过程中心态一定要摆正，尽自己最大的努力就好，很多事情说白了强求

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

不来。我在英语备考、写 paper、准备文书、选校套磁和面试的过程中也多次心态面临崩溃，真的很感谢当时父母能一直相信我并无条件地给予我最大的支持。

转念一想，其实很多事情，包括高考、选专业、留学申请，随机性真的很大。之前曾经有一位博士学长跟我提过："命运真的很随机！"我想说的是，把握住人生中自己可以把握的部分即可。而且人生有很多分叉路口，留学申请只是其中一个而已，没人会猜得到十年后大家会怎样。命运的随机性足以让十年后的世界面目全非，能让现在落魄的你走上人生巅峰，也能让如今意气风发的你一蹶不振。大家要摆正自己的心态，不在落寞时丢掉自我，也不在成功时忘乎所以。切忌患得患失，永远以一刻冷静平和的心态面对人生的大起大落。不可预料的变化本来就是生活的一部分，希望大家多年变迁之后，仍以一个平静和谦逊的心态，笑对曾经的大起大落。任周遭再多变迁，初心不容亵渎；愿你出走半生，归来仍是少年！

最后祝愿努力申请的学弟学妹们都能拿到满意的录取结果！期间有关于 PhD 申请的问题可以私下联系我！

2）工程科学学院 2015 级 MS

一．时间轴

以下全部都是 BME MS 的申请：

1. Yale: 12/7 提交申请——2/28 AD;
2. USC: 12/9 提交申请——2/1 AD;
3. Duke: 12/30 提交申请——2/24 语言面——3/8 AD;
4. JHU: 12/27 提交申请——3/5 AD;
5. Columbia: 1/17 提交申请——2/18 语言面——3/6 AD;
6. Rice: 12/27 提交申请——4/4 AD;
7. Northwestern: 1/17 提交申请——2/27 AD;
8. WUSTL: 12/30 提交申请——3/13 AD;

二．总结与感想

1. 关于大学四年的感受

大一刚进来的时候挺稀里糊涂的，来到一个陌生的城市，来到一个没有深入了解过的大学。听完我们学院的新生见面会，第一次对我们学院有一个初步的了解，付玲院长和杨海滨院长的话突然让我意识到自己学院有很好的优势，国际化试点的尝试是个全新的探索过程，我们的培养计划和师资力量都是十分强大而诱人的，于是我打算好好学习。然而我实在高估了自己的自制力和学习能力，在学长学姐都疯狂强调数学的

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

时候还是没能把数学学好，这一步错步步错，使得后面的学习对我来讲不算轻松，结果也不算令人满意。虽然大学的课程不那么轻松在我意料之中，但我除了做好心理准备以外其他什么准备也没做好，只能跟着走，不能够掌握自己学习的主动性，这是我在学习上犯的第二个错。学习以外，我原本对学生工作没什么兴趣的，但是天生是个闲不住的人，一听我们学院学生会刚刚成立，一切从零开始，顿时觉得充满了挑战，于是想试试，加上与学长学姐的交流让我收获匪浅，又没有别的社团让我心动，就扎进了学生工作的海洋。

大二的时候课业压力逐渐开始重起来了（回过头发现过得紧张而痛苦的大一是多么轻松啊），我原本也想放弃学生工作专心学习。但后来发现其实就算不做学生工作我也不怎么好好学习，空闲的时间也只是浪费。倒不如做些工作还能使时间得到合理利用，能少浪费些时间就少浪费点。而在做学生工作的时候还能让我感到快乐，总有一些工作是对同学们有用的，是能服务到大家的，这种想法使得完成一些琐碎的工作比考试成绩更让我有成就感，但我并没有放弃学习，只是再怎么学好像也没法和班上的学霸们一样努力一样有所收获。但逐渐的，我也触碰到了作为学院学生会主席在学生工作上的天花板，学生工作对我的吸引力逐渐下降。与此同时，我加入了华中大创客空间，认识了一些很优秀很有想法的小伙伴，和他们的交流相处让我轻松愉快受益匪浅，啊我真是个三分钟热度的人。

大三的时候我把重心转移回学习上了，然而令人不那么开心的是成效并不明显。学习上一无所成，科研上也没有什么进步，我觉得我整个人陷入比较茫然和紧张的状态。备考托福和 GRE 也都陷入瓶颈，语言关过不了申请感觉开头就失败了一半，焦虑感直线上升。也许我周围的人也都进入了类似的状态，于是友情上也很有挫败感。感觉一整年都愁云密布的样子。这个过程中穿插着去德国交流的全程行程规划签证申请和大四出国实习的材料准备签证申请等大事，整个人都感到爆炸。然而我们好歹还是有学长学姐的经验积累着，少绕了些弯路，虽然中途偷了些懒耽搁了些事情，最终还是圆满解决了。

大四的时候出国做实习，是第一次一个人去国外生活，语言还是次要问题，衣食住行以及实习内容的未知让人有些慌，不过那个时候我有股初生牛犊不怕虎的劲儿，加上一直遇到好心人出手相助，倒也还撑过去了。由于签证意外地提前下来了，原本定好在国内实验室的准备期突然消失，对即将到来的实习我的背景知识为零，加上前三年专业知识学得并不牢靠，我自己心中没有太多自信。加上申请季在我出发的时候就即将开始，不高的加权，几乎为零的科研背景都令人慌得很。不过万幸，结果挺好的。在申请过程中我能感觉到，我们学院的培养计划与国外的教学计划接轨得挺好的，加上老师的推荐信给力，这应该是我能够取得如此意外惊喜的申请结果的重要原因吧。

之前我看到学长学姐分享的一句话，也觉得很有道理，“当你对现在的生活倍感轻松的时候，说明你正在走下坡路；相反，当你倍感艰难的时候，你正在爬上坡”。我现在时常紧张觉得自己遇到的一切比其他人太过顺利，虽然其中过程对于我自己不一定没有曲折，当事情结束了回头看看，觉得自己真的是幸运，能遇

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

到这么多优秀而热心的师长同学，是他们的支持和帮助能让我走到今天。我深深感觉到，当我看得多一些再多一些，不一定更自信，因为会遇到更多比自己优秀很多很多的人，会面对更大更新的挑战，这过程会更艰辛，但我渐渐学着更从容地去面对，去学习。

2. 关于申请的总结

我觉得在自己的申请过程中其实没做什么准备，算是漫无目的飘着的，能成功申请全靠运气好。

申请中最重要的还是 GPA，不过三维过了基本线以后海外经历在简历中就比较重要了。就算在申请的时候还没有做出点东西也不要灰心，把你可能学到的技能，可能收获的东西都写到简历上去，只要有理有据，也是能够加分的。

3. 一点心灵鸡汤

不管什么时候，都不要对自己放弃希望。我经过很多低谷，但回头看的时候发现当时感觉再黑暗的日子现在看来都是鲜活的、精彩的、轻松的。而且就算对生活再怎么绝望，不要放弃对自己温柔，人们往往低估自己对自己的影响力，虽然有的时候觉得一个人很孤独没有人理解自己，其实自己给自己加的油鼓的劲，都是能被接收到能有反馈的。

尽量不要让自己放弃思考。我曾经有一度放弃思考，放弃思考人生思考一些玄之又玄的东西，然后我发现脑子不思考的时候是真的会迟钝的会麻木会不知道怎么思考。重新开始思考还是很难的。我现在还没有想清楚自己到底要什么，人都是善变的，尤其是我这种打无准备之仗的人。放弃思考很容易让自己变被动，被动迎接一切挑战，压力会更大，成就感则会更小。

不要放弃人文素养和对他人的关怀，不要放弃对道德和社会主义核心价值观的坚持。这我很少看到有人分享，但是我自己年轻的时候还算是个“愤青”，到今天我仍然认为年轻人胸中应该保有一腔热血，一股浩然正气。很多东西是不是仅仅靠规则和法规就能维系的，需要每个人心中有牢不可破的底线和原则。尤其是科研人员，尤其是心怀理想的科研人员。

专业课知识还是要尽可能打扎实。所谓“触类旁通”，很多知识在根本上是相同的，学精学好一门，融会贯通地学习新知识会容易很多。对工程师还有科学家而言，很多问题其实就是数学问题，数学不好真的让人大吃苦头，但数学不好也不要放弃治疗，天无绝人之路。

4. 关于加拿大工作签证的办理

因为我是去加拿大实习，走工作签证，这边也分享一下加拿大工作签证的流程。在加拿大正规的实习需

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

要加拿大政府认可的第三方机构作为中介，这在加拿大签证官网申请过程的中会看到有多家公司可选，我跟着学长摸索出来的经验走，选择了爱因斯特（IAESTE），个人体验不是特别良好，建议大家有条件再摸索一家新的。

具体流程大致如下：

1） 联系爱因斯特，签合同，缴费，说明是签 IEC 工作签证；

2） 爱因斯特说要啥资料就给啥资料；

a) 签约付款（简单口/面试）；

b) 准备 cv，英文在读证明，英文成绩单，护照扫描件；

c) 雇主的信息（姓名，学校，邮箱地址，联系电话）；

d) 实习期开始与结束的时间，实习期时长，月薪（是否有薪水和奖学金），住宿；

e) 实习期学校证明信；

3） 联系雇主，确定实习时间，拿到 offer letter，1、2 几乎可以同步进行；

4） 体检，在申请开始之前可以先去体检（pre-预体检）节省时间，在加拿大签证网站上找到指定体检地方，电话过去咨询或预约（一定要预约），携带护照和钱，不需要别的东西；

5） 同时开始办无犯罪记录证明，方法在签证官网上有，此证明还需要发给老板那边（办了似乎可以加速）

6） 爱因斯特与雇主取得联系后会通知，如果长时间没有讯息，多催催；

7） 得到通知以后按照提示开始申请；开始申请以后立即和爱因斯特说，然后 IRCC 就会发邀请函来给你注册，时刻登录签证网站查看有没有新的信息；

8） 邀请函发来以后 10 天内必须开始申请 work permit，这时候爱因斯特应该已经给你发来 RO acceptance letter 的文件和其他林林总总的一些文件，如果没有，务必讨要；申请的时候在可选文件里把无犯罪记录证明附上，会快很多；

9） 提前几天到，办社保和工资卡（社保号在入境的时候拿 work permit 的同时也可以拿，但是要问一下，一般机场里就有办事处，如果没在机场里办的话就要去市政厅办理，有点麻烦）；

如果有入职体检，学校或者单位有个专门的表格要填，可以联系各省国际旅行卫生保健中心（浙江和湖北都是这个，合理推测别的省市也是如此），做体检的同时医生会帮忙顺带填表格；疫苗啥的就算以前打过了，该查还得查，没抗体了或者抗体少了还得再打。

5. 最后

衷心祝愿大家知道自己想要什么，并得偿所愿。一路走着，总能有所收获，有所成长，最终不辜负自己

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

的付出，被世界温柔对待。Good luck！

3）光电 2013 级 PhD

总结与感想

以一个已读博一年的学生的身份去回看我兵荒马乱的申请季，大概也能更加客观与谦逊，做得好的做得坏的经过一年的沉淀也只能慢慢的照单全收，live with it and move on.

平心而论，我的申请走的是中规中矩的“拼三围”路线：我套瓷的只有两个理了我，其他全都石沉大海，有一个拖了我半年还把我拒了……拿到的三个最好的 offer 全都是没套瓷天上砸下来的，其中两个 offer 我甚至在文书和申请意向之中都没有提他们的名字，直到收到他们的面试邮件才知道世界上存在这号人。这样想想，能侥幸混到大梦校 来也是祖坟上冒了青烟。

所以，从这个悲伤的故事里，大概能得到三个教训：

1.申请方向不能太过狭窄

我当时并不知道自己想要什么，就在 research interest 里面写了 optomechanics（我在 McGill 做过的一个极其小的方向）。事实证明，我拿到的 offer 基本全是我现在的组的竞争组的，一想到以后一出去开会就会碰到我拒过 offer 的组就觉得贼激动……

但是聪明的你一定发现了问题出在哪里：optomechanics 本来就芝麻大的小方向，有的学校可能就只有一个老师在做，他们要是不招人我的申请费岂不是打水漂……直到我兴高采烈的开始读博，在秘书办公室偷看同届其他同学的申请材料，才惊讶的发现大家 research interest 都写的是 Optics, Condensed matter，甚至 experiment！为自己的蠢萌默默点上一根蜡烛，总算明白为什么被拒的我妈都不认识= =

2.要有勇气申请 top 校 top 系

我当时太怂，顶级学校的 EE 系和 Physics 系我一个都没敢申，误以为 ME 系或者 MSE 系竞争要弱一些，没准能增大录取概率。但是很显然不是这样，我申请的所有 ME 都干脆的拒绝了我，傲娇的某校 committee 甚至直接给出了认为我本科课业背景不合适的理由。所以大家还是尽量找自己更适合的方向，不要怂，努力申，大不了给 top 校捐块砖。（当然如果 research 对口申请 ME 也会是很好的选择）

3.选组及套瓷

我当时心比天高，默念：要是对方老师最近一两年没发过 N 子刊及以上，录了我，我也不去读。所以这样折腾了一圈，能入我“法眼”的组就被我筛了一半……剩下一半，我又刨去了太过于“实验室研究”离产业化十万八千里的，因为极有可能毕业即失业……这样左挑右挑，就不剩下几个组了，所以我发的套瓷信加起来应该没超过 20 封，还基本都杳无音讯= =想来也是年少不更事，文章这种东西并不是衡量科研工作的唯一维度啊，直到念了博士，听人说起 XX 大牛组，我还傻愣愣的说，他们组发的全是 OE, OL 一篇子刊都

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

没有，引发众人耻笑。真是 naïve，产业化的组难发文章，好发文章的组学术价值高离产业远，想明白自己想要什么，然后去套想做的方向的瓷，再不济两种都套了等接了 offer 慢慢挑也不迟。至于又好发大新闻又能开公司的组……嗯可能我祖坟上的青烟还不够多。

尽管我的申请实在乏善可陈，但我还是希望能分享一下我的跨方向申请经历，给有转物理（或其他）意向的学弟学妹们一些启发。因为我申请的时候基本没有遇见过申请美国物理系的学长学姐，而网上帖子大部分也是从物理坑往 EE 跳的，外系转物理的相关经验好像不多，所以我也就分享一下自己的见闻，聊做参考。

4.为何转物理

我在国内做的科研更偏向材料的应用，相对较为工程，实验数据的处理经常是拿参数拟合出曲线，达到工程应用的目的。在 McGill 期间我在物理学院实习，看到他们的好多实验数据都可以用理论检验，遂心驰神往，盲目的认为这是更为“solid”的科研，奋不顾身的想投身物理事业，成为一个“年轻的女物理学家”是我当时最大的梦想。

这是一个十分“可爱”的想法，带着孩子的天真气。其实即使在物理系也有很多人在做十分“工程”的科研（修仪器搭电路），而工程系有很多“应用物理学家”在探索物理的前沿。仅仅以想去哪个系拿哪个学位而脱离目标的研究组和研究方向是一个非常草率的做法。当然，如果你是因为你想做的领域在工程系和物理系都有 faculty 在做，你希望能申请更多的院系增大你被录取到好学校的筹码，那么我觉得这个思路是十分值得肯定的。

5.如何转物理

首先，对于北美名校而言，你需要一个看上去还不错的 GRE Physics sub 分数。这门考试一年只有两次，请提早报名，以免错过机会。这门考试的准备请刷北大 sub 习题集及官方 practice book，尽管咱们不是物理系，但这考试全是选择题，基本上题目刷一道就没啥问题了，别怕！

其次，我个人更建议你申请 Applied Physics / Engineering Physics 项目而非 Physics 项目。因为根据我的消息，北美的物理系其实十分看重出身，转行申请除非有十分炸裂的三维，否则很难突破基础不扎实的短板，但若是申请 Applied 或者 Engineering physics，劣势就可以变为优势，一个多元化的研究背景和知识积累将是你得天独厚的闪光点。

然后，文书和面试突出兴趣和努力。既然咱们基础不够扎实，就不要更多的渲染这里。我一直觉得物理的教授们大都是浪漫的理想主义者，你在面试时流露出对物理的热爱会给你加分好多。

最后，物理系尽管多为 committee 决定，表面上不用套瓷的样子，但其实上套瓷几率更大！比如我院，不招人的老师都懒得进 committee……此外，物理系还有一个优势，那就是第一年不用定导师全院 rotate，极

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

大的降低了碰到坑老师和做不感兴趣的方向的风险。如果你还没有想明白自己想要什么，可以申请个物理系玩一玩呗？

6.转方向后的难度坡度

大部分同学不敢申请物理专业的 Ph.D 大概都会有些申请上了也念不下去的顾虑。然而我想说，其实 Applied Physics 人很杂，生物 EE 材料的本科背景几乎全有，学校也会对 Applied physics 的学生要求适当宽松一些，比如我院的 qualify 是 oral 而不是笔试。所以如果有极强的兴趣，请不要害怕。

一个比较常见的问题是，本科做的是某方向是不是研究生就定了一定要申请这个方向了？完全不是这样，我现在做的东西和我本科做的完全不一样。而且我身边横跨好多大方向的大有人在，各种花式操作看的我眼花缭乱。世界那么大，人生那么长，为什么要拿本科一个只做了区区几个月的项目来定义你自己？

最后，我一直相信，一个人能达到的高度取决于他的能力和野心，申请的结果只是这个过程的一个高阶微扰，在近似时是可以忽略不计的。毕竟牛组可能会出毕业不了的菜鸡，而名不见经传的小组却有可能做出惊天动地的成果。Ph.D 申请只是你壮阔人生的一个开始，祝你好运！

8.1.2 哥伦比亚大学（Columbia University ）

1）集成 2015 级 MS

Rejection: EE@UCB; EE@UCLA; EE@GeorgiaTech; EE@Umich; EE@UCSD; ECE@CMU

Admission: EE@Columbia; ECE@DUKE; ECE Meng@Cornell; EE@Northwestern; EE@USC; ECE@BU; EE@NYU Tandon (9,000$/year)

- 个人背景

硬件

GPA 84.7/100 Major GPA 88.6/100 托福 106(23) GRE 325(3.5)

软件

校内实验室经历一年，坚持把太阳能电池的项目做完。虽然结果并不是很理想，但是根据仿真计算的结果发了 EI 的水会；校内的集成电路设计大赛的项目；以及若干课程设计。

- 时间轴

硕士 optional，那么主要贴两个有面试的学校时间表仅供参考。

Columbia: 12.3 提交—— 1.24 面试——2.8 录取（应该是第一轮的录取）

DUKE :11.25 提交——2.6 面试(Angus)——3.17 录取(应该是第二轮的录取)

以上来说 哥大的 offer 发了三轮，之后没有后续消息。2019 年 2 月初、2 月底和三月初

杜克的 offer 发了至少，2019 年 3 月初、3 月中旬、4 月初和 4 月底。（这里牵涉到杜克的扩大招生的消

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

息，尚未有官方消息）。对应的哥大的招生数目似乎在控制，截止 2019 年五月份哥大 ee ms 确定入学的人数没有超过 100 人。详情见第四部分。

➢ 总结与感想

总的来说自己的优势和劣势、劣势在于 GPA 太低没有达到标准。我的三维的语言成绩达标，不会被哥大卡总分托福总分 100，康奈尔（卡口语 23），乔治亚理工卡 GRE 写作 3.5。所以申请的时候我哪怕几所专排很高的学校，明知道有难度但是还是愿意信仰充值。在一些学校的录取中较低 GPA 的申请者的确是最先被淘汰的对象。

初期申请定位，一方面加州系统申请了不少，因为考虑到工作机会多。东海岸的学校也申请了不少，一方面是考虑到综排名气，另一方面也是结合自己尚未确定的职业规划(回国 or 留美)，所以产生如上的选校名单。

我为什么没有选择德州奥斯汀和农工是考虑到了横向的难度对比。奥斯汀的录取难度和 LA 录取难度大致相同且难度都很大，可能这个说法不够准确。我认为如果自己录取了 LA 和奥斯汀我应该会毫不犹豫地选择 LA。那么我彩票校定位就选择了 LA 而没有考虑奥斯汀。相同的德州农工，我认为对我来说南加大的录取难度和德州农工类似，在两者之间我会毫不犹豫地选择南加大，所以我申请的主申学校选择了南加大。

申请过程中，我找了中介，在接触前期，我就明确提出几点要求 1、绝对的自主权 2、对于文书修改的要求。我找中介的前提只有一条：获得绝对的主动权。如果不能确定中介是为你服务这一核心，那么最好不要找中介。

面试过程中，我觉得对于 MS 来说面试主要就是检测你语言水平的时候，在一亩三分地里有充足的面经，只要提前准备，基本不会出现意外。晚上 12 点左右，是发面试链接的高峰，收到邀请就要去预约适合你的时间（注意时差）如果第二天起来再预约可能会出现合适的时间都满了，会等到下一批才能轮到你。杜克对于陆本基本都需要面试，没有面试有两种可能 1、没有通过简历筛选 2、你在第二轮的面试名单里，根据人招了多少来决定是否后续给你发面试。

文书的修改除了自己写几稿自我否定自我改善的过程之外，建议找专业人士修改，我的建议是两层修改。1、专业知识改，一些比如内存提取，硬件总线方面的语言使用规范，建议找有相关英语使用经历的人修改。2、语言润色修改，这里就是简单的语言润色和 flow bridge 内部逻辑关系完善的修改 ，可以找外教。我使用的是 italki 这个网站，可以找有相关专业背景的（如 BSEE）的英语老师修改，我的话只用了一节课 200 多块就把 CV 和 PS 都修改好了。当然能找到在美国任教的教授老师来亲自帮你润色是最好不过，这就看个人的关系了，上面提到的方法适合普通学生。

➢ 有关学校的信息

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

康奈尔（卡口语 23）;

乔治亚理工卡 GRE 写作 3.5;

哥大卡总分托福总分 100;

官方消息：

西北大学 Northwestern University 的 EE 和 CS 分系，从原本一个 EECS 系分成独立的两个，从 19fall 开始大规模扩招，很多冲刺定位西北大学的同学都早早的拿到 offer。这个分系的消息可以在官网查到，相信在短期内录取需求量大会带来 bar 降低的好处。

非官方消息：

哥伦比亚大学 Columbia University 的 EE MS 缩招，从 16、17 年接近 300，到 18fall 的 180+，再到 19fall 的 90+（截止在 2019 年 5.1 日的数据统计）。尚未有关于具体缩招的官方消息，但是有大学整体的录取率（可能是在说本科？）下降的官方消息。

杜克大学 Duke University 的 ECE MS 录取人数一定程度地增多，具体的官方消息要看官网的招生数据。也许录取了杜克和哥大的都去了杜克？有可能。

2）光电 2015 级 MS

1. 个人背景

Toefl 考了三次：101

GRE 一次：322+3

GPA:3.78/3.0 加权不高我记得 85 不到，但是华科的 GPA 算的比较高，所以我后来都用的 GPA 了，一般学校不会检测华科的算法，所以这可以说是我们学校的一个优势。

科研经历：一段大创经历+若干课设 。软实力可以说很弱，但是对于申请硕士来说，也勉强足够了。

实习： 海力士一个月，用处也不大

推荐信：大创导师*1，课程老师*1，带实习的老师*1

我大概是大二决定出国的。一是家里人比较支持，建议出去看看。第二个原因，其实是我大一玩的太嗨，加权只有 81 左右，是个很低的加权，后面才意识到这个错误太严重了，建议无论保研还是出国，再低都不能低于 83。我当时觉得保研无望，又实在不想浪费时间去考研，所以下定决心出国，（实际上，后面成绩可以提起来的，最后我还是能搭上保研的尾巴的）。接下来的流程和大多数人一样，托福，GRE 一路走下来，大致都没有什么不同的。

但是我要说的是科研这方面。我真心觉得，本科时候，找导师投入一段时间做科研是很不错的，除了能

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

拿推荐信以为，最最重要的是能够摸清楚自己适不适合做科研，这将直接决定后来的路，是申请 MS 还是 PHD，异或是 MS 时期侧重点是实习还是科研。我在大三的暑假进入到了一个导师的实验室，但是我没有坚持下去，一是因为当时我专业课还没有学，进去很难受每天不知道能干什么，二是考托福的时间太紧了，所以后来退出来了，还是很遗憾的。所以我，一直到现在都不太清楚，自己适不适合做科研。

2. 时间轴

大二下 TOEFL 首考

大三上 TOEFL 二战

大三下 GRE 出分 + 大创项目完成

大四暑假 TOEFL 出分

大四 11 月 一次性提交所有学校 MS 申请

大四 1 月底 哥大 digital interview

2 月 NWU, WUSTL,哥大，NEU， offer，哥大要求 3. 7 交 deposit 十分紧急，当时没有更好的所以交了

3 月 UMICH,USC, JHU offer

4 月 UCSD,UPENN REJ

汇总：AD: NWU WUSTL(小奖) 哥大 NEU UMICH USC JHU

REJ: UCSD UPENN

最想去的 UCSD 被拒了,还是很难受的，剩下的在 UMICH，哥大里面选，两者差不多。基本上有 track 要求的都申请的是 optics/photonics，USC 申请的是 EE general

3. 总结与感想

1) 无论如何，加权不要低于 83，否则之后很被动，想抽时间出来提升软实力都会有点力不从心。
2) 最好能坚持进入一个课题组参加科研，不仅是为了推荐信，还有为了更加了解科研和自己，不论是申请 MS 还是 PHD。我们学院的老师人都挺不错的，只要你跟他说他一定会带你的，有的老师在给我们上课时候，还打广告希望我们去他那。我知道肯定会有困难，比如时间成本，万事开头难，慢慢上路了就会好很多。
3) 推荐信，真的不用太担心。老师基本都会给。而且除非国内强推（导师十分了解你，并且愿意自己写），国内的导师推荐信含金量都不太高，都一样。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

4) 关于实习，我那个实习虽然有点水，但是有和没有还是有差距的。建议，可以在大三暑假，申请华为的实习生，两轮面试，我们院的学生一般都能上，但是华为的实习很扎实，长度一般有 2 个月，还有很高的实习工资拿。

5) MS 申请，没太多好说的，都是标准化申请。主要看三维，一般来说，TOEFL 100 以上，口语越高越好；GRE 320 以上；加权 85 以上，华科 GPA 算法会如虎添翼。科研得有，但是不必投入主要精力，参考第二点，每个人情况不一样，三维是主要的，毕竟第二点我也没有坚持下去。

6) 对于要转 CS 的同学，，，，早做准备。。并且申请的时候，EE 里面 哥大，杜克是推荐的。但是，建议尝试直接申请 CS，学校可以稍微差一点，NEU 的 CS 等等，保证学位是 CS，这会有比较大的差距。

7) 申请 phd 才需要暑研套磁，MS 可以不用。

8) 关于选校策略，我其实是有点失败的保底的选多了。我申请的时候，由于 GPA 不高所以还是保守了，其实可以尝试一下 UCLA,CMU,甚至康村，抽抽彩票。差不多的条件，有同学申请上 CMU 的。

3）光电 2014 级 PhD

时间轴

UMN： 11/18 首次陶瓷得到回复 — 2/1 面试邀请 2/7 面试 — 2/21offer

WUSTL：01/15 提交申请 — 1/21 Prof. A 反套 — 1/22 Prof. B 反套 — 1/26 Prof. B 面试、表示 ranked first — 1/30 Prof. A 面试 — (Fellowship)

Columbia: 11/22 首次套磁得到回复 — 12/12 联系毕设 — 12/15 提交申请 — 12/22 Skype 聊毕设 project — 02/10 面试 — 03/03 拿到 J1 签证 —03/16 开始毕设 — 03/18 MS AD— 06/13 PhD Offer

UCD: 11/11 首次套磁得到回复 — 12/15 提交申请 — 1/25 面试 —— 02/15Offer （Fellowship）

总结与感想：

1. 哥大毕设

个人感觉申请中很重要的一点在于与其余的申请者们多交流，互相帮助，多在网上学申请经验总结。网上有一篇名为《加州理工、加州伯克利等其所加州学校 EE 专业 PhD 超详细申请总结》的经验总结，介绍了浙大的一位学姐联系 Caltech 毕业设计并成功拿到了 offer 的过程，这篇文章对我的启发非常大。这篇文章是 A 同学推荐我的，同时在和别的申请者的交流过程中，比如 B 华科同学去 Cornell 毕业设计，C 天津大学同学去 UM-Madision 做毕设，都激发了我找海外毕设的计划，也才有了后面的种种可能。

11 月我套磁了哥大 Neurology 的 BME 系的年轻 AP，经过几番邮件联系后，询问去他 lab 做毕业设计的事情。但是时临圣诞节，加上美帝学校感人的效率，而越多才拿到文件申请 J1 签证，到达美国都已经 3 月 16 日了（所以强烈建议找毕业设计一定要提前找好）。到达哥大的第二天就告知我 PhD 申请被拒，只有

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

master 的 admission，教授表示他没有能说服 committee，我纠结后还是决定去 WUSTL 做 fMRI 和 Neuroscience 的一位大牛，面试后教授表示愿意接收我做 rotation。只欧呼五月哥大的教授多出了一些 funding，然后毕设有一些很不错的额 成果了，加上之前的 journal paper 和会议 abstract 都被接收了，教授表示出想录用我，让我更新 CV，之后他跟 graduate program chair 交流表示希望收我做 PhD，最终在 6 月 13 日 PhD reject 变成了 offer。

2. 申请中哪些点重要

（1）基本点：加权，英语

加权固然非常重要，算是 PhD 申请中的一个基本的门槛，是一个比较基本的需求但不是决定性因素。教授会关注你是否修读和他 research 相关的课程，以及这些课程的得分情况，甚至在面试中问一些和这些课程相关的问题。

英语对于 PhD 来说也算是一个门槛，基本上过了这个门槛就不会有什么影响。但是英语成绩不高的算是在于，个别英语要求较高及明确要求的学校（比如 Gatech 对 GRE，芝加哥大学较高的托福要求）可能就没有机会申请。再比如我申请中倍 UNC-CH 拒的原因就是他们 department 对 GRE 的明确要求。（ps.强烈建议尽早准备英语）

在委员制学校的录取过程中，加权和英语很重要。而在非委员会制的学校中这些因素因教授而异，而且整体来说过来某个门槛就没有大问题。

（2）研究经历，论文，推荐信

个人感觉研究经历要有一定的连贯性，最好坚持在一个小的领域做各种 research。个人看来申请中，教授不仅关注 research 成果，也关注人的品性。目前很多申请者的共识就是，最重要的是大牛（最好是有广泛的学术网络）的强推，一篇强推就说明了很多方面的问题（研究能力、品性、research 的态度、处事能力等等）。而一篇一作论文能说明申请者具有做研究的能力，但是不能反映申请者为人处世等等的品性。一些教授可能仍然会抱有怀疑，或者通过面试来考察。当然如果申请者能够当面和教授交流甚至在他的 lab 做一段时间的 research，如果 research 方面没有什么问题，教授会更加放心。

（3）套磁

套磁在 PhD 的申请中至关重要，我拿到 UCD，UMN，Columbia，Cornell，UCLA 的面试都是在申请前套磁过得。个人认为作为有效的陶瓷方案是大面积的套磁（大概 1/10-1/15 的回复率），一封陶瓷心，一部分模版。一部分概括教授的 research，一部分阐述如何 match，而对于特别感兴趣的教授则认真读 paper，在陶瓷信重提问交流。申请前根据套磁的回复来选校在我个人看来是非常有效的选校方式（根据教授的回复分：一般回复、感兴趣回复和极其感兴趣回复）。套磁的时间早起大三暑假、晚点就是十一月，而在十二月

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

陆续申请提交后教授的回复率普遍会偏低。

（4）研究经历 match 重要

研究经历 match，我的理解是你过往的 research 经历和修读的课程能够让你进入某某教授的 lab 后有能力做研究，尤其是在跨专业申请中，这一点很是重要，而这些要基于你对于申请方向的了解。跨专业申请中，明白申请的某个方向对于课程的要求是什么，如果达不到，研究经历是怎么可以用来弥补课程上的不足的。或者说跨专业申请，某个方向的某些问题你是怎么可以用本专业所学的技能知识所可以解决的（比如很多问题其实可能是数学和物理方面）。

（5）科技竞赛及获奖在申请中并不重要

在申请过程中基本没有教授表示出对我的一些科技竞赛还有奖项表示感兴趣的，个人感觉在 PhD 申请过程中，这些奖项并不会有什么帮助。

3. 面试

千万要重视面试。我面试 Cornell 就是一个典型的反面教材，当时有幸被 Cornell 的一位大牛教授邀请当场面试，没有很认真的转呗和提前了解（大部分面试和网上的经验都表示面试比较轻松，放松了警惕），PPT 做得比较匆忙。面试后才了解到这位大牛的性格比较奇怪，被问了很多细节问题。

推荐免试要做的基本事情：一段自我介绍、一两句话分别概括每一段 research、咩一段 research 的详细介绍、准备一个 PPT（图片等等）当说不清楚的时候打开 PPT 具体阐述、为什么选择 xxx 学校为什么想做这个 field、准备好提问（教授一般会问 do you have any question）。面试前提前了解这个教授的情况，看好 website 和 lab 的介绍，看一两篇感兴趣的最近的 paper。如果有足够精力，推荐简单过一下和申请方向相关的课程的基本知识（比如哥大面试被问及线代的基本问题和图像处理中傅里叶变换的性质）。

4。跨专业申请

我申请中个人认为的一个问题在于专业申请跨度太大，在本行 EE 中 research 比较 match 的教授并不多，在 BME 中 research 比较 match 的教授修读的相关课程几乎没有，比如有的教授就会直接在面试问是否修过 MRI 的相关课程

(1)对于自己申请的方向要 be specific，微小的差别可能就是两个 sub-field，对 background 就会有明显的不一样的要求。比如我申请时就比较宽泛地感兴趣 MRI，实际上我的 research 大部分是类似于 MRI 后期影像处理，但是我中请了一些 10 届于前期的成像过程，就会更倾向于收 physics 背景的学生

(2)关于 BME 的 Imaging。大概的 ima ging 种类能分为，optical imaging，ultrasound magnetic Resonance Imaging(MRI)， CT，PET。在就业方面， medical imaging 三巨头 GPS(G- General electric，P-Philips， S-

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

Siemens)做的主要方向是 MR、PET 和 CT，而且一般都会要求有 PhD degree 而 optical 和 ultrasound 在产业上相比处于劣势。个人看来， research 方面 optical 近些年的发展十分迅速，主要是在于 super resolution，但是据听说 optical 的教职情况非常饱和。 Imaging 方向有一个个人认为特别好的方向就是 reconstruction，不仅是 MRI 还是 PEI，CT 或者新的 imaging method 这都是一个很重要的 topic，同时对数学、物理和编程的要求很高，EE 和 Physic 方面专业转入优势很大，产业和 research 的需求都很高。个人的研究方向是 MRI 和 functional MRI 的影像数据处理，产业可以对口做 medical imaging 或者 programming 相关工作，research 面对口 MR， Neuroscience 和 clinical 的 study。MRI 个人感觉在 medical imaging 领域中不管是 research 还是 industry 都是目前一个非常活跃的 field。还有其他的 Imaging，比如 photoacoustic imaging，冷冻电镜等等

3)BME 申请：如果做 research 个人感觉 BME 申请很重要的一点在于 Engineering 和 Medical 的结合，申请 PhD 的时候不仅参考学校的 BME 情况也要参考学校的医学院情况。最能找那些同时和 Engineering department， medical school 还有 hospital 联系紧密的 1ab(不仅是方便研究结果的医学应用，数据的获取同时和 medical 联系紧密的 funding 比较充足)

5. 其他

(1)关于中介：我申请没有找中介，但是如果经济条件允许的话还是比较推荐找中介的，但是一定要很早很早就找，越早帮助越大。个人认为中介对学生最大的帮助在于可以帮助学生很好地规划，比如什么时候准备什么，申请过程中还是有非常多繁琐的过程的，比如联系教授，中请的文案填表，模拟面试等，这些东西交给中介，学生就能有更多的力能做一些比如看 paper 陶瓷等等比较专业的事情。如果申请 PhD 的话，找中介最好要找那种做过 PhD 申请的导师，能知道什么是对你真正有帮助的

(2)关于语言：没有什么经验可诙，也算一个反面教材吧，大二暑假花了一个月雅思考了 7 分，有机会能参加 Mitacs 暑期研究的申请。之后 Toe 和 GRE 一直没时间准备，直到最后无奈，在大三加拿大 UBC 暑研的时候准备 GT，而太多数人看来大三暑假正是做研究和陶瓷教授的一个黄金时段。甚至我在十月十一月还在考 r，和纠结需不需要重考 GT。推荐做好时间上的规划，比较合理的是在大一大二认真准备加权和 GT，大二加入实验室开始慢慢接触 research，然后大三就全心全意地做 research

(3)关于学期交换：当然经济条件允许的情况下推荐去名校交换，比如学校和 UCSD 的项目就非常不错。去台湾交换在我看来也是一个很不错的选择，台湾的学校很多教授都是美国名校毕业，语言交流顺畅，同时大部分重视教学对学生非常 nice。在我看来，那里有非常多的做研究和发表论文的机会

(4)雅思认可度：我部分学校使用的雅思成绩(包括 Columbia)，大部分学校还是对雅思很接受的(大部分要求是总分 7)，但是有个别学校会对雅思有非常高的要求(相比托福)，甚至不接受雅思成绩。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

4）集成 2013 级 MS

1、 为什么选择出国？为什么选择去美国？

其实我上高中时就萌生了去美国读书的想法，但是当时已经来不及准备了，二是觉得自己还不够成熟和自立，于是参加了高考，并下定决心本科毕业后出国读研。

我认为，如果真的想投身于科研，那么出国读博是必然的，国外的，尤其是美国的科研氛围远不是中国现在能比的上的；如果想着毕业后投身工业界，自己创业或者找工作，那么在国内或者国外读研都是不错的选择，当然这是在在家庭条件可以支持，自己英语水平尚可的前提下。而我之所以选择去美国读研，是因为虽然美国现在发展乏力，其科研水平仍无疑是其他国家难以望其项背的。同时，美国的 EECS 相关的工作待遇也显然比其他大部分国家要好。

为什么我选择读 master 而不是读 Ph.D？跟中国略有不同，想在美国读博的话，必须本科毕业后就直接申请 Ph.D，而不是先读 master 再考虑读博。同时很多博士生都有大额度的奖学金和补助，做 TA\RA 的话还有一笔收入，对家庭负担很小，甚至可以给家里寄钱。而读 master 则不一样，绝大部分 master 都没有一毛钱的奖学金，实际上我申请时只有 U Florida 这所保底学校给了几千美元的奖学金。似乎读 master 划不来？我不读 Ph.D 是因为读 master 仍然是作为一个学生来学习（输入）知识，而 Ph.D 则意味你要做原创性的研究，要写论文，即输出知识，这绝对不是我想做的事情。所以说学弟学妹们申请前一定要三思。

2、 如何准备的？

准备出国最好趁早：。理想情况下是这样安排的：

大一：背 GRE 和 TOEFL 单词，上相关的课程，先做准备；

大二：先考 GRE，同时找机会在实验室搬砖、参加专业相关的比赛，暑假时有条件的可以考虑参加国外名校的 summer school，别找那种主要是玩的，找那种有门槛且能去教授实验室工作的。这样做的主要目的是积累科研经历，最好能套到大牛的推荐信。当然大三暑假去更合适；

大三：考 TOEFL，同时专业课加权一定不能落下，实验室搬砖、参加比赛、投论文、读 summer school 之类的同理。总之就是通过这些科研经历，努力提升自己，充实自己的简历。可能有的同学说，自己水平一般，参加不了什么大的比赛，也投不了什么牛的论文，怎么办？记住一点：你参加的比赛再水，你投论文的期刊再没名气，有绝对比没有好，至于牛不牛，那先有了再说；

大四：TOEFL 和 GRE 分不够的可以考虑再刷刷，注意很多学校秋季申请 deadline 都是 12 月 5 号和 12 月 15 号，少数学校如 UPenn 的第一批和 UCLA 的 deadline 会更早些，再考虑到出分时间可能会有半个月，那么考试最晚不能晚于 11 月，如果一定要大四开学了刷分的话，推荐 9 到 10 月就考。

几点经验：

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

1） 最好大三考 TOEFL，因为 TOEFL 有效期只有 2 年，而 GRE 有效期 5 年。同时不同的学校具体的时间点可能不一样。

2） 准备各个考试时加权千万别落下，加权低了会严重扣分，因为这是非常能体现出你的基本的学术水平的指标，且很多学校都对 GPA 有最低要求。

3） 申请的几个要素：推荐信，科研经历，GPA，GRE，TOEFL。不同的学校偏好不同，但基本上重要性是这样依次递减。例如 TOEFL 成绩低了会直接被筛掉，但是高了基本上不会加分。

4） 关于推荐信：其实国外学校都知道中国教授的推荐信基本上都是学生写然后老师签字，3 封推荐信只是让你有资格申请，我的 3 封推荐信就都是院内老师签字的。所以说外国教授推荐信的含金量就高不少。当然国际上有名的大牛教授不分国内外。

3、 如何申请的？结果如何？

我是找中介的，大三时开始于中介交流，最后确定半自助服务，中介负责写 3 封推荐信和一份 Statement of Purpose，然后只帮我申请一所学校，其余学校我自己改 SoP 然后自己申请。

我找中介主要是因为：

1）Statement of Purpose 我自己搞定是没问题的，但是 3 封推荐信实在让人头大，要站在教授的角度、用英文向外国学校推荐自己的学生，我觉得很困难。

2）从中介可以准确的定位自己，知道自己该如何提升自己，自己的水平可以申请哪些学校。当然不排除有的中介很坑，把你贬的一无是处，然后专门申请那些很水的学校，以保证就算他们文书写的烂你也有学可上。

3）在申请前后，可以帮我排除各种坑，比如申请前要准备哪些材料，签证怎么办，还有各种细节，等等。

不管是花钱省事还是自己动手，都是可行的，我找中介不代表非找不可。如果下定决心要自己申请的话，一定要预留非常充足的时间来准备。这是因为，不同的学校大都有各自的网申系统，不同的 deadline，不同的材料要求，等等。例如 Statement of Purpose 字数要求和内容要求大都不一样；有的学校要求 GPA 必须通过一些机构的认证，有些则没有；有的学校要面试，例如 Duke U，其他大部分都没有；更重要的是，不同学校的专业设置、课程设置、毕业要求都可能不一样。这些东西，都是你需要自己上各个学校的网站看的。虽然有些学校有联合用一个系统（比如德州的那些学校），但是实际申请时并不会降低多少工作量。

我总共申请了 13 所学校，录取的有 University of Southern California, Columbia University, UC Irvine, New York U, Northwestern U, Texas A&M U, U of Florida，全部都是 Master，只有 U of Florida 有奖学金。最

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

终我决定去 Columbia U 读 master in EE。

我的简历：

对于工科生来说，在本科期间发表论文可能有点难，主要都是比赛和项目，那么这些内容，作为你的科研经历，就是简历的亮点，这都写完了还有位置的话，就拿课设来凑；课外活动只是证明你不是只会死读书的书呆子，不是必须的。

8.1.3 加州理工学院（California Institute of Technology）

1）光电 2014 级 PhD

时间轴

Caltech: 12/10 首次套瓷并得到回复——12/14 提交申请——1/16 一轮面试（教授）—— 1/31 二轮面试、口头承诺（教授）——3/1 正式 Offer

Rochester: 1/18 首次套瓷——1/23 得到回复、口头 Offer——2/1 正式 Offer(Fellowship)

UCSB: 12/12 首次套瓷并回复——12/19 面试——2/9 正式 Offer

JHU：12/15 提交申请——1/24 非正式 Offer——2/14 正式 Offer（Fellowship）

USC：12/13 提交申请——1/25 被反套并面试——2/17 正式 Offer(Fellowship)

BU： 12/13 提交申请——2/10 正式 Offer

Purdue: 12/14 提交申请——2/2 得到反套并面试——正式 AD——3/31 再次被另外一位教授反套，但此时已决定去 Caltech

Stanford： 12/4 提交申请——2/24 正式 AD

总结与感想

首先是感谢，感谢父母，感谢学院，感谢老师，感谢学长学姐，感谢同学。对于申请结果，我可以说是非常非常满意了，甚至有些惊讶而不敢相信，因为这已经算是一定程度上实现了学院甚至学校申请历史上的突破。不过，结果刚出来时的那股惊讶和兴奋早已消散，现在压在心里的，更多的是责任和压力。我有责任，将我的所思所感记录下来，用以启发和激励学弟学妹。我相信，这同时也是对所有无私且热情帮助过我的老师、学长、学姐们的最好的回报方式。我的总结分为两个大的部分。第一个部分主要是自我分析，第二个部分主要是建议与寄语。

第一部分是对于自我的分析和思考。我的申请为什么会成功？成功在哪里？失败又在哪里？我有哪些优势？又有哪些劣势？什么因素对于我的申请成功/失败最重要？ 我将通过对于这些问题的分析，尽可能地去归纳总结美国博士申请，特别是高水平博士申请中的一些规律和重点。在此我要提示诸位的是，不管你在阅读本手册的什么部分，也不管你在阅读的是哪一位学长学姐的心得体会，始终要意识到，这其实全都是一

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

家之言。你必须始终抱着批判、审慎的态度从中吸收营养，而不是简单地盲从盲信、照单全收。

1. 我的申请背景怎么样——条件全面，科研合格

纵观我的所有硬件条件，如果从一个不太高的标准评判，我其实是没有什么短板的。加权、科研经历、科研成果、推荐信、英语成绩、以及表格中体现不出的文书写作，我认为我全部都不弱。当然，这其中还是有一些缺陷。第一是托福的口语成绩，只有 20 分，按照一般的观点，这对于博士的申请会造成一些影响。但就我自己的经历和结果来看，似乎这并没有给我带来很大的困扰。事实上，即使是拒我的学校，我也不认为是托福口语的缘故。这多少也再次印证了英语成绩在博士申请中的非关键地位，对此后文会再做分析。

第二点缺憾，正是科研成果上的“硬伤”，没有一作论文，这也是我为什么说自己只是“科研合格”。坦率的讲，我的科研确实做的很一般，能有一篇二作论文，于我个人而言，已经实属不易。从申请角度来说，还好有这一篇二作，多少也弥补了我的成果上的空白，不至于“一无所有”。事实上，在面试中，当我解释说“我的科研项目不是独立完成的，是在博士生的指导和引领下一起完成的，博士生师兄是做出主要贡献的一作，我只是第二作者”的时候，老师们其实也都给予了理解和认可。大部分的教授其实能够理解，能在本科阶段就独立完成课题并且发表一作论文是非常困难的，这样的同学肯定存在，但是不多。大部分人还是得跟随学长和老师的步伐，从头开始学起，二作论文在一定程度上已经能够说明我的能力和贡献。“是不是非要有一作论文才能申请博士？” 这是几乎每个同学都会问到的问题。我的案例已经给出了一定的回答。有一作论文自然是极好的，这是对你的科研经历和能力的最真实、最无懈可击的证明。但是如果没有，也绝对不意味着“世界末日”，毕竟还有别的很多途径可以体现出你的能力和潜质。我个人的建议，还是至少得有一篇非一作论文，这样一来可以是对你的科研经历的验证，二来也能够一定程度上体现出你科研方面的能力和潜质。

2. 哪个因素最重要？——加权搭台，科研唱戏

这么多硬件条件，影响因素，到底哪一个最重要？这也是一个几乎每个同学都会问我的问题，这同时也是误区很多的一个问题。简单来说，对于博士，如果非要说什么是最重要的，毫无疑问就是科研。科研又分为几项具体内容，分别是科研经历、科研成果、推荐信和科研理解。这四项内容最终都是为了反映出两个指标——你现有的科研能力和你未来的科研潜力。实际上，每项内容都可以为这两个指标做出贡献，但是又各有侧重，比如科研成果更可以体现你现有的科研能力，而对科研的理解和推荐信又往往更可以体现出你未来的潜力。至于说两个指标哪一个更重要，这个就完完全全因教授、学校而异了。不同的教授有着完全不同的价值观念和喜好，有的教授看重 Paper,一篇或者几篇好的一作 Paper 完全足以打动他；又有的教授完全不 Care 作为本科生的你现在有没有 Paper，而是更在乎评判你未来的潜力。就我个人意见，有 Paper 自然是最好的，毕竟这是“实锤”，无可辩驳的表达出你现在的实力，现在都有足够强的实力，又凭什么没有未来的

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

潜力呢？但是，在没有（一作）Paper 的情况下，我们依然可以用上述的其他内容去尽可能说明我们的科研潜能，一样能够打动很多教授。就我个人来说，我的成果不够亮眼，我应该是凭借外导强推（推测，推荐信内容是不可知的）成功出彩。

接下来想谈谈加权的意义，这也是很多同学的疑惑。在我看来，其实加权也可以算作前述“科研”的一部分，因为它一样可以反映出你的科研潜力。加权高，说明你的学习能力强，多少可以反映出你未来的潜能。需要强调的是，反之则不一定然。科研能力/潜力强，不一定加权就得高，有很多科研做的很好的同学，其实加权都不高，甚至“低”，但他们最后也可以获得很好的 Offer。我认为两相比较，科研肯定比加权更重要，但是同样，不同的教授也有不同的喜好。简单来说，科研或者加权，你至少要在一项上出彩，才有机会在博士竞争中脱颖而出。于我个人而言，我非常漂亮的加权和排名，一定程度上弥补了我科研的不足。当然，我认为加权和排名还是要看平台的，简单的一个数字没有任何意义，华科的 90 分或者 Top1%和清华的 90 分或者 Top3%根本不在一个次元。虽然我们的本科学校的平台不高，但是我所在的光电专业还是有一定国际知名度（毕竟全国第一，吹牛都有底气），这多少也托高了我的加权和排名的含金量。

在最重要的加权和科研之后，再简单说说其他因素。英语成绩并不算重要，T100 G320 在我们看来申请博士已经及格了，口语尽量高，应该还是有用。有些同学认为出国，这两个考试是非常重要的，甚至放松加权和科研去准备，其实在博士申请中这是极端错误的想法！教授招你是去做科研的，不是教英语的。同样的原因，至于什么社团、活动、爱好，如果你是一个有逻辑思维的同学，用脚想就知道这些毫无用处，毕竟人家招博士生就是为了做科研，可千万别犯低级错误，把这些东西当成了重点。至于文书写作，只要能够抓住科研这个“痛点”，并且按照条理和逻辑、重点明确、清晰地表达出你需要表达的内容，我认为就足够了。除非你能写出什么惊天地泣鬼神的感天动地之作，否则我觉得，想只通过“写作技巧”就完成“逆袭”实在是不切实际。

最后想强调的是，虽然我给各个因素的重要程度下了判断，但其实每一个因素都很重要，我们中的大多数人都没有资本去忽略任何一个因素。因为北美博士申请，可以说是全世界最优秀的本科毕业生的舞台，特别是在高水平美国博士的申请中，几乎每一个申请者都有着又强又全面的背景条件。我强调科研重要，不代表你就可以忽视加权；我强调科研与加权重要，不代表你就可以忽视英语。优秀的同学不仅科研突出，往往加权和英语同样也非常优秀，只有拥有更强、更全面的实力，才会有更大的机会去战胜他们，脱颖而出。除非你拥有极为强大的科研作为资本，否则你没有资格去轻视其它的任何一个因素。

3. 套瓷、面试重要吗？——找准方向，注重匹配

先说套瓷，这的确是一个关键的辅助操作，但一定不是必需品。很多人认为，套瓷要赶早，甚至从大三暑假前就可以开始。就我个人来说，从我的 Offer 情况看，没有任何一个是靠着很早、很复杂漫长的套瓷争

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

取到的。我的七个博士 Offer/AD, 有三个是完全没有经过我的主动套瓷就得到的，其中 JHU 是完全没有套瓷甚至也没有面试就直接发的，USC 和 Purdue 是坐着被教授反套而得到面试再得到 Offer。另外四个，也都没有经过复杂的套瓷，都只是凭着简单的套瓷（这里的“简单”是指套瓷的时间跨度不长，内容不复杂，回合数不多，但是套瓷信本身的写法还是有讲究的），最终直接赢得了 Offer(Rochester、BU)或者得到了面试机会再得到 Offer(Caltech、UCSB)。简单来说，对于某个特定的学校，如果你的实力太强或者太弱，套瓷都不会有什么用，你可以坐等被反套或者直接被拒。如果你的实力处于勉强可以够到、但是其实很不稳的水平，那么正确的套瓷的确可以有效的帮助你，至少可以增大你得到面试机会的概率。

接着我想说说方向匹配的问题，因为这和我的套瓷有着直接的关系。在我看来，方向匹配在博士申请中其实是很有帮助的，但是这可能会功利地限制住你的申请方向。我的所有主动套瓷，其实都套的是跟我方向匹配的教授。从这个角度来看套瓷，其实又有了新的理解。与其说是我的简单的套瓷对最终结果起了作用，很有可能不如说其实是方向匹配这个因素在真正地起作用。同样的，对于我几个被拒的学校，UCB、Harvard、DUKE，UIUC，我都没有套瓷成功或者压根就没有套瓷。但最终被拒的原因，我认为应该并不是“套瓷“的罪过，而是这些学校我所申请的院系里都没有与我方向匹配的很好的老师。需要说明的是，不匹配并不意味着就不可以套，但是要费力一些，由于我当时已经觉得自己 Caltech 比较稳，所以失去了继续去套这些学校的积极性。总而言之，在我的成功与失败中，我个人认为”套瓷“仅仅是一个表象，而隐藏于其背后的是”方向匹配“这个”真凶“，是它真正在起作用。就我的经验来看，如果你申请的对象与你的科研背景方向匹配，你的实力根据匹配程度的高低可以得到相应的不同程度的加成，成功率也会相应提高。当然，这些都不是绝对的，比如反套我的几个老师其实方向都和我不匹配。当年每个老师的招生需求、当年要招生的老师的个人喜好、院系的招生政策（强导师还是强委员会）、你的运气，都是会影响最终录取的因素。

最后谈谈面试。我个人得到的面试机会并不多，总共只有 5 场。考虑到 Caltech 一家就占了两场，而且 2 面真正考验我的东西已经不算很多，所以严格来说我只经历了四场面试。这其中还有两场是被反套而得到的，可以说我的面试经历和经验其实是非常不丰富的。但是这四场，我认为我都非常完美的把握住了机会，全部最终拿到了 Offer。尤其是最核心的 Caltech,我认为我在面试中的表现为我最终的成功加分不少，算是决定性因素之一。简而言之，出色的英语口语表达能力、沟通能力、逻辑思维、临场反应，也是博士申请中必不可少的条件。大家在平时一定要有意识的训练自己，避免在最终申请中“见光死”，这是很令人惋惜的事情，因为面试本身并不算难。

对我自我的分析就到这里。接下来的第二个部分我想结合我个人的成败得失和经验体会，为后来者提几点简单的建议和期望。

1. 思路开阔，勇于尝试

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

按照常规思路和一般的院系设置，我们申请的应该是 ECE/EE 系，或者几个学校（如 Rochester）的 Optics 系。但我却并没有囿于常规，只抱住某一个科研方向或者某一个院系在申请，而是灵活主动，寻找一切可能的机会，并且大胆尝试。例如，UCSB 我并没有和一般同学一样申请他家著名而竞争激烈的 ECE 系，而另辟蹊径在 Mechanical Engineering 系中找到了有一定匹配程度的导师，并且成功拿下 Offer；BU 我也没有申请 ECE 系，而申请了 BME 系；TAMU 我申请的则是物理系。总之，希望大家思路不要被局限，要聪明的发现能跟自己有契合程度的导师（不一定就在 ECE 系），并聪明的选择最后申请的院系。

再就是希望大家能够大胆地去尝试各个学校、各个导师。不要骄傲自大，也不能妄自菲薄。提交一份申请，发出一封套瓷邮件，并不会让你掉一块肉，即使你相对这个学校来说确实是太弱了，对面老师大不了就是不回复，也不可能专门把你拎出来 “羞辱”一番，所以没什么好害怕的。在保持礼貌和谦虚的前提下，大胆尝试就是了。我的看法是，博士申请，录取名额少、难度大，各种因素复杂，难以控制，能多申请，就尽量多申。

2. 保持耐心，不骄不馁

申请是个漫长而充满煎熬的过程。不管是对于教授的回复，还是对于学校的最终决定，长时间的等待和期盼都是非常正常的事情，一定要能够沉住气。只要 4 月 15 号还没到，一切皆有可能，不要因为拿到了某家的 Offer 就沾沾自喜，也不要因为被某家拒绝了就伤心欲绝。每个学校的录取过程都千差万别，有早有晚，有快有慢，不要因为别人先拿到了就焦虑不安，也不要因为自己先拿到了就骄傲自大，好的 Offer 是不论早晚的。事实上，历史上还有学长甚至在 4 月 15 号之后还拿到了很好的 Offer。

3. 重视实力，淡化套路

我们虽然谈了很多申请的注意事项，技巧要点，但最重要的终归还是你自己的实力高低。只要你的实力真正到位了，各方面条件具备，且能够正确平稳的表现出来，结果不可能差。对于我们华科学子，最重要的还是要沉下心来，注重做好自己手头上的事情，稳扎稳打提升自己的硬实力，并且始终保持谦虚谨慎的作风，而不是终日琢磨一些虚无缥缈之事。适当的技巧和方法是必要的，但切勿投机取巧、眼高手低，以免得不偿失，不仅害了自己，更可能给学院和学校抹黑。

4. 积极交流，团结一致

就 14 级的情况来说，我们并没有感觉到所谓“校内/院内竞争”对我们的申请产生什么明显的影响。美国很大，有足够多的学校、院系、方向、教授留给我们去申请，而以我们院目前的出国水平，Ph.D 申请者的数量极为有限，根本达不到自己要跟自己“打架”的地步。事实上，我们学院内本来就有不同专业（虽然看上去申请的都是 ECE 系）；即使是同一个专业（例如光电），申请方向也五花八门，互相甚至天差地别；即使是同一个方向，下面也有很多不同的小方向，彼此真正地“狭路相逢”的概率不大。除非你和你的同学

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

本科期间正好都是在同一个课题组做几乎同样的方向，你们俩的加权和科研水平又正好旗鼓相当，否则完全没有必要“互相猜忌”。如果说这种情况在清北、华五，由于出国同学多、水平高，还时常会发生，那么在华科这样一个平台上，据我所知并不常见，因为我们的学生在本科期间就能真正在课题组开展实质性工作的其实是少数。从这样一个角度去看，这反而是华科这个平台的“优势”了：对于有科研梦想的优秀本科生，实验室的舞台是充足的。

其实，对于我们 HUST OEI 来说，最终能站到美国高水平 Ph.D 申请舞台上角逐的，至少在近几年内，充其量也就十人左右（不过经过我们 14 级这么一捣腾，未来可能会增加一些）。我们不是人数太多了会彼此竞争，而是人数太少了需要互相支持。14 级的绝大部分 Ph.D 申请者，都紧密的团结在了一起，积极沟通密切交流，互相鼓励，互相帮助，氛围十分融洽。据我所知，这在历年来应当是实属罕见和不易的。我们明白，我们的对手绝不是彼此，而既然一起上了 HUST OEI 这条船，就应该是亲密的战友。有趣的是，在我们这个积极交流，互帮互助的圈子里，每个人最终都收获了对于自己来说几乎最好的结果，这或许是个巧合，也可能不是巧合。我们衷心地希望，从我们这一届开始，OEI 的每一个 Ph.D 申请者都能紧密的团结起来，无论是互相交流宝贵信息，还是彼此分享面试心得，抑或是相互倾诉苦闷和喜悦，请大家保持开放和善意，像对待战友一样去对待每一位 OEI 的同学。更多的，不论你之前对于我们学院是一个什么样的态度，我们都希望，未来成功的你，都能以来自 HUST OEI 为荣。

以上就是我想分享给诸位的所有内容。为大家寄语了这么多，我也想送一句话给自己：戒骄戒躁，虚怀若谷；但行好事，莫问前程。

最后，衷心的祝愿每一位同学，前程似锦！

8.1.4 麻省理工学院（Massachusetts Institute of Technology）

1）电信 2015 级 PhD

时间线：

大三：

- 找导师，确定研究方向，半年内赶场式的出论文，导师顺便帮我申了论文配套的算法为专利
- 陶瓷找暑研，自己套了近一百个，0reply。
- 托福 过线 100 ，GRE 首战 317 减轻压力
- 女朋友帮忙四处挖掘资源，主动出击，赢得暑研机会
- 5.21 广州首签 J1 水过，一周后拿到签证，三天后奔赴斯坦福

大三暑假：

- 二刷 GRE 320+3

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

- 暑研第一周熟悉项目，重学生物，三个月认真科研，主动汇报
- 当面套斯坦福感兴趣的导师，并受邀到实验室参观，面谈了解自身水平和申请池中水的深浅
- 求斯坦福老板帮忙推荐导师--推荐杜克一波，陶瓷结果乐观

大四上：

- Xilinx 实习--独立开发大学合作课程设计项目
- 10 月 GRE 三刷 327+3.5
- 10 月计划第二次国外研究--失败告终
- 11 月分批陶瓷，试水，为选校积攒反馈
- UCSD FPGA 女老师的国人学生加我微信
- 11 月和中介机构协商选校事宜
- 12 月托福二刷 105
- 12 月底分批投申请

寒假：

- 投申请的学校均给前期陶瓷有正反馈的老师报告申请状态，主动拜托老师留意自己
- tamu 陶瓷回复如果拿到了 ad 可以考虑第一年给我半奖（强电方向带头人）
- 主动找有话可以说的老师来面试自己，分拨发邀约面试邮件，不断锻炼自我展示的能力
- 1.15UCSD EE 面试 ，面试后邮件感谢
- 1.24 Duke 面试，面试后邮件感谢
- 第一轮陶瓷错过了佐治亚一个大佬的邀面试，联系很久都没约上，主动出击找了组里一个学姐帮忙引荐
- 1.26 上午收到邮件 两小时后面试，协商后无法修改时间
- 面试结束后十分忐忑，梦里一场又想做最后的挣扎，以最剪短有力最 match 的理由整理成一条一条的观点，一并发在感谢信里。
- 1.30 上午 起床后接到组内国人学姐加微信，约马上二面，二面后感谢信
- 2.4 除夕当晚 佐治亚理工全组面试
- 2.5 早上 mitPHD offer
- 2.7 早上全奖详细信息 offer
- 2.7 佐治亚理工全奖 PHD offer
- 2.27 全奖德州农工 offer

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

- 3 月底，Duke 老师问我录取情况，一周后收拒信
- Decline 其他申请学校攒人品

总结和感想

关于准备

实话说，我是走投无门，女朋友没书读，我无法在国内找到真心喜欢硬件导师也没有环境继续要我自顾自不顾社会大环境的做硬件下去。我们被逼上梁山，要出国。下决定要出国的时候，我 GPA3.86，班里第五第六。好在 GPA 还算不错，不用花太多精力维持。但是我不建议大家像我这么做，实在是会逼死人，而且异常辛苦，非常冒险。

如果我可以早点决定出国，那么我可以早一些准备 GT，这样省下的时间可以发更好的论文，也可以再增加一次国外的暑研，为我的申请加码。暑研中我发现，几年来，申请的成功者大多数要么有清北上交复旦中科大的好牌子和强大的关系网络，随之而来的还有他们有无瑕疵的 GPA 和至少两段国外暑研的经历，暑研的地点要么是大导师，要么是大学校，他们大多数都会有一到两篇一作国际强文章。而我实在是差距太大，所以在 11 月还会再考虑申请第二段国外科研，那时由于中美关系紧张，基本上不可能有机会去美国二次研究，由于斯坦福暑研花费较大，家长不再支持我自费研究，于是我在 CSC 上发现了普通的本科生实习机会，与加拿大麦吉尔大学合作的项目。成功的是我套到了其中一位教授，对方愿意接受我过去，只是他回信的时候正好是项目截止申请的第二天。不信邪的我发邮件问了 CSC 的项目负责人，对方表示不再支持申请。无奈之下只能转头继续沉淀在提升背景上，但是时间明显已不够发出文章或者参加什么比赛了。个人认为在申请前没有出结果的文章一般很难有实质上的加分，同时很多学校实际上是不会看或者看不到后面更新的材料的。

总之就是三维+暑研（不少于两个半月，一般大于等于三个月）+论文+至少一封的外导强推。大概是这样，论文除非是顶会，其余的实际上都只是有无的区别。普通的文章，大多数也只有一作和其他作者的区别。

关于机遇

申请很有机遇性，没办法保证，你只能做到你能做的最好。想到最坏的可能，尽可能去挖掘，脸皮要厚，要能主动去推销自己，机会在面前的时候你要能马上拿出东西让别人觉得他值得选择你。同时也要豁的出去，不要因为被人拒绝或者甚至别人都没有表态就自己先放弃。现在想想自己小心翼翼求学长给自己一个机会，实际上对于学长来说，他没有理由推荐我，并不能道德绑架每个人。我的到来还会给他的日常生活添麻烦，如果我能力有限，甚至还会影响到他在老板面前的名声。当我明白学长苦衷后，我没办法用 CV 证明自己，也是我第一次感受到美国的熟人推荐网络。

在暑研期间，我觉得自己做的最不好的就是由于时间紧张，前期对斯坦福的了解不够，自己做的功课太

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

少，依赖于女朋友和机构。自己拿到实习后，又因为方向不一致，要补的知识点太多，想要的结果又太多，只能彻夜学习，整栋楼走完了我还在加班。直到一两个月后女朋友来找我，她发现我身处美丽的校园，但是我从未去过图书馆、健身房、操场也没有去过周围逛，斯坦福有很多活动，我也从来不知道也未参加过。我才反应过来自己为了弥补差距到底牺牲了多少。直到项目快结束，我才意识到陶瓷当地老师，斯坦福伯克利面套机会和时间非常有限了，我也没有时间去为自己延长 J 签证，找到新的坑位去提升自己了。

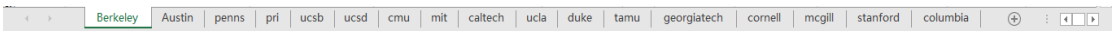
对我和学长还有老师来说，暑研中我是一个非常好的 worker，甚至对我的评价是三个月顶上普通博士一年干的活。但是对于一个要找机会找坑位的 hunter 来说，我没有通过自己努力拿到更多的东西，但是通过自己的认真劳动，得到了带我的 scientist 和教授的好评并积极推荐我，告诉我他不能撼动 committee 的决定，并且我也得知自己背景的优劣情况在于少一段暑研或者有力的强文章去弥补自己非 top 本科的差距。尽管如此，他们积极推荐我，并且给我一封非常强的推荐信，同时为我的未来给出了更多的建议，也让我有了学术界和工业界的选择。

说机遇，其实还有陶瓷，我数了一下，我回国后一共套过 17 个学校的 147 位老师，其中有 8 所学校老师在我第一次陶瓷试水时给了我积极的回应，甚至套中校友汪教授并得到好几次积极回复的我，一度以为他会捞我，但是最后没有回音让我又陷入了极度的自我怀疑。最后捞我的是不知道华科的老师，据面试我的师姐说，当时他们组今年没有选中什么候选人，我的陶瓷信就来了，于是老师叫她调查我的背景，她在课上百度华科的时候正好被另一位 mit 在读的物理博士校友师兄看到。第二次面试我时，她说如果我还有 5 分钟不回复的话他们就不会考虑我了，因为要定人了。现在想想也是让人感慨

关于陶瓷

据我个人经验，和美国 faculty 的实际建议来说，一般没有压倒性优势的博士生选手，不陶瓷会被人捞的机会非常小。比如华科，在斯坦福暑研大家都以为我是清华的，mit 的国人师姐也不知道华科。我去斯坦福暑研以前用自己邮箱陶瓷一百多位没有任何回音，用斯坦福邮箱陶瓷，大多数都会给出回应，没有空位和 funding 时甚至还会推荐别的老师给我。我拿到 mit offer 以后不再天天起早贪黑一天十几遍看邮箱，结果是快的还没等我 decline 别人马上就给了我拒信。

陶瓷要做好记录工作，我不能说自己的记录很详细，但是我自己能看懂，我复盘的时候会很方便。我的陶瓷学校如下。



表格有姓名，方向，组网站，陶瓷时间，回复内容，备注。其中备注里有很多细节的东西，比如老师的 connection，毕业学生的去向，是否 push，老师找人的频率，比如最大的博士已经今年第 6 年了，那么很可能他组里会有一个坑位。组里有中国人的老师不会拒绝收中国学生，（组里如果有中国人，以现在的网络发

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

达程度，你很容易找到他的背景，他的母校。说不定就是自己的母校，这件事我亲身经历过）有时候，你非常喜欢的老师很久没回复你，你也可以友好的去邮件给国人前辈询问组内情况。

选校前分批陶瓷进行测试，有回复的，不管是积极的还是模板的，大多是跟你能力基本可以匹配的学校，不回复的基本上可以认为不用去买彩票了。彩票买多了天天收拒信也心里难受。比如前面说的哈普耶就都没买。一封邮件过去，有两种结果，三个态度。回信或者不回信，不回信是没点开还是打开看了没回（此处把没打开就删了的也放在此类）。打开看了没回的，基本上就是不感兴趣，此时应该对自己的陶瓷信自我审查一遍，站在对方立场尽可能多的想到对方不要的原因。没钱？你的方向没空位？你太菜？不 match？前两种情况的继续保留，非常喜欢的可以下一批再套一遍，反正该看到的还是会看到，没看到的你也不会是垃圾邮件。挑出不要你的优先级排到最后。

选校后与联系过的老师 update 你的状态，此时的邮件基本上就是，你可以来捞我了。经常会遇到前面陶瓷挺好的，交了申请后就了无音讯的情况。不要慌张，继续陶瓷，主动邀约面试，此时眼光不能只聚焦到自己身上，多上论坛和找 top 校的朋友聊一聊近况，得到消息的速度会快很多。比如一月中旬的时候，大部分人都以为斯坦福还没开始。甚至论坛上也只有美本的消息时，我问了一下当时跟我一起去斯坦福暑研的清华项目的同学，当然他是我认为 EE 我认识的非常 top 的水平，他就告诉我他已经被 5 位 committee 面过了，同时另一个同学告诉我他们已经要 on-site 面试办签证了。而且我问华科的申请的朋友时，几乎了无音讯。此时验证了我女朋友说的，她不信这些人拿到了申请者的情况时会放凉很久了约面试，中间这段时间他们一定在干什么。

所以在这段时间内，别人在动我也不能闲着，从最不想去的学校开始，进行面试邀约，提高自己的面试能力，尽可能在面试时展示最好的一面。这一点也得到了互联网招聘中一位前辈的认可。用小公司和非最想去的公司来磨炼和训练自己的面试能力，尽可能把介绍自己的 slides 打磨到更好，对自己的认识更完整更准确。真正的机会来到时，才能接住。如果结果很好，那么你会多一个可选择 offer，结果不好你得到了一次来自对方的反馈。这才算是博士申请中没有白交了申请费。

如果遇到老师跑路的情况不用担心，他只是有更好的选择了。你赶紧继续陶瓷就好，挖掘更多的 connection 比如套到汪老师的我，最后拿到了他的优秀学生之一在杜克的年轻 faculty 的面试。佐治亚理工给我面试的原因是这个老板跟我暑研的老板是同一个圈子的，圈子很小又相互认识。敢于尝试，敢于跨界，我怎么也没有想到，申请的各个背景都不是同一个方向的我最后因为组里正好多了个坑位，且正好毕业的也是一位多面手，运气很好我没有睡过错过面试，最后成为了近六年来组里的第一个新学生。

关于中介

这是一个公说公有理婆说婆有理的东西，咋说都有自己的道理，也是要打开火眼晶晶多比较多选择。我

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

个人的感受，中介适合所有时间不够，资讯收集能力较弱，应急处理能力不强，作文能力来自 GRE 托福作文写作的同学。而我正好应了这里所有的情况，中介老师能做的很有限，但是对我来说也够了。

我们时间很紧张，要做的事要补齐的短板实在是太多了，托福 GRE 都是从头开始，还有学校的课程，我和女朋友都可以花时间去收集资料去投递申请，但是我们时间实在是太紧张了，好在手里还有点闲钱，女朋友在对比了武汉市内 5-6 家机构和其中的负责老师聊过后，能同时接下我和我女朋友申请的机构所剩不多。最后决定了现在这家，女朋友还用我的已有实力去压了一波价，跟机构谈判，表示我条件很好，你们可以按照两个案例培养，一个是冲刺案例，一个是低 GPA 申请案例，达成一致后聊了两三个老师对比过后挑出自己最后的选择。价格最后知道其实比大多数学生的 PHD 申请要便宜的多。

女朋友是一个很 social 的人，除了资源以外。她尽她最大的努力也只能搜集来机构 80%的信息，这点在选校上非常明显。我和常规一样，打算进购一批藤校，最后老师告诉我们，基本上不用考虑哈普耶，并说出他们三个分别的政治倾向和招人偏好。省下一笔申请费也省了挑的时间。

很多机会来的非常的巧妙和突然，我无法以自己在托福班上学到的写作方式在最初去为自己赢得更多的争取稍松即逝的机会，也舍不得用自己的写作去破碎自己的希望。可能很多申请博士的同学会觉得，博士要有这个能力。我承认必须要有，但是在最初申请，一个人分身好几处的情况下，短期无法有很大的提高，这点在女朋友申请暑假科研时，主动出击写邮件介绍自己优势，我的初稿和老师改过后的实在是相差太大，尤其是在措辞和用语习惯上。但是在暑研后，在无数次摸索后，我几乎都是自己操刀我的自荐信和陶瓷还有感谢信，也提升了自己的能力。

当然也有缺点，就是经常也会觉得推锅甩锅情况是存在的，无限要求三维高，无法 case by case 的针对任何一个人的专业给出专业上的意见。最后总之，我对于中介的看法是，这是一个好的能力很强的团队，但是我们要善于使用他们，他们不能保你大富大贵，但是能保你饿不死。他们不能由死变生，但是可以画龙点睛让你有更高的胜算。

感想与感谢

后面回想起来，如果一个很早就有方向知道自己要出国的学生，在本科前两年搞定 gre，熟悉并开始撰写文章。大二暑假寻找国外科研机会，实在是没有美国的可以尝试香港新加坡加拿大还有 msra。如果家庭情况不允许，此时的自费可以依靠本科生资助，特优生申请可以有更多的支持。大三搞定托福，因为只有两年有效期，并保证文章，专利，会议等，稳住 gpa。大三下学期找暑研，可以考虑 csc 项目，其中也有比较好的学校。当然这两个不一定要都占。一时没有钱的同学学校也有很多资助项目，当然需要你自己去主动申请。回国后的大四，选校前甚至在国外前就需要多积攒 connection，用陶瓷结果去辅助选校。不用贪多，申一大堆保底校和彩票校都没多大意思。浪费的钱还不如攒着之前暑研很多资助项目，当然需要你自己去主

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

动申请。回国后的大四，选校前甚至在国外前就需要多积攒 connection，用陶瓷结果去辅助选校。不用贪多，申一大堆保底校和彩票校都没多大意思。浪费的钱还不如攒着之前暑研 on-site 面套。申的再多也只能去一所，10 所其实已经很足够了，不要自己给自己惹麻烦，申的多了都想顾及，最后都没顾得很完整。这个陶瓷也一样，你不喜欢的老师和没话讲没联系的老师，你套了也只能增加自己的忧虑。

一路上遇到很多贵人，认识我的导师王邦教授是受女朋友的老板引荐认识的，王老师本可以不带我这个以后要出国不在他实验室干活的人，也可以收了我但是不给我一作，甚至也不用一开始就让我进组时申请大创申请各种带钱的奖，给我铺路让我有一天申请专利用。后面想到才明白他是铁了心了要带我一路。他把他能给我的都给我了，我作为一个硬件，又是强于工程的人，在他做科研的实验室能贡献的点却是非常微小的。两个男人在半夜三点改文章投稿，拒了再改改了再投，他有家室，也有老婆孩子要陪，我每每想起都觉得非常感动。

女朋友有两位老板，一位教我和女朋友为人处世，在我们的需求与学院旧制度有冲突，上上下下求告无门时，鼓励我们并帮助我们积极向上争取。另一位是许炜老师，也是推动命运轮盘的人，给我机会让我看到自己到底适合什么，逼我走上了这条路。带我女朋友去结识了刘玉教授，耳濡目染的教诲让我间接从女朋友的嘴里明白了很多道理，并用自己的能力结识了一群有能力且跟我们一样利他主义的朋友。

同时刘玉老师也给了我们两口子各自暑研的争取机会，我们用自己的努力和办法争取到了暑研。又用自己的产出证明给她她的信任没有被辜负。学院的领导们对我的支持和理解，还有经济上的强力支撑助我顺利完成了斯坦福的暑研。同时我也以优秀的成册报告回馈并汇报了暑期实习工作。学校的本科生资助政策和项目给我们提供了平台。

给我暑研机会替我游说说服自己组里老板和 scientist 的师兄还有帮我说好话的师姐，带我去参观谷歌脸书的师兄师姐们。甚至都只有一面之缘。这些人和事都是一个又一个的点，连在一起形成了一条线。不能缺了任何一环。

不得不说女朋友的聪明和坚韧为我们的未来赢得了更多机会和出路，她在我的申请路上替我一直当着舵手，最后成绩倒数的她到是给我最多细微指点的人，用大白话给我启发改陶瓷信，增加细节。可能也是她不了解我的受挫，局外人也一直鼓励我甚至逼迫我去陶瓷再试一试。我是这条船上的船员，我没有吃过迷路的亏，没有吹过风雨，我只在这条路上吃过辛苦读书的苦。

我的父母，一直是我申请事件游走边缘的人，大学以来我很少回家，他们那辈人也不太懂。但是这四年来他们一直鼓励我的每一个选择，他们能做的是尽可能经济上最大的支持，所以在大学四年来，我和光光没有吃过没钱的苦，也在涉及金钱的选择上不那么痛苦。我作为儿子，读大学离得远没办法陪伴他们，未来还有多年不在身边，她们对我的理解也对我是一种激励。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

女朋友的父母家人，他们就是武汉本地人，经常周末跟她一起回家吃饭，学习，父亲给我讲道理，母亲给我洗衣服做饭准备日常用品，甚至亲自动手做荞麦枕头给我。她的家人给我关心和温暖，让我在科研之余有了一个可以歇息的空间。

当然这篇文章是受邀于刘明辰学长，这是我对他情怀的承诺。感谢他给我的帮助和指点。让我在争取的路上可以走的更远。也教我适时的放弃，让我不要恋战，抓紧时间。

感谢自己，没在这条路上放弃或者倒下。最欣慰的是我用自己的努力说服了女朋友的父母，她也即将成为我的太太。

8.1.5 约翰霍普金斯大学（Johns Hopkins University）

1）光电 2015 级 PhD

个人背景：见基本信息

时间轴：

Virginia tech: 11/15 首次套磁一面口头承诺----------1/20 二面介绍实验室----------2/13 正式 offer

University of Rochester: 11/15 首次套磁无回复----------1/10 套磁并回复----------2/11 正式 offer

Dartmouth:暑研学校无套磁----------2/15 面试----------3/15 waitinglist 通知----------4/14 正式 offer

Notre Dame: 11/15 首次套磁并回复----------1/10 面试----------2/2 正式 offer ----------2/10 与导师通话介绍实验室

University of Virginia:11/15 首次套磁无回复----------3/1 被两个导师反套并分别面试----------3/2 正式 offer----------3/5 与其中一个导师学生通话介绍实验室

ASU:11/15 首次套磁无回复----------2/7 被导师的学生反套并面试----------4/1 被拒

JHU: 11/15 首次套磁无回复----------1/25 正式 offer

CMU:11/15 首次套磁无回复----------12/30 被老师反套并面试----------至今无结果但对应导师已招满学生

套磁无回复被拒:Brown Duke Purdue UCSD UMD

除 Dartmouth 申请 cs phd, rochester 申请 optics phd 外其他均为 ee phd

因为自己的综合实力不够出色，加权成绩，科研还是推荐信都没有特别出彩的一项，所以个人背景和科研学习经历我就不展开介绍了，相信其他同学的经历更有借鉴意义。

1. 英语考试

我自己的英语考试拖得特别晚，gre 直到十月底才出成绩，这就导致我大三下和暑研过程特别忙碌，要兼顾实验室和英语准备，希望同学们能早点考出成绩。至于如何准备考试，我觉得只要努力够了，一定能考过的，大家放松心态上考场就行。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

2. 选校与套磁

我自己觉得博士的选老师不要拘泥于一个自己原有的研究方向，毕竟每个老师招生人数都很少，开拓思维很重要。在选校与套磁之前，我做了一个表格，包括美国前 80 名所有学校和我的专业有联系的老师名单。我自己本科大类是 ee，但是我在考察的时候没有局限于 ee，而是 cs，bme，mse 和 me 所有相关的老师都写了进去，大致有 200 人左右。然后根据老师和学生的匹配度逐一套磁。在选校名单制定之前，我更偏向于选择 cs 系的老师，但 cs 的套磁回复并不理想，所以我在最后选校的时候，只申请了暑研学校 Dartmouth 一个 cs 专业。至于冲刺校，我选择了匹配度较高的几所学校，这样录取的概率大一点。由于我暑研的时候和老师关系不算特别熟，最后我决定让老师帮我写 13 封推荐信，大家未来一定要和老师聊好，如果能找一个愿意帮你多写几封推荐信的老师，对你的选校会有很大帮助，毕竟申请博士挺像中彩票的，多一个学校多一些机会。

3. 面试

面试是申请博士常见的一个环节，这个过程中你需要对老师和自己的研究背景都有细致的了解。保持诚恳谦逊，做好自己研究经历的介绍准备就够了。至于最后，当申请结果陆续出来时，我们需要对自己未来有一个简单的规划和认识。比如，是选择一个偏应用的还是偏理论的研究方向？是选择偏软件还是偏硬件？是选择找教职还是进工业界？回国还是留美？不同的选项可能就对应着未来不同的收入，虽然我们可能暂时还没到就业那一步，也希望大家都能够多了解一下现在的就业形势，多多思考。

祝学弟学妹们都能够有好的前程！

2）光电 2013 级 PhD

在经过小半年的等待考虑之后，我最终选择了约翰霍普金斯大学 ECE 专业全奖 Ph.D。回想起自己出国的经历，其中有很多值得回味与分享的经历。首先，是为什么要出国，我大三下才决定出国，之前一直在考虑国内保研的事情，但了解了很多的老师的研究方向，并且在自己实际参与到科研之中，方才觉得出国是一条更适合我的路，于是就毅然决然的决定走下去，给自己更多的可能。

做了哪些准备：我一直认为，对于申请直博的同学，准备工作的重要程度应该是，科研经历>加权>GRE 和托福，当然这三项每一项都十分关键。在大三开始的时候，为了增加自己的科研经历，主动联系了国家光电实验室的王平老师，表达了自己想加入老师课题组的意愿，后来就一直在课题组参与相关的科研项目。加上我之前在陈晶田老师的指导下的大创项目下发表过一篇中文论文，同时还有一项专利。虽然我在国光的项目在申请之前并没有完成，但是我将我做过的科研中的关键点提炼出来，让我的科研经历在简历上看起来十分丰满。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

正真为申请做的准备是从暑假开始的，暑假一直在实验室做项目的同时，也开始准备网申的材料，加上我决定出国的时间较晚，GRE 当时还没考，暑假同时也在备战 GRE 的考试。申请材料上总得来说有这么几项，首先是个人的简历，这个是对你最直观的展现，需要将你大学前三年的亮点、你的经历整理删选提炼到一到两页的篇幅中，这个是别人了解你最直观的途径。其次就是教授的推荐信，这个从自己认得老师入手，相当于从另外一个角度来展现自己。最后就是个人陈述，虽然也是在讲自己的经历，但相比于简历描述客观经历的本身，个人陈述则多了一些感性的认识，更多的在讲你从这个经历中的收获、感悟、体会。

除了申请材料之外，另外一件重要的事情就是定位选校，这是根据你自己的实际情况，以及个人的考量筛选出你将会申请的学校，这个过程就是多问多想，多了解往届的申请情况，和学长学姐的情况对比，最后选择合适自己的学校。除了这些，对于博士申请，陶瓷也是关键，和选校相辅相成，合适的学校加上合适的导师才是你最终应该选择的申请学校。

等到九月份，学校陆续开放网申系统就可以开始进行申请了，同时结合申请学校的实际情况修改个人陈述和简历，整个申请流程基本告一段落，接下来还要坚持陶瓷与申请的学校的导师沟通，争取尽快拿到面试机会。在面试上，并不是所有的学校都会给你面试，但是给面试的学校一般是对你十分感兴趣的，所以如果有面试机会一定要好好把握。就我自己来说，面试前准备 PPT 介绍自己的研究经历，尤其是和面试导师重合的部分要重点准备，因为老师很有可能会在这里问问题。同时对自己简历上的项目做到了如指掌，可能整个项目你并没有 100%参与，但是一定要做到十分了解，以应对面试导师的提问。同时，自己也要准备几个相应的问题，对于申请博士，和导师是一个互相了解的过程，所以自己如果对老师有什么问题也要及时提出，一般老师都十分愿意解答。

最后，整个申请过程是漫长而又艰辛的，尤其是对于全程 DIY 的同学，需要不断和别人交换意见，修改自己的材料，对于我来说除了往届的学长学姐，最重要的帮助来自与我的女朋友，所以在申请上能找到志同道合的朋友是十分有帮助的。

8.1.6 加州大学洛杉矶分校（University of California Los Angeles）

1）光电 2015 级 PhD

1. 暑研经历：

我在 5 月套到了 USC 的一个老师，我准备过去做科研 3 个月，从 7 月初到 9 月底。J1 面签是在广州领事馆，6 月的广州湿热难挡，面试预约的是早上 8 点半，我在等待入馆的时候碰到了一个出去读 CS 专业本科的高中毕业生。在外面聊的挺开心的，可没想到接下来会让我痛苦几个月。进去之后是一个白人面签官，你去美国干什么？我就回答自己去 USC 暑研，并拿出邀请信和 DS2019 表格给他。然后他就问我是不是在校的大学生，我回答自己是华科的大三学生，想借着暑假机会去获得研究经历。问到这里，他就开始不停地

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

打字，我试图和他聊天，聊天气啊，聊加州的安全啥的，有说有笑，但还是反手就给我了一张 Check 单，让我提供我的简历，研究计划以及老师的简历，并告诉我 4 到 6 周会出结果，让我放心的回去。他在我的 DS2019 表格上签字之后，就跟我 bye 了。

接下来就是漫长的等待，中间试图给大使馆发邮件询问，得到总是模板回复。等到了 9 月份，我的 DS2019 表格都快要到期了，我跟 USC 那边的老师商量将时间往后调到 10 月底，USC 那边也给我寄了一张新的 DS2019。等我将新的 DS2019 寄给大使馆之后，大概一个月时间，大使馆终于给我打电话了，问我还去不去，有没有新的 DS2019 表格提供。从口气上来看应该是把我的 case 审查完了，但那时候已经是 11 月了，我已经没有机会再出去，所以我就说没有新的了，取消了 J1 签证的申请。

总的来说这个事情影响了我整个暑假的安排，因为每天都幻想着签证能下来，所以并没有利用这些时间留在国光或是南五楼继续做科研，也为我之后的留学申请的背景造成了一些缺失。我将这个教训分享给学弟学妹们，是希望学弟学妹们如果很不幸遇到我这种情况时，做到不浪费时间，尽量在学校做科研或者继续刷英语成绩。

2. 面试经历：

我一共收到了 3 个面试

第一个是 Caltech 的 Yang 组，我只面了一轮，第一轮就被刷下去了。第一轮的形式是他们组里的三个博士生来面试。在我介绍我的研究背景的时候，因为研究方向不同的原因，他们并没有提出很多问题，我也顺利水过去了。接下来他们就问我一些知识层面的问题，比如矩形波的傅里叶变换是什么，三角波的傅里叶变换是什么，激光和 LED 的区别是啥。最后就问了我对于他们的研究有没有什么看法。在回答知识问题的时候我很懵，说英语都说的很不流畅，还好三个博士中的一个中国哥们多次帮我解围。

第二个是 BU 的 Cheng 组，当时是申请 BU 之后，在 BU 暑研的同学帮我强烈推荐了一下，我才有幸拿到面试机会。整个面试很快，在我介绍自己的背景的时候，教授一直说 cool，OK

。接着就介绍他们组的情况，问我愿不愿意去他们组里学习新的东西（因为我的科研背景不匹配他们）。过程十分融洽，我也没有犯失误，只是后来就没有下文了。

第三个 UCLA 的 MONA 组，MONA 当时邮件说是要面试 20 多个学生，要我准备自己的 PPT 并安排面试时间。面试过程也是我先讲自己的研究背景，她提了一些问题，我也顺利的回答了。后来就是问我对于她们组的了解，我之前做了比较多的准备，所以在这里也就回答的比较流畅。最后就是问我以后想做 faculty 还是去工作，我老老实实的说想去工作，她表示有点遗憾，应该还是希望招收想一心科研的学生。

UCLA:9/7，9/12 套磁两个老师都收到回复——2/9 接到一个老师的面试——2/27 知道自己位于 waiting list——3/26 大佬同学 decline 了 LA 的 offer——4/1 收到 decision letter

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

UCSD: 套了三次一次都没理我——5/1 拒信

Rochester: 没套到面试——3/26 拒信

Purdue: 12/7 提交申请——1/31 AD letter——3/4 反套后面试——没消息

Caltech: 1/24 第一轮面试——3/23 拒信

硕士拿了 Umich 的 offer，stanford 和宾大都把我拒了。

其实现在回顾自己的申请情况，选校可以说是选的太高了，没有看清自己的实力。在面试准备阶段也没有做好足够的工作来应对英文交流。对于自己以后想要做的研究方向也没有明确的一个偏爱，还是一个比较盲目和混沌的状态，希望学弟学妹先想清楚研究方向再结合自身背景来进行选校和申请。

2）工程科学学院 2014 级 PhD

时间轴

UCLA：9/10 CSST 暑研拒绝老板 pre-offer——12 月提交申请——2/16 第一轮 Skype 面试——3/11 第二轮 Skype 面试——3/13 正式 offer——3/27 接受 offer

Cornell：12 月提交申请——1/25 与第一位老师 Skype 面试——1/31 第二位老师反套并当面面试——2/8 正式 offer

BU：11/23 首次套瓷并回复（无后续）——12 月提交申请——2/3 无面试直接正式 offer（Fellowship）

GIT：12 月提交申请——1/21 正式 offer

UIUC：10/25 首次套瓷并回复（无后续）——1/30 当面面试——1/31 与教授组内的 5 位学生共进午餐（面试）——3/28 撤回申请

Stanford：12 月提交申请——1/24 与第一位老师 Skype 面试——1/25 与第二位老师 Skype 面试——2/24 被拒

JHU：12 月提交申请——1/29 与第一位老师当面面试——1/31 与第二位老师当面面试——2/5 首次与第三位老师套瓷——2/13 与第三位老师 Skype 面试——中间邮件往来几次——3/27 与第三位老师再次 Skype 面试——3/28 撤回申请

Columbia：12 月提交申请——至今无消息

UCSD Stanford MIT Duke Columbia 均为无套瓷被拒…

总结与感想

参与本手册的编写是源于和明辰偶然的一次聊天。当时我们说起各自的近况，明辰提到在筹划这本手册，我十分赞赏，立即同意了他的邀稿。我很感恩、很激动能有机会为这项意义非凡的工程出一份力。慷慨生慷慨，我在申请过程中受到许多老师、学长学姐、同学以及父母的无私帮助，也希望能通过这本手册将他们的爱心传承下去。若是我的总结能对后来者产生任何微小的有益影响，我将深感荣幸。

在这篇总结中我将略去具体技术性问题，主要分享我所体会到的 Ph.D 申请背后的逻辑。毕竟留学申请

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

只是人生的一小步，在这个过程中领悟到的思维方式却能受用终生。当然，这些只是我自己的看法，你也不妨有你自己的看法。只要你能获得一点点启发并批判性地吸收，我的心愿就算是达成了。

规划——早做准备，勇于尝试

受成长环境的影响，高考结束后我就十分明确自己将来一定要出国留学，也模模糊糊知道出国需要考托福、雅思。大一上学期，我参加了一场生涯规划讲座，接触到令我受益匪浅的“红绿灯效应”：如果开车时遇上红灯,一路上很可能总是红灯；要是遇上了绿灯，一路大多都会畅通——起步微小的领先可能使局势发生质的改变。我便想到：“虽然大家都还没有开始准备英语考试，可既然我有出国的目标，大一又比较轻松，为什么不提前考托福呢？早做准备总不会吃亏的嘛”。于是，我大二上学期 10 月份第一次参加托福考试，考了 108 分。

巧合的是，拿到成绩后没多久，我就看到了加拿大阿尔伯塔大学的科研实习通知。尽管这类实习项目都是针对大三学生的，可要求中并没有明文限制大二学生参加，“就当走个流程，看看国外申请是什么样子的呗”。抱着纯粹积累经验的心态，我交了报名费，第一次学习写 CV、PS 等网申材料。万万没想到，可能是由于英语和加权成绩较好，我居然通过了学校、国家和阿尔伯塔的筛选，拿到唯一的名额。于是在大二暑假，我完成了第一段海外科研实习。

大三上学期我偶然了解到竞争激烈的 UCLA-CSST 项目，虽然没有十分的把握，但还是一如既往抱着“试一试总不吃亏，权当是正式申请的演练”的想法参加选拔。有了阿尔伯塔的申请经验，这次网申容易多了。我将已有的 CV 稍作改动，把加拿大实习写进 PS，便顺利进入面试。我在前两年曾有意识地锻炼自己的英文口语和表达能力，所以面试时和 Michael 沟通十分顺畅，聊的也很开心。以前不敢幻想的 CSST 就这样成为了现实，这段暑研成为我 Ph.D 申请材料里最重要的加分项之一。

回顾大学前三年，我并非一开始就做好了全盘布局，但始终持有“提前试试不吃亏”的开放心态，因此幸运地抓住了许多机会。我乐于尝试，即使知道没有结果也甘愿当炮灰积累经验——事实证明所付出的最终会在某个不经意的拐角回报于我；我习惯多想一步，在一年、两年、五年尺度下做决策，而不拘泥于当下的得失。“机会只给有准备的人”，每次多走一点，多想一步，在不断的滚雪球中最终会积累成大优势。

动机——讲好故事，认识自己

申请的各种材料，其实是以不同的角度向别人讲述“我的故事”。无论是 PS、套瓷信还是面试，要回答的问题基本可以归结为三个：为什么要这么做（Why）？我做过什么（What）？怎么做到的（How）？这三大问题中，我认为第一个最重要、也最难回答。为什么选择这个学校？为什么做这项研究？为什么读博士/硕士？这些“内在驱动力”是串连起一个完整的、逻辑合理的、令人信服的故事的重要线索，剩下的 What 和 How 陈述事实就好了。对“动机”的反省，像是一场自我发现的艰难探险。我们不断追问、质询自己的灵魂：我适合什么？我喜欢什么？我想要什么？我的过去如何塑造了现在的我？剖析自己的内心，追溯自己的历史，逐渐认识“我是谁”，“我从哪儿来”，才会更加理性地选择“我将到哪里去”，而不会因为优秀的惯性、他人的期望或者从众心理主动放弃命运的自主权。

心中已有回答是幸运的，迷茫却并不可耻——又有多少人一开始就确定了自己的使命呢？一直到选校

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

的最后阶段我的心中都充满着焦虑、困惑和矛盾，仿佛陷入死胡同。于是我向父母、老师和朋友们求助，试图从他们的视角重新了解自己，才最终做出申请 Ph.D 的决定。经历过彷徨、寻找出路、突破的循环，把自己一层层撕扯开仔细审视，就算找不到答案，也总能有些新的认识，这就已经是进步。米开朗基罗在完成大卫雕像后曾说："我只是把困在石头里的大卫释放出来了"。人生正是在与外界的互动中凿去多余的石头，逐渐发现和了解真正的"我"，追寻"我"生命的意义，申请不过是在此时显式地提醒我们寻找心中的大卫罢了。

匹配——知己知彼，定向营销

如果把我们自己比作产品，把教授们比作客户，申请就像是一场在买方市场下的自我推销。如何在供大于求的竞争中脱颖而出？这就需要站在对方的角度想问题：无论重心在工业界还是学术界，教授的最大的需求都是找到合适的劳动力上手项目，并期待短期或长期内获得研究成果。他们未必需要最"优秀"的学生，但是一定需要最"合适"的学生，就像缺水的人给他再可口的糖果也会无动于衷，因此"需求匹配"是关键。作为被挑选的一方（神牛请无视），在申请时我们更应思考和表达的是"我能为对方带来什么"而不仅仅是"对方能为我带来什么"。

看到此，你一定会问：这里所说的"营销"是否就指套瓷呢？不完全是。"匹配"的中心思想，应该贯穿整个文书写作、套瓷甚至面试过程。既然要在有限的篇幅和时间里吸引对方注意，就应有针对性地选择对方最可能感兴趣的经历展示。例如，在文书中可以提到与培养目标、项目特色（创新创业、交叉学科、基础研究等）和教授研究的匹配性；而在套瓷、面试过程中则应该着重强调"我对教授的价值"——这可以体现于相似领域的研究经历、正好被需要的专业技能、甚至是强烈的研究兴趣和潜能等，需要根据不同的对象量身定制。

与这个话题相关的问题"是不是一定要套瓷"，我也想稍作回答。不一定，但好的套瓷不会有坏处。人们总是偏好自己的熟悉的事物，在与竞争者同档情况（硬件条件、匹配程度、人脉资源）下正确地刷存在感可以提高被选中的几率；当然，如果明显高于或低于申请者的平均水平，套瓷就无关紧要了。然而，鉴于我们很难预测同年的生源质量，加之申请有太多不确定性，我还是鼓励你主动联系老师，为自己争取任何可能的机会，不留遗憾。

结语

申请是复杂的，各种各样的材料令人望而却步；申请也是简单的，所有的要求只是为了再三确认我们有足够的能力和动机。申请是一场残酷的竞争，我们被当作商品一样被比较、被挑选；申请也是一堂现实的人生课，提醒着世界并非以我们为中心，要从他人的角度想问题。申请的准备很辛苦，CV 上每一句话里都是日日夜夜的付出；申请的结果也很值得，在克服困难和诱惑，战胜懒惰、欲望和软弱后，最终收获的将不仅仅是一封录取通知书，还有一个更加完善、更加美好的自己。

最后分享一句话，与君共勉：

用最充分的忍耐去担当

用最充分的单纯去信仰

——里尔克

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

愿你能让梦绽放，圆梦远方！

3）光电 2014 级 MS

总结与感想

总的来说，我个人的申请从出发点和结果来看是比较失败的，因此分享出来供学弟学妹们参考，也是为了大家能够从自身角度出发，吸取我的一部分教训吧。如果其中还能有部分内容能够给予启发，本人则感到不甚荣幸。

申请背景 从这个角度看，我和其他大神相比，三围其实很一般。由于前期个人对于 GRE 没有给予足够的重视，再加上一些拖拉的毛病，最后的 GT 出分大概都集中在大四上学期。不充分的准备，从结果来看是有一定不好的后果的。至于 GPA，还是希望各位学弟学妹能够把握好本科阶段最为重要的资本。足够高的 GPA，至少不会成为申请的短板，而且相对来说也可以弥补其他条件上的不足。

在申请的时候，我是希望能把科研成果作为申请的一项长处来运作的。大学进校不久，我就加入国光的课题组，前两年的时间更多用在课业上，而实验室的内容大都处于观察和学习阶段。大三开始着手一些实验，有和师兄师姐一起做的，也有自己领头的一部分内容。不过由于自己做的部分周期较长，因此可能最后对于申请来说没有很大的作用，只能在末尾提一提自己有一作在写，其实也算是硬伤。其他跟着师兄师姐做的项目大都在申请之前或者申请期间有了结果，其中几篇文章在领域内也算是不错的成果。总体看来，我是以科研经历为主，弱化了基础条件的情况下进行申请。这种情况可能带来的后果是，在套瓷的阶段中，即使有很多老师对于我的工作抱有一定的兴趣，但是却无法顺利通过学院那一关。因此我认为科研和基础学业的平衡至关重要，希望大家能够把握好。

前期准备 鄙人不才，虽然听说过各种中介机构的不靠谱，但是由于自身能力有限，最后还是投入机构的怀抱。机构为我打点的主要是文书服务，其余的部分还是由我自己来做。在前一个板块我提到了 GT，那么再一次提一提卡时间点的重要性。对于一般想申请，并且按部就班考 GT 的同学来说，GT 无论从学习还是考试来说都是有一定周期的，甚至有一两次没有达到满意的分数还需要再次延长这个周期的可能性。因此从我个人的经验来讲，在可以覆盖申请的时段内，早学早考，这样可以节约很大一部分的成本，无论是时间还是金钱都可以这么说。尤其是 T，需要有一个长远的眼光，去判断自身的实力是否有可能在一定次数内过关，从而去决定一个合理的考试时间。这个需要有一定的 trick 在里面。

文书部分，我认为有能力的同学还是最好自己来书写，这样可以更好的把你的侧重点进行一个突出。至于请了中介的同学，也一定要扬长避短。对于申请博士的同学，更多的突出自己的科研经历和科研潜质，增强和专业、教授的匹配程度，也同时减少一些不必要的成分。在和中介、或者是其他组织交流的时候，要很

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

明确的突出这一意图。

套瓷申请 前期的所有过程都是为了这一步做准备。我认为，套瓷虽然不是一个必须的过程，但是的的确确是一个必要的过程。可能形式上不需要做的非常刻板，但是和教授之间保持良好的联系我觉得仍然非常重要，尤其是，对于自身条件不足以完全吸引到教授目光的同学。在这里我还是要郑重提出，不要等待时机，而要选择主动出击。拿我自己的例子来说，我和 USC 的一位教授很早之前就取得了一定的联系，并且在 11 月初就有了第一次的面试。然而在第二轮的面试中，由于个人拖延了一段时间，因此最后和那位教授也失去了联系。纵观整个申请过程，这是最可惜的一部分，所以也告诫大家抓紧每一次机会，竞争很激烈。

另外对于申请博士的同学，我不知道大家对于学校和教授之间是如何做平衡。但是从未来发展来看，一个理想的发展方向和一个融洽、可以提供更好资源的课题组，远比学校的名头来的重要，因此在选校过程中，也请大家多点击老师的 publication 和 research interest，至少了解哪些是你感兴趣的，哪些老师在某些领域内是否有一定的成果等等。

等待结果 这是一个漫长的过程，免不了在几个月内每天早上心惊胆战的起来点邮箱、查邮件。看到过许多小伙伴，包括自己，收到拒信后的失望，但是这一切都是无法避免的。不是每个学校都能够正确评价你的实力，因此还是坚持到最后一刻不要放弃。我个人是在做好读硕接着申请的打算的时候，在 3.31 拿到了 UCLA 的 AD。我不是说所有的等待都会有好结果，但是至少是值得的。

最后，希望我的小小的申请总结能够有帮助到大家一点。也希望所有 HUST OEI 的 applicants 可以有更大的突破，收获理想的 offer。

8.1.7 卡耐基梅隆大学（Carnegie Mellon University）

1）光电 2015 级 MS

我是在大三暑期 7 月初才决定出国并准备英语，10 月底考完所有成绩开始着手申请。7 月初我找了中介，前期主要是和中介商量定校。大概是 1 月上旬拿到 CMU 的录取，3 月陆陆续续拿到其他。

由于我 GPA 只有 3.3，所有选校时抉择艰难。我认为出国读书很重要的能力是获取信息的能力。后来我回想，中介做的很多工作无非就是一个引导的作用；如果我自己早点规划好自己的留学，就不用这些。其次是我能来到 CMU，是因为家父在美国的从事生物信息研究的友人告知 CMU 即将新开这个关于生物和计算机交叉的项目。这种先开的项目有时中介不会提供信息给你，需要自己获取。

其二是要尽早规划自己的留学并前三年打好基础，我认为去申请 GPA 还是很重要的。说来惭愧，我直到大三下才开始了解并决定出国留学，因此前三年成绩都不很好。本来想申请机器人的方向，但由于成绩太低，机器人的项目竞争又比较大就都没有拿到录取。

其三是要抓紧一些学校内的研究机会，我在大三期间一直在我院万助军老师的光通信器件的课题组内

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

做事情，一直想发一篇文章。即使我能力有限，仍有机会就参与到项目中。虽然几次投稿都有碰壁，但最终还是在申请递交前的 12 月的发了一篇文章。

即上是我的一些想法，多有不足，望海涵。

8.1.8 德州大学奥斯汀分校（University of Texas，Austin）

1）电子 2015 级 PhD

1. 个人背景：

a) 加权 88.4（GPA3.88）；TOEFL109（口语 27）；GRE327（AW3）

b) 一封海外导师推荐信；一封国内实验室导师；一封国内课程老师

c) 无竞赛/水奖学金

2. 时间线：

a) 10 月 1 —10 日：纠结读 PhD 还是 MS，当时下决定去读 MS。

b) 10 月 11 —30 日：选校，开始写文书。这个时间段效率是最低的，因为需要从许多的资料中分析适合自己的项目。

c) 11 月：定选校，联系推荐人。联系文书机构润色文书。

d) 12 月 15 日：提交所有网申，推荐信和材料。

e) 3 月-4 月：陆续收到录取和拒信。

f) 4 月 10 日：接受 UT Austin PhD 全奖录取。

3. 总结与感想：

我的申请可以说在平平淡淡中一波三折，本以为按部就班的硕士申请，实际上却在平静的湖面上泛起涟漪。

1）. 耐心思考，清晰定位。

出国申请最重要的一件事，就是想清楚自己为什么要出国，一旦想清楚了这个问题，很多文书上的纠结基本能够迎刃而解。出国有许多理由，为了工作、移民、更好的研究环境。但是近几年来中国的科研实力不断攀升，在国内工作虽然相对国外较累，但是也能有很好的收入，而且可以和家人常聚。总之申请者需要结合自己的情况，得出出国读研的动机。第二个需要思考的事情是读博还是读硕，这点我们在新版飞跃手册中做了阐述以供参考。

2）. 文书——不求有功但求无过。

我的英文写作是很菜的，所以尽管看了很多文书材料，最后还是不争气地找了文书机构。我由于拖的比较久，而且担心自己的沟通能力只找了国内的机构润色，这里我还是比较推荐大家有能力的话多找一些文

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

书机构润色。这些机构分国内国外，国内机构的好处在于对方可能也具有相当的留学咨询经验，会对你的素材选取提出一些可能的建议。国外机构当然好处在于其语言更接近母语，不过缺点也不少，比如，你一定要保证自己的意思很好的传达给了对方，文书语言太过地道，可能导致招生官怀疑（一个没有留学背景的中文老师的推荐信，写的竟如 native speaker 一般，自然会引人注意）。另外请注意硕士的文书并不是没有作用。比如对比我和一位中英班小伙伴 S：我基本没有读 CS 倾向，所以申 CMU ECE (CMU 是一所计算机见长的学校，他的项目基本都和计算机沾边)的时候，文书里并没有表现对 CS 的热情；对比 S 则是倾向去转 CS 的，在我们二人背景差不多（我可能略好）的情况下，他收到了 CMU ECE 录取而我被拒。这个例子说明大家要认真准备自己的 PS/SOP，对症下药，投其所好。

3）.　心态——多思无益，把握机会。

很多人，包括我在内，申请递交之后就陷入了焦虑状态，典型状况为：整天有事没事查邮件、刷一亩三分地、无事可做等。甚至有些同学进入申请季就开始不知所措，挥霍着光阴。在此提醒大家，必须要调整自己的心态。尤其是申请 PhD 的同学，和老板套瓷是要尽早的。申请 MS 的同学也要把握争取更多的时间润色文书，因为你很有可能在奇幻的申请季中幡然醒悟自己的优势和真正的人生规划，而有真情实感的文书才能让人满意。对比考研保研被拉出去干活的同学，出国申请的同学算是比较清闲的（如果你没有实验室的活）。在此我建议各位把握机会，多多参与实习、科研项目、开会、比赛等等你能想到的有趣的事情。转 CS 的同学早早就可以去刷 LC、MOOC 了。人生真的没有多少清闲的大块时间。

前文提到的按部就班申请之中的涟漪，是我在四月初收到的一封 UT Austin 老师的反套邮件。这对于我这个曾经说服自己不去申 PhD 的选手来说简直是一击天雷。

回顾我申请的历程确实也是很奇幻的。从辩论队学长学姐那里听说了美帝留学的种种好，以及羡慕于 14 级一帮学长的魅力，当然也抱着对科研的兴趣，一开始我就一门心思决定申 PhD, 但是暑研中成果平平、在学校的科研也进展不顺利。眼看着别的小伙伴几篇文章在手，或是几个海外推荐信在手，我实际上很慌张。再者，看看一亩三分地论坛里报 PhD 录取的寥寥无几，录取 PhD 的选手又是实力很强的牛人，更加加剧了我的担忧。暑研时异国他乡的生活，停滞不前的科研也让我开始觉得是不是自己真的不行？再者，时不时在 压倒我的最后一根稻草则是在大四上大四时评选国奖时。我虽然票数最高，但是因为暑研耽误了备考（补考），导致成绩不过关，最终错失国奖。蹲在南五 6 楼的楼梯间，看着对面的瑜珈山，我突然觉得自己相当废柴，一种碌碌无为的挫败感直接把我干掉了……伤心归伤心，失败确实是自己的问题，这也让我反思，是不是我应该别给自己太多期待和要求？晚上，我鼓起勇气给母亲打了个电话，我问她：你有多少钱可

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

以给我读书？我不想申博士了，读硕士要交学费的。母亲很淡定，她说让我放心，足够我读完书，就算不够也有很多朋友可以支持，就算还不够家里还有房。她说：你只管自己能学到东西的、好毕业的就行……挂下电话我不争气的哭了，恨自己胆小、能力平平。但也暗自给自己打气，一定要好好毕业、赚他美帝的大洋。就这样，我放下了申 PhD 这件事，开始好好选校调查，好好整理自己的经历素材等等。

随着申请的进行，我有时也会跟校内的导师 Z 老师交流申请的事情。Z 老师屡次表示很不理解为什么我要申 MS，他说能为我想到申请硕士的唯一理由就是作为读博的跳板。数次交流中，他都现身说法地跟我表示了读博的种种好处。我完全有理由相信他——我又不是跟他读博士呀。暑研的老师也发邮件鼓励我保持对科研和一切我爱的事情的热情。就连我女友的家人也站在他们的角度鼓励我读博。尽管如此，我仍然没能再有勇气去投哪怕是一个 PhD 项目。只有 Austin，我选择了 MS or PhD。当然我根本没有把这个选项放心上，我只是觉得：有个 or 有什么不好呢。没想到这埋下了最大的伏笔。

回到开头，四月初，一个 UT Austin 的 AP 发来邮件问我想不想来做 PhD。那天我正在新开的梧桐雨做着毕设，结果这一封 email 让我惊魂不定了一下午。查了查他的背景、方向，我答应与他面试。面试很顺利，我们都很满意，第二天我接受了 offer。面试中，我问 AP：为什么是我？他回答说：你导师给你写的推荐信中夸赞了你的科研能力呀，而且你确实背景很好呀，我应该问你为什么不申 PhD 呢。我实话告诉了他我其实愿意读 PhD 只是因为种种事情不敢了，他仍然表示不理解，我也不再过多解释。 我问招生负责人，为什么我申请 MS 会被录取为 PhD？他说，没毛病呀你填的就是 MS or PhD。这茬，我估计填完表就已经忘记了。

陈述我的经历，是想告诉大家保持好的心态，塞翁失马焉知非福。如果我没有放弃申 PhD，肯定不敢申请 Austin 这个等级的 PhD，肯定也就不会有后面的故事了，至于会不会有别的故事我不知道，但是这个故事的暂时的结局，也很不错了。至于“抓住机会”这点，是想告诉大家，机会都是给有准备的人，若是我没想着早早去考 T，可能就不会去暑研，如果没有努力暑研，老板也不会给我好的推荐信。不尝试，就不知道能得到什么；不努力尝试，就没有可能得到你想要的。望诸君共勉！

4. 其他的一些小 Tips：

尽早和外国导师确认推荐信的数量、定稿时间等等，以防他们拖延，万一拖入了圣诞假期就很极限了。实在不行可以打电话联系，电话里说的明白而且可以让他们知道事态的紧急。另外老板们都很忙，不必总是

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

邮件骚扰，定下 DDL 之后静静等待就好。

申请过程中不要总呆在寝室里，你保研室友的 happy 游戏会让你分神。

跟外国老师要推荐信的时候一定要说好自己是申请硕士还是博士，如果中途有更改一定要说清楚！在他动笔之前跟他确认！

不要太多听信 TOEFL100，GRE320 分门槛，很多学校都没有这个门槛，具体情况具体分析。

5. 一些给电子大类中游选手推荐的项目：

UCLA EE MS（UCLA 是模电传统强校，其实难度没有很大）

UMich ECE MS（UMich 是很强的公立学校，ECE 中除了 VLSI track 外难度可能都不大，推荐光电、电子同学试一试）

UCB/Cornell ECE Meng（9 个月的项目，对于家里比较宽裕且想快速毕业的同学来说很合适。）

UT Austin ECE MS （架构或者固体电子学 track 适合集成、电子、微电子的同学申请, UT 是一所很便宜的公立大学，而且 MS 也有可能拿到 RA、TA 从而收到学费减免等福利。但是 UT 每年招人不多，今年来有扩招迹象。）

Duke ECE（难度不大，适合想去接着读博的同学，以及转 CS 的同学）

NWU/NEU EE（难度比较小，也适合转 CS 的同学）

不建议全申请论坛里的“大众情校”，不建议全申转 CS 的热门学校和项目（USC CS37, NYU Align）。

2）集成 2014 级 PhD

时间轴

08/15/2017 开始套瓷并面套了 UMass Amherst 和 NEU 的老师

09/26/2017 托福成绩达标，开始大规模套瓷

10/18/2017 套瓷 UT Austin，当晚获得导师电话推荐，晚上 11 点半收到回信要求第二天上午面试。

10/19/2017 视频面试 UT Austin

11/06/2017 暑研导师与 UT 导师在一次会议上见面并做推荐

11/10/2017 网申填写完成并提交，得知之前套瓷的 UMass 教授已经没有空余位置

17 12/13/2017 推荐信提交完毕，网申工作结束

12/14/2017 收到 UMass Amherst 另一位教授反套

12/20/获得 UT 口头 offer

01/26/2018 收到 UMass Amherst offer with Fellowship

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

02/01/2018 收到 ASU Admission

02/06/2018 收到 UT Austin offer

总结与感想

一

“你为什么选择出国？”不止一次地在面试中被问到这个问题，自认为是目标明确的类型，但认真考虑起这个问题却发现根本拿不出好的答案。

四年前，得知高考成绩之后几近崩溃，五叔问我，想出国吗？我根本没思考，想。“托福和 GRE 可以考很多次，再也不用经历高考这种必须一遍成功的事情了。”事实证明我的想法没错，GRE 考了 2 次，托福考了 6 次，我确实没能像别人家的孩子一样一遍成功。

八年前，英语老师 Tommy 在课堂上问，你的理想是什么？“去卡内基梅隆读书，去 Google 改变世界。”痴迷于李开复人生经历的我并没有想到在初中毕业前竟然会看到谷歌退出中国，更没想到多年后的我选了一条截然不同的路。

十多年前，爸妈开始读一本叫《哈佛女孩刘亦婷》的书，我在看央视的《正大综艺》。“外国真好啊，我要成为美国人。”当时简单地认为外国等于美国并被爸妈好一顿爱国主义教育，不会想到十多年后的我会坐在从波士顿飞往浦东的航班上一本正经地反驳一位 MIT 教授的母亲“中国很差，科研实力很差”的观点。

“因为好玩啊，我觉得做这个很有意思也很有意义，我想在最先进的地方继续做研究。”2017 年暑假，在 Fenway 的一家咖啡馆里，面对一位刚刚博后毕业的年轻教授，第一次尝试回答了“为什么要出国，为什么要读 Ph.D”。

二

“你需要进实验室，越早越好。”

大一下学期，突然接到一位只见过一面的大四学长的电话：“我师兄那里有一些工作想找本科生帮忙，感兴趣的话就去试试吧。”什么也不懂的我磨了两个月陶瓷片被告知项目经费被停掉，以后不用再来了。

大二上学期很另类地进了机械系的实验室，“你要花时间在上面，必然是影响学习的，做好心理准备。”对导师的话我深感认同，从此我的成绩再没回到过大一水平。

后来有了自己的项目，拖拖拉拉一年才做完，为的是评奖学金的时候可以强行把自己往科研创新上吹，第一年吹嘘在做事，第二年吹嘘做出了成果，真是一举两得精妙无比。

两年多的摸鱼换来 CSST 第二轮面试中被 Michael 老哥残忍拒绝，但同时也让我有了去年夏天坐在 Egan Research Center 的实验室里贴膜的机会。

三

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

“学长，我这样有希望读 Ph.D 吗？”

这个问题有如面试题“你为什么要读 Ph.D”一样难以回答。

三年前的暑假，我在上海学托福的时候第一次知道有留学中介的存在，在被忽悠的同时知道了美国不仅有加州和 UC 全家桶，还有玉米地里的 UIUC、极寒之地的双子城和说了也不知道在哪的教堂山。“以你的实力，这些学校都可以努力一下。”中介信誓旦旦。面对即将要签的合同我开始犯难：“你会去买 Apple Watch 吗？”刚看完发布会直播的我觉得中介也许与苹果表一样鸡肋。

两年前的暑假，签完中介合同（不是说鸡肋吗怎么换了一个人就从了）的我被告知要看往年数据做判断，遂不再做 TOP 10 名校的梦。同年申请季，大众情人校 UCSD 上演为刷排名而降低录取率的惨案。坚持微笑着告诉爸妈，将来估计会申请去加州上学。

终于被问到留学要花多少钱的问题，小心翼翼地算出结果，爸妈说：“将来结婚不会帮你买房，你自己挣。”想到自己还是单身狗一条就欣慰不已，去硅谷工作几年应该能回本，并没有想到不温不火的房价在几个月后突然再次起飞。

去年初夏，一家人挤在上海路的临时住处夜聊。“我应该可以申请读博了，排名差一点学校的博士应该还是有把握的。”初夏的金陵城熟悉而陌生，楼下纷扰的车声人声里听出了亲切的市井气。

深秋初冬，回国不久的我在给爸妈的电话里提起拒绝了港科大和港大并吐槽其种种奇葩，提起某教授表示一定不会给我发奖学金，提起申请了土豪大学 KAUST 也许有机会去迪拜玩一圈。一意孤行的我没听中介意见把最难的几个学校写进了选校合同，“申请会崩盘吗？”没人知道，听天由命，不行就去沙特淘金呗。

四

“比华科差的学校你也没必要申了。”

我的导师自信得让刚刚开始填网申的我充满憧憬。

9 月 10 月的大规模套瓷收获了不少回复，由于 9 月底刚结束暑研回国，彼时的我处于英文水平的巅峰状态，往来邮件、面试交谈几乎没有障碍。11 月初提交所有网申，按下 submit 的那一刻有一种迷之激动，感觉自己很快就要有学上了。而事实上申请季从那时才刚刚开始，持续一个月的杳无音讯让我很快变得草木皆兵。室友在 12 月初拿到康奈尔的 offer，那时我的一位推荐人尚未提交推荐信，导致网申不完整、无法被委员会或教授调阅。

“I believe you will get many offers.”

暑研导师在邮件中这样鼓励我。事实上心态崩溃的我并没有感受到鼓舞，失学的恐惧像幽灵一样时刻萦绕在心头。而在每周给爸妈的电话里，在和同学的交谈中，我始终是一副不在乎的态度，甚至有人一度认为总是帮别人开导申请季焦虑的我早就拿到 offer 开始读 Ph.D 了。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

申请季的焦虑是无法根除的。身边保研的同学早早地过上无忧无虑的大四生活，宿舍走廊里不时传来打游戏的欢呼让填网申的你一度想砸电脑。申请 Master 的同学纷至沓来的 offer 让申请 Ph.D、连面试机会都求不来的你在朋友圈给他们点赞的手指开始微微颤抖。熟识的大神面试邀约甚至口头 offer 一个接一个，让每晚守着邮箱苦等的你始终有焦虑的理由。

申请季的焦虑是无法与人言说的。唯有申 Ph.D 的朋友才理解你的痛苦，但每个人都有自己的痛苦，每个人都深陷其中无法解脱。无数个深秋初冬的夜晚，一个人行走在华科密密匝匝的森林里，在梧桐灯影下看路过的每个人，希望能靠不断的行走平复焦躁不安的内心。

但焦虑也是整个申请季最有魅力的地方。她让申请者走到一起，互相抱慰。她让每个人在舔舐内心的同时开始审视自己，让“自我”从来没有如此真实地展现在自己的眼前。她让邮箱最后那声叮咚一响变得郑重其事而又如释重负，每位申请者晒出 offer 的朋友圈都是重生一般的欢欣。

五

有人说申请 Ph.D 的过程像谈恋爱，在合适的时间遇到了合适的导师与学校。其间经历了套瓷时的初步相识，面试时的深入了解，后续申请中的相互试探，在 offer 的通知中确定关系。

有人说申请 Ph.D 是“玄学”，学生和教授互相博弈，互相生怕做出了错误的选择。觉得很稳的学校突然发来了拒信，觉得根本不可能的学校送上一封 offer。苦苦等待几个月，结束只需点开邮箱的几秒。

有人说申请 Ph.D 靠的是“天时地利人和”，无处不体现一个“巧”字。因此除了“尽人事”之外，卧佛寺等山门的香火从未断过，为的是一个“知天命”。

六

2018 年 2 月 6 日清晨，反常地醒得早，看到邮箱里 UT 的 offer 和导师热情洋溢的祝贺。发件时间是北京时间凌晨 2 点，想起前一天晚上自认为是周一所以不会收到任何消息就早早睡了，甚至有点遗憾：反复预想的接到 offer 彻夜难眠的场景竟没能体验一番。

确认完 offer 是真的，发出一条“申请季结束”的朋友圈，竟然是出乎意料的平静。想起大一的时候在学生会搬过的箱子、熬过的夜；想起大二一整年下了课就往实验室跑，在晚上熄灯前五分钟才回到宿舍洗漱；想起大三刚开始有了自己的课题，为了样品不受大的震动，拎着样品盒步行前往测试间，在夏天的暴雨里浑身透湿也要用伞遮住样品；想起大三下学期期末为了自己并不喜欢的集成电路设计大赛熬过的通宵；想起在波士顿暑研时一开始的极不适应，与导师从相互误会到最终证明自己……高考结束以来第一次有种“得偿所愿”的感觉，仿佛跋涉了很久，最后一句“我们到了”，云淡风轻。

再看申请，它是几年时光没有虚度后的水到渠成，它是老师、长辈始终如一的期许与信任，它是同学、朋友在最焦虑时刻的相互扶持与无私分享。此时又想起苏轼的诗，以此作结：

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

庐山烟雨浙江潮，未到千般恨不消。

到得还来别无事，庐山烟雨浙江潮。

3）光电 2014 级 MS

时间轴

2016/10 GRE 一战

2017/3 GRE 二战

2017/6 托福一战

2017/9 托福二战

2017/9 准备 ps/cv

2017/10 联系老师推荐信

2017/11 托福三战

2017/11 网申

2018/2-4 大规模出结果

总结与感想

从大二开始计划出国，到大三中的准备，再到大四这一年的网申与煎熬地等待结果，我这个漫长的申请季终于要告一段落了。在这里我想分享一下整个申请过程中我的一些思考以及我所获得的一点点经验。

由于我主申的硕士，在接下来的篇幅中就针对硕士申请这方面谈。

一、硕士还是博士？

在申请的时候，这个问题也困绕了我很久。除了极个别学校（UCB 等），美国大部分的硕士项目，无论是 M.S.还是 M.Eng.，可以说都是就业导向的。而 Ph.D 则可是说是科研导向的。申请时，由于 Ph.D 项目时间长到足够在所在领域作一点深入的研究，并且能够 waive 掉学费，对我一直有着非常大的吸引力。但经过再三思考，我对当前所学习并且有科研经验的领域并不太感冒，没有继续读下去的迫切愿望，而对于我所感兴趣的领域，有没有足够的背景直接申请 Ph.D，所以最终选择了先申请硕士项目。

我觉得在申请博士还是硕士这个问题上，还是要看个人未来的规划方向，Ph.D 虽好，但不是每个人都适合读的。关键要看自己个人未来是想就业，还是想在学术界有一番作为。

二、EE 还是 CS？

在选校选项目时，有很多人曾极力劝说我转 CS，因为 CS 的就业形势远远好于其他专业。诚然，CS 有着最好的就业形势和薪资。虽然去年 CS 找工作也开始变得艰难起来，但相对于其他专业而言，还是好多了。在这个问题上，我觉得若是朝着在美找一份工作这一个目标去读研，而读什么又无所谓的话，可以选择在申

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

请的时候转 CS。有一些 CS 项目，如 USC CS37，对零基础的学生还是比较友好的。

但是，如果不太喜欢写码，或者说对专业有执念的同学，我感觉就没有必要跟风转 CS 了，学一个自己喜欢的专业还是比较重要的。

三、选校与选项目。

这次申请的结果，不能说是太好，一些心目中有机会的学校，例如 GaTech 和 CMU，都没有拿到录取。在我所录取的五所学校中，有名气大综合排名高的，也有专业排名比较高的。我在这中间，选择了 UT-Austin，这个项目录取的人数不多，我相信我能从中获得更多的资源，同时性价比也比较高，Austin 也是一座适合生活，有着不少就业机会的城市。至于其他学校，UMich 的专排很高，但是从就读的学长学姐的反馈中得知，ECE MS 项目近年来选课限制越来越多，除了 VLSI 外就业形势也不是很好，而 MS 比较多，想通过 MS 两年找到 Ph.D 的机会也不大，因此我就放弃了。而哥大选课比较自由，是一个比较适合转码的项目，但我暂时没有这样的想法，也就放弃了。USC 和西北这两所学校会海发 AD，担心人数太多的我放弃了。

总体而言，在选校的时候，要考虑好项目课程质量、项目长度、就业情况、转 Ph.D 率、学费等问题，在综合多方面考虑后再做出决定。

四、时间是最大的敌人/优势。

虽然出国这个目标我定得比较早，但是我并没有太早的规划和作出准备，以至于在整一个大三中，我都沉浸在学业、英语与科研中，还不能做得很好。我的托福，甚至拖到了大四的十一月份才考出来一个勉强能用的分数。

我的感受是，若是定下了出国这个目标，就要及早作准备。对于大一大二而言，时间反而是你们最大的优势，你们有着最多的时间，也意味着你们有着无穷的可能。在大一大二，要利用好时间，尤其是寒暑假，主动出击，做到更多的准备。比如说，可以利用大一大二时间完成 GRE 考试，又或者参与海外交流，又或者多寻找两份实习等等，为自己的申请准备更多的砝码。

五、主动收集信息。

在申请的过程中，每个人无可避免的会遇到许多问题，关于网申流程、关于文书、关于选校等等，向他人求助在一定程度上可以解决问题，但从我的经验而言，大多数问题都是可以靠自己去寻找、收集信息解决的。在申请的过程中，要学会在学校官网以及论坛中查找信息。在学校官网中不仅可以找到项目的信息，申请截止日期，还能找到文书的要求，相关 faculty 的研究方向等全方位的准确信息，利用好学校的网站能大大提高申请季的效率。同时，以 x 亩 x 分地为首的多个论坛中有许多往年的申请信息以及常见 问题解决方法，在申请中恰当的参考上面的信息，会很有帮助！

最后，我想说，海外留学是一条异常艰辛的路，选择走上这条路，就意味着需要比他人付出更多的努力。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

申请的结果也会把保研、工作甚至考研的同学的结果出得更晚，有大半年的时间都会在焦虑中度过。如果你选择走上这条路，请你一定要保持耐心，做好申请的每一个步骤，满意的 offer 可能会迟到，但不会缺席。

8.1.9 加州大学圣迭戈分校（University of California, San Diego ）

1）光电 2015 级 PhD

时间轴：

UCSD: 12/9 提交申请——3/29 fellowship letter——4/5 decision letter——4/7 接受 offer

Rochester: 1/15 提交申请——2/9 正式 offer

BU: 10/18 套磁并收到回复——12/11 提交申请——1/10 套磁的老师代表系里面试——1/23 正式 offer(fellowship)

Purdue: 12/7 提交申请——1/31 AD letter——3/4 反套后面试——没消息

总结与感想：

我应该是申请队伍中的反面教材（佛系申请），很多该做的没有做，又踩了很多雷。所幸几个分数还行，有一段暑研，最后才有学上。给大家分析一下，各位可以引以为鉴。

规划：

我一直没明确要出国，直到大三暑假终于勉强决定，所以基本没规划。这导致：我的研究经历除了暑研其他都十分水；没有文章；对整个领域和自己的兴趣认识比较浅；英语如果不是侥幸两个都在大三下一次考过也很危险；暑研错过了申请的最好时间，4/12 才联系到现在的导师，上飞机前两天终于在中信银行蹲到了签证。没有规划导致我经历的缺乏或者质量不高，这是限制我申请的主要原因。

建议：同学们不论是申请什么都要早点想清楚未来的事情，有了目标就要多了解信息，尽早规划，积极主动一些。

经历：

由于我没什么规划，性格内向被动，比赛懒得参加，也一直都没想着进实验室，到了大三下终于想着要找一个，但是因为课业和考语言等事，没能花多少时间也没写成经历。国内经历写的是大创和课设，都十分水。

我能够申到暑研的原因应该是 GPA 高，而导师比较看重这个。暑研期间自己的的项目前期效率较低，

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

原因是带我的博后不是很上心，材料都没买齐，我也不主动；后期博后突然上心，材料都来了，项目就很快推进，做了两次进度汇报。另外在组里帮了另一位同学的项目，带了一篇文章。暑研我有两点做的不好：没有多主动和导师同事交流；没有借这个机会多了解信息，比如 SD 其他组，类似研究主题的组，导师的关系等（啊，我都做了些什么）。另外我在 SD 期间基本都是早上九十点去实验室，晚上六七点回去，周末偶尔去，和其他同学相比似乎不太勤奋。

建议：国内科研经历同学们还是参考各位大神的吧。暑研早一些申请，早点办签证。在暑研期间要多和导师同事交流，敢于尝试，虽然他们一般并不指望你做出什么成果，但是要让他们了解你的想法，看到你的积极思考和实践。然后不要埋头做实验，要抓住在国外的机会了解信息。

套磁与面试：

我没有找中介，学校凭自己喜好选了，保底的选得多了些，好一些的学校项目基本也都没把握好。选校的时候我是先给感兴趣的教授发邮件，然后再决定是否申请，USC, BU, Cornell, Purdue 的老师都有回复。递交申请之后，我错误地再也没有套过磁，坐等被通知，自我断送了可能的面试机会，最后只有 USC 和 BU 的面试。面试时自己的科研项目讲得是没有问题，但是回答问题自我介绍什么的很一般，可能给人一种冷淡的感觉。BU 的面试中规中矩，自我介绍，讲科研项目，教授针对项目细节提问，教授回答我的问题。USC 的面试，也是这样的流程，但是几个关于未来规划、喜欢实验还是理论的问题我回答得不太好。USC 面试之后，我错误地没有及时问教授的决定，过了一个月到了 2 月底才发邮件问他，之间也没有和 USC 其他教授套瓷。以上两个面试都是约 30 分钟。Purdue 的面试是教授反套。该教授大概批量反套了中国学生，我同学也被套了并且先我面试，导致我对他什么流程很清楚，配合演出的时候可能显得僵硬冷淡。面试用的中文，先问了几个物理光学和信号与系统的问题，讲了一段科研经历，然后教授吹嘘了一通自己的思想和研究，扯了大概半小时，面试总时长 1 小时。面试完之后教授发了一封打太极的邮件，我不是很想去，所以陪着打了太极，没有后文。二月底以后我醒悟了，最后发了一波套磁信，但是已经没有什么用，全部石沉大海。

UCSD 的教授我也没多联系，因为觉得他了解我，申请期间只祝了他一句新年快乐，没想到三月底突然发了 offer。

建议：选校的时候可以给感兴趣的教授发邮件询问，辅助选校。递交完申请后，尤其是在审材料的时候，仍然要和教授保持联系，争取面试机会。面试的时候表现得积极得体，不要光准备自己讲科研，虽然这是最重要的，问题回答得好锦上添花。面试完了，依然要和教授保持联系，尽快询问他的决定，不要坐等，可能会

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

失去找其他导师的机会。另外有一些学校是 committee 决定的，比如 Rochester, 可以坐等，但是套磁也没坏处。

2）光电 2015 级 MS

由于本人主申请硕士，对比往届飞跃手册与一亩三分地的申请结果之后，我起初对自己的硕士申请比较有自信，虽然拿到了满意的录取结果，但是申请结果中也收到了不少拒信。总结之后有以下的一些经验：

1. 由于我本科专业是光电信息科学与工程，暑期科研的研究方向是光学方向，但是我硕士申请的主要方向是计算机相关(不是纯 CS，申请纯 CS 先修课不足且难度太大)。我申请的主要方向是 CE 和 robotics，这些和我的研究经历不是很符合，唯一符合的是我一段国家级大创经历和 robotics 较为匹配，可能这也是我拿到 UCSD robotics 的录取的原因。但是总的来说由于经历不太匹配，即使你有学过相关方面的知识，没有足够的项目支撑也很难取得竞争优势。所以我建议可以对于想转转专业的同学可以考虑申请一些研究生在读期间转 track 容易的项目，先申请本方向的项目，在第二学期再转到想去的项目。至于 MS 期间转专业友好的项目可以多翻翻一亩三分地的帖子，有较为详细的项目介绍。
2. MS 申请的文书写作也至关重要。通过对比其他拿到理想转专业 MS 录取的同学的 PS，我发现我的文书和他们的文书最大的区别在于：我的文书注重表现了我的能力以及各项技能，而转专业同学的文书在展现能力的同时也清晰的表达出了为什么转专业的思考过程。我建议学弟学妹中的 MS 申请者们在写文书中要重视 “Why this program” 这个问题的回答，展现出自己对未来学习和职业的详细规划，会比一味的展现个人能力要出众的多。(因为所有申请者都在展现能力，这种改个学校名字就是另外一篇 PS 的文书可能已经被审材料的老师看腻了，建议每个项目要有足够的针对性)
3. 对于没个申请项目的招生情况没有做足功课。举例来说，UT Austin 的 MS 项目中的 DICE track 基本不招硕士，申请季结束之后我在一亩三分地也没有看到这个项目的 MS 录取(申这个项目浪费申请费 T_T)。而且有的项目对先修课有要求(例如 CMU INI)。申请之前一定要确定项目申请的可行性，可能同是 ECE 的项目，不同 track 的申请难度有着天壤之别。
4. CS 和 CS 相关专业的竞争真的越来越激烈，建议学弟学妹们多申几个项目，覆盖多个档次，因为很多学校的学生开始饱和式申请，甚至是华五 top 的学生申请时也是从 NEU,NYU 这种学校往上申，一直覆盖到 Stanford 这个级别的学校。(实际上 80%的 offer 只在 20%的人手中)

至于 G,T 的问题，每年申请的人数实在太多，和你同分、高一两分、低一两分的人数不胜数。所以在基本过线的情况下(T>100, G>315)，如果不想刷到一个很高的分数的同学可以不用花太多时间在上面了，多投入一些时间提高自己的加权成绩，多做项目，得到的回报会更高。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

希望未来的学弟学妹们能收获一个完美的申请季，拿到理想的录取！

3）光电 2014 级 MS

总结与感想

我在今年的申请人群中算是 GPA 很硬伤的了，而且综合条件也比较一般，所以在申请的时候只尝试申请了硕士，最后能拿到 UCSD 的 offer 也是比较惊喜的。

我大概是大二下的时候开始考托福，也算比较晚的了，不过对于想要申请国外高校的同学，最怕的不是开始的晚，最怕的是能不能坚持准备好每一步，很多我大二的时候遇到的有出国想法的同学，有比我硬件条件优秀得多的，但是由于中途很多事情的影响，最终选择了放弃。其实申请过程中，不光是 GPA,GT，还有科研经历，更要保持良好的心态和思想准备，缓解自己的心理压力，多和同学，学长学姐，父母交流。其实有很多时候，同学之间的交流与分享也是每一个走在申请路上的人为数不多的可以获得互相扶持和鼓励的机会。

我有一封外导的推荐信，是暑研的时候去拿到的，关于暑研由于我们学校的政策极其阳光，大家有条件的都可以去尝试一下，就当是提前体验一下实验室生活并且可以让你结识在那所学校的硕士和博士，他们都是走过申请季的人，可以给你很多有用的建议。

我申请硕士的时候在 Udel 那里的学长（也同时是我们华科学长）的指导下，套瓷了几个教授，最后只有 UCSD 和 VirginiaTech 的老师回复了，其实申请某些学校的硕士，特别是 thesis-based 的，套瓷是有一定的用处的。我套瓷的 Virginia Tech 的老师，直接在申请系统给我了一个强推，让当时还没有任何 offer 的我心情没那么紧张了。UCSD 的老师对我的回复都比较简单，也没有 VT 的老师那么热情，基本套瓷过程属于我单方面尬聊，然而我最后拿到了 UCSD 的 offer，其实我自己也不太清楚起没起到作用。我关于硕士套瓷的体会就是，基本回复率不高，而且很多学校的硕士都是由委员会决定的，不过时间充裕的同学不妨可以试一试，有总比没有好。

关于选校，我觉得目的并不是申请到综排最高的学校，而是申请到最适合自己的学校，对于自己未来的发展，想要工作或者转博都要近早思考好，一旦自己想清楚了就不要轻易被别人动摇。

最后，祝大家都可以申请到满意的学校！

4）工程科学学院 2014 级 MS

时间轴

无陶瓷，11.2 ～ 12.14 撰写、修改文书等。

在大三下学期我有幸获得留基委的资助在 UCSD 进行了六个月的学习，期间拿到了两封推荐信，一封

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

来自授课教授（课上考了满分拿了 A+，教授是 ECE 系的 chair），一封来自课余打杂实验室的 PI（project scientist，不是 ucsd 的教授），期间修了两门计算机的课程（Java 与数据结构，分别拿了 A-和 A，相当于 ucsd 最基础的两门计算机课）、与两门 ECE 系下 image processing & computer vision 的课。转 CS 的想法是逐渐到了大四上学期 9 月份才开始成型，之前一直是处于对 computer vision 感兴趣的阶段、并没有任何就业上的考虑。11 月份的时候为了丰富背景（但其实已经很晚了），开始投 cs 相关的实习，由于知识的欠缺，sde 的实习都面挂了，最后找到 Veeva Systems（北美生命科学 crm 的独角兽公司）的 QA 岗位，最后写到了申请的简历里。

关于转 CS 的项目，一亩三分地或多或少都有介绍，一般有三种方式：1、直接申请对转专业友好的 CS 项目或是专门为背景非 cs 的学生开设的 cs 项目，比较典型的有 USC 的 CS37，Upenn 的 MCIT。 2、申请选课比较自由、可以选择很多 CS 方向课程的 EE 项目，比较典型的有 UIUC 的 ECE MEng，CMU 的 ECE 等。3、申请与 CS 相关的项目（但并不是传统意义上的正统 cs），如 CMU 的 INI、MISM，Stanford 的 MST(music, science and technology 等。我主要选择了第二种，结合了选课、实习等情况，主要申请 Gatech/Cornell/Columbia/UIUC/CMU 的 ECE 系，另外买了一些 CS 的彩票 Rice/Brown/UCSD/Waterloo（最后中了 UCSD）。这样的一个申请情况其实并没有什么参考价值，因为我 ECE 和 CS 完全是两套文书，CS 的文书更加关注为什么要转到 CS 对 CS 某个细分研究领域的兴趣（如 CV、NLP 等）以及付出的努力、获得的成果。最后拿到 UCSD CS 这个结果完全是出乎意料的，因为自己的必修课、实习及相关科研与科班同学实在是有差距，大概是推荐信的作用吧。

CS 项目的申请一年比一年激烈，2018 Fall 尤为惨烈。建议有意向转 CS 的同学，一定要保证三维，如加权最好在 3.9+，托福 105+，GRE 325+，必修课最好有一门高级语言、一门数据结构、一门算法、一门数据库、一门操作系统与计算机网络，并有 industry 的实习经验，当然，如果有计算机相关的科研经历是最好不过的。实践证明，在申请的时候，院校关注科研大于业界实习（MSRA 这种地方除外）。

最后，因为绝大多数转 CS 的同学都希望硕士毕业后在美国找到一份软件工程师的工作，所以在最后选校的时候，一定要考虑地理位置，这对之后的找实习、全职至关重要。分享一些我在申请季总结的热门 ECE/CS 项目对于转专业的友好程度。（一定要好好研究 CMU 这个学校，CS 系里有很多小项目可以申请。）

1）ECE:

UIUC ECE MEng（选课自由，可以延期到一年半，cs 神校，学费便宜）

Gatech ECE（选课一般，有 coop，方便实习，专排高）

CMU ECE（选课好，cs 神校，硅谷校区难度稍低）

UCSD ECE（除了 ISRC 这个 track 还比较沾边，其他方向选课都不好）

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

UCLA ECE （无法选 cs 课，不适合转专业）

Umich ECE （不适合转专业）

UT Austin ECE （DICE 和 SES 方向适合转 cs）

Cornell ECE（选课还行，实习不是很好找，可延期到一年半）

UCB EECS Meng（九个月的项目，有一半的商科课程，如果对自己找工作实力有信心的可以考虑，门槛高）

Columbia EE（选课还行，实习情况不清楚，比较看重三维）

2）CS or CS-related:

CMU INI（虽然不是 cs 项目，但就业率奇高无比，门槛也高，建议电信背景申请比较好）

UPenn MCIT（神项目，门槛奇高，只要非 CS 背景的，如文学、化学、生物、历史等）

USC CS37（转专业必申）

NEU CS-Align（此项目已经不适合转专业同学申请，从今年的结果来看，此项目只收非 cs 背景且有业界经验的，而且这个项目的 candidate 多为 top 校的 Ph.D 转专业）

RICE MCS（已经不适合转专业申请，今年录取的均为科班大牛）

Syracuse CS/SCU CS/UTD CS/UChicago CS（这几个项目为转 CS 的兜底项目，如果你非要追求 CS 学位的话）

Gatech CSE（gt 的 cs 和 cse 是两个不同的学位，cse 招许多转专业的，但 technically 并不是 CS，全称为 computational science and engineering）

乐意接受转专业的正统 cs 项目并不是很多，以上是我在申请季期间搜集、了解的一些项目情况，希望能够帮到之后申请的学弟学妹，如果有什么问题欢迎随时联系我。

8.1.10 南加州大学（University of Southern California）

1）工程科学学院 2015 级 PhD

总结与感想

回顾我的整个申请季甚至包括大学四年，我觉得基本上是一个水到渠成的过程。可能是受到多次升学经历的影响，对于这次的申请，我基本保持了比较良好的心态，最后的结果也比较符合预期，没有太多的惊喜也没有太多的惊吓。不过确实是幸好 GRE 成绩对申请影响不大，现在想来还是有一些后怕。

就申请博士而言，科研、加权、英语这三维包括其优先级相信不用过多地阐述其重要性以及相互之间的优先级。加权和英语成绩其实套路相对固定，对于英语成绩，越早准备必然后期可以更多时间准备申请，如果准备时间较晚也不必过于紧张，如果是以博士为目标，一定要首先确保自己拥有充分的科研成果和优秀

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

的加权，在申请资料真实且详细的基础上即使英语成绩相对欠缺相信也能获得满意的结果。对于科研方面，由于方向和科研项目的差异性，节奏、安排甚至是期望的研究成果都是因人而异的，大家切忌互相攀比，要有一个完美的个人节奏，充分投入个人的努力，摆正姿态，多学习。值得庆幸庆的是大学四年，在刚开始并不是很清楚正确的时间安排的时候，我个人的节奏还算理想，并且在大三上半学期申请到了 UCLA CSST 的暑期项目，之后又顺利申请到 UCF 的毕设，为申请打下了一定的基础。实际上越早清楚大学四年应当的时间安排会有很大的优势。可以反推申请的时间安排，大三结束后要进行暑研，那么上半学期就需要进行暑研申请，也就是说大三开始就要有相对扎实的科研背景，这就要求我们在大二期间抓紧时间进入实验室进行系统的学习，取得一定的成果。在大三继续补充成果，在暑研之前或者暑研回来之后进行完善。在大一期间，由于知识储备相对薄弱，我们可能无法胜任实验室的工作，但是可以加入一些创新基地，或者大创项目，积累基本的电路或者光学知识，对于今后的工作还是很有帮助的。在实验室里，希望大家摆正心态，学习为主，成果为辅，要相信海内外教授对专业领域的见解，哪怕没有一作论文的发表，要相信个人的努力是会受到老师们正确的评估的。

虽然申请结果的主要依据是三维，好的申请材料一般来说并不能大幅度提升申请结果，但是优秀的申请材料能基本确保申请结果可以符合预期。就我就我个人经历来说，由于英语成绩准备较晚，实际上并没有充分套磁，而实际上收到的 offer 主要也是无套磁无面试直接录取的，所以相信我的申请材料在申请的过程中还是发挥了比较大的作用。对于申请材料，主要是 CV 和 PS，我认为要有不同的重点，发挥不同的效果。对于 CV，在简练地阐述个人成绩，获奖情况的时候可以把相对排名，奖项的重要性在括号内简要表达。对研究经历，可以每段经历用三到四点概括，包括重要性或目的，实现方法，实现结果，成果等。在 CV 内有针对性地加上研究兴趣可以相对增加一些成功率，研究兴趣可以不用过于细分方向，大类匹配即可。对于 PS 撰写，主要内容还是研究情况，相比于 CV，我个人认为 PS 中的研究精力可以侧重于研究的目的，以及个人在研究中发挥的作用，写作既要详细又要简练，既要覆盖到绝大多数参与的内容，学到的技能，又要对每一项进行精炼的概括。无论是 PS 还是 CV，我觉得最重要的是真实，大家要相信自己日日夜夜的付出会得到导师们的认可。

对于套磁和面试方面，我认为这是一个非常差异化的事情，并且有一定的运气成分，对于不同的个人，不同的领域差异都十分大的。就面试来说，实际上我并没有经历过常规的博士申请面试，收到的博士或者硕士结果基本都是直接录取。而套磁方面，就我个人来说，由于准备英语和申请材料的原因，所以准备套磁的精力有限，套磁的对象并不多，所以我套磁的效果不是特别明显。从本届或以往了解的情况来看，也存在收到了大牛教授的积极回复，但是由于教授精力有限，漏了回复而没有继续跟进的情况。所以建议大家理性看待套磁的优先级，首先积极准备申请材料。对于套磁的时间，绝大多数人可能推荐越早越好，但是实际上圣

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

诞节期间，甚至到后期二三月份都还是很有机会的。到了申请后期，由于拒绝 offer 的原因，很有可能组内会有多余位置，甚至有很大的概率被反套。在博士申请时，无论是套磁，面试还是选校选组，一个最基本的原则是方相匹配。对于博士来说，由于实际科研工作的需要，方向匹配一般意味着需求匹配，所以说一般也是教授选择学生的主要标准之一。不过值得大家注意的是，方向匹配并不一定意味着研究内容的完全相同，哪怕是在光电这样一个相对专业程度高的领域内，不同的方向大都需要的技能是想通的。所以这也需要同学们在申请的时候对自己的专业，掌握的技能有充足的认识，清楚自己掌握的知识、技能所具备的发挥空间，有针对性地选择合适的方向。不过通常在实际操作中由于本科知识水平的局限性，我们很难在一开始就清楚适合自己的方向和领域，在此我还是建议大家在大一大二尽早尝试，多接触不同的科研工作，对不感兴趣的内容即时放弃，对感兴趣的方向要舍得投入精力。

对大多数人来说申请就此一次，申请过程中难免各种突发事件，困惑与焦虑，结果的等待甚至比高考出分更加令人焦躁。但是也请大家对自己有充分的认识，对自己的研究成果和努力有充分的自信，相信努力终有回报。

1）工程科学学院 2015 级 MS

很感谢父母的支持，学院、老师、前辈的帮助，同学好友的鼓励，虽然没有达到自己理想的结果，有些遗憾，但现在我能够欣然接受，也明确了接下来努力的方向。下面列出来的小建议有些是自己踩了的坑，希望学弟学妹们多多注意。

- MS 申请
  - 前期：
    - 三维很重要！！GRE5 年有效期，从决定出国的那一刻就可以开始准备了，和托福、雅思考试一样，尽早解决
    - 把握机会，积累素材，丰富简历。比如国内外实验室志愿工作、各类学科比赛、团队 project、海外交流项目……
  - 选校：如果只参考综排、专排，保底校也可能不稳，具体项目具体分析，有的学校虽排名不高但因招生少或地理位置优越竞争同样激烈。
  - 选项目：
    - 课程设置：体量大的院系可能有好几个相似名称的项目，有的只是选修范围不一致，这种情况其实只要课程满足预期，不需要太介意专业名称以及在哪个院系下，甚至有的学校申请多个项目可以只交一份申请费

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

- 开始时间与时长：关系到什么时候能参加几次 career fair，cpt 与 opt 的规划，以及生活费、学费
- 就业导向 or 学术导向: professional 的项目很大概率是 terminal 的，学校不允许继续申请 phd，有的学校 academic 的项目由于也提供全额奖学金，与申请 phd 流程标准无二。这也关系到文书材料应该着墨在哪个方面

➢ 转 CS 选手：

- 前期：
  - 华科与 UCR "3+2"项目是一个不错的 MS 预备项目，进可攻，退可守。过去之后可以自行选择专业，和 advisor 沟通好，选课也相对自由。华科同学多集中在工程院，学习氛围浓厚。
  - 如果没有机会系统学习，网课也是加分项，就算不能认证成绩，也是证明转专业决心与打基础的好方法。
- 选项目：一定要留意是否卡本科专业背景，很多学校有专门为转专业设计的项目，这时候如果强申正统 cs 项目反倒危险，另外课程设置与专业灵活度，ce/ds/se 也可以列入考虑来曲线救国

最后，申请其实也是反思自己，规划未来的好时机，祝大家学业有成，前程似锦！

8.1.11 马里兰大学（University of Maryland）

1）光实 2012 级 PhD

总结与感想

对于博士申请，三个基本要素最为重要：GPA，论文，推荐信。个人感觉推荐信 > 论文 > GPA。

好的 GPA 是块入门砖，达到一定要求，就可以过院系这关，然后老板会开始看你材料进行考虑。个人感觉，对于北美 top20（专排）的学校博士申请，GPA>90 即可，然后大家就会在一个 pool 里面，这个时候 GPA 就没有用处了。

论文是个很直观的数据，可以反映出你的科研经验和能力，但由于本科生大多没有独立科研能力，很多人没有 paper 或者只有二作三作，这种情况下老板只会把论文作为参考。所以说论文的话，有是最好，没有也不用强求。

推荐信很重要，美国也是个"熟人"社会，学术圈很小，同一领域的老板大多相互认识，如果你有一封领域内有名教授的强力牛推，基本可以横扫各大高校 Offer 了。

最后一个要素是方向 match。这个要素单独拿出来说，是因为它真的很重要！但是又不同于前面提到的三大要素（普适性的），方向 match 这点，如果你和某个组方向完全吻合，之前的科研经历简直是为了这个组进行的培养的话，那么老板会非常的想要你。然而每个学校你基本上最多只能找到一个这样的组，所以对

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

于其他的组来说，你的硬指标还是之前提到的三点。

对于 GRE&TOEFL，够用就行。GRE 320，TOEFL 100。（只针对博士申请）有些学校对小分有要求，比如 Cornell 貌似 S 必须大于 22，否则系统直接把你 application 筛掉；再比如 Gatech 官方写的 AW>3.5，但是我见过 AW3 的也拿了 Gatech 录取。所以，绝大部分学校对语言成绩不是很严格，除了 Cornell 这种。

对于推荐信，国内导师的推荐信一般不被承认（除非你是去清华或者中科院某些国际上知名的组拿推荐信），所以暑研很重要！三大好处：1.到国外生活三个月，提早适应国外生活；2.跟老板干三个月，如果表现优异可以拿到牛推；3.如果进展顺利，可能可以赚一篇 paper。暑研几大途径：1.官方途径：最好的应该是 UCLA CSST，大概每年 9，10 月份报名，记得关注留学服务中心官网；其次是 CSC 的加拿大暑研也很不错；再然后就是“挂羊头卖狗肉”，参加 CSC 的交流项目，去对方学校选水一点的课，空闲时间在实验室进行科研，比如 UCSD 的交流项目。2.民间途径：如果国内导师在国外有关系，可以为你推荐到国外暑研，那是很不错而且十分有效的；如果自己套瓷暑研寻找，可能会麻烦一些，但是选择面很广，也是很推荐的方法。永远记住，外出交流暑研的最主要目的，是为了拿推荐信！其他目的一概不重要。

再来谈谈我自己的经历。大二一战 GRE320，然后觉得够了就没再考了；TOEFL 为了 Speaking 刷了一次分，也是够用就行。大二大三在学校里面积极寻找科研机会，无奈对很多东西都不懂，大部分时候选择方向都是错的，所以国内科研经历可以说是无。大三 9 月份看到加拿大暑研消息，无奈当时还没考 TOEFL，无法报名。（TOEFL 早考有帮助）10 月份报名 CSST，无奈竞争过于激烈，而且自己没有 solid 的科研经历，最后被刷。（大概华科每年两个人，个人感觉偏好生医和文科类专业，偏好妹子）最后选择了 UCSD 六个月交流项目。这个项目确实不错，可惜当时自己没有好好利用，后面再细说。大三暑假考虑过外出暑研，但由于忙着去 UCSD 签证和租房，最后没有出去暑研。

到了 UCSD 之后，第一学期选了 ECE 191（相当于本科生的毕业设计），跟着一个 BME 那边的 Research Scientist 做项目，大概三个月。拿到的两封国外推荐信就是这个毕业设计来的，ECE 副院长是这门课的 instructor，最后找她要了推荐信，很爽快的答应并提交了推荐信，但是感觉作用跟课程类的推荐信差不多，对博士申请没有帮助；另一封推荐信是 Research Scientist 提交，这里有点坑：一是这个人还只是 Research Scientist，不是 faculty，推荐信没有太大分量；二是这个人做的 BME 相关，跟我申请的方向以及组都不 match；三是最后拖到了 deadline（12.15）之后才提交，虽然也早于 1 月份大部分学校审材料之前，但是不知道实际有没有影响。所以自己当时的选择其实十分的 naïve，而且走错了方向，如果重新选一次，应该选一些很水的课，然后找到一个专业相关的老板，在他那里认认真真做六个月科研实习。接下来三个月整个人状态比较差，没有积极套瓷，也没有积极找实验室进行科研，导致最后申请结果比较惨烈。

再来说申请，套瓷准备很晚，11 月中才发出第一波套瓷信，后续也就多追加了几封；另外一方面，忙

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

于 ECE 191 的那门课，SOP 和申请也填的很晚，基本都是卡在 deadline 前熬夜提交。第一波套瓷下来，收到 UCLA 和 USC 两个感觉十分不错的组的积极回复，并分别在一月份进行了面试。当时一心想去这两个学校，所以其他学校就没有跟进套瓷，同时也只有这两个学校有积极回复，所以觉得更加 promising。现在想来，应该多积极主动，查看各种组的信息，进行套瓷，套瓷应该从 10 月份一直持续到第二年的 4 月。也是由于 UCLA 和 USC 这两个学校的关系，我在 2 月中收到 Purdue AD，3 月初收到 UCSB AD，都没有立刻进行套瓷，一方面觉得 UCLA USC 希望比较大，另外觉得如果进行了套瓷结果最后又跑去 UCLA 或者 USC 会不会不大好。（其实这种想法真的是十分的错误。。）最后等到三月底，还没收到 UCLA 和 USC 消息，给老板发邮件也没有回复，这才有了紧迫感，赶紧给 Purdue 和 UCSB 的中意教授发套瓷信，虽然很多回复，但是大多已经招满，只有 Purdue Shalaev 组多出了个 opening 进行了面试，但是由于竞争激烈，最后鼓励我去他们实验室做 research，但是第一年给不了我 funding。后来 UMD 的一位中意教授对我进行反套，面试之后双方都觉得不错，很快就发了 Offer，最后选择来 UMD。

总的来说，对于申请经历的总结，大概就是：

1. 找准努力的方向，专业内的推荐信才有用，不然只是在做无用功；
2. 整个申请过程耗时很久，是场持久战，一定要保持良好的心态，时刻积极主动跟各个教授联系套瓷，同时申请本身就是双向选择，所以要让自己的选择越多越好。

最后谈下教授。教授跟学生的关系，其实更像是这样：教授有 funding 和 idea，需要找一个学生来做科研，并且把 idea 付诸实践，如果进展顺利就可以发表 paper。所以这实际上是一个互赢的过程。在这个过程中，学生担当的是科研实施者的主要责任，每周一次的跟教授 meeting，一方面让教授了解到项目进展的情况，另一方面学生在科研过程中必然遇到各种问题，有些问题可能自己调研资料就解决了，但很多问题都没法自己一个人解决，这个时候就是要跟教授进行沟通，从教授那里获取建议，来共同解决问题。同时自己也得到了相应的锻炼，这也是 Ph.D 培养过程中的必经之路。所以表面上读博是自己给老板打工，实际上是为了培养自己才进行的科研活动，在读博之路上要摆正好心态。看到这里，我们不难总结出教授喜欢什么样的学生：他们认为理想的学生是有兴趣有激情的，自律能力强，不需要手把手教，主动性强，一周内不仅能完成导师布置的任务还能自己有所拓展，用意外的方法改进结果。大家在进行科研的时候，也要多培养积极主动的意识。

另外附上当时 USC 面试完整理的面经，希望能给学弟学妹一定的参考。

二、UMD 介绍

上面就是我自己的申请经历和一些感悟，然后我觉得每个学校的氛围和专业都不一样，在申请的时候如果能够对学校自身的特质有些了解，应该会对申请有很大的帮助。下面就我个人来 UMD 两年的经历，大概

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

给大家介绍下 UMD 这个学校。

UMD ECE 专排全美大概十几，综排略渣（因为没有强势的医学院，法学院这些），总的来说 UMD 大概就理工科和商科。UMD 整体理工科都不错，ECE，CS，ME 这些全美排名都可以，值得一提的是 UMD 的 Physics 很强，排名应该在全美前十，某些领域可能是全美顶尖水平，比如 Christopher Monroe 大佬的量子计算机实验室。具体的后面会提到，我先来谈谈 ECE 系。UMD ECE 是 committee 制度，大概一二月审材料，院系觉得 OK 的就发个各个教授们看，某些学生直接二月份就给了 TA 或者 half TA-half Fellowship 的 Offer（ECE 的 Fellowship 只有一半，所以另一半只能靠 TA 或者 RA cover），剩下的学生就看老板们愿不愿意给 RA 了。跟光电相关的 ECE 里面大的 research 方向有 Electrophysics 和 Microelectronics，前者偏物理一点，后者偏器件一些，大家如果想找 ECE 的光电方向老板，基本就是在这两个领域找了。除开 ECE，剩下院系比如 Physics，ME，Material，BME，CS 这些，你也可以去找老板，很多 ECE 的学生都在外院做，而且能力很强，很受外院的老板们喜欢。

接下来就要讲 UMD 的 research facility 了。跟光电相关的几个比较有名的：IREAP，JQI，CNAM 这些。像 IREAP 这种，不属于任何院系，行政上跟院系是同级别的，自己有自己的 funding 和运营，也有自己的 building，但是没有 degree program，所以里面的教授和学生都是来自于 ECE，Physics，Material 这些院系的，然后在 IREAP 和 JQI 里面做科研，你可以看到很多教授同时有好几个 affiliation 就是这个原因。IREAP 可以认为是 Applied Physics，JQI 是搞量子计算机的，都很厉害。（JQI 那边经常可以请到很多 Quantum 领域的大佬来开讲座）具体的感兴趣可以搜索这些主页进行了解。

最后不得不提到的是 UMD 这边的 funding 情况，以及周边的科研机构。UMD 靠近 DC，开车大概也就十分钟可以到 DC 外围，距离首都相当之近，所谓近水楼台先得月，DC 周边的政府研究机构 NIST 和 NIH，以及军事研究机构 ARL，NRL，NASA 这些和 UMD 之间的关系都相当紧密。毫不夸张的说，UMD 是距离 DC 最近最强的研究型大学，所以你会发现很多 funding 来自于这些政府研究机构或者军事研究机构。比如 JQI 就是 UMD，NIST，LPS 共同 support 的。（LPS 比较隐蔽，里面跟军工相关的研究太多，一般外人无法知道；NIST 可以自行 Google 了解下）正是由于这些政府相关机构，UMD 的物理系和 ECE 的“某些方向”funding 很足，研究实力也是全美顶尖，比如 Quantum Computer，Plasma Physics，AMO 这些。由于政府或者军队对基础研究的需求，这些领域往往不缺 funding，对应的 Professor 都有钱的不行，跟的学生也很多。所以 UMD 的 Physics Department 感觉很有钱，研究方向设置也很多，Professor 也多大多慈眉善目的，大家有兴趣可以多多考虑。

如果学弟学妹们有意来 UMD 读博，想要深一步了解这个学校和相关研究领域，欢迎来找我咨询，谢谢。

最后，祝愿学弟学妹们都能拿到心仪的 Offer，学院的飞跃手册能够越办越好，给后来人更多的帮助！

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

8.1.12 圣路易斯华盛顿大学（Washington University in St. Louis）

1）光电 2015 级 PhD

时间轴

Purdue 1/10 被反套，婉拒

Georgia Tech 1/18 收到老师的邮件，口头 offer

WUSTL 2/11 offer

CUNY 3/1 面试邀请，婉拒

UW-Madison 3/30 offer

总结与感想

写在前面

有意向申请博士的同学，第一个要慎重考虑的问题是为什么要读博士。这个理由有很多，也没有标准答案，或许需要很多经历的积累才能得出最终的答案，但是值得不断地思考。在做选择的时候，我看了非常多的博士劝退贴，这些过来人的经历可以帮助我们预估在成为这个高压群体后可能会发生的种种事情。选择博士就像风险投资一样，会投入高昂的时间和精力成本，其回报能否让自己满意，需要自己好好考虑。想清楚这个问题，会让你后面的很多选择变得清晰明了。申请的这个过程，我觉得是一个帮助我们更好的认识自己的非常好的机会，无论是你在写 SoP/CV 抑或是选择导师，都会让你自己更清楚的了解自己。

正文

回顾这一段为出国而努力的时光，从最开始的自信满满，相信自己能够征服世界；到现在只觉花开花落，云淡风轻。时间说长也长，说短也短，但这一路的风景，别有一番韵味。

从申请的角度看所做的准备工作，有几个地方我觉得可以提高。在科研方面，我的科研经历比较多，但领域比较分散，不够连贯；有成果，但不够突出。总的来看原因是多方面的，其中的经验归结起来，一是最好尽早加入实验室，慢慢挖掘自己的兴趣，对研究领域有一定的认识之后，可以重新选择适合自己的实验室，选择合适的老师，集中精力，争取做出成果。另一方面，暑研基本已经成为 PhD 申请的标配，在选择暑研老师的时候，一定要大胆尝试，很多老师都是比较欢迎来访问的学生的，一方面是给自己组的成员提供和外界接触的窗口，大家可以相互学习，取长补短；另一方面还增进自己组的影响力。所以要广泛收集信息，尽量增加自己的可选项。如果有选择的机会，尽量选一些潜在价值更大的组。值得一提的是，尽管本科的研究领域未必是以后的研究方向，但是必须认识到会对申请到大牛组产生很重要的影响。我觉得大牛老师会更关注学生之前的研究经历是否和自己的方向 match，如果没有清晰的了解，除非在其他方面非常突出，否

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

则还是会受到负面的影响，如根本不会收到套磁信的回复。

谈到套磁，这个过程还是非常重要的，直接或者间接地决定了能否拿到重要的面试或者 offer，所以需要引起足够的重视。通常的方法就是海套，但是根据你和不同老师之间的 connection 加以调整，会收到更好的效果。

选择导师，作为博士申请最重要的环节，一定程度上决定了能否顺利飞跃，更很大程度上影响了博士生活的质量和未来的人生轨迹，所以要慎之慎之。事实上，在美国有非常多很优秀的老师值得考虑，他们可能存在于各个学校，要打开自己的思路，不要受过去的视野所局限，多和前辈们交流会帮助你扩展自己的视野，选择适合自己的导师。至于这些优秀的老师所在的学校或者院系，能兼顾最好，不能兼顾时不妨做以下简单的思考：老师为什么选择这所学校？他的学生为什么选择这所学校？或许可以帮你得出答案。

关于 SoP，花了比较大的精力去雕琢，尽管作为申请中非常重要的一份材料，但我并没有看到其发挥的作用。

最后，就如大学是打开人生道路上新的一扇门，拿到飞渡重洋的船票也只是下一段人生旅程的开始。“君子终日乾乾，夕惕若厉，无咎。”希望各位学弟学妹能不断提高自己，把握机会，书写绚丽的人生篇章。

8.1.13 普渡大学（Purdue University）

1）光电 2014 级 PhD

时间轴

Purdue:11.06 首次套瓷——导师超级 nice11.12 前就跟我来回两轮邮件——11.20 左右提交申请——1.6 面试——1.30 正式 AD——2.24 小蜜发来 fellowship 的非正式通知——3.14 fellowship offer

11.22 前递交了所有申请(1.29 因为怕失学补上了 Columbia OSU HKUST 三所（结果第二天收到了 AD…）)——2.16 NEU AD——（这中间的某天收到了 ETU 的 reject。。。找不到邮件可能因为是 reject 所以被我删了。。。）——2.27 Columbia AD——3.10 Cornell AD——3.14 OSU AD——三月底四月初收到了 UMD Waterloo Mcgill UBC 的 reject（都这会儿了不发拒信我也知道我被拒了啊。。。）

总结与感想

大家好我给大家表演在大佬面前瑟瑟发抖（棒读）

好了不皮了。

首先是一个预警。我的背景可以说比较弱（不，并不是自谦不信你们看前面后面的大佬），申请结果虽说不错但是充满了各种运气成分，个人的专业偏向对于许多同学来说参考性可能也不大。我可以说是今年（2014 级）我院北美申请中的泥石流。。。回过头来看其实对于自己的申请过程有诸多不满意之处，（所以主要来给大家当一个典型反面教材），参考价值还请大家自行定度。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

照例先分析我自己的条件：

三维平平，GPA 算是个不错的优势；GRE 却考了三次一次比一次差最后用了第一次的还没到 320 的成绩；T 本来可以考得更高（因为阅读一直是我的优势项，但是考试那天不知为何就是脑子抽了），不过分数基本考到了不会被卡的程度。。。（什么样的三维会被卡呢？个人经验是，**加权到 87，GRE 到 320 左右作文最好能到 3.5，T 过百且口语最好能到 22+（雅思的话均分 7 口语到 6 或 6.5）**，只要不是申请最顶尖的学校基本就~~能横着走~~不会因为三维原因而被拒，当然能够更高的话是很好的优势）

我的科研是弱项（所以主申了 MS，从结果来看也是基本上 research-base 的项目全军覆没），校内有一段水水的大创，做了三个月的暑研却并没有 paper 只是混到一个姑且可以在 CV 上充充门面 conference attending（而且那时我已经申请完了。。。）所以说没有科研成果真的是硬伤 orz。

总的来说三维上没有明显的短板，对于 MS 申请者来说是非常大的优势（从结果来看我申请 MS 的结果也还不错）。不过没有科研成果可以说是 Ph.D 申请的硬伤（不过也并不一定就没有机会了不是吗！此处骄傲地拿自己举例）

接下来进入正题。因为想要说的东西有点多，很难想出一个很有条理的写法，所以我大概按照时间流程介绍一下我的申请经验，中间的建议部分我会用加粗字体表示出来。

1.留学目标的选择

当然我相信对于绝大多数正在阅读本手册的人来说，已经有很明确的**想要出国的理由**了，但是我还是私心地强调一下这一点：

对于决定了要出国读书的同学们来说，自己内心到底有没有明确的理由。虽然这是个有点俗套的问题，但是真的很重要。往小了说它关系到你的 personal statement 怎么写；往大了说在你申请过程中甚至今后在外学习的过程中，如果遇到困难内心崩溃需要付出时间精力金钱的时候，它决定你有没有足够支持自己的动力，会不会后悔。这个理由可能并不是那么上得了台面，可以是想要近距离追爱豆啦男票/女票出国了所以我也要去啦什么都行（嗯不过太随便的理由就不要往 PS 上写。。。），重要的是它对于你自己要有足够的说服力。

不过如果暂时你只是单纯有出国留学的想法而没有什么明确的理由也没啥问题，我个人直到大四申请季开始的时候都一直保持着这种模糊的态度，在申请的过程中我也渐渐找到了自己的目的，不过对于大家来说当然是能尽早给自己一个确定的答复最好啦。

除了上述的理由之外，决定今后去向的当然还有经济能力学术水平气候安全等等一系列问题。我个人是个哪哪都放不下的选择障碍狂魔，不过最后还是把目标定在了北美。

特别地介绍一下**加拿大**。我申请的学校里面有将近一半是加拿大的学校（虽然全部被拒了）。加拿大的

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

学校基本都会提供比较多的 research-base 的 MS 项目，在美国这样的项目也有但是比较少，绝大多数 MS 都是 course-base 的。对于想要体验 research，但是对于自己的科研水平并不是那么有自信/不想读五六年 Ph.D 想要尽早毕业的同学，这是个很好的选择。而且 research-base 的项目基本都会有奖，经济压力也会比较小。

2.申请前期准备

在大四申请季来临之前，需要做的准备主要有：搞好 GPA、考 GT、做科研（尤其是对于打算读 Ph.D 的同学来说，科研经历非常重要）。

2.1 托福 or 雅思

不知道会不会有同学纠结这个问题。作为两个都考过的人，我个人的感受是，除非铁了心一定会去英国或者澳洲，否则**尽量选择托福**（特别是对于还没有确定去哪个国家的同学来说）。原因大概有三个：一、总体来说认同雅思分数的学校基本上是托福的子集（而且在我的了解范围内同时认同两种成绩的学校里，对于雅思的分数要求很多都会比托福难考到，比如很多学校卡口语托福 22 雅思 6.5，两者里面个人觉得托福 22 更简单）；二、个人觉得机考阅读比纸考舒服和方便很多；三、~~托福比较便宜~~托福成绩递送比较方便。

对于有坊间传言觉得托福口语比雅思难。。。嗯我个人是反而觉得托福比较简单啦。。。面对真人对于我来说比面对电脑紧张多了。

可能有的同学会有考了一个，但是最后又需要另一个的分数，因此需要再考的情况。对此我是觉得两者是相通的，因此完全不用担心。我托福是临时考的，在考前大概只突击复习了一星期（而且白天还在实验室搬砖），但是因为之前有考过雅思的经验所以成绩也不错（就是上面我用于申请的成绩）。所以临时要考试的同学也完全不用慌张，大致熟悉一下不同的考试流程就好。

放上我的两次雅思成绩供大家参考，考试时间大概是考托福前一年多：

总 7，L 7.5，R 9，S 6，W 5.5

总 7，L 7.5，R 8.5，S 6.5，W 6

2.2 是否需要报班学习 GT

个人感受：如果对于自己的**英语水平、自学能力和自制力有一定信心，那么托福或雅思完全可以自学**（我是自学的）；但是如果**在自学 GRE 的过程中遇到了瓶颈，建议寻求培训机构的帮助**（真不是打广告，因为我也是自学的）。与单纯的语言学习不一样，逻辑和思维方式上遇到的问题真的特别需要有人提点。我自己考了三次 G 并且真实地一次比一次低，除去新手的运气成分，基本来说水平没有一点儿变化。但是这期间其实我画了很大精力背单词刷题练写作，当然也可能是自学方法的问题，但是还是觉得我大概是在什么我至今还没参透的地方卡关了。。。（申请季我爹娘平均每天嫌弃我十次 GRE 太低当时为啥不报个培训班是不是太懒了云云）

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

2.3 是否需要中介

这个问题因人而异了。

在大三暑假之前我找过很多家中介，但是他们同行互黑实在太严重感觉水太深（而且收费实在狮子大开口，高我一届的学长学姐说他们那时是 3 万但是我问的每一家都收费 5-6 万，彼时我的 GT 成绩都有了并不需要英语培训，这个报价我实在难以接受），所以我最后选择了 DIY。

现在看来，个人觉得对于主申 MS 的同学来说，三维基本是决定性因素，中介并不能帮你什么；对于主申 Ph.D 的同学来说，由于专业性太强，中介不一定能够清晰了解你和你意向导师的研究方向（至少肯定没有读了三四年该专业的你了解），也很难说能帮到什么。。。反正我个人是越来越觉得找中介就是花钱买个安心（特别是对于自身条件就过硬的同学来说），但是介于个人情况不同，我对此保留任何建议。

2.4 暑研

对于意向申请 Ph.D 的同学来说，科研非常非常重要。就算是意向 MS 的同学，有一段科研经历或者国外学习经历也有很大好处，**强烈建议大家寻找暑研机会**（基本是大三暑假期间）。不仅可以充实简历、积累经验和人际关系，还能收获推荐信或者（最好的情况下）发 paper，十分值得重视和珍惜。

自己联系暑研机会的话，基本可以算上是申请 Ph.D 的小演习了，过程参考 Ph.D 申请。如果校内的老师能够推荐你到熟识的国外导师那里做暑研是最好的啦，如果没有就自己在学校官网、教授主页上寻找机会。

推荐一下我参加过的 **Mitacs 的项目**，他们提供了很多去加拿大各个大学做暑研的机会，并且和 CSC 合作提供资助（基本能包含所有费用了），对于有意去加拿大的同学我强烈推荐（而且如果你之后选择去加拿大读 research-base 的项目，他们会继续提供部分资助）。

3. 申请季

申请季做的事情主要有：选校，CV、PS、推荐信三件套，套瓷（对于 research-base 的学生来说），克服焦躁心理耐心等待。

3.1 选校

网上有很多关于选校怎么操作的介绍，就不多说了。非常感谢本手册的策划及参与人员，现在拿着它的同学们在选校方面有了很多参考。

尽量在选校方面收集更多的信息作为参考。留学群、论坛等等都是很好的消息来源，可以参考一下背景条件差不多的同学都被什么学校录取了。（还有一个很皮的小操作，就算 DIY 的同学也可以在选校之前去逛逛留学中介，看看他们对于你的背景如何选校有什么看法）不过个人觉得，尽量避免过分参考同时申请的同学的选校情况，比如因为周围少数几个同学的选校就大幅调整自己的定位啥的。倒不是说为了避免竞争啥

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

的，而是作为同时申请的同学，对方如果有过分谨慎或者过于高估，自己会更容易受其情绪的影响。

另外**找到尽可能多的愿意帮你写推荐信的导师**。这直接关系到你能够投多少所学校，毕竟让一位老师交太多推荐信，就算老师没说什么自己也会良心不安。虽然投的再多最后能去的也就一所，但是好歹能缓冲一下可能存在的定位失误嘛。

3.2 PS 和 CV

PS 写作绝对是申请季一大糟心事。很多中介会把这个过程吹得神乎其神让你望而却步。

不过个人觉得无论对于 MS 还是 Ph.D 申请者来说，PS 都不是起决定因素的部分。毕竟学习能力（三维）和科研能力（科研成果）摆在台面儿上，PS 写得再好只能锦上添花难以雪中送炭，写得不好也不大可能会成为你的致命伤。基本来说，我感觉逻辑清晰重点突出，没有语法错误就问题不大（不过我的一个学长不这么觉得，他跟我说导师除了 PS 没有什么渠道来了解你这个人本身了）。

对于决定 DIY 的同学，可以尝试一下花一整个下午把自己关在安静的地方~~闭门造车~~仔细思考并写出初版。**写初版的时候尽量不要花太多时间或者分成好几次**，不然很难保持逻辑连贯性以及其中的个人风格；也不要害怕，反正之后你（和你找来帮忙的同学学长老师等）会把它修改无数遍。

关于 CV 制作，可以**看一下国外一些大学的官网**。很多学校会给出一些非常有用的写 CV 小技巧比如动词的使用什么的。或者在 bing 国际版上英文搜索之（不是广告，但是这是墙内一个代替 google 的好方式，比用 ipv6 上 google 方便）。

3.3 套瓷

关于套瓷到底重不重要，对于我个人这次经历来说几乎是决定性的重要了（这也是我这次申请最为泥石流的地方）。

学校录取 graduate student 的方式大致分为导师制和委员会制。前者只要有一个导师决定要你就能够被录取，后者则是由委员会决定。绝大多数 course-base 的项目应该都是委员会制，research-base 则都有。学校官网上基本能够找到录取方式的相关信息，如果是委员会制，那套瓷自然是没啥用了。

我应该算是套瓷比较认真的那种。从来不群发套瓷信，几乎每一篇都做出了修改，导师的主页肯定是认真看过，很多我套瓷的老师我甚至提前读过他们的 paper。不知道是不是因为这样，我发的套瓷信收到的回复率还算可以，大概能达到个 1/4。

然而并没有什么用，几乎所有我读过 paper 的老师都没有回我的套瓷信，少数几个回复过的后来也没了后续消息。反而最后录取了我的导师，我当时连他的主页都没仔细瞅，属于纯粹的看脸套瓷。

因为主申的 MS（主要是觉得申 research-base 没啥希望），我投 Ph.D 的时候特别放飞自我,两个学校都投了 BME 方向，我并没有相关的科研经历可以说是纯粹凭兴趣瞎投（当时套过的 UMD 的导师倒和我们专

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

业方向还算匹配，是做 OCT 的，而且回复我的时候也挺认真，我一度以为有戏，结果他连面试机会都没给我）。录取了我的导师和我的背景更是相差甚远，想来想去我觉得他大概是实在急需招人才招了我，毕竟看简历他才刚刚成为 faculty 一员没几年。

这大概是套瓷意想不到的作用。对于那些厉害到会被导师反套的大佬来说，套瓷自然是没啥太大影响；不过对于我这种自身条件刚刚够线的，万一运气好就碰上了缺人的导师呢。。。

不太建议大家参考我的经历，太过于凑巧了，不如~~日行善事积攒人品~~踏踏实实充实科研。

4. 申请后期

提交了所有的申请表之后（反正我当时只觉得浑身轻松世界都美好了起来），大概就等待面试通知、准备面试、等待结果了。

我最为成功的一次面试其实格外泥石流，大概就是我和导师互相向对方解释了自己的研究方向（因为讲真一点也不 match），然后开心地聊了些有的没的。导师人挺好的但是面完我就觉得没戏了（毕竟不 match），想着就当是和人聊天了。。。

没想到啊，缘，妙不可言。

之后有一次特别失败的面试经历，给大家当反面教材。是 Waterloo 的老师，反套瓷的我（当时整个人受到了超多惊吓想着我这种菜鸡还能被反套）。一开始面的特别愉快，老师问的专业问题我刚好都还记得，内心还美滋滋想着这波稳了。结果聊到我之前做的暑研，我感觉老师误解了我研究的方向，拼命解释了一波却并没有解释清楚，后来肠子都悔青了觉得人家肯定认为我不是表达能力太差就是干脆没认真做事。

所以啊，特别是对于自己的科研经历，一定要从最最底层的原理开始滚瓜烂熟啊同学们。。。如果跟老师解释不清楚了，要是对方是华人宁可用中文也要说明白啊！

虽然我面试也不多也不算很成功，但是总的来说面试其实也是和老师互选的机会吧。在老师考察我们的时候，我们大概也在根据老师提的问题、说话方式等等暗中观察着，试图判断 ta 今后能不能成为我们自己学术生涯合适的引导者。所以不要太紧张，搞清楚**导师的研究方向和自己的科研经历**，然后从容应对即可。可以准备一下**有什么问题能请教导师**，一般都会有提问环节的。

5. 最后说点废话

和绝大多数事情一样，申请是个长期的相当繁琐操神劳力的过程；所以也和绝大多数事情一样，**需要积极寻求他人帮助，以及积极地帮助他人**。

感觉出国党中和我一样的重度社恐患者大概不多（但这其实是个幸存者悖论，毕竟一个社恐患者接触到另一个社恐患者的机会是不多的），不过如果有，请一定要多和人交流，必要时主动寻求帮助。

这是我一直没有做到也非常遗憾的地方，我申请基本上就是闭门造车了，就连看过我 PS 或者我问过选

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

校的人扳起手指也数不出五个。当然过度麻烦和打扰别人是不好的，但是大多数人不会拒绝给予力所能及的小小帮助（就算拒绝，还能咬你不成）。特别是一起申请的同届小伙伴，他们最清楚你的处境和心态，最需要也最愿意提供信息；他们最能给你想要的心理支持，也最能提供独到的操作建议。虽然社恐如我总是打开群聊翻开通讯列表之后突然变怂觉得反正度娘或者论坛找找总有答案，但是翻网页三小时可能也无法带来交流三分钟的灵感。

祝大家各方面都顺利咯~offer 喷雾~

8.1.14 威斯康星大学麦迪逊分校（University of Wisconsin–Madison）

1）集成 2015 级 PhD

➢ **结果**

本科集成电路，申请 ECE 下 Computer Engineering Track，收到 UWisc PhD offer、Notre Dame PhD offer、Purdue PhD AD、UT Austin MS AD

➢ **面试**

收到了 Rice/UWisc/UTAustin/Brown 的四次面试，面试提问内容主要围绕着 cv 进行开，包括对于做过的项目与发表的文章。对老师组里有一个预先准备是非常必要的，每位老师都提问到了“要是去他组里的话想做什么课题”，是参与已有的项目还是有什么自己的研究想法。另外收到两个自己当时没准备上的问题：你觉得你自己最为擅长的一个能力是什么(不是爱好，是指和领域研究相关的能力)，并用事实证明；求一个矩阵的秩(具体知识点忘了的时候就老老实实说忘记了，不会有什么负面影响)。最后大家都是介绍自己的实验室。

额外的，Rice 的林老师面试时对我的一个指导，大家可以拿来学习一下。面试前，按照如下格式，打好对自己每个项目的介绍稿子，有点类似简略版的 sop；最好还可以自己练习着说一下：（1）项目类型？工程还是研究 （2）项目中你具体做了什么实际工作 （3）项目完成后它达到了什么具体的衡量指标 （4）项目的意义和它带来的价值是什么。

一个操作上的细节是，面试结束之后可以主动做一些 follow up：比如发邮件把面试中的一些没回答好的问题补充回答好，提供自己项目的一些最新进展；既可以和老师继续保持联系，也可以使自己的专业形象更加丰满。

➢ **反思**

我统共申请 15 所学校，基本上都是 PhD，没有申请 tier1 彩票；但最终还是差点全聚德，这里给出自己的一些反思与观点：

（0）首先一个大的背景是，ECE/CS 的 PhD 申请是越来越拥挤的；今年绝大多数学校的申请都发生了

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

爆仓的情况：本来统一的申请结果回复 ddl 是 4.15，今年在这个点之前我只收到不足 1/3 的结果回复，然后到五月份 rej 才陆陆续续如约而至。这或多或少对应的事实是：一部分申请者准备的申请材料没有得到充分的阅览或者甚至没有得到阅览（当然也有可能是我太菜了，别人连发 rej 都不愿意）。在这样的背景下，陶瓷态度与时间观念的重要就格外突出。

（1）陶瓷态度：我申请结果的消极，可能一定程度上来源于陶瓷的狭隘 - 仅仅邮件了各个学校中做 RISC-V（我所关注的具体领域）的大牛和新晋 AP，对于其他老师没有特别的关注和联络；从数据上看，每所申请学校我只发了 1-3 位的陶瓷信；从收获上看，对申请起到作用的回复寥寥。当然履历非常强（比如有业内顶会作）的同学去陶瓷会是一套一个准，为了质量可以专攻于每个学校的个别老师；但如果对自己的背景不是很自信，或者领域内积累不够，陶瓷应该更加热情与广泛一点。具体来说，对于别的相关 track 方向的老师可以尝试着陶瓷，不要只关注一个小的领域；人数上虽然也不必要一次就海套，但是如果一个老师一段时间没有回复，一定要尝试联络别的老师。在申请者激烈扩张但 PhD 坑位有限的情况下，像我这样的菜鸡一定需要通过积极的陶瓷来获得导师的关注和进一步的面试机会。

（2）时间观念：虽然申请材料的审核未必是先交先审，但是在涌入远远多于往年的申请者的时候，早提交申请材料或多或少会取得一点优势。最严正而消极的行为，比如我，是拖延到 ddl 才提交。周围问一圈来看，压着 ddl 的申请者基本没有获得特别棒的 offer。当然申请提交时间的细节其实是微妙而不用去过分考虑，整个申请季的节奏管理才是更值得关心的。从申请前的陶瓷，到申请材料提交，到提交后的陶瓷；"早做"是一件绝对可以带来收益的选项。一个不负责任的参考时间线路是：10 月把文书成稿并修改；11 月上中旬进行申请前陶瓷，可以特别面向自己最想去的组，做好细节调查与准备，同时也预选好可以填在该学校申请表里的意向导师们；11 月下旬到 12 月初提交掉所有的申请；12 月中下旬可以依照你申请表意向导师填写的名录来陶瓷，并在邮件里注明你把他选择为了意向导师这一点；这之后应该收到各类面试邀请并进行准备；再向后如果陶瓷回复或者面试邀请寥寥的话，可以尝试更广泛地向其他老师发出陶瓷。

➢ 对于申请的看法

这一点下讨论博士录取的一般标准。我眼中最独一的标准是“契合”（论文，成绩，语言等其他要素都无法与其比肩）：你的个人背景与导师研究方向的匹配程度直接决定了你是否被录取；如果在某一个具体方向你有一定深度的耕耘，拿到同样领域下大牛的 offer 可以轻轻松松。

与此同时，博士学位的获得是一个漫长艰辛的过程，录取时选择的导师以及导师的方向将伴随自己五年乃至更多；只有在充满了自己的兴趣与热爱的领域，才有动力在遇见困难解决困难时推动自己前行（扭曲于不喜欢的方向不如干脆领一个 MS 然后走人）。最理想的情况莫过于：我对一个方向充满热爱，有充实的知识图谱，并且有一到两个项目的踏实积累，最后申请到了这个领域的老板。因此作为指导的，在本科阶段的

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

研究道路上：低年级时广泛尝试不同的研究找寻到真实感兴趣的方向，高年级时沉淀投入深耕一个领域——这样的一条路径是比较自由的。

我最后接了 UWisc 的 ECE offer，阅读 graduate handbook 的时候发现，博士申请只不过是博士学位漫长过程中的一个开头小门槛，随后而来的博士资格答辩，课程学分达成，第一第二领域研究等等都是需要全力投入才可以跨越的阶梯，录取之后还有更加辛苦的道路等待着我。

最后再次感叹一番：选择了一个方向的博士意味着把自己宝贵甚唯一的青春时间投入其中。提问什么情况这样的交换才是最值得的？——每日每夜都在忙碌于我所热爱的事业才是最值得的。

8.1.15 康奈尔大学（Cornell University）

1）光电 2015 级 PhD

1. 我的申请属于 GPA 达到基本要求，TG 较高，研究经历丰富，有海外推荐信的情况。最大的亮点在于有较多论文支持，更容易被认为在科研上有较好的基础。
2. 2018 年 8 月 第一波套磁 USC AA 教授 UIUC MF 教授 BC 教授 LG 教授 WUSTL Y 教授 UCSD L 教授 UMD M 教授 ROCHESTER R 教授 基本都与每个教授 1v1 skype40 分钟 留下初印象

   12 月提交申请 回套之前的教授 取得联系

   1-2 月 收到 USC fellowship 来自 AA 教授；UIUC 两个 offer ；WUSTL 录取 教授反套；UCLA M 教授面试 给 offer；UCLA O 教授面试两轮

   3 月 cornell EK 教授 RFID 研究方向 skype 后 offer ；

   4 月 哥大录取 ms 带奖
3. 我申请的过程各个方面还是准备非常充分，提前很多就开始搜集各种信息，套磁各种老师，寻求各种机会。在美国佐治亚理工暑研的期间，对 phd 科研生活有了很多更深入的了解，也寻求到了与教授们的 connection，也就是重要的推荐信。

   申请 phd 是一个长期的，艰难的过程，需要很多方面的努力，机遇也很重要。实事是必需的，GPA,TG,paper 是硬核的指标，需要日积月累的勤奋。情商有时候也会起到帮助，如何建立海外 connection，如何和导师学长合作发论文。在我来说，情商也是基于 strong motivation，你要 convince 你的导师你的面试官的是，你有非常强烈的热情，你愿意付出努力，你很想做出东西，你有很强的基础。

   希望学弟学妹们加油，在美帝闯出一番天地！

2）集卓 2014 级 PhD

时间轴

Cornell: 2017.11 首次套瓷——12.4 号口头 Offer——12.5 号正式 Offer (Fellowship)

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

总结与感想

美国的博士申请除了需要扎实的专业基础知识，申请者还需要对整个 EE 领域有自己的理解，能展现出较强的研究能力。所以我建议大家平时多阅读相关领域的顶级论文，并尝试去了解论文中的核心 idea，自己做做 brain storm。此外，我建议申请者的视野一定要开阔，很多方向都十分有前景，只要申请者感兴趣就可以去大胆申请。比如我自己申请的方向并没有局限于集成电路设计，而是除集成电路外还根据自己的兴趣申请了 EDA 算法优化、计算机体系结构、控制与机器人、嵌入式、大数据/物联网等方向，最后这些方向都拿到了比较不错的 Offer。当然，想要有一个好的申请结果，申请者还需要尽早对出国留学作出规划。以我个人为例，我大一的时候就确定本科毕业后出国读博，所以在保持加权专业第一的同时，我早早进入实验室跟着本校的博士生做一些课题来初步了解什么是科研。为了体验世界顶尖名校的教学，我在大二暑假作为华中科技大学的特优生公费前往美国斯坦福大学(Stanford)进行学术交流项目，并在最后的答辩展示中获得第一名。此外我还在大三暑假前往美国加州大学圣巴巴拉分校(UCSB)进行暑期科研实习，这些科研/出国交流经历让我在申请中有了突出点，从而我才获得了多个国外大牛教授的面试机会，并顺利通过面试拿到最后的录取。说到这，我也想分享一下集成电路竞赛对我申请的帮助（集成专业竞赛全国一等奖也是我简历中与众不同之处）。有一位美国莱斯大学(Rice)集成电路方向的教授（这位教授仅博士期间就以第一作者身份发表了 4 篇 ISSCC 和 1 篇 JSSC）看到我的申请材料后对我的集成电路竞赛一等奖特别感兴趣，所以直接给了我面试的机会（美国 Ph.D 申请获得面试后被录取的几率大增），由此可见在集成电路竞赛中取得好成绩是可以为美国博士申请加分不少的。

虽然留学的前期准备十分漫长而又艰苦，在申请季的时候还需要凌晨和美国导师进行视频面试，但正所谓“人生在勤，不索何获？”等最后拿到梦校录取的那一刻，自己会发自内心地感叹之前一切的付出都是值得的，所以学弟学妹们也要坚信一分耕耘一分收获，既要着眼于当下，一步一脚印，扎实地去学习；也要放眼于未来，为自己的申请之路提早布局、提早规划。最后衷心祝愿大家能够顺利拿到自己心仪学校的录取，Good luck to all of you!

8.1.16 罗切斯特大学（University of Rochester）

1）光电 2015 级 PhD

总结与感想

其实对于自己的申请结果，可以说并不是很满意，或者是很不满意的，因为感觉和当初所想的可能相差甚远，不过，还是觉得能够申请上罗切斯特也不算一个特别坏的结果，但是通过这次申请才让我真正地认识到了申请的难度，竞争的激烈还有自身的真实水平。

先来说一下我的大致背景，申请时加权 93，排名第一，托福 110（Speaking：24），GRE321+3，一篇

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

Electrochimica Acta 一作，还有一篇在投，三年国奖，佐治亚理工暑研，外导推荐信。个人认为我的硬件条件还是挺齐全的，但是现在回想起来自己当时申请之所以会面临很多难度，还是科研经历和自己申请的方向或者是跟自己的专业方向有点不大着边际。校内科研的时候，我做的是关于电催化的相关研究，完全跟光电挨不着边（而且申请的时候发现只有化学工程院的老师做这个，而且老师还特别少），也是一个较为成熟的研究方向（换一种说法是不太热门了）。然后暑研的时候，我又是找的化院的老师，做跟电池相关的研究，这就导致我申请的时候选择很多，再加上一开始我也不大清楚自己将后来到底要做什么方向，所以想着材料好发文章，所以一开始全部都报的化工系，但后来一想，不行啊，我们学院已电化学都不学，而且感觉越做化学越没意思，全是浮在表面水文章的，所以后来就在纠结到底是申 ECE 系的，还是申 MSE 系，如果是申 ECE，那么专业比较对口，但是科研经历就相当于不是那么突出了，但如果是 MSE，可能会同时有做催化的，又有做光学材料的（还真有这样的组，不过少之又少）。所以后来几乎全是申的 MSE 系（还好留有一个 Rochester 的 optics）。一开始我还不觉得转行有这么地困难，不过后来我发现面试的时候很多老师都会拿专业说话，问我为什么要选 MSE，甚至有一个老师指出来，我很有可能跟不上他们的课程，问我打算怎么办。而且当时交完申请时，我发现自己能套的老师少之又少（几乎没有做电催化方向的了），后来再加上又拿到了罗大的 offer 和 UCLA ECE 系的两个面试，我就觉得我是不是选错专业了，我是不是应该就那加权来拼一拼，而不是和套磁的老师毫不相关的科研经历，再加上现在好多的人手上也都有一两片文章。说这么多，我就是想要建议学弟学妹们，不管是校内选导师还是申请校外的暑研，一定要慎重选择方向，不想因为材料好发文章就被忽悠进去了（出去少数真的对化学感兴趣的大神）。或者就算要选也选一些跟 ECE 靠边的吧，毕竟将后来申请的时候有老师可以套啊。还有一个建议就是准备申请越早越好，我当时是十月底暑研结束之后才开始选校，写 PS，CV 啊这些东西，虽然当时在美国暑研的时候，身边的师兄师姐们早就开始催我了，但是当时我想要尽快把论文写完，也觉得当时还为时尚早，就没怎么放在心上，现在真的觉得当时自己做的很多决定都太欠考虑了，选校也是跟风随便选的，然后套磁也是拖到申请全部交完之后才开始的，然后每个学校才套完一两个，收到耶鲁的面试之后居然迷之自信地以为可以稳了，就懒得再套磁，寒假还出去玩，什么学校一个消息都没有才开始懒散地准备发一两封邮件，寒假拿到罗大的 offer 之后就更加蜜汁自信了（虽然当时并不想去罗大），中途学长还过来关心过我几次，问我还有没有其他消息，我只好痛苦地说没有，学长还鼓励我说没事，继续套磁，总会有的，当时大概在二月初，套磁也许还是有点用的，但我感觉有点自暴自弃（或者是懒），就没有继续了。所以啊，我就是想要通过我的例子跟大家说明一下，申请准备这件事情要尽量早点准备，准备得要充分一点，毕竟是关乎你未来的事情啊，还有就是如果真的有自己感兴趣的老师的话，套磁尽量学术套（我好像一个都没有过），显得自己更加真诚一点，还有就是在申请没有结束，也就是不到 415 之前，不要松懈自己，其实从 12 月 15 号到 415 中间时间很长的，但是一水也就过去了，

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

我建议各位宝宝们如果能有毅力利用其这段时间再来充实一下自己就是最好的了，可以在实验室里面再去做一篇文章出来，或者就是如果你自己特别感兴趣的老师回复了你的邮件，你觉得有希望，就做一些跟这个老师研究领域相关的工作，或者就是再学习一些科研常用的软件什么的，总之要充实自己最好，我当时由此面试就有老师问我现在在做什么研究（我当时啥也没做啊），我就没有回答上来，所以有的老师还是会关注你在这段期间是否放松自己还是继续充实自己的。

还有一个想要提一下的就是面试时的态度问题，一定要有 motivation 啊，当时有个 UCLA 的老师面我，他提了一个问题问我博士期间准备给自己设立一个什么目标，博后期间和以后当教职的时候的目标又是什么。我之前只准备了读完 PhD 之后想做什么，为什么之类的问题，没有这么具体的，所以当时脑子一热，就说了 Publish 很多很多 paper，然后以后也是发表很多很多 paper，虽然当时面试的老师还有他的学生们都笑了，但是面完之后我觉得这个问题我答得实在是太随便了，感觉自己给人的印象就是啥都不知道只想要发文章，所以我觉得面试的时候还是要严肃或者说端正一点比较好，还有就是要对自己未来的每一步都有所规划，这样面试的时候才会有所准备。

8.1.17 弗吉尼亚大学（University of Virginia）

1）光电 2013 级 PhD

时间轴

港大：2016.08 首次套瓷——2016.11 教授到武汉开会面谈——2016.12 第二次面试——2017.01 口头录取——2017.03.09 正式 offer

Syracuse University：2017.3 面试——2017.4 正式 offer

UVa：2017.4 面试——2017.4 正式 offer

TAMU：2016.12 提交申请——2017.3 正式 AD

NCSU：2016.12 提交申请——2017.3 正式 AD

总结与感想

我是在大三上学期刚开始的时候进的实验室，由于科研经历比较丰富，我头比较硬的全部申请了博士，先进行了大范围套瓷，主要是选择跟自己科研方向相关的老师（半导体 III-V 器件）进行套瓷，然后根据陶瓷结果对有积极回复的教授的学校进行申请的提交，所以看上去我申请的学校比较奇怪。= =（由于我个人对加州的感觉不是很好所以没有申请）

我的硬件条件（语言/GPA）其实很一般甚至说是没有竞争力，但是对于博士的申请来说，好的硬件只是锦上添花（当然 GPA 如果排名在 TOP 的话会加很多分），很多国外教授并不是很在意你的英语成绩，关键在于如何向教授展现你的科研潜力和科研热情。一开始的陶瓷就是为了获得面试机会，套瓷过程中 CV 里

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

最好精简地 show 出你的科研经历，列出实验项目里的关键点，你解决了的关键问题，其他参与的活动例如学生工作可以一笔带过。获得面试机会后准备的时候一定要要注意一些基础的专业知识，同时还要能讲清楚你在本科科研的一些贡献、实验习惯以及心得体会。

其他方面相信其他学长学姐应该已经能提供很好地经验和建议了，关于博士的申请我还想强调的一点是有关最后收到了多个 offer 如何选择的问题。在我看来，每个学生适合的导师都不一样，应该结合自身的性格特点和学习方式来综合判断。 有的学生适合非常 push 的 advisor，需要 advisor 在适当的时候提供 idea 和 deadline，有的学生则适合放养，自己琢磨课题。一个真心愿意对你好处处帮助你的导师远比一个整天只 push 不给建议的 advisor 强，哪怕学校看上去差一些（院系实力和实验资源美国 top10-50 其实相差不大）。如果不知道自己究竟适不适合喜不喜欢读 Ph.D，或者说还没有找到一个愿意研究的方向（大方向），我建议先读一个 master，这样平台或许更高，读 master 期间很容易就可以接触到系里各个老师的研究方向也可以跟着做一下科研看看自己适不适合。美国 master 本校转 Ph.D 相对算容易很多（越早进组机会越大）。同时，选择 offer 的时候也需要稍微考虑下 Ph.D 毕业后发展的问题，其实也就是研究领域选择的问题。 Paper（找教职）和工业界就业一般来说不可兼得，好发高影响因子文章的方向一般是很不好找工作的。

2）光电 2012 级 PhD

时间轴

Rochester : 12 / 14 提交申请 – 2 / 06 AD

UVa : 1 / 14 提交申请 – 5 / 15 联系到老师面试 – 5 / 20 offer（例外）

总结与感想

1.定位定位定位，重要的事情说三遍。首先，是明确自己想申请的博士还是硕士，出来读博士也是一个长时间比较辛苦的过程，进入社会时间也会比较晚。可以想想未来几年希望自己成为的样子，做出决定。要不然就混合申请啦。其次，明确自己申请的强势和弱势，拿自己举例子，好的地方在学加权，奖学金拿得很多。但是薄弱的地方就是没有 paper,有选择性地根据自己的定位去展示一些内容。

2.多和学长学姐沟通，多和学院老师沟通。重要性不言而喻。老师们，学长学姐们往往可以直接提供机会，直接推荐到国外老师的组里面，这样比自己海淘的机会大很多。我自己就是这样拿到 offer 的啦。

3.早做准备。不会建议学弟学妹们看到我的资料觉得四月，五月还有机会。还是建议在 11 月左右就应该开始陶瓷，来年的 2 月到 4 月是高峰。

4.出国之后：这个其实是最想最想和学弟学妹分享的一个部分。往往我们认识的留学还停留在一个刻板印象中，出国之后，进入到博士/硕士生活之后会发现可能是另外一个样子。这个时候一定要有开放包容的胸怀，去接受新鲜的事物和以前没有遇到过的挑战。写下这些文字的时候，已经来到美国两年差 3 个月。除

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

了学业上的收获，最多的是觉得自己开始向一个 problem solver 靠拢，不管是熟悉还是不熟悉的问题，都能展开一个解决的方式。这是感到特别开心的地方。在充分了解科研背景，行业背景的基础上，也对科研和未来的选择有了更多的认识。

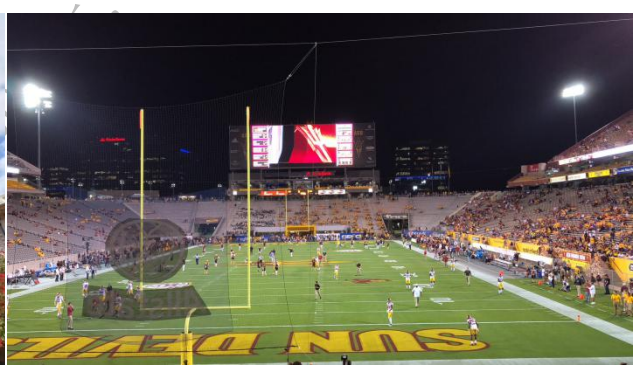
5.最后，没有想把这个分享写成一个故事，只是挑出来自己觉得最想告诉学弟学妹的几个点。生活总在不断的变化和调整当中，留学或许是这里面的一个开始，也仅仅只是一个开始。愿你们都能冲破生活的浅薄，了解到一日三餐只能使你活着，唯有一颗面向阳光的心，才能给你带来金子一般的人生。加油！

8.1.18 亚利桑那州立大学（Arizona State University）

1）电子 2010 级 PhD

孙晓宇，电子科学与技术系 2010 级学生，美国亚利桑那州立大学博士项目在读，从事 Deep Learning Hardware Accelerators 相关方向研究。

论语里面说一日当三省吾身，而在来美国将满四个年头之后，借着这次分享的机会，自己才终于细细地回顾了这些年的经历，我想把这段经历称作“一个学渣的非典型留学之路”，想分享的不是所谓的申请经验，因为我的申请过程应该是算不上成功的，所以可能没什么干货，所有将要谈到的都只是单纯地分享自己的经历和一些感想，算是给读者提供一个不同的角度。



左图：学校图书馆　　右图：学校橄榄球赛时的场景

想分享的第一点：打有准备之战，但就算临阵磨枪也未必会一败涂地。时间回到 2011 年，当时从化工转专业到电子系中英班，班里一共 14 个同学，但包括我在内的大多数同学主要只是为了转专业而不是为了英国的合作项目而转过来，最后只有 6 个人参与了跟英国伯明翰大学的合作项目。在这个时间点，我还没有出国的打算，后来到了大三，有了一点出国的想法，同时学校还有到美国亚利桑那州立大学（ASU）的 3+2 项目，但在犹豫之中我也没有参加，直到大三暑假之前，大概是受“世界那么大我想去看看”（虽然这句话当时还没有火）类似想法的鼓动，我才终于决定出国。有出国意向的同学一定知道从暑假到大多数学校的申请截止日只有半年时间，然而当时我还没有考过 GRE 和 TOFEL，而且作为一个“学渣”，不到 80 的 GPA 和几乎空白的科研经历也是让我一开始就基本放弃了 TOP20 的学校，同时备战出国也意味着放弃了考研的

华中科技大学OEI&SES 未经允许，严禁翻印，侵权必究

可能性，所以这是一场几乎毫无准备的背水一战，从暑假开始到年底申请结束，GRE（169+148=317）和 TOFEL（93） 只考了一次，两个都是勉强能用但毫无竞争力的成绩，但出于时间和精力的考虑我没有再二刷，匆忙地准备了推荐信和文书等材料之后主申了大概五所专排 20-50 学校的硕士项目，最后在三个录取里选择了 ASU，略显尴尬地成为了可能是唯一一个不是走 3+2 项目的 ASU 华科校友。回过头来看，临时的出国决定给我的申请带来了无法避免的上限，但对我个人来说，我也很庆幸能追随自己的想法，就算是临阵磨枪也顶住压力完成了申请，实现了出国丰富自己经历的初衷。

想分享的第二点：失败之后再去多尝试一次有时候真的管用。在硕士第一年结束之后，大家都开始思考毕业之后的打算，选择基本有三类：找工作，读博，转 CS。这一次我很快决定了读博，虽然并没有明确一个具体的领域，但当时我已经清楚地认识到了自己属于那种更乐于从底层到上层去系统地学习一个领域的学习者，从这个方面来说读博是一个合理的选择。紧接着第二年的秋季学期，在修了我现在导师的一门课之后，我产生了进入他组里读博的想法，于是很快给导师发邮件表露了自己读博的意向，因为他是刚拿到教职的年轻老师 funding 非常有限，当时他给我的回复是因为 funding 的申请结果还没出来，现在无法给我答复，让我春季学期的时候再跟他联系。我本来是不相信心灵鸡汤里坚持不懈就会成功那一套的，但当时我不希望就这样不了了之，想再争取一下，于是主动提出了再当面讨论一下组里的研究方向，在谈话的最后我再次表露了自己的意向同时询问了 funding 的具体情况，幸运的是这一次导师直接接收了我并承诺了接下来到 RA+TA 岗位。这当然算不上一个励志故事，但却让我真切地体会到了所谓的坚持并不都是要多么感人肺腑惊天动地，有时候就是很简单的再多去尝试一次，这一次可有可无的尝试能改变的东西也许远超我们自己的预想。另外，这里可以提到的一点是，对于已经决定读博但没有申请到理想学校的博士项目的同学，在有经济支持的情况下，硕士出去再转博士不失为一个选择，当然一个或多个学期的硕士学费需要认真考量。

想分享的第三点：在 EE 转 CS 的大潮中该何去何从？我可以分享一下我所观察到的情况，从美国工科留学生就业情况上来看，过去三年，无论是工作机会还是薪资待遇都是 CS 独领风骚，以至于各个专业的同学们纷纷转投 CS，或转专业或自学或上培训班，EE 的同学们更是近水楼台先出坑，某某某转 CS 去了谷歌脸书走向人生巅峰的消息不绝于耳。我身边有超过一半的 EE 同学都选择了这条路，有的成功拿到了职位已工作多年，有的还在湾区投简历等面试，有的在找工作一年多未果之后决定回国。当然也有同学找到了 EE 相关的工作，但 EE 工作难找我想已经是不争的事实，所以是否坚守 EE 对于在美国的 EE 留学生已经成了一个很现实的问题，那在这样的情况下，我们应该如何选择呢？答案当然会是因人而异的，我觉得首先一切的前提是清楚自己是否一定想留在美国工作，因为国内的就业市场 CS 或者 EE 的 区别远没有在美国如此之大；然后对于职业选择，我最看重的是个人维度上的工作体验，也就是所做的事情能让我感到快乐同时保持好奇心，打个比方，流片回来测出预期的波形比写一个网站更让我感到满足；其次是整个行业的发展，

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

这一点上来说 CS 确实是最具活力的，但 EE 也没有那么不堪，特别是对于国内来说，整个产业还有很大的发展空间，还有巨大的差距去填补，当然我也没有留在美国工作的执念，所以本着“谨慎决定，坚决执行”的原则，在朋友们一个接一个开始刷题的时候，我依然坚守在 EE 的阵地上，幸运地是我对自己的研究领域还有足够的热情，在读博的过程中也收获了很多珍贵的东西。不夸张地说，过去三年里 90%以上的 EE 留学生或深或浅地都会考虑这个问题，这是一个无关对错好坏的选择题，我想我们要做的是有自己独立的想法，然后去追随它。

以上就是我想分享的一些经历和感受，最后给一条建议：在作出任何选择之前一定一定多问几遍自己想要的是什么，站在别人眼里的人生巅峰并不一定能看到你钟意的景色。最后祝愿出国的同学都能有一段丰富精彩的留学经历。

8.1.19 密歇根大学（University of Michigan）

1）光电 2015 级 MS

我感觉我算是一个低分高录的例子，虽然三维均无突出表现（3.61/99/320+3.5），但还是申 12 中 8，甚至其中还有优秀的 UMich。回顾一下我旷日持久的出国拉锯战，还是有很多经验可以分享的。

➢ 为什么要出国？

我是大一就想好了要出国，没有太多的犹豫，家里一直都规划的是本科读完出国读个研，所以我并没有经历过道路上的抉择。然而站在即将毕业的时间点上回头看，我虽早早明确了目标，但还是有很多事没有做好，很多机会没把握住。不过就算是这样，我还是认为尽早地考虑好未来要走的路并坚定不移地去执行只会让你越来越接近目标，即使遇到挫折，你也会比别人有更多的时间去克服。

至于为什么要出国，这是贯穿申请期始终的核心问题。不但申请文书中个人陈述（PS）部分需要给学校一个理由，等到申请签证的时候也需要给签证官一个理由。当然，这可不只是一个“对外”的问题，更是自己需要去扪心自问的。看到这里，我也希望你能停下来，花一分钟的时间去想一想你为什么要出国。你是想去体验国外的教育环境，还是想通过出国提升自己未来的竞争力，抑或是保不上研但也不想考研或直接工作，这都是理由，也不是非要多么的冠冕堂皇。当你知道自己为什么要做一件事的时候，你会更加容易地把想法转换为行动。

➢ 语言学习

对我而言，语言学习是个“一把辛酸泪”的故事。我的英语底子不算太好，大一结束的暑假报了个新东方的托福班（大班，人最多的那种），跟着新东方认识了托福。大二上下分别考了两次托福，但因为课内课程尚学无余力，托福的准备也难言充分，成绩都不甚理想。在大二结束的暑假我又报了新东方的 GRE 大班，大三下考了一回，离 320 差了一点。说来真是好惭愧，早早开始了语言准备，却迟迟没有得到理想分数，把

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

刷分的任务从大二带到了申请冲刺阶段大四上学期。当别人都在准备文书的时候，我还在苦苦地和 TG 作斗争，起早贪黑地在图书馆学英语，心态自然是非常不好了。虽然托福最后遗憾地以 99 分收场，但此时已经 12 月出头，我也考不动了，只好作罢。

看起来是个很糟糕的备考过程吧？通过我的经历也想提醒那些语言基础并不好的学弟学妹们，不下功夫提升语言能力是没法收获高分的，如果准备要考语言了，那就真的挤出时间去练习，不然时间也浪费了，钱也白花了。最好是报名学期初始的考试（9 月&3 月）并拿出一整个寒暑假去备考。

至于新东方的大班有没有用，我觉得课程的作用在于“师父领进门”。老师会介绍考试的形式，教授练习的方法，但是想要上完课就直接考出个高分来还是不太现实的。还是那句话，能力的提升一定得是自己下功夫，练习是肯定会带来进步的。所以我认为培训班适合那些想要简单直接获取考试信息与练习方法的人，如果你本身已经很了解该如何备考托福和 GRE，那你大可以省下这几千块钱。（以上仅针对普通的大班，不考虑一对一或考前冲刺班。）

还有的学弟学妹会疑惑托福 GRE 到底需要考到多少分才够用。从我和同学的申请结果来看，托福 100，GRE320+3.5 基本上够用了，你就不太会因为语言被学校拒掉，再往上提升需要的付出可能带来不了与之相匹配的收获。虽然分数有“够用”一说，但能力并没有“够用”的说法，平时还是要注重语言能力的培养，不然就算申请到了好学校，过去之后仍需要花很多时间才能适应学习与生活。

➢ 申请过程

我是大四开始前的暑假签的中介，因为准备语言考试一直到 12 月初，所以申请材料的准备也一拖再拖，12 月中上旬才改好简历和 PS，12 月下旬改好了推荐信。这个时间点正是我申请的学校里面提交时间最早一所的 DDL。全部 12 所学校都申请完已是 1 月中下旬。2 月收到了西北、Wustl、NYU 三个录取，3 月收到了 UCI、UMich、Rochester、USC、JHU 这五所学校的录取和 Duke 的拒信，4 月收到了宾大、哥大和 UCSD 的拒信，从中选择了 UMich 并接下了 AD。

因为有中介的帮助，我才能放心地考语言考到那么晚，所以申请期间如何规划时间，还是要考虑自身的实际情况——语言是还需要刷分还是根本没达标、有无中介的帮助、自己的中介是否靠谱、要申请学校的数量有多少。时间规划上的整体原则是赶早不赶晚，把有限的时间按照事情的重要程度来分配。

对于想要找中介的学弟学妹来说，千万不能觉得自己已经找了中介、签下了前多少名的保证就觉得已经万事大吉了。一定要多方面去了解信息，要对自己的申请有一个清晰全面的认识，对于各种文书的写法自己要先有思路，再交由中介把思路转化为实体；及时与中介进行沟通，把握主动权，利用中介的经验去增强自己的竞争力，而不是任由中介把控你的申请过程。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

希望学弟学妹们可以好好吸取前人的经验教训，把握好自己的申请季。预祝学弟学妹们申请到自己心仪的学校！

2）光电 2013 级 MS

写在前面的话：

本文主要针对于有意向留美研究生的同学。

如果你有出国的想法的话，通过咨询学长学姐或者中介关于出国的注意事项，你会得到以下几个方面的信息：

1.基础成绩要好，要提高加权，专业成绩很重要

2.能力要高，要有实验室经历或者项目经历

3.英语要好，要考托福或雅思，如果你去美国的话，还要考 GRE

那么，什么才是最重要的呢？在留学初期，我也很困惑，各方面的声音都不一样，有人说加权才是王道，有人说没有项目也完全不行，甚至还有人说英语成绩好才最重要。自己经历了申请季之后，虽然依然不能够回答这个问题，但是对于美国的申请也了解的更多了一点。我将介绍自己申请美国的经历供你们参考。

关于成绩：

留美的成绩硬指标有三样，留学党将它们戏称“三维”，也就是加权托福 GRE。此外，本科背景也是一项硬指标，但是看到这篇文章的同学们都是华科的，就不多说了，只说一句，对于工科的申请来说，华科还是很不错的。

先说加权吧，当然是越高越好，如果准备留美目标前 30 院校的话，加权最好不要低于 85。据我了解，身边留美的华科同学申请到前 30 的好像大部分的加权都要高于 85 分，当然个别案例还是有的，但是希望大家都做好最好的准备。所以如果你还是一个大二的同学，注意了，大二的课超多，是个拉加权的好时机。如果你已经上大三了加权还是不太理想的话，也不要泄气，因为除了总体的加权，其实有些大学还会让你写出大三那年的加权，或者是让你列举出你所学的每门专业的成绩。大三正好是专业课最集中的时候，抓紧学好专业课，也不算太晚～

再说说英语成绩。如果你找中介的话，他们一定会各种危言耸听，非要托福考 100+，GRE 考上 320+，否侧就申请不到好学校。我自己就是这样被威胁着过来的…但是现在申请了之后其实会发现，大学其实对英语成绩并没有那么看中，毕竟学的是工科，很多同学英语考试考的分数也没有达到普遍所说的那样，但还是申请到了理想的学校。我个人觉得托福 100，GRE320 的硬指标其实一点也不实用，但加权是真的很重要。但是也不能说英语完全没用吧，最好是能高就高了，因为如果你的加权没有到非常突出的时候，不拖后腿的英语应该还是可以拉一把吧。所以总结起来是，英语在能力范围之内能考多高考多高，但也不用把大量的时

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

间花费在考英语上，尤其是如果考英语要浪费你学习专业知识的时间的时候，一定要以加权为主。

说说我刷英语成绩的经历吧，留学党如果不是英语底子特别好（像我室友就属于特别好系列，武汉外校毕业的，开学考试英语 A3，就是全院唯一一个最高等级…第一次几乎裸考托福 113….），英语考试一点也不容易。我自己算是英语水平虽然不好，但是也不是太差的，四级 580+，六级 570+，但我考了四五次的样子，最后也只能够把成绩刷到 97，就是刷到后来，听力和阅读几乎满分，但是口语和写作就…我还找了老师培训写作，但后来还是一直这种成绩，可能是我自己天资有限。但是我想说，就算没考到 100，也不要怀疑自己的水平，觉得所有人都有 100 分，不考到 100 分就不行怎么样，其实很多人都没有。。。

曾经看过很多关于学习 GRE 的传闻，都太离谱了，甚至身边还有同学因为不想考 GRE 而不去美国去英国的，这太夸张了。GRE 确实是一项对思维和词汇量都有要求的考试，但是要求也并没有那么高，众所周知，它的考试内容分为语文数学和写作三部分。数学不说了，只要稍微把可能用到的专业词汇过一遍，没有 170 也有 167+。语文分为填词和阅读，填词的话就是背单词，一道题目出现的选项里面的词，经常一大半不认识，谁背得多谁就认识，如果能背下 3000 词最好了（真的好难，我实在背不下。。），背不下的话，比如说我，就靠阅读拿分。阅读有长阅读和短阅读两种。一般人会建议放弃长阅读，因为不值得，太长了，消耗时间多。但如果你和我一样单词量不大，填词已经跪了，阅读就不能再跪了，所以靠阅读拿分的缺点就是紧张。我最后考了 320（150+170），很一般的成绩，所以我还是建议背单词，多拿点填词得分，真的很值得。

关于背景：

很多人都说背景很重要，如果你想要申请博士，就必不可少，如果你要申请一些很强的工科院校的研究生，项目研究背景也确实很重要。但是其实很多同学都不是有这个资源来提升背景的，对于没有做过项目的同学来说怎么办呢。我建议是认真对待平时的每一个课设，尤其是你准备读的方向的课设，在你没有什么别的项目可写的时候，这些课设的经验和你做课设的感悟心得之类的，就至关重要。

此外，你能参加一些比赛就尽量去参加，什么大一暑假的大学生数学竞赛，大二的大创和数学建模，大三的塞林斯校园杯之类的，有能力有机会参加就去参加，一来可以给你的背景添砖加瓦，二来也确实很锻炼你的能力。

专业能力最重要了，其他的志愿者或者是社团活动什么的，据我了解，除非有证书的大型活动（即使是这样，也不能保证有什么作用），其他的其实不重要。所以这些活动，感兴趣就去丰富自己的生活吧，功利上来说，就不要指望对申请有什么帮助啦。

还有暑期项目，这些通常很贵啊，我觉得不用去，但是如果不差钱的话，可以去，只能说对申请有一定的帮助，但我没参加过，也不知道能帮助多少，但如果能得到暑期项目国外老师的推荐信的话，那就是非常有帮助。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

关于中介：

要不要选中介是个问题，大部分同学还是选择了要。如果你非常有信心的话，可以不要，但会比较麻烦。如果你不是很有信心的话，我个人建议选一个中介吧。但是中介质量千差万别，有见过被中介坑的，也有见过中介很给力的，一定要自己多了解，因为真的有很优秀的同学被中介坑了。我之前也没有怎么了解好，不过幸好我的中介算是中规中矩也没有出什么问题。另外就算找了中介，也要自己多注意，不要觉得找了中介就万事大吉了。文书要早点开始，多润色，这点要催着点中介，他们通常带了很多学生，会拖，然后最后一起赶。

关于案例：

我自己托福 97，GRE320+3，加权 85，没有什么项目经历，拒绝的是，普渡大学，罗切斯特大学（光学院），录取的是密歇根安娜堡大学，西北大学，南加州大学，加州大学欧文分校，东北大学，圣路易斯华盛顿大学和弗罗里达大学，最后选择了密歇根安娜堡大学。我不了解身边同学的具体分数，但是推荐一个论坛，叫做“一亩三分地”，上面的录取汇报板块里面有很多前辈报分和录取学校。你们选校的时候也可以看看自己大概在什么位置。

结束：祝大家都有理想的录取。

8.1.20 乔治华盛顿大学（The George Washington University ）

1）光电 2013 级 PhD

随着毕业钟声渐渐敲响，我们也终于来到了毕业的当口，回想大学四年的学习生活，赴美留学一直围绕在我的脑海，这里有期待，有未知，有焦虑，也有坚定。每个人对未来的选择都受多方面的影响，我选择出国留学也不例外。很多人现在仍认为出国留学是件很新奇的事情，然而在一些大城市，出国深造早已蔚然成风。每当我听到某位认识的姐姐或哥哥出国留学了，看到他们学成之后露出的灿烂笑容，我的心里就多了一份留学的热情。有句电影台词说过，在一个地方待得久了，你会以为这里就是全世界。趁着自己还有想看更大世界的追求，出国留学不失为一种方式。当然，对于自费留学的我，父母的支持也是离不开的。他们在心里和行动上一直支持着我。

很多人在大一，大二就开始准备出国，出国的必经之路就是完成语言考试以及研究生入学考试，我在大二就开始准备托福考试了，对于之前一直针对国内英语考试，阅读和写作练得比较多，而听力练得少的同学来说，托福是一个比较大的挑战，因为除了第二部分阅读之外，剩下三部分都与听力有关。刚开始做 TPO 时，我的内心是崩溃的。因为有许多话都听不懂，很多单词不认识。我的经验是分学科背单词，要听发音，平时要精听与泛听相结合，精听 TPO 中的听力内容，分成每一句听，看能不能反应出某句话的意思。泛听包括 VOA，科学美国人等等，让自己沉浸在英语环境中，另外还能增长知识。在听的基础上可以张嘴说英

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

文了，对于托福口语，前面两个问题是根据自身回答，可以有所准备。后面的问题是结合情境回答，说的前提也是要听懂，摘出重点。阅读部分也需要大量的练习，增加做题速度，同时阅读方法可以适当使用。写作练习可以通过写提纲的方式进行，因为在第二篇写作中需要快速的举出论据支持自己的观点。在准备托福的过程中，我发现没有捷径可走，每一步都要脚踏实地，越是想走捷径，越容易半途而废，但是有好的练习方法，我们的进步也会加快。在 GRE 的准备过程中，我也体会到学习并不是一朝一夕的事，我们需要持之以恒，这样才能不断积累，不断进步。在准备 verbal 的过程中，一方面要掌握句子的逻辑，另一方面就是有大的词汇量，通过背诵佛脚词汇，我了解了很多生僻词，而在考试中我也遇到了很多生僻词，所以多背诵 GRE 词汇对进一步提高做题正确率有很大好处，在这个中需要不断克服遗忘，反复背诵单词。GRE 数学部分只相当于中国高中程度，所以在背诵数学词汇以后，很多问题迎刃而解。写作部分也需要大量例证的积累以及实际写作。在准备托福的过程中，我花了一年多时间，而 GRE 是在考完托福之后准备的，大约三个月。因为托福准备的时间很长，战线拉得太长，效果并不好，我建议能在短期内高强度的准备托福，如果对自己的英语水平自信，可以先准备 GRE，后准备托福，因为 GRE 的提分更加困难，需要提前背 GRE 的单词，而且搞定 GRE 对托福阅读写作也有帮助。有些同学采取这个准备方式取得了不错的效果。

出国留学的另一部分准备就是本科阶段的课内成绩以及课外实践。课内成绩能反映出一个人的学习态度和能力，而课外实践更强调团队协作以及解决问题能力，这些在研究生阶段也是十分看重的。在自己学习之余，参加一些大创或创意社团和竞赛都对自己的科研和实践能力有很好的展示。在每一个光鲜亮丽的履历背后都有源源不断的努力和克服挫折的勇气。

在选校方面也要结合自己的情况，现在美国的热门专业是计算机科学和电子工程，很多人在研究生都转到计算机专业，在这一点上，切忌盲目跟风，要按自己的兴趣和专长来选择，并要有一份未来生涯规划。很多美国大学坐落于小城市，相比于国内，就像个“村”，有的人喜欢安静的学习环境，可以潜心学术，减少外部干扰。有的人喜欢在大城市学习，他们在大城市能体会到更丰富的娱乐文化，但这并不影响他们正常的学习，所以选择因人而异，关键要选择自己想要去生活的环境。要在美国实习，要看学校周围有没有相关的工业领域，同时往届的学生实习机会都在哪里。选校和实习都是实力与运气并存的，有时选的好可以让自己有个更高的起点，但有实力自然也不会差到哪去。

8.1.21 密苏里科学技术大学（Missouri University of Science and Technology）

1）光电 2013 级

“上午 8 点抵达实验室，第二天凌晨离开。”这就是 EMC lab 里努力工作的 Master 和 Ph.D 的作息时间，当然也即将被我这个新来的 Intern 所适应。每天待在实验室的时间超过 12 个小时带来的收获让我忘却了疲倦，对 HFSS 全波仿真的日渐熟悉使我感受到快乐”我在科研实习的周记中曾写下这段话，颇有

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

一种苦中作乐之意。不过现在看来，正是这样的坚持不懈帮助我获得高 GPA 和一些竞赛奖项。

不久前我参加了校学生会学术创新部的交流活动，跟 16 级新生谈了谈我对大学阶段的一些认识。“你们还很年轻，最好花一些时间想想自己的目标是什么，一旦有了目标那就朝着那个方向努力。如果没有明确的目标，那就学习吧，也许这是唯一不会让你后悔的事。”尽管这样的说法没有理论基础，也存在一些逻辑谬误，但正是这单纯的想法让我在大学阶段比高中学得更努力。当然，认真听课，按时写作业，刷题复习备考……努力不止是这些。

首先，努力提升思想境界很重要。有的人不想读哲学书籍，不爱听讲座和报告，可能觉得枯燥无味或这对自己没有帮助，但用心去感受，思考，甚至在自己心中形成一个完整的健康的思想体系对个人发展和社会进步是有益的。比如我很喜欢看毛泽东选集，也乐于听关于儒释道的人文讲座。不断积累过程中，我对很多事物有了自己的见解，既不会听风就是雨，也不会自以为是、恣意妄为，更不会放弃信仰、迷失自我。

思想端正是前提，在学业上同样需要努力。关于 GPA 我的看法是：这玩意有用但也有保质期。在完成保研或者申请之后分数就成为谈资。然而在追求高 GPA 过程中提升的能力或学到的知识将伴随着你进入科研或工作阶段。首先，平和的心态带来的是高的效率和专注度，这是关键之一，谈到心态，那就离不开之前提到的思想境界了；另外，合理的学习方法或许可以带来事半功倍的效果，比如考试前复习我会分三个阶段：先把教材从头读到尾，熟悉内容与结构；再做一些题目加深理解；最后结合题目和课件归纳与总结。

我即将进入研究生阶段，将有机会独立参与到一些有趣的课题或是接手实验室与公司的合作项目。在此之前，作为本科生我也参与了一些科研活动，打下了一些基础。在这些科研活动中，影响最深远的可能就是 2016 年暑期在美国密苏里科技大学电磁兼容实验室的实习经历。直接参与到与 Cisco(思科)公司的合作项目是我对科研有了比较完整的认识。以下是我对这次科研经历的总结：

另外，大学期间我参与最多的一项就是数学建模，作为队长获得了国赛和美赛一等奖的不错成绩。对于数学建模竞赛，对各式各样的数学模型的了解是必不可少的，但在“解题”时不应该拘泥于已有的经典模型，根据理解建立自己的模型，用数学符号尽可能完整地抽象表示出真实事物，合理简化之后便有可能得到数值解。

参与数学建模对我能力的提升有很大帮助，这包括几个方面：

1）创新、思考的能力，这对科研是极有帮助的，其实很多课题本质上都是需要通过建立一个或几个数学模型来解决的；

2）论文写作的能力，其实写出一篇不错的论文是需要逻辑支撑的，如何让一篇文章具有说服性也是一门学问；

3）编程求解的能力，这个方面可以有效弥补以前学习中对编程环节的忽视，将 MATLAB 用到数值求

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

解、矩阵变换之中，数学不再是几百年前的传统数学了。

最后，关于英语我的经验告诉我最实用有效的方法是多读一些自己专业的英文文献，尽管开始可能很费劲，但阅读量提升后，随之而来的就是成就感了。这样的学习方式一方面可以提高英语水平，另一方面也为将来的科研工作做了充足准备。

8.1.22 波士顿大学（Boston University）

1）光电 2014 级 PhD

非典型申请案例

这是第二次写申请感想与总结，虽然大部分申请环节没有以往的经历可以参考，但过程中比较顺其自然。阴差阳错的事情很多，更重要的是在于你如何看待与利用它们。鸡汤不想给想留学的同学灌太多，来问我的学弟学妹经常被我劝退（笑）。如果没有为自己完善的规划，就会发生很多意料之外的事情让你不得不放弃，换句话说，就是人无远虑必有近忧吧。如果不是参加 3+2 项目，我的申请背景和过程可能参考不大。以上就是我所想分享的普遍性建议了。

1. 申请背景

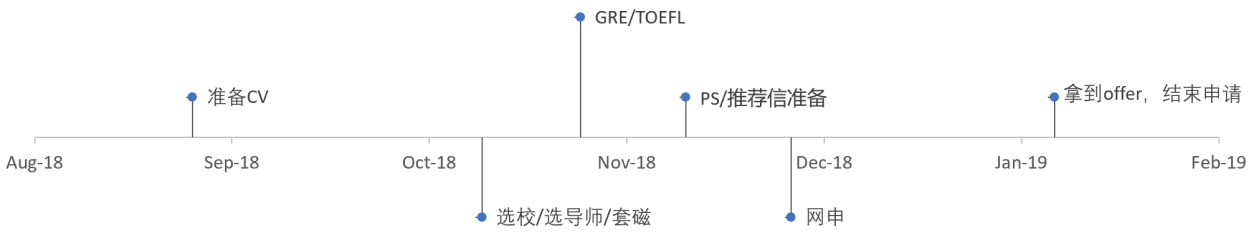
参加戴顿大学 3+2 项目，在大三结束后出国，当时只考了 toefl，在华科无有价值科研经历，可以写上简历的大概只有若干课设，美赛 H 奖，在 LabVIEW 实验室做过的小项目。同时申到了国家留学基金委的优秀本科生项目。虽然说决定出国比较一时兴起，但是在有这个想法后有仔细考虑之后的安排。戴顿大学对于华科光电的学生来说是一个不算高也不算太低的平台，在大三之后在这里进行两年的学习可能不足以支持我找到我心仪的工作，但是会对博士申请有很大的帮助。

第一学年在戴顿完成本科毕业设计并回国参加毕业典礼，剩余的时间在德国电子加速器（DESY）激光组实习并得到口头 offer。秋季学期开始才开始准备英语，考 GRE 以及重考 toefl，与此同时换了科研方向。

短板显而易见，项目多且短，并没有论文证明，大量时间浪费在申签证等行政事情上。优势在于本科和硕士的 gpa 都不低，能要到本校相关方向有分量的教授推荐信，以及有德国的 offer 做备选，又开始了一次佛系 DIY 申请。

2. 时间轴

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究



准备好 CV 之后就开始在备考 GRE 的间歇陆陆续续套磁，直接搜了 BME 排名确定选校，共准备了 9 所的申请但在最后两所 ddl 到之前已经接到合适的 offer 所以一共提交 7 份申请。

BU ECE：10 月中心套磁有回复——12.15 提交申请并 follow up——12.27skype 面试——1.10 收到 offer——2.1 接受 Offer——3 月 Open House

JHU BME：10 月中旬套磁有回复——12.1 提交申请——1.26 收到拒信

Purdue ECE：套磁无回复——12.15 提交申请——1.31 收到 AD——2 月被反套，拒绝

UCSD ECE：套磁无回复——12.12 提交申请——默拒

Vanderbilt BME：套磁无回复——1.1 提交申请——2 月收到 Open House 邀请未去——4.30 拒信

UIUC ECE：套磁无回复——12.15 提交申请——3 月被反套，拒绝——默拒

Waterloo ECE：1.9 提交申请——2 月被反套，拒绝——默拒

DESY：1.1 跟导师沟通申请与研究项目——2.1 确定不去后邮件通知

3. 申请感想

有了硕士并有了科研经验后，方向匹配是非常强的一项优势。于此同时，导师也期待你能为他们组带来一些新的想法与方向。不要惧怕更换方向，但要学会如何为你所做的项目赋予逻辑连贯性，如何叙述好你的故事，这在面试时为你赢得很大的加分。若是科研有短板，尽量抓住课设去拓展自己的技能并赢得教授的强推，可以将英文报告通过 google drive 共享链接附在简历上。利用地理优势可以多参加 OSA/SPIE/IEEE Photonics 举办的活动和会议。

少看视频打游戏，有空多看看申请案例和各个系老师的实验室网页，刷刷一亩三分地，多关注些专业相关的公众号，了解前沿研究，正确安排好时间点，才能在 3+2 紧张的时间安排内完成申请。

4. Bonus

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

研一暑假参加了德国电子加速器（DESY）中心的暑研，该研究中心虽然是围绕电子加速器建立的，但是分为很多方向（加速器，光子学，粒子物理和天文物理）和组，负责维护，建造和应用加速器。与马普所和汉堡大学等都有合作。Summer school 已经连续举办了很多年，也是招生的一种方式，时间约为 7 月初到九月初。参加的中国学生较少，可以锻炼自己适应不同工作环境并丰富经历。

https://summerstudents.desy.de/

2）光电 2013 级 PhD

作为 2017 届光电毕业生中 PhD 众多申请者中的一员，距离正式接受 Boston University 的 offer 到现在也已有超过一年的时间。至今为止对于申请最想说的肯定是感谢，想要感恩来自自己亲人，同学，导师在我申请过程中给予的关注与帮助。

虽然所入学校并不能算北美的顶尖名校，但作为刚刚参加过北美 PhD 申请，并切身地作为一名 PhD candidate 度过了第一年的学生，切真地希望可以通过叙述自己申请中的各个阶段的经历与想法，用接下来的这段文字能够帮助到光电甚至其他院系的北美 PhD 申请者，能给各位读者提供在申请的各个过程中一些不同的观点。若能博得各位看官一笑，甚至引起各位的共鸣，那也算对我所感谢的各位最好的回报吧。

1，申请前期-基础条件和科研背景

我并不想从自己如何准备语言考试如 TOEFL, GRE 等各个繁杂的考试一一赘述自己申请前所做的准备。我想直接从申请前夕我整理自己的背景为开始点，作为给各位如何选择性地积累自己背景规划的一个参考。首先大家作为北美申请者所广泛认同的申请基础，俗称“三维”，即 GPA，托福，GRE。以我个人的申请经历来武断排序的话，我认为这三者在 PhD 的申请的过程中，最为重要的应该还是 GPA，尤其是侧重个别学科的 GPA，这一点我可以稍后详述。而托福和 GRE 这两者基本重要性相等，基本是作为能够使你入围的一个硬性指标，即你能达到你所想要申请学校的标准线即可，这两者的高分成绩可能并不能像一份漂亮的成绩单或丰富的科研背景那样给你在教授那带来很高的加分。所以在这两个考试的时间投入上我觉得更需要“理性投资”，因为其边际效益在你付出一定时间并能达到某些申请的硬性规定的成绩后会很小，此时不如尝试去寻找其他的方向来丰富自己的背景。

GPA 的构成则是其实从大一入学伊始便会开始慢慢累积，直到最终结束本科阶段最后一门课时，在该专业很多基础学科的学习成果已经很大一部分反映在了 GPA 上。这也是许多学校或教授更加关心 GPA 的原因，因为在招收 PhD 时以他们的角度更关心的是学生的学术基本功。以我个人为例，因为我所申请的还是 EE（电子电气工程）专业，所以本科时期光电专业的这些科目所取得的成绩是很多教授和学院了解我的最方便的途径。我还记得在与 ASU 一名教授给我的面试时直接指着我的成绩单对我成绩单上固体物理这门

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

学科为什么分数很低提出了疑问（我的固体物理和中国语文一样，是我成绩单上想偷偷抹掉的两门分数），于是我只能苦笑地解释自己之后有关固体物理的学习和补救，并且回答了教授的一些相关问题来证明自己在这方面的知识储备。从这里就可以看出，在各位申请 PhD 过程时，很多教授对于学生一些科目的 GPA 是有相当关注度的，即使当你只有其中一两门学科是短板，也会让教授在选择你的时候犯嘀咕。而当你的教授在与其他申请竞争者挑选时，这极有可能就会成为你的弱势。

而科研背景我觉得是 PhD 申请中的亮点甚至是决胜点，因为大部分 PhD 申请者的三维都不会太差。我在自己本科的过程中并没有能够发表任何论文，但是有曾经实验室交流实习的经历，所以只能算勉勉强强勾个及格线吧。但是我的确从自己的申请过程中感受到了各位教授对于科研经历的重视。因为在我经历的大部分面试过程中，教授们都会直接要求面试者制作几页能够概括自己科研经历的 ppt，并且大部分的面试都会与你的 ppt 内容有关。所以能够从自己的科研经历中概括出自己学习到的技术，能显露出自己的思维能力在这些经历中的成长，能够答得上面试者的问题或提出自己的见解，便可以称得上一次非常成功的面试了。而论文这方面确算得上我申请时的“硬伤”,因为一篇一作论文的发表的确可以一定程度代表申请者在之前教育经历中的科研能力达到了作为 PhD 的一些要求。但是如果你和我一样，在最终申请时没有能够拿出论文，我觉得也大可不必为止妄自菲薄。因为教授们非常理解本科生的学业任务，并不会强求你的学术论文数量，许多教授更关心的是学生的科研能力，他们也明白这不仅仅是从论文就能反映出来的，所以考察的范围更是多方面的。但是归根到底，选择性地有效丰富自己的经历，锻炼自己的能力，不管是之于申请，还是对自己今后的发展都是百利而无一害的。

2，申请过程中-套磁与面试

尽管申请中还有其他很多的细节可以谈，但是对于 PhD 申请者来说，最重要的应该还是套磁和面试两大方面。这也是使得 PhD 的申请强度会比 MS 大很多的原因。因为很多时候在申请期的每一天就是套磁（毕竟申请材料递交这种事基本很快就会完成）。套磁的策略因人而异，可以广撒网海量套磁，更好的也可以有针对性的对自己感兴趣的导师和方向套磁，因为很多时候你感兴趣的方向说明在这方面你会做的更好，那么成功的概率也会更大。但是其实我觉得套磁对于申请的帮助可能并不算是决定性的，因为大部分时候导师在确定需要招人的时候会先从院系的申请者中扫一眼各个申请者的背景，如果有他感兴趣的人他肯定会联系面试，也就是所谓的“反套”。我申请时获得的面试由我自己套磁和反套获得的比例应该是五五开，而且其实个人觉得反套获得的面试成功的机率会大一些（毕竟是对方对你有了很好的第一映像才会想再来主动接触要求面试的）。但是这并非说套磁无用，毕竟就我个人而言还是有一半的面试机会是套磁争取来的。大部分的套磁都是短短几个回合（邮件往来）就会确定面试，毕竟其最终目的就是取得与感兴趣导师的直面交谈的机会。如果有遇见很多导师对你并不是很热情，或者是多个回合还没有一个面试的准信，那么我觉得

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

你大可以认为自己基本这个组没戏或是成了备胎（还请当作中性词理解）。不如把精力花在那些积极回复自己（给面试）的套磁邮件上，多做些相关组的工作帮助性会更大。

至于面试，我觉得需要的准备可能需要更多一些，首先是很多时候自己需要仔细想想怎样在有限时间内(15-30min)，尽可能展现自己。就我个人而言我接的面试可能也就六七场，而期间各种教授都有见过，其中有两位教授直接午夜发邮件要求 10min 后打电话联合面试（双打）的，也有在面试过程中要学生做题的，甚至还有中国教授直接用中文面试的。我说这些意在表达不论何时，何地与何人都应该保持自己的心态与自信，冷静地选择自己的英语表述与用词，真切地与教授对话。事先把工作做好，了解组内的工作，如果在面试时能提出自己现在的经验和预想将要进组所作工作的联系应该会加分不少。很多时候教授会提出些问题，但是他们并非意在为难，而是想要弄懂学生是否真正理解问题或者是某些他们自己都不是很了解的学术问题，所以自信的回答这些问题也无疑是加分点，能为转换来最终的 offer 带来很大的帮助。以我个人而言，大部分的 offer 都是面试转化而来的，除了 BU 是直接给 offer 再面试。

而我面试被拒的也有，其中有一个 Umich 的面试是我去了以后发现人家教授干的时我只在实习期间接触过三个月的光解水的化学方向，遂被拒。我还有一个西北的面试最终被拒的理由是因为还有一名申请者更适合导师的方向，是可以直接去就直接工作的那种契合度，而教授又只有一人的空缺。

所以其实讲到底，套磁甚至是整个申请过程中都与自己的运气有些成分。因为 PhD 的方向性很强，导师不能去招一些完全没有相关背景的人进组，但是自己相关方向组的空缺确实和时运有些关系。套磁其实就是对于自己需求量的一个测试，很多时候教授会都会看到你的套磁邮件，即使你很优秀但是他们觉得你的学术背景所差太远，便不会有所回复。

3，申请后期-选择

大部分的 offer 会在 4.15 之前出，但是也会有些情况是之后到的，这就是对各位申请者心态的考验（毕竟不到最后谁都说不准）。但是在自己的 offer 来到 3-4 个时一般大家就开始为选择而纠结了，基本上很多人在选校时都会参考学科或是学校排名。但是我想在这为大家提供一些其他思路。正如我当时本科时的导师易飞老师所言，其实 PhD，看重的是你进了什么组，组内在什么领域，导师又让你干什么。而这些都不是学校排名所能决定的。所以我当时还看过当时特定组内的 paper 集中发的领域，看看工作是否具有连贯性以作为自己将来进组后的工作的推测。但是如果是第一年没有敲定导师的话，用相同的方法能够先物色一个理想的组，我觉得会对自己的第一年有很大的帮助。但是如果能够和院系甚至是组内的前辈们直接沟通的话，我觉得对于全面了解这个组的帮助将会更大，还请各位相信华科前辈们的申请实力（笑）。PhD 生涯是人生中重要的五年，所以如果考虑的生活因素的话也可以适当考虑地理位置因素，毕竟也有不少人选择加州的学校就是因为地理位置好。以我个人为例，波士顿地区的确在我最终选择 BU 作为衡量时有加分项。我在这

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

里所罗列的一些因素可以适当作为在最终决定时的补充因素来考虑。

纵观申请的历程，我觉得各位申请者虽然申请的步调与过程都大有不同，但是能够紧紧团结在一起，共享信息与心得，乃至共同鼓励都能成为渡过这一段非凡时期的不小帮助，毕竟与你所竞争的人远不止你眼前所见的同级生。不论如何，能在团队中一起为一个目标奋斗总是令人开心的，相信各位到时候回顾自己的申请历程时应该便会有许多的美好回忆。

从自己的申请历程说了这么多，最后还时想送给各位“不以物喜，不以己悲”，人生处事如此，那 PhD 申请更是如此。自己的实力，表现是谋事的重要一环，而气运则是成事的关键。以平和心态来看待自己的成功与失败无论何时都很重要。

感谢各位有耐心阅读到最后，还希望我的拙笔没有令各位生厌。

最后衷心祝愿之后的各位申请者们锦绣前程。

8.1.23 戴顿大学（University of Dayton）

1）工程科学学院 2015 级 MS

专业：光电

加权：88.8

主申方向：光学成像：相位成像，干涉成像

语言 T：98； G：323+3.5

申请时一篇一作。

PhD（一个 wl 其他全拒）。

最后，去了戴顿大学全奖硕士。

PhD 拒了的原因

1. 语言成绩太低
2. 戴顿的 offer 接早了（因为那边要求 3.15 前接 offer，否则将没有奖学金）
3. USC 陶瓷失败，方向有点不 match
4. UW-Madison：2 月老师告知 funding 来源于 Navy 没钱给非美国籍学生博士津贴，降录硕士
5. UIUC 老师联系晚了，接了戴顿全奖
6. BU，wl，老师 offer 给晚了，我已经接了戴顿全奖

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

7. Purdue 有老师联系，但方向不是很喜欢，最后拒了那边（不是很想和小白鼠打交道）
8. UCB 彩票校，本来就没指望

总结，PhD 联系好老师比较重要，如果老师没联系好且语言条件什么的比较弱希望不大。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

8.2 欧洲地区申请

8.2.1 英国 帝国理工学院（Imperial College London）

1）光电中法 2014 级 MS

申请背景简介：

排名：专业 10%

录取情况（英国）：

帝国理工学院(Imperial College London, IC)：

Optics and Photonics，con85，2017 年 11 月提交申请 2018 年 2 月收到录取

伦敦大学学院(University College London, UCL)：

Advanced Biomedical Imaging，con80，2017 年 11 月提交申请 2017 年 12 月收到录取

圣安德鲁斯大学(University of St Andrews)：

Optoelectronics，con80，2017 年 11 月提交申请 2018 年 1 月收到录取

大致的时间线：

暑假看学校，确定专业；实验室积累经验；

9-10 月确定写推荐信的老师（至少 2 人，最好 3 人），写好推荐信；

11 月递交申请；

之后面试（可能有）等结果

5-9 月换 uncon offer，准备材料，签证，出国前准备

写在最前面：

想要申欧洲的同学：加权很重要！加权很重要！加权很重要！

多逛学校官网，最详细最权威的信息一般都在学校官网上

一．定位

对于我们院的同学来说，加权高于 90，雅思总分 7.5 小分 7 以上，或托福总分 100，小分 25 以上，可以试试牛津和剑桥，放心大胆申帝国理工；加权高于 85 低于 90，试试帝国理工，放心大胆申 UCL；加权高于 80 低于 85，试试 UCL，放心大胆申其他学校吧！

以上四所都可以接受语言成绩用托福申请，但是去读 UCL 的同学需要用雅思成绩办签证，牛津剑桥帝国理工的同学办理签证时不再需要提供语言成绩。

需要说明的是，上述只是一般情况，不排除加权低于 90 但是其他方面很厉害的同学申上牛津和剑桥的，也不排除加权高于 90 被各种拒的。所以确定好冲刺校和保底校，就大胆的去投申请吧！

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

二．确定专业

确定专业的时候，可以去查学校排名、专业排名，往年录取情况，结合大家自己的兴趣专业去选。学校和专业之间的重要性大家自己权衡。

以 IC 为例，学校官网给出了详细的项目列表（Courses for 2018–19），按首字母或院系查有的项目，每个项目对于语言、背景要求都不一样，学校也会给出专业介绍、课程介绍、费用、毕业去向等信息，这个需要自己去看。按照往年的录取来说，有去 EEE 系读信号处理的，有像我这种去物理系读光的。由于 EEE 是 IC 的超级强势专业，录取要求一年比一年高，2018-2019 的要求涨到了加权至少 88，语言要求和商科一样，所以学弟学妹们，好好刷语言和加权吧。

三．其他背景

个人感觉科研经历和推荐信对于最终的结果影响不大，但是，万事都有个但是对吧，但是，不是说不重要，科研经历是要有的，如果想申 Ph.D 或者 MRes（一年制研究型硕士）是一定要有的，而且不能水！！！

准备 PS 的时候，要想清楚自己到底要什么，申请的专业和你的所有经历有什么关系，然后有逻辑的符合情理的表达出来，最后让英语专业人士（外籍老师或者英专大神）帮忙看语法、词汇错误。写出来的 PS 别人读着要有种感觉你冥冥之中就是要读这个专业的，不把这个 offer 给你就对不起你之前的所有努力。个人很排斥“第一段自我介绍及学校专业，第二段科研背景，第三段学生工作社会实践，第四段获得的奖项，最后一段抒发情感表达对学校的赞美”这种模板的写法，尤其是事迹的简单堆砌，要有灵魂啊同学们！（当然也有很多同学这样写了最后录了的，大家仁者见仁智者见智吧）

比如说，我要申请 IC 的光学，但是我的社会实践是调研旅游业对某个地区的发展，志愿活动是去敬老院，看起来这两个都和光学没有一点关系，但是，在我的社会实践中，我注意到了留在那个地方的，都是老人和小孩，而且这里的老人和敬老院的老人都有一个共同的特点：需要频繁的医学检查。传统医学检查繁琐不便捷，那么是不是可以利用光学发展医学检查呢？那么，我的社会实践和志愿活动就与医学成像联系上了，我的实验室经历正好是与医学成像相关，由此推出我要学光学的动机和相关知识的背景。把这些写在我的 PS 当中，希望以此来打动 admission 的老师们。

自己的一个小案例，想说明的就是大家 PS 上的每一个单词都要有存在的价值，毕竟很多学校是限制字数的（今年的 IC 就只能交一页纸……）。

关于推荐信，我们学院的老师都是很好的，大胆的去给老师们发邮件发短信求推荐吧。建议是一个主要展示学术另一个可以展示综合素质。

关于语言，希望大家意识到，虽然英国可以不带语言申请，但是大四了还在考语言真的会很痛苦，所以尽早和雅思托福 GRE 分手吧。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

四．申请

学校的网申系统做得都挺好的，一步一步来就好了。IC 的申请是按轮次来的，所以想赶上第一批圣诞节之前交就好了，圣诞节之前几乎看不到理工科的 offer，商科除外哈。但是其他学校就是收到就开始处理了，比如 UCL，所以系统开放了就尽早吧。想强调的是，不要为了赶时间就匆匆忙忙提交申请，完全准备好了，材料确定没有一丁点错误了再交。

IC 的推荐信是直接给老师发邮件发链接上传的，一般提交申请一天之内老师就能收到这封邮件。但是由于中英邮件沟通的不明原因，老师很有可能收不到邮件，所以这个时候不要慌，去给学院的小秘发邮件，最好是系里的小秘，这样会比较快，小秘会让老师直接把推荐信发到指定邮箱的。有问题找小秘，IC 的小秘还是很好的，基本都会回复邮件，尤其是物理系的 Loli 小姐姐回邮件超级快。

IC 的面试传说是随机的，有的有，有的没有。个人感觉是分专业和个人。MRes 和 MSc 都不用套瓷。面试也没有固定的套路，这个大家去网上搜面经吧。

五．最后

收到 con offer，毕业了拿着毕业证换 uncon offer，办好各种手续，大英帝国欢迎你！全欧洲最贵的地区南肯辛顿欢迎你！

六．最后的最后的老学姐的絮絮叨叨

从开始申请到拿到 offer，就像超人打小怪兽一样。刚开始会有要不要报中介的纠结，会有大三暑假待在实验室没法回家的孤独，然后选校、投材料、面试、等结果，眼睁睁看着身边的同学保研的保研，考研的考研，找工作的工作，然而自己的最理想的 offer 还没有下。但是渐渐地打倒一个一个的小怪兽，直到最后通关，也是一件极有成就感的事情呀！一路上会有老师深夜回复处理推荐信的邮件，会有学长学姐毫无保留的传授经验，会有家人朋友的支持，会时不时的被身边人感动。所以留学申请也不是什么难事，加油吧少年！

2）光电 2013 级

1.考试心得

其实我没有什么考试的心得，因为两个语言考试都只考了一次，而且也没太好好准备，依靠的主要是多年以来英语能力的积累。

我不否认套路是有的，可是解题方法就那么多，学语言不是学数理化，有许多逻辑推理，语言就是积累，积累，再积累，不论是中文也好英语也罢，都只能靠积累，积累没有捷径，但是还是有方法的。

学语言重要的就是语言环境，我们生活在汉语环境里，汉语是母语，咿呀学语的时候就开始说汉语，自然而然就学会了，英语也是一样，没有环境我们就给自己创造环境。听说读写，听和读是输入，说和写是

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

输出，要有大量的输入才可能有输出，同时听说读写又是四位一体不可分离的。这些年我觉得对我最有效的英语积累就是大量的看双语字幕的电影、美剧，听有声读物，读英文原著小说。看剧是听和读，一边听着人物说台词，一边读着字幕，我有许许多多的新词都是通过这种方法记住的。单纯的背单词比较死板，背下来的也容易忘，而在语境中看到新单词，第一次没有记下来，在同一个题材的电视剧里他还会出现第二次、第三次……第十次，次数多自然就记住了，不仅记住了标准的发音，还有他的拼写，连固定搭配和适合的语境也会有印象。听书和读书也是一样的效果，只不过一个只有声音一个只有文字，像我比较浮躁，难得静下来读书，所以我非常喜欢晚上睡觉前听有声读物，听着听着就睡着了，既积累的英语，还不会失眠，除非书里的内容实在太精彩，哈哈。我说的给自己创造语言环境，听书看电影这些对已经有一定基础的人来说应该还是适用的，重点在于坚持，不要把它当成任务，听书看电影这么轻松愉快的事情，同时还能学英语，一举两得多好。但是如果是实在基础太差，这些直接接触这种外国人本土的媒体输入可能比较困难，我虽然不推崇背单词，但是如果真的到了一个句子里一个词都不认的程度，还是需要背一些基础的单词，学一些基础的句法的，还是得把地基打牢才能盖大楼。至于语法，我个人对语法基本是一窍不通，什么句子成分完全说不清楚，可是我平时说英语也不会犯什么语法错误。这也是源于积累，看的多了，自然知道句子怎么说，固定搭配怎么用。

还有一个最最最重要的方法，就是背课文。背课文的好处实在太多了，积累了单词，积累了固定搭配和句子，给写作提供了句型素材。更重要的是，跟着磁带一句句的读还可以纠正语言语调。读课文背课文最需要注意的就是发音一定要正确，一定要完完全全模仿磁带里的标准发音和夸张的语调。也许你觉得没有人平时说话会是这种调子，的确，不会。可是以演员为例，百分之两百的表现力传达到观众可能就只有一百。同理，你花两百的力气练语音语调，到时候对话的时候才能以一百分的标准语音语调应对。若是练八十分，那说出来可能就只有四十分了。所以模仿非常重要，除了模仿课文，也可以模仿流行歌曲，总之都是语音语调。课文要模仿着读，同时还要背，我说的背不是读几遍强记下来，而是真的可以内化，到需要用的时候自然而然的可以想起曾经背过的句子。

学英语的方法很多，我个人觉得最有用的就是背课文和听书听歌看剧，不一定对每个人都是最适用的，也许有的人就是适合死记硬背单词呢，不论哪种方式，都要坚持，要积累，捷径是没有的，都是自己一步一个脚印积累出来的。以上只是我个人对学英语的一点看法，可能比较偏激，请见谅。

2.选校

比起美国的学校，英国学校选择就很简单，好学校就那么几所，对我们光电的学生而言，G5 里面的牛津、剑桥、帝国理工、UCL，再加上南安普顿的 ORC 中心非常强，然后几所专排综排都还可以的学校，eg：爱丁堡、布里斯托、曼彻斯特等都算是还不错的。 南安普顿我们学光电的应该都知道，人家发明了 EDFA，

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

是绝对的科研巨头。南安普顿是我看的这几所学校里面唯一一所分了光纤通信和光器件两个 program 的学校，所以其光电方面的实力是毋庸置疑的，但是学校综排比较低，到一百名开外了，所以如果不是打算继续走科研这条路的话，选择南安要谨慎，毕竟到时候回来找工作哪个用人单位都不会去看你学校的专排。不过同时因为他综排低，所以对我们学校的光电学生而言南安的 offer 还是很好拿的。再说说帝国理工（IC）和 UCL，IC 以理工类学科著称，不过 UCL 也是非常优秀的。有人说 UCL 是 G5 里面最水的，可是豆瓣上又有人黑 IC 这几年名声都臭了，还是 UCL 优秀，所以孰优孰劣我也说不清楚。UCL 的综合性更强，对于文科生而言他也是非常好的一所学校，但是 UCL 没有专门的光方向的专业，只有一个 Wireless and Optical Communication 的专业，而 IC 的物理学院下有 MSc Optics and Photonics。至于牛津剑桥于我而言就比较遥远了，IC 和 UCL 的要求都是 85 以上的加权，雅思小分好像到 6 就可以，而牛津剑桥要求 90 以上加权，然后雅思小分要到 7，即使是 90+加权的学霸，英语也很牛，还是有不少卡在了雅思口语和写作都到 7 这一点。对于前面说的另外几所学校我没什么可说的，在申请的时候都是做保底的，这些学校也大多没有光电专业，只有通信。

3.文书准备

文书的准备工作基本上从大三暑假一直延续到了 10 月快递交申请的时候，当时跟中介的文书老师反反复复修改了五六遍，最终定稿了。再根据每个学校的特点稍微修改了文书，形成了五份给各个学校的 PS。

申请英国需要准备的文书就是一份 CV 一份 PS，和两封推荐信。这部分都是我填了中介的资料表格之后中介文书老师帮忙起草的，其实都是比较规整的八股文，花钱让中介老师写的文书感觉也并没有比自己文采好多少，也就雅思作文 7 或者 6.5 的水平，不过她会帮你参考哪些东西应该着重讲，哪些可以忽略。本来按照咨询时候获得的信息是英国最最看重的就是成绩，做什么项目其实不太看重。不过最终我的中介老师说既然成绩是我的短板，那我们就在文书里面多提提各种比赛的实践经历。事实证明这么做还是成功吸引了眼球的，关键就是要找到自己的发光点，于我而言就是英语成绩优秀和稍有一点点实践经验。于是我的 CV 里面满满当当的罗列了从大一以来参加过的各种大大小小的比赛，做过的各类项目。PS 里面也专门用了一段提了一下电工基地的经历，又用了一段说明自己的英语能力是多么多么优秀。在基地老师的推荐信里面也稍微提了一句因为花了很多时间作比赛所以成绩相对不是很高。至于成绩，只是在 CV 里面写了按我科 85 分 4.0 的算法的 GPA 是 3.66,因为只有那样看上去成绩是最高的，但是其实英国是按百分制算的，我不知道学校那边拿到我的成绩以后有没有重新核算，但是把对自己最有利的成绩写在 CV 上这一点也许还是骗过了一些比较偷懒的学校吧。

4.网申

网申全是中介帮我填的，这部分他们不允许我插手，不过我也自己另外填了爱丁堡的网申，结果一模一

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

样的文书，中介给我申的学校就都中了，我自己申的这一所却被拒了，很迷。英国的申请全部是网申，不需要另外邮寄国际件过去，申请费除了 UCL 收了好像是 70 磅，其他的学校连申请费都没收就发了 offer。在读证明、雅思成绩单也只用上传扫描件就可以。推荐信除了 IC、UCL 和爱丁堡给老师的学校邮箱发了邮件，另外几所学校连邮件都没有发，直接在网申里面上传推荐信扫描件就可以。爱丁堡只需要一封推荐信，可以选择自己上传扫描件也可以选择给老师发邮件上传扫描件。

写文书的时候是写的两份文件，但是填网申的时候并不是直接上传 PS 和 CV，而是把里面的信息一点点的填到人家的网络表格里面，每个学校的要求会有不同，适当的修改即可。

5.面试

英国面试的概率比较小，上一届的一个光电学长申的 IC 的通信就被 skpye 面试了，但是我可能语言过了所以就没有被抽到面试。

6.关于费用和其他

英国教育形式，本科基本上都是三年，硕士有一年的授课型硕士，没有导师，直接由学校的研究生院招生组负责招生；两年的研究型硕士，跟着导师做项目，也有一些课程，跟国内的模式比较像，只是可能做的项目更扎实一些；博士是三年，如果有非常扎实的本科和优秀的论文，也是可以申请直博的。所以总的来说去英国读书还是比较省时间的 。当然省时间就意味着强度大，很多人觉得英国一年的硕士很水，但其实并不，这一年是整整 52 周，一整年，三个学期，一个学期必修课，一个学期选修课，再一个学期在学校实验室或者去企业实习，做项目，写毕业论文，所以时间还是非常紧张的，课业压力也非常大，一点不比我们光电大三的时候轻松，甚至可能更紧张。

留学时间短也意味着费用相对低，有人说英国学费贵，可是我问了去美国的室友以后她说美国好学校的学费也并没有低，甚至比 IC 更贵，就算去美国一年的费用比英国低，但是读两年怎么着也比一年花钱多，当然如果你能申到奖学金那就另当别论了。可是给硕士的奖学金极少，一般都是博士全奖，硕士在美国可能可以申到一部分奖学金，但是英国的硕给外籍人的奖学金基本上没有。如果能申到国家留学基金委（CSC）的奖学金也是极好的，不过 IC 和 CSC 的硕士专项奖学金只有 10 个，给全国这么多人抢，而且我感觉肯定也是优先给研究型的硕士，再加上我能拿到 IC 的 offer 本来就已经是走了大运，所以就没去争这个小概率事件了。CSC 还有 800 个名额给这一年去各个国家留学的留学生，有 400 个是全额，有 400 个是给生活补助，钱不会很多，如果有精力去申请这个的话一定要提前留意好时间和条件限制，及时递交申请，认真准备面试。

除了学费，另一个大头就是房租，国外可没有像我科这么便宜的宿舍住 。英国二线城市的单间房房租在 130-150 磅一周，伦敦的房租就是 180 起步上不封顶了，还不包水电费。如果嫌麻烦也可以住学校的公

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

寓，但是 IC 的公寓地方又远，而且也并没有很便宜，公共厨房也比较像摆设，顿顿出去吃的话又是个不小的开销。另外学生公寓的单间就真的是非常小的床和非常小的房间，如果是 300+磅的大床房单人住不起可以双人住，所以感觉如果情侣一起去留学的话还挺省钱的，羡慕。谈了住再提一句吃和行，吃的话自己租房自己做饭吃还是可以比较省的，至于出行真的非常贵，公共交通 2 磅起步，公交地铁都不便宜，所以考虑租房的时候也要把通勤的费用和时间算进去 。

其间我也有考虑过德国，德国的费用更低，不需要学费，然后补助好像也是可以申请的，但是我当时已经大三下了，那时候开始准备 APS 和德福有一点点晚，如果不学德语的话可以选择的项目比较少，而且德国学校的世界排名都不太高，不过据说教学质量是非常高的，老师要求非常严格，于是我觉得我可能连毕业都难，在加上那时候已经签了中介了，所以就没有去申请德国。有人可能会考虑英国留学以后没法留下来，可是其他有好学校的国家其实大多也都不好留，而且又有什么必要留在国外呢？世界的未来是中国的，在外面做二等公民有什么意思呢，不如回来报效祖国。

8.2.2 英国 伦敦大学学院（University College London）

1）光电 2015 级

光电 2015 级 UCL 医学影像 全奖直博（四年制）

I 引言

由于一些巧合和机会，我对光声成像这项技术非常感兴趣，所以我的申请从始至终都是围绕这个主题展开的，包括从科研训练到选校套磁的一系列流程都是如此。发展光声成像技术是我的梦想，然而实现梦想并不容易。UCL 的光声成像组是这个领域中最著名的组之一，最后能来到这里成为 Paul Beard 的学生超出了我之前的所有预期。在本篇文章中，我将回顾我的整个申请历程，把我曲折的申请故事毫无保留的分享给大家，希望能给正在或者将要申请 PhD 的读者们一些启迪。

II 时间轴

我给光声成像领域所有的研究组（具体国家包括美国、加拿大、英国、瑞士、德国、奥地利、澳大利亚等）都发过套磁信，甚至是一些大家对名字都可能不太熟悉的学校。一方面是我当时担心没有合适的光声组录取我，另一方面我也想和光声领域的教授们问候一番。能让日理万机的教授们服服帖帖地听你唠叨一个多小时可不是一件容易的事，我想不出日后还有什么比博士申请更简单易行的机会。在申请的整个流程中，我和教授们往来的邮件有一百多封，面试也有大概 30 余场，总时间超过半年，其中 UCL 的部分尤其冗长。但是我还是想尽量忠实地写下来，希望能够还原前前后后我碰到的波折。UCL 的部分和我 WUSTL、Umich 的申请有所牵连，我只好将它们全部写下。我不知道时间轴这个点子是谁想出来的，但是这种流水账式的方

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

式确实适合记录博士申请这出肥皂剧。

主线 UCL：

①2018 年 11 月-12 月：联系导师，提交 ORS&GRS 奖学金的申请材料

（中间有长达一个月的失联，一度放弃）

②2019 年 1 月：拿到 ORS&GRS 奖学金的系提名，进入最后一轮全校角逐

（拿到系提名后还以为稳了，事实证明面向全体非欧盟学生的 GRS 竞争残酷）

③2019 年 2 月：ORS&GRS 奖学金申请失败，UCL 自动向 CSC 提名我公派

（拒绝公派，第二次失联，二度放弃，等密歇根的 waiting list）

④2019 年 3 月 28 日：导师主动联系，表示希望继续帮我申请（天啊，不早说！）

⑤2019 年 3 月 31 日：导师通知我的申请作为特例被 UCL 工程学院考虑

⑥2019 年 4 月 11 日：破例拿到 EPSRC 奖学金和院长奖学金，导师通知录取

⑦2019 年 4 月 13 日：拒绝其他 offer,申请季结束

（4 月份由于导师不熟悉美国研究生院的招生时间点，一度希望延迟 4.15 截止日期，给他更多的时间去帮我申请奖学金。虽然我的申请最终没有受到影响，但希望读者们注意英国、加拿大和美国博士录取时间上的差别。英国、加拿大的 PhD 录取通知时间偏向于五六月份，甚至有多伦多大学的教授五月份还在问我是否可以过去。三个国家一起报的同学一定要多和老师沟通。）

第一条副线 WUSTL:

①2018 年 12 月：联系导师，被建议同时报 BME 和 Imaging Science 以增大录取机会

②2019 年 1 月 12 日-17 日：三轮面试

③2019 年 2 月 10 日：导师通知录取

④2018 年 2 月 20 日-21 日：收到 BME 和 Imaging Science 的 offer

第二条副线 Umich:

①2018 年 10 月：暑研导师推荐，联系导师

②2018 年 11 月：GT 出分

③2018 年 12 月：网申

④2019 年 2 月 16 日-22 日：三轮面试

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版 未经允许，严禁翻印，侵权必究

⑤2019 年 3 月 17 日-4 月：通知进入 waiting list，漫长等待，多次催促无果

⑥2019 年 4 月 11 日: 通知 UCL 的录取，两名导师同时建议我去 UCL

III 总结与感想

直到最后的最后，我才知道自己要去哪一所学校。在三月底的时候，学院有开留学申请的分享会，我是当时唯一一个申请 PhD 还没有个去向的人。看着台上的同学们在兴致勃勃地介绍自己的学校自己的经历，你可以想象我当时的心态是有多么的崩溃。这件事不能怪 UCL，因为英国的博士申请流程本身就慢，甚至五六月份被录取的还大有人在。这件事也不能怪 Umich,要是没有它一直让我等 waiting list，我可能已经接了 WUSTL 的 offer。要真是这样我怕是会后悔一辈子。相反地，我要感谢各个学校间的相互钳制，才有了最后这个让我满意的结果。如果从一种宿命的角度来讲的话，我希望你从我的经历中相信，一切都是最好的安排。你说，你还会遇到比学长更曲折的经历吗？既然最糟的过程也能有人拿到一个满意的结果，你还有什么好担心好害怕的呢？为什么不能放手一搏？

在写这篇文章的时候，飞跃手册上已经有一些很好的经验了，我也不想重复那些老生常谈。我想把我曲折的申请之路比作一场修行。也许有些事情，只有你在修行之后才能悟清吧：

1. 遵从内心

作为一名博士申请人，我觉得有一件让自己每每想起就很兴奋的事情是很重要的。这件事会让你不由自主地为它而努力。我想把为这件事而努力的过程定义为遵从内心。但是这个概念很玄乎，我讲两个例子。遵从内心的第一点，我想讲刷 GPA 这件事。GPA 如果是一个让你很恼火的东西，不如你把它放一放，不一定要去争个雌雄高低。这可能和你从其他博士申请人那里听来的经验不一样。拿我来说，我是一个很情绪化的人。有些事情，我不喜欢，我就不太想干。比如我们学院的一些课，和老师讲的好不好没关系，我本人是不喜欢的，我就不会去学，处于一种混子的状态。混子到什么程度呢？平时的课能逃则逃，甚至作业也是敷衍了事。当然这么做是有惩罚的，你可以看到我的加权很明显的比其他顶尖的博士申请人低一截。拿了大一的国奖之后，我再也没入围过候选。也许，辅导员和任课老师会把我当反面例子，跟你说，这样不行，你要刷加权，加权刷的越高，博士出国的希望越大。我想说的是，你作为一名即将上岗的博士生，你连以后自己想干什么、有什么规划都不知道，只知道人云亦云，你和咸鱼有什么区别呢？我的意见是，多把时间花在自己感兴趣、花在有意义于增强科研实力的事上，而不是依葫芦画瓢、别人指哪儿打哪儿。当然，我也不是说，你的加权从此可以像脱缰的野马，最起码要在 85、在保研线以上待着。有的时候，为了某些需要，学校会鼓吹那些所谓的成绩好的同学，给你一种错觉。但是这不代表你没有好的成绩就没有机会。博士申请的竞争

是全方位的，把时间多花在科研上，花在值得的事情上，做出成绩，自然会有人来赏识你。当然有的学校有的老师在招生的时候会格外地关注你的成绩，甚至以此将你排除在外。我不否认会出现这样的情况，但是我仅仅认为这是一种不合适。在这个社会里，让所有人都赏识你是不可能的。

二是遵从自己内心的兴趣，选择自己真正热爱的方向。这一点对我的帮助是很大的。光电早已经是一门高度交叉的学科。虽然有批评的声音说这是大杂烩，学生学出来是什么都不精，但是你转念一想，这也不意味着光电会给你带来无限深造的可能吗？我们学校光电的一个特点是方向很全，这个是很难得的。不管你爱什么，你都能找到学科交叉的机会。这时候就涉及到选择的问题了。大家都知道申请博士的时候，论文是一个很重要的评价指标，一篇论文甚至可以帮你扭转乾坤。那有的方向，比如材料，是很容易发论文的，你是不是就为了发这篇论文就从此选择了这个方向呢？诚然，短期内你可以沾沾自喜，你可以去念很好的大学，但时间一长，后果是很痛苦的。这个教训我是从一位学姐那里听来的，当年她为了念好学校，硬是选了化学口，发了论文，申上了哈佛。在她 35 岁的时候，她终于悟到她不是干化学的料，她感觉不到有任何动力支持她把这件事情一辈子干下去。这是很可悲的。我觉得到目前为止，最起码我都是一直在极力避免这样的事情发生。我也不想这样的事情发生在这篇文章的读者身上。也许你会问，我现在不知道自己的兴趣该怎么办？这是一个很常见的问题。我相信只要你留心，你一定会有机会发现自己真正的兴趣、自己适合干的事。例如我，首先我对自己有一个评估，我的弱项是理论推导，要是进了物理系我可能会吃不了兜着走，而在光电这个偏工科一点的领域，我可以有更多的用武之地。但是光电能干什么呢？大一的时候我也很努力的想搞清楚这个问题。我去了很多地方找答案：电工基地、公共项目实验室、飞航杯创意发明大赛、电子设计竞赛。迷迷糊糊地走了一圈，觉得什么都不太满意。直到有一次，我有个机会以志愿者的身份参加了当时在武汉举办的亚洲光通信会议。那次会议也很特殊，是独一次和国际光电子会议、国际生物医学光学成像会议合办的，所以我有一个很好的机会去听基本上光电领域所有方向的报告。也就是在这场会议，我听到了汪立宏教授给的报告。当时在感觉上就是非常的震撼，对我有很大的吸引力。在之后也有主动地寻找网上的资源、书籍来进行更深入的了解，愈发喜欢。在此之后，我可以很确信的告诉自己，我在光学的所有方向里选择了我最感兴趣、我觉得最有前途的方向。

2. 抵抗恶意

有一句话我觉得很有道理，有人的地方就有江湖。如何处理江湖上的恶意从高中以来一直是一个困扰我的难题。这些恶意在你顺风顺水的时候不以为然，在你遇到厄境的时候就会格外的刺耳扎眼。有些恶意不见得是别人故意为之，但却会给你造成相当长一段时间的困扰。

比如说，你会遇到不同的人给你的质疑。有人会在你面前秀加权比你高，会鄙视你这个不懂那个不懂，鄙视

你软件不会用，鄙视你做没有用的科研，鄙视你做不切实际的梦。他们质疑你的价值、你的能力。这种时候你是就此消沉还是砥砺前行？

当然不是所有的恶意都像上面那样直接。有些恶意更加温顺，出发点也不坏，但对于一个要申请博士做科研的学生来说是危险的。我在加拿大阿尔伯塔做暑研的时候在两个不同的地方住过，我的第二任房东是个老华人移民。他人非常和蔼可亲，和当地很多中国学生也是很好的朋友，我也很喜欢尊敬他。他经常给我讲他的故事，讲他和他老婆的成绩曾经多么的优秀，但是还是放弃了国内，到了阿尔伯塔，定居了下来云云。他给我讲加拿大的好，讲阿尔伯塔的秀丽风光，讲这里医疗制度的完善，讲生活的惬意。假如你是我，听一个你信任的人讲这些事情，你能不心动吗？我心动过。我甚至想过转系申请当地就业很有优势的地球物理。我当时暑研的老师最开始也是学这个的，操作起来也不难，博士毕业之后轻轻松松拿到枫叶卡移民，有什么不好呢？但是我转念一想，那我的梦想怎么办？当然，我不是说移民加拿大寻求安逸是一种错误，可这确实是和我的目标格格不入的。这样的诱惑有很多，也没有什么对什么错。我要是选择了转系到地球物理，我现在照样也可以分享我转系的经验与感悟，没有人会责备你，甚至你周围的人还会为你鼓掌。这种时候你怎么选择呢？

3. 广交朋友

博士申请之路曲曲折折，唯有好友与你相伴才是真。这里的好友不仅限于男女朋友、铁哥们儿、好姐妹儿。博士申请之路如此漫长，你会遇到许许多多之前并不认识的人。可能你是在实验室网页上找到了他的邮箱，可能你是在目标导师的推荐下认识了 ta,可能你是在领英上看到了他的简历等等。这个时候需要你主动出击，因为很多的信息、意外、机会就是来源于此。

我讲一个我自己的典型例子。我刚去阿尔伯塔的时候口语并不好，讲出来的话坑坑洼洼，所以也非常的害羞、耻于交流。而且组里的学生都是女生，我更加胆怯。后来没办法，有些问题必须要向组里的学生们请教，就和中间的一位渐渐地熟络起来。熟悉起来之后，她带我参加了很多有意思的活动，比如去参加遗产节、做义工、混入新生破冰晚会、听博士后奖学金宣讲会等等。这些活动很有意义，我飞速的融入了当地的圈子，甚至认识了很多她的朋友。结果有一天晚上她的一个也是医学院的朋友跑过来跟我说有个关于科研成果转化的医学院讲座，建议我也去练练听力还可以混个晚餐吃，然后我就去了。结果我在会议上碰到了一个看起来非常熟悉的光头，我兴奋地确认他就是做光声的 R 教授之后，我顶着内心巨大的压力，利用了会议结束后的时间进行了我的第一次面套。万事开头难，有了这次意外之喜后，我发觉我在光声领域的博士申请中还是很有优势的，一下子有了自信，所以才有了后来大规模的套磁。当然我第一次的套磁结果也非常顺利，那次面套之后我当即拿到了一个面对面详谈的机会，得到口头 offer，算是吃下来一颗定心丸，给后续申请增

添了很多底气。广交朋友，不仅会收获友谊，也会收获难得的机遇。这样的事例还有很多。

有一句话是我从耶鲁的周祎舒学姐那里学来的，每个人都有自己的运气。我觉得这句话说的很对。故事千千万，属于自己的故事只有一个。感谢飞跃手册提供的机会，我可以静下心来在我下阶段的学习开始前有一个反思、整理的机会。也希望飞跃手册能成为一条纽带，希望它可以串起前前后后我们院很多年的故事。我是一个爱读故事的人，你准备好写下你的故事了吗？

2）电子 2014 级

首先非常荣幸能够与大家分享我的出国经验，在此简单说一下我的录取结果，收到 offer 的学校有：伦敦大学学院，爱丁堡大学，曼彻斯特大学，布里斯托大学和伦敦国王学院，最后我的选择是伦敦大学学院。

对于英国的学校来说，如果想要申请 G5 中的牛剑以及帝国理工，那么建议是要提供 GRE 成绩，虽然学校没有明确要求，但是鉴于竞争相对更加激烈以及申请者们自身都很优秀，因此 GRE 的成绩也成为了影响你录取的一个关键因素。另外就是语言成绩，英国学校对语言成绩的态度就是：够用就行。简单来说，只要你语言成绩达到了学校的要求，那么学校是不会因为你语言成绩比别人低而拒绝你。因此对于想要申请英国学校的同学来说，雅思要早做准备，申请 G5 学校时，语言成绩有一定比没有好。

其次，英国学校另一个很看重的一点就是科研经历和实习经历，对于我们工科学生来说，科研经历是十分重要的软实力。如果有一段很好的科研经历，甚至一到两篇有分量的论文，那么对于申请英国 G5 来说是十分有利的。同时，我们学校有很好的科研资源，首先是大学生公共项目实验室，大创以及电工基地，如果你在以上三个项目中参与一到两个，并且坚持下来做出一定的成果，那么对申请是十分有帮助的。如果有的同学现在还没有科研经历的话，也不用太着急，我们学院曾经教过我们的任课老师都是很 nice 的，我们可以去找一位研究方向特别吸引我们的老师，在他的实验室跟着老师做做项目，这也是很好的选择。

最后，以上所说的都属于软实力，那么决定你是否被录取的根本因素，还是加权。很多同学都对英国各个档次学校的录取标准很感兴趣。那么我就根据我的经验，大致说一下英国学校的录取标准。对于想申请 G5 的同学来说，85 是最低标准。去年有一个华科学长，加权 86 去到了帝国理工，但是年年录取标准都在提高，因此想要去帝国理工和伦敦大学学院的同学需要保持加权至少在 86，这样的录取几率会比较大。然后是爱丁堡大学，曼彻斯特大学和布里斯托大学，这三所大学录取标准较 G5 而言会低一点，加权的要求大概是 82 分左右，那么对于英国其他罗素集团的大学，要求便是加权 80 分左右。这都是我的经验所谈，并不是硬性标准，而且随着每年出国人数增多，竞争一年比一年激烈，各个大学的门槛自然会水涨船高，因此以上所述仅供参考。

那么这是我申请英国学校的一点心得体会，希望对学弟学妹将来申请英国名校会有帮助。最后，祝愿大

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

家梦想成真，能够去到自己理想的大学。

8.2.3 德国 斯图加特大学（University of Stuttgart）

1）光电 2012 级

申请时间轴

1. 准备 APS

APS 是德国大使馆文化部的学术审核。必须通过这个审核才有资格申请德国大学。

APS 的主要考察内容是：学历资料的真实性，对所学课程的基本掌握情况（基础知识）

APS 并不考察你的学业水平，它只是证明你所学的课程都是真实的。

形式：笔试 30 分钟+面谈 20 分钟左右

笔试会出一些你课程中的基础题目，可以是任意一门或几门专业课程，不分重点。所以每门专业课都需要认真准备。

面试时首先了解下个人情况 留学动机等等，然后根据笔试的回答进一步询问，也可以完全问新的。都可能。看老师的想法。不同的老师风格完全不同。

面试的老师分专业，一般是从德国大学抽调过来的。随机性比较强。也有一些常驻审核的老师。事先无法确定。

个人不建议看太多网上的攻略，影响自身判断。按照流程一步一步准备，每门课都有基本的掌握，口语表达清楚，就 OK。考官不会故意刁难人，除非他觉得你想钻空子或者蒙混过关。所以注意调整下心态就 OK。

材料（包括但不仅限于）：以下都需要中英文公证件（具体以现行官网规则为准）：高中毕业证，高考成绩单（由华科档案馆开具，证明是高考录取的），本科前 6 或 7 学期成绩单，在读证明，等等。 注意如果有双学位的也要提供双学位证明。

审核的时候工作人员可能会向你索要 HUB 系统账号密码，然后登陆进去，一个一个对比课程分数。包括公选课。公选课不要挂科，如果挂科了请联系院系，删掉这门课，不要显示在 HUB 系统里。最好一开始就别挂。实在挂了消不掉，可以让学院开具培养计划，说明这个不是必过科目。就比较麻烦。

这个过程时间较长，三到六个月都可能，甚至有极个别一年的（审核部忘了）。所以可以到三个多月写个邮件询问下，如果没有得到回复说明一切正常，继续等待。审核部一般不会回复邮件，除非有异常情况。审核部丢失一些文件是可能的（他会说你缺少这个文件），注意及时补交就行了，以免延误时间。

APS 要点总结：尽早准备材料，对每门课都复习准备，口语尽量流利一点。去北京审核部的时候安排好行程。

拿到 APS 证书后就可以申请学校了。申请学校可以按照官网的要求来，个人觉得没有很必要找中介帮

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

忙。材料按照自己实际情况写就 OK。找中介的话也一定要及时跟进进度。各个环节都有出现失误的可能，一旦失误可能就会导致计划推迟很久。自己把好关是最好的。

一般需要两封推荐信。一般让授课老师推荐，写真实的学习状态就 OK。

慕尼黑工业大学对推荐信有一定的格式要求，注意下。

斯图加特是网申

学校录取下来后，就开始办签证。

办签证有一个重要环节，就是保证金（也就是开一张德国银行卡，往里面存一年的生活费）。这个可以去北京，上海，广州 等。 德意志银行官网有写操作流程。 注意身份证一定要有 3 个月以上的有效期。我被退回过一次，比较坑。

注意德意志银行比较傲娇，没有预约，得提前很早排队，一天只有 35 个号（我当时是这样）。如果没排上只有第二天再来。

办完后一周左右拿到资金证明，用这个就可以递签了。一个月左右拿到开户的账号。用这个账号到了德国后就可以去银行开户（有时候用护照就 OK 了，德国人系统上有的，不会查的很严）

递签就是去北京提交材料，录指纹。没有面试。一切没问题的话一个月内印有签证的护照就寄回来了。一般是六个月的期限。到了德国租到房子，学校注册后，就可以凭地址去外管局换居留卡，一般给两年多一点儿（与学习时间相匹配）。

总结与感想

德国申请一切按照官方流程来，真实可靠就 OK。不太需要课外活动牛推之类。其实学校安排的课外活动已经比较丰富了，实验和课程设计都可以写。只要课程分数达标+课程方向与德国大学专业相匹配，基本录取没有悬念。

德国大学实力比较平均，优势专业各不相同，综合排名意义不大。我自己第一年去了慕尼黑工业大学，觉得专业不喜欢，第二年重新申请了卡尔斯鲁厄理工学院。选择适合自己专业和生活风格的大学才是最重要的。可以多向学长学姐了解一下日常生活。

8.2.4 芬兰 阿尔托大学（Aalto University）

1）光电 2013 级 MS

决定出国之后一直都是准备读 Master，一开始打算申请香港和新加坡，后来因为这两个地区学制和一些个人原因，最后放弃了主要选择了申请欧洲地区的研究生，华科申北欧的人很少，我就基于自己的申请经验介绍一下。

欧洲地区对于转专业不太友好，很多学校看重课程匹配度，光电申 EE 或者通信应该不会有太大的问题，

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

如果要转 CS 可能就要看运气了。瑞士是学费很低的但是生活费比较高，ETHZ 和 EPFL 都是很好的学校，标准也比较高，建议加权 85+的可以试一试，我背景太弱了就没有试。德国申请需要进行 APS 审核，比较繁琐所以都没有申。

荷兰、丹麦、瑞典都是网申上传材料即可，有些申请费需要汇款，有些可以用信用卡支付。丹麦的系统有点不稳定需要耐心，丹麦科技大学的光通信很强。瑞典的申请是在一个系统上进行的，可以填四个志愿（不同学校），前面的录取之后后面的志愿就不会考虑了，所以排序要谨慎。瑞典申请主要是 KTH、CTH、Uppsala、Lund 等，主要根据自己想读的专业选择。瑞典学校给奖学金会看你的排序，KTH 是只考虑一志愿的同学的奖学金，CTH 给奖学金比 KTH 稍多，CTH 虽然国内名气差一点但是实力还是很强的，CTH 有些奖学金还提供实习等机会，是不错的选择。荷兰工科一般是申请 3TU，个人感觉 TU/D 无论是实力还是名气都是这三所学校中最好的，听在那边读书的同学说 3TU 的教学质量都很有保证，Twente 的申请不用申请费，大概两周能出结果，可以用来保底，毕竟收到 ad 之后压力还是小了不少。芬兰是北欧地区唯一需要邮寄材料的国家，成绩单需要 CDGDC 认证，这个认证从提交材料到学校收到需要 10 天左右，邮寄纸质材料过去要 5 天左右，一定要注意时间。芬兰我只选了 Aalto，它是最近两年才开始收学费所以给奖也比较大方。

EIT 是近几年欧盟推出的一个面向创新创业的新项目，需要交一份商业计划书，主要是计算机方面的，想转 CS 很建议试一下这个项目。前几年给奖很大方，这两年奖学金金额和数量上都有所减少，课程是 90 学分专业课加 30 学分商科课程，在欧洲的两个国家进行，项目里面的学校都是欧洲地区工科强校，背景挺多元化的。本来是我的第一选择，但是后来被调剂了学校，同时没有拿到奖学金就放弃了。

EM 是欧洲申请里面竞争比较激烈的项目，是在不同的国家和学校完成学业或者实习，其中包括很多项目涉及不同学科，但是最多只能申请三个，有意向的同学可以去挑选自己喜欢的。一定要注意项目要求，有些项目需要拿到毕业证才能申请，有些需要工作经验。我申请的项目对于欧盟以外的学生是要求只有毕业生才能申请，被拒也是因为自己当时没有好好看要求。

总结：

总的来说欧洲 EE/CS 类的申请相对于北美来说轻松很多，作为我们学校来说加权 80+申请大部分学校就很有把握了，85+拿奖希望很大。不过按今年的情况来看欧洲申请竞争也是越来越激烈了，同样的背景前几年可能就能拿到奖现在可能就拿不到了，对于欧洲 Master 的申请最重要的还是 GPA，语言达到要求即可，然后就是一定要看官网的信息和要求不要道听途说，遇到问题及时向学校发邮件询问。申请的时候也可以大胆一点，有时候录取的 bar 有点迷，如果收到拒信也可以大胆 argue，说不定就录取了。最后我拿到 Aalto 的全奖就决定去 Aalto 了，丹麦科技和 Lund 说我在奖学金 waiting list 上，等前面的人拒绝才有，其实也有点意外，但是现在也不想等了。大四上学期我一直在实习，准备申请材料加实习加上课多线操作其实还是有

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

点忙的。欧洲申请时间比较晚，很多学校可能十一月十二月才开始，加上本人背景一般，等待的过程也是十分焦虑，到 2 月份才提交完最后一个申请，同时收到第一个比较满意的 ad 那时候感觉也是轻松了不少。整个申请的过程对我来说更像是一个认清自己的过程，写 CV、PS 的时候也思考了很多，和优秀的人的差距可能不仅仅是 GPA 上的，他们目标确实更明确更有规划更有执行力。整个申请季下来不能说没有遗憾，但是对最后的结果也是满意的，希望学弟学妹也能顺利申请到自己想去的学校。

8.2.5 瑞士 洛桑联邦理工学院 （École Polytechnique Fédérale de Lausanne, EPFL）

1）光电中法 2014 级

时间轴:

EPFL: 01/04 提交申请——01/14 推荐信提交完毕——03/22 正式录取

亲爱的学弟学妹们，你们好。虽然很老套，但是我必须要先感谢我的家人一直支持我的决定，感谢给我提供帮助的老师和学长学姐，也谢谢和我一起在申请季互相鼓励的小伙伴们。我主要申请的学校在法国和瑞士，最终去向为 EPFL。我的经历可能对中法专业的同学更有参考价值，下面我想主要谈谈选校定位和语言准备。

选校定位：

瑞士有两所联邦所属大学，ETHZ 和 EPFL。相比英美的高校，瑞士学校的学费几乎是白菜价，而且这两所学校排名都比较高，如果想继续读博的话，瑞士的博士待遇也很优厚。但是在瑞士毕业以后，想要在瑞士本国拿到工签非常困难，不过可以在欧洲其他国家找到工作，瑞士的生活费也比较高，EPFL 官网上写一个月的预算在 2000CHF 左右。EPFL 比较重视专业匹配度和加权。听以前的学长们说，加权在 90 以上比较稳妥但是我也知道有些人加权 86+87+也录取了。凡事没有绝对，大家申请的时候可以多选一些冲刺校，申请 master 没有想象中那么难，说不定就中奖了。相比英美，瑞士留学的性价比会高一些，也能满足大家的名校情结，但是华科在瑞士的校友很少。其实我这一届武大中法班的同学有不少申请到了 ETHZ 和 EPFL，因此我也建议想 DIY 申请法国的同学们不妨也试试瑞士的这两所高校，主申英美的同学也可以申请着玩玩。真诚地希望大家选校的时候思路可以更开阔一些，我以后也能在瑞士找到更多的华科校友。

我比较熟悉的法国申请项目主要有巴黎高科、IMT、N+I 和去年刚刚开始招生的 Centralesupelec。所有的法国学校都很重视动机，写动机信和面试的时候，一定要想清楚你为什么想来这个学校，以后有什么样的职业规划。巴黎高科比较重视加权，如果排名高的话，笔试低一点也是没有关系的，如果排名不出彩，就需要笔试考好一点。Centralesupelec 去年应该有 40 个人左右去北京参加了笔试（如果我没数错的话），最后录取了 8 人。这个学校非常看重笔试和专业面试，如果真心想去的话，一定要好好准备高等数学信号与系统数电模电等学科。专业面试的时候，你和教授单独在一个房间里做题，你在黑板上演算，教授会不时向你提问。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

笔试里面除了选择题还有很多大题。IMT 和 N+I 项目里面学校很多，特别是 N+I 是保底的不二选择。N+I 分三批录取，华科的同学我感觉参加了基本上就会有 offer 的。当然法国最出名的学校是巴黎综合理工、巴黎高师还有巴黎高商，学弟学妹们可以多了解多尝试。

语言准备：

我打算出国是在大三末才决定的，所以语言考得非常匆忙，去年 12 月份才考出了托福。我觉得托福背学科单词很有用，考前一定要做套题，作文的字数至少要到 450 词才比较好拿高分。但是没有语言成绩其实也没有关系，英国学校基本都可以条件录取，语言可以慢慢考。EPFL 也不强制申请者有语言成绩，当然大部分人是有托福雅思成绩的，不过我也认识一个小姐姐没有英语成绩也申上了。如果英语授课，签证的时候一般也要提交托福雅思成绩单。法国的工程师学校一般是先录取，再让你慢慢考法语或者英语。

以前我申请香港中文大学的夏令营没有申上，深受打击，觉得申请好学校真的好难好难。不过后来我发现，走正常程序申请香港博士应该比申请夏令营简单。申请学校是一个漫长的过程，大家不要因为一个小挫折就怀疑自己，希望你们始终保持自信，通过自己的努力申请到 dream school!

8.2.6 欧盟硕士项目（Erasmus Mundus, EM）

1）微电子 2015 级

本人情况较为特殊，大三结束后的暑假才开始有出国的打算，对于一些留学信息的了解不一定全面，在此仅基于自己的申请历程主观地分享一下经验。

我从大三开始加入实验室，到申请时已一年有余，期间有一篇二区四作，一篇一区在投的文章。暑假时本着科研交流以及锻炼英语的想法，以“未来潜在学生”的名号，各处撩骚教授们（雾）。当时没有考虑美国的学校，一是不够自信，感觉在一个暑假内零基础考完托福+GRE 不太现实；二还是不够自信，想了想美帝博士的竞争强度属实不适合我等学渣。当时把目标放在了冷门 phd 上，比如 KAUST，OIST 以及 KAIST 等。出乎我意料的是，和沙特 KAUST 一个老教授的聊天一拍即合；他的项目是我在实验室所做工作的延伸，研究的领域也和我有重合有互补。经过数十次邮件往来与几次愉快的视频聊天后，我错误地估计了形势，在后面两轮招生委的学术面试中败北。

这时的我开始反思自己，是否真的热爱学术投身科研，是否真正喜欢接触过的具体到有些狭隘的一两个方向，是否已经有足够的积累与沉淀去产出。综合考虑后，我把重心放到了欧陆硕士的申请上，方向也横跨微电子、材料、嵌入式、电气、能源等。

欧硕的申请可谓轻松加愉快，强烈建议 DIY，完全没有中介的必要。对于电子电气大类，我把自己了解的院系情况简单介绍一下。

瑞士：学费很低但生活费较高，ETHz 和 EPFL 两兄弟号称欧陆最强，是为数不多有直博名额的欧陆学校；当然录取难度也非常大，非常重视 gpa。

德国：免学费且生活费较低，实习机会多，TU9 相对均衡工科强大；申请程序繁琐，需要提前准备 APS，德福等，似乎不是特别卡 gpa。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

荷兰：半导体行业强，3TU 课制合理，实习、毕设时间长，更容易出论文；英语环境好。老大 TUD，强势专业微电子，有流片机会，奖学金数额大数量少；TU/e 奖相对多一点，校企联系多实习方便，嵌入式和模拟很强。

比利时：KUL 微电子很强，IMEC 所在地；考试形式特殊，类似口试面试；签证需要 APS，可先申后办；生活成本较低。

北欧：CTH, KTH, LUND, Aalto, DTU, NTNU 等；具体不太了解，不多做评价。

EM&EIT：两个所谓“游学”项目，奖学金较为丰厚。EM 项目很多，方向从文到理工科一应俱全，一个人每年最多申 3 个，好项目竞争力很大。EIT 共有 7 个方向，几乎全是计算机相关，注重商业创新，就业导向；每年接收学生的背景也很多元，有意转码的同学可以重点考虑一下。

总的来说，欧洲硕士申请相对容易，对于华科的学生，80 分以上即有把握申到不错的院校，85 分以上就很有望申请到带奖项目。我是全程 DIY 的，各种文书都是截止日期前一天连夜赶出来，自己检查一遍就直接提交了。综合我的申请过程和结果，个人感觉最重要的还是四年中你的 GPA 和经历，它体现了你的学习能力、专业水平以及规划执行的能力，这些是作为申请者的核心竞争力。值得一提的是，欧洲很多院校对于转专业不很友好，常有一定学分先修课程的要求，想转专业的同学尽量提前做好规划，选修相关课程、参加相关项目及实习。对于已经处于申请季的同学们来说，请保持良好的心态，多沟通多交流，自信且大胆地申请。最后，希望学弟学妹们都能拿到满意的录取，给自己的四年交上一份满意的答卷。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

8.3 新日韩申请

8.3.1 新加坡 新加坡国立大学（National University of Singapore）

1）电子 2007 级

申请类型	主申博士（后 quit 转 Msc）
申请背景	07 级电子系，主申香港和新加坡博士
申请结果	Offer：新加坡国立大学，香港科技大学

总结与感想：

在前几天收到学弟邀请的时候，才突然意识到自己已经是 07 级的”骨灰级”学姐了，可转念一想，从 11 年本科毕业到现在已经过去七年了，这七年里前前后后经历了保研、出国申请、读博、转硕、找工作，到现在在新加坡稳定下来， 虽然走了很多弯路，但也算是没有蹉跎岁月吧。其实我应该算是出国大军里的一个异类，本科前三年一直都抱着保研的想法，直到研一的阶段才开始准备托福考试和出国申请，虽然最后幸运的拿到 offer， 但是读博的时候遇到一些坎，选择了 quit 转成了 Master。想到自己应该不算是一个成功的出国求学的例子，所以只能在这里把毕业之后遇到的坎坷和感悟跟大家分享一下，同时也介绍一下新加坡生活工作的情况，希望在大家遇到选择，举棋不定的时候这些信息能有所帮助。

- 关于读博士

其实我在准备出国申请之前只是单纯的抱着出国读书会比较好玩的心理，本来幻想着出国是拿着奖学金一遍科研一边游山玩水，没想到读博士那两年里是出生到现在人生中最痛苦的两年。当然其实身边也有很多朋友博士念的其实也很顺利，所以很可能我遇到的也只是个例，在这里我只是根据自己的经历把需要考虑的问题列出来供大家参考：

1. 如果有条件的话，在决定接受 offer 选择某一个老师之前，最理想的情况是能找到一个认识的师兄师姐，打听一下实验室老板和同学的情况。相信这本手册出来之后应该可以给大家提供一些这方面的帮助。抛开个人能力不看的话，这方面的因素在很大程度上决定了博士能否顺利毕业。我在博士期间很不幸的遇到了一个不好相处的师姐，刚好又是同一个方向，因为是需要做实验的，所以刚进实验室很多仪器的使用都需要有经验的人带，而这个师姐不仅拒绝带新人，甚至限制实验室的其他人用某些仪器设备，到后来破坏我的实验过程以及盗取我电脑里的实验数据，最后在我 quit 之后用这些数据发了 paper。而老板对于这些都视而不见，并不采取措施。因为长期处于师姐的压迫之下，读博期间经常失眠，有想过 quit 可是又不甘心。最后

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经公许，严禁翻印，

quit 之后，感觉自己从炼狱里逃出来一般轻松，现在想来，很感激父母当时支持我做了这个决定。

这里也顺带介绍一下在 NUS ECE Ph.D 转 master 的一些流程供大家参考 （当然希望大家用不上^.^）： 现在 NUS 的 ECE 是只允许 Ph.D 的学生转成 MSc，也就是授课式硕士。ECE 的 MSc 需要修 10 门课 （也可以是 8 门课+一个实验室的大 project），而博士需要修 6 门课。我在转硕士的时候已经修完了博士的六门课，所以只需要再上一个学期休完四门课就可以毕业了。费用是需要补交六门课的钱以及一个学期的学费，也就约等于硕士一年的学费了。

2. 如果不确定自己是否真的想读博士 或者不知道选择什么研究方向，在经济条件允许的前提下，可以考虑先读一个 MSc 的同时，利用上课和做 project 的机会来了解各个实验室和老板以及自己的兴趣，在读 MSc 的时候可以申请第二年入学的 Ph.D，如果成功申请上，有一些 MSc 的课是可以直接转成 Ph.D 的学分，这样在读 Ph.D 的时候也能集中精力做科研，不需要额外抽时间准备各种 project 和考试了。对于没有科研经历，本科 GPA 不是特别好的人，但是又有来新加坡读博士的想法，也可以考虑这个方法。

3. 关于自己奖学金的来源，也是一个需要了解清楚的问题。在新加坡有很多种奖学金，比较主流的是来自老板 funding 的 research scholarship 以及系里给的 scholarship。前者是不可以换老板的，在 offer 上会写明 Ph.D 期间的老板，但是后者 offer 上是没有老板的，去学校注册之后可以在一段时间内自由选择老板，并且如果老板同意的话是可以要求换老板的（当然这样需要权衡老板之间的关系等一系列问题）。我当时 quit 之后才偶然了解到自己奖学金的 funding 的 PI 其实是跟自己老板合作的一个物理系的老板，其实是有机会转到物理系那个老师的方向的。这两种就是普通的 scholarship ，是 2000 新币每个月，在博士第二年结束之前需要过掉 QE，然后会涨到 2500 新币一个月。NUS 和 NTU 还有另一种 NGS scholarship，成绩好，有科研经历和 GT 高的人可以考虑。这个是主打交叉学科，也是来学校之后再开始选择老板，每个人会至少有两个不同方向的老板，每个月的奖学金是 3200 新币。不过，如果拿的是 NGS scholarship，想要转硕士，不仅要交前面提到的硕士的费用，还需要退还 Ph.D 期间的学费的，这个就不是小数目了。

- 关于找工作

自己在新加坡找工作的经历也是有些坎坷，博士的方向是二维材料，可是又不太想去 Micron，Globalfoundry 这一类的 Fab，想要找 IC design 的工作。其实如果愿意去 Fab 的话在新加坡还是有很多选择的，除了上面提到的还有 UMC 等等。新加坡真正做 IC design 的 front end 的很少很少，在绝望到准备回国的时候，通过新加坡校友会打听到有一个华科校友在自己刚刚面试过的一家本地公司，于是抱着试试的心态给他发了 email，结果竟然收到了回复说 HR 正在处理，让我耐心等待，后来进公司之后才知道他真的去跟老板推荐了我。虽然现在我已经跳槽了，但是特别感激当时校友的帮助，在绝望的时候带来希望。所以找

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

工作的时候个人感觉有有推荐可以给自己加分很多，鼓励大家可以积极寻求校友会的帮助。不过自己遇到坎坷的主要原因还是读博士期间修的课程 GPA 不太好，所以好好学习才是王道，也不要太过于依赖外界的帮助，总体来说，不管硕士还是博士，在新加坡找一份工作是不会太难的。

- 生活在新加坡

转眼在新加坡已经生活了六年，从一开始的不适应到现在出去久了竟然会觉得特别想念。新加坡是一个华人为主的国家，所以生活环境跟国内相差不大，有时候甚至感觉不到自己在国外。很多时候在工作中，会讲中文甚至是一个很大的优势。虽然现在移民政策有所收紧，但是对于在这边念完博士的人来说毕业之后申请绿卡一般不会被拒。但是硕士可能就会比较难一些，要看待的时间，工资和人品等很多因素。拿到绿卡两年之后可以申请新加坡公民，新加坡公民可以有资格购买新加坡的政府组屋，价格要比北上广深这些地方美好太多。有的人觉得新加坡太小，待久了会很无趣，虽然我也有同感，但是新加坡大部分公司的年假制度还是很完善的（一般十几到二十几天不等），请年假飞东南亚周边浪一下或者年底连着圣诞节元旦的假飞一趟欧洲也不是问题。总之，个人感觉新加坡还是个很宜居的国家，没有太大的压力，也不会有很难融入的问题。当然，这些都是因人而异的，希望我的感觉不要太误导大家。不过从我身边一些朋友的例子来看，一般女生会比较愿意选择留在新加坡，而男生比较倾向于回国发展。

希望以上这些信息能够帮助到学弟学妹,祝大家都能去到自己心仪的学校，一切都顺利。

8.3.2 新加坡 南洋理工大学（Nanyang Technological University）

1）光电 2012 级 PhD

写在前面

最近听闻我大光电要编写飞跃手册，学弟学妹们有福了，当初我自己申请的时候感到各种迷茫，信息资源十分缺乏，当时如果有飞跃手册这种留学宝典实在是雪中送碳 。如今有机会编写咱们自己的留学宝典，这实在是一件振奋人心的好事情。我有幸受学弟邀请写一点关于新加坡 ntu 申请方面的感悟及学习生活体验，说传授经验实在是有愧。毕业两年，自己还在研海苦苦挣扎，大大小小的坑倒是遇到不少，也罢，就当总结一些教训，希望能为学弟学妹们提供些许参考吧。

我大致讲三个部分。第一部分是新加坡高校情况；第二部分讲新加坡高校 Ph.D 类型及近期录取情况；第三部分是 Ph.D 申请条件及准备策略。

新加坡高校情况

新加坡比较有名的高校应该大家都听说过(nus, ntu, smu)。对于咱们理工科来说，大部分集中在前两所学校。目前来看，前两所大学在亚洲乃至世界的排名都还不错（smu 不太了解），工程类及自然科学领域实力强劲，每年发表的科研论文数量和质量都不错。具体的学科排名在一些权威机构网站发布的排行榜

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

里都能查到，此处不再赘述。目前来看，学校有很多来自中国的学生和访问学者，与国内的交流也十分密切，很多博后把新加坡作为回国的跳板。但实话实说，学校整体的科研实力虽然不差，其底蕴，大学文化及科研文化比起欧美 top 高校还是有不小的差距，这些软实力方面的东西需要申请者根据自身发展需求慎重考虑选择。

新加坡高校 Ph.D 类型及近期录取情况

新加坡博士研究生的类型大致有三种，第一种类型是来自新加坡教育部的(MOE) 的名额，是博士招生名额里面占比例最多的。简单来说就是 MOE 替我们缴掉博士期间所有学费，另外补贴一定的生活费用以支持我们读完整个博士，而我们除了完成自己的学习及科研外还需要相应履行一定的义务(比如完成总共 400 个学时的助教工作或者帮助完成其他活动，例如做会议自愿者，处理学院一些杂事什么的)。第二种是来自学院的 funding，这种名额和第一种差不多，但是会有一个额外的 bonding，就是 Ph.D 毕业后必须留在新加坡工作三年，名额较少。第三种则是来自导师自己的科研 funding，这种类型的名额可以免除任何义务和 bonding，全身心投入科研里面，但这种名额数量极少，且仅发生在教授 funding 充足时，不确定性比较大。

以上是新加坡比较常见的博士研究生类型。接下来我简单介绍下我所知的近期的申请情况，2017 年新加坡缩紧了 Ph.D 的奖学金计划，导致招生名额（主要是来自 MOE 的名额）大幅减少，举个例子，我们院（SPMS/PAP）2016 年总共录取的学生大概有 30 个左右，其中中国学生占了一半。17 年入学的总人数骤降至三人，很多教授没有得到招生名额，2018 年的录取情况现在还未知，但听说也不太乐观，而且以需要签 bonding 的类型为主。面对这种情况就需要我们后来的申请者做好更多的准备来提高申请的成功率。

Ph.D 申请条件及准备策略

以往年 ntu 的标准为例，大部分理工科学科要求申请者具有：

- 雅思(6.5)或托福(大概 90—95)以及 GRE general(320+3.5)的要求（各专业具体要求以学院官网为主）
- GPA 最好不低于 3.6 吧。GPA 作为硬件条件当然重要，但不建议花费全部时间在课程考试上面，我们需要留出时间丰富其他方面的经历。
- 科研经历！对于博士申请来说，科研经历无疑是最重要的一环，出色的科研经历可以大幅增加申请成功机率，赢得导师青睐。
- 一般要求至少两封推荐信。如果能获得教授的强推对申请大有帮助！
- 相关文书。关于文书方面就是因人而异了，大体原则就是针对性要强，突出自身的特点，最大程度展示出自己的潜力。

关于语言成绩和 GPA 方面应该有很多学长学姐介绍经验，大家可以另行参考。我主要分享一下在准备

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

科研经历方面的想法（结合我现在的专业：偏凝聚态物理，材料光学方面）。在我科，大家应该经常听到的各种前辈们创业成功的传奇故事，的确，我科的创业氛围十分浓厚，“华科系”创客全国闻名，学校里各种创业类社团让人眼花缭乱。这些科创团队可能吸引了我们大部分的注意力，但除了这些创业团队之外，我们还有科研实力强劲的实验室（比如国家光电实验室等），由于本科生接触的机会不是很多，所以大家往往忽视了这些资源。但是对于博士申请来说，我们最好尽早进入这些实验室，了解科研大致是什么，有哪些方向，研究前沿和 research gap 是什么，确定自己的研究兴趣。我身边的朋友很多都是大二就进入实验室跟着导师做实验，本科毕业时都取得不错的成果，申请也很顺利。而我们当时对进入实验室进行科研的意识十分薄弱，导致申请的时侯占了很大的劣势，也算是一个教训吧。

言归正传，我科的科研实力是十分强劲的。就拿我们光电学院来说，除了学院（主要是南五楼）的各个实验室外，还依托有国家光电实验室这种国家级平台，应该说条件非常优秀了。学院里很多老师都有在新加坡工作学习的经历，他们跟新加坡高校里的教授有十分紧密的合作和联系。这就给我们的申请提供了很大的机会。首先我们可以去浏览学院网站里各个老师的网站，了解他们的科研方向，研究成果。选择感兴趣的导师后，可以和老师进行深入的交流，老师们是很乐意为我们提供支持的。如果能够成功加入到实验室，积累自己的科研经验，在申请时候可以很大程度地提升简历。**更关键的是可以借助导师的人脉关系，国外很多大学导师招学生都是找的熟人推荐，这在清北中科大等学校都已是惯例。我们在这方面需要加强和导师的联系，争取获得导师的认可和推荐，这在申请的时候是非常重要的助力(比如推荐信，甚至是推荐名额)。**本科的时候能发 paper 最好，这是对科研实力的直接认可，万一没有，要尽量做到对研究领域了解清楚，并积攒一定的实验技能，切记走马观花，宁可少一点，也要把学过的东西理解透彻。还有尽量争取能够在大三暑假找到出国短期交流的机会，出去看看，对拓展自己的眼界有很大帮助。总而言之，要早做准备，最开始迷茫是很正常的，但是只要不断尝试，总会找到一个方向，然后坚持做下去，最终一定会有很多收获。

我能想到的暂时就这么多，仓促写完，有些地方可能没讲清楚，如果有具体的疑问可以后续再联系我（当然最好是专业方向差不多的，其他方面我可能也不太了解）。感谢大家！

8.3.3 日本 东京大学（The University of Tokyo）

1）工程科学学院 2015 级

1. 个人背景（省略了一些信息的简历初稿）

基本信息

姓名	刘嘉淏	**民族**	汉
性别	男	**出生日期**	1997.07.27
出生地	湖北省武汉市	**E-mail**	936451297@qq.com

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

学习经历

时间	学校	专业	学位
2015.9-2019.6	华中科技大学	光电信息科学与工程	学士

考试成绩

TOFEL	95（Listening 27；Reading 23；Vocal 20；Writing 25）
JLPT	N2 165/180（51/60、60/60、54/60）
加权成绩/GPA	86.8 / 3.87

科研经历

2017 年	**土壤重金属的移动式激光探针元素检测研究**	**指导老师：郭连波 副教授**
2016 年	聚苯胺导电高分子电化学储能应用	指导老师：黄亮 副教授

奖项荣誉

2018 年	**“互联网+”大学生创新创业大赛,省赛铜奖**
2017 年	2017 Mathematical Contest in Modeling: Honorable Mention
2017 年	优秀学生干部奖学金
2016 年	社会公益奖学金
2016 年	THIRD-PLACE WINNER of the 2016 PATW competition China Region Campus Competition at HUST

校园社会活动

2017 年	**Getting a volunteer certification in PATW（IET）Competition**
2015-2017 年	在院学生会参与学生工作，2016-2017 任学术部副部长，2016 成为院学生会主席团候选人，为学生工作做了许多贡献
2016 年	参与了赴开封、西安、武汉古建筑保护调查暑期社会实践

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印 侵权必究

	队。
2015 年	参加了青海湖环湖骑行队，四天半自行车骑行环绕青海湖一周。

2. 时间轴

2018/7/20：咨询中介，开始准备留日研究生项目申请（由于家庭和个人原因放弃申美申港）

2018/10/7：套磁得到东京大学第一志愿的导师的回复，建议我走更难的外语项目而非研究生项目，由于当时错估了外语项目难度，没有选择接受

2018/10 月下旬：套磁得到名古屋大学天野浩先生的回复，联系进行面试时间约谈

2018/11 月上旬：套磁得到东京工业大学一名教授的回复，说是快要退休了，安排了同一研究室另外一名教授来面试我

2018/11 月下旬：东京工业大学面试（英语），通过，拿到了内诺

2018/12 月上旬：名古屋大学面试（日语），过了一个星期左右，通过，拿到了内诺

2018/12 月上旬：东京大学第一志愿导师，给予了我内诺

2019/1：决定去东京大学

2019/3/15：东京大学出愿，六月底拿到正式录取

3. 总结感慨

首先，我的经验极具个人特色，临时转申日本（因为），时间紧迫，没有相关准备，除了有托福成绩之外，其余都是从大三升大四暑假开始准备的，所以不建议按照我的时间来。我的经历能说明的大概只是，只要够肝，大三暑假开始也不晚。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

a．三种入学方式：

篇幅有限，这里不再展开细节说明留日项目的区别优劣。入学方式大致分为，套磁找研究生项目入学再修考，直考，外语项目，难度递增。其实有我这种程度的硬件水平，走外语项目成功率还是很高的，事实上，我套磁的导师看到我的简历给我的建议也是走外语项目（g30），但由于我当时觉得没有 gre 成绩不太稳，然后准备日语考试也很忙就放弃了。

外语项目算是最省事的了，不用考试，不用日语成绩，奖学金多，入学时间早，对硬件条件自信的同学应该最优先选这个。

直考就相当于考研，在本土和日本考生一起参加入学考试，竞争没有国内考研考清华那么激烈，但得会日语。

最后就是我走的研究生项目，这个项目特点是教授有绝对话语权，只要教授同意了，你就相当于被录取了，中介最喜欢这种无风险的项目，但是是否适合自己一定要仔细斟酌。研究生相当于先在研究室研究半年，然后通过修考成为修士（也就是硕士），这个修考非常容易，有的研究室甚至基本没有笔试部分，所以不用太担心修考过不了的问题。这半年用来过度国内的九月入学和日本四月入学的时间差。走这个项目优点是，有更长的在校时间，能让你有更多的准备各种事情（如果你准备本土就业的话）的时间。缺点是奖学金相对少一些，而且现在日本大学有限制甚至取消研究生的倾向。

除了这三种，还有很多大学有自己的招生制度，比如京都大学的 AAO 制，如果有明确目标大学，建议去学校官网搜寻更多信息。

b．面试准备

大致面试流程跟欧美差不多，区别在于，有些教授会英语面试，有些教授会日语面试，因人而异。礼仪要求可能更苛刻一点，建议西服正装，画面露出完整头部及肩膀以下一部分，结束时等对方先挂断。如果是日语面试，可能还会问你一些日语的题目，不过比较简单，日语能力还是很关键的。和国内导师比较相近，如果你说你愿意继续在实验室读博深造，或是留本土工作，会更受欢迎。

c．研究计划书

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

相信有丰富大创项目书经验的同学应付这个完全没问题。入学或者套磁阶段，导师可能会让你写研究计划书，顾名思义就是你会怎么计划安排自己的研究工作。一般分为如下几个部分：1）研究主题 2）研究背景 3）先行研究 4）研究目的及意义 5）研究内容及对象 6）研究方法（阶段效果，可操作性）7）研究安排及预期成果 8）参考文献。

大多数时候，这都是面子工程，实际研究方向可以再定，随便写写就行，注意不能抄袭，严格按照规定写就行，可以联系导师给予相关文献材料。

d．感慨

虽然申请时间紧迫，但是过程非常顺利，遗憾就是错拒了外语项目。最大的感受就是竞争没有北美申请那么激烈，但是相对的，日语虽然要求不高，但是要想有足够竞争力，日语能力还是很重要的。如果是申请北美学校，我相信自己绝对没有机会拿到并通过诺贝尔奖得主的面试。我最后没去名古屋大学是因为我本人倾向于找工作，东京相对来说找实习方便一点。当然如果能得到大牛导师的推荐，一流企业内定是完全没问题的，但我还是不想把希望太多放在导师对我的照顾上，不是很有自信能利用到导师的资源，所以还是去了东京大学（虽然至今仍不确定是否是所谓的正确的选择，但也不打算后悔了）。然后根据我认识人的经历，中介的有时候会为了把你送出去，会在你自己的前几个志愿被拒之后，帮你联系比较差的研究室，比如东大柏校区的一些研究室，一定要注意导师研究室的把关。

关于留日还有很多方面我没有涉及到，考虑到时间有限就此停笔。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

8.4 港澳台地区申请

8.4.1 中国 香港中文大学（The Chinese University of Hong Kong）

1）电子 2015 级

I个人背景

因为我在参加香港中文大学的博士夏令营之前并未打算出国出境，所以个人简历上也没有非常耀眼的科研经历，在申请时仅有一篇二作论文在审。不过好在香港的大学非常看重成绩和国奖，所以很顺利地拿到了港中文工学院的全奖博士 offer，之后也很幸运地拿到了 HKPFS（香港博士奖学金计划），这算是香港级别很高的博士奖学金，每年在全香港即将入读的博一新生中选出二百多位，下文对此也会进行较为详细的介绍。首先将个人简历陈列如下，方便大家参考：

【学习情况】

专业：电子科学与技术

三年平均加权　　94.32 分　　专业排名：1/162

获三次国奖 三次校三好

启明学院本科学习特优生

英语四级　　636 分

英语六级　　610 分

TOEFL 托福　　105 分

【荣誉奖项】

2016.3　　获新生学习优秀奖学金

2016.4　　获“优秀共青团员”称号

2016.9　　获国家奖学金

2016.9　　获“校三好学生”称号

2016-2018　　年度启明学院学习特优生

2017.10　　获国家奖学金

2017.10　　获“校三好学生”称号

2018.9　　获国家奖学金

2018.9　　获“校三好学生”称号

2018.11　　获“校三好学生标兵”称号

2019.11　　获“汇顶社会奖学金”

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

【科创科研】

2017.4-2018.3　国家级大创项目“高考志愿填报系统与测评系统”

成立“Fancy”网络工作室

2017.4-2018.3　校级大创“基于第一性原理计算的 MoS2 表面缺陷对其催化 HER 性能影响的研究”，已顺利结题并正进行论文写作

2017.8　英国剑桥大学学术夏令营

2017.12-2018.12　刘欢教授实验室关于 SnO2 气敏传感器理论计算科研合作项目，目前多篇英文论文在投及拟投

2018.2-2018.3　德国图宾根大学“化学传感器基础、工艺和应用”科研课程

【实践活动】

2015-2016　校记者团文字记者

2015-2016　笛箫协会成员

2015.12　华中科技大学心理实验室实习

2016.11　“互联网+”大赛志愿者

2016.12　模拟联合国大赛志愿者

2017.4　成立“Fancy”网络工作室

2017.10　光电学院国际评估优秀学子展示

II 时间轴

4/18 提交申请材料——5/11 收到入营邀请——7/4 开始在网上选志愿导师和方向——7/8 入营报到——7/9 给所选导师发邮件套磁，当晚电话面试并获得口头 offer——7/13 参加系里的面试——7/20 收到夏令营的 conditional offer——11/25 提交 HKPFS 申请材料——1/24 收到学校正式 offer——1/28 通过学校筛选，被推荐到香港竞争 HKPFS——3/11 正式获得 HKPFS

III 总结与感想

由于我并不是一直致力于出国出境，在很多方面可能并没有太多的经验分享给学弟学妹，所以下面的内容大多都是基于我整个夏令营过程的回忆，希望大家能够从中获得一点收获。时间过去得有些久了，很多细节都有些记不清了，在此分几点进行进一步的陈述，可能缺少一些逻辑，望各位见谅。

1、HKPFS 介绍

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

申请港校的同学很多都是被 HKPFS 的高额奖学金所吸引，HKPFS 的全称是 Hong Kong PhD Fellowship。香港博士研究生奖学金计划（HKPFS）于 2009 年由香港研究资助局（RGC）成立，旨在吸引世界上最优秀，最聪明的学生到香港大学攻读博士学位。该奖学金每年为每位获奖者提供年度津贴 301,200 港元（约合 30,000 美元），最长为三年。在 2019/20 年香港有 250 位博士申请者获得了 HKPFS。不同的大学为了吸引 HKPFS 的学生也有自己的一些优惠条件，比如中大会免 HKPFS 学生的学费和第一年的住宿费，第四年学校会支付奖学金，有些港校的 HKPFS 的获得者可以不用做 TA 等。

HKPFS 的申请跟学校普通 PhD 的申请是同时进行的，并不需要任何其他的额外申请材料，所以所有申请博士的同学都可以顺带申请 HKPFS，具体的申请材料也就是基本资料、证书证明、research plan 等，均可在学校申请官网查询，在此不再赘述。申请截止后，中大会在系里筛选一轮，然后再在学校筛选一轮，最后确定被推选到全港参与竞争的名额，在第二年的三月会正式公布 HKPFS 的结果。不过这些过程都和我们没有关系，只要等着邮件通知结果就可以了，所以 HKPFS 的申请其实是非常简单的。

学校里并没有公布 HKPFS 选择的具体标准，但从我导师那里了解到，学校首先会根据你的成绩和排名给你一个基础分，然后再根据你的其他获奖情况、面试表现等给你往上加减分，排名之后选择学校要推送的人选。香港的学校非常看重排名和国奖，成绩和获国奖的个数很大程度上决定了能否拿到 offer 和 HKPFS，所有的老师都会关注你到底获得过几个国奖。至于论文，论文并不是 HKPFS 的必要条件，如果有其他的科研项目经历也同样可以，当然如果有论文将是很大的加分项。观察跟我同期人的获奖情况，基本都是 985 高校专业第一第二，有三个国奖，并有一定的科研经历或论文的同学获得了 HKPFS。

2、自我分析

每个人的特点和优点都不尽相同，希望大家在定位自己的时候既要参考其他人也要关注自己的具体情况。很多学弟学妹问我没有论文怎么办？没有出国经历怎么办？没有项目经历怎么办？如果你是大一大二，那么你觉得自己缺什么大可以去补充完善；但如果马上要申请了，对这些产生极大的忧虑甚至悔恨情绪也没有必要，应该在申请时强化自己的优点。

客观来说，如果想在港校夏令营中被录取，成绩排名和国奖是最重要的。面试之前学院会根据你的成绩和国奖个数给你一个基础分，而且由于 HKPFS 的选拔很大程度上是基于国奖，所以学院同样也会挑选有国奖的学生。成绩之外，学校会看你的科研经历和综合素质来对你进行评判。当然，这是基于大多数人，如果有同学成绩稍微弱一点，但是科研非常突出，那么只要老师看中你的潜力也是很有可能被录取的。关键是你的优势有多强和你的弱势有多弱，在其中找一个加权平均分。

以我自己为例，我属于成绩比较好但是科研弱的，在申请夏令营时基本可以说没有论文，但是有项目经历。在整个申请过程中，比较幸运的是没有任何一个老师以这一点对我进行质疑。本科生水平有限，大部分

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

人其实都没有论文刊出，老师一般只关注你有没有一定的科研经历，而不会强求你有高水平论文。同样的，也有学弟学妹问我没有出国经历怎么办。是否有出国经历只是一个非常小的加分项而已，没有也不会减分，教授们都是水平很高的学者，几个短期的出国项目在他们看来也并不是什么重要的经历，他们更想看到的是你的科研潜力和学习能力，所以不用担心这些细节问题。

3、选择参营

由于我其实一开始一直考虑的是保研，所以对港校并没有太多了解，港中文和港科两所港校是有夏令营的，跟保研不冲突，所以为我提供了一个很好的选择的机会。

港科有一个与我们学院直接对口的 ECE 的夏令营，对电子专业的同学会招收固电和集成电路两个方向的学生，但因为这个夏令营是通过了就必须在港科就读，加之我选择的方向在 ECE 没有我中意的导师，所以最后我是选择了港中文工学院的夏令营。港中文夏令营之后一两周会发 offer，offer 之后也会有一段考虑的时间，所以不会影响我在内地其他学校的夏令营，所以对我是比较合适的选择。

4、方向选择

首先要决定的是读博读硕问题，因为香港的夏令营都是只招收博士，所以所有讨论都基于大家已经立志于读博。关于到底要不要读博，每个人情况都不尽相同，在此不再赘述，简而言之如果对自己读博非常犹豫、下不了决心的最好不要读博。

由于港校夏令营会在七月初进行，所以大家一定要在夏令营之前就明确自己想要选择的研究方向。这个研究方向不一定要是你平时所做项目的方向，但如果你对这个方向有更深入的项目经验那一定会更好。我选择的方向跟我之前的项目经历其实并不匹配，但我在明确方向后有进入相关的实验室做课设，我在 CV 上当时也写了出来，这就引导了面试时老师对这个项目进行提问，如果自己对这个项目非常熟悉则会为自己加分不少。不过即使大家没有任何相关项目经历也不要心虚，这其实也很常见，自己要表现自信，展示出自己的优点和进行这方面研究的潜力和诚意即可。

5、导师选择

对于读博的同学导师的选择真的非常重要，老师的 title 是一个方面，但老师的人品和风格甚至比他的个人能力更重要。

在见老师之前，可以在网上查找一下有无关于他的资料，如果网上都有学生关于他的负面评价那你是否要选择这位老师就要三思了。如果提前邮件联系导师，可以看看老师回复你的态度是否证明积极，如果老师态度冷淡或是明确表示不一定录取你，可以考虑再联系一位老师。关于联系老师的早晚问题，有的人认为越早越好，但个人认为过早联系老师可能不会留下很深的印象，特别如果是条件一般的同学可以在收到入营

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

邀请后再联系，否则老师可能根本没有关注也没有时间来看你的 CV。如果很早就联系了老师，也可以在入营前后再联系一次，加深老师的印象。当然这个没有一定的规则，大家可以按照自己的情况判断。入营之后，可以约老师面谈，感受一下老师的风格跟自己是否相合，毕竟以后要共事多年。有条件的话可以跟系里的学生聊一聊，问问毕业问题和老师平时的管理模式等，如果有师兄师姐暗示你不要选择该导师，那么一定要三思。

6、入营

港中文共收到一千多份网上报名，收到入营邀请的是两百多位，在夏令营拿到 offer 的应该有六十几位（抱歉因为时间有点长，记不住具体的人数），在夏令营拿到 offer 之后学校也不一定会推荐你去全港竞争 HKPFS，他们还会再筛选，但是拿到 offer 就已经拿到了学校提供的博士奖学金，大概为每月 16800 港币左右。

入营之后会有很多参观活动，但大家不一定都要参加，可以直接联系你的意向导师，看能否见面聊聊或者去实验室跟其他学生聊聊，有的老师会跟你直接提前进行一个 interview，或许会给出口头 offer，学生也可以借此侧面观察一下老师。我是在入营之后的第一天晚上才第一次邮件联系我的导师，他很快回复了邮件，由于他当时身在加拿大，所以当晚是在电话里跟我聊了聊，然后进行了简单的英文电话面试，结束后他就给了口头 offer。夏令营面试前一天还有一位港中文老师联系了我，但因为方向问题我还是婉拒了。

夏令营最后一天是面试，EE 的面试一共是四位面试老师，至少一位是你所填的研究方向的老师。按照惯例首先是自我介绍，然后一位老师问了我项目的细节问题（中心频率、带宽、基板介电常数、厚度、指标等），由于我之前有重点回顾我的项目所以回答得还是很轻松；之后另一位老师问我课外活动一类的问题，以及有多大可能会接受 offer，没有问我专业知识的问题。整个面试还是比较轻松，最后据导师说面试老师都给了很正面的评价和分数。据其他同学提供的信息，还是有同学被问到专业问题，甚至是大一数学基础课的问题。虽然我没有被问到专业问题，但从五月开始我有复习基础课以及一些我所选方向上的专业课，这也为面试增加了一些底气和信心。

6、英语问题

立志要出国的同学英语一般都不会差，但还是要啰嗦一句，英语真的非常重要，直接影响到老师对你的第一印象。申请 HKPFS 一般也是雅思 7 分以上，托福 100 以上才不至于减分。而且英语差真的会非常影响今后科研工作的展开。所以学弟学妹们一定要早早地开始学习和提高自己的英语水平。

2）光电 2007 级

时间轴

2011.8.1 开始套瓷，套了数个教授并进行了邮件往返。后来的导师表现出兴趣并问了一些问题，询问我

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

有否申请美国、欧洲、新加坡等地。期间阅读了一些有关导师的研究方向。其时参加了某通信公司的暑期实习。并就实习期间的一些见闻与导师进行了讨论。在套瓷的时候变现出对研究的兴趣并引起导师的注意。

2011.8.30 导师表示欣赏我对于研究的兴趣，但是不能保证录取结果。同时被告知，GPA、ranking area of research, research experience/publication 都很重要，同时在电话、视频面试内的表现很重要。导师认为我机会很大。建议我花时间写好自己的研究计划。

2011.9 导师告知 10 月会访问华中科大，可以见面聊。（注意，这是个非常好的机会。面对面给教授留下印象的机会是非常重要的，这也是为什么能够到心仪的学校的实习和面试都是不可错过的机会。）期间在教授的推荐下申请了香港的 fellowship。这个是加分项，失败了并不会影响正常的录取进程。

2011.10 月底与教授在学校见面并聊了一些相关的话题。数天后我邮件告知教授我会提出申请。教授表示高兴。并在 20 天后追加邮件询问是否提交了申请以及‘you current status whether you still want to come to HK to study’这是一个非常正面的信号。我回复数天之内会提出申请并邮寄材料。

2011.11 我犯了一个非常蠢的错误，把 HKPFS 用在了另一个申请单位的机会上，并且邮件告知了教授。这个对于教授是非常冒犯的事情，因为对你兴趣浓厚的教授可能会对此感到比较失望。（如果对某个教授非常感兴趣，那么请合理地把资源分配在对他的申请上；当然，实话实说也很重要。这个错误最好不要犯。）但是教授人很好，没有因此而感觉到太不愉悦。

2012.2.5 教授邮件告知会有电话面试。第二天告知我电话面试表现不错，但是因为名额有限，无法保证录取结果（官方措辞）。

2015.2.15 教授邮件告知内部讯息，我已经获得录取，正式 offer 将在一段时间后到达。

2017 年 2 月 7 号收到系里的邮件说已经被 shortlist，要求 2.19 以前答复是否会接受 offer。回复接受。同时撤回了其他的申请。

2017.3 收到纸质 offer。申请完成。

总结与感想

GPA 当然很重要，但是 GPA 不是全部。如果 GPA 和排名不是很高，那就从其他地方找补，比如研究和实习经历，比如项目经历。我有数个研究项目，虽然没有专利和文章，但是有实际的试验和测试系统搭出来。这也是很加分的东西。

在我的情况下，套瓷起到了很大的作用。

留学是一件很长见识的事情，也给自己给了更多的机会。如果不是一个那么喜欢一成不变和喜欢本科直接参加工作的人，不如尝试一下，会给自己更多不一样的体验和更多的选择。

香港其实也是一个很好的选择。香港的博士教育的优点在于，faculty 基本都是聘请美国顶尖高校出身

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

的人，教授的质量非常高。如果本身有志于做相关研究的，可以接触到学界内很顶尖的人，这对于未来在学界发展是非常有利的。当然由于地理因素，香港毕业还是在华南区（或者中国其他区域，比如北京和上海）择业的多（教职和工业界皆如此）。但是也有很多人留在香港做金融（嗯，真的很有钱途…）或者继续走出去。我组的前辈们大多数选择了去海外。

当然由于香港的政治环境不太太平，所以有很多人觉得不是很喜欢。我个人觉得对于学界没有影响。教授们都是比较理性的，会把政治跟学术分开。

另外一个感想是，名校当然好，但是非名校很多时候的资源也很出色。我现在在加拿大的一所大学做博后，这所大学和研究所因为法语的关系，在国内名气很小，但是工作和生活环境很不错，学校在加拿大的排名也还行，也是个非常厉害的光学中心，仪器设备非常出色。希望大家能把眼界放开。除了美国的 top，也有很多其他的选择。

8.4.2 中国 香港科技大学（The Hong Kong University of Science and Technology）

1）电子 2013 级

准备过程概述

1.托福考试

记得很清楚，我是大二的国庆节假期报了新东方的托福 50 人班的，当时有优惠 2200 块钱。这算是打响了我准备托福的第一枪。那一段时间，新东方的老师带着入了托福这个大门。知道了托福考什么，重点是什么，比较科学的备考方法是什么。虽然上完了一学期的课，但是英语水平还是那样，听力在上课之前听不懂，上课之后依然听不懂。。。就这样托福一战 89，感觉应该是收到新手光环庇佑，临场发挥比较好。

大三刚开学的那个九月我托福二战。从一战结束到二战的这几个月没有怎么准备托福，一直在好好学习刷加权（严肃学霸脸），考试还跟自己班的同学一起考试，感觉比自己考试更紧张了，发挥不是很好 87。该听不懂的还是听不懂 (听听力的时候感觉自己力大无穷特别想掰桌子)

两次都没有把托福刷到 100 的我也是受了一些小挫折。。。坐下来分析原因，我觉得听力是阻止我托福上百的小婊砸。。。有一句考托福的同学都知道的话：得听力者得天下。除了听力之外，我在考口语的时候总觉得没有什么话说，说两句之后就开始呃。。。啊。。。饿。。。(同学们注意啦！这是平时英语小段子积累不够的表现，并不是说明自己有语言障碍昂！)。 从大三的十月份一直到大三的二月份，我开始从听力和口语下手努力提高自己的英语水平。有一个托福训练的网站值得推荐——考满分网，里面的 TPO 训练还有一些基础的训练设计得很科学，用起来也很方便。在这个阶段，经历了两次托福的洗礼，我已经了解了自己的英语薄弱环节，我开始有针对性的训练。我报了考满分的听力和口语的网课(听力：何凡凡 口语&写作: 王子睿)。网课每天都有作业要做，我每次练英语的地方是东九楼 A 栋 5 楼的画室。每天学英语的时间平均起来有 6-

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

7 个小时，就这样在画室里闭关了 4 个月(与做卫生阿姨建立了某种程度的默契。。。“同学，你读完英语以后关灯关电扇啊！” “好您嘞！”)。托福出分估计是凌晨吧。早上六点钟用手机刷了一下托福官网 100 分整。真的觉得所有的努力都值了。

从此认真的颓废了一个月。。。。没有碰英语一下。。。。很少去自习室。。。。直到五一跟女盆友去南京玩了十天。。。才缓过来开始准备期末考试。。。罪过罪过~~啦啦啦~

2.准备申请材料

大四开学的九月，我开始准备申请。关于保研还是出国，说实话我没有怎么纠结。权衡了一下家境、和女盆友的关系，我放弃了美国，把目光投向了香港和新加坡。因为新加坡有 GRE 要求，当时的我要同时完成学业上的事情，申请的事情，实习公司交给我的事情，我觉得我没有时间准备 GRE，基本上新加坡也没有怎么考虑。把目光放在香港，香港就五所大学，所以选校就比较容易。

准备申请材料，首先需要明确的事情是“需要交什么材料”，和“截止到什么时候交”。网上的信息真的是众说纷纭，不知道应该信那个。敲黑板！！！同学们，这些信息一定要在学校官网上面查，寄托天下、往届学长学姐的话一！律！不！靠！谱！材料要啥就准备啥呗。一些证件、证明、成绩单走流程都好办。比较蛋疼的是简历、个人陈述、研究计划什么的。这些东西应该怎么写？ 这时候寄托天下就派上了用场~ 网上有很多模板和格式化的东西，可以参考，但不可以照搬。申请的过程可以参考追女孩的过程。如果女孩收到你的情书发现是那么的普通和俗套。。。那估计你的希望不大。。 如果女孩收到你的情书发现是那么的奇葩，那估计你也 GG 了。。。

摸索着女神校的心思，我回到了画室。。。闭关三个月准备材料。有关简历、PS、研究计划应该怎么写请参考寄托天下等等论坛。不过研究计划写完了之后最好能找老师帮着看一下、改一改。老师们提的建议还是很一针见血的。

3.套瓷 & 实验室实习

因为申请香港，我大概从十月初开始给教授们发邮件套瓷。套瓷嘛。。。十套九不中。。。心态放轻松。回忆起来好像当时给五个老师发了邮件，但是只有现在的老师回了我邮件（感恩的心❤~）。有关套瓷的方法，诸位大仙各显神通。有时候回忆起来蛮搞笑的。和我同一个实验室的 RA 在套瓷的时候，把老师和师兄师姐的所有论文都读了一遍，夸了一遍，批评了一遍。。。然后他来实验室做 RA 了。。。然后师兄师姐见到他。。。。他做自我介绍。。。师兄师姐们好我叫 CZY！。。。“啊啊啊啊！你就是 CZY 啊！厉害厉害！听过听过”。。。（生无可恋脸）

据说每一个陶瓷成功的同学，都用生命感动了屏幕后面的老板。。。

陶瓷结束之后，老板让我来深圳实验室做 RA。其实香港科大和城大的老师很多都这样，觉得你这小孩

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

儿还可以，来来来，实习几个月让我看一看，觉得你不错我就收了你。实验室实习时候当然要好好干活咯，一点儿不能松懈呀少年！你在 PS、推荐信里面写的“该同学勤奋好学，有极强的学习能力”，“该同学创新能力拔群！”等等等等。牛逼吹出去，覆水难收。。。

实习时候，按时完成老板交给的任务，每周写总结啊汇报工作什么的。正常发挥，做一个积极向上的华科大人，你一定也能拿到心仪的 Offer~

4.经验总结

1）不要反复考试，努力提升英语水平最重要

考托的同学们有时候会走到这么一个误区：出了成绩不理想，啊呀呀！赶快抓紧报最近的一场或者下个月的托福，下次一定要刷过呀！甚至有的同学发现托福刷不过，转而去报了雅思。。。

以上这两种做法都是不可取的！因为托福是世界上大部分高校认可的英语水平测试，大家将托福成绩作为被试者英语水平的一个客观体现。因此可以认为托福成绩是与被试者英语能力成正相关的。只有提高了英语水平，才能提高自己的托福成绩。不去背单词、做听写、刷 TPO 阅读、背素材、默写作文，每个月报两次托福可能与每个月在图书馆做两套 TPO 的效果差不多。

提升英语水平的方法见仁见智，我分享一下我是怎么提升的：

阅读：背单词（红宝书刷了四五遍），上新东方课（徐闻闻老师讲了一些解题技巧感觉有帮助），刷 TPO（做题、总结错题、背不认识的单词）；

听力：做精听（何凡凡七步精研法，每天两三个小时，持续三到四个月）；

口语：上网课（王子睿机经班，背下来所有素材）；

写作：上网课（王子睿写作提分班，王子睿老师讲了一些写文章的思路写文章不再愁字数），默写范文。

2）不要听信传言，学校官网信息最可靠

在前面已经说过，在这里重点强调一遍。一切信息以官网发布为准！ 不要听信寄托、学长学姐、以及任何一只中介机构的话！

官网发布的消息一定是对的！百分之百是对的！如果官网信息有误，申请者不需要承担任何的责任。可能有申请者会觉得官网全是英文的，我看不懂。。。那。。。要不就。。。别出国了。。。

申请就像追女孩

在前面已经说过，在这里再重复一下：申请就像追女孩。申请与追女孩一样，都是与人打交道，希望博得对方的好感。申请过程中的一些问题类似 “学长，我能不能在个人陈述里面编造一些经历呀？”“学长，我能不能一份 PS 投多个学校呀？”“学长，申请要不要找中介呀？”等等，一律按照追女孩处理。追女孩能骗人家吗？不能！ 追女孩能全说大实话吗？不能！ 能同时一份情书发给多个女孩吗？不能！ 追女孩要

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

不要让别人帮你？ 别人可以帮忙，但是自己要花 100%的心思在女孩身上，她以后是你老婆啊！同学！

5.鸡汤 ——做自己最想做的事

出国这条路说实话蛮艰辛的，在刷加权的同时还要考英语，考完了英语还要参加各种活动、写各种 Paper 让自己成为夜空中那颗 blingbling 的星。这一路上会有很多诱惑，或许实习的公司会给你 Offer，或许你的加权可以轻松拿到保研资格。这一路上也有很多不理解，周围人不理解你为什么这么拼命刷英语成绩，妈妈不理解你为什么暑假还呆在学校不回家，爸爸不理解你为什么不保研清华北大非要去美国一个“不知名”的学校。在你自己快要放弃的时候请问问自己，什么是自己最想做的事。

以上，来自一个普通的 DIY 申请港科大的大四老学长

8.4.3 中国 香港理工大学（The Hong Kong Polytechnic University）

1）光电 2014 级

时间轴

PolyU: 7 月初参加夏令营、“面试”老师——8、9 月准备语言考试、与老师保持联系——10 月准备申请材料、获得口头 offer——11 月提交申请——1 月录取结果

总结与感想

参看了其他同学的写作示例，一度觉得自己的申请经历没有写出来的必要，因为真的是太不典型了，而且申请的学校也非“名校”，只能以研究生阶段主要看导师这样的说法来安慰自己了。总的来说，我是通过 PolyU 组织的夏令营了解到这个学校，认识了里面的老师，跟老师交流并取得好感，保持联系并得到口头的 offer，最终的申请就没什么大问题了。因为我是直接联系好导师并下定了决心去香港，所以我连套词、选学校的过程都没有，因此我觉得自己的申请没有什么代表性。关于申请过程及大学生活的几点感悟倒是可以提一下：

1. **对自己的未来做规划，规划做的越早越好，不一定具体，但要有一个大方向。**做好规划的好处是，你可以朝着自己的目标不断地前进，有方向感和成就感，大学生活也会更加充实。即使你最后没有达到自己想要的结果，提前的规划至少能够保证你是走在自己希望走的路上，而不至于完全的妥协。作为前车之鉴的我前三年基本没有过没有出国/境学习的想法，导致我的大学生活过得略显平庸。当然，认识到这样的道理需要自己的亲身经历和感悟，如果能够提前意识到则有利无害。

2. **学会投资自己，投资自己是回报率最高的方式。**阅读优质的书籍是一种短时高效的渠道，毕竟书籍多是他人智慧的结晶，内化成自己的财富之后是偷不走的。培养一些爱好，比如乐器、语言、运动等都是有益的投资，身体和心灵总要有一个在“路上”。虽然我最开始没有出国/境留学的打算，但还是能够坚持背单词，

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

这保证了我决定考语言成绩的时候不至于手忙脚乱。时刻做有准备的人，才能掌握机会，保持主动。

3. **主动，不只是对学习，对待生活也要主动。**主动地寻找资源很重要，有限的资源如果你不主动去争取，到头来后悔的还是自己。有志于科研就尽早联系老师，进入实验室，感受科研的氛围与魅力，毕竟做科研和上课是完全不同的。想及早进入社会历练就要多参加社会实践，多找组织和伙伴，积累经验和人脉。夏令营这样的机会也要自己多关注和争取，主动一点，人家才会发现你。是金子也要会发光才行，不然和泥土有何区别。

4. **心态要乐观向上，积极地面对人生的难。**学习本身是很简单的事情，难的是生活。世事无常，生活也并没有那么多的诗和远方。慢慢地我们需要考虑的不仅仅是自己，还要考虑父母，考虑经济能力。学习之外的事情慢慢地找上我们，这是成长的必然。大学是美好的，但这是相对而言的，科研也并不是完全纯粹的，当然爬得更高走得越远越有可能遇到好人，但是接受那些不完美的一面本身也是一种学习，学习之外的学习。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

8.5 加拿大

8.5.1 麦吉尔大学（McGill University)

1）电子 2014 级 MS

申请过程

9 月份提交英国的申请

10 月份最后一次刷雅思

11-12 月份拿到南安普顿，爱丁堡等英国学校的录取

12 月份提交了加拿大的申请，套瓷；

1 月份提交了南洋理工的申请（新加坡申请通道开得特别晚）

3 月份拿到 queens 的 AD, 4 月份拿到麦吉尔的 AD（加拿大发申请是真的晚）

总结与感想

关于中介：申英国我找了中介，个人觉得中介可帮助节省时间和避免犯一些经验性错误。只能把中介当作辅助，不能过分相信和依赖，很多事情还是自己做靠谱。时间充足/不怕麻烦的话就 DIY。

任何时候都不要放弃拼命刷加权&积累项目经验。我其实一直想出国，但是大一大二浪偏了，GPA 有点窒息（反面教材，学弟学妹要向大佬看齐）。意识到这个问题的时候确实有点晚，也很绝望，但还是想挣扎一下。大三大四的加权在递申请的时候是 88+，申请方向的相关专业课成绩也挺高；也做了其他弥补措施，积累项目经验，花了半条命刷雅思，文书下了狠功夫。加拿大正好很重视大学后两年的成绩，虽然依旧是个渣渣，但我至少敢递申请了哈哈哈。其实不是很想分享这段经历，但是也许会有跟我处境差不多的学弟学妹吧，希望能给你们启发~

建议尽早拿到语言成绩：英国语言成绩相对可弱化，不需要考 G； 加拿大建议一定考 G，问了一圈发现我真的只是运气比较好。托福跟雅思的选择的话，讲道理加拿大申请对托福的要求真的比雅思低很多（相对来说），但是签证和工签是有雅思更好。英国跟加拿大（也许也是）rollling 制，先到先得。尽早提交申请应该是有优势的吧。推荐信都是找教授写的，英国貌似比较看这个。

良心安利：申加拿大的时候经朋友推荐认识了一个文书老师，经验丰富，水准很高，价格也真的非常非常非常良心。之前拿到她给我改的文书，一度沉迷于自己的优秀不能自拔哈哈哈。有需要的学弟学妹可联系我~

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

8.6 校际交流班申请

8.6.1 光电中法班

1）中法 14 级 斯特拉斯堡大学

估计这篇文章的读者应该是意图转入中法班的大一新生，或者是刚进入中法班的大二学生。

先夸一波法国。法国留学好啊，成本低，公立学校不需要交学费。福利好，租房还有房补，虽然说法国人办事效率，你懂的。假期多，上俩月课休俩周，遇上周五还搭桥，放完假就去罢工。暂时只能想到这些了。

然后简单介绍一下中法班。中法班是光电的 3+3 项目，3 年本科，3 年出国，第四年在国外完成本科学习和预科，最后两年在国外读研究生。中法班出国率还是很高的，走各种项目出国的最后总有三十个上下。当然也可以不出国，或者去别的国家，并不会有什么影响。正常保研，考研，去美国，跟普通光电班一样的中法班学生大有人在，更何况还多学了一门法语，路子只会更广。

3+3 项目目前交流的学校有 Paris-Sud（巴黎南大，又称巴黎十一大）和 Université de Strasbourg（斯特拉斯堡大学），Université Pierre et Marie Curie（皮埃尔玛丽居里大学，又称巴黎六大）。其中巴黎六大由于种种原因，在我校招生较少，我们这届（14 级）经过面试后没有被六大录取的，因此不做介绍了。当然还有巴黎高电（ISEP）和巴黎高科，中法班的同学走这个两个的属于少数（走十一大和斯堡的历年都是二十多个），因此也不作介绍。

十一大位于巴黎南部，分为 Université 和 Polytech，前者是大学，读的是硕士，后者为工程师学校，读的是工程师。法国方面更认可工程师，工程师文凭在中国也认可为硕士。当然在十一大读了工程师的，到后期可以转为硕士的，不需要担心。我们这届去了十一大的全都是读工程师。工程师专业有光电，电子能源系统，计算机，材料；硕士专业有计算机，材料，电子，应用物理，理论物理。计划招生专业会有变化，仅供参考。

斯特拉斯堡位于德法边界，阿尔萨斯大区，戏称骑小黄车去德国买菜回来做饭。斯特拉斯堡大学开放专业为 IRIV（Imagerie, robotique et ingénierie pour le vivant），获得硕士学位。又分以下几个方向：图像处理与计算机视觉，医学成像与计算机辅助手术，机器人控制，纳米光子学。大概的感觉就是光电与生科结合。读完第一年后才进行专业方向选择。此外第一年毕业设计可以在斯堡完成，有老师带，不需要在七月份赶工。

两所学校都是公立大学，不需要交学费，每年交少数注册费和自负生活费即可，经济压力较其他地区留学较小。成绩优秀者还可以申请留学基金委 CSC 的项目，包一年来回机票和生活费。

中法班的课程与光电专业相比，仅多一门法语课，大一和大二的暑假各补一个月的法语课，暑期补课会有外教授课。前期由于转专业需要补齐基础课程，课表会比较满，需要根据自身情况找教务老师排课。

到大三的下学期，六大十一大斯堡便会派老师来面试，届时需要填写志愿而后参加面试。面试主要考察

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

语言能力，英语和法语都要考察，当然法语比重更大。面试后便会决定录取。因此法语水平基本上决定了能不能去和去哪。法语口语溜，想去一些热门专业是问题不大的。加权成绩也是有要求的，不要触及底线就好，但当然越高越好，毕竟申请 CSC 也是有成绩要求的。

得到 offer 之后便是开始准备签证事项。需要考 TEF/TCF，考到 A2 以上即可，到了法国第一年还会接着学习语言。当然不是叫你只考 A2，若是考到了 B2 以上，斯堡学生可以免面签。考了语言之后是准备各种签证材料，届时可以选择让留学服务中心辅助签证（收费服务）或者自己处理。然后还有面签，主要考察语言水平及移民意向。斯特拉斯堡学生考到了 B2 或者得到了 CSC 项目的都可以免面签。获得了签证之后就开始留学啦。

讲完流程讲当下，无论你是大一准备转专业还是大二考虑出国，首要任务都是好好学习。加权成绩高以及不挂科会方便很多。中法班的法语课程学分很高，尤其假期补课，学分 7.5，两个假期就 15 分，相当于 5 门专业课（以每门 3 学分算）。所以学好法语不光对面试有帮助，拉加权也是一等的。

至此，我已倾尽所知。望各位读者能有所收获。

2）中法 14 级 法国巴黎十一大

作为一名华科光电中法班的学生，刚进去这个班的时候我就想好了自己准备走学院项目去法国。所以从大一开始我就很主动的去参加各种有关中法班学长学姐回来交流的会议，还有各种关于法国留学的活动，有时候也会在网上搜集各种资料这样能让自己对法国的生活和学习更加了解。一开始我们这届交流的有四个学校吧，巴黎十一大，巴黎六大，斯特拉斯堡大学，还有巴黎高等电子学院，因为六大前几年没有学校招生，十一大每年来招挺多人的，而且我想去巴黎这个城市，公立学校也没有学费，所以我一开始目标是巴黎十一大。听说下一届 15 级的项目里面会多一个巴黎高等光学院这个工程师学院，这所学校是隶属于巴黎高科集团的，是中法 9+9 项目里面的一所学校，也是公立学校不收学费，而且学校特别好，学弟学妹们也可以重点关注下这个学校。不过应为我们这届没有这个项目所以我不太了解。但是 13 级好几个学长是通过走的中法 9+9 项目去的这个学校，想了解的也可以去打听下他们的联系方式咨询下。

我觉得自己的经历还算比较顺利。在学校学完了学校的法语课之后，我知道自己的法语还不是很好所以和同学们又去武大法盟报了个 A2 的法语班继续学法语。不过如果自己有毅力能自己在下面背单词学习的话其实效果也不会差，我是觉得自己可能有个课上会主动点才去报的。我们这年是 ISEP 巴黎高等电子学院先来招的生，这个想去法国留学的学弟学妹们都可以去试着尝试下，不是想去这个学校的也可以当做一个面试演练。而且这个学校被录取了也可以不去。对后面的其他学校录取没有影响。也可以当做一个保底对不对。所以这个面试我的准备的还是比较仓促，不过一些基本问题该怎么回答我基本上都是还是提前准备了，比如想什么专业，为什么选这个专业，以后的打算，爱好，优缺点，成绩排名，还有自我介绍等等。然后这

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

个面试是一个一个人的面，面试官也只有一个人，问的问题大同小异，前面面完的人出来大家都会问问了什么，然后把一些自己没准备的问题再提前想好，就算只知道一些单词也行，反正要能表达出来而且对方要能理解就好。然后进去之后听到一些关键词大概就知道他问的是什么了，回答的话因为提前准备好了所以也还好。大概每个人十分钟吧，面试很简单。我们这届 ISEP 面试和其他公立大学面试相差大概有 20 天，所以参加一次面试后我又开始天天学法语了但是主要还是和面试有关的，在面试最后那个一个多星期我还去法盟报了一个一对一的 VIP 课，专门的帮我来改了简历，动机信，还有帮我分析了会问我的一些问题，我该如何回答，该怎么说都帮我写下来了，然后我背熟就好。这些都是中教上课帮我弄的。然后我又去报了一个外教的一对一课让她给我来了一些模拟面试和分析。当然如果自己去找一些法国朋友或者认识的法语老师帮你改简历也是挺好的，毕竟 VIP 课挺贵的，而且如果觉得自己法语比较好，成绩也特别好其实一般还好，我是属于那种成绩中等的，法语也一般，所以想准备充分一点。当然我的简历也是花了很大心思的，似乎是我们这届里面做的最吸引人的吧，然后也找法盟老师前前后后改过三遍。简历模板特意花钱在网上买的比较好看的模板。所以觉得这个还是比较完美。我个人觉得录取标注主要看你的成绩排名，选的专业，还有法语这三个。成绩 75 以上应该都行，但是当然排名越高越好。然后你志愿的专业也很重要，基本上就看你前几个专业吧，第一志愿当然是最重要的，因为每个专业录取人数有一定的标准，如果那个专业录得人少，但是报的人有挺多，自己水平一般那就得注意了。当然了每年光电工程师招的人最多，报的人也最多。不过当然还是看你对那个专业感兴趣，要不然到时候过去学习很辛苦的自己又不喜欢就很痛苦。最后就是法语了，这个很重要。毕竟是面试录取，能有效地沟通当时是最重要的，而且过去之后是法语授课，法语好坏直接决定了你过去之后的学习效果，所以一定要好好学法语。录取之后就是考 TEF/TCF，准备面签这些事。那个法语考试是需要护照的，所以大家最好提前就把护照办好，总会有用的。签证的问题，需要的材料里面有一个父母各一张银行卡的最近六个月流水，听学校留学服务中心的说最好两人加起来一个月一万左右的收入吧。如果 6,7 月份最后办签证，提前六个月就可以把这两张卡的工资进账流水做好。其他的也没什么了。

3）2014 级 巴黎高等电子学院

拾一片香榭的落叶，磨一杯左岸的咖啡

——闲叙巴黎高等电子学院申请

半杯红酒，三分牛排，一阵风过，氤氲着咖啡。软绵绵的羊角，或硬邦邦的法棍，每天一种奶酪，一年不会重样。三百年前，假发高跟鞋从这里成为贵族象征；现在，时装香水依旧征服整个世界。

六条线画出这个国家，一只鸡也是他们的象征。一河一塔，一门一街，最美的语言，和最浪漫的文化，一切都似乎充满着一种小资的情调。最贵的礼物，是香榭的落叶；最香的咖啡，在塞纳的左岸。有幸被巴黎

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

高等电子学院录取，并正好就在塞纳河左岸，著名的拉丁区——巴黎第六区。

巴黎高等电子学院，法语简称 ISEP，法国第一私立工程师院校，在全法工程师院校中排名也很靠前。由于法国独特的高等教育体制，也就是工程师教育，所以世界排名对于判断一所法国高校质量并没有太大意义，不过 ISEP 毕业生 44000 欧的平均年薪也让人觉得很不错了。当然我是走的学院中法班项目申请的这所学校，冲着的是专业兴趣。

我们可以申请的专业有三个：无线通信、嵌入式、软件工程，都是当下就业热门专业，再加上 ISEP 专业的工程师教育，直接对口工程实践，所以无论是实习还是就业都是相当容易的。而且我们都知道，在这些专业领域，法国有几家超级大企业，像法国电信、阿尔卡特朗讯，扩大到整个法语区，算上比利时、瑞士等等这些地方，高质量就业机会就更多了。而对于想回国就业的，国内也有三大运营商和华为中兴等同性质企业，可以说是无缝对接。

去法国深造，我觉得有一大优势是英美无法比拟的，就是掌握法语的语言优势，相当于至少掌握中英法三门语言。虽然英语可能不如去英美的留学生说得溜，但是如果自己有心也不会差很多，而法语则是自己的独门绝技了。再说到法语的国际地位，与英语并列的外交语言，联合国官方语言之一，数一数二重要的小语种，法语区跨越亚非欧美几大洲，更有半个非洲都说法语。我想，掌握这三门语言，还不能对话的估计顶多只有爱斯基摩人了吧。

要说法语区的遗憾，就是法国人太不会殖民了，真不如英国人会殖民，大半法语区都是落后地区，也就在欧洲的部分和加拿大的魁北克还好，好不容易其实在美国有一块殖民地的，还让拿破仑为了应付欧洲战争给贱卖了，如果没有卖掉，或许美国也会有一个州是讲法语？但是，据说华为派遣员工去非洲拓展业务，五年三百万，会法语的优先，胆子大想快速致富的，这也许是个可行的办法？

再说下如何申请 ISEP，其实也没什么很高端的套路，就是加权和动机。我们是大三下学期申请并参加面试，因为没有笔试，所以专业能力就完全由前五个学期的加权体现，法国人招生宽进严出，所以加权要求没有很高，我就不是一个学霸，但是加权也够了。不过加权还是越高越好的，绝对没有浪费。所以前五个学期要做的就是一心一意刷加权，对于第六学期的事情不用去想太多。

对于法语的学习，是至关重要的，首先培养计划内的法语课要努力学习，这也是加权的一部分，一方面提高加权，因为学分真的很重，另一方面，对法语，can never learn better，这对面试、签证法语考试、签证面试等等都是至关重要的。另外，对于如果想在校外参加培训机构，更进一步提高的同学，首推法语联盟。对我们大多数人来说，法语最薄弱的都是听力，所以想学好的同学可以刻意训练自己的听力，除了课本听力资料，每日法语听力 APP 是个练习听力的好工具。

特别提醒，学了法语一定不要丢了英语，ISEP 是英法双语教学，而且你如果申请的是 ISEP，不管是招

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

生面试还是签证面试都是可以用英语的。再者，英语毕竟作为一门国际语言，永远是很重要的。

有了前五个学期的加权，等到大三的寒假就可以开始考虑第六个学期的事情了，是申请项目内的学校，申请别的学校，或者保研，等等。如果是申请项目内高校的，接下来头等大事就是法国校方的招生面试。首先由我们自愿申请，然后法方派人来学校组织面试，一个双向选择的过程。对于面试，两大始终逃不掉的问题就是“présentation”和“motivation”，也就是所谓的自我介绍和动机说明，其实没有很难，不要弄虚作假，做好该做的准备，放轻松就行了，更加具体的技巧等到面试前自然有人来传授。

面试前后可以报名参加 TEF/TCF 考试，具体时间可以依当年各事项的时间安排而定。一般法方招生面试在三月，TEF/TCF 考试最晚到六月。

最后特别说明一件事，你的政治面貌对你申请项目内高校没有任何影响，中法班很多预备党员甚至正式党员都成功出国，我本身也是预备党员。

巴黎是一座繁华的国际大都市，虽然总给人一种资本主义的奢靡之风，但其实这里是共产主义运动的第一次实践地，《国际歌》的诞生地，周恩来、邓小平都曾有过一段法兰西岁月。法国至今仍有庞大的国有经济，著名的法国国家铁路公司（SNCF）、雷诺汽车公司（Renault）都是国有企业。法国亦是第一个与中华人民共和国建立大使级外交关系的西方国家。

法国的革命历程曲曲折折，两百多年历经五个共和国、两个帝国、波旁复辟、七月王朝、维希法国，跌宕起伏的历史其实也是法国人民对自由、平等、博爱的追求。近代法国两大伟人——拿破仑和戴高乐，誉满天下亦谤满天下。

8.6.2 电子中英班

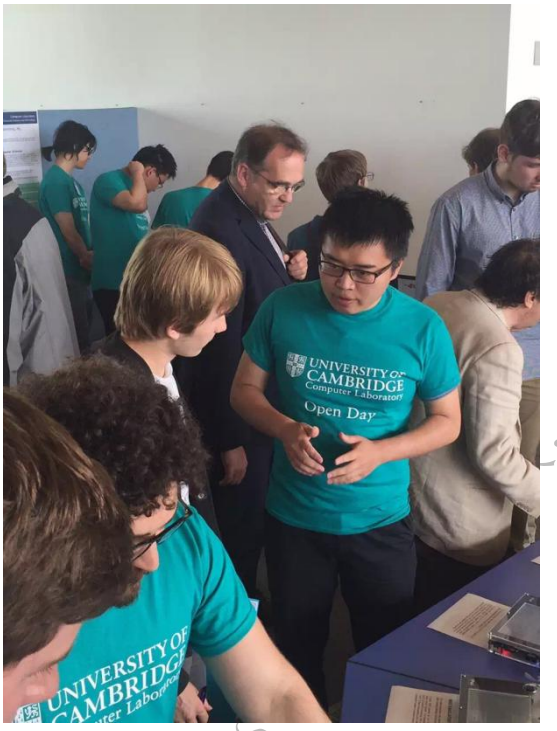
1）中英 10 级 伯明翰大学硕士+剑桥大学博士

大家好，我是电子 2010 级中英班的夏弘彦，目前在剑桥大学攻读计算机科学博士。很多同学已经分享了他们的生活经历和故事，相信他们的经历比我的精彩，那我就分享一下我的留学经验和心路历程，希望对大家也有帮助.

我走的项目是电子中英和伯明翰大学的 2+2 项目,在电子科学与技术系度过了大学的前两年。我认为电子专业的学习氛围给我打下了良好的基础。好的加权是保研的前提，但是出国留学党最好也不要忽视这些基础课的重要性。出国之后很多理工的基础课程需要再学习一遍，而且很多内容与前两年的课程有很大的重合。如果出国之前基础打得牢固，则可以大大减轻在这些课业上的负担。出国之后在课业上负担少的一个好处就是可以在其它方面花更多的精力和时间，比如融入当地的社会学习当地的文化，还有提升自己的英文水平。多出来的时间用在这些方面，带来的好处不亚于良好的学习成绩。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

出国之后新鲜感过去不久就要开始打算之后的去路，尤其是决定是否要继续深造。英国的节奏偏慢生活偏自由，学业的压力应该是华科的同胞们可以应对的。课余的时间我认为有两个可以做的地方对继续深造很重要，一是继续提升自己的英文水平。出国之后有非常丰富的资源，比如英美肥皂剧，脱口秀，各种影视书籍，尽量充分利用起来，对申请学校的英文考试和自己的长远都很有益。二是去思考接触自己感兴趣的方向。本科的专业依然是对这个方向的概括，每个专业都有非常不同的分支，接触然后了解自己感兴趣的方向不仅可以让自己思考是否要继续深造，而且在申请硕士博士的时候如果可以展现自己对这些方向的了解和独到的见解，也可以在众多申请人中脱颖而出。



剑桥大学计算机系开放日

摩洛哥，拉巴特海岸

为什么读博士：

为什么读博？如果说读剑桥大学的硕士是因为希望拿到一个好文凭，那继续读博的原因就完全不同了。英国的博士说长不长说短不短，虽然不会读到白头，但是这三四年也不是轻易就能拿到文凭的。读博的时候我也感受到了之前的阶段没有的压力，而且压力的来源会有很多，比如周围的精英云集会带来一种渺小感，比如之前一起求学的同学或是工作或是回国或是已经成家立业给人的紧迫感，比如作为组里唯一的中国学生的隔阂感，还有其他的社交压力。很多时候会停下来思考自己读博的这条路是否正确，付出的努力是否值得。克服这些压力和困难，并不是带着拿好学校好文凭的想法就可以走过来的。

所以我的答案是什么？很简单，那就是兴趣。在博士第一年的时候我已经发现了这是自己愿意投身的方向，我想要了解更多，而之后的博士之路也只是这些想法的延续。这也是本科留出时间探索自己喜欢的方向

侵权必究
华中科技大学OEI&SES

的好处，选择一个适合自己的深造方向会让之后的路有动力很多。当你可以亲手阻断英特尔臭名昭著的“幽灵”和“熔断”的处理器 bug 时候，其实一些生活的压力和辛苦也就显得微乎其微了。

读博的另一个原因是提升自己在这个领域的专业水平。进入大学让我有机会对某一个领域进行了解，但是读到现在，让我深刻感受到博士之前也仅仅停留在了了解的程度，而那时的眼界也不足以对我的领域做出实质性的贡献。真正想要吃透一个行业的前沿和了解一些核心技术，许多情况下一个博士学位是很有必要的。

几年的经历下来我也非常推荐大家出国读博深造。某些方面国际大学的科研机会还是有无可比拟的优势，尤其是接触行业前沿的机会很多，还有比较自由的学术环境，是很多愿意投身学术界的人的良好选择。当然异国他乡几年寒窗也是一种挑战，一些留学生的不幸事件也让我们知道这并不是一件轻松的事。读博的原因我认为应该是由自己的兴趣驱使，会让科研变成异国他乡生活的一种动力，而不是另一个负担。

最后祝愿大家不论求学还是事业都能一路顺利！

2）中英 10 级 伯明翰大学博士

王梦茹，电子科学与技术系 2010 级毕业生。现于英国伯明翰大学 EESE 学院读博。

八年前的 9 月，我从故乡沈阳跨越将近 2000 公里的距离来到武汉读本科；六年前的 9 月，我离开祖国来到了时差 8 小时的大不列颠交流；今年九月前，我将提交自己的博士论文，正式结束 20 年的求学生涯。

我一直没有很执着于某些目标，也并不很清楚自己想要的是怎么样的人生。如今毕业在即，回头看看，总觉得一切都是冥冥之中的安排。出国的想法应该初步形成于高中的时候，南洋理工大学到学校招预科生。隐约觉得出国读书好像很有趣的样子，但并没有拿到去新加坡的名额。高三的时候，很多同学参加了 SAT 考试，申请了美国的本科，我对出国隐隐的向往却也没有化为实际的行动，按部就班的参加了高考。报志愿的时候留意到了同济大学中德机电一体化 2+2 的项目，期待又死灰复燃，还兴致勃勃的学了一个暑假的德语。最后却并没有被一愿的同济提档，就这样稀里糊涂来到了武汉。

南大门（左）；西十二（右）

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

新生报到的那一天，接待我的是一个电子中英班的学姐。一路和学姐边走边聊，才知道华科原来也有 2+2 的交换项目。于是乎，出国的期待又这样再一次的死灰复燃。大一上学期的期末，我正式从电子 1003 班转到了电子中英 1001 班。因为专业的关系，很多人都觉得去美国留学会有更好的学术研究和工作机会。当初我也考虑过这个问题，但是因为想要出国的心情随着时间的推移愈发迫切，所以最终选择了英国伯明翰大学 2+2 的项目，放弃了美国亚利桑那大学 3+2 的机会。

电子中英 1001：2014 年毕业季@武汉（左）；2017 年 Labour Day@纽约（右）

2012 年的 9 月，我和班上的三两小伙伴一起，踏上了飞往英国的航班。有从华科来的学长学姐、还有同年级不同院系一同赴英的小伙伴们一起，我很快就适应并爱上了在英国的生活。伦敦、巴黎，那些曾经只在影视作品中见过的场景都近在咫尺；音乐节、演唱会、数不尽的 indie rock bands，我见到了儿时的英雄们，内心深处的 EMO 小姑娘欢呼雀跃。

9¾站台（左）；凯旋门（中）；Queen + Adam Lambert 演唱会（右）

一年之后的申请季，我也考虑过转而到美国继续深造。考 GRE、准备文书，因为并没有考虑好想去的国家和想读的项目，所以我申请得很杂乱，也并没有套瓷。最终因为很喜欢的本科毕设导师刚好申到了我还比较中意的项目，再加上没有拿到其他有 funding 的 offer，于是我这个并不很学术的人却阴差阳错走上了做学术的道路。

也许因人而异，不过我觉得博士期间的生活虽然有压力，却也很自由。写文章、做实习、做项目，每个

博士科研外的重心都可以有所不同。我平时经常会帮导师和没有自己 Ph.D 学生的 academic supervisor 带本科和研究生的助教，有机会向学生传授自己的经验，也从学生们不同的想法中得到启发。三年科研，七门课，四届学生。我做着自己喜欢的研究，带着自己喜欢的课，过着自己喜欢的这种自由的生活。

毕业在即，忙着写论文，忙着四处面试。我考虑过回国，考虑过继续留在英国生活，也考虑过去新加坡、去德国、去美国，圆自己当年未竟的梦；我考虑过去铁路公司，考虑过去做嵌入式开发，也考虑过转行 IT；考虑过从 research fellow 做起的传统科研路，考虑过做专心教学的 teaching fellow，也考虑过去 college 做个普普通通的讲师。八年前的我不曾想过现在的我会在英国读了博，现在的我也不知道八年后的我会在哪里做什么。

2014 年毕业季@伯明翰

本科毕业至今，曾经的同学们都走上了不同的道路。有人说选择了一条路就要拼尽全力走到最后，我却觉得凡事并没有那么绝对。有人在国外读完硕士之后回国考了公务员；有人国内硕士毕业之后出国继续读博；有人本科毕业之后就早早工作，几年后又重返高校读研读博；有人 STEM 博士毕业之后去了企业做投行做管理。英国这种老牌、慢节奏的国家，工作机会并没有国内那么丰富。我喜欢国内丰富的娱乐和美食，也喜欢在英国喝啤酒听摇滚看足球；我喜欢钢筋水泥高楼大厦，也喜欢有院子的红砖小楼。我怀念故乡沈阳的大雪，我也怀念武汉的热干面。没有人生下来就知道自己想要什么，我们一生都在跌跌撞撞的尝试之中寻找自己。无论什么时候找到了自己想要的人生，都不算晚。去追梦吧，勇敢的少年少女们。所有的经历都是财富，不要害怕失败，人生永远充满了机遇和可能。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册 侵权必究

8.7 各类 3+2 项目申请

8.7.1 东北大学 3+2

1）电子 2014 级

以下内容纯属个人的亲身经历以及感想，对于每个人不同情况与条件不一定适用，建议仅作为参考，按照实际情况做出自己的判断。

首先，在做出出国留学的决定时候，请千万慎重，因为一但你选择了出国这条路，这意味着你可能没办法去选择其他路了，如果只是抱着半吊子的心态去进行准备工作的话不仅没效果还浪费时间，这会为你进行其他选择造成极大的困难，可能会使你没有时间去准备保研或者考研找工作等等；建议下定决心就一心一意的去准备出国这件事，走这条路时没有办法回头甚至没有其他退路的，只有一条路走到头才是唯一的选择。

那么在你下定决心要出国留学后，你首先需要开始了解关于国外的相关事项，下面以去美国为例，如果是去其他国家的话，最好去询问相关的专业人士，以免发生误会；当你决定去某一个国家的时候，你首先需要决定去哪一所学校，这是最关键的，比如你要选择常青藤等名校的话，那么你需要找到这些学校的官网，然后仔细阅读他们的申请条件，具体大概是一般托福雅思多少分，GRE 多少分，然后是申请时间等等；明确这些考试的分数目标后，进行考试刷分你会更有目的性，不至于盲目无所措。

接着，所有出国留学的人都必须经过的就是托福/雅思和 GRE 的考试，一般情况下根据你选择的学校会要求你有托福或者雅思中某一种考试的成绩，一般美国的学校都会要求托福成绩，我也只考过托福所以我下面主要对托福进行主要阐述。

托福相比之后要考的 GRE 可以说是十分简单，但也不是所有人都会觉得它简单，对于英语基础不是特别好的人来说备考托福可以说是地狱一样的体验。托福考试内容有四个方面，即听、说、读、写四个大的模块；对于中国学生来说，最难的是口语部分，因为大部分中国考生都是学的“哑巴英语”，几乎都不会经常读英语而且有的甚至不认识音标，但这还不是难点所在，托福口语真正决定分数的不是你的英文发音怎么样，而是你说的内容。托福口语大致上都是放一段录音然后给你 10 秒到 30 秒的时间现场组织好接下来 1 分钟到 3 分钟左右的发言内容，这看似好像不是很难，但是特别考验临场发挥，对于内容的评分无外乎对于问题回答的是否完整，漏答和没说完都算是好的，听到问题突然一时想不到说什么或者不知道用英语怎么说的情况经常会发生，10 秒准备时间过了但是一句也说不出来的案列绝对不在少数；此外，不是只会在听力部分才会考察听力，听力几乎在所有部分都有用到，比如写作部分有一半题型是根据刚刚放的录音内容来写作，口语也是一半的题先放录音再问你问题，所以如果听力不好的同学千万需要花大功夫来训练听力。

然而即便如此，托福依然可以说是比较简单的，这是因为托福总题型不会变，每一问甚至已经形成套

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

路，必定会这么出题，而且托福有大量的真题可以刷，这意味着只要你肯花功夫不断的刷题，上述这些难点全部可以用相应的套路来解决，如果你报名托福培训班，老师会告诉你每一题每一问应该按照怎么样的方式去答，甚至有的直接背模板就好了；口语上的问题口语通过背新概念英语来进行锻炼，至于内容方面，则可以期待考前的机经。所谓机经。就是之前其他人机考的经验，托福全球都是从同一个题库出的题，而且在一年内重复率特别高，比如 5 月在日本的托福考试用过的题材，很可能就会出现在 7 月中国的考试中（这里只是举例子，实际不一定是这样对应的），在网上流传的机经有特别高的命中率，我当时那场考试至少一半以上的题目被预测到了，无论如何在考前一定要看一下前三期的机经，这样在你应付考试的时候会有意想不到的效果。

关于应付考试的相关内容最好是去找专门的辅导老师，找适用于自己的方法是最好的，这里就不再赘述了。另外自己准备出国事项是个及其复杂的工作，最好是去找华科的留学办寻求帮助；或者选择学校的 3+2 项目也是个十分不错的选择，具体也是自己去留学办咨询比较好。

最后还是那句话，根据自己实际情况再选择合适的方法，不一定非要跟着大众走，但是一定要去寻求专业人士的帮助，因为万事开头难，有一个人带你开始总是好的。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

2）光电 2012 级

Northeastern University 计算机工程硕士， 毕业后就职于加州 Google 总部。

东北大学 (Northeastern University) 是位于美国东北部波士顿市的一所著名研究型私立大学，在实践性学习跨学科、跨学科研究以及社区参与方面都处于世界领先地位， 其中实践性学习 (Cooperative Education) 更是因其完善的制度和在工业界广泛而良好的声誉，在全美处于顶尖水平。

如今与东北大学与华中科技大学合作，成立 HUST NEU 3+2 项目，旨在迈出建立武汉与波士顿研究学习生态系统的第一步，从而进一步促进双方的工业、学术的共同发展。

三年，说起来不长，因为我还可以清晰的记得那次长达二十多小时、跨越到地球另一面旅行的疲惫，狭小的座位，难吃的飞机餐，干瘪的机场汉堡，耳机中的 Aerosmith 嘶哑而又高亢的嗓音，但最重要的还是内心难以掩饰的兴奋与激动。望着飞机窗外灯火阑珊的波士顿，我明白在我面前的，将会是我人生中最难忘的冒险之一。

三年，其实也并不短，在华科也不过三年，而我硬生生把 3+2 上成了 3+3，听起来很奇怪，我是不是留级了（笑）？ 不过这种有策略性的延长项目时间也促成了我最终的 Google offer。

1.带着目标出国

早在高中我就已经憧憬着出国留学，憧憬着硅谷大佬们的闪耀成就，但是由于准备时间原因，我还是放

弃本科出国而参加了高考，所以在还未踏入华科校门之前，我就已经明白自己要出国读研。

当然，对于没有相关理想的人来说，出国可能并不是这样理所当然的事情。我在这里就只提个小小建议，不要把出国当成目的，而是把它当成手段，国外的月亮并不更圆，但是在某些领域如科研技术，确实有着毋庸置疑的领先地位，所以出国了不是终点，就像高考结束了不是终点一样，有时间多思考下出国后的计划，出国这段经验能给你带来什么样的成长。

2.提前准备

GPA，其实大部分外国教授都知道，本科生的科研就如绣花枕头，GPA 才是考察学生的重头戏，当然不排除有个别真正的大牛。所以不管是申请也好，走项目也好，GPA 首先不能太低了。想出国，努力保持高 GPA 算是最基本的觉悟了。

提早准备出国相关考试，机会是留给有准备的人，在大一大二就应该把相关的考试准备到位，这样很多很棒的校际合作 3+2 项目也可以成为你的选择。大部分合作项目都只需要 TOEFL 成绩，提前准备好并不是什么难事。我当时也考过了 GRE，虽然成绩没有用上，但是准备 GRE 之后 TOEFL 考试就变得异常的简单了，也给了我正常申请学校这一选项。

东北大学 3+2 项目，是在华科完成 3 年的本科学业，然后再在东北大学完成 2 年的研究生项目，并于出国第一年夏季获得华科的本科学位，之后第二年获得东北大学研究生学位。

时间上相当于本硕连读，课程安排比较紧凑。

东北大学 US news 综排 39， 工程院 37，再加之全美顶尖的 COOP 实习项目，东北大学着实是 一个炙手可热的申请目标。在此我解释下什么是 COOP，Cooperative Education, 最直白的意译就是实习。美国对留学生的工作实习资格有严格的要求，CPT，OPT，以及工作签证都有繁琐的规定和流程，在此我就不再赘述。东北大学这个 COOP 实习不同于其他学校的暑期 3 个月实习，时间可为 4-10 个月，最多跨越一个学期，结束后也一定要再上一学期的课。而学校的各种行政机构效率非常高，工业界的校友资源也是非常充足，你可以发现不管热门冷门的公司，上届实习生，上上届实习生都是东北大学的前辈。

不过我在此说明下，3+2 项目时间是没有算上 COOP 的实习时间的，如果准备做一个 COOP 就需要延长项目时间，就是 3+2.5（春夏） 或者 3+3 了（夏秋）。但是半年一年的时间其实非常的短，而且美国实习工资普遍不错，不要太挥霍的情况下，实习结束后，剩下的学费生活费自给自足都绰绰有余。

3.重要的事情说三遍，实习，实习，实习。

一份好的实习是找到一份好的全职工作的必要条件，不论是在国内还是国外的工业界发展。学术界无论是工作流程、交流方式还是技术标准，都与工业界有着天壤之别。早日进入工业界试水，在自身能力背景以及眼界上都会有极大的提高和拓宽。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

我的时间线，

2015 年 9 月- 5 月，于东北大学学习一年

2016 年 6 月- 9 月，回华科毕业，并于北京某软件公司实习 3 个月

2016 年 9 月- 2017 年 5 月，再次赴美学习，决定做 COOP，延长项目时间，放缓课程进度

2017 年 5 月-12 月，于达索系统 Solidworks 的洛杉矶软件研发部门实习 7 个月

2017 年 12 月-2018 年 5 月，在东北大学学习最后一学期，期间求职面试，最终获得 Google 总部的工作机会

最终是 5 个学期的学业，2 个暑假加 1 个学期的两段实习经验。

4.最后的话

来东北大学项目还有一大好处就是人脉充足，每届学生都来自光电学院，几年下来东北大学已经有了很多在读或者毕业的前辈，无论是想走学术界还是走工业界，都会从从他们那得到很多帮助。生活中更是有很多的同行的玩伴。留学生普遍的孤独感，对于走项目的我们来说，根本不存在哈哈。所以我在此强烈推荐学弟学妹们把东北大学 3+2 项目作为一个后选项，这样你们就可能有完全不同的留学体验。

3）光电 2012 级

时间轴

大四交流/实验室见习 - 研一进实验室工作 – 2 月后转为 Ph.D program

总结与感想

我的申请路线和大家不太一样。也不像很多同学一样有对学校和 program 的笃定。大三的时候有点迷茫，不知道自己喜欢干什么，将来要选择什么样的行业。大四正巧学院有了去 NEU 交流（3+2）的项目，我 GT 也都有了，就想着换个新环境，早点出国看一看。顺利通过的面试，当年 9 月就坐上了去波士顿的飞机。

大四的时候我主要在 NEU 这边适应学习，由于语言问题一开始真的是很认真了也拿不到分，一度很沮丧。当时有几个老师抛出了橄榄枝，想我去实验室试一试（因为当时去前的面试表现的还不错）。就这么进了 Prof. Nian Sun 的组，边学习边找时间去实验室学东西，当时的目标还是想 MS 毕业找工作的。

交流结束后我回华科毕业，同年由于项目录取 NEU 研究生。在上研究生课程时和一个印度同学一组，两个人就一起做 project 聊天，突然有天他指着 NEU website 对我说 department 新来了个 faculty，做的东西好像挺有意思的，我说是么，当时正在找研究机会，就发邮件问有没有机会。老师（也是我之后的老板）在半小时之内就回了，我很惊讶，通常发邮件给教授都是石沉大海，新老师也不例外，而且更忙。同时我也有联系的别的组，和老师陶瓷了 3 次了，终于也给了我个机会。但是这封很快回的邮件让我毅然选择去了 Prof. Hui Fang 的组。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

进了组就开始紧张的工作了，由于是新组，人少，很多事都要我来做，也真是锻炼了不少，由于想留下来，我也很认真的在表现，两个月不到，老师来实验室问我有没有读 Ph.D 的打算，一切都很顺利成章。

以上就是我从什么都不知道到变成 Ph.D student 的故事，有很多的运气，但我一直觉得自己是个很愿意去抓住机会的人。要是让我说感想和对学弟学妹的建议，我会说

1.早来是有用的，无论是对于申请还是你对与专业以及自己所长的认知。美国的学习环境比较开放，机会也多，很容易帮你认清形势和锁定机会。

2.脸皮要厚，别怕，你想去哪个老师那里，你想做什么，要去尝试，一次不行就三次。

3.刚才也说了，美国机会多，但是机会并不都能轻易看见，得你自己去找，中国学生的通病是觉得我就埋下头来苦学就行了，肯定没得差，但是我见过不少同学在这边一言不发闷头学习，最后就上了 7，8 节课回去了的。多和同学老师交流，获取信息，是很重要的。

4.在这边会很容易有一种好像别人什么都会，我好像除了书本上的什么也不会，我再多学点吧的想法。我想提醒大家的是展示自己，或者说稍微盲目的自信一点没有坏处，哪里都是僧多粥少，学习能力大家的区别真不大，我们华科出来的学习能力，要有给我一个月学什么都没问题的自信。

8.7.2 戴顿大学 3+2

1）光电 2014 级

戴顿大学光电系和我院开始合作 3+2 项目的通知是在 2016 年体测之前收到的，那是个阳光温暖，微风不燥的秋日午后，我正在寝室外走廊为 800 米长跑做预备活动。

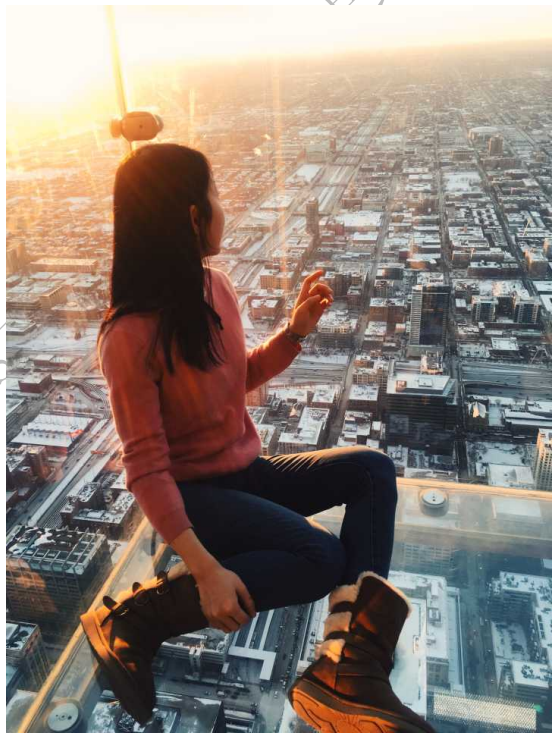
在这之前我好像也只是在学长学姐的督促下把 TOEFL 考了下来，不积极也不消极地面对每一门专业课，争取保持着成绩直到大四保研，没有什么确定的未来规划更没想过要怎样准备出国，毕竟充实自己的科研实力，考 GRE 然后套瓷对于那时候的我来说，好像有些遥不可及。想象中应该是准备再给自己多一点缓冲时间，在读研后慢慢准备。

身边的好友纷纷在准备着出国，好像只有我在裹足不前，加上在医院待过一场后心境可能有些变化，于是在离体测还有一个小时，花了几分钟给自己做了个好像草率的未来路线规划，虽然不知道会不会使我变好还是更糟。拿起手机给爸爸打了个电话，家人一向支持我的决定，所以在询问是否真的想去后，便同意我尝试申请。

800 米后，到了终点，和好友聚一起拍照留念，纪念又结束了一次考验，也好似昭示着我要开始一个新的起点。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

空军博物馆合影



Marycrest Hall 学生公寓

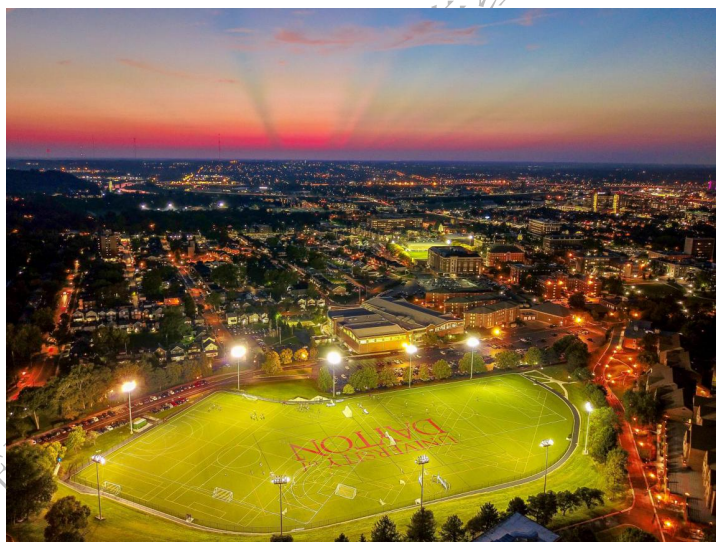
当然决定试试只是一个念头，之前并没有出国国的我对国外学习生活的了解多是从出国的朋友和学长学姐那里了解到的。为了让这个想法更加现实而不是一时冲动，毕竟要为自己的决定负责，首先反复阅读了 3+2 的招生通知，然后到戴顿大学的官网去了解他们的研究方向和师资情况，在了解到戴顿大学虽然综合排

华中科技大学OEI&SES 禁翻印，侵权必究

名远远落在各个项目之后，但是光电系因在北美有些影响力而在这个学校很受重视。没有什么一定要争取最好的念头，排名在后仿佛和我有些倦怠的心情相符合。在咨询了去亚利桑那州立大学 3+2 项目之后申请到了达特茅斯学院的学长这些 3+2 项目是否对之后的申请有所帮助并得到了十分肯定的答复后，基本确定了我申请的决定。戴顿大学的 3+2 项目设计较为合理也是我考虑的一个部分，之前未曾接受过英文授课，虽然英语过了考试关但是未必就能立即适应授课的节奏，第一个学期的课程安排较为宽松，给学生时间去适应美国的学习和生活。

申请的过程比起自己去申请国外的硕博要简单了太多，第一是不需要自己套瓷来增加录取成功率，第二因为是两校之间的合作项目，有学校和学院管理出国的老师的帮助，在很多拿不准的事情上有人可以询问，第三是费用上学校给予了一定减免，减轻了花费的负担。需要自己去做的事情就是网申，等待录取和签证。

在 2017 年春季学期刚开学，接到了田莉老师的电话，告诉我她申请到了留学基金委的戴顿大学优秀本科生项目，可以提供第一年的生活费，而且目前优本项目已经取消的服务期所以可以不用担心回国的限制。在完成了戴顿大学的申请，走完了留学基金委繁琐的申请流程后，拿着戴顿大学寄来的 I20 表去签证，最终搭上飞往美国的飞机。



从光电系眺望黄昏校园

戴顿大学校园不是特别大，但是因为是天主教学校，建筑十分有特色，校园环境也很好。虽然在来之前跟朋友戏称过来“养老”，但是这边课程虽然不如华科安排紧凑，想要学懂学明白，达到每门课程的要求还是需要花费大量的课外时间。在课余还要需要自己发邮件约各个老师面谈去了解他们的科研方向，然后确定自己的导师去做毕业设计。戴顿大学的光电研究偏向于理论和材料，非线性光学，全息成像，自适应光学和大气光学是这边的长项，老师们都非常友好，因与华科合作，对来交换的学生也很重视。我选择的是超快激光实验室的导师，十分为学生考虑并时常在空余时间安排课程为大家讲解光纤激光中难懂的非线性理论，

华中科技大学OEI&SES 经允许，严禁翻印，侵权必究

使大家能将课程学习与科研更好地联系运用。

在戴顿大学交换了接近一年，在课程和科研方面学到的许多自不必多说，本因想“偷懒”但却慢慢变得勤快，拿到事情就会想着去把它做完，对繁琐的留学事务不再生怯，对未来继续的学习开始有明确想法和规划，也许是我收获最大的礼物。

8.7.3 瑞典皇家理工学院 3+2

1）光电 2016 级

我从大二的时候就知道瑞典皇家理工学院（KTH）的 3+2 项目了，只不过当时主要考虑申美国。大二暑假左右我重新做了一些思考，认为自己略为急于求成的性格不太适合直接读 phd，而美国的 Ms 普遍存在巨额费用的问题，性价比不那么高，外加中美关系的一些因素，让我开始重新考虑 KTH 的项目。

我个人情况大致为：申请时加权 88.5，排名 45/280，托福 104 分。拿过校三好和其他小奖，大二暑期参加了美国暑校，无科研经历。2018.11.8 开始准备申请，12 月中旬上传了所有材料，3 月底收到全奖捷报，4 月 4 日收到最终录取。因为整个申请过程比较简单顺利，所以没有什么天花乱坠的描述，接下来要分享的全都是干货。

首先是大家最关心的专业对口问题，与往年光电专业只能选择 KTH 的通信不同，今年光电专业还可以选择工程物理专业，该专业包含大家熟悉的光电方向。不过从今年的情况来看，所有光电报名的同学最后都选择了通信系统专业，这也反映了 KTH 通信专业之强、认可度之高。从光电到通信，看似有关联，实际上 KTH 的通信主要学网络技术，偏软件应用，说白了就是“转码”，因此可能会面临学习从未接触过的知识，以及本科学的知识“派不上用场”这些问题。不过，只要你有一颗对知识充满好奇的心，这些都不会成为绊脚石。

紧接着是这个项目的申请方式。我整个申请过程全部是 diy 的，大致流程是提交申请，上传材料并缴费，等待录取。其中材料需要个人简历，动机信，成绩单，英语成绩与两封推荐信。推荐信找自己熟悉的老师写好并签名，和其他材料一起上传即可。

英语成绩的要求是托福 90+/雅思 6.5+，如果成绩不够可以申请对方的英语面试，但是一定要有一个英语成绩。不过，从下文的录取情况来看，今年英语面试并不保证百分百通过，因此建议申请者在上传材料的 ddl（今年是 2 月 1 日）前尽可能考出足够的成绩。

接下来是今年的录取情况。本年度光电学院共有 16 人报名参加这个项目，其中 13 人是光电专业。最终有四人获得免除学费的全额奖学金，加权下限是 88 分左右；除了三名同学因为英语不合格未能录取，其他的全部拿到了 offer，录取的加权范围从 82 到 91。

以上数据带来的启发与建议是，如果想参加这个项目，加权 80 以上都可以尝试报名，88+会有希望拿

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

到全额奖学金。从这几届的情况来看，KTH 对合作院校比较照顾，所以作为华科的学生，本身已经是一项优势。

另外，录取之后，比较重要的事情是办瑞典的居留许可，相当于留学签证。相比美签大把大把的攻略，瑞典居留许可办理攻略真的十分缺乏，好在录取后有 KTH 的官方 QQ 群，会有往届学长进行指导，同学之间也可以互相帮助，网申也还算方便。关于居留许可的办理，我能说的就是，As Soon As Possible. 今年 5.1 之后才可以办理，5.1 当天办的一周左右就出了结果，而我 5.5 办的已经等了大半个月还未出。。。

最后说说 KTH 和瑞典。KTH 的 QS 排名为 100 名左右，乍看不显眼，但这是因为在综合排名中，综合类大学会比较占优，工科大学可能略显吃亏，就像华科和 UIUC 这样的工科学校排名都不抢眼，但实际上都是很好的学校。KTH 工程学科排第 38 名，EE 更是排到了第 16 名，可见它的实力真的很强，不逊色于其他欧美同类学校。此外，KTH 的 Kista 校区号称“欧洲硅谷”，有着很强的科研与研发实力。3+2 项目和其他正常申请的一样，去了直接开始读硕士，一年的学费为 155,000 瑞典克朗（约 11 万人民币）。无论如何，五年时间拿到硕士文凭，是稳赚不赔的买卖。至于瑞典，斯德哥尔摩是一座很漂亮的城市，近代以来未经战乱，老建筑鳞次栉比，因此充满了古典与现代的融合。在瑞典读博或者工作四年，可以拿到瑞典的永久居留（绿卡），这也是一个很有诱惑力的政策。

总之，申请硕士重要的是加权和英语，希望感兴趣的同学尽早准备，我们在美丽的斯德哥尔摩静候你的佳音~

1）光电 2015 级

其实我从刚进大学开始就认定了出国这个目标。于是背单词，刷加权，考英语等等从大一就开始进行了。只不过，最开始的目标一直是去美国。至于为什么最终选择了瑞典，主要有一下几个原因：

首先是自己感觉对于研究方向还没有很确定。感觉自己对于科研方面兴趣点很广，却没有一个十分热忱的地方。大学三年以来，参加过的科研领域有很多，从大一尝试用 JAVA 写 APP，到课题组的光通讯，还有自己无聊学的一点机器学习，神经网络，期间还了解过国光那边关于生物的一些项目。总之就是比较杂。也觉得都比较有趣。特别是对于通信这个方面。虽然说有兴趣，可是对自己可不可以把这份兴趣坚持 5~7 年完成博士学位还是有点疑问的。刚好 KTH 这边的 3+2 项目是 Communication System 专业，比较合胃口。而且只需 5 年时间就可以拿到硕士学位，对我来讲是一个很好的过渡。

其次呢，我觉得以自己的背景直接申请的话，在 2019Fall，并不能拿到自己非常心仪的 offer，所以我想通过 KTH 这个平台进一步的提升自己的背景。KTH 一直是北欧科技核心，与通信巨头爱立信也有非常紧密的合作。虽然综合排名不高，但是专业领域在业内认可度很不错。

再有呢，北欧一直是我想去的地方。无论是风景还是社会氛围都非常的好。高福利国家意味着社会安

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

定，治安好。斯德哥尔摩是世界上最安全的城市之一。瑞典也是世界上最平等的国家之一。可以说除了冬天比较冷，其它地方都很棒。

关于申请的建议，KTH 这个项目目前来看只要加权差不多 83+都可以拿到录取，毕竟是 3+2 的合作项目。加权 88+应该就有很大的希望拿到免除学费的奖学金。英语成绩要求托福 90+。如果英语成绩不够的话可以参加 KTH 的英语面试，来抵消成绩。面试通过的比率还是非常大的。不过如果是通过面试免除英语成绩，应该就不可以获得奖学金了。

总的来讲，申请还是蛮容易的，提交的材料也不算多。主要就是成绩单+CV+ Motivation Letter+推荐信。推荐信也是和英国类似，只需要老师签名然后 PDF 格式上传就可以了。可能因为最近瑞典对于中国这边招生力度比较大，所以 KTH 对于中国学生也是非常的重视。申请前 KTH 那边的老师就会过来开项目宣讲会。确定参加项目后，还会开一次会来教你申请，顺便进一步介绍学校。录取后，在北京上海还会有大使馆举办的晚宴，解决你签证遇到的一些问题，可以说很人性化吧。申请过程也比较舒心。

差不多就这么多吧，毕竟硕士申请最重要的还是 GPA，各位同学，如果有兴趣申请，抓紧时间刷刷加权哦。

8.7.4 加州大学河滨分校 3+2 项目

1）工程科学学院 2015 级

关于这个项目的介绍就不多说啦，这里强调一下这其实是一个 3+X 项目，就是说在完成 1 年（3 个 quater）的课程之后，无论你留校读研读博，还是申请其他学校都是完全自由的！我相信这一年会让你从无比思念祖国妈妈的怀抱，到彻底爱上小河村根本不舍得离开！

首先，这一年是体验美国本科生学习生活的末班车机会！和研究生项目一大把中国 or 印度人不同，扎在本科生堆里面你能真正和各种肤色的同学一起上课、组队做项目！美剧里面的场景全部真实上演，不算太紧张的学习节奏给你充分的时间体会西方校园文化以及交朋友！

其次，对于苦于没有外籍教授推荐信的同学来说，这是一个很好的进实验室+赚取推荐信的机会！当然，你不进实验室也可以拿到任课老师的推荐信，前提是多跑跑 office hour，找老师多聊聊天。

关于选课，这个项目很多同学本着 ME 转 EE，EE 转 CS 的目的来的，因为在这里选课完全自由！只要你国内相关课程满足了要求，这里各种专业的课任挑任选，选择研究生的课也是很容易的！但是研究生课程大多是小班，那就和本科生自由活跃的大课堂不同啦，而且压力较大，很容易被老师记住名字，cue 起来回答问题。

对于打算以此为跳板申请名校研究生的同学来说，第一个 quater 的成绩至关重要。而且要尽量在这一段时间混混实验室，认识一些教授好拿推荐信。其实不少同学混着混着就被老师发 PhD 了，当然这是非常

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

主动的同学才有的机会。大部分同学凭借不错的加权和推荐信进入了名校，有伯克利带奖硕士的，有康奈尔、UIUC、UCLA 等硕士的，还有普渡博士的。总之，千万不要以为来这个项目的同学水平不高，其实很多都是大佬呢。

对于英语成绩不太好但是喜欢钻研的同学来说，瞄准 UCR 的 phd 是一个相当好的出路。总体来说这个项目输送的学生是很被教授们认可的，选上心仪教授的课，然后多套近乎，到实验室帮帮忙，PhD 就水到渠成了。

另外，UCR 虽然目前排名不是很高，但是绝对是全美国进步最快的大学。有时候我们开玩笑说，要是继续在这里读个几年，毕业的时候 UCR 都成名校了。意思是，UCR 是性价比高、值得投资的潜力股哦。而且凭借 UC 系的资源，以及加州的地理位置，UCR 的教授绝对不乏大牛。CS 系中就有女神 Jiasi Chen, 有小谢尔顿之称的 Shelton，还有我个人很喜欢的哈佛掉笔专业户+忧郁王子 Silas。总之，大家总可以 pick 到喜欢的一款老师，然后开启快乐的学习生活。

强调一点，个人体验和口语能力关系密切。如果不想被口语影响发挥的话，那就早早练好英语，为抓紧这一年的体验机会做好准备哦。

2）光电 2015 级

首先自己和众多申请名校的大佬相比，无论是 GPA，TG， 还是科研经历都是相形见绌的。但是世上无难事，只怕有心人。只要自己有努力坚持下去的心都还是很有机会的。所以谨以个人的经历给后来的学弟学妹们提供宝贵的经验。近期由于课业比较繁忙，此次经验撰写比较仓促，多多见谅。

1. 个人背景

对于每个申请的人来说，加权成绩，托福 GRE，以及科研经历无疑是最重要的三个点。但是我这三个点都不突出，加权成绩大概是 84 左右 华科 GPA 是 3.78，托福 90 多一点，GRE 也没有到 320，科研经历只有国家级大创项目，因此基于本人并不突出的个人背景，所以并没有选择大多数人的大四毕业通过 DIY 或者中介申请名校，而是选择学校的 “3+2” 项目，去到 UCR 完成大四最后一年的学习，并且同时完成自己 Master 以及 PhD 的申请。因此我的分享主要是想谈论一下学校的“3+2”项目感受以及一些经验吧。

2. “3+2”项目经验之谈

a.“3+2”的选择

首先对于很多想出国留学的同学，像我一样苦于自己的成绩不够优秀，GT 成绩也没刷出来，科研经历近乎为 0 的话，可以考虑学校或者学院众多的“3+2”项目，而且学校和学院给大家提供了众多非常好也非常有利的” 3+2“项目，比如 UCR，KTH，东北大学，代顿大学，ASU 等众多”3+2“项目选择，一般是在大三上学期开始报名，所以大家可以多多比较多问问学长学姐来选择自己喜欢以及适合自己的学校。首先” 3+2“的项目

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

申请相对来说比较宽松，托福在 90 左右，GPA 在 3.2 以上光电学院申请几乎没什么问题，所以当时自己也报名了很多“3+2”的项目，也做了一些功课。比如 KTH 瑞典皇家理工 排名很不错待遇也很不错想去欧洲的同学可以考虑，想来美国的可以考虑 代顿大学，东北大学，ASU 以及 UCR，每个“3+2”项目都有之前去的学长学姐所以当你们犹豫选择去哪所时，可以问问已经在那边的学长学姐，多和他们交流交流，无论是对自己出国的想法以及选择都是有利的。记得大三自己当时只是有出国这个意愿，但是真正对出国意味着什么还不是很有概念，所以大四出去这一年还是比较有意义的，对于自己以后是否选择科研这条道路以及选择 Master 抑或是 PhD 以及研究方向、开阔自己的视野、提升眼界等等还是有很大的帮助。至于我选择了 UCR，其实主要是自己偏向于南加州多一些，而且去 UCR 如果自己对这个学校不满意，通过自己再申请到其他学校的 Master 或者 phD 也是可以的，所以给了自己很多选择的空间。 尤其是想来 UC 系的同学们，如果来 UCR 的话 提前修研究生的课程是可以将学分转换到其他 UC 学校的，可以举个例子自己来 UCR 读大四 但是自己申请了 UCB 可以选 UCR 的研究生课程 然后这个课的学分可以转到 UCB 去，这样可以节约一大部分时间。其次我来 UCR 另一个原因是奖学金很丰厚，申请 Master 或者 phD 都是有不错的 fellowship，当然其他学校应该也有，我记得去代顿大学还可以申请留学基金委 CSC，所以这些对于想出国留学的同学来说还是很友好的。“3+2”还有个好处就是可以提前适应国外的教学，科研，生活方式等等。所以苦于成绩不好，GT 不好的可以考虑一下“3+2” 也不失一个明智的选择。

b. “UCR”交换这一年

首先我从生活：衣食住行这四个方面讲述来到南加州的这一年。

衣：UCR 地处南加州，所以气候很温和，冬天最冷十几度，最后的衣服应该是一件厚外套，夏天也是很热，但不像武汉那样闷热，但是空气会比较干燥来自北方的同学会比较喜欢。大部分时间是晴天很少下雨，所以天气都很不错，要是没课比较适合出去玩。食：由于加州中国餐馆很多，所以并不担心吃不到国内的美食，而且还有各种各样的奶茶火锅店，基本上可以吃到大部分的中餐，学校里面也有 Panda 这样的中餐，除了中餐也有墨西哥餐，日料，韩式烤肉，等等。

住：住宿的话刚来一般会住在公寓里面，基本上公寓有门禁会比较安全，不过晚上还是最好呆在家里，晚上尽量减少外出，而且无论是 3+2 还是自己申请到学校之后，尽量早点去找公寓。

行：在美国西部加州的话，出行基本是靠开车，没车也有 Metro link 或者公交，Uber。附近有很多国家公园值得开车去游览，去墨西哥 圣地亚哥，洛杉矶，拉斯维加斯等等很多地方都值得一去。谈完生活，其实来这边最主要的就是学业了。在我来美国之前，我对“3+2”项目的看法是提前一年可以毕业抑或是大四这一年很轻松可以“混”一年就能拿到 Master offer 来美国养老。 来了之后才发现自己的想法很天真，首先来这边

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

首要是完成自己的学分互换，只有把国内指定的一些学分修完才可以拿到国内华科的毕业证，因此在大四这一年不光是适应这边的生活还有完成毕业设计，以及自己的 graduate school 的申请。所以比想象中忙很多，加上有时候课业繁重的话，每天会写作业到很晚。比如这边课程是自己选择，比如想转 CS 的可以去选 CS 的课程，甚至可以提前选研究生的课程，研究生课学分可以换到其他学校。当然这些课程有的会很难，有些课没有基础自己得慢慢找资料一步步理解消化，没有队友，也没有人会给帮忙，大部分时候得自己完成，所以熬夜成了家常便饭。不过这样学习来自己的收获也是颇丰的。有些课会要求在全班面前做一些 Presentation，或者组队上 lab 写报告等等很锻炼自己的英语能力。而且自己选课基本上可以选择自己感兴趣的方向，对自己以后选择研究的内容会有帮助，所以来到这边并没有想象中那么轻松，不过也会学到国内学不到的很多知识，当时除了学习还是要适当放松，劳逸结合。

c. 不同于国内的申请

无论是申请 Master 还是申请 PhD 来说，我觉得在国外的申请相对于在国内来说还是有区别的。除了最基本的 GPA 要求，以及 GT 要求几乎是一样的。最关键的地方在于推荐信，特别是对于申请 PhD 来说，一封比较牛的推荐信在申请中还是占了不少的份量的。如果说对于大部分同学没有参加国外的暑研，可以通过选某个教授的课或者加入某个教授的 lab 来获得推荐信。国外的教授推荐信一般会自己写，所以会相当来说比较客观。首先因为地域的优势，哪怕教授没有那么大牛，但是相对来说知名度在该教授的研究方向来说多多少少还是有一些的，所以有一封来自同一研究方向教授的推荐信对你的申请来说会有较大的帮助。而且我建议参加 3+2 的同学，有机会最好去自己喜欢方向的实验室做做科研，了解一下这个方向最新的研究情况以及进展，同时也会学到很多该方面的知识，其实想申请某个教授手下的 PhD 最好的套瓷方式就是去他的实验室做 Volunteer，一般教授都会比较欢迎的，而且对你有所了解之后，你同其他竞争对手相比，你的优势会更大一些，哪怕 GPA，GT 成绩可能没有别人高，但是相比之下教授会更倾向自己了解已经在实验室的人。我刚来这边就在学校网站上浏览各个老师的研究方向以及实验室主页，寻找自己感兴趣方向的实验室，而且不要仅限于 Electrical Engineering 专业，有的方向会在 Computer Engineering、Bioengineering 等其他方向或者交叉学科下面。由于自己本科就想做关于医学成像以及图像处理这个方面的研究，所以我大三暑假刚来这边在 Bioengineering 找到一个做 biomedical imaging 的教授，和他面谈之后在他的实验室里面开始干活儿，定期参加组会，然后一边学习一边帮忙实验室搭建光学系统。因此申请的时候，找教授要了一封推荐信自己申请了 UCI，USC，UCR。最终因为老板 funding 比较多，而且也比较缺人决定留在 UCR 读 PhD。对于读 PhD 来说，我觉得比较关键的几点是除了看老板本人牛不牛之外 还得看老板人品怎么样，funding，以及有没有位置给你读博。身边也有同学有中意的老板，但是老板手上没有很多 funding，位置也都被占了，所以没有申请上。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

其次，身边也有很多大四在 UCR 读，申请上常春藤名校的同学，他们本身 GPA，GT 都非常高，外加上有这边老师的推荐信最终申请上 UCB，UCLA，UCSD,UCI,USC,Duke,Purdue 等很多名校。所以 GPA，GT 都不错也可以来这边了解一下各个研究方向，提前套套瓷，甚至可以有的会报销机票去参观实验室，面试等等。

3. 总结与感想

作为学校众多 3+2 交流项目的一个例子，所以申请的流程略微和国内申请有一些不同。虽然本人的三围以及申请结果不及院里其他大佬，但是给那些和我一样情况的同学一个思路，哪怕 GPA，GT 不高，一样也是可以申请上自己比较满意的学校。另外申请的时候大家也要对自己有信心，好事多磨，虽然等待 offer 这个过程比较煎熬，但是好事多磨，只要肯下功夫，一定会收获自己心仪的 Dream School。以本人的经历给大家作为一个参考，相信华科光电学院学弟学妹的申请会更出色。

8.7.5 加州大学欧文分校 3+2 项目

1）工程科学学院 2015 级

1. UCI3+2 项目介绍

3+2 项目，其实应该叫 3+1+x 项目，在华科本科三年之后，在 UCI 完成第四学年，并且完成硕士/博士的申请。特别需要注意的是，在申报这个项目后，并不意味能直接在 UCI 继续深造，而是要自己申请硕士博士的机会，这就代表申请 3+2 项目的同学也应该专心提高 G/T 的分数（内部消息：对 BME 专业来说 GRE 尤其重要）。那么申请 3+2 项目的意义在哪呢？这个项目的优点是可以在 UCI 找到合适的导师，并且在他手下完成毕设，加深了解。更现实的说，可以通过这段经历，要到一份含金量超高的推荐信（尤其是加州的学校），或者发一篇名字靠前的文章（效果因人而异）。

2. 申请时间轴

UCI：12.15 申请提交——4.15 offer

3. 总结和感想

3.1 谨慎选择

3+2 项目确实能降低你在三维方面的需求，而且对你的科研经历也有很大帮助，但是消费高昂，并且文书全都要自己写（感谢仲嘉阳的帮助，DGNB!），在美国一个人生活也有很多问题需要克服（比如做菜，买家具，修电脑）。如果科研经历丰富，推荐信来源不缺，三维也很高（GT 可以来回刷，所以主要指是成绩），这个项目的意义不大。

3.2 积极主动

因为今年华科只有我一个人申请了 UCI 的项目，也没有往届学生参加该项目，所以有很多事情不懂。生

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

活上的问题大多需要自己主动询问（水电网气什么的，跑了几天），做科研也差不多，发给教授邮件不一定有回应，进入实验室不一定马上有项目，负责项目的学长也不一定在学校（甚至不在美国）。但是所有事情都是争取来的，邮件不回就去面谈，没有项目也要呆在实验室等安排（尽量多去实验室，因为有些事确实是临时决定的），学长不在学校也要努力工作按时报告进度。对参加 3+2 项目的学生来说，在实验室的工作是否积极是十分关键的，因为你有很大概率研究生阶段继续呆在同一个老师组内。

3.3 多种选择

参加 3+2 项目之后，不一定要在 UCI 继续硕士/博士阶段，也可自由申请其他的学校（比如 UCB、CIT 什么的），并且在 UCI 的第一个学期的成绩十分重要，尤其是对加州的大学。因为对美国的大学对中国学校的素质和排名并不了解，至少不如本土学校了解。所以当他们考察成绩的时候，如果有一份美国本土大学的成绩单，他们往往会根据本土大学的成绩进行参考。所以第一个学期刷高 gpa，再配合良好的 G/T 分数，完全能申请到更好的学校。

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

附录　常用网站汇总

一、签证办理：

DS 160 填写：http://ceac.state.gov/genniv

预约面签及缴费：http://www.ustraveldocs.com/cn_zh/index.html?firstTime=No

缴纳 SEVIS Fee：https://www.fmjfee.com/i901fee/index.html

Study Plan 和 CV 模板：http://www.ustraveldocs.com/cn_zh/cn-niv-typefandm.asp#%E6%94%AF%E6%8C%81%E6%80%A7%E6%96%87%E4%BB%B6

二、常用论坛

一亩三分地：www.1point3acres.com/bbs/

寄托家园：http://bbs.gter.net/

Grad-cafe：https://thegradcafe.com/survey/index.php

申请方：https://www.applysquare.com/

（以上网站或论坛提供申请定位或 offer 查询）

三、英语学习

考满分（强推，在线题库）：https://www.kmf.com/

小站托福（广告略多）：http://toefl.zhan.com/

新东方多媒体学习库：http://library.koolearn.com/index

（我校已购买新东方网站版权，需连接华科校园网使用）

四、个人网站建立

Weebly: https://www.weebly.com/

Google Website: https://sites.google.com/new?pli=1

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

致谢列表

编委会

陈雄超　刘邦亚　郝卓群　何　锋　胡哲文　司马崇昊

包硕桢　苏越星　张紫荆　熊　佩　王雅宁　龙恩泽

供稿（以拼音排序）

常耀星　范家铖　戈孝伟　贺文哲　黄奕夫　林俊宏

刘嘉淏　罗俊鹏　伽金然　苏心洲　孙黄青渤　孙志强

吴尔凡　吴倩怡　肖云清　杨　航　袁正午　曾　奕

张丰懿　张浩然　赵睿轩　周昊文　周祎舒

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版，未经允许，严禁翻印，侵权必究

End Page of HUST-Feiyue 2019

I wish you all the best in the future!

华中科技大学OEI&SES飞跃手册2019版 未经允许，严禁翻印，侵权必究