

The background of the image is a photograph of the Xi'an Jiaotong University Monument, a tall, slender, golden-brown tower with a white statue at its base. The monument is set against a clear blue sky with a hint of sunset or sunrise. In the background, the university's buildings are visible.

# 能动/机械/航天飞跃指南 --XJTU能动13Fa11飞跃总结

西安交通大学  
兵马俑 BBS  
留学之路版

訓 校

忠 果 敦 精  
恕 毅 篤 勤  
任 力 勵 求  
事 行 志 學

## 写在前面的话：

致 2013fall 之后的 ENPers,

为了延续能动学院学长学姐长久以来传承下来的种树精神，由 Klein 主笔、能动/机械/航天学院 09 级申请出国的本科生以及研究生同僚们合作共同完成这篇飞跃总结，也希望下一届，下下届，每一届都有一个总结，将好的传统延续下去。

由于国外几乎没有能动学院，而是并到 *Department of Mechanical Engineering* (以后都简称 ME) 下的热流组、新能源组等的，因此每年申请能动学院与机械学院、航空航天学院都是共同的战友。幸运的是，今年早在 7 月份，如上三个学院的同学就形成了抱团申请联盟，互通信息，一起网申，一起寄材料，一起套磁，互送 offer，营造了良好的氛围，也继承了上一届抱团申请的良好传统，在此 Klein 希望此后每一届都要团结一心。

欢迎各大论坛和 BBS 转载和传播本手册，但本手册版权归兵马俑 BBS 留学之路版所有。

本手册适用于能动/机械/航天/核工/石油/化工专业。

2013/05/01

By Klein,

in XJTU

## 目录:

1、心态	1
2、申请	2

### 2.1 Offer

### 2.2 时间表

### 2.3 选校意见

Purdue

UMN

TAMU

UFL

Umich

NCSU

OSU

UMD

ISU

ASU

Syracuse

Clemson

USC

IIT

Cornell

MSU

RPI

Uconn

VT  
UT-Austin  
Delaware  
UIUC  
UC-Davis  
Stoney Brook  
MTU  
Upitts  
Gatech  
Lehigh  
Northeast  
Northwestern  
Brown  
UCLA  
Vanderbilt  
Drexel  
BU  
WPI  
UCSD  
Duke  
CMU  
UW-M  
Mcgill  
Waterloo  
UBC  
UWO  
Mcmaster

Alberta  
Utoronto  
NUS  
NTU  
HKU  
CUHK  
PolyU  
CityU  
HKUST  
Cambridge

2.4 学校层次

3、套磁 ······ 61

3.1 套磁扫盲

3.2 套磁时间

3.3 Boss 扫盲

3.4 套磁方式

3.5 套磁心态

3.6 典型套磁案例

4、2013fall 申请结果统计 ······ 77

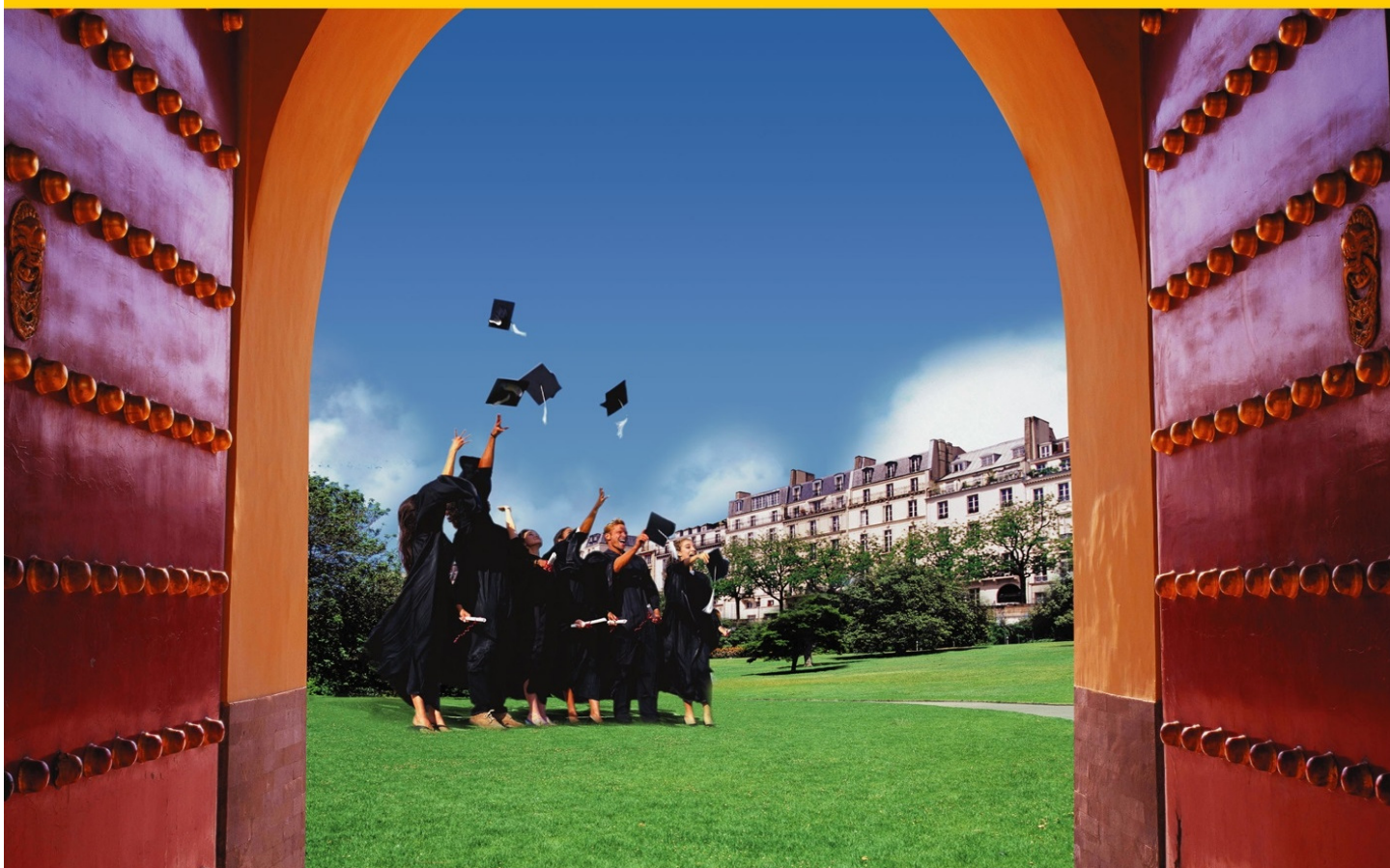
4.1 总体申请情况

4.2 具体申请情况

5、一些联系方式 ······ 110

6、中介 ······ 111

# DHL **大学快递**来到您的身边 全力成就您的留学梦想



客户服务热线：800-810-8000, 400-810-8000

## 寄送留学申请，选择DHL大学快递

DHL大学快递是专为学生度身设计的国际文件快递优惠服务，不出校门，您就可以轻松地将自己的**留学申请文件**及时稳妥地送达目的地，免除您的后顾之忧，让您更加专注学业成就。

无论何时，您可通过：

电话：4008108000 咨询DHL全国校园代收点信息

网站：[www.cn.dhl.com](http://www.cn.dhl.com) 了解DHL及跟踪查询快件

网址：[www.cn.dhl.com/apps/UE](http://www.cn.dhl.com/apps/UE) 在线填写运单



卓越 只为送达



中外运敦豪



## 正文：

### 1、心态

本来心态一事不必多言，但因为今年申请某些学院内部出了一些比较严重的内斗、互黑的氛围，学长们本着认真负责的态度在此希望学弟学妹们将能动学院这么多年好不容易传承下来的和谐氛围给破坏了。

能动是一个口径很宽的专业，申请的时候可以申请传热、循环系统（如 ORC）、石油、医疗、MEMS、燃烧、CFD、汽轮机、Fuel Cell、Biomass、Solar Energy、海水淡化等等，大家同时申到一个 boss 的概率不大，而且就算是同时申请一个 boss，大家相互讨论，相互协助，也是一件很好的事情，出去之后也是很好的朋友。机械学院申的大多是 ME 里面的固力，跟能动几乎没有冲突，航院就更专了，所以大家相互帮助、互通信息，组团申请是百利无一害的，更别说相互推荐了（今年至少有两位同学通过其他同学的推荐拿到 offer/AD）。

另外，关于 ME 系的问题，Klein 在此想多说几句。

首先，在出国的专业里面，ME 系不算大众，但也算小众，比较火的出国留学论坛里面，比如一亩三分地、Chasedream、gradcafe，大多的都是 EE/CS 的，毕竟他们毕业之后就业会很容易，美国缺乏大量的码农，但是 ME 也是很好的，不像吃青春饭的 CS，ME 特别是航天、医疗、石油相关的不仅收入会随着年龄越来越高，也不用像码农那样每天都必须学习新的知识，累死累活的，所以大家一定要把心态放正；然后，由于 CS/EE 是出国大众，Deadline 一般的来说 ME 系会比他们晚一点，因此审材料，发 Offer 也都会晚一点，希望大家都不要着急；





其次，由于 ME 系的传统好学校，除去个别 top 级的（Stanford、Caltech、MIT 等，这些学校在中国每年只招少数的几个人），专排前 30 的学校相比于理科/EE/CS 来说普遍看起来比较屌丝，而且相比于理科/EE/CS，ME 的申请难度实在是要大许多，毕竟 ME 相关的都是一些命脉行业。理科不仅好申请，而且申请到的学校都是亮瞎的大学，CS/EE 一般只要一个 MS 就可以就业，且本钱很快便可以收回，但是做基础研究的终究是做基础研究的，最后几乎都去做了 faculty 或者回国当了 faculty，CS/EE 就不在此赘述（EE 做硬件的跟 ME 差不多）。在此 Klein 希望大家把心态放平，隔行如隔山，对于想留在北美的同学来说，大家一定要眼睛放的长远一点，就业和未来才是最重要的。最后，咱大能动一直以来都是很和谐、很团结的一支队伍，希望大家将抱团申请的传统保持下去。

## 2、申请

从 6 月份开始，可以算作飞跃申请的正式 beginning 了，从选校到套磁，再到接受 offer，各种细节繁多，在此笔者主要给大家总结一下 offer、申请时间表、选校经验、方向及未来就业，其他细枝末节大家可以自行搜索，在此不再赘述。

### 2.1 offer

Offer=AD (admission) +RA (Research assistantship) /TA (Teaching assistantship) /Fellowship (+Tuition Waiver)

留学费用构成=生活费（吃/住）+保险书本学杂+学费

具体见套磁扫盲篇。



## 2.2 时间表

6月30日之前：搞定 GRE/TOEFL

7月15日之前：将 CV 初稿搞定（7月下旬套磁用），PS 初稿搞定并修改

7月31日之前：确定 1-6 所必申的 boss/学校，开始套磁（可以先拿 1 所不确定申请的大学练手），申请信息的话可以专门新建一个文件夹，用 excel 表格来统计信息，本小节附图是 Klein 同学的，仅供大家参考

8月31日之前：将 PS, CV 完善好，选校完毕（推荐申请 14—16 所），持续套磁

9月15日之前：将成绩单开出并扫描（套磁用），确保有一张信用卡（如果你要申 UT-Austin 请确保你能借到 Master 卡，其余的 VISA 就够了），持续套磁

10月31日之前：完成网申和寄材料（寄材料的话 DHL 可以直接网上订单，很方便，另外 DHL 每年都赞助咱经验交流会，比别家要友好和方便）（此时加拿大的大学可能网申系统还没有开放，网申要尽快），持续套磁

10月31日之后：套磁，套到 offer 为止（关于套磁，后面详述）



名称	修改日期	类型	大小
CV	2013/1/11 19:19	文件夹	
email材料	2012/12/6 10:51	文件夹	
GPA	2012/12/15 18:39	文件夹	
GT	2012/12/6 0:36	文件夹	
ME精选-9月更新	2012/11/28 9:29	文件夹	
PS	2012/12/10 16:18	文件夹	
RL	2013/1/11 19:19	文件夹	
TA	2013/3/26 18:33	文件夹	
财产证明	2012/12/10 16:25	文件夹	
成绩单	2012/10/29 23:32	文件夹	
电话陶瓷	2012/11/28 9:29	文件夹	
付费信息以及要求保存的信息	2012/12/4 16:38	文件夹	
寄材料	2012/12/7 21:12	文件夹	
奖学金申请	2012/11/29 22:47	文件夹	
前几届参考资料	2012/10/1 1:05	文件夹	
陶瓷开始啦~~~~~	2012/12/18 16:22	文件夹	
套磁	2012/11/21 13:26	文件夹	
学校账号密码	2013/1/21 13:23	文件夹	
700所大学详解	1998/11/16 20:30	Adobe Acrobat ...	5,603 KB
DHL密码	2012/11/28 12:00	文本文档	1 KB

序号	学校层次	deadline	主页	学校	陶瓷?	RL	状态	对策	Check Status	Email材料
1	1 011	3月1日	http://www.mines.edu	矿业	不重要	T+/L+/H+	【in review】	联系过	https://app.applyyourself.com/?id=	
2	3 12-25	1月6日	https://www.usd.edu	矿业	强烈陶瓷	T+/L+/H+	【in review】	联系过	https://app.applyyourself.com/ANAm	
3	4 45-11	12月16日	http://www.austin.edu	矿业	必须	T+/L+/H+	【in review】	联系过	https://utdirect.utexas.edu/apps/or	
4	4 63-12	3月1日	http://www.tamu.edu	矿业	不重要	T+/L+/H+	TR	联系过	https://applicant.tamu.edu/Login.a	
5	5 09-14	1月19日	http://www.vt.edu	矿业	必须	T+/L+/H+	【in review】	联系过	http://www.xucst.banner.vt.edu	
6	6 64-11	12月16日	http://www.mdu.edu	矿业	不重要	T+/L+/H+	【Awaiting Program Decision】	联系过	https://www.admissions.mdu.edu/Apply	
7	6 73-26	12月16日	http://www.up.edu	矿业	必须	T+/L+/H+	【in review】	联系过	http://www.admissions.up.edu/apps	
8	8 73-25	1月15日	http://www.delaware.edu	矿业	强烈陶瓷	T+/L+/H+	【completed】	联系过	https://app.applyyourself.com/ATApp	
9	9 69-64	2月1日	http://www.cornell.edu	矿业	不重要	T+/L+/H+	【completed】	联系过	https://app.applyyourself.com/ATApp	
10	10 64-66	3月1日	http://www.pittsburgh.edu	矿业	?	T+/L+/H+	【submit】	联系过	https://app.applyyourself.com/?id=	
11	11 55-73	6月1日	http://www.sty.edu	矿业	垫底	T+/L+/H+	【in review】	联系过	https://apply.emark.com/srad/srad	
12	12	2月1日	http://www.ncsu.edu	矿业	强烈陶瓷	T+/L+/H+	【received】	联系过	https://www.wolftech.ncsu.edu/srad	
13	13	1月14日	http://www.mcgill.ca	矿业	强烈陶瓷	T+/L+/H+	【in review】	联系过	https://horizon.mcgill.ca/chan/1/w	
14	14	2月1日	http://www.hec.edu	矿业	强烈陶瓷	T+/L+/H+	T, TR	联系过	https://www.hec.edu/apply	
15	15	2月1日	http://www.usm.edu	矿业	必须	T+/H-	【completed】	联系过	https://student.usm.edu/apply	
16	16	1月31日	http://www.monster.com	矿业	必须	T+/H-	【completed】	联系过	https://student.usm.edu/apply	
17	17	4月30日	http://www.alberta.edu	矿业	必须	T+/H-	【in review】	联系过	https://srad.alberta.edu/apply	
18	18	2012/12/27	http://www.sty.edu	矿业	强烈陶瓷	T+/L+/H+	【in review】	联系过	https://wis.ntu.edu.sg/webpage/oms/	

(第一行的信息分别为：序号、学校层次、Deadline、主页、学校、套磁、RL（推荐人是否提交）、状态、对策、Check Status、Email材料\*、ID、寄材料、付费、网申进度、GT、申请入口、申请步骤网页、方向、套磁进度、GT要求）



## 2.3 选校意见

在此 Klein 建议大家先跳到最后将今年的申请情况了解一下之后再这部分，另外，选校的时候请大家务必结合以后的计划、就业、地理位置、学校名声、研究方向等综合考虑。

下文以国家以及 2013fall 院校申请密度统计来排序：

### 美国

#### *Purdue*

学校简述：拥有六个校区的州立大学系统，学生人数约四万人，主校区位于美国中西部印第安纳州西拉法叶。普度大学提供了超过 210 种的主修；最为人所知的是它的工学院；普度工学院提供了高竞争力的课程设计与具领先地位的系所，是全球顶尖的工程学校之一。美国新闻与世界报道排行中，普度工学院在 2013 年排行上为第 9 名，研究所为第 10 名；总体上，普度大学在美国公立学校中排第 18 名，所有大学中为 62 名。

研究偏重：其工学院开设专业覆盖航空航天、农业、生物、生物医学、化学、土木、建筑、电子、计算机、工业、材料、机械、原子、勘察和一些交叉学科。工学院有关的领域都有涉及，对于能源，机械，环境方面涉系很多，也很全面。

套磁特点：回复率比较低，一般给研究生院发信都没有回信。录取的进度也非常缓慢。

学费：\$28000

年生活费：\$10000



友好度及历史：本科生很容易录取，研究生录取相对然来难度增加，

不过在有陶瓷的情况下，录取率极高。身边有两位同学都是先后和教授陶瓷后拿到 AD

地理位置：普渡大学所在的西拉法叶横跨 Wabash 河，是个纯朴安静的大学城。该市交通便利，距该州首府印第安纳波利斯约 65 英里，距芝加哥约 100 英里，美国铁路 Amtrak 每天都有列车经过此地前往芝加哥或是印第安纳波利斯。

申请感受：对于 GT 卡的不是很严，比较重视陶瓷或者和老师匹配情况。如果有和你科研经历比较匹配的老师，你可能很容易录取，但是如果没有合适的，必须陶瓷。一般对于 master 不给钱，因此陶瓷过程中老师也是比较看重你是否 support yourself，如果你同意自费，则大大增加录取几率。ME 专业一般录取较晚，而其他专业 EE，CS 等则很早便给出 AD 或者 OFFER，然后后期录取手续很麻烦并且很慢，对于签证，宿舍，机票等后期事宜比较繁琐。

---

## UMN

学校简述：美国本科综合排名 68 左右，ME 的排名 15 左右。ME 很大也很全。

研究偏重：1Energy, 2Human Health, 3Environment, 4Transportation, 5Design manufacturing controls, 6Thermal fluid and plasma science, 7Nanotechnology, 8 Theory and simulation



套磁特点：看情况。YGL 也曾套过，也得到一个老师的一次积极回复（在一个月之后），但是感觉是模板回，之后我再套，他就没有再回复了。然后在 1.25 拿到的 offer。因为奖学金是 fellowship 的性质，感觉跟导师的关系不大。其他同学套磁都听说有过多次数积极回复的情况。感觉 **UMN 对 GPA 很看重**（对本科生而言，个人观点），所以 **GPA 高的本科生强烈建议申请，即使你的科研不强。**

奖学金：fellowship 25135/year。详细的费用在这个链接

[http://www.grad.umn.edu/admissions/i20\\_tuitionandfees/index.html](http://www.grad.umn.edu/admissions/i20_tuitionandfees/index.html)

友好以及历史：**对交大非常友好。上一届有航空学院的学姐也拿到的也是 fellowship。这一届录取了能动两位同学。Fellowship 一般在 1 月底出结果，4.15 回复，有足够时间等待其他学校结果。学校的说法是如果你不够 qualify Phd 的录取，会降为 master 录取你，但是基本不可能，UMN 的 MEmaster 一般不在国内招生。**

**地理位置：美国北部，毗邻加拿大。明尼苏达州的气温可以相当极端，尤其冬天的寒冷是非常著名的。**

**Tips：申请的时候不需要寄送托福和 GRE 成绩，但是需要上传扫描件。**



## TAMU

学校简述：美国 ME 的专排在 14-17 之间浮动，系比较大，工程牛校，学费与生活费都较为便宜。

研究偏重：能动相关的有传热，流体，燃烧，叶轮机械，能量系统方向。能动方向比较牛的是 turbo 和 energy system 方向的两个老师，基本能动所有系都有相近的方向。

申请特点：me 系的 PhD 录取的基本都是国内本科研究生都在 985 学校的硕士生，本科生申请 PhD 非常困难，申请从往年来看无需陶瓷，发 offer 基本也要在 3 月中下旬。能套到满意的老师是最好的，不过陶瓷回复率不高。值得注意的是有传言 PhD 的 qualify exam 淘汰率较高（中国人去年为 60%），两次不过会转为硕士，但是事实上很多学生过了 qualify exam，但是找不到导师（僧多粥少），还是无法转 phd，最终导致淘汰率过高。qualify exam 本身没有那么难。

奖学金：第一年有 ad 和 TA 两种，TA\$15000/9m, 1000fellowship, 今年发了 30 个吧，要求进校后第二学期考试，考试不过可能会有被取消的风险。进校第二学期时候确定导师后转 RA。

友好度及历史：对交大研究生极其友好，本届能动发了三个 offer（本硕都是交大的），一个 ad，往年研究生基本也是每申必中。

地理位置：该校位于德克萨斯州 College Station，校园距休斯顿约 90 英里。College Station 具有典型的德克萨斯小镇风情，平静、宁和的特点，其公共设施应有尽有。气候较为温暖，





冬季气温很少低于零度。德州石油业极为发达，因此该校石油工程以及相关专业的就业情况良好。

## UFL

学校简述：佛罗里达大学 ME 排名大概在 34 左右，去年好像是 26。由于我们的上一届也就是 08 级某学长以年纪第一的成绩申请到了这个学校，这次我们基本上大部分人都一起申请了 UFL，申请费很便宜，30 刀，而且网申界面比较清爽，不像 TAMU 那么麻烦。

友好程度：这几年 UFL 其实在走下坡路，虽然说他的 ME 一直以来都很生猛，但是今年对我交的态度比较奇葩。我们大概有 10 个人都申请了 UFL，最后拿到 offer 的背景三高的大牛们都早早的被拒，连第一轮都没过，而 4.15 之前都还没 offer 或者好学校 ad 的屌丝居然在 4.10 左右收到了 UFL 带 AA 小奖的硕士录取。

学费情况：AA 小奖给的钱并不多，大概一个课时给减免 200 刀左右，但是还要多交 110 刀的管理费（从 1150 降到 950 再被加到 1060，这不是坑爹么），一共必须修满 32 个学分每学年，学费在 3w 以上，而且佛洲的房租大概在 600-700 的水平，相对于普渡等性价比高的学校来说，读 MS 感觉并不值得。

套磁特点：当时基本上我们都套了 UFL 的老师，基本上都没有回复。其中，有个 MeiRenWei 的老师，因为曾今被中国人水过，所以不招中国学生。我当时比较幸运，套到了一个搞控制





方向的一个 ME 的老师，而且混到了一个面试，可惜的是没有好好把握住，问了一个为什么觉得我的小组和你的方向很 match，扯了半天都没扯清楚。

学校周边：总体上来说，UFL 还是一个很优秀的学校，佛州环境很不错，热带雨林气候，森林公园很出名，学校里面有自然保护区。只是甘村这个地方离迈阿密比较远，所以想看热火比赛的同志还是别抱希望了。另外 UFL 的男女比例，女生比较多，而且根据 08 级某学长的形容来说，MM 质量相当不错！广大屌丝男可以考虑一下。

团灭事件：今年因为 Klein 争取到一个 DHL 免费件，在 Klein 的号召下，居然 24 个屌丝一起合寄了一个邮件!!! 24 个有木有!!! 后来，这 24 个同学团灭了..... 不知道是不是跟一个邮件里有 24 个申请有关... 这件事被大家纪念为  
【2013fall • UFL 团灭事件】

---

## Umich

学校简述：世界学术排名第 22 名，工科排名第 7 名（上海交通大学世界大学学术水平排名），美国排名 ME 排名第 5（USNEWS），综合排名 29(USNEWS)。ME 系很大，涉及机械各学科领域。

研究偏重：THERMAL SCIENCES, ENERGY, FLUIDS, Biosystems and Biomechanics, Computational Science & Engineering, Controls, Design, Dynamics and Vibrations, Manufacturing, Mechanics



and Materials, MECHACHONICS,

MICRO/NANOENGINEERING, Mobility and Transportation

多个研究领域。

**录取特点:** PHD 录取通常有两轮面试，第一轮面试属于常规面试，由组委会指定教授进行面试，面试教授不一定与申请者研究方向一致，网上相关的面试经验很多；第一轮表现较好，且部分教授有意愿录取的学生进入第二轮面试，面试内容较学术，会提问很多有关研究背景以及准备进行的研究项目的问题。时间 10—15 分钟。表现上佳但没有导师有明确录取意向的可能会转为 MASTER 录取。直接申请 MASTER 一般没有面试。

**陶瓷特点:** 导师回复率较低，第一轮面试之后回复的可能性增大。

**奖学金:** PHD: 学费全免，第一年 FELLOWSHIP，之后四年为 RA，不少于 2200 刀每个月。

**学费:** TUITION \$41,914 per year (out-of-state, full-time)

**年生活费:** 15000 刀到 20000 刀。

**友好度及历史:** 对交大很友好，能动学院和机械学院 2013FALL 共收到 4 个 MASTER AD，一个 OFFER。2012 FALL 牛少东学长收到一个 OFFER。

**地理位置:** 密歇根大学的所在地安娜堡（Ann Arbor），近年来在全美国最适合居住的城市名单内榜上有名，这里是文化气息浓厚的大学城，走出校园几分钟，就有剧场、餐馆、琳琅满目的商店和超级市场。如果在安娜堡呆烦了的话，汽车工



业重镇底特律就在一小时以外。安娜堡的教学科研机构与底特律林立的大企业有着千丝万缕的联系。

## NCSU

学校简述：美国 ME 的专排在 40 左右，在工程领域有着良好的声誉，学费每年在 3w5 左右。

研究偏重：其 ME 系其实为 MAE，和 aerospace engineering 统合起来，航空与流体方向实力较强，也是 funding 较为充足的系。剩下还有一个与能动相关是 Thermal Sciences and Energy Systems 方向，内部也有燃料电池，燃烧等热方向。

申请特点：PhD ad 狂，但不建议本科生申请 PhD，因为申请博士需要硕士导师推荐信，因此 13fall 的本科生团灭了。而研究生拿到 ad 后第一年也大多为自费。TA 和 fellowship 基本不会面向国际生。因此总体来说该校 PhD 项目不建议需求有奖的同学申请。

套磁特点：拿了 ad 后的回复率都相当低，计算流体方向有些老师有些 funding，今年给外校发了 offer，可以尝试套磁，收到 ad 后，积极联系导师还是有希望转 offer 的；即使你没有联系导师，如果导师看你的专业合适、motivation 很强，他也会主动联系你，我知道有外校的学生 5 月初收到了老师的反套，给了 RA。

奖学金：约 20000/year



奖学金：约 22000/year

友好度及历史：今年能动机械航天各拿到一 ad，往年能动也有拿到 ad 的。

地理位置：位于 duke，教堂山，与 ncsu 的著名北卡三角区，内部研究机构极为发达，背靠州首府 Raleigh，地理位置非常优越，ms 就业形势良好，北卡州的消费水平相对来说不算高，比较经济，房租不像有的地方随便就上千，Raleigh 大概月租 300-500，合租的话甚至能不到 300。

---

## OSU

学校简述：美国最大的公立学校，综排56，ME 专排大概在21，整体实力还是很强的，比较偏向透平与燃气轮机方向（燃气轮机老师在主页上指明只招本国学生）。所以燃烧流动还有透平方向的学生可以找到很 match 的老师。

研究偏重：有 Advanced Aerospace Systems, Advanced Automotive Systems, Bioengineering, Energy and Environmental Quality, Manufacturing, Micro and Nanotechnology, Nuclear Energy.

套磁：OSU 今年是在一月，二月，四月发了几批 AD，在三月 ME 系统一评定奖学金。套老师的 RA 感觉还是有些难度的，老师一般会回复说先来他们实验室使用三个月在决定是否做你的导师。今年给交大能动这边发了两个 AD，其中一个是核工研三的学长，我们都没有套到 RA，所以全部悲剧了。

学费：\$32,163 /year

生活费：\$15,166/ 9 months

---

## UMD

学校简述：ME 专业 TOP20;ME 系规模比较大，研究方向广泛（一般和工业界联系比较紧密的老师 funding 会很多）。



**套磁特点：**因为 TA 基本不会给新生，同时 TA 的名额由老师和系里协商，所以新生重点要放在 RA。套磁前要摸清老师的招生习惯（有的老师做的偏理论，所以学生很少，甚至几年只有一个学生）。

**奖学金：**RA 除了覆盖所有学费，生活费每个月平均在\$2000左右（税前），绝对够消费。

**友好度及历史：**交大学生过去4-5年有7-8个人（包括来到美国后转学、硕士自费等）。

**地理位置：**马大的优势在于地理位置，靠近首都华盛顿，学校和政府机构、周边企业的合作非常紧密。以 ME 领域为例，除了 DOE, NSF, 和 NASA、NIST、DOD 以及美国本土的若干国家实验室在学生培养、就业、科研项目方面合作非常多。普遍来讲，马大工科研究生的就业在全美都是佼佼者。

---

## ISU

**学校简介：**美国大约 rank90左右的学校，世界排名比上交稍微好一点。爱荷华州立大学以其在科学，工程和农学方面的专业见长，生物学方面也不错。从总体上讲，在 ISU 读工程是一个很好的选择，而且在当地，基本工科毕业生当地就被消化，因而毕业后的就业基本没有什么问题。

**特点：**其余笔者不是很清楚，但是根据我申请的航空航天方向的经验，陶瓷是必须的，而且做这个领域必须在陶瓷的过程中让导师感到你的物理的感觉很不错，其次是你要让导师感觉到在你身上投资能够获得汇报。航空航天方面的教授，有做湍流机理研究的，也有做 CFD 的，基本就是航院的资金比较充足，而且我交航院主要做一些力学结构的分析，而国外的航院基本传热流动和力学什么都搞，所以在选方向的时候不需要纠结专业不 match 的问题。

**学费：**phd 大概是9000刀一年，就笔者而言，包括学费，对面学校算到大于27000刀一年。

**奖学金：**奖学金大概是29000刀（包括学费）。这在当地应该能过上很爽的生活。



友好历史：据笔者所知，应该有一些我交的学长在 ISU，因此总体来看，ISU 对我交还是比较友好的。可以尝试申请。

地理位置：位于美国的中西部，偏北，离枫叶国也不远。所处的城镇 Ames 是美国治好最好的城市之一。Ames 学术气氛浓厚，而且离 Iowa 州首府开车只要半小时，芝加哥开车4小时左右，基本交通还是比较便利的。

---

## ASU

学校特点：其实 ASU 是一个性价比很高的保底校，虽然说老师们都没有其他学校那么有 funding，而且凤凰城也处于沙漠绿洲之处，但是据上届师兄的原话来说：“只要来到了美国，你的视野和科研环境就会不一样，我觉得我在交大读的两年研究生，基本上没学到什么东西，也不懂什么是科研，但是到了这里，我更明白了自己在做什么。”能去美帝就是好事。

学费情况：ASU 的学费很便宜只要 1.8w 左右，对我交很友好，只要申请基本上都有 AD，offer 需要自己去套磁。

科研环境：综合排名虽然不高，但是专业排名能在40左右，科研环境很不错，因为综合排名仅仅是对于本科生来说的，所以不能代表什么，所以强烈建议可以将此校作为雪城，石溪和 Clemson 之外的另一个保底校。

---

## Syracuse

学校简述：是一家私立研究型大学，位于美国纽约州雪城。它成立于 1870 年，最早可以追溯到由卫理公会于 1832 年成立的神学院，最终成为杰纳西学院。1920 年，雪城大学宣布自己为无宗派学校，但仍保持着与美国卫理公会的联系。雪城大学在 1966 年加入美国大学联盟。005 年全美大学综合排名中，雪大位列 54 位，其中公共管理教育在美国名列第一，为全美联邦、州、地 方政府培训了一大批高级官员。《美





国新闻与世界报道》**工程专业研究生院排名 第82**，《美国新闻与世界报道》**计算机专业研究生院排名 第65**

**研究偏重：管理类专业非常好，在美国该领域优势很大**

**套磁特点：没有陶瓷，不过给研究生院发回复率很高**

学费:\$34000

年生活费:\$12000

**友好度及历史：给 AD 的概率很大，基本上条件够了申 master 都会给 ad，并且一般会给 fellowship，不过不是全奖，一般会免一些学费。我身边有免30%，40%，60，75%的不等，这样算下来花费就不那么大了，也有全部免学费给 TA 的。但 BUG 的是这个学校貌似 ME 不能直接申 PHD，就算申了也会降成 MS。**

---

## **Clemson**

**学校简述：美国大学排名60-70，公立大学排名23左右。ME 系规模中等，非常牛逼的汽车系大概2010年左右分出去了，在格林威尔成立了 icar 汽车学院，和宝马各种公司有合作。**

**研究和课程设置：分为三大块，thermal and fluids, control and manufacture. 流体和传热的老师比较多，最近在新招老师，有可能会扩大规模。**

**套磁重要性：背景很牛逼的话，无需套磁。如果一般，套磁很重要。Ad 是随时给的，申请的早就给的早。但 offer 一般4月才确定，除了牛人很早就敲定。**

**友好度及历史：不错。ME 系华科最多，西交现在有4人。还可以。**

**地理位置：东南角。靠近亚特兰大（2小时），去有名的海滨城市查尔斯顿4个小时。环境很好，绿树成荫，空气新鲜。但工业经济情况一般。**



## USC

---

学校简述：知名度较高的学校，里面中国人很多，应该是加州学校里为数不多位于洛杉矶市区的学校，但是学校治安问题比较严重。学校综排24，ME专排27，ME系老师不多，但大多是Professor，整体实力还是很强的。

研究偏重：USC 燃烧内燃机方面很强，大牛比较多，另外还有不少人做多相流和湍流方向。

套磁：据说他家是AD狂，申master相对容易些，但是申请人数特别多且逐年增加，竞争还是很激烈的。Phd申请难度较大，教授权利很大，要拿phd offer的话套磁比较重要。

奖学金：Fellowship一般是3w刀\*两年。另外还有Dean's fellowship，是3w刀\*5年。Sean的RA是一个月税前2250刀，乘以12个月一年后也有27000刀了

学费：2013-2014：硕士：54331刀，博士：70357刀

---

## IIT

---

学校简述：ME排名70左右，综合排名110左右。千年保底学校，一般都是可以拿到AD的，但是很难拿到奖。IIT跟中国中介合作很多，口碑比较差。

研究偏重：做CFD的老师很多。今天能动本科有三个同学申请了（这里指的是Phd），都是CFD的方向，拿的都是ad。但是在录取通知书上内容有区别，有的同学通知书上直接说明学校不能提供资助，有的则是说在评奖，请等待，但是最后还是没奖。

套磁特点：如果你可以自费去读，套磁可能有回复。

奖学金：因为没有同学拿到奖，也不知道具体数额。但是这里有一项奖学金需要特别说明：IIT唐仲英奖学金。大家在学校可能听说过唐仲英爱心社。如果这个社团的同学被IIT录取了，则可以拿到这个奖学金。之前这个奖仅限于唐爱心社的同学，所以竞争很小，一般只要申请就可以拿到。但是今年学校做出调整，凡是申请Phd的同学都可以申请这个奖。奇怪的是我本人是唐爱心社的，但是却没有收这个奖的申请邀约，其他





两个同学却收到了。总之，扩大范围之后，感觉竞争挺激烈的。

地理位置：IIT 在芝加哥，听一个中介老师说找工作挺有利的（不排斥广告嫌疑）。生活费当然不会便宜。

---

***Cornell***

---



学校简介: Cornell U在全美高校中综合排名位于15位,该校为常春藤联盟中规模最大的一所。在US News的Best Engineering School中排名13位,其中Mechanical Engineering排名第9。ME专业设在Sibley School of Mechanical and Aerospace Engineering下,研究方向包括Advanced Fibrous Composites, Applied Mathematics, Biodynamics, Biomedical Mechanics, Combustion, Dynamics and Control, Energy systems, Estimation and Filtering, Fluid Dynamics, Micro-Nano Systems, Robotics, Solid Mechanics, Space systems, Turbulence, Utility Scale wind energy, Vehicle Engineering. 其研究生项目以field称呼, PhD项目分为the fields of mechanical engineering, aerospace engineering and theoretical and applied mechanics(TAM). 在TAM项目下,固体力学方向和振动力学方向都有人做,具体的教授情况可见如下链接:

<http://www.gradschool.cornell.edu/academics/fields-study/catalog/?fid=37#tabs-1>

<http://www.mae.cornell.edu/mae/people/faculty.cfm>



申请情况: PhD项目对TOEFL口语要求 22, 且因为申请的人较多(今年Email提醒收到了 500+的申请), 有用此标准刷人的倾向。今年(2013)航院力硕 71 三人申请TAM, 一人于一月中旬收到面试邀请, 参加面试(由 13 年加入的AP. Meredith Silberstein代表录取委员会进行, 学术面), 于 2 月 1 日收到 offer。无套磁。

奖学金: PhD第一年为fellowship, 涵盖学费、保险等, 其中stipend为 \$22900 for nine months, 并在第一年结束前选导师, 此后转为 RA或TA。

地理位置: Cornell U的Sibley School of Mechanical and Aerospace Engineering位于New York State的Ithaca, 自然和人文环境优美, 离大城市稍远, 做学术是很好的。具体的可见:  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Cornell\\_Central\\_Campus](http://en.wikipedia.org/wiki/Cornell_Central_Campus)

---

## **MSU**

学校简述: 综排 79, 专排 34, ME 系申请链接:

<http://www.egr.msu.edu/me/graduate/application>, ME 很大, faculty 列表里有四十多人, 研究方向很全。Big ten 之一, 实力雄厚, 名声也很好。申请时比较麻烦, 有两套系统都要填。号称 PHD 申请需要 MS 学位, 不过今年本科生套词给了 offer。

研究方向: faculty 列表: <http://www.egr.msu.edu/me/people/faculty> 感觉能动不是最大的方向, 力学、制造、材料、汽车等都很



多。好些老师主页上不写研究方向。今年搞血管、心脏的老师 Baek 招人，一直很友好，12 月就给了口头 offer。Lillehoj 这个老师搞 MEMS，套词时也有回复，有招人兴趣，不过偏重 fabrication，看我没做过实验就不回复了。

套词特点：回复率不错，老师权限也很大，说要就要。

学费：没太研究过，offer 上是这么写的：1/2 time RA&1/2 time TA offer, stipend: \$16584.67, health insurance: &1632, Tuition Waiver: 18credits \$10242，给的钱是见过最少的。

友好度：有学长在那边，今年给了一个 offer

地理位置：密歇根州首府东兰辛市，学校环境很好，绿化也好，有很大的校园，包括试验田什么的。但此州气候寒冷，冬天可能比较难过。此州汽车工业基础较好，但是在经济危机中受冲击也大，具体就业形势不明。

---

## RPI

学校简介：RPI 位于纽约州，地理位置相当不错，该校也算是一个牛校。军队背景比较重，时候二战期间，美国军队的教育机构，也是第一所北美授予学位的技术研究大学。

申请条件：记得当时 PS 由于要求只要 500 字，还弄得我多申请了一次。对于 RPI，出结果一般比较早，如果 AW 没上 3.5，很有可能第一轮就被刷下来了。个人感觉此校比较容易卡硬件，套磁没什么用，如果硬件不达标，直接就会被刷。但



是由于 RPI 的综合水平确实毋庸置疑，跃跃欲试的学弟学妹们如果在硬件达标的情况下，还是可以申请试试的。

费用情况：由于是私立学校，RPI 的学费很贵，而且地理位置不错，生活费应该也不低。

陶瓷情况：我当时套到一个搞 CFD 的华人教授，他告诉我在三月份的时候会出结果，结果我在 2 月底就被学院直接拒了。所以套磁也不一定有用。

---

## UConn

学校简述：综合排名美国 63 (USNEWS)，专业排名 ME 57(USNEWS)

研究偏重：Applied Mechanics and Advanced Materials Processing, Energy Systems, Dynamics, Sensing and Control, Computational Shape Modeling and Design, Micro and Nano-scale Systems, Biomedical Related Application.uconn 这边 ME 系下面和能动专业相关的主要是燃烧和流体这一块，尤其是燃烧方向。UConn 对交大比较友好，交大生在这口碑不错，尤其是能动这个领域。申请的话，GT 只要过系里的线就行，一点都不重要，老板主要是看 GPA 和科研背景是否 match。本科生来说，科研背景较少，GPA 很关键。另外，就是本科的学校也很重要。这边 ME 系的学生基本都是



国内有名的 985 出来的，清华、北大、中科大、华科、哈工大、西交、北航居多。一个是 Jacki Sung，这是个台湾人，北航的千人，毕业于 Princeton，师从 C. K. Law（前燃烧学会主席，现在清华燃烧中心荣誉主任，美国院士）。Sung 的组主要是做实验。组里多为印度人，只有一个中国人。Sung 以前在凯斯西储做到 associate 以后来的 uconn。Sung 人比较严格，要求很高。一个是 Baki 的组，做燃烧方面的实验，组里大多是印度人，不太招中国人。Baki 毕业于加州理工，很牛，现在是系头。一个是 Renfro 的组，Renfro 毕业于普渡，年轻的 associate prof，系里副头。也是做燃烧方面的实验，laser 相关的，但是他的项目都要去 US CITIZEN，中国学生就别想了。一个是 Tianfeng Lu 和 Zhuyin Ren 的组，这也是我现在所在的组。老板都是中国人，主要是做燃烧方面的 CFD，湍流燃烧，LES 和 DNS，机理简化等。Lu 毕业于 Princeton，师从 C. K. Law，马上转 tenure，现在手里项目较多，钱充足。Ren 毕业于 Cornell，师从 S.B. Pope（湍流领域的权威），Ren 之前在 ANSYS 和 GE 工作过，年轻有为，清华的青年千人计划。组里现在都是中国人，之前有过外国人。老板招学生要求较高，宁缺毋滥。现在组里的中国学生，1 清华，1 北大，1 中科大，1 北航（明年毕业），2 华科（1 个马上答辩，已 OPT 工作。1 个暑假 master 毕业），1 西交。这两个老板也是非常 nice。老板在美国和中国学术圈关系非常广，学术水平很高。燃



烧方向还有个Choi，也是Princeton毕业的，但是现在他现在是学校的教务长，不太做research了。除了燃烧方向，还有个做纯流体的老师，Fan老师，台湾人。人巨巨巨nice，今年招了三个，两个西交的，都是读master还给全奖，一个中科大的phd。这个老师做的偏理论，天天解方程什么的。Fan老师毕业于佐治亚理工，他数学特别好。另外Chiu老师也是个很牛的人，但是做的方向我了解不多，所以就不多说了。还有个做传热的大大大牛，Faghri，和陶文铨老师以及何雅玲老师关系不错。但是他不会直接招人，他招人都是自己面试联系或者别的老师推荐。至于有多牛，下面这个链接是他60岁生日的时候，国际传热传质杂志专门为他发的一篇文章祝贺他生日。。。膜拜之。

[http://thermalfluidscentral.org/news/files/faghri\\_60\\_year\\_birthday.pdf](http://thermalfluidscentral.org/news/files/faghri_60_year_birthday.pdf)

陶瓷特点：想拿 RA 的话，最好陶瓷，老师较友好，之前也有学长不陶瓷拿到 OFFER。

奖学金：RA\$25,845/year

TUITION: \$31946 per year (out-of-state, full-time)

年生活费：\$19000/year

友好度和历史：对交大比较友好，已经有 3+2 项目，交大在 UCONN 的校友很多，有的已经成为 FALCUTY。今年给交大多个 AD，1 个 OFFER。

地理位置：Uconn 的地理位置比较好，康州这边有普惠，Alstom，旁边挨着纽约州，还有 GE 的总部，ANSYS 的总部，离纽约



波士顿都非常近。不过学校是在小镇里，比较安静。不好的地方就是，虽然 uconn 的奖学金高，但是美东这边消费也比较高。Uconn 的 ME 排名只有 50 多，主要是因为系里不是很大，方向不多，做的最好的就是燃烧方向，传热虽然有 Faghri，但是毕竟只有他一个人。

## VT

学校简介：弗吉尼亚理工学院，ME 非常厉害，排名也很靠前，地理位置还行，感觉上是一个军事式的学校，所以曾今担心 International Student 会不会受影响。

研究方向：除了 ME 之外，VT 还有其他一些 Department 也有和 ENG 比较相关的方向，到时候能够留心一下。研究方向有传统的也有锅炉等等相关的，我当时就套了一个研究流化床的老师。

友好度和历史：今年就只有 Klein 和 wilsonyqm 申请了 VT，小蜜会经常抽风告诉你不要急之类的话，都是群发的比较无语。

陶瓷特点：wilsonyqm 曾今套到过一位老师，跟老师说好走 CSC，老师也同意能够要他，只是当提到 Tuition Waiver 的时候，老师就不愿意出学费了，问小蜜，小蜜也回答说是只有 TA 和 RA 的学生才有免学费的资格。虽然之后 wilsonyqm 给老师说了，如果没有奖学金也能负担起费用，希望老师能保证





录取（老师之前答应过），但是还是在 4.15 左右收到了拒信。据说是 VT 在几年前就开始决定不发 PHD 的 AD 了。同时，wilsonyqm 还收到了一个 AE 的老师的积极回复，所以他还专门花了一百刀多申请了个 AE，但是最后老师果断把他水了，AE 中国人还是不好进吧。

地理位置：总的说来，VT 在黑堡这个地方还是很适合人居住的，环境很不错，而且离华盛顿特区也很近，只是今年可能申请太少，套磁不深，所以没能有好的结果。

顺便提下 UVa 这个学校，综合排名很高但是专业排名不算很好。对我交不是很友好，建议之后的学弟学妹们不要申请，三围很高都会被拒，而且老师们基本没有 funding。

---

## ***UT-Austin***

---

学校简介：UT-Austin 是不折不扣的贵气大学，学校在德州的地位自然不用说了，各大排名也很牛叉，ME 很大。另外德州盛产石油，Austin 的很多 ME 老师都是做的跟石油相关的，很诱人。



申请情况：只指明一点，该校声明只看大三大四成绩，所以如果大三大四跳水的同学，慎重申，另外此校也基本上是唯一只能用 Master 卡支付申请费的大学。

录取情况：此校对交大不是很友好，连续很多年都没有 offer 甚至 AD，大家可以参考后面的表格，今年也是团灭，不过咱要本着屡败屡战的姿态面对这个学校，很值得一去。

周围环境：德州最好的地方之一，不解释了，石油大家都懂的。

---

### ***Delaware***

---

学校简介：Delaware 在特拉华州纽瓦克市，特拉华州地方很好位于华盛顿特区与纽约之间，综排 75 左右，专排 51 左右。

申请情况：T 要求 100 分，然后没什么很特别的地方。

录取情况：07 级有一个学长拿了 offer，本届貌似没有，Klein 开始套了一个老师，但期间拿了 UBC 的 offer 就没鸟那个老师了，然后就拿 rej 了。

周围环境：位于华盛顿特区与纽约之间，经济还算不错，地理位置算是比较优越的。

---

### ***UIUC***

---

学校简介：UIUC 在各个领域都非常强势，综合排名和专业排名都十分靠前。



申请情况：本科只能申请硕士，不过硕士拿奖的机会比较大，之前有个学姐是拿到 UIUC 的 MS，AD 之后马上去套老师，而且承诺会在老师那儿读博，就能马上拿到 RA。UIUC 是公认的女神学校，地理位置不错，而且学风严谨，校友都很著名。TA 申请需要 23 分以上，托福要求比较高，需要 105 分以上，是 prefer，口语要求 24，不过可以强申，差一点的影响不是很大。

录取情况：大概是在 2 月，3 月就开始大量发 AD 了，在 3 月 20 日左右有大量的 AOE，直接拒信，越到后面就越可能是拒信。没套到老师，除非特别优秀是不可能 offer 的。建议拿到 AD 之后再套。

周围环境：伊利诺大学香槟分校占地 1 千 450 亩，位于伊利诺州的双子城——厄巴纳及香槟市。该州的密歇根湖是闻名世界的美国五大湖之一，自然景象令人叹为观止。大学的 Willard 机场是该州东部主要及最大型的机场，因此由大学到邻近大都市的交通十分便捷。从双子城到芝加哥约 140 哩，到印第安纳州的首府印第安纳波利斯（Indianapolis）市约 120 里，到圣路易市只须 170 里。

---

### ***UC-Davis***

---

学校简述：美国前 50 的高校，机械方面排名 30 左右，ME 系比较大，大约有 30+的 faculty，方向较全，该校机械学院和航空学院



在一起，所以请谨慎申请。UC 学校仍然受到金融危机困扰，给的 offer 数量很少，竞争极为激烈。

研究偏重：有六个研究模块，aerospace, energy and environment, design and manufacturing, nano-micro-bio systems, computational sciences, vehicles, robotics and control

套磁特点：需要套磁，套磁回复率较低

学费：\$31000/year

生活费：约\$1000/month

友好度及历史：至今未听说有给过交大 offer

地理位置：该校位于加州北部，环境优美，当地华人众多，据说当地亚裔美国人约占总人数的 40%。

---

### ***StonyBrook***

学校简述：学校排名一般，综排 99，专排 54，ME 实力还行，学校中国人也很多，据说因为这两年排名有所下降，招了很多名校毕业的年轻老师。但是 ME 系中跟能动相关的老师不是很多，多是跟流动相关的方向。

研究偏重：分为 Mechanical Design, Composite Materials, Computational Mechanics, Experimental Mechanics, Fluid Mechanics, Heat Transfer and Advanced Energy Systems, Thermodynamics。

套磁：据说不套磁可能也会发 phd offer，但是我没有给力的套磁就悲剧了，看来套磁还是比较重要的。

学费：\$31,880/year

友好度及历史：目前只知道 07 级有一个学长在那边念 PHD。



## ***MTU***

---

学校简介：美国综合排名 120，机械工程 44.拥有工程学院、文理学院、商学与经济学学院、森林资源与环境科学学院、科技学院的综合大学，比较出名的专业有工程学、自然科学与物理科学、计算机、商学、技术、环境研究、艺术、人文与社会科学。环境、地质学和机械工程专业本科的招收情况居于美国前八位，科学与技术交流专业是美国最大的专业之一。

陶瓷特点：套了 n 个老师无人回复

学费：机械工程 744 per credit 其他专业不清楚，一年大概\$14,000 生活费 \$12, 000per year

友好度及历史：今年拿了 3 个 ad，学校就是 ad 狂，基本上申请了都能拿个 ad。

地理位置：位于美国密歇根州，现有Houghton和Sault两个校区。主校区位于该州北部的霍顿市，临近加拿大，五大湖之一的苏必利尔湖支流流经校园，景色怡人。

---

## ***Upitts***

---

学校简述：美国大学协会（AAU）成员之一，各种排名均稳定在全球百强之内。尤其值得一提的是，匹大在医学方面处于全美前茅。机械工程是和材料在一起的，简称为 MEMS 系，属于 swanson 工学院（该学院因 Ansys 创始人的巨额捐款而



改名，也可见该校力学方向是强项)。专排比较中庸，机械和工学均在 50 名左右。

研究偏重：有十来个实验室，微纳制造+热、流组成了大部分的研究方向，其他包括材料、力学、生物医疗工程等。

陶瓷特点：方向对口很关键，建议大范围套和自己研究兴趣关联的老师，提高录取概率。

奖学金：RA\$1750/m+ full tuition scholarship+ individual medical insurance. 以上是第一年的，之后视表现情况而定。

学费：工学院学杂费等加起来\$37000。

生活费：\$1000-1200/m。

友好度及历史：前年医学院药学大牛成功双飞。

地理位置：位于宾州匹兹堡市郊，比邻卡耐基梅隆大学。匹兹堡是宾州第二、美国二十一大城市，曾是美国著名的钢铁工业城市，现已转型为以医疗、金融及高科技工业为主的都市。该市还是美国犯罪率最低、最宜居城市之一。

---

## ***Gatech***

学校简述：佐治亚理工简称 Gatech，典型的理工院校，工程排名和机械工程排名均为全美 top5，综排 30 多。

研究方向：由于是典型的理工院校，ME的方向非常广，老师很多。具体详见<http://www.me.gatech.edu/research>。

申请经验（针对 ME 系）：必须套词。事实证明，只要背景够好，能套到老师，GRE 和托福不过线都可以强申，甚至 2 月份收到拒信，3 月份被老师看中，一样会被 pick up，拿到



offer。委员会只是处理申请的手续，权力全在老师手中。学校为有奖 phd 的政策，不同意自费 phd。

既然老师权力很大，面试就是必不可少的过程了，据不完全统计，面试时间半个小时左右，面试有决定性的作用，要认真准备。

奖学金：RA \$ 24840/year。

学费：\$40215/year，RA 免学费的，但是要交\$1215 的杂费。

生活费：在亚特兰大，消费一般，学校周围租房每月 400-700 不等。

友好度及历史：ME 系每年在中国大陆招的学生不是很多，不完全统计 2013fall 有 6 个。对交大挺厚道，2011fall 给刘向雷（本科）一个 offer，2013fall 给了阎哲泉（硕士）一个 offer。

地理位置：位于美国东部的佐治亚州的首府亚特兰大。学校离市中心很近，交通和生活便利。学校周围治安很一般，租房需要多关注。市内还有另一所老牌名校埃默里大学，主要是商学，医学和法学，没有工学。

就业：在 Gatech 官网上查到 ME 系本科和硕士的就业率还是不错的，80% 以上。没有找到 phd 的就业数据。

---

## ***Lehigh***

学校简介：里海大学的综合排名和专业排名都比较靠前。只是这个学校的网站感觉不是很好，校内网上特别的卡。位于美国宾夕法尼亚州费城以北 70 英里的伯利恒市(Bethlehem)。

Deadline: The deadline for fall semester applications is July 15. The spring semester deadline is December 1. The deadline for financial aid for the 2008/2009 academic year is January 15.

综合排名：31

奖学金申请信息：All Ph.D. applications are automatically considered for financial assistance and should not provide the Financial Statement.

套磁情况：该校必须要套磁才能拿到 offer，如果申请 MS 的同学，该校可以保底，是个 AD 狂校。5 月初曾给我发了一个 MS 的 AD。





实验室情况

Composites Lab

Computer-Aided Design Labs

Dravo Design and Manufacturing Laboratory

Dynamic Systems Laboratory

Fluid Mechanics Laboratory

Instrumentation Laboratory

Interdisciplinary Automatic Controls Laboratory

Mechatronics Laboratory

Motive Power Testing Lab

Solid Mechanics Laboratory

Thermodynamics and Heat Transfer Laboratories

---

### ***Northeastern***

---

学校简介：美国东北大学（英语：Northeastern University）成立于 1898 年，是全美最大的私立大学，类型为研究型大学，自我定位为交叉学科的领航者。学校秉承将课堂学习与现实生活联系起来的宗旨，以带薪实习项目(co-op)著称，这个项目可让学生到与之相关的工作场所环境中锻炼，将所学知识付诸实际运用。它们当中既有世界 500 强企业，也有新创业的公司。此项目是全世界最大、最具创造性的工读项目之一，在美国院校中有口皆碑，名列前茅。在这方面，Nathan 有位叔叔在纽约工作生活了二十多年，他也强调，东北大学与当地大小企业都有紧密的合作与联系，他们注重培养实用型人才，其教学特点基本可以看做是为各类企业“定向”培养其所需人才，因此毕业生很受企业公司欢迎，就业率极高，这点在全美，尤其是东北部享有盛誉，虽然综排一般，但在波士顿及整个东北部地区口碑很好，对于看重未来就业率的申请者强烈推荐。东北大学近些年在 US NEWS 的排名逐年上升，2013 综合排名为 56 名，2014 工程学院排名 57 名，2014ME 排名 49 名。

研究偏重：东北大学的 ME 方向比较全，包括生物机械、能源、材料科学与工程、力学、机电、纳米制造等，其中能源方面不仅



在 ME 专业下有，而且还有个专门面向能源开设的专业叫能源系统 (Energy Systems),前者跟其他学校的 ME 很相似，后者较为特殊，不算是一个纯工科的项目，其专业体现了东北大学的教学特点，就是交叉性很强，是一个能源工程与经济金融课程的结合，其旨在培养能将可再生能源以及高效能源系统推向全球市场的工业人才，且可以选择在学习过程中加六个月带薪实习的学制。

学费：2013-2014 学年一学分 1315 美元，由于地处波士顿，生活费用较高。

友好度及历史：比较友好，也比较好申请，据不完全统计，2013 届机械及航院各有一位博士 AD，能动有一位能源系统专业硕士录取，总体而言，申请较为容易，尤其是硕士。

地理位置：主校园占地 73 英亩 (300,000 m<sup>2</sup>)，位于波士顿市，紧邻著名的哈佛大学和麻省理工学院。东北大学地理位置极佳，所在的波士顿市，是美国马萨诸塞州的首府和最大城市，也是新英格兰地区的最大城市，犯罪率在美国大城市中也偏低。该市位于美国东北部大西洋沿岸，紧邻纽约，创建于 1630 年，是美国最古老、最有文化价值的城市之一。波士顿是美国革命期间一些重要事件的发生地点，曾经是一个重要的航运港口和制造业中心。现在，该市是高等教育和医疗保健的中心，它的经济基础是科研、金融与技术，特别是生物工程，并被认为是一个全球性城市和国际化大都市。

---

*Northwestern*

---



学校简述：NU在全美综排 12 名，其中ME专业排名亦是 12。ME系较大较全。涉及的研究方向有MEMS/nanotechnology, Robotics, Virtual design and manufacturing, Tribology, Microfluidics, Computational solid and fluid mechanics, Composite materials, Nondestructive materials characterization and structural reliability, Neuromechanics, 及Biomimetics.

其中涉及到力学学科方向的师资力量强大，下面有跨机械、材料、土木、能动等多方向老师共同参与的 Theoretical and Applied Mechanics 项目。计算力学方面的大牛如 Ted Belytschko, Wing Kam Liu 等均在 NU。力学界“两刚两健”中清华毕业的黄永刚也在机械&土木系任职。同时 NU 与 UIUC 的 ME 交流合作也很多。目前 ME&TAM 共有 5 个美国工程院院士，4 个科学院院士，2 个 Russia 工程院外籍院士以及 4 个欧洲科学与艺术院院士。

其他方向老师大家可以参考

<http://www.mech.northwestern.edu/index.html>及

<http://www.tam.northwestern.edu/index.html>，各老师研究主页均有详细介绍。

招生情况：今年(2013)，航院力硕 71 共有四人申请NU，其中ME两人，TAM两人。据地里消息，今年ME缩减名额至十人，所以ME下未能突围。TAM项目招生名额稳定在 4-7 人，lwx 同学在果断于 2 月底拿到offer，Cipassion在 4.15 深夜发信询问下拿到TAM的offer. 同时NU新生群下TAM项目MS亦有两人。博士有fellowship保证。

西北很多老师都即在 ME 又在 TAM 还在 CEE 任职，鉴于 ME 竞争确实太激烈，想申请的同学不妨也考虑下 TAM 和 CEE。根据我了解的情况，ME 项目招 THU,SJTU 的学生比较多，TAM,CEE 看起来招收学生的范围比较宽，很多学校，包括 THU,BUAA,大连理工等等都有学生在里面。



至于跟老师套磁作用是否大比较难说。西北工程院的很多系都有学生入学后再选择导师的政策，committee 的权力比较大。今年力硕两位录取的同志都处于套磁无效或者无套磁的情况。但据我了解也有很多套磁成功的案例。有的老师比较倾向于录取就确定学生，有的老师倾向从已录取的学生中选择，it depends。

套磁总结：Cipassion：老师套磁回复不积极。主要套TAM的director，

估计工作繁忙，没有回复。小米（老男Bruce）比较乐于助人，同时director对于录取事宜亦比较关心。

Lwx：无套磁，逃GT送分费，晚于Deadline提交申请，能得到offer实属意外之喜。同赞Bruce。

奖学金：博士第一学年应该均会受到Walter P. Murphy Fellowship，包

含三到四项（四项的lwx），主要是 A stipend of \$2250 per month;

A full medical coverage by the university's health insurance plan, \$2500 per year; A full tuition scholarship, over \$40,000; A Professional Development Scholarship of \$1,000, 先到先得。

选定导师后由导师支付 stipend 等，总体上应不低于第一年 Fellowship 所获得 stipend。

另部分早录取的学生可免费参加学校的 International Summer Institute (ISI)项目。需提前一个月入校，课程内容主要是关于语言和文化的适应，学校提供一个月\$1,830 的 stipend。

对交大友好程度：未知（补充）

今年 TAM 两个 offer

目前 TAM 貌似只有一个交大本科，清华硕士的学生，ME 不详，但总体很少。西北与清华有本科交流项目，不少老师也与清华上交等高校有合作，这方面交大学生有点吃亏。西交的学生不知是否往届申请西



北的人较少，但西北 TAM 今年录了两个，可见交大的名气还是在的。

地理位置及就业：位于芝加哥郊区的Evaston小镇，地理位置及环境均较好，气候冬天较长，紧靠密歇根湖，秋冬会很冷。

具体学校评价参见

<http://www.dongxuexidu.com/universityInfo.do?id=1283>

#

Evaston 小镇属富人区，白人居多，黑人很少，治安很好，离芝加哥市区大概一小时车程。

就业情况：可参见学校研院网站获取各个 program 招生、毕业年限、学生工作情况等统计数据。

<http://www.tgs.northwestern.edu/admission/academic-program-statistics/index.html>

NU 虽然不是传统的工程牛校，但是学校总体名气还是会为毕业生加分不少。

---

### ***Brown***

---

学校简介：Brown U 在全美高校中综合排名位于 15 位，该校在常春藤联盟中最早开设了 engineering program。而该校现在的工学院成立于 2011 年（原为工程系），综合排名 46，下设 Biomedical Engineering, Chemical and Biochemical Engineering, Electrical Science and Computer Engineering, Fluids Science and Thermal Sciences, Materials Science 和 Mechanics of Solids 等研究方向。



Brown 的固体力学方向研究有着悠久的历史，J.R Rice, J.D Eshelby 等学者都曾在此工作或访问，而培养的优秀毕业生包括 Dean of Engineering at Caltech, former Dean of Engineering at MIT, President of Zhejiang University (杨卫), former President of NUS, President of KAUST, Director of the National Science Foundation 等，另外，FEM 软件 ABAQUS 也是由 Brown 的 PhD 开发的[1]。National Research Council 将该项目在全美 Mechanical Engineering 领域的两百多个 PhD 项目中排在 1-7 名的范围。

目前，固体力学组内的教授包括 Janet Blume ( Theoretical Mechanics & Biomechanics), Allan Bower (Computational Mechanics), Huajian Gao (Theoretical & computational mechanics), Pradeep Guduru (Experimental Mechanics), Kaneesh Hesari (Analytical & Experimental Mechanics, Biomechanics), Kyung-Suk Kim (Experimental nano- and micro-Mechanics), Tom Powers (Soft matter, theoretical biomechanics and biophysics)。密切合作的教授有 Kenny Breuer, Eric Chason, Sharvan Kumar, Brian Sheldon, Nitin Padture, Axel Van de Walle 等。组内目前的研究方向有 Mechanics of nanoscale devices and structures, Thin films and surface engineering, Mechanics of materials for energy storage, Biomaterials and Bio-physics, Structural materials. 研究方法涵盖了计算、实验与理论，且与材料、生物、物理和应用数学的领域交叉密切[2]。





[1]. [http://brown.edu/about/administration/strategic-planning/sites/brown.edu.about.administration.strategic-planning/files/uploads/Kim\\_Institute\\_of\\_Mechanical\\_Science&Engineering.pdf](http://brown.edu/about/administration/strategic-planning/sites/brown.edu.about.administration.strategic-planning/files/uploads/Kim_Institute_of_Mechanical_Science&Engineering.pdf)

[2]. INFORMATION FOR GRADUATE STUDENTS IN SOLID MECHANICS AT BROWN.pdf from Brown U

招生情况：一届的具体招生人数不明，鉴于院系规模较小，估计人数不多。今年(2013)，力硕 71 共两人申请 Mechanics of Solids 项目，一人于 2 月 13 日收到 Email 通知、24 日收到正式 offer，此后、加入中国新生群后尚未发现 13 年同专业的人。但 2011 年该项目至少有两名中国 Phd。

套磁总结：无套磁。

奖学金：所录的 PhD 均有 5 年的奖学金保证，涵盖学费、保险等，第一年为 fellowship，其中 stipend 为 \$22000 for nine months，第二学期选导师，此后改为 RA 或 TA。值得一提的是，Brown 的医疗保险是常春藤中最出众的。

对交大友好程度：整体未知。但近两年情况良好，2012 年有机械 08 级一位同学拿到 offer，2013 年航院 07 级本硕的一位同学拿到 offer。鉴于 Brown 和清华钱学森力学班本科有交换的传统，申请应仍有一定压力的。





地理位置及就业：位于美国东北部的Rhode Island的Providence，

Providence为一个中等城市，居住人口 16 万左右，它是新英格兰地区第二大城市中心，距Boston较近。其他可见

就业情况：未知。

---

## UCLA

学校简述：加州大学洛杉矶分校。加州大学系列排名仅次于伯克利分校。ME 专排 10-20 名吧每年有变化就不多介绍了。下边介绍下 ME 系具体情况吧。

研究方向：Dynamics； Fluid Mechanics； Heat and Mass Transfer； Manufacturing and Design； MEMS/Nanotechnology； Structural and Solid Mechanics； Systems and Control.具体每个方向的介绍 UCLA ME 网上都有。我在 MEMS 方向所以对这个方向多说几句。UCLA 的 MEMS 在全美排名都是很前的。Prof Chiming Ho 是 MEMS 全美三个创始人之一。他的组最鼎盛的时候有 50+个 graduate。不过现在快退休了。另外 Prof.CJ-Kim 是 MEMS 的大牛，EWOD 技术就是从他这开始的。他比较注重 commercial 和工业联系很紧最近好像又要自己开公司了。还有就是我老板 Prof.Sungtaek 和另外一个台湾老板 Prof. Eric Chiou.方向有所不同，但是大



体都离不开 microfabrication。Eric 光学做的多一点像 optical tweezer 之类的。因为学校有全美领先的超净室（和 EE 等其他学科公用）所以在 fabrication 方面还是很有优势的。

奖学金，学费，生活等：PhD 基本都是 TA/RA 为主，生活费 1500-1600 一个月税后基本够用但剩不多。LA 生活成本比较高啦，主要是房价。另外吃的很好~~真的很好，中国城日本城各种。LA 是活在车轮上的城市。基本上大家到第二三年都会买车。所以这又是一笔开销。Master 的话学费要自理了，可以来了之后找 TA/RA，不算太难只要你有心。作为著名旅游城市，LA 的景色自然不用说，阳光海滩，四季入春，没有很冷的天气（比如我都没有棉袄）气候相对干燥（作为从西安来的学生应该不用担心适应问题了）。

就业情况，其实 PhD 地域影响不大。ME 在 LA 附近都是小公司，像 thermal 的啊流体的。去 Intel 等的外地公司的也很多。另外离硅谷近，很多人读到一半转 cs 的也有。所以就业基本不用担心。

友好度：对交大挺友好的这届（2011fall）给了交大两个 offer（不过都是 CSST 出来的）。另外交大的 CSST 项目我们老板一直都有招人的。

PS：申请尽早，给 offer 一般需要陶瓷，老师主要看 GPA,研究方向匹配和 paper。offer 今年是 4 月发的但是 3 月老师已经定主意了。鼓励大家联系中国学长学姐们，老板有时候会问组里人的意见的哈~~



## ***Vanderbilt***

---

学校简述：综排 18，专排 38，ME 申请链接：

[http://www.vanderbilt.edu/gradschool/applications\\_and\\_information/index.php](http://www.vanderbilt.edu/gradschool/applications_and_information/index.php)。南方名门，和 Duke, Emory 等齐名，以前是南方大地主的贵族学校。要强调的是，此校对我交是友好的！不光今年随手套到了 offer，海外学长也确认过。私立校，不收申请费，申请系统奇葩，但还算好用，状态要自己去刷，不发邮件通知，直接快递过来了 offer letter（汗）。只要两封推荐信，不寄成绩单。截止晚，一月底，所以出结果也晚。回复不是 415，而是 425。

研究方向：faculty 列表：<http://engineering.vanderbilt.edu/me/faculty-staff/index.php> 生物学、生物工程大牛，所以很适合搞交叉学科，ME 系不大，18 个 faculty，大半都有生物方面的研究。研究 robot 的组也不少。今年 Li 和 Luo 给了我 offer，很奇怪不确定导师，要看今后兴趣及谁有钱再决定跟谁。

套词特点：也是一直没管这个学校，4.11 随手发了 4 封套词信，水套，然后第二天 Li 就回复说要给 offer 了，但这个也许是特例不能说明问题。

学费：私立校不会便宜，TA offer 是每月给\$2200

地理位置：田纳西州，中南部，气候会比北部好很多，学校风光秀丽。但南方工业基础不如北方，如果搞了传统方向，就业就不清楚了。

---

## ***Drexel***

---

学校简述：综排 86，专排 52，ME 申请链接：

<http://www.drexel.edu/grad/programs/coe/mechanical-engineering/>

有 39 个 faculty。申请系统奇葩，PS, CV 另外发邮件，RL 专门有系统，也很纠结。不过有个好处是不要申请费，不妨用作保



底校。还有他家号称要成绩认证，不必理会。预期毕业时间会短些，录我的老师承诺过本科生4年。

研究方向: faculty 列表: <http://www.drexel.edu/mem/research/guide/>包括: Biomechanical Engineering, Combustion and Fuels, Design and Manufacturing, Mechanics and Structures, Systems, Controls, and Robotics, Thermal Fluid Sciences, BME, 热流方向人最多。

套词特点: 一直没怎么管, 三月底来了个反套, 聊一小时发了 offer。不过要注意, Ying Sun 人品差声名在外, 当时到地里报 offer 不止一人提醒我这个问题, 申请时注意避一下。

学费: 私立的, 不便宜, 大体三万多刀, RA 一般\$2000, TA\$2200。

地理位置: 宾州费城, 生活方便, 玩儿的也多, 但物价并不高。如果有 RA, 养个车都有富余, 算是大城市里比较适于生活的地方。

---

## **BU**

学校简述: 美第三大私立大学, 地处波士顿, 与哈佛 MIT 一河之隔, 距最近的波士顿爆炸案现场不远。综排和工程排名 50 左右。ME 专业设置很齐全, 师资也比较厚。流动方面, 微流动, 计算流体力学方面比较强。对托福的入学要求很高, reading, 21; listening, 18; speaking, 23; writing, 22。工程学院不会特别卡托福, 但是前提是有导师强烈希望收你。如果你的托福不达标, 学院会要求你第一学期必须上学校的英语班。雅思如果想有奖的话要求 7.0 以上, 只要 AD 的话要求 6.5 以上。

套磁: 感觉学校比较高傲, 可能是地处波士顿的原因吧。申请提交完不能询问申请状态, 只能等最后结果。结果会邮件通知。感觉需要陶瓷, 不过回复率不高。

---

## **WPI**



学校简介：伍斯特理工学院拥有 14 个院系，提供超过 50 种学位项目，包括理科、工程类学科、商科、社科及人文学科，学生可获学士，硕士，及哲学博士学位。伍斯特理工学院的教职人员与学生共同在很多研究领域工作，这些领域包括生物科技，能源，信息安全，纳米科技以及材料处理。该校比较好的专业有机械工程，电子工程和计算机工程等。

陶瓷特点：admission 和 funding 都由研究生院决定,录取了之后可以套一套

学费：\$ 37440/year

友好度及历史：今年给了一个 ad

地理位置：伍斯特理工学院位于美国东北角马萨诸塞州的伍斯特市。坐落在文化氛围浓厚的美国东北部，伍斯特拥有众多博物馆，音乐和戏曲表演中心。伍斯特前往波士顿的交通非常便利，一个小时的车程即可到达。

---

## ***UCSD***

学校简述：美国前 50 学校，机械排名 30 左右，在加州系统仅次于 UCB 和 UCLA，ME 系比较大，有 55 个 faculty，方向齐全。但该校 Me 和 Mae 也在一起，增加了录取难度。

研究偏重：有 Biomechanics, Design, Dynamic Systems&Control, Energy,Environmental Engineering, Fluid Mechanics, Mechanics&Materials 六个模块

套磁特点：需要套磁；套磁回复率较低

奖学金：RA \$21,000/year plus tuition and fees.但是受金融危机影响，近几年 offer 不多，fellowship\$2,500/month.

学费：\$37200/year

友好度及历史：对我交不够友好；ME 近几年没有 offer 或 ad。

地理位置：该校位于加利福尼亚州西南角，加州第二大城，美国第八大城，环境优美，属于热带气候，该市内拉丁裔人较多，超过 20%.

---

## ***Duke***



学校简述：美国 top10，世界前 30，美国南部名校被称为南方哈佛，me 专业排名全美前 30，ME 系比较小，最大的特点是机械和材料在一起，总的 faculty 约 30+，机械方面的约有 20 人。据说比较喜欢面试，ms，meng 的学生可能也要准备面试。

研究偏重：有 Thermodynamics, Aerodynamics, Dynamics and Controls, Fluid Mechanics and Transport, Solid Mechanics 五个研究模块，控制方向做的人比较多，由于和航空工业方面有一定联系，增加了申请难度。

套磁特点：需要套磁；套磁回复率较低。

奖学金：一般可以 cover 全部学费生活费。

学费：\$44000/year

生活费：\$22000/year

友好度及历史：对交大不够友好的；今年申请的时候发现选择现在在读学校这一项时没有交大。近些年 me 方向我交无人被录。

地理位置：该校位于美国南部北卡罗莱纳州 Durham 市，四季并不分明，平均 1 年下一次雪。该校与北卡教堂山分校，北卡州立大学构成著名的北卡三角区，被称为北美 phd 密度最高的地区之一，尤其是生物科技相关产业十分集中。

---

## **CMU**

---

研究方向：CMU 的 ME 整体感觉做的东西还是比较偏工程，偏实际，做基础理论研究的不算多；大量的老师做的都是 MEMS，NEMS，microfluidics . . . ，这些小东西。

ME 的 Master 项目：CMU 的 master 申请，如同全美各个私校，一样的水水，就 ME 系而言，我听我老板说，12 年秋，ad 发了 500 个，当然最后过来的 master 数量大概是 100 个（而 12 秋又招收 20-25 个 PhD，所以现在一届大约是 125 人）。我们系的 MS





- 学生，基本都是 MS-Project 项目的，即两年有 thesis，那么读这个项目你可以有几个选择：1.跟个老师，刷 GPA，发 paper，这个可以是对于想要 PhD 的同学；
- 2.对于想就业的，转成一年 Course 项目，course 要求修 8 门课，5 门系内，而 CMU 的 CS 很 diao，课程是可以全校通修的，所以其他三门可以去修 CS 的课，一年课程结业之后，去申请 CS 相关专业，然后再拿个 MS 毕业工作，美国现在 IT 相关工作非常好找；注意，除去 IT 相关，我们 ME 在美国找工作非常难找，认识两个美国人，他们找的工作都是军工相关，这个方面人才缺口很大，但非 native 根本不用想。
- 3.如果想找工作，又感觉第二条时间过紧，那就依然选择两年学制项目，两年尽量多选，CS 相关课程，只要修得全，grade 高，一样可以去，找码农的工作。

ME 的 Master 毕业博士申请：在这边读 master，如果想继续博士，很重要的的是要找个好导师，GPA 4.0 在美国是很容易的事（起码我们系如此）；而发 paper 就和老师相关性很大，老师给的项目好不好写文章，写出来的文章档次如何；以及毕业申请的推荐等等；而且如果导师有钱，又对你满意，那么恭喜你，就可以直接转博士了。

其他项目：如果到美国，就是为了留美，工作，对放弃自己老本行没什么意见，那么就大胆申请 CMU-CS 相关的各种项目（1 年的项目，请稍微慎重，毕竟找工作时候，公司还是要看你课程修了多少，修得如何的）。CMU-CS 相关的 master 项目听





说种类繁多，但是我所认识的，应该基本都找到工作了，毕业时。

---

### ***UW-M***

---

学校简述：威斯康辛大学麦迪逊分校，是一所大型综合性大学，机械工程排名为全美 15-20，综排 40 名左右。

研究方向：ME 的方向比较广。具体详见学院的官网。

申请经验：必须套词。最好套到老师后再申请，以免浪费申请费。因为没有套到老师，院里是不会处理申请材料的。申请截止时间很晚，好像能到 6 月，也就是几乎没有截止时间。最近几年 ME 经费不是很多。他们的太阳能实验室是一个老牌实验室，著名的 TRNSYS 软件就是在那儿开发的（那个大牛 S. Klein...Klein 的昵称就是因为过于膜拜这个老师而取的...）。我套遍了太阳能方向的全部老师，都没有招生意向，还有老师说已经两年没招了。

友好度及历史：今年 NE 有一个学长申的 CSC，结果还没下来，以往不知道有谁被这神校录过。

地理位置：位于美国威斯康辛州首府麦迪逊市，离 UMN 很近。

---



---

## **Mcgill**

---

学校简介：加拿大排名第一，世界综合排名 18

研究偏重：CFD

套磁特点：很早的时候套了一个老师，问我要不要申请 CSC，但是事实上 master 基本申不到 CSC 的，迫于无奈我还是跟他说我要申。然后一直没有更多的联系，因为实在是看不懂他的文章。1.28 的时候，老师发邮件想面试我，但是我在 1.25 已经拿到其他学校的 offer，所以就拒绝了。在 4.30 拿到 ad，当然是没有奖的。这个学校很大的特点是 GPA 控，很看重 GPA 的，所有 GPA 太低的要慎重考虑要不要申请。另外，Xinyu Liu, Klein 有套过，他手下有一个交大学长和一个交大学姐，做 BioMEMS 方向，但是基本上不收硕士，只收博士，老师也相对比较 push，套他一般会回复，大家可以试试。

友好及历史：交大每年都有几个去 mcgill 的同学，所以应该是对交大挺友好的

---

## **Waterloo**

---

学校简述：加拿大比较有名的大学，排名尚可，拥有全球最多教授的数学院，学院里 CS 专业很牛，在业界享有很高声誉。工科整体水平在加拿大前列，与工业界联系十分紧密。CO-OP 带薪实习专业数量全加排名第一。计算机、数学、会



计、工程驰名世界。黑莓手机技术研发地。数学多与商科结合，应用性强

研究偏重：能动申请的一般是 Mechanical and Mechatronics Engineering department 有 Materials Engineering and Processing, Fire Dynamics, Fluid Mechanics, Thermal Engineering 和 Mechatronics Biomedical, Mechatronics and Manufacturing。系里有个老师叫李冬青 (Dongqing Li) (Canada Research Chair in Microfluidics and Nanofluidics) 做微纳尺度流动的，跟陶文铨院士课题组关系不错。陶老师课题组的一个师姐当年跟他读的博士，毕业后回国在上海某高校当教授。还有个叫 Carolyn Ren (Canada Research Chair in Lab-on-a-Chip Technology) 的女副教授，哈工大校友，跟唐桂华老师认识，做微纳流动方向，Lab-on-a-Chip 等，感觉经费比较足。好像是李冬青教授的学生。但是她不招收国际硕士，也就说中国学生要跟他读博士才行。手下有山东大学毕业的学生和哈工大毕业的学生。我觉得我交学生申请他的博士还是很有优势的。还有个老师叫李献国 (Xianguo LI)，跟能动学院的王秋旺老师关系不错，经常来交大做学术报告。研究绿色能源，燃料电池，强化传热等方向。dioslee 申请的是系统设计工程系 (Systems Design Engineering Department) 的 Nanotechnology 的 PhD Program。这个系是加拿大大学里与 1969 年唯一设立的一个系，专门做交叉学科和前沿课题的。系里每个导师研究



的方向都不一样，而且这个系的 full-time faculty 都会在机械系或者生物系等等各种交叉系做兼职的教授。有几个做 MEMS 的，但是侧重点都不一样。还有个老师研究钢琴；有一个研究大脑和神经的；还有研究机械运动，人体运动。总之，这个系的老师做的方向的都很有趣，都很实用也很前沿。可以找到关于能源、新能源、机械、计算机、生物、物理很多领域的很多方向。dioslee 的导师是做纳米器件应用于医疗器械上的设计、加工，lab-on-a-chip 等方向的。自己还开了一个公司，将科研的东西产品化。以上两个系的研究都会跟滑铁卢的强势学科计算机相关或者有合作。

**套磁特点：**博士必须套磁因为直接申请的是导师；以 13 年申请的陶瓷情况来看，套磁回复率不高。只读硕士根据 program 不同，不太一样。有些授课或者合作教育的不需要。

**奖学金：**RA\$20600/year，国际博士生奖学金 \$3380/term，一年三个学期总共一年可以拿\$30740，TA 第二学期及以后可以申请，\$3800/term

**学费：**研究生学费约\$6300/term，一年三个学期哦，还是很贵的。热门专业的学费有\$7000+/term

**年生活费：**\$12000 左右

**友好度及历史：**交大校友不多，不知道为什么。目前有三个较大校友，两个 CS 的硕士，已经毕业去多伦多大学读博士。还有个校友是商科的硕士。



地理位置：滑铁卢大学主要校园位于加拿大的五大湖区，安大略省的滑铁卢市，距多伦多仅 1 小时车程，距尼亚加拉瀑布 1.5 小时车程。与另一城市基奇纳毗邻，被称为 K-W “双子城”。市内有很多 IT 产业公司，被誉为加拿大硅谷，有北美三大保险公司总部，BlackBerry 黑莓(原 RIM 公司 Reserch In Motion) 总部，Google 加拿大研发总部。同时，Apple、Microsoft 也入驻其中。旁边的多伦多和汉密尔顿都是工业发达的城市，工科领域就业机会多多。

---

## **UBC**

---

学校简述：加拿大 Rank2or3 的高校，国际 Rank30-40 左右，ME 系比较大，最大的特点是比较偏医疗仪器或 BME，跟医院的合作很多。

研究偏重：有 Thermalfluids, Biomedical, Mechatronics and Manufacturing, Design and Applied Mechanics 四个研究组，Ryozo Nagamune 今年有招一个做控制的全奖 PHD, Clarence De Silva 今年有招 1 个做控制的 PHD, 一个做控制的 MS, 但都是走的 CSC, Klein (全奖 MS) 的 boss 是 Mu Chiao。

套磁特点：必须套磁；老师都比较友好；套磁回复率较高

奖学金：RA\$18500/year, TA\$1500/term

学费：\$7600/year, 分期付款，每次付 2000+左右（很科学有木有），  
国际生有国际补助\$3200，相当于学费\$4000+

年生活费：\$12000



友好度及历史：对交大也挺友好的；2012fall 给辉姐了一个 offer，今年给 Klein 了一个 offer。

地理位置：该校位于加拿大最西部的温哥华市内，环境优美四季如春，但由于加拿大的工业基本位于东部几个镇，所以就业的话要留在温哥华可能只有做偏生物医学的相对容易点，当然还是看个人。

---

## ***UWO***

---

学校简述：加拿大 TOP10 的高校，ME 不算大是和材料学院合并为一个学院的。

研究偏重：有四个方向 Biomechanics, Thermofluids, Materials and Solid Mechanics, Automation Tech and Systems。

套磁特点：必须套磁；回复率还行，Klein 套过 Yang. J，还是比较友好的。

奖学金：不明

学费：不明

年生活费：\$12000

友好度及历史：对交大一般，加拿大校友会现在只知道一个 EE 的学长，另外 08 级华科有录一个，华科那个是做 MEMS 的。

地理位置：该校位于加拿大东部安大略，是工业重地，找工作会比 BC 方便。

---



## ***Mcmaster***

---

学校简述：加拿大 TOP10 的高校，ME 不算大，但是在加拿大是非常牛逼的学校，也非常难申请，做的研究很精。

研究偏重：有四个方向 Manufacturing, Mechanics and Design, Thermo Fluid Sciences, Biomechanics。

套磁特点：必须套磁；今年基本上没有回复。

奖学金：不明

学费：不明

年生活费：\$10000

友好度及历史：对交大还行，加拿大校友会有 2 个学长学姐一个是去年春季的 MSE，一个是很久以前的 ME。

地理位置：该校位于多伦多附近的一个港口城市，是工业重地，找工作会比 BC 方便。

---

## ***Alberta***

---

学校简述：加拿大工科很不错的高校，加拿大 TOP10，学校最牛逼的专业是石油工程，但是非常非常难申请，幸运的是其 ME 系很多都是跟石油挂钩的（石油=很多 money），但不幸的是这个学校的申请制度非常之奇葩，你必须套到老师，老师同意接受你，才可以要老师向系里推荐给你一个申请资格（很奇葩有没有，不陶瓷连网申机会都没）。





研究偏重：有 Biomechanics and Biomedical Engineering, Energy and Environment, Engineering Management, Nano and Microtechnology, Solid Mechanics,, Thermal Fluids 这六个组。

套磁特点：必须套磁；回复率不怎么高

奖学金：23000/year (TA+RA)

学费：\$6,395.80/year, 分四个 terms, 分别付 1/3, 1/3, 1/6, 1/6

年生活费：加拿大除几个大城市都差不多, 约 1W 加币每年

友好度及历史：对交大还算友好的；2012fall 给 MJH 了一个 offer, 今年给 WZC 了一个 offer。

地理位置：该校位于加拿大较西部的埃德蒙顿市内, 很冷, 主要的产业是林业和石油, 都是很多金的产业, 有一点是很好的是, 其税只有 5%, 是加拿大最低的, 有个城市叫 calgary, 是加拿大很繁华的一个城市, 离这个学校很近。

---

### ***Utoronto***

---

学校简述：加拿大顶级医博类大学, 在北美享有较高知名度。MIE 规模较大, 但遗憾的是正如其名所示, 该系是机械工程和工业工程的结合, 而且更偏向后者。可想而知, 其热能方向的研究远不及我交蓬勃繁盛。但只要申请者 think out of the box, 多多搜寻其他专业 (ChemEng, MSE) 或许会发现自己喜欢且熟知的研究课题。

研究偏重：thermal and fluid sciences, energy and environmental engineering, biomedical, applied mechanics and design, etc.



陶瓷特点：尽早着手，竞争较激烈（尤其是 reputable group），一般国际生优势较少，教授面试方式很灵活，申请者可能要做好和各种面试参与者（教授本人，赞助公司总裁，博后，硕士）接触的准备。

奖学金：Tuition fee+\$15,000RA, TA\$1500/term

学费：18,800ish (salary 1,660ish per month, departmental scholarships come in two installments, \$5000 in Oct and \$8000 in Feb.)

年生活费：\$15000

友好度及历史：貌似由于近邻美帝光环的遮掩，之前并不怎么受我交广大有志精英的青睐。目前在这里的聊聊三位也只能在‘交大校友会’上芸芸上交学子中显得势单力薄形单影只。

地理位置及校园文化特点：多伦多的美与活力自不必赘言。UT 坐落于 downtown 老区成群维多利亚式古典建筑之间，左拥 Queen's park 的翠色与清境，右享 china town 令人垂涎的美食，北接 bloor 高级时装商业街的繁华，南邻各种博物馆，画廊，歌剧院，电影院(all within 20 min walk) 的艺术熏陶。。。信步南下，还能时时领略到安大略湖在朝霞或夕晖中动人的姿色。UT 是百年古校，流露着浓浓的人文气息，灰石堆砌的露台或是树影婆娑的庭院中常常瞥见凝神静思或者细语长谈的学者，烛光摇曳的长廊里可以听到排练中的管乐队奏出一阵阵热情洋溢的旋律，微风惬意的周末傍晚往往有清越美妙的编钟音符从雕镂精致的窗口飘出，回荡在草地，树梢，塔顶。同时她在 Engineering, 医



学，各种前沿科技方面也毫不落伍，这里学生享受着优质教育资源和先进培养模式，聪明勤奋，充满创造力，有时真的让我们天朝土生土长的学生自愧弗如。总之，能来求学确实是一件值得庆幸和珍惜的事情。

---

## 新加坡

### **NUS**

---

学校介绍：新加坡 rank1，亚洲前 3 的高校 ME 的话能够排到全球前十哦。创校至今，国大已是一所在教育、研究及企业领域上占有优势的新加坡环球大学。全校共有来自 100 个不同国家的 2 万多名本科生及 7000 名研究生。国大的 14 个学院提供广泛的课程，并且鼓励学生选修多院系及跨院系的学科。国大也同 14 所国家级、20 所大学级及 80 所学院级的研究院及研究中心拥有密切的教学及研究合作关系。11 个国家级的研究中心和 11 个大学级的研究中心遍布校园，创造了浓厚的研究气氛。

陶瓷特点：因为学校的录取是由学院决定的，老师的权力不大 所以陶瓷对于录取和奖学金的帮助不大。但是可以通过陶瓷联系自己感兴趣的老板



学费：如果申请的是 Ph.D. 的话一般都是免学费，而且有奖学金的

(S\$2000/month) 没有奖学金的话学费 S\$15,000/year 生活费  
S\$1000/month

友好度及历史：对交大很友好的，今年给交大至少 8 个 offer (所有专业)

地理位置：新加坡国立大学校园位于肯特岗下段 (Lower Kent Ridge Road), 位于新加坡西南部，离市中心 12 公里，距东郊樟宜机场 (Changi Airport) 30 分钟车程。校园北界是亚逸拉惹高速公路 (Ayer Rajah Expressway (AYE))，南界为巴西班让路 (Pasir Panjang Rd)，西临金文泰路 (Clementi Rd)，东濒南波那维斯达路 (South Buona Vista Rd)。位置是相当不错了。

---

## ***NTU***

---

世界排名 50 左右，机械工程世界排名 20 左右。对交大特别热情，有时候在交大 BBS 上会有老师招生。陶瓷一般都是有老师回复的，基本是模板回。录取应该是招生委员会的事，但是有例外，有个学姐在错过 deadline 之后，通过直接与导师面试拿到 offer。今年一直没有消息，没有录取通知也没有拒信 (截止 5.8)，甚至连面试通知都没有，感觉学校凭空消失了。但是如果可以拿到 offer，给的钱还是挺多的。还有警惕一些特别热情的老师，这一届有同学直接接到那边老师的电话，问想不想过去读研，在同学欣喜答应之后，老师却反悔了。

---



## 香港

### ***HKU***

---

学校简述：香港及亚洲最牛逼的高校之一，国际 Rank30-40 左右，ME 系也分的比较细。有 biomedical engineering, design & manufacture, materials & solid, natural & built environment, sound vibration & control, thermofluids 六个研究组。

WZC 推荐个教授，ME 系的系主任，Yuguo Li 主要做热流方面的室内室外通风研究，人超级 NICE，对交大印象不错，WZC 今年申了 HKU 被反套，还把去香港的利弊跟我分析清楚了，让 WZC 自己选择去不去，不过他的学生毕业大多都去高校任教，有这方面意向的同学可以尝试，这个老师和瑞典皇家工学院合作紧密，去读 PHD 的话，中途很有可能可以去那边交流。

---

### ***CUHK***

---

也是个好学校，不过他家的 MAE（机械与自动化制造系）里搞能动、热流的不多，多的是搞材料和制造的。

---

### ***HKUST***

---

学校简介：科大是一所仅有 5 个学院和 20+年建校历史的研究型大学，和其他几所大学组成香港八所受政府大学教育资助委员会



自助的高等院校。科大的商科毋庸置疑是亚洲最好的选择，工科也号称亚洲第一。世界排名应该在 40 名左右，ME 研究方向主要为理论基础研究，这与香港自身的城市特点是分不开的。不过最近开始与内地的合作越来越多，与交大也开设了联合学院（JSSD）。前景十分优越！

研究介绍：科大 ME 的主要研究都可以参见学校主页，不过个人觉得还是以 head professor 为小组的几个方向比较出众：微流-纳米流动与传热（Micro/nanoscale fluid flow and heat transfer），纳米材料和微小尺度的材料特性研究（nano-material and small scale material characteristic investigation），燃料电池和电化学应用研究（Fuel cell programe and applied electrochemistry），自动化以及机械设计和制造（Design and Manufacturing Automation），微纳米系统加工封装以及精密控制（Microsystems and Precision Engineering）。

申请介绍：无所谓套磁，除非对某位教授非常偏爱可以一试，一般都会有比较友好的回复。MECH 里面大陆老师大约占一般，普遍还不错。Local 老师和外国老师都挺 nice！当然科大远近闻名的压力也不是盖的，不然也不会用 20 年历史创作出这个神话。当然，特别的，T.S. ZHAO 在能源管 6 楼有办公室的，今年在我交先后招了 3 个人，去年也招了 2 人（不过有个学长退了...），他那里毕业要出 5 篇 SCI，李 Y.S, 和杨 W.W 老师都是他的学生。



奖助学金：除了 HKPF 外，一般的 phd stipend 都是 13700 港纸。学费 21000 每学期，三个月还清！

生活费：一般住房 3000/m, 饮食 2500/m。

气候及环境：依山傍海的清水湾，位于新界的西贡区。距离坑口、将军澳和宝琳都非常近。离市中心以及机场都很远，适合科研，适合学习，适合做你想做的事。海洋性亚热带季风气候，春季暖和潮湿，夏季多雨炎热，偶尔有热带气旋侵袭，秋季凉爽阳光充沛；冬季清凉干燥。

---

### ***CityU***

也科大一样，也是香港一个新建的学校。学校比较小，偏重工科，近几年世界排名上升较快。根据个人兴趣，可以再他家的能源与环境学院，机械与生物医学工程系，里套老师。由于城大自己的特色，套城大的 RA 很容易的。

---

### ***PolyU***

学校简述：ME 系比较大，搞噪声降噪的比较多，其他的机械制造方向和热流方向的老师也很多。

研究偏重：hk 的高校研究的东西都比较偏理论

套磁特点：感觉港大比较牛气，套老师回复的很少。Hk 的高校基本都是 GPA 控，语言过线即可，对 GRE 基本也没啥要求。

奖学金：Phd 14000 HKD/每月





学费：Phd 学费每月 4000 多 HKD 吧，都是从每月的奖学金里直接扣的；msc 的学费一年 10 万左右

生活费：生活费每月 3000HKD 左右，住宿 3000HKD

友好度及历史：现在 HKUST, CityU 和交大都有联合培养。交大去 hk 读书的人挺多的，申请上也比较有优势。具体的可以在我交香港校友群里问问具体专业的学长。

---

HK 本来地方就小，学术圈也很小，HKUST, HKU, CUHK 是 top3, cityu 和 polyU 也很不错。HK 离内陆近，申 phd 不需要 GRE，语言要求也不高，托福 80, 或者雅思 6.0，有些学校甚至哪 cet 6 都可以申。总的来说，这几个学校的 PHD 还是比较有含金量的。一年制的授课型 MSC 就比较水了，对于我交学子来说基本上给钱就能上。要申两年制的研究型研究生 Mphil 很难（带全奖），但 polyu 是个特例，他家不鼓励本科生直接申 Phd，申 mphil 反而容易些。今年华科一个背景很烂的学生都申到 polyu 的全奖 mphil 了。

对于 HK 的这几所学校，陶瓷都很重要。对于科大，决定权全在教授手上。城大是严格的委员会制，就算老师有经费，没有 quota 也不能招学生。所以城大老师经常会以 RA 工作岗位的形式先把想招的学生弄过去，等以后机会成熟了再转 phd。



HK 的高校适合成绩比较好，但准备出国比较晚的学生，很多人去 HK 读 phd 都是属于半路出家的。我是因为不太想在交大保研，到了大三下期才有申 HK 学校的想法的，周学霸是保清华没成功才打算去申 ust 的，其他学院也有直接从学院推荐到 HKUST 的。说白了，有个年级前几的成绩（GPA90+），用大三暑假准备托福，考个 80 分以上（雅思 6.0），基本都能去 HK 读 Phd，不用拼 GRE 和托福。那边 Phd 的质量总体还是要比内陆高很多的。另外，从 09 级开始，有 HKUST-XJTU 可持续发展学院的 2+2 项目，这个是从保研名额里给来的，对于以后想在内地学术圈发展的同学，走这个项目也挺不错的，这个也需要过语言线。

## 英国

### Cambridge

学校简述：剑桥大学在各种大学排行榜中都是名列前茅，但是在 ME 领域实力还是比不上美国最好的几个大学，老师们的研究方向比较单一，集中在能源相关领域，其中燃烧和流动做的老师很多，但是我今年没找到一个做传热方面的老师 ==。但是在燃烧和燃气轮机领域与著名的罗尔斯罗伊斯公司合作紧密，实力还是很强的。Cambridge 申请时需要写 research plan，这个对申请的影响还是很大的，相当于 PS 吧，所以最好在申请前做好准备。剑桥申请难度总体说不是很大，但是奖学金竞争很激烈且名目繁多，我们最适合可能就是国家留学基金委和剑桥的合作项目，要申请这个的话必须在 12 月 1 日前完成网申。剑桥托福要求各项 25，雅思要求各项 7，达不到要求会发 conditional offer，要求



你在7月之前满足要求，如果是总分托福100+而单项不够，可以申请语言测试，通过的话可以用上语言课来换掉托福雅思的条件（这个测试很水，通过的概率很大）。另外他家要求四年平均成绩90+，这个达不到要求很麻烦，这个condition剑桥还是卡的比较严的，不容易argue。

套磁：剑桥申请是必须套磁的，因为在网申时需要填写supervisor。英国学校普遍导师权力有限，但是感觉剑桥ME系老师还是在申请中起很大作用，一般老师推荐给系里，通过后系里推荐给研究生院，所以有力的套磁是成功的重要前提（有人说research proposal就是最好的陶瓷。所以在进行了水套，老师答应在网申时可以把他的名字写在supervisor后要写出一篇高质量的research proposal很重要）。

---

## 2.4 学校层次

为了避免团灭，把学校的层次拉开来申还是很有必要的，这个道理其实大家都懂，只是在申请季，有一种思想总是会萦绕大家，那就是“这学校来了offer或者ad我也不想去，我申它干嘛”。这种想法是很常见的，并且在本次申请中也出现了很多次。但是，Klein希望给大家传达一点，人的想法是变的，是一步步变得现实的。有的学校排名高，但是boss的研究方向不一定好；反之亦然。所以，具体好坏，千万不可因学校的档次就影响了你对他的申请。那条为选择的路，或者说你放弃的路也许是最好的呢，所以希望大家一定要三思。



这里学校的层次，是 Klein 及多位同学商讨出来的根据学校申请难度、对交大能动/机械/航空的友好程度、学校排名来排的，这里只把档次分开，并不代表层次低的学校不好，只能说对于我们这种情况，申请起来相对比较容易一点。

绿色底纹标记是有传统友谊的学校，其中 TAMU 每年会给交大机械/能动的研究生发放 4-5 个 offer，本科生几乎只给 ad；UConn 因为有合作项目，基本上都会有 ad；Vanderbilt 据说很友好，综排 18，而且免申请费，为什么今年没人申呢；HKUST 就去找 TS. Zhao 吧；新加坡的学校最好提前联系好老师，申请就是走下过场；加拿大的学校不套磁就拒信吧；英国的学校几乎都是要走 CSC 的；alberta 是要套到老师，然后老师推荐了才能网申（压力巨大）...

TOP	Stanford、MIT、Caltech、UC-Berkeley、Princeton、JHU、Upenn、Columbia、Harvard
牛校	Umich-Ann Arbor、CMU、Cornell、Brown、Dartmouth、UIUC、Gatech、Purdue、UMN、UT-austin、OSU、UCLA、UW-M、Northwestern、UMD、PSU、Mcgill、Utoronto、UBC、Mcmaster、Alberta、Cambridge、Oxford
中档	<b>TAMU</b> 、VT、UCSD、UCSB、Rice、Duke、RPI、USC、Rochester、UC-



	Boulder、UFL、UC-Davis、UWash、 UCI、CSM、Vanderbilt、ISU、 Lehigh、BU、Uconn、Upitts、NEU、 NUS、UWO、Waterloo、Queens、 Calgary、HKUST
传统保底	Clemson、Syracuse、Stoney Brook、 Buffalo、NCSU、Delaware、Drexel、 ASU、UT-Dallas、MTU、WPI、IIT、 NTU、CityU

### 3、套磁

#### 3.1 套磁扫盲

首先科普研究生院以及委员会制度。

研究生院：一般的，学生的材料会先经过研究生院的委员会筛选，然后再送到系里的委员会；也有系里推荐给研究生院的情况（一般是学生与某个 boss 套磁，然后 boss 想要了就给系里小米发个邮件表示要推荐这个学生，然后系里向研究生院推荐录取）。

委员会制度：就是各系和研究生院，分别会组织很多 Prof 和 Associate Prof 还有一些当官的组成一个临时小团体进行材料的评审，他们可以决定是否录取你。值得提到的是，一般系里



那个带节奏的老师和刚刚拿到 Tenure 的老师是委员会的可能性是最大的。

所谓套磁，就是“联系教授”。因为美国或者加拿大许多学校对于研究生/博士生的录取都是 boss 说的算的（当然，这也就意味着另一些学校 boss 没什么权利），所以这使得联系教授、取得教授的赏识有了许多意义。一般的，美国大学有两种录取制度，一种是委员会推荐给系/boss，一种是系/boss 推荐给委员会。

一开始，我们知道

Offer=AD (admission) +RA (Research assistantship) /TA (Teaching assistantship) /Fellowship

Fellowship: 由系里提供奖学金

RA/TA: 由 boss 提供助研/助教奖学金

三高: GRE, TOEFL, GPA 都高

对于这种条件的同学<申请的学校控三高+该同学三高>: 一般的情况

下，研究生院会推荐 Fellowship，也就是说，他光荣的获得了 offer，并且导师没有任何负担，这种条件下套磁，只是为了去做自己想做的方向。

对于这种条件的同学<非三高+有一定的科研经验>: 可以通过试图与老师套磁的方式让老师看中你，然后给你提供 RA/TA 的奖学金以及向系里推荐你，然后系里再向研究生院推荐你，但是这并不能保证你会被学校录取（也即拿到 AD），因为前面说过，有一部分学校研究生院说的算。当然，只要老师要你，



并且愿意给你提供 RA/TA，你拿到 offer 的概率也接近 80%了。

对于这种条件的同学<拿到 AD 了>：可以通过试图与老师套磁的方式拿到 RA/TA，让 AD 变 Offer，这种套磁是在后期比较常用的技能。

对于这种条件的同学<My family is rich enough>：可以通过试图与老师套磁的方式让老师知道你不担心钱的问题，让他放心的录取你，当然他也有可能不录取你。

所以，大家发现了，如果你申的是 PHD（要跟这个老师五年做科研），又没有拿到 fellowship，你想试图不联系导师而获得 Offer，而希望等老师来主动联系你，除非你的科研灰常 NB，否则，rej 你没商量。要知道，阎哲泉学长能逆袭 Gatech 是因他有近乎两位数的 paper。

### 3.2 套磁时间

Klein 是从去年的 7 月 26 日发了第一封套磁信（水套），效果很不錯，当时 Prof 就回了；Klein 同学继续套磁，一直到 10 月 31 日（万圣节）前夕，套磁回复率都差不多 50%左右，不高也不低；但万圣节一过（真是 TMD 见鬼了），Klein 开始转做学术套了，当时只有 UBC 之前有联系过的一个 boss（Klein 当时是脚踩两只船，这个 boss 最后没有跟）回了，然后就一直处于无尽的焦虑和折磨中；然后就圣诞节了，然后就寒假了，这期间，你们懂的，回复率几乎为零，只有在圣诞节之后，寒假之前，Klein 与 Delaware 的一个教授有过很多次学术套磁信的互相回复，但是其他的套磁信几乎都石沉大海；直到 1 月 10 号，北





美的寒假结束了，才有回复，然后 Klein 开始学术套，1月16日，拿到第一个 offer。之后的回复率便开始高了起来。

### 3.3 Boss 的扫盲

首先科普北美的科研与中国的科研：

援引交大某老师的一句话，中国科研经费 70% 都用于进口仪器的采购，而美国 70% 的经费都用于招学生上。

下面进入正题：

一般的，学校的 boss 有以下几种：

**Professor:** 普通终身教授 (tenure)，在北美，Professor 都是业界比较牛逼的人，这种教授无疑是可以带学生的，因为已经拿到了 tenure，所以一般来说不会很 push，能当 Prof 的学生是很有幸的，套磁套他一般来说回复率不好说，得看人品了，教授一般都是很忙的，也是阅人无数，学术套那些小把戏耍得不好就貽笑大方，耍得好就一击必杀了。Prof 一般来说都是比较和蔼的，跟他们当学生是极好的。当然，竞争无疑是很激烈的。

**头衔+Professor** (例如 Knox T. Millsaps Professor)：牛逼终身教授 (tenure)，这种教授相比于第一种的区别仅仅是一开始那个头衔。那个头衔可能是某个历史人物的名字或者是该 College 某个赞助者，可能该 prof 在领域内有很突出的成就因此获得了这个头衔。头衔 Prof 一般也带学生。

**Associate Professor:** 副教授 (tenure)，这种教授一般都是刚刚从 AP 混上来的，拿到了终身铁饭碗，但是还没有 prof 的 position 空余



或者成就不如prof，所以一般要过上一段时间才能成为Prof。这种教授无疑也是可以带学生的，而且因为刚刚解决了铁饭碗，不会很push。套磁的话，这类教授毕竟不如prof阅人无数，且funding也不会少，套磁回复率会比Prof高许多，而且也比较愿意聊学术，这类教授也是很好的target。

**Assistant Professor:** 俗称AP，是属于那种刚刚念完博士后，还没有拿到tenure的人。这些老师一般手头比较紧，前面提到，美国的funding70%都是人工费，这类老师是属于比较屌丝的那种老师，招生会格外谨慎，为了拿到tenure，这些老师会拼命的刷paper，这类老师也是可以带学生的，眼光不如上述两个好，学术套比较容易点，但是这类老师一般比较push，且都会在前期积攒很多CV，不怎么回复，等时间差不多了，筛选一番，然后选几个candidate继续联系，当然这种手段绝不是AP专用，几乎大部分老师都会这么干，年轻老师特别爱这么干。

**Research Professor:** 这类老师一般不能带学生。

**Research Assistant Professor:** 这类老师一般不能带学生。

**Professor Emeritus :** 这类老师一般不能带学生，退休职工（插入一个段子：坐坐同学今年圣诞前套过一个退休的老师，然后过了许久都没有回音，因为那个教授在收到坐坐套磁信之后，不幸登船了，这导致坐坐同学此后许久套磁都处于阴影之中....）。

**Associate Professor Emeritus:** 这类老师一般不能带学生，退休职工。

**Lecture:** 这类老师一般不能带学生，还不够格。



Instructor: 这类老师一般不能带学生，还不够格。

Engineer: 他们只是伟大的工程师，一般不能带学生。

Scientist: 这类一般不能带学生，他们是传说中的科学家。

以上说的一般不能都不绝对，也有的可以带。

中国人（中国大陆）：*generally speaking*，这类人比较 *push*，但是也只有他们更加亲睐于招本国学生，中国人当 Professor 的比例很少，大多数都是 Associate P 或者 AP；当然也有很 nice 的中国教授，这类教授比较了解，都是过来人，套磁回复率普遍比较高一点。大陆人在美国做的东西相对来说也比较 *micro* 和抽象，比如 *gas turbine* 这种，一般与大陆教授无缘。最后，因为这些老师比较了解中国大学行情，所以知道咱交大的能动和机械比较牛逼，所以一般回复率也还算可以。

台湾人：台湾人普遍比较 *nice*，也比较愿意带大陆人，如果你本科阶段去台湾或者日本做过交换生会有很大的申请优势，台湾人都是比较实际的，他们手头的项目一般都是很实用的项目，且不像大陆教授那样，对于一些敏感技术，他们常常可以参与进去，比如 TAMU 就有一个台湾人做汽轮机的叶片冷却比较有名。

印度人：一般的，三哥比较倾向于招三哥，并且比较 *push*，口语也几乎只有三哥能听懂，印度学生的套磁信是非常给力的，大家可以在网上找一下学习学习，绝对秒杀全场。印度人笔者在这里持保留态度，还是看个人，比如 Klein 当年去台湾交换时的 *mentor* 的 boss 就是 *gatech* 的一个印度人，那个 *mentor* 只



用了3年就直博拿到学位了，但是据其描述，整个过程非常的苦逼。要知道，能出国的印度人，非富即贵，或者非常非常非常非常牛逼。

日韩人：日韩国家的人，一般的也相对比较 push，招人也不排斥招中国人（谁叫咱长得一样呢....），特别的，如果你本科阶段有去台湾做过交换生，套磁日本人会非常的顺利，因为日本跟台湾有很微妙的关系。另外，日韩做的东西大多数都是很 micro 的东西。

白人：一般来说，这类人是 faculty 里面比例最大的，也是套磁难度相对最大的。美国的东西最好的向来都是留给自己人的，他们手上的资源也是相对来说最多的，他们大多是都是不 push 的，而且人很 nice。有相当一部分人是很喜欢中国学生的，也很了解中国学生本科阶段基础很扎实，愿意带中国学生，Klein 在此鼓励大家套这类老师，虽然难一点，但是跟了这类老师，相对来说要在美国发展会好一点。

### 3.4 套磁方式

水套（Email）：在套磁前期，大家往往会大面积撒网，如下是一封标准的水套：

Dear Prof. Wang,  
Happy New Year!  
Thank you very much for reading this email.  
I have submitted my application to XXX for Ph. D in fall, 2013 and I am really interested in XXXX.  
Reading several publications of yours, I recognized that you have done well in this field in. I am sending this email to introduce myself and ask if you have some available position.  
I majored in Energy, Power System and Automation with my major courses to be Heat Transfer and Fluid Dynamics. I've participated in several interdisciplinary research of XXXXX. I am familiar with



the XXXXX and I can do programming by FORTRAN mostly. What's more, I have a background of XXXXXX.I also use theXXXX in one of my projects. I managed to get high score in Heat Transfer, Fluids Dynamics, Monte Carlo Methds(Scored 92/100), Numerical Analysis(Scored 93/100) and so on. More details about my research experience are in my CV.

I've checked that I meet the requirements of entrance of XXXX. I believe I can contribute to your projects. Will you please consider my application?

I am looking forward to hearing from you soon.

Best regards,

XXX

这封套磁信是 Klein 完成了网申之后的一个水套，如果在更早时候只需要稍作更改便可以使用。水套一般来说可以直接塞 CV/PS/成绩单，也可以不塞，对于到底要不要直接塞 CV/PS/成绩单这个问题，Klein 建议还是塞比较好，并就算老师不鸟你，也看过你 CV 了，可以攒着，你还有机会当他的备胎。水套没有什么营养，因为有的教授一旦不鸟你，你再给他发邮件会显得很尴尬，三次不回你，你再给他发你内心深处可能会产生这样的疑问：这老师是不是烦我了？My answer is: Probably. 而且你将损失一个 potential Boss。而且一般的教授看到你的水套会感觉这封邮件可能是你海发的，不专门针对他发的，所以也懒得给你回了。笔者认为，水套的目的有两个，一是选校前期试探下哪些中意的老师是没有 funding 或者是不招人的，对于这些老师或者学校就可以直接拉黑了，二是可以在后期拿到 AD 之后进行套磁，这部分怎么弄请看最后一部分套磁案例。



学术套 (Email)：如果有特别中意的 boss，他的方向你又特别的懂，你完全可以在一开始七八月份就开始只单纯的 email 来往聊学术，或者自己学术套。学术套一定要鞭辟入里，这对申请者的学术功底提出了很高的要求，一定要提出比较深刻的观点，不是所有人都能学术套的，学术套套好了就 offer，套不好给教授留下一个不好的印象，反而有坏的影响；稍微简单一点的方式就是找寻一下他 paper 里的 future work，结合自己的背景说说你能跟着教授做些什么。

如下是 Klein 的一封典型学术套：

Dear Prof. Issam. Mudawar,

My name is **Kaiwen Yuan**, who have already **submitted my application** to Purdue University and **chosen you as my preferred supervisor**. I have kept tracking your progresses and read some of your publications such as IJHMS' 2008 and IJHMS' 2012. Regarding IJHMS' 2012 (Consolidated method to predicting pressure drop and heat transfer coefficient for both subcooled and saturated flow boiling in micro-channel heat sinks), I found some points to which I can do **further work** and one question for you, especially in the part of new correlation for pressure drop.

To begin with, I noticed that in Fig.6 (from a to d), the experimental results of TS#3 obviously tend to be larger than prediction. Are you also considering that? These phenomena attracts me and I assume that maybe there exists **acritical Ws** (width of solid wall separating micro-channels) within which your fresh proposed correlation is perfect and beyond which revise is needed, since the primary feature of TS#3 is just the larger Ws. Therefore, we can further study the influence of Ws by testing every 20 micrometers from 150 micrometers, with other factors fixed. With pressure drop patterns in a row, it's easier to figure out the effects of Ws to prediction. What's more, by means of orthogonal design experiments, we can study other factors with less experiments. In this way, I think the new correlation you proposed can be extended. Am I right?





In addition, as you described in Section2, the heat loss caused by copper block is not negligible. Correction before analysis can make the power input measurement more accurate. However, I noticed that in Fig. 2b,2c, it seems that between coppers, the air, whose thermal resistance is much larger than that of coppers, occupies a relatively not less space. Without this part taking into consideration, I am concerned that the power input maybe overestimated. Does my concern make senses?

Finally, I have some trivial ideas. Firstly, using  $D_h$  (hydraulic diameters),  $W_s$ ,  $W_{ch}$ ,  $H_{ch}$  to characterize the configuration is representative, however further research in other configurations will also make senses. Are you considering that? Secondly, in my opinion, we can further study whether other micro-phenomena exist or take effects, simply by adding filters with silver -substrate before the inlet and after the outlet and then performing characterization of the substrate. If deposit layers exist, more researches on that and addition or revise to the correlation must be necessary. What's your opinion?

During my undergraduate, I was engaged in research projects (in State Key Laboratory of Multiphase Flow in Power Engineering and in MOE Key Laboratory of Thermo-Fluid Science and Engineering) in many fields to broaden my horizons and practice my scientific research skills. Moreover, my major courses cover heat transfer, fluid dynamics, engineering thermodynamics and heat measurement. What's most important, I am interested in your research. I think I can work on these problems to uncover new phenomena under your direction. My CV, PS and Transcripts are attached.

I look forward to your reply.

Best regards,

Kaiwen

贺卡套（DHL/UPS）：这种套磁方式是09级众生无意中涌现的一种三俗方法，即使在之前有email联系的基础之上，在圣诞节前夕给中意的boss快递过去一个贺卡，并且表达你想去的愿望，是否有作用还有待商榷，但是既然可以增加一分录取机会，为什么不





用呢，虽然成本高了点，不缺钱的同学可以试试。试想下这个场景，XX 同学给 XX 大学的老师送了一个窗花（回民街/康复路有售），老师圣诞佳节之际贴在窗户上，每天老师一抬头便会想起，XX 是不是还没有 offer 呢.....

**电话套 (Phone)**：前面提到，万圣节过后的很长一段时间里，因为北美那边要期末考试，老师忙得焦头烂额的，email 回复率几乎为零；在此时如果你要急切的套磁，可以直接电话过去聊，当然，大家都懂的，电话套的风险远大于 email，当然，聊得好，半个 offer 就到手了。09 级还未有人用过，08 级的辉姐就是靠着电话搞定 Utoronto 的燃烧大牛的。

**Facebook**：如果你翻墙技术很利索，那么恭喜你了，FB 是很多教授天天都刷的东西，用 FB 先粉教授，然后用这个软件套近乎会有优势的多。

**Linkedin**：我更加推崇的是这个网站，它不仅可以将你的背景以简历的形式反映出来，更加可以很方便的找到你感兴趣的 boss，并且发站内信，这也是很好的一种套磁方式。Klein 从来没有试过，只是拿到 offer 之后才开始用这个，但是我预计套磁效果肯定不会赖。APPstore 里面有这款软件，可以跟 email 绑定，很方便的推送。

### 3.5 套磁心态



其实，套磁只是增加了老师录取你的概率，大多数情况下，老师还是会按实力来录取，套磁就是为了向老师展示你的学术能力。

申请有两种风格的模式：

一种是海申大学（一次性申请 20+个大学），等拿到 AD 之后，用 AD 去套 offer；

一种是精申大学（申 12 个以内的大学），每个大学都非常努力的陶瓷。

这两种风格几乎每届都会让人感到不安和犹豫，Klein 在此做如下分析：

由于海本的冲击，加上东南沿海高校几乎都会海申（一部分海外口碑好的大学基本上会直接进入委员会预录取），面对他们的压力，我们有必要多申一些大学，Klein 建议 16-18 个为宜。套磁的话，要根据每个学校的特色（比如有的学校套磁几乎无用，就别套磁了，比如 TAMU, UMN, Uconn 等），在这么多学校中选中 6 个左右的学校（请确保这 6 个学校也要档次拉开），重点套磁，如此一来既解决了海申的问题又解决了精套磁的问题。

### 3.6 典型套磁案例

以下 Klein 总结的一些典型套磁对话（S:student, P:Professor）：

S：（水套）老师，我对您方向感兴趣，老师您今年是否招生？

P：招生。

S：老师我对您\*\*\*方向很感兴趣，您是否可以推荐几篇论文给我呢？

P：拿去。

S：谢谢老师。



(在钱学森图书馆数日折磨之后.....)

S: (学术套) 老师, 关于上次的论文, 我仔细的读了, 以下是我的想法% @#^&\*%\$%#\$\$%\$, 我曾经@#^&\*%\$%#, 您可否考虑下我的申请呢?

P: 约个时间面试吧。

(数日准备面试结束之后.....)

P: Cong, 我已经向系里推荐你了。

以上是最理想、最顺利的对话, 若是具体到个人, 可能会有所区别, 大多数的套磁对话 P 都懒得回复, 也就是说根本没有机会进行下去; 还有的很多 boss 会准备一些比较短的 paper 直接就发给你了; 还有的 boss 不经过面试就直接给 offer 了。

这个对话成功的关键就在于 paper, 只要 boss 给你 paper 了, 你 offer 就拿到手一半了, 但遗憾的是, 几乎 90% 的套磁信死在了第三行....

## 4、2013fall 申请结果统计



以下学校不做说明，均是默认 ME 系的 PHD，导师交大均默认为能动老师

#### 4.1 总体情况：

姓名	去向	专业
王艺茹（钱，能动 A）	PHD@UMN	ME
张哲驰（能动 C）	MS@Umich	ESS
周楠（能动 C）	MS@Oklahoma	BioArg
袁开闻（能动 C）	MS@UBC	ME
苏旭（能动 B）	PHD@TAMU	ME
姚乔木（能动 B）	MS@Purdue	ME
张鑫焯（能动 B）	MS@Purdue	ME
周学龙（能动 B）	PHD@HKUST	ME
王子川（能动 B）	MS@Alberta	ME
余广霖（能动 A）	PHD@UMN	ME
徐臻（能动 A）	MS@Columbia	ME
雷李杰（能动 A）	PHD@NUS	ME
田晟光（能动 A）	MS@Purdue	ME
薛渊（能动 A）	PHD@ISU	ME
曾义凯（能动 A）	PHD@HKUST	ME
林卉（核工）	PHD@RPI	NE
刘忱（环境）	MS@McGill	Civil
阎哲泉（能动，研究生）	PHD@Gatech	ME
常彦（能动，研究生）	PHD@Umich	ME



李云汗（能动，研究生）	PHD@Waterloo	ME
周训飞（能动，研究生）	PHD@TAMU	ME
王传进（能动，研究生）	PHD@NCSU	ME
王泽勇（能动，研究生）	PHD@RPI	ME
乔守旭（能动，研究生）	PHD@PSU	ME&NE
韩天阳（机械）	MS@Umich	ME
耿洪耀（机械）	PHD@Upitts	ME
B Ni（航天，研究生）	PHD@Brown	SM
Q Xin（航天，研究生）	PHD@Northwestern	TAM
W X Li（航天，研究生）	PHD@Northwestern	TAM
孙禄（机械，研究生）	PHD@IC	ME
徐枫（机械，研究生）	PHD@TAMU	ME



## 4.2 具体申请情况:

姓名	三围及推荐人	其他	申请结果
王艺茹	GPA: 85.1 G: 520+780+3.0 T:102 (S20) 本科生	科研从科研训练开始; 一篇国际会议三作; 一篇期刊三作在投	Offer: Drexel (反套) MSU (长期感情套) Vanderbilt (水套)
钱班 能动 A	推荐信: 陶文铨(交大) 王秋旺(交大) 徐峰(交大@生命)	共申 15 个学校; 3 个 Offer 4 个 AD 4 个 Rej 4 个 Pending 最终去向: PHD@UMN 研究方向: 纳米金治疗	AD: UMN (长期套, 有关系) UMN (BBE/MS) Purdue (MS) ASU
			Rej: OSU UFL NCSU UV



姓名	三围及推荐人	其他	申请结果
张哲弛 Nathan	GPA: 主修 79 辅修法学 85 Major: 80 G: 650+800+3.0 (2011.5 大马考) T: 86 (S22) 本科生	水科研半年: 科研训练 (多相流)、创新基金 一项; 美国 UMich-Dearborn 交 流一学期; 小挑省三, 美赛三等 奖, 国赛省三; 思源奖学金, 社会活动 积极分子	Offer: 无
			AD: <b>UMich (ESS)</b> Lehigh GWU NEU USC
能动 C	推荐信: 赵亮(西交能动) Alan Argento (UMich-Dearborn) ZHANG, Yi (UMich-Dearborn) 单文华(西交法学)	共申 11 个学校 (注: 全 申硕, UMich 申双学 位); 0 个 Offer 4 个 AD 6 个 Rej 2 个 Pending 最终去向: <b>MS@UMich</b> 研究方向: <b>Sustainable Energy</b> <b>Systems</b>	Rej: Columbia Cornell CMU UMich (ME) EPFL Edinburgh
			Pending: UBC





姓名	三围及推荐人	其他	申请结果
周楠 Znxjy	GPA: 88.7 Major: 90 G:560/800/3.0 T:107 (S 23) 能动/新能源/ 本科	申请方向: 生物质能转 化利用; 被迫跨专业申请: 化工/ 农业工程相关 除了 一门课+毕设 之 外, 无他相关背景 不 match 的水科研*2;	Offer: Agricultural & Biosystems Eng. <b>M.S. @Oklahoma SU</b>  Forest Biomaterials Ph.D. @ NCSU  Mechanical Engineering Ph.D. @UGA
能动 C	推荐信: 袁奇(交大) 吕友军(交大) 黄建兵(交大) 屈治国(交大)	共申个学校; 3 个 Offer 0 个 AD 4 个 Rej 5 个 Pending 最终去向: <b>MS@ Oklahoma SU</b> 研究方向: <b>Biofuel from microalgae</b>	AD:
			Rej: BBSEM PhD @ UMN Chem. Eng. PhD @ UMass Chem. Eng. PhD @ CSM Agri. Eng. PhD @ PSU



姓名	三围及推荐人	其他	申请结果
袁开闻 Klein	GPA: 87 Major: 89 G: 152+162+3.0 T:94 (S19) 本科生	台湾清华交换半年; SCI 一作一篇在投; 2年, 科研经历3段; 有转专业经历(从医学院, 第一学期 rank1/153)。	Offer: <b>MS@UBC</b> (有套磁)
能动 C	推荐信: 何雅玲(交大) 李明涛(交大) 王跃社(交大) 葉宗洸(新竹清华)	共申 18 所学校; 1 个 Offer 3 个 AD 9 个 Rej 最终去向: <b>MS@UBC</b> 研究方向: <b>MEMS</b>	AD: Syracuse(MS) Uconn Upitts
			Rej: Alberta(Petrol/MS) CSM(Petrol/MS) UFL UT-Austin NCSU VT Delaware UMN Purdue



姓名	三围及推荐人	其他	申请结果
苏旭	GPA: 84.25(3.38) Major: 83 G: 520+790+3.0 T: 91 (S:22) 本科生	一篇 SCI 一作在投 若干水科研经历	Offer: 无
能动 B	推荐信: 张家忠 (交大) 李景银 (交大) 刘小民 (交大)	共申 13 个学校; 0 个 Offer 4 个 AD 3 个 Rej 6 个 Pending 最终去向: <b>PhD@TAMU</b> 研究方向: <b>没定</b>	AD: TAMU ASU MTU UFL (MS)
			Rej: NCSU OSU Syracuse ISU



姓名	三围及推荐人	其他	申请结果
周学龙	GPA: 89.5 Major: 89.5 G: 168+146 I:6.5 (S) 5.5 本科生	无科研 有陶瓷	Offer: HKUST (有套磁) CITYU (有套磁)
能动 B	推荐信: 陶文铨 (交大) 何茂刚 (交大)	共申个学校; 3 2 个 Offer 0 个 AD 0 个 Rej 1 个 Pending 最终去向: <b>PHD@HKUST</b> 研究方向: <b>燃料电池</b>	AD: 无
			Rej: 无



姓名	三围及推荐人	其他	申请结果
王子川	GPA: 88 Major: 87 G: 151+170+3.5 T: 108 (S23) 本科生	水科研 计算机转专业 有套磁	Offer: MS@Alberta (有套磁) PHD@HKU (被反套)
能动 B	推荐信: 张楚华 (交大) 鱼剑琳 (交大) 晏 刚 (交大)	共申个学校; 8 个 最终去向: <b>Alberta</b> 研究方向: <b>热流</b>	AD:
			Rej:



姓名	三围及推荐人	其他	申请结果
张鑫焯	GPA: 85 Major: ME G: 1310+3.5 T: 98 (S20) 本科生	有一些科研经历+ 创新基金+一个相 关的企业实习 有半年密西根大 学-迪尔本分校的 交流	Offer:
能动 B	推荐信: 两封本专业美国 老师推荐信 两封本校老师推 荐信 一个本专业相关 企业HR总裁推荐 信	共申 16 个学校; 个 Offer 7 个 AD 6 个 Rej 3 个 Pending 最终去向: <b>Purdue</b> 研究方向: <b>Air- conditioner&amp;Refriger ation</b>	AD: Clemons: Syracuse : ( 75%TW ); SBU; Upitts; Stevens institute; UMD ;Purdue Rej: GIT; TAMU; OSU; RPI; NCSU; Umich



姓名	三围及推荐人	其他	申请结果
余广霖	GPA: 92.1 Major: 92.3 G: 158+170+4.0 T: 99 (S23) 本科生	基本没什么科研	Offer: UMN (不套磁)
能动 A	推荐信: 宋立明 (交大) 周屈兰 (交大) 钟道彤 (交大)	共申 14 所学校; 1 个 Offer 6 个 AD 3 个 Rej 个 Pending 最终去向: <b>UMN</b> 研究方向: <b>待定</b>	AD: IIT Clemson Delaware Umich (降为 master) Mcgill TAMU
			Rej: UFL NCSU UV





姓名	三围及推荐人	其他	申请结果
姚乔木	GPA: 84.6 Major: 84 G: 319 T: 106 (S24)		AD: Purdue(MS) UFL(MS) Lehigh(MS) Syracuse(MS) IIT(PHD) ASU(PHD)
能动 A	推荐信: 陶文铨 宋立明 张安学 (电信学院)	共申 23 个学 校: 6 个 AD 7 个 Rej 10 个 Pending 最终去向: MS@Purdue 研究方向: Heat Transfer	Rej: TAMU(MS) UIUC(MS) UVa(PHD) VT(PHD) UCLA(MS) NCSU(PHD) RPI(PHD)
			Pending: USC(MS),UMD(PHD),NT U(PHD),MCGILL(MS),M CMaster(MS),WATER LOO(MS),NEU(MS),HKU ST(PHD),ISU(PHD),UMN (PHD)



姓名	三围及推荐人	其他	申请结果
田晟光	GPA: 84 Major: 85 G: 150+168+3.5 T: 96 (S 22) 本科生	2 段科研经历, 第五届全国节能减排大赛 1 等奖; 全部申的 MS	Offer:
能动 A	推荐信: 黄佐华 (交大) 周屈兰 (交大) 张早校 (交大)	共申个学校; 16 0 个 Offer 4 个 AD 8 个 Rej 4 个 Pending 最终去向: <b>Purdue</b> 研究方向: <b>combustion and energy</b>	AD: Syracuse Clemson Columbia Stoney Brook
			Rej: UIUC Umich TAMU OSU UW NCSU ASU NWU



姓名	三围及推荐人	其他	申请结果
曾义凯	GPA: 87.7 Major: 没算过 G: 没考 T: 87 (S) 15 本科生	我的申请比较非主流，由于打算出国是大三下的时候，没有充足的时间考GRE，就只考了托福，申的全都是香港的高校。主要套的那个科大的老师也是交大的客座教授。科研经历若干，paper 在投。	Offer: Cityu(RA) HKUST(phd,2014spring)
能动 A	推荐信: 陶文铨 (交大) 宋立明 (交大)	共申个 5 所学校 7 个项目; 2 个 Offer 1 个 AD 4 个 Rej 0 个 Pending 最终去向: <b>HKUST</b> 研究方向: <b>燃料电池</b>	AD: HKUST Mphil 小奖 Rej: HKU Polyu Cityu(school of energy and environment) CUHK



姓名	三围及推荐人	其他	申请结果
雷李杰	GPA: 89.5 Major: G: 323+3.5 T: (S) 101 (18) 生		Offer: NUS
能动 A	推荐信: 晏鑫 王海军 孙金菊	共申个学校; 11 1 个 Offer 5 个 AD 1 个 Rej 4 个 Pending 最终去向: <b>NUS</b> 研究方向: <b>multiphase flow</b>	AD: MTU WPI Clemson Purdue IIT
			Rej: TAMU



姓名	三围及推荐人	其他	申请结果
薛渊	GPA: 88 Major: 88 G: 790+580+3.5 T:105 (S22) 本科生		Offer: PhD@ISU
能动 A	推荐信: 白博峰 (交大) 周屈兰 (交大) 孙金菊 (交大)	共申个学校; 5 1 个 Offer 1 个 AD 3 个 Rej 0 个 Pending 最终去向: <b>PhD@ISU</b> 研究方向: <b>AerE</b>	AD: TAMU
			Rej: Princeton, PSU, UIUC



姓名	三围及推荐人	其他	申请结果
耿洪耀 hongya o	GPA: 87.5 Major: 86.5 G: 153+166+3.5 T:96 (S18) 本科生	较短的一段科研经历，无文章	Offer: <b>Upitts (有套磁)</b>
			Pending: ISU Purdue HKUST
			Withdraw: NTU
机械	推荐信: 邵金友 (交大) 刘红忠 (交大) 王海容 (交大)	共申 12 所学校; 1 个 Offer 2 个 AD 5 个 Rej 3 个 Pending 最终去向: <b>PHD@Upitts</b> 研究方向: <b>Microfluids</b>	AD: NEU Lehigh
			Rej: Rochester Uconn NUS UFL WPI



姓名	三围及推荐人	其他	申请结果
韩天阳	GPA: 85.5 G: 157+170+3 T: 99 (S19) 本科生	EI 二作一篇, 4 段水项目, 数学建模省奖, 机械创新大赛慧鱼组国奖	Offer: UFL (半奖)
机械	推荐信: 王晶 (交大) 刘志刚 (交大) 姜正义 (东北大学)	共 8 申个学校; 1 个 Offer 4 个 AD 3 个 Rej 最终去向: <b>MS@Umich</b> 研究方向: <b>不定</b>	AD: TAMU OSU Purdue(MS) Umich(MS)
			Rej: UCSD NWU Duke





姓名	三围及推荐人	其他	申请结果
林卉	GPA: 87 Major: 90 G: 155+164+3.0 T: (S) 106(S24) 本科生	北美数学建模比赛 一等奖 实验室项目 2 个	Offer: UIUC(无套磁) RPI (有套磁)
核工	推荐信: 苏光辉 (交大) 田文喜 (交大) 胡华四 (交大)	共申 11 个学校; 2 个 Offer 3 个 AD 4 个 Rej 2 个 Pending 最终去向: <b>RPI</b> 研究方向: <b>medical physics</b>	AD: TAMU Purdue Oregon State U
			Rej: MIT UC Berkeley Gatech Wisconsin-M



姓名	三围及推荐人	其他	申请结果
刘忱	GPA: 86 Major: 90 G: T: 6.5 (S) 本科生		Offer: Hong Kong PolyU
环境	推荐信: 沈振兴 (交大) 王云海 (交大) 赵杨 (北大)	共申 2 所学校; 1 个 Offer 1 个 AD 0 个 Rej 0 个 Pending 最终去向: <b>McGill</b> 研究方向: <b>Civil Engineering---</b> <b>Environmental</b> <b>Engineering</b>	AD: McGill
			Rej:



姓名	三围及推荐人	其他	申请结果(all phd)
周训飞	<b>GPA:</b> 84UG/82PG <b>Major:</b> 85UG/84PG <b>G: 157+170+3.5</b> <b>T: 98 (S20)</b> 研究生	1EI+1 中文会议+1 英文会议	<b>Offer:</b> TAMU 无陶瓷
能动	<b>推荐信:</b> 赵小明老师(交大) 刘志刚老师(交大) 王秋旺老师(交大)	共申 17 所学校; 1 个 Offer 6 个 AD 6 个 Rej 4 个 Pending 最终去向: <b>TAMU</b> 研究方向: <b>未定</b>	<b>AD:</b> CWRU NSCU MTU SBU Clemson Uconn
			<b>Rej:</b> PSU OSU CUBoulder Lehigh Upitt Syracuse(面试拒)



姓名	三围及推荐人	其他	申请结果
王泽勇 WZY	GPA: 87 Major: 90 G: 153+170+4.0 T: (S) 107(22) 硕士生		Offer: RPI OSU
能动	推荐信: 陶文铨 (交大) 秋穗正 (交大) 田文喜 (交大)	共申 10 个学校; 2 个 Offer 2 个 AD 0 个 Rej 6 个 Pending 最终去向: <b>PHD@RPI</b> 研究方向: <b>CMFD</b>	AD: PURDUE UTK
			Rej:



姓名	三围及推荐人	其他	申请结果
常彦 Lucky	GPA: 86.5 Major: 88 G: 150+168+3.5 T:87 (S19) 雅思: 6.5 研究生	美国数学建模大赛一等奖, 全国大学生节能减排大赛二等奖, 专利两项, 两篇英文会议论文 (一作 1 篇), 一篇国内期刊 (一作), 两篇国内会议 (1 作 1 篇), 大学生创新实验优秀项目负责人	Offer: <b>Umich</b> Uconn
能动	推荐信: 陶文铨(交大) 周屈兰(交大) 孙金菊(交大)	共申 10 所学校; 2 个 Offer 3 个 AD 3 个 Rej 2 个 Pending 最终去向: <b>PHD@Umich</b> 研究方向: <b>内燃机燃烧</b>	AD: Imperial College Purdue(master) UFL
			Rej: Clemson NUS HKU



姓名	三围及推荐人	其他	申请结果
王传进 Stupidor	GPA: 82 Major: 82 G: 151+160+3.5 T: (S) 93(19) 硕士生		Offer: NCSU
能动	推荐信:	共 8 申个学校; 1 个 Offer 2 个 AD 3 个 Rej 1 个 Pending Purdue 最终去向: <b>PHD@NCSU</b> 研究方向: <b>CFD</b>	AD: Uconn Clemson
			Rej: OSU UBC RPI



姓名	三围及推荐人	其他	申请结果
阎哲泉	GPA: 本 85/硕 85 Major 本 86/硕 88 G: 150+168+3.0 T:87 (S) 20 硕士生	授权发明专利一 项, SCI 论文 7 篇, 硕士国奖第一 名。	Offer: Gatech TAMU
能动	推荐信: 陶文铨 (交大) 戴义平 (交大) 王江峰 (交大)	共申个学校; 10 个 2 个 Offer 3 个 AD 2 个 Rej 3 个 Pending 最终去向: <b>PHD@Gatech</b> 研究方向: <b>CNT 微尺度传热</b>	AD: Umich Uconn Purdue
			Rej: Cornell UT-Austin





姓名	三围及推荐人	其他	申请结果
李云汉 dioslee	本科 GPA: 79 硕士 GPA: 82 G: 800+550+3.0 T:R28+L26+S23+W25=102 研究生	硕士水科研; 两篇 国际会议 (亚洲计算传热学会议) 一作, 一篇工程热物理年会一作; 本科到硕士从来没拿过奖学金	Offer: <b>Waterloo</b> (水套, 导师来交大做过学术报告, 见过一面) TAMU, 无需套磁
能动	推荐信: 李增耀(交大) 陶文铨(交大) 唐桂华(交大)	共申 14 所学校; 2 个 Offer 0 个 AD 9 个 Rej 3 个没消息 最终去向: <b>Ph.D. @ Waterloo</b> 研究方向: <b>BioMEMS</b>	AD:
			Rej: Boston U Ohio State U RPI U of Michigan UW-Seattle CMU JHU UC-Boulder UIUC



姓名	三围及推荐人	其他	申请结果
乔守旭	GPA: 本 91/硕 86 Major 本 热动/硕 热能 G: 148+169+3.0 T:85 (S) 19 硕士生	EI 论文 1 篇, 国际会议论文 2 篇 授权发明专利一项 (公示中)	Offer: PHD@PSU PHD@CityU(HK)
能动	推荐信: 王海军 (交大) 罗毓珊 (交大) *** (本科) 本科非交大	共申个学校; 6 个 2 个 Offer 1 个 AD 2 个 Rej 1 个 Pending 最终去向: <b>PSU</b> 研究方向: <b>多相流</b>	AD: Purdue
			Rej: OSU(Ohio) Uconn



姓名	三围及推荐人	其他	申请结果
徐枫 ME	GPA: 85.0/82.1 Major: 85.0 G: 155+169+3.0 T: 108(23) 生	paper: SCI 1+EI 1 个人感觉水文, 且 不 match	Offer: TAMU(无套磁)
机械	推荐信: 无牛推, 均为本校 系内老师	共申个学校; 10 1 个 Offer 0 个 AD 3 个 Rej 6 个 Pending 最终去向: <b>TAMU</b> 研究方向: <b>未定</b>	AD:
			Rej: UW-Madison UT-Austin Northwestern



姓名	三围及推荐人	其他	申请结果
孙禄	GPA: 84 Major: 84 G: 1300+3.5 T: 101 (19) 硕士		Offer: PhD@Imperial College PhD@NTU
机械	推荐信: 赵玉龙教授 David Hukins Chee Kwok	共申个学校; 2Offer 3AD 4Rej 2Pending 最终去向: <b>IC</b> 研究方向: <b>Laser processing</b>	AD: GWU WPI Missouri
			Rej: NE BU Purdue UW



姓名	三围及推荐人	其他	申请结果
Cipassion (X. Qin)	GPA: (overall/major) UG: 89.9/92.6 PG: 89.5/90 GRE: 154+170+4 Toefl: 105(S20) 研究生	三年科研经历; 水科研, 无paper;	Offer: PhD@Northwestern Univ. (4.15w1 转正) NU Vanderbilt RPI CU-Boulder
航天	RL: 交大力学系: G. F. Wang; L. F. Ma; Y. Q. Song. 再次表示深切谢意	申请 15 所学校 4 个 offer, 3 个 ad, 5 个 rej, 3 个 withdraw. Decision: <b>Northwestern Univ.</b> 研究方向: <b>Contact faculty the first quarter.</b>	AD: UIUC NCSU MTU Rej: Berkeley, Brown, UT-Austin, UMich, JHU; Withdraw: KAUST, Delaware(meng ad after 4.15), UPenn(Rej after 4.15)



<p>Lwx (W. X. Li)</p>	<p>GPA: (overall/major)          UG: 91/93          PG: 89/91          GRE: 153+168+3          Toefl: 102(S22)          研究生</p>	<p>从本科大四算起三年科研经历;          酱油科研, 不知名国内 SCI 论文一篇;</p>	<p>Offer:          TAM@NU,          MEMS@Duke,          ME@CUBoulder;</p>
<p>航天</p>	<p>RL:          交大力学系:          Z. M. Chen;          L. F. Ma;          Y. Li.          感谢各位老师的热切推荐!</p>	<p>申请 15 所学校          3 个 offer,          2 个 ad,          5 个 rej.          Decision:  <b>Northwestern Univ.</b>          研究方向:  <b>Contact faculty the first quarter.</b></p>	<p>AD:          ME@ASU,          ME@UFL ;          Rej:          ME@UPENN ,          ME@UT-Austin,          ME@JHU;          Civil@UIUC;          TAM@Cornell</p>

<p>Kant (B. Ni)</p>	<p>GPA: (overall/major)          UG: 92/94          PG: 91/93</p>	<p>从本科大三起接触科研;          三项力学竞赛</p>	<p>Offer:          SM@Brown          U;</p>
-------------------------	---	--	---



	<p>GRE: 153+170          Toefl: 108(S22)          研究生</p>	<p>奖, 若干其他          小奖          中国力学会期          刊三作一篇          (大四)          SCI 一作一篇在          投</p>	<p>TAM@Cornell          U;          Civil          Engineering (on          Material          MEchanics)@J          HU;          Applied          Mechanics@UC          SD;          TAM@UIUC</p>
<p>航天</p>	<p>RL:          交大力学系:          L. F. Ma;          S. P. Shen;          G. F. Wang.          感谢各位老师!</p>	<p>申请 13 所学校          5 个 offer,          2 个 ad,          3 个 rej,          3 个 giving-up.          Decision:  <b>Brown U.</b>          研究方向:  <b>未定</b></p>	<p>Ad: Engineering          Science@Oxford U,          MEM@Northeastern U          结果出来前放弃的:          ME@UC          Boulder,          ME@Rice U,          ME@U of Virginia          Rejection:          Earth and Planetary</p>





			Sciences@Harvard U, MAE@Princeton U, ME@Northwestern U
--	--	--	--

## 5、一些联系方式

专业校友群：

能动/机械/航天海外校友群：235474389

交大国家和地区校友群：

海外校友总群：107642507

UK（2009）：16509531

UK（2010）：27059728

香港：146521074

加拿大：151587157

德国：28358042

欧洲：290336894

新加坡：87692539

东京：25551864

日本：203393320

日本：25551864

南加州：119709335

加州圣地亚哥地区：145371438

华府地区：

<http://bbs.xjtu.edu.cn/BMY/con?B=WayAbroad&F=M.1357345694.A>

交大飞跃群：

2009fall: 46669306

2010fall: 81306453

2011fall: 4848340

2012fall: 107642507



2013fall: 251486609

2014fall: 179232800

抱团群:

2014fall能动机械航天抱团群: 33630844

CS出国留学交流群: 80179377

功能交流群:

公派: 93621934

交大GRE交流群: 120489426 (已满)

交大GTer交流群: 113191559

校友群:

UFL: 154439640

Syracuse: 149091750

UIUC: 86917573

Purdue: 91853995

Umich-AA: 197261282

CU Boulder: 36617420

RPI: 56536472

RPI: 13996683

北卡三校: 275442507

## 6、中介

Klein 希望在此郑重说明一下中介，每年都有不计其数的同学去找中介委托申请，有些同学收益，有的则深受其害。特别是对于那些打算申 PHD/MS 全奖的同学来说，大多数中介可能没法提供套磁服务。中介的员工有的英语水平甚至不如交大的 applicants，服务几乎是流程化的，并不懂专业知识。然而，大家可以看到大家对每个学校的总结，不套磁想要拿到 offer 除非你是这群 applicants 中最强的一个，并且三高，否则想要拿到 offer，几乎不可能。没有老师会无缘无故的在不了解你的情况下收服你，除非你的背景强大到他可以无视这些。

当然，Klein 在此绝不是黑各种中介，只是想提醒大家，申请是自己的事情，千万别把命运交给别人。对于中介，学子们持保留态度，如果要找一定要找靠谱的！



能力有限的情况下，如果真的寻找外界帮助，可以找下 BBS 的版大（QQ843244 八一）帮忙，Klein 今年就几乎是在版大的帮助下才拿到全奖的 MS，当然 Klein 也学到了很多的东西，虽然版大早已经在华尔街从事金融 IT 的工作，但是版大从 2009 年开始就义务的带领大家申请，他那里有很强大的统计数据，从定位选校到 PS/CV 修改还有套磁信修改，都是很高的水准，从今年开始他每年限额的有偿帮助同学做高端申请（PHD/MS 全奖，名校申请），并且他也开始招募自己的团队，学科很全，这里 Klein 帮版大做个广告，也算是还版大一个人情了...他是 Klein 唯一推荐的申请咨询人。

结语：这本飞跃指南纯属个人或者某些集体的综合观点，希望大家重在参考，尽信书不如无书。如果大家有什么问题需要反馈的，请加我人人网 (袁开闻)或者 BBS 站内信 (Klein) 联系我，^\_^  
大家也可以关注一个人人主页叫：兵马俑 BBS 留学之路版

**学长帮你只能帮到这了...**

**——Klein**