

# DIY留学攻略指北【共享编辑】

#### 【前言】:

这是一份DIY的留学申请的教程,欢迎所有人edit,我有初始备份。也欢迎各个专业的人前来分享

因为我知道这份教程只能现在停止在24fall,未来肯定还会有很多申请变化。希望你在收到我帮之后,也能在你的申请季结束之后来参与这份文件的编辑

增加信息的人可以直接写。我认为欧陆申请是完全可以DIY/半DIY的,因为它不复杂。

我们不需要中介,我们需要的是勇气。欢迎来到新世界it sucks, but you gonna like it.

From Rylee

# 【开源参与者守则】:

任何信息都可以写!不要因为觉得自己是个"普通人"就不分享信息,人人都贡献一点点,以后信息就会越来越透明。可以不精美,也可以不排版,但是留下文字信息就可以~大家可以点击跳转到不同的地方,然后增加信息。

建议大家可以先在本地自己的智能文档里打个草稿,再搬上来,做个双重备份(我们这个文档也会定期备份+github同步)。

本项目同步备份GitHub: https://github.com/Ryleeing/GlobalApplication Co-createdStudyAbroadTutorials

### 【开源贡献者签名板】:

#### 任何一个参与贡献的人都可以签名!哪怕只写了一句话!痕迹将永远留下!

Rylee:人机交互、数字媒体篇初版我写的,来自中国传媒大学,嘿嘿!B站是【Rylee与六便士】,小红书id:,可能你在微信搜索也能发现我在群里。项目发起者(顶锅盖洮~)很想认识所有贡献者!

Marcsims: 围观

Aaron:设计背景,补充了一些院校设计类专业的申请信息和体感难度

Laura:商科背景,增加了IDBM跨学科专业板块,小红书ID420985776有更多内容

Dean:数媒技背景,补充一些爱尔兰的申请信息和瑞典找房信息(上面是马老师本人?)

0x00A0: 大数据背景,补充了一些瑞典的申请和找房信息

Mayoi。: ce/cs, CTH/KU相关(看马老师送外卖来的瑞典XD

Linz:文科本理科生,死命转回理工的背景,补充了一些欧陆跨专业申请的信息

Nemo: 某KTH合作校数学统计专业学生,写了math/stat板块,欢迎相关专业同学补充/修改

牛油果疯子: control背景, 补充一点瑞典申请

栖云:EE嵌软弱电背景。为欧陆各种与弱电-嵌入式-IC相关的硕士项目做基本介绍。小红书同名(id-872520969)

Aaron Zhen:网工背景,申请CS及通信。主观分享信息。撰写通信部分,欢迎补充和修正。还补充了部分CS相关。

小呆萌:TUM量子计算博士在读,7个全奖博士却gap两年的大冤种,分享各国敏感专业签证经验+欧陆申请策略

Links:电子信息方向,分享一点EE大类的杂谈(是的,这是对我泡论坛吹水经验的总结)

Emilecc,:自动化背景,补充一点Robotics/System&Control相关的项目申请信息~小红书同名【Emilecc】id:942900327

pageai鱼:专科日语开局,苦苦挣扎的赚钱的穷鬼开局,分享一点穷鬼润日本,打探到的消息

紫薯冰粉:写了英欧游戏设计留学!小红书同名,因为申请的时候也受到了很多学姐学长帮助所以也来出一份力~艺术留学真的水很深, 欢迎大家补充!

Black:本科CS申请24Fall欧陆HCI方向的硕士,补充了一些丹麦HCI相关的内容。小红书【Black黑栋】,希望和大家多多交流!

sheldor:本硕加拿大经济学,开了北美(加拿大)经济学/社科申请的板块,希望大家加入进来一起完善。不太会用腾讯文档,如果有人能帮忙改一下格式和超链接,感激不尽。5.4 更新了北美租房信息 5.5 更新了学术推特的使用的信息

momo:搬来了【从0到1的本科润澳指南】

Forseti:ee背景,补充部分ee方向24fall最新奖学金信息和欧陆控制相关项目。

Rosa: EE本科背景(中外合办), HCI/UX硕士(EIT Digital HCID 23fall), 进阶中Product/UX Designer。我把自己豆瓣发过的【DIY 英美欧HCI硕士全方位申请贴】和【在阿尔托学习EIT人机交互的多方位体验】搬过来了,请随意查看。相关问题可以私信豆瓣ID【LaVieE nRose】和小红书账号【Rosaaa】。

烤鸭:211财,ESSEC GE,补充了欧陆商科DIY申请方法论,可主要关注信息搜集渠道这部分

Brevin: 985信管,准备转DS方向,分享日本欧陆的申请总结和心得

yqy:211 DS本,补充欧陆/英国

Theodore: B站欧陆自动化大类留学指北作者, 先占个坑, 后面会更新下欧陆Robotics/System&Control方面的申请信息

Supernova:补充部分欧陆信息。占坑更新英国。

1han:末9,中外合办3+1项目,修生物医学工程(biomedical engineering),本科最后一年在英国就读,研究生准备去kth读medical eng

ineering, 更新了kth medical engineering和英国的生活指南板块, 欢迎大家补充!

Ripple羊:实名表白Rylee哈哈哈哈。写了【生物医学工程类MSc指北】,还在纠结选校QAQ

Sunny:补充了一点点关于su和uucs的内容 Hannah:分享一些北欧Bioinfo申请总结和选校

kk:25fall传媒,浅浅补充了一些雅思相关经验,雅思首考写作7,写作经验亟待补充;占坑英港新澳欧陆传媒选校

傻子国富豪:分享了低均分pharma欧陆选校,给喜欢躺平的人一个本人案例。

墨鱼在硅谷:美本数学 + 美国Top CS硕,半个转码人。小红书同名/id:cyberloafing,准备写一点北美CS的选校指南。

ReneeT:中外合办2+3,补充了英国商科的就读体验以及英硕文书写作经验。

tato:补充了瑞典文科经验

kkk:中外合办2+2,补充upd申请英研diy经验

ZLeep:双一流工业设计(工科),准备写一些工设相关的申请(MSc,MA相关)(如果可以的话还想问问身边申了MFA的朋友,给工

设申请完整的一生 (bushi)

Lg:985 se本,补充了一些cth se项目的内容

Welle: HITsz电气本, WUR MSc Biosystems Engineer, 准备写留学生活杂谈

月读之术:补充了奥胡斯大学CS相关内容 Uri:C2 CS本,补充部分申请总结 chiangchiang:英本申请部分(??)

Lynchrocket: 法国申请补充

Antillow:日本目录申请补充(Rylee:已经补充啦

贡献者有一个开发者群,我们一年有一次活动,如果你作为贡献者,想认识这些贡献者同伴,请私信1号Rylee,我来拉你!可以加群,你也可以选择把github的这个项目以contributor身份加入。但是不论如何,你的名字也会**永远**在这个丰碑上!

# 単 总目录

现在最多的是欧陆篇,因为目前大部分还是邀请的我的朋友圈的欧陆朋友,港新,英国,美国内容基本上还待填充,但是有一些经验是通用的!希望大家多多参与!

【欧陆篇】

【港新篇】

【英国篇】

【美国篇】

【澳洲篇】

【日韩篇】

【签证风险篇】

# 【欧陆篇】:

#### ■ e0. 欧陆篇目录:

【随便写点什么吧:生活/留学版块】

基础入门DIY+【人机交互/数字媒体类篇】指北:

【计算机CS篇】指北

DIY留学指北【共享编辑】

DIY留学指北【共享编辑】

DIY留学指北【共享编辑】

DIY留学指北【共享编辑】

DIY留学指北【共享编辑】

DIY留学攻略指北【共享编辑】

DIY留学攻略指北【共享编辑】

DIY留学攻略指北【共享编辑】

【生物医学工程类MSc指北】欢迎补充

【医药类MSc低均分参考】

【生物医药MSc 生物信息/生物技术】丹麦、瑞典

DIY留学攻略指北【共享编辑】

DIY留学攻略指北【共享编辑】

这个腾讯智能文档目录链接是这么加的:把你建立的版块写出来,文本块前可以点复制链接,然后这里添加链接

# 【随便写点什么吧:生活/留学版块】

丹麦25年要缩招10%【丹麦研究中心】

阿尔托奖学金24年被砍了,25/26年可能会涨学费【芬兰大学法的政策】。未来有可能工签也需要交学费,不太适合润这里。原本的政策是如果你能有工签,即使你没有奖学金也不需要交学费,因此有很多学长学姐会尽量在第一年找到一份长期合同的工作,换工签后就不用交第二年学费了。

注:芬兰奖学金(Finland Scholarship)截止2024,所以从2025开始应该只有学校提供的半奖/全奖。

各高校部分专业明确不招中国人(比如EIT核能,航空航天相关的一些专业,详情可咨询校方)

瑞士一些高校很多专业每年只招个位数(包括0)的中国人,别头铁硬要随便申着玩儿,

那边申请费挺贵的(当然有钱任性当我没说),而且一次只能申一个专业,及时(24年很多学院巨慢)被拒了的话,可能还能在ddl之前申其他专业,申请费再交一回。

我人机交互哥哈被拒了,呜呜,KU的CS咱们人机交互的还是要谨申。纯CS的一般是招本科课程匹配高的(然而我通信背景80均分也录了cs,只能说很神秘)

瑞典租房在哥德堡的朋友可以登录SGS网站(https://www.sgs.se/)或者csb(https://www.chalmersstudentbostader.se/)进行注册排队。其中查尔姆斯和当地房源机构有合作,为录取的付费学生提供保证的房源。斯京的朋友可登录 SSSB(https://sssb.se/EN/)进行排队找房。欢迎大家补充相关信息。

斯京的SSSB记得需要在第90天停下排队(不要提前一天停,一旦暂停就没法重新开始了,89天和90天比劣势很大)。除SSSB外,也可以在Bostadsförmedlingen(bostad.stockholm.se)找房,这个网站虽然表面上需要人口号才能注册,但国际新生也可以通过International students - Bostadsförmedlingen i Stockholm AB这个页面下载pdf表填写后邮件发给他们来注册排队。

24年欧陆是真的越来越卷,我建议人机交互申请的时候,一定要分开代码和设计的项目!比如你申请那种艺术的学校的话(比如伦敦艺术学院),肯定就是要艺术作品集,而且要做很多视觉的东西。

瑞典居留卡申请时的申请理由一定要多写(看到一个因为一句话带过而被面签的倒霉孩子

欧陆留学UP们的指北系列视频,我愿称之为欧陆留学圣经:【腾讯文档】欧陆留学指北系列综述

https://docs.qq.com/doc/DRENNZVIraXVGZnpa

真铁了心想润不要考虑除了荷德之外的任何国家,别听信什么可以去其他国家找工之类的屁话,看到那些劝米理去荷兰德国招工的我就想笑,怎么TUD和TUM哪一个不是薄纱米理?更别说TUE,RWTH,KIT这些本土理工强校的存在,人家凭什么不录会语言的本地生要录你一个不会语言的意大利毕业的?动动脑子思考都能得出的结论

# 【计算机CS篇】指北

# 瑞典

#### CTH

奖学金需要手动申请,在ua.se完成申请后,CTH会通过邮件提供申请奖学金的入口,申奖需要额外提交个人动机陈述文件24fall的75%奖是平均20人发一份,目测在瑞典已经是最高(?)的得奖率了

Computer science – algorithms, languages and logic, MSc

链接: Computer science – algorithms, languages and logic, MSc

古典派(?)意义上的CS,主要就是算法、高级编程以及信息安全方面的内容,包括机器学习的nlp,cv等方向。

慎选,bar较高,gpa90左右比较稳妥(他人补充:虽然bar确实比较高,但是gpa并不需要高到90)

个人感觉比较看院校,本人211

Computer systems and networks, MSc

链接: Computer systems and networks, MSc

顾名思义,与上述CS不同在于侧重于网络安全、系统工程与分布式计算,对有通信、网安背景的同学很友好。

bar略低,gpa80以上就很有机会

Software engineering and technology, Msc

链接: Software engineering and technology, MSc

课程匹配卡的不严,bar不高,录取同学背景跨度较大;奖学金看中9/2院校+均分+工作经验,想冲奖的同学可以努力提提均分供参考:本人背景本科软工,末9+gpa88,一志愿录,无奖

#### **KTH**

网红校,欧陆唯一一所在向英联邦体系靠近的理工校

Bar奇高,奖学金非常难(24Fall只有两个CN人拿奖,分别是同济87申请土木和川大本北师大直博在读申请BioStatictis)

# **Cyber Security**

幽默项目,去年录取了28个,结果到了24Fall就录取了9个(800 + 申请),几乎1%的录取率,由于瑞典志愿系统需要排序,所以不建议任何人申请这个项目,排高了也录不到,排低了更是白给,纯纯占用志愿

# **Computer Science**

24Fall欧陆CS硕士,除了双E之下第一档的难度(同级的还有A)

只建议国内和KTH有合作的那几所学校申请,其他申请基本白给,而且KTH会额外注重参与匹配度计算的课程而不是总的均分

SU

SU比较穷没多少奖(24年目前只看到一个中国人拿奖), 别对拿SU奖学金抱希望。

## Master's Program in AI for Health

链接: Master' s Program in AI for Health - Stockholm University (su.se)

24年新开的专业,从录取情况看不太限背景,既有对口专业上来的也有转码来的(Bar偏低,24年招了整整170人其中将近30个中国人)。在Kista校区的DSV上课(Kista就业据说挺方便?),课程顾名思义人工智能和生物两块,没有选修机会但有一个第二年在意大利/法国交换的机会。

#### Master's Programme in AI and Language

链接: https://www.su.se/english/search-courses-and-programmes/hsaio-1.679438

看似和楼上专业差不多但这个只招码/语言这两块的学生并且Bar比楼上高很多(本人录了楼上专业但在这里WL28)。虽然是AI专业但不在DSV上课而是归语言学系管?这个专业对语言学和毕设学分有要求,纯文学类、师范类等,而非语言学方向的笑死可以不考虑这个,比如英专,浪费一个申请,这个对语言学的学分要求卡得比UU的NLP专业严,UU那个还可以凑凑学分。

### Master's Programme in Information Security

链接:看官网

这个bar应该不高,当然均分也不能低,在小红书有看到均分83.6左右的朋友申请了但reserve。申这个方向的考量是1.文科转进计算机大类2.信安有前景。语言类和理工类交叉的NLP和CL方向(现在热),等读两年出来不一定是啥情况,而且NLP往高了走对数学要求很高,而就业的时候NLP/CL方向(eg.语料库搭建)更喜欢用CS科班+一些语言学知识的人。

## Master's Programme in Computer and Systems Sciences

24fall仍是瑞典院校cs保底的神,没看到有被拒的,但是学校cs非强项,课程设计安排不太有吸引力,优势是在于在地理位置好找实习。

UU

# Master's Programme in Computer Science

传统CS,偏理论,院校地理位置也在小镇,感觉如果想专心搞学术蛮适合的,bar似乎也在提升,去年wl录了20几个,今年wl只录了6个。

荷兰

TU/e

Computer Sciene and Engineering

硬门槛双一流,80均分

点击就送,谁申谁知道

UvA & VU

MASTER Computer Science (joint degree UvA/VU)

链接:<a href="https://www.uva.nl/shared-content/programmas/en/masters/computer-science/open-day/open-house.html">https://www.uva.nl/shared-content/programmas/en/masters/computer-science/open-day/open-house.html</a>
<a href="https://www.uva.nl/shared-content/programmas/en/masters/computer-science/open-day/open

bar: 985网络工程85+, 拿到offer。

#### 注意事项:

- 是联合项目,主要在阿自由,可以修读阿大的课程。
- 2024年起,该专业雅思要求总分6.5,小分6.5(也是没谁了)。

补充:双一流背景点击就送的项目,唯一难度是卡小分,而且自24FALL开始不允许实习(注意!不是取消了实习学分,而是不允许实习!哪怕自己找的也不行!)只剩下回国一条路,而且由于联合学位的特殊性,留服认证以及毕业证都无法消除VU的痕迹,利弊可以权衡一下

# 丹麦

### KU

奖学金无需额外申请

很怀疑是否真的有正常人类能获得KU的奖学金,据悉23fall至少需要达到95均分才有可能获奖(手动白眼

750DKK申请费,好贵!(超大声

Computer Science, MSc

链接: Computer Science

ku没有严格意义上的工学院,所以就算是cs也完全是理学式的培养方案。

课程设置非常理论,难度偏高,特别是经典的算法课口试。完全以学术为培养方向,建议以找工为目的的同学慎重选择,隔壁 DTU在找工方面会友好得多。

录取标准很神秘,匹配度卡得很严,非强相关背景慎选。但bar不高,80以上均分都可以大胆申请。

#### 录取标准:

- 7.5ECTS 数学(离散,线代,数模)
- 60ETCS 计科,其中至少包括:
- 10ECTS 编程 (至少两种编程语言)
- 10ECTS 计算机体系架构(处理器架构, OS, 数据库, 数据网络等)
- 10ECTS 计算机理论(算法,数据结构,可计算性与复杂性,形式语言,编译原理等)

# **Aarhus University**

理论计算机强校,位于丹麦第二大(其实并不大)的城市奥胡斯。IT系共有上千名学生。计算机强相关的硕士项目主要是Computer Science , Computer Engineering , Data Science。

2023年及以前门槛不高,且会发一定的奖学金。

## Computer Science, MSc

偏传统计算机科学,硕士生需要在9个方向里选2-3个方向。前3学期授课最后一学期毕业论文。9个方向分别是(23年版):高级机器学习和数据科学,算法,密码学,数据密集系统,人机交互,逻辑语义和验证,编程语言和软件安全,无处不在的计算和交互,生物信息。一个方向大约有3门课,一学期一门。也可以选择和教授做一个项目来代替一门课。

理论计算机相关的方向课程内容比较硬核,但考试(口试)不会很难。数据科学相关的课也偏数学。

申请方面,似乎比本校其他IT相关项目稍难,但在北欧/欧陆来说门槛不算特高。

就业方面,有一些岗位,但得到面试比较难。和国内找工作不是一个风格,需要适应。总的来说靠就业留下可行,但需要付出一定努力和时间并转变思维。就业方面应该不如哥本哈根地区。

深诰方面,适合有志于研究/了解理论计算机科学的同学。

# 法国

注意工程师项目申请开始得比较早,通常大二大三就开始了。对大陆学生来说,法国大多数公立大学的申请通常在前一年的12月截止,申请的平台统一在EEF。只有PSL、Paris-Saclay、IP Paris是通过自己的系统申请,成功了再去EEF申报。

#### Χ

MScT项目,欧陆理工校唯一一个需要面试的,而且面试表现的比重远远大于申请者自身的背景

隶属于法国国防部在法国人心目中拥有无可替代的地位,但是由于法国特殊的工程师学制导致MScT并不是顶端学生,地位要低于工程师但是大于IPP联盟内部其余的硕士,靠着X的title法语0基础也可以在法国找到工作(身边学姐案例)

Data Science for Business, joint with HEC

神中神,在法国哪怕是欧陆都能横着走,X+HEC哪怕去北美也是很完美的学历,回国的话也有IPP的高排名和HEC的校友圈以及 声誉,一个三赢的项目

缺点就是Bar奇高+学费较贵,HEC非常看重本科背景,不建议清北复交浙南武人之外的学校去送人头,录取底线是HIT这种top的工科学校,需要有极高的GRE/GMAT(330+和老版本720+),以及面试表现非常重要,据一位录取学长所说,进了面试论基本就纯看面试表现

#### AI&AVC

录取要求基本同上,不是很卡匹配度但是面试很重要,24FALL一堆中上988+的被面试挂,甚至有HITSZ92的被拒

#### **IP Paris**

2019年合并成立的院校,其成员有:

- École polytechnique
- ENSTA
- ENSAE
- Télécom Paris
- Télécom SudParis

其中Télécom SudParis巨拉(bushi),可以说是一间清北和三间中上985带一间中下211院校(由于X比不过清北,甚至更拉),需要注意一下你感兴趣的项目是不是挂靠在这个学校下的。

注意ENSTA有军方背景,如果你想要读博,需要注意一下你感兴趣的实验室在不在这个学校下。

### **MPRI**



#### MPRI

Overview The MPRI is a research-oriented master programme in computer science run jointly by the following institutions: Université de Paris (which is the coordinating institution), l'École normale supérieure de la rue d'Ulm, Paris, henceforth ENS Ulm, and University Paris Saclay (which https://wikimpri.dptinfo.ens-cachan.fr/doku.php

#### 合作院校:

- Institut polytechnique de Paris (X, Telecom Paris)
- Université Paris-Saclay (ENS Paris-Saclay, Université Paris-Sud)
- Université Paris Cité
- ENS Ulm

法国甚至欧陆首屈一指的理论计算机项目。bar巨高,需要申请者具有较好的理论计算机背景(如上过相关课程、做过相关科研)。M1在各个合作院校独立授课,M2统一到Paris Cité授课。除了Paris Cité的M1和部分选修课为法语授课(不会法语不选就

行,不是很多),其他均为英语授课。

可以看知乎这篇问答: https://www.zhihu.com/question/594737403

#### Sorbonne

# Paris-Saclay

2008年萨科齐的萨克雷计划提出,2014年成立,2017年内讧经小马哥同意一分为二(如今的Paris-Saclay和IP Paris),2020年正式完成重组,预计2025年将其中的两间公立大学(Versailles和Evry)完成合并。

合并了非常多的Université、GE、研究所。其计算机项目主要由以下几个成员负责:

- ENS Paris-Saclay
- CentraleSupelec
- Université Paris-Sud
- Université Versailles-Saint-Quentin
- Université d'evry-val-d'essonne

其中前两所神中神, ENS Paris-Saclay即原来的ENS Cachan,在高师联盟里仅次于ENS Ulm(也称为ENS Paris); CentraleSupelec在工程师院校排名里仅次于X。Université Paris-Sud在合并前已经是极具声誉的公立大学了。而最后两所拉中拉,未合并之前其大多数项目有手就能进。

巴黎考试大学,课和考试非常多,一年分为四个period,一个period要上4-5门课,必修课很多但基本上都是点到即止。

计算机有许多项目,可以从此处查看:



#### **Computer Science**

In order to apply to one of the programmes of the master, please select the programme you are interested in under the "Year 1 & 2 Master's programmes" tab.

https://www.universite-paris-saclay.fr/en/education/master/computer-science

除此以外,还有与Université Paris-Est合作的项目(实际上是Versailles与Paris-Est的合作),但是法语授课:



### M1 Calcul Haute Performance. Simulation

https://www.universite-paris-saclay.fr/en/education/master/calcul-haute-performance-simulation/m1-calcul-haute-performance-simulation#presentation

#### **MPRI**

同IP Paris同名项目

ΑI



#### M1 Artificial Intelligence

https://www.universite-paris-saclay.fr/en/education/master/computer-science/m1-artificial-intelligence#presentation

除此以外可以看看项目的详情链接(挂梯子): Date: https://sites.google.com/chalearn.org/ai-master



https://sites.google.com/chalearn.org/ai-master

https://sites.google.com/chalearn.org/ai-master

不错的项目,但是bar比较高。

**MVA** 

### 链接:



#### M2 Mathematics, Vision, Learning

https://www.universite-paris-saclay.fr/en/education/master/mathematics-and-applications/m2-mathematics-vision-learning

法国最具盛名的人工智能项目,只有M2,挂靠在数学系而非计算机系下。bar巨高,由于挂靠在数学系下,所以偏爱数学理论功底强的申请者。

#### **QDCS**

链接:



M1 Quantum and Distributed Computer Science

https://www.universite-paris-saclay.fr/en/education/master/computer-science/m1-quantum-and-distributed-computer-science/m2-quantum-and-distributed-computer-science/m3-quantum-and-distributed-compu

# 德国

#### **RWTH**

欧陆衡水第一校,RWTH称第二没人敢称自己第一的那种,由于24年QS降低了师生比评分的占比导致排名一年飞升(140+——100+)

不需要学费,亚琛小城市成本低,传统工科强校,CS大概德国第三的水平(仅次于TUM和KIT),也是德国大学中唯一一所在申请时不需要APS的,部分在大四不想考APS但是也想申请德国的可以考虑亚琛,只需要在十月份前补交APS即可

注:RWTH的Info是德英双语授课,故需要提供德语证书;其余CS相关专业(SSE,DS,MI)均需要提供GRE

#### **Media Informatics**

与波恩大学合办, Track涉及CV, CG, AI, HCI等方面

根据信息搜集,学霸可以3年内毕业,普通人三年多一点,摆子不提,想学多久学多久

官网平均毕业时间在3.5-4年左右,想回国or急于找工作的慎重!适合铁了心润欧陆的选择

Bar不高且匹配度卡的并不死,理论计算机虽然要6学分但是我没够也录取了而且没要求补课

### 意大利

#### PoliMi

南欧衡水,CSE专业没有正常录取的中国人按时毕业(除了一个SJTU的硕士走SJ系统申请的双学位),平均毕业时间预计3-3.5年低学费+DSU补助,不过由于米兰的高物价+高延毕率其实相比而言并没有德国学校or某些低学费项目便宜,适合低预算,不适合润,意大利经济太差了而且意大利语的学习效益并不大,读博的话中等,成于师生比败于师生比——师生比极低,导致人均根本分不到好的科研资源;但也正是由于极低师生比,只需要卷一个top的分数便可以脱颖而出

## **CSE**

极其看重硬件课程,硬件课不够武大CS3.9来了都没用,欧陆唯一一所EE有可能转码的理工校正统CS项目

满足匹配度的话Bar并不高,24FALL有双非EE85录取的案例,建议硬件课(体系结构,模电数电,嵌入式,网络,系统,CSAPP等)够了的同学点一个保底,上述课程如果缺的话那还是省50欧吃一顿

#### **HPC**

官网建议CS, Math, 土木三个专业的科班申请

没啥难度的项目, 211 82左右的门槛, 但是这个专业由于新开设, 课程设置很混乱, 四不像专业, 数学物理计算机量子都有涉及都学的不精

个人不建议申请,毕业即失业

#### CYBER Joint with Bocconi

笔者即将去的项目,与单一PoliMi的学位相比,好处是不延毕,坏处是需要交学费(按照B的标准来)

项目偏冷门,虽然都是工+商的联合学位,但是和法国的HEC+X,Central+ESSEC相比还是有点相形见绌,毕竟网安的就业市场似乎比不上DS,意大利也被法国薄纱,PoliMi在X以及Central面前也是个弟弟,笔者选择去纯粹是因为在相关方面的爱好+Bocconi的声誉与就业率,其余的选手其实并不推荐这个项目

不过虽然Bocconi在国内不是很有名,但是在欧陆的地位基本是可以和HEC扳扳手腕的,每年也有清北的高绩点学生申请(24Fall有北大90申请政治学和清华3.7申请金融,不过后者被拒了)更是伦敦投行输送机,对自己有信心而且愿意卷的人如果来Bocconi会得到很好的发展

# **EIT Digital**

### **Data Science**

EIT今年越来越穷了没多少奖,加上近两年比较出名所以卷爆了Bar超级高(尤其某K和某A,建议90以上考虑)

KTH有消息说24是最后一年在了

文书很重要,【高度】创业相关比较容易拿奖

补充:有发消息问过eit官方,说没有接到kth退出的消息(这个要退出的传说流传好广)

# **Autonomous Systems and Intelligent Robots**

如楼上所说,eit确实越来越穷了,24fall digital的aus方向几乎没有见到奖,全平台貌似只有一位佬拿了全奖(k+a),估计是aus全奖的独苗了。就这个形式看,该方向拿奖的难度会在未来几年越来越大,对奖优先考虑的朋友需要慎重。另外在拿奖方面貌似与进出口学校有很大关系,aus方向将kth作为入口学校拿到录取的我貌似没有见过一个小奖(不排除记错的可能,但确实凤毛麟角)。抛开奖不谈,该项目录取的bar并不高,但如果想冲k+a热门组合,还是建议将背景(软背景和匹配度,最好有自动化方向的控制类课程)和均分拉高,否则可能被调剂到其他入口(对,就算没选接受调剂也有可能)。在商业计划书方面,建议将自己的想法浓缩进一页word,最好详实可行(显得真实而非天马行空),这一部分在录取也会有占比。两分钟视频好像占比不大,录取ka组合的朋友好像没人拍

# **Human Computer Interaction and Design**

### By Rosa

嗨我是Rosa!是23fall EIT Digital HCID在读。个人觉得EIT Digital bar不算很高,如果是像我一样转专业,从EE背景申请到HCID的话,在文书中展示自己的代码基础和对UX/HCI的热情就可。感觉KTH会卡背景多一些,更喜欢数媒方向的朋友,大家可以多了解一下。

我的申请经验贴感兴趣的也可以查看:

https://www.douban.com/group/topic/286550319/? i=10625479a0b5553&dt\_dapp=1

最后在这里贴一下我写的就读EIT HCID(阿尔托为主)的就读体验(目前仍在更新中),欢迎查看。如果有问题可以私信对应的豆瓣账号或小红书【Rosaaa】即可。

https://www.douban.com/group/topic/296801811/? i=9206799N 9OrWF,4813371N 9OrWF

#### **Erasmus**

项目可以从这里搜索: https://www.eacea.ec.europa.eu/scholarships/erasmus-mundus-catalogue en

### **SECCLO**

链接: https://www.secclo.eu/

#### 合作学校:

- Aalto University, Finland
- The Royal Institute of Technology (KTH), Sweden
- The Norwegian University of Science and Technology (NTNU), Norway
- Technical University of Denmark (DTU), Denmark
- University of Tartu, Estonia
- EURECOM (co-deliverance with Institut Mines Télécom), France

自22Fall就开始卷爆了,最主要进出口校中有不错的学校可以选择。

#### **BDMA**

链接: https://bdma.ulb.ac.be/

#### 合作学校:

- Université Libre de Bruxelles (ULB) in Belgium
- Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) in Spain
- Technische Universiteit Eindhoven (TU/e) in the Netherlands
- CentraleSupélec (CS) in France
- Università degli Studi di Padova (UniPD) in Italy

需要注意TU/e有特别的英语要求。

### **LCT**

链接: https://lct-master.org/

- Saarland University, Germany
- University of Trento (UniTN), Italy
- · University of Malta, Malta
- University of Lorraine (formerly Nancy 2), France
- Charles University, Czech Republic
- University of Groningen, The Netherlands
- The University of the Basque Country, San Sebastian, Spain

#### EUMaster4HPC

链接: https://eumaster4hpc.uni.lu/

合作学校:有八间,需要先拿到其中两间的录取才能报这个项目。

实际上这个不是 Erasmus 的项目,不过也是一个合作项目,所以就放在这里了。未曾见过有陆本被录取,传言说这个项目基本只招欧盟的学生。

# 【Math/Stat数学统计篇】指北

前言:数学专业在欧陆相对冷门,并且不少数学人抱着转专业跑路的想法。所以对想大转方向的人来说,欧陆不属于比较热门的申请目的地。但是对依然想留在本专业+想小跨方向的人值得一看。

# 学校/专业项目分享:

总体情况:首先从匹配度来讲,数学专业的学生基本可以尝试泛数学专业的项目,部分物理专业如量子信息的项目,以及少数院校会开设的AI/DS转码项目。匹配度在某些地区和院校不是卡死的(比如24fall 的TU/e AI/ES项目),所以建议广撒网试水。

以下是各个学校的相关专业项目,**欢迎数学专业的同学补充/修改,只要跨度不算特别大(比如物理、AI方向)、数学本科可申请的专业项目就能放上来,默认英语授课,非英语请特别标注。**最先写这个section 的作者是24 fall申请选手,所以读者仔细甄别信息的时效性。

#### KTH

KTH的科学计算/ 计算数学方向还是比较强的,专排在QS,软科都能排在世界50左右(榜单看个乐得了,建议懂行的直接看师资水平)。

#### **COSSE**

网页链接: MSc Computer Simulations for Science and Engineering | KTH | Sweden

基本情况:这是一个**高度研究型(highly research-oriented)**的联培项目,由TU Delft, TU Berlin, KTH三校合办。第一年在TU Berlin,第二年在另外两个里面选(可以和committee协商选择不同的院校组合,但估计成功率不高)。

毕业后拿两个学校的学位证。非欧盟学生要交学费。主要的专业方向为 **计算数学/计算流体/数值模拟/建模仿真/生物信息**。选课在官网链接有呈现,总体来说自由度较高,能选很多非数学类的课程。

#### 想申博旦能接受这些专业方向的同学重点关注!!!

录取情况:匹配度要求在官网详细有写,对数学系学生相当宽松,数值计算/微分方程类的课程是重点。这个专业招的人偏少,大概只有三四十个人的容量,中国人每年个位数吧。审核过程是和 KTH Applied Math项目一起的,如果你两个都申了,committee认为你适合哪个,就把你分配到哪个项目。寄托offer榜上有零星案例,但随着时间推移可能参考价值不高。传言这个项目对陆本青睐度不高,但也有一些录取case。KTH合作校的学生应该是有加分的。以作者本人案例(KTH合作校,均分84.7保

研擦边的排名,匹配度要求远远超过,微分方程/数值计算 方向的课程基本90+),**建议KTH合作校的数学系学生大胆尝试**。

注:这个项目好像因为TU Berlin的单方面要求,不能走KTH的3+2,已获悉一名浙大学生因此3+2被卡

## ETH Zurich

#### Computational Science & Engineering

项目是在数学系下面,之前是90学分,之后会变成120学分,录取案例里面各种背景都有,对陆本还算比较友好,申请比起CS和RSC不算太卷,但是成绩和一些课程match程度要求比较高,申请动机需要是computational science相关领域而不是computer science。如果本科不是数学和计算机相关专业,需要至少上过数值计算和基本的数学课(具体见官网要求),上过有限元或者高性能计算相关课程应该是加分,如果没有上过会被要求额外补相关的两到三门课(被要求补的课一般是本科生的课,大多非常硬核,master阶段的课相对会轻松一点点),被要求补的课同一门挂科两次会被退学。

项目要求选一个主要的specialization作为主方向(例如Robotics, Chemistry, Physics, Fluid mechanics .... 具体参考项目官网 quideline),如果想转码或MLE,选robotics方向的话基本能全部上成AI相关的课程。

除了要求修的课程学分外需要做一个semester project(全职2-3个月或兼职一学期)和master thesis(全职六个月),因为学分要求也不小,加上project要求,整体会比较忙,如果不是刚入学就做好找工和申请phd的打算,大部分学生都是2-3年毕业。

就读体验: 项目整体比较自由,但是课程压力也不小。没有强制实习学分,所以很难在瑞士找到实习,也很难在当地找工作,很多课程设计一般,不过这些都是大部分ETH项目通病。

#### 生物统计

网页链接: MSc Biostatistics and Data Science | KTH | Sweden

基本情况:KTH生物统计是个比较新的专业,由卡罗琳斯卡,斯德哥尔摩大学,KTH三校合办。毕业发KTH学位证。**最后的毕设在卡罗琳斯卡做,看起来是相当优势的资源**。目前看起来很香,听说申请也很卷。KTH合作校学生申请估计也有加分。

(剩下的请已就读/申请了的同学补充)

医学工程 (Medical engineering)

本人背景末9,中外合办3+1项目,修生物医学工程(biomedical engineering),前三年在国内最后一年在英国。均分82,1段科研1段实习,无其他亮眼背景。

个人感觉kth的medical engineering没有其他专业的bar那么高,我记得2023的录取率也有49%(可以自行上官网进行查找),有很多其他方向的转到medical engineering方向就读的学生,男女比例大概均衡。我建议想要申请这个专业的人大胆的申请和投递,申请条件和难度都远低于偏CS方向。

我个人很建议女宝们读这个专业,这是一个会涉及到cs的专业,而且我个人觉得medical engineering是一个朝阳行业,我建议对cs有兴趣但是又够不上的可以来试试这个方向.

# 波恩大学

#### 数学硕士

网页链接: Mathematics — University of Bonn (uni-bonn.de)

基本情况:欧陆数学项目天花板之一了,不管是师资还是录取bar。波恩隔壁是马普所数学所。寄托案例我记得有个南开90+的申上了

# DTU

数学建模项目

网页链接: Get a Master's degree in Mathematical Modelling and Computation (dtu.dk)

基本情况:这是一个很工程的项目,有很多统计 / 建模 / 优化 /AI 方向的课。对于不看重榜单排名,且想略微逃离数学苦海的同

学值得一试。

录取情况:DTU听说开始硬卡85了,不知道以后的年份情况怎样。

请已就读/申请了的同学补充

#### UZH

金融数学(ETH联培)

基本情况:UZH+ETH双学位联培项目,算欧陆难度天花板之一吧,小红书上有个别case。录取难度基本按照ETH来看就行,听说有难度不低的远程笔面。提醒:此项目拿的是UZH学位

#### TU Delft

**Applied Math** 

网页链接: MSc Applied Mathematics (tudelft.nl)

详细情况:课程整体偏应用数学和计算。

录取情况:TU Delft好像卡985还是双一流。另外雅思7.0小分6.5比较要命(语言要求也许在往后会改),其他的应该不会特别

难?(请已就读/申请了的同学补充)

# 量子信息

基本情况:物理方向的专业项目。数学本科基本满足匹配度要求

请已就读/申请了的同学补充

# KU(哥本哈根大学)

### 统计

网页链接: Master of Science (MSc) in Statistics – University of Copenhagen (ku.dk)

基本情况:鉴于KU的计量经济学相当不错,其统计学水平估计也不低(本人了解不多,建议懂行的直接看师资)。

录取情况:匹配度要求有点逆天,要求学过基于测度论的概率论/数理统计/随机过程。如果表述正确的话,这几个课程对应的是大陆高校研究生课程——高等概率论,高等数理统计等等,不是一般学校能在本科阶段开设的。当然实际申请过程中可以试试夸大所学的内容蒙混过关(笔者没试过,有效性仅供参考)

请已就读/申请了的同学补充

### 数学

#### 量子信息

基本情况:物理方向的专业项目。数学本科基本满足匹配度要求。好像是和DTU合办的

请已就读/申请了的同学补充或修改

# 【通信篇】指北

#### DTU

Communication Technologies and System Design

链接: <a href="https://www.dtu.dk/english/education/graduate/msc-programmes/communication-technologies-and-system-design">https://www.dtu.dk/english/education/graduate/msc-programmes/communication-technologies-and-system-design</a>

bar: 今年DTU卡85, 本人985本, 85+。早早就拿到了offer(二月初)。

### 注意事项:

- DTU师生比1:4,是个适合钻研学习的好地方。
- 发奖很抠门, DTU里能拿到奖的人, 在瑞典芬兰奖早拿的手软了。
- 丹麦目前对想深造的同学有些不友好,明确说了限制敏感项目的参与人员(就是咱们),所以对于想深造的同学,DTU适合当 跳板,跳去其他学校。
- 丹麦目前对于找工作还比较友好,毕业给3年工签。但是丹麦的移民政策可以说是整个北欧最麻烦的,而且拿到丹麦永居,不能到欧盟其他地区工作。
- DTU这个通信的项目课程设置非常缝合。

# Chalmers

# Information and Communication Technology, Msc

链接: <a href="https://www.chalmers.se/en/education/find-masters-programme/information-and-communication-technology-msc/">https://www.chalmers.se/en/education/find-masters-programme/information-and-communication-technology-msc/</a>

bar: 好像挺低的。本人985本,85+。

#### 注意事项:"

- 最近几年位置似乎不那么紧张,背景匹配基本点击即送。
- 同丹麦,瑞典目前也在限制敏感项目的参与人员,深造的同学可以考虑将本校当跳板。
- 哥德堡瑞典第二大城市,当地众多老厂(爱立信,沃尔沃),港口城市,终年不冻。学校可以保证每个国际生都有房子租,一个30平左右带独卫的屋子租金大概每月3200块rmb左右,还是很好的。

Chalmers一点不 care QS排名,回国基本只能看本科的院校了。加上瑞典近期就业和拿永居的难度直线上升(但据说还是没有国内就业难),想润的同学需要留意一下这个事情。

#### KTH

# **MSc Communication Systems**

链接: https://www.kth.se/en/studies/master/communication-systems

bar: 不高。同学985本,80+。

#### 注意事项:

- workload有点点多,没欧洲衡水那么猛,但也不轻松。
- 三个track有软有硬,但目前来看更偏硬一点。
- KTH越来越卷,bar也越来越高,分数够高的话,可以试试去Chalmers冲奖。(但如果有考虑回国发展,建议别为了奖而去 Chalmers)

### Lund

### Wireless communication

通信其实是隆德的很强势的学科,其实热门的EEE项目,很多教授在隆德也是做通信的。但是由于学科方向不是很热门,这个项目录取难度非常友好。如果对无线相关感兴趣的话,这个项目很适合冲奖(但隆德一般一个项目发一个奖学金)。

## TU/e

#### EE

bar:卡双一流,80+,课程匹配的基础上,基本点击即送。

#### 注意事项:

- 地处欧洲衡水,但远没有其他学校课业压力大,甚至还有点小水,别被荷兰欧洲衡水的名号吓着。
- 申请截止时间很晚,记着是五月一号截止,同学四月申请,两周出offer。一些没赶上24fall的同学,可以来tue赶个末班车。
- 学费涨的嘎嘎快, 24fall 两年读完估计得50+。
- 当地生活成本远低于阿姆斯特丹,一个月1000欧可以解决。
- 项目内包含一段实习,加上地处欧洲硅谷,旁边大量厂,找工作比较占优势。

# **Twente**

自动化方向均分不出彩的朋友可以试试该校的robotics,屯特的机器人项目还是不错的,方向分的比较细且和控制方向较匹配且bar不高(有朋友均分81录取)

但屯特位置较偏(地处荷德边界,如果会德语,不知道去德国找实习是否可行?欢迎补充),据前辈讲找实习是个大难题。另外 开销会比热门城市下降不少。

### TU Delft

# 【跨学科专业IDBM】指北

From Laura橡子(小红书ID 420985776)

这个专业比较小众,是一个跨学科专业,全称是International Design Business Management国际设计商业管理。目前我知道的只有3个学校开设该专业,分别是芬兰的阿尔托大学,香港理工大学和英国的格拉斯哥大学,专业名称稍微有一些差异,但均为设计和商业融合的跨学科专业。具体这三个学校的介绍、课程设置可以简单看这个:

https://zhuanlan.zhihu.com/p/531159925

我23F只申请了芬兰的阿尔托大学,拿到了无奖offer。阿尔托的IDBM专业无论你是设计学院、商学院还是工科都可以申请,会根据学院给你颁发相应的学位证书,因此这个专业会是Biz、Art、Tech track的学生一起上课的跨学科专业。

Aalto IDBM 申请页面(商学院版 ): <a href="https://www.aalto.fi/en/study-options/international-design-business-management-master-of-science-economics-and-business-administration">https://www.aalto.fi/en/study-options/international-design-business-management-master-of-science-economics-and-business-administration</a>

我的背景:本科双非国际贸易3.7/5,有5年快时尚行业商品管理的经验,雅思7/6。

选校方向: 因为我的工作和设计团队接触较多,也参与了商品管理智能化系统项目,可以算是desigh和tech都有所接触,同时5年的工作经验下我对快时尚行业了解还是比较深的,包括商科领域下的不同工作(MKT、Retail、EComm等)我都有对接过,大概知道这些工作的内容和方向是什么,就不想硕士还去读传统商科专业了,对我的职业发展并没有太多帮助,所以我在选校时一直在搜索设计和商业交叉的专业,希望可以T型发展,未来可以帮助我转型strategic design/产品经理/咨询/战略方向。IDBM就是在各种搜索下发现的一个非常适合有一个板块背景,想发展其他两个板块技能的跨学科专业。

#### 适合申请该专业的同学:

- 设计背景想学习商科知识,做商业化项目
- 商科背景想学习design thinking、prototyping、服务设计、学习design和tech知识等
- 工科背景想学习商业思维,设计思维等
- 未来职业方向为产品经理/ strategic design/ 咨询等

### 不适合申请该专业的同学:

- 本身已经有过跨学科工作经验(产品经理、产品设计)的同学
- 只想学习hard skill技能

#### 这个专业总结来说比较像 "用设计思维去解决商业上的问题"。下图是专业的部分必修课程:

Examples of the wide course selection include:

- Business Model Design (5 ECTS)
- Corporate Entrepreneurship and Design (5 ECTS)
- IDBM Industry Project (15 ECTS)
- Networked Partnering and Product Innovation (5 ECTS)
- 商业模式设计:学习商业模式的知识以及如何进行商业模式的创新
- CED: 学习design-driven型公司, 思考未来发展战略(这门课有点抽象)
  - 行业项目:会和芬兰的知名企业以及技术型初创公司合作,进行深度调研(经费旅游),解决客户目前的商业难题。这门课算是有一些意思,我的项目是和欧明attract平分合作,budgetkt较多已经去了3次trip了,我的项目是平分有2个新兴技术,我们
- 是有一些意思,我的项目是和欧盟attract平台合作,budget比较多已经去了3次trip了,我的项目是平台有2个新兴技术,我们需要去挖掘这个新兴技术可以应用的领域,以及最终理论上可以落地的产品。
- NEPPI: 这门课主要是讲Iot(Internet of Things)的,学习在有了idea以后如何正确地和工程师沟通你的想法,以及简单地学习sensor、motor等电子零件,运用代码做一个prototype(蛮锻炼动手能力的,有同学做出了很有意思的产品)

从上面这些课程可以发现IDBM核心不是教你怎么入门tech或者design,而是教你运用设计思维(双钻模型等)、用户研究 journey mapping等工具以及拓展你的思维(这一点对于已经成为社畜的我来说还是蛮有挑战又蛮有意思的)去创意地解决问题。

所以如果本科就是学产品设计、工业设计、对双钻模型已经很熟悉,也做过不少项目的话其实没必要选这个项目,设计同学有和我吐槽过感觉在这里没有学到什么新东西hhhhh。但是对于传统商科同学来说还是很有意思的,毕竟传统的商科项目可能是做一个mkt/branding campaign或者是case study,这里的项目更多是做一个产品/服务设计/系统/平台去解决一个问题。我在项目里也接触到了figma做app模拟,自己动手接电路板做prototype等等,很有意思。

由于major的特殊性(不学术也不hard skill),所以还有24学分的minor和20学分的electives让你随意修你想学的,商科的话minor还是限定在商学院的课程里,但是就可以选一些硬技能课程如BA,ISM等,选修就选whatever you want,我硬是蹭到了艺术学院的画画课还有fashion communication课,会请设计师等嘉宾讲课等等,还有很多很有意思的课程需要自己去挖掘。

# 【EE弱电-IC嵌入式方向】指北

From 栖云 (小红书同名, ID 872520969)

个人的申请季offer:

欧洲: Lund EEE, Aalto Electronics (全奖+5000€), EIT Embedded System (KTH + BME), Erasmus Mundus - CoDaS (Aalto + Grenoble INP), EIT SENSE (KTH + 鲁汶), TU/e EE, DTU EE, 德国意大利没申

其他:NTU electronics,HKUST EE,Georgia Tech ECE MSc at Shenzhen,Duke ECE MEng at Kunshan 总体就是中规中矩无功无过,没什么闪光点的普通学生可以参考这个来定位。

最终选择了Georgia Tech ECE at Shenzhen,这里是欧洲板块所以只谈欧洲了。

我列出的所有项目都是以下领域相关(欧陆英授):

模拟射频集成电路设计

数字集成电路设计与验证

嵌入式计算系统,智能硬件

嵌入式软硬件开发

微波天线电磁场,射频电路设计

微纳电子器件, MEMS微机电系统

都是弱电交叉软件领域的项目,附带部分通信。其他诸如强电,控制,光电等的EE项目别的同学会介绍。

其中我认为很有特色的项目我会用红色,其他同学在文中补充的内容用蓝色

我主要申请的是北欧学校(荷兰德国意大利的毕业压力你懂的),所以给北欧学校会篇幅较大,荷兰德国凭印象简单写写。

平心而论,电路芯片方向,荷兰比利时的学术和工业都是北欧不能比的。如果能抗住压力且志向远大的同学请一定慎重放弃代尔夫特、鲁汶大学、TUM-NTU双学位的offer。在芯片上它们不只是区域强校,而是世界R&D中心之一。

我最终放弃了去欧洲求学,也放弃了芯片方向,故希望这些专业视角的信息在这里继续保有它们的价值。

# 瑞典

# 隆德大学 (Lund ) Embedded Electronic System MSc

#### 官网:



Embedded Electronics Engineering - Master's Programme | Lund University

https://www.lunduniversity.lu.se/lubas/i-uoh-lu-TAEEE

研究方向:模拟集成电路设计,数字集成电路设计

**培养计划:**60 ECTS 必修 ( 八门 ) + 30 ECTS 选修 ( 四门 ) + 30 ECTS 毕业设计

(IC project会选优秀者流片)

人数:往年20~25人,今年扩招了一倍

读博:每年1~2人能留本校读博,其他去向如查尔姆斯,屯特,林雪平等,以及去美国。总比例约25%。

**当地就业**:隆德是瑞典的电子信息产业中心,很多国内外巨头的研发部门如爱立信,华为,ARM,索尼等坐落于此,同时也有更多本地的中小企业。所以学生在本地找实习,找毕业论文和找正式工作都相对容易。就业一直是隆德EE的比较优势。

课程评价:本项目的所有专业课完全聚焦于集成电路设计,不但可选的理论课程丰富,而且在毕业设计之外还有至少两个IC PROJECT,也就是说有1.5年都要参与做项目。因此,lund EEE可以说是北欧最理想的集成电路设计学习去处。

**录取门槛**:扩招前竞争非常激烈,是隆德工学院报录比第二低的项目。<u>中流985 + 集成电路设计科班 + GPA 83/100 比较稳。</u>但是扩招后难度有所降低。GPA和本科院校只能决定50%,剩下50%取决于申请人的课程匹配度。这在大部分欧陆申请中是通用的。

24更新:这个项目非常歧视双非院校。高匹配度+高均分(90+)在24fall也被拒了很多,如果双非高分想要冲奖建议CTH。

**其他**:近几年瑞典治安显著恶化,隆德作为一个学研小镇依然保持相对安宁,同时生活成本低于首都。学校保证为每一个学生提供住房,这对于留学生是不可忽视的福利。

# 皇家理工学院(KTH) Embedded System MSc



#### MSc Embedded Systems | KTH | Sweden

The master's programme in Embedded Systems provides a thorough understanding of Embedded Systems and specialisation in a specific area covering theoretical and practical aspects of embedded systems development. Students gain engineering skills and... https://www.kth.se/en/studies/master/embedded-systems/msc-embedded-systems-1.70455

研究方向:嵌入式软件,嵌入式电子-嵌入式平台(后两者相当于FPGA-ASIC设计-数字系统架构方向)

培养计划:必修六门 + 一个15 ECTS嵌入式系统设计项目 + 选修 + 30 ECTS 毕业设计

**人数:7**0+ (不含EIT) **读博:**请知情人补充

**当地就业**:坐落于首都的顶校不必多言。有人统计过LinkedIn上就职于科技巨头的校友数,KTH是全欧最多的之一,当然这其中爱立信吸纳了相当数量的就业。不过疫情之后学校的就业率依旧出现了明显的下滑,学校整体的最新数据应该是82%。同时EE所在的kista地区虽然号称瑞典硅谷,但现在已经出现了颓势,KTH也决定在几年内逐步关闭kista校区。

**课程评价**:本项目对于想在嵌入式软件开发,FPGA开发,数字IC设计方面找工作的同学,或者有志于进阶研究ASIC,数字系统 架构,AI硬件,多核计算,异构计算的同学是在北欧独一无二的机会。KTH比隆德在课程上的自主程度更大,你可以按照自己想要研究的方向选择track和大部分课程。想做上面提到的进阶研究方向的,可以关注KTH在这方面领衔的鲁中海教授。

录取门槛:如果本科学校和KTH没有合作关系的话,需要面对激烈竞争。985 + 高匹配度 + GPA 85 + 才有希望(有可能录取也有可能waitlist)。并且KTH CSEE 24fall略有缩招。

其他: KTH EE所在的kista地区是治安比较差的地方。学校也出过一些安全事件。学生在选择住房和未来生活上要注意保护自己。

# 查尔姆斯理工学院 ( Chalmers / CTH ) Embedded Electronic System Design MSc



#### Embedded electronic system design, MSc

Probably the most well-known example of an advanced embedded system is your smartphone — a handheld, low-power device that carries out signal processing while...

https://www.chalmers.se/en/education/find-masters-programme/embedded-electronic-system-design-msc/programme/embedded-electro

研究方向:整体偏向于应用型集成电路-嵌入式系统设计

培养计划: 必修六门 + 选修 + 30 或 60 ECTS 毕业设计

**人数:6**0左右

读博:接近20%,在欧洲和美国的都有

**当地就业**: Chalmers在就业上一直有口皆碑。由于和Volvo关系紧密,所以它的嵌入式项目的应用性很明显(和lund区别很大)。适合想要以embedded hw/sw engineer就业,尤其是想做汽车电子/医疗电子的同学。想进入汽车行业的话,不管留欧还是回国,来Chalmers都是值得的。

**课程评价**: Chalmers在嵌入式和集成电路上教学科研实力不如另外两所,本身没有什么很突出的方向,主要靠通信、计算机系统、汽车等系兼容。所以想做研究的话,我更愿意安利同校的信息与通信专业。

**录取门槛**:低于其他两所。211 + EE专业 + GPA 80 + 就可以有信心了。听说今年的75%学费减免很多人都拿到了,不过 Chalmers作为私立学校,奖学金难度每年波动比较大。

其他: Chalmers也为学生提供住房,不过哥德堡比隆德大得多所以有些房源离学校很远,有些人也选择自己租房。

# 林雪平大学 电子工程 MSc



#### Electronics Engineering, Master's Programme, 120 credits

Focuses on the design of integrated circuits and System-on-Chip in advanced semi-conductor technologies. Courses include wireless communications systems, digital system design, analogue integrated circuits and an intro to radio electronics. https://liu.se/en/education/program/6mele

研究方向:嵌入式系统与SoC,集成电路设计

培养计划:必修+选修+30ECTS毕业设计(有流片课)

人数:30左右

**课程评价**:林雪平是一个小而精且快速进步的新兴学校,这个专业有流片现在知道的人很多了,不过我要提醒一下这个流片采用的是350nm制程工艺,是教学性质的流片而不是研究型的。相比之下国内免费的"一生一芯"兴趣课也能流片,采用的是110nm。所以我不建议只为了流片就牺牲排名和名声到这里来(尤其是当地就业恶化的情况下),有KTH,LUND,CTH就先去再说。

另外我再补充一下其他弱电方向的硕士项目:

Chalmers Wireless, Photonics and Space Technology MSc 微波天线, 电磁场, 光电方面

KTH <u>Electromagnetics</u>, <u>Fusion and Space Engineering MSc</u> 微波天线, 电磁场, 核电方面

Chalmers Biomedical Engineering MSc 医疗器械医疗电子方面,和医院合作,属于CTH强项之一

还有通信方向的话,学习物理层强烈推荐隆德大学无线通信,学习网络或信号处理强烈推荐Chalmers ICT。

这些项目想录取都比同校的electronics,embedded项目简单很多,双非只要自身条件不错一样希望很大。

KTH有一个类似EIT的精英项目 ICT innovation MSc, 每年只招30左右,中国人只5个左右,需要实力加运气

# 芬兰

# 阿尔托大学(Aalto,即原 TKK 赫尔辛基理工大学) Electronics and Nanotechnology MSc

(注意不是automaion & electrical engineering, 二者差别非常大)



#### Electronics and Nanotechnology, Master of Science (Technology) | Aalto University

By developing modern hardware technology, electronics and nanotechnology experts play a key role in shaping the future.

https://www.aalto.fi/en/study-options/electronics-and-nanotechnology-master-of-science-technology

研究方向:集成电路设计,微波工程,射频电路设计与天线,光子与纳米技术,空间工程(即卫星通信)

培养计划:一门课5 ECTS,必修 + 专业选修 + 自由选修 + 30 ECTS 毕业设计。不同track的课程要求不同。

**人数**:60 ( 选集成电路设计的占一半多 , 其他track—届只有个位数 )

读博:30%

**当地就业:**芬兰找工难度不必多说,本program的最新毕业一年内就业率82%,还可以。

**课程评价**:这个项目很特殊,相当于是把EE中所有冷门方向都打包在这里了。唯一一个目前火爆的IC design是Aalto在这几个方向中最弱的,而且Aalto主攻的是很小众很难的通信射频IC。只有2~3个任课教师,再加上大部分学生都选择这个track,使得很

多人是没有什么资源机会的(Aalto学长原话),所以除非自己已经是牛人(比如流过片的),否则建议还是去lund或者荷兰。然而,Aalto在纳米材料方向有北欧最好的实验条件而且很多课程明确了是实验室实训课程,它在微波天线电磁场领域也课题组众多,由于大部分人去挤IC design了,所以这几个方向几乎是处于一个老师比学生多的状态,想做这些稍传统方向尤其是想在芬兰读phd的同学,可以说Aalto是最好的选择之一。

**录取门槛**:Aalto竞争一年一爆,从24fall开始缩减留学生名额和奖学金名额,在24年之前只要本科是ee + 均分83以上,就算是双非录取的也不少。而且人均全奖+5000€。今年开始变得非常难,想拿全奖需要中九或芬兰本科 + 均分85以上 + 高匹配度 + 运气。

其他:芬兰未来几年计划扩招1000名博士生,光给阿尔托微电子就给了10个名额。所以对于想冲岗位制的人来说,Aalto依然是性价比极高的学校。另外,相比于荷兰德国意大利甚至是瑞典的同专业,这里在学习压力上应该是最低的,想水高分轻轻松松。however阿尔托不帮学生解决房源,自己要注意尽快解决租房。

# 阿尔托大学 Automaion & electrical engineering MSc



#### Automation and Electrical Engineering, Master of Science (Technology) | Aalto University

The Master's Programme in Automation and Electrical Engineering prepares its graduates to perform in the intersection between hardware and software, ranging from the fields of Electrical Engineering and Energy sectors to Biomedical Engineering, Control Engineering and Robotics. https://www.aalto.fi/en/study-options/automation-and-electrical-engineering-master-of-science-technology

研究方向:能源电力系统,控制与机器人,嵌入式

人数:90

读博:比上一个难

当地就业: 这个专业是EE中热门方向的集合, 所以就业相对好很多

**课程评价:**研究方向热门也就意味着学生很多而且竞争不小,想像上一个专业那样卡bug享受老师比学生还多的一对一服务那是

做梦了。

录取门槛:这个项目的录取难度就比上一个高很多了,不但要多提交很多材料,而且学校明确说了绩点85+才有希望录取。

# 阿尔托大学 Communication engineering MSc



Communications Engineering - Computer, Communication and Information Sciences, Master of Science (Technology) | Aalto Un In our digitally revolutionised world, the ability to develop, build, and maintain networks is in greater demand than ever before.

https://www.aalto.fi/en/study-options/communications-engineering-computer-communication-and-information-sciences-master-of-science

阿尔托在弱电方向的研究,通信是主力。在北欧学通信还是靠谱的。在阿尔托的这三个弱电专业里,通信是各方面情况都比较折中的(申请难度,人数,人均资源,专业实力,学习体验,读博机会等等)。虽然往届也有一些吐槽,比如课程不合理,research project很水等等,但我依然认为这个项目值得推荐。

### 奥卢大学 & 坦佩雷大学

奥卢大学的 6G 通信, 坦佩雷的SoC, RF都是科研很活跃的, 当然读硕士的话选择这俩地方的人很少, 就不多说了。

# 丹麦

# 丹麦技术大学(DTU)&奥尔堡大学(AAU) Electrical Engineering MSc



#### Get a Master's degree in Electrical Engineering

Electrical Engineering—from power production through electrical equipment to wireless communication and robots—has a significant impact on societal development. This development calls for highly qualified engineers with specialized expertise in one of the many disciplines of electrical https://www.dtu.dk/english/education/graduate/msc-programmes/electrical-engineering

DTU 主攻方向: 光电, 光通信, 电力系统, 电力电子

AAU 主攻方向: 电力电子, 电力系统, 通信信道, 射频电路

这两个学校的特点是一致的,所以我放在一起写。前面有通信的朋友介绍了DTU了,我只做点建议:如果你志在做研究且想做的 研究方向在我列的这些之中,那这两个地方就学有所值。尤其是电力电子,在蜚声世界的强校有两年不间断的lab和project,完 全可以为你的专业道路助力。另外,据往届反馈,常规课程压力小,而想在DTU利用special course选一个课题组跟着科研几乎 无难度,你完全可以在入学前的暑假就联系好带你的老师。但是,考虑到丹麦的高开销和低排名,如果你的未来志向不完全对应 这里能提供的东西,来这里就没有什么意义。

DTU整体院校的优势学科在生化环材,所以EE方向较强势的还是在光电器材(偏材料)这种。当然DTU的special course确实很 好,录取门槛也不算高,但丹麦读博在某些学科对中国学生可能不太友好。

# 奥胡斯大学(AU) Electrical Engineering MSc

除了软科排名前100(但也稳步下滑)之外没有任何亮点,不推荐

# 荷兰和比利时

注意荷兰学校的毕业论文是持续一整年的,这是相比其他国家学校的一个显著特征。

# 代尔夫特(TUD)&鲁汶(KUL)(有流片)



# MSc Electrical Engineering

https://www.tudelft.nl/en/education/programmes/masters/ee/msc-electrical-engineering



#### Track: Microelectronics

https://www.tudelft.nl/onderwijs/opleidingen/masters/ee/msc-electrical-engineering/track-microelectronics/



#### Master of Electrical Engineering

https://www.kuleuven.be/programmes/master-electrical-engineering



#### Master · Micas

We initiate, drive and realize breakthroughs in micro and nano-electronic systems, for a better and more comfortable life for everyone.

https://micas.esat.kuleuven.be/educate/master

在芯片设计上有热爱有志向的同学一定不要错过**代尔夫特的EE - microelectronics** 以及 鲁汶的 chip design。具体课程和流片网 上的褒贬评价已经很多了不用我转述。只就宏观而言,这两所学校在IC design上完全不用担心排名或title问题,和UC Berkeley, UMich, 台大,清华一样是毫无疑问的世界一流声誉。

# 埃因霍温理工大学 (TU / e ) - electrical engineering

#### (好像也有流片)



# TU/e Master Electrical Engineering

https://www.tue.nl/en/education/graduate-school/master-electrical-engineering

个人认为本校的EE项目比embedded system项目好很多。反正embedded就是EE的一个子集,完全可以让自己自由一点选课和 实习 & 尽量不要延毕。。。

埃因霍温的科技园聚集了很多大小企业,号称"欧洲硅谷",疫情前从这里毕业的EE学生完全不用担心找工作,当然现在也要担 心了。

# 比利时根特大学 (Ghent ) - electrical engineering - circuit & systems



Ghent University: Master of Science in Electrical Engineering (Electronic Circuits and Systems)

https://studiekiezer.ugent.be/2021/master-of-science-in-electrical-engineering-electronic-circuits-and-systems-en

根特虽然知名度不及鲁汶但是它在EE方面也非常重要。根特的光电非常有名,这个电路方向的研究生项目也有一堆光电的课程, 想以光通信,集成光电,光刻等为研究方向的同学是个机会。

根特和鲁汶的申请都很硬核,鲁汶需要**专业笔试**,根特需要**专业面试**,更别提比利时和德国一样需要APS考核。如果自己比较水 的话,就算侥幸录取,想要毕业也要面临很大的考验。

# 德国(只列英授)

所谓TU9在传统工科上自然有其统治力,但是嵌入式微电子不是传统工科,TU9没什么意义,德国在这方面声誉最好的当属TU dresden,学术上最活跃的当属弗莱堡大学和乌尔姆大学

# 慕尼黑工业大学 + 南洋理工大学 IC design MSc 双硕士



#### Joint NTU-TUM Master of Science in Integrated Circuit Design

The joint NTU-TUM full-time M.Sc. (IC Design) programme is a highly-specialised programme jointly offered by NTU and Technical University of Munich (TUM) with a strong technical emphasis on both the theory and practice of integrated circuit design. https://www.ntu.edu.sg/education/graduate-programme/joint-master-of-science-in-ic-design

这个项目无疑要放在第一位。优点就不用说了,目前反馈的缺点一是**开销**看齐新加坡留学,所以预算不足就免谈了;二是奇特的 课程安排可能难适应,而且TUM负责的那部分课的**考试难度**比NTU大很多;三是在新加坡找芯片设计实习也不是很好找,学校虽 然要求你实习但并不会给你安排公司。

但在这里录取并毕业毫无疑问前景是不错的,欧亚双top硕士学历给学生广阔的出路。

由于这个项目正向buff叠满,所以这几年申请者人满为患,甚至出现了撤回已发放offer(理由是录取太多了)的恶性事件,目前 能达到kth, lund, delft录取标准的同学过了aps应该还是好办的。

### 慕尼黑工业大学 + 南洋理工大学 Green electronics MSc 双硕士



#### Joint NTU-TUM Master of Science in Green Electronics

The joint Master of Science degree program in Green Electronics is a new highly specialized programme offered on a full-time basis for training semiconductor researchers and engineers.

https://www.ntu.edu.sg/education/graduate-programme/joint-master-of-science-in-green-electronics

微电子器件材料,微系统,柔性电子等与材料相关方向的项目。录取难度远小于IC design,双非成功的人也不少。

# 慕尼黑工业大学(TUM) Communications and electronics engineering MSc



Communications and Electronics Engineering - Master of Science (M.Sc.) - TUMLoader

https://www.tum.de/en/studies/degree-programs/detail/communications-engineering-master-of-science-msc

这个项目原来的名称是通信工程,现在改为通信与电子工程。是TUM本部提供的。

学生需要学习通信和电子两个领域的基础课,并之后在通信系统和通信电子两个学习方向中选择一个,进行后续的上课。

学生还必须在校内或其他德国企业进行至少9 weeks实习

最后是半年的毕业论文

通信系统方向包含领域:信道编码、移动通信、光通信、密码学和系统安全、实时系统、图像和视频压缩、多媒体通信、无线电导航和定位、通信网络仿真、无线网络资源管理和 MIMO 系统中的时空处理。

通信电子方向包含领域:EDA、模拟/混合信号 IC设计、IC制造、数字 IC验证、软硬件协同设计、纳米电子学。

这个项目不管是申请还是就读的难度都不低,大部分申请人会被要求**加面试。**TUM的教育制度,再加上慕尼黑感人的生活费和TUM加收的学费,如果前往就读的话需要做好充足的准备。

# 德累斯顿工业大学 TU Dresden - Nanoelectronic systems MSc



Degree program Nanoelectronic Systems (Master) accredited

 $https://tu-dresden.de/studium/vor-dem-studium/studienangebot/sins/sins\_studiengang?autoid=1858\&set\_language=enlines.$ 

德累斯顿也有"欧洲硅谷"的美誉,TU Dresden的微电子是其王牌专业,课程非常硬核(德语授课尤其)。论专业声誉德国其他学校不如它好。这个项目可以选择IC设计方向也可以选择IC器件方向。

# 德累斯顿工业大学 Organic and Molecular Electronics MSc



Studiengang Organic and Molecular Electronics (Master) akkreditiert

https://tu-dresden.de/studium/vor-dem-studium/studienangebot/sins/sins\_studiengang?autoid=4856

#### 这是新开的英语项目,我直接摘录DAAD的官方介绍:

有机和分子电子学硕士课程致力于在有机电子学的前沿领域培养年轻的专业人士。它提供跨学科的学习计划,包括物理、化学、电气工程和材料科学。与行业合作伙伴的密切合作使高度以实践为导向的教育成为可能。

有机电子是一种创新的电子产品,在四个关键应用领域具有巨大的市场潜力:显示器、光伏、照明和集成智能系统。虽然该技术 是新颖的,但它也能够用于许多当前的应用,提供更低的成本和低能耗的制造工艺。该领域正在快速发展,开辟了许多令人兴奋 的应用可能性和发展。

该课程的师生比例非常好,能够引起教授的个人关注。学生和课程协调员能在短时间内澄清日常问题。

# 弗莱堡大学(U Freiburg) Embedded systems MSc 或 Microsystems MSc



Embedded Systems Engineering (Master of Science) — Faculty of Engineering

https://www.tf.uni-freiburg.de/en/study-programs/embedded-systems-engineering/m-sc-embedded-systems-engine



Microsystems Engineering (en) (Master of Science) — Faculty of Engineering

https://www.tf.uni-freiburg.de/en/study-programs/microsystem-engineering/m-sc-microsystems-engineering-engineeri

弗莱堡大学在器件,微系统MEMS上面非常有名,历年ISSCC在德国一骑绝尘。弗莱堡大学同时也是拥有近500年历史与24个诺贝尔奖的综合性大学,所以QS泰晤士排名也还行。哲学家海德格尔是校友。

## 凯泽斯劳滕工业大学 Embedded Computing systems MSc 以及它主办的Erasmus项目



European Master in Embedded Computing Systems | An Erasmus Mundus Programme

https://emecs.eit.uni-kl.de/

项目有三个学习方向:嵌入式硬件架构,嵌入式软件架构,SoC设计方法

这个项目的特色是嵌入式系统架构以及集成电路EDA方向,依托临近的德国人工智能研究中心设立。这应该是欧洲唯一可以专注 于架构的项目。莱茵兰工业大学本身在架构和EDA方面的研究独树一帜。

它主办的同名Erasmus项目是与英国南安普顿大学,意大利都灵理工,及挪威科技大学合办的。可以碰碰运气。

# 斯图加特大学 Electrical Engineering 或 information technology MSc



Electrical Engineering M.Sc. for prospective students | Study program | University of Stuttgart

https://www.uni-stuttgart.de/en/study/study-programs/Electrical-Engineering-M.Sc-00002./



Master Program INFOTECH | University of Stuttgart

https://www.infotech.uni-stuttgart.de/

学校不算出众,但是想录取并不容易

# 埃尔朗根纽伦堡大学 (FAU ) Information & communication technology MSc



#### Information and Communication Technology

Today, life and the world of work are all part of the information society. A number of innovations throughout the world are based on ensuring an increasing volume of information can be exchanged... https://www.iuk.studium.fau.eu/

纽伦堡是每年国际嵌入式展的举办地(上海每年也作为分会场参加展览),也是西门子的总部驻地,有很多将通信电子技术紧密 结合在制造业的项目。当然, FAU的租房和学习难度非同小可。

# 埃尔朗根纽伦堡大学 高级信号处理与通信工程(ASPCE) Msc



ASC Elite Master's Study Programme

https://www.asc.studium.fau.de/

纽伦堡大学的精英项目,是上一个硕士的升级版。学校自己对此的介绍非常诱人,建议想去德国的朋友一定不要忘记尝试一下申 请这个项目!!

贴一下学校自己的介绍:

高级信号处理和通信工程ASC精英硕士学习课程是"Elitenetzwerk Bayern"(巴伐利亚精英网络)内的一个为期四个学期的硕 士课程,这是一项针对追求更高职业目标的高素质学生的倡议。

*只有真正才华的人方可入学。*我们鼓励怀疑自己是否符合严格的录取标准的申请人同时申请FAU的其他硕士课程。

它还涉及与优秀教师密切合作的强化研究型培训,以加快随后的博士教育。

#### 强烈鼓励发表研究成果,并将支付会议演讲的差旅费。

暑期学校、冬季学校和启动研讨会是课程的必修部分。

ASC专注于跨学科概念,这些概念是信号处理和通信领域先进技术的基础。除了信息论、编码和统计信号处理之外,还有机器学 习、深度学习、优化和博弈论。学生选择不同的专业领域,加深这些主题的广泛跨学科范围。

精选的教职员工指导学生根据个人兴趣和职业目标制定自己的课程。

为期四个学期的课程从冬季学期前的**启动研讨会**开始。该学习计划包括三个研究项目,其中一个是为期六个月的硕士论文。

冬季学校通过一般的软技能,特别是人员管理和业务发展来补充科学教育。

**暑期学校**为学生在课程第二年进行基于研究的培训做好准备。此外,学生可以选择参加由Elitenetzwerk Bayern组织的各种活动。

# 达姆施塔特工业大学TU Darmstadt - information & communication technology MSc



#### About

Welcome to our international Master degree programme – The Master Programme Information and Communication Engineering (iCE) at Technische Universität Darmstadt is a high-level study programme for students intending to pursue a degree with an international focus and aim https://www.etit.tu-darmstadt.de/ice/about/index.en.jsp

TU9中比较热门的一所,著名德国衡水之一,申请时有笔试

# 乌尔姆大学 - U Ulm - information & communication technology MSc



#### Masterstudium Communications Technology - Universität Ulm

Communications Technology is a two-year Master of Science Programme with a highly research-oriented curriculum teaching from solid fundamentals and state-of-the-art methods to up-to-date content from communications engineering, microelectronics, microwave engineering, https://www.uni-ulm.de/en/in/faculty/studium/courses/study-course/course/communication-and-information-technology-master/

东南大学和这里有3+2项目,可以参考知乎上东南学长的就读分享,好像没有德国传统TU那么难按时毕业,充实度恰到好处。乌尔姆大学很年轻,在微电子和嵌入式上这几年科研非常活跃,比如ADC/DAC。

这个专业学校提供了四个学习方向:通信工程,通信电路,传感器电路,智能嵌入式系统

# 亚琛工业大学(RWTH Aachen) EE & IT MSc



Electrical Engineering, Information Technology, and Computer Engineering M.Sc. - RWTH AACHEN UNIVERSITY - English

https://www.rwth-aachen.de/go/id/bngt/lidx/1

学校当然是德国工科top2,但是注意这里是衡水中的地狱难度,要来的话请做好心理准备。

申请的课程匹配度要求有点逆天,去的话大概率要补课。

# 意大利

# 米兰理工大学 (PoliMi)

除了0学费+每个人都有助学金所以非常省钱之外,其他全是坑。不推荐。

# 都灵理工大学 (PoliTo)

都灵的EE硕士分了好几个专业项目,可以自己去查阅和选择。它的培养方案比米兰理工科学很多,而且有不少和KTH, EURECOM,EPFL等欧洲学校的交换甚至双学位的名额。和米兰二选一的话个人更倾向都灵理工。

## 博洛尼亚大学

有多个EE硕士项目,不过比较平庸。有一些精英项目比如电动汽车双学位可以冲一下。

# 帕维亚大学(Pavia) Electronic Engineering MSc



Ph. D. School in MicroelectronicsHome

http://www-9.unipv.it/dottMICR/



http://mpee.unipv.eu/

大家可能都从来没听说过的学校,和奥尔堡大学,澳门大学类似的细分领域神校。它在模拟集成电路设计方面硕果累累,是欧洲发表ISSCC最猛的学校之一。电子工程硕士的学生有机会参与华为,意法,NXP等合作企业提供的研究项目。当然,这种学校可能还是更适合大家作为PhD的去处。

# EIT digital 和 Erasmus Mundus

欧盟主办、多校合作的1+1双学位项目。

EIT,全称**欧洲创新与技术学院**,开了很多工科1+1项目,和其他欧洲学校一样正常申请即可,现在几乎都是自费,录取难度比直接申KTH,鲁汶这种级别的学校要容易很多。

Erasmus Mundus项目,全称伊拉斯谟世界计划,模式是几个学校联合开一个硕士并由欧盟出几年钱支持。专业和学校都非常多,奖学金也很丰厚,但是每年的情况都会变化,名额很少,普遍是1500+筛选 30 这种竞争,而且要考虑国籍、种族、性别平衡。光入围都是很难的事,想要拿到全奖(免学费 + 每个月补贴一干多欧 + 安家费差旅费)个人条件,面试表现,运气缺一不可。

具体的项目情况可以自己去官网查询, Erasmus项目先行者留下的信息很少, 难以给出非官方的描述和评价。

补充:EIT是创新创业导向的,所以课程结构和一般2年硕有所不同,是60学分专业课 + 30学分商业课 + 30学分毕业论文。而且由于一个学校最多呆一年所以科研相对来说不方便。总体来说是就业创业导向。

Erasmus都是学校的自组织项目,从特别industrial到特别research的都有。不过大部分是高度聚焦于某一专题。这在我后面列出的项目名称中就能看出来。

#### EIT digital:



Home // EIT Digital Master School

https://masterschool.eitdigital.eu/

## EIT innoenergy:



### EIT InnoEnergy Master School

Dual degree programmes in energy engineering, innovation & entrepreneurship.

https://www.innoenergy.com/for-students/master-school/

#### Erasmus:



#### Erasmus Mundus Catalogue

Funded Master's degrees from Erasmus Mundus.

https://www.eacea.ec.europa.eu/scholarships/erasmus-mundus-catalogue\_en

还是贴几个弱电相关的Erasmus项目吧哈哈(括号里注明领衔学校), 欧陆主要的英授弱电MSc到此列举完毕。

EMECS - 嵌入式计算系统 (英国南安普顿大学,都灵理工)



#### European Master in Embedded Computing Systems | An Erasmus Mundus Programme

https://emecs.eit.uni-kl.de/

#### CODAS - 通信工程与数据科学 (阿尔托)



https://www.unite-codas-master.eu/

#### RADMEP - 微电子与光电的辐射研究 (鲁汶)



#### (pas de titre)

Welcome to the RADMEP EMJMD Website! The 2-year (120 ECTS) European Master in Radiation and its Effects on MicroElectronics and Photonics Technologies (RADMEP) will provide a multidisciplinary and innovative programme covering the interactions between Radiation and https://master-radmep.org/

#### SSIS - 集成微系统 (阿尔托)



# Joint International Master in Smart Systems Integrated Solutions (SSIs) - SSIs

Become an expert in tomorrow' s technology and study in the leading technical institutions of three European countries! There is still a Programme Scholarship available. Applicants that apply before 11:00 Central European Summer Time, 15 April 2024, will be considered for a https://ssi-master.eu/

#### EMINENT - 嵌入式智能微系统 (德国锡根大学)



#### European Master EMINENT now open for application - ATHENA European University

The Erasmus Mundus Master's programme EMINENT (European Master on Embedded Intelligence Nanosystems Engineering) is now open for application.

https://athenauni.eu/eminent-application/

## EMIMEO - 微波电子与光 (德国耶拿大学)



#### EMIMEO Erasmus Mundus in Electronics, Microwave and Optics

EMIMEO offers a programme centred on electronics, microwave engineering and photonic and support students with an Erasmus Mundus Scholarship.

https://www.erasmus-master.emimeo.eu/

#### IMAGING - 图像学 (米兰理工)



emim-imaging

https://www.emjm-imaging.eu/

### IMLEX - 图像处理与光 (鲁汶,第二年去日本)



#### Studies - Master of Science in Imaging and Light in Extended Reality

Joint IMLEX study programme IMLEX programme provides a multidisciplinary and innovative approach combining Imaging, Lighting and Information Technology. The objective is to educate students in advanced technologies, methodologies and practical applications with two goals: https://imlex.org/studies/

#### EUPHO - 光子学(卡鲁)



#### Europhotonics - International Master in Photonics - Erasmus Mundus

Europhotonics is an Erasmus Mundus (EMJMD) International Master in Photonics, Optics, Biomedical, Quantum Optics, Laser Optics, Optics for Astronomy, Nanophotonics, Biophotonics, since 2010, fully taught in English. Scholarships are available. http://www.europhotonics.org/wordpress/



https://www.secclo.eu/

https://www.secclo.eu/

GENIAL - 网络与云计算 ( 洛林大学 )



**GENIAL** 

https://genial.univ-lorraine.fr/

JEMARO - 欧日高级机器人 ( 庆应大学 )



Master JEMARO

https://jemaro.ec-nantes.fr/

MIR - 海洋机器人 (挪威科技大学)



Master Mir – Erasmus Mundus joint Master's Degree

https://www.master-mir.eu/

EMMNANO - 纳米科学与技术 (鲁汶, Chalmers, TU Dresden), 这个项目虽然属于材料, 但合作方可谓全明星阵容了, 超过 80%的学生继续读博。



https://www.emm-nano.org/

https://www.emm-nano.org/

(写于2024.5.4,完结撒花☆☆☆)

# 【EE】杂谈

既然是杂谈,内容也就不那么正式,权当申请季后的碎碎念。本人本科专业电子信息,比较万金油,申请欧洲时参考了许多论坛 和学长学姐的意见消息。个人认为申请欧洲硕士,首先要考虑一点的就是国家与排名(没有人会与排名过不去。前xx名能申请某 地的人才政策补贴,后面的学校就是不行。你缺钱吗?反正我缺),以下学校的情况分享也是基于国家来分类的。**前排提示**:如 果你不是*10043 or 留学资金受限 or 对欧洲或者其他国家有特殊情感或者特殊需求(如润)*,请申请时**一定不要局限于欧洲**。

# 意大利:米兰理工大学,都灵理工大学

意大利的学校共同点是:**便宜**(奖学金好申请,两年总共20w能下来),大班教学,**师资强悍**。但是缺点也很明显,大班意味着 就读**体验一般**;本地就业**工资低**,税后不到2000欧;米理现在毕业要求学生具有一定的**意大利语**水平,无意增加了硕士阶段的负 担;考试压力大,**笔试+口试**,需做好心理准备。这两所学校无疑上线很高,但是qs也只有米理看得过去,导致后者是小众中的 小众。EE强电方向和就读整体介绍推荐up主: di 爱做菜的钓鱼佬的个人空间-爱做菜的钓鱼佬个人主页-哔哩哔哩视频

瑞典: KTH, CTH, Lund, 林雪平

瑞典总体来讲就业不错(虽然24年就业情况极其惨烈,算是北欧矮子中的高个),也没有额外的语言需求。如果想就读ic方向去 lund(很强的学校,周围很多企业,实习机会多且方便)和**林雪平**(年轻的大学,上升趋势明显,奖学金bar低),其次**cth**(通信方向比较友好,读博资源丰富),最后**kth**(bar高,不值得非合作院校的同学申请,有这个bg不如冲一下lund的奖学金;但回国**体制内就业**的话无脑kth)

由于瑞典申请系统的特殊性,学校的志愿顺序十分重要,申请之前还是要再三考虑自己的实际需要,很难做到各方面都满意。在 我看来kth有着名气和排名上巨大的优势,回国进体制内很爽,但是论就读体验,比不上另外三所。kth是在国内最会营销的大 学,这既是褒义,某种程度上也是贬义。可以说,kth的硕士是最像英联邦硕士的。

补充:林雪平今年奖学金bar升高,拿到全奖的国人凤毛麟角,想冲奖的朋友注意。

### 丹麦:DTU,奥胡斯,奥尔堡

丹麦我其实了解的不多,主观认为DTU与奥胡斯EE方向**都不行**。尤其DTU,卡85+的均分,更是没有去的必要。奥尔堡则是**强电**方向的强校,但是排名很难看,需要谨慎考虑。

### 芬兰: A?A!A"

我对阿尔托大学情有独钟,小班教学(**就读体验**拉满),毕设可以和公司合作方便实习,人均科研资源丰富(**读博友好**),学校给奖大方(但是芬兰政府削减了奖学金,5000欧比以前难得很多),985 85+的同学可以试一试,毕竟不要申请费。排名看样子也是要冲前100的,如果能拿到免学费+5000欧那是很爽的,低成本留学的选择之一。但是其致命缺点是找工很不友好(芬兰本地找工市场不行,岗位少)。

# 荷兰: TUD, TUE, 屯特

荷兰没啥好说,ee方向无论是**院校实力**还是**就业市场**(个人感觉是欧洲最好就业的地方了,德国很好,但是要求德语)均优于北欧,这三所学校的bar基本与qs排名绑定。屯特具体就读体验不是很了解。TUD和TUE的话**压力较大**(不过想水总有水的方法。。。**)**,尤其TUD,想要进组科研基本上就和**延毕**画等号了。24前两校的租房也是一个值得考虑的问题,扩招严重房源难抢,但据说TUE有所改善。另外总花费也从40w到了现在的接近60w,不知道后续会不会继续增长。

#### 德国

是的,德国的学校我一所都没申请,但是不妨碍我来**指点江山**。德国的学校总体来说**压力大,人多,卷**,就业市场很好,但前提是**会德语**。TUM无论实力和排名来说都很亮眼,申请时有个**GRE**会更保险。只申欧洲的同学会去考GRE吗?我无法想象。如果你会德语,那么选德国准没错,并且最好选择**德语授课**的项目,这样无论是项目还是学校你都会有更多选择。

#### 法国

感觉法国没什么好说的?英授项目别去,**法语授课**项目含金量高,但是你能接受工程师这一个学位吗?法语的bar+学位特殊导致 法国工科留学的小众,想去的人也不需要别人的推荐。

#### 日本

关于日本留学不太建议,理由:费用高,时间长,而且要入学考试,大部分都要日语(我对于留学不太了解,所以你杠就是你对)日本工作,新卒25w日元-35w日元不等(根据工作地点,工作内容有差异,正社员还是外包也有差异,这是计算机行业大部分25w-30w)计算机行业还有待机情况(就是没有项目做了,节约成本,少给工资)日语基本上要过N2,可以语校转工签,也可以人文签(这个不太懂),日本有高才签,根据打分凑够70分住3年转永驻,80分住一年转永驻(据说如果材料审核不过,或者有一些其他问题,不一定能够一年三年转永驻,有一部分风险存在)强调:日本没有专门检验学历的机构认证(类似国内中留服,美国Wes认证),所以很多学历只要你拿出认证,日本就会认可。我对日本了解仅此而已,欢迎补充

可以使用Excel表格,或者notion (一个笔记软件)来记录你申请的学校和项目,进行一个表格管理

Q:如何快速定位到自己想要的学校,搜索适合自己的program?

A: 搜索谷歌关键词、: [university name]:program

# 【答证与敏感专业篇】世界各国答证风险分析

个人背景:985本,欧陆硕,方向实验量子计算,申请phd时基本申遍了所有主流国家的项目,全奖offer率接近100%,然而却因为多个国家的签证政策gap了将近两年,最终决定上岸TUM岗位制PhD。正是因为这种不幸的经历,我对理工科方向几乎所有国家(英美澳加欧港新)的留学政策都有一些了解,加过无数签证交流群,收集了各国上干个数据点,也写过不少经验贴。这里提供一下我自己的申请记录,以及各个国家的风险评估,希望更多人能避开我曾经踩过的坑。

我的申请记录:• 英国 UCL牛组(两个老板分别是剑桥和牛津-UCL的PI,phd全奖,接受offer,ATAS审查苦等半年被拒)• 法国 CEA-Grenoble牛组(phd岗位制,口头offer,等了一两个月被告知因敏感专业审查无法录取)• 加拿大 Waterloo新组(phd全奖,被告知要进行security check,调研后发现少则一年多则五六年,遂放弃)• 澳洲 UNSW牛组(phd全奖,口头offer,被告 知澳洲理工科大批中国phd等一年+,遂放弃)• 德国 TUM牛组(phd岗位制,方向很fancy,已接受,德签轻松下)• 香港 HKUST新组(phd全奖,因接了TUM offer放弃)• 美国 Rutgers新组(phd全奖,考虑到zz风险+接了TUM offer放弃)

• 奥地利 TU Wien新组(面试邀请,因接了TUM offer放弃)。德国 MPI新组(一面通过,终面邀请,因接了TUM offer放弃)。瑞士 EPFL新组(一面通过,终面邀请,因接了TUM offer放弃)。瑞士 ETH新组A(终面邀请,因考虑到新实验室搭台子太慢+接了TUM offer放弃)。瑞士 ETH大牛组B(一面通过,终面邀请,因考虑到方向实在不感兴趣+接了TUM offer放弃)。新加坡 NUS新组(一面通过,终面邀请,因接了TUM offer放弃)。西班牙 UPC新组(一面通过,终面邀请,因接了TUM offer放弃)。丹麦 UCPH新组(终面邀请,因接了TUM offer放弃)最终去向:TUM岗位制PhD,和导师商量之后,成功搞定签证。以下是个人各个国家的风险和性价比的盘点:

### 以个人的了解,在量子等理工科敏感方向上,以下国家的签证形势非常危险,不建议去:

英国-极高风险:有一个非常残酷的ATAS审查,并且绝对绝对不是走过场。理工科而言,一个方向越高端,越偏应用/实验,越有工业前景,就越不可能过。比较敏感的专业包括电子(敏感度之冠,拒绝率50%+),材料,物理,航空,CS等。个别细分方向上,像量子技术这样的topic,只要沾一点边就不可能过。即便不是敏感方向,七子经历,国家基金支持的论文和csc公派也是敏感点。更有甚者,在英国这种捉襟见肘的财政形势下,ATAS疯起来连自费博士都拒,属实迷惑操作。一般来说,ATAS等待时间短则两三个月,长则半年以上,且一旦被拒基本再申无望(成功率5%以下,且ATAS会追踪你的姓名和护照)。据多位群友(包括200+人的被拒群)的经验,ATAS最核心的环节在于审查中的研究课题介绍(research statement),其必须和offer上写的一字不差,且与PI申请的课题挂钩,审查团队会进行对比。据\*说ATAS甚至在学校专门让人盯着,防止学生或导师为了脱敏改research statement,就算导师想帮你脱敏也做不到。这就是一个两难问题:如果老板把proposal写得低调,可能会申不到经费;如果写得高调,又过不了ATAS。因此,一旦涉及到敏感课题,ATAS的坑基本无解,唯一的解决方案就是从一开始就不考虑英国。

**美国-极高风险**: 七子和10043就不说了。从我认识的许多量子方向的同学反馈,从20年开始量子方向就在大规模check和拒签,不少学生拿到了phd offer,却因为签证被check导致gap,最后转投欧陆的(有几个我同一届的同学,因为美签被check成了我学弟)。到了22,23年,不管你是不是七子或csc,量子+中国人的组合更是九死一生:有没有必要为了国际形势放弃美国留学机会?最最可怕的是,美国是唯一一个有读博到一半,却因为敏感专业政策改变而突然被强制退学或无法续签这种可怕案例的国家。也就是说,即便现在侥幸能拿到offer通过签证,也无法保证五六年之内不会因为中美关系恶化而无法顺利读完。因此,美国也应慎重考虑。

**澳大利亚/加拿大-高风险**:和英美不同(也更恶心)的是,澳大利亚和加拿大的风险不在于被拒,而是**极其漫长的等待时间**。根据群里的大量数据点来看,澳洲理工科博士的签证已经积压了大量一年以上的申请,也就是说,现在澳洲签证的用时期望在一年以上。:比澳大利亚更夸张的是加拿大的安全调查(security check),更是能做到一年起步,六年不封顶的地步。因此,澳洲和加拿大最大的风险在于**高昂的时间成本**。只有对正在工作,读博可去可不去的同学而言,澳加才值得尝试。

## 以下国家的签证形势风险中等,可以尝试:

适兰-中等风险:据我所知,荷兰对中国学生的限制主要在csc和机械航空等传统工科上。许多荷兰高校已经不再接受csc学生,且部分院系(比如delft的3me)有不再接受中国博士生的传闻。然而荷兰最大的风险点在于,它可以做到给你发了录取,你也拿到了签证,到了要签合同入学的时候突然审查,突然毁约offer。这样的事情即使在英国的申请群里已有好几例,且在B站上也有现身说法:<u>耗费一年拿到海外博士Offer后被毁个人努力在时代的浪潮里不值一提毕业可能就要失业了哔哩哔哩bilibili。</u>不过,在量子方向上,delft有世界顶级水平的平台qutech,也暂未听说有类似的问题。因此,荷兰可以采取慎重对待的态度,至少要和导师,院系和学校反复确认才行。

法国-中低风险:法国虽然也会审查卡学生,但可以说相对于其他国家卡得最友好了。其原因在于它卡在申请面试完,拿到口头offer之后的环节。如果你的背景敏感,会直接不给你下正式的offer,避免了英美等国家拿到offer白等半年以上的损失。

## 以下国家(和地区)的签证形势风险较低,建议主要考虑:

德国-低风险:德国虽然也有签证审查,但它相对于英美等国家最大的好处在于,对待审查的主动权完全在你,且拒签率非常低。 一般德国的审查是申请签证→如果你读的是理工科敏感专业,则需要填调查表→如果还是敏感,则需要提交研究计划→外交部联系导师,获得反馈。而在填表+研究计划+导师反馈这三个过程中,事实上只要和导师商量好(当时我做了个ppt,给导师晓以利害)是可以每一步都通过协调实现最大化脱敏的。只要你愿意,任何方向都可以改写成最不敏感,最人畜无害的形式,且仍然反映事实,自由度和主动权非常高。目前认识许多在德国做量子的同学,并没有听说签证被拒的案例。个人经历也是走过这几个流程后,两三个月就下了德国签证。

德国的缺点在于,其大多数学校排名比较吃亏,对就业或许有影响(不过这一点近年也有改观,例如TUM在多项改革下,各排行榜名次连年进步,23年在THE中已进入世界top30之列)具体在量子方向上,考虑到背靠慕尼黑双雄和马普所的MQV,MCQST等发展迅速,大佬云集的去处,加上德国读博完全不需要学德语,**德国是比较建议考虑的。** 

瑞士-低风险:目前来看,瑞士的优点是很少有拒签,瑞士双雄学术声望极高,且待遇优厚;但另一方面bar越来越高,且有一个小风险在于,由于美国的限制,可能部分设备和实验室不允许中国人使用。此外据说由于瑞信事件和瑞士被ERC踢出的缘故,其高校科研经费和前景未来可能会下滑。**因此,瑞士也建议考虑,但也建议事先和导师确认清楚。** 

港新-零风险:个人暂时没有听说新加坡拒签的数据点。尤其是香港,全世界最不可能对中国人有签证问题的地区就是香港,所以港新也是避免签证风险的最佳去处之一。

然而,具体在量子方向,港新的高校虽然综排较高,但其科研水平和欧陆相比仍有一定差距,bar也因为签证问题水涨船高,故选择还是见仁见智。个人申请时还是作为保底档考虑(且面试的老师也默认如此,表示可以等我申请结果,如果能去欧陆还是建议去欧陆,非常的nice)

总结一下:如果七子和敏感专业两项全占,只能考虑港新等零风险去处;如果只占一项,可以考虑德瑞等低风险去处;如果两项都不占,可以考虑荷兰法国等中风险去处;只要是理工科,英美澳加等高风险去处都存在一定风险,且越高端的方向越可能被拒,任何时候都不太建议。综合来讲,德瑞港新基本是目前仅剩的几个安全的选择;且德国TUM,马普所等研究机构是这几个不卡签证的地方中,唯一暂时没有卷到bar远远高于平台的地步的,甚至还可以说bar暂时还略低于平台,可以说是目前的版本答案了

# 【欧洲博士申请经验】可能是全网唯一的信息差

上一篇笔记写了自己申请多个国家和地区(英美澳加德法港),拿到offer后却被签证卡的经历。由于不少人表示希望分享经验, 之前也了解到很多人对欧洲博士申请的误区,所以专门开一帖,总结一下两年来申请欧洲岗位制博士的经验,我相信,这里面有 不少信息是全网少有人提到过的:

1. 最好直接申请感兴趣的导师,而不是只盯着放出来的公开岗位

之所以把这一点放在第一条,是因为它几乎是绝大多数人对欧洲岗位博申请的最大误区。很多中介/经验分享贴都喜欢强调如何搜集公开放出的岗位来申请,以及有哪些网站列出了这些岗位云云。恰恰相反,这是非常糟糕的申请策略!真正决定你能否被录取的主要矛盾,永远只有"你适不适合这个位置,老板对你感不感兴趣"这一个因素,而不是"有没有位置"。如果老板对你不感兴趣,哪怕有位置也不会给你;如果对你感兴趣,哪怕没有位置,也会在有位置的时候联系你。

事实上,我在整个申请过程中从来没有搜集过公开的岗位,都是直接根据方向和课题来找对应的组。在给我offer的组中,有好几个都是早在放出岗位之前,就已经把offer发给了自己组里的硕士/提前套磁的申请者。我现在的组就是一个例子,一共放出了三个位置,然而早在数个月前就已经录取了我和另一个同学,最终实际上只有一个位置空缺。之前申epfl时,套磁后导师表示暂时没有位置,等有位置的时候会叫我,等到几个月后导师真的主动联系我去面试了(然而当时德国签证都下来了,只能放弃)

### 1. 对岗位博申请而言,科研经历大于其他一切因素之和

第二个很少有人了解的事实是,决定岗位制申请的因素中,对科研经历"一项的重要性,几乎大于其他一切因素的总和。这里的"一切",包括出身院校,分数成绩和论文发表,甚至包括connection和推荐信。一般常规的欧陆博士申请流程是这样的:

- 1. 套磁,看你在套磁信和CV中的科研经历是否match
- 2. 一面,简单地闲聊,了解基本情况
- 3. 二面,在全组面前做一个20-30分钟的talk
- 4. 如果对你在talk中展现的能力和经验满意,则发offer。

在这个过程中,科研经历几乎是贯穿整个过程唯一重要的因素,二面的那个talk做的好不好,基本上决定了你能不能拿offer。所以,在申请全程强调自己的科研经历是最优解。在我申请的套磁信中,直接用了100%篇幅罗列总结自己几段科研经历的要点(并附上thesis/publication的链接),套磁回复率基本在80%以上;而在二面的ppt中,也是先可视化总结多段科研经历,然后分别做出5min/15min/30min的版本来应对不同的面试要求,基本上都能得到对方impressive的评价。事实上,很多组哪怕到了给我发offer的时候,都没有要过我的推荐信,甚至根本没有问我要过成绩单!(哪怕他们后来在放出来的岗位中明文要求)

这种科研经历决定一切的规则,是欧陆对普通申请者最为友好的地方。在xhs上总是能看到那种申请定位贴,列出自己的本硕出身,多少绩点,多少文章,然后希望给一个定位。其实这是非常错误的观念,很多时候**录取只取决于你的科研经历是否和对方match,以及你能多大程度上说服对方你和他match**,这也为岗位制的录取带来了巨大的偶然性——在我的了解中,双非出身录取ETH全奖,和清北出身被排名几百的学校连环拒的案例都一抓一大把。这也是为什么在有硕士的情况下,欧陆博几乎是最优选择:一方面可以不用像美国和香港直博一样卡本科出身和gpa,一方面又可以用科研经历海投和自己match的组,录取机会大大提升。

#### 1. 由于欧洲申请的T+0规则 , "梯次申请" 是最佳的申请策略

很多人不知道的是,欧洲并不存在"申请季"的概念,理论上在全年的任何一天,只要老板点头,手续办齐,签证到手,你都可以马上坐飞机报道入职。但这种T+0的申请制度也有一个弊端,那就是无法像有申请季的美国等地方一样,统一做出双向选择。假如同时申请所有老板的话,很可能出现这种尴尬的情况:在最优先的组还没有结果的时候,你却拿到了一个中等优先级的offer,要求你几天内答复,那么你接不接呢?事实上,无论接还是不接都会很被动。

**所以,欧洲申请最优的策略,是提前花1-2个星期调研本方向所有的组,按照导师水平,方向兴趣,组里情况等因素,分成若干个梯次的目标组。**然后,从最高优先级的梯次开始,每两周申请一轮导师,如果都没有正面回应,再申请下一梯次。由于欧陆申请偶然性极大的特征,这样既可以增大机会面,也可以掌握完全的选择主动权。

### 1. 如果导师非常忙/鸽,其实可以还找组里的博后

这一点是当时和我一起申请的同学告诉我的,当时也是对这个思路惊为天人!很多时候,申请时会遇到那些特别鸽/太忙抽不开身的老板,对于那些正在搭实验室的新AP和功成名就的大老板尤其常见。我遇到过因为忙,能把一个面试拖延推迟一整年的鸽王AP,也听说过h100+,从来不回复申请邮件的大老板。

对于这种导师拖延不回复的情况,最好的解决办法,就是去迂回套磁组里的博后!此前的那个同学,就是靠让博后帮忙组织面试,成功地申到了那个AP的offer;此前读研时也听说过有些大老板从来不回硕士生邮件,只有联系博后才能拿到thesis的位置。

### 1. 选择申请目标的原则:签证风险,导师人品和水平,学生出路等

前面提到过梯次申请的策略,那么,如何确定一个目标导师的优先级呢?个人认为,最主要的考量因素,应该包括下面几种:

签 很多人不知道的是,在所有选校选导师的因素中,签证风险才是最关键的!在上一篇笔记中,我就写了自己申请时因为忽视 1 证 了签证风险造成的惨痛教训——如果你拿不到签证,那么你就等于没有拿到offer。接了一个去不了的offer,甚至不如没有 拿到offer!下面是敏感度和可以考虑的地区的简单估算:

- 七子背景+敏感专业(可考虑港新)
- 七子背景+非敏感专业(可考虑港新+德瑞)
- 非七子背景+敏感专业(可考虑港新+德瑞)
- 除此以外的理工科(可考虑港新+德瑞+荷兰法国等欧陆国家)

只要是理工科,英美澳加等五眼国家都很难保证签证安全,具体情况可以看上一条笔记。

#### 2. 导师的人品和水平

在强s导师决定制的欧陆,导师的人品和水平几乎是签证风险以下最重要的因素。对于导师的水平,可以用google scholar等学术站点简单判断,可以考虑的指标有h-index,发文数,期刊水平,年均引用,每个phd学生平均发文情况等;对于导师的水平,可以通过面试时的表现,以及联系组里的中国人来询问(当然,如果一个国外的组里全是中国人,是一个雷点,要慎重)

另一个比较容易忽视的点是,很多大组并不是由大老板直接带,而是会将学生分配到小老板下面,哪怕大老板的人品好,小老板也未必。**因此,这个项目是谁来指导,是大老板自己带还是分配给小老板,一定要在面试/考虑offer时问清楚!** 

#### 3. 研究兴趣

真正让你疲惫的,不是遥远的路途,而是鞋子里的一颗石头——一个感兴趣的课题带来的快乐再小,乘以四年也是巨大的动力;不感兴趣带来的疲倦再轻,乘以四年也足以压垮一个人的意志。个人认为,研究兴趣的重要性不亚于导师的水平和论文情况。

#### 4. 组里学生的出路

另一个不可忽视的因素,当然是往届学生的出路啦。可以在组里的网站上搜到毕业生的名字,再在领英上搜索其后续的出路。当时我选择现在这个组很大的一个加分项,也是发现我套磁的某一个青年大牛导师(然而他没有位置),竟然是在现在这个组读的博,于是果断选了,让他从我的准导师变成了我的师兄。

#### 5. 相对不那么重要的因素:语言,学校title和国家地区

在欧陆phd的选择上,个人认为最不重要的是语言,学校title(qs排名)和国家地区(前提是签证安全)这是因为欧陆的学校往往非常偏科,往往能有排名一般的学校在某个方向做到世界顶尖的存在,例如Innsbruck的量子信息,Delft的量子计算,耶拿大学的光学,TU Eindhoven的纳米加工等。

而语言则几乎是一个反向指标:以德国为例,很多人对德国读博会有需要学德语+难毕业的印象——然而事实是德国读博完全不需要德语,且难毕业的是硕士,博士则基本都是3-5年。但正是因为很多人有这两个误解,反而导致德国岗位博申请竞争不卷,门槛/平台比要远低于卷到飞起的瑞士和港新,成了几乎唯一满足待遇,平台,门槛这个不可能三角的(暂时)版本答案。

# 【游戏设计】英欧申请指北

## 0.前言

游戏设计留学是属于艺术留学的一种,所以是需要且必须做作品集的,甚至作品集的占比在整个申请结果的很大因素。因此很多同学会选择艺术留学机构进行辅导,包括我自己也是找了机构辅导的,但是个人感受是机构带来的价值和服务不值得我们交出的高昂费用(笑),甚至一度给我带来了很多困扰,在申请末期我感觉自己像个交钱但DIY的大冤种,如果有能力的同学完全可以半DIY完成全部申请。

对于艺术留学是否需要报机构的问题,个人觉得非常因人而异!可以自行判断一下以下的几个问题:

- 你的信息检索能力如何?是否有足够的自学能力?
- 是否有较好的规划和项目管理能力?
- 是否有前置的相关背景学习经验?
- 身边是否有相关专业的同学/圈子?

如果全都是否的话,那么报艺术留学机构确实是比较好的选择,至少在你申请的阶段和节点不会出大错,也能在短期内比较好的 弥补空缺的设计基础,并且能有机会认识同专业申请的其他同学。比较理想的情况下是遇到还不错的老师,但随之而来的很大问题就是作品集同质化和流水线,一个老师带的同学非常多,如果想有一个比较好的申请结果,绝对不能完全依赖机构给出的资源和要求;比较不幸的结果是发现你报的机构水很深,服务和签合约前的说法大相径庭,这时候比较好的解决方法就是让机构做好

他们的服务,自己把控绝大多数的申请进度,该催就催、该退款就退款(会哭的孩子有糖吃),可以找一些自己梦校的学姐学长帮忙把关进展/提一些意见。

如果以上的问题有回答一个"是",那么完全可以DIY/半DIY,艺术留学会比较推荐大家半DIY,因为全部埋头自己做可能会陷入怪圈,有时候你能申上什么学校,除了自己的背景以外,很大程度上还取决于你的竞争对手,所以有时候在有一定完成度的时候去寻求一些专业的建议是非常有用的(**半DIY的意思并不是主张找机构!!**)后面会写怎么寻求帮助,一些学校的中国办事处就有提供这样的免费服务。

机构也非常多,离谱事也非常多,这里不推荐任何机构,如果需要报名请自行判断老师水平,有两点提醒一下是:1.千万不要在小红书、知乎或者其他平台相信所谓的作品集机构测评、机构红黑榜,是个人信息贩子,拿你的信息去卖回扣;2.有一个全网无差评的皮包机构"Kr\*\*h",这机构很离谱根本没有实体,做了网站和公众号,但实际上你去咨询会先跟你聊天套信息,然后跟你说"不好意思招满了,我给你推荐一些其他的机构吧",其实也是贩卖你的个人信息。。(后来我和同学对了一下,发现大家都咨询过,并且遇到的话术都一模一样)【写这些不会被人举报吧555,之前在小红书发了避雷被作品集机构骗了,然后帖子被人买赞举报给我搞异常了气死我了】

艺术留学是一个非常大的话题,其他的专业我并不了解情况。所以下面主要介绍一下游戏设计留学相关的准备和资料推荐。

## 1.选校

我自己是英欧留学申请,所以写一下英国和北欧的学校,当然游戏设计留学也有非常多的同学申请美国,美国的留学申请相较于 英欧会更加复杂,需要提交的东西也比较多,我并没有非常多的了解所以只推荐一下知道的学校。

### 英国

英国学校可以后补语言成绩,如果是背景艺术生,英语不是很好并且不混申北欧、美国的话,可以优先做作品集,拿到offer之后再补语言。

## 1.伦敦艺术大学UAL

专业: MA Games Design, LCC

文书: CV, PS, RL, Study Proposal, Personal Video

作品集要求:**至少5个项目**,提交的时候只能交最多9张图(一个槽留给Video),需要合成

面试:需要面试

具体的要求可以自行查阅学校官网

流程:提交个人信息→收到作品集链接,并在ddl前提交→面试→offer

1.伦艺的材料是英国学校中最多最复杂的,申请也比较玄学,会更偏好独立游戏,有一定编程能力的同学。身边几个做美术更多的大家都被拒了5552.作品集要求是5个以上的项目,基本上满足了所有英国其他学校的申请要求,只申请英国可以按照ual的要求做。

#### 2.伦敦大学金史密斯学院

专业: MA Games and Playful Design, Computer Games: Art and Design MA, MSC Computer Games Programming

文书: PS, CV, RL

作品集要求:自行查阅官网3个细分方向的要求,没有特别的要求

面试:无需面试

流程:提交个人信息(作品集同时提交)→offer

1.金匠游戏设计相关有很多细分,美术和编程方向还可以自行选择实习/研究的Track,据说三个专业是可以互相转的。第一个Playful会更偏向独立游戏和设计,第二个Art会更偏向商业游戏和美术的展示(这个专业发offer有点慢,我12月提交4月底才收到offer),第三个Programming专业更适合编程、计算机背景的同学2.金匠游戏在英国本地的口碑好像比UAL好,但我也没去英国所以不是很了解,可以根据官网的学生毕业作品展示自行选择。

#### 3.格拉斯哥艺术 GSA

专业: MSc Serious Games and Virtual Reality

文书: PS, CV, RL

作品集要求:无特别要求,我收到的作品集提交链接建议是A4大小(但是应该不影响,因为我版面没有修改直接提交也拿了offer,大家还是不要纠结版面了,内容更重要)

面试:需要面试

流程:提交个人信息→收到作品集链接,并在ddl前提交→面试→offer

1.GSA性价比很高,兼具专排和综排(拿的是格拉斯哥大学的毕业证),追求qs的可以考虑2.因为是VR方向,个人面试感受是老师对3D项目更感兴趣,学校第一学期有桌游课,所以作品集里有桌游项目可能会被问3.为数不多在课程中标明严肃游戏的专业,更喜欢这个方向的同学可以考虑GSA(如果不了解严肃游戏请自行搜索)

# 4.伯恩茅斯大学 (NCCA英国国家计算机动画中心)

专业: MA 3D Computer Animation, MSc Computer Animation and Visual Effects, MSc Artificial Intelligence for Media, MA Digital Effects

文书: PS, CV, RL (需要网推)

作品集要求:无特别要求,理科方向建议个人网站Github

面试:部分需要面试

流程:提交个人信息→收到作品集链接,并在ddl前提交(→面试)→offer

1.NCCA在英国非常有名!如果想走游戏/3D动画的Track可以考虑动画和特效,其中的理科方向就业也很不错,小红书上有CAVE专业的学姐去了工业光魔的,一个认识的朋友曾就读这个专业的在米哈游当技术美术2.学校很有钱,offer邮件里说每个同学配一台台式机电脑和数位板,而且奖学金很大方,211均分75以上就有,其他学校80+,具体忘了好像是3500镑3.动画方向好像不需要面试(我的朋友报了没面试),我申请的CAVE方向需要面试,面试很简单就是看一下你的学习兴趣和方向,我是艺术转码没有相关的课程也下了offer,整体感觉bar不是很高,但是学校的性价比和认可度很不错

以上4所学校因为需要面试/招生人数相对较少,是我个人认为游戏设计留学英国方向相对比较难拿的学校,其他的学校难度不大 (不是说这些学校或者专业不好的意思),所以直接简略写一下其他英国可选的学校:

提赛德大学、金斯顿大学、布鲁内尔大学、阿伯泰大学、谢菲尔德哈勒姆大学、赫特福德大学、创意艺术大学。其他学校可能也有,请自行搜索!

其中我申请了提赛德、金斯顿和布鲁内尔;提赛德的Game Design专业需要展现UE的能力,金斯顿和布鲁内尔点击即送,甚至没有提交作品集(如果机构给你保排选校选这2个请慎重,个人感觉比较好拿);阿伯泰大学技术方向和完美世界有合作; 其他学校身边没有朋友申请不是很了解,欢迎补充!

### 北欧

北欧的游戏设计学校选择并不是非常多,大家一般会申请瑞典的几个学校、芬兰阿尔托大学、丹麦皇家建筑艺术学院、荷兰乌特勒支大学。北欧需要提交语言成绩,基本是雅思6.5(5.5)。

#### 1.瑞典

瑞典的申请很简单也很直白,就是高考填志愿顺序志愿,最多填4个。其他友友的申请写得很详细,我这里补充一下关于游戏设计的选校和作品集要求。根据经验大家都比较推荐申请2年制的项目,因为1年的签证好像有很多事情干不了。瑞典的游戏设计专业个人认为算北欧里相对比较好申请的,不需要面试。

#### 1.乌普萨拉大学

专业: Master's Programme in Game Design (有一年制和两年制,志愿系统需要分开填)

文书: PS, CV, RL

作品集:申请同时需要提交作品集,无特殊要求

奖学金:申请需要额外写奖学金文书

1.乌普萨拉大学最新qs105,需要综排可以考虑2.该专业更偏理论和批判游戏,看了学校的毕业设计,基本上做游戏是为了批判游戏和支撑理论研究,可能不是非常适合想偏实践的同学,如有说的不对的地方欢迎指正3.难度个人感觉offer算北欧游戏留

学里比较好难的,也没有要求的专业匹配度,但是看官网数据给的offer也不是很多,bar应该在前面写的英国前3个学校差不多位置4.奖学金不是很好拿,身边没有这个专业拿到的,不知道是不是文书问题还是bg问题,也有可能是这个专业给的不多

#### 2.舍夫德大学

专业: Digital Narration: Game and Cultural Heritage, Games User Experience, Serious Games, Game Development(2年)

b站有学校官网介绍这4个专业的视频,感兴趣的话可以看,除了Development是2年,其他几个专业都是一年的

文书: PS, CV, RL

作品集:申请同时需要提交作品集,无特殊要求

奖学金: 动机信和介绍视频

1.舍夫德大学排名不是很高,但是学校在游戏行业的口碑很好,边上有独立游戏的孵化基地2.申请难度个人感觉除了 Development 的Track比较难拿,其他几个都很好拿,而且给奖学金很多;官网写的是原则奖学金只发给第一志愿的申请者请 注意

#### 3.哥德堡大学

专业: Game Design & Technology Master's Programme

文书: PS, CV, RL

作品集:没有特殊要求,好像是交link(但是我没申请还是不写了,大家自己看官网吧)

特殊要求:背景需要计算机相关,有15学分以上的相关课程,具体要求看官网

1.艺术生申请不了,背景专业不符合2.难度未知,欢迎申请上的友友补充

#### 2.芬兰

## 1.Replay联合培养 (Lusófona University, LUCA School of Arts, Aalto University)

项目官网: https://www.replaymasters.eu/, 具体要求请看官网

#### 需要面试

1.24年是第一年所以不是很清楚这个课程的方案和就读体验2.这个专业申请难度应该比Aalto大学的游戏设计Track简单,不知道是不是了解的人比较少3.有奖学金,也在小红书刷到了,但我自己没申所以不多赘述

#### 2.Aalto阿尔托大学

专业: Game Design and Development - Art and Media, Master of Arts, Game Design and Development - Computer, Communication and Information Sciences, Master of Science (Technology)【有art和tech两个方向的track,每个专业每年招8个】

文书: CV, RL, 动机视频 (24年新增)

作品集:游戏设计是阿尔托设计方向唯一一个第一轮不用交作品集的专业,但是并不是意味着不需要作品集,大家一般会提交一个Link(个人网站/A站/Github...)

奖学金:申请的时候勾上就行,给offer的时候有奖会自动给,25年好像没有芬兰奖了,最高是全免学费A类奖学金。

流程:提交申请→进入二轮(收到笔试题和面试通知)→提交笔试题→面试→offer和奖学金

1.感觉Bar很高,24年tech的track录取率也只有3.9%好像,art只有1.9%,卷卷卷,但是只针对中国人卷,其他国家不卷,中国人申请这个专业做好卷死的准备(有朋友拿到USC的游戏offer被拒了,还有拿到PolyU IME的朋友被面拒了)2.算整个申请里最麻烦的,因为还需要做两周的笔试题,形式是桌游+论文(后面有空再详细写这个)3.自由选课真的很吸引人,感觉学姐学长也人很好很推荐学校!(当时面试的时候我就是拜托了一个在阿尔托读书的学姐,帮我找到了这个专业的学长给我分享了面经,真的很感恩!!所以我也来小小贡献一下)

### 3.丹麦

#### 丹麦皇家建筑艺术学院

专业: Visual Game and Media Design

文书: PS, CV, RL

作品集:低于10mb

面试:需要面试

1.这个我没有申请,但是有朋友申请上准备去了,后面邀请她来补充一下内容2.申请难度应该和aalto差不多,招的人很少,但是不需要笔试,需要面试。

### 4.荷兰

#### 乌特勒支大学

我没申请也没有了解过!但是应该有相关专业,身边有朋友去这个

### 美国

美国的学校选择非常多,要求也很复杂,推荐信提交需要网推,文书也要求比较多

游戏设计留学御三家:纽约大学(NYU)、南加州大学(USC)、卡内基梅隆大学(CMU);其他优秀的游戏设计留学学校:犹k他大学(技术美术Track很有名)、杜克大学(24年新开的)、东北大学、中佛罗里达大学、南卫理公会大学(SMU)、帕森斯、ACCD…

## 2.作品集

我天呢,,这个要写的东西有点太多了,后面有空再来写。先写一下总体的建议吧:

游戏设计作为一种可以互动的媒体形式,只交pdf是不太具备竞争力的,大部分申请的同学都会选择视频、网站的形式,让教授可以更直观、动态地看到作品集内容呈现。因此比较推荐的展现形式是:1.带有视频链接的pdf;2.个人网站;3.个人itch页(独立游戏上传平台),其中一个可选的方式是:把作品集pdf上传到在线平台,并且添加动图和视频在里面,提交在线平台的link。

以我所有拿到的offer里bar相对较高的阿尔托为例,学校webinar提出了希望寻找"T型人才",也就是说你需要展现出某一方面的特长+让教授看到你的广度和更多可能性。所有学校申请可以只做一份作品集,如果有梦校建议以梦校为基础的作品集进行部分修改(项目顺序更符合学校要求这样)。

### 3.文书材料

艺术留学相对来说文书的占比没有特别大,比较重要的是表明自己和专业、学校的适配度,按照优先级来说应该是PS>CV>其他 > RL。其中如果有学校要求提交个人介绍video的(ual、aalto...),那么个人视频的优先级更高。具体的内容后面再写后面再写,欢迎其他艺术留学的友友来补充。艺术留学的文书和其他专业可能还是有些不一样的。

### 很多链接需要翻墙,我会找时间可以上传到自己的腾讯文档,再放我腾讯文档的链接,有时间的小伙伴也可以做这件事

目前没有专门给加拿大的板块,我就先把加拿大的经验放在美国里了。北美的经济系基本没有特别大的区别。唯一的区别可能来自于美国申请phd不需要研究生(top项目现在基本也需要),加拿大phd项目必须要有研究生学历。

### 0.0 计划申请博士前的必读:

斯坦福大学政治学助理教授徐奕青(网名老徐打星际)的分享:如何申请北@美

社科类学术项目, 我建议每一个申请社科的同学读一读, 甚至非社科的同学也可以读。

文章里非常详细的介绍了社科申请的全流程,当然这篇演讲写于2017年,不同的学科也有不同的流程。老徐比较熟悉的是政治学和经济学。

同样是徐奕青的分享: 读博那些事儿

讲了:什么样的人适合读博士?怎样选择博士学校、项目和导师?读博期间如何更高效地学习、研究?如何面对挫败感?博士就业前景如何?

斯坦福Econ PhD的分享,包含他的申请全流程

Susan Athey的professional advice分享,她的建议更适用于想申请top20项目的同学,大多数同学做不到她说的很多东西,但可以做一个参考

曼昆:读博前应该工作吗?(需要翻墙)

曼昆:<u>热爱经济学,数学不好/不喜欢数学,怎么办</u> (需要翻墙):简单来说就是别读经济学了,考虑考虑法学院吧,经济法很有

意思的。冷知识:曼昆本人法学院退学之后才读的Econ PhD

### 0.1 如何选择申请的学校

曼昆:如何选择一个好的研究生/博士项目(需要翻墙)

#### 0.2 大学排名

大学排名应该是你搜集信息的开始,而不是终点。除了排名,所在地城市,擅长的领域,学校的氛围,生活成本,都是很重要的考量因素。读博是一个长达五年六年的漫长旅程,你真的想在一个每年冬天长达6个月,最低气温零下三十度的地方度过六年的时光吗?(没有针对阿尔伯塔大学的意思)

Tilburg大学出版了一个完全基于学术发表的学校排名。这个排名的好处在于,可以自己diy选择感兴趣领域的期刊。可以根据自己感兴趣的领域对不同的经济系进行排名。例如,uwo (university western ontario)口碑很好,在各大榜单上排名很高。但如果你确定你对金融领域不感兴趣,在排除了金融类期刊后,uwo的排名就会往后靠很多。

除此之外, us news也是很重要的参考指标。

不要看QS!我们不是英国澳洲!

### 1.1 想申请经济系研究生/博士需要的数学课:

美国经济学协会的网站上列出了经济学研究生/博士需要的数学课

简单来说:所有项目,至少需要两个学期的高数,一个学期的线代,两个学期的统计

稍微好一点的硕士项目,需要额外一个学期的高数和一个学期的数据分析课(就是计量)

博士项目最低要求:硕士项目的要求,再加上一个学期的数理统计,一个学期的常微分方程,一个学期的概率论

好的博士项目额外要求:数学分析/实分析,随机过程

曼昆:Why Aspiring Economists Need Math (需要翻墙),介绍了经济学博士需要好的数学课成绩的五个理由。

#### 1.2 申请准备

#### 1.2.1 文书要求

经济学申请,除了各种标化一般只要求一篇statement of interest/statement of purpose (sop)。有的会需要writing sample。少数需要resume/cv。

#### 1.2.1.1 SOP

虽然所有的项目都需要这个文书,但并不是所有的项目都会真的仔细看你的这篇文书。但这是你在标化考完之后唯一能努力的地方了。尽量做好,不留遗憾。

statement of intereste 例文1 (来自斯坦福的经济博士Benjamin Davies)

芝大政治经济学教授Chris Blattman的文书指南,简单的来说,就是把文书写成你的研究计划书

### 1.2 writing sample

简单的来说就是你的一篇英文论文。实证文章会比理论文章和文献综述更吃香。并不是所有的学校都需要。大部分学校需要这个材料,目的是看你的英语写作水平。没有人会真的阅读全文,所以introduction部分和conclusion部分,最好找人帮你改改。不需要写的多么有经济学洞见,但英语必须非常好。

但如果你申请的是美国top项目,哈佛mit这种,这篇文章最好达到了发表的水平,甚至他本身就是发表在英文期刊上的作品。

#### 1.2.1.3 resume

我把我自己找工作的简历给了gpt,gpt帮我改的。只有一个学校要了,所以可能也不太重要。

### 有经验的同学请补充

### 1.3 gre/ielts/tofel

#### 有经验的同学请补充

雅思

#### 雅思口语:

请研究一下雅思口语评分标准!

推荐几个up主:只讲干货的steve(很高大上;逻辑链完整但是有时候太难了可能不是很实用);viella歪(强推);刘黑眼圈子 (比较适合没空了速成);你的名侦探小吴老师(逻辑链完整比较高大上但是part1说的太多了);前雅思考官annelie

微信公众号:lumin路敏(可以看一下他对于一些规则的描述避免踩坑)(此人有哔哩哔哩,应该叫reme)

雅思口语建议在了解底层逻辑之后直接找<u>前考官和比较专业的菲教</u>练习,推荐淘宝找,小红书测评很多(xhs id5558741972 我写了三个测评如果朋友们拿不准可以看看)和真人练习的进步是飞速的,千万不要闭门造车。如果要自己练习,一定要录音之后听一下自己哪块说的有问题。

#### 雅思听力:

开倍速练习,考试中的速度实际上比剑桥雅思的要快

可以多听一些英语播客磨耳朵,如Englishpod;还有ted做的一些播客都是不错的

### 雅思阅读:

阅读up主:天狗吃月亮(视频短小精悍)

做精读,做完之后一定要在当天和第二天进行复盘阅读,如果有不会的单词不要在书上写意思,建议另外找一张纸记录,阅读的时候不要一个句子反复看,尽量一次性读通顺培养自己的阅读速度,可以看一下杨鹏长难句中讲的阅读方法阅读习惯

雅思写作(待补充):

up: vince1920

可以准备一下自己专属的模版

大作文准备两类:原因方案类和优缺点类即可,大作文一定要注重逻辑链的完整性

本人的准备时间线大概是一个半月的时间,每天做一套听力阅读(限时),然后进行批改整理精听精读,(剑桥雅思练习顺序是从11开始做到18,做完了就反复做)每周写两套作文,每天练习一个小时的口语,每周上两次口语练习课,在最后半个月的时候每天上口语练习课,每天听力阅读写作限时完成,雅思准备不建议超过三个月。若有相关问题欢迎小红书联系~

### 1.3 pre-doc/full time RA (top10必备)

你听的没错, predoc而不是postdoc, 应该是经济学独有的一个项目。简单的来说, 就是希望你在进入博士项目之前有全职的研究经历, 而且最好是在top20的学校里。predoc原本的目的是给背景没有没有那么好的硕士/本科项目的同学一些研究经历, 并帮

助他们拿到一封来自大牛的强推,但现在已经成为进入top10大学的标杆。越来越多的进入top10项目的同学有着不止一段全职做研究的经历。

### 希望有在美国做过predoc的同学补充

我个人的经验是,能别做这个就别做这个。大部分predoc做的是重复性的劳动,会非常消耗你的研究热情。而且predoc做的东西对你博一的课程没有任何帮助,干了一年predoc,很多东西全忘了,暑假又得捡回来。再给我一次选择的机会,我宁愿不做predoc,直接去一个次一些的学校。而且最好别在自己的学校做predoc,能雇你的本校老师肯定很欣赏你,怎么也会给你强推的,做predoc或者全职ra的边际收益太低了。

#### 1.4 summer school

### 参加个类似项目的同学请补充

LSE summer school: LSE真的会考虑参加过自己summer school的同学在summer school取得的成绩

UCL summer school

### 1.5著名跳板项目

(本菜鸡没读过,欢迎填充)

UChicago MAP

SS

LSE Econ MA

PSE master program

2.加拿大学校介绍

#### 加拿大法语省的学校着实不了解,希望大家补充

加拿大学校不多,且大多数学校经济系grad school的规模不大。很多人说加硕玄学,可能是因为选择太少。

再次说明,排名只是参考,找工作的时候雇主不会因为你学校的世界排名比竞争对手高20就高看你一眼。

加拿大传统上有top4一说,即四个最好的英语经济系:ubc (vancouver school of economics), 多伦多大学(UofT), 女皇大学(queen 's), 这几年改名了的西安大略/韦士敦大学(Western university/ University Western Ontario). 其中ubc和多伦多会比剩下的两个competitive的多。

次一档的项目有:McMaster, simon fraser univeristy, Ottawa和Carleton的联合项目,Waterloo (不招国际生), calgary , Alberta, York, 这些学校排名上有高低,但大致上在一个层次。

再次一档的项目有(欢迎补充): dalhousie , Uvic , Saskatchewan , toronto metropolitan university (以前叫ryerson university, 但ryerson是一个坏人,间接杀了很多原住民 )

再往下的学校的经济系就没有去的必要了

### 2.1每个加拿大学校擅长的领域 (急需补充和修改)

不是说这些学校其他领域不强,而是他们在该领域的比较优势很大

Ottawa/Carleton: 公共经济学

McMaster: 健康经济学,以及今年会有一个普林斯顿跳槽过来的环境经济学的大牛加入mcmaster,从此McMaster的环境会很

Uvic: Labour, gender inequality, environment, indigenous study

UBC: Labour, political (Nathan Nunn加入了ubc) 整个系非常偏微观

western: finance名校, labour也很强 Calgary: experimental economics

Alberta: energy/environment (懂的都懂) Saskatchewan: agriculture, environment

york: international

Dalhousie: labour, development

McGill: econometrics

#### 2.2加拿大移民政策

### 非常加拿大的一个板块了

加拿大博士/硕士毕业之后均可以获得三年开放工签(pwgp),可以在加拿大合法的在任何行业做任何工作。如果没有办法通过 省提名等特殊项目直接获得枫叶卡,可以通过联邦快速通道(ee/express entry)获得枫叶卡(也就是加拿大绿卡)。但ee项目正 在进行大刀阔斧的改革,前途未,大家不要有过高期望。

#### 硕博学生如何通过特殊渠道直接获得枫叶卡:

bc (british columbia)省的三所学校, ubc, sfu和uvic, 都可以在通过bcpnp项目, 在通过博士二年级的考试, 且雅思达到6.5之后申请枫叶卡,成为永久居民

安大略省的所有学校,在<u>博士毕业之后</u>可以通过onip项目参加一个专属于硕博的draw,目前来看,大多伦多地区以外的学校基本都可以毕业之后马上拿到枫叶卡。硕士项目现在分数很高,没有加拿大本科学历的候选人可能不太容易达到分数要求。

ns(nova scotia)省的学校,博士毕业后只要在本地找到一份永久性全职工作(合同工不行),就可以马上获得枫叶卡。ns省唯一的研究型大学是Dalhousie university。

# 【信息管理转数据科学】欧洲日本申请总结补充

### 前言

之前并不知道还有这样一个开源平台,我在知乎上分享过我的留学申请情况,在此先贴个链接指路,此贴作为知乎原帖(知 24F日欧申请总结-)的补充,详细说明我的申请时间规划和选校心得,本篇文章得观点仅代表个人,请各位理性思考。小红书名: Brevin

# 申请时间规划

开始着手做申请的具体时间是大三下学期(2023年9月份),暑假之前准备了一个月考了托福94但是小分没达标,暑假复习俩月线代、概率论(为了准备修考,虽然最后也不打算考了),下学期开始准备欧洲申请,遂又开始准备托福和GRE,最终在11月初(EPFL第一轮申请11.15截止之前)考出了托福103+GRE(317+3.5),在申请系统中上传了语言成绩并送分,顺便申了一手EIT(写了商业计划书,写得并不是很好,因为不是以盈利为目的的),之后立马准备赫尔辛基大学需要的学信网成绩认证(花了一周认证成功,需要经常催一催学信网),并且准备瑞典芬兰的动机信等材料,最终在一月初上传好芬兰所需材料,在一月中旬上传好瑞典申请材料。请大家在申请之前尽可能地花点空闲时间研究研究申请系统,不同地区/大学的申请系统完全不同,良莠不齐。

# 日本修士大致思路

赴日读研大致有四种:语言学校、研究生、修士直考、SGU项目。

第一种语言学校,申请语言学校基本没啥难度,现在找中介申请语言学校基本是免费的,至少提前一年了解语言学校并找中介申请,有了语言学校给的签证之后就可以在日本备考修士了(有两年时间),考上了之后把语校的学费退了就行,这种方式简单方便,缺点就是至少得浪费半年,并且学费和生活费不便宜。

第二种研究生赴日,研究生在日本属于是旁听生,相当于教授给你最多两年的时间让你熟悉研究室和大学院,需要提前联系教授获得研究生内诺,与语言学校不同的是,你可以在学校里面和教授先打好照面,在教授手底下自行备考,有机会接触到研究

室内的学长学姐,上岸的概率相对会大一些,费用也比语校便宜。缺点也是至少浪费半年。

第三种修士直考,修士就相当于国内的研究生了,这种方式虽然耗时短但是相对麻烦,我当时想选择这种方式,先在国内把日语学到N2,然后国内备考修士的考试科目,备考夏季考的话,大部分修士考试之前需要先联系教授获得考试许可,之后就可以办理出愿,到时候旅游签过去考试。

最后是SGU英文项目,英文项目基本只有头部大学开设,申请流程和欧美相似,但是这条赛道比较卷,每年不乏国内头部985和海本选手申请,而且要在日本生活的话,他们的口语呢,你懂的,我申请了个早大的IPS最后还是决定不去了。

日本留学方式	pros	cons
语校	两年时间,可参加最多四次考试(夏季考*2+冬季考*2)	花费高,说不定还得报私塾
研究生 (旁听)	同上,对于理工科修士提前熟悉研究室还是有帮助的	花费相对高
修士直考	花费低,方便快捷、一步到位	需要在国内提前准备,复习周期长。旅游签肯定没 法考很多学校
SGU	英文修士、一步到位	赛道卷,不会日语在日本会相当难受

欧洲申请的情况前面各位大佬都提到过,我不过多赘述

## 特别注意

瑞典卡学分匹配度很严格,我只申请了CTH的DSAI,材料齐全后大概在二月底通知我unqualified,说我缺少数据结构和算法的课程学分,我argue重新指出有些课程中含有算法的内容后才给我qualified,但我在寄托上看到很多信管的同学因为匹配度的问题没有argue成功,这个确实没办法,所以说在选校的时候一定要仔细看学分的前置要求再申请,要不然就浪费一个志愿了,顺带一提,瑞典的四个志愿的顺序肯定会影响申请结果,xhs有个和我差不多背景的同学把DSAI放在第三志愿直接wl了。除此之外,我还知道的就是DTU今年不仅卡分数线还卡学位,大部分信管最终拿的还是管理学学士学位,有个同学申DTU的BA因为不是工学学位被拒。

本总结以后可能还会更新,欢迎友友共同交流!我的xhs名:Brevin

# 【商科篇】指北

# 1. 写在前面的话

笔者小红书是烤鸭(冬眠版),24fall欧陆商科申请,申请国家主要是荷兰、比利时、法国、意大利;了解过德国、北欧、南欧的一些院校信息,主要申请的范围是DSBA、ACC\FIN,MAFE、MIM,主要的目的是留在当地工作。因此收集到的信息可能有倾向性/比较主观,还请理解。接下来我将从申请准备、信息搜集、面试板块、申请国家等板块一个一个进行讲解。

# 2.申请季的时间规划

我是在大三上学期结束(1月份)左右考出的雅思成绩,在大三下结束(8月份)左右考出的GRE成绩,11月份的时候计划三战GRE但是失败了,因此差不多是在11月份的时候开始进行了院校的投递,非常的匆忙,对于院校时间节点也没有具体的打法和战略,希望引以为戒。

我个人建议,希望能够在大三九月份之前将所有成绩全部考出来,因为之后涉及到文书准备,德国APS,推荐信等等都需要花很多时间。如果在大三下结束的时候考出来,是比较理想的状态。推荐的时间节点:8月份之前考完所有,9月份搜集信息并准备推荐信,10月份准备APS和各种认证并开始投递。

注:建议院校投递的时候,尽量都投递第一轮,一方面余量最多,且评价标准尚未完全建立;一方面可以冲刺奖学金,比如埃菲尔奖学金等。

# 3.申请季材料的准备

在读证明:本科、交换、暑校等

成绩单:成绩单以及排名证明、交换、暑校、语言、G等

奖状、证书、实践与实习证明、以及任何自己之前做过留有痕迹的项目

学信网认证(部分学校要):高考成绩、高中毕业证、在读证明

身份证复印件、护照复印件、电子照片等

准备一张银行卡,便于支付学费;准备摄像头和西装,便于面试

注意:以下内容保存基础版,剩下内容根据自己方向(FIN,MKT等)修改

CV , PS/ML , ESSAY , RL , Course Description

上面所有的材料全部装在文件夹里面,并进行分类。

# 4.关于信息的搜集

### 4.1 一手信息

大部分关于院校的中文信息,或者说发布在中文社交媒体上的信息,基本都是二手信息,是经历了一段时间的后期加工处理,肯定和原来的信息有一定的差别。因此强烈建议大家将官网作为信息的搜集主要渠道,尽量看英文的平台,或者对应国家的官方语言,避免出现信息误差。

### 4.2 关于印度队友

印度人相当抱团,他们本身英语是母语,接触的信息肯定比我们多很多。因此我建议,在领英、reddit等各种平台去follow印度人,和他们搞好关系,了解他们在申请什么,看看他们的CV怎么写,思路怎么样,他们申请哪些学校,平常用哪些平台,这个非常重要。

## 4.3院校具体的信息收集渠道

官方:官网+官邮+官方校园大使+官方中国招生官(这三件套最重要!)

DIY经验分享网站/公众号:一亩三分地、chasedream、寄托天下等

豆瓣小组+小红书+微博:最活跃的留学信息平台(关键词检索)

B站: DIY干货视频较多

LinkedIn:校友,往届申请者背景、匹配度、当地公司TS,相关国家岗位、校企情况,职业发展

YouTube: Program Meeting经常会被放在上面,也有一些申请者分享、部分课程和资料

Git Hub+各大院校留学手册 ( 上交生存手册等 ) :百科全书+方法论

Facebook:校友群组和当地具体生活讯息

Telegram公开群组:留学群、奖学金群、志愿者群等

X(使用较少):院校活动信息 Google:英文检索,值得拥有!

Reddit : 关注各种留学Sub (Indian/abroad)和群组,学校对比讨论

Quora:院校信息搜集、选校对比、院校评价 (二者类似中国知乎)

知乎:干货目前相对较少,留学机构占大多数

微信平台:文章检索、加入各大国家/专业留学群聊(跟进度)

Spotify,小宇宙等:有部分方法论,干货较少

ChatGPT/

Claude: 主流院校让他先跑一遍也不错

学信网/教育部认证大学名单/各大榜单排名:查漏补缺

母校往届去向分布:背景参考

留学中介定校:一般200RMB左右

教育展:招生官面对面交流沟通

我最常用的: CD, 小红书, 领英, 豆瓣, 微博, quora, reddit, 群聊, 官方

# 5.关于信息的筛选

项目:标化成绩(有些可以内测,不考GRE或者GMAT),实习,本科,时间,项目(实习交换),人数,压力

包容度:语言(找实习难度),文化(种族歧视)、治安

回国: QS等排名, 北上广川渝落户, 是否有双学位, CEMS, 校友资源

地缘政治与意识形态(比如ESCP华沙校区基本不招人,俄罗斯HSE西方大本营)

经济体量与产业结构:就业情况和专业方向,例如德国做B2B的MKT,法国B2C之类

预算、学费与奖学金: EM项目、QTEM项目, 阿尔托、CBS、BI等都可以去了解一下

气候与饮食: 阳光的照射情况真的会影响激素分泌和心理状态

**所在国政治**:左右派上台,工签政策,对华态度

职业规划:研究VS工作?专业方向?

注意:最后拉excel表:各个要求、邮箱和密码、网址、排名、pros and cons、时间节点

注意:如果是为了留在欧洲考虑,最重要的还是三个:语言、专业、经验,这三者共同构成了你的不可替代性,也就是你本身的竞争力。举个例子,SSE和booconi都是名校,但是对中国人来说都不是那么友好,特别是bocconi,他们本国人都没有那么好就业。我们本身没有欧盟的蓝卡,也会限制我们跨国找工作。

# 6.如何提高自身的匹配度

欧陆本身是比较卡专业匹配度的,尤其是公立大学例如TUM,Polimi之类的,但有些专业例如KUL 的information management,IBEM, RSM 的AFM都是在一定程度上允许跨专业的。那么跨专业的逻辑是:第一,找到能够跨专业的项目;第二,提高自己的跨专业的匹配度。

关于跨专业匹配度,可见以下内容:

### 1.选修学分课程:

这一类是最重要的,因为欧陆公立大学基本只认定ECTS以及官方注册过的大学。

校内跨选、暑校冬校跨选、在线学分课程(芬兰XAMk等)、在线学位、美国社区大学、成人自考、二学位、二硕等------小红书@兔头小妹 @TATA(塔塔)可以找到相关信息

## 2.补充非学分课程(证书类)ECTS:这一类主要用于商学院申请或可跨专业的项目申请

Coursera、LinkedIn Learning、Edx、Mooc、名校公开课(MIT等)、ACCA等

# 3.实习/科研/项目/比赛(WQU、Bootcamp等):

尽可能地往所在领域靠拢,但仍然主要适用于商学院

## 4.申请材料润色:

课程描述可以先去看看所在大学本身的准入要求,根据他们自己的课程syllabus进行修改课程描述、CV、动机信、作品集(代码、视频等链接贴在简历上)etc.

# 7.哪些申请时间节点需要注意?

每轮次申请DDL、押金DDL、面试时间、审核时长、留位费DDL、Visa DDL, 德国、比利时APS花费时间, 学信网认证花费时间, G送分时间, 住宿预定时间, 录取时间等等

注:有些学校有校园开放日open day、校园活动日等会有减免申请费的活动,有些学校例如EDHEC会在春节的时候免申请费。

# 8.一些我自己搜集的主流欧陆商科院校(包含公共政策类)

### 1.北欧

丹麦:哥本哈根大学、哥本哈根商学院

挪威:挪威经济学院NHH、挪威商学院BI、奥斯陆大学

瑞典:斯德哥尔摩经济学院SSE、KTH、Lund

芬兰:阿尔托大学、赫尔辛基大学

### 2.南欧

意大利:米兰理工、Bocconi 西班牙:IE、IESE、ESADE

# 3. 西欧

荷兰:鹿特丹RSM、阿姆斯特丹大学、代尔夫特理工、蒂尔堡

爱尔兰: UCD、TCD

比利时:根特、荷语鲁汶、法语鲁汶

卢森堡:卢森堡大学

法国:索邦、九大、萨克雷、X、中央理工、前五高商、TSE、PSE、巴政

德国:WHU、FSFM、ESMT、曼海姆、TMU、亚琛、歌德等

奥地利: CEU

瑞士:圣加仑、IMD、ETH、EPFL、UZH、IHEID

注:这些院校下面有很多具体的项目,可以根据个人的情况在官网进行搜索。

欧陆大学之间是可以进行转学的,因为欧盟的缘故,他们共用的ECTS和校际之间的mobilite就代表了这个事情是具有一定的可操作性。因此如果你在M1的时候体验感不是很好,可以尝试转学到其他学校。

# 【文科篇】瑞典

by tato

发现文档里文科生很少,瑞典的文科生更少,来拓展一下版面。

笔者背景,211英专,研究兴趣语言学、语言技术、数字人文。申请经验集中于瑞典、荷兰。本板块主要介绍瑞典文科申请情况、文科生生存环境、就读体验、未来前景。

(待完善)

### 1. 申请

瑞典的所有专业都通过统一系统进行填报申请,每个申请季可以最多申请4个专业,采取平行志愿模式进行录取。只有放在第一志愿的专业能够申请奖学金。基本内容前面的板块中已有提及,这里就不赘述。

写在正式开始之前,任何文科生想要申请北欧的院校之前都请你一定认识到,目前全世界的文科生的生存环境都是非常恶劣的, 北欧更是如此。北欧对转专业限制严格,如果你想要就读任何与本专业并不具有直接关系的专业,即使是人文学科想要修读跨学 科性质的社会科学的可能性也并不高。其次,就我个人体验而言,瑞典社会整体较为封闭,想要融入当地生活存在明显的语言障 碍、文化障碍,也同样影响文科生在本地的就业市场、深造可能性,不会瑞典语的文科生几乎不肯能找到工作,绝大多数phd岗位都对流利的瑞典语有明确要求。我并不是要劝退任何人,只是希望大家不要对北欧有过重的"躺平"、"高福利"滤镜。如果你对以上情况都有所了解,并且能够接受,那么我衷心希望你有机会来瑞典体验严谨的学术氛围、极高的女性地位、丰富的社会文化,以及为phd打下坚实学术训练基础。特别想要提最后一点,我认为在北欧留学的最大好处是有大量2年制课程可供选择,同时北欧的文科整体学风很好,这对有phd修读计划的同学而言,具有一定优势。

### 1.1 转专业

方向性很明确的专业非常卡先修学分,如果有在研究生阶段转专业的计划,需要尽早打算。包括但不限于,小语种/文学/语言学转传媒/性别研究/哲学,历史学转考古学等,这些转专业的尝试可能在其他地区成功几率很大,但在欧陆会受到明显的限制。具体还需要查询专业官网认真阅读学分要求。

如果确实想要转专业,可以尝试申请language technology, digital humanities, 部分院校的HCI,将该类专业当做跳板,为phd/二硕转方向做准备。

## 1.2 专业介绍

这里我只着重介绍对先修学分要求不高,可以尝试小跨学科的专业:

# MA in Language Technology

乌普萨拉的nlp实力强劲,该专业开设在语言系下,因此对数学、编程等先修学分要求不高。

需要语言技术、计算语言学、计算机科学、语言学或语言学科的 60 个学分,对语言专业学生友好,整体难度中等。但需要注意,难度不高意味着有利有弊,这个专业更倾向于作为相关专业的phd/二硕跳板,硬核程度完全低于纯Computational Linguistics/NLP。

	_
【欧陆篇】	
【美国篇】	
【英国篇】	

【港新篇】

【澳洲篇】

【日韩篇】

腾讯的智能文档使用

# 免责声明:

本人是根据已有知识,进行分享,并开放社区和文档。对本文档及其内容(即您在本文档上读、听或看到的任何内容)仅作提供信息之用。我会尽力确保本文档上公布的信息为正确的、最新的,但是不就本文档或其内容作出任何担保。具体而言,这意味着对于本文档所包含的信息或其所链接的任何信息,我不就此等信息的简明性、完整性、合法性、时事性、可用性或正确性作出任何担保。