# 写在最前面

此手册主要写给南科大有计划到欧洲留学的学弟学妹,准备完成后发到南科大欧洲交流申请群中,暂无打印的计划,很可能也没有报酬。

#### 一些要求和建议:

本手册以相对客观的陈述为主,希望大家不要使用"**我**"或者"我有同学"及类似的表述,如果想描述自己遇到的情况,可使用"有人"、"有南科大的同学"等表述。**就读体验**不适合集体编写,如果大家想写,我们可以附在本册的最后或者另出一册。

如果认为之前有人写错了,可直接修改;如不确定是否要修改,欢迎使用评论功能(选中有疑问的文字部分,右侧会出现有点像瑞士国旗的图案,可由此添加评论)。我们周末将在微信欧洲校友群中集体讨论这些疑问。

如有较大的删改,请事先在微信群中讨论。

欢迎大家添加**链接**,如"<u>CS专业本科毕业可直接申请ETH的PhD</u>";如链接较短,也可直接加入,如"芬兰也有一个网申系统studyinfo.fi"。

**可写内容**:某国高等教育概况,某校概况,某校或某项目的申请要求、学费、奖学金、毕业去向、等等。可加表格、不建议直接加图片。

如果需要添加其他人或自己的**就读体验**,欢迎加入链接,也可指出你认为这个回答的某些要点,如"TUM的<u>这个就读体验</u>中也提及学习德语的情况"。如果认为你引用的就读体验夸张或者过时,也欢迎注明。如果想指知乎的某个回答,请确认链接内容是回答(answer)而不是问题(question),这样更便于读者找到回答,也不容易产生混淆,PC端点击"分享",可从"复制链接"获得指向具体回答的链接。

因为是写给南科大的学弟学妹,因此欢迎说明南科大往年的申请情况,但不要带有个人信息,如"南科大11级有学长去以色列深造"。

为以后修改方便,请减少使用"今年"、"去年"或类似的表述,多使用17年、15级等不会变动的表述。

请不要大段的复制粘贴网上已有的内容,可以逐个介绍若干学校,但希望能附上使用百度和谷歌搜索该学校相关关键词前两三页**搜不到**的信息的相关链接,第一次出现该校时注明全称。如有南科大的校友在或曾在此校就读,最好能**注明**(甚至是年级及专业)。

也可罗列实验室和特定的项目名称,如已经有人写过、内容也没过时,建议附上链接。

如果需要总结某一学科或者某一方向的申请情况,可自行添加到最后一部分"学科",但请主要编辑这一部分的同学署名:可不署实名,但一定要是校内很多人知道的代号,如"Xn"。

本手册将以电子版的形式在网上传播,初衷是在校内传播,但很可能泄露到学校之外,因 此署名时可实名也可以不实名。

计划:基本完成后先发给今年需要申请的学弟学妹,最迟春节前完成第一版,随时更新,根据 更新的情况发给学弟学妹(可能为一年两次左右)。

(是否加赞助广告?)如以后需要在本册开头或结尾添加赞助广告(不加留学中介的广告),则需经过三分之二以上(含)的编写人员同意。(赞助所得收入怎么分配?版权如何处理?)

如有其它疑问, 欢迎在欧洲校友群中讨论。

# 编写人员

## (按照姓名的拼音排序)

耿明萌(13级),17年毕业于南科大。17年入学法国

侯颖琪(13级),17年毕业于南科大生物科学专业、爱丁堡生物化学专业。17年入学伦敦大学学院交叉生物学博士项目。

李尚(13级),

余振铭(14级),18年就读于ETH博士项目

编写人员	2
英国	3
1.1 博士申请	3
1.1.1 制度简介	3
1.1.2 奖学金以及博士项目分类	3
1.1.2.1 博士奖学金类别	4
1.1.2.1.1 奖学金来自课题组的研究经费	4
1.1.2.1.2 奖学金来自博士项目(生物专业)	4
1.1.2.1.3 奖学金来自大学或奖学金委员会,如国家公费留学(CSC)	4
1.1.2.1.3.1 申请大学的奖学金	5
1.1.2.1.3.2 申请国家公费留学(CSC)	5
1.1.2.1.3.3 申请其他奖学金委员会	5
奖学金来自企业或公益组织	5
大学评价	5
牛津剑桥	5
伦敦各校	5
爱丁堡大学	5
<b>德国</b>	5
<b>法国</b>	5
高师	6
高商	6
工程师	6
公立大学	8
硕士	8
博士	8
瑞士	8
荷兰	8
意大利	9

瑞典	9
其它	9
EM项目	9
EIT项目	9
俄罗斯	9
丹麦	9
比利时	9
以色列	9
芬兰	10
挪威	10
学科	10

### (大家先在前面写,最后统一调整格式) (序号最后统一改,先不考虑标题前加序号的问题)

# 英国

## 博士申请

### 制度简介

英国硕士一般1-2年;博士一般3-4年,无需硕士即可申请。但因英格兰本科结构为3年本科+1年硕士,所以大部分英格兰4年毕业后的本科生会拥有硕士学位。因此,推荐南科大4年本科读完后尝试申请英国博士项目,但如果觉得难度较大,也可先读1-2年硕士,再申请博士。

### 1.1.1.2 审查制度

审查分为官方审查(学校/博士项目组织人)或课题组私下审查。

英国博士官方申请审查一般为两轮,第一轮审查申请材料,第二轮为面试一般为20-30分钟,期间可能穿插3-10分钟的个人presentation。

私人审查一般以和导师面谈的形式进行,偶尔导师会邀请另外两名同事一同面试,形式根据导师不同而异。

- 一般来说,如果你具有以下条件,你以在英国大学面试官的眼里处于第一位阶(根据 伦敦生物交叉博士项目标准):
  - 1. 成绩:拥有英国本科一等学位等同的成绩
  - 研究经历:至少有1次研究经历。
     因为博士申请一般在大四上学期,很多学生还没有完成毕业论文,所以这意味着该生应该在大三暑假有一次研究经历。

南科大的同学一般研究经历比较多,不需要专门累计许多研究经历。一次或两

次研究经历,你都在top tier里,多一次研究经历的对申请成功的加成可能并不大。

#### 3. 会研究

该生能清楚地说明自己研究过什么问题,获得怎样成果。面试询问过去研究经历一般目的不在看该学生的科研水品多高,而是看该生是否理解了之前究竟做了什么。

4. Program specific traits.

符合每个项目的特色及目的。比如说,如果你在申请结构生物学的项目,对申请此项目需要有一个能让人接受的理由。

#### 1.1.1.3 国外本科生优势

在申请英国博士时,拥有英国本科学位会给申请人带来非常大的优势。原因只在于英国大学不熟悉中国的教育系统,更不熟悉南科大。常见的情况是宁波-伯明翰大学2+2的本科生可能比南科大GPA很高的本科生在申请英国博士的时候更占优势。

### 1.1.2 奖学金以及博士项目分类

#### 博士一般分为两类:

1. 由单一课题组负责

这类博士项目申请一般主要由课题组老板决定,之后交由院系/学校审批即可。

入学后一般直接进此课题组研究。

博士项目长短及形式可由导师和学生商议决定。

- 2. 由大学或博士项目组委会负责
  - 一般此类项目由某一大学或几个大学的组织者向某一funding body(出资方)申请而成立,**因此都或多或少附带奖学金**,而项目名称中会附带funding body的名字。生物/工程科学中比较常见的是Wellcome Trust, MRC,BBSRC,EPSRC。
  - 一般此类项目有比较明确的结构,如学生无需在博士入学前确定课题组,第一年需要在2-4个不同的课题组做小项目(称为轮转,rotation),根据学生轮转的实际体验,让学生选择之后3-4年在哪一个课题组做PhD的大项目。此类博士项目一般还会为学生专门组织对应的课程或学术/社交活动,但会有明确的博士论文提交期限,而不像第一种博士项目那么灵活,具体毕业时间可与导师商讨。

#### 1.1.2.1 博士奖学金类别

总体来说,英国硕士/博士项目每年学费至少在20-30万RMB上下。根据大学所在的地区不同, 生活费在5-10万RMB/年左右。因此,在英国读研究生成本非常高。

在英国非常难拿到硕士项目奖学金;**博士奖学金难度比硕士低,但是也比欧洲大陆/美国研究生难度大许多。** 

奖学金一般包括两方面:学费与生活费(工资)。以下以奖学金的来源分类,讲哪些可能覆盖学费,生活费,或两者都有。

#### 1.1.2.1.1 奖学金来自课题组的研究经费

此类奖学金需要运气,即,恰巧该课题组某年申请到了一个人博士的工资(即生活费),于是,该课题组在findaphd.com等网站,学校官网,或邮件上广告自己在招收一位博士学生。

根据该课题组是从哪里申请到这笔研究经费的, 奖学金可能附带不同的条件, 如只支持英国本土或欧盟学生。

此类奖学金一般只包括工资(生活费), 而极少覆盖学费。但是, 此类奖学金一般不 与其他奖学金冲突, 所以可以尝试申请多个。

#### 1.1.2.1.2 奖学金来自博士项目(生物专业)

一般此类奖学金只包括工资(14-20万RMB/年)以及英国本土/欧盟学生的学费(4-5万RMB/年),而不包括国际学生与英国/欧盟学生的学费差额(15-20万RMB/年)。

另外,因为此类奖学金的来源都是英国政府(MRC,BBSRC,EPSRC为英国政府下的 Research Council),**所以大部分项目根本不招收国际学生,或只有1-2个国际学生的名额。**唯一例外,是Wellcome Trust支持的项目一般不区别国际学生与英国/欧盟学生,平均工资也比其他博士项目高一些,但每个Wellcome Trust项目平均一年只招收4-6个学生,因此难度也非常高。

#### >>一些此类博士项目的例子(生物)

- 1. 伦敦交叉生物项目(BBSRC): <a href="http://lido-dtp.ac.uk">http://lido-dtp.ac.uk</a>
  由伦敦6所大学合作组织的项目,此项目中的一些人的奖学金会来自大学或公司(
  1.1.2.1.3.4 )。17年、18年整个项目共招收60人左右。17年国际学生约为3-5人。

需要注意:这些博士项目虽然都是Wellcome出资的,但是每个学校的项目组织委员会水平参差不齐。有一些配套的课程/活动组织很差,建议申请人联系项目的在读博士生咨询。

一般,进入Wellcome Trust某单一项目面试的每年100人左右,最终只会选择4-6人。

### 1.1.2.1.3 奖学金来自大学或奖学金委员会,如国家公费留学(CSC)

此类奖学金一般需要在拿到offer的基础上,向该大学或其他奖学金委员会申请。Offer可以是如1.1.2.1.1和1.1.2.1.2中所说的那样来自课题组或一个博士项目。简单来说,如果有了半奖,可以从这里补充另外一半:如果没有奖,可以向这里申请全奖。

#### 1.1.2.1.3.1 申请大学的奖学金

根据每个学校不同, 奖学金的数量/质量也不同。

牛津、剑桥校内的奖学金较多,但大部分截止日期较早(12月左右),许多人无法在那之前拿到offer。而牛津、剑桥一般发offer的截止日期非常晚(6月),因此许多人只拿到offer而无法当年申请奖学金。牛津、剑桥一些其他的奖学金是College-specific的,即根据学院(College, 住宿生活日常单位)不同而不同。有些人虽然其他条件都符合,但是刚好没有被分到某个学院,也就无法申请那个学院的奖学金了。

帝国理工、伦敦大学学院等排名考前的学校一般资金比较多,因此给校内奖学金的名额也多一些。比如说,伦敦大学学院校内奖学金(GRS与ORS),每年30-40人提供全奖或半奖。但是,考虑到30-40人包括所有国籍所有专业学生,申请难度其实非常大。

>> Tip:申请校内奖学金内部关系很重要。如果你的导师刚好也在校内奖学金评审委员会里,那么得到奖学金的概率将大增。当然,奖学金的成功概率受导师学术水平,以及导师和Finance部门的关系的影响。

偶尔,英国学校会有全奖的Teaching assistant 职位,也对国际学生开放。比如说,University College London的计算机系全奖PGTA包含学费,生活费,以及每小时20英镑(160-180RMB)的工作补贴,每年最低授课/辅导300小时。申请此项目除了计算机系的额面试之外,还需要额外参加30-60分钟的面试,其中包含模拟授课。南科大13级一位同学曾在UCL

读完硕士后,18年申请到此奖学金。此类奖学金申请更加看中个人能力,但是还未听说过有 Skype面试的例子,已经在英国/欧洲的同学有一定优势(因为可以当面被面试)。

#### 1.1.2.1.3.2 申请国家公费留学(CSC)

China Scholarship Council (CSC), 只适合中国学生, 自然排除了其他国家学生的竞争。但是, CSC的申请难度并不低, 并且很受专业以及运气方面的影响。

值得注意的是,CSC博士毕业后,需立刻回国工作或2年Postdoc后回国,并且无法参与青年千人等吸引海外研究人员的项目。小木虫论坛经常有关于CSC申请的讨论。 CSC共分为两类:

1. CSC与某大学合作项目(简称"专项")

此类项目每年每学校全专业约有30人左右名额。

一般流程为,先通过该大学面试,该大学推荐给CSC,再通过CSC面试。

比如说, 17年爱丁堡大学各系推荐2名学生给CSC(有次序), 总共推荐人数会比 CSC专项最终人数高5-10人左右。CSC通过面试筛选, 在这些人中挑选30多人作为最终CSC-爱丁堡专项的博士学生。

>> Tip: 此类项目只要过了校内面试并且排名顺位高,CSC面试落选机会较小。但是,校内面试申请策略与1.1.2.1.3.1中申请大学的奖学金相同,需要导师有比较好的校内关系或影响力。

2. CSC的高水平博士项目(简称"高水平")

此类项目面向全国所有要申请海外博士的本科/硕士生,95%申请成功的人可以获得 CSC生活费支持,5%可以获得CSC学费+生活费支持。因此全奖竞争非常激烈,与专业与运气有很大关系。

申请需要拿到海外学校offer, 约在3或4月时向CSC网上申请,于5-6月出结果。因此结果出得很晚。

未入学或博士第一年的学生都可以申请,但是申请资料准备起来比较麻烦,大部分还要求使用中文。因此自费读博后,博士第一年期间有时间仍可以尝试一下这个项目。

#### 1.1.2.1.3.3 申请其他奖学金委员会

根据你的出生地、就读学校等信息,也许你可以申请一些国内/国外的奖学金。比如说深圳的大运留学基金。

#### 1.1.2.1.3.4 奖学金来自企业或公益组织

来自企业/公益组织的奖学金可以通过多种渠道获得。

最常见的是通过导师联系企业/公益组织。一般来说,生物方面联系相关疾病公益组织或制药公司,比如研究癌症联系Cancer Research UK或GSK等等;工科方面可以找有兴趣的企业如Microsoft或Google,比如华为有成熟的资助博士生的项目。需要注意的是,公司资助可能涉及对知识产权(IP)的某些条件。

另外,某些课题组资金(1.1.2.1.1)或博士项目(1.1.2.1.2)奖学金可能来自于已经包括与某公益组织或企业的合作。比如说,上文提到的伦敦交叉生物项目(<a href="http://lido-dtp.ac.uk">http://lido-dtp.ac.uk</a>)只有部分项目学生直接得到BBSRC资助,另一部分钱由公司负责(称为CASE Studentships)。是否接受国际学生由这些公司自己决定。

### 1.1.3 大学评价及申请建议

### 1.1.3.1 牛津剑桥

虽然牛津剑桥排名很高,**但是拿到自费offer难度并不大。难度最大的部分在于拿到奖学金。** 

博士项目建议越早申请越好, 争取在校内奖学金截止之前拿到offer.

全英国几乎只有这两所学校收取申请费, 其他学校的申请 (特别是博士项目的申请) 几乎都是免费的。

如果有钱并且雅思比较好可以申请这两个学校的硕士保底。剑桥牛津的1年研究型硕士毕业后,在申请博士时可以免除一年(读三年博士)。申请硕士时导师可能提到可以先自费一年,于下一年(硕士年)申请博士项目与奖学金,此类做法有一定风险,请一定要考虑4年自费的情况。13级化学系李炳于17年申请剑桥研究型硕士,一年后申请博士,通过CSC-剑桥专项项目(1.1.2.1.3.2)获得全奖。

另外,申请时可以不用太在意牛津剑桥对于英语雅思四项7分的要求。如果你的雅思未达到4个7,仍可以拿到该校offer, 只是conditional offer中其中一个condition为毕业前/入学前拿到雅思4个7. 因此无需赶在申请前拿到较高的雅思分数。

### 1.1.3.2 伦敦各校

对于伦敦各校可以根据各校不同情况申请, 伦敦各校的排名也许相差许多, 但是以下提到的学校实际体验几乎相差无几。因为伦敦各校相互交流非常多, 在对比伦敦各校时切勿以排名为基准。

### 帝国理工学院

资金比较多, 但是校内没有人文学科。

与伦敦大学联盟的交流较少。如果有合适的项目可以考虑。

### 伦敦大学联盟

由数所伦敦的学校组成,合作非常紧密。伦敦大学联盟的大学包括University College London (UCL), King's College London, Queen Mary, Birbeck等等,其中,UCL和Birbeck校园几乎连在一起,其中结构生物学院系是共享的。

### Francis-Crick Institute (生物)

Francis Crick是伦敦崭新的生物医学研究所,在伦敦的关系网络图上游离各校之间,许多 Francis Crick的博士生或导师可能同时也是伦敦其他大学的博士生和导师。其硬件设施齐备而 且非常高科技,不像伦敦其他很多学校楼房比较古老,生活设施时常出问题。

### 1.1.3.3 爱丁堡大学

爱丁堡远在苏格兰,虽然于英格兰的学校交流较少,但是与苏格兰本地的学校交流甚多。另外 ,有些奖学金是仅限于苏格兰学生的。

# 2. 德国

德国的大学相对平均,各有所长,如德国理工大学联盟TU9中的慕尼黑工业大学(TU München)、亚琛工业大学(RWTH Aachen)等,被选为精英大学(Exzellenzinitiative)的 慕尼黑大学(LMU)等。其它大学实力不一定差,比如基础数学最强的波恩大学(Universität Bonn)就没有出现在上面,三个学校合办的柏林数学学校(Berlin Mathematical School)也值得数学专业的同学注意。

需要注意的是,德国马普所(Max-planck Institute)相当于中国的中科院,在德国各地都有分所。比如说,在慕尼黑,马普所与慕尼黑大学(LMU)的合作非常紧密,很多博士生同时在马普所和LMU注册。

### 2.1 硕士

本科毕业通常只能申请硕士, 学费一般比较低, 奖学金申请就要看具体的学校和项目了。德国的大部分学校申请截止都比较晚, 有些学校甚至在寒假后才开始网申, 可以交七个学期的成绩。相应的, 德国的很多项目结果也出得很晚, 六月份之后才拿到录取的不在少数。

### 2.2 博士

与英国博士不同,德国博士一般学生直接进入实验室研究,对实际掌握技术要求较高。这点可以从德国的注重实际操作的本科教育中看出来,也表现于大部分博士项目要求有硕士学位。

**许多德国的博士项目都有注明可以在exceptional cases招收本科生**。此类博士项目与上述英国有结构的项目(1.1.2.1.2)类似,其中比较好的例子是在<u>慕尼黑的IMPRS项目</u>,在各个学科都有相应的项目,全奖包含生活费与学费,也有相应的社交及生活活动。其中注明了可以招收本科生。

IMPRS项目一般**截止日期非常早(11月)**,每年全球招收10-20人,招收方法相对于英国的普通审查和面试要更为严格。一般来说,英国博士申请审查一般为两轮,面试一般为20-30分钟;德国申请审查比较像北美或新加坡的制度,一般至少三轮,面试一般为1-3天,面试过程中还可能包含笔试、presentation、一起吃饭以及小组活动等,面试过程中的交通费以及其他费用由邀请方承担。一般来说,前两轮筛选主要保证申请人符合整体项目的要求,而最后一轮确认申请人与导师的契合成都。南科大13级一位同学曾通过了两轮IMPRS博士审查,可见本科生可以申请德国博士所言非虚。

# 法国

美国在图灵奖中有着压倒性的优势,但在菲尔兹奖中,美国的优势就很小了。进入二十一世纪之后的18位菲尔兹奖得主中,有8人获奖时在美国任职(含兼职),但仅有1人有美国国籍,而法国的这两项数据均为5。如果从学校的角度进行分析,巴黎高等师范学校(Ecole normale supérieure,简称ENS Ulm或 ENS Paris,有时也直接简称为ENS)的学生中共有10人获得过此奖项,排在第一位;剑桥大学以8人紧随其后,哈佛大学和普林斯顿大学均为7人。香港中

文大学的陈方正先生在2015年写过一篇《<u>从诺贝尔奖看科学发展</u>》,对诺奖获得者的情况进行了更细致的分析。

法国的高等教育制度比较另类,可以主要分为四个体系:第一个是专科;第二个是公立大学高等教育,即LMD体系(Licence-Master-Doctorat),即本科、硕士和博士;第三个是精英大学校(Grande École),接下来将主要介绍这些精英大学校;第四个是医学专业。LMD体系和英美的大学有些相似:本科需要3年,即L1、L2、L3;硕士为2年,即M1、M2;博士一般为3年,也有可能更长。

精英大学校(Grande École)则是法国特有一类高等教育机构,其中包括高等师范学院(École normale)、高等商学院(École de Commerce)、高等工程师学院(École d'ingenier)、高等行政学院等。法国是一个极其看重文凭和学校出身的社会,进入公立学校的本科生不需要经过考试上的选拔,而想进入精英大学校多半需要经过残酷的预科班(classes préparatoires aux grandes écoles,CPGE,有时候也写作prépa,高中毕业后的两年,可复读)训练和考试选拔。

### 高师

高等师范学校包括巴黎高师、里昂高师(École normale supérieure de Lyon,ENS Lyon)、巴黎萨克雷高师(École normale supérieure Paris-Saclay,ENS Paris-Saclay,这一所就是原来的卡尚高师,ENS Cachan)、雷恩高师(École normale supérieure de Rennes,ENS Rennes),意大利还有一所比萨高师(Scuola Normale Superiore di Pisa,SNS);它们和国内师范学校的地位完全不同。这几所高师的招生人数都很少,多则每年三百多的"师范生"(normaliens),少的不到一百。这些学校中,最有名的就是巴黎高师,因而也经常被直接简称为ENS。国际学生参加的理科竞考中,数学和物理方向招收的学生居多,也有<u>化学</u>、生物、计算机等方向的学生。此项目申请难度较大,申请时不需要法语成绩,大二和大三也可申请,需要到法国考试。拿到录取的中国同学中,以北大、清华和中科大居多。南科大15级曾经有同学拿到了考试资格,但没有被录取。

## 高商

## 工程师

和高等商学院这种直接且贴切的名字相比,工程师学院就像高等师范学院一样容易引起误解。这些工程师学院中包括了大部分理工科的专业方向,职业范围要比中文语境下的"工程师"广得多。已经在国内大学本科毕业的中国学生,多从三年制工程师项目的第二年开始,即两年后可以毕业,也有从第一年开始读起的;但是很多从第二年开始读的同学会在中间一年进行长实习,最后也是三年毕业。巴黎综合理工学院(École Polytechnique,简称EP或X)的工程师项目的一般是四年,比较特殊。

X一般被认为是法国最好的工程师学校,该校每年招生五百多名工程师学生,其中有一百多是国际生,已经是工程师院校中招生规模较大的了。和巴黎高师相比,国际生录取人数多了好几倍,录取难度也低不少。包括南科大在内,大部分中国高校的学生是通过Voie Universitaire (UNIV) -Filière Universitaire Internationale (FUI)被录取的。FUI分为春秋两季,只有秋季在中国有考点,但也可到法国参加春季的考试。中国同学中大四的居多,但是在其他国家被录取的同学普遍更年轻,绝大部分本科是数学或者物理专业。X在秋季的网申一般在9月中下旬结束,申请时对法语都没有要求。通过初审后,需要到上海或北京考试,具体考试要求和往年题目能在网上找到,11月底会有最终的录取结果。此项目花费时间较长,更侧重就业,但也不乏以此为跳板到其他学校攻读博士的。此项目的种种特殊之处,这里也不作过多的阐述了。

X的考试是和两所工程师学校一起招生的:一所是法国国立高等航空航天学院(ISAE-Supaero),另一所是巴黎高等物理化工学院(ESPCI ParisTech),包括居里夫妇在内,至少有5位诺奖得主曾经在这所学校任职,其工程师项目每年招收不到一百人(含法国人)。还需提醒的是,综合理工学院联盟(Polytech Group)和巴黎综合理工(Polytechnique)完全是两码事,巴黎综合理工也不在该联盟中。

巴黎综合理工原来属于巴黎高科技工程师学校集团(ParisTech,简称为巴黎高科),ESPCI 也通过巴黎高科招生。从2017年开始,中国所有学校的学生都可以通过"9+9"项目的考试来申请巴黎高科的学校,涵盖了几乎所有的理工科的专业方向。"9+9"项目的网申时间一般在每年九月中上旬截止,随后进行笔试和面试,十二月初会有最终的录取结果。笔试科目包括应用数学、应用物理学、化学和生命科学等,不同的学校对笔试科目的要求不同,可同时申请多个学校。对于想换方向或者是想就业的同学来说,是一个不错的选择。

IMT法国国立高等矿业-电信学校联盟(Institut Mines-Télécom)每年会在国内设置多个考点,可选择的专业也不少。值得注意的是,IMT联盟中最强的两所学校,巴黎高等矿业学院(MINES ParisTech)和巴黎高等电信学院(Télécom ParisTech)也在巴黎高科中,过去几年并不通过IMT在中国招生,真正通过IMT在中国招生的只有五六所而已。

对于GPA不高的同学来说,这种选拔性的笔试是一个机会。虽然是法语授课,但是申请时也不需要法语成绩,被录取后就需要抓紧时间学法语了。如果早点学法语更好,申请时也有优势,之后的学习压力也会小很多。这些工程师项目轻科研重就业,花销一般要比美国的硕士项目低。它们的申请截止日期很早,因此想申请的同学一定要在暑假期间做好准备。

另一个法国工程师学校组成联盟一起招生的是N+I项目,这个项目包括了四五十所工程师学校的工程师项目和硕士项目,学校水平层次不齐。虽然有巴黎中央理工-高等电力学院(CentraleSupélec)等强校,但大部分学校乏善可陈。N+I的招生分为好几批,可以同时填多所学校的志愿,经过线上的笔试和面试后发录取。申请N+I项目的中国同学水平差距很大,无论是学校背景还是本科成绩。前几批申请时不需要法语成绩,但是如果<u>拖到最后就需要了</u>。CentraleSupélec在2017年推出了"快速工程师项目"单独招生,也是需要考试的,2018年的网申在暑假前就截止了。

## 公立大学

博士

# 瑞士

苏黎世联邦理工学院(Eidgenössische Technische Hochschule Zürich, ETH Zürich)经常是英美之外综合排名最高的大学,很多人也认为ETH是欧陆综合实力最强的大学。ETH博士的工资很高,但是本科生很难直接申请博士生项目。ETH在德语区,但是绝大部分专业的硕士项目不需要德语(建筑类专业一般需要德语),对英语的要求在欧陆豪强里面算是比较高的(托福98雅思7.0,小分不记)。该校的硕士项目学费很少,每年学费大概为南科大的两倍左右,但瑞士物价高,生活费花得相对多一些。综合开销大约为每年10-20W人民币。奖学金分为全奖(ESOP)和半奖(MSP),申请需要提交一份500字的research proposal。难度非常大、全中国一年大概一两个人能拿到ESOP,如果你是全校前几的话,可以考虑一下。

洛桑联邦理工学院(École Polytechnique Fédérale de Lausanne, EPFL)在法语区 ,在申请时不需要法语成绩,其硕士项目的录取难度一般要低于ETH,奖学金同样很难。南科 大已经有多人拿到过这两所学校硕士项目的录取。

瑞士的其他公立大学,如苏黎世大学(Universität Zürich,UZH)、日内瓦大学(Université de Genève)等主要为州立大学,学费同样也很低廉。其中很多学校也都有自己强势的专业方向,如苏黎世大学的生物学方向。

瑞士的私立大学,如酒店管理学院等,学费很高。

# 荷兰

荷兰也有很多不错的大学,如综合实力较强的莱顿大学(Leiden University),并称为3TU的理工科强校代尔夫特理工大学(Technische Universiteit Delft,TU Delft)、埃因霍温理工大学(Eindhoven University of Technology,TU/e)、特温特大学(也有译为屯特大学,University of Twente,UT),经常进入大学排行榜前100的阿姆斯特丹大学(University of Amsterdam)、乌得勒支大学(Utrecht University)、格罗宁根大学(University of Groningen),生命科学领域很强的瓦赫宁根大学(Wageningen University and Research Center)等。有些学校申请提交完几天结果就出来了,很多人在申请还没截止时就拿到了AD。荷兰的花费也相对较高,想申请奖学金的要早点动手。

南科大拿到荷兰高校录取的同学很多,但拿到奖学金的比较少。

# 意大利

南欧科技实力最强的是意大利,但去意大利留学的中国理工科学生也不多。金融系13级和14级都有同学拿到了博科尼大学(Bocconi University)的录取,该校有着欧洲顶级的商学院。比萨高师和同在比萨的圣安娜高等大学(Sant'Anna School of Advanced Studies)是两所小而精的意大利院校,鲜有中国学生申请,容易被忽视;其他的大学,比如米兰理工大学(Politecnico di Milano)等还能看见中国的理工科学生介绍其申请经验的文章。南欧整体科技实力不算出色,中国的理工科留学生很少。

# 瑞典

## Karolinska (生物/医学)

作为诺贝尔奖的颁布地点,Karolinska在Biomedical是可以与英国顶尖学校匹敌的。

# 其它

## EM项目

## EIT项目

## EMBL (生物)

EMBL, 欧洲分子生物研究所, 是可以和牛津剑桥抗衡的欧洲第三柱。其分所分散在欧洲各处, 但主要在德国与法国。

EMBL的PhD基本上都是全奖,但是截止日期非常早(十月底),审核也非常严格。一般面试 2-4天左右。

## 俄罗斯

俄罗斯最有名的大学是莫斯科国立大学(Lomonosov Moscow State University),南科大有同学拿到过Higher School of Economics(HSE)和Skolkovo Institute of Science and Technology(Skoltech)这两所学校合作项目的录取,这两所新兴的学校同样值得关注。

## 丹麦

### 比利时

### 以色列

以色列在地理上属于亚洲,但和欧洲走得更近,其留学申请模式和美国更像,科技实力不容小觑。该国有几所高水平的大学和研究所,如耶路撒冷希伯来大学(The Hebrew University of Jerusalem)、魏茨曼科学研究所(Weizmann Institute of Science)、以色列理工学院(Technion – Israel Institute of Technology)等,在很多领域走在世界前列,也有本科生可直接申请的博士项目。南科大11级有学长去以色列深造,后面三届应该没有。

## 芬兰

## 挪威

# 学科

## 生物类专业博士申请时间一览

### 八月-九月

浏览各大学、研究机构网站,记录每个大学/研究机构的申请截止时间以及其他信息。 有些博士需要各自联系导师的需要特别记录。因为联系导师会拖长申请时间。 九月底开始建议给剑桥、牛津各导师发邮件联系(因为剑桥牛津奖学金截止时间很 早)。

### 十月

EMBL博士截止日期 德国IMPRS博士项目截止日期

## 十一月-十二月

剑桥牛津某些奖学金截止日期。

北美大多数博士项目截止日期。

十二月底-一月

某些英国半奖博士项目截止日期 许多英国学校CSC专项截止日期

一月-二月

某些英国半奖博士项目截止日期+面试时期

三月-四月

CSC高水平项目申请开放+截止日期 获得大学CSC专项推荐资格的同学也在此时向CSC正式申请

五月-六月

牛津剑桥博士项目申请截止日期 CSC结果公布 一些私企奖学金截止日期

# 1. 英国

## 博士申请

制度简介

英国硕士一般1-2年;博士一般3-4年, 无需硕士即可申请。但因英格兰本科结构为3年本科+1年硕士, 所以大部分英格兰4年毕业后的本科生会拥有硕士学位。因此, 推荐南科大4年本科读完后尝试申请英国博士项目, 但如果觉得难度较大, 也可先读1-2年硕士, 再申请博士。

## 奖学金项目及博士项目分类

1.1.1.1. 1.1.1.2. 待定

大学评价

待定

- 2. 德国
- 3. 法国

概况

高师

高商

工程师

公立大学

硕士

博士

其它

- 4. 瑞士
- 5. 荷兰
- 6. 意大利
  - 7. 瑞典
  - 8. 其它