

# 关于大学申请

(我按时间线来说哈)

## 大一：

省级大创项目，非第一负责人（我每个阶段，第一段都是成果罗列哈）

ECE 大一没有上专业课，包括空闲时间很多，这个阶段很多时间其实是有浪费掉的（我的意思是玩没玩儿好，因为疫情，学也没学好，因为投入产出比没有大二大三那么高）

所以，我很建议：

1. 从大一开始找科研项目，以我做了那么多不同方向的科研经历来看，大多老师是愿意从 0 开始带本科生做科研的，无论是匹兹堡本身有的 HUR 项目也好，还是发邮件联系电子信息学院和计算机学院的老师们也好。什么都不会完全没有任何关系，因为在组里的大二大三学生不见得会什么。总要有从 0 到 1 的积累过程，那么这个积累过程越早越好，大二大三上手之后产出速度会更快
2. 同样的，以我自己来说，重来一次，我一定大一好好玩，这个选项比 1 貌似更划算

## 大二：

省级大创项目，非第一负责人（我累积着在写自己成果/简历）

校级大创项目，非第一负责人

学院本科生荣誉科研项目 HUR 项目（这个我后面甚至没写进简历，因为完全没去做）

自己联系的教授做的一段关于分布式优化/无人机编队的科研项目（大二下学期）

自己联系的教授做的一段关于 CMOS 图像传感的科研项目（大二整学年，下学期因为另一段，所以后面陆陆续续断掉了）

ECE 大二很重要，主要的专业课（我指的是有用的，学分占比大的）基本都在这一年上完了，大二完了之后我的专业排名基本没有再有大的变化，即使我大三很摆。整个专业也都是这样，大二结束的排名和最后大三结束的排名，至少前五名是固定不变的（当然，我指的是纯课程排名，不含综测）

课程建议：ECE 分析方法里的线性代数很建议自学全部内容或者跟着其他专业旁听完整的线性代数课程，用处蛮大的。同理还有数电模电，建议多学学懂，对想要国内保研有用。我在大二狂刷学分，几乎所有选修课都在大二上完了，每学期学分在 37-42 左右，可以给大三腾出很多时间，误打误撞做了件很有用的事情

关于 2+2：说实话，在没来美国之前整个大三确实是有后悔自己没有 transfer 来美国的，来了之后祛媚了哈哈哈哈。首先，不得不说，我还是觉得胡宇轩在大三学年在课堂上学到的真本事会比我多很多，这一度让我在大三很焦虑，但是同样需要承认的是，国内轻松很多的大三课业压力让我有更多时间去做科研项目，科研对我的训练是完全足够的，因为我铁

了心想直博，所以科研对我来说更重要，且性价比更高。大三较为自由的时间，我可以做很多对我直博更有用的事情：科研，申请，包括出去旅游玩儿。这些都很重要

至少 ECE，我感觉 umich 大三时间蛮紧张的

## 大三：

省级大创项目，非第一负责人

校级大创项目，非第一负责人

学院本科生荣誉科研项目 HUR 项目

自己联系的教授做的一段关于分布式优化/无人机编队的科研项目

自己联系的教授做的一段关于 CMOS 图像传感的科研项目

学院教授 MEMS 科研项目一学年

大三上在准备托福考试。因为我所有假期都没有去安排任何学习内容，科研，实习，语言等等，我个人是非常需要假期拿来玩儿的，所以在学期内会同时去做很多事情，我觉得效率很高，回报率也很大。但是语言算是失策，我英语不好，该留更多时间的。我觉得大二寒假准备语言是很不错的选择，有效期内可用，也不耽误后面的事情，万一要 2+2 也可以用（但我肯定还是不会准备，假期该玩的）

大三我已经修满了所有毕业要求的必修学分，也包括人文选修什么的

大三寒假因为一些原因突然考虑 3+1，然后就有了后面这一段

**然后大三下开始做的事情可能更有借鉴意义，我详细开始写**

寒假我加了可能八九个中介，想咨询一下 3+1 去其余学校的可能性，同时咨询了一下直博申请

注意！！！并不推荐找中介做申请，直博，无论是我自己咨询下来的结果还是周围同学的经验，毫无任何用处

我找中介就两个目的：1. 选校范围 2. 规划大三下我要去做的准备

这些都是在签约【之前】就能大致告诉你的（不告诉你的话，你就故意去套话就完了，我开学第一个月每周都会约一个中介面谈，两三个小时，基本自己什么情况，该怎么准备 bg，怎么准备陶瓷， timeline 是怎么样的都会告诉你，要准备哪些东西， sop， ps， cv 哪些要放上去哪些不放上去都会告诉你）

唯一不会说的， CV 具体的润色修改， SOP 润色修改，申请项目细节前两个小红书留学生很多在自经营，可单篇 CV 和 SOP 修改，一百到两百一篇（包售后）找个顶校留子花钱让帮忙润色一下，远比中介拿去 chat 一遍还回来的好（再贵的中介都一样，六万八万。。找了中介的同学的肺腑之言哈哈哈哈）

后一个，我的感受下来，中介没有我自己懂我想要申请的方向，即使他们号称有 985 院校的博后做背书。。。

在中介那里接收到信息之后，我就决定在大三暑假去做一段海外暑研来弥补自己的学术背景

（我在当时，绩点 3.95，均分 93+，一篇会议接收，一篇期刊在投，一篇会议刚刚投递，第二篇会议在写，科研经历也多，所以我找的所有中介，在说我的短板的时候，都只说了海外 connection 不够，建议暑研）

(如果你是目前还没有论文，但是这一段科研已经做了很久了，感觉快要  
有产出了，其实可以权衡一下，暑研和产出哪个更重要，不能两全的时候，  
能两全最好)

(匹兹堡往届学长学姐做暑研的经历不多，所以之前不知道这个东西，但  
是来美国之后发现，对于国内好学校要申请海外 PhD 的人来说，暑研是一  
个很普遍的选择，能海外推荐信。。。感觉自己信息差还是蛮大的)

申请暑研所需：

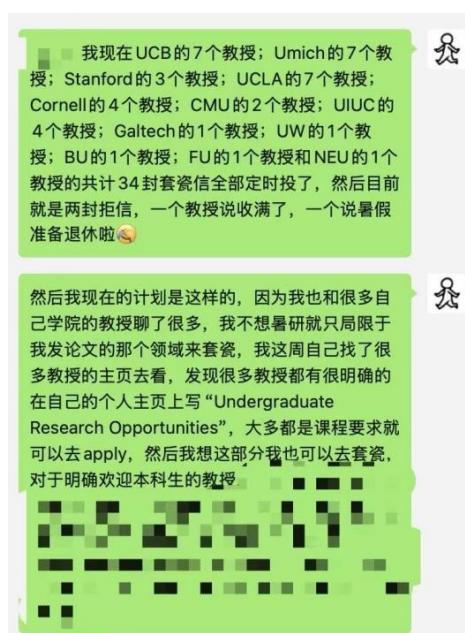
1. CV (latex 模版会好看很多很多，然后论文弄成超链接形式会加分，  
教授可以看见你的发表原文)
2. 推荐信（我觉得这个是我申请成功比较重要的因素，我当时申请了  
两个方向，CIS 和 MEMS，都有教授推荐信，然后教授和海外 list  
的目标教授也有一定的联系和关系）
3. 陶瓷信（我陶瓷信写的很一般，但是我后面面试招我那个教授，我  
后面也有问关于陶瓷信，他说他一般不看细节，看的就几点：哪里  
来的，成绩，成果，方向，时间 match 不 match。时间这一点是  
因为我申请那段时间川普搞签证，导致说暑研两个月签证有点来不  
及，临时变成了大四一年的 RA，但正好因为我课修满了，也能来）  
陶瓷信一般会分精套和海套，精套就是最后一段会写关于目标教授  
相关论文的思考，海套就是最后一段纯表忠心。我最想去的几个教  
授我是精套，但是回过头来看我觉得好像差别也不大，我最后来的  
这个教授也是海套第一步来的

4. 目标教授 list (我的 list 比较草率, 教授名字, 陶瓷邮箱, 发送日期。)

蓝色表示学校，每个学校里面目标教授按照相关度从高到低排，相关性高的就先套）

找教授 tips:

其实没有什么简单方法，我当时就是把我愿意去的好学校全部列了出来，EECS, ME, Phy 学院所有教授主页我都看了一遍。一般会有教授的 research interest 关键词，关键词和我相关我就加入我的 excel 表格，不相关我就 pass。然后最后把表格按照按照相关度从高到低依次陶瓷



陶瓷 tips:

1. 我的附件有 CV，推荐信（和教授认识的那位教授的推荐信哈，别有几封发几封），成绩单
2. 陶瓷信不长，一共三段。第一段自我介绍，哪里来，是谁，写信干什么，成绩怎么样，研究方向关键词；第二段细讲科研项目，选申请教授相关的讲，别 cv 里有的都说，论文在投的，把题目和期刊写出来；第三段就是人文段落/精套段落，为什么选择给你发邮件陶瓷呢吧啦吧啦（小红书有很多借鉴的格式）
3. 陶瓷一定一定一定不要用国内 edu 邮箱，真的可能被 ban 到垃圾邮箱里去。。。。惨痛教训
4. 别死磕一个方向，我的 offer 普遍是同一个方向的，另一个方向默拒很多。但是也别所有方向都投，暑研和 RA 教授倾向于招有点能力的，能直接上手干事的
5. 小红书推荐一个教授不回复，隔三四天再发第二个教授，以免同学院或同实验室老师同时收到的尴尬。但是我是一天不回复，立刻下一个，我感觉没影响（我感觉而已。。。）
6. 邮件发送最好在教授所在时区早上 9 点，工作日
7. 一个教授 20 天不回复，我会发第二封，第二封不回复就 pass
8. 多套才是硬道理，我陶瓷教授应该在近百个

面试 tips:

其实没有 tips，做了什么讲出来就好，面试不难。要做 ppt，针对你陶瓷信里提到的项目进行详细讲解。不用在个人介绍页罗列奖状，专业课成绩，

教授们会直接让跳过（把我搞紧张惨了）个人信息页展示名字，学校，年纪，专业，成绩就好。实在要有小 tips 的话，收到面试通知前三天，仔细读两篇教授的论文，想想自己项目和其相关性，或者自己对那个论文里面什么感兴趣，可以做些什么

华人教授依旧全程 English

PPT 模版不重要，转场不重要，奖状不重要，项目数量不重要，唯一重要的：你能把你做的项目讲出来多少和教授 match 的

签证 tips：

后面就是拿 offer，在拿到最终确定的 offer 和签证之前，一定不要随便拒绝其余教授。我不知道是不是因为我申请的特殊时期，我有三个拿到的 offer 临时说签证问题撤回的

J1 签证问题其实也困扰了我很久，我只能说，思路打开，只是要来美国而已，有很多官方途径，嗯。。。

确定 offer 了之后，暑期开始远程简单做了些内容，后面来美国之后就是正常的科研项目了

## 关于保研

我的保研决定是当时办好签证的护照掉了，但是临近出发，感觉有点来不及了的时候做的，大概 6.10 左右。预感自己可能去不了美国了，然后没有海外经历我觉得去不了我最想去的学校有点亏，不如国内保研算了就开始准备保研（其实也没怎么准备）

国内保研因为有固定的官方流程，所以很简单，清北复交基本去研究生招生网上填好申请，然后等面试通知就好

今年有些学校没有夏令营，只有预推免，感觉差别不大

直博需要套导师，还是之前申请暑研的流程陶瓷就好了

关于面试，我个人认为，保研的面试和暑研面试没什么差别，我因为当时没那么想保研，就完全没复习任何专业课，但是结合自己和夏令营遇到的其他直博同学来看，直博更倾向于问科研内容，北大上交和复旦，只有上交问了一点额外的专业课，其余的都是结合科研内容来问的。我国内直博申请的 IC 设计和器件方向，基本就是问半导体器件物理。我本科半导体器件物理这门课学的极其一般，但是因为科研相关的那部分知识完全没问题，所以面试也蛮顺利的

如果是保研研究生，可能会不一样一些；然后有没有成果的直博同学，也有被拷打大量专业课的情况，所以每个人具体都不太一样

## 关于海外 PhD 申请

同暑研/RA 流程，没有任何差别

## 我的 BG

以大四保研 9.23 那天截止为准！！

绩点：3.95（专业课同）

均分：92+（专业课 93+）

奖项：全是奖学金，没有竞赛类

产出：两篇会议（一作，二作）；一篇二区 SCI 一作；一篇一作在写

【保研会议只看计算机类的，所以我的会议保研没加分，期刊论文保研加分资料提交截止日之前没正式发表，也没加上，所以，感觉只要均分够高，保研没问题的，不用焦虑，不要恶意竞争，蛮可恶的。。】

科研：认真的有两段；水的三段（水的没有用，除了简历看起来多一点外，国内直博面试老师无人知道大创是什么，略尴尬）

我当时中介给我的 master/PhD 选校

master：除了不招 master 的 MIT，全都可以申

PhD：针对方向，给不了参考