致有志申请 SIGMA Lab 的同学们

实验室的大家联合编写

October 31, 2018

各位同学好:

首先,很高兴与你相识。每年申请季,我们都会收到很多份硕士和博士的申请,如何选择合适的学生是我们一直以来思考的问题。然而,这个选择绝不仅仅是我们对你的选择,更多地也是基于你对我们的选择。为了让你对我们团队有更多了解并做出你"真实的选择",我们希望你仔细阅读这份文档。文档有点长,但是我们相信,如果你仔细阅读完,你会做出最适合自己的决定。¹

本文导引:

- 1. 我们所在的研究团队(此颜色的文字都包含内部或者外部链接)
- 2. 我们的研究方向和发展历史
- 3. 我们的科研理念和追求
- 4. 常见的 Q&A
 - (a) 我们的培养模式是什么样的?
 - (b) 加入 SIGMA Lab 你会收获什么?
 - (c) 我们最看重什么素质?
 - (d) 什么样的人不适合加入我们团队?
- 5. 关于申请的具体流程及细节信息
 - (a) 如何申请硕博、访问学者及暑期研究?
 - (b) 可以申请的奖学金种类有哪些?
 - i. 政府、学校奖学金
 - ii. 实验室 funding 资助
 - iii. 国家留学基金委 (CSC)
 - (c) 关于暑期科研及一对情侣一起过来的特别说明

6. 总结

¹注:本文基本模板来自山世光老师的网页(进行了我们自己的修改)

1 我们所在的研究团队

如果你最终成为我们组的研究生,那也意味着你将要成为我们所在的研究组的一员,所以,建议你首先仔细了解一下我们的研究经历。

我们组的名称为 SIGMA Lab, 全称 Sydney IntelliGent MultimediA Laboratory, 隶属于悉尼大学电子与信息工程学院(Electrical and Information Engineering department, 简称 EIE)。现在我们刚刚起步,非常欢迎志同道合的同学加入。目前,我们团队包括一名 Ph.D. 学生,两名 M.Phil. 学生和三位访问学生。目前实验室成员全部都来自国内高校,其中包括上海交大,中山大学,武汉大学,大连理工等。目前实验室尚无毕业生信息。

我们组的导师,欧阳万里老师是悉尼大学(1.QS 世界排名 42, 2. 不是悉尼科技大学)电子与信息工程学院的高级讲师,相当于美国体制的副教授 (Associate Professor),可以独立带硕士和博士生。实验室的网页可以点击这里。Google scholar上提供了老师发表论文以及 citation 的信息。欧阳老师的个人简历在请参考这里,个人网页在这里。

欧阳老师原来就职于香港中文大学。曾在港中大多媒体实验室 (Multimedia Lab) 与王晓刚老师 co-supervise 过一些学生。这些同学有: 曾星宇 (Google global PhD fellow, 当年亚洲入选 8人, 世界入选 44人), 赵瑞(CVPR doctoral consortium 获得者,每次 CVPR 总共不超过 20人 获得此项奖,商汤科技研究总监),李弘扬 (Hong Kong PhD fellowship),初晓 (Hong Kong PhD fellowship,毕业后加入百度美国研究院担任 Research Scientist),杨巍 (毕业后加入 Nvidia 美国担任 Research Scientist)。

2 我们的研究方向和发展历史

我们多年来的研究方向主要锁定于计算机视觉 (CV)、模式识别 (PR) 以及机器学习 (ML)。我们的研究致力于让计算机具备 "高可用性",以视觉角度为例,我们希望赋予计算机像人一样的视觉能力。即,让计算机不止能够捕捉图像,更需要让其学会视觉 "推理",比如确定图像中物体的位置并对其进行分类,图像中物体的相对远近,图像应该被划分为哪一类场景等。这些功能对人来说轻而易举,但对计算机而言却是难于上青天——至少目前是这样。

所以,上述研究目标其实也是一个极有挑战性而且十分有趣的科学理想。过去十多年来,我们也只能实践其中的几个研究方向。具体的说,欧阳老师从 2007 年博士开始,就开始了坚持至今的一个研究方向: 物体检测。物体检测,简言之,就是在图片中找到感兴趣的物体,如人、车、猫、狗等。这里的"找到",既要确定物体的正确位置,又要将框出的物体正确分类。这一问题看似简单,却直到现在也没有得到很好的解决。物体检测这一基本的问题就是欧阳老师众多研究的

出发点之一。欧阳老师之前在香港中文大学 Multimedia Lab 时就作为主要参与者及指导老师提出了很多有效的算法来推进这一领域,例如,通过联合学习的深度模型进行行人检测。除此之外,他们提出的检测算法在被称之为"计算机视觉世界杯"的 ILSVRC 竞赛中,于 2015 获得了视频物体检测的第一名,并在 2016 获得了视频与图像检测的双料冠军;除此之外,我们与商汤科技及香港中文大学一起组建的队伍在 COCO2018 物体检测分割中也拿到了冠军。除此之外,我们的研究兴趣也逐渐扩展到"人"这一特定物体上,欧阳老师同时开展了人体部位定位的工作,在CVPR 发表两篇 Oral (接受率仅为 3%,demo 请见这里)。虽然在学术界,近些年物体检测的准确率和速度都得到了飞跃,但是还有很多悬而未决的问题挑战着我们,比如速度、小物体检测、多模态数据检测、视频物体检测方法、更优的深度模型设计等。这些问题给物体检测的更大规模工业推广造成了阻碍,还需要我们脚踏实地,稳步向前,攻坚克难。

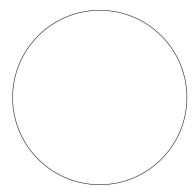
具体而言,我们的主要研究方向已经从图像物体检测逐渐扩展到了基本深度模型设计(通过自己的 insight 设计和机器学习并重),基于检测的应用(如关系检测,行人重识别),2D/3D 视频/图像物体检测与跟踪,2D/3D 人体部位定位(姿势检测)。主要应用为社交网络,智能网络和app,面向下一代智能视频监控和智能交通(包括 ADAS 及自动驾驶)。

最后,我们要强调的是,我们的研究方向与上面的举例是"**包括但不限于**"的关系。我们非常欢迎有主见的学生与共同讨论可行的新研究方向。

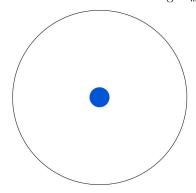
3 我们的科研理念与追求

我们的团队一直致力于有**实际价值**的**国际一流**的基础研究。"国际一流"意味着我们的研究工作可以和世界顶尖研究所做出的成果比肩,"有实际价值"代表着我们的成果能够真正得到应用,最终造福于人类社会。下面这组图文很好地说明了我们每个人的研究工作带来了什么。²

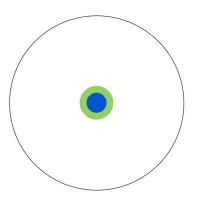
²来自 http://matt.might.net/articles/phd-school-in-pictures/



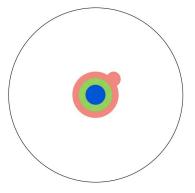
Imagine a circle that contains all of human knowledge: 假设人类的知识是一个圈



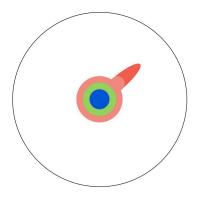
By the time you finish elementary school, you know a little: 你上完小学时,你学了一点点的知识。



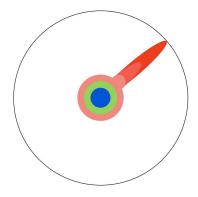
By the time you finish high school, you know a bit more: 你上完高中时,你又多学了一点



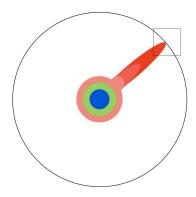
With a bachelor's degree, you gain a specialty: 上完大学,你会有一个专业。



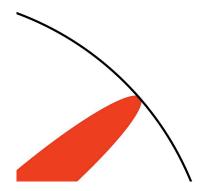
A master's degree deepens that specialty: 硕士学位加深你的专业



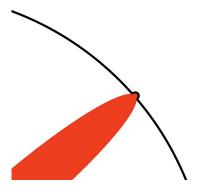
Reading research papers takes you to the edge of human knowledge: 读文献让你领会到人类知识的最边缘



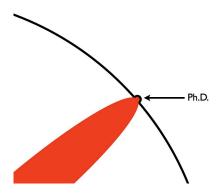
Once you're at the boundary, you focus: 一旦到边儿了,你就专攻一点



You push at the boundary for a few years: 你钻研个几年



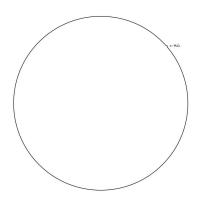
Until one day, the boundary gives way: 直到有一天,你突破了这一点:



And, that dent you've made is called a Ph.D.: 你突破的这个小点,那就是你的博士学位



Of course, the world looks different to you now: 当然, 你觉得你很牛 X (看下图):



So, don't forget the bigger picture: 但是,不要忘记了你只是知识海洋里的一颗小水珠。

虽然从整个人类社会的知识圈来看,我们做的贡献只是一个点。但是正是每个研究者贡献的一点点突破,使我们对世界的认知不断扩大,最终突破极限,给我们的生活带来翻天覆地的变化。从历史发展的角度,之前的几次工业革命都是科技进步突破某个极限点最终大爆发的结果。而随着人类科技水平不断积累,这种"大爆发"只会越来越剧烈,越来越频繁。以我从事的视觉研究为例,前几年我们还认为"刷脸"是只在电影和科幻小说里存在的情节,离我们的生活还有很大距离;但现在,随着研究的推进,算法准确率和速度已经可以适配大多数场景的要求,人脸检测已经被广泛应用于机场、海关乃至智能手机,这在十年前是想都不敢想的事!

上述只是"一流研究"的长期目标,从现实角度看,国际顶尖研究的最直接表现就是在领域的顶级国际期刊和国际会议中持续发表高水平论文。即使在某个点已经取得了相当令人激动的突破,你仍然需要在合适的场合,以合适的方式将你的发现汇报给国际同行。这样一方面是为了获得同行的认可,更重要的是可以让其他人因为你的发现获得灵感,进而持续推进该领域的进步。这种场合往往就是知名国际会议和国际期刊。之所以强调"顶级"和"知名",是因为这些期刊和会议审稿最严格,对研究质量要求极高,受到最多的关注,影响力最大,与所谓的"水会"和"水刊"有天壤之别。一般来说,我们只关注本领域最好的 3~5 个国际会议(以 CVPR,ICCV,ECCV,NIPS 为主)和最好的 5~10 个国际期刊(以 TPAMI, IJCV 为主)。我们的研究成果的质量,也以这些刊物和会议的要求为标准。

除了要追求在高水平国际会议和期刊上发表论文,我们更注重文章的影响力(impact)。虽然文章的数量是重要的评价指标,但数量并非本质因素。本质上,真正说明文章质量和影响力的,还是同行正面引用次数。试想一下,你的论文在数年后,得到了数千次的引用,甚至被加入教科书,被领域的所有同行熟知,那将会是多么令人骄傲的事情。

如果说论文的影响力代表了研究工作的学术价值和理论意义,那么"实际价值"就是研究工作的另一个评价维度。这一点在计算机领域尤其重要,因为计算机本质上还属于工学范畴,非常看重成果是否具有实际或潜在应用价值。至少,我们团队并不欣赏在应用领域玩纯粹的数学或者文字游戏。过去数年来,欧阳老师在香港的团队在国内成立了一个公司,商汤科技。我们通过商汤科技与数十家国内外知名企业(如三星、微软、小米、华为、讯飞等)建立了合作,把我们的成果成功输出到企业,进行实际推广与应用。

总而言之,做有实际价值的国际一流研究是我们这个研究团队的矢志不渝的追求,我们也在尽最大努力在组内创造这样的学术氛围。希望未来的申请者与我们能够抱有相同的理念,共同推进视觉领域的进步。

4 常见的 Q&A

4.1 我们的培养模式是什么样的?

在我们团队中,我们与欧阳老师不仅仅是师生关系,而更像是平等的"研究合作伙伴"关系。 在选择课题和具体研究的过程中,欧阳老师都会充分尊重学生的意见,并与学生共同讨论得到最 优解。欧阳老师会鼓励实验室的学生共同合作,但是更重要的是,每个学生都应该有自己独立的 课题和研究工作。在独立研究的过程中可能会遇到很多困难,老师和实验室的同学会尽最大努力 为你提供帮助,与你共同解决这些问题。我们相信在这种培养模式下,团队的成员最终会成为一 个成熟优秀的研究者而绝非一个"调参师"或"调包侠"。

4.2 加入我们团队你会收获什么?

如果你用心做科研,那么你一定会有如下收获:

1. 你将获得参加国际会议的机会。

我们鼓励有顶级会议文章录用的学生参加国际会议,在会议上,你可以与自己心仪的大牛们进行面对面的学术交流,并直接获取最新的研究成果。除去学术方面的收获,这些出经历对增长见识和个人成长也是非常有好处的。

2. 你将获得货真价实的研究生学位。

我们的目标是培养竞争力基本等同于美国名校毕业博士的学生。欧阳老师个人认为,目前在香港培养的博士平均水平可以与美国计算机系排名 20-30 位大学的学生相比。在世界最前沿、最具挑战性的课题上,我们已经能够与世界最顶尖的研究者共同推进该领域的进步。只要你坚持脚踏实地,勤恳工作,那么你也能够成为"推动进步"的一份子,获得的研究生学位也一定会是高含金量的。

3. 你将获得不错的推荐工作的机会。

我们研究的领域在世界范围内受到了广泛关注,我们也与世界知名高校和公司建立了合作关系,可以推荐优秀的毕业生进入他们的研究组。甚至他们很多也会主动和我们联系,请我们推荐优秀的毕业生给他们。

4. 你会逐渐成长为计算机视觉及模式识别领域成熟优秀的研究者。

你会养成自主思考并提出解决方案的习惯,而不是从头到尾依赖导师的指点。你会发表一系列优质的论文,并保持一个良好的科研习惯、时间观念以及拥有优秀的学术道德。这一系列特质将让你在计算机视觉领域的研究中占据较高的起点。

4.3 我们最看重什么素质?

我们最看重的是研究组的同学是否真正认同我们团队的理念,最重要的是,你是否真正对计算机视觉、模式识别这一领域感兴趣,而并非因为目前的发展潮流及光明的职业前景而选择这一领域。我们希望团队的同学都能真心热爱这一领域,并愿意为之付出 120% 的热忱和努力而不计较暂时性的得失(比如相比参加工作的同学,物质生活水平可能相对较低)。

我们最看重的的基础能力包括数学(能够熟练掌握并应用学过的数学知识,并具备获取更深层数学知识的动力和能力),编程能力和中英文表达能力。这三项在我们看来缺一不可。如果某一方面短板,你就必须付出额外的时间来补充这一方面,否则你在研究过程中遇到的问题将会更加棘手。

4.4 什么样的人不适合加入我们团队?

在研究领域获得卓越成就的同学通常具备自己独特的闪光点。但是不适合做科研,或者中途退出的同学往往是被一些共同的弱点"拖了后腿",白白浪费几年美好光阴。如果你不适合加入,那么无论是对你还是对团队的其他人都是一种痛苦。因此,我们需要告诉大家,这些"共同的弱点"通常是什么。

1. 只想在高水平会议和期刊灌水, 混毕业的同学。

同样的顶尖会议,论文的质量仍然可以是不一样的。我们希望团队里的同学都要以高 impact 为目标。可能你已经具备了在顶会和期刊发表论文的能力,但是如果你开始读研后,仍然沉 浸在自己的舒适区中,灌水一些无足轻重的文章从而混毕业,那么我们的科研理念无疑是不 匹配的。当然,大多数同学可能并没有发表过高水平文章,都需要一些相对简单的工作来积 累信心,这个完全可以理解。我们也会在初期通过一些相对简单的工作全力帮助你打基础。但是如果长期目标不是高影响力,而只是单纯追求文章数量,混文凭灌水,那么是不接受的。

2. 对科研没有兴趣, 缺乏热情的同学。

兴趣是科研的源动力,热情是帮助你挺过艰难时间的最大助力。一个优秀的解决方案背后,往往存在大量失败的尝试。如果你缺乏兴趣和热情,那么你也许很难战胜一次次失败带来的失望感和日日苦思却无一所得的挫败感,更有可能让你在"痛苦"中度过数年美好时光,实在得不偿失。

3. 纯粹是因为舒适生活和文凭而选择这条道路的同学。

必须声明,如果来澳洲读研究生只是为了研究生期间的舒适生活和混一个毕业文凭,那么你可以考虑 Master by course 或者找另外的老师。不建议来读 Mphil 或者 PhD。做我们组的

研究生这几年都不轻松,为了科研,你将付出 120% 的热忱与精力。就算你过来了,如果你不是踏实肯干的人,那么你会被要求换导师(不想让 1-2 个这种学生破坏实验室气氛)。当然,付出与回报通常是成正比的。我们也希望你付出很多的同时发现自己做了一些以前从来没有想到自己能做到的事情,感受到以前从未感受到的成就感。我们希望的是你通过在博士期间不懈努力所做的工作为你后面的人生旅途奠定了更加坚实的基础,而这几年的努力让你站到了一个更好的平台发挥你的能力,理想与抱负。

4. 数学、编程和英文能力有短板的同学。

本课题组的研究方向涉及较多的数学知识(尤其是高数、线代、概率、统计论…),如果你没有坚实的数学基础,就意味着你缺少将视觉问题形式化并转化为已知数学模型然后求解的能力,也就意味着难以有大的创新。这并不是说你一定得是数学专家,也不是说你数学成绩好就一定能做好。我们更需要的是将科学问题转化为抽象的数学表达并求解的能力。编程能力较弱意味着你无法将脑中的想法落实为实验并给出令人信服的结果。如果英文能力短板,你可能无法流畅地将你的成果表达出来,并与同行进行有效的沟通。

5. 思想不够成熟的同学。

比如,认为读书是老板剥削自己劳动因而消极做研究的、认为努力做研究只是为了应付老师,不喜欢独立思考只知道被动等待老师布置作业的、六十分万岁毕业即可的同学。另外,最重要的一点,没想清楚自己到底想要什么的同学,建议别加入我们的研究团队。

6. 心浮气躁,无法脚踏实地的同学

读博士的人大都怀抱着理想,希望能做出一些改变世界的东西。这个没有问题。但是如果因此而不愿意沉下心来,投入大量的时间做实际的(可能是枯燥乏味的)编程,debug,去找一些看似微不足道但却很大程度影响实验结果的因素,那么成功的机会是渺茫的。做研究的成功来自 99% 汗水,0.5% 的天才和 0.5% 的幸运。如果不愿沉下心来,踏踏实实付出这 99%的汗水,那么成功的希望是渺茫的。如果你认为计划做研究跟应付某些考试一样最后几天赶个 deadline 就能出来好结果,请不要选择我们的研究团队,不然你累老师也累。

7. 博士毕业以后不想继续从事科学研究工作的同学请慎重报考本课题组。

我们培养的主要是研究型人才,如果你毕业后不想在相关领域有所发展,那么不仅仅是一种浪费,甚至会给你以后从事其他工作带来一定的不利影响,例如博士期间缺乏相应的工作经验,博士学位会被人认为是'overqualified'等等。如果你对未来还并未有一个明确的规划,那么我们建议你慎重考虑后再作出决定,当然这也是因人而异的。

5 关于申请的具体流程及细节信息

5.1 如何申请硕博、访问学者及暑期研究?

目前我们招收研究生(Ph.D. 和 M.Phil.)、访问学生及愿意来做暑期科研的学生。对 SIGMA Lab 感兴趣的同学可将申请邮件发送至**sigma.usyd@gmail.com**,如将邮件发送至实验室老师或同学的个人邮箱,很可能不予回复。对于不同申请项目,需提供的材料请见下表(1)。请注意,表中**红色信息**为必提供项,缺少红色信息很可能不予回复。

Table 1: 不同项目申请材料 Checklist

邮件主题格式: 目	目前就读学校 + 姓名 + 申请项目 (Phd, Mphil, Visiting Scholar 或 Summer Intern)
Mphil&Phd	1. 准备申请哪几种奖学金(5.2)
	2. 本科及硕士(如有)的 GPA 及排名
	3. 个人研究经历及发表论文的总结
	4. 与同龄人相比, 你最大的优势(最多两点)
	5. 老师推荐信(如有)
Visiting Scholar	1. 发表论文的总结和你最好两篇文章的全部内容
	2. 与同龄人相比, 你最大的优势(最多两点)
	3. 本科和研究生期间的 GPA 及排名
Summer Intern	1. 本科及硕士(如有)的 GPA 及排名
	2. 个人研究经历及发表论文的总结(如有论文)
	3. 与同龄人相比, 你最大的优势(最多两点)

由于申请的同学很多,我们会先对材料进行预筛选,通过预筛选的同学即可参加面试。面试主要分为代码面和提问环节两步。提问环节包括针对个人简历的项目提问和其他一些开放性问题。最终结果将由个人背景、研究经历和面试表现共同决定。

一般来说,只要导师同意接收,且材料齐全,语言成绩过关,在正式申请时一般不会受到阻碍。 拿到正式的 unconditional offer 需要有**学位证**且同时满足语言要求。语言要求托福总分不低于 85, 写作不低于 19,其他单项不低于 17;雅思总分不低于 6.5,单项不低于 6。关于正式申请的其他 细节,请见USYD Application。

5.2 如何申请奖学金

来澳洲读书开销不菲,对于自费读书的学生,移民局统计的每年生活费标准为 20,290 澳币 (悉尼要到 24,000 澳币),学费是每年为 44,500 澳币。一般我们会建议来读书的同学申请奖学金资助。

对于申请研究生的同学,取得硕士或博士的 offer 后才可以申请奖学金,奖学金主要分为三类: 政府/学校奖学金、国家留学基金委 (CSC)、实验室 funding。对于申请访问学者的同学,一般首 先推荐申请 CSC 或原籍学校的交流资助,如果无法获得此类资金支持,可申请悉尼大学奖学金 top up 奖学金,除此之外欧阳老师也会尽可能地提供物质支持。

5.2.1 政府/学校奖学金

该奖学金主要包括 RTP、UsydIS 及 RTP Supplementary 等子类,奖学金可以 cover 学费和生活费。但是此类奖学金主要针对 Phd, Mphil 申请此奖学金会非常难。申请此奖学金的同时必须持有 unconditional offer (这个要求非常烦,但是我们也无能为力)。奖学金由专门的委员会评定,且无公开的评定标准。但是根据一般经验,奖学金的评定分数等于百分制 GPA 加文章发表加分。

GPA 取本科/硕士最高项。对于 C9 学校, GPA 乘 1.1, 非 C9 学校 GPA 乘 1.0。

对于文章发表,一篇一作 journal 加 5 分, 二作 journal 加 2.5; 一作 conference 加 3 分, 二作 conference 加 1.5。文章必须能在 scope 数据库中检索到,换句话说,待投或已中但未发表的文章不算在内。如果你有多篇文章,那么只取一个最高的计入评定分数,不累加。

一般我们认为,评定分数高于 96 分会有比较大的希望拿到奖学金。但是以上仅为**经验之谈**,有可能随着每次评选的实际情况发生改变。

更多澳大利亚奖学金项目及项目细节请参考USYD Scholarships。更多奖学金申请的经验请参考申请攻略;小木虫; Audiy 澳洲奖学金申请 FAQ。

5.2.2 实验室的 funding 支持

现在实验室拿到的 funding 支持的学生名额很紧张。如果你能证明你足够优秀,并满足以下几条中任意一条甚至多条,可能可以用实验室拿到的 funding 来 support:

- 1. 有很强的推荐
- 2. 跟老师一起做了超过一年的研究,大家已经互相清楚
- 3. 在商汤熟悉的朋友那里实习并获得好评
- 4. 至少有一篇 CCF A 类文章, 且在其工作中做出主要贡献
- 5. 证明自己在计算机视觉研究领域相比同龄人有突出的地方

如果没有学校奖学金,我们会尽我们最大努力帮你从各方面找钱解决你生活和学习方面的开支。很多具体的细节我们可以一起商量。欧阳老师从小家贫,本科时家里经济进一步跌入低谷(后两年学费全靠自己的奖学金赚来,否则只能借钱交,硕士期间是老师每年给家里寄钱)。所以非常理解读书期间钱对于家境不那么好的学生意味着什么。如果你的家庭相对宽松,也请告诉我们,这样可以更合理分配资源,把更多的钱给那些真正有需要的学生。

5.2.3 国家留学基金委 (CSC)

基金委项目介绍

悉尼大学 CSC 项目介绍

How to apply:

Stage One: Application for admission to a PhD at the University of Sydney. Students must apply for admission to a PhD for Research Period 3, 2018. It is suggested that students do this as soon as possible to ensure they receive an unconditional or conditional offer of admission in time to be considered for a USYD Tuition Fee Scholarship

Stage Two: Application for a USYD Tuition Fee Scholarship Students must apply for a USYD Tuition Fee Scholarship by 11:59pm AEST (8:59pm Beijing time) on the 15 January 2018. To apply students must complete the Online Application Form. Applications will be provided to respective Faculties by the 31 January 2018. Faculties to select successful applicants and provide their details along with account code information for tuition fees to the Scholarships Office by the end of the 16 February 2018. The Scholarships Office will notify applicants of their scholarship outcome by the end of February 2018

Stage Three: Application to the China Scholarship Council. Applicants attach USYD Tuition Fee Scholarship successful notification to their China Scholarship Council Scholarship application (stipend component of the scholarship) -http://www.csc.edu.cn/. China Scholarship Council notify the University of the successful applicants in April/May 2018. Applicants who are successful in both USYD Tuition Fee scholarships and CSC scholarships will receive eCoE.

5.3 关于暑期科研及一对情侣一起过来的特别说明

对于申请暑期科研的同学,我们希望你已经做好了来这边继续读研究生的准备,而并非仅仅出于给自己简历"锦上添花"的目的。科研是一个长期的过程,暑期科研只是为了增进彼此了解,也可以提前确定未来的研究课题。对于未想好是否要继续来这边读,或者已经做好准备申请其他学校、其他老师的同学,不建议过来。悉尼大学的工作资源较为紧张,把资源留给那些真心实意想过来的学生会更为公平。

我们也非常欢迎一对情侣一起,前提是两个人都符合招生的要求。如果一方很强而另一方较弱,会酌情考虑是否录取稍弱的学生,前提是一方过来后会帮助另一方在科研方面做得更好。欧阳老师的太太和欧阳老师本科和研究生都是同学,因此对大家在这方面充分理解。现在我们的团队就有一对一起来的先例。我们也非常鼓励男女一起做科研,但是会要求两个人有各自独立的研

究课题,毕业要求是分开算的。

6 总结

总之,在申请前,请考虑清楚以下问题:我是否真的对做研究有兴趣?是否真的想做研究?是 否真的愿意在科研方面使出我的浑身解数,投入我 120% 的热忱与精力?我是否真的愿意踏踏实 实地做很多看似乏味却最终决定成败的工作?我是否真的愿意以真正有影响力的工作为目标?

在这里之所以强调"**真的**",是因为目前大多数同学其实都没有想清楚什么叫真的有兴趣,也没有想清楚做研究意味着什么。请你想一想,在你读博士的这几年时间里会发生什么。你的本科甚至硕士研究生同学毕业几年后,可能已经有了不错的物质生活,开始穿名牌衣服,用名牌产品,甚至开始买车买房结婚生子。而你自己却还在"苦读",来自家庭、朋友的现实压力逐渐增多。那么在这种情况下,你是否还愿意坚持自己的兴趣?坚持做研究?这才是关键。所谓"有所得必有所失",为了研究,为了兴趣,就意味着我们必须舍弃一些东西,或者至少是暂时舍弃一些东西。你愿意暂时舍弃吗?如果不愿意,那恐怕就不是真的感兴趣、不是真的想做研究。如果是这样,那请你务必尽早放弃这条路或者选择其他老师——否则即使你拿到 offer 了,也意味着你可能在人生最美好的岁月里,度过了"很不快乐的几年",太不值得了!!

最后, 预祝大家成功!