

# SIGMA Lab 招生简章

Recruitment for SIGMA Lab at USYD

▶ Let's start

—— SIGMA Lab 共同编写 ——

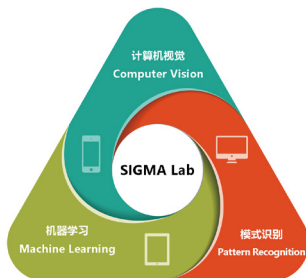
## Address

The University of Sydney,  
Darlington, Sydney, NSW, Australia

## Websites

E-mail: [sigma.usyd@gmail.com](mailto:sigma.usyd@gmail.com)  
Homepage: <https://sigmalab-usyd.github.io/>

## SIGMA Lab



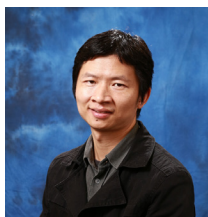
SIGMA Lab 的具体研究方向包括但不限于:

- 基本深度模型手工与自动设计
- 物体检测及其相关应用 (如关系检测, 视频理解)
- 2D/3D 图像 / 视频物体检测与追踪
- 人体关键点定位等

研究主要面向社交网络, 智能视频和智能交通等。

// 非常欢迎有主见的学生与我们共同讨论感兴趣的以及有可能的新的研究方向。

## 导师介绍



### 导师 欧阳万里

## Wanli Ouyang

Senior Lecturer of USYD, IEEE Senior Member

个人主页: <https://wlouyang.github.io>

SIGMA Lab 导师是悉尼大学电子与信息工程学院 (Electrical and Information Engineering, EIE) 的高级讲师欧阳万里。澳洲体制的高级讲师相当于美国体制的副教授 (Associate Professor), 可以独立招收指导硕士 / 博士研究生。

截至 2019.12, 谷歌引用量 ~10k, h-index 45, 论文信息: [Google Scholar](#)

### 部分研究成果:

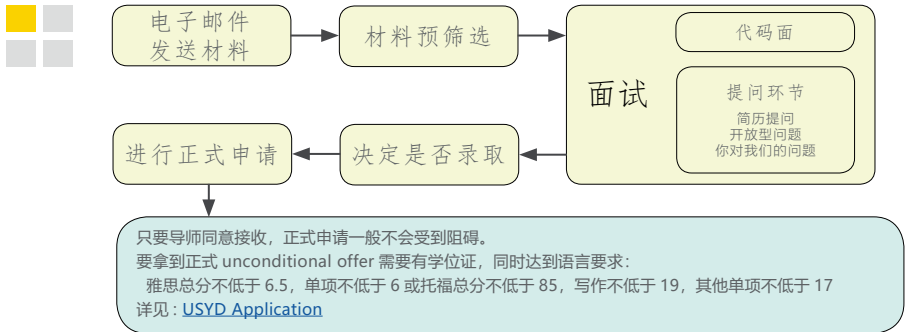
- 1st-Place in COCO 2018 for object detection
- 1st-Place in ILSVRC 2016 in both video and still image tracks for object detection
- 1st-Place in ILSVRC 2015 in video track and 2nd-Place in still image track for object detection
- AM-LFS: AutoML for Loss Function Search (First AutoML for loss search)
- Dvc: An end-to-end deep video compression framework (First end-to-end DL model for video compression)
- Fishnet: A versatile backbone for image, region, and pixel level prediction (A new back-bone deep model design)
- Hybrid Task Cascade for Instance Segmentation (Winning COCO 2018)

## 申请流程

目前我们招收研究生 (Phd 和 Mphil)、访问学者及暑期科研学生。对 SIGMA Lab 感兴趣的同学可将申请邮件发送至 [sigma.usyd@gmail.com](mailto:sigma.usyd@gmail.com)。

对于不同申请项目，邮件中需要提供的材料请见本节末尾的申请材料 checklist 表格 ([跳转](#))。

### Type 1 硕士 / 博士研究生的申请



### Type 2 访问学者的申请

非常欢迎对我们感兴趣的，有一定基础的同学来进行较长期的访问交流。对于在本校无法获得资助的同学，可申请悉尼大学奖学金 top up 项目，或者导师会尽可能地提供物质支持。

### Type 3 暑期科研的申请

非常欢迎对我们感兴趣的同学来进行短期研究交流，以讨论未来课题及增进彼此了解。请注意，**我们希望来做暑期科研的学生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。**

### Type 4 奖学金的申请

取得硕士 / 博士研究生的 offer 后才可以申请奖学金，奖学金主要分为三类：

#### 1. 政府/学校奖学金

主要包括 RTP 等子类，包含学费和生活费，**申请奖学金时必须获得 unconditional offer**。关于奖学金申请其他细节或更多奖学金种类，请参考 [Sydney Scholarship](#)。

#### 2. 国家留学基金委 (CSC)

目前 CSC 是系里比较支持的一种形式。关于 USYD-CSC 的介绍请见 [USYD-CSC](#) 及文档下载 [CSC-DOC](#)。

#### 3. 实验室 funding

目前导师的 funding 较为紧张，如果能证明自己在计算机视觉研究领域有很强的潜力或比同龄人突出，那获得导师资助的可能性较大。

如果没有获得学校或 CSC 奖学金，欧阳导师会尽最大努力找经费为申请成功的同学提供学费及生活费支持 ^\_^。具体细节可共同协商。

## 申请材料checklist

邮件主题格式：目前就读学校名称 + 姓名 + 打算申请项 (PhD, Mphil, Visiting Scholar 或 Summer Intern) 。  
其中红色为必需项，缺少必需项很有可能不予回复！

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mphil/PhD</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 准备申请哪几种奖学金。</li> <li>2. 本科和硕士的 GPA 及排名。</li> <li>3. 研究经历及发表论文的总结。</li> <li>4. 与同龄人相比，你最大的优势（最多两点）。</li> <li>5. 老师推荐信（如有）。</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Visiting Scholar</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 发表论文的总结和最好的两篇文章的全部内容。</li> <li>2. 与同龄人相比，你最大的优势（最多两点）。</li> <li>3. 本科和研究生期间的 GPA 及排名</li> </ol>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Summer Intern</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本科和研究生期间的 GPA 及排名。</li> <li>2. 个人研究经历或发表论文总结（如有）。</li> <li>3. 与同龄人相比，你最大的优势（最多两点）。</li> </ol>

## 悉尼生活

### 食

悉尼附近有很多中国馆子，川菜、粤菜、西北菜等菜系应有尽有。在连锁超市里买到中国食材也是非常便利的，饮食方面不会存在不适应的情况。作为移民城市，在悉尼也可以找到非常正宗的各国风味饭店，比如泰国菜，日料，西餐等。土豪可以选择米其林三星（\* \* \*）。

### 住

悉尼三面环海，步行 15 分钟即可到海滩。



悉尼湾

### 行

悉尼的城市交通比较便利，包括地铁、公交、轮渡等。不用买车也可以很方便地走遍全城。



悉尼地铁图

## 关于一对情侣一起来的说明

欢迎一对情侣一起。前提是两个人都符合招学生的要求。如果一方很强，另一方稍弱，会酌情考虑是否录取稍弱的学生，前提是一方会在过来后花一些时间帮助另一方在科研方面做得更好。欧阳老师的太太跟欧阳老师本科和研究生都是同学，所以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。过来后也会鼓励男女一起合作做科研。不过会要求两个人有自己独立的研究课题和工作。毕业要求是分开算的。