



第一部分：

项目概述

对于未来有意向入读海外顶尖大学研究生学院从事科学研究，以及希望在科研道路上获得更好职业发展的学生来说，培养国际化的科研视角、能更专业地撰写科研论文、拥有熟练的科研报告称述技巧、结识更多在国际科研领域的资深学者，都极其至关重要。为此，SAF 和加州大学戴维斯分校 (UC Davis) 共同推出了 STEM 科研方法及研究生预备在线学分项目。

本课程为期 10 周，采用线上直播的形式，成功完成该项目的学生将：

- 掌握 STEM 领域科研方法、科研论文撰写及发表、国际会议及学术交流相关的专业知识并全面提升科研综合能力；
- 与全球知名大学 UC Davis 的教授深入沟通，搭建科研领域的人脉资源；
- 了解美国顶尖研究型大学的科研文化与实验室文化，掌握申请海外研究生项目的方法并为在科研领域的职业发展做充足的准备；
- 获得加州大学戴维斯分校的学分（2 学分）及国际部官方成绩单。

第二部分：

大学简介及排名

加州大学戴维斯分校 (University of California, Davis)，简称 UCD 或 UC Davis，是设立在美国加州的戴维斯市的一所世界顶尖的研究型大学，隶属于著名的加州大学系统，是北美顶尖大学联盟美国大学协会、环太平洋大学联盟和国际公立大学论坛成员。该校被誉为“公立常春藤”盟校，属于 Tier-1 (最高级别) 全美最顶尖公立大学之一。该校在 2020 年《美国新闻与世界报道》中位居美国大学本科综合排名第 39 位，世界大学排名中第 52 位；在 2018 年福布斯美国最具价值大学排名第 13 位。

UC Davis 设 10 个学院，以管理、经济、法律、健康、社会、人文及艺术等科系著称，更是世界兽医、环境、语言、农业和经济可持续发展的一流研究和教育中心。学校农学、动植物、兽医学常年位列全美第一，其农学 2020 年均位列世界第 3 位，植物与动物科学位列世界第 2，生物学、环境科学、心理学、经济学等专业常年保持在全美前 30。

1. 课程内容

- 为同学们创造一个与 UC Davis STEM 领域的教授深入交流的机会。同学能够更详细地了解这些教授的科研项目，教授们还将就如何成功申请科研领域的研究生、如何发展成为一名优异的科研人员，向学生们提出专业性的建议。
- 培养学生的科研技能、写作与沟通能力、批判性思维能力，这些都是海外研究生院、各大企业在评估候选人时非常重视的要素。
- 向学生们介绍学术界的科学文化，帮助学生扩大人脉，与科研领域的优异人士建立联系。
- 本项目开设丰富的学习主题，布置课后任务，从而增强学生作为一名科学学者的自信心，强化其撰写科研论文、演讲 Presentation 的技巧，帮助其出色地展现自己的研究成果，为学生与其所感兴趣科研领域的教授和其他专业人员牵线搭桥，建立起良好的关系。
- 此外，本项目还会安排学生参观了解 UC Davis 的实验室与最先进的科研设施。

2. 授课形式与时间：

暑期授课时间 10 周

2021 年 6 月末-2021 年 9 月初

每周一、周三 早 8 点-早 10 点，线上直播授课（直播课程同时配有录播回放）

3. 课堂任务：

- 1) 每周需完成 15 页的阅读任务，4 小时的课后作业量
- 2) 本课程为学生安排了多种形式的课堂任务，包括：
 - o 就每周的学习主题完成 5 篇学习心得（约 250 字/篇）；
 - o 以小组为单位，完成一篇约 10 页的研究报告（包含摘要与文献综述）；
 - o 在学生所感兴趣的科研领域采访一名教职员工或研究生；
 - o 参加一次科研或社会活动，结识更多的科学研究人员；
 - o 撰写一篇个人陈述；
 - o 以小组为单位，完成一场 15 分钟的研究课题 Presentation；
 - o 以个人为单位，完成一场 5 分钟的口头报告；
 - o 申请一项奖学金

4. 评分标准：

出勤率 20%、文书 30%、小组课题 30%、小组 Presentation 10%、个人口头报告 10%



5. 课程收获:

完成课程后, 学生将获得加州大学戴维斯分校国际部的官方成绩单 (2 学分)

6. 导师介绍:

Dr. Tingrui Pan

加州大学戴维斯分校工程学院, 生物医学工程专业

Pan 博士自 2006 年起就职于加州大学戴维斯分校的生物医学工程学院, 目前是该学院的副教授, 并担任该校微纳米创新实验室 (MiNi Lab) 的实验室主任一职。MiNi Lab 在生物工程的尖端领域进行深入研究, 包括柔性电子、可穿戴传感器、数字微流体技术、芯片实验室设备等。Pan 博士因发明了柔性离子电子感应 (FITS- Flexible Ion Tronic Sensing) 而在生物工程领域享有盛名。关于 Pan 博士的更多信息, 可查看官网:

<https://mini.ucdavis.edu/>

7. 课程安排 (仅供参考)

时 间		课堂主题	课堂任务
第一周	第一节	介绍教学安排、课题规划	小作文: 聊一聊你的学术/职业规划
	第二节	联合国可持续发展目标	
第二周	第一节	科研研讨会: 文献搜索与文献评论 主持人: Charan Ranganath	
	第二节	科研研讨会: 挑选研究课题 主持人: Tanya Kuhl	
第三周	第一节	科研研讨会: 如何才能成为优异的科研工作者? 主持人: Matt Augustine	小作文: 聊一聊你采访的科研工作者
	第二节	科研写作: 怎样写研究摘要	
第四周	第一节	文化维度	个人文化地图练习
	第二节	协作环境下的科研行为 主讲人: Tingrui Pan	
第五周	第一节	科研研讨会, 主持人: Jonathon Schofield, 机械与航天工程学副教授	小作文: 聊一聊你参加的科研研讨会
	第二节	科研写作: 如何准备研究生申请	
第六周	第一节	科研研讨会, 主持人: Neelima Sinha, 植物生物学教授	
	第二节	如何做科研报告的 Presentation	文献评论
第七周	第一节	奖学金、助学金、奖金等	小作文: 写作、奖学金申请
	第二节	科研研讨会, 主持人: Kit Lam 生化与分子医学教授、主任	
第八周	第一节	讲座: 研究生的申请流程与建议	
	第二节	了解实验室文化: 访问 TEAM 原型实验室	论文摘要
第九周	第一节	客座讲座: 国际科研工作者/国际研究生的经验分享	小作文: 学完这些课后, 你的目标和规划有发生变化吗?
	第二节	科研领域的导师制 主讲人: Tingrui Pan	个人陈述

第十周	第一节	UC Davis 的研究生介绍该校的研究生项目	口头报告（录音）
	第二节	小组 Presentation	小组 Presentation

第四部分：

项目费用

- 2021年项目费用为：**2490美元**
- 以上项目费用包括：UC Davis 学杂费（学分费用、其他必收杂费，包括国际学生服务费、注册费、课程材料费等）、SAF服务管理费（SAF 美国工作人员、中国工作人员将为同学们提供项目咨询、项目申请、课程注册、在线课程支持等各项服务）。
- SAF保留在特殊情况下调整费用的权利。

第五部分：

SAF 服务

SAF 为学生提供从咨询、申请、在线课程注册、Beyond Classroom Activities（在线新生培训及跨文化讲座）、在线课程支持等全程完善的服务，妥善解决学生和家长的后顾之忧。Beyond Classroom Activities是SAF为参与SAF项目学生专门准备的系列讲座和讨论活动，涵盖欧美社会和文化介绍、跨文化交流、职业发展展望和研究生申请、在线学习技巧及资源等丰富内容。

第六部分：

报名程序

1. 报名条件：
 - 在校全日制本科生、研究生、毕业生均可
 - GPA 要求： 3.0/4.0
 - 语言最低要求：CET4 492 / CET6 450/ IELTS: 6.5 / TOEFL 79
2. 报名截止日期：暑期：2021年5月31日
3. 报名流程：
 - 1) 如需进行校内学分兑换：请按照学校规定的截止时间和流程完成校内报名。SAF 将在校内报名截止后联系并指导同学完成项目申请流程。课程能否进行校内学分兑换，请详询国内高校老师。
 - 2) 无学分兑换需求，可直接报名：请联系 SAF 指导老师或填写在线咨询表格 [CampusNexus Forms Builder \(campusnet.net\)](https://campusnet.net/CampusNexusFormsBuilder)，SAF 老师将和同学具体沟通并指导



同学完成项目申请流程。

4. 申请材料：（全程电子化申请，所有材料需通过SAF网申账户上传清晰扫描件）
 - 1) 网申表格（SAF指导老师在收到咨询表格后会主动联系并指导同学完成网申流程）；
 - 2) 中英文版在校成绩单；
 - 3) 英语成绩证明；
 - 4) 报名定金（300美元）；
 - 5) 老师推荐信
 - 6) 银行存款证明
 - 7) 个人陈述

温馨提示：建议同学提前开具中英文成绩单、查看自己意向课程，以便缩短申请材料准备时间；有意申请项目同学请尽早联系 SAF 指导老师，获得详细咨询及指导。