



加州大学伯克利分校化学精英学分交流项目

一、项目概况

加州大学伯克利分校化学精英学分交流项目为学生提供在美国顶尖名校进行一学期或一学年计算化学方向或化学生物学方向专业课程学习，学生有机会申请最高 5000 美金奖学金。通过该项目，学生作为全日制注册学生、全沉浸式在加州大学伯克利分校化学系学习，并且有机会参与科研项目及科研指导培训。该项目在提供高质量的教的同时，为学生组织多种多样的学生活动，组织同学们实地参访当地实验室及公司，例如劳伦斯科学馆、英特尔公司等。项目结束时通过评估获得学校的官方成绩单，交流一学年可以获得成绩单和项目证书，并且有机会申请 OPT 专业实习。

此外，本项目会为同学们进行分子科学与软件工程硕士研究生申请指导，通过更早的获取信息和非正式面试流程，在申请伯克利分子科学与软件工程硕士的过程中获得优势。完成本项目回国后，可以申请 Master of Molecular Science and Software Engineering Program 非全日制线上课程，时长两年，交流期间完成的课程可以抵相应研究生课程的学分。

二、大学介绍

1) 学校简介：

加州大学伯克利分校成立于 1868 年，是美国著名的公立研究型大学，也是世界级顶尖名校之一，位于加利福尼亚州拥有百年历史的小城-伯克利市。该校是加州公立大学系统 10 所分校中最古老的一所，也是美国大学协会（Association of American Universities）的创始会员之一。截至 2023 年春季，伯克利的教职员工中共有 14 位美国国家科学奖章得主、90 位美国国家工程院院士、144 位美国国家科学院院士、262 位美国文科科学院院士及 61 位诺贝尔奖得主（含校友）。该校与斯坦福、哈佛、麻省理工一起，被誉为“美国社会不朽的学术四脊梁”。

加州大学伯克利分校化学学院：加州大学伯克利分校化学学院与大学建校之初成立，到 2023 年化学学院已经有 151 年的历史。化学学院下设化学系以及化学工程和生物分子工程系，开设本科到博士的专业课程。加州大学伯克利分校化学学院在世界化学领域处于顶尖位置，其化学专业在上海交通大学世界大学排名和美国新闻和报导世界大学排名中名列世界第一，伯克利教职员工和校友共获得 31 项诺贝尔化学奖，包括 2020 年和 2018 年的诺贝尔化学奖。化学元素周期表中有 16 种元素是在伯克利发现的。（更多详情请查阅该校网址：<https://www.berkeley.edu/>）

2) 综合排名：在 2024 年 QS 世界大学排名中，位列第 10 名。



三、项目内容及优势:

1) 课程选择:

- 交流一学期的学生可以选择化学和化学生物分子工程和其他化学相关课程，每学期修读 12 学分 ([课程点击此处](#))。12 个学分的课程中将包含 1 学分的化学访学生体验式研讨会，帮助学生提前开始对未来的规划。
- 交流一学年的学生可以选择化学生物方向或计算化学方向课程，两个学期共修读 24 学分 (12 学分计算化学或化学生物学方向课程，1 学分必修课，11 学分高年级或研究生水平选修课)，通过考核评估可获得项目证书。

- 必修课程: Chemistry Visiting Scholars Experiential Seminar (1 学分)，帮助学生更好地了解美国 STEM 领域，注重知识与实际相结合，为学生提供科研、职业发展、申研等方面的指导。

- 化学生物学方向可选课程 (选择 2-3 门)

- Inorganic Chemistry in Living Systems (3 units)
- Instrumental Methods in Analytical Chemistry (4 units)
- General Biochemistry and Molecular Biology Laboratory (4 units)
- Chemical Biology (3 units)
- Biochemical Engineering Laboratory (4 units)
- Chemical Biology I: Structure, Synthesis and Function of Biomolecules (1 unit)
- Chemical Biology II: Enzyme Reaction Mechanisms (1 unit)
- Chemical Biology III: Contemporary Topics in Chemical Biology (1 unit)

- 计算化学方向可选课程 (选择 2-3 门)

- Introduction to Computational Chemistry (3 units)
- Quantum Mechanics and Spectroscopy (3 units)
- Quantum Information Science and Technology (3 units)
- Introduction to Chemical Process Analysis (4 units)
- Computational Methods in Chemical Engineering (4 units)

- 其他化学选修课程

[Department of Chemistry](#) (CHEM 100 - 299)

[Department of Chemical and Biomolecular Engineering](#) (CHM ENG 100 - 299)

[Department of Mathematics](#) and [Division of Computer Science](#) (MATH 100 - 299;

COMPSCI 100 - 299);



注：以上课程供参考，校方有可能根据情况调整课程。

2) 项目收获:

- 完成一个学期学习，获得加州大学伯克利分校官方成绩单；
- 完成一个学年学习且成绩达到 C-或以上，获得加州大学伯克利分校官方成绩单及项目证书，有机会申请 OPT（即 Optional Practical Training 专业实习）。

3) 其他活动

- 研究生项目申请指导：学生可参加学校提供的研究生入学及申请指导讲座，获得第一手申请研究生的干货信息。
- 学长导师：学校将为交流学生匹配化学学院高年级学生成为交流同学的导师，交流同学可从学长导师处获得有关学习和生活的建议和指导；
- 科研培训：学生可申请参与化学学院本科阶段的科研培训，并有机会参与科研项目。
- 实验室及公司参访：学生将参观劳伦斯伯克利国家实验室以及硅谷地区的企业及公司；
- 社会文化活动：学生可参与学校组织的各种校园活动及游览活动。

4) 项目时间：秋季学期：8月 - 12月 | 春季学期：1月 - 5月 | 学年：8月 - 5月

5) 奖学金机会：学生有机会申请加州大学伯克利分校和 SAF 共设的最高 5000 美元奖学金。

6) 住宿安排：SAF 统一为学生安排住宿，入住校外学生公寓三人间或双人间，内设床、桌子、柜子等家具，共用起居室和浴室；公寓楼内设有自习室、多媒体室、屋顶露台。



注：以上住宿图片仅供参考，请以实际安排为准。

7) **SAF 管理服务**：海外生活支持及应急保障服务；7/24 应急热线支持；安全的海外住宿安排和保障；SAF 专属定制版应急保险；个性化的咨询和指导；专业化学生签证指导；各项行前安排及指导。

四、申请要求

1、报名条件：

- 全日制在校本科生和研究生
- GPA要求：3.0/4.0



- 英语要求（满足其一即可）：TOEFL 90 / IELTS 7.0 / Duolingo 115（接受TOEFL My Best Score和家考版托福成绩）
注：CET4 550 / CET6 520 / IELTS:6.5 / TOEFL 80 以上成绩的学生可申请参加加州大学伯克利分校举行的英语水平测试。
注：加州大学伯克利分校化学学院有可能对申请者进行远程面试。
2. 申请截止日期：2024年4月22日（秋季学期）
 3. 申请步骤：
 - 1) 请阅读 SAF 官网申请概览（点击[链接](#)）；
 - 2) 请填写在线咨询表（点击[链接](#)），并联系 SAF 指导老师获得个性化、针对性指导；
 - 3) 学生在SAF老师指导下准备并提交申请材料；
 - 4) 学生完成国内高校所需流程（请咨询SAF指导老师）；
 - 5) 获得录取后，进行学习或者根据SAF老师指导进行后续各种准备工作。

五、项目费用

项目费用表：[请点击查看](#)

项目费用说明：

- 1) 项目费用以项目费用表中信息为准。请查询项目表中 Chemistry 项目费用信息。SAF 一般在每年 3 月和 9 月公布最新项目费用表，在最新项目费用表更新之前，同学可参考现公布项目费用以做参考，项目费用每期依据海外大学及住宿情况会有变动。
- 2) SAF 项目费用包含：基础项目费用即海外大学学杂费（基于每学期 12 学分本科课程）和 SAF 管理服务费、住宿费（住宿费基于校外住宿三人间标准，不含餐；升级房型需补差价）、医疗及应急保险费用。
- 3) 学生需自行准备签证费用、每日餐食，个人零花费用及国际机票费用
- 4) 以上项目费用为参考项目费用，实际费用可能会有变动。

六、联系方式



SAF 上海办公室

乔老师

手机: 15821012823 (微信同号)

QQ 群: 732066793

咨询电邮: aimee.qiao@safchina.org

官网: <https://www.safchina.cn/>

SAF 微信公众号: SAF 海外名校交流

