

关于选拔加州大学伯克利分校 2024 年暑期新加坡实验中心项目通知

为实施我校国际化战略，帮助在校生有机会赴世界一流大学学习，获得优质教学资源，同时为重点培养具有国际视野和国际竞争力的人才，实现部分同学毕业后赴世界一流大学或研究机构继续深造的目标，我校推荐学生参加 2024 年暑期赴新加坡参加 **2024 年暑期加州大学伯克利分校新加坡实验中心项目通知**。项目期间，同学们同时享受伯克利和新加坡的顶级实验室资源，学习工程专业前沿科技技术，获得 UC Berkeley 和新加坡提供的官方证书、获得实践操作的实际产出。现将相关事项通知如下：

适合专业：建成建造、机械工程、电子电气、计算机、能源、环境工程等理工科学生

一、项目概览

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”，同时也是30多所“公立常春藤”院校中的旗舰大学。这个学校介绍统一成这个吧。截止2021年，伯克利相关人士中共有114位诺贝尔奖得主（世界第三）、14位菲尔兹奖得主（世界第四）和25位图灵奖得主（世界第三）。UC Berkeley 的土木工程、环境工程、生态学、化学、计算机相关专业均位列全美第一；全校 130 个专业排名均位于全美前 10 的位置。伯克利是一所综合性大学，几乎所有专业都能对应课程选择，同时几乎所有的专业都处于世界前 10 顶尖水平。

新加坡实验中心项目由新加坡国家科研基金会（NRF）资助，是伯克利新加坡科研教育联盟的科研基地之一。伯克利新加坡科研教育联盟（BEARS）于 2011 年由加州大学伯克利分校成立，是一个科研、研究生教育和创新中心，是一家非营利性机构。本中心是由自加州大学伯克利分校、南洋理工大学（NTU）、新加坡国立大学（NUS）、新加坡科技设计大学（SUTD）和新加坡理工学院（SIT）的科研专家组成的跨学科科研小组。

二、项目内容和安排：

第一天

上午 9-11 点：迎新会和伯克利研究生录取
11-12 点：伯克利新加坡国际实验中心介绍以及该实验中心的成就
12-1 点：午餐时间
下午 1-2 点：实验中心介绍和安全使用详解
2-4 点：伯克利新加坡国际实验中心参观

第二天

上午 9-11 点：主题讲座：关于空气调节和热舒适的建筑环境
11-12 点：主题讲座：关于 2050 年新加坡实现零排放讲座
12-1 点：午餐时间
下午 1-4 点：参观新加坡 BCA Living Lab

第三天

上午 9-11 点：主题讲座：协助控制机械通气控制优化
11-12 点：实验操作：协助控制机械通气控制优化
12-1 点：午餐时间
下午 1-4 点：实验操作：协助控制机械通气控制优化

第四天

上午 9-11 点：主题讲座：建筑环境中的数据科学、分析、人工智能和机器学习

11-12 点：SJTU CREATE

12-1 点：午餐时间

下午 1-4 点：新加坡管理大学参观，包括参访 Block 71 全球孵化园

第五天

上午 9-11 点：主题讲座：建筑环境中纳米网格、负载插头、频分双工包括实例分析

11-12 点：实验操作：纳米网格利用

12-1 点：午餐时间

下午 1-4 点：实验操作：纳米网格利用

第六天

上午 9-10 点：主题讲座：建筑环境中的光线

10-12 点：主题讲座：建筑环境中的通过空气传播疾病和减缓措施

12-1 点：午餐时间

下午 1-4 点：参观南洋理工大学

第七天

上午 9-10 点：主题讲座：建筑环境中的光线

10-12 点：主题讲座：建筑环境中的通过空气传播疾病和减缓措施

12-1 点：午餐时间

下午 1-4 点：参观南洋理工大学

第八天

上午 9-10 点：主题讲座：建筑环境中的外立面和材料

10-12 点：实验操作：机械辅助通风和光线控制优化

12-1 点：午餐时间

下午 1-4 点：参访 The GEAR 全球工程、建筑和房产实验室

第九天

上午 9-11 点：主题讲座：建筑环境中的人工智能和 Python 建模

11-12 点：CREATE CARES

12-1 点：午餐时间

下午 1-4 点：实验操作：辅助机械通风和光线控制优化

第十天

上午 9-12 点：主题讲座：人工智能和 Python 建模在建成环境中的应用

12-1 点：午餐时间

下午 1-4 点：结业：证书颁发和结业仪式

三、项目优势

1. **项目顶尖资源：**项目由加州大学伯克利分校，新加坡南洋理工大学和新加坡国立大学共同联合主办。
2. **实验平台：**学生获得使用世界一流实验平台的机会，进行大量实操，学习前沿革新科研技术；
3. **开展形式：**知名专家讲座、实验平台使用、名校和知名科研企业参访等多方式开展；
4. **人脉建立：**与行业专家知名人士以及优秀学者建立人脉关系，是该行业职业发展的重要渠道；
5. **安全方便：**新加坡作为世界最安全城市之一，学生无需办理签证，直接赴新加坡获得伯

克利和新加坡的顶级实验资源。

四、项目时间

2024 年 7 月-8 月（具体时间根据国内校历确定）

五、申请截止时间：2024 年 4 月 30 日（项目竞争大，满班截止，具有选拔性）

六、项目费用

费用预估：待定

七、项目收获：官方证书

八、申请条件

报名条件：GPA3.0及以上；英语最低要求（满足一项即可）：托福IBT80 / 雅思6.5 / 大学英语四级493 / 大学英语六级450 / 专四 70, GRE (verbal) 140/多邻国 105，无以上英语成绩者可参加面试，面试通过替代语言成绩

加州大学伯克利分校新加坡实验中心项目申请信息：

陈老师微信号:someday129（可微信咨询或报名，请标注国内学校专业+姓名）



更多项目信息，关注上方**微信公众号**