



2021 年寒假 SAF-加州大学洛杉矶分校大数据及商业应用在线项目

一、 项目概览

本项目是加州大学洛杉矶分校国际部(UCLA Extension)和 SAF 共同打造的主题项目，本课程向学生介绍数据科学不断发展的领域，以及涉及其应用知识领域的产业链。学生将学习数据科学在不同领域帮助解决的各种挑战和问题，包括社会科学、金融、健康和健身以及娱乐。该课程涉及数据科学中的关键知识领域，包括数据开发和管理，机器学习和自然语言处理，统计分析，数据可视化和推理。本课程还介绍了数据科学应用中涉及的一些技术，包括 Hadoop, NoSQL 和 Python 编程语言。该课程包括案例研究，要求学生处理现实生活中的数据科学问题。学生在项目结束后可获得加州大学洛杉矶分校官方成绩单(4 个学分)以及项目参与证书。SAF 作为加州大学洛杉矶分校国际交流生项目的官方合作伙伴，将为与 SAF 合作的中国顶尖高校及中国学生提供包含项目申请、项目管理、学习支持以及 Beyond Classroom 系列活动。2021 年寒假该项目将以在线形式进行。

二、 项目优势

- **学校层次高**：加州大学洛杉矶分校(UCLA)是加州大学 10 所分校中规模最大、最具标志性的一所，她和加州大学伯克利分校(UC Berkeley)齐名是美国乃至世界最顶尖的综合大学之一。UCLA 在 2018 年 QS 世界大学排名中位居 Top 21。
- **顶尖教授任课**：该项目课程将由知名 UCLA 教授指导，教授在数据科学和机器学习，以及将传统组织转变为精益方法的领域有丰富科研和教学的经验。
- **学术性强**：该项目通过讲座、实地参访和编程练习三种不同方式从理论、实践实操角度全面培养学生对于大数据领域的了解。整个项目以专业内容学习为主，没有任何英语语言培养方面的内容。学生也将实际使用 Python, R 语言进行编程以及数据分析。项目整个过程，学生们需要以小组为单位完成小组项目，并在项目结束时进行展示。
- **丰富的课余社会文化活动及学生服务**：在充实紧张的学习之余，SAF 也为学生组织安排了丰富的社会文化活动，例如 UCLA 学生访谈和在线交流、UCLA 研究生项目申请流程介绍、SAF Beyond Classroom 系列活动(涵盖欧美饮食文化、环境概览、职业发展、学习指导及交流)等方面的内容。
- **获得官方成绩单和项目证书**：学生在项目结束后可获得加州大学洛杉矶分校官方成绩单(4 个学分)、UCLA 项目参与证书及 SAF Beyond Classroom 结业证书。



三、 项目内容

1. 项目时长 :2021 年 2 月 8 日-2020 年 2 月 26 日 (2021 年 2 月 11 日-15 日春节假期无课);
2. 课程内容
 - 讲座：该课程分为一系列模块，包括讲座，实地考察和编程练习。学生通过项目可以学习到：什么是数据科学，以及成为数据科学家所需的技能；用基本术语解释统计推断的含义；确定通常用作统计建模基础的概率分布，使模型适合数据；使用 R 进行基本统计建模和分析；确认并解释构成 a 的基本数学和算法成分；推荐引擎（维数降低，奇异值分解，主体成分分析），使用现有组件构建自己的推荐系统；以给定数据创建有效的可视化（进行沟通或说服）；与团队一起进行数据科学的项目。
 - 结业项目：学生将应用自己在课内所学，完成结业项目，并参与项目结束时授课老师组织的竞赛评比活动。
 - 社会文化活动：
 - UCLA 学生座谈；
 - UCLA 研究生申请指南；
 - SAF Beyond Classroom 系列活动。
3. 授课形式：课程以直播和录播形式相结合。直播课程在中国时间上午进行，方便同学们参与。
4. 项目成绩单及证书：项目结束后，学生将获得加州大学洛杉矶分校颁发的官方成绩单（4 个学分）UCLA 项目参与证书及 SAF Beyond Classroom 活动结业证书。
5. 项目费用：1650 美元
 - 项目费用包含：项目期间讲座费用、UCLA 在线社会文化活动、UCLA 项目证书及官方成绩单、UCLA 在线学习平台使用、SAF 服务及管理（包括项目咨询、项目申请、在线课程支持、Beyond Classroom 系列讲座和活动、SAF Beyond Classroom 结业证书、SAF 在线学习平台使用等）。
 - 以上为 SAF-加州大学洛杉矶分校大数据及商业应用在线项目费用，SAF 保留在特殊情况下进行费用调整的权利。

四、 报名程序

1. 报名条件
 - 计算机专业、大数据专业、人工智能专业等相关专业的在校全日制大一到大三本科生；
 - 对大数据感兴趣并有编程基础的学生；
 - GPA 要求：3.0；
 - 语言最低要求（选一即可）：托福（IBT）80 /雅思 6.5 / 四级 493/ 六级 450 /Duolingo 85 /iTEP 3.0



2. 第一批报名截止日期：2020 年 10 月 30 日

注：该项目名额有限，第一批报名截止日期前报名可确保报名同学的参与名额。

3. 项目流程及申请流程

- 学生联系 SAF 办公室或者填写网上咨询表 ([点击链接](#))，了解项目具体情况；
- 学生在 SAF 老师指导下准备并提交申请材料；
- 学生完成国内高校所需流程（请咨询 SAF 指导老师）；
- 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。

4. 报名材料

- SAF 网申表格
- 一套中英文版在校成绩单
- 语言成绩
- 有效护照复印件
- 项目定金 300 美元

五、项目联系人

1. SAF 北京办公室

电话：010-86465790、010-86465769

电邮：beijing@safabroad.org

官网：<https://www.safchina.cn/>

SAF 微信公众号：SAF 海外名校交流

