锐尔教育
Ruier Education



美国加州大学圣芭芭拉分校

2024 年暑期

“数据科学导论、商业分析、学术研究准备”线上学分课程

加州大学圣芭芭拉分校

University of California, Santa Barbara

加州大学圣芭芭拉分校（University of California, Santa Barbara 简称 UCSB）属于加利福尼亚大学系统，是美国顶尖的以研究科学为主，且学术声望非常高的研究性公立大学。校园两面环海并拥有紧邻著太平洋的一片美丽迷人的海滩，环海面积达 1000 英亩。作为公立常春藤盟校和环太平洋大学联盟的成员，UCSB 有着傲人的学术成就和优美的校园环境，每年都吸引着无数的世界优秀研究学者在这里进行深造和学术研究，如今 UCSB 已经是全美乃至全世界重要的学术发展重地之一。

- 2023 U.S. News 美国最佳大学排名第 32 名
- 2023 U.S. News 世界大学排名全球第 67 名
- 2022 年软科世界大学学术排名全球第 57 名
- 现任教授中有 6 位诺贝尔奖得主，短短 7 年的时间里，学校中就有 5 位教授荣获诺贝尔物理学奖、诺贝尔化学奖和诺贝尔经济学奖的殊荣。
- 拥有 10 处国家科研中心，包括美国集成光子学制造研究所和国家纳米技术实验室。

项目概况

Program Overview

本项目是由美国名校加州大学圣芭芭拉分校继续教育学院所提供的线上学分课程，其中涵盖了数据科学导论、商业分析、学术研究准备（研究方法和论文写作）三个不同方向的课程。通过线上课程学习，不出国门即可体验世界名校课堂的学习氛围。课程期间，学生将由加州大学圣芭芭拉分校进行统一学术管理和考核，项目结束后将获得加州大学圣芭芭拉分校的官方结业证书及成绩单。

项目特色

Program Highlights

- **【顶级名校】**加州大学圣芭芭拉分校世界排名第 67 名，其教学质量与学术声誉享誉全球。
- **【师从名师】**不出国门，可以在线跟随 UCSB 教师进行课程学习，深度了解国外大学的授课模式、课堂氛围，提升独立思考及国际化交流能力。

- 【多元氛围】该课程同时面对 UCSB 本校及其他国际学生开放，因此有机会与 UCSB 本校及来自世界各地的学生同堂上课。
- 【专业不限】学生可根据自己的专业或兴趣爱好选择合适的课程。
- 【官方学分】UCSB 官方项目，项目结束后将获得 UCSB 的官方学分及成绩单。

项目详情

Program Details

- 【项目时间】

- 数据科学导论：2024 年 7 月 18 日-9 月 5 日，每周四 9:30am-11:45am
- 商业分析：2024 年 7 月 15 日-9 月 2 日，每周一 9:30am-11:45am
- 学术研究准备（研究方法和论文写作）：2024 年 7 月 12 日-8 月 30 日，每周五 9:30am-11:45am

【授课形式】直播课程

【项目学分】2 学分，18 小时

【项目费用】4,800 元人民币

【课程简介】

- **数据科学导论**

  本课程是介绍与数据分析和机器学习基础相关的基本统计概念的切入点，为学生提供探索和总结数据的技术解决业务问题。学生将探索整个数据科学生命周期，从数据收集和清理到分析和可视化。然后，课程将比较数据科学与经典统计方法，从分析分类学、跨行业数据挖掘标准流程和数据诊断等基础概念开始。在本课程中，学生将了解数据科学中使用的数据类型和结构以及编程语言的基础知识（例如 Python、R），并学习在商业世界中使用简单的机器学习模型和数据可视化工具及实践。

- **商业分析**

  本课程从商业分析概述开始，介绍收集、存储和分析数据背后的不同类型和基本商业概念。涵盖不同类型的业务分析（例如描述性、诊断性、预测性和规范性），并深入探讨如何应用每种类型来从业务中获取最大收益。课程涵盖数据分析基础及其在业务决策、数据建模和解释中的作用的各种主题，提供了建模和分析业务流程以及确定流程改进领域的技术。

- **学术研究准备（研究方法和论文写作）**

  该课程旨在使学生具备进行社会科学严谨研究所需的基本技能和知识。课程强调定量和定性研究方法，旨在培养研究过程中的批判性思维、方法意识和伦理考虑。通过理论讲座、实践练习和动手项目的结合，学生将开发必要的工具来设计、实施和发表研究。

【课程目标】

- **数据科学导论**

- ✧ 分析客户成功案例，并解释如何使用数据科学来解决问题。
- ✧ 描述数据科学流程以及使用数据科学解决问题的注意事项。
- ✧ 开发数据科学模型，并解释如何从技术和业务角度评估模型的性能。
- ✧ 利用技术和商业技巧提供商业见解、竞争情报和消费者情感。
- ✧ 理解大数据、统计分析和关系数据库等概念。
- ✧ 熟悉数据科学家使用的各种开源工具和数据科学程序，如 Jupyter Notebooks、RStudio、GitHub、Colab。

■ **商业分析**

- ✧ 根据现有的公司业务计划制定可行的计划，以评估当前业务和营销战略的有效性。
- ✧ 从各种来源收集、选择、描述、剖析和准备业务数据和报告以供分析。
- ✧ 验证和解释业务分析项目的结果。
- ✧ 通过应用四种重要的分析类型（描述性、诊断性、预测性和规范性），开发用作业务分析项目框架的问题。
- ✧ 根据既定目标有效设计、开发和实施业务分析。

■ **学术研究准备（研究方法和论文写作）**

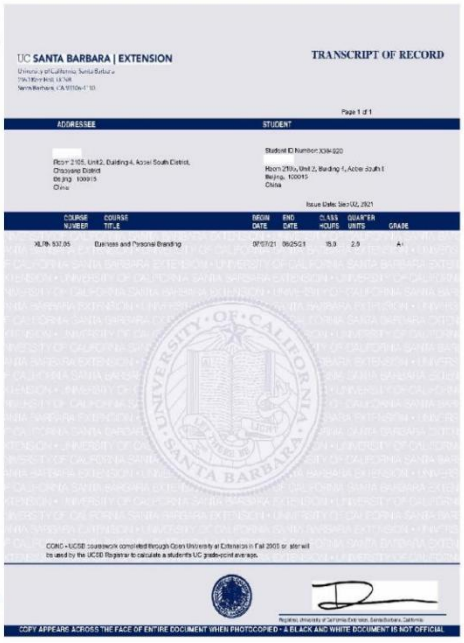
- ✧ 获得如何在社会科学领域开展研究的基本知识。
- ✧ 熟知不同的研究方法，如定量、定性和混合方法。
- ✧ 用不同语言撰写学术论文，如文献综述、研究提案。
- ✧ 积极参与课堂讨论，用英语进行学术报告。

项目收获

Program Achievement

【项目收获】项目结束后将获得加州大学圣芭芭拉分校大学颁发的官方成绩单及结业证书。





录取要求

Admission Requirements

- 全日制在校本科生或研究生
- 道德品质好，身体健康、心理健康，能顺利完成学习任务
- 建议达到托福 60 / 雅思 5.5 / 四级 470 / 六级 425 或同等水平

项目流程

Program Process

- 学生本人提出申请，在学校国际合作交流处报名
- 学生提交正式申请材料并缴纳项目费用，获得录取资格
- 开课前 1 周左右发送课前通知准备上课

项目咨询

Program Consultation

成老师：13240031203（微信同步）

或扫描下方二维码进行项目咨询

更多项目信息，欢迎关注锐尔教育公众号

