



锐尔教育

2026 年暑期

University of Cambridge

英国 | 剑桥大学

“电气工程与能源”项目

剑桥大学

University of Cambridge

剑桥大学 (University of Cambridge)，坐落于英国剑桥，是一所公立研究型大学，采用传统学院制。是罗素大学集团、金三角名校、Doxbridge、G5 成员。剑桥大学是英语世界中第二古老的大学，八百多年的校史汇聚了艾萨克·牛顿、开尔文、霍金、达尔文等文哲大师，克伦威尔、尼赫鲁、李光耀等政治人物以及罗伯特·沃波尔在内的 15 位英国首相。剑桥大学在众多领域拥有崇高学术地位及广泛影响力，被公认为当今世界最顶尖的高等教育机构之一。是英国罗素大学集团、全球大学高研院联盟、金三角名校、国际应用科技开发协作网及剑桥大学医疗伙伴联盟成员。

- 2026 年 QS 世界大学排名第 6 位
- 2025 年泰晤士高等教育世界大学第 5 位
- 2024-2025 U.S. News 全球大学排名第 6 位
- 理学、工学、生命科学、医学、社会科学等领域居世界前列

项目概况

Program Overview

本课程融合电气工程、通信工程与能源动力工程的知识体系，系统阐释人工智能技术如何从底层硬件、通信网络到上层系统应用，全方位重塑现代电气工程领域。课程内容涵盖智能物联网、分子通信、分布式边缘智能、可再生能源电力转换、电力电子系统健康管理以及电动交通能源优化等多个前沿方向。通过深入分析 AI 算法在这些具体场景中的建模、控制与优化应用，本课程致力于培养学生解决复杂跨层级工程问题的能力，并构建对智能电网、未来通信及绿色交通系统的整体性认知。

城市简介：剑桥

City Profile

项目所在地为英国剑桥郡首府剑桥市，剑桥市位于伦敦北，是一座 9.2 万人口的城市。剑桥虽与牛津齐名，都是世界著名学府，但这里的气氛却与牛津不同。牛津被称作“大学中有城市”，剑桥则是“城市中有大学”。尽管这里保存了许多中世纪的建筑，但就整个剑桥的外观而言仍是明快而且现代化的。还有与城市规模不相称的众多剧场，美术馆等设施，更使得这座大学城散发出一股浓浓的

文艺气息。剑桥环境幽美，绿草如茵，著名的有“耶稣”草坪、“马克斯”草坪、“绵羊”草坪等宛如绒毡铺地。

项目特色

Program Highlights

- **【权威项目资质】**项目经剑桥大学学院官方授权并纳入剑桥大学官方中心合作框架：项目于剑桥大学学院与中心官方网站公示，并颁发剑桥大学学院与中心官方证书（附带唯一编码），学术含金量受全球认可，为学员发展提供有力支持。
- **【精英教学团队】**项目依托剑桥大学深厚学术底蕴，课程均由剑桥大学资深教授精心设计并执教。两位剑桥大学教授将担任科研导师，搭配剑桥大学在读博士生担任助教，通过颇具剑桥特色的教学形式，让学生拥有真实的“剑桥体验”。
- **【多维学术收获】**项目构建了一套以“官方证书-推荐信-全球展示”为核心的学术收获体系，直指升学申请的核心需求，为学员提供具备全球竞争力的硬核学术凭证。项目结束后，学员将获得官方学院证书和剑桥大学语言与跨文化交流中心证书，学习情况较好者另有机会获取项目特约顾问剑桥大学教授签发的推荐信及项目导师强推推荐信。在官方学术会议中表现卓越的学员姓名将在剑桥大学学院官网展示。
- **【直通学术会议】**参与项目的学员可免除 180 英镑/人的注册费直通官方全球学术会议。项目将提供系统化的会前培训，在剑桥教授的全程指导下，学员将在国际一流学术平台展示学术海报，听取行业专家的反馈与建议，打造个人中外融合的国际化学术视野。
- **【刊物收录机会】**学生将在剑桥大学教授的指导下，参与官方全球学术会议青年研究者专栏的投稿。优秀的学术研究将被永久收录于本次全球学术会议论文集，并以会刊形式发行。
- **【畅享学术资源】**项目配备剑桥大学图书卡，畅享世界级学术殿堂海量书籍与学术研究资料。
- **【文化深度体验】**项目在科研训练外安排了贯穿剑桥与伦敦的文化体验，包括探访剑桥学院、康河及高桌晚宴，并游览白金汉宫与大英博物馆等英格兰地标。此外，项目还提供南海岸白崖或牛津古城的可选路线，让学员深入感受英国的自然奇观与古典魅力。
- **【留学发展铺垫】**通过项目学习深入了解英国文化、教育、社会，深度适应国外授课方式及课堂，为后续进一步出国深造打下良好基础。

项目详情

Program Details

【项目时间】2026 年 8 月 3 日-8 月 16 日（2 周）

【项目内容】

◆ Academic Lecture 专业核心课程

课程为学生提供了与选择学科专业教授深入交流的机会，每节课深入探讨前沿的学术和研究主题，提供从理论框架到实际应用的综合见解。

◆ Supervision 小组辅导

Supervision 是剑桥大学教育系统的一个特色教学方式，也是维持剑桥大学学生世界学术领域领先地位的特色课程。在助教的带领下，通过确立课题、查阅文献、数据收集与分析、讨论等步骤完成课题研究。

◆ Workshop 科研技能工作坊

侧重于研究过程、学术写作、演讲技巧及沟通技巧。参与者将通过实际操作项目、完善写作及提升演讲与沟通技巧，为未来学术与职业生涯的成功打下坚实基础。

◆ Master Talk 大师讲座

项目组邀请了来自不同学科的世界级学者和学术界人士就其专业领域进行研讨，以激发学生在这些领域的学术兴趣。

◆ 人工智能的社会转化价值（AI+）学术会议

为应对全球共同挑战，推动学术创新与实践对话，剑桥大学 Clare Hall 学院将于 2026 年夏季承办可人工智能的社会转化价值（AI+）高规格学术会议，旨在搭建一个跨学科、重实效、面向解决方案的国际化学术平台，促进全球学者深度交流，为人类可持续发展贡献智慧。在官方全球学术会议中，学员将以学术海报展示与学术研究投稿两种形式，深度参与整个学术会议流程。学员将拥有指定的学术海报展位，并向包括剑桥大学教授及领域资深学者在内的观众呈现学术海报，同时针对全球学者的专业提问进行回应。获取学者现场点评与建设性指导。学生还将参与官方全球学术会议青年研究者专栏的投稿，优秀的作品将被收录于本次会议论文集，并将以会刊形式发行。

◆ 文化体验

康河泛舟、参观国王学院、高桌晚宴、莎莎舞、伦敦古今交融之旅、追光白崖、探秘牛津等。

【授课老师介绍】

◆ **Prof. Özgür B. Akan:** 剑桥大学电子通信工程讲席教授，剑桥大学工程系万物互联网组负责人。

◆ **Prof. Teng Long :** 剑桥大学电力电子教授，剑桥大学工程系先进电力电子实验室负责人。

【推荐研究课题/往届学生研究课题】

◆ 智能万物互联与分子通信网络

◆ 分布式人工智能与边缘感知网络

◆ 可再生能源系统中的智能电力转换与控制

◆ 电动交通与充电设施中的智能化能源交换

【参考行程安排】

以下行程安排仅供参考，实际安排将根据最终情况进行调整。

日期	地点	时间	行程安排
8月3日	伦敦	全天	国内机场出发，抵达伦敦机场，乘坐大巴前往剑桥，办理入住
8月4日	剑桥	上午	Orientation & Master Talk 开幕式&大师讲座
		下午	Cultural Experience- King's College Visit 文化体验-参观国王学院 Cultural Experience- Punting 文化体验-康河泛舟 Cultural Experience- Cambridge Essentials Tour 文化体验-剑桥导览
		晚上	Free Time 自由休整
8月5日	剑桥	上午	Academic Lecture 1 学术核心课程 1
		下午	Workshop 1 科研技能工作坊 1 Group Supervision 1 小组辅导 1
		晚上	Cultural Experience - Salsa 文化体验-莎莎舞
8月6日	剑桥	上午	Academic Lecture 2 学术核心课程 2
		下午	Workshop 2 科研技能工作坊 2 Group Supervision 2 小组辅导 2
		晚上	Cultural Experience- Sunset at Castle Hill 文化体验-城堡山日落
8月7日	剑桥	上午	Academic Lecture 3 学术核心课程 3
		下午	Workshop 3 科研技能工作坊 3 Group Supervision 3 小组辅导 3
		晚上	Social Event - Talent Show 社交活动-才艺表演
8月8日	剑桥	白天	白崖观光/牛津探索/剑桥自由探索（可选）
		晚上	返回剑桥
8月9日	伦敦	上午	前往伦敦
		下午	伦敦自由探索
		晚上	返回剑桥
8月10日	剑桥	上午	Academic Lecture 4 学术核心课程 4
		下午	Academic Lecture 5 学术核心课程 5 Group Supervision 4 小组辅导 4
		晚上	Self-Study 自习
8月11日	剑桥	上午	Academic Lecture 6 学术核心课程 6
		下午	Sport Activity 体育活动
		晚上	Prepare for Final Presentation 准备结业汇报

8月12日	剑桥	上午	Prepare for Final Assignment 准备结业考核
		下午	Group Supervision 5 小组辅导 5
		晚上	Self-Study 自习
8月13日	剑桥	上午	Final Presentation 结业汇报
		下午	Group Supervision 6: Academic Conference Practice 小组辅导 6: 学术会议模拟演练
		晚上	Free Time 自由活动
8月14日	剑桥	全天	Academic Conference (Day 1) 学术会议日 1
8月15日	剑桥	上午	Academic Conference (Day 2) 学术会议日 2
		下午	Prepare for Formal Dinner 准备高桌晚宴
		晚上	Graduation Ceremony&Formal Dinner 结业典礼&高桌晚宴
8月16日	伦敦	全天	送机前往伦敦机场，出发返回中国

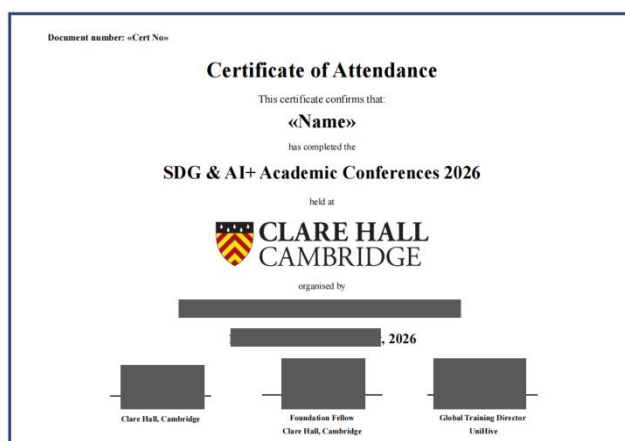
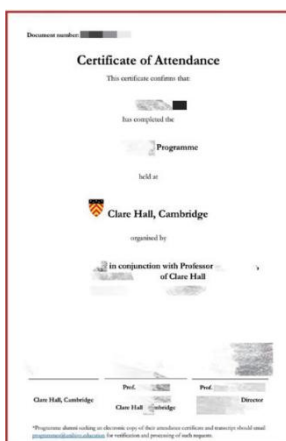
【住宿安排】剑桥大学学院宿舍

【项目费用】33,800 元，费用包含：项目申请费、学费、项目学术会议相关费用、活动费、住宿费（含 13 次早餐与 10 次晚餐）、高桌晚宴费用、团队旅行保险费、项目管理费（包含：项目咨询、项目申请、住宿安排、签证指导、行前指导、接送机服务等内容）。费用不含：往返国际机票、签证费、个人开销。

项目收获

Program Achievement

【官方权威三证书】项目结束后将获取官方权威三证书，即官方学院证书、剑桥大学语言与跨文化交流中心证书以及剑桥大学学院主办学术会议参与证书。



【推荐信】 学习情况较好者有机会获取项目特约顾问剑桥大学教授签发的推荐信及项目导师强推推荐信。

【剑桥大学学院官网公示优秀成员姓名】 在官方全球学术会议中表现卓越的学术海报作品及其创作团队成员姓名，将在剑桥大学学院官方网站进行公示，让学员收获全球范围的学术可见度。

【全球学术会议刊物收录】 经剑桥大学教授、专家审核后，优秀的学员作品将被收录于本次国际会议论文集，并在后续刊发于本次国际会议会刊中。

【项目成绩单】 项目成绩单可用于欧美学分转换，学员所获学分可作为后续部分认可国家海外升学的学术凭证或抵扣相关课程学分，降低海外学习的时间成本。

录取要求

Admission Requirements

- ◆ 全日制在校本科生或研究生，年满 18 周岁
- ◆ 道德品质好，身体健康、心理健康，能顺利完成学习任务
- ◆ 适用于电子与通信工程、电力电子学、万物互联、电气能源工程、智能电网等相关专业或对该领域感兴趣的学生
- ◆ 建议达到托福 70 / 雅思 5.5 / 多邻国 100 / 四级 500 / 在校英文成绩百分制 80 分或具备同等英语水平

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
- ◆ 准备签证申请
- ◆ 召开行前说明会
- ◆ 赴海外学习

项目咨询

Program Consultation

韩老师：13260001548（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

