

剑桥领航计划

Cambridge Interdisciplinary Winter Programme

— 2024年寒假跨学科访学项目 —

— 2024 Winter —
Cambridge



目 录

Contents

项目简介	03
Introduction	
项目概览	
Overview	
课程设计	04
Course Design	
通识素养课程	05
Literacy Courses	
进阶专业课程	06
Core Modules	
社会人文参访	07
Social Study Tours	
英式文化体验	08
Cultural Experience	
人际交往拓展	09
Networking Events	
项目信息	10
Information	
学生生活	
Accommodations	
参考日程	11
Proposed Agenda	
往期师资	12
Faculty	
学生感言	13
Feedback	
精彩回顾	14
Flashback	

剑桥大学学院沉浸式学习

四项通识素养培育

六大专业主题进阶课程

剑桥名师特邀授课

英国人文社会深度体验

团队合作社交拓展



项目简介 Introduction

剑桥大学是英语世界中第二古老的大学，也是“**2024年QS世界大学排名全球第二、英国第一**”的顶尖名校，八百多年的校史汇聚了艾萨克·牛顿、开尔文、麦克斯韦、玻尔、玻恩、狄拉克、奥本海默、图灵、华罗庚等科学巨匠，约翰·弥尔顿、拜伦、丁尼生、培根等文哲大师，克伦威尔、尼赫鲁、李光耀等政治人物，以及英国首任首相罗伯特·沃波尔在内的 **15位** 英国首相，培养出 **121位** 诺贝尔奖得主、**11位** 菲尔兹奖得主、**7位** 图灵奖得主，在众多领域拥有崇高学术地位及广泛影响力。

剑桥大学与学术界同仁团结一致，为来自中国合作高校的优秀学生设计寒假线下跨学科学术访学项目。项目学员将在剑桥大学学习生活两周，亲身感受到这所底蕴浓厚、引领前沿的世界顶级学府的魅力。希望本项目可以为每一位格高志远的学生提供近距离接触名校和走进世界一流大学学习的机会，并以此鼓励学生申请剑桥大学本硕博各阶段线上及线下的课程、活动及研究，同时为申请其他顶尖高校奠定坚实基础。

项目概览 OVERVIEW

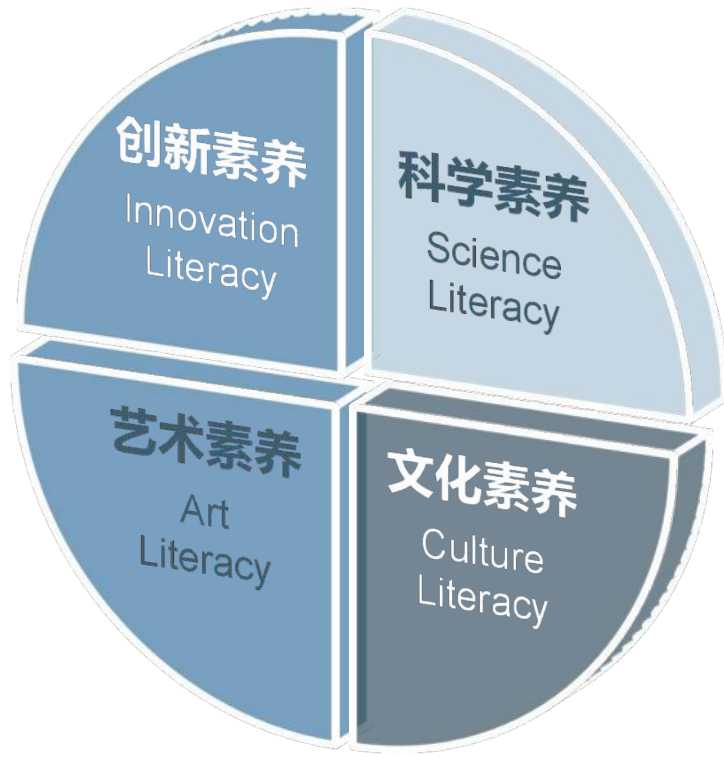
1.
通识素养课程
Literacy Courses

2.
进阶专业课程
Core Modules

3.
社会人文参访
Social Study Tours

4.
英式文化体验
Cultural Experience

5.
人际交往拓展
Networking Events



四项通识素养
+
六大专业方向

- 国际法简介：主要概念和制度
- 国际争端解决的基本特征
- 欧盟的基本权利保护
- 国际法院的诉讼
- 海事及环境纠纷
- 贸易和投资争端
- 环境法
- 欧洲宪法
- 比较法
- 救济法
- 过失法

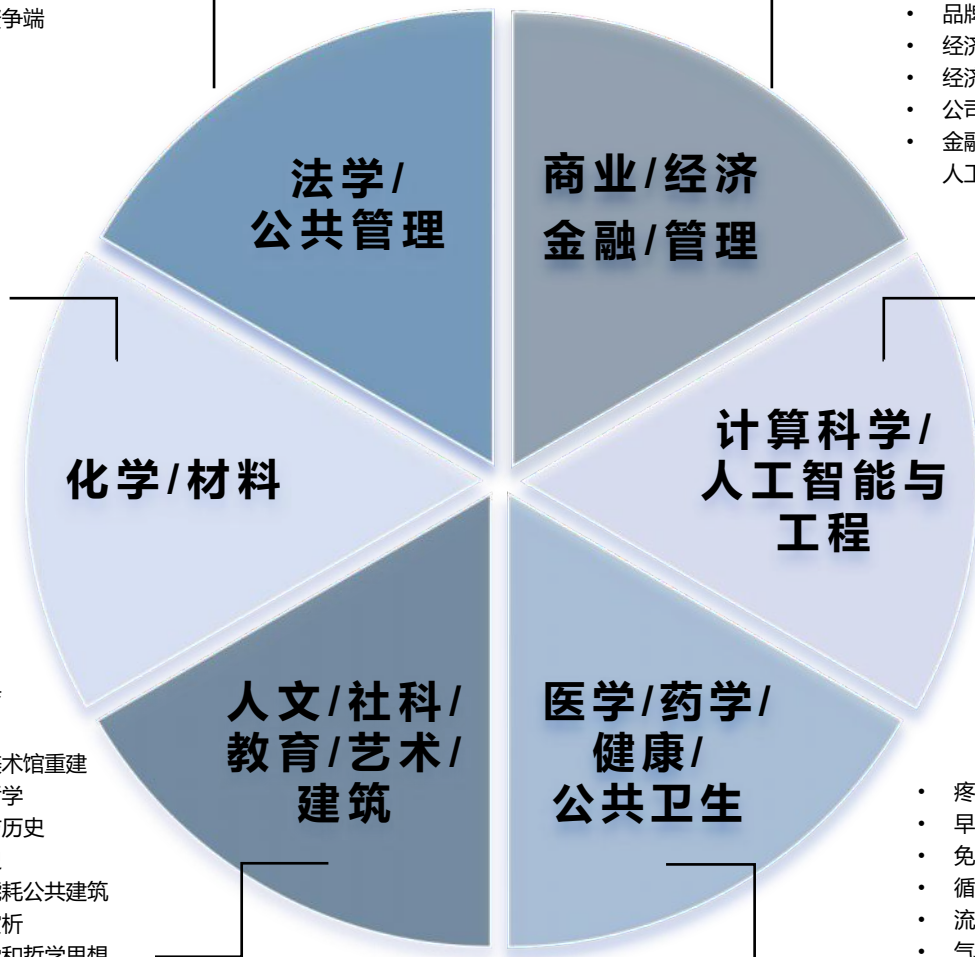
- 创新与创业
- 战略规划
- 组织管理
- 领导力与团体动力学
- 市场营销
- 品牌管理
- 经济学
- 经济政策
- 公司金融/业务分析
- 金融领域颠覆式创新
- 人工智能/自动化/区块链

- 纳米材料创新
- 光储存器
- 先进材料发展：可持续性催化
- 电浆纳米颗粒
- 材料科学透射电子显微镜
- 功能材料的相变
- 热效应与材料
- 磁电效应与材料
- 超导体

- 人机交互导论
- 情感计算
- 机器学习
- 计算机系统建模
- 贝叶斯神经网络导论
- 人工智能伦理和人工意识
- 量子计算
- 卷积神经网络
- 分布式账本技术
- 深度网络学习
- 图神经网络
- 强化学习理论

- 艺术与教育
- 策展历史：收藏品和美术馆重建
- 社会科学哲学
- 英国文化与历史
- 英国法律史
- 温带的低能耗公共建筑
- 当代艺术赏析
- 西方的科学和哲学思想
- 社会科学史
- 英国政治与经济发展
- 建筑中自然环境的恢复
- 近代科学起源
- 近代认识论的兴起
- 英联邦历史

- 疼痛产生的机制与原理
- 早期癌症研究
- 免疫与疫苗开发
- 循证医学
- 流行病学与传染病
- 气候变化与全球健康
- 癌症基因组学和早期检测
- 追踪MRSA：进化与传播
- 全球卫生卫生系统导论
- 炎症和免疫抑制的药理学
- 代谢紊乱及其预防
- 肠道感染



创新素养

当今社会，人才是第一资源，创新是第一动力，国家之间归根结底是人才创新力的竞争。加强创新人才培养，是科教强国战略的重要要求。项目的创新素养课程着力于启发创新人格，培养创新思维，开展创新实践，旨在将创新的教育理念落到实处，真正做到知行合一。



科学素养

科学素养是指崇尚科学精神，树立科学思想，掌握基本科学方法，了解必要科技知识，并具有应用其分析判断事物和解决实际问题的能力。本项目的科学素养课程，着力帮助新时代大学生树立科学的世界观和方法论，进而增强学校的自主创新能力和文化软实力，具有深远而重要的教育意义。



艺术素养

美育是审美教育，更是情操教育和心灵教育，对于立德树人具有不可替代的作用。习近平总书记强调，要坚持以美育人、以文化人，提高学生审美和人文素养。项目的艺术素养课程旨在启发学生培养审美、陶冶情操，成为落实美育工作，推动美育高质量发展的其中一环。



文化素养

文化底蕴是人类精神成就的广度和深度，而每一个人的文化素养则是社会文化底蕴的精神底线，是社会广泛所接受的道德观念和人生观念的体现。文化素养一方面是对文学的理解力，另一方面是对待事物的心态。所以需要注重思考的力量，在思考后，运用到日常，又反馈到读书中，滚动式前进，培养有独立意识的新时代人才。



02 进阶专业课程 Core Modules

进阶专业课程分为6大主题方向，下设80多个课题，以满足不同专业同学的学习需要。

课程师资来自剑桥大学各院系教授及资深学者。剑桥师资均享有崇高的学术声誉，部分教师还身兼学院院长、副院长、实验室主任等职位。

商业/经济/金融/管理

在全球化的背景下如何实现创新创业?金融领域如何更好的和人工智能、自动化和区块链融合?瞬息万变的国际社会需要怎样的组织管理和不确定性决策?战略规划、市场学、金融经济学、公司金融、经济学和心理学哲学、团体动力学、创业学、以及外部系统带来的挑战和机遇并存，将激发学生对周围世界、金融市场，经济趋势等进行批判性思考。



计算科学/人工智能与工程

人工智能和计算科学的未来将走向何方?人工智能中的伦理和界限在哪?量子计算机可实现自我复制吗?情感计算来源为何?课程融汇了计算科学和人工智能的各个领域，聚焦人机交互导论、计算机系统建模、用于移动医疗系统和机器学习的前沿交叉应用，以及贝叶斯神经网络和卷积神经网络导论的价值。



人文/社科/教育/艺术/建筑

艺术与教育在当今社会的重要地位，在全球化的背景下对于当代艺术的赏析。英国社会和西方的科学、文化和哲学思想的发展史，在数字媒体的今天，社会科学正在发挥着何种作用?策展历史收藏品和美术馆的重建是如何发生的?在一系列人文社科和教育艺术建筑的课程中，同学们将会得出自己独有的感悟。



化学/材料

往期课程有纳米颗粒的形状、纳米等离子体学与材料创新、光储存器、先进材料的发展、可持续性与催化、电浆纳米颗粒、功能材料的相变、热效应和材料、磁电效应与材料、超导体等。



法学/公共管理

往期课程包括国际法主要概念和制度、国际争端解决的基本特征、国际法院的诉讼、海事及环境纠纷、贸易和投资争端、环境法、欧洲宪法、比较法救济法、过失法等。

医学/药学/健康/公共卫生

疼痛产生的机制与原理?全球气候变化与全球健康的关系?人为什么会得癌症?以及癌症基因组学和早期检测的联系，人体免疫与疫苗开发的历程，流行病学与传染病的发展历史?医学注意将会关注错综复杂的医学和相关研究，通过一系列医学相关课题来提升同学们对于现代医学更加全面的认知。



03 社会人文参访 Social Study Tours



牛津：重视传统，孕育精英

这是一座千年古城，历史底蕴深厚，古迹与博物馆已经成为城市的一部分，漫步其中，难免心生崇敬；这也是一座精英之城，培育了无数人才——路过霍金的办公室，走过钱钟书曾踏足的小道，见精英所见，想天才所想，定能有所收获。不论是古朴的教堂与庭院，还是现代化的工厂与公司，都能在这古城里扎根，成为城市脊梁。



剑桥：学术之都，科学殿堂

剑桥，历经科学与艺术的百年熏陶，时至今日，依然是无数人的心之所向。这里有耗时百年修建的国王学院，华丽的哥特风彰显着大英帝国鼎盛时期的自信与张扬；这里有严谨传统的圣三一学院，那棵为人类送来力学的苹果树正矗立于此，启发后来学子勇攀高峰；这里还有久负盛名的卡文迪许实验室，观察DNA双螺旋结构，探寻原子奥秘……无数改变历史的科学实验诞生于此，让无数学子为止心驰神往。

伦敦：全球大都会，新旧皆荟萃

伦敦的地标全球闻名，白金汉宫、大本钟、大英博物馆……每一个都有说不完的故事，当许许多多这样的故事都排列在面前，这座城市也就成了一本鲜活的历史。而哈利波特影城，贝克街福尔摩斯博物馆等众多文化圣地也为伦敦注入了新鲜的活力，让这座古老的城市能够继续焕发生机，依然充满朝气。



华威：底蕴深厚的历史之城

庄严肃穆的华威城堡里，至今还上演着骑士对决的好戏，仿佛历史的惊鸿一瞥，带人穿越回那个金戈铁马的骑士时代；而莎翁故居里的一桌一椅，依旧沉稳安静，曾注视着屋子主人提笔写出旷世巨作，也注视着后来人朝圣络绎不绝。当历史跨越百年呈现在眼前，唯有震撼，唯有拍案叫绝。



04 英式文化体验 Cultural Experience



康河泛舟

撑一枝长篙，轻抚康河柔光，聆听剑桥百年历史，欣赏两岸校园美景，寻找徐志摩没能带走的云彩。正当风华，与同道好友乘船而游，与两岸路人互相问候。

轻轻的我走了，正如我轻轻的来。我挥一挥衣袖，不带走一片云彩。

——徐志摩《再别康桥》

莎剧观演

冬日夜晚的温暖剧场，演员们全情投入，献上最原汁原味的英式演绎。经典跨越百年，让我们共情莎翁，重温罗密欧与朱丽叶跌宕起伏、忠贞不渝的浪漫爱情，感受哈姆雷特的艰难抉择，见证麦克白的命运启示……

All the world's a stage. 世界是个舞台。

——莎士比亚《皆大欢喜》

英式门球

体验真正的绅士运动——在竞争中保持优雅，在轻松中寻求对抗。虽没有快节奏的激烈攻防，却仍是战术与技巧的多重博弈。把控全局，通力合作，全神贯注，持之以恒。门球之道，亦生活之道。

05 人际社交拓展 Networking Events



热情莎莎舞 Salsa Ball

莎莎舞是一种自由而热情的舞蹈。同学们可以在专业老师的指导下，轻松入门上手，参与其中。伴着具有独特风格的鼓点和音乐，在轻松愉快的氛围中与不同的舞伴互动配合，体验莎莎舞的独特魅力。



精致下午茶 Afternoon Tea

繁忙的课业之余，喝上一杯传统的英式下午茶。配上侍者们小心端上的三层茶盘上精致的点心，英式下午茶的精致滋味便绵绵入口，了然于心。有心的同学还可在享用美味点心的同时，学习实践西方传统的下午茶社交礼仪。



优雅长桌晚宴 Formal Dinner

在项目接近尾声之时，同学们还将体验剑桥传统的长桌晚宴。青春的面孔，精致的仪容，搭配精心准备的美食，在品味佳肴的同时一叙两周学习生活的所见所闻、所思所想，为剑桥之旅画上完美的句号。



项目信息 Information

项目时间： 2024.01.15 – 01.28 (14天)
2024.01.22 – 02.04 (14天)
2024.02.14 – 02.24 (11天)

项目费用： 32800元/14天； 28800元/11天

项目考核： 由 a) 课程出勤 b) 小组结业报告 c) 小组结业汇报等综合评定。

项目收获： 由剑桥大学主办学院颁发的 [结业证书](#)，授课教授亲笔签发的 [等级评定报告](#)、[推荐信](#)，优胜小组和优秀学员还将获得评审教授亲笔签发的[嘉奖信](#)。

* 项目费用包含访学全程的课程、参访、大巴、住宿、早午餐、项目管理、保险等费用，不含签证、往返机票等其它个人消费。

学生生活 Accommodations



餐食住宿

入住当地酒店，一般为双人间，整洁舒适；统一安排早午餐（伦敦参访期间午餐自理）。



交通出行

异地参访行程均安排大巴接送；本地出行可搭乘便捷的公共交通。



陪伴指导

丰富经验的领队全程陪同，提供包括学术、参访、活动、生活在内的全方位陪伴指导。



安全保障

行前会为每位学员购买覆盖访学全程的保险；出行期间，同行领队将确保团组安全。



参考日程 Agenda

	DAY 1	DAY 2	DAY 3	DAY 4	DAY 5	DAY 6	DAY 7
Morning	Hi, Cambridge!	Opening Ceremony	Literacy Course	Social Study Tour (Warwick)	Literacy Course	Social Study Tour (Oxford)	Literacy Course
	Flight	Literacy Course	Literacy Course	Social Study Tour (Warwick)	Literacy Course	Social Study Tour (Oxford)	Literacy Course
Afternoon	Arrival	Social Study Tour (Cambridge)	Specialized Course	Social Study Tour (Warwick)	Literacy Course	Social Study Tour (Oxford)	Networking Event
	Check-in	Social Study Tour (Cambridge)	Specialized Course	Social Study Tour (Warwick)	Literacy Course	Social Study Tour (Oxford)	Networking Event
Evening		Ice Breaking Event	Cultural Experience		Networking Event		Cultural Experience
	DAY 8	DAY 9	DAY 10	DAY 11	DAY 12	DAY 13	DAY 14
Morning	Specialized Course	Specialized Course	Specialized Course	Final Presentation	Social Study Tour (London)	Social Study Tour (London)	Check-out
	Specialized Course	Specialized Course	Specialized Course	Final Presentation	Social Study Tour (London)	Social Study Tour (London)	Departure
Afternoon	Cultural Experience	Specialized Course	Group Study Session	Closing Ceremony	Social Study Tour (London)	Social Study Tour (London)	Flight
	Cultural Experience	Specialized Course	Group Study Session	Closing Ceremony	Social Study Tour (London)	Social Study Tour (London)	Goodbye, UK!
Evening				Networking Event			

往期师资 Faculty

斯蒂芬·贝克 教授

Prof S. Baker

剑桥大学临床医学院分子微生物学教授
剑桥治疗免疫学和传染病研究所专家
剑桥传染病研究中心首席研究员

拉哈文德拉·劳 教授

Prof R. Rau

剑桥大学贾吉商学院金融学教授
CCAF 创始人、董事
《金融管理》编辑（前）

吉姆·西科 教授

Prof J. Secord

剑桥大学，科学历史与哲学系教授
剑桥大学基督学院院士
达尔文函授项目主任

克里斯·科勒里奇 教授

Prof C. Coleridge

剑桥大学贾吉商学院管理学副教授
剑桥大学贾吉商学院管理学硕士主任
剑桥大学沃尔森学院管委会院士

艾米莉·瑞吉 教授

Prof E. Ringe

合成与天然纳米材料教授
材料科学与冶金系
地球科学系

理查德·希克曼 教授

Prof R. Hickman

霍默顿学院 院长
霍默顿学院 艺术史研究主任
圣约翰学院 教育研究主任（前）

杰米·维卡里 教授

Prof J. Vicary

剑桥大学计算机科学与技术系副教授
剑桥大学国王学院院士
英国皇家学会研究院士

詹妮弗·鲍威尔 博士

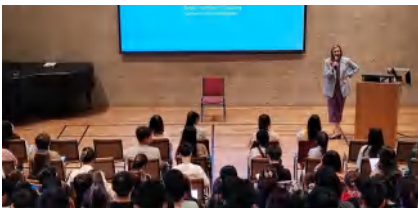
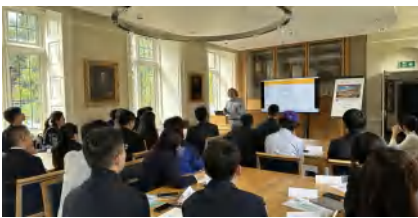
Dr J. Powell

剑桥大学 Kettle's Yard 藏品主管
泰特英国现代艺术馆 助理策展人
剑桥大学艺术史讲师

伊万·史密斯 教授

Prof E. Smith

剑桥大学药理学系 副系主任
感觉神经生理学与疼痛研究组 组长
裸鼯鼠研究倡议 主任



学生感言 Feedback

“ 最难忘在剑桥大学 为我们授课的教授 ”

我第一次听到教授居然可以用罗密欧与茱丽叶的故事来讲信息差和机会成本；Roddie教授仅仅用了两个小时就把我一学期学的基金、股票、债券风险讲得清清楚楚。

“ 提升独立思考的 能力也突破了自我 ”

在剑桥，我学会了更加勇敢地发表自己的观点，独立地思考问题。在小组讨论和学术交流中，我不再满足于表面，而是深入思考问题的本质，尝试从多个角度去解读。这一能力不仅是学术成长的必备，更是在生活中解决问题的关键。我不仅在学术上有所收获，也在个人成长中迈出了坚实的一步。面对陌生的环境和人际关系，我学会了勇敢地去交流，去建立联系。我跨出了自己的舒适区，尝试了许多以往从未尝试过的事情，这让我变得更加自信和坚韧。

“ 这次旅行让我有了主动 用英语与人沟通的勇气 ”

Richard教授专门学习的两句中文，让课堂气氛一下活跃热烈起来。在异乡听到母语让同学们心里暖暖的，语言不再是沟通的障碍，而成为了友谊的桥梁。这次项目对我来说，提升最大的就是自己的英语沟通能力。敢沟通，乐沟通，是人与人交往的第一步，却也是最难跨出的一步。这次旅行让我有了主动用英语与人沟通的勇气，对于我的口语实践有着不小的帮助。

“ 活动安排十分贴心 ”

全程的活动安排也十分贴心，让我们在学术和文化之余也有时间放松和交流。活动过程中能够获得与不同国家的人相处和交流的机会，能够在剑桥、牛津和伦敦的街上自由地漫步，从不同的角度逐渐理解一座城市，一个国家，这些经历让我感到非常珍贵。

“ 在这样的环境中学习生活， 无疑是种巨大的激励鼓舞 ”

漫步在剑桥大街小巷之间，我仿佛穿越回了几个世纪的时光。古老的建筑、宏伟的学府和静谧的河流构成了剑桥独特的风景。我在这里亲眼目睹了剑桥大学的壮丽建筑群，感受到了这座城市浓厚的学术氛围。在这样的环境中学习和生活，无疑是一种巨大的鼓舞和激励。

“ 丰富而独特的文化体验 ”

游学期间，我还有幸体验了康河泛舟和高尔夫球运动，这让我更加深入地了解了英国的风土人情。康河泛舟是一项古老而有趣的运动，我与同伴们一同乘船漂流在康河上，欣赏着两岸风景的美丽。高尔夫球是一项充满挑战的运动，我感受到了球场上的紧张氛围和球员们的专注力。这些活动让我对英国的休闲文化有了更深刻的理解。

“ 惊讶于我在如此短的 时间内建立牢固的友谊 ”

我是一个内向的人，开启一场谈话对我来说是有些尴尬的事情。但当我到达剑桥大学时，一切突然改变了。或许是因为剑桥大学令人愉悦的学术氛围，我们很自然地开始交谈，并很快相互了解对方，甚至建了一个八人的微信群，一起工作学习，一起闲逛购物一起吃饭玩耍。我们中有些人非常外向，一直活跃着气氛；有些人擅长英语口语，负责在沟通中做翻译工作；有些人非常乐于助人，为我们提供真诚的帮助和支持。我仍然惊讶于我们如何在如此短的时间内相互熟悉，并建立牢固的友谊。我们每个人都彼此交流和互动，为不同人创造了丰富而有趣的独有体验。

“ 难忘的跨文化经历 ”

暑期漫步在剑桥街头，能看到来自世界各地各年龄段不同宗教信仰、不同肤色的面孔，街道上充斥着各种语言各种口音，每个人都有来这里的目的，每个人在这里也都能有所收获，绝大多数人脸上也都洋溢着自信友好的笑容。剑桥像一位海纳百川包罗万象的智者，为游客拓宽视野带来快乐，给求学者提供平台助力前行。

精彩回顾 Flashback

