

University of Cambridge  
2024 Summer Programmes (On-Site)  
剑桥大学  
2024年暑期实地官方项目

## 1. UNIVERSITY SUMMARY 学校简介

The University is one of the world's oldest universities and leading academic centres, and a self-governed community of scholars. Its reputation for outstanding academic achievement is known worldwide and reflects the intellectual achievement of its students, as well as the world-class original research carried out by the staff of the University and the Colleges.

There are 31 Colleges, six Schools and over 150 Faculties and Departments that make up the University of Cambridge, covering a vast array of subjects and specialised areas of research. The University's mission is to contribute to society through the pursuit of education, learning and research at the highest international levels of excellence.

剑桥大学为一所坐落于英国剑桥的研究型书院联邦制大学，是世界著名研究型大学之一。剑桥大学为英语世界中历史第二悠久的大学，是英语世界里成立的第二所大学，也是世界上现存第四古老的大学。

剑桥大学由31所独立自治书院及6所学术学院组成。虽大学本身为公立性质，但享有高度自治权的书院则属私立机构。剑桥大学在学术方面始终是世界领先的大学之一，已诞生了121位诺贝尔奖获得者。而根据2024年QS排名，剑桥大学全球排名第2。



## 2. PROGRAM SUMMARY 项目简介

University of Cambridge offers customised academic summer programmes in a range of subject areas, carefully designed to meet the needs of our partner universities around the world, as well as summer programmes in Business, Economics and Engineering that are open to undergraduate students at any university.

项目为剑桥大学官方定制项目，集合剑桥大学顶级师资力量，为在校大学生开拓理想未来，助力他们进入梦想的学术领域。旨在帮助学生探索领域前沿学术方向，培养解决现实问题及创造实际价值的能力。同时学生可以体验原汁原味的剑桥大学校园生活，入住剑桥大学学生宿舍，参加由校方组织的丰富多彩校园活动和讲座，同时在课余时间和国际学生一起前往伦敦进行英国城市探索。学生还会在项目结束收获高含金量剑桥大学官方证书和项目成绩单，为未来海外升学，考保研助力。

## 3. PROGRAM HIGHLIGHTS 项目亮点

【顶级名校微留学体验】参加世界名校剑桥大学官方暑期项目，与顶尖教授面对面学习交流，体验剑桥在读学生的学习、校园生活，享受相同的教学资源、校园设施，激发内心名校梦想。

【高含金量项目收获】顺利完成项目的学生可收获剑桥大学官方证书和成绩单，助力未来海外升学考保研。

【英文能力综合提升】剑桥大学全英文课堂，课余时间与剑桥大学学生一起参加校内社交活动、文化探索，沉浸式提升语言能力和跨文化交流能力。

【英国文化城市探索】前往剑桥大学、伦敦寻访英国传统文化，扩展国际视野，充实假期生活。

## 4. COURSE OBJECTIVES 课程介绍

University students can apply to attend 2-week summer programmes in the following subject areas:

- Economics
- Engineering

学生可申请参加以下学科领域的为期两周的暑期项目：

- 经济学
- 工程学

- Economics 经济学：【经济学综合研究：全球经济增长与发展】

- This course provides students with some fundamental insights into microeconomic analysis by studying a selection of Nobel Prize winners in economics. Each lecture outlines one or two theoretical insights that have been developed by the selected Nobel Prize winners. The course also provides

some background into the Nobel Prize winners themselves, including their life story, motivations, and their times.

- 本课程通过研究一系列诺贝尔经济学奖获得者的研究成果，为学生提供一些微观经济分析的基本见解。每堂课都将阐述一到两个由诺贝尔奖获得者提出的理论见解。本课程还提供了诺贝尔奖获得者自身的背景，包括他们的生活故事、动机和他们当时的时代发展。

- Engineering 工程：【喷气发动机推进系统中冷金属集成的演变、原理和未来前沿】

- In this course, we will explore together how different pieces of 'cold metal' can be integrated together to achieve the amazing thing - jet propulsion. It is going to introduce the past, the current and the future path of this revolutionary technology. We will learn the basic ideas and the fundamental principles which keep the engine running. This will also lead us to explore the state of art technologies of making the current engines more safe, efficient, and environmentally friendly. Consequently, we will discuss the directions and challenges of developing the future generations of jet engines. Finally, a number of high impact academic research carried out in Cambridge to the revolution of the jet engines will be introduced. This will give an example of what is good academic research in this filed looks like.

- 在本课程中，我们将共同探索如何将不同的 "冷金属 "整合在一起喷气推进器的神奇之处。它将介绍这一革命性技术的过去、现在和未来。我们将学习发动机运转的基本原理。引导我们探索使当前发动机更加安全、高效和环保的最新技术。因此，我们将讨论未来喷气发动机的发展方向和挑战。最后，我们还将介绍剑桥大学为喷气发动机革命所开展的一些具有重大影响的学术研究。

## PROGRAM DATES 项目日期

- Economics 经济学：【经济学综合研究：全球经济增长与发展】

2024年7月21日至8月3日（2周），20小时剑桥导师面授课程

- Engineering 工程：【喷气发动机推进系统中冷金属集成的演变、原理和未来前沿】

2024年7月21日-8月3日（2周），20小时剑桥导师面授课程

## 5. PROPOSED FACULTY INFORMATION 参考师资队伍介绍（部分）

- Economics 经济学



**Prof. Shaun Larcom**

**Professor of Law, Economics and Institutions, University of Cambridge**

**剑桥大学 教授 (终身)**

Prof. Larcom's research is focused on how informal and formal institutions interact with one another and the consequences of such interactions, both on development and the environment. Prior to joining Cambridge, Prof. Larcom was a lecturer in environmental economics at the School of Oriental and African Studies, University of London. He began his career as an economist at the Australian Treasury and worked on a range of policy areas; including climate change, taxation policy, health policy and water and natural resource management. He also worked for the Papua New Guinean Treasury where he managed an import tariff review and the Cape York Institute where he helped develop indigenous welfare reform pilots for remote communities. He completed his PhD at the Centre of Law and Economics at University College London in 2012 where his thesis examined the law and economics of legal pluralism in Papua New Guinea.

Shaun教授的研究领域主要在于非正式和正式机构之间如何相互作用以及这种相互作用对发展和环境的影响。在进入剑桥之前，Shaun教授曾在伦敦大学东方与非洲研究学院教授环境经济学。他最初曾在澳大利亚财政部担任经济学家，并在多个政策领域工作，包括气候变化，税收政策，卫生政策以及水和自然资源管理。他还曾在巴布亚新几内亚财政部负责进口关税审查，也曾为约克角研究所工作，为偏远社区发展了土著福利改革试点。他于2012年在伦敦大学学院法律与经济中心完成了博士学位，主要研究课题为巴布亚新几内亚的法律多元化的法律和经济。

- [Engineering 工程](#)



**Dr. Teng Cao**

**Lecturer & Senior Research Fellow, Girton College, University of Cambridge**

**剑桥大学 格顿学院 讲师 & 高级研究员**

Teng obtained his Ph.D. in 2015 at Whittle Laboratory, University of Cambridge. He continued as Research Associate at the Whittle Lab. In 2016, he became MHI Senior Research Fellow and College lecturer at

Girton College.

His research has been in the field of turbomachinery which is a crucial component for the current and foreseeable future energy systems in the world. He is passionate about improving

the energy system's performance through understanding its aerothermal mechanics using both numerical and experimental methods. Over the years, his work has been devoted to various research areas: (1) Developing high-performance centrifugal compressors, (2) Low-order modeling of Turbomachinery, (3) Fan-intake interactions, and (4) Pulsating flow effects on turbocharger turbine performance.

导师于 2015 年在剑桥大学惠特尔实验室获得博士学位并继续在惠特尔实验室担任副研究员。2016 年，成为 MHI 高级研究员和格顿学院的学院讲师。

导师热衷于利用数值和实验方法，通过了解空气热力学来提高能源系统的性能。多年来，导师致力于多个研究领域：(1) 开发高性能离心压缩机，(2) 涡轮机械的低阶建模，(3) 风扇与进气口的相互作用，以及 (4) 脉动流对涡轮增压器涡轮性能的影响。

## 6. PROGRAM DETAILS 项目具体内容

- Economics 经济学
  - Introduction 对诺贝尔经济学奖的介绍
  - Coase and Externalities 科斯和外部性
  - Akerlof and Asymmetric Information 阿克洛夫和不对称信息
  - Spence and Signalling 斯宾塞和信号
  - Arrow and collective choice 阿罗和集体选择
  - The Behaviouralists: Simon, Kahneman, and Thaler 行为主义者（西蒙、卡尼曼和泰勒）的介绍
  
- Engineering 工程
  - Principles of jet propulsion and key components 喷气推进原理及关键部件
  - Applications of gas turbine technology 燃气涡轮的技术应用
  - Gas turbine cycle and layout of jet engine 燃气涡轮循环与喷气发动机布局
  - Turbomachinery: Compressors and Turbines 透平机械：压缩机与涡轮机
  - Academic research in Turbomachinery 透平机械的前沿研究

\* The courses are offered by the designated Girton College of University of Cambridge and the syllabus will be based on the final version of the school.

以上课程由剑桥大学格顿学院提供，课程大纲以最终版本为准。

## 7. APPLICATION REQUIREMENTS 申请要求

- Transcript: need to submit the university transcript, international transcripts must be translated and evaluated

学生需提交英文在校成绩单

- Language Proficiency: TOEFL 79+; IELTS 6.0+; CET-4 500+; CET-6 470+  
语言成绩达到托福79分/雅思6.0/大学英语四级500分/大学英语六级470分

## 8. SOCIAL EVENTS 项目课余活动、城市探索

- a) **官方讲座**——校方会组织不同主题的讲座，讲座主题包括不限于：
  - i. 剑桥大学研究生申请、校园生活
  - ii. 剑桥大学学子分享学习生活
  - iii. 国际贸易
  - iv. 英国脱欧
- b) **社交活动**——剑桥大学正式晚宴、英式下午茶、剑河游船、剑桥市内寻宝活动等
- c) **其他活动**——校方会组织学生在课余时间和周末前往剑桥大学其他学院参访，以及前往伦敦进行城市探索

## 9. COLLEGE LIFE 校园生活

- **Accommodation 住宿:** Students will live in Cambridge student accommodation. All rooms are single occupancy study bedrooms with shared bathroom facilities.  
学生将住在剑桥大学的学生宿舍。所有房间均为单人学习卧室，配有共用浴室设施。
- **Meals 餐食:** Eating together is an important part of Cambridge College life. Students will therefore receive swipe cards to have meals in College, with sufficient credit for approximately two meals per day. This partial meal plan works well as we know that students appreciate the flexibility to explore the many wonderful cafes and restaurants around Cambridge. The swipe cards can be used in the College's excellent cafeteria and in the Social Hub. In the cafeteria there is a wide choice of food available, including hot and cold meals, a salad bar, sandwiches, and delicious puddings. The Social Hub offers a more relaxed space where students are able to enjoy hot or cold drinks, and lighter snacks.  
学生可使用校园卡在剑桥大学格顿学院内的自助餐厅和社交中心享用一日两餐（不限制早、中、晚餐，可根据学生时间来自由安排）。自助餐厅提供包括冷热餐、沙拉吧、三明治和美味布丁等。社交中心提供了一个更放松的空间，学生可以在这里享用热冷饮以及零食等。同时也欢迎同学们探索学校周围的咖啡馆、餐厅。
- **College Facilities 大学设施:** Students will have access to all the usual College facilities, including the indoor swimming pool, gym, and chapel, and are also free to explore the woodland, orchard, gardens, lawns and sports fields.

学生可以使用所有普通的大学设施，包括室内游泳池、健身房和教堂，还可以自由探索林地、果园、花园、草坪和运动场。



## 10. PROGRAM EVALUATION 项目评价

At the conclusion of the program, students will complete anonymous surveys on each aspect of the program.

在课程结束时，学校会让学生完成一个关于课程各个方面的匿名反馈调研。

## 11. PROGRAM FEES 项目费用

The fee for the program is 32,800RMB per student.

费用为每位学生32,800元人民币。

This fee includes:

- The academic course, comprising a minimum of 20 hours of contact time
- Accommodation in a single occupancy study bedroom
- Approximately two meals per day in Cambridge
- Access to College facilities
- VISA invitation letter

此费用包含：

- 学术课程，包括至少20小时的授课时间
- 剑桥大学单人宿舍
- 在剑桥期间每天两餐（非三餐，剑桥大学希望学生有机会能够探索学校周边美食）
- 学院设施使用
- 签证邀请函

Residential students will need to cover the following additional costs:

- International travel and medical insurance
- VISA fee
- Travel to/from their home to Cambridge
- Travel within Cambridge
- Approximately one meal per day while in Cambridge
- Meals and any activity fees while on the London and Oxford trips
- Any social activities, personal expenditure, or independent travel

此费用不包含：

- 国际旅行交通费用和医疗保险
- 签证费
- 接送机服务（大约40-60英镑/人，依据具体机场确认）
- 剑桥期间个人交通费用
- 在剑桥期间每天一餐
- 伦敦旅行期间的餐费和其他活动费
- 其他社交活动、个人支出或独立旅行

## 12. TRANSCRIPT AND CERTIFICATE SAMPLE 成绩单与证书样本

Summer Programme Transcript



This is to certify that «First\_name» «Last\_name» participated in the **Economics Summer Programme** organised by Girton College, Cambridge from 3 August to 21 August 2020.

During this summer programme «First\_name» «Last\_name» completed the following two modules:

The Nobel Prize Winners  
Philosophical Reflections on Democratic Capitalism

«First\_name» «Last\_name» had a minimum of 30 hours of contact time over the three weeks of the Summer Programme.

Each module was assessed and «First\_name» «Last\_name» received the following grade for the work completed during the summer programme:

Programme	Grade
Economics Summer Programme	«Final_Mark»%

«First\_name» «Last\_name» completed all requirements of the programme.



Dr Nick Godfrey  
Director of Summer Programmes



剑桥大学项目成绩单和证书样本 (仅供参考)

### 13. PREVIOUS PHOTOS SHARING 往期照片分享



**14. 剑桥大学2024年暑期实地官方项目日程表 (拟定)**

		星期日	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六
<b>第一周</b>	上午	到达剑桥大学, 入住学生宿舍	开营仪式 & 学院图书馆参访	课程 2	课程 3 & 学院文化活动	课程 4	小组作业讨论	学术作业 & 自由活动
	中午		午餐					
	下午		课程 1	剑桥市城市探索	学院文化活动	课程 5 & 学院文化活动	课程 6	
	晚上		欢迎晚宴 Formal Hall	英国饮食文化体验	英国文化戏剧体验	学院文化活动	讲座: 剑桥大学研究生申请 & 校园生活	
		星期日	星期一	星期二	星期三	星期四	星期五	星期六
<b>第二周</b>	上午	学术作业 & 自由活动	课程 7	课程 9	伦敦城市探索	课程 11	结业汇报 & 结营仪式	离开剑桥大学, 返回祖国
	中午		午餐			午餐		
	下午		课程 8 & 英国饮食文化体验	课程 10 & 学院文化活动		课程 12 学院运动会	剑河游船	
	晚上		讲座: 剑桥大学学子分享学习生活	小组作业讨论		自由活动	学院文化活动	

\*日程安排供参考, 实际行程以剑桥大学公布为准。

**城市考察 (周末及自由活动时间, 可参考以下安排)****行程安排****名校参访**

全天: 乘车前往著名的剑桥大学城参观: 国王学院及礼拜堂, 三一学院, 圣约翰学院和叹息桥, 可乘船游览剑河。

**国王学院(King's College)**是剑桥大学内有名的学院之一, 成立于1441年, 由当时的英国国王亨利六世设立创建, 因而得名“国王”学院。为了显示国王的雄厚财力, 学院建立之初就追求宏伟壮观的建筑, 而其建筑群中的礼拜堂, 它耸入云霄的尖塔和恢弘的哥特建筑风格已经成为整个剑桥镇的标志和荣耀。

**三一学院(Trinity College)**由国王亨利八世创立于1546年, 无论是学术成就还是经济实力、学院规模, 在剑桥大学现在的31个学院中都是名列前茅的。令世人仰慕的就是, 这里还是伟大的科学家牛顿, 哲学家培根以及包括查尔斯王子在内的多位王室贵族及六位英国首相、多位诺贝尔奖得主的母校。

**剑河(River Cam)**美丽的剑河是剑桥的象征, 在过去很长一段时期里剑河被当地人称作River Granta和River Cam, 指的其实是同一条河流, 前者特指剑桥市至格兰切斯特庄园 (Grantchester) 一段, 即河的上游, 这段河流曲折, 岸边风景自然淳朴; 后者为河的下游, 河面较为宽阔, 水流平缓, 岸边尽是剑桥大学校园的华丽建筑,

**叹息桥(Bridge of Sighs)**位于圣约翰学院 (St John's College) 内, 建于1831年。相传每逢考试季, 从考场回来的学生路过这座墙撒谎那个总会发出失意的叹息声, 几经传播, 该桥便因此得名。新哥特式风格的叹息桥, 繁缛的雕花, 不禁让人赞叹, 如果在剑河撑蒿游船, 叹息桥是必经之地。

**城市参访**

上午: 参观大本钟、伦敦眼、威斯敏斯特大教堂、议会大厦

**大本钟(Big Ben)**也被称为大笨钟, 是英国议会大厦北端钟楼上的大报时钟, 于1858年建成在泰晤士河畔, 有近百米高。几乎每个到英国的游客都会来此合影留念。钟楼每十五分钟敲响一次, 发出经典悠扬的威斯敏斯特钟声, 到了整点则敲响更加深沉的共鸣钟声。

**威斯敏斯特教堂(Westminster Abbey)**又名西敏寺, 坐落在泰晤士河北岸, 是英国国教礼拜堂, 也是历代国王加冕和王室成员举行婚礼之地, 威廉王子的婚礼就在此举行。它还是英国国葬陵墓, 除王室成员外, 很多名人包括牛顿、丘吉尔等也都安葬于此。

**伦敦眼(The London Eye)**也叫千禧之轮，坐落于泰晤士河南岸，是英国为庆祝2000年的来临而建造的。这座巨型摩天轮高达135米，坐在上面可以俯瞰伦敦。



下午：参观唐宁街10号首相府（外观）、白金汉宫（外观）、海德公园

**首相府，唐宁街10号(10 Downing Street)**，位于威斯敏斯特区白厅旁的唐宁街，一所乔治亚风格建筑物。传统上是第一财政大臣的官邸，但从此职由首相兼领后，就成为今日普遍认为的英国首相官邸。看过唐宁街可以再到白厅街上转转，常能看到骑兵和马，还有阵亡将士纪念碑、二战妇女纪念碑，以及英国元帅蒙哥马利、乔治王子、剑桥公爵的铜像。

**白金汉宫(Buckingham Palace)**始建于1703年至1705年，现在是英国女王在伦敦办公和居住的地方、王室的行政总部，也是当今世界上少数仍在使用的皇家宫殿之一。它和英国的国会大厦、伦敦塔桥以及红色双层巴士一样，都是伦敦乃至整个英国的标志。

**海德公园 (Hyde Park)** 在18世纪前曾是英国皇室的狩猎场，是伦敦最知名的公园之一，地理位置就在市中心。海德公园中的肯辛顿花园 (Kensington Gardens) 和肯辛顿宫 (Kensington Palace) 也是值得特地到访之处。



城市探索

上午：大英博物馆

**大英博物馆(The British Museum)**世界三大博物馆之一的大英博物馆，那里有流失海外的中华文明瑰宝，也有尘封千年的古埃及神秘木乃伊。博物馆内收藏有世界各地的文物和珍品700多万件，藏品数量和种类的丰富，为全世界博物馆所罕见。



下午：国王十字车站、唐人街、牛津街、摄政街

**国王十字车站(King's Cross Railway Station)**是一个1852年启用的大型铁路终点站，位于伦敦市中心的国王十字地区，现设立了九又四分之三站台标识，是罗琳的系列小说《哈利·波特》中，通往霍格沃茨魔法学校的一个站台，存在于英国国王十字车站的第九站台和第十站台中的的三个柱子。

**唐人街(Chinatown)**位于伦敦市中SOHO区，地理位置非常优越，它距白金汉宫、唐宁街10号首相府和莱斯特广场仅一步之遥。路口伫立着牌楼写有“伦敦华埠”和“国泰民安”。在唐人街较出名的建筑是一个中国古典式的凉亭，常常作为当地人见面碰头的标志性建筑。

**牛津街(Oxford Street)**是伦敦重要的购物街，长1.25英里的街道两旁布满 18 世纪末期的精美建筑。超过 300家的世界品牌店及大型商场云集于此。

**摄政街(Regent Street)**是与牛津街中心相垂直的街道，沿街满是琳琅满目的各式店铺。街道曲折蜿蜒，联结牛津广场 (Oxford Circus) 和皮卡迪利广场。



城市探索

上午：英国美术博物馆

**英国国家美术馆(The National Gallery)**位于英国伦敦市中心特拉法加广场的正北方向,又称伦敦国家美术馆，成立于1824年。当时仅有38幅画作，从这些由乔治四世说服政府购买林布兰、拉尔等人的38个作品，陆续拓展为现在以绘画收藏为主的国家级美术馆。



下午：特拉法加广场、伦敦塔桥、千禧桥

**特拉法加广场(Trafalgar Square)**上显眼的标志是位于南侧的纳尔逊将军纪念柱，纪念柱的两侧各有一个花型大喷泉，该广场也是伦敦非常热闹的地方之一，几百年来一直是当地人庆祝圣诞节、新年等节庆活动的场所。平日除了络绎不绝的观光客，各色街头艺人也是一道靓丽的风景。鸽子也是广场的常客，这也让特拉法加广场有了“鸽子广场”的别称。

**伦敦塔桥(Tower Bridge)**是伦敦的地标建筑之一，也是伦敦的象征。它是一座横跨泰晤士河的吊桥，也是一座开启桥，当泰晤士河上有万吨船只通过时，桥身慢慢分开，向上折起，船只过后，桥身慢慢落下，恢复车辆通行。

**千禧桥(Millennium Bridge)**连接了北面圣保罗大教堂和南岸泰特现代美术馆，是英国为了迎接千禧年而建立的。桥长325米，桥墩之间没有任何刚性的大梁架。在哈利波特系列电影第六部中食死徒入侵魔法世界，袭击的那座气势雄伟的大桥就是伦敦千禧桥。



上午：漫步牛津大学城，感受百年学府的魅力

**牛津大学(University of Oxford)**位于英格兰牛津市，是英国较古老的大学。这里没有校门和围墙之界，三十多所古朴庄重的学院建筑散落在牛津城的各个街头，布满鹅卵石的街道从校园中穿过，四处充满了文艺典雅气息。

**牛津大学基督教堂学院(Christ Church)**是英国牛津大学最大的学院之一，它也是世界上唯一一个同时也是主教座堂的学院，基督堂座堂是牛津教区的座堂。基督堂学院成立于1546年。与姊妹学院剑桥大学三一学院一样，它传统上被认为是所在大学最贵族化的学院。后因被选作电影《哈利·波特》霍格华兹魔法学校的拍摄地之一而声名远扬。



下午：牛津大学阿什莫林博物馆、博德莱安图书馆

**阿什莫林博物馆(Ashmolean Museum)**全名阿什莫林艺术与考古博物馆，位于英国牛津市中心，被公认是英语世界中第一个成立的大学博物馆，也是第一个公众博物馆，其最早建筑于1678-1683年间建成。里面分为不同主题的展馆，涵盖中国欧洲瓷器，埃及木乃伊，欧洲油画及古典乐器，雕像等等。

**博德莱安图书馆(Bodleian Libraries)**藏书500万册之多，仅次于大英图书馆，位列英国三大版权图书馆之一，也是欧洲最古老的图书馆之一。图书馆曾被用来拍摄《哈利·波特》系列电影中霍格沃茨魔法学校的部分场景。

