



## 项目背景

为了让中国大学生有机会体验世界一流名校的学习氛围，剑桥大学格顿学院将为学员提供在线学习的机会，课程将在剑桥大学在线学习平台 Moodle 上展开，由专业领域教师授课，项目涵盖专业课程、辅导课程、结业汇报等内容，最大程度的让学员在短时间体验剑桥大学的学术特色、提升自身知识储备。课程结束后，主办学院将为学员颁发结业证书与成绩定报告。



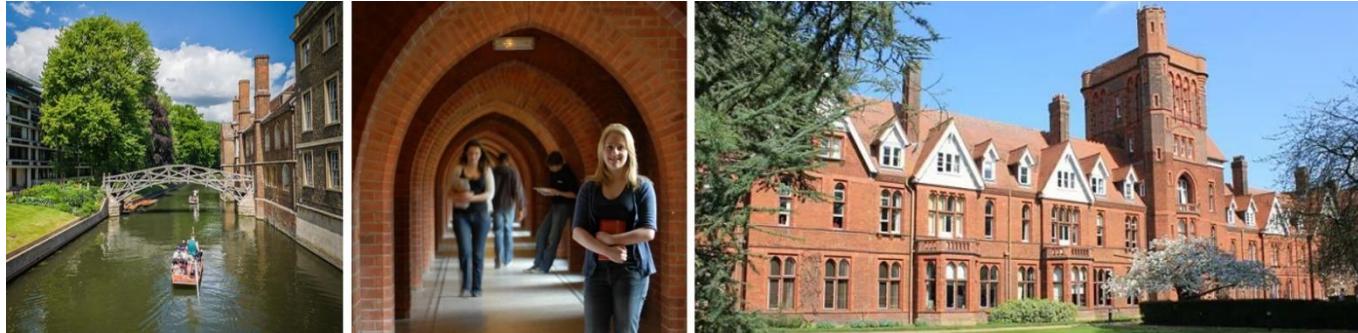
## 项目主题

编号	主题	开始日期	结束日期	时长	项目费用
UCO1	国际经济与金融	07.24	08.29	6 周	8980 元
UCO2	商业与管理	07.24	08.29	6 周	8980 元
UCO3	青年领袖与国际关系	07.24	08.29	6 周	8980 元
UCO4	教育学	07.24	08.29	6 周	8980 元
UCO5	人文学与西方文化	07.24	08.29	6 周	8980 元
UCO6	国际医学与医疗	07.17	08.22	6 周	8980 元
UCO7	人工智能与神经网络	07.24	08.29	6 周	8980 元



## 大学简介

剑桥大学一所世界著名的公立研究型大学，采用书院联邦制。其与牛津大学、伦敦大学学院、帝国理工学院、伦敦政治经济学院同属“G5 超级精英大学”。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牛顿、开尔文、霍金、达尔文、图灵、华罗庚等科学巨匠，拜伦、培根、罗素、维特根斯坦等文哲大师，克伦威尔、尼赫鲁、李光耀等政治人物以及罗伯特·沃波尔（首任）在内的 15 位英国首相。



## 项目收获

顺利完成在线项目的学员，将获得由剑桥大学主办学院颁发的结业证书与成绩评定报告。

### 结业证书

顺利完成在线课程的学员，将获得由剑桥大学主办学院颁发的结业证书，既是对学员顺利结业的认可，也是对课程学习的证明。

### 成绩评定报告

学院根据每位学员的课堂参与贡献度、结业展示等进行评分，由学院项目主任签发官方的“成绩评定报告”。



结业证书



成绩评定报告



## 附件 1：国际经济与金融

### ✓ 课程概览

本课程的目标是让同学们掌握国际金融治理的基本概念，并深刻理解金融全球化下的合作、问题和未来方向。学员将学习围绕国际金融治理展开的一系列论点。课程将首先介绍国际金融机构的起源和角色，并进一步探讨管理该机构的密集规则和程序网络，以及建立和改变这些规则和程序的公共机制；接下来将通过案例分析，探讨国际金融机构在促进国际贸易方面的作用；然后将分析可持续发展目标的进展，以及国际金融机构在加速社会转型等方面所扮演的角色；最后将着眼于当今国际金融的当前趋势：全球市场一体化和技术变革。

### ✓ 课程师资

卡塔知娜·西斯列克（Dr K. Cieslik）

剑桥大学地理系助理研究员和默里爱德华兹学院副研究员

她是发展研究领域的学者，其研究重点是社会、政策和环境之间的相互作用及其对南半球可持续发展的影响。西斯列克博士对个人在应对与可持续生计有关的紧迫发展挑战方面的机构、企业家精神和公民能力特别感兴趣。其在剑桥大学的工作重点是撒哈拉以南非洲的青年和生计，特别关注创造就业和环境/就业权衡的公共政策。

### ✓ 项目日程

周数	时间	内容
项目导览&欢迎致辞		
第一周	周末	<p><b>专业课（1）：测绘领域:国际金融机构的起源和角色</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 主题包括：导致建立国际金融机构（包括布雷顿森林机构、多边开发机构和区域开发银行）的社会、政治和金融因素。</li></ul>
<b>在线研讨课（1）</b>		
第二周	周中	<ul style="list-style-type: none"><li>- 我们将把讲座的见解应用到非洲结构调整政策的个案研究中，并共同分析国际金融机构在处理和/或使非洲经济危机持续下去方面的作用(小组作业-问题集)。</li></ul>
<b>专业课（2）：什么是全球金融治理?全球化时代的国际金融机构</b>		
第二周	周末	<ul style="list-style-type: none"><li>- 探讨管理国际金融机构的密集规则和程序网络，建立和改变这些规则和程序的公共机制。</li></ul>
<b>在线研讨课（2）</b>		
第三周	周中	<ul style="list-style-type: none"><li>- 我们将讨论监管、监测和控制国际金融市场对各国经济和政治影响的必要性。并将分析两个主要金融危机的案例研究(1997 年的亚洲金融危机和</li></ul>

1999 年的巴西桑巴效应), 辩论一般均衡原则, 全球失衡和国际传导冲击(小组作业-案例研究)。

---

### 专业课 (3) : 金融合作与监管角色中的政治经济学知识

第三周 周末

- 主题包括: 金融监管规则和结构中阻碍监管改革完成使命的隐藏原因, “有限理性”原则及其在国际舞台上对有效决策的制约。
- 

### 在线研讨课 (3)

第四周 周中

- 我们将运用讲座所学来分析 2007 年国际金融危机的根本原因。我们将观看奥斯卡获奖纪录片《监守所》, 由查尔斯·弗格森导演, 并就监管在国际金融市场中的作用举行课堂辩论(小组工作-辩论)。
- 

### 专业课 (4) : 国际贸易融资:从关贸总协定到世贸组织

第四周 周末

- 主题包括: 历史(如丝绸之路和盐径)和当代(如关贸总协定和世贸组织)案例的分析, 国际金融机构在促进国际贸易方面的作用。
- 

### 在线研讨课 (4)

第五周 周中

- 本研讨会将集中讨论两项国际贸易协定的应用案例:北美自由贸易协定和全球移徙契约。我们将讨论这些优惠贸易协定的例子, 并分析它们对国家和国际金融市场的积极和消极影响(小组作业-汇报)。
- 

### 专业课 (5) : 全球问题、可持续发展目标和国际金融治理

第五周 周末

- 17项可持续发展目标的进展, 国际金融机构在加速社会转型、迈向更可持续未来方面所扮演的角色。
- 

### 在线研讨课 (5)

第六周 周中

- 本次研讨会将以国际环境金融为主题。我们将利用 REDD+(减少森林砍伐和森林退化造成的排放)的案例研究和碳交易的想法来讨论市场在应对气候变化挑战中的作用(小组作业-个人陈述)。
- 

### 专业课 (6) : 展望未来:全球市场一体化和技术变革

第六周 周末

- 主题包括: 当今国际金融的当前趋势, 特别是那些由技术变革驱动的趋势, 一个互动游戏(Jeopardy锦标赛)。
- 

### 小组结业汇报展示&项目结业仪式

备注: 以上课程时间安排为拟定, 具体安排视情况会略有调整。

---

## ✓ 课程概览

为什么一些公司会比其他公司更成功？这是商业战略的根本问题。具有竞争优势的公司往往有卓越的业绩表现，因此本课程将研究公司如何发展和保持竞争优势。管理领域的战略将帮助总经理（与负责特定职能的职能经理相对：如财务，生产，营销，人力资源，IT 等）更好地决策，提高企业的长期竞争优势，并为其主要利益相关者创造价值。战略领域由理论、概念、方法和工具组成，高级管理人员可以使用它来确保组织的盈利和长期增长。

## ✓ 学习成果

课程的重点是帮助学员发展技能，使他们能够在面对不确定性和复杂性时做出有利的战略决策。完成课程后，学员将能够综合应用学习的概念和框架来解决具有挑战性的战略管理问题，包括：

- 分析行业结构和环境趋势以评估行业潜力
- 评估公司的竞争地位与公司级的资源和能力
- 制定业务部门和企业战略，在面对不确定性和复杂性时获得竞争优势

## ✓ 教学方式

### 教学理念

此门课程有三个主要目标。首先，导师将会为学员提供一套工具，用来评估、发起和详细阐述新的公司和商业战略。其次，导师将引导学员用批判性思维去思考问题，培养学员的批判性思维，这一技能在学员在未来的职业生涯和个人生活中非常重要，将帮助学员分析和适应商业领域的各种情况。第三，导师将把学术研究的成果与从业者人员的经验相结合。当学员们在学习过程中融入自己的经历时，这门课的价值就会最大化。

### 授课方式

本课程将通过案例讨论、视频和授课多种形式进行。课程教学方式多样，可保持同学们学习的新鲜感，并吸引不同学习风格的学习者。每节课程将集中于公司战略决策的一个部分，结合理论内容（特别是用来展示、构架和分析企业战略的工具）和实际案例。课程将邀请学员参与并分享他们对课程内容相关理论和实践的思考，学员可自由地进行提问和讨论，特别是当想要澄清或提问课程内容的时候。课程还包含案例分析与挑战。

## ✓ 课师资

### 莱昂内尔·保莱拉 (Dr L. Paolella)

剑桥大学贾吉商学院讲师/哈佛大学法学院委任教授

他毕业于巴黎-萨克雷高等师范学校，然后获得了法国高等社会科学院社会学硕士，巴黎第十大学管理与组织学硕士，以及巴黎高等商学院战略学博士。他的主要研究领域是探讨市场划分（一组认知和文化相似性的公司）如何影响公司的社会评价和业绩表现，特别是在国际法律服务市场和伊斯兰银行业。

他目前在 MBA 课程中教授核心战略课程，他还参与了专业服务公司和战略项目的高级管理人员

课程。他于 2017 年获得了剑桥商学院教学奖，并于 2018 年获得了 MBA 教师奖（由学生投票），他在 2019 年被 *Poets and Quants* 评为 40 位 40 岁以下最佳教授之一。

## 项目日程

周数	时间	内容
		项目导览&欢迎致辞
第一周	周末	<b>专业课 (1) : 行业分析</b> - 本课程将探讨战略的定义与概念，并研究行业竞争分析，重点关注传统和新兴行业的框架分析。
第二周	周中	<b>在线研讨课 (1)</b>
		<b>专业课 (2) : 竞争优势的类型</b>
第二周	周末	- 本课程重点讨论在同一行业内一般性战略的定义、定位和实施（成本领先战略和差异化）
第三周	周中	<b>在线研讨课 (2)</b>
		<b>专业课 (3) : 战略创新: 蓝海战略</b>
第三周	周末	- 本课程将介绍蓝海战略和价值画布的创新概念和框架。
第四周	周中	<b>在线研讨课 (3)</b>
		<b>专业课 (4) : 企业战略 I: 增长</b>
第四周	周末	- 本课程将探讨公司如何选择增长战略并在不同业务中创造价值。
第五周	周中	<b>在线研讨课 (4)</b>
		<b>专业课 (5) : 战略转变: 企业如何成功地进行战略转变?</b>
第五周	周末	- 本课程将探讨企业如何努力摆脱从高峰处下滑以及战略变革的挑战。 - 案例: Rivkin J. W., S. H. Thomke, D. Beyersdorfer (2013), <i>Lego(A): The Crisis.</i> HBS 9-713-478
第六周	周中	<b>在线研讨课 (5)</b>
		<b>专业课 (6) : 企业战略 II: 获取新资源</b>
第六周	周末	- 本课程将探讨获得新资源的不同方法，重点是“构建、借用和购买”框架。
		<b>小组结业汇报展示&amp;项目结业仪式</b>

备注：以上课程时间安排为拟定，具体安排视情况会略有调整。



## 附件 3：青年领袖与国际关系

### 课程概览

本课程旨在让学生了解自 20 世纪初以来统治世界政治的主要国际机构是如何塑造国际秩序的。它旨在通过探索这些国际组织发展的驱动力和影响来研究连续性和变化因素。课程结束时，学生将能够识别与国际组织相关的模式和问题，并结合这些内容反思为当今全球政治奠定基础的连续性和变化因素。

### 课程师资

约恩·德夫林 (Dr E. Devlin)

剑桥大学休斯学院，历史学研究主任/剑桥大学唐宁学院，附随院士

他是研究近代英国和欧洲的历史学家，研究兴趣涵盖国际关系、文化交流和政治宗教文化。他在剑桥教授早期现代史和近代史。他曾在伦敦国王学院英语系教授莎士比亚和早期现代文学文化课程，并在华盛顿特区的福尔杰莎士比亚图书馆担任访问学者。

### 项目日程

周数	时间	内容
第一周	周末	项目导览&欢迎致辞 专业课 (1) : 帝国和强国的世界:战争和贸易的作用
第二周	周中	辅导课 (1)
第二周	周末	专业课 (2) : 二战后的联合国:去殖民化和民族国家的全球化(1945-1989)
第三周	周中	辅导课 (2)
第三周	周末	专业课 (3) : 国际金融机构的崛起: 经济治理和后殖民世界
第四周	周中	辅导课 (3)
第四周	周末	专业课 (4) : 国际组织、自由主义与联合国:冷战后联合国的自由国际主义
第五周	周中	辅导课 (4)
第五周	周末	专业课 (5) : 自由国际主义: 9.11 之后
第六周	周中	辅导课 (5)
第六周	周末	小组结业汇报展示&结业仪式

备注：以上课程时间安排为拟定，具体安排视情况会略有调整。



## 附件 4：教育学



### 课程概览

本课程是在英美教育背景下，探讨学校教育中最具挑战的教学内容：教学并非只为了通过考试，而是在启发性原则的指导下发展学生学习的能力。本课程将向学生介绍独特的教学实践，这些教学实践是建立在言论自由和批判性思维的既定原则之上的，对于实现教育的预期学习效果至关重要。课程内容包括学习课堂上的批判性思维相关知识，这是英美教育的最佳教学实践。学习在以学生为主导的教学框架中，建构课堂和管理时间。结合当前疫情下的在线教学现状，我们将探讨如何更好的运用数字资源制定教学实践。设计建设性的反馈机制和学生评估手段，以便更好的评价学生，使学生从评估中受益。



### 课程师资

约恩·德夫林 (Dr E. Devlin)

剑桥大学休斯学院，历史学研究主任/剑桥大学唐宁学院，附随院士

他是研究近代英国和欧洲的历史学家，研究兴趣涵盖国际关系、文化交流和政治宗教文化。他在剑桥教授早期现代史和近代史。他曾在伦敦国王学院英语系教授莎士比亚和早期现代文学文化课程，并在华盛顿特区的福尔杰莎士比亚图书馆担任访问学者。



### 项目日程

周数	时间	内容
		项目导览&欢迎致辞
第一周	周末	<b>专业课（1）：课堂上的批判性思维</b>  - 本课程将向学生介绍英国和美国教育的最佳教学实践。它将特别关注鼓励批判性思维技能和学生主导学习所带来的挑战。它将解释教师如何在课堂上使用这些技能，以鼓励学生参与相关材料，并建立如何鼓励学生对材料进行批判性思考，并在他们的学术工作中使用这些技能。
第二周	周中	<b>辅导课（1）</b>  <b>专业课（2）：管理课堂讨论</b>  - 确保课堂上的所有学生都参与到以学生为主导的教学框架中是一件具有挑战性的事情，而确保课堂惠及所有学生是教师的主要职责之一。本课程将研究如何建构课堂和管理时间。在英国和美国学校和教育机构的课堂上，经常会有来自不同社会、宗教、种族或国家背景的学生，本课程将解释如何应对这种多样性在管理课堂讨论中带来的挑战。
第三周	周中	<b>辅导课（2）</b>
第三周	周末	<b>专业课（3）：课程设计</b>

- 确保课堂上的所有学生都参与到以学生为主导的教学框架中是一件具有挑战性的事情，而确保课堂惠及所有学生是教师的主要职责之一。本课程将研究如何建构课堂和管理时间。在英国和美国学校和教育机构的课堂上，经常会有来自不同社会、宗教、种族或国家背景的学生，本课程将解释如何应对这种多样性在管理课堂讨论中带来的挑战。

---

第四周 周中 辅导课（3）

**专业课（4）：在线教学**

第四周 周末

- 早在 2020 年疫情爆发之前，英国和美国的大学就开始使用数字资源来重新制定教学实践，并在教学中引入创新观点。本课程将向学生介绍其中的一些发展，以及如何应对大流行期间从远程教学中吸取的一些教训。

---

第五周 周中 辅导课（4）

**专业课（5）：测试与评估**

第五周 周末

- 提供建设性的反馈和公平地评估学生是教师最复杂和耗时的方面之一。本课程将指导学生如何有效地做到这一点，确保学生从他们的评估反馈中受益，并且评估被设计得很好，以合理地反映课程及其预期的学习结果。

---

第六周 周中 辅导课（5）

---

第六周 周末 小组结业汇报展示&结业仪式

备注：以上课程时间安排为拟定，具体安排视情况会略有调整。

## 附件 5：人文学与西方文化

### ✓ 课程概览

莎士比亚的戏剧和诗歌是英国文学史上最有影响力和最重要的著作。本课程将把莎士比亚的作品置于 16 世纪和 17 世纪英国的背景下进行学习。学生将了解塑造莎士比亚生活和作品的政治、思想和社会背景，学习现代早期戏剧和文学文化的发展，包括表演、赞助和观众的历史。本课程包含专业课与阅读课，专业课将讲述对莎士比亚在其历史背景下作品的关键思考；一系列的阅读课将带领学员们赏析莎士比亚的作品。

### ✓ 课程师资

约恩·德夫林（Dr E. Devlin）

剑桥大学休斯学院，历史学研究主任/剑桥大学唐宁学院，附随院士

他是研究近代英国和欧洲的历史学家，研究兴趣涵盖国际关系、文化交流和政治宗教文化。他在剑桥教授早期现代史和近代史。他曾在伦敦国王学院英语系教授莎士比亚和早期现代文学文化课程，并在华盛顿特区的福尔杰莎士比亚图书馆担任访问学者。

### ✓ 项目日程

周数	时间	内容
第一周	周末	<p><b>项目导览&amp;欢迎致辞</b></p> <p><b>专业课（1）：现代早期英国社会</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 本课程将讨论 16 和 17 世纪英国的政治、社会和文化历史。这是一个发生了重大变化的不稳定的时期，宗教改革带来了长期的危机。莎士比亚生活在伊丽莎白女王一世（Queen Elizabeth I）和詹姆斯一世（King James I）统治时期，学生们将了解这些君主以及他们对文化的广泛影响。本课程将向学生介绍莎士比亚的生平，以及他在近代早期英格兰的生活经历如何影响了他的作品。</li></ul>
第二周	周中	<p><b>阅读课（1）：凯撒大帝与政治</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 这节课将学习莎士比亚的《裘力斯·凯撒》关于现代早期英国政治的态度。它将带领学生思考共和主义、暴政、群众政治和道德责任。这个戏剧的背景虽然是过去的罗马，但也包含很多关于莎士比亚所在的英国的内容。</li></ul>
第二周	周末	<p><b>专业课（2）：莎士比亚的艺术</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 该课程主要介绍英国文学文艺复兴时期莎士比亚作品的风格。课程将探讨莎士比亚的艺术哲学和古代美学理论对其作品的影响。课程将把莎士比亚的作品置于现代早期英国知识和文化变迁的背景下，探讨莎士比亚的作品如何与同时代的文学作品相关联。课程还将探讨莎士比亚究竟是一个激进的天才，还是只是作为那个时代文化假设产物的保守人物。</li></ul>

		<b>阅读课 (2) : 罗密欧与朱丽叶</b>
第三周	周中	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 尽管《罗密欧与朱丽叶》常被视为莎士比亚的伟大爱情作品，但这部戏剧也展示了爱情的破坏力和毁灭性的后果。本课程将让学生探索莎翁如何在剧中呈现暴力，结合凯普莱特家族与蒙泰古家族之间的对抗，莎翁语言中暴力意象的运用，以及剧中爱情故事中的暴力暗示。</li> </ul>
		<b>专业课 (3) : 莎士比亚诗歌</b>
第三周	周末	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 莎士比亚不仅是剧作家，而且是诗人。本课程将探讨莎士比亚的各种诗歌作品，包括他的长诗和十四行诗系列。课程将探讨诗歌在现代早期英国的功能，特别关注赞助、观众和接受度的问题，思考莎士比亚为什么写诗，他是如何受到当时诗歌传统的影响，以及他的作品如何挑战那些传统。我们也会关注莎士比亚诗歌风格与他的剧本创作之间的关系。</li> </ul>
		<b>阅读课 (3) : 亨利五世与王权</b>
第四周	周中	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 莎士比亚在他的许多戏剧中质疑了优秀领导的本质。本次课程将在亨利五世身上详细深入研究这个问题，特别是根据莎士比亚所描述的真实的英国国王亨利五世。学生将在课程中探索战争时期政治和军事权力的使用与滥用，并思考国王亨利是否在剧中被塑造为了一个“好”的国王。</li> </ul>
		<b>专业课 (4) : 英国历史与君主</b>
第四周	周末	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 莎士比亚的许多戏剧都是以英国的过去为背景的。本课程将学习 16 世纪对于历史的理解，以及莎士比亚的戏剧如何利用过去来回应他所处时代的政治和宗教危机。课程将探讨历史戏剧怎样被视为用来宣传英国君主制，莎士比亚是如何通过阅读和各种素材来构造戏剧情节，以及他如何在真实人物的基础上塑造与虚构人物特征。</li> </ul>
		<b>阅读课 (4) : 驯悍记与性别</b>
第五周	周中	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 《驯悍记》通常被认为是莎士比亚最难以为现代观众呈现的戏剧之一，因为它是基于男性优于女性的观点。本课程将让学生思考这是否是对戏剧的公平回应，学生将了解更多关于现代早期社会对性别的观点以及现代早期英国男性和女性之间的差异。</li> </ul>
		<b>专业课 (5) : 英国的黄金时代</b>
第五周	周末	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 莎士比亚生活在英国帝国主义和殖民主义时期。在这几十年里，英国人通过定居和军事巩固了在爱尔兰的存在，他们在美洲的利益为大英帝国的诞生奠定了基础。现代早期的另一个标志是旅游和旅游写作的兴起，因为越来越多的英国人接触到欧洲、非洲和近东的不同文化。本课程将探讨这种对其他民族和文化的广泛了解是如何影响莎士比亚的戏剧，以及他对种族、民族和文化差异的描述。</li> </ul>
		<b>阅读课 (5) : 奥赛罗与种族</b>
第六周	周中	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 这节课将带领学生探讨莎士比亚对种族差异的理解。对悲剧《奥赛罗》以及</li> </ul>

剧中的情节、台词和人物塑造的理解都将置于 16 世纪对种族理解的背景中。我们将特别关注莎士比亚如何发展奥赛罗和伊阿古之间的关系，以及莎士比亚如何以威尼斯和塞浦路斯为背景，探索大英帝国早期与英国日益相关的问题。

## 第六周 周末 小组结业汇报展示&结业仪式

备注：以上课程时间安排为拟定，具体安排视情况会略有调整。

# 附件 7：国际医学与医疗

## 课程概览

本课程将对当今世界面临的医学挑战进行有针对性的全球观察。课程内容包括传染性和慢性病，对全球当前趋势和结果的见解，并提出相应的问题和挑战，以激发学生的思考讨论。学生在项目中根据课题启动自己的研究和调查，并完成展示。

讲座将涵盖不同疾病的临床和科研，以及有关诊断，治疗，感染控制，疫苗接种以及相关公共卫生措施的内容。此外，还将探究医学领域国际合作与竞争的现状，并向学生们展示介绍医学研究领域的最新争议和挑战。

## 课程师资

### 菲奥娜 · 库克 (Dr F. Cooke)

剑桥大学临床医学院，副院长；格顿学院，讲师

她是剑桥阿登布鲁克医院的医学微生物学顾问，也是一名医生，从事细菌感染的诊断和管理，结合实验室和临床工作。关注控制医院获得性感染以及谨慎使用抗生素，研究领域涉及：沙门氏菌感染，艰难梭菌，MRSA，抗菌素管理和一般细菌学。

教学范围涵盖：本科临床及医护关于感染领域的课题，指导医学科学基础。

菲奥娜是皇家内科学院的成员，也是皇家内科学院的病理学家。她有医学微生物学硕士学位，热带医学文凭和沙门氏菌基因组特征的博士学位。她演讲和监督了许多传染病的课程，并且是皇家病理学家学院的审查员。

### 查理 · J · 贝尔 (Dr C. J M Bell)

剑桥大学格顿学院，讲师，医学研究员

他在剑桥大学接受过医学培训，完成了本科博士课程，并且取得了免疫遗传学博士学位。在临床试验的背景下，主要确定参与自身免疫反应的遗传途径和新的免疫疗法。查理目前是南伦敦和莫德斯利 NHS 基金会的临床学术研究员，在伦敦国王学院担任临床精神病医生。在他进行教学和学习的牛津大学取得了研究生文凭，他是高等教育学院的高级研究员和医学领导和管理学院的副研究员。他还是英国皇家艺术学会的会员。他参与了伦敦大学(University of London)全球 MBA 健康模块的建立，目前是 MBA

课程的一个模块领导者。去年，他在英国议会和国家审计办公室担任国家医学主任的临床研究员。

教学范围涵盖：本科生物化学。

## 项目日程

周数	内容
	<b>项目导览&amp;欢迎致辞</b>
<b>第一周</b>	<b>专业课（1）：从全球的视角看细菌感染</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- 我们将从传染病的流行病学开始，从地方病，流行病和大流行疾病的角度入手。然后，我们将继续研究不同类型的病毒爆发，如点源病毒、连续病毒和传播病毒。将利用历史和当代细菌感染暴发的真实例子强调预防和控制。病例研究可能包括医院感染(如MRSA)、呼吸道和腹泻疾病(如军团病和霍乱)，以及热带感染。</li></ul>
	<b>辅导课（1）</b>
	<b>专业课（2）：从全球的视角看病毒性感染</b>
<b>第二周</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- 我们将以以前的课程材料为基础，将范围扩大到包括病毒感染的爆发。可能的例子包括诺如病毒和流感在医院爆发，示例可能包括诺瓦克病毒和流感的医院暴发、登革热、埃博拉等病毒性出血热的社区暴发、SARS 等冠状病毒以及 COVID-19 全球大流行。</li></ul>
	<b>辅导课（2）</b>
	<b>专业课（3）：癌症：全球化现象</b>
<b>第三周</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- 在这节课中，我们将从思考癌症的“特征”以及它作为慢性病的一个例子的作用开始，并从这些特征中构建不同类型的治疗方法。然后，我们将看看这些疗法在世界范围内的提供情况——它们的有效性、可行性，以及在不同情况下提供不同疗法的决定方式。我们将研究与癌症相关的风险因素，并将其与潜在的生化损伤联系起来，且回顾一些不同的新疗法，如免疫疗法和有针对性的公共卫生干预。</li></ul>
	<b>辅导课（3）</b>
	<b>专业课（4）：世界各地的临床试验:从实验室到临床</b>
<b>第四周</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- 在这节课中，我们将从什么是临床试验开始。并从这一点出发，考虑药物试验和其他医学干预的不同方式。我们将讨论临床试验的基本伦理和实用性，然后从全球范围内，通过一些案例研究来说说明该领域的成功和失败。</li></ul>
	<b>辅导课（4）</b>
	<b>专业课（5）：从全球的视角看真菌感染</b>
<b>第五周</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- 在对细菌和病毒感染的爆发有了坚实的理解之后，我们将应用这些原则来研究真菌感染的爆发，包括酵母、霉菌和二形真菌。同样，将考虑现实生活中的例子，如酵母通过受污染的临床产品传播和通过医疗设备传播。</li></ul>
	<b>小组结业汇报（1）</b>
	<b>小组展示&amp;教授点评及问答</b>
	<b>辅导课（5）</b>
<b>第六周</b>	<b>专业课（6）：全球精神病学：它真的存在吗？</b>

- 我们将简短的论述全球对精神健康和精神医学的不同理解，并提出问题：当前的模式是否适合思考全球精神健康？我们将特别讲解精神疾病和人格障碍的概念，并就疾病、健康和社会行为之间的接口提出问题。

### 小组结业汇报（2）& 结业仪式

### 小组展示&教授点评及问答

备注：以上课程时间安排为拟定，具体安排视情况会略有调整。

## 附件 7：人工智能与神经网络

### 课程概览

本课程将介绍深度强化学习的最新发展。课程侧重于强化学习和深度学习的基础知识（包括卷积神经网络、图神经网络、生成对抗网络和 Transformer 神经网络），以及机器人技术和游戏应用中的实例。本课程旨在培养学员在深度学习高级领域的专业知识与研究技能，使学员能够编写软件，了解该领域与其他领域的关系及其发展潜力，学习如何进行论文写作。

### 项目日程

周数	时间	内容
项目导览&欢迎致辞		
第一周	周末	专业课（1）：基础知识 <ul style="list-style-type: none"><li>- 马尔可夫决策过程，贝尔曼方程，价值、政策与环境之间的关系。</li></ul>
第二周 周中 在线研讨课（1）		
专业课（2）：策略梯度		
第二周	周末	<ul style="list-style-type: none"><li>- Actor-Critic 方法、强化学习、蒙特卡罗方法、动态程序设计等；实践练习（OpenAI Gym）；集群机器人示例。</li></ul>
第三周 周中 在线研讨课（2）		
专业课（3）：多智能体深度强化学习；实践练习		
第三周	周末	<ul style="list-style-type: none"><li>- 多智能体深度强化学习，游戏、机器人技术与图像中的应用；网络学习，通用人工智能，可理解性，可解释性。</li></ul>
第四周 周中 在线研讨课（3）		
第四周 周末 专业课（4）：理论；应用；实践		

- 
- 智能体的认知行为；机器人中的启发式算法；自我监督学习方法；机器推理
  - 卷积神经网络、图神经网络
- 

**第五周 周中 在线研讨课（4）**

---

**专业课（5）：理论；应用；实践**

**第五周 周末**

- 生成对抗网络
- 神经网络

---

**第六周 周中 在线研讨课（5）**

---

**第六周 周末 专业课（6）：小组结业汇报展示&结业仪式**

---

备注：以上课程时间安排为拟定，具体安排视情况会略有调整。