

SAF



牛津大学暑期访学项目

英国•牛津

第一部分

项目概述

项目概览

牛津大学暑期学术项目为广大学生在暑假期间提供 3 周或 6 周的专业课程学习。学生将作为牛津大学全日制学生注册，持英国短期学习类签证修读**人工智能和机器学习**，**心理学**，**政治、哲学和经济学**或**英国文学与创意写作**四大方向课程，与英国当地及其他国际学生一起进行专业课学习，同本校生相同待遇，使用校内资源，接受学术指导与建议等，零距离体验原汁原味的世界级名校学习氛围，为之后申研就业增加助力。项目结束后，学生可获得牛津大学提供的**官方结业证书以及成绩单**。

项目特点

该项目由牛津大学玛格丽特夫人学院提供，项目代表了世界大学教学的最高水平；课程采用导师制，这是牛津大学的核心教学方法，以小班授课的个性化智力讨论为中心。

参加项目的学生将体验牛津大学学生的真实校园生活。历史悠久的校园提供图书馆、餐厅、酒吧和博物馆等丰富的资源供同学们探索，在学习之外，项目还提供一次正式的结业礼堂晚宴，正式礼堂晚宴是牛津学生体验的缩影，需要提前准备正式的礼服，这将是暑期最难忘的体验之一。

项目收获

感受英式正统高等教育；国际化视野；官方成绩单和证书；获得名校导师一对一的指导，增大获得推荐信的可能；多元化人脉，助力未来发展；历史、文化的精神之旅，独特的欧洲风情体验。

开放专业

人工智能和机器学习，心理学，政治、哲学和经济学，英国文学与创意写作

项目时间

Session 1: 2023 年 6 月 26 日-7 月 14 日 (3 周) | Session2: 2023 年 7 月 17 日-8 月 4 日 (3 周)

Session 3: 2023 年 8 月 7 日-8 月 25 日 (3 周) | Session 1+2: 2023 年 6 月 26 日-8 月 4 日 (6 周)

牛津大学 (University of Oxford)，简称牛津，是一所位于英国牛津市的公立大学，建校于 1167 年，为英语世界上最古老的大学，也是世界上现存第二古老的高等教育机构，被公认为是当今世界最顶尖的高等教育机构之一。牛津大学是一所在世界上享有顶尖大学声誉、巨大影响力的知名学府。牛津大学是英国研究型大学罗素大学集团、欧洲顶尖大学科英布拉集团、欧洲研究型大学联盟以及 Europaeum 中的核心成员。

牛津大学玛格丽特夫人学院，是牛津大学 38 个组成学院之一。玛格丽特夫人学院是牛津大学的先驱学院，始创于维多利亚时代中后期，是牛津大学历史上的第一所女子学院。从 1979 年起，学院开始招收男生。这一做法使得玛格丽特夫人学院和牛津大学圣安妮学院 St. Anne's College 一起成为牛津历史上第一批实行男女混合教育的女子学院。

大学排名：牛津大学于 2017-2022 连续六年在泰晤士高等教育世界大学排名荣膺世界第 1。

1. 项目时间：

- Session 1: 2023 年 6 月 26 日-7 月 14 日(3 周)
- Session 2: 2023 年 7 月 17 日-8 月 4 日(3 周)
- Session 3: 2023 年 8 月 7 日-8 月 25 日(3 周)
- Session 1+2: 2023 年 6 月 26 日-8 月 4 日(6 周)

2. 课程内容

- 牛津大学为学生提供了**人工智能和机器学习，心理学，政治、哲学和经济学和英国文学与创意写作**四个方向的课程。一个 Session 标准学习量为一门课。
- 以下为每个项目所开设课程，**具体课程详情请见附件。**

Session 1 2023 年 6 月 26 日-7 月 14 日	Session 2 2023 年 7 月 17 日-8 月 4 日	Session 3 2023 年 8 月 7 日-8 月 25 日
<ul style="list-style-type: none"> ○ 人工智能与机器学习 1: 理论与实践 ○ 心理学与社会联系 ○ 全球化、民粹主义与身份认同 ○ 英国文学中的性别与性 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 人工智能与机器学习 2: 神经网络和深度学习的高级应用 ○ 认知心理学导论 ○ 气候变化、政治与环境公正 ○ 生命写作:生命写作中的文本、技巧和创造力 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 人工智能与机器学习 1: 理论与实践 ○ 全球化、民粹主义与身份认同

注：人工智能与机器学习 2 的同学需要完成人工智能与及其学习 1，或已经对于关键底层理论知识包括网络是神经、卷积神经网络、深度学习库、数值线性代数有一定的掌握。



3. 授课模式及时

- 该项目是牛津大学经验丰富的学者和专家设计和提供，并采用牛津教学模式进行教学，强调个性化的学习。学生每周将参加一系列的课，包括**讲座**、**研讨会**和**导师辅导课**。
 - ◇ 讲座和研讨会：通过讲座和研讨会，学生将与课程相关的核心内容，并与老师和同学一起探索信的想法和理念；
 - ◇ 导师辅导课：通过导师辅导课，学生将获得资深学者的个性化指导。通常，学生将在 2-4 人组成的小组内展示并讨论自己的研究成果，接受来自同伴及导师的建设性质疑，并碰撞新的灵感和想法。
- 课时：一个 3 周的课程包含了 18 个小时的讲座，12 个小时的研讨会和 3 个小时的导师辅导课。除此之外，学生还需要投入至少 120 个小时的独立学习时间。

4. 其他活动安排

- 第二课堂课程：提供丰富的课堂之外的学习经验。技能课程将帮助学生发展学术能力，从记笔记和积极阅读到公开演讲技巧。特邀嘉宾将加入 “In Conversation”，激发跨学科讨论和辩论。
- 社会文化活动：除学术课程外，牛津大学驻校顾问将帮助学生了解其他学生，探索城市，体验真实的牛津大学生生活。学生有机会参加学校的各种社交和文化活动。比如有趣的智力竞赛之夜或参观牛津大学的一些世界著名博物馆，如阿什莫尔博物馆或科学史博物馆等等。

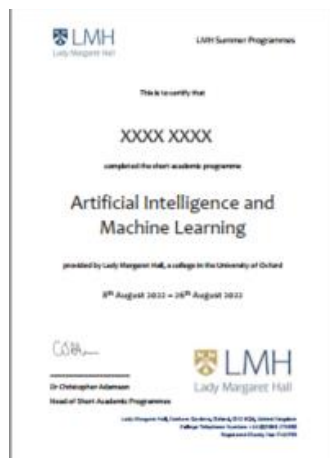
5. 一周课程样例

	上午		下午		晚上	
周一	讲座		讲座	学习技巧	自主学习	社会活动
周二	研讨会		自主学习	自主学习		
周三	讲座		讲座	自主学习		In Conversation
周四	研讨会		自主学习	自主学习		社会活动
周五		辅导课	文化活动	自主学习		
周六	一日短途游					
周日	休息					

6. 课程评估与收获：

- 在为期三周暑期课程中，学生每周完成一份作业，提交给导师，然后在导师的指导下进行讨论。在每周结束时，学生将收到作业的百分比评分。每周的作业占最终分数的三分之一，最终分数是每一项作业的平均分。学习六周的学生评估方式为每三周的课程获得一个单独的分。
- 通过考核的同学可获得**牛津大学官方成绩单和证书**。

SAF



第四部分

住宿安排

SAF 可帮助学生安排在牛津大学暑期访学项目期间的住宿。

第五部分

SAF 全程支持服务

- 个性化的咨询和指导；
- 一对一申请指导及录取；
- 专业化学生签证指导；
- 安全的海外住宿安排和保障；
- 各项行前安排及指导；
- 7/24 应急热线支持；
- 海外生活支持及应急保障服务；
- 归国安排及服务。

参考项目费用：点击[链接](#)（请参考 Summer Session 费用）

费用说明：

- 1) 学生自备费用：学生需自行准备签证费用、个人零花费用及国际机票费用
- 2) 以上项目费用为 2023 年预估项目费用，包含学杂费、住宿和保险，供参考。请咨询 SAF 指导老师获得具体项目费用。SAF 对费用保留最终解释权。

1. 报名条件：

- 在校全日制本科生，研究生
- GPA 要求：3.2/4.0 或者 80 分以上
- 英语语言要求（以下英语成绩择一即可）
 - CET4: 550 / CET6: 520;
 - TOEFL : 85 / IELTS : 6.5（单项不低于 6.0） / Duolingo: 115（单项不低于 105）

2. 申请截止日期：

- Session 1 /Session 1+2: 2023 年 4 月 2 日
- Session 2: 2023 年 4 月 16 日
- Session 3: 2023 年 5 月 7 日

3. 申请步骤

- 1) 请阅读SAF官网申请概览（点击[链接](#)）
- 2) 请填写网上咨询表（[点击链接](#)），了解项目具体情况；
- 3) 学生在SAF老师指导下准备并提交申请材料；
- 4) 学生完成国内高校所需流程（请咨询SAF指导老师）；
- 5) 获得录取后，进行学习或者根据SAF老师指导进行后续各种准备工作。

SAF 上海办公室 丁老师

电话：021-31082454、021-31082457、13601838945

电邮：shanghai@safabroad.org

官网：<https://www.safchina.cn/>

SAF 微信公众号：SAF 海外名校交流

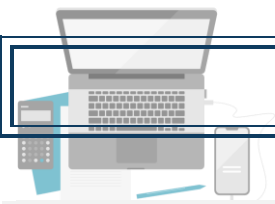


SAF



牛津大学

2023 年暑期项目课程简介



人工智能和机器学习

通过将计算机编程的理论原理和基础知识与将新技能付诸实践的机会相结合，牛津大学暑期项目的**人工智能和机器学习课程**提供了对**未来重点研究领域的实践性指导**。课程非常适合希望扩展该知识领域的 STEM 专业学生。

人工智能与机器学习:理论与实践

课程内容概览

本课程旨在以实操的方式向学生介绍机器学习(ML)和人工智能(AI)的基本概念。

课程将介绍 Python、机器学习和人工智能中基本概念的理论基础。学生将从线性回归的例子开始，推导并实现曲线拟合问题的梯度下降，并尝试理解损失函数、正则化技术和偏差-方差权衡的概念。介绍随机梯度下降，使用 TensorFlow 和 PyTorch 实现随机梯度下降用于回归。

学生将设计简单的神经网络用于 MNIST 分类，并为神经网络的训练实现完整的正向和反向传递。课程将向学生介绍卷积神经网络，并将使用 CNN 实现 MNIST 分类。学生将了解 PyTorch 和 TensorFlow 在训练中如何处理向前和向后传递。在课程的最后部分，将在 AWS/谷歌云上实现和部署语义分割、边缘检测和度量学习的大规模问题。

课程时间

2023 年 6 月 26 日-7 月 15 日 或 2023 年 8 月 7 日-8 月 25 日

人工智能与机器学习:神经网络和深度学习的高级应用

课程内容概览

在这个智能技术和自动化蓬勃发展的时代，我们已经看到了人工智能和机器学习在金融、医药和制造业等各个领域的变革潜力。在本课程中，已经熟悉人工智能和机器学习关键理论基础的学生将更深入地研究这一研究领域令人兴奋的能力及其在三大方面的应用。

首先，学生将探索生成式深度学习，并使用 MNIST 和 CIFAR-10 数据集，训练网络以生成看似属于数据集的新合成样本。接着，学生将学习设计和训练图形神经网络，这是一类深度学习方法，旨在应用于不规则网格上的结构化数据，如社交网络数据。最后，将了解强化学习的应用，这是一种当没有数据但可以访问数据生成过程时使用的方法，例如在训练机器人与其环境交互并实现目标时。

本课程为学生提供了人工智能和机器学习高阶主题的概述，并为未来在该领域的深入学习提供了坚实的基础。

*先修要求：适合已经熟悉人工智能和机器学习的关键理论基础，并希望扩展和进一步扩大他们的知识和经验的学生。学生必须很好地理解：神经网络、卷积神经网络、深度学习库、数值线性代数。

课程时间

2023 年 6 月 26 日-7 月 15 日 或 2023 年 8 月 7 日-8 月 25 日

心理学

心理学课程为学生提供了一个了解牛津大学前沿研究的机会。课程将探索精神生活的科学，介绍从社会和发展心理学到认知心理学和个体差异心理学的一系列子学科。学生将了解学习心理学的方法，以及如何批判性地思考实证研究。

心理学与社会联系

课程内容概览

本课程将介绍认知心理学，这是心理学中研究大脑如何工作的关键领域。本课程将介绍我们可能没有想到的心理过程：我们如何专注于一件事而不是另一件事？为什么我们记得一些事情而忘记其他事情？我们如何做出决定？

学生将探索这些过程如何在婴儿期发展以及它们如何依赖于大脑的神经结构。学生将了解学习心理学所涉及的方法以及如何批判性地思考实证研究。本课程为未来的心理学学习奠定了坚实的基础，并提供了一个了解牛津大学前沿研究的机会。

*适合各个学科的学生

课程时间

2023年6月26日-7月14日

认知心理学导论

课程内容概览

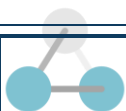
本课程将介绍认知心理学，这是心理学中研究大脑如何工作的关键领域。本课程将介绍我们可能没有想到的心理过程：我们如何专注于一件事而不是另一件事？为什么我们记得一些事情而忘记其他事情？我们如何做出决定？

学生将探索这些过程如何在婴儿期发展以及它们如何依赖于大脑的神经结构。学生将了解学习心理学所涉及的方法以及如何批判性地思考实证研究。本课程为未来的心理学学习奠定了坚实的基础，并提供了一个了解牛津大学前沿研究的机会。

*适合各个学科的学生

课程时间

2023年7月17日-8月4日



政治、哲学和经济学

政治、哲学和经济学(简称“PPE”)是牛津大学自 20 世纪初开始教授的跨学科综合学科,旨在为学生提供理解和影响我们周围世界所需的广泛专业知识。从英国脱欧和特朗普主义到社会正义和全球变暖, **牛津大学的 PPE 课程探索了 21 世纪一些最重要的问题。**

PPE: 全球化、民粹主义与身份认同

课程内容概览

尽管世界正通过贸易、基础设施、通信和移民日益走向更紧密的互联互通,但对“全球化”的批评声却越来越大。这门课将探讨全球化的进程,其宏观经济影响,以及联合国等国际组织的作用。学生将检验对全球化的一些回应,从英国脱欧和特朗普主义等民粹主义政治运动,到 2011 年“阿拉伯之春”等多种跨国社会运动。在这样做的过程中,该计划将参与伦理和理论结构,以帮助我们更好地理解我们正在研究的不同动态背后的思考。

*适合社会科学和人文学科的学生,特别是有政治、哲学、经济学、发展研究、人文地理学或国际关系背景的学生

课程时间

2023 年 6 月 26 日-7 月 14 日 或 2023 年 8 月 7 日-8 月 25 日

PPE: 气候变化、政治与环境正义

课程内容概览

也许人类面临的最大挑战是人为的气候变化,即化石燃料的消耗和向大气中排放温室气体导致地球温度迅速变暖。在这门课程中,学生将调查对气候变化采取行动和不采取行动的经济后果,在地方、国家和国际范围内调查案例研究。学生将研究各国政府和国际组织在应对全球排放方面面临的政治挑战,并评估《京都议定书》和《巴黎协定》等条约的影响。

气候变化的一个重要方面是,那些对排放负有最少责任的国家可能会受到气温上升的最大影响,在本课程中,学生将通过气候伦理和环境正义的视角来探讨这个问题。本课程采用跨学科的方法,包括政治、哲学和经济学,将使学生深入了解这一至关重要的全球挑战。

*适合社会科学和人文学科的学生,特别是有政治、哲学、经济学、发展研究、人文地理学或国际关系背景的学生

课程时间

2023 年 7 月 17 日-8 月 4 日



英国文学与创意写作

课程将拓展学生的文学知识，培养学生的批判性分析技能，磨练写作技能。从性别和性取向的角度审视来自不同作家和时期的广泛英国文学，从威廉·莎士比亚和玛丽·雪莱到玛丽·珍·陈和哈尼夫·库雷希；或探索生活写作，结合对流派模式、主题和技术的文本分析，有机会创作自己的生命写作作品，并在研讨会和教程中收到个性化的反馈。

生命写作:生命写作中的文本、技巧和创造力

课程内容概览

在课程中释放学生的创作潜力，该课程将学术文学分析与探索和发展自己写作声音的机会结合起来。通过仔细阅读和分析来自不同时期和作者的关键文本，如奥劳达·爱奎亚诺、弗吉尼亚·伍尔夫和赫敏·李，学生将研究生活写作的各种形式的文学流派，包括传记、自传和回忆录。学生将探索和讨论生活写作模式、主题和技术，思考文学装置、实验、叙事和真理的角色，以及个人和文化记忆的主体性。学生将把这些技能和讨论付诸实践，有机会创作自己的生命写作，并在研讨会和教程中获得个性化的反馈。本课程将培养学生的文学分析，打磨学生的写作技巧，并释放学生的创作潜力。

*适合人文学科的学生，特别是对英国文学、戏剧、戏剧艺术或历史感兴趣的学生

课程时间

2023年7月17日-8月4日

英国文学中的性别与性

课程内容概览

本课程通过性别和性视角来研究来自不同流派和时期的英国文学。学生将讨论早期现代英国女性角色变化的代表，从16世纪伊莎贝拉·惠特尼的 *A Sweet Nosegay* 和威廉·莎士比亚的 *Love's Labour's Lost* 到17世纪的“马裤”剧。学生将通过玛丽·雪莱的 *Frankenstein* 和玛丽·鲁滨逊的诗歌等作品探索浪漫主义和哥特式中的女性、性和母性主题。进一步讨论的领域将包括审查制度和性，以及20世纪英国文学中对男性气质的不同构建，以及探索当代英国的酷儿文学，如玛丽·珍·陈和哈尼夫·库雷希的作品。理论框架，包括女权主义文学理论和酷儿理论，将在整个课程中进行被检验和应用，讲座和补充资源将为学生提供历史和文化知识。

*适合人文学科的学生，特别是对英国文学、戏剧、戏剧艺术或历史感兴趣的学生

课程时间

2023年7月17日-8月4日