

关于选拔牛津大学2027年寒假牛津大学医学科研与开题实践训练营项目通知

为实施我校国际化战略，帮助我校学生有机会参加世界一流大学的学习，也为了部分同学毕业后赴世界一流大学或研究机构继续深造，特组织牛津大学 2027 年寒假医学科研与开题实践训练营。项目期间，同学们将赴牛津大学，有幸师从于牛津医学的专家、教授，并与其进行直接交流，并获得官方证书，为后续海外名校申研、更高学术造诣深造和职业发展提供海外学术背景强力支持。现将相关事项通知如下：

重要提醒：提前办理护照！参加学生众多，整个团队11月就开始签证。

一、学校简介

牛津大学是英语世界最古老的大学，拥有逾九百年历史。作为全球顶尖学府之一，牛津已连续十年位列泰晤士高等教育世界大学排名第一，孕育了 72 位诺贝尔奖得主、3 位菲尔兹奖得主及 6 位图灵奖得主，被誉为“天才与首相的摇篮”和“梦幻尖塔之城”。这里不仅传承深厚的人文精神，更汇聚世界最前沿的学术创新力量。

牛津大学医学科学领域同样享誉全球，连续十五年位居泰晤士高等教育医学相关学科世界第一，在 QS 世界大学学科排名中位列世界第二、欧洲第一。作为欧洲领先的生物医学研究中心之一，牛津每年产出数千项高水平科研成果，并持续推动科研成果转化，孵化大量科技创新企业。世界第一支青霉素和新冠疫苗均诞生于此。牛津医学以卓越的科研实力与临床教育体系，引领全球医学发展的方向。

二、城市介绍

牛津：牛津是英国历史最悠久的大学城之一，以牛津大学及其学院体系闻名于世。城市整体规模紧凑，以学院建筑群为核心，融合哥特式、新古典主义与维多利亚时期建筑风格，形成独特的学术景观。拉德克利夫图书馆、博德利图书馆及基督堂学院等地标构成典型的“学院制城市”格局。作为英国重要的学术与出版中心，牛津长期保持浓厚的知识传统与研究氛围。与此同时，牛津亦是多部文学与影视作品的灵感来源与取景地，包括《哈利·波特》、《指环王》、《纳尼亚传奇》与《爱丽丝梦游仙境》等，使城市具历史文化厚度与现代流行文化影响力。

伦敦：伦敦是英国首都及国家政治、经济与文化中心，也是全球最具影响力的国际都市之一。伦敦是全世界博物馆、图书馆、电影院、戏剧院、体育场馆数量最多的城市。拥有大本钟、威斯特敏斯特宫、伦敦眼、白金汉宫等标志性建筑；拥有大英博物馆、国家美术馆等世界级艺术机构；西区剧院是音乐剧发源地，常年上演《悲惨世界》《歌剧魅影》等经典剧目。它古老而现代，优雅而奔放，传统而创新，彰显着其独有的魅力。

三、项目优势

- 1. 聚焦真实科研能力培养：**本课程以医学科研能力为核心，围绕“问题提出—证据获取—研究设计—成果展示”构建完整学习路径，帮助学生真正理解科研逻辑，并具备初步开展研究的能力，实现从“知识学习”向“科研实践”的转变；
- 2. 覆盖医学科研热点领域：**课程内容紧贴当前医学研究前沿，涵盖基因工程、动物模型、人工智能与 3D 打印等热点方向。通过前沿讲座与案例解析，学生将接触真实科研问题与最新技术进展，拓展学术视野，提前了解未来医学发展的重要趋势；

3. 项目制学习，产出可见可用：以贯穿式科研开题项目为核心，学生将在导师指导下完成一份结构完整的医学科研课题设计（Mini Research Proposal），并进行英文汇报展示。

该成果不仅体现学生的科研能力，也可作为未来申请背景提升的重要素材；

4. 牛津大学官方网络课程：学生将获得四周牛津大学官方配套网络课程访问期，内容涵盖课前预习、课堂辅助学习及课后的复习巩固，完成后还将额外获得牛津大学网络课程学习证书；

5. 牛津导师全程指导：项目由牛津大学的医学导师团队授课与带教，结合真实科研经验进行教学与指导。学生将在互动与项目实践中获得充分反馈，近距离体验牛津学术氛围与研究思维方式；

6. 官方认证，增强学术背景竞争力：顺利完成项目的学生将获得牛津官方结业证书认证。该证书不仅是学习成果的权威证明，也将在未来留学申请、科研经历积累及职业发展中发挥积极作用；

7. 超高性价比的科研训练机会：费用涵盖线下课程、四周线上课程、住宿、早餐、牛津交通卡、英国电话卡、团体航班接送机、英国签证办理（不含签证费），海外学习期间，当地带队老师将全程协助处理学习与生活事务，确保学生在安全、舒适的环境中专注学习；

8. 面向科研能力提升的系统入门路径：本项目旨在帮助希望系统提升科研基础能力的学生。课程从科研问题的提出讲起，逐步过渡到文献检索、研究设计与课题实践，在导师指导与小组合作中循序渐进推进。尤其对于零基础科研经验的学生，能够在项目中建立完整的科研认知框架，并获得清晰的入门路径与实践体验。

四、项目内容

本项目围绕医学科研核心能力的培养，构建“前沿认知—方法训练—实践输出”的三阶段学习路径，帮助学生在短时间内系统建立科研思维，并完成从理论到实践的跨越。

模块一、前沿科研专家讲座

本模块聚焦医学领域最具前沿性的研究方向，邀请来自牛津及相关学术背景的专家，围绕基因工程、肿瘤治疗、实验动物模型以及人工智能与 3D 打印等热点主题展开讲授。通过对真实科研案例与最新研究成果的解析，学生将深入了解现代医学研究的技术路径与发展趋势，拓展学术视野，建立对前沿领域的整体认知。同时，本模块将帮助学生思考“未来医学的发展方向在哪里”，激发科研兴趣，并为后续课题设计提供灵感来源。

课程 1：3D 打印与 AI 在医学研发中的应用

数字技术正在深刻改变医学研究方式。本课程将结合 3D 打印与人工智能的实际应用案例，展示其在药物开发、个性化医疗与疾病预测中的潜力，帮助学生理解未来医学科研的发展方向，并提升跨学科思维能力。

课程 2：基因工程的研究应用

从 CRISPR 到基因治疗，基因工程正在重塑现代医学。本课程将介绍基因编辑技术的基本原理及其在疾病机制研究与治疗中的应用，帮助学生理解这一前沿领域如何从实验室走向临床，并激发对分子医学与精准医疗方向的深入兴趣。

课程 3：癌症治疗的前沿研究

肿瘤学是当前医学研究最活跃的领域之一。本课程将聚焦牛津在癌症治疗领域最先进的放射治疗方案，教授的研究组已经将放疗的单次照射时长从 5-10 分钟压缩到 1 秒钟以内，大大降低了放疗带来的副作用，课堂上老师会给大家分享这样的治疗方法的机制、试验方法、

临床数据等等一手的研究资料，帮助学生理解癌症治疗的研究逻辑与未来趋势，让学生站在医学发展的前沿视角思考问题。

课程 4：医学实验动物模型

动物模型是医学研究的重要基础。本课程将介绍常见实验动物（如小鼠、果蝇、线虫、斑马鱼等）的特点与应用场景，帮助学生理解不同模型在疾病研究中的作用及局限性，建立规范、严谨的实验研究认知。

课程 5：英国医疗体系介绍

了解国际医疗体系，有助于拓展职业发展路径。本课程将系统介绍英国 NHS 的结构与运行机制，以及医学相关职业的发展路径，帮助学生建立全球视野，为未来留学、科研或职业规划提供参考。

（以上课题选择 3 个进行深入学习，具体将根据实际情况做调整。）

模块二、科研方法培训

本模块系统训练医学科研的核心方法论，涵盖科研问题提出、医学证据检索、研究设计方法及系统回顾研究等关键内容。

课程将以“可操作性”为导向，通过案例分析与互动式教学，帮助学生掌握如何提出具有研究价值的问题、如何高效检索并筛选高质量文献、以及如何选择合适的研究设计路径。学生将逐步建立完整的科研逻辑框架，从“理解科研”过渡到“能够开展科研”，为独立进行研究打下坚实基础。

课程 1：科研问题提出

从“会学习”到“会提问”，是科研能力的第一步。本课程将引导学生从临床现象或文献中识别有价值的问题，掌握如何将模糊兴趣转化为可研究、可验证的科学问题（Research Question）。通过真实案例拆解与小组讨论，帮助学生建立科研思维的底层逻辑，为后续课题设计打下坚实基础。

课程 2：医学证据搜索

在信息爆炸的时代，如何高效获取高质量证据是科研与临床的核心能力之一。本课程将系统讲解 PubMed 等主流数据库的使用方法，训练学生掌握关键词构建、检索策略优化与文献筛选技巧，并学会快速判断文献质量，让“找文献”从低效重复劳动升级为精准工具。

课程 3：研究项目设计方法

一项优秀的研究，始于科学严谨的设计。本课程将介绍常见医学研究类型（如 RCT、队列研究、病例对照研究等）的设计思路，帮助学生理解不同设计的适用场景与优缺点，并能够初步构建属于自己的研究方案，真正迈出从“理论学习”走向“科研实践”的关键一步。

课程 4：系统回顾研究

系统回顾（Systematic Review）是循证医学中的重要研究方法，也是本科生参与科研的优质切入点。本课程将带领学生理解系统回顾与 Meta 分析的基本流程，包括研究问题定义、纳入排除标准制定、文献筛选与结果整合，为未来发表综述类论文提供清晰路径。

模块三、开题实践训练

本模块为贯穿式项目（Project-based Learning），也是本项目的核心环节。学生将在导师指导下，以小组形式完成一个完整的医学科研开题设计（Mini Research Proposal）。从确定研究问题出发，学生将逐步完成文献调研、研究假设构建、研究方法设计以及可行性分析，并在最终以英文进行开题报告（Presentation）。在这一过程中，学生不仅能够将所学知识转化为实践能力，还将显著提升团队协作能力、科研表达能力及学术思维水平，实现从“知识学习”到“能力输出”的关键跃迁。

模块四、伦敦文化参访

项目将安排一天伦敦文化参访活动，由项目组统一组织往返交通，学生上午乘坐大巴从牛津出发前往伦敦，并于下午统一集合返回牛津。抵达伦敦后，学生可根据个人兴趣自主规划参访路线，在独立探索中感受伦敦作为世界文化、历史、科学与艺术中心的独特魅力。推荐路线：参观大英博物馆、国家美术馆、自然历史博物馆、科学博物馆等世界一流馆藏；沿泰晤士河畔漫步，打卡大本钟、伦敦眼、国会大厦、伦敦塔桥等伦敦地标建筑。

五、项目产出

通过本次项目，学生将在牛津大学医学院导师的指导下，系统应用项目所学内容，完成一次完整的医学科研开题训练。

学生将从真实科研流程出发，学习如何提出具有创新性的医学研究问题，构建科学假设，并设计合理的研究方案进行验证；同时完成医学证据的系统性搜集与分析。在此基础上，学生将以小组形式进行英文科研汇报，展示研究思路与成果。

项目结束后，学生将获得以下核心收获：

- 1. 掌握医学科研开题的基本方法与完整流程
- 2. 完成一份具有结构化逻辑的科研课题设计（Mini Proposal）
- 3. 优秀课题有机会获得后续科研指导或论文延伸建议
- 4. 提升文献检索、证据分析与研究设计能力
- 5. 获得团队协作与学术沟通的实践经验
- 6. 提升英文科研表达与演讲能力
- 7. 获得牛津官方结业证书认证，为未来深造与申请提供有力支持

六、参考课表

日期	课程安排
24 Jan	Arrive in the UK
25 Jan	Question Formulation; Searching for Evidence; Introduction to the UK Healthcare System;
26 Jan	Study Designs; Genetic Engineering Capstone Research Project Workshop I: Research Question Development & Topic Selection
27 Jan	Independent Culture Exploration in London
28 Jan	Flash Tech in Cancer;

	Capstone Research Project Workshop II: Evidence Review & Hypothesis Building
29 Jan	Systemic Reviews; Capstone Research Project Workshop III: Study Design & Presentation Preparation
30, 31 Jan	Independent Study
1 Feb	Animal models - mouse, drosophila, C. Elegans, Zebrafish; Future Formulation 3D Printing & AI;
2 Feb	Presentation
3 Feb	Flight
4 Feb	Arrive in China

七、项目信息

项目时间：1月24日-2月3日（含往返）

成团人数：20人以上成团（名额有限，尽早申请获得录取优势）

项目收获：官方证书、科研课题提案书

费用预估：2450英镑（根据汇率9，约2.2万元人民币，缴纳时以银行当天外币汇率为准）

包括：两周线下课程、学习材料、住宿、早餐、牛津交通卡、英国电话卡、团体航班接送机、英国签证办理（不含签证费）；不包括：保险、签证费、机票、部分餐食。

奖学金：有机会获得 200-2000 元项目大使奖学金（详情咨询项目负责老师）

八、项目报名

报名条件：医学以及医学相关专业本科生、研究生；英语最低要求(满足一项即可)：托福76、雅思6、四级450、六级430、高考英语110、多邻国95；无语言成绩者可面试，面试通过替代语言成绩（申请人数多，签证慢，无护照者需尽快着手准备护照）。

申请截止日期：11月15日

扫描二维码填写 2027 年寒假项目报名表



牛津大学医学科研项目授权方报名：

屈老师，微信号ispconsultant（可微信咨询或报名，请标注国内学校+专业+姓名）



更多项目信息，关注上方微信公众号