



UNIVERSITY OF  
CAMBRIDGE

MANCHESTER  
1824

The University of Manchester

## 未来科学家暑期学校

### 课程概览

为了让中国优秀学生有机会亲身在世界一流的名校学习和名企实践，感受英国名校的学术氛围。激发学生对于前沿科技，特别是化学领域的探索。中国学生将接触到新能源，石墨烯，化学与癌症研究，环境科学，健康—化学介入，生物化学，材料学，分析化学和化学合成等学科前沿领域，与名校师生交流，访问名企，规划职业发展，打开国际思维的大门。

### 课程内容

#### • 学术课程

学术课程由剑桥大学和曼彻斯特大学的知名教授亲自授课，课程设置严格遵守剑桥大学和曼彻斯特大学的教学大纲和课程标准。



#### • 动手实验

学生有机会进入英国国家重点实验室参与实验，亲身感受科研的快乐。

#### • 前沿讲座

促使学生了解化学学科领域的前沿知识，掌握最新的研究动态。

#### • 学生社交活动

与顶尖大学的学生面对面交流，学习在顶尖学府学习和做科研的经验。

- 名企参访

走进英国知名企业和科技园区，了解前沿科技研究如何转化成产品，对英国乃至世界的发展做出贡献。



- 小组作业/汇报

学生在英国老师的指导下，完成小组作业和汇报，提高团队合作能力和英语口语汇报能力。

- 海外名校申请指导

通过参访知名大学以及参加顶尖学府的申请指导，对英国高等学府的申请流程，如何选择专业等内容有更加深入的了解。

- 职业规划讲座

和英国不同领域优秀的精英近距离交流学习，对于个人职业发展规划和求职发展有更深入的了解。

- 感受英伦文化

切身行走在剑桥和曼城两大著名的英国城市，体验英伦风情和文化。

- 颁发结业证书

## 课程时间

7月27日-8月11日

- 7月27日-8月3日：曼彻斯特大学
- 8月4日-8月11日：剑桥大学





## 剑桥大学

剑桥大学是英国一所大型公立综合性大学，成立于1209年，位于英格兰剑桥郡剑桥市区，是罗素大学集团的一员。剑桥大学是英语世界仅次于牛津大学历史第二悠久的大学，也是现存世界第三古老的大学。

剑桥大学已经有90名毕业生、研究者或者教职人员曾经获得诺贝尔奖，在世界范围内仅次于美国的哈佛大学的和哥伦比亚大学排名第三，单就学术上的成就来说已经是登堂入室的水准。更培养出了牛顿、达尔文、霍金、图灵等名贯古今的伟大学者；十五位英国首相、甘地、李光耀等政治精英以及拜伦、徐志摩这样的浪漫主义诗人。

## 曼彻斯特大学

曼彻斯特大学是一所门类齐全，科系众多的综合性大学。曼大以教学严谨，学风自由而著称。创新作为教学和学术研究的主导思想。创新和不断超越是曼彻斯特大学研究工作的基础理论，作为世界顶尖的科研与教学机构之一，曼彻斯特大学为人类社会的发展做出了举世瞩目的贡献，在国际社会享有极高声誉。曼彻斯特大学现任及过往教职员和学生中共有25位诺贝尔奖得主；现任全职教职员中有3位诺贝尔奖得主，位列全英之冠。



Wolearn获得英国贸易投资总署“2016大中国教育互联奖”

## Wolearn

Wolearn致力于通过网络和信息技术，为中国高校与英国高校之间的国际交流和合作搭建新的桥梁，创新中国高校与英国高校在人才培养方面的合作渠道，促进中国高校对课程和专业的数字化改造以及信息化教学与学习方式的创新。通过我们的平台，

对课程和专业的数字化改造以及信息化教学与学习方式上的创新。通过我们的平台，中国学生足不出户，就能在国内直接享受到英国高校优质的课程资源，同时还能享受到英国教授们各种形式的远程在线指导。Wolearn荣获英国投资贸易总署2016年“Greater China Education links Award”大中国教育互联奖。

## 师资介绍



### **Professor Christopher R Lowe OBE, FREng, FInstP, FRSC**

Chris教授是剑桥大学前生物系系主任，现任剑桥大学医疗科学所所长，是剑桥大学三一学院的院士，也是英国皇家工程学院、物理学会和化学会的院士。

Chris教授在学术领域成就卓著，迄今为止，共发表了345篇论文，出版了八本书，获得了100多项专利，并在多家学术期刊、研究协会和基金评审委员会等机构担任重要职位。他一手创办了生物技术所并担任所长至今，带领生物技术所获得了两次女王奖章，Chris教授也被授予大英帝国勋章，这些都是至高无上的荣誉。Chris教授多年来一直致力于推动科技成果产业化，他已创办了11家公司，被誉为“英国最具创业精神的科学家”。

### **Professor David A Leigh FRS FRSE FRSC MAE**

David Leigh是国际杰出的超分子化学家，欧洲科学院院士、英国皇家科学院院士、英国皇家化学会会士以及爱丁堡皇家学会士，现任英国曼彻斯特大学化学系Sir Samuel Hall（冠名）教授和英国皇家协会教授。Leigh长期以来从事超分子化学以及分子机器领域的研究。

Leigh在Nature、Science国际顶级杂志上发表论文20余篇。现担任英国皇家化学会（RSC）旗舰期刊Chemical Science



现担任英国皇家化学会 (RSC) 旗舰期刊Chemical Science的副主编，同时担任德国Wiley杂志社旗舰杂志Angew. Chem. Int. Ed与美国化学会期刊ACS Central Science的国际顾问编委。Leigh教授获得了许多重要奖项，包括2004年英国皇家化学协会跨学科奖、2005年Wolfson纳米科学与技术奖、2007年国际Izatt-Christensen大环化学奖、2010年皇家协会Tilden奖、2014年皇家协会Pedler奖等。



### **Professor Michael Waring ScD FRSC CRAeS**

Michael 教授是剑桥大学生物化学系教授，是全球知名的癌症治疗专家，癌症化学疗法的权威，是剑桥大学耶稣学院的荣誉院士。

Michael 教授是全球抗癌药物的研发专家，担任世界顶尖的癌症研究机构-英国癌症研究院的顾问，曾领导了多项重大针对抗癌药物研发的项目。Michael 教授在癌症治疗研究领域成就卓著，迄今为止，共发表了近300篇论文。他最新的研究成果《作为治疗剂的DNA靶向分子》DNA-targeting Molecules as Therapeutic Agents 在2018年被英国皇家化学协会出版，在全球癌症药物研发领域引起轰动。

### **Professor Patrick O'malley**

Patrick教授是英国曼彻斯特大学化学学院教授，先后曾在美国密歇根州立大学和纽约布鲁克海文国家实验室工作过。他于2002年在曼彻斯特大学科学与技术研究所获得博士学位，是英国皇家化学学会的成员。Patrick 教授从事大学物理化学教学工作20余年，发表了大量有关化学教学创新的文章。他获得过许多教学创新奖，包括皇家化学协会的高等教育教学奖(2015)、曼彻斯特大学的教学卓越奖(2010)、《卫报》



特大学的教学卓越奖(2010)、《卫报》

高等教育在线/远程学习类奖(2015)、《泰晤士报》高等教育最具创新精神教师提名(2015)和自然科学领域华顿质量标准之星重新定义教育奖(2015)。Patrick 教授的研究兴趣是生物物理化学，特别是光合作用中涉及到的电子转移反应。他在这一领域处于国际领先地位，已发表 150 余篇研究论文，并且出席了许多相关国际会议。他利用计算化学和高分辨率核磁共振光谱来探测电子转移的潜在规则。目前正在参与一个旨在了解高等植物光系统 II 中的水氧化机制的项目，目的在于要试图设计一个人造太阳能催化剂来模拟自然系统。



### **Dr. Tillmann Ziegert**

Dr. Ziegert 是英国博欧特生物科技有限公司的联合创始人，他曾担任英国上市公司Abcam全球市场和营销总监，美国上市公司制药公司Fitzgerald 的顾问。

Dr. Ziegert获得生物化学博士之后，进行了博士后研究，又转型到生物科技市场推广，为他创办企业打下坚实的基础。他将为大家分享生物科技博士的职业发展和规划。

### **Dr. Nicholas F. Chilton**

Dr. Nicholas F. Chilton 是英国曼彻斯特大学担任拉姆齐纪念研究员，主要从事量子计算，电子结构，分子磁体，磁性理论和电子顺磁共振光谱的研究。开发了PHI和MAGELLAN这两个用于解释和分析磁各向异性的软件。

他最近在Nature等国际著名期刊上发表的论文，用理论方法揭示了慢弛豫行为在镧系金属配合物中表现的动态过程，为该领域的发展做出了突出贡献。目前奇



动态过程，为该领域的发展做出了突出贡献。目前奇尔顿博士是从理论计算出发研究金属配合物磁行为的重要贡献者之一。



## 项目费用

总费用每位学员 4800磅，主要包含：

学费：包含所有课程，讲座，参观等费用。

住宿费：入住剑桥大学和曼彻斯特大学的学生宿舍（单人间）。

注：以上费用不包含保险，机票，日常餐费，学生个人活动以及个人购物产生的费用。

## 联系人

袁莉

liyuan@wolearn.org  
+44 7799 032829

