

中国高中生未来 升学就业路径研究白皮书 英国高等教育篇

| 2026牛剑×帝国理工
竞争门槛及未来走向

更多免费行业报告

并购家

www.ipopo.cn

并购家 免费行业报告网

IPOIPO.CN 每日更新 不用注册会员 无广告 永久免费

目 录

01 核心留学市场趋势与竞争洞察

全球格局重塑下的美国留学新趋势

“招生热”与“政策冷”并行的英国留学图景

牛津/剑桥大学申请：中国申请者竞争白热化，“内卷”加剧

02 头部高校典型案例剖析

牛津大学：世界最古老的英语系大学

剑桥大学：从古典到现代科学，一直保持领先地位

帝国理工：科学、工程、医学、商学的顶尖交叉点



核心留学市场趋势与竞争洞察

Trends and Competition in Key Education Markets

更多免费行业报告

并购家

www.ipoiipo.cn

全球格局重塑下的美国留学新趋势（1/2）

国际生规模创新高、生源结构洗牌与中国家庭决策路径的重构



□ 国际学生规模再创新高，但生源结构明显重组

- 美国高等教育对国际学生的总体吸纳能力不减反增，但主要生源国格局已从“以中国为绝对主力”转向“多国分散竞争”，中国其中的相对份额持续下降。
- 2023/24 学年，美国高校在读国际学生总数达 **1,126,690 人**，较上一学年增长约 **7%**，创有统计以来的历史新高。
- 同期，印度学生人数增长至约 **331,602 人**，首次超过中国，成为美国最大生源国；中国学生人数约 **277,398 人**，同比下降约 **4%**。

□ 赴美留学从“单一目的地”转向“多国组合配置”

- 中国家庭不再将美国视为唯一或默认的留学目的地，而是考虑加入英国、中国香港、新加坡、澳大利亚等多个目的地申请组合，进行综合权衡与配置。
- 针对中国学生的调查和访谈研究显示，近年来受安全事件、中美关系和签证不确定性等因素影响，以美国为首选目的地的比例由约 **50%** 下降至约 **30%** 左右，英国等目的地占比明显上升。
- IDP 发布的 *Emerging Futures 6* 报告指出，大多数国际学生在制定留学计划时，会同时考虑 **2-3 个目的地国家**，而非只选择单一国家。
- 后续追踪数据显示，在政策与汇率波动背景下，跨国“换目的地”成为常态行为，美国与英国、加拿大、澳洲等之间的可替代性显著提升。

□ 顶尖美本录取率持续下行，竞争强度进一步上升

- 在国际生总量增加、多国优秀学生集中冲刺的背景下，美国顶尖本科院校的录取难度持续加大，并未因中国申请人数下降而出现下降的趋势。
- Common App 2023/24 季度数据显示，约 **143 万** 申请人提交了 **947 万份** 申请；2024/25 季度，人均申请学校数进一步上升至 **6.8 所**，申请密度持续提高。
- 常春藤及其他顶尖录取数据表明，近几年整体录取率已稳定在 **3-5% 区间**，部分学校创下历史最低水平。
- 在经历 test-optional 试验后，一些顶尖院校重新强化标准化考试要求，主流媒体与招生办均明确指出：**冲击最顶尖院校时，提交 SAT/ACT 仍是现实优势（SAT 1550 以上）**。

全球格局重塑下的美国留学新趋势（2/2）

国际生规模创新高、生源结构洗牌与中国家庭决策路径的重构



❑ 安全事件、高昂成本与不确定的留美路径，共同削弱了美国作为中国学生首选目的地的绝对优势

- 在保持学术优势的同时，美国在安全感、就读成本与毕业后路径方面的相对劣势被明显放大，成为影响家庭决策的关键变量。
- IDP *Emerging Futures 6* 报告显示，学生在选择目的地国家时，最重要的考量依次为：**教育质量、毕业就业机会、post-study work 策略、安全环境**。美国在教育质量上得分领先，但在“性价比”及“工签友好度”上整体低于加拿大、英国等国家。
- INTO 2024 *Student Arrival Survey* 中，超过 6,000 名受访者将“个人安全与治安”“生活成本”“实习与工作机会”列为前十位的核心指标。
- 针对中国群体的研究进一步表明，对枪支暴力、反亚裔情绪和外交政策的担忧，与“是否愿意向他人推荐美国留学”呈显著负相关。

❑ 美国高校对国际生依赖加深，高校层级呈现两极分化

- 在本土招生承压的背景下，美国高校整体对国际生的依赖度上升，但不同层级院校在国际生策略上呈现明显分化：顶尖院校继续“择优录取”，中腰部院校则更积极争取国际生以维持营收与规模。
- 多份政策研究和财务分析指出，在国内生源增长放缓、学费收入承压的情况下，国际学生学费已成为部分高校的重要收入来源，国际招生被视作缓解“enrollment cliff”（入学断崖）的重要手段。
- 与此相对应，Open Doors 数据显示国际学生总量持续上升，而美国整体大学入学人数在多地呈下降趋势，凸显出“国内生减少 + 国际生增加”的结构。

❑ 本科与研究生层次的功能分工愈发清晰

- 美国在全球高等教育体系中的角色，正从“主要的本科留学目的地”逐步转向“以研究生及高端职业教育为核心的全球培训中心”。本科层次需求相对趋稳，而研究生尤其是 STEM 方向保持高速增长。Open Doors 2023/24 数据显示，**研究生层次和 OPT/实践项目的国际学生人数增幅显著高于本科层次**：研究生人数同比增长约 8%，OPT 项目增长约 22%，而本科生人数整体保持基本稳定。
- 印度学生人数大幅增长主要集中在 工程、计算机科学、商业与管理等研究生项目，与该群体对 STEM OPT、H-1B 签证及回报预期高度相关。

“招生热”与“政策冷”并行的英国留学图景（1/2）

在高比例国际生与签证收紧之间中国家庭如何配置英国路径



□ 国际学生规模保持高位，英国巩固“全球前三”留学目的地地位

- 英国依然位列全球最主要留学目的地之一。2023/24 学年英国高校国际学生总数约 **73.2 万人**，占全部高等教育在校生的 **25.2%**，较 2019/20 年“每五人一名国际生”的水平进一步上升。
- 国际学生学费收入已成为高校收入结构中的关键部分。2023/24 学年，国际学生学费约为 **121 亿英镑**，约占高校总收入的 **23%**，其重要性较 20 世纪 90 年代中期的约 5% 大幅提升。
- 在总体规模维持高位的同时，英国国际学生的新生增幅有所放缓，国际生规模扩张进入“高位震荡期”，为后续政策与市场波动埋下不确定性。

□ 英国国际生源结构正从“中国主导”转向“印中双核驱动，多极补充”的多元格局

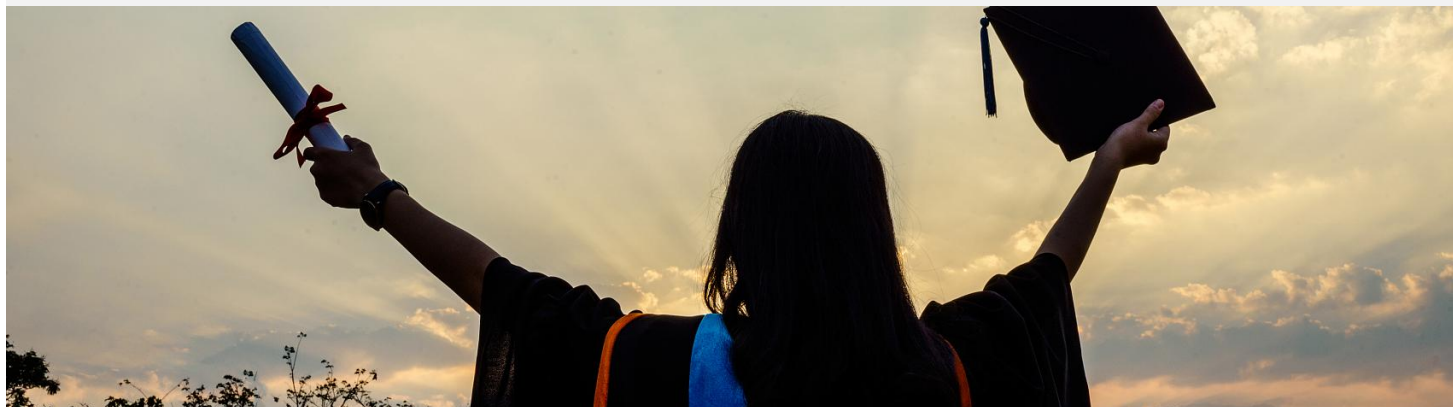
- 2023/24 学年，英国国际学生来源国中，**印度约 16.6 万人、中国约 15.0 万人**，分别占全部国际学生的约 22.7% 和 20.5%，尼日利亚、巴基斯坦、美国等国位居其后。
- 在“新入学”国际学生群体中，印度自 2022/23 学年起超过中国，成为英国最大的增量来源国；中国学生整体人数仍处于高位，但占比从过去的“近三分之一”回落至约 **23%**，更多是其他国家加速增长所致，而非中国需求断崖式下跌。
- HESA 数据显示，来自印度和中国的学生合计约占全部非欧盟国际学生的 **近一半**，与尼日利亚、巴基斯坦、尼泊尔等新兴市场共同构成英国国际教育的“多极结构”。

□ 中国申请需求保持高位，英本在多目的地组合中的权重上升

- UCAS 预测，到 **2026 年** 国际本科申请人数将在 2021 年基础上增加 **46%**，其中预计来自中国的申请人数将超过 **5 万**，显示对英国本科教育的长期结构性需求。
- 2024 申请季，尽管整体被录取的国际本科生人数略降约 **2.3%**，中国仍然是被录取国际学生中占比最大的来源国。
- 截至 2025 年 6 月底，使用 UCAS 体系申请英国本科的国际学生达 **138,460 人**，较上一年同期增长 2.2%；其中来自中国的申请人约 **33,870 人**，同比增长 **9.8%**，远高于印度等主要对比国家，表明在中国家庭的多国目的地组合中，英国的权重仍在上升。

“招生热”与“政策冷”并行的英国留学图景（2/2）

在高比例国际生与签证收紧之间中国家庭如何配置英国路径



□ 签证与移民政策趋紧，Graduate Route 仍是吸引力与不确定性的同时来源

- 截至 2024 年 3 月的一年内，英国向主申请人签发约 44.7 万份受担保学习签证和 13.9 万份 Graduate Route 签证，说明英国依然在制度上依托“学位+工作签”吸引国际学生。
- 自 2024 年 1 月起，大部分授课型硕士学生已被禁止携带家属随行，预计每年将减少约 3 万名陪读家属签证，Graduate Route 依附的家属签证也同步收紧。
- 2025 年政府白皮书提出，将对国际学生学费征收 6% 附加费用（levy），并计划在 2027 年起把 Graduate Route 时长从 2 年缩短为 18 个月，同时收紧部分移民配额，引发高校与企业对人才流失和“英国不再友好”的担忧。
- 对中国学生而言，英国仍提供清晰的“读完即可工作”的制度通道，但相关政策频繁调整、签证与停留年限存在收紧预期，需要在选校阶段提前评估专业、地点与就业路径的匹配度。

□ 英国高校高度依赖国际学费，财政压力放大对国际招生的敏感度

- 各类研究表明，国际学生学费收入已成为英国高校商业模式中的结构性支柱，不仅用于自身教学与服务开支，还大量用于弥补研究与本土学生教学的资金缺口。
- 议会与监管机构的分析指出，若国际学生增长低于预测，多至 80% 的高校可能在 2025–26 学年陷入亏损；即使国际生人数保持不变，也有约四分之一院校预计将出现财务赤字
- 在学费上限长期冻结、通胀侵蚀和教学补贴实际价值持续下降的背景下，高校对国际学生的“边际依赖度”进一步提升，国际生政策与签证规则的每一次调整，都可能迅速传导为院校层面的扩招或收缩。

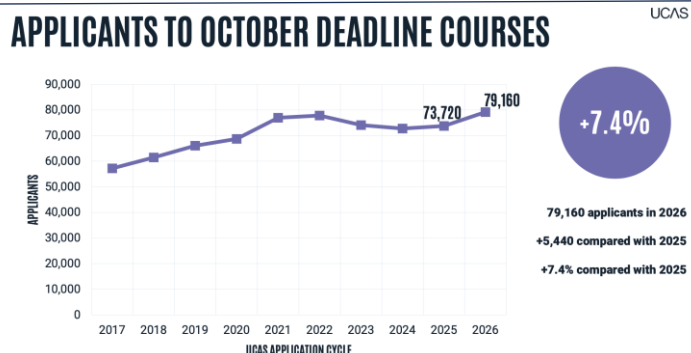
□ 本科与授课型硕士功能分工清晰，中国学生仍以“一年制硕士 + Graduate Route”为主路径

- 从整体结构看，英国国际学生在研究生层次尤其集中于授课型硕士项目，非欧盟学生中相当部分就读于一年制硕士，这与“短周期、成本可控、附带工作签证”的路径设计高度相关
- 近年来，来自印度的增长主要集中在工程、计算机、商科等高回报专业的授课型硕士，中国学生则在“英本 + 英研”“本国本科 + 英研”等多种组合路径中，将一年制硕士视为提升学术背景与职业竞争力的关键节点。
- 学生毕业后停留政策的收紧，使得以家庭移民为目标的需求相对降温，但“单人求学→短期工作→回流或再迁移”的路径仍然畅通。未来，中国学生在规划英国留学时，更需要把学术收益、签证稳定性、就业与回国承认度在同一套框架下综合考量。

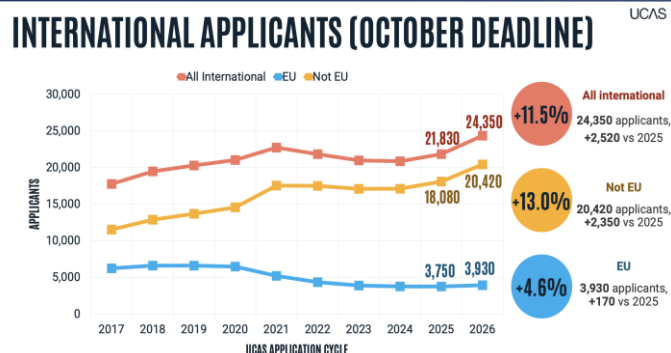
牛津/剑桥大学申请：中国申请者竞争白热化，“内卷”加剧

中国是最大海外申请来源国，且仍在高速增长

图表1：2017-2026年UCAS十月截止课程申请数量统计



图表2：2026年UCAS十月截止课程国际申请者构成统计



□ 整体规模：十月截止申请人数再创新高

- 2026 cycle 十月截止课程共有 **79,160** 名申请人，较 2025 年增加 5,440 人，同比 **+7.4%**，为近十年最高水平之一。
- 相比 2017-2019 年，当前十月截止申请规模已经增长到一个**更高的量级**：高选择性课程整体呈现“量稳中有升”的趋势，而非疫情后退潮。
- 对牛津/剑桥申请者而言，**外部竞争环境在 2026 入学季是“比去年更拥挤的一年”**。即使单个大学的招生容量（places）不大变，“每一个名额”背后的 UCAS *竞争池在变大。

□ 国际申请：Non-EU 强势增长，中国仍是“第一大生源国”

- 2026 cycle，十月截止共有 **24,350** 名国际申请者，较 2025 年增加 2,520 人，同比 **+11.5%**。
- 其中：
 - 非欧盟（Non-EU）申请者 20,420 人，同比 **+13.0%**；
 - 欧盟（EU）申请者 3,930 人，同比 **+4.6%**。

□ 主要国家：中国继续领跑，高速增长

申请人数前五的生源国

- 中国：5,750
- 美国：2,150
- 新加坡：1,880
- 中国香港：1,540
- 印度：1,420

申请人数增长前五的生源国

- 中国：+780 人，约 **+15.8%**
- 美国：+280
- 新加坡：+230
- 印度：+140
- 加拿大：+90

此外德国申请量下降7%（-30人），是少数明显回落的市场。

图表3：2026年UCAS十月截止课程主要生源国分布统计





头部高校典型案例剖析

Case Studies of Leading Universities

更多免费行业报告

并购家

www.ipopo.cn

牛津大学：世界最古老的英语系大学



牛津与剑桥的战略资源优势显著，全球学术地位高



□ 学校历史

History

- 牛津大学是英语国家高等教育传统的源头与典范：它在12世纪就以师生自治的大学共同体形式出现，成为世界上最古老的英语系大学，而且在近千年里从未中断地演化为今天的研究型大学与学院制本科教学体系的双重标杆。与其他顶尖大学相比，牛津最独特的，是它在规模化的一对一 / 小组 tutorial 教学与世界一流科研实力之间，实现了极少数高校才能做到的统一。
- 学生一方面接受高度个性化、以批判性思维和写作为核心的深度训练，另一方面又直接站在新冠、癌症疫苗研发、AI、量子科学、人文与社会思想等前沿成果的源头旁边学习。再叠加其在政治、金融、法律、文化等全球精英网络中的长期影响力（曾培养出31位英国首相），牛津在国际高等教育界不仅是“排名靠前”的大学，更是在制度形态、人才培养模式和象征意义上都不可替代的“原型级存在”。

□ 学校特色

Distinguishing Features

学院制 + Tutorial 体系

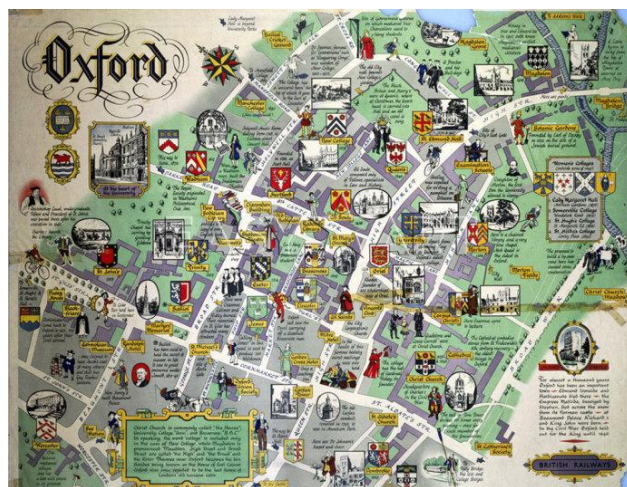
- 牛津由 40 余个学院和常设私立学堂组成（39 所学院 + 若干 PPH），均享有高度自治，本科教学大量通过一对一或一对二的 tutorial 完成。
- 这意味着本科生每周都要写 essay/做题，然后跟导师面对面进行深度探讨和答辩。非常适合有自驱力、喜欢深度阅读和讨论的学生。

图书馆 & 博物馆体系：把整座城市变成课堂

- 以 Bodleian Libraries 为核心的图书馆系统，拥有 1300 万+ 册印刷藏书，是英国第二大图书馆。
- 大学博物馆与植物园系统（GLAM）拥有约 850 万件馆藏和标本、6000+ 种植物，其中自然历史博物馆 alone 有约 700 万件标本。
- 本科生日常写 essay/做项目，可直接用到世界级原始文献与藏品。

专业化博物馆与收藏

- 牛津长期保持在世界大学排名前十，学科覆盖从古典学、神学、英语、历史到 PPE（哲学、政治与经济学）、法律、医学及计算机科学、工程等。
- 学生总数约三万，本科与研究生比例相对均衡，本科教学投入较高。



44个学院	12间博物馆	100+间图书馆
10000名+教职工	500种植物	1000万+册书籍
30000名+学生	7间画廊	
世界排名稳定前10	700万+件藏品	

□ 优势学科

Leading Discipline

人文学科

English, History, Classics, Theology, Modern Languages 等方向常年是全球标杆；对阅读量、写作和批判性思维要求极高，适合“爱读、能写、敢辩”的学生。

社会科学 & 跨学科课程

PPE、Law（特别是 Jurisprudence）、Economics & Management 等，堪称英国乃至全球政商精英的“黄埔军校”；对 IB/A-Level 数学要求较高，同时非常重视逻辑思维与写作能力。

医学与生命科学

牛津医学院在英国和欧洲名列前茅，医学（Medicine）、Biomedical Sciences、生物化学等方向结合牛津强大的医院与研究所体系，对想走医生/科研路线的学生非常有吸引

计算机科学 & 工程

CS、Engineering Science、Materials、Physics 等近年来在研究与就业上都非常强，适合既想读 STEM 又希望保留跨学科和金融/咨询出口的学生。

更多免费行业报告

并购家

www.ipoipo.cn

牛津大学申请：进入高位稳态+结构优化期

整体门槛不变，7选1成为常态化

□ 规模与竞争度：高位稳定，“七抢一”持续常态化

- 2020–2024 申请量基本稳定在 23k–24k 区间，2024 年共有 23,061 份申请、3,793 个 offer、3,245 名录取学生，已经回到疫情前的稳定水平。
- 粗略看，整体大约 7:1 的申请倍率（Applications per place），没有出现“扩招”式的放松，更多是小幅波动的高位平台期。
- 在原来的长时段曲线里（2010s），申请量是缓慢上升 + 录取名额基本锁死；现在进入“数量高位横盘 + 质量和结构微调”阶段。

□ 学术门槛 & 热门专业：Top 课专业“超级内卷” 整体学术水平继续抬高

- E&M / CS / 医学 / 交叉理科是牛津内部的‘超级窄门’，申请倍率远高于整体水平，且短期内没有降温迹象。牛津并未因追求多元化而降低学术门槛，反而更青睐高分段申请者。

□ 超热门专业申请倍率

- Economics & Management: 19.1:1
- Computer Science: 17.2:1
- Maths & Computer Science: 11.9:1
- Biomedical Sciences: 11.7:1
- Medicine: 11.1:1
- Law (含 Law with Studies in Europe): 10:1

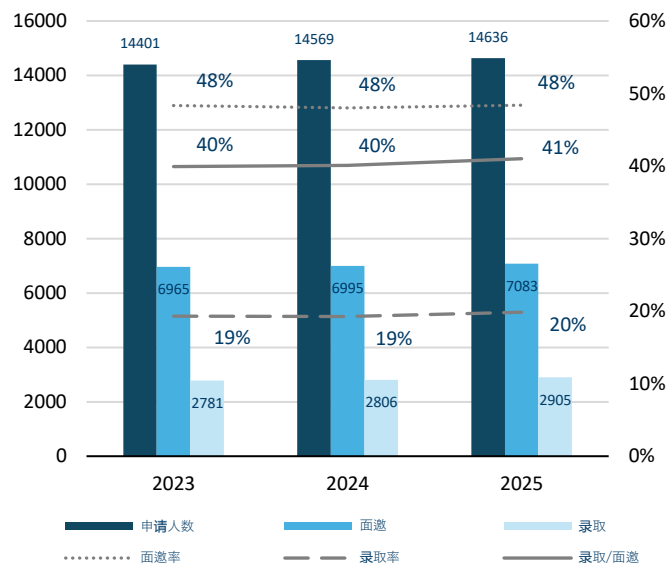
□ 申请时间线（以 2026 entry 为例）

- 10 月 15 日：UCAS 截止（所有牛津课程统一提前截止）。
- 10–11 月：绝大部分课程的笔试（MAT/PAT/ESAT/TMUA/TSA/LNAT/UCAT 等）。
- 12 月：面试；大多数学生会 1–2 个学院各面一轮。
- 次年 1 月：出 offer（多数为有条件录取）。
- 8 月：A-level/IB/AP 成绩放榜，满足条件则最终录取。

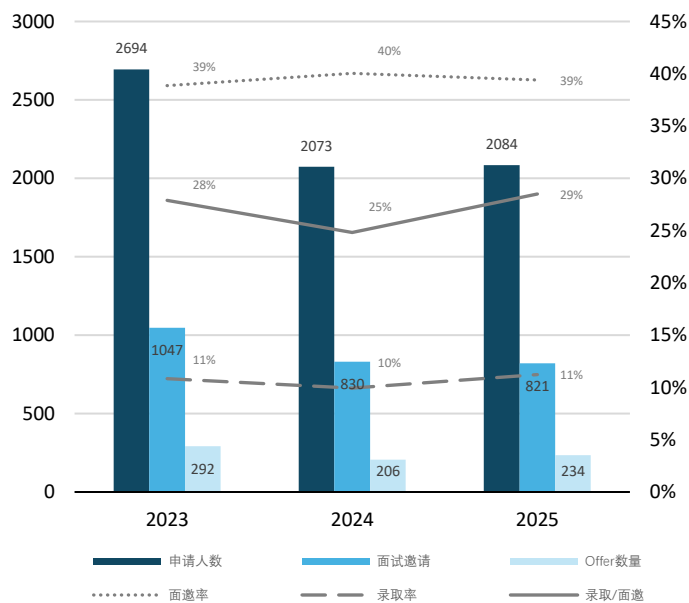
□ 申请要素

- 学术成绩（已取得/预测）
- 笔试（课程对应不同考试）
- 面试表现
- 书面材料：推荐信 + UCAS 个人陈述（自2025年申请季起，改为段落问答形式）
- 某些专业的 written work / portfolio（如 English、History、Fine Art 等）
- Contextual data（学校背景、家庭教育水平等，用于“情境化评估”）

图表 4：牛津大学整体申请数据



图表 5：牛津大学中国籍申请数据



中国学生：申请人数下降，录取人数稳定，录取率较低点提高30%

□ 牛津笔试

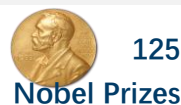
- 牛津的大部分热门专业 = “笔试 + 面试” 双重筛选。
- 主要考试与对应专业（2026 entry 仍大致沿用最新体系）：
 - MAT: Mathematics & Joint Schools, Computer Science & Joint Schools
 - PAT: Physics、Engineering、Material Science 等
 - TSA: PPE、PPL、HSPS 类、部分 Econ 相关专业
 - LNAT: Law
 - UCAT: Medicine (BMAT 已停用，牛津转用 UCAT)
- 在实际筛选中，笔试成绩通常是“决定能不能进面试”的第一道硬门槛，对中国学生来说重要性不低于 A-level/IB 实绩。

剑桥大学：从古典到现代科学，一直保持领先地位



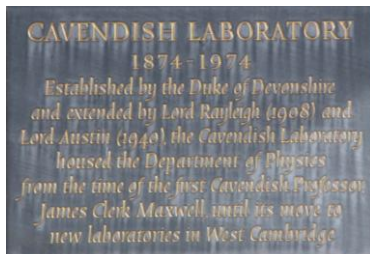
牛津与剑桥的战略资源优势显著，全球学术地位高

□ 诺奖级科研密度极高



剑桥校友和教师获得了 120+ 项诺贝尔奖，是全球诺奖数量最多的大学之一，“实验室集群”把本科生直接连到世界前沿。

- Cavendish Laboratory 产生了电子、质子、中子、DNA 结构等一系列发现，被称为“现代物理与现代生命科学的摇篮”，仅这个实验室就有 30+ 位诺奖得主。
- Laboratory of Molecular Biology (LMB)：聚焦分子生物学和结构生物学，孕育了 DNA 双螺旋、蛋白质结构解析等里程碑成果，仅本实验室就拿下 12 项诺奖。
- Whittle Laboratory：全球领先的航空发动机和低碳能源研究中心，目前是英国“零碳航空与动力国家中心”的核心，主攻净零飞行与能源转型。
- Leverhulme Centre for the Future of Intelligence (LCFI)：专门研究 AI 的风险、伦理与社会影响，是全球最早、最重要的 AI 社会影响研究中心之一。



Cavendish Laboratory



Whittle Laboratory



Laboratory of Molecular Biology



Leverhulme Centre for the Future of Intelligence

□ 学院制 + Supervision 教学

Distinguishing Features

- 剑桥由 31 个学院组成，本科生于学院住宿、生活并接受小组或一对一 supervisions 教学，被认为是世界上最好的本科教学模式之一。
- 对本科生来说，这意味着：大一开始就有机会在极小班里跟学术大牛直接讨论题目、论文和研究想法。

□ 优势学科

Leading Discipline

硬核理工 & Natural Sciences

物理、工程、数学、计算机科学、自然科学 (Natural Sciences) 整体极强；想走前沿科研（量子、天体、材料、生物化学、结构生物学、AI）的学生，剑桥是全球 top 平台之一。

Life Sciences & Biomed

借力 LMB、医学研究理事会体系，适合生物化学、生物医学、自然科学（生物方向）的学生

计算机科学 & AI 相关交叉学科

CS 本身就很强，加上 LCFI 等研究中心，在 AI 安全、AI 与政策、伦理等方面具有独特优势

工程全系

工程本科学的是广义 Engineering，前两年打基础，后两年再细分，有利于尚未细化方向但数学和物理很强的学生。

□ 笔试介绍

Written Tests

剑桥大多数热门专业都有**强制笔试**，近几年已全面转向 UCAT / LNAT / ESAT / TMUA 等标准化考试体系：

- **ESAT** (Engineering and Science 笔试)
适用专业：**Engineering, Natural Sciences, Chemical Engineering & Biotechnology, Veterinary Medicine** 等。
特点：高强度数学 + 理科学科能力考察，基本相当于“高阶奥数+理综”逻辑。
- **TMUA** (Test of Mathematics for University Admission)
适用专业：**Computer Science, Economics** 等。
特点：强调数学推理与证明能力，偏数学思维训练，而非纯计算。
- **UCAT** (临床能力倾向测试)
适用专业：**Medicine**。
- **LNAT** (法学能力倾向测试)
适用专业：**Law**。
- **College Admission Assessments** 学院入学测试
部分文史哲、人文社科等专业，在面试前后还会有**学院命题的学科测试 / 阅读写作题**。

对中国

更多免费行业报告

并购家

www.ipopo.cn

■ 剑桥大学申请难度对比（1/2）

录取评估体系从单一分数竞争向多维综合素养演进

□ 整体录取率

- 剑桥官方说明：平均每个录取名额约有 6 个申请者，即整体大致 ~16–18% 录取率。
- 以最新的剑桥官方 2024 cycle 统计为例，按不同维度划分（地区、学校类型等），成功率通常在 18–21% 区间波动。
- 最新报道显示，2024 年秋入学中，英国学生中综合性中学（comprehensive）申请者成功率约 15.9%，文法学校（grammar）约 24.4%，独立学校约 21.6%，反映出剑桥在“高择优 + 一定程度的情境性录取”之间寻找平衡。

□ 申请难度

1. 极高竞争区（主观体感 ≈ 牛津最难专业水平）

- **Computer Science**：第三方综合 2023–24 数据，接受率约 7–8%，被视为剑桥最难进的本科专业之一。
- **Economics、HSPS (Human, Social and Political Sciences)、Land Economy**：申请人数大、牛剑/G5 对标明显；多家统计将其列为“高申请量+高门槛”的组合。
- **Medicine / Graduate Medicine**：标准 6 年制 Medicine 约 8 人抢 1 位；Graduate Medicine 竞争更激烈。
- **Mathematics、Engineering、Natural Sciences**：申请/录取比普遍 ≥ 4:1–5:1，且招生特别看重 STEP / ESAT 表现与数学功底。

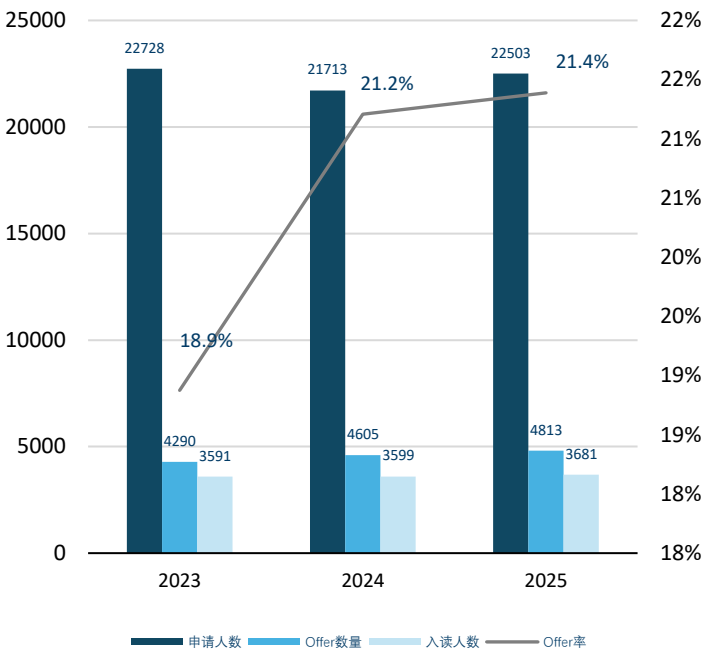
2. 中高竞争区（“热门但还有操作空间”的专业）

- **Law、Psychological and Behavioural Sciences、Architecture、English、History** 等：提前准备 LNAT / 学术写作，面试环节表现好的学生，仍有较为可观的成功率。

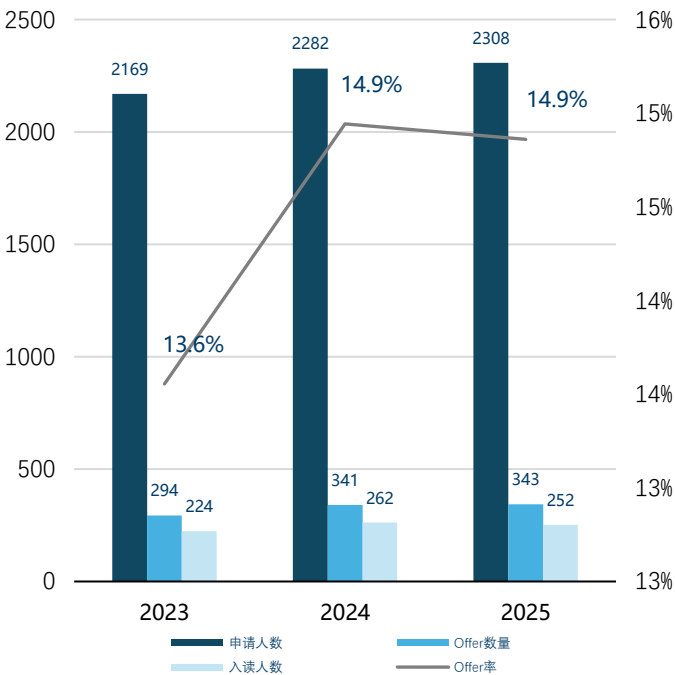
3. 相对小众但仍需高水平的专业

- 如 **Classics、Theology, Religion & Philosophy of Religion、Anglo-Saxon, Norse & Celtic**、部分语言类专业：申请人数较少，但因为基数小，录取率虽略高，却仍然要求极强的学术动机与背景阅读。

图表 6：剑桥大学整体申请数据



图表 7：剑桥大学中国籍申请数据



中国学生：申请人数暴涨，录取率暴跌，差距扩大（6.5%）

剑桥大学申请难度对比（2/2）

学术发展路径的个体适配

□ 结构层面：剑桥大学“各个学院高度自治”

- 剑桥有 31 个学院，官方明确写着：每个学院有自己的内部流程，并在大学统一规章下「自己选学生」。
- 对比牛津：牛津同样是学院制，但很多专业会把两轮面试/测试的评分交给系里统一排队，再通过 pooling / open offer 把人分配回各个学院，本质上更“部门中心化”。
- 剑桥的招生权更多“下沉”到了学院层面——学院的 Admissions Tutor、Director of Studies 对“要什么样的学生”有更直接的话语权；同一专业在不同学院的录取率、偏好、风格差异比牛津要更明显。

□ Pool机制不同

- 剑桥也有 Pool，但叫 Winter Pool：大约 1/5 的申请者会被放进 Pool；其中约 1/4 的人会从 Pool 里分配至其他学院。
- 决策逻辑是：各学院先根据自己标准筛人、打分；觉得“不错但没名额”的会放进 Pool；所有学院在 1 月几天里开会，从 Pool 里挑自己需要的学生。
- 和牛津的差别在于：牛津很多专业是系里统一排名，再通过 pooling/open offer 把人分配回学院，目标是“尽量让好学生进得来，不要因某个学院竞争太过激烈而落选”。
- 剑桥则是：学院先各自招生，最后用 Winter Pool 做一次全校层面的平衡。



剑桥大学录取学生的核心素质特征

Important



Not relevant for Cambridge

特殊背景

Particular background

特定学校类型

Particular school type

无关的课外活动

Irrelevant extra-curricular activities

帝国理工学院科技实力雄厚，全球影响力深远



□ 学校介绍

Introduction

- 帝国理工学院由英国皇家科学学院、皇家矿业学院和City & Guilds 学院合并创立，在短短百年间迅速崛起为全球科技领域的领军者。迄今为止，帝国理工共有14位诺贝尔奖得主，研究覆盖物理学、化学、医学以及生物学等领域。从青霉素的发现到太空探索技术的突破，从人工智能的革命到可持续能源的创新，帝国理工始终站在人类科技发展的前沿。
- 教学注重理论与实践紧密结合。课程设计不仅传授基础知识，更强调科研项目以及跨学科案例分析，从而培养解决实际问题的能力。课程内容跨学科整合，帮助学生从多角度理解科学问题。此外，学院通过项目驱动学习、设计实验、数据分析和科研报告撰写，培养学生创新能力与解决问题的实践能力。依托世界一流的实验室、科研设施及多元化国际学术团队，帝国理工为学生的学术发展及其职业生涯奠定坚实基础。这种教研与教学的高度融合，使其在培养理工科创新人才方面具有不可替代的教育价值。

□ 学校特色

Distinguishing Features

四大核心学院

科学、工程、医学、商学的顶级融合，系统性促进跨学科融合。并非纯理工科学校，也非文理兼备的综合性大学，而是专注于科技及其应用的顶级科技创新工场。

“白城”超级孵化器

“白城”校区是帝国理工创新战略的实体核心，成功将前沿学术研究、学生创业精神与产业资本无缝衔接，200+ 高科技创新公司在此诞生。

专业化博物馆与收藏

科学博物馆是全球顶尖的科学、技术与医学史博物馆，与主校区仅一墙之隔，是绝佳的课外学习资源，为学生提供了理解技术演进脉络的宏大视角；帝国理工自身拥有多个世界级的专业收藏馆，直接服务于教学与科研，如历史医学收藏馆、格兰瑟姆研究所等

QS 世界排名第二：公认的学术卓越

自2018年以来，排名长期稳定保持在全球前十，在2025年及2026年QS世界大学排名中，帝国理工升至全球第2位。工程与技术、医学稳居世界前列。

£20 亿+ 年度研究收入

驱动从癌症治疗、新型抗生素研发到太空探索的突破。

黄金地理位置与精英网络

地处全球金融与创新中心——伦敦，轻松接触顶级企业、研究机构及行业领袖；强大的校友网络遍布全球科技、金融与产业界，为学生的职业发展提供了无可比拟的人脉资源

□ 优势学科

Leading Discipline

工程技术类

- Aeronautical Engineering、Electrical and Electronic Engineering、Mechanical Engineering、Computing常年位居世界前列；
- 对数学、物理基础，思维与动手实践能力要求极高，适合具备钻研精神、建模能力与创新勇气的实干型学生

自然科学类

- 在Chemistry、Biological Sciences、Mathematics、Physics等研究方面实力雄厚，进行着开创性探索；
- 课程前期注重坚实的数学和实验基础，后期迅速引入各自领域最前沿的研究内容，学生将获得海量顶尖实验室的实践机会；

医学类

- Medicine 和Biomedical Sciences 依托三所顶尖附属医院及其他顶尖医疗和研究中心，在癌症、心血管疾病与传染病领域的临床治疗研究享誉全球。

金融商科类

- Economics, Finance and Data Science是帝国理工商学院在2023年新开设首个本科专业，旨在培养下一代经济学家和金融分析师；
- 课程致力于将数据科学与编程能力作为核心驱动力，应用于经济与金融理论的实践与创新；

帝国理工申请：高位动态平衡+竞争趋于精细化（1/2）

录取率保持稳定，竞争焦点向“质量与差异化”转移

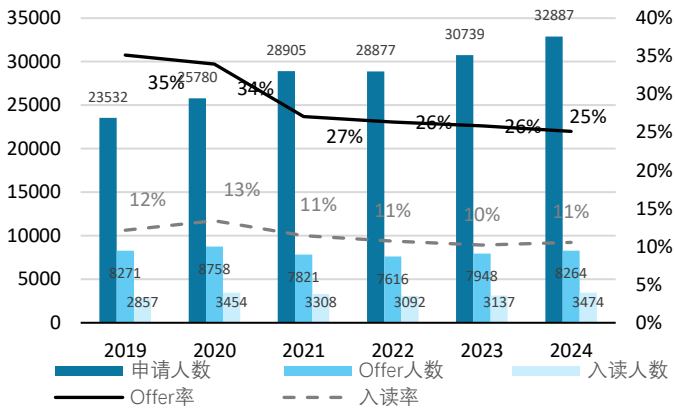
规模与竞争度：高位增长平台期，精细化筛选

- 2022-2024 全球申请人数整体呈现“持续、稳定、阶梯式增长”：2020-2021快速拉升，2021-2022小幅平稳，2022-2024稳定上涨，整体5年增长了约28%。
- Offer率逐年下降，五年下降8.9%，整体降幅约26%；Offer数几乎不变，甚至略降录取门槛上升，竞争强度已进入长期高位区间。
- 2010s 帝国理工申请量已大体呈现持续增长趋势但并未以同样速度扩大录取量，持续保持高申请+高竞争的态势

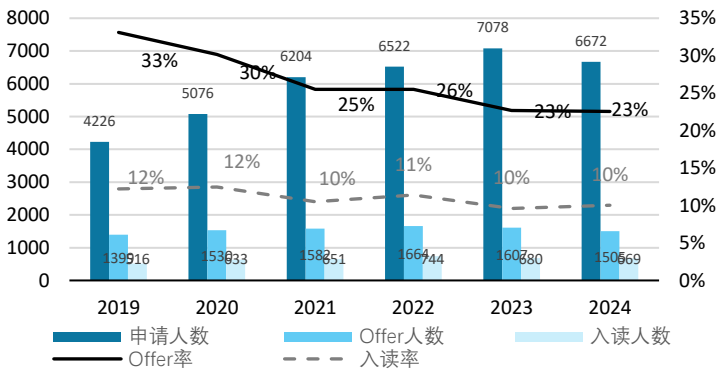
中国学生申请趋势

- 中国申请人数经历小幅波动后，于2024年出现回落，三年间总量整体保持稳定，竞争格局从“增量扩张”转向“存量竞争”。
- Offer率从25.5%连续下滑至22.6%；录取标准收紧，门槛持续上升，竞争强度已处于长期高位区间，进入“高位精细化筛选”阶段。
- 在学术成绩普遍达标的高分池中，个人陈述、科研背景、笔面试表现等软实力成为决定性因素；申请者必须在确保学术硬实力的基础上，将重心全面转向软实力的深度、广度与独特性。

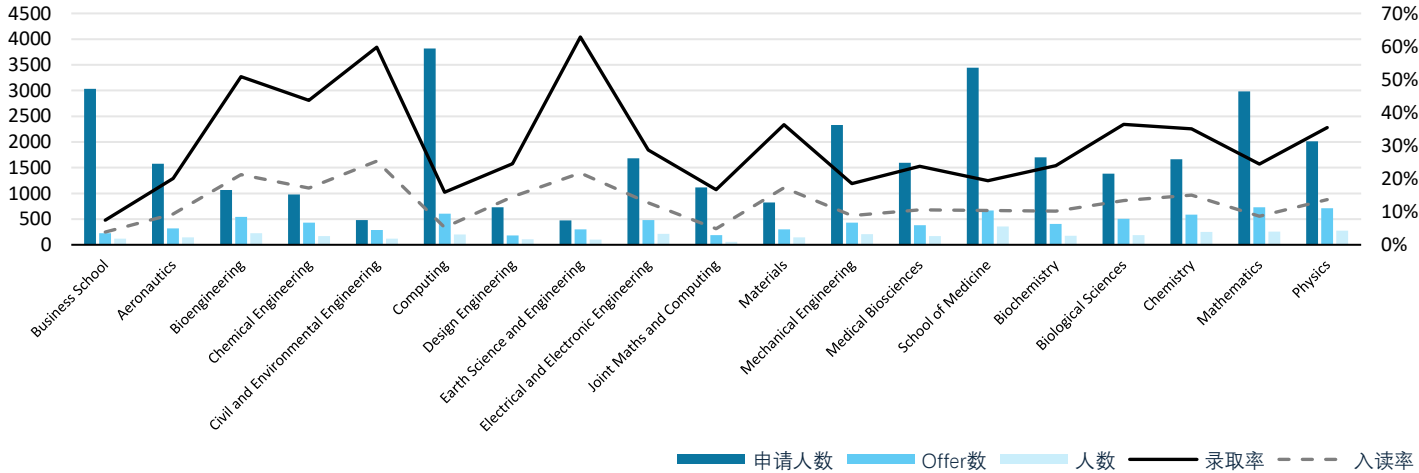
图表 8：帝国理工整体申请数据



图表 9：帝国理工中国学生申请数据



图表 10：2024 年帝国理工热门专业与录取率



热门专业

- 超高竞争专业（申请倍率12+）**
Economics, Finance and Data science (26)、Computing (19)、Mathematics (12) 是帝国理工本科申请倍率最高的前三个专业
- 高竞争专业（申请倍率8-10）**
传统工程类专业，例如：Mechanical Engineering、Electrical and Electronic Engineering、Aeronautical Engineering 等
- 中等竞争专业（申请倍率5-7）**
Biological sciences、地球科学类专业Geophysics等专业申请倍率相对较低，虽不设同意笔试，但将通过个人陈述或面试深入考察申请者的科研潜力与实践经验。

学术门槛

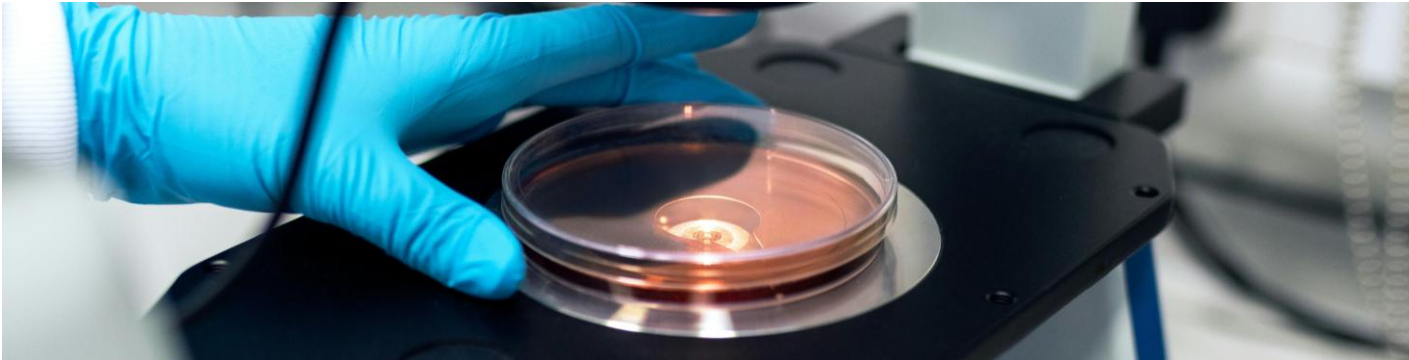
- 帝国理工大部分的理工科专业采用“笔试+面试”双重筛选机制。主要笔试与对应专业（2026 entry 预计延续当前体系）：
- ESAT：工程与科学入学测试**，涵盖数学、物理、化学、生物等模块，适用于Physics类所有专业；Mechanical Engineering、Electrical and Electronic Engineering、Aeronautical Engineering等绝大多数工程类专业
 - TMUA：数学类专业入学测试**，重点考察数学思维与逻辑推理，适用于Mathematics类所有专业；Computing；Economics, finance and Data Science
 - 仅面试**：Chemistry、Biomedical Engineering、Materials Science and Engineering等专业不设统一笔试，但可能在面试中嵌入书面能力测试

*数据来

帝国理工申请：高位动态平衡+竞争趋于精细化（2/2）

录取率保持稳定，竞争焦点向“质量与差异化”转移

帝国理工相近专业辨析

	
Biological Sciences	
课程方向	细胞生物学、分子生物学、生态进化学、基因学、微生物学等
专业定位	侧重于宏观生物学知识，研究生命现象及其内在规律
跨学科特点	生物学+生态学+数据分析
Medical Biosciences	
课程方向	分子与细胞生物学、基因遗传学、免疫与炎症、药理学与毒学等
专业定位	关注人类健康、人体疾病研究、从分子到细胞再到人体系统，涉及干细胞、癌症研究、再生医学等方面
跨学科特点	生物学+医学+临床研究

	
Electrical and Electronic Engineering	
课程方向	电力与能源系统、电子系统设计、嵌入式系统-控制系统自动化、机器人技术
专业定位	涵盖从电力传输、电子器件到控制系统等领域
跨学科特点	侧重于电力与电子系统的设计与工程应用，广泛涵盖智能电子设备与系统的实现，涉及嵌入式系统、物联网与自动化。与计算机科学的关联度相对较低
Electrical and Information Engineering	
课程方向	信息通信、无线通信、数字信号处理-数据编码与解码、网络安全
专业定位	注重信息处理、通信系统、信号处理及其在电器系统中的应用
跨学科特点	侧重信息传输处理，紧密结合通信技术与信息系统开发，强调软硬件协作。课程内容与计算机科学紧密相关，涵盖计算机网络、信息安全及数据处理等

帝国理工申请策略及建议

与牛剑申请的区别

□ 整体难度

- 牛剑：学术门槛最高、笔试/面试强筛选、综合能力极高；本科教育仍然保留强烈的学院制 + 导师制，要求学生拥有高度学术潜力、理论推演能力
- 帝国理工：学术门槛同样极高，但更侧重于理工能力 + 学术潜力 + 科研匹配，绝大多数理工科专业都需按专业要求进行笔试 / 面试；少部分自然科学类专业无笔试面试，其中个人陈述需要强调突出个人软实力；对学生的起点要求比牛剑更为“具体”：数学技能、编程基础、实验能力、量化推理能力。
- 对于竞赛、科研、理科实力强，但笔试不占优势的学生：帝国理工整体相对友好，但整体竞争依然强烈；
- 帝国理工入学考试的改革：以往帝国理工采取自主命题的方式进行笔试评估，2024年以后采纳UAT举行的ESAT 与TMUA笔试。
 - ESAT：主要面向申请工程、物理、化学、生物、材料科学以及自然科学等专业的申请者。与以往的EGNGAA或NSAA相比，ESAT更注重考查学生能否灵活运用数学与科学概念。考试采用模块化结构，从Mathematics 1、Mathematics 2、Physics、Chemistry、Biology，四个模块中选三个进行考试，其中必选Mathematics 1，每个模块27道单选，在计算机上完成作答。
 - TMUA：主要用于评估申请数学、经济学、计算机科学、数据科学及经济金融等专业学生的数学推理能力。新题型更注重逻辑结构与推理能力，繁琐的代数技巧或复杂计算的比例整体下降，许多题目以情景建模的形式出现，要求学生从现实问题出发建立数学模型并作出判断。考试分为两份试卷：Paper 1 数学逻辑与推理（Mathematical Reasoning），Paper 2 数学思维与应用（Mathematical Thinking）。每份试卷包含20道单选题，时间为75分钟。

□ 面试体系的差异

- 牛剑的面试比重高达80%，而帝国理工的面试只占30%-40%；且二者面试难度差异巨大；
- 帝国理工面试已高度聚焦于现场学术潜力评估，通过即兴解题、数据分析或工程场景模拟，直接考察学生的思维敏捷性与学术创造力，大幅降低了对文书内容的依赖。
- 牛剑学生通常会经历多个学院面试，而帝国理工通常只有一场面试。

□ 课程匹配度极重要

- 帝国理工的本科课程普遍呈现高度专业化、技术密集和强工程 / 实验导向，因此在申请阶段非常强调申请者的学术准备是否与特定课程要求完全对齐；
- 帝国理工课程技能要求更窄、更深、更具体。看重学生是否真正理解“专业在做什么”，是否具备基础科研能力，是否对专业相关技术有接触，比牛剑更强调“专业动机 + 技术经验”；牛剑允许在入学第一年学习专业基础宏观知识，在第二第三年后进行领域上的细分，而帝国理工大部分专业则在入学时便要求选择细分领域。

申请建议

□ 提前规划了解专业要求

- 深入了解目标要求，确保学术背景、技能和兴趣所申请的专业高度契合。
- 研究课程内容，了解每个专业的重点方向和学习内容（例如，是否涉及大量编程、数学建模，或是与生物技术相关的实验）

□ 强化学术背景与科研经验

- 展示实践项目，强调所学知识如何转化为实践能力
- 参与专业相关学科类竞赛或准备相关技能证书
- 在个人陈述中明确阐述学术动机，展现扎实的学术能力与挑战精神

