

Cambridge Engineering Summit Series
剑桥工程峰会系列

剑桥工程峰会 2026：AI 智能体

Cambridge Engineering Summit 2026: AI Agent



剑桥大学产业化学会
Cambridge Industrialisation

2026年7月19日 - 25日
19th - 25th July 2026

项目主旨

剑桥工程峰会系列（Cambridge Engineering Summit Series）由剑桥大学产业化学会发起，旨在搭建一个聚焦前沿工程议题、连接学界与产业、面向中国及国际顶尖工科院校学员的年度学术平台。

2026 年首届峰会以「AI 智能体」为主题。从 1950 年艾伦·图灵在剑桥写下《Computing Machinery and Intelligence》、提出「机器能否思考」的元命题开始，剑桥与人工智能的源流交织已逾七十年。当代以大语言模型为基础的 AI Agent 浪潮，正将这一古老命题以工程化的方式重新摆回桌面。我们希望参会学员在为期七天的研习中，不仅理解这一技术范式的理论基础与工程实现，更能够将其放置在更长的学术脉络中加以审视。

本届峰会以 Lecture、Panel、Hands-on Lab、Group Research、Poster Session、Paper Abstract 多种学术形式展开，由剑桥学者与产业界专家共同执教，并以小组研究项目作为核心学术产出。我们期待，本届峰会不仅是一次学术研习，更能成为参会学员未来工程学术生涯中的一个重要起点、一段进阶之旅。

Cambridge Industrilisation

剑桥产业化学会

一、项目名称

剑桥工程峰会 2026：AI 智能体

Cambridge Engineering Summit 2026: AI Agent

二、外方高校

剑桥大学（University of Cambridge）

剑桥大学，坐落于英国剑桥郡，是一所享誉世界的顶尖公立研究型大学，采用传统学院制。学校是罗素大学集团成员，被誉为金三角名校和 G5 超级精英大学之一，也是英语世界中第二古老的大学。

在 2026 年全球主要大学排名中，剑桥大学位列：

- ◆ QS 世界大学排名：第 6 名
- ◆ 泰晤士高等教育世界大学排名（THE）：第 3 名
- ◆ U.S. News 全球大学排名：第 5 名
- ◆ 软科世界大学学术排名（ARWU）：第 4 名

剑桥大学迄今为止培养了 120 余位诺贝尔奖得主、11 位菲尔兹奖得主、7 位图灵奖得主，特别是在计算机科学、人工智能、工程学科等领域，拥有享誉全球的学术声誉和影响力。剑桥大学计算机实验室是现代计算机科学的诞生地，图灵奖创始人艾伦·图灵（Alan Turing）曾在此工作，为人工智能的发展奠定了理论基础。

三、项目合作背景

（一）持续深化的中英工程教育交流基础

近年来，中国顶尖工科院校与剑桥相关学术组织、学生社团及学术网络之间的短期交流活动持续推进，已形成以暑期访学、前沿技术研讨、学生学术展示与跨文化交流为核心的合作基础。自 2023 年起，相关交流项目已累计服务百余名中国工科学生，为本届“剑桥工程峰会”在课程架构、学生管理、学术活动设计与高校合作机制方面提供了成熟经验

（二）官方学术组织保障

本峰会由**剑桥大学产业化学会（Cambridge Industrialisation）**主办。该学会是剑桥大学官方认证的校级学术组织（Official University Society），受剑桥大学学监委员会（The Proctors）直接管理与监督，具有极高的学术权威性。学会致力于产业化理论研究和前沿科技的产业化应用，汇聚了剑桥大学工程系、计算机实验室、商学院等院系以及英国和世界的领域内学者与行业专家。

（三）峰会聚焦议题：AI 智能体

AI 智能体（AI Agent）是当前国际人工智能研究与工程实践的核心议题之一。区别于早期以单次响应为核心的语言模型应用，AI Agent 强调智能体对任务的自主理解、行动规划、工具调用与多步执行能力，被广泛视为通向通用人工智能（AGI）的重要工程路径。2024 年以来，相关研究在 NeurIPS、ICML、ICLR 等国际顶级学术会议产出呈快速增长态势；OpenAI、Anthropic、Google DeepMind、Meta、Amazon、阿里巴巴、腾讯、字节跳动、DeepSeek 等机构均已将其列为核心研究方向。本届峰会将该议题作为系统性研习对象，与国家在新一代人工智能领域的人才培养战略方向相对应。

四、合作高校及峰会愿景

本项目立足中国顶尖工科院校学生的国际化培养需求，已与哈尔滨工业大学、北京航空航天大学、西北工业大学等高校建立合作基础，并在暑期访学、短期研修、学生学术展示与国际交流组织方面积累了成熟经验。

面向 2026 年首届剑桥工程峰会，项目拟进一步联动“国防七子”高校资源，邀请哈尔滨工业大学、北京航空航天大学、西北工业大学、北京理工大学、哈尔滨工程大学、南京航空航天大学、南京理工大学等院校优秀学生代表共同参与，打造面向中国顶尖工程人才的高水平国际学术交流平台。峰会以「AI 智能体」为首届主题，后续年度将依次聚焦机器人与自主系统、量子计算与通信、先进材料与制造、航空航天工程等前沿议题，致力于在长期合作框架下，促进跨校学生交流、学术表达训练、国际视野拓展，并构建持续性的青年工程人才学术网络。

五、峰会安排

2026 年峰会时间：7 月 19 日 - 25 日

（一）日程安排

Day 1 抵达与开幕 · Arrival & Opening

白天：代表到达剑桥，注册与入住

晚间：峰会开幕式 + 分组公布 + Poster 规则发布

Day 2 Track A · Foundations

上午：主论坛 I - Keynote: AI 智能体的基础理论与核心原理

+ PhD 学者 Panel Discussion: AI Agent 研究前沿与未来方向

下午：感受剑桥 + 学院参观

晚间：英式 Pub 文化体验

Day 3 Track B · Architecture

上午：主论坛 II - Keynote: 大语言模型智能体的架构与学习范式

+ Guided Lab: Anatomy of an AI Agent — 引导式 Workshop 实验：剖析一个 AI Agent — 现场带做
下午：剑桥工程系主要 Division 参观 + 康河泛舟
晚间：自由活动

Day 4 Track C· Application

上午：主论坛 III - Keynote: AI 智能体的系统部署与真实场景应用
+ 产业界 Panel Discussion
下午：学术表达 Workshop: Poster 展示规则说明
+ 模板发布 + 线上 Office Hour 答疑
晚间：自由活动+小组协作收尾 · Poster 终稿提交 (23:59)

Day 5 自主文化考察日

全天：自主文化考察日，组委会提供伦敦及剑桥周边推荐路线包

Day 6 上午：学生学术论坛 -剑桥讲堂小组代表陈述+ Poster Session

下午：峰会精华视频播放 + 颁奖典礼 + 证书颁发
晚间：剑桥产业化学会欢送酒会 + 正装晚宴

Day 7 代表离开剑桥

(二) 峰会核心内容

(以下内容按计划安排，具体将根据演讲者情况进行微调)

Track A · Foundations

主论坛 I：AI 智能体的基础理论与核心原理

- AI Agent 的定义、发展历程与技术演进路径
- 智能体的核心要素：感知、推理、规划、执行
- 强化学习、多智能体系统等基础理论
- 剑桥大学在 AI Agent 领域的前沿研究成果

学者 Panel：AI Agent 的未来发展方向与研究热点

Track B · Architecture

主论坛 II：大语言模型智能体的架构与学习范式

- 大语言模型 (LLM) 的工作原理与技术架构
- 基于 LLM 的 Agent 设计模式：ReAct、Tool Use、Chain-of-Thought
- Amazon 在 AI Agent 商业化应用中的实践经验
- 工具调用、记忆系统、多轮对话管理等关键技术

Hands-on Workshop：使用预配置环境搭建你的第一个 AI Agent

Track C· Application

主论坛 III：AI 智能体的系统部署与真实场景应用

- AI Agent 的工程化实现与系统部署架构
- 真实场景案例：智能客服、自动化办公、科研助手、代码生成等
- 伦理、安全与可控性问题
- 未来发展趋势与职业规划建议

产业界 Panel：AI Agent 的商业应用、职业路径与技能需求

Project Module — 学生研究论坛（小组研究项目）

参会学员将以混校小组形式（5–7 人 / 组）完成一个 AI Agent 应用方向的轻量化方案设计，最终以学术 Poster 与 Lightning Talk 形式于 Day 6 公开展示与答辩。

为降低学员选题负担，使学员将注意力集中于研究本身，项目组委会将提供以下支持：

- Project Topic Pool：5-8 个预设研究方向，覆盖 AI Agent 在科研助手、教育辅助、医疗信息、内容创作、生产力工具等领域的具体问题。学员领题而非选题，可显著降低起步门槛。
- Reading Pack：每个题目附带核心文献清单、相关代码起点与方法学指引，帮助学员在已知起点的基础上展开研究。
- Poster Template：学术规范的 A1 Poster 排版模板，含 Abstract / Methodology / Results / Discussion 标准结构。
- PhD Mentor Support：项目支持通过 Day 4 Workshop 期间的导师走桌指导（每组至少 30 分钟）与项目期间 Daily Office Hours 提供，覆盖选题理解、Poster 结构、英文表达与提交格式等方面。
- 展示过程中将进行综合评审：研究问题的清晰度、方法的合理性、结果呈现的专业度、以及小组协作的完整性。
- 峰会委员会将根据学术评审结果进行峰会奖项颁发（最佳研究提案、最佳展示、最具创新性、最佳团队协作、杰出个人贡献）

六、参会费用

15 人团	£1,630/人 (人民币约 ¥14,800 元)
30 人团	£1,330/人 (人民币约 ¥12,100 元)
50 人团	£1,120/人 (人民币约 ¥10,200 元)
90 人团	£920/人 (人民币约 ¥8,400 元)

费用包含

- 学术部分：学术部分：3次主论坛、学术 Workshop、Panel Discussion、学生展示环节、峰会注册与管理、结业证书与学习材料
- 文化体验：剑桥大学学院参观（约3所学院）、康河游船、博物馆参观、工程系参访
- 餐饮部分：4次英式午餐简餐、1次剑桥传统正装晚宴
- 社交活动：1次英式 Pub 文化体验、1次剑桥产业化学会内部酒会、开幕式与闭幕式、颁奖典礼与峰会精华视频、专业摄影

费用不包含

- ✗ 往返国际机票
- ✗ 英国签证
- ✗ 个人保险
- ✗ 住宿
- ✗ 早餐与晚餐（除正装晚宴外）
- ✗ 剑桥当地交通费
- ✗ 个人消费

注：峰会组委会可为学员出具英国签证邀请函，需提供姓名、性别、出生年月、护照号码等信息。

期待与您相聚剑桥大学!

We look forward to welcoming you to the University of Cambridge!