



# 2024 麻省理工学院(MIT)混合式学习官方项目招生简章

## 一、院校介绍

麻省理工学院(MIT)位于美国波士顿市, 连续12年位列QS世界大学排行榜之首。其包括计算机科学在内的12个专业排名全球第一。自1861年成立, MIT在各领域的贡献对全球科技创新和社会发展起着决定性的作用。MIT共走出了101位诺贝尔奖得主和17位图灵奖得主。MIT不仅拥有卓越的学术成就, 还拥有深厚的创新创业文化, 其校友创立企业年度销售额总计达2万亿美元, 相当于全球第十一大经济体。

## 二、项目介绍

Blended Learning(混合式学习)项目集合了麻省理工学院众多顶尖资源, 为全世界学习者提供超过80门线上、线下、课程式、项目制的前沿交叉学科课程。通过深入MIT的混合式学习体验, 学生将有机会扎实前沿学科理论、参与科研探索和实践项目、扩展学术视野、积累项目经验及学术人脉、并培养创新思维与领导能力。被录取的学生将收到MIT官方邀请函, 辅助签证申请, 完成项目获得MIT官方证书。

## 三、核心收获

- 麻省理工学院项目证书
- 导师推荐信
- 多篇可发表科研论文
- 项目展示海报与学术报告
- 学术分析、实践操作和创新思维能力
- MIT 视角下的国际视野
- 团队协作能力和沟通能力
- MIT学习生活和文化氛围

## 四、领衔教授

- Youssef M. 教授, 计算科学与工程中心联合主任, 航空计算设计实验室主任, MIT
- Blade K. 设计思维和创新教授, 斯隆商学院, MIT
- Lawrence S. 教授、院士, 城市环境规划学院, MIT
- David N. 工程领导力计划教授, 斯隆商学院, MIT
- Max M. S. 教授, 电子工程与计算机科学学院, 新型电子系统实验室, MIT

## 五、核心内容

### 1. 教授系列课程

#### 《人工智能与机器学习》

- 探讨AI在物理建模和统计推断中的应用
- 使用AI技术进行流体动力学的模拟和优化
- 通过虚拟实验室练习AI技术的实际运用

### 《纳米技术与电子系统》

- 学习纳米技术在电子系统中的基础应用
- 通过虚拟实验室操作和观察纳米设备的工作原理
- 探索纳米科技在医学、环境和计算等领域的潜在用途
- 鼓励学生提出和实施创新的纳米技术方案

### 《设计思维与创新》

- 探索设计思维原理及其在AI时代的创新应用
- 学习以用户为核心的问题解决方法
- 通过互动工作坊实际操作, 培养创意产生和项目推进能力

### 《商业谈判策略与实践》

- 深入了解各行业谈判的复杂性和多维性
- 探究谈判中的心理学和战略元素
- 模拟谈判, 学习和实践实现共赢的谈判方法

### 《创新管理与领导力》

- 探索最新的领导理论和在技术快速发展时代下的有效管理实践
- 讨论高绩效团队的管理和激励方法
- 通过角色扮演和情境模拟系统练习管理与沟通技能

## 2. 实操科研项目

#### 机器学习与人工智能可选项目:

- 大型语言模型与深度学习
- 计算机图形学与深度学习
- 深度学习在计算机视觉中的应用
- 计算机视觉与机器人科学
- 训练人工智能机器人系统
- 机器学习与智慧交通
- 在能源与环境领域新前沿AI应用

#### 数据科学与分析可选项目

- 应用心理学与行为数据分析
- 可视化数据科学
- 运营管理中的实证研究和数据分析

#### 金融科技与量化金融可选项目:

- 机器学习在量化金融中的应用
- 算法交易
- 区块链和人工智能分析金融数据

#### 量子与光子可选项目

- 量子架构设计
- 激光雷达、光子量子计算与机器学习

#### 商业策略与企业战略可选项目

- 生成式AI、元宇宙、生物科技与半导体行业的企业战略发展
- 游戏产业的商业逻辑
- 创新与初创企业融资

## 3. MIT校内及校际间活动

- MIT、哈佛大学等校内各类比赛和研讨等学术活动
- MIT、哈佛大学等校内文化、艺术、和体育(篮球、冰球、棒球等等)等活动
- 校内实验室及创新中心参访

## 4. 波士顿文化与城市探索

- 参观顶尖大学校园(哈佛大学、伯克利音乐学院、波士顿大学等)
- 参观享誉全球的麻省美术馆、哈佛自然历史博物馆、波士顿公共图书馆、查尔斯河皮划艇等

## 六、参与方式

方式一:长期科研项目 **Annual Research Plan**

适合群体:交叉学科科研、跨学科专业探索、论文写作及发表、导师深度交流、硕博/海外留学申请准备

项目时长:6 - 12个月

项目内容:

- 寒暑假在MIT进行面对面的短期科研培训
- 春季和秋季学期通过在线平台选择参与多个实践科研项目
- 与导师合作完成论文的撰写和发表

项目收获:导师推荐信、实操项目报告、多篇可发表科研论文、MIT学习体验、项目证书

项目学费:\$5,950美元 / 6 个月 (费用包含:线上及线下课程及材料。费用不含:机票、项目期间住宿、国际旅行保险、签证费用、自由活动及用餐时间产生的费用)

## 方式二:短期线下加速营项目 MIT TechXcelerate Program

适合群体:体验美国校园文化、了解MIT教学和学术氛围、拓宽国际视野、促进国际文化与学术交流

项目时长:7月27日- 8月9日(2024暑期 2周)

项目内容:

- 教授互动课堂(16课时)
- 实操科研项目(24课时)
- MIT校园活动及实验室参访(24 课时)
- 波士顿文化与城市探索(16课时)


项目收获:麻省理工学院官方证书、项目展示海报、独特丰富的MIT学习体验

项目学费:\$5,950 美元 / 2周 (费用包含:课程及材料、项目期间住宿、校园及城市文化活动、机场及校园往返接送机、项目期间市内交通、国际旅行保险费。费用不含:机票费用、签证费用、自由活动及用餐时间产生的费用)

## 七、申请条件

- 申请面试:学生通过课程组面试考核, 获录取资格;
- 考核方面:综合审核在校成绩 GPA、语言能力(托福/雅思/GRE/GMAT/CET4/CET6, 大一新生需出示高考英文成绩)、项目执行、团队协作、个人未来规划目标等各方面, 择优录取;
- 年级专业限制:不限;
- 会员高校推荐名额:每个Blended Learning 会员高校配有一定推荐免试名额, 具体名单由本校选拔决定。详情咨询本校相关老师。

## 八、申请方式:

扫码填写  项目咨询表与课程组取得联系进行咨询

### 项目宣讲会:

Blended Learning 中国大学专场宣讲

参与方式:扫码向课程组获取直播会议链接或录播回放

附件 - 项目介绍手册下载(点击下方图片下载)

