



**CSAP U**

© CSAP 2020

# 新科研 ResearchPlus

---

课程介绍 Course Syllabus 2020 (中文版)



# 新科研 ResearchPlus

## 线上课程 *Online Course*

**CSAP U** 新科研项目是剑桥暑期学术课程项目 **Cambridge Summer Academic Programme (CSAP)** 的线上学术科研版。CSAP由剑桥大学多所学院联合CL Global Academy合力打造的学术课程项目。项目以世界一流学科和前沿研究为切入点，由剑桥各学科知名教授亲自担纲课程设计，讲授，辅导及评估。

**CSAP U** 以理工类(科技与创新应用)和商科(人工智能及商业应用)两大类科研方向，下设四个科研课题。学生可以选择一个或多个课题参与学习。

教授团队及科研特色	04
核心收获及时间轴	06
时间轴及授课计划	07
课题： 大数据与前沿商业案例分析	10

你将收获

1. 前沿新科研课题 背景提升
2. 全程直播教学 小班上课
3. 院长和系主任授课和辅导
4. 英文科研能力及论文写作
5. 跨学科知识体系及申请背书  
(成绩单, 科研报告, 推荐信等)



30年  
剑桥教授科研经验



20届  
科研项目和校友



1个  
新科研课题方向



1次  
独一无二的背景提升



## 剑桥大学资深教授 带你完成科研项目

最前沿、最实用和最专业的学术科研。  
学生将获得独一无二的学习机会和科研提高。

### 你的科研教授

剑桥大学资深教授，院长及系主任本人的科研课题并由教授亲自授课。给学生完整和纯正的学术科研指导。学生亦可获得升学及职业发展规划，及全球视野的综合提升和评估。

### 导师团队

除科研教授外，导师团队包括教授的助教，班主任等指导老师。助教每周进行课后辅导，班主任负责每周课程管理。

### 学习社区

课程同步更新线上学习资料。专属学习社区：帮助不同的科研团队在课后进行交流和提高。学习社区汇集8000+往期校友和本期学员，帮助学生建立人脉资源和平台。



---

#### 权威背书

剑桥大学官网公示，由英国学术认证委员会  
(British Accreditation Council) 认证。

---

#### 小班教学

科研小组不超过6人。在整个科研阶段都以小组的形式完成，包括项目设计、工作计划、项目管理、最终报告和评价反馈。

---

#### Project-Based Learning学习法

Project-Based Learning (简称PBL)为基于项目的学习。PBL是让学生通过围绕前沿科研项目的真实学习任务，综合各学科知识，在合作学习的环境下，设计并实施一系列的探究活动，最终把探究成果进行表达和交流的教学模式。

---

## 科研特色

---

科研学习期间，学生会学习到实用的科研方法论、英文写作、及论文编辑等硬核技能。



## 核心收获

最前沿，最实用和最专业的学术科研。  
学生将获得独一无二的学习机会和科研提升。



### 科研成绩单

科研顺利完成并通过答辩后，签发符合英美学分体系 (3 US Credit 或者 6 ECST Credit) 并附上成绩单。成绩单由英国学术委员会认证并通过英美大学申请系统匹配提交。

### 科研报告

科研报告由教授亲笔署名，并通过英美大学官方认可的申请系统进行加密发送，保存及查询。如需要纸质版本，可以单独申请。

### 英文论文

每位学生在毕业前，必须单独完成一篇英文科研论文，论文将最终成为成绩和报告的一部分。并有机会未来发表到英文学术期刊。

### 网申推荐信

Top15%学生将获得教授亲笔签名的科研推荐信，并符合海外大学网申条件。



	<b>准备及介绍</b> <i>Preparation &amp; Introduction</i>	科研项目开始前两周，推送相关的预习文件，阅读材料及科研介绍安排。
第一周	<b>知识和技能</b> <i>Learning &amp; Skill set</i>	学习科研项目概括及相关理论知识，小组分工和如何做科研及英文写作相关的技能培训。
第二周	<b>合作和互动</b> <i>Cooperation &amp; Interaction</i>	通过小组合作，分工和积极沟通进行学习和课题，并在多维度上和教授和导师团队进行互动和沟通，确保科研方向和目标正确。
第三周	<b>研究和展示</b> <i>Research &amp; Presentation</i>	开始学术报告个人写作和英文小组项目展示准备，并在本周结束前进行课题答并接受教授的点评和科研评估。
第四/ 五周	<b>写作和反馈</b> <i>Writing &amp; Reflecting</i>	两周内，完成个人英文科研论文写作，并和小组同学进行项目反馈和总结。最后提交论文给教授。如全部考核通过，在一个月后(第九周)收到成绩单和科研评估报告。

## 时间轴

### 科研跨度时长

从项目开始前两周做预习准备，到最终提交科研报告一共七周的时间。

在整个项目中，学生将会对相关科研课题进行前沿的研究，分析并提出可行建议和方案。



## 授课计划

### 在线课程直播

	教授授课*	教授辅导**	助教辅导***	科研和论文辅导
第一周	3小时	1小时	2小时	2小时
第二周	3小时	1小时	2小时	2小时
第三周	5小时	1小时	2小时	—

### 科研时间

在线直播课程总课时为24小时。

除在线课堂时间外，我们建议每周至少投入16个小时的自我学习，小组讨论，查阅资料等学习时间。即三周至少70小时的总科研时间来满足科研项目的顺利展开和完成。

#### 教授授课\*

教授每周两节在线课程，每次1.5小时。并留足够多时间进行Q&A。

#### 教授辅导\*\*

教授每周会安排1小时的直播辅导，针对科研的进展进行小组辅导。

#### 助教辅导\*\*\*

助教将辅助教授布置的科研作业和对每组的进展进行跟踪和知识点补充说明。

#### 科研和论文辅导

导师团队会系统性的教如何进行英文科研和论文写作，并协助教授达到科研目的。

# 新科研教授 Professor

## 大数据与前沿商业案例分析



**Prof. Raghu  
Rau**

剑桥大学罗斯查尔德*Evelyn de Rothschild*金融学教授  
剑桥大学嘉治商学院金融系主席  
剑桥大学创新金融中心(CCAF)创始人兼主席  
欧洲金融协会前任主席

Rau教授是剑桥大学资深教授。他曾是巴克莱全球投资公司(Barclays Global Investors)的首席执行官。

他是“国际金融评论”和“金融季刊”的主编。他的研究经常被《纽约时报》、《金融时报》、《华尔街日报》、《经济学人》等热门新闻报道。

Rau教授曾在全球多所大学任教，其中包括巴黎政治学院、普渡大学、洛杉矶加州大学和加州大学伯克利分校。

他撰写的《公司金融学简述——剑桥大学管理学》教科书是金融学科的必读书籍。该书于2016年12月出版。



# 课题

## 大数据与前沿商业 案例分析

### 科研目标

- 理解人工智能，大数据和商业发展的相互关系
- 选取定点企业进行财务分析，建模和财务预测
- 结合数据分析，挖掘和新商业模式对行业的影响
- 对选定行业进行科研，案例制作和商业分析

“世”界上最宝贵的资源不再是石油，而是数据。

一种新的商品催生了一个利润丰厚、快速增长的行业，一个世纪前，是石油。现在，数字时代的石油——是数据交易的巨头们。”

《经济学人》期刊

“

根据不足的数据形成不成熟的理论是我们这个行业的祸害。”

Sherlock Holmes 夏洛克-福尔摩斯

The  
Economist



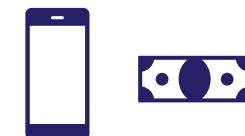
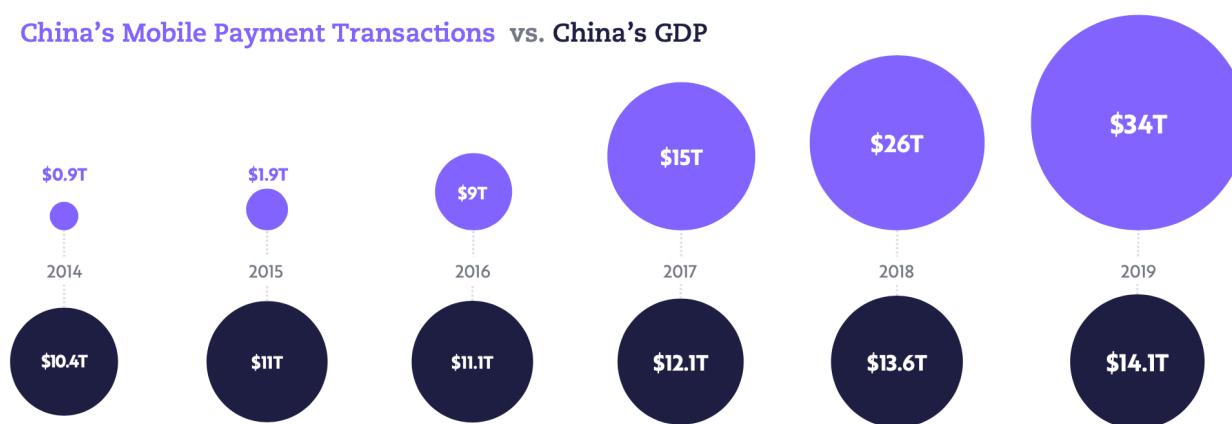
# 课题

高盛在其大数据在全球移动支付市场变革的报告中显示，中国第三方移动支付交易额占GDP的比重从2014年的10%增长到2019年的近250%，年复合增长率为107%。高盛预测，到2030年，全球移动支付将是今天全球GDP的87万亿美元的倍数。大数据在支付领域的应用已经完全颠覆了10年前行业的面貌，并且这个趋势会加速前进。

## 大数据与前沿商业 案例分析

### 大数据与移动支付

China's Mobile Payment Transactions vs. China's GDP



此案例为举例说明，学生在科研中可以选择其他行业及企业作为科研对象。

*“Look up at the stars and not down at your feet. Try to make sense of what you see, and wonder about what makes the universe exist. Be curious.”*

*Stephen Hawking*

*“It is better to be roughly right than precisely wrong.”*

*John Keynes*

向伟大的剑桥人  
史蒂芬·霍金  
约翰·凯恩斯  
致敬

## 官方项目索引

网站:

<https://www.caths.cam.ac.uk/cl-global>

或扫描二维码查询更多项目介绍:



## 时间

2020.7.20–8.8

大数据与前沿商业案例分析

## 项目费用

1615美金

费用包含: 科研项目期间全部线上课直播课程, 教学材料和全球学习平台使用。

## 报名咨询

请联系添加咨询老师微信号获得相关具体信息。加微信时请备注学校专业及姓名

