



哥伦比亚大学远程科研项目

2021 暑假



项目背景

商业与管理远程科研项目由哥伦比亚大学知名教授讲授精选课程、指导实践任务与科研报告，并有博士生助教辅导课解析课程内容、协助学员科研报告的撰写、提供报告修改意见，最大程度地让学员在短时间体验哥伦比亚大学的学术特色、提升自身知识储备、专业技能及科研能力。顺利完成项目后，学员将获得结业证书、科研报告和学员推荐证明信，科研报告最优小组的学员还将获得优秀学员证明，提升个人学术背景。



项目主题

编号	课程主题	开课日期	结课日期	时长	项目费用	课程信息
CUO1	商业与管理	7月17日	8月22日	6周	9980元	附件1



大学简介



[哥伦比亚大学](#)

哥伦比亚大学，正式名称为纽约市哥伦比亚大学（Columbia University in the City of New York），简称哥大，是一所位于美国纽约曼哈顿的世界顶级私立研究型大学，为美国大学协会的十四所创始院校之一，常春藤盟校之一。

哥大是美国历史最悠久的五所大学之一，也是培养诺贝尔奖获得者最多的大学之一。哥大校园里还走出5位美国开国元勋，奥巴马、罗斯福等四位美国总统，34位各国元首和政府首脑，10位美国最高法院大法官。哥伦比亚大学拥有世界一流的法学院、商学院、医学院、新闻学院、国际关系学院、工程学院等。哥大新闻学院颁发的普利策奖是美国新闻界的最高荣誉。哥伦比亚法学院教育出了三位美国首席大法官，包括首任首席大法官约翰·杰伊。1767年哥大授予了第一个医学博士学位，这也是美国历史上第一个专业博士学位。哥大是美国重要的研究机构之一，发明了脑机接口、激光、微波激射器、核磁共振。完成果蝇实验成为现代遗传学的起源。证明地球板块构造学说。二战时，制造原子弹的曼哈顿计划诞生在哥大。

2021年QS世界大学排名：世界第19名。



项目收获

顺利完成科研项目的学员，将收获科研报告与主课教授签发的项目结业证书、学员推荐证明信。除此之外，科研报告最佳小组的每一位成员还将获得额外的优秀学员证明。

项目结业证书

顺利完成课程学习的学员，将获得项目结业证书，作为此次课程学习的证明。

学员推荐证明信

授课教授将根据学员的课堂表现和科研报告，为每位学员出具项目学员推荐证明信。

优秀学员证明

根据科研报告各小组的撰写情况，评选最佳小组，并为最佳小组成员颁发优秀学员证明信。

科研报告

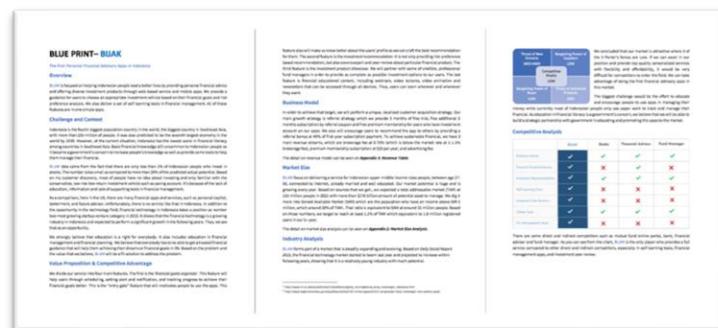
学员将以小组为单位完成科研报告的撰写，为自己的学术生涯打下坚实的基础。



结业证书（示例）



学员推荐证明信(示例)



科研报告（示例）



附件：商业与管理（如何构想商业理念和财务系统的框架）

✓ 课程描述

本课程将通过企业创办过程来带领同学们学习各种基本的商业主题及其之间的关系。通过探索将商业构想转化为商业模式的过程，学生将从实践中获取知识技能，并应用于他们今后希望从事的任何项目与业务。在当今世界，不论在公共或私人部门，最有效率的企业家和经理人都擅长构想、商业分析、业务执行、团队构建以及某些特定技能，例如工程或市场营销等。在我们的课程中，我们将挑选一个商业构想，并将其转变为产品与企业。

✓ 课程主题

本课程涵盖的关键主题包括：

- 商业构想和客户发现/反馈
- 市场和竞争对手分析
- 产品定义：描述、优势和客户目标
- 单位经济学和创业资金
- 组建团队：技能互补、角色任务、文化建设、激励机制
- 发展公司：融资增长

✓ 学习目标

我们的教育理念是“**体验式学习**”。通过遵循课程设置，完成专为学生设计的学习项目，每个学生都可以学习到知识内容与框架，并将其运用于今后可能遇到的其他情况。课程完成后，学生将能够掌握并运用以下商业概念：

- 商业构想
- 客户发现（了解客户角色和客户需求）
- 数据分析：数据收集，并从数据中组织和制定可行的计划
- 单位经济学，包括适用的数学概念和结构
- 适用于初创公司的财务和金融工程
- 团队建设和激励
- 资金募集（包括金融工程）
- 制作融资演讲稿

✓ 师资介绍

布伦丹·伯恩斯 (B. Burns)

哥伦比亚大学，商学院教授

自 2004 年以来，他一直为哥伦比亚商学院（Columbia Business School）创业课程执教，他的课程非常注重实践过程，帮助优秀的团队将想法转化为真实的、可持续的经济价值和就业增长。

他曾为 Stepping Stone Capital Partners 与 Stepstone Art Resources 等领先科技、金融公司担任管理咨询与战略发展业务。其研究生团队负责创立了多家著名的公司，如 Happy Family(以 3 亿美元退出达能集团)、Olapic (以 1.5 亿美元退出)、Betterment(上一轮估值 5 亿美元以上)、Flexport (Ycombinator grad, 目前估值超过 5 亿美元)、FSAStore 等。

项目日程

周数	内容
第一周	<p>欢迎致辞&课程导览</p> <p>专业课 (1) : 商业构想与客户发现</p> <ul style="list-style-type: none"> • 商业构想 Ideation <ul style="list-style-type: none"> - 商业构想源自于哪里? - 解决问题与创造价值 - 产品与公司 - 价值主张: 追求独特价值 • 商业模型画布 Business Model Canvas <ul style="list-style-type: none"> - 业务和概念探索的框架 - 客户反馈: 网络在线调查与面对面访问 - 客户发现 - 撰写商业研究论文 - 商业研究论文检测 <p>作业 (1) : 使用商业模型画布创建3-5个价值主张 (依照课程中提供的示例) 、3-5个目标客户类型, 并根据自己的价值主张设计问题, 进行至少10次客户访问并进行记录。</p>
第二周	<p>辅导课 (1) : 定义价值主张和商业模式</p> <p>作业讨论与反馈</p> <p>专业课 (2) : 市场分析、竞争、从数据和反馈到产品</p> <ul style="list-style-type: none"> • 市场分析 Market Analysis <ul style="list-style-type: none"> - 定义行业 - 潜在市场 <i>Addressable Market</i> <ul style="list-style-type: none"> * 整体市场规模与产品或服务市场规模 * 市场机会与产品采用和销售 * 影响行业的流行趋势 • 竞争 Competition <ul style="list-style-type: none"> - 替代者与竞争对手 - 如何看待竞争 - 差异化 - 合作 • 数据与反馈——直接市场调研 Data & Feedback - from direct market research <ul style="list-style-type: none"> - 对产品定义有何影响? - 对价值主张有何影响? - 新的论文/调整?

	<p>作业 (2) : 定义一个行业，并汇描述行业整体以及3-4个可能影响行业增长的趋势。我们应该首先专注于哪些客户群体进行销售。我们应该如何进行销售，是否有潜在的公司可以合作？如何进行合作？</p>
第二周	<p>辅导课 (2) : 产品与市场</p> <p>作业讨论与反馈: 我们将学习一些整体市场规模与产品或服务市场规模的案例，探讨初始销售方式和业务发展合作伙伴。</p> <p>专业课 (3) : 单位经济学与创业融资</p> <ul style="list-style-type: none"> • 单位经济学 <i>Unit Economics</i> <ul style="list-style-type: none"> - 开发/交付单位产品的成本 - 定价 - 价格-成本=边际收益 固定成本与可变成本 - 假设——预测的关键 • 创业金融 <i>Startup Finance</i> <ul style="list-style-type: none"> - 启动成本 - 初始服务组织 - 初始销售组织 - 需要考虑的基础设施配套费 <p>作业 (3) : 1) 为你的产品/项目创建单位经济等式。你需要达到多少个单位或销售额才能达到收支平衡？主要假设是什么？2) 创建一个简单的销售/收入增长预测（12个月）。根据你的成本结构，公司何时才能实现收支平衡？</p>
第三周	<p>辅导课 (3) : 成本核算和利润预测</p> <p>作业讨论与反馈: 你对销售做出的主要假设是什么？他们现实吗？主要危险因素是什么？</p> <p>专业课 (4) : 组建一支优秀的团队</p> <ul style="list-style-type: none"> - 高绩效团队：示例 - 文化驱动一切 - 领导力示例 - 建立激励机制 - 管理、反馈和绩效考核 - 在转折点之间扩展团队 - 危机/挑战时期的团队沟通 <p>作业 (4) : 你的团队在产品发布时和一年后状态如何？团队文化的主要特征是什么？是否有你非常认可的公司、组织或领导者？他们是谁？激励、现金和股权如何在你的公司中发挥作用？</p>
第四周	<p>辅导课 (4) : 创业团队的文话、结构与激励</p>

	<p>作业讨论与反馈：你的最佳角色是什么？是首席执行官（CEO）还是其他角色？随着时间的推移，你会考虑角色转换吗？你的个人目标是什么？是在一家大企业工作，还是在小企业任职，或是自主创业？是将初创企业发展成为大规模公司，还是保持一个可控的小规模？</p> <p>专业课 (5) : 融资与公司成长</p> <ul style="list-style-type: none"> • 如何向企业提供资金？ <i>How will you fund your company?</i> <ul style="list-style-type: none"> - 初始时期 - 发展阶段 • 资本的来源 <i>Different sources of capital:</i> 个人资金、朋友与家人、天使投资、风险投资、借贷、每一个来源的优缺点 • 了解融资来源对成果的影响 <i>Understanding the influence of financing sources on outcomes</i> • 融资演讲稿的大纲和辅助材料 <i>Pitch deck outline and supporting materials</i> <p>作业 (5) : 把整个课程中所有工作汇总在一起，并创建一个5分钟的融资演讲稿，介绍其构想与组成。</p>
第五周	<p>辅导课 (5) : 项目融资</p> <p>专业课 (6) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 融会贯通 <ul style="list-style-type: none"> - 制定执行时间表 - 内部和外部受众的交流计划 - 问责制框架 • 学生陈述：每个学生有5分组时间陈述自己的商业模型 • 教授点评&结业仪式
第六周	<p>辅导课 (6) : 项目总结及科研报告撰写辅导</p>

备注：以上课程时间安排，根据实际情况，可能会略有调整。