



新加坡国立大学

线上学术课程

项目简章

2022暑期

项目简章目录

学校简介	3
课程背景	3
课程主题	4
课程概况	5
课程收获	5
课程示例	6
学员成果	6
附件1: 商业与金融主题	7
附件2: 财务分析与会计主题	7
附件3: 金融科技与数字商业主题	12
附件4: 国际经济与金融主题	23
附件5: 经济、政策与全球化主题	28
附件6: 商业分析主题	33
附件7: 数据分析与金融工程主题	37
附件8: 数据分析与数理统计主题	41
附件9: 人文与社会科学主题	46
附件10: 教育与教学管理主题	51
附件11: 心理学与应用心理学主题	57
附件12: 法学与公共政策主题	62
附件13: 商业法与法律实践主题	68
附件14: 新闻传播与新媒体主题	73
附件15: 媒体传播与公共关系主题	78
附件16: 人工智能与机器学习主题	83
附件17: Python 机器学习主题	88
附件18: 人工智能、物联网、大数据与公共政策主题	91
附件19: 生物材料与化学工程主题	95
附件20: 安全工程主题	102
附件21: 医学与生命科学主题	107
附件22: 药学主题	113
附件23: 数字健康与护理信息学主题	114
附件24: 公共卫生信息学与远程医疗主题	118
附件25: 海事与物流管理主题	119
附件26: 音乐艺术领导力主题	124
附件27: 科研论文-经济学方向主题	130
附件28: 科研论文-人文社科方向研究方法主题	134
附件29: 科研论文-理工科方向人工智能与深度学习主题	139

学校简介

新加坡国立大学 (National University of Singapore)

新加坡国立大学是新加坡的第一所高等学府，也是亚洲乃至世界的顶尖学府。发展至今，新加坡国大已是一所共有 16 个学院的综合型研究大学。在 2022 年 QS 世界大学排名中，[位列全球第 11 位](#)，[位列亚洲第 1 位](#)。

新加坡国立大学的学科门类齐全，设有人文和社会科学、理学、工学、商学、法学、建筑学、电脑学、牙医学、杨潞龄医学院和杨秀桃音乐学院。另有李光耀公共政策学院，东亚研究所等研究机构。校园内还分布着淡马锡生命科学研究所和隶属于新加坡科技研究局的数据存储研究所、信息研究所、材料研究和工程研究所、分子细胞生物研究所、量子科技中心等高级研究机构。新加坡国立大学是为 AACSB 和 EQUIS 认证成员，亚洲大学联盟、亚太国际教育协会、国际研究型大学联盟、Universitas 21 大学联盟、环太平洋大学协会成员，在工程、生命科学及生物医学、社会科学及自然科学等领域的研究享有世界盛名。



课程背景

为了让中国大学生体验世界一流名校的学术氛围，新加坡国立大学举办基于不同专业的线上学术课程，由相应领域的专业导师授课，涵盖专业课、小组讨论、辅导课、结业汇报等内容。旨在短期内帮助学生扩展其知识领域，并通过与新加坡国立大学教职人员的互动获得真实的学习体验。

课程结束后，学员将获得由新加坡国立大学主办学院颁发的 [官方结业证书](#)，并将获得由文学暨社会科学院授课导师签发的 [成绩评定报告](#)、[学术证明信](#)，优秀小组还将获得 [优秀学员证明](#)。

课程主题

课程代码	课程主题	课程时间	项目费	详情
NUSO1	商业与金融	2022.07.23 - 08.28	5980 元	附件 1
NUO2	财务分析与会计	2022.07.23 - 08.28	5980 元	附件 2
NUO3	金融科技与数字商业	2022.07.23 - 08.28	5980 元	附件 3
NUO4	国际经济与金融	2022.07.23 - 08.28	5980 元	附件 4
NUO5	经济、政策与全球化	2022.07.23 - 08.28	5980 元	附件 5
NUO6	商业分析	2022.07.23 - 08.28	5980 元	附件 6
NUO7	数据分析与金融工程	2022.07.23 - 08.28	5980 元	附件 7
NUO8	数据分析与数理统计	2022.07.23 - 08.28	5980 元	附件 8
NUO9	人文与社会科学	2022.07.23 - 08.28	5980 元	附件 9
NUO10	教育与教学管理	2022.07.23 - 08.28	5980 元	附件 10
NUO11	心理学与应用心理学	2022.07.23 - 08.28	5980 元	附件 11
NUO12	法学与公共政策	2022.07.23 - 08.28	5980 元	附件 12
NUO13	商业法与法律实践	2022.07.23 - 08.28	5980 元	附件 13
NUO14	新闻传播与新媒体	2022.07.23 - 08.28	5980 元	附件 14
NUO15	媒体传播与公共关系	2022.07.23 - 08.28	5980 元	附件 15
NUO16	人工智能与机器学习	2022.07.23 - 08.28	5980 元	附件 16
NUO17	Python 机器学习	2022.07.23 - 08.28	5980 元	附件 17
NUO18	人工智能、物联网、大数据与公共政策	2022.07.23 - 08.28	5980 元	附件 18
NUO19	生物材料与化学工程	2022.07.23 - 08.28	5980 元	附件 19
NUO20	安全工程	2022.07.23 - 08.28	5980 元	附件 20
NUO21	医学与生命科学	2022.07.23 - 08.28	5980 元	附件 21
NUO22	药学	2022.07.23 - 08.28	5980 元	附件 22
NUO23	数字健康与护理信息学	2022.07.23 - 08.28	5980 元	附件 23
NUO24	公共卫生信息学与远程医疗	2022.07.23 - 08.28	5980 元	附件 24
NUO25	海事与物流管理	2022.07.23 - 08.28	5980 元	附件 25
NUO26	音乐艺术领导力	2022.07.23 - 08.28	5980 元	附件 26
NUO27	科研论文-经济学方向	2022.07.23 - 08.28	12980 元	附件 27
NUO28	科研论文-人文社科方向研究方法	2022.07.23 - 08.28	12980 元	附件 28
NUO29	科研论文-理工科方向人工智能与深度学习	2022.07.23 - 08.28	12980 元	附件 29

课程概况

课程时长 课程为期 6 周，国际经济与金融课程共18小时（全部为同步课程），拓展课9小时，总计 27小时（约 36 课时）。

以六周为例：

第一周至第五周：每周一次2小时录播专业课及一次1小时直播辅导课。

第六周：3小时结业汇报（直播）。

课程期间另安排 3 次拓展课，每次 3 小时，共 9 小时

每周学习量分配的估算：学员每周在课程之外花在完成作业/项目的小时数为2小时；学员每周在课程之外花在阅读/准备的小时数5小时。

授课语言 全英文授课。可回看。

申请对象 在读本科生、硕士生

录取人数 通常每班 48 人

学习平台 所有直播专业课程、辅导课程与结业汇报将使用 Zoom 进行授课。课程将使用新加坡国立大学课程系统 LumiNUS 平台进行管理。

Zoom 直播课



新加坡国立大学课程平台 LumiNUS



课程收获

课程录取信 报名成功的同学将收到新加坡国立大学主办学院签发的课程录取信。

结业证书 由新加坡国立大学主办学院颁发，证书印有主办学院的院徽标识、课程起止日期、总学时数，主办部门院长签字、可供在线查询和验证的二维码。

成绩评定报告 由新加坡国立大学主办学院官方出具，印有学员姓名、课程名称、小组结业汇报和综合成绩评定。

学术证明信 由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课导师签署，印有学员姓名、课程

日期、课程内容和学员的参与情况。

优秀学员证明信

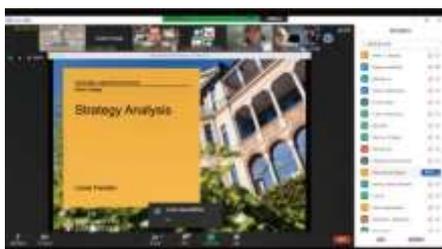
由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课导师签署，描述学员参与课程及在小组项目展示的贡献及表现情况。

注：新加坡国立大学主办学院可能会不定期更改版式或内容，以上描述基于往期课程，仅供参考，最终以新加坡国立大学实际发放版本为准。

课程示例



专业课



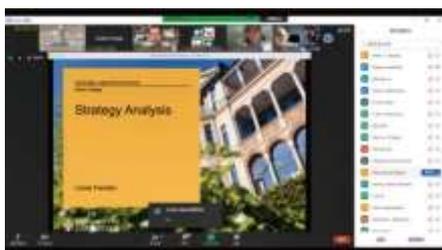
辅导课 / 研讨课



项目设计及成果展示



拓展课



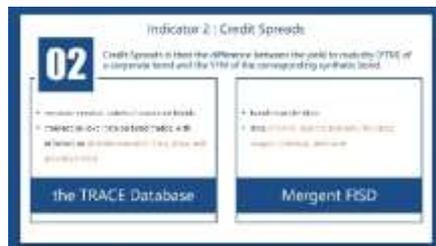
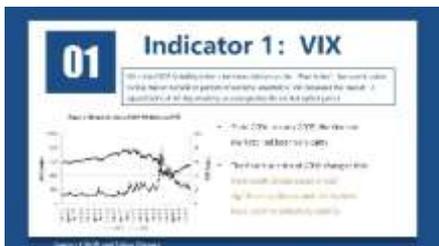
新加坡国立大学云参访



新国大留学申请分享

学员成果

以下选取往期学员的学习成果，结业展示的幻灯片。





附件 1：商业与金融主题

课程概况

课程名称 商业与金融

课程概览 本课程将为金融学提供坚实的概念基础。金融学理论将被用来解决金融管理者面临的实际问题。在完成课程后，学生将能够：

- 理解股东和管理者之间的冲突；
- 理解货币的时间价值，计算未来现金流的现值；
- 理解债券和股票的基本估值；
- 衡量单个证券和投资组合的风险和表现；
- 理解有效市场假说和一些异常现象；
- 理解行为金融学的基本知识；
- 理解金融科技的非技术基础。

课程时间 2022年7月23日 – 8月28日

课程时长 商业与金融课程共 23 小时（包含同步及非同步学习），拓展课 9 小时，总计 32 小时（约 42 课时）。

以六周为例：

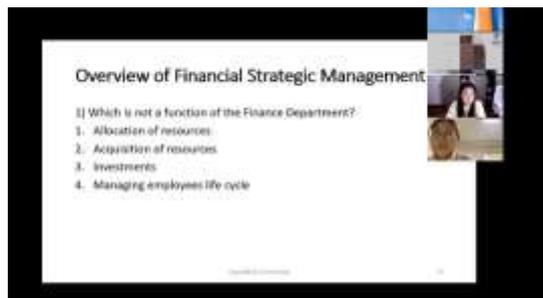
第一周至第五周：每周一次3小时录播专业课及一次1小时直播辅导课。

第六周：3小时结业汇报（直播）。

课程期间另安排 3 次拓展课，每次 3 小时，共 9 小时

每周学习量分配的估算：学员每周在课程之外花在完成作业/项目的小时数：5-10小时；学员每周在课程之外花在阅读/准备的小时数：5-10小时。

- 授课语言** 全英文授课。可回看。
- 考核方式** 分小组进行项目展示，教授根据每个小组的项目展示情况进行给予成绩评定。
- 作业及评估标准：**
- 课堂出勤率（个人）20%
 - 结业汇报（小组）30%
 - 小测试（个人）50%
- 学习平台** 所有直播辅导课程与结业汇报将使用 Zoom 进行授课。录播专业课程将使用新加坡国立大学课程系统 LumiNUS 平台进行课程管理。



Zoom 直播课



新加坡国立大学课程平台 LumiNUS

课程收获

- 录取信** 报名成功的同学将收到新加坡国立大学主办学院签发的录取信。
- 结业证书** 由新加坡国立大学主办学院颁发，证书印有主办学院的院徽标识、课程起止日期、总学时数，主办部门院长签字、可供在线查询和验证的二维码。
- 成绩评定报告** 由新加坡国立大学主办学院官方出具，印有学员姓名、课程名称、小组结业汇报和综合成绩评定。
- 学术证明信** 由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课导师签署，印有学员姓名、课程日期、课程内容和学员的参与情况。
- 优秀学员证明信** 由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课导师签署，描述学员参与课程及在小组项目展示的贡献及表现情况。

注：新加坡国立大学主办学院可能会不定期更改版式或内容，以上描述基于往期课程，仅供参考，最终以新加坡国立大学实际发放版本为准。

课程师资

本课程的师资来自新加坡国立大学亚洲数字金融研究院。以下为往期课程的师资，仅供参考。

专业课导师：

DR. E. HRNJIC

新加坡国立大学，亚洲数字金融研究院，金融科技培训主任、高级研究员

他于2005年在杜兰大学获得金融学博士学位，此后在杜兰大学（2005-2006），弗吉尼亚理工大学（2006-2007）和新加坡国立大学（2007年至今）担任研究和教学职位。他是国大管理学院资产管理与研究投资中心（CAMRI）的访问高级研究员。在此之前，他于2016年7月至2017年12月担任CIBFM（文莱金融管理局的培训机构）的首席执行官。在他任职期间，CIBFM举办了几场备受瞩目的活动，包括2016年11月的首届领导人会议，2017年5月首届国际银行会议和2017年8月第二届文莱伊斯兰投资峰会。他经常受邀在BBC世界新闻、彭博电视台和亚洲新闻台等电视台发表演讲，他经常被邀请在包括华盛顿邮报，彭博社和路透社在内的商业媒体上提供专家评论，并在行业和学术论坛上发表演讲。他在职业生涯中发表了许多具有亚洲视角的案例研究，如“丰田的创新股票发行”，“阿里巴巴的IPO困境：香港或纽约”和“阿联酋航空：十亿美元的回教债券”-这些案例研究在斯坦福大学，康奈尔大学和纽约大学等顶尖大学的金融课程中得到了广泛的应用。他还撰写并发表了多篇研究论文，并在美国，欧洲，亚洲和澳大利亚的40所大学以及数个主要学术会议上进行了介绍。

辅导课助教：

通常由专业课教授的研究助理担任辅导课助教。往期助教为：C. Choong

课程日程

以下日程基于往期课程，仅供参考，实际日程可能有调整，以最终课程安排为准。

日期	课程类型	课程内容
第一周	专业课程	课题：战略管理 <ul style="list-style-type: none"> 公司 机构问题
	辅导课程	课题：提供金融的基础概念，应用相关金融理论解决实际问题
第二周	专业课程	课题：投资战略 <ul style="list-style-type: none"> 风险和回报 资本成本 投资组合理论 资本资产定价模型（CAPM）
	辅导课程	课题：投资战略专业课程知识点回顾
	拓展课程	课题：国际人才培养
第三周	专业课程	课题：行为金融学 <ul style="list-style-type: none"> 效率市场假说

日期	课程类型	课程内容
		<ul style="list-style-type: none"> 市场异常 选择性行为偏差
	辅导课程	课题：有效市场假说与行为金融学
	拓展课程	课题：科研方法与学术论文写作
第四周	专业课程	课题：公司金融学 <ul style="list-style-type: none"> 资本预算 敏感度分析 收支平衡点
	辅导课程	课题：资本预算和信用风险
	拓展课程	课题：新加坡留学及生活分享
第五周	专业课程	课题：金融科技 <ul style="list-style-type: none"> 中央银行数字货币 (CBDC, Central Bank Digital Currency) 基于区块链的融资方式
	辅导课程	课题：金融科技专业课程回顾，结业汇报课题指导
第六周	结业汇报	小组汇报展示及导师点评

✓ 报名须知

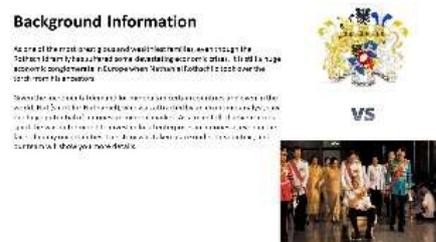
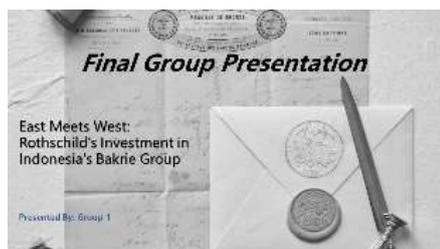
申请对象 在读本科生、硕士生

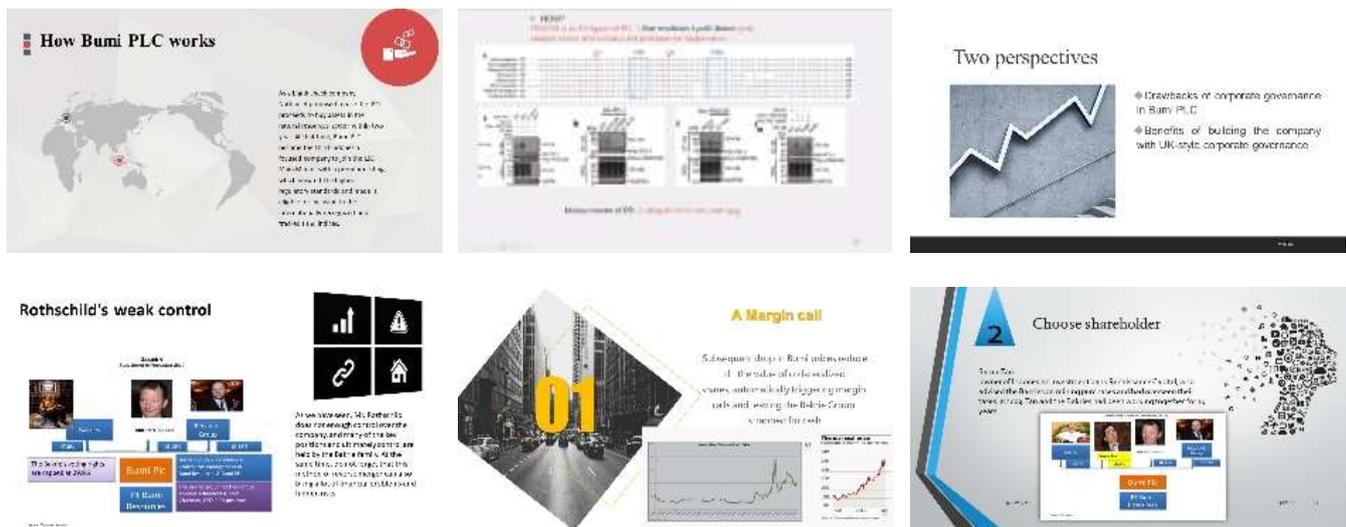
录取人数 通常每班 48 人

课程费用 人民币 5980 元

✦ 学员成果

以下选取往期学员的结业项目成果及结业展示的幻灯片。





学员反馈

夏同学，中央财经大学，2021寒假班学员

虽然我们来自五湖四海，素未谋面，但却因为一个项目聚到一起，有着相同的目标，共同努力，共同进步。特别是我们的小组成员，每一个人都有很强的能力，也很有自己的想法，当面临问题时，总能提出自己的看法，与组员讨论。在最后的汇报展示中，每一个人也贡献了自己的一份力量。终于，我们的汇报展示在当天圆满完成，也让我体会到了和小组成员一起去完成一件事后感受到的团结的力量，这是与自己单枪匹马去完成一件事情完全不同的感觉，我愿称之为“团魂”。我还要感谢陪伴我们的几位老师，每次都是准时准确地传达通知，还要不厌其烦地为我们答疑解惑。

刘同学，中南大学，2021寒假班学员

在本次课程中，主要系统性的学习了金融专业的基础知识，和相关的案例分析。在最后两周时间里，以小组的形式进行case study，也结交到了不同专业不同年级不同学校的朋友。在准备的过程中，尽管大家都有着很多事情，但都是努力地搜集资料，计算数据和制作ppt，也学习到如何分析商业问题，如何高效的进行小组活动和如何更好的制作ppt，最后通过大家的努力，也成功的完成了汇报。

附件 2：财务分析与会计主题

课程概况

课程名称	财务分析与会计
课程概览	本课程将为非财务背景的学生提供解读和分析财务报表的坚实基础。在课程结束时，学生将能够解释基本的财务报表和执行全面的财务分析，从而评估企业的决策。
课程时间	2022年7月23日 – 8月28日。
课程结构	<p>财务分析与会计课程共 18小时（全部为同步课程），拓展课 9 小时，总计 27小时（约 36 课时）。</p> <p>以六周为例：</p> <p>第一周至第五周：每周一次 2小时直播专业课程学习及一次1小时直播辅导课； 第六周：3小时结业汇报（直播）。</p> <p>课程期间另安排 3 次拓展课，每次 3 小时，共 9 小时</p> <p>每周学习量分配的估算：学员每周在课程之外花在完成作业/项目的小时数：5-10小时；学员每周在课程之外花在阅读/准备的小时数：5-10小时。</p>
授课语言	全英文授课，可回看。
考核方式	<p>分小组进行项目展示，教授根据每个小组的项目展示情况进行给予成绩评定。</p> <p>作业及评估标准：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 课堂出勤率（个人） 20% • 结业汇报（小组） 30% • 小测试（个人） 50%
学习平台	所有直播专业课、辅导课程与结业汇报将使用 Zoom 进行授课。课程将使用新加坡国立大学课程系统 LumiNUS 平台进行课程管理。

Zoom 直播课



新加坡国立大学课程平台 LumiNUS



课程收获

- 录取信** 报名成功的同学将收到新加坡国立大学主办部门签发的录取信。
- 结业证书** 由新加坡国立大学主办学院颁发，证书印有主办学院的院徽标识、课程起止日期、总学时数，主办学院院长签字、可供在线查询和验证的二维码。
- 成绩评定报告** 由新加坡国立大学主办学院官方出具，印有学员姓名、课程名称、小组结业汇报和综合成绩评定。
- 学术证明信** 由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课教授签署，印有学员姓名、课程日期、课程内容和学员的参与情况。
- 优秀学员证明信** 由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课教授签署，描述学员参与课程及在小组项目展示的贡献及表现情况。

注：新加坡国立大学主办学院可能会不定期更改版式或内容，以上描述基于往期课程，仅供参考，最终以新加坡国立大学实际发放版本为准。

课程师资

本课程的师资来自新加坡国立大学法学院。以下为往期课程的师资，仅供参考。

专业课导师：

ADJUNCT ASSOCIATE PROF. JAMES C. F. LEONG (DR.)

新加坡国立大学，副教授（客座）

梁教授自 2004 年以来，他一直担任新加坡国立大学的兼职副教授，在新加坡国立大学商学院的高管教育、法学院和持续与终身教育学院教授会计和金融。他目前在法学院讲授“面向法律从业者的商业与金融实务”课程。

梁教授拥有超过 20 年的财务、管理和培训经验，为不断增长的全球客户提供服务。他以优异的成绩毕业于新加坡国立大学，并在澳大利亚特许会计考试中取得前 5% 的成绩。詹姆斯教授在四大会计师事务所接受专业培训，曾担任财富 500 强公司的财务（亚太区）主管。他还曾担任新加坡企业奖（最佳年报类别）的评委，并积极为新加坡证券投资者协会授课。

梁教授也是一名认证演讲专家 (CSP)——由全球演讲者联合会颁发的专业演讲最高证书。他是即将出版的著作《金融讲故事》的作者。《新加坡商业评论》将梁教授列为新加坡十位有影响力的专业演讲者之一。

辅导课助教：

通常由专业课教授的研究助理担任辅导课助教。往期助教包括：Y. Guo

课程日程

以下日程基于往期课程，仅供参考，实际日程可能有调整，以最终课程安排为准。

日期	课程类型	课程内容
第一周	专业课程	课题：平衡表分析 <ul style="list-style-type: none"> 资产、负债和权益 营运资本 持续经营问题
	辅导课程	课程答疑，测试答案解析
第二周	专业课程	课题：收益表分析 <ul style="list-style-type: none"> 直接和间接成本 利润率 息税折旧摊销前利润（EBITDA）
	辅导课程	课程答疑，测试答案解析
	拓展课	课题：国际人才培养
第三周	专业课程	课题：现金流量表分析 <ul style="list-style-type: none"> 现金流的三种来源 持续的现金流产生 自由现金流
	辅导课程	课程答疑，测试答案解析
	拓展课	课题：科研方法与学术论文写作
第四周	专业课程	课题：财务比率分析 <ul style="list-style-type: none"> 偿付能力 流动性和效率 股本报酬率（ROE）
	辅导课程	课程答疑，测试答案解析
	拓展课	课题：新加坡留学及生活分享
第五周	专业课程	课题：应用于案例研究的综合财务分析
	辅导课程	课程答疑，测试答案解析
第六周	结业汇报	小组汇报展示及导师点评

报名须知

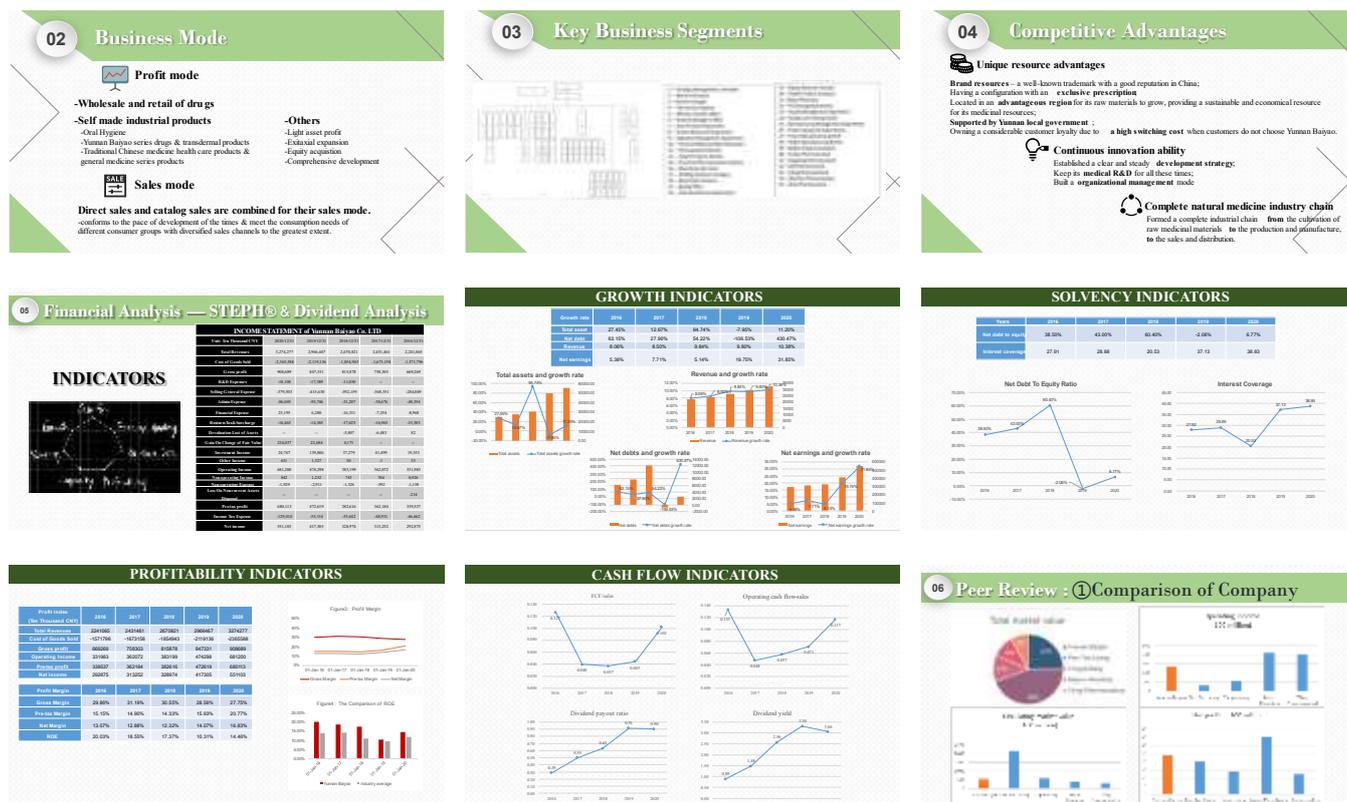
申请对象 在读本科生、硕士生

录取人数 通常每班 48 人

课程费用 人民币 5980 元

学员成果

以下选取往期学员的结业项目成果展示。



学员反馈

逢同学，中国石油大学（华东），2022寒假班学员

在本次项目中，我选择的课程是“商业与金融”课程，本课程聚焦于微观金融领域，着重讲授投资者如何依据企业财务报表和财务指标数据对上市公司进行全面的财务金融分析。为我们教授本课程的是新加坡国立大学的Leong C. F.教授，Prof. Leong自身具有丰富的企业实践经验，同时他在教育方面也十分突出，通过讲授财务金融故事的方法为我们传授专业知识，仅通过5次线上课程便系统全面地讲解了如何依据财务报表和财务数据对一家上市公司进行财务分析，为我们带来了一次精彩绝伦的课程。课程本身所学到的知识固然重要，但除此之外，个人国际视野的提高、眼界的开阔、能力的提高和友谊的收获也是我在本次寒假线上访学项目中最大的收获。在过往，全英文授课对我来说似乎一直是很难的一件事情，在上课前我十分忐忑与不安。但令我意外的是，

全英文的授课实则并没有我个人想象的那么难，在老师的细致讲解、图文并茂和不断互动基础上，我对课程内容的有了比较到位的学习和理解，极大克服了自身心理的障碍和畏难情绪。此外，通过课程学习和课下专门的新国立硕士项目介绍，我也对国外大学授课方式、国外大学硕士的培养方式和培养体系有了更多的认识和思考。

杨同学，南开大学，2022寒假班学员

为我们授课的教授学术造诣非常高，教学经验丰富，讲课时细致耐心，对概念与重点阐释清晰、浅显易懂，即使是全英文授课，我也可以在老师引导下听懂课程内容。而且老师提前发给我们的课程大纲和讲义也在学习过程中发挥了巨大作用。讲义的内容非常详实、思路清晰、深入浅出，即使在上课有哪里不明白，我也可以通过讲义及时解决问题、查缺补漏。

每周做的测试也对学习非常有帮助，能无形地敦促我及时复习，总结每周学习的知识点。做完测试，每周三听助教给我们讲解测试题，能对自己掌握知识的情况有更深入、全面地了解。可以通过听讲解、问问题等解决自己的疑惑，纠正错误的认识，这样便能加固我对知识的印象和理解。

附件 3：金融科技与数字商业主题

课程概况

课程名称	金融科技与数字商业
课程概览	本课程旨在为主修经济或金融的本科生，以及对经济或金融科技感兴趣的学生而设，课程以金融科技为主题，以真实商业案例说明金融科技的设计、应用和相关监管措施。学生还将通过动手解决问题的实验室学习掌握设计思维技术，并在课程结束时提交一个案例研究。
学习成果	在课程结束时，学员应该能够： <ul style="list-style-type: none">• 理解区块链、智能合约和数字资产的非技术基础• 理解去中心化、伪去中心化和中心化加密货币的非技术基础• 理解加密货币对货币政策的影响• 理解不同的融资方法，包括基于区块链的方法的非技术基础• 理解金融科技中的大数据和人工智能• 理解金融科技应用• 理解财务预测
课程要求	报名要求：能够用英文听说读写，了解课堂上会提到的专有名词的英文形式； 适合人群：金融或者经济专业或者相关专业的学生，其他对课程感兴趣的学生也可以参加，但需要付出更多努力去完成课程相关材料的学习。
课程时间	2022年7月23日 – 8月28日。
课程时长	金融科技与数字商业课程共 18 小时（均为同步学习），拓展课 9 小时，总计 27 小时（约 36 课时）。 以六周为例： 第一周至第五周： 每周一次2小时录播专业课及一次1小时直播辅导课。 第六周： 3小时结业汇报（直播）。 课程期间另安排 3 次拓展课，每次 3 小时，共 9 小时 每周学习量分配的估算： 学员每周在课程之外花在完成作业/项目的小时数：5-10小时；学员每周在课程之外花在阅读/准备的小时数：5-10小时。
授课语言	全英文授课。可回看。
考核方式	分小组进行项目展示，教授根据每个小组的项目展示情况进行给予成绩评定。 作业及评估标准： <ul style="list-style-type: none">• 课堂出勤率（个人） 20%

- 结业汇报（小组） 30%
- 小测试（个人） 50%

学习平台

所有直播专业课程、辅导课程与结业汇报将使用 Zoom 进行授课。课程将使用新加坡国立大学课程系统 LumiNUS 平台进行管理。

Zoom 直播课



新加坡国立大学课程平台 LumiNUS



课程收获

录取信

报名成功的同学将收到新加坡国立大学主办学院签发的录取信。

结业证书

由新加坡国立大学主办学院颁发，证书印有主办学院的院徽标识、课程起止日期、总学时数，主办学院院长签字、可供在线查询和验证的二维码。

成绩评定报告

由新加坡国立大学主办学院官方出具，印有学员姓名、课程名称、小组结业汇报和综合成绩评定。

学术证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课教授签署，印有学员姓名、课程日期、课程内容和学员的参与情况。

优秀学员证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课教授签署，描述学员参与项目及在小组项目展示的贡献及表现情况。

注：新加坡国立大学主办学院可能会不定期更改版式或内容，以上描述基于往期课程，仅供参考，最终以新加坡国立大学实际发放版本为准。

课程师资

本课程的师资来自新加坡国立大学。以下为往期课程的师资，仅供参考。

专业课导师：

DR. E. HRNJIC

新加坡国立大学，亚洲数字金融研究院，金融科技培训主任、高级研究员

他于 2005 年在杜兰大学获得金融学博士学位，此后在杜兰大学（2005-2006），弗吉尼亚理工大学（2006-2007）和新加坡国立大学（2007 年至今）担任研究和教学职位。他是国大管理学院资产管理与研究投资中心（CAMRI）的访问高级研究员。在此之前，他于 2016 年 7 月至 2017 年 12 月担任 CIBFM（文莱金融管理局的培训机构）的首席执行官。在他任职期间，CIBFM 举办了几场备受瞩目的活动，包括 2016 年 11 月的首届领导人会议，2017 年 5 月首届国际银行会议和 2017 年 8 月第二届文莱伊斯兰投资峰会。他经常受邀在 BBC 世界新闻、彭博电视台和亚洲新闻台等电视台发表演讲，他经常被邀请在包括华盛顿邮报，彭博社和路透社在内的商业媒体上提供专家评论，并在行业和学术论坛上发表演讲。Dr. Hrnjic 在职业生涯中发表了许多具有亚洲视角的案例研究，如“丰田的创新股票发行”，“阿里巴巴的 IPO 困境：香港或纽约”和“阿联酋航空：十亿美元的回教债券”-这些案例研究在斯坦福大学，康奈尔大学和纽约大学等顶尖大学的金融课程中得到了广泛的应用。他还撰写并发表了多篇研究论文，并在美国，欧洲，亚洲和澳大利亚的 40 所大学以及数个主要学术会议上进行了介绍。

ASSOCIATE PROFESSOR K.W. HUANG (DR.)

新加坡国立大学，计算机学院，副教授

Dr. Huang 是新加坡国立大学（NUS）计算机学院信息系统与分析系的副教授。Dr. Huang 毕业于纽约大学斯特恩商学院，于 2007 年获得博士学位（信息系统），2002 年获得理学硕士学位（信息系统）。他分别于 1995 年和 1997 年获得国立台湾大学电子工程学士学位和金融工商管理硕士学位。Dr. Huang 目前在新加坡国立大学教授的课程为《金融服务的风险分析》、《商业分析实践》等，他的主要研究领域为数据科学和商业分析，数字转型、平台和创新，金融科技，智能系统。Dr. Huang 的研究兴趣如下：

- 财务和会计应用的预测模型
- 机器学习改进社会科学研究方法
- 信息技术产业的劳动经济学
- 信息系统经济学
- 定价
- 机器学习在金融科技中的应用
- 金融科技经济学

MS. C. MARCUSSON

新加坡国立大学，计算机学院，高管教育研究员

Ms. Marcusson 在投资管理，保险和银行业拥有超过 20 年的金融行业专业知识。她在美国，英国，德国，荷兰和新加坡担任过全球管理职务。Ms. Marcusson 于 2019 年加入了总部位于新加坡的渣打银行创投部门 SC Ventures，现任战略与创新总监。在她的职位上，她指导全球的高管、高级利益相关者、监管机构、客户和合作伙伴孵化新想法，设计并商业化解解决日常业务问题的产品。她是以人为本的设计、精益创业和敏捷方法方面的专家。Ms. Marcusson 是新加坡国立大学、新加坡管理大学和新加坡法律学院的讲师，也是金融科技和新兴技术、企业创新、数字转型和创业等主题的国际演讲者。自 2001 年起，Ms. Marcusson 担任初创企业和规模化公司的导师、董事会顾问和风险投资人，她是欧洲和新加坡风险投资基金的投资顾问。在加入渣打创投（SC Ventures）之前，她曾在道富银行（State Street Bank）、荷兰银行（ABN AMRO）、荷兰国际集团（ING）和荷兰 NN 集团等顶尖机构工作。

辅导课助教：

通常由专业课教授的研究助理担任辅导课助教。

课程日程

以下日程基于往期课程，仅供参考，实际日程可能有调整，以最终课程安排为准。

日期	课程类型	课程内容
第一周	专业课程	课题：导论-金融前沿技术 本课程将概述应用于金融的新兴技术和金融科技行业的新兴趋势。 <ul style="list-style-type: none"> • Wirecard 的案例分析 • 金融科技巨头的兴衰
	辅导课程	课题：波特的五力模型
第二周	专业课程	课题：区块链、智能合约和数字资产 本讲座将讨论区块链技术的基础知识及其在发行数字资产中的应用。学员还将了解智能合约。 去中心化、伪去中心化和集中化加密货币 <ul style="list-style-type: none"> • 比特币 • 中央银行和数字货币 • 天秤座计划 1.0 和天秤座计划 2.0
	辅导课程	课题：SWOT 分析法
	拓展课程	课题：国际人才培养讲座
第三周	专业课程	课题：加密货币对货币政策的影响：风险和欺诈 融资和区块链 <ul style="list-style-type: none"> • 首次代币发行和各种衍生产品 • 风险资本 • 反向收购 • 特殊目的收购公司
	辅导课程	课题：汇报/演讲技巧与建议
	拓展课程	课题：论文写作及科研方法讲座
第四周	专业课程	课题：深入研究金融科技应用：金融科技公司的预测模型 本课程将探讨金融科技公司和银行在利用大数据和预测模型改善其产品、服务或运营效率时采用的不同使用案例和方法。 <ul style="list-style-type: none"> • 借贷 • 信用卡交易 • 客户(风险)分析 • ATM 和分行的流量预测 • 新加坡及其他地区案例分析

日期	课程类型	课程内容
	拓展课程	课题：新加坡留学生生活分享会
	辅导课程	课题：通过逻辑树识别问题
第五周	专业课程	<p>课题：大数据和人工智能在金融科技中的应用</p> <p>本课程将探讨大数据和人工智能在金融科技中的应用，如理解消费者、目标营销、风险管理和控制。</p> <ul style="list-style-type: none"> 探讨人工智能在金融科技公司的应用 自动客户支持 自动欺诈检测和审计 自动遵从和监管科技
	辅导课程	课题：问题优先化、假设形成、测试与评估
第六周	专业课程	课题：小组汇报展示

报名须知

申请对象 在读本科生、硕士生

录取人数 通常每班 48 人

课程费用 人民币 5980 元

学员成果

以下选取往期学员的结业项目成果展示。

Part 1 Background information

- Brief history**
 - WHEN: 1996 & Established, 2007 & Changed to a joint stock company
 - WHERE: Zibo City, Zibo Province, beside Gulong Lake
 - WHO: Founder & Chairman Zong Shouqian
- Nongfu Spring is a leading enterprise in packaged drinking water and beverages in China, whose predecessor is Ziboqing Canada Lake YST Drinking Water
- The character of Nongfu Spring with the largest share in Hangzhou-based YST (Yangcheng Tang), a leading manufacturer of health food in China, whose founder and chairman is also Zhang

“ We are not manufacturers of water. We are porters of nature.”

- Main products**

04 THREAT OF SUBSTITUTE PRODUCTS

Mineral water is a low-cost product with low switching costs, so it is difficult to establish brand loyalty.

	Yahaha	Master Kong
Main products	purified water, beverages (AD calcium milk)	mineral water, beverages
Brand positioning	youth, vitality, purity	low price, fashionable,
Competitive advantage	good distribution system, good brand awareness, iconic taste	healthy water quality, good social image, low price
Competitive disadvantage	Average packaging; The product concept is backward; The low price gives people the impression that the water quality is low	The market popularity is insufficient; The water source is remote; The channels of sales and distributors are not perfect

SWOT Analysis

- S (Strengths):**
 - Obsolete equipment
 - Remote water resource
 - Poor water quality
 - Unstable sales policy
- W (Weaknesses):**
 - External and internal competition
 - Consumption structure variation
 - Plastic pollution
- O (Opportunities):**
 - Advanced business idea
 - Vast water demanding market
 - Booming beverage industry
- T (Threats):**
 - Competitive edges
 - Adequate financial support
 - Positive corporate image
 - Scale economics
 - Advanced technology
 - Cost advantage
 - Attracting advertisement

WHAT Nongfu Spring needs to do next:

- Improve brand loyalty
- Drive the popularity and sales of other products with core products (drinking water)

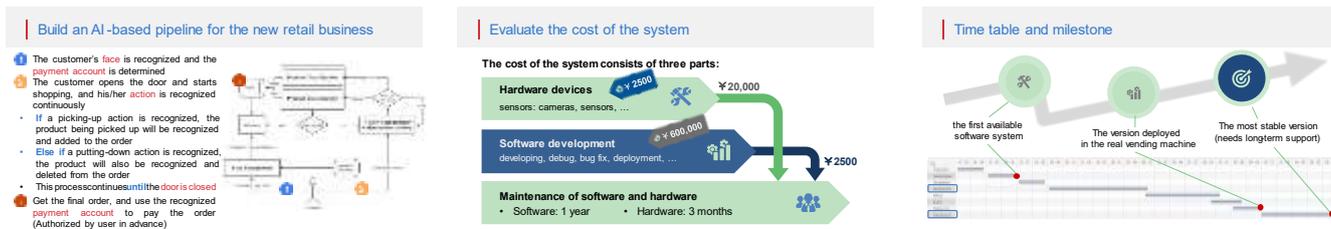
Part 3 Formulate a FinTech Strategy

Idea of improving retail efficiency for Nongfu Spring

- Traditional unmanned retail** such as traditional vending machines is time-consuming and inflexible
- New vending machines** based on artificial intelligence is widely used and makes unmanned retail more flexible and time-saving

Idea of improving retail efficiency for Nongfu Spring

- We propose an artificial intelligence solution for Nongfu Spring to achieve more efficient retail**
- Who is the customer?** Face recognition → link to his / her payment account
- What is the customer doing?** Human action recognition → picking up / putting down
- What is the product?** Image recognition → product classification
- Where is the product?** Video understanding → on the shelf / in customers' hands



学员反馈

陈同学，集美大学，2022寒假班学员

学习这门课程使我倍感荣幸，首先，对 Claudia 老师以及辅导老师和负责对接的黄老师，Niki 老师表示深深的感谢，通过老师的谆谆教导，Claudia 老师我对区块链这门课程有了更深入的理解，认识到了它在整个金融课程体系中的辅助作用，并且可以根据不同具体情况设置基础模块和选择模块，以便更好的达到实践目的，完善大学中未能深刻学习的内容。

在课堂教学中，教授倡导自主、合作、探究的学习方式，与小组成员一同完成了这个从未接触过的新作业，打开了从未在课堂讲过的新知识大门。通过这个项目，我对金融科技有了更深入的了解。运用区块链和人工智能技术，我们可以提高企业运营的效率。

最后，再次感谢几位老师的细心指导和开放这个国际交流平台，感谢学校和老师的大力支持，给学生们一个学习知识的机会，同时在学习过程中，夯实了自己的金融基础和结缘了许多一同努力且优秀的同学。

刘同学，北方民族大学，2022寒假班学员

在 2020 年暑假我参加了新加坡国立大学 (NUS)——金融科技与数字商业暑期线上课程。由于我个人对金融学很感兴趣所以我想通过此次上课经历使自己无论是在逻辑思维方面或是演讲汇报方面都能得到一个提升。我们的导师是新加坡国立大学 Claudia Marcusson，在保险和银行业有过许多研究和经验，且有自己独特的见解，是一位非常温柔且优秀的女士。

为期六周的全英文线上课程，以分组形势展开，来自各个学校各个年级的同学随机分成小组，除了日常在 NUS 内部系统的自主学习录播课之外，每周还会有一次的直播辅导课程，辅导课主要是教授针对本周录播课进行一个总结并以此为延伸提出小组讨论话题并开创小组会议室各个小组进行讨论。我们的课程考核是小组制定 Fintech 战略并进行结课汇报。这两项内容不仅考察了我们的自主学习理解能力也培养锻炼了我们的执行力和团队配合默契。很荣幸我们小组成员能够在这六周的学习过程中高效配合，一同完成了此次的学习。

除此之外，针对本次课程内容来说我想对于我来说最最大的提升就是在无形之中提升了我的英文听力水平，从最开始的全程语音翻译到后期能够听懂并理解一段话甚至是流畅地和教授进行沟通交流。另一方面，我也深入了解到区块链的含义及应用，人工智能的现状与发展，Fintech 战略的解释，波特五力模型，SWOT 分析，演讲技巧以及高效的管理技巧等多个实用性技能。这些并不仅仅针对于金融行业，在各行各业都可以应用到，而这也正是逻辑思维能够合理灵活运用的基础。

附件 4：国际经济与金融主题

课程概况

课程名称 国际经济与金融

课程概览 本课程旨在强调当今发展中国家的主要经济问题，特别参照东南亚国家联盟(东盟)和东亚国家。虽然问题是以非技术的方式提出的，但是相关的政策是通过适当的经验证据来讨论的，从而使学生可以衡量各种政策的成功程度。本课程将传授有关当今发展中世界所关心的主要发展问题的关联知识和信息。在顺利完成课程后，学生将学会查找出发展中国家目前面临的主要问题，并能够针对这些问题提出一些政策建议。他们也将获得一些关于新加坡的经济发展方面的有益经验。

课程成果 通过本课程的学习，学员应能够：

- 理解并广泛认识发展国家，特别是本区域的发展国家所面临的各种经济问题；
- 理解发展国家如何实施政策以达到特定的目标和目的；
- 应用所获得的知识，对发展国家或其原籍国所面临的问题提出建议；
- 培养对当前世界事务的更深的兴趣，如金融危机和国际贸易；
- 分析所学的知识是如何帮助在毕业后进入社会。

课程时间 2022年7月23日 – 8月28日

课程结构 课程为期 6 周，国际经济与金融课程共18小时（全部为同步课程），拓展课9 小时，总计 27小时（约 36 课时）。

以六周为例：

第一周至第五周：每周一次2小时录播专业课及一次1小时直播辅导课。

第六周：3小时结业汇报（直播）。

课程期间另安排 3 次拓展课，每次 3 小时，共 9 小时

每周学习量分配的估算：学员每周在课程之外花在完成作业/项目的小时数为2 小时；学员每周在课程之外花在阅读/准备的小时数5小时。

授课语言 全英文授课。可回看。

考核方式 作业及评估标准：

- 直播辅导课出勤率及课堂参与度：10%
- 课堂测试（多选题）：20%
- 小组作业（书面作业及结业汇报）：20%
- 期末考试（多选题）：50%

学习平台

所有直播专业课程、辅导课程与结业汇报将使用 Zoom 进行授课。课程将使用新加坡国立大学课程系统 LumiNUS 平台进行管理。

Zoom 直播课



新加坡国立大学课程平台 LumiNUS



课程收获

录取信

报名成功的同学将收到新加坡国立大学主办学院签发的录取信。

结业证书

由新加坡国立大学主办学院颁发，证书印有主办学院的院徽标识、课程起止日期、总学时数，主办部门院长签字、可供在线查询和验证的二维码。

成绩评定报告

由新加坡国立大学主办学院官方出具，印有学员姓名、课程名称、小组结业汇报和综合成绩评定。

学术证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课导师签署，印有学员姓名、课程日期、课程内容和学员的参与情况。

优秀学员证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课导师签署，描述学员参与课程及在小组项目展示的贡献及表现情况。

注：新加坡国立大学主办学院可能会不定期更改版式或内容，以上描述基于往期课程，仅供参考，最终以新加坡国立大学实际发放版本为准。

课程师资

本课程的师资来自新加坡国立大学文学暨社会科学院。以下为往期课程的师资，仅供参考。

专业课导师：

DR. C. CHUNG

新加坡国立大学，文学暨社会科学院经济学系，高级讲师

她是新加坡国立大学经济学系的高级讲师。她教授与发展经济学、新加坡经济和商业经济学相关的课题。她在加入新加坡国立大学之前，曾在一家跨国公司工作15年，从事销售、市场营销、

品牌管理等方面的高管职位，她还曾被外派到中国、香港特别行政区和越南等国家和地区工作。她在新加坡国立大学教授的课程包括《经济分析导论》、《经济学原理》、《发展中国家的经济问题》、《新加坡的全球经济规模》和《新加坡的经济》等。

辅导课助教：

通常由专业课教授的研究助理担任辅导课助教。

课程日程

以下日程基于往期课程，仅供参考，实际日程可能有调整，以最终课程安排为准。

日期	课程类型	课程内容
第一周	专业课程	课题：经济增长指标 <ul style="list-style-type: none"> 经济增长对公民享受更高生活水平的重要性 经济增长与诸多变量之间的关系 衡量这些变量的指数
	辅导课程	辅导课
第二周	专业课程	课题：新加坡的经济——从第三世界到第一世界 <ul style="list-style-type: none"> 新加坡经济发展现状 衡量经济发展的各种指数
	辅导课程	辅导课
	拓展课程	课题：国际人才培养讲座
第三周	专业课程	课题：经济增长与国际贸易 <ul style="list-style-type: none"> 探讨国际贸易中最新的政策辩论 探讨成功的贸易自由化进程的障碍 评估区域集团是否会分裂世界经济和与贸易全球化背道而驰
	辅导课程	辅导课
	拓展课程	课题：论文写作及科研方法讲座
第四周	专业课程	课题：金融自由化 <ul style="list-style-type: none"> 金融自由化的重要性以及推动金融放松管制的力量 资本流动形式的变化及资本流动的影响因素 资本流动对整体经济的影响
	辅导课程	辅导课
	拓展课程	课题：新加坡留学生生活分享会
第五周	专业课程	课题：货币政策和金融危机 <ul style="list-style-type: none"> 货币政策的重要性和作用 货币政策实施的实例简析

日期	课程类型	课程内容
		<ul style="list-style-type: none"> 深入探讨新冠肺炎疫情对全球经济的影响
	辅导课程	辅导课
第六周	专业课程	课题：小组汇报展示及导师点评

✓ 报名须知

申请对象 在读本科生、硕士生

录取人数 通常每班 48 人

课程费用 人民币 5980 元

✦ 学员成果

以下选取往期学员的学习成果，结业展示的幻灯片。

🎓 学员反馈

梁同学，浙江大学，2022寒假班学员

首先，NUS 一直是我的梦校，能有机会上 NUS 的课程，接触到 NUS 的教授让我非常的激动。Dr.Chung 是一位非常有趣而且有激情的教授，她的讲解深入浅出且富有激情。比如在讲到新加坡的发展历程中的政治清廉程度时，常常会举李光耀的例子，让我们从实例上去理解新加坡独特的发展模式，去了解新加坡是如何从一个小小的第三世界国家，飞速发展到如今的发达国家。

在这次 NUS 的线上课程中，我很高兴能够结识到来自五湖四海的优秀的同学，我们在课程中相互沟通，相互了解，增进了友谊。我们在群里积极交流上课中不懂的地方，互相帮忙。我们还一起讨论，合作完成了最后的回报。很高兴能在这么短短的一个半月里和大家有这样的合作机会，既锻炼了合作能力，又能够认识到优秀的大家。

值得一提的是，在 NUS 的课程本身之外，助教们也提供了良好的服务。每次课程之前都能够在群里发布第二天的课程信息，提醒同学们不要忘了第二天的课程。良好的服务使得这次 NUS 线上课程有很好的体验，没有因为网课的原因而有各方面的不适感。

林同学，北京外国语大学，2022寒假班学员

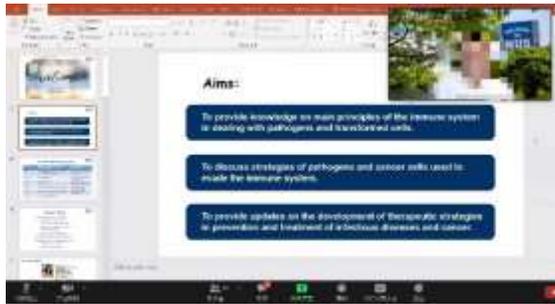
作为一个跨专业学习的人，新加坡国立大学寒假期间提供的课程给我带来了很大的收获：通过短短几节课的讲述，我基本了解了部分经济学的相关知识，这帮助我了解经济学领域是否适合自己并可以较为明确地对未来学习和就业做出规划。

值得一提的是，本次寒假课程设置的 quiz 对于我的学习产生了很大的帮助，有助于我加深对当次课的内容的了解和记忆；每周一次的 tutorial 也会针对本次课程进行深入的讨论，相当于再一次巩固了所学知识。总的来说，本课程涵盖了部分大学经济课程的重要内容，兼备大量引用和实例讲述，让我受益匪浅！

附件 5：经济、政策与全球化主题

课程目概况

课程名称	经济、政策与全球化
课程概览	本课程旨在为没有任何经济学背景，但有兴趣从确保可持续经济发展和繁荣的角度了解公共部门的学生开展。课程致力于通过对诸如中等收入陷阱、不平等、发展政治和气候变化等不同国家的经验及发展挑战的学习和分析，帮助学生理解经济发展的过程。这个课程需要一个用历史和比较的方法，观察亚洲地区和其他国家的不同，在发展、工业、农业和社会政策方面。本课程将采用历史比较研究方法，研究亚洲地区及其他地区的国家在发展、工业、农业和社会政策方面的差异。
课程成果	<p>完成本课程学习后，学员将：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 理解涉及连贯性发展政策、制度改进以及对国家制度和环境的敏感性的复杂过程； • 理解政策（旨在经济增长与经济发展）和全球趋势的影响（诸如城市化、技术创新、气候变化、人口和地缘政治权力转移等）之间的区别； • 能够以敏锐的眼光和分析的眼光看待国家在经济发展方面的经验，并能够识别导致其成功或失败的因素。
课程时间	2022年7月23日 – 8月28日
课程要求	<p>报名要求：能够用英文听说读写，理解在课堂提到的专有名词的英文形式；</p> <p>适合人群：对本课程内容感兴趣的学生。</p>
课程结构	<p>经济、政策与全球化课程共 13小时（全部为同步课程），拓展课 9 小时，总计 22小时（约 29 课时）。</p> <p>以六周为例：</p> <p>第一周至第五周：每周一次2小时录播专业课</p> <p>第六周：3小时结业汇报（直播）</p> <p>课程期间另安排 3 次拓展课，每次 3 小时，共 9 小时</p>
授课语言	全英文授课。可回看。
考核方式	分小组进行项目展示，教授根据每个小组的项目展示情况进行给予成绩评定。
学习平台	<p>所有直播专业课程与结业汇报将使用 Zoom 进行授课。</p> <p>课程将使用新加坡国立大学课程系统 LumiNUS 平台进行管理。</p>



Zoom 直播课



新加坡国立大学课程平台 LumiNUS

课程收获

录取信

报名成功的同学将收到新加坡国立大学主办学院签发的录取信。

结业证书

由新加坡国立大学主办学院与李光耀公共政策学院联合颁发，证书印有主办学院的院徽标识、课程起止日期、总学时数、可供在线查询和验证的二维码。

成绩评定报告

由新加坡国立大学主办学院官方出具，印有学员姓名、课程名称、小组结业汇报和综合成绩评定。

学术证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课教授签署，印有学员姓名、课程日期、课程内容和学员的参与情况。

优秀学员证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课教授签署，描述学员参与课程及在小组项目展示的贡献及表现情况。

注：新加坡国立大学主办学院可能会不定期更改版式或内容，以上描述基于往期课程，仅供参考，最终以新加坡国立大学实际发放版本为准。

课程师资

本课程的师资来自新加坡国立大学李光耀公共政策学院与法学院。以下为往期课程的师资，仅供参考。

专业课导师：

DR. C. BRASSARD

新加坡国立大学，李光耀公共政策学院，助理教授

她自2002年以来一直在新加坡国立大学李光耀公共政策学院教授发展经济学、计量经济学、研究方法和政策分析等课程。自2017年以来，她还一直担任孟加拉国达卡BRAC大学和平与正义中心的学术顾问。她目前的研究重点是COVID-19对新加坡和孟加拉国弱势群体的风险、缓解措施

和影响。她还研究了亚洲城市化进程中的扶贫政策。她与DIVYA U. JOSHI合著了《亚洲的城市空间和性别：社会和经济包容性展望》（2020年），她的早期著作包括2015年与DAVID GILES和ARN HOWITT合著的《亚太自然灾害管理：政策和治理》。在加入新加坡国立大学李光耀公共政策学院之前，她在马达加斯加为联合国儿童基金会工作，在孟加拉国为国际关怀协会（CARE）工作。她拥有伦敦大学经济学博士学位。。

课程日程

以下日程基于往期课程，仅供参考，实际日程可能有调整，以最终课程安排为准。

日期	课程类型	课程内容
第一周	专业课程	<p>课题：经济增长与可持续发展:是否存在权衡？</p> <p>本节课程将介绍不同的经济发展战略，比了旨在经济增长和可持续发展的政策。课程主题包括：对自然资源的依赖、可持续消费和实现包容性增长所需的因素。更大程度的繁荣依赖于增长、生产力和创新，但维持繁荣也提出了如何解决外部性的问题。课程最后将最后讨论了各国政府、机构和社会在确保全球、区域和国家各级可持续发展方面的作用。</p> <p>关键概念：增长预分配政策、生产因素、结构转变、要素禀赋、相对优势、资源“诅咒”、包容性增长、可持续发展、教育和医疗政策</p> <p>学习活动：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 案例研究，全体讨论和辩论 • 短视频的可视化 • 小组讨论
第二周	专业课程	<p>课题：经济发展轨迹和跨越时区：历史告诉我们什么？</p> <p>在第一次课程概念的基础上，本次课程采用了比较和历史的方法，将向学员展示经济发展政策的变化，对比不同的方法及其基本理论。同时本课程将鉴别致在确保人类福利方面的经济发展政策成功或失败的因素。课程中将介绍政策工具和手段，包括劳动力市场政策、奖励措施的作用、性别主流化及解决不平等和不平等问题，审查执行扶贫政策的障碍和促成因素。</p> <p>关键概念：工业化、工业农业与服务业、积极劳动力市场政策、土地改革、激励措施、不平等、不公平、将性别观点纳入主流、中等收入陷阱、农村与城市扶贫。</p> <p>学习活动：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 基于案例研究短视频的指导性比较讨论 • 民意调查 • 使用交互式在线数据库分析历史趋势
	拓展课程	<p>课题：国际人才培养讲座</p>
第三周	专业课程	<p>课题：国际发展思维的新趋势：背景/环境有什么影响？</p>

日期	课程类型	课程内容
		<p>在前两次课程的基础上，本课程将研究当前国际经济发展政策的趋势。它将解决设计连贯的增长促进政策、努力改进制度以及对国家背景和环境敏感等复杂过程。本次课程将分析全球城市化、气候变化、人口转型和技术进步的趋势。这将导致讨论社会经济发展政策，以及如何确保以证据为基础的政策制定，以及为可持续经济发展和公平社会福利进行良好治理。</p> <p>关键概念：人类世界、人口转变、劳动力流动性、城市化、技术革新、气候变化、公私伙伴关系的作用、以证据为基础的政策制定、社会和环境政策</p> <p>学习活动：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 小组练习 • 线上互动游戏 • 关于关键概念的个人测试（非正式评估）
	拓展课程	课题：论文写作及科研方法讲座
第四周	专业课程	<p>课题：区域和国家经济发展战略：地缘政治力量转移的影响是什么？</p> <p>本次课程通过研究地缘政治权力转移对设计经济发展战略的影响，扩大了讨论范围。课程中将对被动和主动的政策制定进行对比，同时还将研究部门问题，包括经济和政治权力的转移如何影响外国直接投资和贸易政策的模式。在区域范围内，本次课程将讨论影响安全和国际关系的社会经济和政治因素。</p> <p>关键概念：被动与主动的政策制定、地缘政治权力转移、海外投资、贸易政策、管治、政治发展、工业 4.0、安全与国际关系</p> <p>学习活动：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 基于课前资料阅读的讨论会 • 基于个案研究的小型小组互动
	拓展课程	课题：新加坡留学生生活分享会
第五周	专业课程	<p>课题：应对全球发展挑战：未来是什么样子的？</p> <p>结合前几次的课程学习，本节课程将采取前瞻性的观点，讨论政府整体法和社会整体法来实现经济的可持续发展。它将研究公共、私营和民间社会行为者在发展议程中不断变化的作用，包括实现可持续发展目标。在本次课程中，学员将思考在不平等加剧、网络安全威胁、气候变化和环境灾害加剧与全球发展战略相关的背景下的国际发展前景。</p> <p>关键概念：人类世、城镇贫困、人口流动性、技术、自然危害与灾害、脆弱性、复原力、管治、风险与不确定性、信息与沟通、问责制和持份者参与</p> <p>学习活动：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 课堂辩论 • 民意调查 • 基于音频资料与短视频资料的讨论
第六周	专业课程	课题：小组汇报展示

日期	课程类型	课程内容
		结业汇报中，学员将（以小组为单位）介绍他们所选择的两个国家的比较分析结果，对比其经济发展轨迹、挑战和前景以及主要经验教训等。要求使用课程中学习到的概念。导师将对每个小组的结业汇报进行指导和辅导。所有学员将被分为最多6个小组，每个小组需要在15分钟内展示15到20张幻灯片，同时还有5分钟问答。导师将根据每个小组的汇报展示进行针对性专业点评，并提供对汇报的反馈。

✓ 报名须知

申请对象	在读本科生、硕士生
录取人数	通常每班 50 人
课程费用	人民币 5980 元

附件 6：商业分析主题

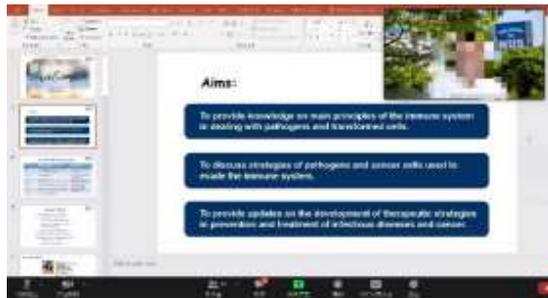
课程概况

课程名称	商业分析
课程概览	商业分析是通过定义需求和向利益相关者推荐交付价值的解决方案来实现企业变更的实践。它使企业能够明确需求和变更的基本原理，并设计和描述能够交付价值的解决方案。本课程向学员介绍商业分析及其过程，商业分析的知识体系，同时还将讨论商务分析师在组织问题解决中的角色，以及商务分析师执行有效的商业分析必须具备的技能。
课程成果	通过本次课程的学习，学员将能够： <ul style="list-style-type: none">• 理解什么是商业分析；• 理解商业分析师在组织中所扮演的角色；• 理解商业分析师必须具备的执行有效商业分析的技能；• 理解商业分析知识体系；• 理解商业分析流程。
课程时间	2022年7月23日 – 8月28日
课程结构	项目为期 6 周，商业分析课程共 18 小时（均为同步学习），拓展课 9 小时，总计 27 小时（约 36 课时）。 以六周为例： 第一周至第五周： 每周 1 次直播专业课程学习，共 5 次，每次专业课程 2 小时；共 2 次辅导课程学习，每次 2.5 小时，总计 5 小时。 第六周： 3小时结业汇报（直播）。 项目期间另安排 3 次拓展课，每次 3 小时，共 9 小时
授课语言	全英文授课。可回看。
考核方式	作业要求及评分标准： 线上测试（个人作业，占比50%） <ul style="list-style-type: none">• 学生需完成20道多选题；• 测试形式为开卷考试；• 测试内容包含第一次至第五次专业课程的内容； 结业汇报（小组作业，占比50%） <ul style="list-style-type: none">• 每组10分钟进行汇报，5分钟进行答疑，总计15分钟；

- 汇报的内容需至少包括：汇报主题介绍、背景介绍、相关研究介绍、突出讨论要点；
- 评分标准：
 - 对问题陈述进行批判性分析（40分）；
 - 相关的研究的介绍（40分）；
 - 整体汇报展示风格（20分）

学习平台

所有直播专业课程、辅导课程与结业汇报将使用 Zoom 进行授课。课程将使用新加坡国立大学课程系统 LumiNUS 平台进行管理。



Zoom 直播课



新加坡国立大学课程平台 LumiNUS

课程收获

录取信

报名成功的同学将收到新加坡国立大学主办学院签发的录取信。

结业证书

由新加坡国立大学主办学院和计算机学院联合颁发，证书印有主办学院的院徽标识、课程起止日期、总学时数，主办学院院长签字、可供在线查询和验证的二维码。

成绩评定报告

由新加坡国立大学主办学院官方出具，印有学员姓名、课程名称、小组结业汇报和综合成绩评定。

学术证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课教授签署，印有学员姓名、课程日期、课程内容和学员的参与情况。

优秀学员证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课教授签署，描述学员参与课程及在小组项目展示的贡献及表现情况。

注：新加坡国立大学主办学院可能会不定期更改版式或内容，以上描述基于往期课程，仅供参考，最终以新加坡国立大学实际发放版本为准。

课程师资

本课程的师资来自新加坡国立大学计算机学院。以下为往期课程的师资，仅供参考。

专业课导师：

ASSOCIATE PROFESSOR D. POO (DR.)

新加坡国立大学，计算机学院信息系统与分析系，副教授

新加坡国立大学，计算机学院信息系统与分析系，副主任

他拥有40年的软件工程、信息技术和管理经验。他毕业于英国曼彻斯特大学科学技术学院（UMIST），现为新加坡国立大学计算机学院信息系统与分析系副教授，担任新加坡国立大学信息系统与分析系副主任。他于2012年至2015年担任新加坡国立大学卫生信息学中心创办负责人。该中心是医疗信息学领域人力资本的主要提供者，其使命是培训医疗保健和IT专业人员使用医疗信息学来寻找提供医疗保健的新方法，以达到更好的患者护理和患者满意度。该中心也是卫生信息学研究 and 信息交流的枢纽。

他积极参与医疗信息学培训，曾在“医疗信息学领导力”（Healthcare Informatics Leadership）、“管理医疗信息技术项目”（Managing Healthcare Information Technology Projects）、“医疗信息学概论”（Introduction to Health Informatics）、“医疗分析”（Healthcare Analytic）和“医疗系统、技术和系统”（Healthcare Systems, Technologies and Systems）等课程中教授众多医疗专业人员。2013年至2014年，他曾担任新加坡两场大型医疗大数据分析会议的组织主席。

辅导课助教：

通常由专业课导师的研究助理担任辅导课助教。

课程日程

以下日程基于往期课程，仅供参考，实际日程可能有调整，以最终课程安排为准。

日期	课程类型	课程内容
第一周	专业课程	课题：商业分析 <ul style="list-style-type: none"> 商业分析定义 商务环境 需求导出和协同合作 商业分析计划与监控
第二周	专业课程	课题：战略分析 <ul style="list-style-type: none"> 分析当前状态； 定义未来状态 评估和选择解决方案
	辅导课程	课题：结业汇报介绍与讨论
	拓展课程	课题：国际人才培养讲座
第三周	专业课程	课题：需求分析

日期	课程类型	课程内容
		<ul style="list-style-type: none"> • 确定需求与需求建模; • 商业规则分析 • 决策模型 • 核查与验证需求
	拓展课程	课题：论文写作及科研方法讲座
第四周	专业课程	课题：解决方案设计 <ul style="list-style-type: none"> • 数字解决方案设计 • 非功能性需求 • 定义选项和推荐解决方案
	拓展课程	课题：新加坡留学生生活分享会
第五周	专业课程	课题：数字解决方案和交付 <ul style="list-style-type: none"> • 解决方案开发的预测方法和自适应方法 • 软件即服务 (SaaS)
	辅导课程	课题：在线测试与讨论
第六周	专业课程	小组汇报展示及导师点评

报名须知

申请对象 在读本科生、硕士生

录取人数 通常每班 48 人

课程费用 人民币 5980 元

附件 7：数据分析与金融工程主题

课程概况

课程名称	数据分析与金融工程
课程概览	<p>本课程向对数据分析和金融工程感兴趣的学生介绍数值方法精要。该课程的主要课题包含：</p> <ul style="list-style-type: none">• 介绍监督/无监督学习，包括核方法、支持向量机，K 均值聚类及神经网络；• 金融工程的数值方法，重点是蒙特卡洛方法、重要性抽样和方差缩减技术。 <p>在课程学习中，将讨论这些方法在数据分析和金融工程（例如期权定价）引起的实际问题中的应用。此外，这些方法还在各科学领域中得到了许多应用，因此对科学计算感兴趣的学生也将从本课程中受益。</p>
课程时间	2022年7月23日 – 8月28日
课程结构	<p>数据分析与金融工程课程共 18 小时（均为同步学习），拓展课 9 小时，总计 27 小时（约 36 课时）。</p> <p>以四周为例：</p> <p>第一周至第四周：每周1-2次直播专业课程学习，共5次，每次专业课程2小时；每周一次1-2次直播专业课程学习，共5次，每次辅导课程1小时；</p> <p>第四周：3小时结业汇报（直播）</p> <p>项目期间另安排 3 次拓展课，每次 3 小时，共 9 小时</p> <p>每周学习量分配的估算：</p> <ul style="list-style-type: none">• 学生每周在课程之外花在完成作业/项目的小时数：2-3 小时；• 学生每周在课程之外花在阅读/准备的小时数：2-3 小时；
授课语言	全英文授课。可回看。
考核方式	<p>分小组进行项目展示，教授根据每个小组的项目展示情况进行给予成绩评定。</p> <p>作业要求及评分标准：</p> <ul style="list-style-type: none">• 持续评估（个人作业1）：25%• 持续评估（个人作业2）：25%• 最终评估（小组结业汇报）：50%
学习平台	所有直播专业课程、辅导课程与结业汇报将使用 Zoom 进行授课。课程将使用新加坡国立大学课程系统 LumiNUS 平台进行管理。



Zoom 直播课



新加坡国立大学课程平台 LumiNUS

课程收获

录取信

报名成功的同学将收到新加坡国立大学主办学院签发的录取信。

结业证书

由新加坡国立大学主办学院颁发，证书印有主办学院的院徽标识、课程起止日期、总学时数，主办部门院长签字、可供在线查询和验证的二维码。

成绩评定报告

由新加坡国立大学主办学院官方出具，印有学员姓名、课程名称、小组结业汇报和综合成绩评定。

学术证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课教授签署，印有学员姓名、课程日期、课程内容和学员的参与情况。

优秀学员证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课教授签署，描述学员参与课程及在小组项目展示的贡献及表现情况。

注：新加坡国立大学主办学院可能会不定期更改版式或内容，以上描述基于往期课程，仅供参考，最终以新加坡国立大学实际发放版本为准。

课程师资

本课程的师资来自新加坡国立大学理学院。以下为往期课程的师资，仅供参考。

专业课导师：

PROF. W. Q. REN

新加坡国立大学，理学院 教授

他于 2002 年在纽约大学科朗数学研究所获得博士学位。在 2011 年加入新加坡国立大学（NUS）之前，他是美国普林斯顿大学高级研究院的成员（2002-2003），在普林斯顿大学担任讲师（2003-2005），并在库兰特学院（Courant Institute）任助理教授（2005-2011）。他目前是新加

坡国立大学的数学系教授。于 2007 年获得美国艾尔弗·斯隆基金会的斯隆研究奖，并于 2015 年获得冯康科学计算奖。

研究领域为应用数学和科学计算，研究重点包括：

- 罕见事件建模的数学基础建立；
- 有效数值方法的发现 (字符串法、最小作用法等)；
- 多相流的建模和仿真，特别是移动接触线问题；
- 多尺度、多物理数值方法的开发和分析。

辅导课助教：

通常由专业课教授的研究助理担任辅导课助教。

课程日程

以下日程基于往期课程，仅供参考，实际日程可能有调整，以最终课程安排为准。

日期	课程类型	课程内容
第一周	专业课程	课题：蒙特卡洛方法的介绍，及其在金融工程中的应用 <ul style="list-style-type: none"> • 概率论回顾 • 布朗运动 • 期权定价
	辅导课程	
第二周	专业课程	课题：方差缩减技术包括对偶抽样，控制变量抽样，分层抽样 <ul style="list-style-type: none"> • 蒙特卡洛方法模拟基础； • 蒙特卡洛方法应用实例 • 方差衰减技术 • 对偶抽样法 • 控制变量法
	辅导课程	
	拓展课程	课题：国际人才培养讲座
第三周	专业课程	课题：重要采样方法
	辅导课程	
	拓展课程	课题：论文写作及科研方法讲座
第四周	专业课程	课题：机器学习简介——主成分分析(PCA)、聚类分析 <ul style="list-style-type: none"> • 降维：主成分分析 (PCA) • 分类算法

日期	课程类型	课程内容
		<ul style="list-style-type: none"> 判别分析：线性判别分析（LDA）与二次判别分析（QDA） 朴素贝叶斯分类器
	辅导课程	
	拓展课程	课题：新加坡留学生生活分享会
第五周	专业课程	课题：强化学习 <ul style="list-style-type: none"> 强化学习导论 强化学习常用算法
	辅导课程	
第六周	专业课程	小组汇报展示及导师点评

✓ 报名须知

申请对象 在读本科生、硕士生

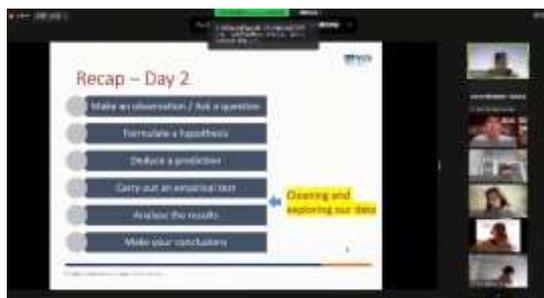
录取人数 通常每班 48 人

课程费用 人民币 5980 元

附件 8：数据分析与数理统计主题

课程概况

课程名称	数据分析与数理统计
课程概览	<p>在这个数据无处不在的时代，我们如何理解我们每天遇到的这些容易获得但往往是压倒性的定量信息？系统地从数据中获得见解？并用数据进行推理？我们可以把定量推理看作是应用一套特定的逻辑来处理数据。通过这样的应用所产生的见解可以帮助我们回答我们所投入的问题，支持或推翻预先的假设，并提供证据来推进我们的论点。通过这段定量推理的旅程，我们将阐明我们如何既能成为重要的消费者，同时又能积极利用这一宝贵的资源——数据。</p>
课程时间	2022年7月23日 – 8月28日
课程结构	<p>数据分析与数理统计课程共 23小时（包含同步及非同步学习），拓展课 9 小时，总计 32 小时（约 42课时）。</p> <p>以六周为例：</p> <p>第一周至第五周：每周一次3小时录播专业课程学习及一次直播辅导课程学习； 第六周：3小时结业汇报（直播）。</p> <p>项目期间另安排 3 次拓展课，每次 3 小时，共 9 小时</p> <p>周学习量分配的估算：学员每周在课程之外花在完成作业/项目的小时数为3小时；学员每周在课程之外花在阅读/准备的小时数为2小时。</p>
授课语言	全英文授课。可回看。
考核方式	<p>分小组进行项目展示，教授根据每个小组的项目展示情况进行给予成绩评定。</p> <p>作业要求及评分标准：</p> <ul style="list-style-type: none">• 持续评估（个人测验）：40%• 最终评估（小组结业汇报）：60%
学习平台	<p>所有直播辅导课程与结业汇报将使用 Zoom 进行授课。</p> <p>录播专业课程将使用新加坡国立大学课程系统 LumiNUS 平台进行课程管理。</p>



Zoom 直播课



新加坡国立大学课程平台 LumiNUS

课程收获

录取信

报名成功的同学将收到新加坡国立大学主办学院签发的录取信。

结业证书

由新加坡国立大学主办学院颁发，证书印有主办学院的院徽标识、课程起止日期、总学时数，主办部门院长签字、可供在线查询和验证的二维码。

成绩评定报告

由新加坡国立大学主办学院官方出具，印有学员姓名、课程名称、小组结业汇报和综合成绩评定。

学术证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课导师签署，印有学员姓名、课程日期、课程内容和学员的参与情况。

优秀学员证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课导师签署，描述学员参与课程及在小组项目展示的贡献及表现情况。

注：新加坡国立大学主办学院可能会不定期更改版式或内容，以上描述基于往期课程，仅供参考，最终以新加坡国立大学实际发放版本为准。

课程师资

本课程的师资来自新加坡国立大学博学计划。以下为往期课程的师资，仅供参考。

专业课导师：

DR. E. LOW

新加坡国立大学，博学计划，高级讲师

他是新加坡国立大学“博学计划(USP)”的高级讲师。在使用数据驱动的工具回答公共卫生和环境问题方面，他有超过14年的学术和专业经验。他过去的项目包括使用程序设计和可视化库来开发自动化工作流程的仿真模型，以及建立远程环境传感系统来自动化实时连续监测早期事件并预警。他目前领导定量推理领域，也是新加坡国立大学博学计划（USP）定量推理中心的主任。作为一名教育工作者，他获得新加坡国立大学博学计划（USP）优秀教学奖，以及新加坡国立大学

年度优秀教学奖。他拥有耶鲁大学环境工程博士学位。

辅导课助教：

通常由专业课教授的研究助理担任辅导课助教。

课程日程

以下日程基于往期课程，仅供参考，实际日程可能有调整，以最终课程安排为准。

日期	课程类型	课程内容
第一周	专业课程	课题：用数据进行定量推理的逻辑 <ul style="list-style-type: none"> 定量方法 测量的问题 数据收集
	辅导课程	
第二周	专业课程	课题：数据探索 and 清理 <ul style="list-style-type: none"> 如何清理数据集 描述性统计 数据可视化 实践：进行数据清理和探索
	辅导课	
	拓展课程	课课题：国际人才培养讲座
第三周	专业课程	课题：使用我们的样本并评估调查结果 <ul style="list-style-type: none"> 估价师 假设检验 实践：评估样本结果
	辅导课程	
	拓展课程	课题：论文写作及科研方法讲座
第四周	专业课程	课题：研究趋势和关系 <ul style="list-style-type: none"> 使用模型 检查模型假设 实践：构建模型
	辅导课程	
	拓展课程	课题：新加坡留学生生活分享会
第五周	专业课程	课题：定量分析课程的回顾

日期	课程类型	课程内容
		<ul style="list-style-type: none"> • 数据曲解 • 交流观点 • 小测验
	辅导课程	
第六周	专业课程	课题：小组汇报展示及导师点评

✓ 报名须知

申请对象 在读本科生、硕士生

录取人数 通常每班 48 人

课程费用 人民币 5980 元

✦ 学员成果

以下选取往期学员的结业项目成果以及结业展示的幻灯片。



学员反馈

化同学，中国石油大学（华东），2022寒假班学员

通过学习新加坡国立大学的“数据分析与数理统计”课程，我掌握了更多数据统计、计量分析及数据可视化的方法。老师的教学采用理论与实践结合的方式，不仅教给我们数据分析的理论知识，还在这个过程中教我们使用R STUDIO进行数据描述性统计的结果呈现，以及如何使用QLIK制作直观的图像，这些技能在我将来的学习生活和工作中，都会十分受用。

在学习的过程中，我印象很深的是数据误用部分。我们周围有各式各样的数据，数据可以告诉我们很多事情，数据也可以撒谎，要学会辨别数据背后实际反映的问题，在使用数据之前弄清楚数据来源、数据比较的对象，并且多思考数据是否真的可以支撑所得结论。

在整个学习周期中，我收获最大的就是和组员们合作完成小组作业，在这个过程中我们相互交流、相互帮助，在完成了各自负责的部分之后，又多次通过群聊和语音通话等方式，提出自己对其他部分的修改建议，共同讨论如何完成老师布置的任务，并且尽可能地做出新意，还在做完之后反复排练，力图在正式汇报那天能够呈现出最好的效果。最终，我们小组拿到了最佳小组的称号，一切努力有了回报，我们都十分高兴。我感动于我们小组成员为了达成同一个目标一起奋斗的过程，这段记忆我将永远记在心里。

假期的课程时间不长，但是我尝试了英文授课、学到了更多数据处理的知识、交到了很多朋友，也对新加坡国立大学的文化等有了进一步的认识，受益匪浅。

潘同学，江苏大学，2022寒假班学员

由于全球疫情影响，走出国门体验海外高校的教学方式成了奢望。新加坡国立大学在线项目提供的课程与我的专业高度契合，当时报名的初衷是希望能进一步提升自己的数据分析与处理能力。课前最大的担心就是全英文环境授课能否听得懂，阅读全英文文献综述速度会不会跟不上。毕竟英语对于大多数学生来说都是一个坎。正式上课后，这个担心很快就打消了。教授的授课虽然是全英文，但很好地照顾到了同学们的听力水平，语速和词汇的使用恰到好处，同学们都能听懂并给出反馈，课堂的参与度很高。线上课程为小班授课，小组学习的模式让课程质量不会因人多而下降，回答和讨论问题自由度也很高，这是国内课堂比较少见的。

参与这次线上项目让我收获到的不仅仅是相关软件以及统计方面的知识，在每一次小组讨论和交流中我更能学习到与成员如何沟通如何相处，也学会了独立思考、发掘自我并敢于表达自我。

附件 9：人文与社会科学主题

课程概况

课程名称	人文与社会科学
课程概览	<p>本课程将聚焦以下社会挑战问题：</p> <ul style="list-style-type: none">• 从可持续的角度确保社会繁荣；• 在人口流动的情况下解决教育需求问题；• 确保能力建设，以应对让所有行业的技术得到快速应用的第四次工业革命；• 确保在道德考量的基础上制定有效的公共政策；• 通过积极制定减少灾害风险的政策来保护地球。
课程成果	<p>本课程旨在激发学员以多学科的方式，从公共和私营部门的角度进行思考。在课程结束时，学员将了解公共政策过程以及确保可持续发展方面面临的挑战。他们将了解公共政策制定，特别是教育政策制定过程中的主要行动者，以及当所有部门对技术的使用迅速增加时，公共和私营部门在满足劳动力市场需求方面的作用。本课程还将通过对灾害管理的个案研究，培养学员在复杂情况下的决策技能。最后，学员将能够使用课堂上看到的概念，通过小组演示，批判性地评估现实世界中的问题。</p>
课程时间	2022年7月23日 – 8月28日
课程结构	<p>人文与社会科学课程共 19 小时（全部为同步课程），拓展课 9 小时，总计 28 小时（约 37 课时）。</p> <p>以六周课程为例：</p> <p>第一周至第五周：每周一次2小时直播专业课程学习；共4次直播辅导课程，总计6小时；</p> <p>第六周：3小时结业汇报（直播）。</p> <p>课程期间另安排 3 次拓展课，每次 3 小时，共 9 小时</p>
授课语言	全英文授课。可回看。
考核方式	<p>分小组进行项目展示，教授根据每个小组的项目展示情况进行给予成绩评定。</p> <p>作业评估标准：</p> <ul style="list-style-type: none">• 出勤率及课堂参与度：30%• 小组结业汇报：70%
学习平台	<p>所有直播专业课程、辅导课程与结业汇报将使用 Zoom 进行授课。</p> <p>课程将使用新加坡国立大学课程系统 LumiNUS 平台进行管理。</p>



Zoom 直播课



新加坡国立大学课程平台 LumiNUS

课程收获

录取信

报名成功的同学将收到新加坡国立大学主办学院签发的录取信。

结业证书

由新加坡国立大学主办学院和李光耀公共政策学院联合颁发，证书印有两个学院的院徽标识、课程起止日期、总学时数，主办部门院长签字、可供在线查询和验证的二维码。

成绩评定报告

由新加坡国立大学主办学院官方出具，印有学员姓名、课程名称、小组结业汇报和综合成绩评定。

学术证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课教授签署，印有学员姓名、课程日期、课程内容和学员的参与情况。

优秀学员证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课教授签署，描述学员参与课程及在小组项目展示的贡献及表现情况。

注：新加坡国立大学主办学院可能会不定期更改版式或内容，以上描述基于往期课程，仅供参考，最终以新加坡国立大学实际发放版本为准。

课程师资

本课程的师资来自新加坡国立大学李光耀公共政策学院。以下为往期课程的师资，仅供参考。

专业课导师：

DR. C. BRASSARD

新加坡国立大学，李光耀公共政策学院，助理教授

自2002年以来，她一直在新加坡国立大学李光耀公共政策学院教授发展经济学、计量经济学、研究方法和政策分析等课程。她拥有伦敦大学经济学博士学位。她的研究重点是在城市化背景下，尤其是在孟加拉国、不丹和印度尼西亚，从灾害中获得的发展政策教训。自2017年以来，

她一直是孟加拉国 BRAC 大学和平与正义中心的学术顾问。她合著了《亚洲的城市空间与性别：社会和经济融合的观点》一书，她的早期著作包括《亚太自然灾害管理：政策与治理》。在加入李光耀公共政策学院之前，她在马达加斯加为联合国儿童基金会（UNICEF）工作，在孟加拉国为 CARE 国际救援组织工作。

辅导课助教：

通常由专业课教授的研究助理担任辅导课助教。往期助教为：H. J. See

课程日程

以下日程基于往期课程，仅供参考，实际日程可能有调整，以最终课程安排为准。

日期	课程类型	课程内容
第一周	专业课程	课题：文化、社会与发展 本课题将带领讨论全球繁荣的问题和社会和文化在确保地方、国家、区域和全球各级可持续发展方面的作用。
	辅导课程	课题：专业课内容回顾与答疑、课外阅读材料导读分析、结业汇报课题介绍
第二周	专业课程	课题：人口流动与教育政策 本课题将介绍近代的人类迁移和人口流动，探讨城市化进程对教育需求和素质教育的巨大影响，分析教育政策对人口潜力和劳动力市场的重要作用。
	辅导课程	课题：专业课内容回顾与答疑
	拓展课程	课题：国际人才培养讲座
第三周	专业课程	课题：公共政策与道德 本课题介绍政策制定的主要参与者，并从福利政策、社会政策和经济政策中举例，并简要讨论政策周期。学员将从道德的角度思考优秀决策者的主要特征。
	拓展课程	课题：论文写作及科研方法讲座
第四周	专业课程	课题：科技和未来的工作 本课题将分析关于政府在建设能力方面的作用，以便掌握第四次工业革命所需要的未来新技能。课程将讨论技术进步如何塑造工作的未来，以及公共和私营部门在发展能力、提高技能和确保终身学习方面的作用。
	辅导课程	专业课内容回顾与答疑
	拓展课程	课题：新加坡留学生生活分享会

日期	课程类型	课程内容
第五周	专业课程	<p>课题：保护地球和应对自然灾害</p> <p>本课题通过个案研究来说明灾害管理的各个阶段，引导学员思考如何在复杂的情况下应用决策技巧。最后，为了保护我们的地球，课程将对比分析主动和被动的决策。</p> <p>辅导课程 专业课内容回顾与答疑、结业汇报流程及注意点解答</p>
第六周	专业课程	<p>课题：小组汇报展示及导师点评</p>

报名须知

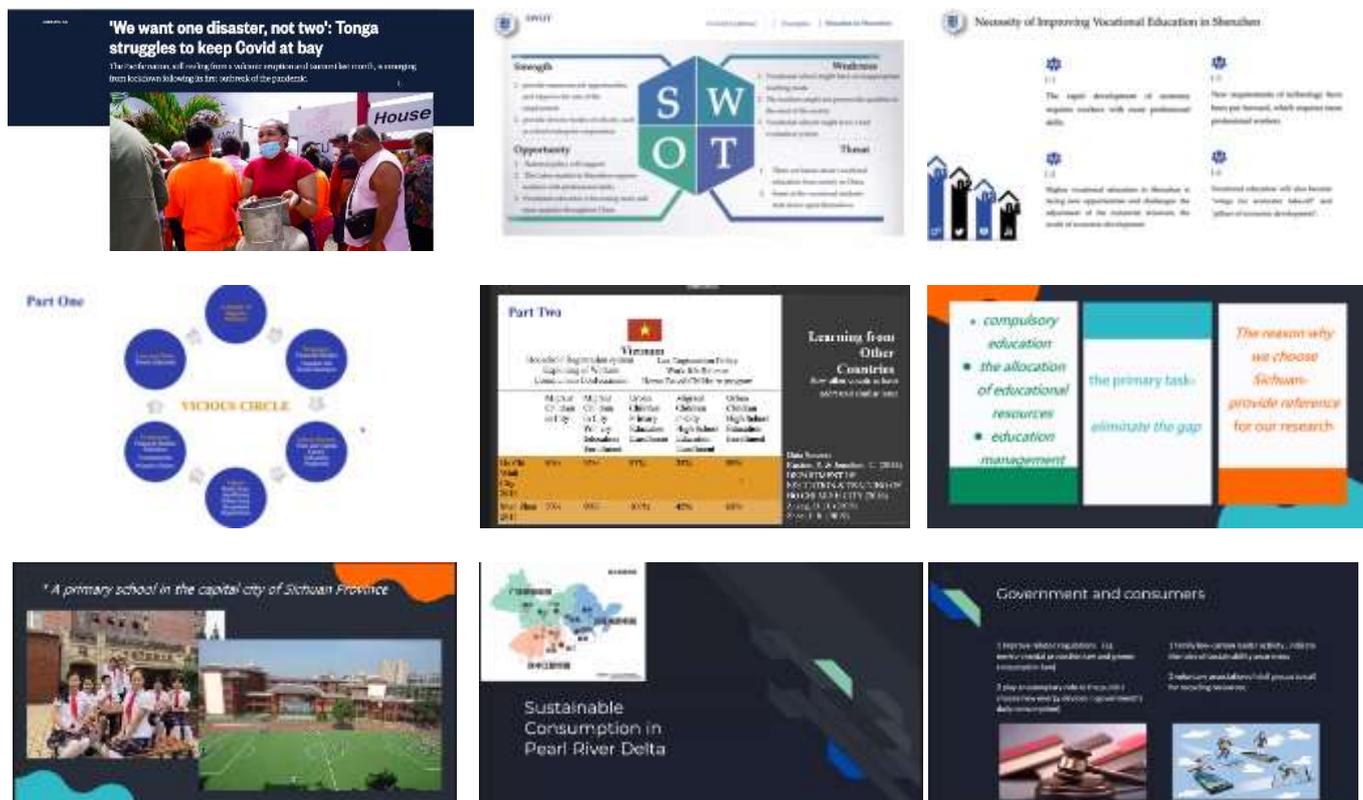
申请对象 在读本科生、硕士生

录取人数 通常每班 48 人

课程费用 人民币 5980 元

学员成果

以下选取往期学员项目成果，以及结业展示的幻灯片。



学员反馈

张同学，北京建筑大学，2022寒假班学员

很高兴有机会参加该项目，通过这次项目我收获了很多课堂之外的东西。首先就是借助 ZOOM 平台进行的全英线上授课模式。无论是教授还是助教，每次课都对课堂充满热情。因为英语水平有限的原因，我前两次课都是课程和翻译软件同步启动，总担心因为自己水平的问题错过教授的一些问题或者讲解，但是后来我发现，这种模式其实不利于我的英语和课程学习，反而会使我的注意力被分散。所以我在后几节课的时候就改变了固有的学习模式，尝试自己听教授或者助教说的话，渐渐的我发现我其实是可以听懂很大一部分的，事实并没有我想象的那么糟糕。所以我就开始上课不用翻译，随着能听懂的多了，又期望可以和教授或助教说话锻炼自己的英语口语，但是可能因为勇气不够吧到最后也没实现。但是也会在聊天窗积极和老师互动，也算是迈开了一步。并且在最后的 presentation 阶段，对自己的各方面能力得到了一定的锻炼。

最后印象比较深刻的就是老师给我们分享的方法。这些方法不仅可以运用在学习当中，也可以运用在我们生活的很多方面，比如求职时可以运用 SWOT 分析法对自己进行一个自我分析，分析清楚自己的优势、劣势、机会和威胁等等。就会让自己对自身的资源和不足有一个不同程度的了解。从而有利于个人求职的发展。

崔同学，深圳大学，2022寒假班学员

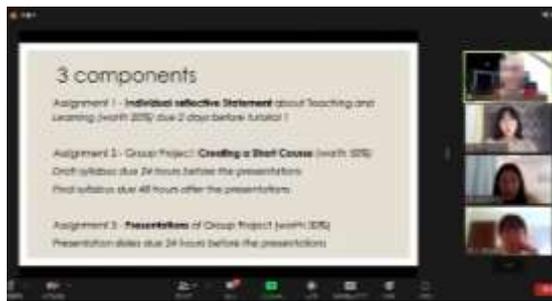
很高兴参加这次新加坡国立大学的寒假学习项目，在这次项目的过程中我学到了很多与人文和社会科学相关的知识，也更好了锻炼了我的英语交流的能力。在这里首先很感谢学校的公文通上发布了这次项目的报名通知，让我看到了这次学习的机会，还要感谢 LOOKER 提供的学习平台，

NUS 提供的这么好的教育资源，最后要真心感谢 Dr. Caroline 和 Dr. See 两位老师的悉心教导，感谢他们在社会科学知识上和逻辑思维上对我的帮助，我相信这次项目对我来说也是一次终生难忘的经历。我觉得 Caroline 教授的教学非常清晰而且逻辑性很强。在课堂上，她提到了一些有用的分析工具或方法，例如 SWOT 分析和 Stakeholder map 等等，这其中有一些方法我以前学过，但也有很多方法我从来没有学过，这不仅让我觉得很新奇，也让我觉得收获很大。我很喜欢 See 老师，特别是在正式上课前的 meeting 环节，不仅打破了课堂上的僵局，让我们感到非常友好，而且还以一种特殊的形式介绍了本次课程的内容，这很有趣。除此之外我还从小组合作中学到了很多，在准备 Presentation 的时候我在每一位组员身上学到了他们特有的学习方法和学习思维，在和小组成员的沟通交流过程中我也体会到了朝着一件事共同努力的那种赤诚之心，收获到了与组员们的友谊。

附件 10：教育与教学管理主题

课程概况

课程名称	教育与教学管理
课程概览	本课程侧重于培养教学技能和有关学习类型的知识。它包括主题讨论和短期实践课程。学员将探索和思考诸多主题，例如建构主义教学法、主动学习、在线学习、课程计划、课程和评估的设计，以及教育科技的使用。在课程结束之前，学员将为自己选择的课程设计一个原创的课程大纲或课堂计划，并将在最后一周进行展示。
课程成果	本课程旨在促进多学科课程教学效果的发展，以培养积极学习，在课程结束后，学员将能够： <ul style="list-style-type: none"> • 区分不同的学习和教学风格； • 理解教学大纲的设计、班级计划和支架式教学技术的过程； • 设计课堂和在线活动，确保积极的体验式学习。
课程时间	2022年7月23日 – 8月28日。
课程结构	教育与教学管理课程共 23 小时（包含同步及非同步学习），拓展课 9 小时，总计 32 小时（约 42 课时）。 课程以六周为例： 第一周至第五周： 每周一次 2-3 小时的录播专业课；在第 3 到第 6 周之间，将进行 3 次直播辅导课程。 第六周： 3 小时小组结业汇报（直播） 项目期间另安排 3 次拓展课，每次 3 小时，共 9 小时 每周学习量分配的估算： 学员每周在课程之外花在完成作业/项目的小时数为 3-4 小时；学员每周在课程之外花在阅读/准备的小时数为 6 小时。
授课语言	全英文授课。可回看。
考核方式	作业要求及评估标准： <ul style="list-style-type: none"> • 作业1：关于教学的个人反思性陈述，占30% • 作业2：小组课程大纲设计50%，小组结业展示20%
学习平台	所有直播辅导课程与结业汇报将使用 Zoom 进行授课。 录播专业课程将使用新加坡国立大学课程系统 LumiNUS 平台进行课程管理。



Zoom 直播课



新加坡国立大学课程平台 LumiNUS

课程收获

录取信

报名成功的同学将收到新加坡国立大学主办学院签发的录取信。

结业证书

由新加坡国立大学主办学院和李光耀公共政策学院联合颁发，证书印有两个学院的院徽标识、课程起止日期、总学时数，主办部门院长签字、可供在线查询和验证的二维码。

成绩评定报告

由新加坡国立大学主办学院官方出具，印有学员姓名、课程名称、小组结业汇报和综合成绩评定。

学术证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课教授签署，印有学员姓名、课程日期、课程内容和学员的参与情况。

优秀学员证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课教授签署，描述学员参与课程及在小组项目展示的贡献及表现情况。

注：新加坡国立大学主办学院可能会不定期更改版式或内容，以上描述基于往期课程，仅供参考，最终以新加坡国立大学实际发放版本为准。

课程师资

本课程的师资来自新加坡国立大学李光耀公共政策学院。以下为往期课程的师资，仅供参考。

专业课导师：

DR. C. BRASSARD

新加坡国立大学，李光耀公共政策学院，助理教授

自2002年以来，她一直在新加坡国立大学李光耀公共政策学院教授发展经济学、计量经济学、研究方法和政策分析等课程。她拥有伦敦大学经济学博士学位。她的研究重点是在城市化背景下，尤其是在孟加拉国、不丹和印度尼西亚，从灾害中获得的发展政策教训。自2017年以来，

她一直是孟加拉国 BRAC 大学和平与正义中心的学术顾问。她合著了《亚洲的城市空间与性别：社会和经济融合的观点》一书，她的早期著作包括《亚太自然灾害管理：政策与治理》。在加入李光耀公共政策学院之前，她在马达加斯加为联合国儿童基金会（UNICEF）工作，在孟加拉国为 CARE 国际救援组织工作。

辅导课助教：

通常由专业课教授的研究助理担任辅导课助教。往期助教为：G. Thong

课程日程

以下日程基于往期课程，仅供参考，实际日程可能有调整，以最终课程安排为准。

日期	课程类型	课程内容
第一周	专业课程	<p>课题：学习与教学风格</p> <p>在此节课程中，学员将学习整个课程的目标，并将介绍各种教学法类型，包括建构主义教学法。建构主义教学法的三个核心原则包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 以学生为中心的教学策略，理念为每个学生在学习才能和动机方面都是独特的； • 接受通过挑战个体的世界观才能最好地建构知识的观点； • 提供搭建学生学习的认知工具的必要性。 <p>学员就“如何确保课程大纲中的学习目标能够培养主动学习”的话题参与讨论。</p>
第二周	专业课程	<p>课题：设计教学大纲、教学活动和评估</p> <p>在上一节专业课程的基础上，本节课程通过多学科课程中的教学大纲的设计过程，将带领学员研究各种范例并讨论支架式教学的基本原理。本课程还将讲授教学方法的概览，例如基于问题的学习、模拟、“学生为本”和“教师为本”教学方法的对比。学员将有机会根据自己所选的课程开始开发教学计划（以小组为单位）。</p>
	辅导课程	<p>课题：助教老师引导学生讨论他们作为学生的经历，并反思“以学生为中心的教育”和“以教师为中心的教育”的概念。</p> <p>辅导课阅读材料：“构建以学习者为中心的教学大纲”（“Constructing a Learner-Centred Syllabus”）</p>
	拓展课程	<p>课题：国际人才培养讲座</p>
第三周	专业课程	<p>课题：培养主动体验式学习与演讲技巧</p> <p>本节课程将从学生的角度回顾学习活动不同类型的建构及互动形式。学员将被要求思考教学大纲草案，并就若干想法进行讨论或头脑风暴：作业和课堂活动，以及他们如何适应多样化的课堂并确保包容性教学。最后，学员将从多方面了解有效演讲的关键要素，例如：口头、语言、视觉、非语言技能以及确保人格诉求(信誉)、情感诉求(证据)和理性诉求(吸引听众)。</p>
	拓展课程	<p>课题：论文写作及科研方法讲座</p>

日期	课程类型	课程内容
第四周	专业课程	<p>课题：教育科技的使用</p> <p>在本节课程中，将向学员介绍一个框架，用来指导教育技术的高效设计。在实际中，课程将围绕以下策略进行：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 强化在线评估的使用； • 管理讨论论坛； • 在课堂上利用学生的反馈系统； • 将概念映射图作为一种总结性评估工具。 <p>学员将有机会通过实操练习来使用教育技术。</p>
	辅导课程	<p>课题：助教老师引导学生通过模拟案例研究教学，并将在小班教学中使用教育技术。</p> <p>辅导课阅读材料：“案例研究——山崎先生”</p>
	拓展课程	<p>课题：新加坡留学生生活分享会</p>
第五周	专业课程	<p>课题：有效的辅助和管理技巧（课堂和线上）</p> <p>参与式学习方法使学生在课堂内外都主动参与。如果有效实施，它可以达成以学生为中心的学习，并最大程度地发挥班级多样性的潜力。在本节课程中，将展示介绍各类既有和新创的教学方法技术，老师用来使课堂具有互动性和参与性的，并分享哪些是有效方法以及哪些是无效方法。课程中将进行以下讨论：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 这种方法与传统教学有何不同； • 如何通过参与式练习培养相互学习； • 如何将参与式练习有效地整合到讲座中； • 如何将参与式练习与书面作业联系起来； • 如何通过参与式学习实现学术严谨性和实用性之间的平衡； • 如何有效地辅导和管理参与一个多样化课堂。 <p>学员通过一些简短的练习，将有机会实践其教学技能和辅导技巧。</p>
	辅导课程	<p>课题：助教老师引导学员讨论对阅读(新兴技术和实践)的批判性反思，并通过小组讨论练习演讲，促进对演讲技巧的掌握。</p> <p>辅导课阅读材料：美国高等教育协会“地平线报告 2020：教学版”</p>
第六周	专业课程	<p>课题：小组汇报展示及导师点评</p>

✓ 报名须知

申请对象	在读本科生、硕士生
录取人数	通常每班 48 人
课程费用	人民币 5980 元

学员成果

以下选取往期学员的结业项目成果及结业展示的幻灯片。



学员反馈

蔡同学，北京师范大学，2022寒假班学员

课程内容方面涵盖了学习者和教师两个角色，因为教师不仅仅是站在讲台上的演讲者，还必须保持终身学习的习惯，教师同样是一个学习者。在教学的过程当中，我们同样可以以此为镜像，从一个学习者的视角审视我们的教学设计，以目的为导向（UBD）指导教学设计，明确教学目标。课程的安排也十分科学合理，学习与认知紧密相关，只有贴合学生的认知水平、认知能力，教学设计才能够真正高效地达到目的。所以第一讲介绍了认知层次，为此后的课堂设计、评价提供依据。此后再从一个学习者的视角转向一个教师，转向一个课堂的管理者。从教师的角度来说，需要做的有两个方面，一是讲授，而是管理课堂。要想提高讲授的技巧，教师应该努力成为一个好的演讲者，懂得怎样通过自己的语言和肢体语言、演讲的速度、语调的变化、技术手段、如何调整视觉元素等来吸引观众的注意力，提高信息传递的效率。作为一个课堂的管理者，教师需要设计科学合理的教学设计；借助适合学生、能够有效帮助学生成长，激发学生自我反省、自我提升能力的评价手段。

刘同学，南开大学，2022寒假班学员

Dr. Caroline 的课程讲解由浅至深，层层递进。即使我没有相关的教学经验和理论基础，也能轻松地跟上课堂进度。她的课堂总是能给我带来许多启发，亲切和蔼的课堂风格也让我更加向往教

师这一职业，希望可以和她一样做一名令人尊敬的老师。小组形式的活动令我受益匪浅，锻炼了我的沟通能力和团队合作能力。在每次的 tutorials 上，我们都会有小组讨论的时间。大家会共同思考老师给出的问题，也会一起商讨最后的小组作业和展示内容。我也从其他组员的身上学习到了很多，交到了许多志同道合的朋友。最后，我们组以 Introduction to Japanese Culture 为课程主题共同撰写了课程教学大纲，合理分工，按时完成任务，在展示环节中也得到了 Dr. Caroline 的认可以及非常中肯的建议。

附件 11：心理学与应用心理学主题

课程概况

课程名称	心理学与应用心理学
课程概览	<p>本课程将介绍儿童与成人相关的心理学问题，涵盖了一系列儿童和成人常见的心理健康问题，例如焦虑和抑郁。课程将介绍这些心理健康问题的诊断和理论知识，以及这些问题各自的临床干预措施。课程中还将引用电影和案例研究对课程进行补充学习，同时课程中还将采用视频资料和案例研究来扩展课程内容和阅读，并通过课程评估来帮助学生巩固其学习到的知识。</p>
课程时间	2022年7月23日 – 8月28日
课程结构	<p>心理学与应用心理学课程共 18小时（全部为同步课程），拓展课 9 小时，总计 27小时（约 36 课时）。</p> <p>以六周为例：</p> <p>第一周至第五周： 每周一次2小时直播专业课程学习 共两次直播辅导课，每次2.5小时</p> <ul style="list-style-type: none">• 辅导课程（1）：介绍并说明结业汇报的相关要求，对学员进行结业汇报分组，并进行针对结业汇报要求的要讨论和问答，辅导课上还将在专业课程内容的基础上进行相关讨论和答疑；• 辅导课程（2）：进行时长为1小时的项目随堂测验，测验包括简答题和多选题，测验结束后进行针对专业课内容或者结业汇报相关的答疑。 <p>第六周：3小时结业汇报（直播） 项目期间另安排 3 次拓展课，每次 3 小时，共 9 小时</p>
授课语言	全英文授课。可回看。
考核方式	<p>作业要求及评估标准：</p> <ul style="list-style-type: none">• 辅导课随堂测验（50%）：15道多选题和2道简答题（简答题4选2作答），总时长1小时，开卷测试，测试内容涉及课程中导师讲授的所有知识点。• 小组结业汇报（50%）：最后一周进行小组结业汇报。
学习平台	<p>所有直播专业课、辅导课程与结业汇报将使用 Zoom 进行授课。 课程将使用新加坡国立大学课程系统 LumiNUS 平台进行管理。</p>



Zoom 直播课



新加坡国立大学课程平台 LumiNUS

课程收获

- 录取信** 报名成功的同学将收到新加坡国立大学主办学院签发的录取信。
- 结业证书** 由新加坡国立大学主办学院颁发，证书印有两个学院的院徽标识、课程起止日期、总学时数，主办部门院长签字、可供在线查询和验证的二维码。
- 成绩评定报告** 由新加坡国立大学主办学院官方出具，印有学员姓名、课程名称、小组结业汇报和综合成绩评定。
- 学术证明信** 由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课导师签署，印有学员姓名、课程日期、课程内容和学员的参与情况。
- 优秀学员证明信** 由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课导师签署，描述学员参与课程及在小组项目展示的贡献及表现情况。

注：新加坡国立大学主办学院可能会不定期更改版式或内容，以上描述基于往期课程，仅供参考，最终以新加坡国立大学实际发放版本为准。

课程师资

本课程的师资来自新加坡国立大学文学暨社会科学院。以下为往期课程的师资，仅供参考。

专业课导师：

DR. L. JEEVANANDAM

新加坡国立大学，文学暨社会科学院，临床心理学项目主任

她是一位在澳大利亚昆士兰大学接受培训的临床心理学家，她目前是新加坡国立大学的高级讲师，也是该校临床心理学项目的主任。她是认知健康咨询公司国际诊所（Cognitive Health Consultancy International clinic）的高级临床心理学顾问，同时也是针对主流和特殊需要教育者的一系列主题的专家培训师。

辅导课助教：

通常由专业课导师进行辅导课教学。

课程日程

以下日程基于往期课程，仅供参考，实际日程可能有调整，以最终课程安排为准。

日期	课程类型	课程内容
第一周	专业课程	课题：异常心理学导论 <ul style="list-style-type: none"> 异常心理起因 形成 评估 诊断 心理治疗概述
第二周	专业课程	课题：情绪障碍 <ul style="list-style-type: none"> 情绪障碍的临床表现 情绪障碍理论 干预
	辅导课程	课题：结业汇报问题讨论 本此辅导主要为学生分析结业汇报的相关问题，学生将被分配到各自小组，围绕结业汇报指南进行小组讨论并提出疑问，辅导老师将进行答疑。同时辅导课还将围绕专业课程的相关内容进行讨论。
	拓展课程	课题：国际人才培养讲座
第三周	专业课程	课题：焦虑症 <ul style="list-style-type: none"> 焦虑症的临床表现 焦虑症理论 干预
	拓展课程	课题：论文写作及科研方法讲座
第四周	专业课程	课题：神经发育障碍 I <ul style="list-style-type: none"> 注意力缺陷 / 多动障碍 自闭症谱系障碍
	辅导课程	课题：讨论&答疑

日期	课程类型	课程内容
		辅导课开始将进行 1 小时随堂测试，试题为简答题和多选题，测试结束后将进行试题讲解。同时，辅导课中还将有关于专业课内容或结业汇报的问答环节。
	辅导课程	课题： 新加坡留学生生活分享会
第五周	专业课程	课题： 神经发育障碍 II • 智力发育障碍
第六周	专业课程	小组汇报展示及导师点评

✓ 报名须知

申请对象 在读本科生、硕士生

录取人数 通常每班 48 人

课程费用 人民币 5980 元

✦ 学员成果

以下选取往期学员的项目成果展示及结业汇报幻灯片展示。





学员反馈

李同学，北京师范大学，2022寒假班学员

老师上课的方式很有趣。对于我们周围有一些轻微心理问题的朋友，我们会感觉到轻松，我们自己可以通过和朋友谈心帮他们解决这些问题。但是对于严重心理问题的人，会让我们感到很沉重和难过，我们想尽力去帮助，往往却无能为力，他们是需要专业的心理治疗师才可以帮助他们度过心理的难关。每当这时候，我就很着急，想不明白为什么会这样。上了老师的课，才知道，这些患严重心理疾病的人，就如同掉在河里不会游泳的溺水者，需要别人向他们伸出援助之手。因此，我觉得学习和了解这样的课程非常有意义，即使我不能帮助身边患有心理疾病的人治疗，至少我可以告诉他们，他们需要专业治疗，让他们对自己的问题有清楚的认识，进而能够找到正确的解决途径。

在这次课程中，我了解到了很多心理健康疾病的表现和状态，让我感到这门课程真的是实践性和实用性非常强的一门课程。我觉得有必要进一步多读心理健康方面相关的文章，学习这门知识，以便于自己可以帮助身边患有心理疾病的人。另外，这次学习也是对自己学科知识的一种拓宽。

聂同学，北京化工大学，2022寒假班学员

上课期间总共开展了五次直播课程，每次时长两小时，老师由浅入深，先向我们介绍了什么是心理疾病，教我们区分什么算是正常心理状态，什么算不正常并需要注意的；又介绍了情绪障碍、焦虑症、神经发育障碍等不同的病以及如何治疗。老师每堂课的准备都非常充分，并不是照本宣科，有非常多的讲解以及会有一些小视频或者动画片的形式来更生动形象地帮助我们理解。所以课程的氛围相当轻松，不会觉得这两小时难熬，是一次很不错的经历。

接着，就是我关于习题课的一些感想。习题课总共有三次。第一次是老师给我们分配了小组以及任务，让我们根据所给话题进行小组讨论。第二次是小测验加试卷讲解。第三次是最终的小组汇报。从中，我不仅扩充了自己在心理学方面的知识、提升了自己的英语水平，还因为小组讨论和汇报认识了新朋友。我们小组总共有五个来自不同地方的女孩子，大家在准备最后的汇报期间，有线上交流过几次，通过自我介绍和聊天以及任务分工，我发现大家都是非常真诚的人，很好相处，我们都渐渐熟悉起来了，收获了一份可贵的友谊。

最后，通过这六周的课程，我收获颇多。这让我清楚地意识到抑郁症并不是洪水猛兽，并没有多可怕，而且得了抑郁症也并不是一件丢人的事。抑郁症是一个发病率很高的疾病，如果我们因为没有处理好自己的情绪而得了抑郁症，我们应该积极配合医生进行治疗，不应该躲避。如果我们周围人得了抑郁症，我们应该给予鼓励和陪伴，让他积极治疗，并不要就此疏远和冷落他。

附件 12：法学与公共政策主题

课程概况

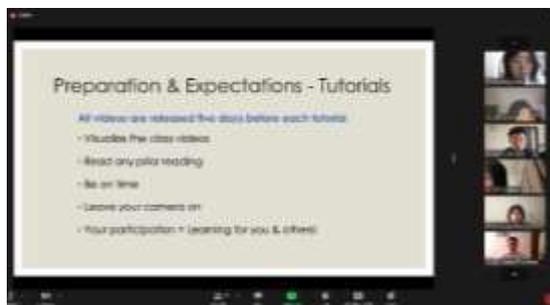
课程名称	法学与公共政策
课程概览	本课程将从以下两个方面介绍法学与公共政策领域的相关问题：（1）以证据为基础的决策的观点用于支持正义和社会福利；（2）将政策转化为法律时所面临的问题。在专业课程结束后，学生将需要完成以下两个任务：（1）以小组形式介绍预先选定的中国国内的关键挑战（具体待定），以及法律和公共政策如何帮助应对这一挑战，从而确保公平和公平的结果；（2）撰写一篇小组论文，对三项法律提出改进建议，以更好地反映政策意图。本课程旨在提高学生进行公共政策研究和分析的能力，培养学生在将政策转化为法律时对重大挑战的创新意识。
课程目标	通过本次课程的学习，帮助学生： <ul style="list-style-type: none"> • 理解将公共政策转化为规则的过程； • 理解政策转化为规则时的法律问题； • 理解具有挑战性的代理政策； • 理解公共政策目标与公共政策周期； • 参与公共政策制定的关键角色。
课程收获	在完成课程后，学生将能够： <ul style="list-style-type: none"> • 批判性地评估一个现实世界的问题，并确定一个可以解决的方面； • 解释法律和公共政策的特定机制如何实现正义和公民福利等相关目标。
课程时间	2022年7月23日 – 8月28日。
课程结构	<p>法学与公共政策课程共 23 小时（包含同步及非同步学习），拓展课 9 小时，总计 32 小时（约 42 课时）。</p> <p>课程以六周为例：</p> <p>第一周之第五周专业课：每周一次 2-3 小时的专业课； 第二周至第五周辅导课：总计4次辅导课，共5小时。 第六周：3小时小组结业汇报 项目期间另安排 3 次拓展课，每次 3 小时，共 9 小时</p> <p>每周学习量分配的估算：学员每周在课程之外花在完成作业/项目的小时数为2小时；学员每周在课程之外花在阅读/准备的小时数为2小时。</p>
授课语言	全英文授课。可回看。
考核方式	作业及评估标准：

- 持续性评估：对法律和公共政策的个人反思
- 最终评估：小组结业汇报（公共政策部分）与小组论文（法学部分）

学习平台

所有直播辅导课程与结业汇报将使用 Zoom 进行授课。

录播专业课程将使用新加坡国立大学课程系统 LumiNUS 平台进行课程管理。



Zoom 直播课



新加坡国立大学课程平台 LumiNUS

课程收获

录取信

报名成功的同学将收到新加坡国立大学主办学院签发的录取信。

结业证书

由新加坡国立大学主办学院和李光耀公共政策学院联合颁发，证书印有两个学院的院徽标识、课程起止日期、总学时数，主办部门院长签字、可供在线查询和验证的二维码。

成绩评定报告

由新加坡国立大学主办学院官方出具，印有学员姓名、课程名称、小组结业汇报和综合成绩评定。

学术证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课教授签署，印有学员姓名、课程日期、课程内容和学员的参与情况。

优秀学员证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课教授签署，描述学员参与课程及在小组项目展示的贡献及表现情况。

注：新加坡国立大学主办学院可能会不定期更改版式或内容，以上描述基于往期课程，仅供参考，最终以新加坡国立大学实际发放版本为准。

课程师资

本课程的师资来自新加坡国立大学李光耀公共政策学院与法学院。以下为往期课程的师资，仅供参考。

专业课导师：

DR. C. BRASSARD

新加坡国立大学，李光耀公共政策学院，助理教授

自2002年以来，她一直在新加坡国立大学李光耀公共政策学院教授发展经济学、计量经济学、研究方法和政策分析等课程。她拥有伦敦大学经济学博士学位。她的研究重点是在城市化背景下，尤其是在孟加拉国、不丹和印度尼西亚，从灾害中获得的发展政策教训。自2017年以来，她一直是孟加拉国 BRAC 大学和平与正义中心的学术顾问。她合著了《亚洲的城市空间与性别：社会和经济融合的观点》一书，她的早期著作包括《亚太自然灾害管理：政策与治理》。在加入李光耀公共政策学院之前，她在马达加斯加为联合国儿童基金会（UNICEF）工作，在孟加拉国为 CARE 国际救援组织工作。

MR. J. TAN

新加坡国立大学，法学院，讲师

他在新加坡国立大学法学院教授以下课程：1) 商业跨境交易的税收影响；2) 侵权行为；3) 新加坡法律。拥有新加坡国立大学的法学学士学位和工商管理学士学位，以及纽约大学的法学硕士学位（范德比尔特学者）。在加入新加坡国立大学法学院之前，他曾在法律援助局担任法务官，然后在贝克·麦坚时律师事务所（BAKER & MCKENZIE WONG & LEOW）执业，就区域和新加坡税收问题提供咨询，特别侧重于跨境交易的国际税收方面。他曾在与税收有关的期刊上发表文章，包括《国际税收评论》和国际财政文献局（IBFD）的《亚太税收简报》。他的研究方向为税法和侵权法。

辅导课助教：

通常由专业课教授的研究助理担任辅导课助教。往期助教为：H. J. See

 **课程日程**

以下日程基于往期课程，仅供参考，实际日程可能有调整，以最终课程安排为准。

日期	课程类型	课程内容
第一周	专业课程	课题：公共政策概论 本课题将介绍影响政策制定的关键角色，并从福利政策、社会政策和经济政策中举出例子，并讨论一般的政策周期，将公共政策与法律法规进行对比。
第二周	专业课程	课题：公共政策周期 本课题将利用与老龄化相关的插图向学员介绍整个政策周期：议程设置（问题定义）和政策问题框架、收集证据、政策制定、构建政策选择、决策、决策标准和决策矩阵、政策实施以及政策评估。
	辅导课程	课题：引导并鼓励学生讨论与中国相关的公共政策的执行的相关问题及可能遇到的障碍。
	拓展课程	课题：国际人才培养讲座

日期	课程类型	课程内容
第三周	专业课程	课题：政策评估 本课题将侧重介绍政策评估过程，即评估政策影响或评估政策执行情况：事前和事后评估、参与式评估、随机控制试验、战略评估、陷阱和问题（例如混杂因素、选择偏差和数据可靠性），以及在执行和传播政策评估结果期间的伦理考虑。
	辅导课程	课题：学员以小组为单位，对自己选择的公共政策结业汇报主题进行评估，为最后的小组报告做准备。
	拓展课程	课题：论文写作及科研方法讲座
第四周	专业课程	课题：立法政策（I） 本课题将介绍政策如何以立法和附属立法的形式成为规则，以及立法和附属立法制定的过程。课程还将深入研究将政策转化为规则时面临的法律问题，同时重点关注法院解释规则中的措辞时面临的挑战。
	辅导课程	课题：导师通过专业课中涉及的法学相关问题与学生展开互动讨论。
	拓展课程	课题：新加坡留学生生活分享会
第五周	专业课程	课题：立法政策（II） 本课题将讨论政策转化为规则时所面临的法律问题，重点是法院如何处理规避规则的行为。
	辅导课程	课题：导师通过专业课中涉及的法学相关问题与学生展开互动讨论，同时说明小组 Law Paper 写作要求和注意点。
第六周	专业课程	小组汇报展示及导师点评 在最后一节课程中，学员将（以小组形式）就法律和公共政策相关的选定主题进行陈述，以促进对课程内容的理解和吸收。

✓ 报名须知

申请对象 在读本科生、硕士生

录取人数 通常每班 48 人

课程费用 人民币 5980 元

✦ 学员成果

以下选取往期学员的结业项目成果及结业展示的幻灯片。



学员反馈

管同学，中国海洋大学，2022寒假班学员

在这一次在线项目学习过程中，我感受到了新加坡国立大学法律与公共政策课程的过人之处，网络课程安排合理，内容充实丰富。老师们非常耐心、细心，站在同学们的立场上进行课程引导，同时利用各自丰富的专业知识，以线上录播课和直播辅导课的形式为我们的学习提供了充分的资源支撑。学习时间相对自由，可以充分利用假期合理安排时间进行自我提升。课堂上活跃的气氛和充分的课堂参与是课程的一个重要环节，鼓励我们在听课的同时进行自己的思考和感悟，并和其他同学的观点进行比较，总体上非常轻松自由，之前并不习惯发言的我逐渐感受到了互动式课堂独特魅力。项目的全部作业都以group work的形式完成，小组展示和paper两个部分可以很好地考验参与者的综合能力，同时也对团队写作提出要求。无论对于法学专业还是非法学专业的学生来说都是一次不错的体验。对于未来有出国意愿和留学打算的同学来说，可以作为法律相关知识的扩展课程和日常学习的有益补充，为未来的学习生活打下良好的基础。

郭同学，中国政法大学，2022寒假班学员

这次的冬令营让我受益匪浅，法学与公共政策的联系不可谓不紧密，其中的微妙之处对于我国现实情况来说也需要谨慎考量。此前我作为一名法学生，考虑的多是法学理论上、理想上的“应然”状态，比如对人权的保护、对实质正义的尊重等等，却忽略了法律在适用上的问题，尤其是在法律与公共政策衔接上的问题。举例来说，在第一次lecture的讨论区，讨论的主题是“what is good policy?”，就这个问题我想了很多，最终认为“good policy”首先要符合理论上对人权的尊重和保障，其次要考虑在政策在实践上的效益，我以计划生育政策为例来证明，但在思考过程中，一个问题始终阻挡着我继续向前思考，那就是究竟怎么界定政策能不能在实践中成为“good”或发挥

出好的作用，这与法学的理论内容很不一样，或者说任何实践中的标准都要比理论上的标准更难界定，尤其是实实在在的利益矛盾甚至利益冲突面前，理论上的“应然”似乎可以被各种各样的“实际情况”解释，任人打扮。但在此次冬令营的学习之后，我明白了，理想状态下的法学与公共政策之所以存在，可能就是为了让在复杂的实际情况中尽可能起到指明灯的作用，在必要的时候悬崖勒马，但如果钻牛角尖地把这种理想状态当作现实实践中的标准，那最后或许将是一片虚无。

袁同学，首都师范大学，2022寒假班学员

对此该课程，整个课程的时间段分配的十分合理，每周都有线上录播课以及直播辅导课，老师热情，所教学的内容详细丰富。所教内容先从什么是好的政策入手，一一展开。老师在课堂上说好的政策是能有效达到政策目标，目标明确，经济可行，社会可接受，政治上可接受的。从我个人对好政策的理解来看，首先是从“目标导向”上看是否恰当，即限制公共权力实施的手段，对无法达到目的的手段进行评价是不恰当的。二是从必然性，各种手段之间的选择和权衡。其基本原则是选择损害最小的手段来达到目的。最后，在个人伤害和社会福利之间要有平衡、选择和权衡。只有满足了上述条件，才能算是一项惠民利国的政策。这样的学习，让我对政策有了更加深入的了解。后两周的课程我们学习了“政策与法律”，老师上课举了许多的案例，辅助学习，使得原本复杂难以理解的法律概念变得清晰易懂。对于整个课程而言，全英文的教学使得我的自主学习，提升了英语的运用水平。同时，不得不说老师对于课程节奏的把控精准，老师也十分负责，在课程中注意与学生互动，让学习更具趣味性。

附件 13：商业法与法律实践主题

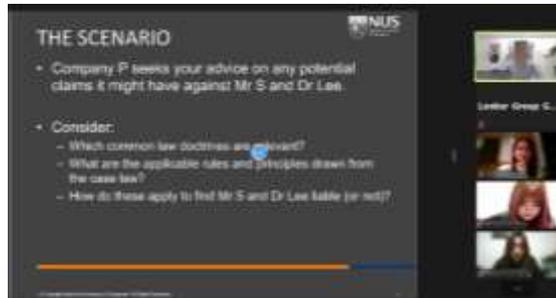
课程概况

课程名称	商业法与法律实践
课程概览	<p>高价值、高知名度、高戏剧性的企业和商业纠纷常常主宰新闻周期，抓住公众的想象。想想Facebook创始人受到的影响，苹果的“电池门”丑闻，等等。许多此类纠纷涉及私人当事人之间的全部或部分民事诉讼，这是法律实践中一个极其复杂和具有挑战性的领域。在英美法系世界，民事诉讼实践需要掌握涵盖合同法、侵权法、衡平法和信托法、不当得利法、代理法和救济法的法理，更不用说银行法、航运法、公司法以及相关监管领域的专业知识。本课程旨在通过帮助学员了解主要的英美法系原则以及这些原则如何与商业实践相结合，介绍商业诉讼律师和执业律师在处理此类纠纷时所应用的英美法系的核心领域。</p> <p>在教学上，本课程采用“真实世界”案例研究方法作为平台，以哈佛商学院案例研究法（Harvard Business School case method）等流行模式、一流法学院采用的假设问题方法以及通过案例研究呈现法律材料的流行文本。</p>
课程目标	<p>本次课程的教学方法旨在帮助学员迅速提高学习曲线，帮助学员了解主要的普通法理论，以及这些理论如何与商业实践相关联。与处理模拟问题的经验一样，我们认为，学生最好的学习方式不是通读每一套法律教义的文本，而是学习将相关和重叠的领域作为法律策略的一部分。</p>
课程时间	2022年7月23日 – 8月28日
课程结构	<p>商业法与法律实践课程共 19小时（全部为同步课程），拓展课 9 小时，总计 28 小时（约 37 课时）。</p> <p>课程以五周为例：</p> <p>第一周至第四周： 每周一次 2.5 小时专业课程学习；共4次直播辅导课，每次1.5 小时。</p> <p>第五周： 3小时结业汇报（直播）</p> <p>项目期间另安排 3 次拓展课，每次 3 小时，共 9 小时</p>
授课语言	全英文授课。可回看。
考核方式	<p>学员将被分成4到5人一组，以小组为单位将进行PPT汇报展示，汇报中需回答与课程中涉及的案例研究类似的问题。结业汇报评分依据：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 识别正确的法律问题 • 讨论有关的普通法条文 • 将相关普通法原则应用于案例研究事实

- 口头陈述清晰，幻灯片分析简洁
- 通过小组结业汇报展示，导师将确定结业汇报最优小组，并为小组成员签发优秀学员证明。

学习平台

所有直播专业课、辅导课程与结业汇报将使用 Zoom 进行授课。项目将使用新加坡国立大学课程系统 LumiNUS 平台进行课程管理。



Zoom 直播课



新加坡国立大学课程平台 LumiNUS

课程收获

录取信

报名成功的同学将收到新加坡国立大学主办学院签发的录取信。

结业证书

由新加坡国立大学主办学院和法学院联合颁发，证书印有两个学院的院徽标识、课程起止日期、总学时数，主办学院院长签字、可供在线查询和验证的二维码。

成绩评定报告

由新加坡国立大学主办学院官方出具，印有学员姓名、课程名称、小组结业汇报和综合成绩评定。

学术证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课导师签署，印有学员姓名、课程日期、课程内容和学员的参与情况。

优秀学员证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课导师签署，描述学员参与课程及在小组项目展示的贡献及表现情况。

注：新加坡国立大学主办学院可能会不定期更改版式或内容，以上描述基于往期课程，仅供参考，最终以新加坡国立大学实际发放版本为准。

课程师资

本课程的师资全部来自新加坡国立大学法学院。以下为往期课程的师资，仅供参考。

专业课导师：

DR. Z.X. TAN

新加坡国立大学，法学院，助理教授

他毕业于哈佛法学院和新加坡国立大学法学院，于2018年被任命为助理教授。他的研究和教学兴趣是合同法、私法和法学理论、商法和公司法，以及这些领域之间的各种交叉点。获得奖项包括哈特出版奖、哈佛法学院“私法基础奖”、蒙特罗斯纪念奖和新加坡国立大学法学院最佳指导研究论文黄鹏权奖。

DR. J. TAN

新加坡国立大学，法学院，高级讲师

他拥有新加坡国立大学的法学学士学位和工商管理学士学位，以及纽约大学的法学硕士学位（范德比尔特学者）。在加入新加坡国立大学法学院之前，他曾在法律援助局担任法务官，然后在贝克·麦坚时律师事务所（Baker & McKenzie Wong & Leow）执业，就区域和新加坡税收问题提供咨询，特别侧重于跨境交易的国际税收方面。他曾在与税收有关的期刊上发表文章，包括《国际税收评论》和国际财政文献局（IBFD）的《亚太税收简报》。他的研究方向为税法和侵权法。

辅导课助教：

通常由专业课导师的研究助理担任辅导课助教。

课程日程

以下日程基于往期课程，仅供参考，实际日程可能有调整，以最终课程安排为准。

日期	课程类型	课程内容
第一周	专业课程	课题：建立合资企业/商业 <ul style="list-style-type: none"> 合同：贸易限制条款 公平：失信 故意经济侵权：诱导违约、合谋 董事的受托职责：无冲突、无不当利益规则
	辅导课程	案例分析，答疑
第二周	专业课程	课题：外部当事人和合同交易 <ul style="list-style-type: none"> 违约责任 反处罚规则 合同条款及解释 利用无效因素解除合同；如错误、失实陈述
	辅导课程	案例分析，答疑
	拓展课程	课题：国际人才培养
第三周	专业课程	课题：商业交易中的侵权责任 <ul style="list-style-type: none"> 疏忽

日期	课程类型	课程内容
		<ul style="list-style-type: none"> 针对母公司的过失诉讼 替代责任和不可转让义务 代理
	辅导课程	案例分析, 答疑
	拓展课程	课题: 科研方法与学术论文写作
第四周	专业课程	课题: 补救措施 <ul style="list-style-type: none"> 补偿性损害赔偿 基于收益的损害赔偿 惩罚性赔偿 报复性损害赔偿 禁令
	辅导课程	案例分析, 答疑
	拓展课程	课题: 新加坡留学及生活分享
第五周	结业汇报	小组汇报展示及导师点评

✓ 报名须知

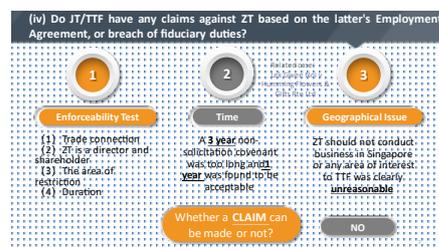
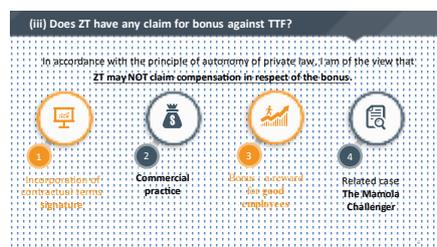
申请对象 在读本科生、硕士生

录取人数 通常每班 48 人

课程费用 人民币 5980 元

✦ 学员成果

以下选取往期学员的结业项目成果及结业展示的幻灯片。



v. What are the arguments for and against TSP having a claim against MF? (Consider only the duty of care issue)

category 4 - D damaged a third party's property and this led to C suffering PEL. (Plus Economic Loss) - Related case: Cafe Case (2018)

★ 课堂提示: A. The Court's main concerns: the indeterminate liability and indeterminate class.
B. liability control mechanisms
C. theatre of operation

3 ingredients of duty test: ① foreseeability of harm, ② proximity, ③ policy

Arguments for and against TSP having a claim against MF

A. MF owes a duty to TSP: theatre of operation is quite limited
a. supplies electricity exclusively to TSP
b. route is fixed and settled

B. MF owes no duty to TSP: theatre of operation is NOT limited
a. many retailers, range of driving is wide
b. no physical proximity

(vi) Would your answer in (v) change given the new information above?

Issue: Vicarious liability

- Close connection: Mr. Kong's wrong is closely connected to his work for MF
- Employee: Mr. Kong is an employee of MF or akin to an employee of MF, and not an independent contractor (IC)

(vi) Would your answer in (v) change given the new information above?

1. Close Connection or Not? Yes.

	Mohamad v WM Morrison Supermarkets (2018)	This Case
Similarity	A new test for close connection that a close connection between the nature of K's job (defined broadly) and his wrongdoing. • Create risk: employee to communicate with customer. • Working time	• Create risk: driving the car. • Working time.
Difference	• Deliberate • Work in petrol station (a certain working place)	• Negligent • Driving Car (not a specific place)
Outcome	Vicarious liable (close connection)	Close connection

(vi) Would your answer in (v) change given the new information above?

2. Employee or Not? Depends.

1 Entrepreneur or Not? 1) Reward, 2) Risk

2 Regular Part and Core Objective or Not? 1) Working period undefined, 2) Core part of MF's business or not. Related case: AIA case: Whether AIA relied on its agents.

3 Control or Not? Cannot completely control. 1) Sufficient freedom, 2) Terminate contract, 3) Work for others. AIA Case: Sally work exclusively.

Answer for Q (vi): MF cannot completely control Mr. Kong. If the delivery was not the core part of MF's business, MF was not vicariously liable. So TSP shall sue Mr. Kong for damages (not sue MF). If it is, TSP shall sue MF.

(i) Can TTF terminate the contract and sue MF for breach of the contract?

a) Whether MF can raise the defense of frustration? The answer maybe negative

	Antenna Science Pte Ltd v JustCo (Singapore)	This Case
Similarity	The pandemic measure "circuit-breaker" make the delivery of premises totally impossible. Similarly in this case, Indonesia authority halt the factory because of Omicron.	• KFCs can produce in factory in other country. (Blackburn Bobbin Co Ltd v TW Allen & Sons Ltd [1918]) • Pandemic had lasted for 2 years. An entrepreneur should take it into account.
Difference	• The Premise (land and other real property) is certain and cannot be changed. in antenna Science case. • The covid occurred for the first time.	
Outcome	The court held that the lease was frustrated by government measures to deal with covid.	No frustration.

学员反馈

李同学，浙江大学，2022寒假班学员

在此寒假项目中，我对于新加坡的判例法有了大致的一些了解，从老师的授课中逐渐对于普通法有了一些认识，粗略地讲普通法是在司法实践中通过对比前例和根据各部门法的基本精神和公认的法理进行定案。在这次学习中，一定程度培养了我的分析问题与解决问题的能力，比如在最后结业展示中，通过对比分析之前课程中的案例，来对当下的纠纷进行定性，比较孰轻孰重，在尊重旧例的基础上运用充分的说理分析法律关系并给出令人信服的判决。除了对于判例法以及一些商业知识的学习，在此项目中也同时提升了我的英语表达能力，并督促我去掌握更多的专业词汇，简明扼要地组织语言表达自己的观点。并且在此课程中也培养了我一定的团队协作能力，在小组的合作中共同解决难题、战胜挑战。

王同学，南开大学，2022寒假班学员

不同于国内的教学模式，NUS的课堂采取了lecture和tutorial相结合的教学模式。第一，我们在lecture上学习理论知识，跟着教授的思路分析案件，提出问题，表达自己的观点。接着，我们进行课下的练习，将课堂上的学习运用到实际的案例中。然后我们会在tutorial的时候讨论这些问题，分享自己的观点，得到老师的反馈。最后，我们对课程所学的所有内容进行复习并总结成为我们小组展示的内容。这样的学习方法不仅教会了我们理论知识，而且锻炼了我们解决实际问题的能力。我在以往的学习中，往往采用记住知识点来应付考试的方法进行学习，而不是在实际的运用中明白每一个名词、理论的实际含义。通过这次课程的学习，我学会了将实践与现实相结合的方法，在案例中学习理论，再将理论运用到案例之中。

附件 14：新闻传播与新媒体主题

课程概况

课程名称	新闻传播与新媒体
课程概览	<p>本课程全面介绍了在当今不断变化的媒体环境下新闻研究和实践的发展，让学生从历史视角、国际视角全面了解新闻理论的发展过程，该课程的主要课题包含：</p> <ul style="list-style-type: none">• 新闻理论：新闻研究的历史与发展、中西新闻比较研究• 媒体写作：包括印刷媒体写作、广播新闻写作、互联网新闻写作• 数字时代的新闻业：人工智能与自动化技术
课程成果	<p>在课程学习中，学生可以：</p> <ul style="list-style-type: none">• 通过不同的理论视角评估新闻领域的发展• 获得关于亚洲和西方新闻标准和实践的新观点• 学习在印刷、广播和在线新闻编辑室工作所必需的写作技能• 理解在数字时代成为一名记者所需的工作方式和技能
课程时间	2022年7月23日 – 8月28日
课程结构	<p>新闻传播与新媒体课程共 23 小时（包含同步及非同步学习），拓展课 9 小时，总计 32 小时（约 42 课时）。</p> <p>以六周为例：</p> <p>第一周至第五周： 每周一次 2-3小时录播专业课程学习；每周一次1小时直播辅导课。</p> <p>第六周： 3小时结业汇报（直播）</p> <p>项目期间另安排 3 次拓展课，每次 3 小时，共 9 小时</p>
授课语言	全英文授课。可回看。
考核方式	<p>作业及评估标准：</p> <ul style="list-style-type: none">• 持续评估：50%（每次辅导课练习占10%，共5次辅导课练习）• 最终评估：50%（多媒体专题报道）
学习平台	<p>所有直播辅导课程与结业汇报将使用 Zoom 进行授课。</p> <p>录播专业课程将使用新加坡国立大学课程系统 LumiNUS 平台进行课程管理。</p>



Zoom 直播课



新加坡国立大学课程平台 LumiNUS

课程收获

录取信

报名成功的同学将收到新加坡国立大学主办学院签发的录取信。

结业证书

由新加坡国立大学主办学院与文学暨社会科学院联合颁发，证书印有两个学院的院徽标识、课程起止日期、总学时数，主办部门院长签字、可供在线查询和验证的二维码。

成绩评定报告

由新加坡国立大学主办学院官方出具，印有学员姓名、课程名称、小组结业汇报和综合成绩评定。

学术证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课导师签署，印有学员姓名、课程日期、课程内容和学员的参与情况。

优秀学员证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课导师签署，描述学员参与课程及在小组项目展示的贡献及表现情况。

注：新加坡国立大学主办学院可能会不定期更改版式或内容，以上描述基于往期课程，仅供参考，最终以新加坡国立大学实际发放版本为准。

课程师资

本课程的师资来自新加坡国立大学文学暨社会科学院。以下为往期课程的师资，仅供参考。

专业课导师：

DR. S.Y. WU

新加坡国立大学，文学暨社会科学院传播及新媒体系，讲师

她是西蒙弗雷泽大学博士，曾在新加坡Mediacorp电台担任资深广播记者和主持人，新闻内容包括政治、国防和教育等领域，Dr. Wu的研究兴趣是媒体写作和传播管理，专注于数字时代的新闻业、自动化、数据和在线新闻业、全球新闻研究、传播的政治经济学、比较媒体分析和发展研

究。她曾在《新闻》、《新闻研究》、《信息》、《传播与社会》、《新闻实践》、《数字新闻》、《全球媒体与传播》等同行评议期刊上发表论文。

辅导课助教：

通常由专业课导师进行辅导课教学。

课程日程

以下日程基于往期课程，仅供参考，实际日程可能有调整，以最终课程安排为准。

日期	课程类型	课程内容
第一周	专业课程	课题：新闻理论：新闻研究的历史与发展 <ul style="list-style-type: none"> 新闻的角色 新闻学的发展 新闻行业的挑战 案例分析： 20 世纪 50 年代到 21 世纪前新闻学者的主要著作 纽约时报、华盛顿邮报、美联社、彭博社、新华社等的新闻实践
	辅导课程	案例分析、作业评价与反馈及课堂答疑
第二周	专业课程	课题：中西新闻比较研究 <ul style="list-style-type: none"> 西方新闻体系的本质 互联网自由 亚洲新闻体系 案例分析： 欧美新闻研究与新加坡和香港地区的比较研究
	辅导课程	案例分析、作业评价与反馈及课堂答疑
	拓展课程	课题：国际人才培养讲座
第三周	专业课程	课题：印刷媒体写作 <ul style="list-style-type: none"> 语法、标点、拼写 新闻公约 语感培养 案例分析： 关于政府会议、演讲、天气、犯罪等事件的报道
	辅导课程	案例分析、作业评价与反馈及课堂答疑
	拓展课程	课题：论文写作及科研方法讲座
第四周	专业课程	课题：广播新闻写作 <ul style="list-style-type: none"> 广播新闻：需求 广播新闻写作练习 故事写作

日期	课程类型	课程内容
		案例分析：广播和电视新闻写作案例
	辅导课程	案例分析、作业评价与反馈及课堂答疑
	拓展课程	课题：新加坡留学生生活分享会
第五周	专业课程	课题：网络新闻写作 <ul style="list-style-type: none"> 网络新闻的特点 理解观众 网络新闻：标签 数字时代的新闻业：人工智能与编辑室自动化 案例分析：新闻网站、博客、社交媒体写作案例
	辅导课程	案例分析、作业评价与反馈及课堂答疑
第六周	专业课程	小组汇报展示及导师点评

✓ 报名须知

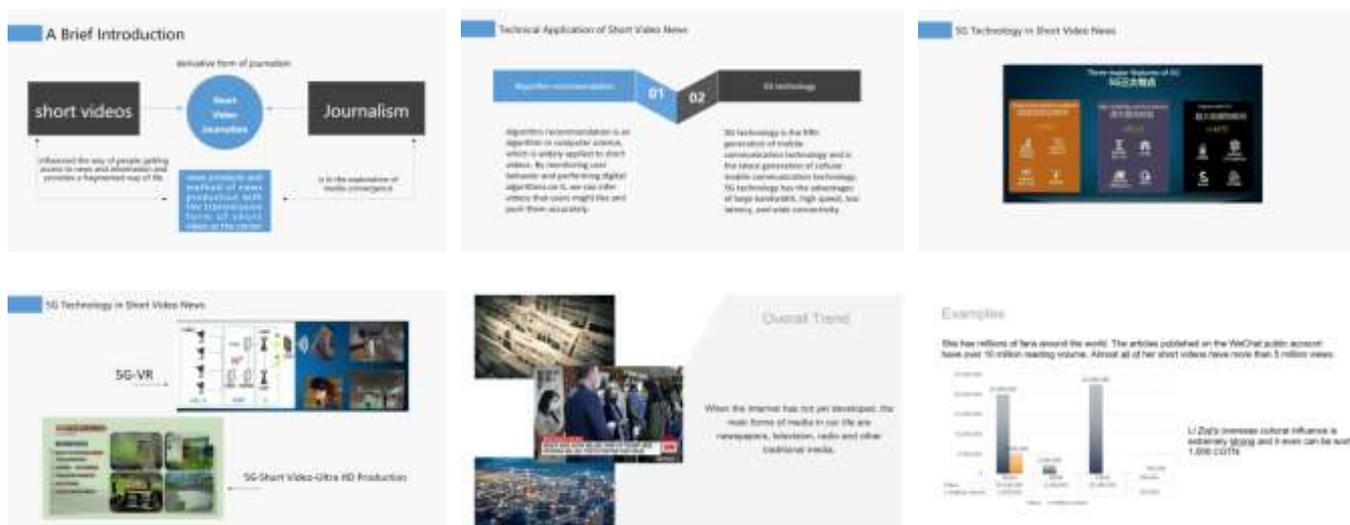
申请对象 在读本科生、硕士生

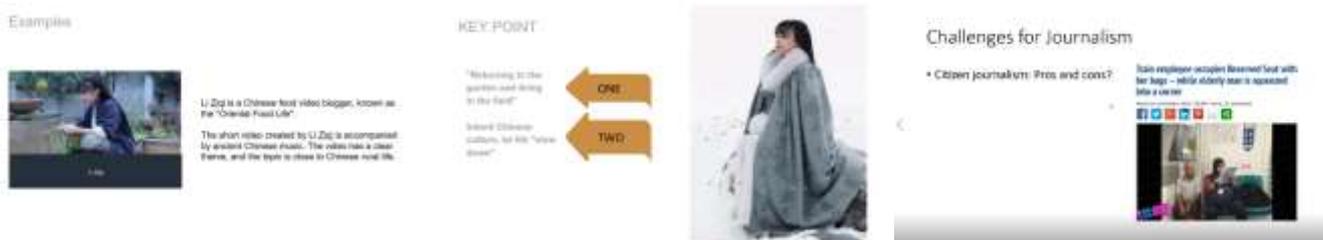
录取人数 通常每班 48 人

课程费用 人民币 5980 元

✦ 学员成果

以下选取往期学员的项目成果展示及结业汇报幻灯片展示。





学员反馈

陆同学，中南大学，2022寒假班学员

在课堂上，我和老师以及同学们的交流是令我最印象深刻的一部分。人说“三人行，必有我师焉”，在这次的项目中得到了充分体现。每一次的课堂交流，同学们的表现都是那样的积极，发言是那样的流利，这让我深刻意识到了自己英语口语水平的不足，也激发了我对于英语学习的兴趣。

在第一堂课上，我介绍了人物访谈节目《看见》。在整理自己讲稿的过程中，我也进一步锻炼了自己的思维能力和英语语法能力。在这个案例中，我选择了选题和表达方式两个方面来介绍它是如何在全社会形成强大影响力的。《看见》的选题关注人物，致力于向观众展示人物真实的一面。我选取了柴静对于网球世界冠军李娜的采访作为实证。尽管这第一次的发言还有许多不足，我也因为怯场而有忘词的停顿的情况，但老师的表演还是给了我很大的鼓励，我之后的课程中，我可以更大胆的表现自己了。

在此次的寒假在线学术项目中，我充分地享受了丰富的课程内容，和老师 and 同学们进行了多次深入的、引人深思的讨论，学习了用英文进行印刷新闻、广播新闻、互联网新闻写作，是我在这个寒假最难以忘怀的经历。

冯同学，中国传媒大学，2022寒假班学员

在线上的录播课中，吴教授用生动的例子为我们介绍了新闻的客观性、如何写广播新闻、如何写社交媒体新闻等课程，即夯实了我的新闻基础、又让我提前体会到了NUS的授课方式。同时吴教授还经常让我们进行课堂练习，及时巩固所学知识，我受益匪浅。

最令我印象深刻的是广播新闻与社交媒体新闻写作。我学到了在广播新闻中应该较少使用数字，并且应该把被采访者的名称职位放在他说话之前。在社交媒体新闻写作中，我学到了如何写引言、在社交媒体新闻中应该加入链接、图片、视频、电话等附加信息。我也明白了不同渠道、不同媒介中的新闻形式也是不一样的。

每周一次的直播课是我最喜欢的环节。在直播课上教授为我们讲解作业，对每一份作业都认真点评。在有些时候，我们学到了知识但不能内化并很好的应用，教授就用直播课来指出我们的缺点，让我们可以加以改正。

在这次学习中，我还提高了英语能力。从原来的需要看着字幕学习到慢慢能听懂老师的课。同时在这期间我还担任了冬奥会志愿者，我还用英语和外国记者探讨了老师课上的观点，受益匪浅。

附件 15：媒体传播与公共关系主题

课程概况

课程名称	媒体传播与公共关系
课程概览	<p>本课程将向学生灌输社交媒体和公共关系、公共演讲和危机沟通方面的知识。社交媒体与公共关系已经成为当今90%的组织的重要工具，无论是私营、公共还是非政府组织。然而，许多品牌仍然难以有效地利用这些平台来吸引其的受众。不切实际的期望，不明确的用户定位，或者只是作为一个更好的参与策略，这是目前存在的瓶颈。伴随时间和资源的大量投入，加上对最大限度地发挥社交媒体的效用和潜力的迫切需求，组织需确保充分利用社交媒体。</p> <p>公共演讲将训练参与者成为高效和动人的演讲者，向参与者介绍传播、观众和人物的媒体理论，特别强调在媒体饱和的背景下研究、组织和呈现演讲的实践。公共演讲着眼于调整证据、语言、视觉辅助和战略传播的其他信息成分，以适应指定的媒体受众。它强调根据不同的目的、听众和语境来选择演讲形式的原则和方法，包括演讲实践练习，以及回答听众问题。</p> <p>危机沟通保护遭遇公众挑战/危机的组织。随着社交媒体、全球新闻以及公众参与度的增加，各组织发现处理公众关注的问题和危机的重要性。圆满地处理这些情况可能意味着品牌能否继续生存。然而，太多的组织仍然准备不足，从缺乏危机沟通计划，到其高管不确定自己的角色定位，再到不清楚组织的不同受众以及谁对组织负责。本次课程旨在让学员理解组织的沟通/危机团队应该期待什么，应该做什么，以及如何为可怕的危机做好准备。</p>
课程时间	2022年7月23日 – 8月28日
课程结构	<p>媒体传播与公共关系课程共 18小时（均为同步课程），拓展课 9 小时，总计 27 小时（约 36 课时）。</p> <p>以六周为例：</p> <p>第一周至第五周： 每周一次 2小时直播专业课及一次1小时直播辅导课学习。</p> <p>第六周： 3小时结业汇报（直播）</p> <p>项目期间另安排 3 次拓展课，每次 3 小时，共 9 小时</p>
授课语言	全英文授课。可回看。
考核方式	<ul style="list-style-type: none">• 持续性评估： 5 个与结业汇报相关的渐进式辅导作业，在每次辅导课结束时提交（小组作业）

- **结业汇报：**20 分钟结业展示与演讲，每个小组需要选择一个处于危机中的跨国公司，制定一个战略沟通计划来解决他们的困境。在辅导课期间，各小组将在每周的基础上进行渐进式的战略计划。
 - 背景信息（当前的危机）
Background information (current crisis)
 - 当前的社交媒体工具
Current social media tools
 - 选定的目标
Selected targets and objectives
 - 克服危机的策略
Tactics to overcome crisis
 - 通过公共演讲或者媒体向受影响的用户传递信息
Public Speaking Speech/ Media Messages to address affected audience

学习平台

所有直播专业课程、辅导课程与结业汇报将使用 Zoom 进行授课。将使用新加坡国立大学课程系统 LumiNUS 平台进行课程管理。



Zoom 直播课



新加坡国立大学课程平台 LumiNUS

课程收获

录取信

报名成功的同学将收到新加坡国立大学主办学院签发的录取信。

结业证书

由新加坡国立大学主办学院与文学暨社会科学院联合颁发，证书印有两个学院的院徽标识、课程起止日期、总学时数，主办部门院长签字、可供在线查询和验证的二维码。

成绩评定报告

由新加坡国立大学主办学院官方出具，印有学员姓名、课程名称、小组结业汇报和综合成绩评定。

学术证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课导师签署，印有学员姓名、课程日期、课程内容和学员的参与情况。

优秀学员证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课导师签署，描述学员参与课程及在小组项目展示的贡献及表现情况。

注：新加坡国立大学主办学院可能会不定期更改版式或内容，以上描述基于往期课程，仅供参考，最终以新加坡国立大学实际发放版本为准。

课程师资

本课程的师资来自新加坡国立大学文学暨社会科学院。以下为往期课程的师资，仅供参考。

专业课导师：

MS. K. ONG

新加坡国立大学，文学暨社会科学院传播及新媒体系，讲师（客座）

在过去的20年里，她一直从事公共关系、销售和市场营销工作。在她职业生涯的早期，接触了当地和国际公司，面对着向不同市场销售和营销的无数问题和挑战，并且每个市场都有自己的特点和文化。她在新加坡管理大学（SMU）、南洋理工大学（NTU）、新加坡管理学院（SIM）和共和理工学院（Republic Polytechnic）等学校教授大众传播、市场营销和品牌相关课程，拥有超过10年的授课经验。目前，她在一家教育机构担任高级管理职位，这也让她将自己的销售和营销经验与教育行业的知识相结合。Ms. Ong目前在新加坡国立大学教授《战略沟通》（Strategic Communication）的本科生课程。

辅导课助教：

通常由专业课导师进行辅导课教学。

课程日程

以下日程基于往期课程，仅供参考，实际日程可能有调整，以最终课程安排为准。

日期	课程类型	课程内容
第一周	专业课程	课题：社交媒体概述 <ul style="list-style-type: none"> 社交媒体的现状 社交媒体的倾听与分析
	辅导课程	
第二周	专业课程	课题：社交媒体与公共关系 <ul style="list-style-type: none"> 有影响力的社交媒体内容 管理与评估社交媒体
	辅导课程	
	拓展课程	课题：国际人才培养讲座

日期	课程类型	课程内容
第三周	专业课程	课题：危机沟通导论 <ul style="list-style-type: none"> 危机管理概述 危机管理的原则
	辅导课程	
	拓展课程	课题：论文写作及科研方法讲座
第四周	专业课程	课题：危机沟通方案 <ul style="list-style-type: none"> 危机沟通策略 危机沟通战术
	辅导课程	
	拓展课程	课题：新加坡留学生生活分享会
第五周	专业课程	课题：公共演讲 <ul style="list-style-type: none"> 演讲中的沟通模式与感染力 听众分析和准备大纲的使用
	辅导课程	
第六周	专业课程	小组汇报展示

✓ 报名须知

申请对象 在读本科生、硕士生

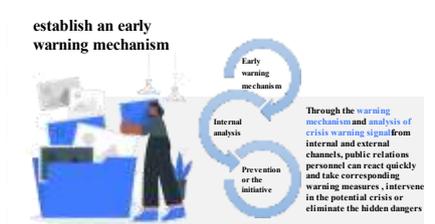
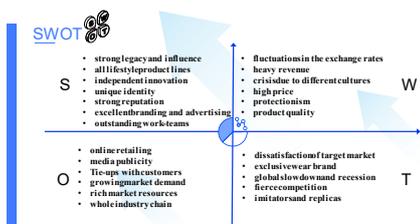
录取人数 通常每班 48 人

课程费用 人民币 5980 元

✦ 学员成果

以下选取往期学员的项目成果及结业汇报幻灯片展示。





学员反馈

牟同学，成都大学，2022寒假班学员

在大三的上学期结束的时候，我报名参加了新加坡国立大学的交流访学项目，这让我受益匪浅。在这个寒假，我将会进行一次特别的网课学习。在上网课的一个小短期里，我觉得，让我有了很大的变化。这是一种潜移默化的影响，给我带来的改变也是多方面的。当然，毫无疑问，这一切都将归功于成大与新加坡国立大学给我的平台支持。在学习的过程之中，我深深发觉，这为不到一个月的课程已经让我受益匪浅、印象深刻。

当时选择新加坡国立大学的项目主要是基于两个原因：其一，新加坡国立大学在亚洲范围，甚至是全球范围之内都非常有名，是一所举世闻名的综合性研究高校，师资力量好，教学质量高；其二，新加坡国立大学在本次开设的项目——关于传媒、传播、媒介营销等内容与我的专业相关，学习它能提升我的专业素养。同时，媒体是我一直非常感兴趣的领域，参与这次项目，我能收获到很多。当然，在最后，我也很庆幸有了如此宝贵的学习机会，让我对媒体营销传播的看法有了更加具体且明细的感受。这次上课经验，也将启迪我在未来的学习生活中不断思考相关议题，以期得出答案。

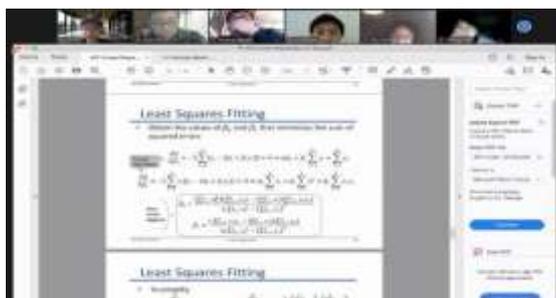
万同学，南昌大学，2022寒假班学员

1月19日至2月26日，我很荣幸有机会线上参加了为期近40天的新加坡国立大学媒体传播和营销培训，通过这次培训，使我有机会能够走出国门，近距离接触、了解、学习social media and PR，机会非常难得，所以倍感珍惜。整个学习过程中，我在非常努力地顺利完成学业的同时，提高了自身的英语水平，增长了见识、开拓了视野、更新了观念，取得了较大的收获，使我受益匪浅。由于我本身是学新闻传媒专业的，所以看到新加坡国立大学提供的相关课程跟到很激动并十分期待。整体课程围绕着一个主题——如何为一个MCN进行危机公关PR。这门课程于我们而言是非常具有实践意义的，在如今的互联网语境下，任何企业或品牌的负面新闻都及其容易被曝光，并迅速在互联网上如野火燎原般形成迅速传播，形成一定量级的企业危机，这时候企业就需要打好危机公关战。

附件 16：人工智能与机器学习主题

课程概况

课程名称	人工智能与机器学习
课程概览	本课程介绍人工智能 (Artificial Intelligence, AI) 和机器学习 (Machine Learning, ML) 的最新技术。
课程时间	2022年7月23日 – 8月28日
课程结构	<p>人工智能与机器学习课程共 23小时 (包含同步及非同步学习)，拓展课 9 小时，总计 27小时 (约 36 课时)。</p> <p>课程以六周为例：</p> <p>第一周至第五周： 每周一次 2-3小时录播专业课程学习；每周一次1小时直播辅导课。</p> <p>第六周： 3小时结业汇报 (直播)</p> <p>项目期间另安排 3 次拓展课，每次 3 小时，共 9 小时</p> <p>每周学习量分配的估算： 学员每周在课程之外花在完成作业/项目的小时数为2小时；学员每周在课程之外花在阅读/准备的小时为2小时。</p>
授课语言	全英文授课。可回看。
考核方式	<p>学生必须完成整个课程期间布置的作业。作业及评估详情如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 持续性评估： 将会有2个评分作业，侧重于应用在课堂上学习的知识； • 期中测试： 将有一次期中测试，以评估学生对课程的理解程度； • 最终评估： 学生以小组为单位分析一个数据集，并进行机器学习分析。 <p>作业要求及评估标准：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 评分作业1 (占比15%)：第一周至第二周完成； • 评分作业2 (占比15%)：第三周至第四周完成； • 期中测试 (占比30%)：第五周完成期中测试； • 小组结业汇报 (占比40%)：第六周完成小组结业汇报；
学习平台	<p>所有直播辅导课程与结业汇报将使用 Zoom 进行授课。</p> <p>录播专业课程将使用新加坡国立大学课程系统 LumiNUS 平台进行课程管理。</p>



Zoom 直播课



新加坡国立大学课程平台 LumiNUS

课程收获

录取信

报名成功的同学将收到新加坡国立大学主办学院签发的录取信。

结业证书

由新加坡国立大学主办学院颁发，证书印有主办学院的院徽标识、课程起止日期、总学时数，主办学院院长签字、可供在线查询和验证的二维码。

成绩评定报告

由新加坡国立大学主办学院官方出具，印有学员姓名、课程名称、小组结业汇报和综合成绩评定。

学术证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课教授签署，印有学员姓名、课程日期、课程内容和学员的参与情况。

优秀学员证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课教授签署，描述学员参与课程及在小组项目展示的贡献及表现情况。

注：新加坡国立大学主办学院可能会不定期更改版式或内容，以上描述基于往期课程，仅供参考，最终以新加坡国立大学实际发放版本为准。

课程师资

本课程的师资来自新加坡国立大学设计与工程学院。以下为往期课程的师资，仅供参考。

专业课导师：

DR. M. MOTANI

新加坡国立大学，工程学院，电子与计算机工程系，副教授

他毕业于康奈尔大学，目前是新加坡国立大学工程学院电子与计算机工程系副教授，也是美国普林斯顿大学的访问研究合作者。他是新加坡国立大学数据科学研究所、新加坡国立大学健康研究所和新加坡国立大学智能系统研究所的成员。此前，他也是新加坡信息通信研究所的一名研究科学家，工作了三年，并在纽约州锡拉丘兹的洛克希德·马丁公司担任了四年多的系统工程师。他的研究兴趣包括信息论和编码、机器学习、生物医学信息学、无线和传感器网络以及物联网。

他曾获新加坡国立大学年度教学优秀奖、新加坡国立大学工程学院创新教学奖、新加坡国立大学工程学院授勋名单奖。他是IEEE会员，并担任IEEE信息理论协会理事会秘书。他曾担任IEEE信息理论学报和IEEE通信学报的副编辑。他还在许多IEEE和ACM会议的组织和技术计划委员会任职。

辅导课助教：

通常由专业课导师的研究助理担任辅导课助教。往期辅导课助教为：S. Y. Liu

课程日程

以下日程基于往期课程，仅供参考，实际日程可能有调整，以最终课程安排为准。

日期	课程类型	课程内容
第一周	专业课程	课题：人工智能与大数据 <ul style="list-style-type: none"> 人工智能与大数据介绍 人工智能和机器学习的应用 Python 和开放源码 ML 工具简介
	辅导课程	课题：专业课内容回顾、习题讲解与答疑
第二周	专业课程	课题：机器学习导论 <ul style="list-style-type: none"> 机器学习入门 监督机器学习算法 更多机器学习工具与资料
	辅导课程	课题：专业课内容回顾、习题讲解与答疑
	拓展课程	课题：国际人才培养讲座
第三周	专业课程	课题：机器学习算法 <ul style="list-style-type: none"> 机器学习入门 监督机器学习算法 使用机器学习工具与资料
	辅导课程	课题：专业课内容回顾、习题讲解与答疑
	拓展课程	课题：论文写作及科研方法讲座
第四周	专业课程	课题：神经网络和深度学习 <ul style="list-style-type: none"> 介绍神经网络 深度学习概览 使用机器学习工具与资料
	辅导课程	课题：专业课内容回顾、习题讲解与答疑
	拓展课程	课题：新加坡留学生生活分享会
第五周	专业课程	课题：推进技术创新 <ul style="list-style-type: none"> 颠覆性创新

日期	课程类型	课程内容
		<ul style="list-style-type: none"> • 知识产权 • 交流评估机器学习算法 <p>期中测验</p>
	辅导课程	课题：专业课内容回顾、习题讲解与答疑
第六周	专业课程	小组汇报展示及导师点评

✓ 报名须知

申请对象 在读本科生、硕士生

录取人数 通常每班 48 人

课程费用 人民币 5980 元

✦ 学员成果

以下选取往期学员的项目成果及结业汇报幻灯片展示。

The image displays a series of 12 slides from a student project presentation. The slides are organized as follows:

- Slide 1: Project Description** - Discusses the importance of human resources in a country, citing a quote from Dr. Anand Srinivasan.
- Slide 2: Experiment Setup (STEP 1)** - Shows data for Singapore and China, including population and GDP trends.
- Slide 3: Experiment Setup (STEP 2)** - Lists libraries used for data analysis and visualization.
- Slide 4: Result Demonstration** - Displays two line graphs showing population trends for China and Singapore.
- Slide 5: Result Demonstration** - Shows another set of population trend graphs for China and Singapore.
- Slide 6: Performance Improvement** - Describes two methods for model improvement: adding variables and changing the model (ARIMA).
- Slide 7: Application - China** - Shows a QQ-Plot residual test and a Whittle-Watson verification plot.
- Slide 8: Conclusion** - Lists three key takeaways: better understanding of machine learning, importance of model selection, and independent learning.
- Slide 9: THANKS** - A final slide with a colorful background.

学员反馈

黎同学，中山大学，2022寒假学员

为期一个多月的NUS人工智能与机器学习线上课程步入尾声。在这段时间里，从初次接触Python语言，到逐渐熟悉并可以利用它解决一些简单的问题；从初识一帮五湖四海的同学，到共同完成每周作业及结业汇报，我学习并初步理解了一系列有关机器学习的算法，同时也有一些小小的结业感想。

由于之前只接触过C、C++语言，所以我在第一节课上听到主讲教授说程序将用Python实现时，是有挺大压力的。但在接下来几节课的学习中，我逐渐发现Python这门语言与其他编程语言有许多的相同处，这使得我能够较快地熟悉它的基础语法，较快上手。但更重要的，是Python有一个庞大的、功能相当齐全的高级库，这是其他语言难以企及的。我想这也是Python成为现如今应用最为广泛的编程语言的重要原因之一。

课程的合理安排，也让我有充足的时间学习、理解各部分的知识。在正式课程开始前，有一节欢迎仪式课程，课上教授在介绍完概况后，就为我们推荐了许多有助于学习机器学习的软件，并教我们如何搭建Python环境，或是直接使用网页进行编程，免去了一些不必要的麻烦。正式课程每周都有一节录播课和一节辅导课。录播课将每一章节的内容都细分了许多个小模块，在重复观看时可以很方便地定位到有关内容。辅导课上，助教一般会回顾一下上节录播课的内容，并讲解里面的一些知识，同时讲一下第二天作业的有关内容，并给我们一些建议。而且有时助教还会多花几十分钟为我们解答自己学习过程中遇到的问题，这令我相当感动和敬佩。

小组的组织形式，让我们能够共同讨论每周的作业以及学习过程中遇到的一些困难的同时，也锻炼了我们协商讨论、团队合作的能力。因为课程涉及到一些难以访问的网站，小组的形式也较好地解决了一些同学无法访问的问题。另外，小组的形式使得组内成员得以取长补短：有的同学擅长打代码，有的同学对理论知识了解更为深入，在群里就可以通过讨论互助，更好地完成学习任务。

宋同学，北京邮电大学，2022寒假班学员

说起跨国远程网络教育，我也是第一次接触，它给我的感觉是新颖、好奇。或许就是这种好奇心，像一个强大的磁场，使我对网络学习产生很大的乐趣。

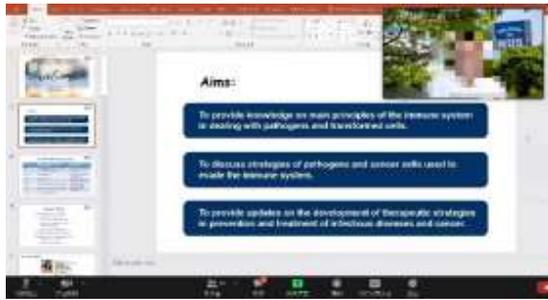
本项目课程由新加坡国立大学工学院电子与计算机工程系教授、世界IEEE 信息理论协会理事会成员Dr. Mehul Motani授课，Dr. Mehul Motani教授向我们讲授了人工智能(AI)和机器学习(ML)的最新技术，包括人工智能与大数据的基础知识、Python 和开放源码 ML 工具、各种类型的机器学习算法，还向我们介绍了神经网络和深度学习、技术创新和知识产权等。

经过这一阶段的网络课程学习，很大程度地提升了我的专业素养。Dr. Mehul Motani教授以其“专、精、深、博、广”的知识，既阐释课程的教学理论和教学方法，给学生以引导与指导，又深入浅出讲解新理念、新技术、新趋势，拓宽学生眼界，课程新颖全面、讲解精彩生动，深深地吸引了我，使我全程兴致盎然，爱不释手。

附件 17: Python 机器学习主题

课程概况

课程名称	Python 机器学习
课程概览	本次课程将介绍机器学习以及如何利用机器学习模型来解决商业问题。课程将教会学员使用Python创建一个成功的机器学习应用程序的必要步骤，同时将专注于使用机器学习模型解决商业问题的实践、评估模型，通过调整超参数来提高模型性能。
课程时间	2022年7月23日 – 8月28日。
课程结构	<p>Python机器学习课程共 18小时（均为同步学习），拓展课 9 小时，总计 27 小时（约 36课时）。</p> <p>以六周为例：</p> <p>第一周至第五周：每周一次2小时录播专业课及一次1小时直播辅导课。 第六周：3小时结业汇报（直播）。</p> <p>课程期间另安排 3 次拓展课，每次 3 小时，共 9 小时</p> <p>每周学习量分配的估算：学员每周在课程之外花在完成作业/项目的小时数为1.5小时；学员每周在课程之外花在阅读/准备的小时数为1.5小时。</p>
授课语言	全英文授课。可回看。
考核方式	<p>作业及评估标准：</p> <ul style="list-style-type: none">• 持续性评估：编程练习（个人作业，共5次，占比50%）；• 最终评估：结业汇报（小组作业，占比50%）。 <p>第一周至第五周</p> <ul style="list-style-type: none">• 每周一次个人编程练习 <p>第六周：</p> <ul style="list-style-type: none">• 为现实生活中的商业问题创造机器学习解决方案；• 提交代码并进行结业汇报（每组20-30分钟，包括问答环节）。
学习平台	所有直播专业课程、辅导课程与结业汇报将使用 Zoom 进行授课。课程将使用新加坡国立大学课程系统 LumiNUS 平台进行管理。



Zoom 直播课



新加坡国立大学课程平台 LumiNUS

课程收获

录取信

报名成功的同学将收到新加坡国立大学主办学院签发的录取信。

结业证书

由新加坡国立大学主办学院和计算机学院联合颁发，证书印有主办学院的院徽标识、课程起止日期、总学时数，主办学院院长签字、可供在线查询和验证的二维码。

成绩评定报告

由新加坡国立大学主办学院官方出具，印有学员姓名、课程名称、小组结业汇报和综合成绩评定。

学术证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课导师签署，印有学员姓名、课程日期、课程内容和学员的参与情况。

优秀学员证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课导师签署，描述学员参与课程及在小组项目展示的贡献及表现情况。

注：新加坡国立大学主办学院可能会不定期更改版式或内容，以上描述基于往期课程，仅供参考，最终以新加坡国立大学实际发放版本为准。

课程师资

本课程的师资来自新加坡国立大学计算机学院。以下为往期课程的师资，仅供参考。

专业课导师：

DR. X. AI

新加坡国立大学，计算机学院，讲师

她目前是新加坡国立大学计算机学院的讲师，她具有多年的人工智能和数据科学课程教学经验，比如机器学习、深度学习、数据挖掘等。她毕业于新加坡国立大学，获电子与计算机工程博士学位，主要研究方向为博弈论建模、优化方法、算法设计和无线网络。她在必和必拓集团亚洲市场部工作了8年，通过不同的工作职能，如风险管理、供应链管理、销售和营销规划等，积累了丰

富的行业经验。

辅导课助教：

通常由专业课导师的研究助理担任辅导课助教。

课程日程

以下日程基于往期课程，仅供参考，实际日程可能有调整，以最终课程安排为准。

日期	课程类型	课程内容
第一周	专业课程	课题：导论 <ul style="list-style-type: none"> 机器学习导论 Python 入门
	辅导课程	
第二周	专业课程	课题：非监督式学习 <ul style="list-style-type: none"> 聚类分析 关联规则学习
	辅导课程	
	拓展课程	课题：国际人才培养讲座
第三周	专业课程	课题：监督式学习 <ul style="list-style-type: none"> K 邻近算法 (KNN) 决策树
	辅导课程	
	拓展课程	课题：论文写作及科研方法讲座
第四周	专业课程	课题：监督式学习 <ul style="list-style-type: none"> 线性模型 神经网络
	辅导课程	
	拓展课程	课题：新加坡留学生生活分享会
第五周	专业课程	课题：监督式学习 <ul style="list-style-type: none"> 支持向量机 (SVM) 集成学习
	辅导课程	
第六周	专业课程	小组汇报展示

附件 18：人工智能、物联网、大数据与公共政策主题

课程概况

课程名称	人工智能、物联网、大数据与公共政策
课程概览	本课程将为学生提供理解公共政策如何有助于促进人工智能(AI)、物联网(IoT)和数据的相关知识、技能和框架，以及它们如何影响教育、金融、治理、医疗保健、交通、农业、环境、不平等、工作等，并探讨政府能采取什么措施来最大化社会利益和最小化社会风险。
课程成果	完成本课程的学习后，学员将： <ul style="list-style-type: none">对公共政策、政策工具及其应用、限制和权衡，以及评估什么是“好的”公共政策的标准有广泛而深刻的理解，学员将学习政府为什么和如何使用工具（如市场工具）、税收和补贴等激励措施、法律和法规、保险和缓冲，以及非市场工具及其在人工智能、物联网和数据方面的应用；充分理解什么是人工智能、物联网和数据，以及它们在世界各地，特别是在中国的各种用例，同时理解它们对社会的利益和风险，包括隐私风险、监视、不平等、网络安全、失业、假新闻和信息战、诈骗和黑市等等；能够运用公共政策工具，最大化人工智能、物联网和数据给社会带来的利益，并将其对社会的风险降至最低。
课程时间	2022年7月23日 – 8月28日
课程结构	人工智能、物联网、大数据与公共政策课程共 12小时（均为同步课程），拓展课 9 小时，总计 21小时（约 28课时）。 课程以六周为例： 第一周至第五周： 每周一次 2小时直播专业课程； 第六周： 2小时结业汇报 项目期间另安排 3 次拓展课，每次 3 小时，共 9 小时 学习量分配的估算（每周）： 学生每周在课程之外花在完成课外阅读和课程准备的时间为4小时；
授课语言	全英文授课。可回看。
考核方式	案例分析、小演讲和/或者小测试。
学习平台	所有直播辅导课程与结业汇报将使用 Zoom 进行授课。 课程将使用新加坡国立大学课程系统 LumiNUS 平台进行管理。



Zoom 直播课



新加坡国立大学课程平台 LumiNUS

课程收获

录取信

报名成功的同学将收到新加坡国立大学主办学院签发的录取信。

结业证书

由新加坡国立大学李光耀公共政策学院主办部门颁发，证书印有学院的院徽标识、课程起止日期、总学时数、可供在线查询和验证的二维码。

成绩评定报告

由新加坡国立大学李光耀公共政策学院主办部门官方出具，印有学员姓名、课程名称、小组结业汇报和综合成绩评定。

学术证明信

由新加坡国立大学李光耀公共政策学院主办部门官方出具，由授课教授签署，印有学员姓名、课程日期、课程内容和学员的参与情况。

优秀学员证明信

由新加坡国立大学李光耀公共政策学院主办部门官方出具，由授课教授签署，描述学员参与课程及在小组项目展示的贡献及表现情况。

注：新加坡国立大学主办学院可能会不定期更改版式或内容，以上描述基于往期课程，仅供参考，最终以新加坡国立大学实际发放版本为准。

课程师资

本课程的师资来自新加坡国立大学李光耀公共政策学院。以下为往期课程的师资，仅供参考。

专业课导师：

DR. A. EDUARDO

新加坡国立大学，李光耀公共政策学院，副教授

新加坡国立大学，水资源政策研究所，联席主任

他既是学者又是从业者。他拥有在学术界和政府部门30年的工作经验，其中有20年的亚洲政府、捐助者咨询和高管教育经验。他获得了美国印第安纳大学布卢明顿分校（INDIANA

UNIVERSITY-BLOOMINGTON) 的公共政策博士学位，获富布赖特博士奖学金，他的导师是 ELINOR OSTROM (2009年诺贝尔经济学奖得主)。他是新加坡国立大学李光耀公共政策学院数字技术和公共政策的首席研究员和教员领导，他曾接待了李开复、微软总裁BRAD SMITH、印孚瑟斯创始人NANDAN NILEKANI的参观和讲座。DR. EDUARDO获得的奖项和荣誉包括：

- FELLOWSHIPS FROM THE STANFORD UNIVERSITY CENTER FOR ADVANCED STUDY OF BEHAVIOR (CASB) ;
- FELLOWSHIP IN THE RESEARCH CENTERS OF 3 NOBEL LAUREATES IN ECONOMICS (COASE, OSTROM, STIGLER)
- 2013 OSTROM PRIZE FOR THE GOVERNANCE OF THE COMMONS;
- FULBRIGHT PHD AWARD;
- 2016 PAMANA NG LAHI PRESIDENTIAL AWARD FOR OUTSTANDING OVERSEAS FILIPINOS.

作为一名从业者，他拥有大量积极的政府咨询服务，咨询，高管教育和媒体参与。他曾担任菲律宾宪法审查委员会顾问和菲律宾宪法顾问副总理、财政部长、央行行长和共和国公务员与哈萨克斯坦反腐败局副局长。他还曾担任研究副院长（2015-2017）和李光耀公共政策学院学术事务助理院长（2009年-2011年）。他曾在三个编辑委员会任职，剑桥大学出版社的主编、牛津大学出版社副主编，以及同行期刊审稿人。他目前是新加坡国立大学水政策研究所的联合主任，亚太水论坛副主席和亚太水论坛的副主席，李光耀公共政策学院ABCD（AI、区块链、云和数据）项目的首席研究员。

课程日程

以下日程基于往期课程，仅供参考，实际日程可能有调整，以最终课程安排为准。

日期	课程类型	课程内容
第一周	专业课程	<p>课题：公共政策概论</p> <p>本节课将探讨什么是公共政策，以及评估一项好政策的各种标准，还将了解一系列政策工具，它们的优势和劣势，以及它们在人工智能、物联网和数据方面的应用。</p> <p>课堂活动：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 自我介绍、项目介绍视频 • 阅读课程大纲 • 研讨会讨论什么是好的和坏的公共政策
第二周	专业课程	<p>课题：政策工具及其在人工智能、物联网和数据方面的应用</p> <ul style="list-style-type: none"> • 什么是政策工具 • 市场工具 • 激励措施 • 法律和法规 • 非市场工具 • 保险和缓冲 <p>什么时候以及为什么使用这些工具？它们的局限性是什么？它们在人工智能、物联网和数据方面有哪些应用？</p> <p>课堂活动：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 小组演讲

日期	课程类型	课程内容
		<ul style="list-style-type: none"> 讨论政策工具的应用及其原因
	拓展课程	课题：国际人才培养讲座
第三周	专业课程	课题：术语、案例和应用的定义 什么是人工智能、物联网和数据？人工智能和物联网的用例是什么？本节课程将讨论智慧城市、教育、医疗、交通、金融、商业、农业、社会信用、黑市等。 课堂活动： <ul style="list-style-type: none"> 小组演讲 讨论人工智能、物联网和数据的用例
	拓展课程	课题：论文写作及科研方法讲座
第四周	专业课程	课题：利益、风险和策略问题 与用例相关的好处、风险和策略问题是什么？本节课程将涉及隐私、安全、公平、不平等、失业/就业和监视等问题。 课堂活动： <ul style="list-style-type: none"> 小组演讲 讨论利益、风险和策略问题
	拓展课程	课题：新加坡留学生生活分享会
第五周	专业课程	课题：最大化人工智能、物联网和数据的好处和降低其风险 I 最大化人工智能、物联网和数据利益并降低风险的政策： <ul style="list-style-type: none"> 市场工具 激励措施（税收和津贴） 课堂活动： <ul style="list-style-type: none"> 小组演讲 关于政策工具的讨论，以实现人工智能、物联网和数据的利益最大化和风险最小化
第六周	专业课程	课题：最大化人工智能、物联网和数据的好处和降低其风险 II 最大化人工智能、物联网和数据利益并降低风险的政策： <ul style="list-style-type: none"> 法律和法规 非市场工具 保险和缓冲 课课堂活动： <ul style="list-style-type: none"> 小组演讲

✓ 报名须知

申请对象	在读本科生、硕士生
录取人数	通常每班 50人
课程费用	人民币 5980 元

附件 19：生物材料与化学工程主题

课程概况

课程名称 生物材料与化学工程

课程概览 本课程包含五节特选课程内容，通过生物、药物、化学及纳米材料、复合材料和生物医学材料中的例子，展示分子或材料结构与其性质和功用之间的关联，以及这一关联在各领域的重要性。通过对不同领域的涉猎，培养学生对自然科学和跨学科研究的兴趣。

- 第一节课程着重介绍蛋白质和酶等生物分子。学生将学习这些生物分子的化学机理，从而理解它们在生物体中的作用。
- 第二节课程将介绍抗癌药物的药物化学原理。学生将由顺铂药物为例理解抗癌药物的作用机制。
- 第三节课程将介绍一组生活中具有重要作用的香精和药物有机物分子之间的转化机制，从而探讨一系列化学反应在科研和工业界的应用。
- 第四节课程将介绍纳米材料及基础科学理论在纳米尺度上的应用。学生将主要学习纳米材料的性质和它们在不同领域的应用。
- 第五节课程将首先概述高分子、金属和陶瓷等材料的性质，进而介绍由它们组成的复合材料。学生将学习这些复合材料在生物医学领域的应用，以及它们作为生物植入材料与生物组织之间的相互作用。

为了更好地帮助学生掌握和理解课程内容，在每门课程结束之后，学生将完成一组习题作业。在随后的一周之内，授课教授或助教将在习题课上为学生进行讲解和答疑。在课程结尾，学生将以小组形式对与以上内容相关的跨学科创新应用进行结业汇报。

课程目标 本课程旨在借助以上例子，介绍和强调微观分子与宏观材料在其结构、作用与功能之间的联系，帮助学生更深入地了解和理解这一联系在生物、药物、化学、材料科学等各个领域的体现、应用及融合。具体而言，学生将能够理解、解释及评估以下几个方面：

- 蛋白质的结构及其作为酶在生物体中的作用；
- 抗癌药物及其作用机制；
- 重要香精和药物有机分子的合成和应用；
- 纳米材料的特殊性质及应用；
- 复合材料在生物医学领域的应用。

通过习题作业和结业汇报，学生也将锻炼和展示他们在以上方面解决问题和进行学术交流的能力。

课程时间

2022年7月23日 – 8月28日

课程结构

生物材料与化学工程课程共 23 小时（包含同步及非同步学习），拓展课 9 小时，总计 32 小时（约 42 课时）。

以六周为例：

第一周至第五周： 每周一次 2-3小时录播专业课程学习；每周一次1小时直播辅导课。

第六周： 3小时结业汇报（直播）

项目期间另安排 3 次拓展课，每次 3 小时，共 9 小时

授课语言

全英文授课。可回看。

考核方式

作业要求及评分标准：

- 课堂出勤：10%
- 习题作业：50%（10%*5次）
- 结业汇报：40%

学习平台

所有直播辅导课程与结业汇报将使用 Zoom 进行授课。

录播专业课程将使用新加坡国立大学课程系统 LumiNUS 平台进行课程管理。



Zoom 直播课



新加坡国立大学课程平台 LumiNUS

课程收获

录取信

报名成功的同学将收到新加坡国立大学主办学院签发的录取信。

结业证书

由新加坡国立大学主办学院与理学院联合颁发，证书印有两个学院的院徽标识、课程起止日期、总学时数，主办部门院长签字、可供在线查询和验证的二维码。

- 成绩评定报告** 由新加坡国立大学主办学院官方出具，印有学员姓名、课程名称、小组结业汇报和综合成绩评定。
- 学术证明信** 由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课教授签署，印有学员姓名、课程日期、课程内容和学员的参与情况。
- 优秀学员证明信** 由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课教授签署，描述学员参与课程及在小组项目展示的贡献及表现情况。

注：新加坡国立大学主办学院可能会不定期更改版式或内容，以上描述基于往期课程，仅供参考，最终以新加坡国立大学实际发放版本为准。

课程师资

本课程的师资全部来自新加坡国立大学理学院。以下为往期课程的师资，仅供参考。

专业课导师：

DR. S.S. CHNG

新加坡国立大学，理学院，化学系副系主任/副教授（终身教职）

他于2010年获美国哈佛大学博士学位，之后在哈佛医学院从事博士后研究，2011年加入新加坡国立大学任教，现任理学院化学系副教授、博士生导师、化学系副系主任。

他的研究兴趣包括如何利用细胞外膜作为模型从而理解生物膜在细胞内的组装过程；曾于2019年获得由美国生物化学与分子生物学学会（ASBMB）颁发的Walter Shaw Young Investigator Award for Lipid Research。自2011年任教新加坡国立大学至今，他曾教授多门生物分子和化学生物学课程，三次获得新加坡国立大学年度教学优异奖（2013/14、2014/15和2017/18学年）并入选杰出教师荣誉榜（2020年）。

DR. W.H. ANG

新加坡国立大学，理学院，副院长/副教授（终身教职）

他于2007年获瑞士洛桑联邦理工学院博士学位，之后取得新加坡国立大学海外博士后奖学金，于2007–2009年在美国麻省理工学院从事博士后研究，随后加入新加坡国立大学任教，现任理学院化学系副教授、博士生导师、理学院副院长。

他的研究兴趣包括研发金属抗癌药物，并探讨基于过渡金属的抗癌药物与生物靶点之间的作用。自2009年任教于新加坡国立大学至今，他曾教授多门无机化学、有机金属化学及药物化学课程，2018年曾主持第九届亚洲生物无机化学会（AsBIC-9）。。

DR. T.G. HOANG

新加坡国立大学，理学院，资深讲师

他于2012年获美国明尼苏达大学双城分校博士学位，之后任教于新加坡国立大学，教授有机化学和实验课程。他的研究兴趣在于通过过渡金属催化激活化学键，从而开发新的有机合成方法。此外，他致力于本科有机化学和药物化学的实验设计，结合“指导-探究”教学法，融入绿色化学概念；曾获新加坡国立大学理学院2014/15学年年度教学优异奖。

DR. W.S. CHIN

新加坡国立大学，理学院，副教授（终身教职）

她于1993年获新加坡国立大学博士学位，之后取得联邦奖学金，在英国布里斯托大学开展博士后研究，随后任教于新加坡国立大学，曾任理学院副院长，现任理学院化学系副教授、博士生导师。

她副教授从事功能性纳米材料的设计与开发十余年，研究课题涉及纳米结构和复合材料的制备和应用。她在新加坡国立大学教授物理化学、光谱学，材料化学及纳米材料科学课程二十余年，曾获新加坡国立大学理学院2006/07及2007/08学年年度教学优异奖，并于2010年著书“Science at the Nanoscale — An Introductory Textbook” ISBN:978-981-4241-03-8。

辅导课助教：

通常由专业课教授的研究助理担任辅导课助教。

 **课程日程**

以下日程基于往期课程，仅供参考，实际日程可能有调整，以最终课程安排为准。

日期	课程类型	课程内容
第一周	专业课程	课题：生物分子的化学机理 <ul style="list-style-type: none"> 蛋白质的结构及其折叠机制 蛋白质的功能及酶催化
	辅导课程	习题作业讲解
第二周	专业课程	课题：抗癌药物的药物化学 <ul style="list-style-type: none"> 药物在癌症治疗中的作用 抗癌药物的种类及其分子作用机制
	辅导课程	习题作业讲解
	拓展课程	课题：国际人才培养讲座

日期	课程类型	课程内容
第三周	专业课程	课题：有机分子的合成及应用 <ul style="list-style-type: none"> • 生活中的重要有机分子 • 香精及药物分子的合成、转化和应用
	辅导课程	习题作业讲解
	拓展课程	课题：论文写作及科研方法讲座
第四周	专业课程	课题：纳米材料 <ul style="list-style-type: none"> • 材料尺寸的重要性 • 纳米材料的特殊性质 • 纳米材料在科技中的应用
	辅导课程	习题作业讲解
	拓展课程	课题：新加坡留学生生活分享会
第五周	专业课程	课题：复合及生物医学材料 <ul style="list-style-type: none"> • 高分子、金属、陶瓷材料的特性 • 复合材料在医药生物学中的应用 • 医药材料应用举例分析
	辅导课程	习题作业讲解
第六周	专业课程	小组汇报展示及导师点评

✓ 报名须知

申请对象 在读本科生、硕士生

录取人数 通常每班 48 人

课程费用 人民币 5980 元

✦ 学员成果

以下选取往期学员的项目成果及结业汇报幻灯片展示。

Drug loading methods and advantages of nanomaterials

Characteristics of nanoparticles

Categories

Categories of nanocarriers:

- Inorganic nanoparticles
 - Metal nanoparticles and metal oxides
 - Carbon-based materials
 - Mesoporous silica nanomaterials
- Organic nanomaterials
 - Liposomes
 - Polymetric nanocarriers
 - Designers

NMOFs for drug delivery: ZIF-8 nanoparticles

Nanoporous Metal-Organic Frameworks (NMOFs)

- Highly tunable porous structure
- High surface area
- Highly porous structure

NMOFs for drug delivery: SiO₂/Ru nanoparticle

SiO₂/Ru nanoparticles modified with PEG

A carrier for the treatment of hepatic cancer

- The system NMOF can be used to deliver siRNA, plasmids and other molecules to the target cells.
- And to release drug, doxorubicin and SiO₂ and Ru sites.
- Release of SiO₂ and Ru sites can be triggered by external stimuli such as UV light, heat, NMOF can also be used to deliver other molecules.

NMOFs for drug delivery: Conjugate & Synthesis

NMOF Drug delivery will easily be used for drug delivery to the target cells.

Breakthrough Applications—TEMG

Lin's work

Results:

1. The device can be used to detect the presence of the drug in the air.
2. The device can be used to detect the presence of the drug in the air.
3. The device can be used to detect the presence of the drug in the air.

Construction of bio-inspired porous response for enhanced tumor targeting

Drug-carrying nanomaterials and oxygen-producing nanomaterials

- porous structure
- porous structure
- porous structure and porous structure

In vivo therapy

Construction of bio-inspired porous response for enhanced tumor targeting

Amide bond

MOF delivery via porous structure for enhanced tumor targeting

MOF delivery via porous structure for enhanced tumor targeting

学员反馈

周同学，华中科技大学，2022寒假班学员

转眼间，寒假线上课程项目就要结束了，6周的时间不长，在这期间不可能完成太多事情，但是我却仍然得到了宝贵的体验，也收获了许多。

新加坡国立大学是一所我非常向往的大学，首先，能够以线上的方式接触新国大，沉浸式体验新国大的课程，让我感到由衷的兴奋。在这期间，我体验到了一种与我平时在学校上课不同的学习模式，课前通过老师发布的资料预习，课堂上老师会留时间给学生思考和讨论问题，课堂后需要完成老师布置的任务。这样的引导式自主学习是我更喜欢的学习方式，每周的课程不多，因此能够留出足够的时间自主学习，此外老师也会提供拓展论文阅读，可以扩展我们的学习视野。我非常喜欢每周课后的“Tutorial”答疑环节，在课堂上并没有听懂的内容，有时能够在“Tutorial”里加深理解，那种经过解答后突然理解某一知识点的喜悦，让我记忆犹新。

全英文授课这一点，对我而言既是一个挑战，也是一个亮点。全英文的氛围，对英语的提升有很大的帮助，线上录播课的英文字幕恰到好处，如果没有字幕，听清每一个学术词汇将成为理解内容的巨大阻碍，而“Tutorial”没有字幕也是恰到好处，它是一个很好的对听力检验。四位老师的授课方式各有特点，但课程的设置都逻辑清晰，易于理解，尽管有些模块的内容不属于我的专业范畴，但如果看作为拓展课程，也是一个很好的开阔思维的过程。负责答疑课程的几位助教都非常优秀，将题目解释得清楚易懂，真的是十分优秀的几位师兄了。

另一方面，此次给我带来了一个自我突破的机会，那就是分小组合作。我主动承担了组长一职，在准备最后的presentation环节一直承担着积极主动的带领角色。几个陌生的同学在一起，主动迈出第一步，争取一个组织者的角色，这对于有轻微社交恐惧症的我而言是一个自我突破，我也很感谢这段经历。它让我跳出了自己的舒适圈，不断尝试改变自己。

最后，这次的线上项目还设置了课外的讲座，以及新国大硕士宣讲会，带领我们线上游览了新国大的校园，看见了新国大舒适的学习环境、浓郁的学习氛围以及丰富多彩的校园生活，这是一次独特的美好的体验，让我对外面这个世界产生了由衷的向往。

总之，这次线上项目对我来说是一次难忘的经历，也让我对自己的人生规划中又增添了一种可能性，感谢这个项目给我带来的学习体验和收获。

唐同学，江苏大学，2022寒假班学员

刚开始报名这个项目的时候就特别期待，这是一个我从来没有尝试过的活动，我一直都羡慕那些有机会出国留学的人，羡慕的不是能去国外，而是有机会学习到新的知识，去接受新鲜事物，去感受从来没有感受过的东西。确实，经过了一个多月的学习，我不仅面临着巨大的挑战，也收获到了许多东西。新加坡国立大学硕士项目分享会也令人终身难忘，它大大地弥补了我对这个项目不能亲身拜访国立大学的遗憾，云游国立大学欣赏到了建筑雄伟新颖，见到了设备齐全环境优美，更体会到了学术氛围融洽，这才是大学该有的样子。

感觉和老师同学们第一次见面第一次拍合照是昨天发生的事情，但不知不觉已经走到了尾声，要和大家说再见了，万般不舍，但天下没有不散的宴席，只能祝大家前程似锦，各自珍重。最后非常感谢国立大学，让我有一次非常精彩的海外交流的学习经验，更让我遇到了志同道合的朋友，不曾相识的校友，学习到了相关专业知识，希望这些知识能运用到以后的学习生活中，更是让我学会敢于表达自己的想法，善于表达自己的想法，与此同时英语能力也在不断的提高。加油，越努力，越幸运！

附件 20：安全工程主题

课程概况

课程名称	安全工程
课程概览	本次课程旨在向学员介绍安全工程，包括风险和应急管理的基本原理，以及生物安全和职业健康管理领域的新趋势。课程内容包括风险控制方法、火灾和爆炸原理、生物制剂和人体工程学。课程中还将探讨来自航空、石化、医疗保健和制造业等一系列行业的案例。学员将体验多种学习方法，包括理论分享、案例研究以及小组项目中数字媒体的使用等。
课程时间	2022年7月23日 – 8月28日
课程结构	<p>安全工程课程共 18小时（均为同步学习），拓展课 9 小时，总计 27 小时（约 36课时）。</p> <p>以六周为例：</p> <p>第一周至第五周：每周一次3小时直播专业课（含辅导与答疑）；</p> <p>第六周：3小时结业汇报（直播）。</p> <p>项目期间另安排 3 次拓展课，每次 3 小时，共 9 小时</p> <p>每周学习量分配的估算：学员每周在课程之外花在完成作业/项目的时间为1小时；学员每周在课程之外花在阅读/准备的时间为1小时。</p>
授课语言	全英文授课。可回看。
考核方式	<p>分小组进行项目展示，教授根据每个小组的项目展示情况进行给予成绩评定。</p> <p>作业要求及评估标准：</p> <p>在小组项目中，学员需应用安全工程概念，进行文献综述，并展示如何应用安全工程来改善风险管理、应急管理、职业健康或生物安全。对学员的评估将基于内容的深度、演示材料的组织、展示和小组演示的整体表现等方面。</p>
学习平台	<p>所有直播课程与结业汇报将使用 Zoom 进行授课。</p> <p>课程将使用新加坡国立大学课程系统 LumiNUS 平台进行管理。</p>



Zoom 直播课



新加坡国立大学课程平台 LumiNUS

课程收获

录取信

报名成功的同学将收到新加坡国立大学主办学院签发的录取信。

结业证书

由新加坡国立大学主办学院颁发，证书印有主办学院的院徽标识、课程起止日期、总学时数，主办学院院长签字、可供在线查询和验证的二维码。

成绩评定报告

由新加坡国立大学主办学院官方出具，印有学员姓名、课程名称、小组结业汇报和综合成绩评定。

学术证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课教授签署，印有学员姓名、课程日期、课程内容和学员的参与情况。

优秀学员证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课教授签署，描述学员参与课程及在小组项目展示的贡献及表现情况。

注：新加坡国立大学主办学院可能会不定期更改版式或内容，以上描述基于往期课程，仅供参考，最终以新加坡国立大学实际发放版本为准。

课程师资

本课程的师资全部来自新加坡国立大学设计与工程学院。以下为往期课程的师资，仅供参考。

专业课导师：

ASSOCIATE PROF S. M. SIN (DR.)

新加坡国立大学，设计与工程学院，副教授

他是新加坡国立大学设计与工程学院化学与生物分子工程系副教授。作为一名合格的应急响应人员、规划员、火灾和爆炸调查人员及指挥官，他在安全与健康领域拥有25年的经验，专注于消防安全、应急响应、事件调查、业务连续性、灾难恢复，以及与新加坡民防部队（SCDF）和新加坡金融管理局（MAS）合作的危机管理。作为新加坡SPRING石油工艺和产品技术委员会成员和过程工业损失预防协会（SLP）理事会成员，他在为客户提供紧急事件、业务连续性和危机管

理的项目咨询和培训方面经验丰富且深受欢迎，包括在不同级别进行验证桌面和部署演习。

ASSISTANT PROF T. Y. LOH (DR.)

新加坡国立大学，设计与工程学院，助理教授

他是新加坡国立大学设计与工程学院化学与生物分子工程系助理教授。他在新加坡国立大学获得安全、健康和环境技术理学硕士学位之前，曾在不同地区的不同公司担任安全职能。随后，他在南极门户合作奖学金计划（Antarctic Gateway Partnership Scholarship programme）中继续深造，并在塔斯马尼亚大学（澳大利亚）获得海事工程博士学位。他的研究兴趣在风险分析领域，以模糊系统动力学为重点。他也是全球EHS认证委员会下属的认证工业卫生师（CIH）。

ASSISTANT PROF L. Y. YUNG (DR.)

新加坡国立大学，设计与工程学院，助理教授

他是他是新加坡国立大学设计与工程学院化学与生物分子工程系副教授，也是一名材料科学家，拥有15年的生物传感应用新材料研究经验。近年来，他的实验室专注于设计DNA电路作为分子开关，用于检测包括基因和蛋白质在内的分子生物标志物。他的实验室设计的DNA电路已经应用于癌症、新型冠状病毒感染症（SARS-CoV-2）等多种疾病的检测。他还积极将自己的研究成果转化为商业应用。

ASSISTANT PROF T. W. LEONG (DR.)

新加坡国立大学，设计与工程学院，副教授

他在新加坡国立大学获得化学工程学士学位和生物学博士学位，是新加坡国立大学设计与工程学院化学与生物分子工程系副教授。他的主要研究方向为纳米技术在医药、保健、食品和绿色化学领域的应用。研究兴趣包括：

- 转移的流体力学
- 细胞工程
- 生物工程
- 癌症生物学

课程日程

以下日程基于往期课程，仅供参考，实际日程可能有调整，以最终课程安排为准。

日期	课程类型	课程内容
第一周	专业课程	课题：安全工程基础 <ul style="list-style-type: none"> • 安全工程的历史。 • 安全工程师的挑战 • 系统安全概念 课题：风险管理 <ul style="list-style-type: none"> • 危害识别

日期	课程类型	课程内容
		<ul style="list-style-type: none"> 风险评估/分析 风险控制
第二周	专业课程	课题：安全工程设计 <ul style="list-style-type: none"> 工程系统生命周期 将安全融入工程 安全认证 课题：事件调查 <ul style="list-style-type: none"> 事件调查流程 事件调查方法 案例研究
	拓展课程	课题：国际人才培养
第三周	专业课程	课题：生物制剂及危害 <ul style="list-style-type: none"> 生物制剂的种类 世卫组织风险分组 课题：生物安全 <ul style="list-style-type: none"> 暴露途径 生物安全水平 工程设计要求 课题：生物安全 <ul style="list-style-type: none"> 双重使用困境 生物战争和生物恐怖主义
	拓展课程	课题：科研方法与学术论文写作
第四周	专业课程	课题：火灾与爆炸原理 <ul style="list-style-type: none"> 燃烧过程 可燃性和易燃性 爆炸 课题：应急管理 <ul style="list-style-type: none"> 应急计划 事故管理 课题：应急准备 <ul style="list-style-type: none"> 准备计划的要素 应急响应规划指南
	拓展课程	课题：新加坡留学及生活分享
第五周	专业课程	课题：关爱工作场所的员工 <ul style="list-style-type: none"> 噪音保护 健康保护 符合人体工程学的舒适

日期	课程类型	课程内容
		<ul style="list-style-type: none">保持凉爽
第六周	结业汇报	小组汇报展示及导师点评

✓ 报名须知

申请对象	在读本科生、硕士生
录取人数	通常每班 48 人
项目费用	人民币 5980 元

附件 21：医学与生命科学主题

课程概况

课程名称	医学与生命科学
课程概览	本次课程由新加坡国立大学杨潞龄医学院的知名教授和学者执教，将带领学员了解关于免疫系统在对付包括病毒、细菌和转化细胞在内的病原体方面的主要原理的知识。同时，也将讨论微生物病原体和肿瘤细胞如何利用各种策略来逃避宿主的免疫系统。此外，本次课程还将和学员分享预防和治疗传染病和癌症方面制定治疗战略的最新前沿趋势。
课程时间	2022年7月23日 – 8月28日
课程结构	医学与生命科学课程共 23 小时（包含同步及非同步学习），拓展课 9 小时，总计 32 小时（约 42 课时）。 以六周为例： 第一周至第五周： 每周一次2小时录播专业课及一次1小时直播辅导课。 第六周： 3小时结业汇报（直播）。 项目期间另安排 3 次拓展课，每次 3 小时，共 9 小时 每周学习量分配的估算： 学员每周在课程之外花在完成作业/项目的小时数：4-6小时；学员每周在课程之外花在阅读/准备的小时数：2小时。
授课语言	全英文授课。可回看。
考核方式	分小组进行项目展示，教授根据每个小组的项目展示情况进行给予成绩评定。
学习平台	所有直播辅导课程与结业汇报将使用 Zoom 进行授课。 录播专业课程将使用新加坡国立大学课程系统 LumiNUS 平台进行课程管理。



Zoom 直播课



新加坡国立大学课程平台 LumiNUS

课程收获

- 录取信** 报名成功的同学将收到新加坡国立大学主办部门签发的录取信。
- 结业证书** 由新加坡国立大学主办学院和医学院联合颁发，证书印有两个学院的院徽标识、课程起止日期、总学时数，主办学院院长签字、可供在线查询和验证的二维码。
- 成绩评定报告** 由新加坡国立大学医学院官方出具，印有学员姓名、项目名称、小组结业汇报和综合成绩评定。
- 学术证明信** 由新加坡国立大学医学院官方出具，由授课教授签署，印有学员姓名、项目日期、项目内容和学员的参与情况。
- 优秀学员证明信** 由新加坡国立大学医学院官方出具，由授课教授签署，描述学员参与项目及在小组项目展示的贡献及表现情况。

注：新加坡国立大学主办学院可能会不定期更改版式或内容，以上描述基于往期课程，仅供参考，最终以新加坡国立大学实际发放版本为准。

课程师资

本课程的师资来自新加坡国立大学杨潞龄医学院。以下为往期课程的师资，仅供参考。

专业课导师：

ASSOCIATE PROFESSOR Y.L. ZHANG (DR.)

新加坡国立大学，杨潞龄医学院，副教授

他在医学院微生物学与免疫学系担任副教授，生命科学研究院免疫学计划首席研究员 (PI)。目前的研究兴趣为健康和疾病中的双特异性磷酸酶；研究项目为了解炎症和癌症之间的联系。长期研究目标为针对这些蛋白质开发针对人类疾病的新疗法，包括癌症、代谢疾病和感染。2002年在新加坡国立大学获得微生物学博士学位。他在美国华盛顿大学免疫学系和美国德克萨斯大学安德森癌症中心免疫学系进行博士后研究。此前，他是安德森癌症中心免疫学系的讲师，2009年担任新加坡国立大学助理教授，2017年晋升为副教授，终身教职。

ASSOCIATE PROFESSOR H.Y. LIU (DR.)

新加坡国立大学，杨潞龄医学院，副教授

她在医学院微生物学与免疫学系担任副教授，参与生命科学院免疫学计划。2000年在田纳西大学健康科学中心获得博士学位。她曾在诺贝尔奖获得者-彼得·多尔蒂博士的实验室接受博士后培训。现任新加坡国立大学副教授，生命科学研究所免疫学项目成员，国立大学癌症研究所成员。她的实验室对肿瘤微环境中的免疫调节和改善肿瘤免疫治疗和造血干细胞移植的新治疗策略感兴趣。她发表了70多篇同行评议的论文和书籍章节，并担任癌症免疫学研究、癌症快报和免疫学前沿的编辑委员会成员。

辅导课助教：

通常由专业课教授的研究助理担任辅导课助教。往期助教包括：

L. Chen、W.Z. Lim、G. Goie、Z. B. Hanafi、Z. Ying

课程日程

以下日程基于往期课程，仅供参考，实际日程可能有调整，以最终课程安排为准。

日期	课程类型	课程内容
第一周	专业课程	课题：免疫学原理与微生物感染 <ul style="list-style-type: none"> 免疫学简史 免疫系统中的细胞和器官 先天免疫和适应性免疫的一般原则 免疫系统：结构和功能 案例研究：新兴呼吸道病毒病
	辅导课程	课题：甲型流感在感染和免疫应答中的作用 <ul style="list-style-type: none"> 免疫系统如何对甲型流感病毒感染作出反应？ 会产生什么不同的结果？
第二周	专业课程	课题：宿主-病原相互作用与微生物免疫逃避策略 <ul style="list-style-type: none"> 宿主-微生物相互作用的类型 主要的猪繁殖与呼吸综合征，其配体与功能 先天免疫和适应性免疫中的主要细胞及其功能 微生物逃避免疫系统的主要策略 案例研究：人类免疫缺陷病毒
	辅导课程	课题：宿主病原体互相作用——微生物逃避策略 <ul style="list-style-type: none"> 塞卡病毒 病毒介导的先天免疫 黄病毒宿主逃避策略
	拓展课	课题：国际人才培养
第三周	专业课程	课题：疫苗开发

日期	课程类型	课程内容
		<ul style="list-style-type: none"> • 疫苗接种的原则 • 疫苗的种类 • COVID-19 疫苗开发 • 疫苗开发的发展历程 案例研究：微生物感染的免疫应答
	辅导课程	课题：疫苗开发课程内容回顾与延申讨论
	拓展课	课题：科研方法与学术论文写作
第四周	专业课程	课题：抗肿瘤免疫 <ul style="list-style-type: none"> • 抗肿瘤免疫反应 • 抗肿瘤免疫逃逸机制 • 肿瘤免疫抑制微环境和长期炎症触发肿瘤 案例研究：肝癌
	辅导课程	课题：抗肿瘤免疫课程内容回顾与延申讨论
	拓展课	课题：新加坡留学及生活分享
第五周	专业课程	课题：肿瘤免疫治疗：抗体治疗 <ul style="list-style-type: none"> • 抗体的功能 • 抗体技术 • 使用抗体的癌症免疫疗法 案例研究：癌症免疫治疗
	辅导课程	课题：抗体治疗（肿瘤免疫治疗）课程内容回顾与延申讨论
第六周	专业课程	课题：癌症免疫治疗：过继疗法 <ul style="list-style-type: none"> • 用于过继免疫治疗的免疫细胞 • 感染性疾病的过继免疫治疗 • 癌症的过继免疫疗法 案例研究：癌症免疫治疗II
	辅导课程	课题：过继疗法（癌症免疫治疗）课程内容回顾与延申讨论
	结业汇报	小组汇报展示及导师点评

✓ 报名须知

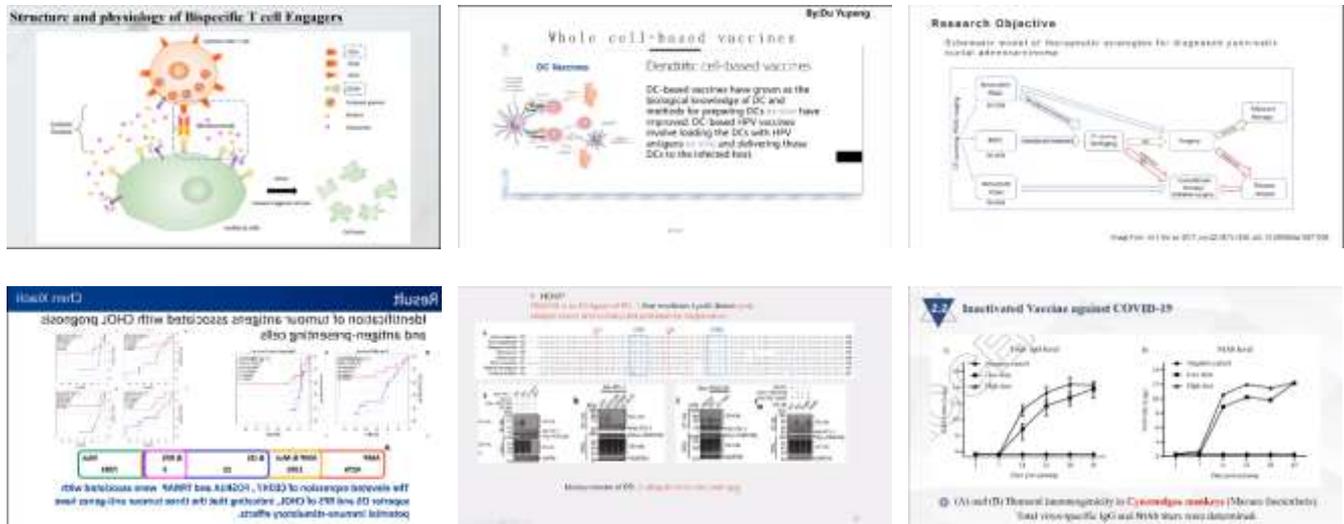
申请对象 在读本科生、硕士生

录取人数 通常每班 48 人

课程费用 人民币 5980 元

学员成果

以下选取往期学员的结业项目成果展示。



学员反馈

马同学，南京医科大学，2022寒假班学员

起初我为无法亲身前往新国大，感受其浓厚的学术氛围和深沉的建校底蕴而感到些许遗憾。但我很欣喜的发现，通过网络线上的形式，我们得以对校园的环境和文化进行云参观、云对话。对于专业课的学习知识，我更是充满了兴趣。新国大的教授老师们都很和蔼，教学水平也是一流。对于我所陌生的一些专业性的医学词汇，他们都有相关的中文注释并且用通俗的英文来解释它们。其中最令我印象深刻的一节课就是关于抗体免疫疗法的介绍，老师给我们回顾了所讲过的抗体的相关结构，它的重链轻链，以及它的C区、V区所分别介导的反应，从这节课，我了解到了C区的调理作用、抗体介导的细胞毒作用以及超敏反应。教授以生动形象的PPT来给我们演示了抗原抗体结合的模式，以及MHC的抗原呈递作用。此外，关于非特异性免疫刺激剂，其中超抗原的激活方式给我留下了深刻的印象，相较于普通的抗原，其通过MHC结合位点和Th结合位点的直接连接，极大地促进了T细胞的增殖，相信在未来的临床试验中也会有更大规模的使用。

对于2月26日的成果展示，我们小组选择了T细胞的代谢对其免疫能力的影响为题，根据文献中细胞代谢所产生的糖、脂、蛋白质等生物活性物质对其免疫功能的影响，展示了我们对于细胞代谢对于其功能改变的认识，其中GLUT1在T细胞早期的活化过程，我也进行了深入的了解，对于这种机制，我在汇报时将其归纳为反向推断，即通过T细胞活化后期各种代谢通路的阻断剂导致GLUT的抑制作用。在最后的discussion中，我们小组成员在研究了药理学中对于T细胞代谢的相关机制以后，对于其营养受体的研究也有了一定的认识，认为其代谢的特异性可以用来治疗炎症反应。

杨同学，中国药科大学，2022寒假班学员

在参加这次的项目之前，主要是比较担心时间和课程安排的冲突问题，但是好在老师告诉我，这个项目每周两天而且到时候会有固定的课表，所以可以有充足的时间提前安排好自己的作息和其它时间。而且一周之内线上录播课和直播交流课的内容穿插着进行，我觉得这样更有助于同学们对每周所学的内容进行复习和巩固，更有利于学习效率的提升。

本来参加课程之前，会有点担心自己对英语授课的接受程度的问题，但是上课之后发现老师们的语速适中，对每个知识点的讲解都比较清晰，并且还有ppt进行辅助说明，所以并没有想象中的那么困难，相对来说比较容易接受。此外，在课程中也了解到了很多与免疫学和肿瘤学相关的专有名词，为以后阅读文献也带来了帮助。

在每周的直播课上，授课的同学和老师讲解的文献都和课程所学的内容联系紧密，个人感觉这种教学方式更有利于我们吸收和接纳那些最前沿的科研知识，并且了解科研的发展趋势。课上的老师和同学都非常热心并且耐心的回答彼此的问题。除了学习了相关的专业知识，还在直播课上学习到了阅读及讲解文献的方法和逻辑，这有助于提高我在未来阅读文献的效率和理解。

附件 22：药学主题

附件 23：数字健康与护理信息学主题

课程概况

课程名称 数字健康与护理信息学

课程概览 护理信息学是认知科学、计算机科学、信息科学和护理科学的结合，包括由支持、加强和管理患者护理的技术增强的信息系统的开发、分析和评估。护理信息学是患者护理和患者健康信息的交叉点，专注于患者护理，特别是通过优化护士使用的技术

健康信息学(也称为医疗保健信息学)是计算机科学、信息科学和健康科学的结合，旨在帮助管理和处理数据、信息和知识，以支持医疗和医疗服务的实施，健康信息学工作为患者、医生、护士、医院管理人员、保险公司和卫生信息技术人员提供对医疗记录的电子访问。

本课程将向学员介绍以下内容：

- 什么是数字健康？以及健康信息学如何改变了医疗的提供方式？
- 护理信息学的定义与发展；
- 智能医院护理与健康系统建设的现状与趋势；
- 患者数据安全和隐私；
- 电子健康：技术和数据在现代卫生和和社会保障服务中的应用。

课程成果 完成本课程的学习后，学员将能够：

- 理解健康信息学和护理信息学相关知识；
- 理解用于电子健康解决方案的新兴技术；
- 理解患者数据安全性与隐私；
- 充当护士、系统工程师、分析师或设计师之间的沟通桥梁；
- 理解电子健康的应用。

课程时间 2022年7月23日 – 8月28日

课程结构 数字健康与护理信息学课程共 18小时（均为同步学习），拓展课 9 小时，总计 27小时（约 36 课时）。

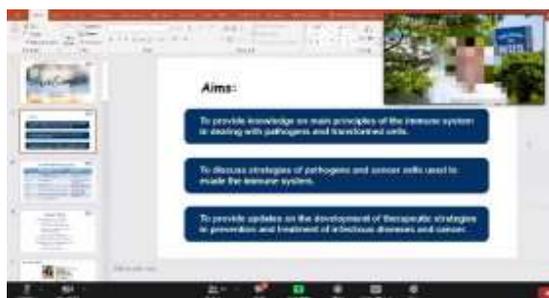
以六周为例：

第一周至第五周：每周1次直播专业课程学习，共5次，每次专业课程2小时；共2次辅导课程学习，每次2.5小时，总计5小时；。

第六周：3小时结业汇报（直播）。

项目期间另安排 3 次拓展课，每次 3 小时，共 9 小时

- 授课语言** 全英文授课。可回看。
- 考核方式**
- 线上测试（个人作业，占比50%）**
- 学生需完成20道多选题；
 - 测试形式为开卷考试；
 - 测试内容包含第一次至第五次专业课程的内容；
- 结业汇报（小组作业，占比50%）**
- 每组10分钟进行汇报，5分钟进行答疑，总计15分钟；
 - 汇报的内容需至少包括：汇报主题介绍，背景介绍、相关研究介绍、突出讨论要点；
 - 评分标准：
 - 对问题陈述进行批判性分析（40分）；
 - 相关的研究的介绍（40分）；
 - 整体汇报展示风格（20分）
- 学习平台** 所有直播专业课、辅导课程与结业汇报将使用 Zoom 进行授课。项目将使用新加坡国立大学课程系统 LumiNUS 平台进行课程管理。



Zoom 直播课



新加坡国立大学课程平台 LumiNUS

课程收获

- 录取信** 报名成功的同学将收到新加坡国立大学主办学院签发的录取信。
- 结业证书** 由新加坡国立大学主办学院和计算机学院联合颁发，证书印有两个学院的院徽标识、课程起止日期、总学时数，主办学院院长签字、可供在线查询和验证的二维码。
- 成绩评定报告** 由新加坡国立大学主办学院官方出具，印有学员姓名、课程名称、小组结业汇报和综合成绩评定。
- 学术证明信** 由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课教授签署，印有学员姓名、课程日期、课程内容和学员的参与情况。
- 优秀学员证明信** 由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课教授签署，描述学员参与课程

及在小组项目展示的贡献及表现情况。

注：新加坡国立大学主办学院可能会不定期更改版式或内容，以上描述基于往期课程，仅供参考，最终以新加坡国立大学实际发放版本为准。

课程师资

本课程的师资来自新加坡国立大学计算机学院。以下为往期课程的师资，仅供参考。

专业课导师：

ASSOCIATE PROFESSOR D. POO (DR.)

新加坡国立大学，计算机学院信息系统与分析系，副教授

新加坡国立大学，计算机学院信息系统与分析系，副主任

他拥有40年的软件工程、信息技术和管理经验。他毕业于英国曼彻斯特大学科学技术学院（UMIST），现为新加坡国立大学计算机学院信息系统与分析系副教授，担任新加坡国立大学信息系统与分析系副主任。他于2012年至2015年担任新加坡国立大学卫生信息学中心创办负责人。该中心是医疗信息学领域人力资本的主要提供者，其使命是培训医疗保健和IT专业人员使用医疗信息学来寻找提供医疗保健的新方法，以达到更好的患者护理和患者满意度。该中心也是卫生信息学研究 and 信息交流的枢纽。

他积极参与医疗信息学培训，曾在“医疗信息学领导力”（Healthcare Informatics Leadership）、“管理医疗信息技术项目”（Managing Healthcare Information Technology Projects）、“医疗信息学概论”（Introduction to Health Informatics）、“医疗分析”（Healthcare Analytic）和“医疗系统、技术和系统”（Healthcare Systems, Technologies and Systems）等课程中教授众多医疗专业人员。2013年至2014年，他曾担任新加坡两场大型医疗大数据分析会议的组织主席。

辅导课助教：

通常由专业课导师的研究助理担任辅导课助教。

课程日程

以下日程基于往期课程，仅供参考，实际日程可能有调整，以最终课程安排为准。

日期	课程类型	课程内容
第一周	专业课程	课题：数字健康信息学 <ul style="list-style-type: none"> 健康信息学的定义 健康信息系统 标准化与互操作性

日期	课程类型	课程内容
第二周	专业课程	课题：护理信息学 <ul style="list-style-type: none"> • 护理信息学的定义 • 新兴的电子健康议程 • 护理在医学信息学中的早期作用 • 护理信息学：专业发展 • 护理信息学对护理工作的影响 • 护理信息技能
	辅导课程	课题：小组结业汇报主题讨论（2.5 小时）
	拓展课程	课题：国际人才培养
第三周	专业课程	课题：用于电子健康解决方案的新兴技术 <ul style="list-style-type: none"> • 面向服务的体系结构（SOA）和 Web 服务 • 云计算 • 无线技术与移动互联网 • 数字信息标准
	拓展课程	课题：科研方法与学术论文写作
第四周	专业课程	课题：患者数据安全和隐私 <ul style="list-style-type: none"> • 患者隐私的重要性 • 个人健康信息的构成 • 个人健康信息的敏感性 • 隐私原则 • 信息安全原则 • 护士在维护个人健康信息的隐私和安全方面的作用
	拓展课程	课题：新加坡留学及生活分享
第五周	专业课程	课题：电子健康——技术和数据在现代卫生和社会保健服务中的应用 <ul style="list-style-type: none"> • 电子病历 • 电子健康档案 • 远程医疗 • 移动医疗
	辅导课程	课题：线上测试与答疑（2.5 小时）
第六周	结业汇报	小组汇报展示及导师点评

报名须知

申请对象 在读本科生、硕士生

录取人数 通常每班 48 人

课程费用 人民币 5980 元

附件 24：公共卫生信息学与远程医疗主题

附件 25：海事与物流管理主题

课程概况

课程名称	海事与物流管理
课程概览	本次课程由新加坡国立大学海事研究中心的知名教授和学者执教，本课程将带领学员了解全球供应链及航运业的最新趋势，包括风险管理、策略、技术及国际社会对航运业的关注。
课程时间	2022年7月23日 – 8月28日
课程结构	<p>海事与物流管理课程共18 小时（均为同步学习），拓展课 9 小时，总计 27 小时（约 36 课时）。</p> <p>课程以六周为例：</p> <p>第一周至第五周：每周一次2小时录播专业课及一次1小时直播辅导课。 第六周：3小时结业汇报（直播）。</p> <p>项目期间另安排 3 次拓展课，每次 3 小时，共 9 小时</p> <p>每周学习量分配的估算：学员每周在课程之外花在完成作业/项目的小时数：5 小时；学员每周在课程之外花在阅读/准备的小时数：2小时。</p>
授课语言	全英文授课。可回看。
考核方式	<p>持续性评估（占比50%）：</p> <ul style="list-style-type: none"> 在课程结束时，将进行一项25道选择题的开放式线上测试，以强化对五周内所教授的课程内容的理解。 <p>结业汇报（占比50%）：</p> <ul style="list-style-type: none"> 以小组为单位，每个小组将分析课程中至少2个课题相关的真实案例研究。在第6周，每个小组准备15分钟的报告，展示其对真实案例研究的理解。
学习平台	所有直播专业课、辅导课程与结业汇报将使用 Zoom 进行授课。课程将使用新加坡国立大学课程系统 LumiNUS 平台进行课程管理。



课程收获

- 录取信** 报名成功的同学将收到新加坡国立大学主办学院签发的录取信。
- 结业证书** 由新加坡国立大学主办学院和海事研究中心联合颁发，证书印有主办学院的院徽标识、课程起止日期、总学时数，主办学院院长签字、可供在线查询和验证的二维码。
- 成绩评定报告** 由新加坡国立大学主办学院官方出具，印有学员姓名、课程名称、小组结业汇报和综合成绩评定。
- 学术证明信** 由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课教授签署，印有学员姓名、课程日期、课程内容和学员的参与情况。
- 优秀学员证明信** 由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课教授签署，描述学员参与课程及在小组项目展示的贡献及表现情况。

注：新加坡国立大学主办学院可能会不定期更改版式或内容，以上描述基于往期课程，仅供参考，最终以新加坡国立大学实际发放版本为准。

课程师资

本课程的师资全部来自新加坡国立大学海事研究中心。以下为往期课程的师资，仅供参考。

专业课导师：

PROF. E. P. CHEW (DR.)

新加坡国立大学，设计与工程学院，工业系统工程与管理系，教授

新加坡国立大学，海事研究中心，主任

新加坡国立大学，下一代港口建模与仿真卓越中心，主任

新加坡国立大学，下一代物流中心，联席主任

他获得美国佐治亚理工学院工业工程专业博士学位。他目前是新加坡国立大学工业系统工程和管理系的教授。他还担任副主任（本科生），下一代港口建模和仿真卓越中心主任，下一代物流中心联席主任和海事研究中心副主任。2006年，他分别是佐治亚理工学院和不列颠哥伦比亚大学的访问学者和客座教授。他目前的研究领域是港口物流和海上运输，模拟优化和库存管理。

DR. H.B. LI

新加坡国立大学，工程学院，工业系统工程与管理系，高级讲师

他是新加坡国立大学工业系统工程与管理系高级讲师。他是下一代港口模拟与建模卓越中心和下一代物流中心的主要研究员，专注于离散事件模拟建模和随机模拟优化。他的研究应用包括下一代物流、海港优化、医疗保健和智能制造。他于2009年6月以一等荣誉获得新加坡国立大学工业与系统工程系（ISE）工程学士学位，辅修计算机科学；2014年2月获博士学位。2015年7月加入新加坡A*Star公司，任科学家。

辅导课助教：

通常由专业课教授的研究助理担任辅导课助教。往期助教包括：X. Zheng

课程日程

以下日程基于往期课程，仅供参考，实际日程可能有调整，以最终课程安排为准。

日期	课程类型	课程内容
第一周	专业课程	课题：物流管理 <ul style="list-style-type: none"> 战略供应链规划 性能管理 供应链威胁和中断
	辅导课程	结业汇报解读、口语表达技巧及案例讨论
第二周	专业课程	课题：库存管理 <ul style="list-style-type: none"> 管理库存 库存减少策略
	辅导课程	专业课习题测试及答疑
	拓展课程	课题：国际人才培养
第三周	专业课程	课题：供应链建模 <ul style="list-style-type: none"> 优化与建模概念 供应链网络设计
	辅导课程	专业课习题测试及答疑
	拓展课程	课题：科研方法与学术论文写作
第四周	专业课程	课题：港口物流 <ul style="list-style-type: none"> 集装箱港口物流 高效的港口运营
	辅导课程	习题练习、讨论与答疑
	拓展课程	课题：新加坡留学及生活分享
第五周	专业课程	课题：海事技术与数字化 <ul style="list-style-type: none"> 新兴海事技术 仿真、建模和分析 数字双胞胎

日期	课程类型	课程内容
	辅导课程	习题练习、讨论与答疑
第六周	结业汇报	小组汇报展示及导师点评

✓ 报名须知

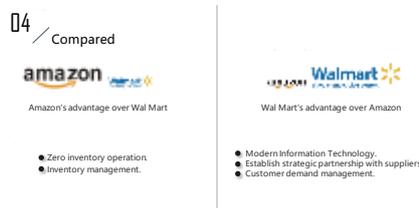
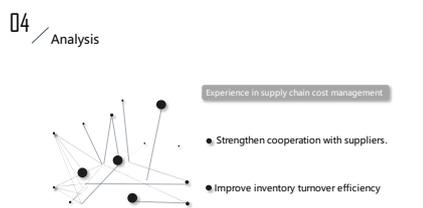
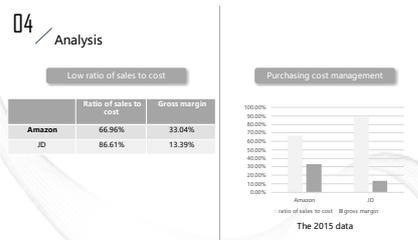
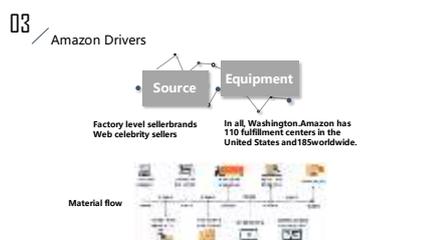
申请对象 在读本科生、硕士生

录取人数 通常每班 48 人

项目费用 人民币 5980 元

✦ 学员成果

以下选取往期学员的结业项目成果展示。



🎓 学员反馈

罗同学，海南大学，2022寒假班学员

在这个项目中，我们不仅接触到的是理论知识，还有偏理工的建模知识，如何优化，如何计算。原本我对物流管理这个专业有所迷茫，但是通过这个课程我也坚定了接下来自己的方向，通过对供应链的学习，我对它充满了兴趣，也希望自己以后也能在供应链专业方向继续深造。在这个课程的最后我们要一起完成线上汇报，一开始我们也都没有什么好的想法，但是大家一起头脑风暴，最终我们决定分析联合利华的供应链，确定了主题后，我们把每个人的部分都进行了工作分工，并且设置了很多个小的ddl，每个人都先收集自己的资料，完成自己那部分PPT内容，再交给一个人汇总，我做的那部分是对整个联合利华的供应链结构进行分析，从他们企业现在的已有制度去做这样的汇报，并且将联合利华的供应链与宝洁的供应链做了对比分析，发现他们的共同特点都是试图在建立智慧物流，提升效率，降低成本，这也给了我很多启发，在掌握基本的物流知识之外也要去学习像编程这样的软件以应对现在的数字化时代。我们把这些想法也加在了汇报里，在大家齐心协力的合作下，我们最终顺利完成了结业汇报。回想这次NUS的线上学习，真的是收获满满，也让我进一步感受到了名校的魅力，NUS的校园环境，学习氛围都是十分出色的，我也坚定了继续努力学习信心，希望通过四年的努力可以去到这样的世界级名校进行交流。

安同学，广东海洋大学，2022寒假班学员

虽然这不长但也不短的六周并不是在新加坡的国土上度过，但是又确实实地通过网络享受到了国大所提供的材料和资源。在此次新加坡国立大学海事与物流管理项目中，我了解到了全球供应链及航运业的最新趋势，包括风险管理、策略、技术及国际社会对航运业的关注。还了解到物流是包括运输、搬运、储存、保管、包装、装卸、流通加工和物流信息处理等基本功能的的活动，它是由供应地流向接受地以满足社会需求的活动，是一种经济活动。20世纪90年代以来，越来越多的企业正在改变传统的物流体制，逐渐向现代化物流与供应链管理方向发展，物流与供应链如今已成为企业寻求长远发展、增强竞争力的主要源泉。

随着学习的深入和对海事与物流管理专业的了解，我发现学习海事与物流管理专业是我明智的选择。因为物流是经济活动的桥梁，物流专业是时代发展的需要，也给我提供了一个向上发展的契机。为期六周的学习中，我最大的收获是掌握了物流和供应链方面的基本知识。“课前预习，课上认真听，课后复习”字虽不多，但这是我学习的秘诀。为了更加全面的展示我的学习成果，我们小组通过比较分析格力与海尔的供应链，从企业简介、营销模式、供应商和采购模式、库存策略、生产管理策略、物流管理、发展趋势等方面进行了详细的研究。

随着市场环境的换边，企业导向已经从生产型转为需求导向型，这种趋势的多样性显现，企业之间的竞争将表现在采购、生产以及销售的整个环节。为了在竞争中取得优势，此时的采购管理多从买卖双方两级供应链的渠道协调，以及供应链系统应对最终市场多变需求的角度进行研究。基于供应链管理视角，现代采购管理将从简单的购买向“合理采购”转变，即选择合适的产品，以合适的价格，在合适的时间，按合适的质量，并通过合适的供应商获得。

说到课程，教授讲授的课程是通过Zoom平台录播的形式。通过上课我有两点感触，第一，我的实际体验同我的选课初衷相吻合，国外的研究方向比我们所学的要细致得多，前沿得多，而且大多涉及到跨学科的内容，而研究者通常在所跨越的领域内都有比较深入的学习和研究，因而往往能够产生“1+1>2”的效果；第二，国外的课堂形式和课堂氛围确实与我们相差不少，尽管是在线上，但我貌似没有看出同学们得热情衰减。

附件 26：音乐艺术领导力主题

课程概况

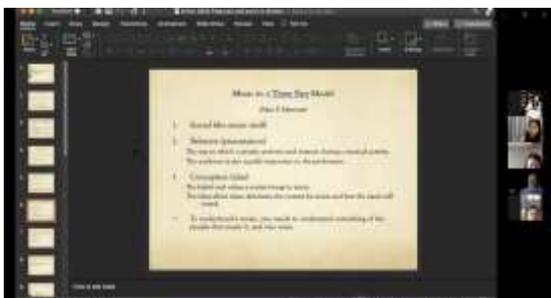
课程名称	音乐艺术领导力
课程概览	本项目借鉴了新加坡国立大学杨秀桃音乐学院的音乐引领硕士课程，学员将探索与快速技术发展、音乐专业数字化以及在这个快速发展的音乐领域中跨领域能力和协作的社会需求所带来的变化保持同步所需的技能。本项目将涵盖与音乐领导力、研究实践和跨学科背景相关的课程，在最终的小组结业汇报中，学员将小组为单位来推介一个对社会有意义的，且与音乐相关的倡议或者项目，以实现创造力和卓越性。
课程目标	通过本次课程的学习，学员将反思他们在社区中作为音乐从业者的角色，培养对音乐与其他领域之间联系的多学科意识，并将可转移的技能应用于领导和团队建设，同时概念化和发展与音乐相关的团体倡议或者项目。
项目时间	2022年7月23日 – 8月28日
课程结构	<p>音乐艺术领导力课程共 18小时（均为同步学习），拓展课 9 小时，总计 27小时（约 36课时）</p> <p>以六周为例：</p> <p>第一周至第五周：每周一次 2小时直播专业课程和一次直播辅导课程学习； 第六周：3小时结业汇报（直播）</p> <p>项目期间另安排 3 次拓展课，每次 3 小时，共 9 小时</p> <p>每周学习量分配的估算：学员每周在课程之外花在完成作业/项目的小时数：3 小时；学员每周在课程之外花在阅读/准备的小时数：3小时。</p>
授课语言	全英文授课。可回看。
考核方式	<p>持续性评估（占比50%）：</p> <ul style="list-style-type: none"> 个人反思论文（35%） <p>论文要求至少500词；第五周后提交论文（具体提交时间待导师通知）；评估考量包括：批判性思维、课堂材料应用、沟通和写作能力以及专业素养。</p> <ul style="list-style-type: none"> 课堂参与度（15%） <p>以出勤率、准时到课、课前预习及准备、课堂参与、课堂积极性和课堂讨论贡献度为评价指标。</p> <p>最终评估（占比50%）：</p>

- 小组结业汇报

评估指标包括：项目背后的概念表达能力、说服力、识别和开发艺术生态系统中的潜在机会，项目的创造力和影响、结构和流程、团队动态等。

学习平台

所有直播专业课程、辅导课程与结业汇报将使用 Zoom 进行授课。课程将使用新加坡国立大学课程系统 LumiNUS 平台进行课程管理。



Zoom 直播课



新加坡国立大学课程平台 LumiNUS

课程收获

录取信

报名成功的同学将收到新加坡国立大学主办学院签发的录取信。

结业证书

由新加坡国立大学主办学院与杨秀桃音乐学院联合颁发，证书印有两个学院的院徽标识、课程起止日期、总学时数，主办部门院长签字、可供在线查询和验证的二维码。

成绩评定报告

由新加坡国立大学主办学院官方出具，印有学员姓名、课程名称、小组结业汇报和综合成绩评定。

学术证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课导师签署，印有学员姓名、课程日期、课程内容和学员的参与情况。

优秀学员证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课导师签署，描述学员参与课程及在小组项目展示的贡献及表现情况。

注：新加坡国立大学主办学院可能会不定期更改版式或内容，以上描述基于往期课程，仅供参考，最终以新加坡国立大学实际发放版本为准。

课程师资

本课程的师资来自新加坡国立大学杨秀桃音乐学院。以下为往期课程的师资，仅供参考。

专业课导师：

PROF. T. L. CHAN**新加坡国立大学，杨秀桃音乐学院，副院长**

他是新加坡国立大学杨秀桃音乐学院副教授及创始教职员。他在音乐学院担任副院长，负责督导学生的职业发展方向和社区参与，包括持续教育和培训。他被广泛认为是音乐学院管弦乐团和新乐团的奠基人。作为一名教师，他曾在美国皮博迪学院和英国皇家音乐学院讲授指挥课程。他是澳大利亚国际夏季管弦乐团的创始首席指挥，最近在澳大利亚青年管弦乐团的国际音乐营担任指挥。他曾担任牛津大学教学研究所国际教学研究会议遴选委员会委员。2018年，他获得了新加坡作曲家和作家协会的艺术卓越奖，以表彰他对新加坡音乐界的贡献，他的表演也受到了国际和新加坡媒体的称赞。

DR. F. LEE**新加坡国立大学，杨秀桃音乐学院，语境研究导师**

她拥有美国莱斯大学谢泼德音乐学院钢琴演奏音乐艺术博士学位，同时在莱斯大学谢泼德音乐学院获得了钢琴演奏硕士学位。目前，她在新加坡国立大学杨秀桃音乐学院担任讲师，她曾在新加坡和海外广泛演出，在德国、荷兰、斯洛文尼亚、泰国、英国（包括伦敦南岸中心）和美国等国家进行过独奏和室内乐表演，她还曾多次在休斯顿的Context音乐会系列中担任特邀艺术家。

DR. A. SIN**新加坡国立大学，杨秀桃音乐学院，语境研究导师**

她是新加坡钢琴家，拥有英国皇家音乐学院博士学位，目前在新加坡国立大学杨秀桃音乐学院担任讲师。她的音乐之旅将她带到了世界各地的音乐会场馆，从埃里温的Aram Khachaturian音乐厅到伦敦的Wigmore音乐厅，她是“More Than Music”系列音乐会的联合创始人，也是英国伦敦市政厅音乐及戏剧学院浪漫主义钢琴奖的获得者，拉格尼-苏马恩国际钢琴比赛（法国）的最高奖项获得者，英国Norah Sande Award获得者。

MS. K.W. MIAO**新加坡国立大学，杨秀桃音乐学院，导师**

她是新加坡单簧管演奏家，活跃于亚洲、欧洲和北美的20多个城市，在本地和海外演出。她的音乐活动范围从管弦乐，管弦乐，室内乐，独奏到创造性的表演。她毕业于荷兰马斯特里赫特音乐学院，获音乐硕士学位(单簧管)，辅修高级教学技能，获祖Zuyd优秀奖学金。她拥有在不同环境下的教学经验，包括举办创意讲习班、个人课程、学校乐队节目和指导室内乐团。她曾担任荷兰奥兰多室内乐节的室内乐教练，以及2018年新加坡WBAS青年乐队节的单簧管导师。她的其他兴趣领域包括合作音乐制作、作曲和研究。

MS. R. HO**新加坡国立大学，杨秀桃音乐学院，助教**

她是一名长笛独奏者，她曾与Musicians' Initiative Orchestra和Red Dot Baroque合作演出。她还获得了2017年YST协奏曲比赛二等奖（风/铜管/竖琴/打击乐器类）。她是大都会音乐节乐团的自由音乐家，曾与音乐制作人、荷兰Ricciotti乐团、中国四川交响乐团和台湾爱马仕管乐团合作演出。她还与夏尔·迪图瓦（Charles Dutoit）、水蓝、铃木雅明（Masaaki Suzuki）和达瑞尔·安格（Darrell Ang）等著名指挥家合作过。作为一名室内音乐家，她是Red Dot Baroque-新加坡早期音乐合奏团和Flying Flutes flute quartet的成员，也是缅甸音乐协会的一名节日艺术家。她还代表新加坡参加了2019年在上海举行的第十届亚洲长笛大会，并担任了第三届亚洲长笛联合会青少年比赛的评委。

MR. B. NG

新加坡国立大学，杨秀桃音乐学院，助教

他是新加坡的中提琴家和音乐教育家。他在伦敦国王学院（King's College London）学习音乐，并以一等荣誉毕业，然后在皇家音乐学院（RCS Trust）的奖学金下，在苏格兰皇家音乐学院（Royal Conservatory of Scotland）获得中提琴演奏硕士学位。Mr. Ng曾与音乐制作人管弦乐团（OMM）、霍顿室内乐团和拉阿利埃塔制作公司合作演出，同时还被选中与苏格兰皇家国家交响乐团、英国广播公司苏格兰交响乐团和赫布里底群岛乐团共同参与项目，他还曾被授予他被授予伦敦国王学院的安东尼和苏珊国际旅行奖。

辅导课助教：

通常由专业课教授的研究助理担任辅导课助教。往期助教为：

Ms. K.W. Miao、Ms. R. Ho、Mr. B. Ng

课程日程

以下日程基于往期课程，仅供参考，实际日程可能有调整，以最终课程安排为准。

日期	课程类型	课程内容
第一周	专业课程	<p>课题：音乐如何与世界联系</p> <p>什么是音乐？它与我们周围的世界有什么关系？本课程将广泛介绍音乐如何与其他学科相互作用，并将探索各种案例研究，以阐明这些概念，并鼓励批判性思维。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 音乐的定义 • 音乐在社会中的角色 • 案例研究：音乐与戏剧 • 案例研究：音乐与科学
	辅导课程	<p>课题：本次辅导课将以讨论为基础，着重于专业课上介绍的相关概念的应用，课程中还将进行分组讨论，以鼓励学员间的合作和交流。</p>

日期	课程类型	课程内容
		<ul style="list-style-type: none"> 集体讨论相关概念以及其它问题; 小组讨论如何将概念应用到新的案例研究中。
第二周	专业课程	<p>课题：业余音乐制作的历史与文化：室内乐</p> <p>本次课程探讨业余音乐创作在西方古典室内乐中的作用和影响。主要课题包括对技术的影响，与“专业人士”的关系，以及允许业余音乐创作蓬勃发展的社会经济条件和动机。</p> <ul style="list-style-type: none"> 古典室内乐的社会文化背景 历史表演实践导论
	辅导课程	<p>课题：本次辅导课的重点是以特定的音乐节录和表演例子，将室内乐的概念应用于朋友之间的对话。</p> <ul style="list-style-type: none"> 引导小组讨论：应用历史背景概念分析音乐和表演 介绍基于乐谱的音乐分析
	拓展课程	<p>课题：国际人才培养</p>
第三周	专业课程	<p>课题：社区中的音乐参与</p> <p>本次课程介绍社区音乐制作的最新思维和最佳实践，让学员理解社区音乐制作的相关方面理论，以及在不同背景下的实践意义和应用。</p> <ul style="list-style-type: none"> 社区音乐的历史观点和现在的定义 创造性引导 案例研究
	辅导课程	<p>课题：本次辅导课主要为小组实践活动，探索使用故事和叙述作为一种在潜在的研讨会环境中进行音乐参与的方式。</p>
	拓展课程	<p>课题：科研方法与学术论文写作</p>
第四周	专业课程	<p>课题：音乐研究实践</p> <p>本次课程将介绍音乐研究实践，调查各种方式、方法和成果。学员将评估当前的研究范例，并获得批判性评估和识别各自潜在研究领域的技能。</p> <ul style="list-style-type: none"> 音乐研究方法概论（教育学与演奏实践） 使研究问题概念化
	辅导课程	<p>课题：本次辅导课的重点是通过小组讨论，应用研究方法来检查和探索与学生当前艺术和专业实践及经验相关的潜在研究主题。</p> <ul style="list-style-type: none"> 小组讨论：将研究方法应用于当前的实践 情境化和构建潜在的研究问题
	拓展课程	<p>课题：新加坡留学及生活分享</p>
第五周	专业课程	<p>课题：音乐背景下的领导力</p> <p>本次课程将介绍建立在可转移的音乐技能基础上的领导策略，以帮助领导者们有效地驾驭这两种环境。</p> <ul style="list-style-type: none"> 音乐中的情境领导力

日期	课程类型	课程内容
	辅导课程	课题：本次辅导课将通过小组讨论，帮助学生将专业课上所学的理论应用到自己的个人背景中，并用于支持他们的最终小组项目。 <ul style="list-style-type: none">小组讨论：音乐中的情境领导力
第六周	结业汇报	小组汇报展示及导师点评 每个小组都将推介一项对社会有意义且与音乐相关的倡议或者项目，包括具有创造力和卓越性的跨学科形式。

报名须知

申请对象	在读本科生、硕士生
录取人数	通常每班 48 人
课程费用	人民币 5980 元

附件 27： 科研论文-经济学方向主题

课程概况

课程名称	科研论文-经济学方向
课程概览	<p>行为经济学强调将心理学考虑纳入经济学的必要性。本课程涵盖三个主题：</p> <ol style="list-style-type: none">(1) 风险下的决策（损失规避、概率加权、参考依赖）；(2) 跨时间决策（自我控制、时间偏好）；(3) 他人偏好（利他、公平、互惠）。 <p>来自金融市场、储蓄行为、劳动力市场和其他领域的证据将被用来展示行为经济学如何有效地应用于不同环境下的行为研究。</p>
课程要求	<p>目标学员：经济、金融等相关专业本科生，并已完成至少4个学期的课程。</p> <p>前置条件：学员须完成本科阶段的微观经济学、概率论课程。</p>
课程目标	<p>本课程旨在帮助学员培养以下技能：</p> <ul style="list-style-type: none">• 如何结合心理学来帮助解释经济行为；• 如何将行为经济学应用于各种经济和商业环境。
课程时间	2022年7月16日 – 9月4日
课程结构	<p>经济学方向科研论文课程共 33 小时（均为同步学习），拓展课 9 小时，总计 42 小时（约 56 课时）。</p> <p>以八周为例：</p> <p>估计每周工作量分配情况：</p> <p>作业/项目：10小时</p> <p>课外阅读或进行课前准备：30小时</p>
授课语言	全英文授课。可回看。
考核方式	分小组进行论文撰写，教授根据每个小组的提交的论文情况进行给予成绩评定。
学习平台	所有直播专业课、学术报告写作工作坊与小组辅导将使用 Zoom 进行授课。课程将使用新加坡国立大学课程系统 LumiNUS 平台进行课程管理。



Zoom 直播课



新加坡国立大学课程平台 LumiNUS

课程收获

录取信

报名成功的同学将收到新加坡国立大学主办学院签发的录取信。

结业证书

由新加坡国立大学主办学院颁发，证书印有学院的院徽标识、课程起止日期、总学时数，主办部门院长签字、可供在线查询和验证的二维码。

成绩评定报告

由新加坡国立大学主办学院官方出具，印有学员姓名、课程名称、小组结业汇报和综合成绩评定。

学术证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课导师签署，印有学员姓名、课程日期、课程内容和学员的参与情况。

优秀论文证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课导师签署，描述学员参与课程及在小组项目展示的贡献及表现情况。

注：新加坡国立大学主办学院可能会不定期更改版式或内容，以上描述基于往期课程，仅供参考，最终以新加坡国立大学实际发放版本为准。

课程师资

本课程的师资来自新加坡国立大学文学暨社会科学院。以下为往期课程的师资，仅供参考。

专业课导师：

ASSOCIATE PROF. S.F. ZHONG

新加坡国立大学，文学暨社会科学院经济学系，院长席教授/副教授

他是新加坡国立大学文学暨社会科学院经济学系副教授，他的研究兴趣包括：行为经济学、实验经济学、基因经济学和神经经济学。他是斯坦福大学行为科学高级研究中心（CASBS）研究员，并在2018-2019学年获得人文社会科学国际学术休假奖学金。他被邀请在2018年经济科学协会国际会议上发表演讲，这个会议是实验经济学领域的一个重要会议。2019-2020学年，Prof. Zhong 还获得了新加坡国立大学文学暨社会科学院优秀研究员奖，并在2020年至2023年期间被任命为

文学暨社会科学院院长席教授。他还担任《管理科学》（Management Science）的副主编，《理论与决策》（Theory and Decision）的协调主编。他于2009年获得香港科技大学经济学博士学位，2003年获得北京大学会计学学士学位。

辅导课助教：

通常由专业课导师进行辅导课教学。

课程日程

以下日程基于往期课程，仅供参考，实际日程可能有调整，以最终课程安排为准。

日期	课程类型	课程内容	时长
第一周	课程导览	欢迎致辞&课程导览 <ul style="list-style-type: none"> 项目导师及助教老师介绍 项目简介，研究课题概述 学生自我介绍，课堂测验（测试学生学科知识的理解程度） 	1 小时
	专业课程	课题：损失规避与禀赋效应 <ul style="list-style-type: none"> 损失规避 禀赋效应 	2 小时
	工作坊	学术报告写作工作坊	1 小时
	辅导课程	小组辅导&答疑	1 小时
第二周	专业课程	课题：时间不一致与自控设备 <ul style="list-style-type: none"> 时间不一致 自控设备 	2 小时
	指导会议		1 小时
	辅导课程	小组辅导&答疑	2 小时
第三周	专业课程	课题：行为博弈和不平等 <ul style="list-style-type: none"> 行为博弈 不公平厌恶 	2 小时
	指导会议		1 小时
	辅导课程	小组辅导&答疑	2 小时
	拓展课程	课题：国际人才培养讲座	3 小时
第四周	专业课程	课题：助推理论 <ul style="list-style-type: none"> 明天存更多（Save more tomorrow） 	2 小时

日期	课程类型	课程内容	时长
		<ul style="list-style-type: none"> • 承诺的储蓄产品 • 默认效应 (Default effect) 	
	指导会议		1 小时
	辅导课程	小组辅导&答疑	2 小时
	拓展课程	课题：论文写作及科研方法讲座	3 小时
第五周	指导会议		1 小时
	辅导课程	小组辅导&答疑	2 小时
	拓展课程	课题：新加坡留学生生活分享会	3 小时
第六周	指导会议		1小时
	辅导课程	小组辅导&答疑	2 小时
	工作坊	学术报告写作工作坊	1 小时
第七周	指导会议		1 小时
	辅导课程	小组辅导&答疑	2 小时
第八周	指导会议	指导会议	1 小时
	辅导课程	小组辅导&答疑	2 小时
		小组论文提交	

✓ 报名须知

申请对象 在读本科生、硕士生

录取人数 通常每班 48 人

课程费用 人民币 12980 元

附件 28： 科研论文-人文社科方向研究方法主题

课程概况

课程名称	科研论文-人文社科方向研究方法
课程概览	<p>本次科研项目旨在向学生介绍研究方法的关键概念，并发展社会科学中使用的实证研究的设计技能。学生们将以小组形式设计并实施一个研究项目，包括通过访谈或简短调查收集数据，并撰写一份报告。目的是让学生应用各种研究设计进行严谨的研究，以产生可信的数据证据，并有能力批判性地评估研究结果的可靠性。</p> <p>本项目的主要输出内容是一份由4名学生组成小组基于其小组原始研究的论文。在整个课程过程中，助教将提供相关指导。此外，在论文定稿之前，导师将对学生的研究论文初稿给予详细且具有建设性的书面反馈，定稿论文将在最后一次辅导课后一周内提交。</p> <p>本项目包括8个2-2.5小时的专题课程（包括短暂休息）和8个2小时的辅导课，以提升学生的研究技能，并为他们的研究项目提供指导，项目具有高度的互动性，由讲师进行简短的演示，然后通过聊天功能和小组讨论与学生进行交流，重在解决学生的疑问，并引导学生的兴趣。</p>
课程要求	目标学员：主修社会科学（经济学、社会学、公共政策、法律、政治学等）的本科生，且至少完成两个学期的本科阶段学习。
课程目标	<p>完成本课程后，学生应能够：</p> <ul style="list-style-type: none">• 对描述性、探索性和解释性研究的研究设计有深入了解，并对其潜力和局限性有深刻的理解；• 能够在自己选择的领域内，针对给定的研究主题，制定、研究、计划并开发数据收集工具；• 在应用数据集分析技术方面获得一些实际经验并培养软、硬技能。
课程收获	<p>完成本课程学习后，学生将收获以下技能：</p> <ul style="list-style-type: none">• 写作技巧• 批判性思维• 分析技巧• 项目管理技能• 领导力技能
课程时间	2022年7月16日 – 9月4日

课程结构 人文社科方向研究方法科研论文课程共 34小时（均为同步学习），拓展课 9 小时，总计 43 小时（约 57课时）。

以八周为例：

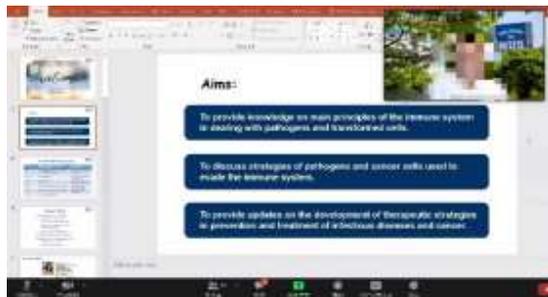
估计每周工作量分配情况：

学生课外每周需花费阅读或者课前准备的时间为1小时，学生课外每周需花费在项目上的时间为2小时。

授课语言 全英文授课。可回看。

考核方式 以小组为单位完成科研论文，教授根据每个小组的论文进行给予成绩评定。

学习平台 所有直播专业课与辅导将使用 Zoom 进行授课。
课程将使用新加坡国立大学课程系统 LumiNUS 平台进行管理。



Zoom 直播课



新加坡国立大学课程平台 LumiNUS

课程收获

录取信 报名成功的同学将收到新加坡国立大学主办学院签发的录取信。

结业证书 由新加坡国立大学主办学院颁发，证书印有主办学院的院徽标识、课程起止日期、总学时数，主办部门院长签字、可供在线查询和验证的二维码。

成绩评定报告 由新加坡国立大学主办学院官方出具，印有学员姓名、课程名称、小组结业汇报和综合成绩评定。

学术证明信 由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课导师签署，印有学员姓名、课程日期、课程内容和学员的参与情况。

优秀论文证明信 由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课导师签署，描述学员参与课程及在小组项目展示的贡献及表现情况。

注：新加坡国立大学主办学院可能会不定期更改版式或内容，以上描述基于往期课程，仅供参考，最终以新加坡国立大学实际发放版本为准。

课程师资

本课程的师资来自新加坡国立大学李光耀公共政策学院。以下为往期课程的师资，仅供参考。

专业课导师：

ADJUNCT ASSISTANT PROF. C. BRASSARD (DR.)

新加坡国立大学，李光耀公共政策学院，客座助理教授

她自2002年以来一直在新加坡国立大学李光耀公共政策学院（Lee Kuan Yew School of Public Policy）教授发展经济学、计量经济学、研究方法和政策分析等课程。自2017年以来，她还一直担任孟加拉国达卡BRAC大学和平与正义中心（Centre for Peace and Justice）的学术顾问。她目前的研究重点是COVID-19对新加坡和孟加拉国弱势群体的风险、缓解措施和影响。她还研究了亚洲城市化进程中的扶贫政策。她与Divya U. Joshi合著了《亚洲的城市空间和性别：社会和经济包容性展望》（Urban Spaces and Gender in Asia: Perspectives on Social and Economic Inclusion）（2020年），她的早期著作包括2015年与David Giles和Arn Howitt合著的《亚太自然灾害管理：政策和治理》（Natural Disaster Management in the Asia-Pacific: Policy and Governance）。在加入新加坡国立大学李光耀公共政策学院之前，她在马达加斯加为联合国儿童基金会工作，在孟加拉国为国际关怀协会（CARE）工作。她拥有伦敦大学经济学博士学位。

辅导课助教：

通常由专业课导师进行辅导课教学。往期辅导课助教为：G. Thong

课程日程

以下日程基于往期课程，仅供参考，实际日程可能有调整，以最终课程安排为准。

日期	课程类型	课程内容	时长
第一周	课程导览	欢迎致辞&课程导览 <ul style="list-style-type: none"> 项目导师及助教老师介绍 项目简介，研究课题概述 学生自我介绍，集体讨论学生对研究方法的理解和经验 By lead instructor	0.5 小时
	专业课程	课题：研究方法导论 <ul style="list-style-type: none"> 定性与定量研究 研究周期的各个阶段 	2 小时

日期	课程类型	课程内容	时长
		<ul style="list-style-type: none"> 研究的目的和类型 By lead instructor	
	辅导课程	文献综述指导 By TA	2 小时
第二周	专业课程	课题：数据源、可靠性和可信度 <ul style="list-style-type: none"> 研究来源：一手来源与二手来源 数据类型的有效性 确保数据可靠性与可信度 By lead instructor	2.5 小时
	辅导课程	设计合理的科研问题 By TA	2 小时
第三周	专业课程	课题：倾听和观察的艺术 <ul style="list-style-type: none"> 参与性观察 非参与性观察 伦理、笔记和实地工作策略 By lead instructor	2.5 小时
	辅导课程	观察研究指导 By TA	2 小时
	拓展课程	课题：国际人才培养讲座	3 小时
第四周	专业课程	课题：提问的艺术 <ul style="list-style-type: none"> 深度访谈 结构化和半结构化访谈 专题小组讨论 By lead instructor	2.5 小时
	辅导课程	访谈技巧与道德规范 By lead instructor	2 小时
	拓展课程	课题：论文写作及科研方法讲座	3 小时
第五周	专业课程	课题：设计和实施调查 <ul style="list-style-type: none"> 调查的组成部分 抽样调查 预检测 (Pre-Testing) 实施调查 By lead instructor	2 小时
	辅导课程	设计结构良好的调查 By TA	2 小时

日期	课程类型	课程内容	时长
	拓展课程	课题：新加坡留学生生活分享会	3 小时
第六周	专业课程	课题：定量数据分析 <ul style="list-style-type: none"> 描述性分析 推理分析 可视化定量分析 By lead instructor	2小时
	辅导课程	提升分析技巧 By TA	2 小时
第七周	专业课程	课题：定性数据分析 <ul style="list-style-type: none"> 组织和排序数据 模式识别与编码 可视化定性分析 By lead instructor	2小时
	辅导课程	提升数据分析技巧 By TA	2 小时
第八周	专业课程	课题：撰写科研报告 <ul style="list-style-type: none"> 简洁明了的写作 研究报告的结构 交流研究成果 By lead instructor	2小时
	辅导课程	高效的写作技巧 By TA	2 小时
小组论文提交			

✓ 报名须知

申请对象 在读本科生、硕士生

录取人数 通常每班 48 人

课程费用 人民币 12980 元

附件 29： 科研论文-理工科方向人工智能与深度学习主题

课程概况

课程名称	科研论文-理工科方向人工智能与深度学习
课程概览	人工智能和深度学习科研项目将帮助学员了解人工智能和深度学习的能力、挑战和后果。该项目将帮助学员做好研究准备，并允许他们参与前沿AI技术的开发。项目主题包括结构化数据的深度学习神经网络、计算机视觉和自然语言任务。
学习目标	本项目旨在帮助学员做好研究准备，并允许他们参与前沿AI技术的开发。
项目时间	2022年7月16日 – 9月4日
课程结构	<p>经济学方向科研论文课程共 34小时（均为同步学习），拓展课 9 小时，总计 43 小时（约 57课时）。</p> <p>以八周为例：</p> <p>估计每周工作量分配情况：</p> <p>学生课外每周需花费阅读或者课前准备的时间为2小时，学生课外每周需花费在项目上的时间为2小时。</p> <p>阅读材料：</p> <ul style="list-style-type: none">- Bengio, Yoshua, Ian J. Goodfellow, and Aaron Courville. "Deep learning." An MIT Press book. (2015).- LeCun, Yann, Yoshua Bengio, and Geoffrey Hinton. "Deep learning." Nature 521.7553 (2015): 436-444.
授课语言	全英文授课。可回看。
考核方式	以小组为单位完成科研论文，教授根据每个小组的论文进行给予成绩评定。
学习平台	所有直播专业课、学术报告写作工作坊与小组辅导将使用 Zoom 进行授课。课程将使用新加坡国立大学课程系统 LumiNUS 平台进行管理。



Zoom 直播课



新加坡国立大学课程平台 LumiNUS

课程收获

录取信

报名成功的同学将收到新加坡国立大学主办学院签发的录取信。

结业证书

由新加坡国立大学主办学院颁发，证书印有学院的院徽标识、课程起止日期、总学时数，主办部门院长签字、可供在线查询和验证的二维码。

成绩评定报告

由新加坡国立大学主办学院官方出具，印有学员姓名、课程名称、小组结业汇报和综合成绩评定。

学术证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课导师签署，印有学员姓名、课程日期、课程内容和学员的参与情况。

优秀论文证明信

由新加坡国立大学主办学院官方出具，由授课导师签署，描述学员参与课程及在小组项目展示的贡献及表现情况。

注：新加坡国立大学主办学院可能会不定期更改版式或内容，以上描述基于往期课程，仅供参考，最终以新加坡国立大学实际发放版本为准。

课程师资

本课程的师资来自新加坡国立大学文学暨社会科学院。以下为往期课程的师资，仅供参考。

专业课导师：

ASSOCIATE PROF. M. MOTANI (DR.)

新加坡国立大学，设计与工程学院 电子与计算机工程系，副教授

他毕业于康奈尔大学，目前是新加坡国立大学设计与工程学院电子与计算机工程系副教授，也是美国普林斯顿大学的访问研究合作者。他是新加坡国立大学数据科学研究所、新加坡国立大学健康研究所和新加坡国立大学智能系统研究所的成员。此前，他也是新加坡信息通信研究所的一名

研究科学家，工作了三年，并在纽约州锡拉丘兹的洛克希德·马丁公司担任了四年多的系统工程师。他的研究兴趣包括信息论和编码、机器学习、生物医学信息学、无线和传感器网络以及物联网。

他曾获新加坡国立大学年度教学优秀奖、新加坡国立大学工程学院创新教学奖、新加坡国立大学工程学院授勋名单奖。他是IEEE会员，并担任IEEE信息理论协会理事会秘书。他曾担任IEEE信息理论学报和IEEE通信学报的副编辑。他还在许多IEEE和ACM会议的组织和技术计划委员会任职。

辅导课助教：

通常由专业课导师进行辅导课教学。

课程日程

以下日程基于往期课程，仅供参考，实际日程可能有调整，以最终课程安排为准。

日期	课程类型	课程内容	时长
第一周	课程导览	欢迎致辞&课程导览 <ul style="list-style-type: none"> 项目导师及助教老师介绍 项目简介，研究课题概述 学生自我介绍 课堂测验，检查学生对课程主题的理解 By lead instructor & TA	1 小时
	专业课程	课题：机器学习与深度学习 <ul style="list-style-type: none"> 人工智能与机器学习 神经网络 深度学习 By lead instructor	2 小时
	工作坊	学术报告撰写工作坊 By lead instructor	1 小时
	辅导课程	小组指导与答疑 By TA	2 小时
第二周	专业课程	课题：优化深度学习网络 <ul style="list-style-type: none"> 神经网络与深度学习 反向传播算法 Keras, TensorFlow 与 PyTorch By lead instructor	2 小时
	指导会议	科研论文指导	1 小时

日期	课程类型	课程内容	时长
		By lead instructor	
	辅导课程	小组指导与答疑 By TA	2 小时
第三周	专业课程	课题：计算机视觉的深度学习 <ul style="list-style-type: none"> 卷积神经网络 归纳偏差和不变性 应用 By lead instructor	2 小时
	指导会议	科研论文指导 By lead instructor	1 小时
	辅导课程	小组指导与答疑 By TA	2 小时
	拓展课程	课题：国际人才培养讲座	3 小时
第四周	专业课程	课题：用于自然语言处理的深度学习 <ul style="list-style-type: none"> 递归神经网络 自然语言任务 应用 By lead instructor	2 小时
	指导会议	科研论文指导 By lead instructor	1 小时
	辅导课程	小组指导与答疑 By TA	2 小时
	拓展课程	课题：论文写作及科研方法讲座	3 小时
第五周	指导会议	科研论文指导 By lead instructor	1 小时
	辅导课程	小组指导与答疑 By TA	2 小时
	拓展课程	课题：新加坡留学生生活分享会	3 小时
第六周	指导会议	科研论文指导 By lead instructor	1 小时
	辅导课程	小组指导与答疑 By TA	2 小时
	工作坊	学术报告撰写工作坊 By lead instructor	1 小时

日期	课程类型	课程内容	时长
第七周	指导会议	科研论文指导 By lead instructor	1 小时
	辅导课程	小组指导与答疑 By TA	2 小时
第八周	指导会议	科研论文指导 By lead instructor	1 小时
	辅导课程	小组指导与答疑 By TA	2 小时
小组论文提交			

✓ 报名须知

申请对象 在读本科生、硕士生

录取人数 通常每班 48 人

课程费用 人民币 12980 元