



官方背景提升项目，收获证书、成绩报告



课程概览

项目内容包括线上专业课程、线上辅导课程、线上拓展讲座等，以结业汇报作为最终考核形式。

编号	课程主题	项目日期	项目时长	项目费用	课程信息
NUO1	医学与生命科学	2022.07.23-08.28	6 周/36 学时	5980 元	附件 1
NUO2	心理学与应用心理学	2022.07.23-08.28	6 周/36 学时	5980 元	附件 2
NUO3	数字健康与护理学信息	2022.07.23-08.28	6 周/36 学时	5980 元	附件 3

大学简介



新加坡国立大学 (National University of Singapore)，是新加坡首屈一指的世界级顶尖大学，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。

- **2022 QS 世界大学排名第 11 位，亚洲大学排名第 1 位。**



项目收获

顺利完成项目的学员，将获得新加坡国立大学主办学院颁发的结业证书、学术证明信、成绩评定报告单，优秀小组还将获得额外的优秀学员证明。线下云课堂部分还可以收获企业实习证明、企业推荐信。

结业证书

顺利完成新加坡国立大学项目的学员，将获得由新加坡国立大学主办学院颁发官方认证的结业证书，作为此次课程学习的证明；

学术证明信

新加坡国立大学项目结束后，授课教授根据学员的课堂表现和成绩报告，将为每位学员出具学术证明信。

成绩评定报告

新加坡国立大学项目结束后，将根据学员的出勤率、课程作业和结业汇报或科研论文的完成情况，教授将出具成绩报告单，成绩报告单将体现成绩等级、课程时间、课时长度等。

优秀学员证明

新加坡国立大学项目结束后，授课教授根据各小组结业汇报或科研论文的完成情况，评选最佳小组，并为最佳小组成员颁发优秀学员证明。



附件 1：医学与生命科学



课程概览

本次课程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情况。



课程结构（以 6 周为例）

第一周至第五周：

每周一次 2 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）

✓ 作业及评估标准

- 小组结业汇报：100%

✓ 课程师资

本项目由新加坡国立大学指定的专业教师授课，往期课程教师包括：

Dr. Y.L. Zhang（新加坡国立大学，杨潞龄医学院 副教授）

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。在加入微生物学系和 LSI 免疫学系之前，他是安德森癌症中心免疫学系的讲师 2009 年担任国立大学助理教授。2017 年晋升为副教授，终身教职。

Dr. H.Y. Liu（新加坡国立大学，杨潞龄医学院 副教授）

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。

✓ 项目日程

课数	内容
	项目导览：欢迎致辞、结业课题公布
专业课程	专业课（1）：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	辅导课（1）
拓展课程	拓展课（1）：国际人才培养讲座
专业课程	专业课（2）：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	辅导课 (2)
拓展课程	拓展课 (2)：论文写作及科研方法讲座
专业课程	<p>专业课 (3)：疫苗开发</p> <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 <p>案例研究：微生物感染的免疫应答</p>
辅导课程	辅导课 (3)
拓展课程	拓展课 (3)：新加坡留学生生活分享会
专业课程	<p>专业课 (4)：抗肿瘤免疫</p> <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 <p>案例研究：肝癌</p>
辅导课程	辅导课 (4)
专业课程	<p>专业课 (5)：肿瘤免疫治疗：抗体治疗</p> <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 <p>案例研究：癌症免疫治疗</p>
辅导课程	辅导课 (5)
专业课程	<p>专业课 (6)：癌症免疫治疗：过继疗法</p> <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 <p>案例研究：癌症免疫治疗 II</p> <p>小组汇报展示及导师点评</p>

备注：

- 以上课程为录播+直播形式，学生可自主安排每周内的录播课学习，直播课时间根据导师安排调整。

附件 2：心理学与应用心理学

✓ 课程概览

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，例如饮食失调、强迫症、身体畸形、焦虑和抑郁等。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，同时课程评估将用来帮助学生巩固其到的知识。

✓ 学习成果

本课程有以下两大重点领域：

- 了解儿童和青少年的精神病理学，即焦虑、抑郁、行为问题和智力发育障碍；
- 成年人的精神病理学，主要关注焦虑、抑郁、强迫症和身体形象问题；

学生将在这些问题的研究、理论、公式和干预方面获得基础知识。

✓ 课程要求

目标受众：对心理学及应用心理学感兴趣的学生；

基础知识：需完成至少一门心理学相关课程的学习，如果没有相关的课程基础，学生需付出更多努力进行项目的学习。

✓ 课程结构（以 6 周为例）

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

第六周： 3 小时结业汇报（直播）

✓ 作业要求及评估标准

- 辅导课随堂测验（多选题）：50%
- 小组结业汇报：50%

✓ 课程师资

本项目由新加坡国立大学指定的专业教师授课，往期课程教师包括：

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）

Dr. Jeevanandam 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。

Dr. O. Suendermann（新加坡国立大学，文学暨社会科学院，临床心理学项目副主任）

Dr. Suendermann 是一位临床心理学家和认知行为治疗师，对研究和治疗身体畸形恐惧症(BDD)和强迫症(OCD)方面有着特殊的兴趣和专长。在英国，Dr. Suendermann 在各种各样的强迫症和强迫症专科诊所和门诊部获得了他的技能。Dr. Suendermann 拥有伦敦国王学院 Maudsley 精神病学研究所哲学博士学位和临床心理学博士学位。他还获得了英国行为和认知心理治疗协会的认证。Dr. Suendermann 目前是临床和健康心理中心的经理，也是新加坡国立大学临床心理项目的副主任。

✓ 项目日程

周数	内容
	项目导览：欢迎致辞、结业课题公布
专业课程	专业课（1）：成人精神病理学与抑郁症导论 <ul style="list-style-type: none">◆ 心理健康研究◆ 抑郁症的临床表现◆ 干预
辅导课程	拓展课（1）：国际人才培养讲座
专业课程	专业课（2）：焦虑、障碍和强迫症 <ul style="list-style-type: none">◆ 焦虑和强迫症的临床表现◆ 焦虑和强迫症的理论理论◆ 干预
辅导课程	辅导课（1）：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，辅导老师讲进行答疑。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	拓展课（2）：论文写作及科研方法讲座

专业课（3）：体象障碍

专业课程

- ◆ 身体形象障碍的临床表现：身体畸形障碍和饮食障碍
- ◆ 体像障碍理论
- ◆ 干预

专业课（3）备选题目：智力发育障碍

- ◆ 缺碘症的临床表现
- ◆ 情感和行为挑战
- ◆ 干预

辅导课程

拓展课（3）：新加坡留学生生活分享会

专业课程

专业课（4）：儿童变态心理学导论/儿童和青少年的焦虑症

- ◆ 焦虑和抑郁的临床表现
- ◆ 焦虑和抑郁的理论
- ◆ 干预

辅导课程

辅导课（2）：讨论&答疑

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

专业课程

专业课（5）：儿童和青少年的抑郁症

- ◆ 抑郁症的临床表现
- ◆ 焦虑和抑郁理论
- ◆ 干预

专业课程

小组汇报展示及导师点评

备注：

- 以上课程为直播形式，学员需按时参加每周课程模块的在线学习；具体时间根据导师安排调整。

附件3：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社会保障服务中的应用。

✓ 学习成果

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。

✓ 课程结构（以 6 周为例）

第一周至第五周：

每周一次 2 小时直播专业课程学习；

每周一次 1 小时直播辅导课。

第六周： 3 小时结业汇报（直播）

✓ 作业及评估标准

- 结业汇报（100%）

✓ 课程师资

本项目由新加坡国立大学指定的专业教师授课，往期课程教师包括：

Dr. D. Poo（新加坡国立大学，工程学院工业系统工程与管理系 教授）

Dr. Poo 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。

Dr. Poo 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和信息交流的枢纽。Dr. Poo 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。

✓ 项目日程

课数	内容
	项目导览: 欢迎致辞、结业课题公布
专业课程	专业课 (1) : 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
辅导课程	辅导课 (1)
拓展课程	拓展课 (1) : 国际人才培养讲座
专业课程	专业课 (2) : 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	辅导课 (2)
拓展课程	拓展课 (2) : 论文写作及科研方法讲座
专业课程	专业课 (3) : 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

	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 数字信息标准
辅导课程	辅导课 (3)
拓展课程	拓展课 (3) : 新加坡留学生生活分享会
专业课程	<p>专业课 (4) : 患者数据安全和隐私</p> <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
辅导课程	辅导课 (4)
专业课程	<p>专业课 (5) : 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</p> <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	辅导课 (5)
专业课程	小组汇报展示及导师点评

备注: 以上课程为直播形式, 学员需按时参加每周课程模块的在线学习; 具体时间根据导师安排调整。