



官方背景提升项目，在线学术课程、官方证书



课程概览

项目内容包括在线专业课程、拓展讲座等，以结业汇报作为最终考核形式。

编号	课程主题	项目时间	项目时长	项目费用	课程信息
NT01	生物医学与生命科学	2022.07.23-08.28	6 周/36 学时	4980 元	附件



大学简介



南洋理工大学 (Nanyang Technological University)，简称南大 (NTU)，是新加坡的一所世界著名研究型大学。南大是环太平洋大学联盟、新工科教育国际联盟成员，全球高校人工智能学术联盟创始成员、AACSB 认证成员、国际事务专业学院协会 (APSIA) 成员，也是国际科技大学联盟的发起成员。作为新加坡的一所科研密集型大学，其在纳米材料、生物材料、功能性陶瓷和高分子材料等许多领域的研究享有世界盛名，为工科和商科并重的综合性大学。

- **2022 QS 世界大学排名第 12 位；**

- 2022 QS 亚洲大学排名第 2 位。



项目收获

顺利完成项目的学员，在线课程项目将获得南洋理工大学主办部门颁发的结业证书、推荐信、成绩评定报告单，优秀小组还将获得额外的优秀学员证明。

[录取信](#)

完成报名且通过预录取的同学将收到南洋理工大学主办部门签发的项目录取信。

[结业证书](#)

顺利完成项目的学员，将获得由南洋理工大学主办部门颁发的结业证书，作为此次课程学习的证明。

[推荐信](#)

项目结束后，授课老师将根据学员的课堂表现和成绩报告，为每位学员出具推荐信。

[成绩评定报告](#)

项目结束后，授课老师将根据学员的出勤率、课程作业和结业汇报的完成情况，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](#)

项目结束后，授课老师将根据各小组的结业汇报情况，评选最佳小组，并为最佳小组成员颁发优秀学员证明。

✓ 课程概览

到 2050 年，世界人口预计将达到 90 亿，因此健康和营养变得越来越重要。快速的城市工作环境和包括 COVID-19 在内的新传染病直接影响了我们的健康。对人类生物化学（从遗传学和发育生物学到免疫学再到新陈代谢和健康）的深入了解对于我们更好地了解自己、制定适当的策略以更好地应对环境变化以及过上更好的生活至关重要。

✓ 学习目标

本课程旨在让参与者了解医学领域中的生物化学概念及前沿技术创新。

✓ 课程结构

第一周至第五周： 每周一次 3 小时专业课程学习（直播）

第六周： 3 小时结业汇报（直播）

评估的形式：

- 课堂出勤率（个人）
- 随堂（或课后）测验（个人）
- 结业汇报（小组）

✓ 课程师资

本项目由南洋理工大学指定的专业教师授课：

Prof Chen Wei Ning, William

南洋理工大学，化学与生物医学工程学院，教授

Prof Chen 拥有比利时天主教鲁汶大学的硕士及博士学位。他的研究兴趣包括：生物医学与生命科学，生物与工程结合(生物工程)，化学物质的代谢与微生物工程，食品营养与安全致病基因寻找。Prof Chen 在培养各级大学生方面表现出了卓越的奉献精神。先后有 31 名博士、18 名硕士和无数本科生毕业于他的南洋理工大学实验室。陈教授于 2010 年在南洋理工大学大会上荣获“鼓舞人心导师”奖，以表扬他曾带领南洋理工大学本科学子获得李光耀金奖及许文惠学者奖。

✓ 项目日程

课程	内容
	项目导览&欢迎致辞
专业课程	专业课 (1)：生物医学导论 - 关注人类健康和疾病生物学的学科。

- 生物医学的四个主要领域：遗传与发育生物学，人类免疫学，细胞代谢，新陈代谢与人类健康。

拓展课程 拓展课（1）：国际人才培养讲座

专业课程（2）：遗传学和发展生物学
- 遗传学和发展生物学的基本知识；基因和环境；基因表达；细胞生物学；分子生物学；发展阶段。

拓展课程 拓展课（2）：论文写作及科研方法讲座

专业课程（3）：人类免疫学
- 自然免疫；体液免疫；细胞介质免疫；感染免疫应答；COVID-19 疫苗的开；COVID-19 药物开发。

拓展课程 拓展课（3）：新加坡留学生生活分享会

专业课程（4）：细胞代谢原理
- 代谢原理；化学能源及资源；葡萄糖代谢；非葡萄糖代谢；代谢途径的协调。

专业课程（5）：新陈代谢和人类健康
- 新陈代谢和饮食；新陈代谢和运动；新陈代谢和健康状况；新陈代谢和 COVID-19。

专业课程 小组结业汇报展示&项目结业致辞

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；具体时间会根据导师安排调整。