新加坡南洋理工大学

传染病、生物化学与健康科学项目

一、项目综述

随着世界人口预计在 2050 年达到 90 亿，健康和营养已经变得越来越重要。高节奏的城市工作环境及新传染病的大爆发直接影响着我们的健康。所以充分了解人体生物化学（从遗传学和发育生物学、免疫学再到新陈代谢和健康）对于我们更好地了解自己、制定适当的战略来保护我们的健康至关重要。同时，随着科技的迅速发展，未来生物医学将迎来更大的突破和发展。生物医学与人工智能、大数据等领域的交叉融合将成为未来的发展方向。

因此，为了让中国学生体验世界一流名校的学术氛围，南洋理工大学主办部门举办本次 8 天的访学项目，由南洋理工大学在职教授授课，项目将开设「生物医学与疾病健康」、「药物开发与人体免疫」、「细胞代谢与疾病预防」与「新陈代谢与人类健康」等相关主题，涵盖新加坡南洋理工大学特色专业课、小组讨论、结业项目展示等内容，最大程度的让学员在短时间体验南洋理工大学的学术特色，以提升学员专业知识储备，拓展国际视野。

二、项目优势特色

- **【最具针对性的课程主题】**通过生物化学以及细胞代谢两个层面，全方位提升学生对于健康科学生物制药的理解与把握；
- **【可接受四/六级成绩】**无需托福雅思成绩，四级 470/六级 450/多邻国 90/高考 110 即可申请；
- **【官方品质保障】**学生可获得新加坡南洋理工大学正式的邀请函与参课证明，享受学校图书馆等资源，并可从学习空间、教育技术等方面深度体验新加坡的社会与文化。

三、南洋理工大学简介

- 南洋理工大学（Nanyang Technological University），简称 NTU，是新加坡首屈一指的世界顶级综合类研究型大学，同时也是新加坡一所科研密集型大学；

- 全球十大最美丽的校园之列。 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成员，也是国际科技大学联盟的发起成员。南大在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；
- 2023 年 QS 世界大学排名全球第 19 名。南大被“QS 世界大学排名”评为世界顶尖大学之一，并多年蝉联全球年轻大学榜首。

四、项目详情

【项目日期】

2024 年 7 月 21 日—7 月 28 日

【课程内容】

项目为期 8 天，项目共计 30 课时，包含 20 课时的授课时间及 10 课时的人文参访/企业调研/实验操作等环节。 授课时间预计为当地时间每周一至周五上午 9-12 点或下午 1-4 点（以校方实际安排的课表为准）。

【参考日程】（仅供参考，以校方实际安排为准）

日程	日程安排
Day 1	Departure 启程出发 Arrived in Singapore 抵达新加坡 Ice-Breaker 破冰之旅
Day 2	Introduction to Biomedical Science 生物医学导论 Science disciplines whose primary focus is the biology of human health and diseases 以人类健康和疾病的生物学为主要研究对象的科学学科 Four major areas: Genetics and Developmental Biology, Human Immunology; Cellular Metabolism; and Metabolism and Human Health 四个主要领域： ➢ 遗传学和发育生物学

	➢ 人类免疫学 ➢ 细胞代谢 ➢ 人类健康
Day 3	Human Immunology 人类免疫学 Innate immunity; humoral immunity; cell-mediated immunity; immune response towards infections; vaccine development; drug development 先天免疫；体液免疫；细胞介导免疫；对感染的免疫反应；疫苗开发；药物开发
Day 4	Cellular Metabolism 细胞代谢 Principles of metabolism; chemical energy and sources; glucose metabolism; non-glucose metabolism; coordination of metabolic pathways 新陈代谢的原理；化学能的来源；葡萄糖新陈代谢；非葡萄糖新陈代谢；新陈代谢途径的协调
Day 5	Metabolism and Human Health 新陈代谢与人类健康 Metabolism and diet; metabolism and exercise; metabolism and health conditions; metabolism and infectious diseases 新陈代谢与饮食；新陈代谢与运动；新陈代谢与健康状况；新陈代谢与传染病
Day 6	Project Presentation & Closing Remarks 访学汇报与结业典礼 小组项目展示 Opportunities for International Teachers Group1/2/3/4/5... End of the Final Presentation – Announcement of Winning Team Certification 项目结业仪式&优胜小组证书颁发
Day 7	上午:牛车水-小印度-鱼尾狮公园-甘傍格南-哈芝巷 下午:参访世界文化遗产/新加坡植物园
Day 8	到达国内 Back to China

(注：以上行程安排仅为参考，实际行程安排以最终南大校方出具的行程为准)

【项目收获】

报名成功的学员将收到南洋理工大学主办部门签发的邀请函。 顺利完成本课程并通过结业的学员，将获得由南洋理工大学主办部门官方颁发的结业证书，优胜小组成员还将额外获得推荐信，即优秀学员证明。

NANYANG TECHNOLOGICAL UNIVERSITY SINGAPORE

Reg. No. 200606393F

Date

To whom it may concern

The Centre for Professional and Continuing Education is pleased to confirm that «Name» has [illegible] held at NTU, Singapore from <<start-date>> to <<end-date>>.

During this programme, «Name» was a team member of the group which won the Best Presenting Team.

We [illegible] the very best in any future endeavours.

Yours sincerely

XXXXXXX
Ce[illegible]cation,
Nanyang Technological University

SAMPLE

Centre for Professional and Continuing Education
60 Nanyang Drive, SBS-01s-50, Singapore 637551, Email: pace@ntu.edu.sg, www.ntu.edu.sg

图：新加坡南洋理工大学项目证书，结业证书与推荐信样图

【项目费用】

项目总费用	约合人民币 13,400 元
费用包括	学费、杂费、医疗与意外险、接机及项目设计与管理费
费用不包括	国际机票、住宿、签证费、个人生活费

五、项目申请

选拔要求：无需托福雅思成绩，四级 470/六级 450/专四 65/多邻国 90/高考 110 即可申请。