Lingnan University 嶺南大學 香港 Hong Kong

School of Data Science 數據科學學院

MScSCTA

Master of Science in Smart City Technologies and Applications

智慧城市科技与应用理学硕士课程



School of Data Science, Lingnan University, HKSAR
岭南大学数据科学学院
香港屯门

EMPOWERING THE SMART CITIES OF THE FUTURE WITH AI
以人工智能赋能未来智慧城市

This MSc programme bridges **urban science and artificial intelligence** to **develop well-rounded professionals with strategic vision** and technical expertise for smart cities in the digital era. By combining urban planning and sustainability with advanced technologies like AI and digital twins, the curriculum leverages real-world cases to guide students in addressing key challenges across smart transportation, smart energy and smart grids, smart environment, smart healthcare, smart logistics, the low-altitude economy, as well as urban planning and spatial analytics.

本理学硕士课程融合**城市科学与人工智能**，致力于培养兼具战略视野与技术专长的复合型人才，推动**数字时代的智慧城市发展**。课程将城市规划与可持续发展理念与人工智能、数字孪生等前沿技术深度融合，并借助真实案例，带领学生应对智慧交通、智慧能源与智能电网、智慧环境、智慧医疗与健康、智慧物流、低空经济、城市规划与空间分析等领域的关键挑战。

Heritage & Prestige
历史底蕴｜香港八大

One of Hong Kong's eight UGC-funded universities with a long academic tradition

香港八所大学教育资助委员会（UGC）资助大学之一，历史最悠久的高等院校之一

Liberal Arts × Data Science
数字时代的博雅教育

A leading university integrating arts and sciences for the digital era

数字时代中领先的文理融合型大学

Excellent Student-Faculty Ratio
优异的师生比

Interactive and personalized learning experience

小班教学，全面支持个性化发展

SDS Faculty Excellence
数据科学学院卓越师资

Fellows of Leading International Academies

多名教授获国际权威学术组织院士／会士荣誉

(School of Data Science / 数据科学学院)

8 scholars

Top 2% Scientists (2026)

全球前 2% 顶尖科学家（2026）

80%+

Faculty with **QS Top 100** University Experience

授课教师拥有 **QS前100大学**教育或工作背景

Career Opportunities in Hong Kong
留港发展支持

Eligible non-local recent graduates may apply for IANG without a job offer and stay in Hong Kong for up to 24 months after graduation.

可申请非本地毕业生留港／回港就业安排（IANG），无须预先获聘，毕业后最长可留港24个月。

LINGNAN'S RANKINGS
岭大排名

 # 1

In the World for "Quality Education"
Times Higher Education (THE)
Impact Rankings 2026
《2026 年泰晤士高等教育大学影响力排名》
「优质教育」全球第一

 # 47

In the World for "International Outlook"
Times Higher Education (THE)
World University Rankings 2026
《泰晤士高等教育世界大学排名 2026》
「国际展望」全球第 47 位

 # 84

In Times Higher Education (THE)
Asia University Rankings 2026
《泰晤士高等教育亚洲大学排名 2026》
位列第 84 位

 # 76-100

In the World for "Artificial Intelligence" of
2026 ShanghaiRanking GRAS
《2026 上海软科世界一流学科排名》
人工智能学科第 76-100 位

 # 257

Times Higher Education (THE)
World University Rankings 2027
《泰晤士高等教育世界大学排名 2027》
全球第 257 位

 # 581

In the World QS World University
Rankings 2027
《QS 世界大学排名 2027》
全球第 581 位

OUTSTANDING PROFESSORS
数据科学学院卓越师资



秦泗钊
Prof. QIN Si Zhao Joe
校长
讲座教授
「全球前2%顶尖科学家」
香港工程院院士



陈汉夫
Prof. Raymond CHAN Hon Fu
学术暨教务副校长
讲座教授
「全球前2%顶尖科学家」
美国工业与应用数学学会会士



姚新
Prof. YAO Xin
副校长(研究及创新)
讲座教授
「全球前2%顶尖科学家」
香港工程院院士



邝得互
Prof. KWONG Sam Tak Wu
协理副校长(策略型研究)
讲座教授
「全球前2%顶尖科学家」
加拿大工程院院士



宋永端
Prof. SONG Yongduan
数据科学学院院长
讲座教授
「全球前2%顶尖科学家」
中国工程院外籍院士



谢浩然
Prof. XIE Haoran
数据科学学院副院长
人工智能学部负责人、教授
「全球前2%顶尖科学家」



张滇
Prof. ZHANG Dian
数据科学学院副院长
工业数据科学学部负责人、副教授
香港大学荣誉教授
教育部自然科学奖获得者



Prof. MOREL Jean-Michel Henri Olivier
讲座教授
「全球前2%顶尖科学家」



刘佳琳
Prof. LIU Jialin
副教授
PhD (Paris-Saclay)



侯志民
Prof. HOU Zhimin
助理教授
PhD (NUS)



李宗禧
Prof. LI Zongxi
助理教授
PhD (CityUHK)



林泽宏
Prof. LIN Zehong
助理教授
PhD (CUHK)



刘政哲
Prof. LIU Zhengzhe
助理教授
PhD (CUHK)



莫焱芳
Prof. MO Yanfang
助理教授
PhD (HKUST)



Prof. PAPYSHEV Gleb
助理教授
PhD (HKUST)



钱洋洋
Prof. QIAN Yangyang
助理教授
PhD (CityUHK)



沈家星
Prof. SHEN Jiaxing
助理教授
PhD (PolyUHK)



王世民
Prof. WANG Shimin
助理教授
PhD (CUHK)



王玉
Prof. WANG Yu
助理教授
PhD (Maryland)



吴道远
Prof. WU Daoyuan
助理教授
PhD (SMU)



吴刘鹏飞
Prof. WU Mike
助理教授
PhD (HKU)



东承祖
Prof. DONG Chengzu
教学助理教授
PhD (Deakin)



李钧扬
Prof. LEE Kwan Yeung, Kester
教学助理教授
PhD (CUHK)



李楠
Prof. LI Nan, Nancy
教学助理教授
PhD (CityUHK)



杨雨韵
Prof. YANG Yuyun
教学助理教授
PhD (Stanford)



俞丽莎
Prof. YU Lisha
教学助理教授
PhD (CityUHK)



陈红华
Prof. CHEN Honghua
研究助理教授
PhD (NUAA)



邓伊琴
Prof. DENG Yiqin
研究助理教授
PhD (CSU)



黄福香
Prof. HUANG Fuxiang
研究助理教授
PhD (CQU)



刘嘉翔
Prof. LIEW Jia Xiang
研究助理教授
PhD (ICL)



潘翔
Prof. PAN Xiang
研究助理教授
PhD (CUHK)



姚文芳
Prof. YAO Wenfang
研究助理教授
PhD (PolyUHK)



郭海峰
Prof. GUO Haifeng
研究助理教授
PhD (CityUHK)



何朋飞
Prof. HE Pengfei
研究助理教授
PhD (University of Angers)



李继成
Prof. LI Jicheng
研究助理教授
PhD (LUHK)



李静雯
Prof. LI Jingwen
研究助理教授
PhD (HKU)



李泽强
Prof. LI Zeqiang
研究助理教授
PhD (ChongqingU)



刘乙人
Prof. LIU Yiren
研究助理教授
PhD (CityUHK)



陆康迪
Prof. LU Kangdi
研究助理教授
PhD (ZJU)



栾萌
Prof. LUAN Meng
研究助理教授
PhD (SEU)

阮干
Prof. RUAN Gan
研究助理教授
PhD (UoB)

童浩
Prof. TONG Hao
研究助理教授
PhD (UoB)

王娇娆
Prof. WANG Jiaorao
研究助理教授
PhD (ZJU)

王宁霞
Prof. WANG Ningxia
研究助理教授
PhD (HKBU)

徐玲玲
Prof. XU Lingling
研究助理教授
PhD (HKMU)

徐新萌
Prof. XU Xinmeng
研究助理教授
PhD (WHU)

余家鑫
Prof. YU Jiaxin
研究助理教授
PhD (CityUHK)

周宇智
Dr. ZHOU Yuzhi
研究助理教授
PhD (HKMU)

ONE YEAR · PATHWAYS TO TRANSFORMATION
一年进阶 · 成就蜕变

PROGRAMME STRUCTURE
课程设置

1年制（最长3年）
1-YEAR PROGRAMME (MAX. 3 YEARS)

英语授课
MEDIUM OF INSTRUCTION: ENGLISH

共30学分
TOTAL: 30 CREDITS

Required Courses (7 courses, totaling 21 credits)
必修科目 (7门，共21学分)

70%

- 人工智能概论 *Foundation of Artificial Intelligence*
- 智慧城市概论 *Introduction to Smart Cities*
- 运筹学与分析工具 *Operational Research & Tools*
- 城市数据科学与分析 *Urban Data Science and Analytics*
- 智慧互联与融合 *Smart Connectivity and Fusion*
- 智慧物流 *Smart Logistics*
- 智慧城市项目 *Smart City Project*

Elective Courses (Any 3 courses, totaling 9 credits.)*
选修科目 (任选3门，共9学分)*

30%

Artificial Intelligence & Computational Methods
人工智能与计算方法

- 生成式人工智能辅助编程 *Programming with Generative Artificial Intelligence*
- 具身智能概论 *Introduction to Embodied Intelligence*
- 深度学习与生成模型 *Deep Learning and Generative Models*
- 游戏人工智能 *Game Artificial Intelligence*

Urban Data & Spatial Intelligence
城市数据与空间智能

- 感知城市 *Sensing the City*
- 3D建模与动画 *3D Modelling and Animation*
- 城市计算与时空分析 *Urban Computing and Spatio-Temporal Analytics*
- 策略性可视化数据分析 *Strategic Visual Data Analytics*

Smart City Innovation & Applications
智慧城市创新与应用

- 智慧交通 *Intelligent Transportation*
- 医疗保健分析 *Healthcare Analytics*
- 城市设计 *Urban Design*
- 区块链应用实务 *Blockchain-driven Applications*

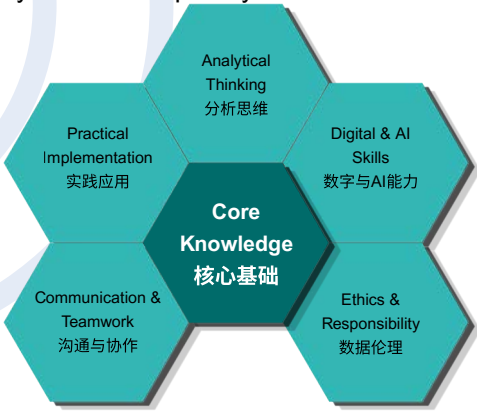
LEARNING OUTCOMES
学习成果

Upon completion of the MScSCTA programme, students will be able to:

- **Understand Core Principles:** Apply machine learning, optimisation, and spatiotemporal analytics to urban systems
- **Develop Data-Driven Solutions:** Integrate AI, data analytics, IoT, and urban planning to solve urban challenges
- **Master Key Tools & Platforms:** Use Python, GIS, and digital twins for modelling and solution development
- **Define Problems & Select Methods:** Identify challenges, evaluate approaches, and select appropriate solutions
- **Address Urban Challenges:** Apply AI and optimisation to traffic, energy, autonomous driving, and low-altitude economy
- **Practise Responsible AI:** Address privacy, security, fairness, bias, and AI governance
- **Communicate & Collaborate:** Present technical solutions clearly and work effectively in multidisciplinary teams

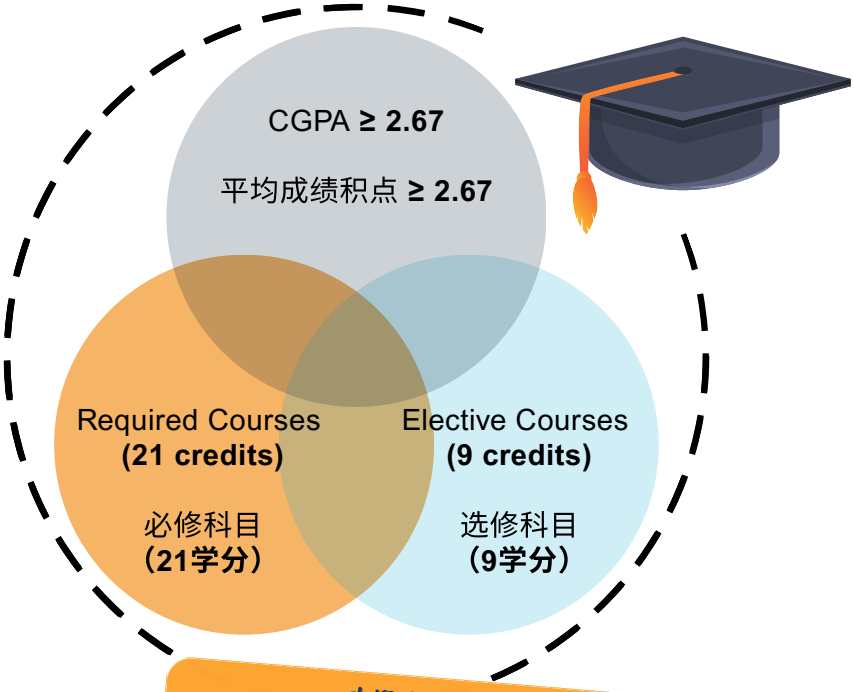
完成智慧城市科技与应用理学硕士课程后，学生将能够：

- **理解核心原理**：运用机器学习、优化与时空数据分析解决城市问题
- **构建数据驱动方案**：融合 AI、数据分析、物联网与城市规划知识
- **掌握主流工具与平台**：运用 Python、GIS 与数字孪生进行建模与方案开发
- **界定问题与选择方法**：识别城市挑战，评估并选择合适的解决方案
- **应对城市挑战**：运用 AI 与优化方法解决交通、能源、自动驾驶及低空经济问题
- **践行负责任的 AI**：关注隐私、安全、公平、算法偏见与 AI 治理
- **有效沟通与协作**：清晰呈现方案并开展跨学科团队协作



GRADUATION REQUIREMENTS
毕业要求

1. COMPLETE 10 COURSES (30 CREDITS)
   完成10门科目（30学分）
2. GPA ≥ 2.67
   平均成绩积点达到 ≥ 2.67分



ADMISSION REQUIREMENTS
录取条件

欢迎非 STEM 背景毕业生申请
OPEN TO NON-STEM GRADUATES

WHO SHOULD APPLY 适合人群

- Individuals interested in **smart cities, data science, AI and related fields**
  有志投身**智慧城市、数据科学、人工智能及相关领域**的人士
- Applicants seeking to develop skills in **data analytics and advanced technology applications**
  希望掌握**数据分析及创新科技应用**能力的申请者
- Professionals aiming for **career advancement or transition**
  计划**转型或提升职业发展**的在职人士
- Those interested in **interdisciplinary applications and real-world problem solving**
  对**跨学科应用与实际问题解决**有兴趣的人士

ACADEMIC QUALIFICATIONS 学历要求

- A recognised bachelor's degree
  持有认可的学士学位
- Open to diverse academic backgrounds
  欢迎多元学科背景申请

LEARN FROM DIVERSE PERSPECTIVES, GROW BEYOND DISCIPLINES
汇聚多元背景，启发跨界思维

PRE-ENTRY COURSE(S) 预科科目

Applicants without prior knowledge in computing or statistics may be required to complete the following non-credit courses:

如未具备计算机或统计基础，须在入学前完成以下非学分课程：

- **计算概论** *Introduction to Computing*
- **统计学** *Introduction to Statistics*

ENGLISH LANGUAGE REQUIREMENT 英语语言要求

Applicants from non-English-medium institutions should meet one of the following:
申请者如毕业于非英语授课院校，须符合以下其一：

- TOEFL (IBT) *4* or above / *79*[#] or above ([#]applicable to tests taken on or before 20 January 2026)
  托福（IBT）*4* 分或以上 / *79*[#] 分或以上（[#]适用于2026年1月20日及之前参加的考试）
- IELTS *6.0* or above
  雅思 *6.0* 或以上
- CET-6 *450* or above, with proven speaking ability
  英语六级（CET-6）*450* 分或以上，并具口语能力

* 同等英语能力将作个别评估
* Equivalent qualifications will be considered on a case-by-case basis

SEE YOUR FUTURE. START YOUR JOURNEY.
预见未来，启程前行

Career paths are highly aligned with industry needs:
Graduates can join **leading technology companies**, taking on roles such as Smart City Solution Engineer, AI Product Manager, Urban Data Analyst, Smart Transportation System Engineer, or Digital Twin Development Engineer.

They may also pursue opportunities in **urban planning and design institutes or government-related organizations**, serving as Assistant Urban Planning Researchers, Smart City Policy Advisors, Urban Innovation Researchers, or Sustainability Research Assistants, contributing to the advancement of smart and sustainable urban development.



职业发展方向高度契合产业需求：
毕业生可加入**龙头科技企业**，担任智慧城市解决方案工程师、AI产品经理、城市数据分析师、智慧交通系统工程师或数字孪生开发工程师等核心岗位。

亦可进入**城市规划设计研究院及相关政府机构**，担任城市规划助理研究员、智慧城市政策顾问、城市科技创新研究员或可持续发展研究助理，推动智慧与可持续城市的发展。

STUDENT SHARING
学生分享



Mr. ZHONG　钟同学
2025/26届毕业生

我本科主修**土木工程**，毕业后，我开始认真思考未来的方向：**在传统工程行业面临瓶颈的情况下，我能不能走到更前沿、更有发展潜力的领域?**

带着这样的思考，我最终选择了申请智慧城市科技与应用硕士项目。对我来说，此项目是一个真正能帮助我转型的专业。**它把人工智能、大数据、物联网等前沿技术融合在一起，让我有机会从传统土木工程走向智能建造与智慧城市的发展方向**。

作为岭大的新专业，SCTA 不仅有完善的教学资源、创新的课程设计和良好的学习环境，也充满探索未来城市的氛围。更重要的是，**这个专业大大拓宽了我的职业道路**。我能接触到**城市数字化、智慧交通、城市大数据**等热门领域，为未来带来**更多元、更具潜力**的选择。

我期待在这里不断成长，把科技与城市结合起来，也希望未来能为智慧城市建设贡献自己的力量。



Ms. YUAN　袁同学
2025/26届毕业生

我本科专业是**城乡规划**，并**曾在规划设计院参与多个国土空间规划项目**，积累了丰富的实践经验。这些经历让我深入理解城市发展的运行逻辑，也激发了我对智慧城市建设的浓厚兴趣。因此，我选择攻读 SCTA 硕士项目，**希望将数据科学与城市规划相结合，为城市可持续发展贡献力量**。

在规划实践过程中，我深刻认识到 GIS 空间分析和数据驱动决策在现代城市治理中的重要作用。SCTA 项目契合了我将传统空间规划与数字技术融合的职业目标。通过运筹学、大数据分析和人工智能等课程的学习，我不断提升数据分析与建模能力，逐步成长为**具备数字化空间治理能力的复合型人才**。

SCTA 项目最最吸引我的地方在于理论与实践并重。课程不仅提供扎实的数据科学基础，也鼓励学生运用技术解决现实问题。目前，我参与了“基于 VIRAT 数据集的城市视频监控与智能分析系统”项目，并主导“智慧校园户外步行最优路径规划与设施可达性评估系统”研究。相关研究成果已被研究生学术会议接收，并受邀进行口头汇报。通过项目实践、前沿课程和教授指导，我的科研能力与实践能力都得到了显著提升。



Ms. NIU　牛同学
2025/26届毕业生

我的本科背景为**信息管理与信息系统**，具备管理学与数据科学的交叉背景。在校期间，我主要运用 Python、SQL 等工具开展数据分析研究，发表了数字人民币和智慧校园管理相关论文，并积极参加各类学科竞赛提升实践能力。我**曾主导过国家级及省级的创新创业项目**，在团队协作与项目管理方面积累了丰富经验。同时，我创办了“捡星星”公益平台，希望通过数字技术为自闭症儿童群体提供支持。

本科期间，我还参与了基于 CIM 的智慧校园与数字孪生研究项目，对智慧城市建设有了初步认识。但随着研究的深入，我意识到自己仍需在人工智能、数据建模和系统开发等方面进一步提升，因此选择继续攻读 SCTA 项目。

SCTA 的课程体系与我的学术背景和职业规划高度契合。**智慧城市作为融合城市治理与数字技术的前沿领域，具有广阔的发展前景**。岭南大学数据科学学院在人工智能和数据科学领域拥有优质的师资和研究资源，为我提供了理想的学习平台。

课程设置中涵盖了我所期待的**深度学习**和**编程语言**等核心内容，为我们打下了坚实的技术基础。得益于学院强大的师资力量，我依然获益匪浅。特别是在课程项目中，我有机会亲手参与心电图数据处理等实际课题，**这种实操经验非常宝贵**。

ADMISSIONS
入学申请



01

Submit Online Application
在线申请

- Create an account through the online application system (***https://apply.ln.edu.hk***)
- Complete and submit the application form with supporting documents*
- Pay the application fee

*Documents such as official transcript can be submitted at a later stage when available.

- 申请人通过线上申请系统（***https://apply.ln.edu.hk***）注册账户
- 填写并提交申请表及相关证明文件
- 缴付申请费

*考试成绩单等材料可在后续阶段提交



02

Prepare Referee Reports
准备推荐信

- After the online application is completed, invitation emails will be automatically sent to referees.
- Referees submit their reports through the online referee report platform.
- Applications will be reviewed after all required application documents are received.

- 完成线上申请后，系统会自动向推荐人发送邀请邮件
- 推荐人须通过邮件中的线上推荐报告平台提交推荐报告
- 招生委员会将在收到所有申请文件后开始审核申请



03

Interview & Admission Decision
参加面试｜等待录取

- Applicants may be invited to attend an interview arranged by the Admissions Committee.
- Admission results are generally available within 2–4 weeks after the interview and will be notified by email after all supporting documents are received.*

*In exceptional cases, a conditional offer may be granted subject to fulfilment of language / academic requirements

- 申请人可能需要参加由招生委员会安排的面试。
- 一般情况下，录取结果将在面试后2–4周内公布，并在收到全部证明材料后通过电子邮件通知。*

*特殊情况下，申请人可获有条件录取，需在指定时间内满足语言／学术要求



04

Payment and Enrolment Preparation
付款及入学准备

- Successful applicants must pay the relevant tuition fees by the specified date
- Prepare a student visa (if applicable)

- **成功申请者须在指定日期前完成有关学费缴款**
- **准备学生签注 (如适用)**

Apply Now
立刻申请

Online Application Guide
线上申请教学

SUPPORTING DOCUMENTS
证明文件

- A copy of your identity card/passport
  身份证件/护照复印件
- Official transcript(s)
  官方成绩单
- Certified true copy of degree certificate(s)
  学位证书的经核证属实副本
- Official TOEFL / IELTS (academic module) / CET-6 score report
  托福、雅思(学术类)、大学英语六级考试官方分数报告
- Personal Statement
  个人陈述
- 2 referee reports
  2封推荐信

Tuition & Scholarships
学费与奖学金

HK$293,000 (Payable in two instalments)
港币293,000元 (分2期支付)

Application Deadline - *1st Round: 30/4/2027*
申请截止日期 - *Final Round: 30/6/2027*



Scholarships may be awarded based on academic merit. All admitted students will be automatically considered, and no separate application is required.
奖学金将根据学业表现择优发放，所有录取学生将自动纳入评选，无需额外申请。



ENQUIRIES 信息及咨询

(852) 2616 8798

scta_admission@LN.edu.hk

MScSCTA Programme Office, G09, G/F, Wu Jieh Yee Lingnan Hub, Lingnan University, Tuen Mun, Hong Kong

香港新界屯门青山公路8号岭南大学伍絜宜岭南坊G09室

官方网站　微信公众号　网上申请系统