



香港科技大学(广州)
THE HONG KONG
UNIVERSITY OF SCIENCE AND
TECHNOLOGY (GUANGZHOU)

数据科学与分析学域
Data Science and Analytics Thrust
信息枢纽
Information Hub

数据科学与分析学域 学术介绍



DSA
DATA SCIENCE
AND
ANALYTICS THRUST

学域使命

数据科学与分析学域通过统一统计、机器学习、优化及其相关技术来推进数据科学和分析领域的发展。同时，本学域致力于扩展数据科学和分析的应用以解决现实世界中的重大科研问题以造福社会。

学术队伍

数据科学与分析学域已形成了一支年轻但有着较高水平的学术队伍,包括9名正高级教师和14名副高级教师。其中,国家高层次人才(长江讲席学者等)4人,国家高层次人才1人,IEEE Fellow3人,斯坦福大学全球前2%顶尖科学家榜单5人。近年来,学域教授获得110余项国内外授权发明专利,近一年发表国际顶级期刊和会议论文120余篇。

跨学科研究领域

数据驱动的人工智能和机器学习

统计学习和建模

工业和商业分析

特定行业的数据分析

数据可视化和信息图表

高性能数据分析系统

安全与隐私

本科项目

学位名称

数据科学与大数据技术理学学士

颁证院校

香港科技大学 学士学位证书
香港科技大学(广州) 毕业证书

专业介绍与培养目标

数据科学与大数据技术是一门以计算机科学、统计学、数学为支撑学科，涉及人工智能等领域的交叉融合学科。本专业旨在培养新型数据科学复合型人才。学生将兼备扎实的学科理论基础、良好的科学素养和社会责任感，能够以系统的数据思维解决实际问题，并应对现实世界中数据科学与大数据的挑战。

培养特色

- 大类培养：** 本科学制四年，前两年不分专业。第三年进入专业学习，专业不设名额限制。
- 贯通式培养：** 学生可在本科最后一学年申请(研究型)硕(博)衔接项目，本硕连读一般为5年，本博直读一般为8年。
- 书院导师制：** 本科教育采取书院制培养模式，由学校全职教授担任学术导师。
- 全英文小班教学：** 学校语言中心全程帮助学生适应全英文教学。

课程体系

- 本科通识课程** 涵盖“基础”、“拓宽”、“体验”三大进阶课程，促进学生知识、能力和素养三位一体发展。
- 专业基础课程** 涵盖不同层级的数学、化学、生物、物理、计算机科学、工程等领域课程，为学生进入专业学习打下坚实的理工科专业基础。
- 专业核心课程** 涵盖算法设计与分析、数据科学数学、机器学习、数据挖掘、深度学习、数据库管理等课程，通过理论教学与实践课程培养学生解决实际问题的能力。
- 专业选修课程** 涵盖理论基础、人工智能、计算机科学、数据科学、数据系统，以及跨学科应用等方向的课程，为学生提供丰富的选修课程和个性化学习路径。

内地考生报考指南

- 录取方式：** 以纯高考填报志愿的方式，在提前批录取，不设置综合评价。
- 语言要求：** 高考英语(外语)单科成绩 ≥ 120 分。
- 选科要求：** 必选理科(物理和化学)。
- 奖助学金：** 高考成绩按物理或理科排名在全省前1500名；高考单科或多科满分；五大竞赛获金、银、铜牌或省级一等奖。2024年奖学金请留意学校最新政策。
- 学费：** 人民币50,000元/学年至人民币100,000元/学年(硕博期间均有助学金)。

港澳台考生、国际生及更多招生咨询

香港科技大学(广州)本科招生办公室
本科招生电子邮箱:ugadmissions@hkust-gz.edu.cn



本科招生公众号



香港科技大学(广州)
THE HONG KONG
UNIVERSITY OF SCIENCE AND
TECHNOLOGY (GUANGZHOU)

数据科学与分析学域
Data Science and Analytics Thrust
信息枢纽
Information Hub

数据科学与分析学域 科研介绍



DSA
DATA SCIENCE
AND
ANALYTICS THRUST

科研介绍



广东省通感算交叉融合泛在物联网
重点实验室



广州市大数据智能重点实验室



广州市工业信息与智能重点实验室



工业智能与数据分析实验室



元宇宙联合创新实验室



创领图数据联合实验室



港科大(广州)-安必平医疗数据
智能联合实验中心

学界依托以上科研平台,围绕数据科学与分析的前沿科学问题开展研究;积极推动产学研联动,与中国移动、华为、腾讯、阿里巴巴等知名企业开展合作项目,在大数据、数据驱动的机器学习、统计机器学习、高性能数据分析系统、图数据库、数据可视化等领域取得了优异成绩。

公共科研资源

港科大(广州)HPC超算平台: 该平台拥有强大的计算资源,包括160台CPU节点和80台GPU节点。在CPU节点方面,平台配置了双路的Intel 8358P/ 6348H处理器以及AMD 7763处理器,确保了强大的计算能力。在GPU节点方面,平台则装备了英伟达的高性能显卡,包括520张英伟达A800卡和120张A40卡,为需要进行大规模并行计算、AI训练和图形渲染的科研任务提供了强有力的支持。

公有超算云服务: 学校可按需提供北京超级云计算中心、广州超算中心、长沙超算中心、无锡超算中心、宁夏超算中心等多个国内大型计算中心下的CPU集群、GPU集群、GPU虚拟机资源的使用。

师资信息

访问学域官网获取更多信息: dsa.hkust-gz.edu.cn



NI, Lionel

ni@hkust-gz.edu.cn

大数据 | 高性能计算 | 互联网技术 | 移动计算 | 无线网络

Big data, High-performance computing, Intelligent computing
Internet technologies, Mobile computing, Wireless networking



CHEN, Lei

leichen@hkust-gz.edu.cn

大数据驱动的机器学习 | 基于众包的数据处理 | 不确定性数据库 | 网络信息管理
多媒体与时间序列系统 | 隐私保护

Data-driven machine learning, Crowdsourcing-based data processing
Uncertain and probabilistic databases, Web information management
Multimedia systems, Privacy



TSUNG, Fugee

season@hkust-gz.edu.cn

工业大数据 | 数据分析 | 统计过程控制和监控 | 质量工程和管理

Industrial big data, Data Analytics, Statistical process control and monitoring
Quality engineering and management



CHU, Xiaowen

xwchu@hkust-gz.edu.cn

GPU计算 | 分布式机器学习 | 云计算 | 无线网络

GPU Computing, Distributed Machine Learning, Cloud Computing, and Wireless
Networks



WU, Kaishun

wuks@hkust-gz.edu.cn

物联网 | 无线网络 | 无线通信 | 移动和泛在计算 | 普适计算 | 大数据
智能电子医疗 | 工业网络

Internet of Things, Wireless Networks, Wireless Communication
Mobile and Ubiquitous Computing, Pervasive Computing
Big Data, Smart e-Health, Industrial Networks



WANG, Wei

weiwcs@hkust-gz.edu.cn

大语言模型 | 数据库和人工智能技术整合 | 深度学习 | 跨学科研究与应用

Large Language Models
Integration of database and artificial intelligence technologies (DB + AI)
Deep Learning, Cross-disciplinary research and applications



LUO, Qiong

luo@hkust-gz.edu.cn

数据库系统 | 并行和分布式系统 | 加速数据密集型应用程序

Database systems, Parallel and distributed systems
Accelerating data-intensive applications



TANG, Nan

nantang@hkust-gz.edu.cn

人工智能驱动的数据准备 | 以数据为中心的人工智能
人工智能驱动的自动可视化系统 | 数据湖管理系统

Data Preparation Theory and Systems, Deep Learning for Data Preparation
Data Preparation for Machine Learning, Visualization for Data Science



KIM, Sung Hun

hunkim@hkust-gz.edu.cn

程序员生产力 | 通过挖掘软件存储库来识别程序开发或部署的程序中的错误
源代码(静态分析) | 程序执行(动态分析)

Programmer productivity
Identifying faults in program development or in deployed programs by mining software repositories
Source code (static analysis), Program execution (dynamic analysis)



DING, Ningning

ningningding@hkust-gz.edu.cn

人工智能 | 网络系统 | 网络经济

Artificial intelligence, Network system, Network economics



HE, Xinlei

xinleihe@hkust-gz.edu.cn

可信机器学习 | 安全与隐私

Trustworthy Machine Learning, Security & Privacy



LI, Jia

jjalee@hkust-gz.edu.cn

图学习 | 数据挖掘 | AI for Science

Graph Learning, Data Mining, AI4Science



LI, Lei

thorli@hkust-gz.edu.cn

时空数据管理 | 图数据管理 | 智能交通 | 分布式数据库

Spatial Temporal and Graph Data Management, Intelligent Transportation,
Distributed Database



LIANG, Yuxuan

yuxuanliang@hkust-gz.edu.cn

时空 (ST) 数据挖掘 | 图挖掘 | 计算机视觉

Spatio-temporal (ST) data mining, Graph mining, Computer vision



LUO, Yuyu

yuyuluo@hkust-gz.edu.cn

智能数据分析 | 可视化

AI for Data Analytics, Visualization



TANG, Jing

jingtang@hkust-gz.edu.cn

大数据管理和分析 | 社交网络和图形分析 | 机器学习 | 区块链

Big Data Management and Analytics, Social Network and Graph Analysis
Machine Learning, Blockchains



WANG, Wenjia

wenjia wang@hkust-gz.edu.cn

不确定性量化 | 随机模拟 | 机器学习 | 非参数统计 | 计算机实验

Uncertainty Quantification, Stochastic Simulation, Machine Learning
Nonparametric Statistics, Computer Experiments



WANG, Yiwei

yiweiwang@hkust-gz.edu.cn

内容可信的大语言模型 | 图机器学习

Trustworthy Natural Language Processing
Graph Machine Learning



WEN, Zeyi

wenzeyi@hkust-gz.edu.cn

机器学习系统 | 自动机器学习 | 高性能计算

Machine Learning Systems, Automatic Machine Learning
High-Performance Computing



XIE, Zeke

zekexie@hkust-gz.edu.cn

机器学习基础 | 理解和拓展大模型的能力

Foundations of Machine Learning, Understanding and expanding the capacity of Large Models



ZENG, Wei

weizeng@hkust-gz.edu.cn

计算设计 | AR/VR 中的定位可视化 | 可视化分析

Computational Design, Situated Visualization in AR/VR
Visual Analytics



ZHANG, Yanlin

yanlinzhang@hkust-gz.edu.cn

计算生物学 | AI for Science | 沉浸式可视化 | 遗传学与进化

Computational biology, AI for Science, Immersive data visualization
Genetics and Evolution



ZHONG, Zixin

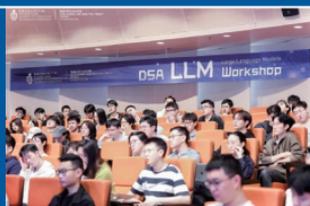
zixinzhong@hkust-gz.edu.cn

强化学习 | 在线学习 | 分析强化学习 | 在线学习算法在实际应用问题中的应用;

Reinforcement learning, online learning, Analysis of application of reinforcement learning and
online learning methods

科研活动及奖项

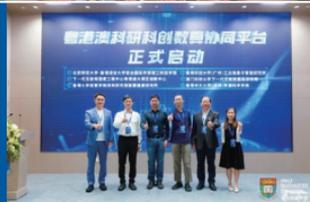
DSA大语言模型研讨会



2023华人学者工业工程国际年会暨 第十三届全球华人工业工程与物流管理院长 系主任联席会



粤港澳科研科创数算协同创新平台



港科大(广州) 交叉科技与数字经济论坛



面向科学的人工智能论坛



李佳教授获
SIGKDD2023
最佳论文奖

汤南教授
SIGMOD 2023
研究亮点奖

李佳教授获2022年度腾讯
AI Lab犀牛鸟专项研究计划
学术创新奖

陈雷教授获得第28届数据库系统
高级应用国际会议DASFAA
杰出贡献奖

校园生活



港科大(广州)正式设立于2022年6月,位于广州市南沙区庆盛枢纽板块,地处粤港澳大湾区的地理几何中心,交通便利。在“港科大一体,双校互补”的框架下,与香港科技大学协同发展。学校占地面积约111.3公顷,参照国际标准、传承港科大可持续智慧校园的理念,让自然与建筑共融,致力创建绿色智慧校园。



学域官网



微信公众号



小红书



知乎