

(八) 人工智能學院 SCHOOL OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

計算機科學與技術專業

COMPUTER SCIENCE
AND TECHNOLOGY

培養目標

EDUCATIONAL OBJECTIVES

計算機科學與技術專業堅持立德樹人，德育為先，培養適應國家、粵港澳大湾区和廣東經濟建設和社會發展需要，系統掌握計算機科學與技術理論和知識體系、應用開發技術，具備綜合運用所掌握知識、方法和技术解決信息領域複雜工程問題能力，具有紮實基礎知識、良好學科素養、較強工程實踐能力，富有團隊合作和創新精神、德智體美勞全面發展的計算機專業高素質應用型人才。

主要課程

CORE CURRICULUM

人工智能導論、數據結構與算法、計算機組成原理與系統結構、計算機網絡、數據庫原理與應用、操作系統原理、機器學習及應用、深度學習、網絡安全技术等。

主要就業單位

MAIN EMPLOYMENT UNITS

廣州市/深圳市/茂名市公安局、深圳海關、百度（中國）有限公司、深圳中航信息產業集團、騰訊、軟通動力信息技术（集團）股份有限公司，以及升學至悉尼大學、悉尼科技大學、香港嶺南大學、西安電子科技大學、華南農業大學、廣東工業大學、廣州大學、深圳大學等。

就業方向

CAREER PATHS

根據人工智能、大數據等信息技術的最新發展，及時調整專業培養方案，優化課程設置、更新教學內容，主動適應新技術、新业态、新模式和新业态需求。畢業生能够在人工智能應用、網絡安全與管理、軟件開發等領域，在政府機關、科研教育部門、企事業單位等從事智能信息處理、智能數據分析、網絡安全管理維護、應用程序開發等與計算機相關的科研、設計、開發、應用和管理等工作。亦可報考本專業及相關專業碩士研究生。

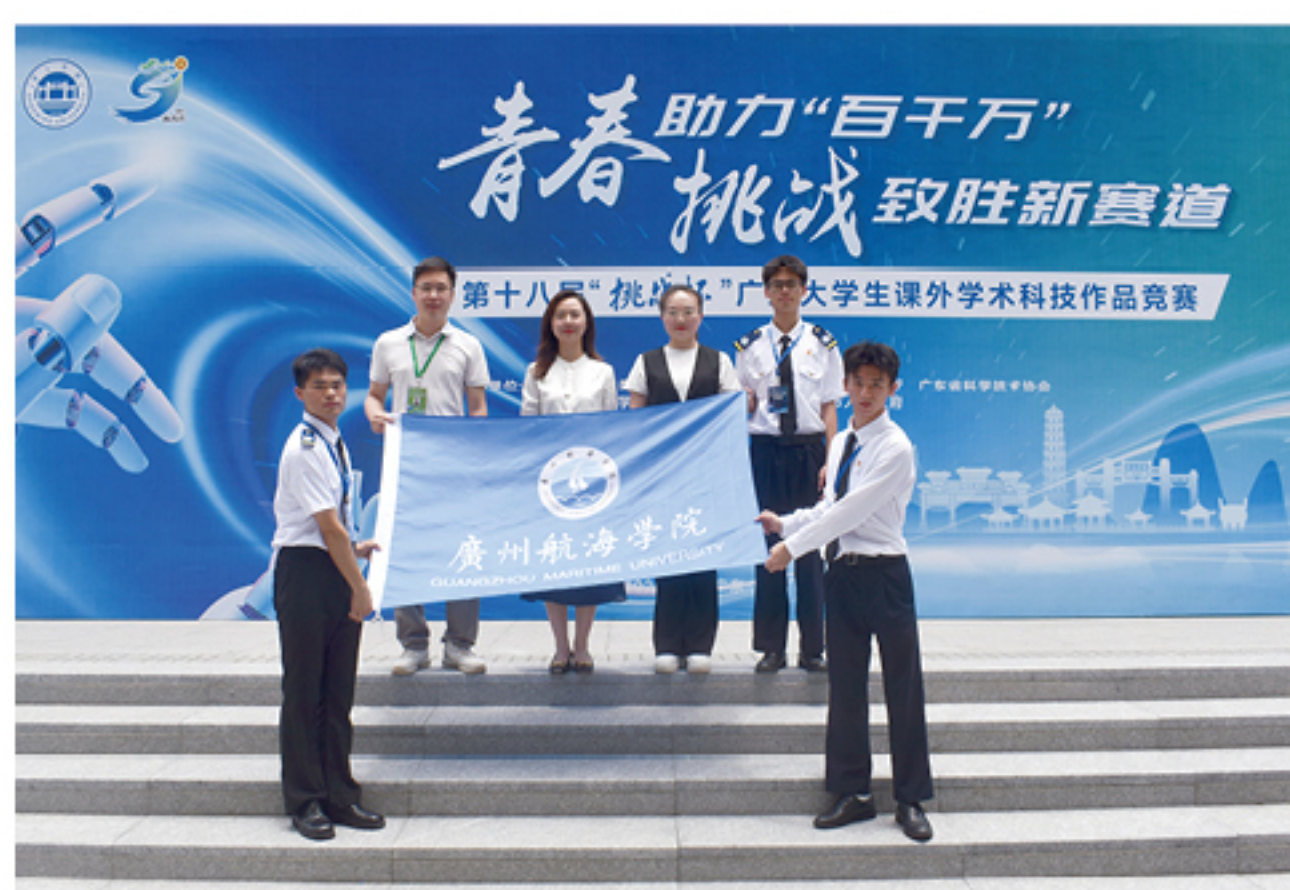
學制學位

DURATION & DEGREE

學制四年，符合條件可授予工學學士學位。



學生參與全國大學生信息安全競賽獲佳績



學生參與“挑戰杯”科技作品競賽獲佳績



學生獲全國大學生信息安全與對抗技術競賽一等獎

培养目标

EDUCATIONAL OBJECTIVES

软件工程专业主要是面向国家、粤港澳大湾区数字化建设需求，强化全过程能力提升，培养具有社会主义核心价值观，良好的道德与修养，通晓和遵守法律和职业道德，具有社会和环境意识，掌握数理和软件工程基础理论知识、技术与先进的软件开发工具，及软件工程管理方法，接受现代工程训练，能在新兴产业、开发类、信息类或交叉领域等，从事软件系统研发、管理和技术服务等方面工作，具有扎实基础理论知识、较强的工程实践能力和可持续发展能力，创新创业思维活跃、综合素质高、满足行业需求的高级应用型人才。

主要课程

CORE CURRICULUM

核心课程：软件工程导论、程序设计基础、面向对象程序设计、数据结构与算法、数据库原理与应用、数字逻辑与组成原理、操作系统原理、计算机网络、软件体系结构与设计模式、软件需求分析设计与建模、软件过程与项目管理、数据分析与应用技术、软件测试。

特色课程：大数据开发技术、机器学习、人工智能、机器视觉技术与应用、Web 前端框架技术、移动应用开发技术、java高级框架技术。



智能信息处理与应用工程中心实验室
(音视频信号处理与多媒体通信技术研究室)

学制学位

DURATION & DEGREE

学制四年，符合条件可授予工学学士学位。

就业方向

CAREER PATHS

主要在大中型软件公司、信息系统公司、企事业单位、政府部门和教育行业从事软件工程及相关领域的技术研究、系统设计与开发、运行维护和项目管理等工作，并可进入国内外高等院校、科研院所继续攻读软件工程、计算机科学与技术等相关学科的硕士学位。

主要就业单位

MAIN EMPLOYMENT UNITS

中国移动通信集团广东有限公司、中国农业银行股份有限公司、富士康科技集团有限公司、海格电气有限公司、中国移动通信集团、国家税务总局、公安系统等，以及升学悉尼科技大学、广东工业大学、广州大学、佛山科学技术学院等。



学生获蓝桥杯大赛国家二等奖证书

物联网工程专业

INTERNET OF THINGS
ENGINEERING

培养目标

EDUCATIONAL OBJECTIVES

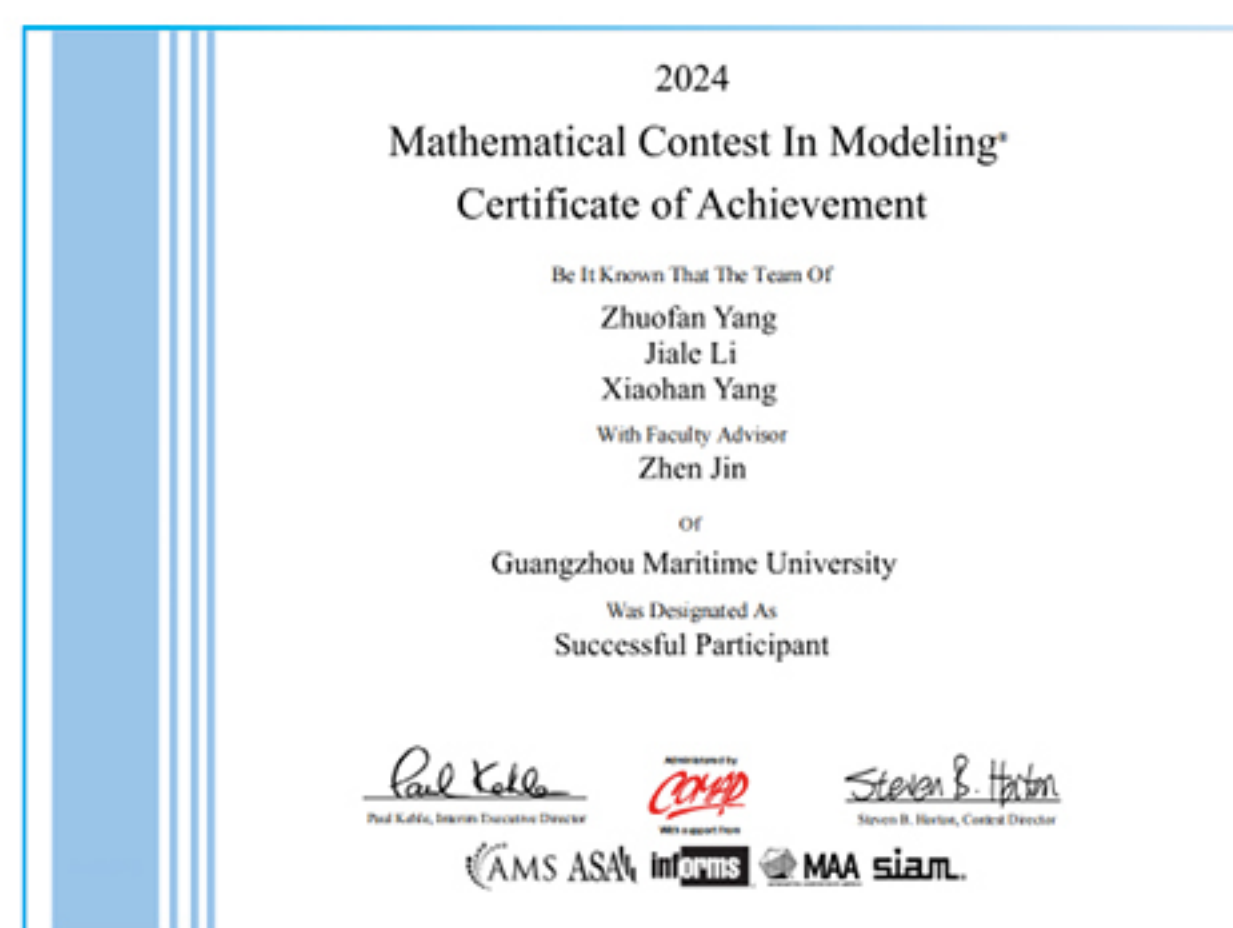
物联网工程专业培养经济社会发展需要，德智体美劳全面发展，心理健康、积极乐观，具有创新精神、实践能力和国际视野，富有良知和家国情怀，具备数学与自然科学基础知识，掌握数学及其他自然科学基础知识以及物联网相关的人工智能、通信、电子、信号检测与处理、自动控制的基本理论、基本知识、基本技能和基本方法，具有较强的工程素养和良好的综合素质，能胜任物联网相关技术的研究以及物联网应用系统规划、分析、设计、开发、部署、运行维护等工作的服务国家粤港澳大湾区发展战略的物联网拔尖创新工程技术人才。



专业课《微处理器与嵌入式系统》为广东省一流本科课程



专业教师科研成果获广东省电子信息科学技术科技进步一等奖



美国数学协会亚洲分会2024年数学建模竞赛获奖证书

主要课程

CORE CURRICULUM

电路、模拟电子技术、数据结构、机器学习、模式识别、物联网技术及应用、射频识别技术原理与应用、无线传感器网络原理、传感器原理与应用、嵌入式系统原理及开发、物联网移动应用开发、物联网控制基础等。

主要就业单位

MAIN EMPLOYMENT UNITS

南方电网、广州城投、广州汽车集团、比亚迪、小鹏汽车、佳都科技、云从科技、奥普特科技等以及升学至悉尼大学、悉尼科技大学、香港岭南大学、华南农业大学、广东工业大学、广州大学、深圳大学等。

学制学位

DURATION & DEGREE

学制四年，符合条件可授予工学学士学位。

就业方向

CAREER PATHS

作为当今世界经济和科技发展的战略制高点之一，物联网产业覆盖从传感器、控制器到云计算的各种应用，其产品服务于智能交通、智能物流、智能电网、智能医疗、智能工业、智能农业、环境监控与灾害预警、智能家居、公共安全、社会公共事业、金融与服务业、智慧城市、国防与军事、个人健康等多个领域，具有十分广阔的市场和应用前景，人才需求紧缺。亦可报考本专业及相关专业硕士研究生。



“智能检测与感知工程中心实验室”及大型实验设备

培养目标

EDUCATIONAL OBJECTIVES

人工智能专业面向国家新一代人工智能发展的重大战略需求，培养德智体美劳全面发展，具有全球视野、海洋情怀和创新能力，基础理论知识扎实、实践能力突出，具备较强的社会责任感、职业道德和创新意识，系统地掌握人工智能的基本理论、专业知识、基本方法、技术与应用，能够解决智能系统设计与智能信息处理等复杂工程问题，能够在政府机关、事业单位及相关行业领域，从事技术研发、算法设计、智能系统开发、维护和应用工作，具备团队合作精神，满足行业需求的高素质应用型工程技术人才。

主要课程

CORE CURRICULUM

Python程序设计、算法设计与分析、数字图像处理、人工智能概论、机器学习、机器视觉、自然语言处理、深度学习、强化学习、操作系统、嵌入式系统原理及开发、大模型技术与应用、最优化方法、知识图谱、云计算与大数据、工业视觉检测、自主无人系统、人工智能伦理等。

就业方向

CAREER PATHS

人工智能专业本科毕业生后的发展口径宽广，不仅可从事人工智能本领域，包括：机器学习、计算机视觉、自然语言处理、大模型、深度推理、无人系统等的设计、研发、应用及管理等方面的工作，还可与其他行业结合，从事智能制造、智慧城市、智能船舶、智能交通、智慧医疗等领域的工作。亦可继续深造攻读本专业及相关专业的硕士学位。

主要就业单位

MAIN EMPLOYMENT UNITS

政府机关、事业单位及计算机、交通、船舶、海洋等相关行业企业以及升学国内外大学等。



学制学位

DURATION & DEGREE

学制四年，符合条件可授予工学学士学位。