

数据科学与工程学院

School of Data Science&Engineering



学院网址：
ds.scnu.edu.cn
联系电话：
0660-3808167

学院简介

数据科学与工程学院是华南师范大学汕尾校区 2021 年首批成立并实现当年招生的专业学院之一。学院现有数据科学与大数据技术、物联网工程、信息安全、密码科学与技术四个本科专业，2023 年招生的专业为数据科学与大数据技术、物联网工程。学院紧紧围绕汕尾校区“交叉性、应用型、高品质”的定位，依托学校计算机学科的资源 and 优势，致力于构建“本科 - 硕士 - 博士”完整的人才培养体系。2021 年学院开始招收数据科学与大数据技术专业和物联网工程专业的本科生，学生综合素质高。

学院依托华南师范大学计算机学科，师资队伍中多数教师来自于国内外知名学府，如新加坡国立大学、上海交通大学和武汉大学等。目前教师队伍中正高级职称占比 27%，副高级职称占比 27%，教师中具有博士学位的占比为 73.3%。师资队伍的专业结构、年龄结构、学历结构、职称结构、学缘结构合理。

数据科学与工程学院根据学院学科专业建设需要和教师科研团队专长，设立了工业大数据实验室、电子信息技术创新服务中心等科研机构和创新平台。

学院重视实践教学，实验室保证实验教学秩序的正常运作，并为学生实验实践实训教学提供服务。

在新的历史时期，学院将抢抓机遇，在海内外高层次人才引育留用、一流本科专业建设、高水平研究成果、高层次科研平台等方面取得标志性成果。



专业介绍

▶ 数据科学与大数据技术专业

数据科学与大数据技术是以统计学、数学、计算机为三大支撑的交叉学科。数据科学与大数据技术专业将系统地培养学生以大数据为核心的分析问题与解决问题的能力，以及将领域知识与计算技术、大数据技术融合和创新的能力。本专业以大数据分析、应用为培养方向，旨在满足当前社会对数据科学与大数据应用类人才的迫切需求。毕业生将掌握数据科学与大

数据的基本理论，大数据采集、存储、挖掘和分析应用等相关技术，具备大数据分析、处理、服务、开发和利用能力。

核心课程：计算机科学技术导论、统计学原理、运筹学、最优化方法、并行与分布式计算、数据仓库、数据科学导论、数据挖掘与机器学习、算法设计与分析、大数据分析技术等。



▶ 物联网工程专业

物联网工程专业是计算机、软件、电子、通信、自动化等多学科交叉的新兴学科，与计算机科学与技术（嵌入式系统专业）、传感器技术、通信工程和软件工程（嵌入式系统专业）四个专业方向紧密相关。物联网工程专业将系统地培养学生传感器应用、传感器网络设计、软件开发、硬件开发的能力，以及将领域知识与传感技术、互联网技术融合和创新的能力。本专业以物联网系统设计、应用为培养方向，旨在满足当前社会对物联网应用类人才的迫切需求。毕业生

将掌握与物联网相关的计算机、通信和传感的基本理论、基本知识、基本技能和基本方法，具备物联网工程设计，物联网设计、传感器网络设计、软件开发等技能。

核心课程：数字逻辑电路、计算机组成原理、操作系统、计算机网络、数据库系统原理、通信原理、信号与系统、传感器网络、嵌入式系统与设计、数字信号处理、物联网安全、物联网应用系统设计综合等。

👤 学生风采

数据科学与大数据技术专业学生多次参加各种学科竞赛活动，并取得了好的成绩。例如 21 级学生张怡丰同学参加 2022 年全国软件设计竞赛广东省赛（蓝桥杯），获广东省一等奖，晋级全国决赛。

物联网工程专业学生多次参加各种学科竞赛活动，并取得了好的成绩。例如 21 级学生张俊鸿同学参加 2022 年全国软件设计竞赛广东省赛（蓝桥杯），获广东省三等奖；21 级学生闵严洁同学参加华南师范大学第四十三届电子设计大赛，获一等奖。



📖 就业深造

数据科学与大数据技术专业面向国家新科技、新工业、新经济对大数据处理、研究与应用的需求，就业口径宽，适应性强，毕业生主要在科研机构、金融部门、高等院校、高科技企业等从事数据科学研究与大数据管理、应用开发等方面的工作，也可以报考国内外数据科学、数学、统计、计算机或其他相关专业的研究生。

物联网产业作为全球信息通信行业的万亿元级新兴产业，已被正式列为国家五大新兴战略性新兴产业之一，写入了 2016 年国务院政府工作报告中。中国将

物联网产业的发展提高到了国家战略层面。物联网工程专业毕业生应该掌握扎实的物联网工程专业知识，能够适应国内外物联网产业的发展并具备将物联网基本原理和技术应用于物联网及其应用系统的规划、设计、开发、部署、运行维护能力。五年后能够胜任并从事的领域不仅包括传统的计算机和电子通信类行业的系统设计、开发、运维等，也可以在金融、农业、贸易、物流等行业从事信息化管理和信息、技术服务、数据处理服务等工作。也可以报考国内外计算机、电子工程等相关专业的研究生。