



电子科学与工程学院 (微电子学院)

School of Electronic Science and Engineering
(School of Microelectronics)



学院网址:

<http://gxb.scnu.edu.cn/>

咨询电话:

陈老师: 0757-86636957

包老师: 0757-86637051

01 院系简介

华南师范大学电子科学与工程学院(微电子学院)是学校工学部(是由广东省教育厅、佛山市人民政府、南海区人民政府和华南师范大学四方共建的教学科研机构)成员之一。2024年7月,为积极响应学校对三校区四校园学科专业布局的优化战略,全力推进二级教学科研单位设置的优化调整工作,深度落实“新工科、国际化”的发展定位,经学校研究决定,依托电子与信息工程学院和半导体科学与技术学院,正式组建电子科学与工程学院(微电子学院)。

学院现有“广东省芯片与集成技术重点实验室”“广东省微纳光子功能材料与器件重点实验室”“广东省光电功能材料与器件工程技术研究中心”“广东省低碳与新能源材料工程技术研究中心”等多个省部级科研平台。汇聚80名高层次人才,正高级(含特聘)23人,副高级(含特聘)44人,博士生导师19人,硕士生导师49人。学院已建成“学士-硕士-博士-博士后流动站”的完整的人才培养体系,拥有电子科学与技术一级学科博士、硕士学位授权点和博士后流动站;集成电路科学与工程、电子科学与技术(电路与系统、电磁场与微波技术、微电子学与固体电子学)、材料科学与工程学术型硕士点,集成电路工程、通信工程、控制工程、仪器仪表工程、光电信息工程专业型硕士学位;电子信息科学与技术专业获得国家级一流专业建设点;电子信息工程专业获得省级一流本科专业建设点。

学院聚焦芯片与集成技术、教育智能、类脑芯片、智能网联等下一代电子信息技术,瞄准国际最新科学前沿问题和面向国家重大需求的核心关键科学技术,攻克半导体材料、器件、芯片和集成电路的核心技术,促进芯片与集成技术领域的学科交叉创新,探索半导体量子系统的新奇量子效应、调控半导体器件的新原理和新方法,注重与心理学、教育学、物理学、光学工程等华师优势学科交叉融合,推动基础与应用基础研究和高端专业人才的培养。立足佛山,面向湾区,培养高水平集成电路类、电子信息类、材料类人才,产出高水平集成电路类、电子信息类、材料类科研成果。





02

历史沿革

2024
年

7月，电子科学与工程学院（微电子学院）依托电子与信息工程学院和半导体科学与技术学院正式组建。

2019
年

半导体科学与技术学院的前身是半导体科学技术研究院（2019年3月成立）。

2002
年

光电子材料与技术研究所（2002年8月成立，以刘颂豪院士、范广涵教授为学科带头人，在原来半导体外延MOCVD实验室的基础上创建成立）。

1994
年

电子与信息工程学院肇始于1994年华南师范大学物理与电信工程学院创办的电信工程。

经过多年全体师生的共同努力，电子科学与工程学院（微电子学院）逐步构建起以集成电路、电子信息技术为核心、多学科交叉融合的创新体系，成为服务国家战略需求与区域产业升级的重要科教基地。

学院立足国际科学前沿与国家重大需求，以“芯片与集成技术”为核心，协同“教育智能”“类脑芯片”“智能网联”等下一代电子信息方向，打造跨学科创新平台。同时，依托华南师范大学心理学、教育学、物理学等优势学科，开创“电子信息+教育智能”“类脑芯片+认知科学”等特色方向，形成“硬科技”与“软学科”深度融合的创新范式，培养高水平集成电路类、电子信息类、电子材料类人才。

03

专业介绍

▶▶ 集成电路设计与集成系统专业

培育具有坚定理想信念和富有现代文明精神，具备宽厚的知识基础、卓越的专业素养、深挚的人文情怀，德智体美劳全面发展，掌握扎实的数学、自然科学、电路、计算机和半导体专业的基础知识以及集成电路设计与集成系统基本理论、技能和方法，能胜任集成电路和相关领域的应用系统研发、掌握集成电路制造工艺技术等具有国际竞争力的高级技术人才。主要开设集成电路设计、工艺、封装与测试等领域的基础和专业课程，授予工学学士学位。

▶▶ 电子信息科学与技术专业

培养适应社会发展需求、拥有国际化视野、服务于粤港澳大湾区社会与经济发展，在电子科学与技术相关领域掌握扎实专业知识，具备学科交叉背景、创新思维与创业意识、富有开拓精神的创新型应用人才，成为具有良好人文素养、健全人格和社会责任感、德智体美劳全面发展的社会主义合格建设者和可靠接班人。主要开设电路分析基础、模拟电子电路、电磁场与电磁波、现代光学、固体物理等基础和专业课程，授工学学士学位。



►► 电子信息工程专业

面向粤港澳大湾区电子信息产业，培养适应社会与经济发展需要，在信息获取、传输和智能处理等电子信息相关领域掌握扎实专业知识，具有道德文化素养、社会责任感、创新思维能力、创业意识，具备学科交叉背景、拥有国际化视野、富有开拓精神的创新型应用人才，成为社会主义合格建设者和可靠接班人。主要开设电路分析基础、模拟电子电路、信号与系统、数字信号处理、通信原理等基础和专业课程，授工学学士学位。



►► 电子信息工程（新工科领航班）专业

本专业首次开设“新工科领航班”聚焦创新人才培养，实行动态遴选机制，课程设置灵活多元，整合人工智能、智能制造等前沿领域，开设模块化选修课与产业实战工作坊。配备资深导师团队，实施“一对一”科研指导，助力学生参与国家级项目。紧密对接行业龙头企业，搭建实习实训基地，定期开展企业导师讲堂，推动产学研深度融合，培养适应科技变革的复合型工科领军人才。



04

人才培养

致力于培养富有创新精神和实践能力的创新型、应用型、复合型人才，以学科竞赛与创新创业为驱动，提升学生创新实践能力。建立“本科生导师制”，每2-5名同学安排1位导师全程指导；组建“集成电路卓越人才实验班”“电子科学与技术学科拔尖学生培养基地”等，实行精英式和小班教学；依托省部级重点实验室和学科竞赛、科研训练、导师团队、科教产教融合等项目，促进学生理论水平、工程实践能力、创新能力全方位发展，鼓励学生参与重大科研项目，发表高水平论文；聚焦区域重点和新兴产业，从科研合作、实习实训、就业创业、竞赛支持等

多个维度，不断深化产教融合、科教融汇，形成了产教融合发展、政校企三方联动的良好态势。





05 对外交流

高度重视学生的国际化培养，落实“新工科、国际化”办学定位，开设全英课程，与根特大学、阿伯丁大学、科廷大学等顶尖大学进行合作研究。依托学校国内外交换项目，每年均有学生出国（境）参加交换生的学习，如“华南师范大学双创营”“鸿鹄行”家庭经济困难学生海外研学活动等，助力学生赴加拿大

英属哥伦比亚大学、英国兰卡斯特大学等海内外名校交流学习，开展了“领导力拓展训练”“设计思维与创新”“创造力、创新和商业机会识别”“从新技术到新产品”“制定商业计划”等理论学习和专题实践活动。部分学生还参加学校组织的专项选拔，赴美国、新加坡、韩国等地参加创新创业训练营活动。

06 学生风采

鼓励学生积极参加各类课外科技创新项目，如国家级/省级大学生创新创业计划项目、金种子课题以及广东大学生科技创新培育专项资金等各类课外科技立项，学生在各类专业竞赛屡创佳绩，如全国大学生集成电路创新创业大赛、全国“挑战杯”课外作品竞赛、全国和广东省大学生电子设计竞赛、全国大学生智能汽车竞赛、全国大学生机器人大赛 RoboMaster

机甲大师赛、ACM 国际大学生程序设计竞赛、全国数学建模竞赛等，每年取得高水平论文、发明/实用新型专利和软件著作权等各类科研成果及省级专业竞赛 100 多项。组织了多个专业协会社团，包括无线电协会（含智能车协会）、追光空间站以及 VANGUARD 战队等。



07 就业深造

集成电路、电子信息等产业是国家“卡脖子”领域，正处于飞速发展期，迫切需要大量人才。学院高度重视学生就业深造工作，各专业累计培养学生 1 万多人，遍布海内外，在集成电路、智能制造、信息运营、互联网企业等电子信息领域以及各类企事业单位就业，已成为各行各业的骨干和中坚。毕业生中有大学教授、各级劳动模范、知名企业家以及在国民经济各行各业工作的众多优秀人才，深受用人单位的青睐。深造率逐年上升，名列学校前茅，连续几年被评为“毕业生就业创业工作先进集体”，深造的学校包

括北京大学、中国科技大学、中山大学、华南理工大学、新加坡南洋理工大学和美国康奈尔大学等。实现就业率与就业质量、深造率与学生满意度“双高”。

