

# 化学与环境学院

学院现有教职员工 136 人，其中正高级职称 48 人，副高级职称 48 人，博士生导师 27 人，硕士生导师 65 人，博士学位获得者 97 人，有 60 多位教师分别具有在美、加、德、日等国学习和海外工作的经历，其中“千百十工程”国家级培养对象 2 人、省级培养对象 6 人，新世纪优秀人才 2 人，珠江学者 1 人，广东省杰青 1 人，广东省特支计划人才 2 人，南粤优秀教师 2 人。

学院现有化学（师范）、新能源材料与器件、环境科学、环境工程、材料化学等 5 个本科专业，其中化学专业为国家级特色专业、广东省名牌专业，新能源材料与器件专业为广东省重点专业。化学一级学科是广东省优势重点学科。学院拥有化学一级博士点和化学一级硕士点、环境科学与工程一级硕士点、应用化学、材料物理与化学、化学课程教学论等硕士点。学院拥有电化学储能材料与技术教育部工程研究中心、环境理论化学教育部重点实验室、广东高校电化学储能与发电技术重点实验室、广东高校储能与动力电池产学研结合示范基地和广东高校高分子新型材料产学研结合示范基地等系列科研平台。

学院的化学实验教学中心、环境专业实验教学中心、新能源材料与器件专业实验教学中心为广东省实验教学示范中心。物理化学、有机化学、无机化学、化学教学论为广东省精品课程。拥有省级大学生校外实践教学基地 5 个。

学院拥有的总建筑面积达 3.25 万平方米的三栋实验大楼，化学实验教学中心、环境专业实验教学中心新能源材料与器件实验教学中心拥有系列化现代化的化学、环境和材料类仪器设备，总价达 4000 万人民币，能够满足各专业的教学与科研需求。建有微格实践教学专用课堂和微课录制课堂。学院历来重视学科建设与发展，注重本科生基础理论和实践创新教育。雄厚的师资力量，先进的教学实验设备，突出的教学科研成果，展示出化学与环境学院是华南师大高质量、高水平的院系之一。

学院全部专业均可通过大一下学期的二次选专业工作获得二次专业调整机会，学院将根据学生的学业水平、兴趣爱好等进行二次专业调整，既可以院内调整也可以跨学院调整。学院与美国科罗拉多州立大学、辛辛那提大学建立了良好的长期合作关系，在院优秀本科生有机会进入这两所美国高校的化学专业和环境专业进行 2+2 国际联合培养，获得双方高校的毕业证和学位证。

## 化学（师范）专业

本专业立足国家和社会对教育的发展需要，造就师德高尚、理想远大、情感深厚、能力突出、意志坚强的未来骨干专家型教师。培养方案设置突出中华传统师范教育思想精髓的守望，坚持当代教师培养的国际视野和本土特色；凸显中西教育经典元素的融合、理论与实践的结合；强化自主训练和合作训练、自我养成与他人促成相结合。以促进教师优秀品质养成、夯实成就卓越基础为切入点，以系列化、层次化课程为载体，通过实学、实训、实习逐步使学生形成远大的教育理想、坚定的教育信念、深厚的教育情感、坚强的教育意志以及宽广的教育知识和突出的教育能力。教育基础课：教育学、心理学、教育信息技术；主干专业课程有：无机化学及实验、有机化学及实验、分析化学及实验、仪器分析及实验、物理化学及实验、结构化学、化学教学论等专业必修课程。并从培养目标出发，开设了多个专业方向，不同层次的专业选修课程，旨在进一步深化专业基础，拓宽知识面，培养创新思维与能力。鼓励本科生攻读辅修专业、双专业和双学位。

## 新能源材料与器件专业

以创新为目标，将研究性学习和科学研究贯穿到整个学习阶段，为高层次的研究生教育培养基础扎实、创新能力强的优秀人才。创新班注重学生知识、能力和素质的培养，特别是实践能力和科学研究能力的培养。在本科学习阶段，实行导师制。学生在导师的指导下，进

行基本理论和基本实验技能的学习和训练，同时进入导师实验室进行科学研究和产品开发。毕业生需掌握新能源领域，特别是各类化学电源和物理电源的基本理论、产品设计与开发等知识，具备较强的实验操作技能，成为新能源领域具备较强的学术研究和产品开发能力的优秀人才。主干课程有：普通化学、物理化学及实验、电化学基础及实验、化学与物理电源基础及实验、应用电化学、材料科学与工程及实验等。

### **材料化学专业**

本专业主要培养具有素质高、能力强、会创新、能创业的应用型人才，培养具有较强高分子材料与各种新型材料的基本理论知识、材料设计、制备、成型加工、应用、材料性能表征、评价和新材料开发的高级专业人才，能在高分子材料、无机与金属材料及新型复合材料的制备、加工、石油化工、医药、环保及电器制造等行业从事开发管理工作，也可以到科研机构和学校从事科研和教学工作，并为更高层次的相关专业人才培养提供充足的生源。主干课程有：材料科学导论、化工基础、金属材料、高分子材料、无机材料、高分子化学与物理、近代材料分析测试技术等专业必修课。鼓励本科生攻读辅修专业、双专业和双学位。

### **环境科学专业**

本专业培养适应社会、经济与环境发展需要、德智体美全面发展、从事环境科学研究和应用的高级人才，使本专业的毕业生成为能够胜任环境监测、环境评价、环境管理、环境经济分析、环境教育等方面工作，适合在政府环境保护行政主管部门与企事业单位就职的高级人才。主干课程有：环境监测、环境工程、环境化学、环境影响评价、环境管理、清洁生产与循环经济、环境政策与环境法等专业必修课程。鼓励本科生攻读辅修专业、双专业和双学位。

### **环境工程专业**

本专业培养具有较强环境工程基础理论和应用能力，能在环境工程及相关学科领域从事工程设计、技术管理和科研工作的卓越工程技术人才并兼顾研究性人才。本专业的毕业生能在环境保护行政管理部门、规划部门、设计单位、工矿企业、科研院所、学校等从事环境工程管理、设计、施工、科研及教学等工作。主干课程有：环境监测、环境工程设计基础、流体力学、化工原理、环境工程微生物学、水污染控制工程、大气污染控制工程、固体废物管理与处置、环境影响评价等专业必修课。鼓励本科生攻读辅修专业、双专业和双学位。