

# 建筑环境与能源应用工程专业介绍

建筑环境与能源应用工程专业是一门综合性学科，涵盖了健康、能源、环境等人们广泛关注的內容。建环专业致力于解决民用、医疗、交通、航天等领域的能源环境问题，为人们创造健康、舒适的热湿环境、空气质量环境、声光环境等，同时最大限度地减少建筑的能源与资源消耗，保证国家建设和自然环境的协调发展。建环专业要学习的就是如何用合理的能源形式和最少的能源消耗去营造满足人员健康舒适和各类工艺需求的环境。

## 1、历史渊源

南昌大学建筑环境与能源应用工程专业的前身为“建筑节能技术与工程”专业，为教育部 2010 年在全国特批的首批设置该专业的 5 所高校之一，2011 年起正式招生。2012 年获供热、供燃气、通风及空调工程硕士点，2013 年，教育部将建筑节能技术与工程、建筑设施智能技术、建筑环境与设备工程三个专业合并为建筑环境与能源应用工程专业。2018 年，本专业在江西省本科专业综合评价中排名第一，2020 年入选江西省一流本科专业建设点。



图 1、专业沿革

## 2、师资队伍

本专业共有专业教师 14 人，其中有博士学位的占 11 人。江西省教学名师 1 人，江西省杰青、南昌大学赣江特聘教授 1 人，赣江青年学者 3 人，“双师型”及有工程背景的教师比例达到 100%。教师团队获得南昌市优势科技创新团队称号。

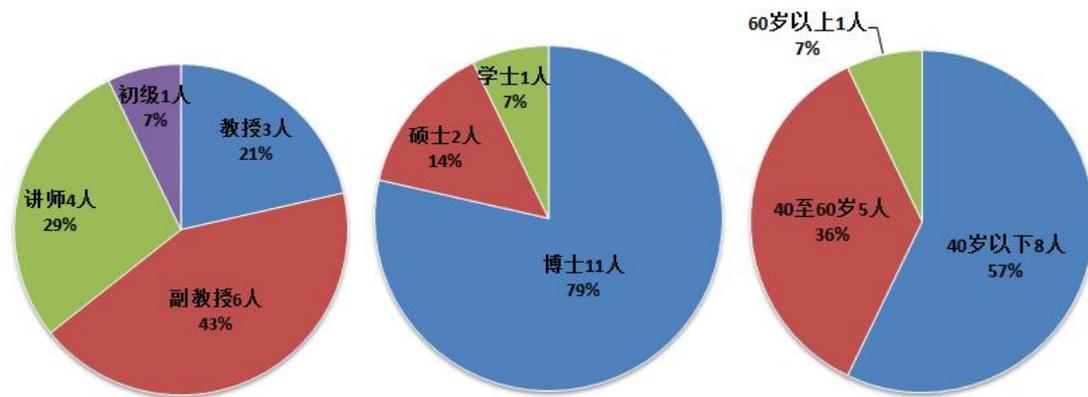


图 2 专任教师学历、职称、年龄结构

### 3、教学科研与学科建设平台

本专业围绕超低能耗建筑这个主题，在建筑围护结构节能系统、绿色建筑材料及应用、可再生能源应用、建筑整体性能评估及舒适健康环境营造技术等关键问题上进行了一系列研究，初步形成具江西特色的超低能耗建筑技术体系。目前，本专业设有建筑节能教研室、建筑环境与节能实验中心、绿色建筑技术研究院、绿色先进建筑材料与技术研究中心等教学科研机构；拥有江西省超低能耗建筑重点实验室、江西省近零能耗建筑工程实验中心等省部级教学科研平台 4 个。

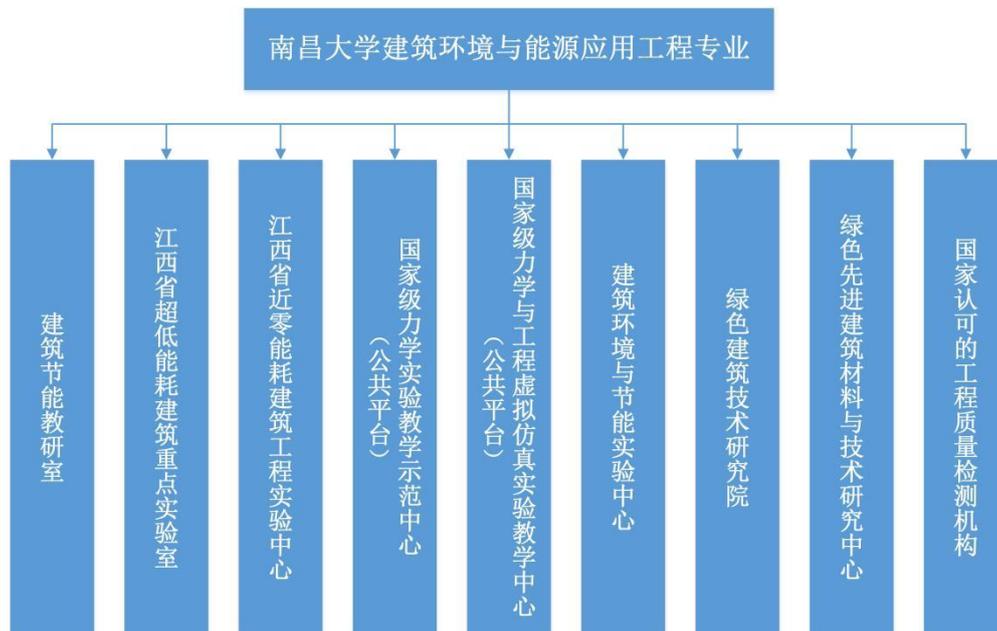


图 3、建筑环境与能源应用工程专业教学科研与学科建设平台

### 4、培养方式与特色

本专业始终以培养具有高度社会责任感和良好工程职业道德的高素质创新型人才为目标，充分利用国家级和省级教学科研平台的优势，将理论知识融入实践活动，将最新科研成果融入教学内容；重基础、宽口径，交叉融合绿色建筑、大数据、BIM 技术、物联网应用、人工智能学科知识，培养创新型人才。

## 5、就业前景

近年来，随着建筑能耗问题以及室内环境质量问题在国民经济发展中的重要性日益突显，牵涉国计民生，为本专业毕业生创造了非常多的发展机会。不少学生毕业短短数年就崭露头角，走上重要岗位并做出傲人成绩。历年毕业学生中约30%左右的学生进入英国谢菲尔德大学、同济大学、华中科技大学等国内外著名大学深造，就业单位主要集中在碧桂园、中建集团、格力空调等知名企业。在当前国家“2030 碳达峰、2060 碳中和”的愿景驱动下，本专业毕业生将在各行各业中进一步发挥举足轻重的作用。