

工程力学专业介绍

1、历史渊源

本专业可追溯至 1958 年江西工学院的力学学科，从力学教研室到工程力学研究所，力学学科不断壮大。南昌大学成立后，组建工程力学实验中心；2005 年获批力学一级学科硕士点和固体力学博士点，2014 年和 2017 年获批力学博士后流动站和力学一级博士点；2015 年设立工程力学本科专业，2020 年获江西省一流专业。历史沿革见图 1，自办学以来，培养力学本科生、研究生近 200 人，涌现出郑泉水院士、扶名福教授等一批行业和社会精英。

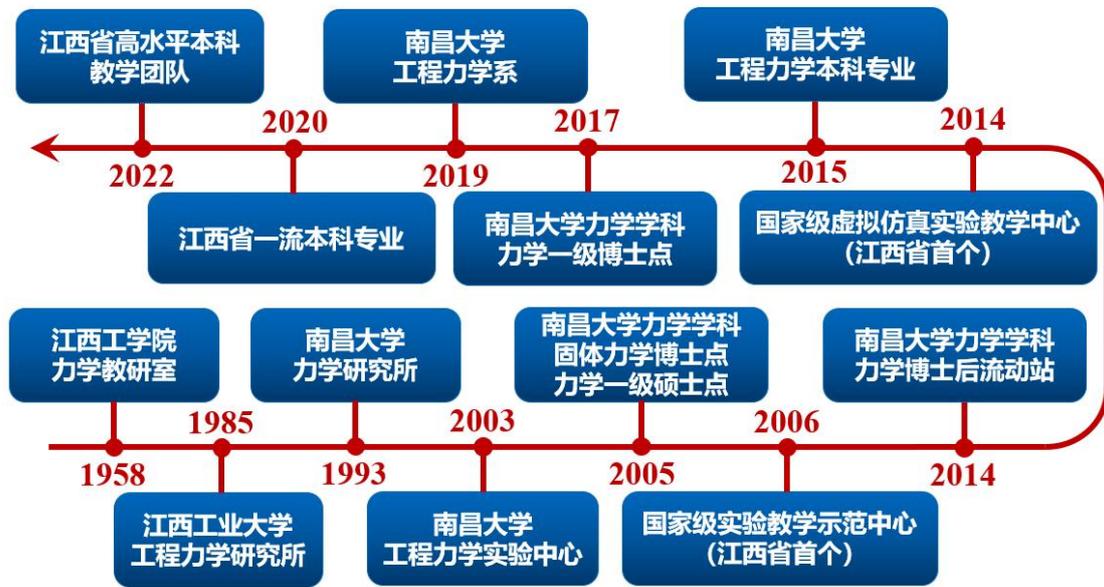


图 1：工程力学专业历史沿革

2、专业建设

近年来工程力学专业建设亮点纷呈，取得多项标志性成果。

1) 2017 年，获批力学一级博士点，是江西省唯一一个本科、硕士、博士及博士后流动站全覆盖的力学专业。

2) 2019 年，获评“全国工人先锋号”，为全省首个获得此殊荣的教学单位。

3) 2020 年，工程力学专业获批江西省一流本科专业。

4) 2022 年，工程力学专业的教学团队获批江西省高水平本科教学团队。

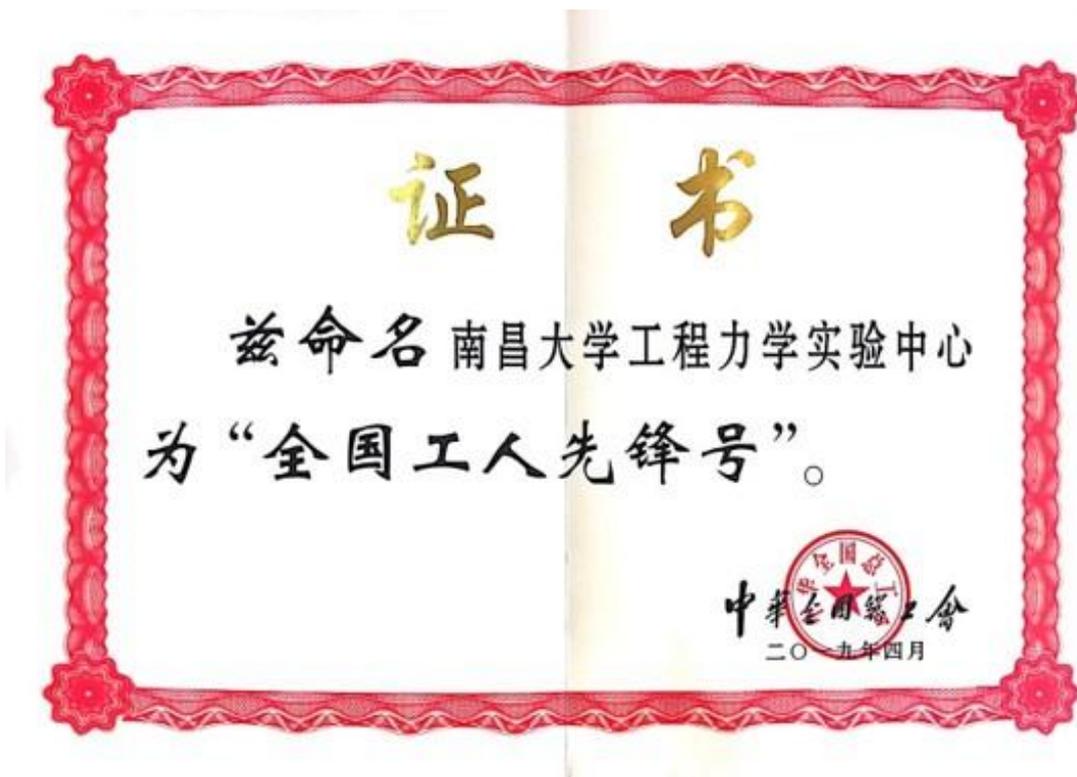


图 2：专业建设成果（部分）

3、师资队伍

南昌大学工程力学系现有专业教师 24 人，本科生师比约 4：1；其中教授 9 人，副教授 7 人，博士生导师 6 人，专职教师中有国家“千人计划”领军人才 1 人、教育部高等学校力学基础课程教学指导分委员会委员 1 人、江西省力学学会理事长 1 人、全国徐芝纶优秀力学教师 4 人、“赣鄱英才 555 工程”人才 1 人、江西省中青年学科带头人和骨干教师 6 人、江西省“双千计划”青年创新人才 1 人、江西省五一巾帼标兵 1 人。拥有博士学位的教师 19 人，海外留学背景的教师 9 人。工程力学专业的教学团队获评江西省高水平本科教学团队。

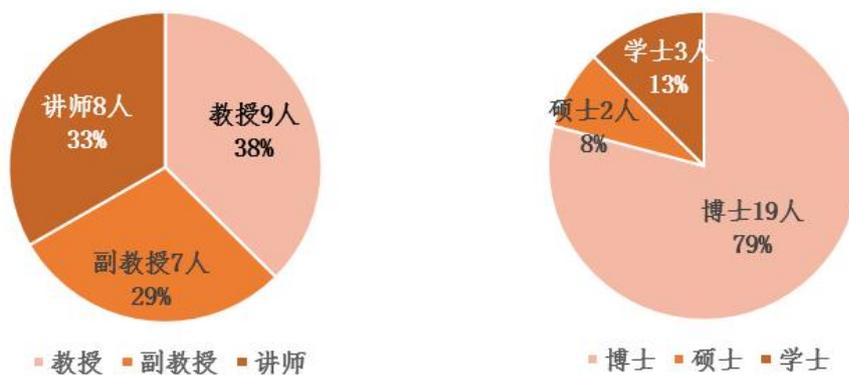


图 3：工程力学专业专任教师情况

4、教学科研与学科建设平台

南昌大学工程力学系拥有国家级力学教学示范中心、国家级力学与工程虚拟仿真实验教学中心两个国家级教学平台，是全国同时拥有这两类国家级力学实验教学平台的四大高校之一。拥有力学一级博士学位授予点、江西省力学学科示范硕士点、力学博士后流动站等学科建设平台。

近年来，工程力学系专任教师先后主持省部级及校级教改项目 10 多项，获省级教学成果奖 3 项，发表教改论文 10 余篇，出版教材 8 本，编写实验指导书 2 本。青年教师近三年先后斩获全国高校青年教师教学竞赛二等奖、全国高校教学创新大赛二等奖、全国力学课程授课竞赛二等奖 2 项等 9 项省部级以上教学竞赛奖。工程力学系专任教师先后主持国家及省部级科研项目 40 余项，横向项目 50 余项，获省部级科研奖 5 项，发表高水平论文 60 余篇。工程力学系专任教师还指导工程力学及非力学专业本科生参加各类力学学科竞赛，其中每两年约 50 人次，总计约 600 人次荣获历届全国大学生周培源力学竞赛国家三等奖及省级一、二、三等奖；指导 20 余人次工程力学本科生获三届国际大学生力学竞赛（亚洲赛区）国家一等奖及二等奖；指导本专业本科生完成科研训练项目 11 项、创新创业训练项目 4 项；指导工程力学专业本科生授权专利 3 项，发表科研学术论文 4 篇；指导本科生获全国力学优秀毕业论文（教育部力学专业指委主办 3 篇，校级优秀生论文 3 篇）。

目前，工程力学系设有基础力学教研室、工程力学专业教研室 2 个教研室、力学创新基地和航空航天研究院。工程力学系还与航空工业江西洪都航空工业集团、江西江铃集团、共拓集团等校外单位开展了深度的产学研合作，建设了 10 余个校外实践教学基地。

5、培养方式与特色

本专业按照“宽口径、高素质、复合型人才培养”的教育模式，培养具有扎实的数学和力学基础，及工程学科专业训练，熟练掌握计算机应用的力学和工程专业人才。注重对学生的力学建模、计算与实验的全面训练及与力学相关的工程软件的应用与开发能力的培养。学生可根据兴趣选择自然科学研究和工程技术应用两个不同的侧重方向进行发展，能够从事科学研究、工程计算、工程设计、工

程技术方面工作，也可以从事中、高等学校的力学教学工作。

6、就业前景

南昌大学工程力学专业迄今已有三届本科毕业生。平均就业率达到 98.7%，毕业生就业去向主要为建筑行业及机械行业等。本专业的升学率逐年上升（见图 3），其中 2021 年升学率高达 74%。毕业生读研主要分布于华中科技大学、北京理工大学、大连理工大学、西安交通大学、哈尔滨工业大学、同济大学、德国慕尼黑工业大学等国内外名校。

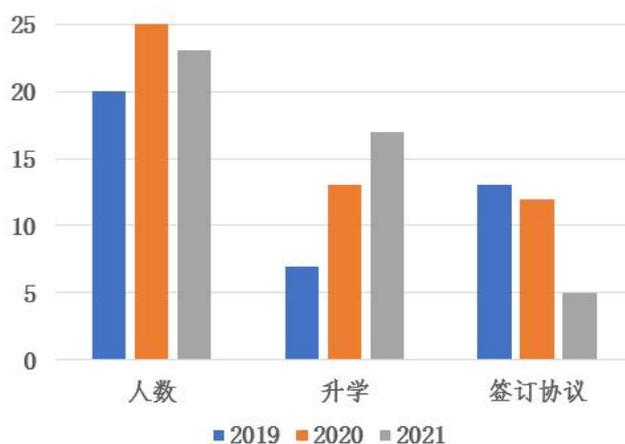


图 4：工程力学专业近三届就业及升学情况

2019 年南昌大学工程力学专业本科毕业生共 20 人，就业人数为 20 人，就业率 100%，继续攻读硕士学位 7 人，升学率为 35%。

序号	就业方式	就业人数	比例	就业行业
1	签订协议	13	65%	建筑行业、机械行业
2	升学	7	35%	国内高校
3	其它	0	0	

2020 年南昌大学工程力学专业本科毕业生共 25 人，就业人数为 25 人，就业率 100%，继续攻读硕士学位 13 人，升学率为 52%。

序号	就业方式	就业人数	比例	就业行业
1	签订协议	12	48%	建筑行业、机械行业
2	升学	13	52%	国内高校
3	其它	0	0%	

2021 年南昌大学工程力学专业本科毕业生共 23 人，就业人数为 22 人，就

业率 96%，继续攻读硕士学位 17 人，升学率为 74%。

序号	就业方式	就业人数	比例	就业行业
1	签订协议	5	22%	建筑行业、机械行业
2	升学	17	74%	国内、外高校
3	其它	0	0%	

7、杰出校友



黄克智:中国科学院院士，清华大学校学术委员会主任委员，工程力学所所长，国务院学位委员会力学评议组召集人，国家教委科技委员会委员及数学学部副主任，国际断裂学会执委，远东与大洋洲断裂学会执委，国际理论与应用力学联合会理事，国际材料力学行为学会无任所常委。



扶名福: 教授、博士生导师，曾担任南昌大学副校长、南昌工程学院校长，享受国务院特殊津贴，全国百千万人才第一层次人才。曾兼任六种国家学术期刊编委。德国波鸿鲁尔大学客座教授、高级访问学者，江西省土木学会名誉理事长，江西省力学学会名誉理事长，江西省模具协会理事长。中国共产党江西省第十次代表大会代表，九届全国政协委员，第六届全国科协委员，江西省科协副主席，中国人民政治协商会议江西省第十一届委员会常务委员。



郑泉水:中国科学院院士，固体力学和微纳米力学专家，现清华大学工程力学系教授、“清华学堂人才培养计划”钱学森力学班首席教授、微纳米力学与多学科交叉研究中心主任、深圳清华大学研究院超滑技术研究所所长，南昌大学高等研究院名誉院长。



艾智勇: 同济大学地下建筑与工程系教授，博士生导师。

国际土力学与岩土工程学会会员，上海市土木工程学会岩土力学与工程专业委员会委员、常务秘书，人民交通出版社《岩土工程丛书》编审出版委员会秘书。

8、专业活动照片



18级本科生班级活动



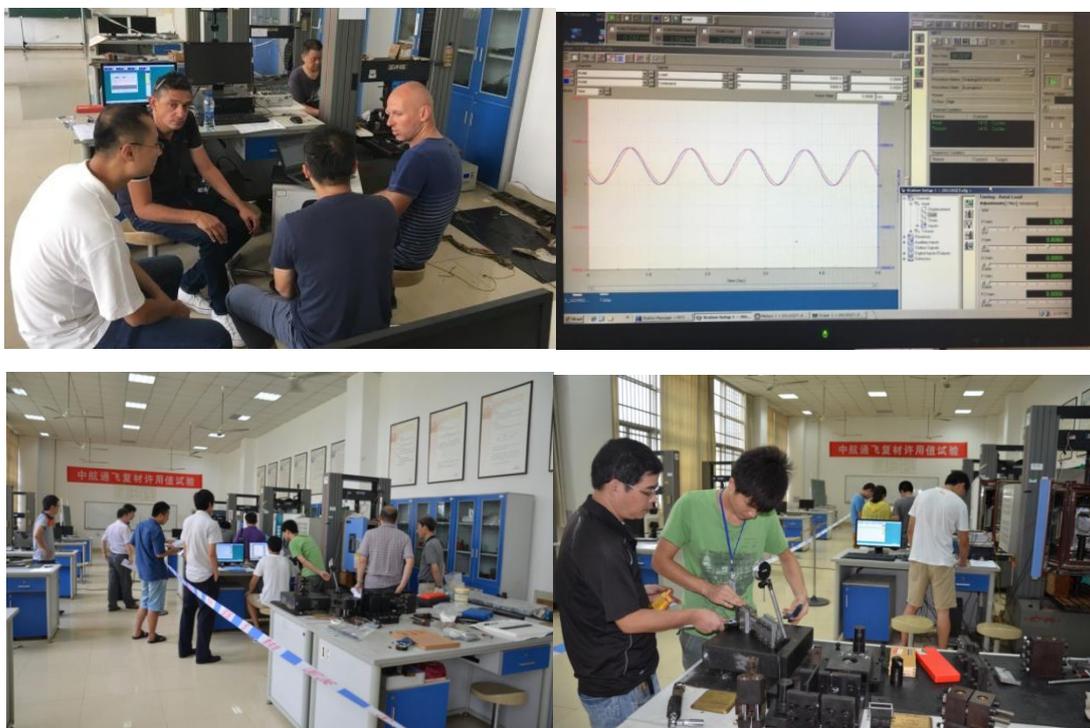
2019 级本科生团日活动



全国周培源大学生力学竞赛团体赛



工程力学专业学生参加周培源大学生力学竞赛团体赛

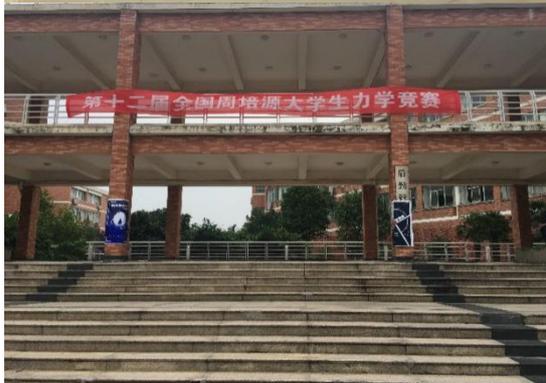
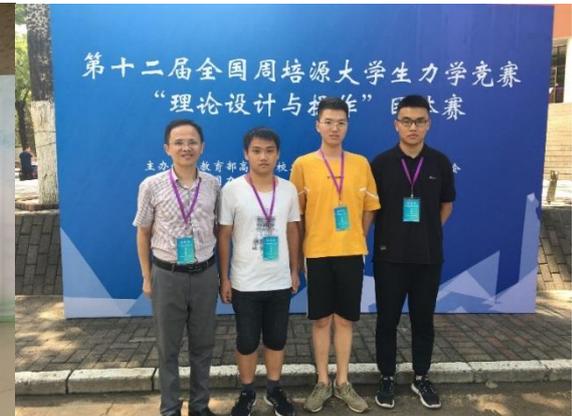
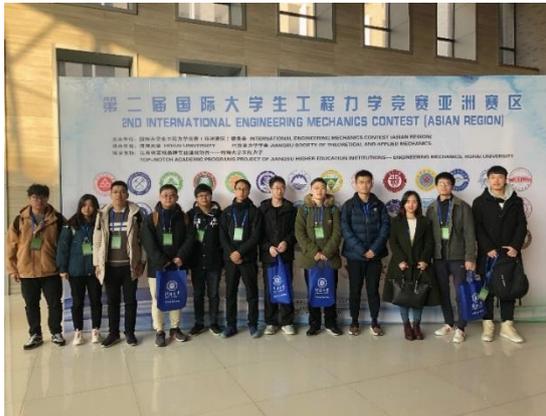




各类校企合作项目



“走进力学中心，共圆科技梦”开放日活动





2017 级毕业生