

学位授予点建设年度报告

(2022 年度)

(硕士专业学位授予点)

学位授予单位	全称	南方科技大学
	代码	14325
授权专业学位类别	名称	资源与环境
	代码	0857

南方科技大学资源与环境专业学位授予点 建设年度报告

一、学位授予点总体概况

本学位点所依托的环境科学与工程学院，在环境工程、地质工程、海洋环境工程三个专业领域，围绕大气环境与全球变化、低碳发展与资源循环、水环境与水资源、环境健康与风险防控四个研究方向，致力于培养具备国际视野与创新能力的拔尖人才。

- **师资队伍：**已形成一支以高水平学术带头人为核心、中青年骨干教师为主体的师资队伍。现有教研、教学及教辅人员 35 人，其中党员教师 11 名，在科研教学中发挥先锋模范作用。1 人获批国自然杰青项目，1 人入选第九批广东省珠江人才计划青年拔尖人才，1 人入选 2022 年度科睿唯安全球“高被引科学家”，3 人入选 2021 爱思唯尔中国高被引学者榜单；1 人获 2022 年世界科学院（TWAS）社会科学奖（中国大陆共 4 名）。教师在 SCI 学术期刊、各类学术机构任职 110 人次，包括在 Water Resources Research、Journal of Hydrologic Engineering、ACS Earth and Space Chemistry、Science of the Total Environment、SPE Journal 等国内外学术期刊担任主编、副主编或编委；82 人次在联合国政府间气候变化专门委员会（IPCC）、中国环境科学学会、中国自然资源学会、国际中国地球科学促进会（IPACES）、巴塞尔公约亚太区域中心化学品与废物环境管理智库等本领域国内外重要组织中担任专家组主席、常委、副组长、副主任等职。

- **学生规模：**在读研究生共计 296 人，生师比为 8.5:1，保障了充分的科研指导。2022 届毕业硕士研究生 38 人，联培博士研究生 16 人。

- **支撑平台：**拥有国家环境保护流域地表水-地下水污染综合防治重点实验室、广东省土壤与地下水污染防控与修复重点实验室、广东省地下水污染防控与修复工程技术研究中心、深圳市城市环境健康风险精准测量与预警技术重点实验室等 9 个省部级/市级科研平台，为研究生培养提供了一流科研条件。

• **科研成果：** 2022 年度，学院共获批各类科研项目 83 项，获批总额 9104.102 万元。其中，2022 年度国家自然科学基金集中批次获批 19 个项，获批金额 1089 万元，参与基础科学中心项目 1 项（我校获批经费 1200 万元）；平台和团队项目方面，获批深圳市科创委创新创业团队项目 1 项，经费 1500 万元；获批深圳市重点实验室 1 项，经费 500 万元，为 2022 年度全校唯一新获批深圳市重点实验室。本年度共发表包括 Science、Nature、Nature Geoscience、Nature Food、Nature Communications、Nature Sustainability 在内的各类论文 486 篇。所发表论文中，ESI 高被引论文 3 篇，自然指数（Nature Index）期刊论文 68 篇、SCI 论文 422 篇。授权专利 17 项，其中发明专利 18 项，实用新型 2 项。教师各类科研获奖 9 项。2022 年度，学院共举办国内学术会议 3 次，学院学者参加线上线下国内外学术会议 120 余人次，其中包括 AGU (American Geophysical Union) Fall Meeting 2022、ACS SPRING 2022、AOGS Annual Conference、全国环境化学大会、斯德哥尔摩水周等领域内重要学术会议，并做报告 50 余场。每周系列讲座共举行 42 场，其中以领域内顶尖学者分享为特色的“南山环境讲坛”13 场，报告嘉宾包括郭婉茜、Ashish Sharma、王俊等国内外知名环境领域专家、杰青，以及叶凡、陈艳华等知名企业总裁、《自然》编辑等。

• **学科声誉：** 环境生态学科于 2022 年 11 月进入 ESI 全球排名前 4‰，学科发展迅速，国际影响力持续提升。2022 年 11 月最新一期（2021.9-2022.8）自然指数（Nature Index）期刊论文，我校地学环境领域 FC 值排名上升到全国第 10 位。软科 2022 “软科世界一流学科排名”中，水资源工程学科排名 40、环境科学与工程学科排名 76-100、大气科学排名 151-200。2022 QS 世界大学学科排名，环境科学学科排名 351-400。

二、研究生党建与思想政治工作

学院党委在发展过程中始终坚持加强党的政治建设，充分发挥三级党委领导核心作用，坚定贯彻落实学校党委各项工作部署，提升组织力、突出政治功能，并将思想政治工作贯穿于研究生培养全过程。

①党员队伍成果突出：2022 年研究生国家奖学金的 3 位获得者中 2 位为党员，充分发挥着党员的先锋模范作用。研究生党总支荣获校级“先进基层党组织”称号。

②组织建设更加完善：在环境学院党委和研究生党总支的筹划下，成立环境学院研究生会。研究生会致力于丰富学生生活、营造独特的专业和学科文化，增强学院凝聚力和吸引力。成立后的研究生会承担毕业晚会、迎新联欢会、各类体育活动、“YES”系列学术交流会等，在学院师生中的影响力稳步提升。

③制度流程有效实施：环境学院党委严格加强党的政治建设，党委会落实“第一议题”，深化宣传教育；学院党委会每月召开2次，党政联席每月召开1次，落实执行“三重一大”决策。严格执行新形势下党内政治生活若干准则，制订内部“三会一课”指导方案；严格落实组织生活会，开展批评与自我批评；各级党员领导干部落实双重组织生活制度；督导党支部活动和业务、严格党费收缴。

④思想学习持续深化：本年度将政治理论学习深入到各级会议中，包括学习贯彻党的二十大精神；学习习近平主席在上合峰会第二十二次会议、在庆祝中国人民解放军建军90周年大会、在考察中国人民大学、在庆祝共青团成立100周年大会、在庆祝香港回归祖国25周年等活动和会议上的重要讲话精神；学习广东省第十三次党代会报告精神；组织开学思政第一课等。

⑤党员活动日趋丰富：本年度组织各类党员活动，包括第二届“新苗杯”系列球赛活动；“绘出心中国、画出心中党”体验课堂；“永远跟党走”海边徒步；红色观影活动；“绿动未来”环保宣教公益课堂；“青春心向党、逐梦新时代”五●四主题红色剧本杀；与深圳大学环境学院、铁汉生态等党支部的共建活动；“学术沙龙”系列交流活动；平谷鱼子山抗日战争纪念馆、东江纵队纪念馆等红色基地学习活动；“美丽深圳青春行”系列活动，等等。

三、研究生培养相关制度及执行情况

学院建立了完善的研究生培养制度体系并严格执行，确保培养过程规范有序、质量可控。

- **招生选拔：**持续优化招生宣传与选拔机制，生源质量稳步提升。2022年获批国家自然科学基金19项，研究生是项目执行的重要力量，体现了优质生源的科研潜力。

- **课程教学：**共开设研究生课程 19 门次，教学管理严格。通过领导听课（32 次）和同行听课（13 次）制度，以及学生评教（平均得分 91.29）等多元化质量监控手段，保障教学质量。

- **导师队伍及师风师德：**深入贯彻党的教育方针，将师德师风建设作为教师队伍建设的首要任务。实施导师遴选与考核制度，明确导师是研究生培养的第一责任人。通过专题培训、座谈研讨及优秀教师评选等形式，强化思想引领，弘扬高尚师德，如环境学院傅宗政教授获评"优秀书院导师"、易树平副教授获"优秀研究生导师"称号。

- **过程管理与学风建设：**通过实验室安全准入考试、学术讲座与沙龙（如“南山环境讲坛”42 场）、加强培养环节考核、学术成果考核等措施，强化学术规范与科研创新能力的培养。研究生发表 SCI 论文 152 篇，多篇发表于《Nature Sustainability》、《Nature Communications》等顶级期刊。

四、研究生教育改革情况

学院积极推动研究生教育改革，以提升创新能力和综合素质为核心。

- **课程建设：**积极推进课程思政建设，获得工学院经费支持建设课程思政-示范课程 1 门。立项校级教改项目 2 项，以教学研究推动教学创新。

- **国际化学术培养：**鼓励师生参与国际学术交流，本年度参加 AGU、ACS 等国内外重要学术会议 120 余人次，做报告 50 余场。定期举办的“南山环境讲坛”邀请国内外顶尖学者，开阔了研究生学术视野。

- **产学研协同育人：**获批大量横向课题（23 项，经费 1710.772 万元），与华为、深圳市城市规划设计研究院等知名企业和单位合作，让研究生在解决实际环境问题中锻炼能力。张作泰教授团队 16 件专利作价入股（总价值 5000 万），为研究生提供了科技成果转化的实践范例。

五、学位授予点教育质量评估与分析

科研成果丰硕：研究生共发表 SCI 论文 152 篇，多名研究生（如邹一光、罗秋琪、冯雪真）获得国家奖学金，唐港和沈雪华荣获校“研究生十佳毕业生”。

升学就业质量高：2022 届自主培养硕士研究生毕业共 38 人，境内外联培博士研究生毕业共 16 人，其中博士研究生毕业后 100%进入学校、研究机构或

公司工作。38人硕士研究生中，10人为专业型硕士研究生，28人为学术型硕士研究生，毕业后7人境内外升学，29人进入企业工作，2人备考公务员。升学院校包括墨尔本大学、香港大学、香港理工大学、清华大学、南方科技大学，入职单位包括华为技术有限公司、中兴通讯股份有限公司、荣耀终端有限公司、中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司、紫金矿业集团股份有限公司、深圳市城市规划设计研究院有限公司、广西政治经济研究所、广州市花都区炭步镇人民政府、深圳大学附属教育集团外国语中学、深圳市南山区丽湖学校等。

学科贡献度大：在2022年最新自然指数（Nature Index）排名中，我校地学环境领域FC值全国排名第10位，其中本学位点的贡献比例高达48%。

存在不足：研究生课程体系与教材建设的系统性和标志性成果尚有提升空间；需进一步优化生源结构，吸引更多顶尖高校优秀毕业生。

六、改进措施

针对上述分析，本学位点未来将重点推进以下工作：

1. 强化学科与学位点建设：系统梳理和整合本学位点在师资、科研、成果、培养等方面的优势与特色，集中力量做好环境科学与工程一级学科博士点的申报准备工作，力争在2023年成功获批，以完善本硕博一体化人才培养体系。

2. 深化教学改革与资源建设：加大对课程建设和教材编写的支持与激励力度，力争在教材建设和精品课程方面实现突破。持续推动教学改革项目，提升课程教学质量。

3. 持续提升生源与就业质量：加大招生宣传力度，拓展优质生源基地，通过举办夏令营、学术论坛等方式，吸引更多优秀本科生报考。加强就业指导与拓展，与更多行业龙头单位建立实习实践基地，全面提升学生升学就业竞争力。

4. 优化培养过程管理：加强研究生培养全过程的质量监控与反馈，完善学位论文质量保障体系。鼓励导师团队建设，促进跨学科指导，进一步提升研究生科研成果的创新性与影响力。