
（一）深耕专业内涵建设，教学资源成果渐丰

“核+X”专业群星光熠熠：安全工程、矿物资源、核工程与技术等 5 个专业入选国家一流本科专业,7 个专业入选省级一流本科专业。2024 年土木工程新增为一级学科博士点。在 2025 校友会排名中，核化工与核燃料工程、核物理、核工程与核技术分别位列第 1、第 2 和第 4 位；在软科排名中，矿物资源工程等 6 个专业位列全国前列。新建教育部与生态环境部重点实验室共 2 个。联合开发特色课程 13 门，《辐射计量学》《土力学》《安全系统工程》《核工业概论》等入选 10 余门国家、省级一流本科课程和省级课程思政示范课。出版教材、专著 6 部，立项国家及省级教改项目 10 余项，获中国核工业教育学会奖项 3 项。获评全国工人先锋号、湖南省教书育人楷模、五一劳动奖章等荣誉 20 余人次。本成果在中国核学会、中国核工业教育学会等权威协会的教改征文中屡获殊荣，兄弟单位来校访问交流 100 余次；特色改革创新成果获 CMOOC 联盟致谢。参见图 6、7、8、9

核化工与核燃料工程（全国第一）					核工程与核技术（全国第四）				
校友会2025中国大学核化工与核燃料工程专业排名（研究型）					校友会2025中国大学核工程与核技术专业排名（研究型）				
档次	全国排名	学校名称	星级	办学层次	档次	全国排名	学校名称	星级	办学层次
A++	1	南华大学	5★	中国一流研究型专业	A++	1	清华大学	8★	世界一流研究型专业
A+	2	东华理工大学	4★	中国高水平研究型专业	A++	2	北京大学	7★	世界知名高水平、中国顶尖研究型专业
A+	2	哈尔滨工程大学	4★	中国高水平研究型专业	A++	2	中国科学技术大学	7★	世界知名高水平、中国顶尖研究型专业
排名详见：科学出版社《2025校友会中国大学排名：高考志愿填报指南》					A+	4	哈尔滨工程大学	6★	世界高水平、中国顶尖研究型专业
					A+	4	南华大学	6★	世界高水平、中国顶尖研究型专业
					A+	6	国防科技大学	6★	世界高水平、中国顶尖研究型专业
					A+	6	华北电力大学	6★	世界高水平、中国顶尖研究型专业
					A+	6	四川大学	6★	世界高水平、中国顶尖研究型专业
					A+	6	西安交通大学	6★	世界高水平、中国顶尖研究型专业
					A	10	海军工程大学	5★	中国一流研究型专业
					A	10	上海交通大学	5★	中国一流研究型专业
					A	12	东北电力大学	5★	中国一流研究型专业
					A	12	东华理工大学	5★	中国一流研究型专业
					A	12	兰州大学	5★	中国一流研究型专业
排名详见：科学出版社《2025校友会中国大学排名：高考志愿填报指南》					排名详见：科学出版社《2025校友会中国大学排名：高考志愿填报指南》				

核物理（全国第二）				
校友会2025中国大学核物理专业排名（研究型）				
档次	全国排名	学校名称	星级	办学层次
A++	1	北京大学	5★	中国一流研究型专业
A++	1	南华大学	5★	中国一流研究型专业
A+	3	北京航空航天大学	4★	中国高水平研究型专业
排名详见：科学出版社《2025校友会中国大学排名：高考志愿填报指南》				

图 6. 重塑的宽口径核产业特岗人才培养“核+X”专业群部分专业排名



教育部核能设计与安全重点实验室

关于同意建设国家环境保护核设施退役治理与生态修复重点实验室的函

湖南省生态环境厅，南华大学：

《关于南华大学申报“核退役治理与生态修复国家环境保护重点实验室”的请示函》收悉。经研究，同意以南华大学为依托单位，建设国家环境保护核设施退役治理与生态修复重点实验室（以下简称重点实验室）。

重点实验室主要建设任务面向国家核安全战略需求，开展核与辐射安全智能监测与控制、核设施退役治理关键技术与智能装备、核污染场地治理与生态修复研究，突破现有理论与技术瓶颈，创新核退役、核污染场地治理等关键核心技术和产业装备。同时，以重点实验室为平台，促进国内相关领域优势单位和科研人员的合作与交流，培育一批创新领军人才，为国家核科技自立自强提供科技和人才支撑。

重点实验室建设两年。请依托单位按照《国家环境保护重点实验室管理办法》（环办科财〔2020〕24号）有关规定，围绕重点实验室建设申请书提出的建设目标和建设内容，建立“开放、流动、联合、竞争”运行模式，进一步完善科研条件，加强队伍建设，资源开放共享和运行管理，按时提交重点实验室建设情况年度报告，努力提升重点实验室科学研究、管理决策支持和人才培养水平，为生态环境科技创新和推动生态文明建设提供支撑。建设期间请高度重视重大事项，请及时向部报告。

生态环境部
2023年7月11日

（此件社会公开）
抄送：其他各省、自治区、直辖市生态环境厅（局）。

生态环境部核设施退役治理与生态修复重点实验室



专著教材



全国工人先锋号团队、全国五一劳动模范

图 7. 人才培养过程中取得的学科平台建设、专著教材及教书育人表彰



图 8. 核产业特岗人才培养中教学成果获奖



图 9. 特色改革创新成果获得 CMOOC 联盟颁发的感谢状

（二）适配核产业人才需求，育人质量不断提升

改革措施实施以来定向培养核产业特岗学生 5000 余名，规模达国家部属高校同类培养 6-8 倍，显著纾解行业人才紧缺。在校生踊跃投身科创赛事，揽获“全国核科学与技术大学生创新设计大赛”“核+X”大赛、“互联网+”“节能减排”等国省级奖励百余项。南华大学一中核集团质量监测数据显示：新模式下学生企业文化认同度 90%，为同级工科生 3.4 倍；科技活动参与率 76%，较常规模式跃升 45%；年度奖学金比例高出 8%。实习期满留用率逾 95%，用人单位一致评价“基础扎实、创新突出、素养过硬”。



图 10. 培养学生获国家、省部级相关代表性奖励

定向企业深度认可：“核产业特岗”订单培养赢得中核集团及核心成员单位高度认可：2023 届订单生凭“专业扎实、实战过硬”

全员转正，直接锁定央企编制；集团设立专项奖学金，并以“招生即招工、入校即入企”贯通培养到就业全链条，被定向企业誉为破解核工业“人才荒”的“南华方案”。参见图 10、11。

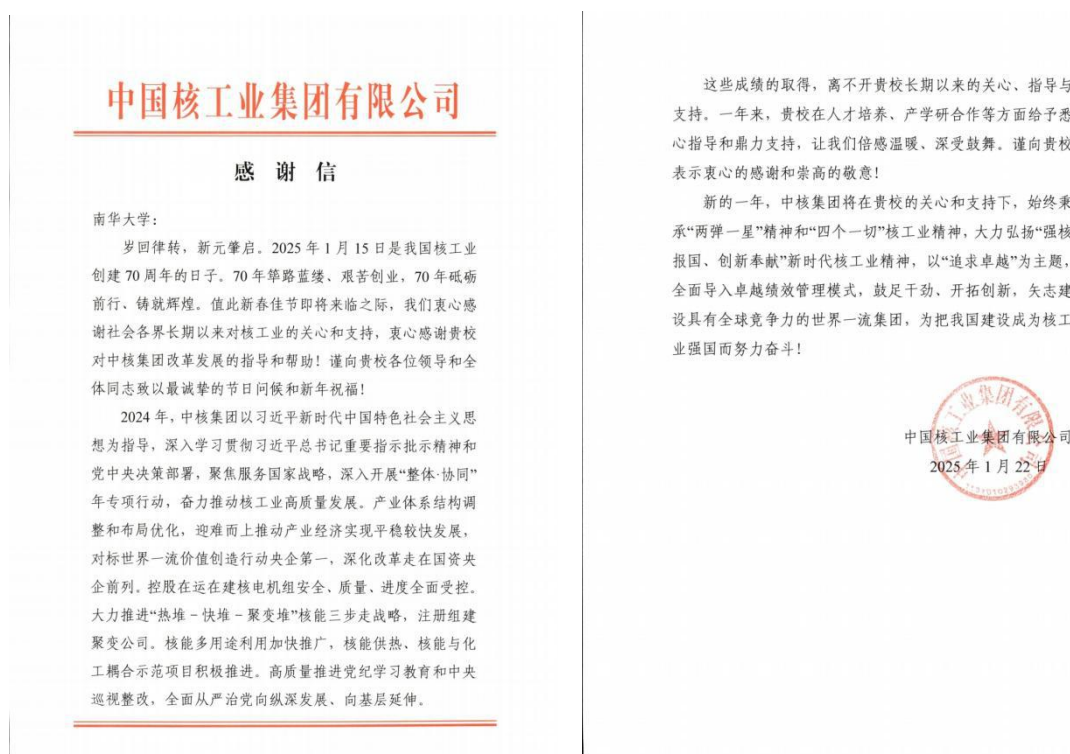


图 11. 中国核工业集团有限公司发来感谢信

（三）特色改革成果显著，社会反响影响深远

改革成果推广至 10 余所涉核 985 及一流本科高校及中核集团 42 家成员单位，2021 年项目组提出的《我国核安全领域新工科人才培养战略性建议》，被教育部高教司采用，覆盖“华龙一号”等国家重点工程岗位，相关经验已被其他领域借鉴，展现出较强的范式迁移价值。参见图 12。



图 12. 特色改革教学创新成果在等 10 余家高校推广应用证明

政府部门高度肯定：建设中充分发挥五部委共建机制优势，“核产业特岗”订单培养模式，获得教育主管部门高度认可，湖南省教育厅特批其本科提前批录取资格，明确优质生源选拔与职业发展路径。参见图 13。

南华大学2024年核产业特岗订单定向班招生章程

发布时间: 2024-06-13 点击:15621

根据《教育部关于做好2024年普通高校招生工作的通知》（教学〔2024〕2号）、湖南省教育厅关于印发《湖南省2024年普通高等学校招生工作实施办法》的通知精神。为加强紧缺行业核产业人才培养，认真做好核产业特岗订单定向班招生录取工作，特制定本章程。

一、招生对象

- 1.已报名参加湖南省2024年高考的应往届普通高中毕业生。
- 2.参加2024年全国统一普通高等学校招生考试，成绩达到湖南省物理类本科录取控制分数线。
- 3.志愿核产业事业发展，毕业后服从订单培养单位工作安排。
- 4.身体健康、体检合格。身体条件符合教育部、原卫生部和中国残疾人联合会《关于印发普通高等学校招生体检工作指导意见的通知》（教学〔2003〕3号）相关规定。

二、招生专业

2024年12个普通本科专业，面向湖南共招生210人。具体如下：

（一）招生批次。湖南首本科提前批。

（二）学历层次。全日制普通本科。

（三）学制学费。学制4年，学费标准与普通类计划相同。中核集团成员定向单位为待岗生提供生活补助和专项奖学金。

（四）专业计划

图 13. 核产业特岗订单定向班获湖南省教育厅提前批录取资格

主流媒体聚焦报道：依托全国首创“核产业特岗”订单班，

引发多家主流媒体深度聚焦百余次，已成媒体公认的产教融合标杆。搜狐网称，南华“核产业特岗”首创“招生即招工、入校即入企”，打造本科直达央企核心岗位的闭环；腾讯、搜狐聚焦企业深度参与双导师制，把定制方案嵌入暑期实习，学生实战能力飙升。云南网点赞课程改革，企业导师携真实案例常驻课堂；腾讯直播的开班仪式更凸显校企共育的战略价值。参见图 14。



图 14. 主流媒体报道及其社会影响