

一、“核特岗”校企合作、联合培养方案与协议

- 1. 南华大学 2024 年核产业特岗订单定向班招生章程
- 2. 中国核工业集团有限公司—南华大学深化战略合作协议
- 3. 南华大学“中国核建订单班”培养协议书
- 4. 关于成立核产业特岗教育工作专班的通知



图 3 “核特岗”校企合作协议

二、南华大学指导性文件

1. 关于成立核产业特岗教育工作专班的通知
2. 关于印发《南华大学本科教育教学质量提升三年行动方案》的通知
3. 关于印发《南华大学本科课堂教学质量提升实施办法》的通知
4. 关于印发《南华大学关于修订 2024 版本本科人才培养方案的指导意见》的通知
5. 关于印发《南华大学产教融合示范基地建设与管理暂行办法》的通知
6. 关于印发《南华大学一流本科教育行动计划（2019-2025）》的通知

南 华 大 学 中国核工业建设股份有限公司文件 南华学〔2023〕25号 关于成立核产业特岗教育工作专班的通知 各单位： 为做好核产业特岗学生（以下简称“特岗生”）的教育管理服务等工作，为未来核产业特岗的可持续发展打下坚实基础，将《中国核工业建设股份有限公司—南华大学深化战略合作协议》落到实处，经中国核工业建设股份有限公司（以下简称“公司”）与南华大学共同协商，决定成立核产业特岗教育工作专班（简称“专班”），现通知如下： 一、组织机构 （一）成立专班领导小组 中国核建 组 长：张卫兵 公司党委副书记  南华大学文件 南华政发〔2024〕7号 关于印发《南华大学产教融合示范基地建设与管理暂行办法》的通知 校属各单位、各部门： 《南华大学产教融合示范基地建设与管理暂行办法》经2024年第5次校长办公会讨论通过，现予以印发，请遵照执行。 南 华 大 学 2024年4月1日	南华大学文件 南华政发〔2024〕10号 关于印发《南华大学本科课堂教学质量提升实施办法》的通知 校属各单位、各部门： 《南华大学本科课堂教学质量提升实施办法》经2024年第6次校长办公会讨论通过，现予以印发，请遵照执行。 南 华 大 学 2024年4月3日
	南华大学文件 南华政发〔2018〕40号 关于印发《南华大学一流本科教育行动计划（2019-2025）》的通知 校属各单位： 《南华大学一流本科教育行动计划（2019-2025）》，已经校长办公会讨论通过，现予以印发，请各单位遵照执行。 南 华 大 学 2018年12月6日

南华大学文件

南华政发〔2024〕11号

印发《南华大学关于修订 2024 版本本科人才培养方案的指导意见》的通知

校属各单位、各部门:

《南华大学关于修订 2024 版本本科人才培养方案的指导意见》

经 2024 年第 6 次校长办公会讨论通过，现予以印发。

南华大学

2024年4月2日

图4 部分南华大学教育教学指导性文件

三、人才培养方案

2024 版矿物资源工程(中国核建订单定向 班铀矿方向)本科专业人才培养方案

安全工程(中国核建订单定向班核安全方向)本科专业人才培养方案

 南 華 大 学 SOUTHERN UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY 2024版本科专业 人才培养方案	 南 華 大 学 SOUTHERN UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY 2024版本科专业 人才培养方案
2024 版矿物资源工程（中国核建订单定向班铀矿方向）本科专业培养方案	2024 版安全工程（中国核建订单定向班核安全方向）本科专业培养方案
一、专业简介 本专业前身为 1959 年成立的衡阳矿业工程学院放射性采矿工程专业，2000 年更名为矿物资源工程。该专业为国家一流本科专业、国家 1 类特色专业、国家管理专业、国家级卓越工程师培养计划试点专业、湖南省“十三五”专业综合改革试点专业、湖南省重点专业、湖南省特色专业，具有学士、硕士、博士学位授予权，设有矿业工程博士后科研流动站，已通过中国工程教育专业认证。现有教师 17 人，其中教授 10 人，88.2% 的教师具有博士学位。本专业属于国家保障性战略资源需求与区域经济社会发展所需紧缺人才培养的专业，拥有国防创新团队和湖南省优秀教学团队、铀矿冶生物技术国防重点专业实验室、湖南省铀矿冶工程技术研究中心和地矿类专业校企合作人才培养示范基地等平台。在铀矿冶领域具有鲜明特色和优势，为我国铀矿冶及其他金属非金属矿采选领域培养了一大批基础理论扎实、实践创新能力强、综合素质高、具有国际视野的高素质研究型专业技术人才。 二、培养目标 本专业以立德树人为根本，秉承“明德、博学、求是、致远”的校训，弘扬“勤勤恳实、甘于奉献、刚健自守、敢为人先”的清华精神。坚持以学生发展为中心，以提供高质量课程为手段，厚植学生爱国报国情怀，促进学生德智体美劳全面发展，着力培养思想政治素质、道德品质和科学文化素质。着力培养思想政治素质、道德品质和科学文化素质，具有深厚人文知识、扎实科学精神以及创新思维能力，能够在矿业及相关领域从事工程设计与施工、安全生产与技术管理、矿业科学研究等方面的工作，具有国际视野、较强创新能力和工程实践能力的高素质研究型专业技术人才。 预期学生毕业五年后，能够达到以下目标： 目标 1：具有铀矿冶报国的情怀、强烈的爱国敬业精神、高度的社会责任感、良好的人文素养和职业道德，能够在工程实践中自觉履行责任。 目标 2：具备铀冶及其它金属非金属矿产资源开发与利用领域工程师的专业素养和丰富的实践经验，能够把握及应用绿色、智能矿业等前沿理论技术，胜任本专业领域生产、设计、科学研究、技术改进	一、专业简介 南华大学安全工程专业于 2004 年开始招生，是湖南省首批一流本科专业，综合改革试点专业和教育部卓越工程师人才培养计划试点专业。2020 年获批准为国家一流本科专业。本专业依托的“安全科学与工程”学科为生态环境部、国家国防科工局、中核集团和湖南省人民政府共建学科，是湖南省“十四五”重点学科和国内一流建设（培育）学科。学科先后获批一级学科博士學位授权点和博士后科研流动站，拥有“核能循环技术与装备”省部级协同创新中心、生态环境部“国家环境保护核设施退役治理与生态环境修复重点实验室”、科技部“核能与核安全国家示范性国际合作科技合作基地”、国家发改委“建筑垃圾气态污染物治理与放射性防护”国家地方联合工程研究中心等 4 个国家级科研平台，和湖南省重点实验室、省工程研究中心等 9 个省级科研平台。在核安全、核安全等领域具有鲜明特色和优势，为我国安全科学与工程领域培养了一大批专业基础扎实、实践能力强的人才。 二、培养目标 秉承学校“明德、博学、求是、致远”的校训，弘扬“勤勤恳实、甘于奉献、刚健自守、敢为人先”的清华精神，坚持立德树人，促进学生德智体美劳全面发展。本专业培养适应社会经济发展需要，德、智、体、美、劳全面发展，具备扎实的人文科学、自然科学和工程技术的基础知识，掌握安全科学、安全技术、安全管理、职业健康等领域的基本理论、专业知识和基本技能，熟悉专业发展动态，具备从事安全工程专业方面的监察与管理、检测、评价、设计和研究等工作的能力和素质，能在核工业、各类工程、能源以及政府安全监管等部门从事安全技术与管理工作的，培养重德行、乐奉献、厚基础、强能力、高素质，具有创新精神、国际视野和较强实践能力与学术水平的创新型和实践型专业人才。 预期学生毕业五年后，能够达到以下目标： 目标 1：具有爱国敬业和艰苦奋斗的精神、较强的社会责任感和良好的人文素养，坚守职业道德规范

土木工程(中国核建订单定向班核建方向-
建筑工程)本科专业人才培养方案

材料成型及控制工程(中国核建订单定向 班核装备方向)本科专业人才培养方案

3. 设计/开发解决方案: 能够设计针对复杂车辆工程问题的解决方案, 设计满足特定需求的系统、部件及工艺流程, 并能够在设计环节中体现创新, 考虑健康、安全、法律、环境、社会以及文化诸因素。

给排水科学与工程(中国核建订单定向班
核建设方向)本科专业人才培养方案

 南 华 大 学 UNIVERSITY OF SOUTH CHINA 2024版本科专业人才培养方案  南 华 大 学 UNIVERSITY OF SOUTH CHINA 2024版本科专业人才培养方案	
2024 版电气工程及其自动化(中核检修订单定向班核装备方向)本科专业培养方案 一、专业简介 本专业前身为 1959 年成立的衡阳矿冶工程学院矿山电子专业，是国家管理专业、湖南省一流本科专业建设专业。拥有能源与动力专业硕士学位授权点、推免研究生资格、省部级电力装备（输变电）校企协同就业创业示范基地、国家级一流课程、南华大学高层次人才、湖南省输变电卓越工程师培养（实践）基地、依托新能源光伏与光储一体化技术湖南省工程研究中心，国内首个新能源及电力装备产业创新的电网、输变电、核电产业，服务地方经济，为我国电力系统运行与控制、电力系统输变电装备、新能源发电、核电等领域培养了一大批具有国际视野、工程实践能力和创新创业能力的人才。 二、培养目标 本专业培养适应我国经济社会发展需要，德智体美劳全面发展，具备扎实的人文科学、自然科学和工程技术的基础知识，掌握电工、电子、控制与计算机应用技术等基本理论和电力系统及其自动化、电力电子及新能源等相关的专业知识、基本技能和专业发展动态，具有高政治素质、高社会责任感和职业品德、良好的人文素质和健康的心理素质，具备创新精神、国际视野、较强的实践和创新能力，能在电力系统、电力装备、常规能源、核电等新能源相关的科研院所、企事业单位从事电气工程领域的系统运行、工程设计、试验分析、研制开发、决策与管理等工作的高素质专门人才。 预期毕业五年以上的毕业生在社会与专业领域预期能达到工程师等中级技术职称任职条件或岗位要求： 目标 1：具有社会责任感、事业心、安全与环保意识，坚守职业品德与专业操守。 目标 2：具有工程思维与专业素养，具备解决电气工程领域复杂工程问题的能力。 目标 3：具有国际视野、良好的沟通和协作能力，具备工程管理能力。 目标 4：具有终身学习意识，能够不断更新知识，适应技术、经济与社会持续发展。 三、培养要求 1. 工程知识：具有从事电气工程领域工程技术工作所需的相关数学、自然科学知识；具有电路与电子技术基础、电磁场等工程基础知识，具有电机学、电力电子技术、电力系统基础等专业基础知识，具	2024 版给排水科学与工程(中国核建订单定向班核建设方向)本科专业培养方案 一、专业简介 本专业的前身是衡阳工学院的给水排水工程专业，2014 与 2019 年两次通过住建部专业评估认证，是国家教育部一类特色专业，2019 年获国家一流本科专业建设点。1985 年开始招收全日制本科生，2002 年开始招收硕士研究生，专业师资力量雄厚，现有教师 22 人，其中博士 12 人，教授 7 人。所在的“市政工程”学科是湖南省重点学科、“市政工程”团队为湖南省优秀教学团队，建有污染控制与资源化技术湖南省重点实验室、建筑环境控制技术湖南省工程实验室等国家级、省级科研教学平台，是国家规范（设计手册）编制单位。专业的科学研究与社会服务行业特色鲜明，在国内给排水行业具有良好声誉，毕业生主要服务于水资源利用与保护、城乡给水排水、建筑给水排水、工业给水排水和市政工程技术等方面，为我国核电建设和核工业发展培养了大批骨干人才。 二、培养目标 面向国家、行业与区域经济社会的发展需求，坚持“重德行、厚基础、强能力”人才培养模式，培养德、智、体、美、劳全面发展，具备良好的思想品德和扎实的人文科学、自然科学和工程技术的基础知识；掌握城镇给排水、建筑给排水与消防、工业给排水、水污染控制与水资源保护以及《放射性》三废处理处置等方面的基础理论和专业知识，经过工程训练和实践，具有分析、评价和解决给排水领域复杂工程问题的能力，能担任市政工程、水利工程和建筑工程等领域设计、施工、管理等工作，政治素质高、社会责任感强、专业基础扎实、实践和创新能力突出，具有国际视野的高级专门人才。预期学生毕业后，具备公用设备工程师执业水平，能够达到以下目标： 目标 1：遵守工程职业伦理，具有崇高的家国情怀、良好的人文社科素养和较强的社会责任感； 目标 2：能够综合应用给排水科学与工程知识和现代化工具、采用科学方法，分析和解决给排水领域中的复杂工程问题； 目标 3：具有较丰富的工程经验，能够独立从事给排水工程规划、设计、施工、运行、管理和技术开发等工作； 目标 4：具有国际化视野，良好沟通、交流能力和团队协作精神； 目标 5：具有自主学习和终身学习的意识，有适应发展，及时掌握新技术的能力。

图 5 人才培养方案

四、“核特岗”产教融合经典案例

1. 《核工业概率》获评湖南省课程思政示范课程

课程负责人：徐守龙

教师团队主要成员：彭国文、郭倩、雷林

湖南省教育厅

湘教通〔2023〕351号

关于公布2023年湖南省课程思政示范课程名单的通知

各普通高等学校：

根据《关于开展2023年湖南省课程思政示范课程申报工作的通知》要求，经学校申报、专家评审和我厅审定，同意认定中南大学《电磁学》等100门课程为2023年湖南省课程思政示范课程，现予以公布（名单见附件）。

各校要深入贯彻落实《教育部关于印发<高等学校课程思政建设指导纲要>的通知》（教高〔2020〕3号）等文件精神，落实立德树人根本任务，加强课程思政建设的组织实施和条件保障，将课程思政元素有机融入课堂教学全过程，建立健全质量评价体系和激励机制。要加强国家级、省级和校级课程思政示范课程的建设，充分发挥课程思政示范课程的示范带动作用，全面推进高校课程思政建设，构建全员全过程全方位的“三全育人”大格局。

附件：2023年湖南省课程思政示范课程、教学名师和团队名单

湖南省教育厅

2023年11月27日

序号	学校名称	课程名称	课程负责人	课程团队主要成员
20	湘潭大学	化工过程模拟	易争明	韩路长、揭嘉、吴志民、熊伟、蔡进军、李正科、黄艳平

37	南华大学	核工业概论	徐守龙	彭国文、郭倩、雷林
----	------	-------	-----	-----------

2. 南华大学产教融合优秀工作案例—核特岗订单班与安全工程专业产教融会实践

典型项目：新工科建设背景下的核安全专业课程群“课程思政”教学改革与实践

项目主持人：徐守龙 **团队成员：**王淑云、彭国文、余修武、雷林、兰明



图 6 课程理念与目标