

专业简介

安全工程属于工学门类的安全类专业，它涉及多学科技术领域，学习数学、力学、物理学、化学、工程管理学等基础理论知识。

本专业注重培养从事安全事故防控理论与技术研究、事故灾害监测与预警、工业产品质量安全与风险评估、安全风险人工智能分析与预控、基于大数据分析的应急智能联动管理、安全健康环境检测与监测、人机仿真安全培训与教育等方面的能够实现行业顶层安全理论及技术研究与管理的复合型人才。

国家“科技兴安战略”推动了安全学科的快速发展，本专业的毕业生有着广阔的就业前景。

专业特色和优势

拥有一级学科博士学位、硕士学位、学士学位授权，以及博士后流动站，是国家重点学科、国家一流专业、北京市高精尖学科，教育部第三轮学科评估第四名，第四、第五轮学科评估B+，2016、2020年两次通过教育部工程教育专业认证。

拥有一流师资队伍，现有专职教师65人，其中，教授18人，副教授18人，讲师及其他专职研究人员29人。拥有国家级人才2人，国务院政府特殊津贴获得者2人，北京市高等学校教学名师2人，北京市师德先锋1人，北京市育人先锋1人，宝钢优秀教师2人，国家安全生产专家组成员8人，国家科协人才托举3人，北京市科技新星2人，北京市科协青年人才托举2名，北京市安全生产领域学科带头人2名，北京市应急管理领域学科带头人1人，北京市应急管理领域学科青年带头人2名。

在资源开发安全、材料服役安全、地下空间安全、金属冶炼安全、职业健康安全、公共安全与应急管理等方面形成了独特的专业特色和学科优势，并于2019年获批北京市高精尖学科、2025年获批安全创新引智基地，形成以安全科学与工程学科为主体的“一体两翼”型大安全学科集群。

依托国家重大工程材料服役安全科学中心、全国重点实验室、教育部重点实验室、国家安监总局矿山避险技术研究中心、应急管理部金属冶炼重大事故防控技术支撑基地、卫健委粉尘防护工程重点实验室、应急管理部重点实验室、北京科技大学大安全科学研究院开展教学和科研工作。

承担多项国家自然科学基金重点和面上项目及企业横向项目，获国家自然科学基金二等奖、国家科技进步奖二等奖、教育部高校科研优秀成果奖及科学技术进步奖等几十项国家和省部级奖。

主要课程

安全学原理、燃烧与爆炸学、地下工程智能安全技术、应急救援关键技术及联智应用、产品智能检测与风险预控、工业通风与除尘、灾害安全监测与预控、职业健康卫生学、工程流体力学、热力学与传热学、电工与电子技术、安全评价、安全经济与管理学及安全系统工程等。

国际交流

本专业与美国、澳大利亚、日本、韩国、加拿大、瑞典、波兰、英国、法国、葡萄牙等和中国香港、台湾等地区的知名学者建立了密切的学术交流关系。每年组织开展学生赴境外高校交流学习，夏季小学期邀请2-3名海外高校教授为学生讲授全英文专业课。

未来发展

本科生就业率98%，深造率65%，国外深造率10%，国内读研率55%。

国内读研：清华大学、北京大学、浙江大学、北京科技大学等。

国外深造：哈佛大学、斯坦福大学、杜克大学、英国帝国理工大学。

主要就业单位：中国安科院、中国铁建、北京城建、京东方股份、美国强生等。

毕业生具有扎实理论基础和宽广专业知识，具备较强实践能力、创新意识与国际视野，能够在公共安全、应急管理、产品安全、地下空间安全、金属冶炼安全、消防安全、资源安全、建筑安全、矿山安全工程等领域从事规划、设计、施工、管理、教育和研究工作。