

学位授权点建设年度报告

(2021 年)

学位授予单位	名称：首都经济贸易大学
	代码：10038

授权学科 (类别)	名称：安全科学与工程
	代码：0837

授权级别	<input type="checkbox"/> 博士
	<input checked="" type="checkbox"/> 硕士

2022 年 3 月 30 日

目 录

一、学位授权点建设情况	1
(一) 目标与标准	1
1.1 培养目标	1
1.2 学位标准	1
(二) 基本条件	4
2.1 培养方向	4
2.2 师资队伍	11
2.3 科学研究	11
2.4 教学研究	15
(三) 人才培养	19
3.1 招生选拔	19
3.2 思政教育	20
3.3 课程教学	21
3.4 导师指导	23
3.5 学术训练	24
3.6 学术交流	30
3.7 论文质量	31
3.8 质量保证	32
3.9 学风建设	33
3.10 管理服务	35
3.11 就业发展	37
(四) 服务贡献	39

4.1 科技进步	39
4.2 经济发展	39
4.3 文化建设	40
二、存在不足及改进措施	40
(一) 存在不足	41
(二) 改进措施	41
附件 1 安全科学与工程专业攻读硕士学位研究生阅读书目 ...	43

一、学位授权点建设情况

（一）目标与标准

安全科学与技术学科于 1985 年获得安全技术及工程硕士学位授予权，2008 年获批北京市特色专业，2009 年安全技术及工程学科获批为北京市重点建设学科，2011 年成为安全科学与工程一级学科硕士授予点。

1.1 培养目标

掌握坚实的“安全科学与工程”学科基础理论和系统的专门知识，了解本专业国内外理论研究前沿及发展方向。具有较强的科学研究能力、解决安全科学与工程领域实际问题的能力 and 一定的创新能力。熟练掌握一门外语，能够阅读本专业外文资料并进行基本的学术交流。

培养具有历史使命感和社会责任心，掌握安全技术及工程和管理学的基本理论知识，具备运用安全技术及工程科学基本理论、方法和技术解决特大城市安全运行、城市风险防范与处置及其他安全生产领域实际问题的能力，并富有创新精神和实践能力的创新型、复合型优秀人才。

1.2 学位标准

安全科学与工程学术硕士授予工学硕士的学位标准分为课程学习和主要文献研修、中期考核、实践与创新、学位论文授予学位等几个部分。

(1) 课程学习与主要文献研修

课程学习总学分为 38 学分，其中必修课为 24 学分，专业选修课为 10 学分，任意选修课为 4 学分。

根据课程的性质与特点，学习可采取以课堂系统讲授或专题讲授为主，结合课外阅读，课堂讨论等形式。每门课程结束，进行课程考试，考试方式为笔试（闭卷或开卷）、口试、课程论文等形式。公共课与学科基础课原则上应采取笔试（闭卷或开卷）的形式。必修课成绩按百分制记分。

跨学科或以同等学力考入的研究生应补修 2 门本科阶段核心课程，补修本科生课程成绩必须合格但不计学分。

在导师（组）指导下，研读本专业的主要文献。本专业主要文献为具有经典性或前沿性的代表性论著、重要学术期刊和网站等。

(2) 中期考核

中期考核是在研究生课程学习结束后，以研究生的培养计划为依据，对研究生的学习成绩、政治思想、科研能力、必读书目阅读情况等方面进行的一次中期考核。研究生中期考核工作在第三学期完成。

(3) 实践与创新

实践与创新培养环节总学分为 10 学分，其内容包括科学研究和社会实践。科学研究活动主要项目有专业学术活动、教学实践、专业学术论文、学科竞赛等；社会实践活动的主要项目为社会调查、专业实习、“三助”活动等。本专业具体要求有：每人至少参加一项科研（含“助研”）活动；学术硕士学位申请人在攻读硕士期间，须在学校规定的学术期刊上公开发表至少一篇与本学科领域相关的学术论文；每人至少参加 10 次本专业学术前沿讲座，其中本专业学术讲座不少于 7 次。

（4）毕业/学位论文

硕士研究生应当在第三学期中期考核通过后在导师的指导下确定选题并做出开题报告，通过后才可进入写作阶段。具体要求参照《首都经济贸易大学研究生学位论文写作指南（试行）》的规定执行。

（5）毕业及学位授予

研究生在最长修业年限内，完成培养方案规定的全部培养环节，考核通过，学位论文通过学位论文答辩，答辩委员会认为该论文达到毕业水平的，准予毕业，并颁发毕业证书；符合申请学位条件的，论文的评审与答辩按照《首都经济贸易大学学位授予工作细则》及相关文件的要求执行。

（二）基本条件

2.1 培养方向

首都经济贸易大学安全科学与工程学科在人才培养中始终立足于特大城市安全发展需求，坚持“大安全”理念，广泛关注企业安全监管与安全生产信息化建设、工程建设项目安全、机电安全、消防安全、交通安全、人机工效学以及如何营造良好的安全文化。学科结合北京市对安全科学与工程学科的需求，设置了应急与安全管理、安全技术、智能安全三个重点研究方向，培养方向遵循北京特大城市发展规律、特点。

1. 应急与安全管理方向

该研究方向聚焦于城市运行中的各类安全风险因素，研究如何运用系统的方法对各类风险进行管理和控制。该方向关注事件发生前的预防与准备工作，还涵盖事件发生时的快速响应、有效处置以及事后恢复与重建的全过程。涉及安全风险评估、事故预防与控制等方面的研究，以及应急预案的制定与演练、应急资源的优化配置、应急指挥体系的建立与优化、以及公众应急意识与能力的培养等关键领域。旨在提高企业的安全生产水平，确保城市运行安全有序。该方向有7位教师，其中教授2名，副教授3名。

该方向带头人陈文瑛教授，工学博士，参与国家自然科学基金项目、科技部国家重点研发计划、北京市教委科技项目多项，主持多项政府和企业委托高水平科研项目，包括“航天二院安全生产风险态势分析优化研究”、“航天二院企业安全度研究”、“新街口地区生产经营单位安全生产分类分级管理制度研究”等，出版专著一部，主编教材一部，在国内外 SSCI、SCI 检索等高质量学术期刊发表学术论文 11 篇。

学术骨干白鹏飞副教授，工学博士，硕士生导师。主持北京社会科学基金 1 项、北京市教委项目 1 项、中国博士后基金 1 项、应急管理部及中国地震局科研项目多项，发表学术论文 30 余篇。2021 年主持省部级课题国家级地质灾害专业应急队伍能力建设研究，并参与市教委课题重大灾害情景下大规模伤员的救治与转运模式研究。

学术骨干王洁副教授主持国家自然科学基金青年科学基金项目 1 项，安监总局科研计划项目 1 项，北京市教委科技计划项目 1 项，主持多项企业委托高水平科研项目；参与特大城市经济社会发展协同创新中心招标项目等多项。荣获第二届中国安全生产协会安全科技进步奖一等奖，以第一作者或通讯作者身份发表论文 5 篇。

2.安全技术方向

该研究方向主要关注防火防爆、建筑施工安全、粉尘防控与职业健康防护，利用现代科技手段对自然灾害、城市运

行风险等进行实时监测和预警，提前识别潜在威胁，为减灾防灾提供科学依据和技术支持。该方向有 8 位教师，其中教授 2 名，副教授 2 名。

该学科方向带头人吕淑然教授，工学博士，担任中国爆破协会理事、北京市爆破协会常务理事、北京市安全生产专家及北京市经济干部管理学院培训中心教授，曾主持国家自然科学基金 1 项、北京市自然科学基金 1 项、横向课题多项，出版学术编著 2 部、合著 4 部，发表学术论文 70 余篇，在本学科领域具有较高的知名度和影响力。

学术骨干陈大伟副教授，工学博士，硕士生导师。首都经济贸易大学建设安全研究中心主任、首都经济贸易大学安全科学与工程学科带头人。兼任：国务院安委会专家咨询委员会委员、国家安全生产专家（建筑施工组副组长）。近年来主持北京市教育委员会科研计划项目等省部级项目 5 项，企事业单位委托项目多项，专著 1 部，发表多篇学术论文。2021 年主持中建新疆建工十项“零容忍”第三方安全检查服务合同、中建一局集团第三方安全评价服务合同、中建一局建设发展安全咨询服务合同等多项企业委托高水平项目。

学术骨干杨玲副教授在国际国内期刊/会议中发表学术论文 30 余篇，期中 SCI 检索 5 篇，EI 检索 5 篇，中文核心检索 8 篇，主编教材 2 部，专著 1 部。主持北京市自然科学基金、北京市教育科学委员会项目、首经贸科研基地建设项目、原

国家安监总局、火灾科学国家重点实验室开放课题等多项项目。入选首都经济贸易大学中青年骨干教师支持计划。入选北京市青年拔尖人才培养计划。

3.智能安全方向

该方向将应急管理、信息技术、建模与仿真、大数据与智能技术等前沿科技应用于应急管理领域的研究。致力于通过技术创新和应急管理优化，提高应急响应的效率和准确性，降低灾害事故对社会的影响，为北京市的应急管理工作提供有力支持。该方向有 7 位教师，其中教授 1 名，副教授 5 名。

该方向带头人王传生教授主持 1 项北京市社会科学基金规划项目“减量发展背景下北京现代服务业高质量发展机制与实现路径研究”，荣获北京高等教育教学成果奖一等奖，发表论文 10 余篇。

学术骨干乔剑锋副教授，管理科学与工程博士，北京邮电大学国际项目管理研究所委员。主持和参与多项横向和纵向课题，在《Automation in Construction》(SCI 一区)和《系统仿真学报》等国内、外期刊发表多篇 SCI 和 EI 检索的论文。

学术骨干褚宏睿副教授，主持国家级项目 1 项，参与国家级、省部级项目多项。曾获北京市科学技术协会第十三届北京青年优秀科技论文一等奖。2021 年主持国家自然科学基金

金项目“不确定环境下考虑灾民福利的重大突发事件应急物流网络规划”。

本学位点培养特色：

特色一：多学科交叉与现代科技应用

该学位点强调将现代科技手段如大数据分析、云计算、建模与仿真等应用于公共安全与应急管理领域，涵盖自然灾害、城市安全、建筑交通、机电设备等多个领域，旨在提高城市安全管理的科学性和前瞻性。

特色二：高水平科研团队与实践结合

学位点由多位在各自领域具有较高知名度和影响力的学科带头人和学术骨干组成，他们不仅在科研上有丰硕成果，还主持和参与了多项国家及地方的科研项目，并与企业有广泛合作，为学生提供了实践与科研相结合的培养环境。

特色三：系统性安全管理与公众参与

该学位点重视城市安全管理的系统性和综合性，不仅关注城市基础设施和公共安全的管理创新，还注重提升公众安全意识和应急能力，推动形成政府、企业和公众共同参与的城市安全治理模式。

表 1 学科方向代表性教师基本情况

学科方向 1			应急与安全管理						专任教师数	8	正高级职称数	1
序号	姓名	年龄	专业技术职务	导师类别	最高学位	本单位工作年限	主要研究方向	是否第一学科	国内外重要学术组织任职	其他情况简介（限 50 字）		
1	陈文瑛	46	副教授	硕导	博士	17	智慧应急、复杂系统安全性分析与评价	是	中国公共安全协会,理事;全国高校安全院长联合会委员,委员	管理工程学院教学副院长		
2	白鹏飞	40	副高级	硕导	博士	6	应急决策及应急管理	是	中国优选法统筹法与经济数学研究会应急管理专业委员会常务委员,北京系统工程学会秘书长,中关村一带一路产业促进会安全风险与应急管理专委会专家	主持国家自然科学基金1项、北京自然科学基金1项、北京社会科学基金1项、北京市教委项目1项、中国博士后基金1项、应急管理部及中国地震局科研项目多项,发表学术论文30余篇。		
3	王洁	37	副高级	硕导	博士	8	人的失误和可靠性、轨道交通运行安全管理	是	无	近年主持国家自然科学基金青年科学基金项目 1 项,安监总局科研计划项目 1 项,北京市教委科技计划项目 1 项。		
学科方向 2			安全技术						专任教师数	8	正高级职称数	1
序号	姓名	年龄	专业技术职务	导师类别	最高学位	本单位工作年限	主要研究方向	是否第一学科	国内外重要学术组织任职	其他情况简介（限 50 字）		
1	吕淑然	57	正高级	博导	博士	17	防火防爆、安全风险监测预警	是	北京市安全生产监督管理局安全生产专家、中国爆破协会理事、北京市爆破协会常务理事、北京市经济干部管理学院培训中心教授。	承担国家自然科学基金、北京市自然科学基金、应急管理局（原名为：国家安监总局）及北京市应急管理局项目多项；发表论文三十余篇。		
2	陈大伟	51	副教授	硕导	博士	12	建筑施工安全、工程建设安全与	是	国务院安委会专家咨询委员会委员、国家安全生产专	住房和城乡建设部科学技术委员会工程质量安全专委会,副主任;中		

							风险管理、安全行为与安全文化		家（建筑施工组副组长）	国建设教育协会建筑安全专业委员会，副主任兼秘书长			
3	杨玲	43	副高级	硕导	博士	15	聚合物材料火灾危险评估和城市安全风险评	是	公共安全科学技术学会，会员；北京市安全文化促进会，会员；中国应急管理学会，会员	主持北京市自然科学基金等多项项目；发表期刊及会议论文20余篇，其中EI、SCI检索3篇，主编教学参考书2部，专著1部。			
学科方向 3			智能安全						专任教师数		7	正高级职称数	1
序号	姓名	年龄	专业技术职务	导师类别	最高学位	本单位工作年限	主要研究方向	是否第一学科	国内外重要学术组织任职	其他情况简介（限 50 字）			
1	王传生	59	教授	硕导	博士	17	智慧应急	是	教育部本科教学评估专家，北京市高等教育研究会理事	获得北京市优秀教学成果奖、煤炭工业科技进步奖等奖项，发表学术论文 30 余篇。			
2	乔剑锋	44	副高级	硕导	博士	6	安全数据挖掘，安全风险评价	是	北京邮电大学国际项目管理研究所委员	发表科研论文五篇，其中权威A一篇(SCI检索)，权威B四篇(EI检索)。主持、参与多项横向、纵向课题。			
3	褚宏睿	35	副高级		博士	2	应急决策及应急管理	是	Asia-Pacific Journal of Operational Research 审稿人	承担国家自然科学基金、北京市教育委员会科研计划项目，发表论文10余篇。			

2.2 师资队伍

截止到 2021 年 12 月，安全科学与工程学位点共有专任教师 22 人，其中，教授 5 人，占比为 22.73%；副教授 12 人，占比 54.55%；讲师 5 人，占为 22.73%。54.55%的教师具有境外学习或访学经历；年龄在 45 岁以下的教师 13 人，占比 59.09%。硕士研究生指导教师有 17 人，100%具有副教授及以上职称，100%具有研究生学历。100%具有非本单位教育经历的硕士及以上学位人员，全部具有博士学。2021 年从北京市科学技术研究院引进 1 名青年教师。

表 2 本学位点师资队伍情况

专业技术职务	合计	35 岁以下	36 至 45 岁	46 至 59 岁	60 岁以上	博士学位人数	具有境外经历人数	博导人数	硕导人数
教授（或相当专业技术职务者）	5	0	0	4	1	5	3	2	5
副教授（或相当专业技术职务者）	12	0	8	4	0	12	6	1	12
其他	5	3	2	0	0	5	3	0	0
总计	22	3	10	8	1	22	12	3	17

2.3 科学研究

1、论文情况

2021 年度，发表论文 38 篇，B1 级以上（包括 B1）论文 7 篇。

表3 2021年度论文发表明细

序号	论文名称	发表刊物	作者	发表时间
1	基于剩余风险分析的景区 动态安全容量研究	安全与环境学报	马峻	2021-12-25
2	Rules of incidental operation risk propagation in metro networks under fully automatic operations mode	PLoS One	陈文瑛	2021-12-16
3	基于多元回归模型的安全生产与经济社会发展相关性研究——以北京市为例	安全	李啸然	2021-12-15
4	桥形标复杂度对驾驶人脑电认知特性的影响机理	西南交通大学学报	李雪玮	2021-10-25
5	封闭性公共场所人群行为多感知模型的构建与仿真	系统仿真学报	马峻	2021-10-18
6	基于 NetLogo 的地震救援多主体协同仿真研究	华北地震科学	喇蕊芳	2021-10-15
7	基于方差分析的航班离地地速影响因素研究	安全	陈文瑛	2021-10-15
8	Optimization algorithm of wireless surveillance data transmission task based on edge computing	COMPUTER COMMUNICATIONS	刘澎	2021-10-01
9	水泥工业大气污染物超低排放防治技术	中国水泥	宋思航	2021-10-01
10	基于 Prophet-聚类模型的火灾时空聚集性特征及预测研究	安全与环境学报	马舒琪	2021-10-01
11	基于 Gologit 模型的地铁事故严重程度影响因素研究	安全	王甜甜	2021-09-15
12	危险化学品道路运输事故对环境敏感区影响研究	安全	陈文瑛	2021-09-15
13	Weighted Clustering-based Risk Assessment on Urban Rainstorm and Flood Disaster	Urban Climate	马舒琪	2021-09-03
14	系统科学视角下北京市人口演变趋势	系统科学学报	王传生	2021-08-15
15	涉爆粉尘企业除尘器粉尘爆炸泄压面积计算方法研究	安全	赵智聪	2021-08-13
16	基于网络文本分析的重游意向旅游形象感知研究——以厦门鼓浪屿风景名胜区及北京故宫博物院为例	地域研究与开发	春雨童	2021-08-10
17	The impact of online reviews on product returns	Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics	李晓飞	2021-08-09
18	A prediction method of fire frequency: Based on the optimization of SARIMA model	PLoS One	马舒琪	2021-08-09
19	面向高质量建造的建筑工人职业能力提	土木工程与管理学报	陈大伟	2021-08-02

	升实施路径			
20	面向高层建筑物的火灾演化路径研究	安全与环境学报	刘澎	2021-06-25
21	Natural Language Processing Using Neighbour Entropy-based Segmentation	EI 期刊	乔剑锋	2021-06-16
22	水处理微生物菌剂的制备及其在黑臭水体治理中的应用	化学工程与装备	洪晨曦	2021-06-15
23	北京南锣鼓巷区域传统建筑群落火灾蔓延仿真研究	消防科学与技术	肖春贝	2021-06-15
24	基于游览时长的景区瞬时人数动态估计方法——以恭王府博物馆为例	西安科技大学学报	马峻	2021-05-31
25	2006-2020 年地铁安全管理可视化分析	安全	孙晓萌	2021-05-15
26	财税激励政策对高精尖产业发展的效用研究	首都经济贸易大学学报	春雨童	2021-05-12
27	Monthly pork price forecasting method based on Census X12-GM(1,1) combination model	PLoS One	王传生	2021-05-11
28	基于多故障冲击模型和故障树的 PFDavg 计算方法研究	中国安全生产科学技术	赵智聪	2021-04-30
29	某大型商业综合体火灾蔓延路径分析与消防应对措施	建筑安全	杨晨	2021-04-30
30	地铁站突发事件下乘客疏散行为认知特性研究	武汉理工大学学报 (信息与管理工程版)	黄利华	2021-04-15
31	某大型商业综合体火灾蔓延路径分析与消防应对措施	建筑安全	杨晨	2021-04-05
32	民航重要信息数据应急灾备体系建设思考	安全	张波	2021-03-15
33	Mean-variance portfolio optimization using machine learning-based stock price prediction	APPLIED SOFT COMPUTING	陈炜	2021-03-01
34	基于系统动力学的食品企业安全生产监管博弈研究	安全与环境学报	罗宏森	2021-02-25
35	基于灰色层次分析的地铁车站安全风险评价研究	安全	周雯	2021-02-15
36	LPG 罐车泄漏爆炸事故验证及影响因素数值模拟	北京理工大学学报	孙宝平	2021-02-09
37	基于 SPSS 的影响地铁施工人员不安全行为的管理因素分析	建筑安全	吕北方	2021-02-05
38	城市交通隧道运营安全风险评估模型及管理系统研究	公路交通科技	周兵	2021-01-12

2、项目情况

(1) 纵向课题项目

2021年,获批国家自然科学基金青年科学基金项目1项,省部级课题1项,首都经济贸易大学科研青年基金项目1项。参与国家自然科学基金1项,北京市科技计划课题1项,北科院改革与发展经费培育类项目1项。

表4 2021年度纵向课题明细

序号	项目名称	项目分类	负责人/ 参与人	批准 经费
1	化工产业集聚区重大毒气泄漏扩散情景公众应急行为与引导策略研究——以天津滨海新区临港经济区为例	国家自然科学基金委员会	侯捷 (参与)	15
2	基于行为轨迹的城市轨道交通大客流冲突机理挖掘与安全状态评估	首都经济贸易大学科研青年基金项目	黄利华	10
3	基于行为轨迹的人员密集场所安全风险动态辨识与预警关键技术研究及示范	北京市科技计划课题-子课题四	黄利华 (参与)	40
4	基于脑电分析和人群行为实验的群体风险认知过程和应急疏导技术研究	北科院改革与发展经费培育类项目	黄利华	20
5	国家级地质灾害专业应急队伍能力建设研究	省部级课题	白鹏飞	16
6	不确定环境下考虑灾民福利的重大突发事件应急物流网络规划	国家自然科学基金-青年科学基金项目	褚宏睿	30

(2) 企事业单位委托项目

2021年度,本专业共立项企事业单位委托项目8项,项目合同额度总计356.9万。

表5 2021年度企事业单位委托项目明细

序号	项目名称	负责人	合同经费
1	后疫情时代海淀高质量发展研究	贾利芬	12
2	生物调和油燃料使用安全可行性研究项目	吕淑然	10

3	厂房特殊环境下安全分析研究	孙宝平	3
4	中建新疆建工十项“零容忍”第三方安全检查服务合同	陈大伟	85
5	三亚市风险普查和应急资源调查	白鹏飞	2
6	2021年北京市农机合作社隐患排查项目服务合作协议	王庆	0.5
7	中建一局集团第三方安全评价服务合同	陈大伟	194.4
8	中建一局建设发展安全咨询服务合同	陈大伟	50

3、著作情况

2021年度，本专业共发表学术著作2部。

表6 2021年度发表学术著作明细

序号	著作名称	发表人
1	城市快速路指路标志评估与优化	黄利华
2	非灾变时期矿井通风系统稳定性影响因素研究	谢中朋

2.4 教学研究

2021年度获得北京高等教育教学成果奖一等奖1项，获批校级教改项目4项，指导研究生获得省部级三等奖1项，其他一等奖2项，三等奖1项。

表7 2021年度教改项目明细

序号	项目名称	项目分类	负责人/参与人	级别
1	价值引领、劳动赋能：地方财经高校一流本科人才培养体系的探索与实践	2021年北京高等教育教学成果奖一等奖	王传生	省部级
2	2021校级课程思政案例设计-电工学II	立项类	周洁琼	校级
3	《安全管理学》课程思政元素挖掘与教学设计	立项类	李媛媛	校级
4	安全工程专业“三全育人”课程思政教学体系研究	立项类	王佩	校级
5	专业思政框架下的课程思政与工程教育认证的多维融合路径探索与实施研究	立项类	王洁	校级

本学位点具有支撑研究生学习、科研的多种平台，主要情况如下。

1、省部级重点实验室、研究基地、工程中心情况

(1) 城市群系统演化与可持续发展的决策模拟研究北京市重点实验室

首都经济贸易大学城市群系统演化与可持续发展的决策模拟研究北京市重点实验室（以下简称重点实验室）是基于城市可持续发展战略需求、培养具有城市与区域复杂系统研究与管理思维与能力的复合型人才、特大城市建设规划管理成果的研究机构，可以满足科学研究、教学实验、决策模拟、应急培训、学术交流、咨询服务等多种需求。依托该实验室安全科学工程专业开展城市运行安全和应急决策相关研究。

(2) 首都经济贸易大学矿山实验室

首都经济贸易大学矿山实验室建成后入选北京市安全生产支撑体系。该实验室与北京矿冶研究总院研究基地联合，开展地下空间安全保障技术、消防安全等方面研究。

2、校内实验室与研究中心

(1) 工科实验教学中心

依托热安全实验室、化学实验室，开展材料对火反应特性研究；依托基础物理实验室、化学实验室、噪声实验室和流体力学实验室，开展职业安全、振动与噪声危害研究；依托电工实验室、机械安全实验室展开机电安全研究。

(2) 安全管理与应急科学研究中心

依托安全管理与应急科学研究中心和人机工程虚拟仿真实验室，展开城市安全风险评估、应急管理研究；人类工效学等相关研究。

(3) 大数据与智慧交通研究中心

依托该研究中心，安全科学与工程专业开展灾害事件建模与仿真、交通安全的大数据分析与智能技术研究。

3、国内外图书/网络资源。

首都经济贸易大学图书馆内有 1000 余册安全科学与工程类图书与工具手册。

中文电子资源包括：中国知网（CNKI）、“网上报告厅”数据库、读秀学术搜索、SOCOLAR 学术资源平台、万方中国学位论文全文数据库、智享数据科学资源平台可供使用。

外文电子资源包括：EBSCO 数据库、Springer、ProQuest Ebook Central、WILEY 在线期刊数据库、剑桥期刊在线回溯库、ProQuest Dissertations & Theses 国外博硕士论文文摘库（PQDT）、ProQuest 学位论文全文检索平台、Taylor & Francis 数学与统计学科数据库、Web of Science 数据库平台（SCIE/SSCI/CPCI/JCR）可供使用。

同时具备馆际互借功能，可以快速的实现文献的查阅。

在学校提供的国内外图书、网络资源的基础上，管理工程学院 2021 年投入 3 万余元购置中英文专业书籍资料，订

购国内知名期刊，如《Safety Science》、《中国安全科学学报》等。国内外图书资料和网络资源等能够满足老师和学生的科研要求。

4、校外实践实习基地

本学位点共签署有 3 家研究生校外实践实习基地，分别是中国安全生产科学研究院、北京职业病防治研究院和北京市劳动保护科学研究所。

学位点共签署有 12 家本科生校外实践实习基地，分别是北京石油化工学院工程训练中心、首都经济贸易大学中稷注安工程师事务所实习基地、首都经济贸易大学中国安全生产科学研究院实习基地、首都经济贸易大学北京国信安技术有限公司实习基地、北京首安信息技术有限公司实习基地、中安国研(北京)安全技术咨询有限公司实习基地、北京晓瑞安全科技有限公司实习基地、核工业北京化工冶金研究院实习基地、北京市安全生产联合会实习基地、中国建筑科学研究院有限公司实习基地、北京启迪智信注册安全工程师事务所实习基地、中国航天建设集团有限公司安全保障部实习基地。

根据实习基地共建单位的工作需求，本科生校外实践实习基地也可适当接受在读研究生进行专业相关的实践实习；部分学生的实践实习由导师根据毕业论文相关的工作内容自行安排。

（三）人才培养

3.1 招生选拔

2021 年安全科学与工程专业研究生报名人数 46 人，录取人数 19 人，录取比例 41.3%。资源与环境专业研究生报名人数 74 人，录取人数 30 人，录取比例 40.54%。招生详情见表 5。录取考生大部分来自北京周边，河北省、山东、山西、内蒙古等地。

表8 研究生招生情况表

	年份	报名人数	实际录取人数（其中在职生数）	报录比（报名人数/实际录取人数*100%）
硕士研究生	2021年	120	99	121%

为保证生源质量采取了以下几点措施：

（1）增强学科自身的综合实力。实力是吸引优质生源的保障，导师的学术荣誉、科研成就和研究方向都是学生报考时关注的重要问题。首经贸安全科学与工程专业定位服务首都，导师研究方向和课题也以服务首都展开，吸引了一部分想留在北京工作的优质学生。

（2）深入地方优质院校进行招生宣传。成立由导师带学生的招生小组，进入往届学生的母校进行招生宣传。宣传首都对人才的开放包容，打消考生对北京高校报考难度顾虑，同时也宣传首都高校的优势，吸引优秀考生报考。

（3）提升招生管理服务水平。树立以考生为本的理念，积极为广大考生做好咨询工作。加强研究生招生网络信息化

平台建设，充分利用网站、QQ 群、公众号及时推送招生政策，加强学院、导师与考生之间的交流与互动。

3.2 思政教育

2021 年度，本学位点履行立德树人职责，坚持创新提升思政工作质量，坚持服务学生成长成才，不断深化“三全育人”综合改革。主要体现在以下三点：

(1) 推进“教研+意识形态+学科”工作模式。落实意识形态责任制，邀请校内外专家成立学院、学校二级教材审核工作组，在教材编写、选用等方面做好审核工作，完成审核教材 1 部。意识形态工作总体良好、平稳。

(2) 抓好课程思政建设。按照“顶层设计、全面推进、以点带面、示范引领”思路，扎实深化课程思政建设工作。举办课程思政教学设计大赛，邀请了北京科技大学和北京交通大学教学名师进行教学演示并开展思政教学指导。组建课程思政建设项目团队，开展 5 次课程思政建设项目交流会。课程思政建设取得一定成效：2 门课程获批为学校思政示范课程；完成课程思政案例库建设第一阶段任务；获批校级课程思政类党建课题 2 项；出台制度构建后疫情时代“互联网+课程思政”教学体系。

表9 2021年度思政建设成果明细

序号	项目名称	项目分类	负责人
1	2021 校级课程思政案例设计-电工学 II	课程思政案例设计项目	周洁琼
2	《安全管理学》课程思政元素挖掘与教学设计	课程思政案例设计项目	李媛媛

3	安全工程专业“三全育人”课程思政教学体系研究	学校党建和思想政治工作研究课题	王佩
4	专业思政框架下的课程思政与工程教育认证的多维融合路径探索与实施研究	学校党建和思想政治工作研究课题	王洁

(3) 组织开展“安工安全月”、“城市乐水行”、“扎根实践”社会实践等活动，鼓励和引导学生走进社区、企业和乡村，把调研报告、科研论文写在京华大地上；组织开展“哈博论坛”等跨高校学术联谊、跨专业学生沙龙等学术交流活动；组织选拔优秀学生参与北京冬奥会志愿者活动等大型活动。

3.3 课程教学

构建了完善的课程体系，包括基础理论课程、专业必修课程和选修课程等，以满足学生个性化发展的需求。在教学过程中，注重采用启发式、讨论式等教学方法，激发学生的学习兴趣 and 主动性。同时，加强了与国内外知名高校的合作与交流，引进优质教学资源，提升教学质量。

更新优化研究生培养方案。安全科学与工程学术型硕士课程学习总学分为 38 学分，其中必修课由原来的 25 学分降低为 24 学分，专业选修课由原来的 9 学分提高为 10 学分，任意选修课为 4 学分。更新了 2 门专业基础课程，原《系统工程》更新为《安全工程数学模型及应用》，原《安全统计学技术及应用》更新为《安全统计学基础》；更新了 4 门核心专业必修课，分别为《安全心理与安全行为》、《复杂系统安全性评估》、《应急管理技术及方法》、《风险评估理论

方法与应用》；优化了 4 门专业选修课程，分别为《安全风险预测与决策理论》、《工程建设安全管理》、《职业卫生工程及技术》、《安全人机工程技术及应用》，增加了 3 门专业选修课程，分别为《安全生产事故调查与案例分析》、《地铁运行与公共安全管理》、《通风与净化工程技术》。核心专业课程皆由学科带头人或学术骨干教师授课，如表 10 所示。

表 10 博士研究生主要课程

核心课程	主讲教师	学位及职称
安全工程数学模型及应用	乔剑锋	博士，副教授，学术骨干
安全心理与安全行为	王洁	博士，副教授，学术骨干
复杂系统安全性评估	陈文瑛	博士，副教授，学术骨干
风险评估理论方法与应用	吕淑然	博士，教授，学术带头人
弹性力学	王庆	博士，教授
安全统计学基础	马舒琪	博士，副教授
外文文献阅读与论文写作	孙宝平	博士，讲师

持续推进研究生课程教学改革。联合国内外和校内外资源，全方位搭建合理的培养课程体系。部分课程配备校内外“双师”授课，发挥校内教师理论特长和校外实务专家实践专长，双师合力提高教学质量。通过与北京市城市系统工程研究中心、中建一局和北京市劳动保护研究所等单位签署实习基地协议，邀请业界专家进课堂，激发了研究生的科研兴趣和学习动力。通过校内外专家教学团队持续努力，已建成近 10 门课程的“案例库”。

3.4 导师指导

本学位点研究生导师的选聘严格按照《首都经济贸易大学硕士研究生指导教师遴选条件和程序》执行，研究生导师考核及招生资格审核严格按照《首都经济贸易大学研究生指导教师工作条例》和《首都经济贸易大学研究生招生工作条例》执行。专任教师获得研究生指导资格后，参加由学校组织的专门培训，培训考核合格后方可指导研究生。新增硕士研究生导师必须参加学校培训并通过考核。

本学位点强化对研究生导师的管理，严格落实《研究生导师指导行为准则》和《首都经济贸易大学落实研究生导师立德树人职责实施办法》文件精神，压紧压实导师主体责任，明确导师在研究生思想政治教育、学业和学位论文指导等方面的岗位职责，重点强调：在读研究生公开发表的、以师生共同署名或者导师为通讯作者的学术成果，导师要承担在学术道德规范方面相应的责任。同时，定期组织研究生导师培训会、经验交流会、专业培训和师德讲座，深化教育教学理念，提升导师学术指导和思想政治教育的责任感和使命感，确保导师具备扎实的专业素养和先进的教育方法；建立了动态评议机制，定期召开研究生座谈会，收集针对课程设置、教学管理、学术科研等方面的反馈意见，针对性地提出科学的解决方案和改进措施，并坚决执行。

2021年，本学位点全体导师未出现违反《研究生导师指导行为准则》的事件，未发现任何学术不端行为。

本学位点以培养具有扎实的安全科学与工程理论知识、熟练的实践能力和创新能力的高级专业人才为目标，切实履行立德树人职责，不断深化“三全育人”综合改革，充分发挥基层党组织战斗堡垒作用和党员先锋模范作用，不断提升育人高度和效度。

本学位点持续开展科学道德和学术规范教育活动，通过管理工程学院全院大会、管理工程学院研究生学术沙龙、管理工程学院教师培训会、研究生专业课程等活动形式，以加强师风学风建设、杜绝学术不端行为为主题，通过列举若干典型反面案例剖析学术不端的具体行为表现、成因、危害和治理措施，强调不要触碰学术不端的高压线。同时，为了提高教学质量和导师的教学研究能力，本学位点定期组织研究生导师开展学习培训，例如开展高校教师科研与科技创新能力提升培训、科研经费风险防范培训、国家级项目申报系列培训、科学研究的基本范式与关键技能培训等。此外，本学位点还定期进行期中教学检查、组织召开师生座谈会等，针对发现的问题进行整改，并将收集到的意见反馈到教师本人，不断提升课程教学质量。

3.5 学术训练

(1) 实践与创新培养。研究生培养包含实践与创新培养环节，总学分为 10 学分，其内容包括科学研究和社会实践。科学研究活动主要项目有专业学术活动、教学实践、专业学术论文、学科竞赛等；社会实践活动的主要项目为社会调查、专业实习、“三助”活动等。通过与德国斯坦恩拜思大学、高雄第一科技大学等建立的国际交流合作平台和在北京城市系统工程研究中心、北京市劳动保护科学技术研究所等单位建立的研究生产学研实习基地的运营，为研究生提供开拓研究视野和理论联系实际的机会，充分发挥校内外双导师机制的作用，提高学术型研究生的科研创新竞争力。

本专业具体要求：

- ①每人至少参加一项科研（含“助研”）活动。
- ②学术硕士学位申请人在攻读硕士期间，须在核心级别（含）以上或学校规定的学术期刊上公开发表至少一篇与所学专业相关的学术论文（要求第一作者或通讯作者，或无通讯作者时除导师之外的第一作者；论文的第一署名单位须为首都经济贸易大学）。
- ③每人至少参加 10 次本专业学术前沿讲座，其中本专业学术讲座不少于 7 次。
- ④其他实践创新活动不限。

本学科以国家重大问题、北京市特大城市问题为导向，努力提升科研水平与学术影响力。在 2017-2021 年间在本学科

研究生、指导教师的共同努力下，在学硕士生参与 107 项科研项目，并获得了多项科学研究成果，发表论文 168 篇，著作 1 部，专利 2 项，2 个项目在校级竞赛中获得优秀奖和一等奖。2021 年在学硕士生参与科研项目 6 项，发表论文 31 篇。2021 年度本学位点学生参与创新训练 33 项，具体情况见表 11。

表11 2022年度本学位点学生参与创新训练明细

序号	项目名称	项目分类	级别	负责人
1	安全隐患识别能力评估与提高方法研究	创新训练项目	北京市级	董硕
2	北京地区湿地节能减排效应调研分析及提高方法研究	创新训练项目	北京市级	赵奕涵
3	北京地铁 13 号线站台声环境污染级分析及改善措施	创新训练项目	北京市级	蔡紫腾
4	北京市垃圾分类问题分析与优化	创新训练项目	北京市级	贺淼
5	北京市外来人口积分落户预测系统研究	创新训练项目	北京市级	王子
6	大厦安全风险评估演化分析及创新研究	创新训练项目	北京市级	程梦洁
7	大学生赴日项目	创新训练项目	北京市级	靳世辰
8	环境因素对司机驾驶行为影响	创新训练项目	北京市级	严硕
9	基于“疫情通”的餐饮行业隐患排查模式创新	创新训练项目	北京市级	张加航
10	基于黑体辐射的仿生太阳能集热材料	创新训练项目	北京市级	刘嘉琛
11	室内光照度、亮度、强度测定及对视觉视力影响分析	创新训练项目	北京市级	李佳美
12	“寻技”平台原型	创新训练项目	国家级	朱楚楚
13	城乡结合部交通拥堵传播规律研究	创新训练项目	国家级	陈思溢
14	引路者—规划最佳游览路线小程序开发	创新训练项目	国家级	张航
15	“7S”管理在食堂运营中的应用分析	创新训练项目	校级	翟郭鑫
16	“互联网+”下的智慧养老辅助功能平台	创新训练项目	校级	张嘉仪
17	城乡结合部公交一体化研究	创新训练项目	校级	舒译萱
18	大客流情况下地铁枢纽站点安全运营策略研究以宋家庄地铁站为例	创新训练项目	校级	张佩
19	大学生云端互助平台	创新训练项目	校级	陈玥
20	地铁站安全管理中的沟通模式及风险辨识	创新训练项目	校级	赵子铭
21	地质灾害伤病谱的初步研究	创新训练项目	校级	张沚芊
22	环境噪声测定及其对居民影响分析	创新训练项目	校级	常昊

23	基于安全风险分析理论的北京城市轨道交通运营火灾风险评估	创新训练项目	校级	张复彤
24	基于城市交通微循环的北京市城乡结合部路网优化研究	创新训练项目	校级	江山
25	基于绿色经济和安全的快递包装再利用研究	创新训练项目	校级	黄雪娇
26	京津冀地区水系灾害风险评估	创新训练项目	校级	杨都
27	空调环境对人体健康的影响分析	创新训练项目	校级	李娟
28	论在物质时代下人们对原生态美的追求	创新训练项目	校级	谢佳欣
29	社会共治视野下北京市生活垃圾分类实施研究	创新训练项目	校级	苏舜禹
30	数字经济时代下新金融业态风险的识别、测度及防控	创新训练项目	校级	侯自横
31	新媒体时代下安全事故的分析与传播	创新训练项目	校级	郭绍斌
32	新型交通方式影响下出行者交通方式选择行为研究——以北京市城乡结合部为例	创新训练项目	校级	王丙灏
33	智能家居在节水节电方向的创新应用设计	创新训练项目	校级	杜映阅

(2) 科研经费资助。为增强本学科师生科研创新能力，提升本学科科研水平，针对本学科正式在编在职的教职工和全脱产研究生进行科研经费资助。科研经费资助范围包括：

- 1) 公开发表高水平学术论文；
- 2) 参加高水平的国内外学术会议；
- 3) 出版学术专著；
- 4) 申请技术发明专利；
- 5) 管理工程学院认定的其他科研经费需求。

(3) 产学研融合。本学科以国家重大问题、北京市特大城市问题为导向，以安全工程为基础，运用信息科学理论与技术，在特大城市运行安全、企业安全生产预警等方面取得了应用成果，实现研究生的产学研融合培养。本学科承担

包括国家级、省部级以及各类科研项目 300 多项，涵盖各类安全生产咨询、道路交通安全、矿井通风除尘、危险化学品安全、建设工程安全、城市生命线、三地安全等与国家经济发展、特大城市安全发展密切相关的众多领域安全问题。接受北京市各委办局委托的决策咨询课题多项，涉及城市运行、地铁交通、矿山开采、水利水电、建筑施工、石油化工、航空航天等领域。获批“矿井通风系统计算软件”、“污水井有毒有害气体聚集排放除臭防爆系统”、“地铁司机培训系统”等各类专利，部分专利成功实现成果转化。学科将高水平科研成果与行业应用相结合，其中“企业隐患排查治理信息系统”、“大型机加工车间隐患排查治理虚拟现实软件”等成果已经成功实现了转化。在科学研究与成果转化过程中，有效锻炼了研究生专业知识实际运用能力，大幅提升研究生科研能力综合素养，助力于提高本学科研究生培养质量

(4) 学生竞赛情况。本学科高度重视理论与实践的深度融合，鼓励研究生积极参与各类学术竞赛。2021 年研究生参加各类大赛获市级特等奖 1 项、北京市劳动保护科学研究所创新奖学金 1 项、第 33 届全国高校安全科学与工程学术年会——研究生论坛评审中获一等奖 1 项，国际暑期学校学生组创业 A 组最具合作企业成就奖 1 项，全国首届研究生工业与金融大数据建模与计算邀请赛一等奖 1 项；导师

导学团队获校级优秀导学团队奖 1 项。2021 年度本学位点部分学生竞赛获奖明细如下表 12 所示。

表12 2021年度本学位点部分学生竞赛获奖明细

序号	项目名称	项目分类	级别	获奖等级	负责人
1	《天气-道路因素耦合对驾驶员控制能力影响研究》	第 33 届全国高校安全科学与工程学术年会——研究生论坛	国家级	一等奖	王鑫
2	逆全球化趋势下关键产品全球供应链重构问题研究——基于“整合+优化”的演化博弈分析	第二十次中国物流学术年会论文获奖	其它(协会)	一等奖	柳虎威
3	仓储拣选系统的布局改进与路径优化研究	2021 年中国物流学会、中国物流与采购联合会研究课题获奖	其它(协会)	一等奖	柳虎威
4	智能装箱系统设计与优化研究	2021 年中国物流学会、中国物流与采购联合会研究课题获奖	其它(协会)	三等奖	柳虎威
5	未然事故模拟课堂	第七届中国国际互联网+大学生创新创业大赛(北京赛区)	省部级	三等奖	蔡子腾

(5) 实训平台支撑。本学科开设《安全管理信息系统综合实训》、《安全工程仿真实践》、《安全评价综合实训》、《安全人机综合实训》、《消防工程综合实训》等系列实训课程，首都经济贸易大学及合作单位具备相关实训平台，见表 13，能够支持本学科科学研究工作开展，支撑研究生系统性专业学习与训练。

表13 代表性实训平台

序号	平台类别	平台名称	批准年度
----	------	------	------

1	北京市重点实验室	北京市安全生产支持体系一矿山实验室	2010
2	安全工程专业虚拟仿真实验教学软件	ZCYS2019000699	2019
3	通风机性能采集处理系统	空气动力学实验仪器及装置	2007
4	热重分析仪	热学实验仪器及装置	2008
5	建筑和化工作业事故VR教学体感设备	无线教学系统	2018
6	全国实验教学示范中心	经济与管理实验中心	2016

3.6 学术交流

本学科通过与国外知名大学开展联合培养、资助教师及学生出国交流访学、参加国际会议等，取得了一批在国内外具有一定影响力的教学及科研成果，并形成了国际交流科研合作平台和长效管理机制。

教师积极参加安全科学与技术国际会议、公共安全科学技术学会年会、中国职业安全健康协会学术年会、北科智库韧性社区理论与实践研讨会和全国热安全科学与技术研讨会以及北京安全文化论坛等国际、国内有影响力的学术交流会议。

本学位点每年均邀请国内外相关领域专家开展专题讲座和学术报告，面向全体本科生和研究生，比如，2021年4月7日邀请辽宁工程技术大学安全科学与工程学院李杰副教授为同学们做了关于当前安全科学技术研究的若干趋势的报告。近两年由于新冠肺炎疫情，线下国内外学术交流受到一定程度影响。本学位点研究生2021年通过线上线下形式参加国内外学术交流活动为30人次，报告9人次，见表14。

表 14 2021 年部分硕士生参加主要学术交流活动列表

序号	姓名	会议时间	会议地点	参会类型	会议名称
1	王鑫	2021.11.21	青岛	报告	第 33 届全国高校安全科学与工程学术年会暨第 15 届全国安全工程领域专业学位研究生教育研讨会-第 6 届全国高校安全科学与工程研究生论坛
2	邵海莉	2021.11.21	青岛	报告	第 33 届全国高校安全科学与工程学术年会暨第 15 届全国安全工程领域专业学位研究生教育研讨会-第 6 届全国高校安全科学与工程研究生论坛
3	赵增辉	2021.11.21	青岛	报告	第 33 届全国高校安全科学与工程学术年会暨第 15 届全国安全工程领域专业学位研究生教育研讨会-第 6 届全国高校安全科学与工程研究生论坛
4	刘澎	2021.12.17	北京	报告	新形势下北京重大活动应急保障对策研究高端研讨会暨青年人才座谈会
5	王婷	2021.12.17	北京	参加	新形势下北京重大活动应急保障对策研究高端研讨会暨青年人才座谈会
6	荆鹏	2021.12.17	北京	参加	新形势下北京重大活动应急保障对策研究高端研讨会暨青年人才座谈会
7	李明松	2021.09.14	北京	参加	第三届中国仿真技术应用大会暨中关村数字化创新国际论坛
8	赵建宇	2021.09.14	北京	参加	第三届中国仿真技术应用大会暨中关村数字化创新国际论坛
9	黄飞虎	2021.7.22-7.26	青岛	参加	第四届亚澳火安全材料科学与工程研讨会；第十二届全国火安全材料学术会议
10	张宇	2021.7.22-7.26	青岛	报告	第四届亚澳火安全材料科学与工程研讨会；第十二届全国火安全材料学术会议

3.7 论文质量

本学科学位论文严格遵照执行《首都经济贸易大学研究生学位论文学术不端行为检测及处理办法》，《关于处理学位

论文作假行为的实施细则》和《学位授予工作细则》，论文质量采取研究生导师全程负责制，导师审阅通过后，才能进入论文查重、校外专家匿名评审等环节。本学科要求论文查重率不超过 15%，评审专家由教育部“学位论文网上评议开放平台”随机抽取。

硕士研究生的学位论文 100%必须参加双向匿名评审。并且，研究生学位论文答辩通过、学生毕业后，学校和教育主管部门还定期对学位论文进行抽检。本学位点严格执行学校的工作要求，学位论文抽检结果作为指导教师年度考核的重要依据，出现下列情形之一将视为指导教师年度考核不合格：（1）指导的研究生论文在学校论文抽检中，出现两篇次及以上问题论文；（2）在教育主管部门抽检的论文中，出现一篇次问题论文。同时，研究生指导教师考核结果作为导师招生计划安排的重要依据，考核不合格的导师将暂停招生资格一年。因教育主管部门抽检的硕士论文出现问题导致考核不合格的导师，立即停止硕士招生资格两年；在教育主管部门论文抽检中五年内有两篇次以上论文出现问题的导师，停止招生资格五年。

本学科研究生毕业论文进行校内、校外抽检。2021 年本学科研究生毕业论文校内抽检通过 100%，70%为良好及以上水平；校外抽检通过率为 100%，75%为良好及以上水平。

3.8 质量保证

研究生培养实行导师负责制，按照学科方向组成指导小组集体指导。导师负责研究生日常管理、学风和学术道德教育、选课、指导开题、科学研究和毕业/学位论文等。指导小组提出制订和调整研究生培养计划的方案、指导文献阅读。在研究生培养过程中，既要充分发挥导师（组）的指导作用，又要特别注重硕士生自主学习、独立工作和创新能力的培养。

中期考核是在研究生课程学习结束后，以研究生的培养计划为依据，对研究生的学习成绩、政治思想、科研能力、必读书目阅读情况等方面进行的一次中期考核。研究生中期考核工作在第三学期完成。中期考核的要求参见《首都经济贸易大学学术学位硕士研究生中期考核办法》。

硕士研究生应当在第三学期中期考核通过后在导师的指导下确定选题并做出开题报告，通过后才可进入写作阶段。具体要求参照《首都经济贸易大学研究生学位论文写作指南（试行）》的规定执行。

研究生在最长修业年限内，完成培养方案规定的全部培养环节，考核通过，学位论文通过学位论文答辩，答辩委员会认为该论文达到毕业水平的，准予毕业，并颁发毕业证书；符合申请学位条件的，论文的评审与答辩按照《首都经济贸易大学学位授予工作细则》及相关文件的要求执行。

3.9 学风建设

(1) 落实各项学风制度要求。社会需要的不仅仅是学术研究人才,更多的是需要有实践能力、创新精神,且综合素质较高的高层次专业人才。为加强学术诚信建设,提高人才培养质量,本学科以求实精神进行学风建设,认真落实《学位论文作假行为处理办法》、《高等学校预防与处理学术不端行为办法》、《首都经济贸易大学关于处理学位论文作假行为的实施细则》要求,明确工作职责,健全考评体系。

(2) 明确学风建设职责。本学科明确主管领导、学位评定分委员会、学术分委员会和指导教师职责,加强学位论文全过程管理,及时摸排并报告论文买卖、代写信息和行为。指导教师是查处学位论文买卖、代写行为的第一责任人,加强对学生学术道德、学术规范的教育,加强对学位论文研究及撰写的指导,并对学位论文是否由其独立完成进行审查,确保原创性。

(3) 加强师德师风建设。本学科要求指导教师自觉加强师德师风建设,强化学科知识传授、科研方法指导和学术规范教导,教育和引领学生恪守学术诚信,遵守学术准则。广泛宣传学位论文买卖、代写行为危害和典型案例,曝光查处的违法违规行为,引导教师、学生自觉抵制学位论文作假行为。

(4) 提升学生科研素养。本学科在激发研究生内在学习动力、培养专业学习兴趣的同时,强化研究生学术规范训

练，提升研究生科研能力和学术素养；加强研究生学术道德和诚信教育，引导学生养成实事求是的科学精神和严谨认真的治学态度。

3.10 管理服务

学院贯彻执行学校学位授权点发展总体规划、合理进行教学资源配置、落实研究生教育培养管理服务工作的作用。在负责安全科学与工程专业学位授权点日常建设与管理的基础上，建立学科建设与运行管理机制，根据学校研究生教育与管理的基本要求，在学院学位评定分委员会的指导下，制订相关管理制度和办法，开展研究生招生、培养、学位授予、日常管理、导师遴选以及研究生党建与思想政治教育、就业指导、素质教育等服务管理工作。

(1) 完善的相关管理制度。在学院主管领导及学院学位评定分委员会的研究下，完善了安全科学与工程专业硕士研究生《研究生学位论文开题管理办法》、《研究生学位论文中期考核管理办法》、《研究生学位论文答辩管理办法》、《研究生学业奖学金评定标准》、《研究生优秀学生干部推荐标准》等管理制度。

(2) 研究生招生宣传工作。采用线上与线下相结合的方式，在云南财经大学、北京石油化工学院、中国劳动关

系学院、山东工商学院等学校进行招生宣讲，增加了安全学科硕士研究生的报名人数。

(3) 研究生培养工作。根据学校要求，结合学院实际、通过开展讨论会议的形式，实现研究生与学院、学科负责人的沟通，优化课程体系的设置，完善了本学位点研究生培养办法。

(4) 硕士生导师遴选工作。为加强研究生导师队伍建设，保障研究生培养质量，配合学校开展硕士生导师遴选工作。通过个人申请的方式对申报材料进行初审和讨论，及时上报学院讨论结果，严把质量关，严格按照时间节点开展工作。

(5) 研究生党建与思想政治教育工作。为弘扬科学家精神，本学位点研究生党支部以“党建促科学研究、党建促人才培养”为思路，以“三会一课”为抓手，围绕“不忘科学初心，坚定强国之志”主题，采用视频交流、座谈研讨等形式创造性开展组织生活，教育和引导研究生党员坚定理想信念、不忘科学初心、牢记强国使命。围绕“传承科学精神，力践效国之行”主题，联合本科生党支部开展学术研讨、经验交流等活动，充分发挥研究生党员在锤炼党性做表率、立足科研做贡献的引领作用，教育和引导广大学生党员成为高尚科学精神的传承者、优良学术道德的践行者、良好学术风气的维护者和优秀学术成果的创造者。

(6) 就业指导服务。为进一步帮助本学位点毕业生适应就业形势、熟悉就业政策、转变就业观念、增强择业意识、促进毕业研究生充分就业，学院先后开展研究生就业动员大会、就业指导专题报告会、毕业研究生就业座谈会、素质拓展培训等活动，多措并举，扎实推进研究生就业工作。针对部分就业意识淡薄的学生，学院积极营造就业氛围，举办就业形势宣讲、就业动员报告等，帮助学生提前了解就业形势。积极统计学生就业意向，鼓励就业意向相似的学生以小组为单位，及时分享、交流就业信息，提高学生就业积极性。同时，根据学生就业现状，学院深入开展毕业生就业意向调研，详细登记尚未就业学生的具体信息、求职意向。召开毕业生座谈会、主题班会和个别走访谈话，深入掌握毕业生就业动态，分别建立读博、工作、考公务员等不同类别的毕业研究生就业信息库，开展分类就业指导，提升就业工作的针对性和有效性。

目前，在研究生管理服务方面，由于每个学生的实际情况不尽相同，党建与思想政治教育更多的是从整体上把握方向。在后续的管理服务工作过程中，会针对不同学生对党建知识的储备程度和思想政治觉悟情况、有针对性的进行教育培养，定期成立培训座谈会，加强对学生的教育管理，进一步巩固良好的学术风气。

3.11 就业发展

根据最新统计数据，2021 年本学位点硕士研究生的就业情况良好，就业率达 100%。其中，17%的毕业生进入公务员机关单位，51%在国有企业、事业单位和科研院所工作，5%继续攻读博士学位（就读于中国矿业大学（北京）和中国地质大学（北京）），选择灵活就业占比 27%。这反映了毕业生多元化的就业选择和广阔的发展前景。就业方向分布如图 1 所示。

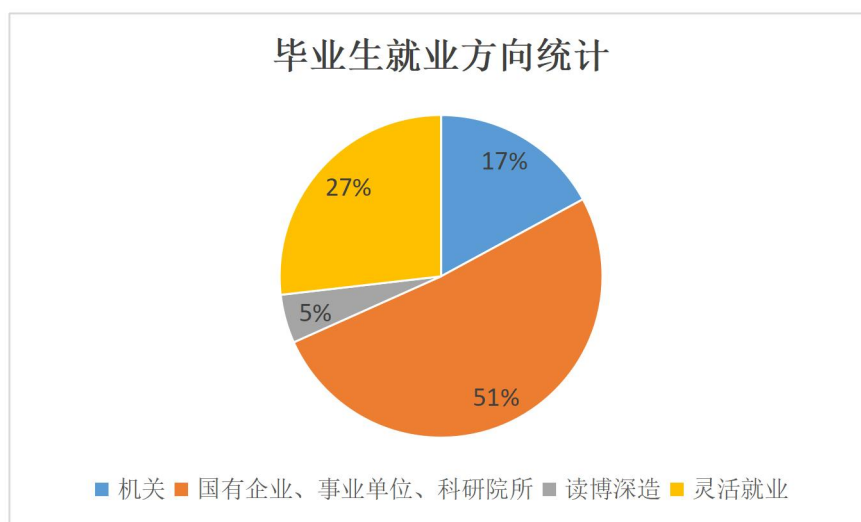


图 1 本学位点研究生就业方向分布

本学位点硕士研究生的就业城市主要集中在北京市。其中，就业于北京市的硕士研究生占比为 49%，而在其他城市就业的硕士研究生占比为 51%。研究生就业城市分布如图 2 所示。

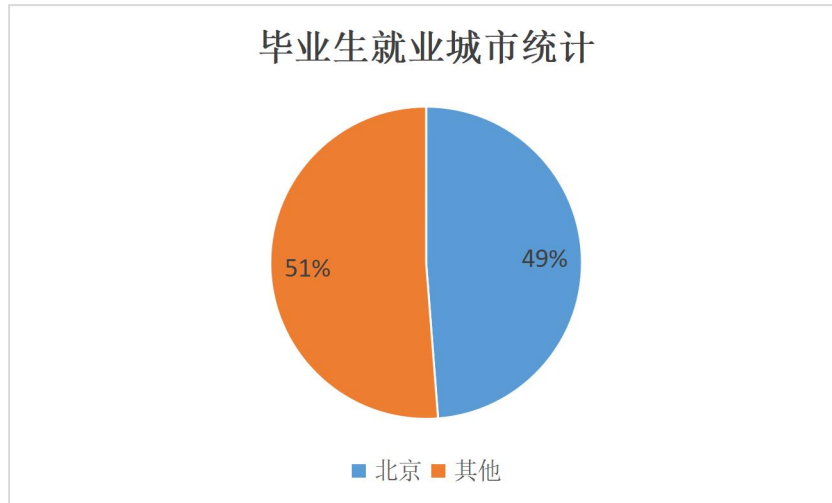


图 2 本学位点硕士研究生就业城市分布

本学位点研究生毕业所从事的岗位主要包括安全工程教育、安全工程监理、安全工程评价、安全工程监督、安全工程质量管理、安全工程策划与计划等。

（四）服务贡献

4.1 科技进步

学位点积极推动科技成果转化。2021 年新增近 10 项横向课题，获批“生物调和油燃料使用安全可行性研究项目”、“北京市农机合作社隐患排查项目”、“中建一局建设发展安全咨询服务”等项目，服务于首都经济社会建设安全发展和特大城市安全运行。积极申报“企业隐患排查治理信息系统”、“大型机加工车间隐患排查治理虚拟现实软件”等专利项目，目前已经成功实现了专利转化。

4.2 经济发展

发挥智库作用、为政策法规、发展规划、行业标准提供咨询建议。2021 年开展了“中建一局集团第三方安全评价服务合同”、“中建新疆建工十项‘零容忍’第三方安全检查服务合同”和“厂房特殊环境下安全分析研究”等项目，积极推进科学普及，承担社会公共服务。

在应急决策智库方面为服务政府灾害应急管理决策做了大量工作，相关研究成果为国务院抗震救灾指挥部开展应急准备年度督查、以及应急管理部门地震地质灾害应急决策提供参考和技术支撑，部分成果在云南、四川、甘肃等地震多发省份陆上搜救基地得到应用和推广。在工程建设安全与风险管理方面，为政府建筑业安全监管体制机制创新提供政策咨询，多项政策建议被政府采纳，提出的“安全监管应重点转向执法检查”观点得到国务院安委会领导的重视。

4.3 文化建设

举办安全文化论坛，打造首都安全文化理念。举办“北京市安全文化论坛”、“京津冀安全文化论坛”等大型学术交流会议，高层次学术会议的召开推动了安全科学与工程相关领域理论和应用的发展，为京津冀安全生产体系化建设起到推动作用。

二、存在不足及改进措施

（一）存在不足

2021年，本学科建设取得了较好的成绩。不过，距离高质量发展的要求还有一定的距离。具体来说，本学科还存在以不足。

1.1 科学研究项目少

2021年，获批的横纵向项目数量且经费较少，特别是纵向科学研究项目较少。学科带头人和学术骨干的科学研究成果较少。

1.2 师资队伍不足

2021年度，本学科“双导师制”落实不到位，高水平教师和行业专家的数量不足。

（二）改进措施

2.1 科学研究成果少问题的改进措施

（1）引进学科带头人，创建科研新平台，引领、带动已有中青年教师积极开展科学研究。

（2）强化激励措施，加强对省部级以上级别科研项目和科研成果获奖的培育；围绕学科重点发展方向，加大科研成果配套经费支持力度，激励教师产出高质量学术论文、咨询报告等。

2.2 师资队伍不足问题的改进措施

加强师资队伍建设：

（1）落实“双导师制”，聘请具有丰富实践经验的行业专家担任校外导师。

（2）加大高水平教师的引进力度，提高教师队伍的整体素质。

（3）加强教师的培训和考核，提高教师的教学水平和科研能力。

附件 1 安全科学与工程专业攻读硕士学位研究生阅读书目

一、必读书目

- [1]吴超.安全科学与方法学[M].北京:中国劳动社会保障出版社,2011.
- [2]李树刚等.安全科学原理[M]西安:西北工业大学出版社,2008.
- [3]安全科学与技术进展[M].北京:科学出版社,2010.
- [4]陈海群.安全检测与监控技术[M]北京:中国石化出版社,2008.
- [5] Wong,W.The Risk Management of Safety.Format 1.Woodhead Publishing,2010.
- [6]Committee on Evaluation of the Safety.Evaluation of Safety and Environmental.Format 1.NATL ACADEMYPR.2009.

二、推荐阅读

- [1]傅贵.安全管理学.[M].北京:科学出版社,2013.
- [2]孙金华.化学物质热危险性评价[M]北京:科学出版社,,2007.
- [3]钟俊鹏,赵子华.断口学[M].北京:高等教育出版社,,2006.
- [4]罗云.安全行为科学[M].北京:北京航空航天大学出版社,,2012.
- [5]贾素云.化工环境科学与安全技术[M].北京:国防工业出版社,2009.
- [6]刘铁民.中国安全生产若干科学问题[M].北京:科学出版社,2008.
- [7]张乃禄.安全检测技术(第二版)[M].西安:西安电子科技大学出版社,2012.
- [8]崔政斌,王明明.现代生产安全技术丛书——机械安全技术(第二版)[M].北京:化学工业出版社,2009.
- [9]王众托.系统工程[M].北京:北京大学出版社,,2009.
- [10]樊运晓,罗云.系统安全工程[M].北京:化学工业出版社,2009.

- [11]李庆阳.数值分析（第五版）[M].北京：清华大学出版社,2008.
- [12]孙熙,蒋永清.电气安全[M].北京：机械工业出版社,,2011.
- [13]李洪.职业健康与安全[M].北京：人民邮电出版社,,2012.
- [14]Alvear Daniel.Fire Safety in High Rise. Format 1. VDM Verlag,2008.
- [15]Manuele.Advanced Safety Management. Format 1. John Willey. 2008.
- [16]Mauga&Timur. Analysis and Evaluation of Safety. Format 1.Proquest, Umi Dissertation Publishing. 2012.
- [17]K. Kuo. Principles of Combustion. Wiley. 2005.
- [18]Human Security and Japan's Triple Disasters: Responding to the 2011 Earthquake, Tsunami and Fukushima nuclear crisis. Paul Bacon, Christopher Hobson. Routledge. 2014.
- [19]David L. Goetsch. Construction Safety & Health. Prentice Hall College Div.2012.
- [20]Handbook of Fire and Explosion Protection Engineering Principles: For Oil, Gas, Chemical and Related Facilities. Dennis P. Nolan. William Andrew Publishing; 3rd Revised edition. 2014.