2024 年信息管理学院招生学科专业简介

一、学院基本情况

信息管理学院是学校信息特色鲜明的学院。近年来,学院注重契合学校信息特色、军工特色和行业特色,不断凝练学科方向,加强优势学科领域建设,学科建设和科研水平不断提升。信息管理学院拥有一支专业素质高、教学经验丰富、年富力强的师资队伍,学院现有专职教师84人,其中教授13人、副教授31人,博士生导师3人、硕士生导师37人。学院现有"网络空间安全"、"管理科学与工程"两个一级学科硕士学位授权点,"管理科学与工程"是北京市重点建设学科。拥有"电子信息"、"工程管理"、"物流工程与管理"专业硕士学位授予点。在网络空间安全、可信区块链技术及应用、智能信息处理、大数据分析与决策支持、商务分析与智能管理、大数据与智慧物流、信息系统审计与管理等优势领域形成了稳定的科研方向,近年来承担国家自然科学基金、国家信息安全计划、北京市自然科学基金等国家级、省部级和企业重大项目多项。项目成果以第一完成单位获教育部科学技术进步奖二等奖1项、北京市科学技术二等奖2项、钱伟长中文信息处理科学技术类一等奖1项等。取得了一批标志性成果,为国家和北京市的高精尖产业发展作出了贡献。

学院拥有区块链与隐私计算北京市高精尖中心、国家经济安全预警北京实验室等省部级科研平台 10 个、信息系统与信息安全实验教学中心、"国家信息技术紧缺人才培养工程——信息安全实训基地",与国家审计署、北京大数据中心、中关村科技园、Oracle 等 20 余家企事业合作建立了产教融合基地。积极开展学术交流和国际合作,近年来与美国澳大利亚、瑞典、以色列等国家的十多所国外高校开展国际合作研究、学术交流、学生培养和短期访问。

信息管理学院秉持多学科交叉信息特色鲜明的创新型高层次人才培养目标,深入开展教育教学改革,成效显著,获国家高等教育教学成果二等奖1项,北京市教学成果奖一等奖3项、二等奖2项。研究生适应国家和北京市高精尖行业需求、实践能力强,薪酬高、深受用人单位欢迎。研究生宽口径就业率100%。毕业生大多在北京市互联网及相关行业的代表性企业从事信息技术开发、网络安全技术与管理、大数据分析等方面工作。

二、一级学科专业及下设方向简介

0839 网络空间安全一级学科(学术学位)

信息管理学院网络空间安全学科 2018 年获批一级硕士学科授权点,主要开

展信息内容安全、网络与系统安全、数据安全等研究。下设 3 个研究方向:

- 1.**信息内容安全。**研究网络空间中信息内容的获取、理解、分析、应对以及信息内容安全管理等理论、技术和方法。主要研究内容包括网络媒体信息获取与识别、多情景内容分析与知识挖掘、内容理解与舆情分析、信息隐藏与隐私保护、内容异常识别及突发事件检测等。在社交网络内容可信性分析、舆情监测与态势感知、意见领袖评价及情感倾向性分析、内容对抗识别、情报数据分析等领域具有较大的特色和优势。
- 2. 网络与系统安全。研究保护网络及系统的硬件、软件和数据免受恶意攻击、破坏或泄露的技术和方法。主要研究内容包括网络安全体系结构、可信区块链、网络通信安全、网络风险分析与态势感知、系统安全与可信性评测,注重运用密码学、人工智能、大数据分析等方法,构建更安全、更可靠、更高效、更智能的网络信息系统。
- 3.**数据安全。**研究工业互联网的数据安全理论、方法和技术。主要研究内容包括数据加解密技术、数据防泄漏技术、隐私计算技术、数据追踪溯源技术等。

0871 管理科学与工程一级学科(学术学位)

本学科综合运用系统科学、管理科学、数学、经济和行为科学及工程方法, 结合信息技术研究解决社会、经济、工程等方面的管理问题。下设三个方向:

- 1.**信息管理与商务智能**。研究新模式新业态下信息管理与信息系统构建理论方法、商务数据分析与商务智能,包括智能信息系统构建方法与企业数智化,监测预警可视化系统构建技术、互联网商务数据分析与建模、信息技术采纳与评价方法等。
- 2.**大数据分析与决策方法。**研究大数据分析方法、多模态信息融合与智能决策方法,包括多源信息融合方法、机器学习与深度学习方法、领域知识表示、抽取与知识推理、多主体协作与群体智能决策方法等。
- 3. 数字化工程管理。研究经济、社会、环境等多要素环境背景下的工程管理理论、方法与技术,包括工程全生命周期管理理论、工程投融资建模方法、工程成本管控方法、工程大数据分析方法、风险预警方法及智能管控技术、混合现实技术、智能制造、工程建模与仿真、数字孪生技术等。

三、专业学位类别或领域下设方向简介

0854 电子信息

085411 网络与信息安全

电子信息专业硕士学位授予点 2021 年获批, 2022 年开始招生。下设两个研

究方向:

- 1. 网络与系统安全技术。聚焦研究内容安全、网络安全、工控与智能系统安全,包括多模态信息获取与识别、多模态信息筛选与过滤、网络与传输信道实时阻断、内容理解与舆情分析、信息关联与情报分析、社会网络安全、工控与智能系统安全感知与控制技术、隐私保护等技术。
- 2. **区块链技术**。研究区块链、可信网络、与隐私计算相关的信任机制、关键技术及应用。主要研究内容包括可信区块链架构、去中心化网络可信管理机制、区块链、隐私保护技术、网络内生安全机制、信任模型、可信网络架构关键技术等。注重在可信网络、区块链技术等领域的特色发展。

085411 大数据技术与工程

- 1. 大数据技术与应用。研究大数据生命周期全流程技术方法与应用,包括数据采集与预处理技术、分布式存储与计算框架、数据处理与分析算法、数据可视化与交互设计、实时数据分析与流处理技术、数据安全与隐私保护策略、数据应用开发与集成等技术。
- 2. **数据挖掘与知识工程**。研究面向领域决策的数据挖掘与知识工程,包括多元异构数据的分析与挖掘方法,机器学习与深度学习技术,面向领域的知识抽取、知识融合与知识推理,以及事件抽取、事件表示与事件推理等技术。

125600 工程管理

工程管理下设两个研究方向:

- 1. 信息化系统工程管理。以信息化工程、互联网基础设施等信息系统工程项目作为研究对象,运用定量方法和定性方法,对信息化系统工程项目进行全流程、全过程和全生命周期分析,并运用大数据技术、工程模型、仿真工具和可视化手段等实现信息系统工程的项目投融资分析、项目安全及风险管理、项目流程管理和项目决策。
- 2. 工程项目智能审计。对各类工程项目的招投标、立项、开发与组织、成本管理、测试与上线等项目实施过程和项目要素实施全生命周期的审计分析,设计并开发基于工程领域的智能审计信息系统、微应用,构建工程领域智能审计大模型应用场景、设计工程领域智能审计服务解决方案。

125604 物流工程与管理

物流工程与管理下设两个研究方向:

1. **企业物流系统设计与优化。**研究物流网络设计与优化、运输方式及运输路 径设计与优化、库存网络设计与优化、仓储设计与优化、 物流绩效评估技术等。 2. 智能物流系统理论与技术应用。研究智能物流理论及关键技术,包括物联网技术、云计算、大数据、人工智能及智能物流装备技术,研究运输、仓储、配送、包装、装卸等物流智能化技术。