

金融科技微专业招生简章

一、微专业介绍

金融科技注重经济学与金融学、统计学、计算机技术尤其是软件编程、大数据、区块链、人工智能等多学科交叉知识的学习和掌握，突出现代科技在金融领域融合应用与研究，培养适应当今金融科技发展所需的复合型专业人才。该专业是基于移动互联网、云计算、大数据、人工智能等高科技手段，将传统金融服务数字化升级、科技化发展，金融服务更有效率，产品创新更有特色，更加精准地解决现实金融问题。金融科技专业依托经济学、金融学、统计学、计算机科学等学科优势，具有交叉学科特色，将金融投资与相关金融场景下计量分析、大数据分析、AI 技术等有机结合，进行金融量化投资、金融大数据分析与管理等，包括网络信贷、智能投顾、数字货币等领域的产品设计及投资决策、量化分析、风险控制、运营管理等，通过学科交叉融合，更好地服务实体经济和金融发展。该专业领域发展迅猛，目前市场需求增长较快，就业市场需求较大。

金融科技专业立足北科大理工院校特色，依托管理科学学科的两个国家级一流专业和金融工程专业的北京市一流专业的基础，打造交叉学科特色，突出金融科技人才培养的强数理背景、强成果应用、强 AI 科技的育人特色。按照目前 2024 年软科最新专业排名，依托的三个专业均为 A，金融工程专业（28 名）和大数据管理与应用专业（10 名）、信息管理与信息系统专业（36 名）。金融科技专业依托和借助三个专业的优势，能够更好地培养具备系统掌握现代大数据、信息管理等管理科学的技能、经济金融的理论与方法，在金融产品设计、资产定价、风险管理、投资决策等金融领域，能够胜任全球开放经济金融前沿需求的综合性金融科技的专业人才。

金融科技专业将依托金融工程专业和大数据管理与应用、信息管理与信息系统的本科专业，开设 6 门专业课：金融科技概论、金融计量学、金融风险管理、量化投资、机器学习与资产定价、分布式数据技术原理

等课程。课程涉及大数据和机器学习、计量分析等相关方法和技能类课程，以及金融理论知识和应用场景等内容，技术手段和应用场景内容相辅相成，构成金融科技基本的基础知识和架构。该微专业也与相关金融科技公司和金融机构、互联网公司合作紧密，可聘请行业专家进课堂指导教学，也可进行实地实习实践等教学活动，合作共建，更好地培养金融科技应用型复合人才。

二、培养目标

北京科技大学金融科技微专业坚决贯彻落实党的教育方针，牢牢把握坚持教育必须为社会主义现代化建设服务、为人民服务的宗旨，坚持人才培养必须与生产劳动和社会实践相结合的原则，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。

本专业旨在培养具有较高的思想政治水平和浓厚的家国情怀，具有全球视野，系统掌握经济金融理论和现代信息科技知识，熟悉金融实务操作，拥有较强的计算思维能力和统计数学建模能力，了解新兴技术在现代金融应用的前沿动态，具有较强的科技实践创新能力，能够胜任并能够适应银行科技、证券智能投顾与交易、保险科技、监管科技等领域工作，能够熟练运用所学知识解决金融科技相关的各类问题，有崇高的理想信念、道德修养和人文素养，崇尚宪法法治和科学精神的复合型金融人才。

基本要求：

本专业学生主要学习金融理论、计算机编程与数学建模的基础知识、基本理论和基本技能，系统接受科学思维和研究方法的基本训练，同时掌握新兴技术在现代金融应用的前沿动态，基本具备综合运用金融学、计算机科学、数学、统计学、人工智能等理论知识和技术方法进行分析、研究和创新的能力。毕业生应达到以下几方面的基本要求：

1. 拥有正确的政治立场、思想方向，具有正确的世界观、人生观、价值观。具有人文素养、科学精神和高度的社会责任感，熟悉本专业领域的相关法律、法规和政策，在本专业领域实践中能够理解并遵守职业道德和职业规范。

2. 掌握通识教育类、学科基础类、专业基础类和专业知识，了解自然科学、社会科学的新进展，并最终形成基础扎实、专业理论完备的知识结构，具备国际视野。

3. 熟练掌握数学、计量经济学、机器学习等的基本知识，具备较强的计算思维能力，熟练掌握数据结构和算法知识，能够灵活运用现代金融科技理论和方法分析金融科技有关的问题，具备较强的研究能力和创新能力。

4. 熟悉金融学科的理论前沿和发展动态，熟悉国内外金融科技最新发展动态和需求，熟悉国际金融科技活动的规则和惯例，熟悉中国金融科技发展与改革需要解决的重大问题，熟悉我国国情，并具备较强的对国家有关经济和金融科技方面的方针、政策和法规的理解和解读能力。

5. 能够使用书面和口头表达方式与业界同行、社会公众就本专业领域现象和问题进行有效沟通与交流。

6. 具有团队协作意识，能与其他人进行有效沟通，具有团队合作精神和适应社会能力，能够在本学科及多学科团队活动中发挥个人作用，并能与其他团队成员合作共事。

7. 具有自主学习和终身学习意识，具备应用现代技术手段进行自主学习、获取和更新金融科技相关理论与方法的能力，具备创新创业能力及不断学习与适应发展的能力，

8. 熟练运用专业外语阅读英文文献，具备良好的国际学术交流能力。

三、修读条件

招生对象：面向全校大一年级及以上的学生（2023、2024、2025 级、不包含 2022 级），无专业限制要求

招生计划：50 人

招生条件：学生须学有余力，有意向拓展自己的专业视域，以跨专业学习金融科技领域相关专业知识。

四、修读年限、学分及毕业要求

修读年限：1 年半/三个学期

学分：16 学分

毕业要求：学生在毕业前，修满本培养方案规定学分，颁发金融科技“微专业”结业证书。

五、课程设置

金融科技拟开设 6 门课程。

课程名称	开课学期	学分	总学时	考核方式
金融科技概论	2025-2026-2	2	32	考试
量化投资	2026-2027-2	3	48	考试
金融风险管理	2025-2026-2	2	32	考试
金融计量学	2026-2027-1	3	48	考试
机器学习与资产定价	2026-2027-1	3	48	考试
分布式数据技术原理	2026-2027-2	3	48	考试

六、报名及选拔方式

请各位学生认真阅读《北京科技大学微专业建设与管理实施办法（试行）》（校发〔2024〕37号），学有余力的全日制本科生可自愿报名，原则上每人只能选报一个微专业。

报名方式：本科教务管理系统-培养管理-微专业管理-微专业报名。

将以下材料按照顺序扫描为一个 PDF，命名要求：以“学院-专业-学生学号-学生姓名”命名，报名时同步上传。

- 1. 经济管理学院金融科技微专业申请表（模板见附表）；
- 2. 学习成绩单；
- 3. 外语水平证明、发表论文、各项获奖材料证书等；
- 4. 其它材料。

报名开始时间：2026 年 1 月 3 日

报名结束时间：2026 年 1 月 11 日

选拔方式：报名人数不超过预定录取名额的，直接录取。报名人数超出预录取名额的，按学生加权平均分数排序录取前 50 名。

选拔程序：经济管理学院审查申请微专业学生材料，确定符合接收条件的按照上述选拔方式录取。

七、联系方式

联系地址：经济管理学院本科教学办公室（经管楼 701）

联系电话：01062333581

联系邮箱：benkesheng@ustb.edu.cn

联系人：曾老师

附表：经济管理学院金融科技微专业申请表

经济管理学院

2025 年 12 月 18 日

经济管理学院金融科技微专业申请表

姓名		性别		政治面貌	
学号		民族		联系方式	
所在学院			所在年级及专业	级	专业
申请理由	包括自我评价、专业志趣等：				
所在学院意见	教学副院长签字： (学院盖章)				
学科竞赛获奖情况					
学生工作、社会实践等经历及获奖情况					
特长爱好					
外语能力 请打√	<div><input type="checkbox"/> 英语四级，成绩：<input type="checkbox"/> GRE，成绩：</div> <div><input type="checkbox"/> 英语六级，成绩：<input type="checkbox"/> 雅思，成绩：</div> <div><input type="checkbox"/> TOFEL，成绩：<input type="checkbox"/> 其他语言能力：</div>				
诚信承诺	我已认真阅读《北京科技大学微专业建设与管理实施办法（试行）》、《金融科技微专业招生简章》，申请表中数据填写准确无误。如弄虚作假，本人承担由此造成的一切后果。				
学生本人手写签名：					