金融科技专业本科人才培养方案

（专业代码：020310T）

**八、专业经典阅读书目及期刊目录**

1. （1）专著

[1] 罗斯(Ross, S. A. ), R. W. ),等. 公司理财Corporate Finance : 第9版 : 英文[M]. 机械工业出版社, 2011.

[2] 滋维.博迪[美]. 投资学(原书第9版)[M]. 机械工业出版社, 2014.

[3] 克鲁格曼 (Krugman, P.R., M.),等. 国际金融: 第10版[M]. 中国人民大学出版社, 2016.

[4] 法博齐. 固定收益证券手册The handbook of fixed income securities[M]. 中国人民大学出版社, 2005.

[5] 乔治·E·瑞达. 风险管理与保险原理[M]. 中国人民大学出版社, 2015.

[6] 米什金, 郑艳文, 荆国勇. 货币金融学(第九版)[M]. 中国人民大学出版社, 2011.

[7] 约翰·赫尔著. 王勇，索吾林 译. 期权、期货及其他衍生产品（原书第9版）[M]. 北京：机械工业出版社, 2014.

[8] 庄毓敏 著. 商业银行业务与经营（第四版）[M]. 北京：中国人民大学出版社，2014.

[9] 安格里斯特、皮施克著，郎金焕，李井奎译.基本无害的计量经济学[M].格致出版社，2012.

[10] Ruey S. Tsay 著. 王远林，王辉，潘家柱译.金融时间序列分析（第3版）[M]. 北京：人民邮电出版社，2012.

[11] 普拉滕, 西斯著，陈代云译. 数理金融基准分析法[M]. 上海人民出版社, 2011.

[12] 余颖丰著，基本无害的量化金融学[M]，北京：首都经济贸易大学出版社，2019.

[13] 钟雪灵、侯昉等著，Python金融数据挖掘[M]，北京：高等教育出版社，2020.

[14] 范剑青、姚琦伟.计量金融精要（英语）[M]. 北京：科学出版社有限责任公司，2016.

[15] 米尔顿•弗里德曼. 美国货币史（1867-1960）[M].北京：北京大学出版社，2009.

[16] 理查德C.格林诺德等. 主动投资组合管理:创造高收益并控制风险的量化投资方法(原书第2版) [M].北京：机械工业出版社，2014.

[17] 弗兰克.J.法博齐. 金融市场与金融机构基础（原书第4版）[M].北京：机械工业出版社，2010.

[18] 戴维·斯托厄尔.投资银行、对冲基金和私募股权投资[M].北京：机械工业出版社，2013.

[19] 保罗·威尔莫特.保罗·威尔莫特数量金融 系列:数量金融(原书第2版)(第1-3卷) ][M].北京：机械工业出版社，2015.

[20] 戴维.帕特森、约翰.亨尼斯著，计算机组成与设计（第6版）[M]，北京：机械工业出版社，2022.

[21] 科尔曼著，算法导论（第3版）[M]，北京：机械工业出版社，2013.

[22] 谢希仁编著，计算机网络（第8版）[M]，北京：电子工业出版社，2021.

[23] Kevin Murphy，Probablisitc Machine Learning[M]，MIT Press,2022.

[24] Ian Goodfellow 等 著，赵申剑，黎彧君，符天凡，李凯 译，深度学习[M]，北京：人民邮电出版社，2017.

[25] Richard Sutton, Andrew Barto著，俞凯等译，强化学习（第2版）[M]，北京：电子工业出版社，2019.

[26] 斯科特.迈耶著，高博译,Effective Modern C++（中文版）[M]，北京：中国电力出版社，2018.

[27] 理查德·布卢姆，克里斯蒂娜·布雷斯纳汉著，门佳译，Linux命令行与Shell脚本编程大全（第4版）[M], 北京：人民邮电出版社，2022.

[28] 李国良、周敏奇著，华为智能计算技术(3册):openGauss数据库核心技术+源码解析+实战指南[M]，北京：清华大学出版社，2020.

[29] 查克.伊斯特姆著，王仁强、吴铭译，量子计算导论：从线性代数到量子编程[M]，北京：电子工业出版社，2023.

[30] Cheng-Few Lee,John Lee.Handbook of Quantitative Finance and Risk Management, Vol I[M].German:Springer,2010.

[31] Bernd Scherer, Kenneth Winston. The Oxford Handbook of Quantitative Asset Management[M],UK:Oxford Press,2014.

[32] John Guerard. Handbook of Portfolio Construction: Contemporary Applications and Markowitz Techniques[M], German:Springer,2014.

[33] Y.Ait-Sahalia.Handbook of Financial Econometrics Vol I and Vol II[M], German:Elsevier Science Ltd,2009.

[34] Lee,Chen-Few,John C. Handbook of Financial Econometrics and Statistics[M],German:Springer,2014.

[35] George M.Constantidides, Milton Harris and Rene Stulz. Handbook of the Economics of Finance Vol I and Vol II[M],German:Srpinger,2003.

[36] John H.Cochrane.Marco-finance, NBER Working Paper No.22485[R], Aug 2016.

[37] John H.Cochrane. Asset Pricing: Revisited Edition[M],US: Princeton University Press,2005.

[38] Turan G.Bali.Robert F.Engle,Scott Murray. Empirical Asset Pricing: The Cross Section of Stock Returns[M],US:Wiley,2016.

（2）期刊

[1]经济类，世界经济.

[2]经济类，经济研究.

[3]经济类，中国工业经济.

[4]经济类，世界经济与政治.

[5]经济类，国际金融研究.

[6]经济类，数量经济技术经济研究.

[7]经济类，金融研究.

[8]经济类，经济学动态.

[9]经济类，经济理论与经济管理.

[10]经济类，财贸经济.

[11]管理类，管理世界.

[12]管理类，管理科学学报.

[13]管理类，系统工程理论与实践.

[14]经济类，American Economic Review

[15]经济类，Quarterly Journal of Economics

[16]经济类，Journal of Political Economy

[17]经济类，Econometrica

[18]经济类，Journal of Finance

[19]经济类，Journal of Financial Economics

[20]经济类，Journal of Financial and Quantitative Analysis

[21]经济类，Quantitative Finance

[22]经济类，Journal of Computational Finance

[23]经济类，Journal of Financial Econometrics

[24]经济类，Journal of Econometrics

[25]经济类，Journal of Mathematical Finance

[26]经济类，Journal of Derivatives

[27]经济类，Journal of Portfolio Management

[28]计算机科学类，Machine Learning

[29]计算机科学类，Journal of Machine Learning Research

[30]计算机科学类，Neural Computation

[31]计算机科学类，Pattern Recognition Letters

1. **培养目标与毕业要求矩阵图**

| **培养目标**  **毕业要求** | | 目标1 | 目标2 | 目标3 | 目标4 | 目标5 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 毕业要求1 | 1.1 | H | M | M | M | H |
| 1.2 | H | H | H | H | H |
| 1.3 | H | H | H | H | H |
| 1.4 | H | H | H | H | H |
| 毕业要求2 | 2.1 | H | H | H | H | H |
| 2.2 | M | M | M | M | H |
| 2.3 | H | H | H | H | H |
| 2.4 | M | H | H | H | M |
| 毕业要求3 | 3.1 | H | M | M | M | M |
| 3.2 | H | M | M | M | M |
| 3.3 | H | M | M | M | M |
| 3.4 | M | M | M | M | H |

※注：空格处填入H、M或L，其中H表示高相关性，M表示中相关性，L表示低相关性。

1. **毕业要求与课程体系矩阵图**

| **毕业**  **要求**  **课程**  **名称** | 毕业要求1 | | | | 毕业要求2 | | | | 毕业要求3 | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 2.1 | 2.2 | 2.3 | 2.4 | 3.1 | 3.2 | 3.3 | 3.4 |
| 思想道德与法治 | ✓ |  |  |  |  |  |  |  |  | ✓ | ✓ |  |
| 大学生心理健康 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ✓ |
| 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | ✓ |  |  |  |  |  |  |  | ✓ |  |  |  |
| 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | ✓ |  |  |  |  |  |  |  | ✓ |  |  |  |
| 马克思主义基本原理 | ✓ |  |  |  |  |  |  |  | ✓ |  |  |  |
| 形势与政策（三） | ✓ |  |  |  |  |  |  |  | ✓ |  |  | ✓ |
| 形势与政策（四） | ✓ |  |  |  |  |  |  |  | ✓ |  |  | ✓ |
| 中国近现代史纲要 | ✓ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 大学英语Ⅰ |  | ✓ |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |  |  |
| 大学英语Ⅱ |  | ✓ |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |  |  |
| 高等数学Ⅰ |  |  | ✓ |  |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |
| 高等数学Ⅱ |  |  | ✓ |  |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |
| 线性代数 |  |  | ✓ |  |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |
| 概率论与数理统计 |  |  | ✓ |  |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |
| 体育Ⅰ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ✓ |
| 体育Ⅱ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ✓ |
| 体育Ⅲ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ✓ |
| 体育Ⅳ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ✓ |
| 人工智能导论 |  |  | ✓ | ✓ |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |
| 人工智能素养 |  |  | ✓ | ✓ |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |
| 应用写作 |  | ✓ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 军事理论 |  |  |  |  |  |  |  |  | ✓ |  |  |  |
| 国家安全教育 |  |  |  |  |  |  |  |  | ✓ |  |  |  |
| 金融科技学导论 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |  |  | ✓ |  |  |  |  |
| 微观经济学 | ✓ | ✓ |  |  | ✓ |  |  | ✓ |  |  |  |  |
| 宏观经济学 | ✓ | ✓ |  |  | ✓ |  |  | ✓ |  |  |  |  |
| 政治经济学 | ✓ | ✓ |  |  | ✓ |  |  | ✓ |  |  |  |  |
| 金融学 | ✓ | ✓ |  |  | ✓ |  |  | ✓ |  |  |  |  |
| 投资学 | ✓ | ✓ |  |  | ✓ |  |  | ✓ |  |  |  |  |
| 固定收益证券（双语） | ✓ | ✓ |  |  | ✓ |  |  | ✓ |  |  |  |  |
| 公司金融（双语） | ✓ | ✓ |  |  | ✓ |  |  | ✓ |  |  |  |  |
| 金融衍生工具（双语） | ✓ | ✓ |  |  | ✓ |  |  | ✓ |  |  |  |  |
| 金融机器学习（双语） |  |  | ✓ | ✓ |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |
| 金融计量学 |  |  | ✓ |  | ✓ |  |  |  |  |  |  |  |
| 商业银行经营管理 | ✓ | ✓ |  |  | ✓ |  |  | ✓ |  |  |  |  |
| 国际金融学（双语） | ✓ | ✓ |  |  | ✓ |  |  | ✓ |  |  |  |  |
| 金融计算机语言（双语） |  |  |  | ✓ | ✓ |  | ✓ |  |  |  |  |  |
| 金融建模 |  | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |  |  | ✓ |  |  |  |  |
| 实证金融 |  | ✓ |  |  |  | ✓ |  |  |  |  |  |  |
| 量化金融学（双语） |  | ✓ |  |  |  |  |  | ✓ |  |  |  |  |
| 金融科技学（双语） |  | ✓ |  |  | ✓ |  |  | ✓ |  |  |  |  |
| 最优化理论 |  |  |  |  | ✓ |  |  | ✓ |  |  |  |  |
| 金融深度学习理论与应用 |  |  | ✓ | ✓ |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |
| 会计学 | ✓ | ✓ |  |  | ✓ |  |  | ✓ |  |  |  |  |
| 科技金融学 | ✓ | ✓ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 金融风险测度与管理（双语） |  | ✓ |  |  | ✓ |  |  |  |  |  |  |  |
| 注册金融分析师（CFA）专题（双语） | ✓ | ✓ |  |  | ✓ |  |  | ✓ |  |  |  |  |
| 统计学 |  |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |  |  |  |
| 区块链金融保险 |  |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |  |  |  |
| 金融学专业论文写作 |  | ✓ |  |  |  | ✓ |  | ✓ |  |  |  | ✓ |
| 数字货币学 （双语） |  | ✓ |  |  | ✓ |  |  |  |  |  |  |  |
| 金融科技应用前沿 |  | ✓ |  |  | ✓ |  |  | ✓ |  |  |  |  |
| 金融工程学 |  | ✓ |  |  | ✓ |  |  |  |  |  |  |  |
| 数字金融学（双语） |  | ✓ |  |  | ✓ |  |  |  |  |  |  |  |
| 金融随机过程 |  | ✓ |  |  | ✓ |  |  |  |  |  |  |  |
| 风险损失模型 |  | ✓ |  |  | ✓ |  |  |  |  |  |  |  |
| 计算机网络基础 |  |  | ✓ | ✓ |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |
| 面向对象编程原理 |  |  | ✓ | ✓ |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |
| 操作系统 |  |  | ✓ | ✓ |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |
| 软件工程 |  |  | ✓ | ✓ |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |
| 数据科学导论 |  |  | ✓ | ✓ |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |
| 自然语言处理 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 人工智能程序设计 |  |  | ✓ | ✓ |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |
| 金融数据库（双语） |  |  | ✓ | ✓ |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |
| 金融智能芯片与算法设计 |  |  | ✓ | ✓ |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |
| 量子计算在金融中的应用 |  |  | ✓ | ✓ |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |
| 信息安全 |  |  | ✓ | ✓ |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |
| 计算机视觉学 |  |  | ✓ | ✓ |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |
| ESG案例分析（双语） |  | ✓ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 智能系统与应用 |  |  | ✓ | ✓ |  |  | ✓ | ✓ |  |  |  |  |

**十一、课程修读及培养流程图**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **第一学年** | | **第二学年** | | **第三学年** | | **第四学年** | |
| **一** | **二** | **三** | **四** | **五** | **六** | **七** | **八** |

思想道德修养与法律基础

大学生心理健康

毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论

习近平新时代中国特色社会主义思想概论

马克思主义基本原理概论

形势与政策

中国近现代史纲要

体育I

体育II

体育III

体育IV

学科基础课

微观经济学，宏观经济学，政治经济学

学科必修课

金融学科导论，金融学，投资学，固定收益证券（双语），公司金融（双语），金融衍生工具（双语），金融机器学习（双语）

专业选修课

金融深度学习理论与应用、区块链金融保险、数字货币学（双语）等

数学分析I

数学分析II

线性代数

概率论与数理统计

第二课堂、创新创业教育；通识教育选修课；专业拓展课

毕业实习及毕业论文（设计）

大学英语I

大学英语II

人工智能导论

人工智能素养

通识教育必修课

专业教育

应用写作