金融科技专业本科人才培养方案

（专业代码：020310T）

**八、经典阅读书目及期刊目录**

（一）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.

（二）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

**九、培养目标与毕业要求矩阵图**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **培养目标**  **毕业要求** | **具有正确社会主义核心价值观以及规范使用语言文字的意识和应用能力** | **具有良好的适应社会发展的综合素质** | **具备坚实的经济学和金融科技理论基础** | **具备扎实的数理功底和金融量化分析能力** | **熟练掌握金融科技专业知识和技术方法** |
| **身心健康，德才兼备** | H | H | M | M | M |
| **系统掌握经济学基础知识和金融科技专业理论** | H | M | H | H | H |
| **具备良好的专业视野和自主学习能力** | H | M | H | M | M |
| **掌握金融科技的原理、技术和方法** | H | M | H | H | H |
| **熟悉金融数据处理和金融计算** | H | M | H | H | H |

**十、毕业要求与课程体系矩阵图**

| **毕业要求**  **课程名称** | **身心健康，德才兼备** | **系统掌握经济学基础知识** | **具备良好的专业视野和自主学习能力** | **掌握金融科技的原理、技术和方法** | **熟悉金融数据处理和金融计算** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 思想道德修养与法律基础 | √ |  | √ |  |  |
| 毛泽东思想与中国特色社会主义理论体系概论 | √ |  | √ |  |  |
| 马克思主义基本原理概论 | √ |  | √ |  |  |
| 习近平新时代中国特色社会主义思想概论 | √ |  | √ |  |  |
| 中国近现代史纲要 | √ |  | √ |  |  |
| 形势与政策 | √ |  | √ |  |  |
| 大学生心理健康 | √ |  | √ |  |  |
| 大学英语Ⅰ | √ |  | √ |  |  |
| 大学英语II | √ |  | √ |  |  |
| 大学英语Ⅲ | √ |  | √ |  |  |
| 大学英语Ⅳ | √ |  | √ |  |  |
| 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 | √ |  | √ |  |  |
| 计算机应用 | √ |  | √ |  |  |
| C语言 | √ |  | √ |  |  |
| 算法与数据结构 | √ |  | √ |  |  |
| 应用写作 | √ |  | √ |  |  |
| 军事理论 | √ |  | √ |  |  |
| 金融科技学导论 | √ | √ | √ | √ |  |
| 政治经济学 | √ | √ | √ |  |  |
| 微观经济学 | √ | √ | √ |  |  |
| 金融学 | √ | √ | √ |  |  |
| 宏观经济学 | √ | √ | √ |  |  |
| 金融数据库 | √ | √ | √ | √ | √ |
| 会计学 | √ | √ | √ |  |  |
| 统计学 | √ | √ | √ |  |  |
| 机器学习理论 | √ | √ | √ | √ |  |
| 投资学 | √ | √ | √ |  | √ |
| 国际金融学（双语） | √ | √ | √ |  | √ |
| 商业银行经营管理 | √ | √ | √ |  | √ |
| 金融计量学 | √ | √ | √ |  | √ |
| 公司金融（双语） | √ | √ | √ |  | √ |
| 金融衍生工具（双语） | √ | √ | √ |  | √ |
| 固定收益证券（双语） | √ | √ | √ |  | √ |
| 保险学 Insurance | √ | √ | √ |  | √ |
| 计算机网络 | √ | √ | √ | √ | √ |
| 金融计算机语言 | √ | √ | √ | √ | √ |
| 面向对象编程原理 | √ | √ | √ | √ | √ |
| 深度学习理论I | √ | √ | √ | √ | √ |
| 计算机组织与架构 | √ | √ | √ | √ | √ |
| 实证计量经济学 | √ | √ | √ | √ | √ |
| 数字货币学 | √ | √ | √ | √ | √ |
| 深度学习理论II | √ | √ | √ | √ | √ |
| 区块链与智能合约 | √ | √ | √ | √ | √ |
| 操作系统 | √ | √ | √ | √ | √ |
| 金融工程学 | √ | √ | √ |  | √ |
| 强化学习理论与金融经济学 | √ | √ | √ | √ | √ |
| 金融科技应用前沿 | √ | √ | √ | √ | √ |
| 金融学专业论文写作 | √ | √ | √ | √ | √ |
| 量化金融学（双语） | √ | √ | √ | √ | √ |
| 量子计算与金融 | √ | √ | √ | √ | √ |
| 金融随机过程 | √ | √ | √ | √ | √ |
| 软件工程原理 | √ | √ | √ | √ | √ |
| 数据科学导论 | √ | √ | √ | √ | √ |
| 信息安全 | √ | √ | √ | √ | √ |
| 自然语言处理 | √ | √ | √ | √ | √ |
| 计算机视觉学 | √ | √ | √ | √ | √ |
| 人工智能程序设计 | √ | √ | √ | √ | √ |
| 智能系统与应用 | √ | √ | √ | √ | √ |

**十一、课程修读及培养流程图**

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

金融科技学导论，政治经济学，微观经济学，金融学，宏观经济学，金融数据库，会计学，统计学，机器学习理论，投资学

学科必修课

国际金融学（双语），商业银行经营管理，金融计量学，公司金融（双语）、金融衍生工具（双语），固定收益证券（双语），保险学

专业选修课

计算机网络，金融计算机语言，面向对象编程原理，深度学习理论I，计算机组织与架构，实证计量经济学，数字货币学，深度学习理论II，区块链与智能合约，操作系统，金融工程学，强化学习理论与金融经济学，金融科技应用前沿，金融学专业论文写作，金融风险分析师专题（双语），量化金融学（双语），量子计算与金融 ，金融随机过程，软件工程原理，信息安全，自然语言处理，计算机视觉学，人工智能程序设计，智能系统与应用，智能芯片原理与应用

高等数学I

高等数学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；个性化选修

毕业实习及毕业论文（设计）

大学英语I

大学英语II

大学英语III

人工智能导论

C语言

通识教育必修课

专业教育

应用写作

大学英语IV

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