

华南师范大学高等教育自学考试

金融学专业

网络金融与电子支付

实践性环节考核大纲

(课程代码: 14345)

华南师范大学经济与管理学院

二〇二五年十月

目 录

| | |
|------------------------|----|
| I 课程性质与考核目的要求 | 2 |
| II 考试内容 | 2 |
| 一、考试基本要求 | 2 |
| 二、考核知识点及考核要求 | 2 |
| 第二章 网络银行 | 3 |
| 一、考核内容与知识点 | 3 |
| 二、考核要求 | 3 |
| 第三章 自助银行与电话银行 | 3 |
| 一、考核内容与知识点 | 3 |
| 二、考核要求 | 4 |
| 第四章 电子货币与应用 | 4 |
| 一、考核内容与知识点 | 4 |
| 二、考核要求 | 4 |
| 第五章 网络金融支付 | 5 |
| 一、考核内容与知识点 | 5 |
| 二、考核要求 | 5 |
| 第六章 网络金融结算与清算 | 5 |
| 一、考核内容与知识点 | 5 |
| 二、考核要求 | 6 |
| 第七章 网络支付与安全 | 6 |
| 一、考核内容与知识点 | 6 |
| 二、考核要求 | 6 |
| 第九章 网络证券与网络保险的应用 | 7 |
| 一、考核内容与知识点 | 7 |
| 二、考核要求 | 7 |
| 第十章 互联网金融 | 7 |
| 一、考核内容与知识点 | 7 |
| 二、考核要求 | 8 |
| 第十一章 网络金融监管 | 8 |
| 一、考核内容与知识点 | 8 |
| 二、考核要求 | 8 |
| III 有关说明与实施要求 | 9 |
| 一、实践考核的总体要求 | 9 |
| 二、关于命题考试的若干要求 | 9 |
| 附录：题型举例 | 10 |

I 课程性质与考核目的要求

网络金融与电子支付是广东省高等教育自学考试金融学专业的一门专业必考课程。该课程兼具理论性与实践性，强调理论紧密联系实际。

设置本课程旨在使自学应考者系统掌握网络金融与电子支付的基本原理、业务模式及运作机制，并能运用相关知识分析与解决金融科技环境下的实际支付问题，准确理解相关风险与监管要求。

与网络金融与电子支付自学考试大纲配套，本实践考核大纲旨在重点检验应考者将理论知识应用于实践、分析并解决实际问题的能力。考核以案例分析为主线，要求应考者针对具体网络金融场景或电子支付案例，开展问题诊断、流程分析与方案设计。

配套教材：李蔚田、李勤玲主编.《网络金融与电子支付》[M].北京大学出版社，2022。

考核章节为：第二章、第三章、第四章、第五章、第六章、第七章、第九章、第十章、第十一章。

II 考试内容

一、考试基本要求

要求应考者理解和掌握网络金融与电子支付的基本知识、基本原理和基本技能，能运用网络金融与电子支付的有关知识进行案例分析，具备分析问题和解决问题的基本能力。

二、考核知识点及考核要求

本考核大纲主要分为“简单应用”和“综合应用”两个层次，具体含义为：

◆ **简单应用：**根据课程的基本原理和基本方法对概念等基本知识点进行思考论述。

◆ **综合应用：**根据课程所涉及的多个知识点对实践案例进行综合分析。

第二章 网络银行

一、考核内容与知识点

- 1、网络银行的概念、特点和创新性
- 2、网络银行与传统银行的区别和联系
- 3、网络银行业务流程：网上支付功能以及账务交易数据管理
- 4、网络银行的两种建立模式、运行系统结构
- 5、网络银行与电子商务之间的关系
- 6、网络银行的风险、监管

二、考核要求

简单应用：（1）能够根据案例描述，判断并分析某银行机构所提供的服务是否属于网络银行范畴，并阐述其体现出的核心特点与创新性；（2）能够比较网络银行与传统银行在服务渠道、业务流程、成本结构等方面的主要区别与内在联系；（3）能够描述网络银行在电子商务交易中扮演的角色，并简述其网上支付与账务管理的基本流程。

综合应用：能够针对特定用户群体或商业场景，设计网络银行的业务推广或风险防控方案；理清传统银行业务结构，能够设计向网络银行转型的优化方案。

第三章 自助银行与电话银行

一、考核内容与知识点

- 1、各种网上支付工具的概念，如手机银行、自助银行等
- 2、不同模式手机银行的特点、功能与现状（包括手机银行网络拓扑图）
- 3、自助银行的特点、功能与现状，以及自助设备（如ATM和CDM）的工作原理
- 4、电话银行的特点、功能与现状（包括电话银行被取代的原因）
- 5、自助银行、移动银行和电话银行应用的基本体系与功能
- 6、移动银行系统的基本结构
- 7、电子银行安全监控系统

二、考核要求

简单应用：（1）能够比较自助银行、手机银行和电话银行在特定业务场景下的适用性；（2）能够阐述电子银行安全监控系统在保障手机银行或自助银行交易安全中的基本作用。

综合应用：（1）能够诊断案例中移动金融服务（如手机银行）存在的风险点，并提出系统性的优化或风控建议；（2）能够针对一个电子银行风险案例（如ATM诈骗、手机银行信息泄露），从技术结构、设备管理和安全监控三个层面，提出系统性的风险防控与改进方案。

第四章 电子货币与应用

一、考核内容与知识点

- 1、电子货币的特征、分类与运行的条件，以及国际上常用的电子支票
- 2、电子货币的职能及在管理方面的特点
- 3、电子货币对传统经济产生的影响与发展趋势
- 4、电子钱包的业务流程
- 5、各类电子货币的使用方法和有关协议

二、考核要求

简单应用：（1）能够根据给定电子支付场景，识别并推荐适用的电子货币类型，并阐述其分类依据与特征；（2）能够描述电子钱包在购物支付中的完整业务流程，并指出其中涉及的关键协议或参与者；（3）能够简述电子货币与传统货币相比的管理特点。

综合应用：（1）能够综合分析电子货币的兴起所产生的具体影响，并据此判断案例中所述经济现象或企业战略的合理性；（2）能够为一家计划推广电子货币应用的金融机构或商业企业设计一套业务方案（含目标客户客情分析、核心电子支付业务的运作流程介绍、分析该业务在管理上面临的机遇与挑战）；（3）能

够比较电子支票、电子信用卡、电子钱包等不同工具的使用方法和协议特点，并针对一个存在支付效率或安全问题的案例，诊断其问题根源，提出基于电子货币工具的优化解决方案。

第五章 网络金融支付

一、考核内容与知识点

- 1、电子支付系统的结构、标准和功能，以及网络支付的一般过程
- 2、电子支付工具在性能、安全、效率等方面的优缺点
- 3、电子支付系统的网络平台与加密特点
- 4、电子支付系统的标准设计，网络支付、数字签名的法律依据
- 5、中国现代化支付系统（如CNFN和CNAPS）的功能和特点
- 6、SWIFT和CHIPS系统的功能和特点

二、考核要求

简单应用：（1）能够识别案例中个人和企业能够使用的网络金融支付系统，并阐述其性能、安全与效率方面的理由；（2）能够描述一个典型的B2C网络支付过程，并指出该过程中涉及的电子支付系统结构与功能组件；（3）能够简述中国现代化支付系统（CNAPS）或SWIFT、CHIPS系统在特定跨境或大额支付场景中的核心作用。

综合应用：（1）能够为一家特定类型的企业（如跨境电商、大型制造企业）设计一套综合性的电子支付方案（含适用支付工具的推荐理由、所依赖的网络技术特征、数字签名等功能的法律依据）；（2）能够对比分析中国与国际支付系统的异同，并据此为案例企业选择并论证其大额资金跨境支付路径；（3）能够诊断支付系统在系统设计、安全防护或法律合规方面的，并提出改进建议。

第六章 网络金融结算与清算

一、考核内容与知识点

- 1、电子支付网络与密码系统，包括电子支付密码技术和密钥加密技术

- 2、数字现金、电子钱包的支付流程，以及电子支票的结算过程
- 3、数字信封、数字摘要、数字签名技术的基本原理
- 4、第三方平台支付流程、结算支付模式特点
- 5、网银在线转账支付流程

二、考核要求

简单应用：（1）能够比较数字现金、电子钱包、电子支票、第三方支付及网银在线转账在支付流程、适用场景及安全性方面的特点；（2）能够描述第三方平台支付的完整流程，并阐述其作为结算支付模式的核心特点；（3）能够解释数字签名、数字摘要等技术在电子支票或网银转账等结算流程中所起的作用。

综合应用：（1）能够为指定商户设计综合的结算方案（含支付与结算工具推荐、绘制并说明其核心业务的结算流程图、分析该方案的安全性）；（2）能够评估第三方支付平台商业模式，分析其结算支付模式的影响，并能指出其中的合规或技术风险点；（3）能够分析支付案例的潜在堵点，并提出具体的流程优化或技术加固建议。

第七章 网络支付与安全

一、考核内容与知识点

- 1、SSL网络整体结构、运行方式以及传输安全协议
- 2、SET协议的内容和应用领域
- 3、SSH、SOCKS、S-HTTP等协议的基本原理以及未来发展趋势
- 4、包含CA认证等各类数字证书在结算认证系统中的应用与实践
- 5、中国电信CA认证系统（CTCA）的技术内容及其特点

二、考核要求

简单应用：能够比较各类安全协议在安全目标、运行机制、复杂度和适用场景上的核心区别，及其与网络支付等应用层上的应用方式。

综合应用：（1）能够针对一个企业特定的远程管理或支付交易需求，推荐最适合的安全协议并陈述其优势与局限性；（2）能够分析潜在可能的安全漏洞，并提供可行的修补方案。

第九章 网络证券与网络保险的应用

一、考核内容与知识点

- 1、网络证券的基本概念、特点和创新性，以及中国网络证券的特色
- 2、网络证券的运营模式与交易程序
- 3、网络证券的营销管理
- 4、网络保险的基本概念、特点和创新性
- 5、网络保险的运营模式（如网上直销保单业务）
- 6、网络保险的营销优势、商业模式与交易程序

二、考核要求

简单应用：（1）能够比较网络证券与传统证券、网络保险与传统保险在服务渠道、运营成本、客户体验及产品创新等方面的核心区别与优势；（2）能够描述网络证券的典型交易程序或网络保险的网上直销保单业务流程，并指出其中关键的操作环节；（3）能够阐述网络证券或网络保险在营销管理上的主要手段（如精准推送、线上活动）及其相较于传统模式的营销优势。

综合应用：（1）结合实际案例，为一家给定的证券公司或保险公司设计其网络业务的初步推进方案（含业务创新性、明确核心运营方式、客户获取与激活的营销策略）；（2）能够结合案例的网络证券或网络保险平台的商业模式与交易程序，分析其优势与不足，并提出具有针对性的优化建议。

第十章 互联网金融

一、考核内容与知识点

- 1、互联网金融的相关概念与互联网金融经济的特色

- 2、互联网金融平台的基本概念、特点和新定律
- 3、网络经济与传统经济的区别和联系
- 4、网络营销与传统营销的区别和联系
- 5、移动支付平台方案设计的基本体系与功能
- 6、虚拟信用卡支付平台与互联网金融、电子商务的关系

二、考核要求

简单应用：（1）能够阐述互联网金融经济的核心特色，并判断金融平台是否属于互联网金融范畴；（2）能够比较网络经济与传统经济、网络营销与传统营销在各方面的主要区别与内在联系；（3）能够描述移动支付平台或虚拟信用卡支付平台的基本体系与核心功能。

综合应用：（1）能够结合案例，分析评估案例互联网金融平台商业模式的创新性与有效性，分析其在获客、风控及盈利方面的优势与潜在风险；（2）能够针对具体的电子商务场景，设计嵌入虚拟信用卡支付的金融解决方案。

第十一章 网络金融监管

一、考核内容与知识点

- 1、网络金融机构的基本风险
- 2、网络金融机构的风险管理与风险控制
- 3、我国对网络金融管理和主要的监管措施
- 4、国外对网络金融管理和主要的监管措施
- 5、网络金融监管的基本原则
- 6、网络金融非现场监管体系

二、考核要求

简单应用：（1）能够识别并阐述给定网络金融业务案例中存在的至少三种基本风险；（2）能够比较我国与其他发达国家在网络金融监管措施上的主要异同，

并分析其背后的可能原因；（3）能够阐述网络金融监管的某一项核心基本原则在具体监管措施中的体现。

综合应用：（1）能够综合运用国内外监管知识，扮演监管顾问角色，对一个计划开展跨境业务的网络金融企业的商业模式进行合规性评估；（2）能够基于网络金融监管的基本原则，分析现行监管政策或案例背后的动机和是否实现既定目标。

III 有关说明与实施要求

一、实践考核的总体要求

本课程着重考核知识的具体应用，体现咨询与诊断的实务性，是同名课程理论考试的重要补充。本考核只有“简单应用”和“综合应用”两个层次，在自学中要注意各个考核内容或知识点的相互关联与融合，重点在于“理论联系实际”，提高分析和解决实际问题的能力。选用教材对应的章节末尾的案例分析是一种有效地借鉴。

二、关于命题考试的若干要求

1、本实践考核的命题，应根据本大纲所规定的考试内容和考试目标来确定考试范围和考核要求，不要任意扩大或缩小考试范围，提高或降低考核要求。

2、本实践考核以实际案例企业为切入点，考察对考纲知识点的具体运用，单次试题中不会也不可能每一章的知识点都涉及。

3、试题要合理安排难度结构，既有来自教材的标准化答案，也有来自实践实务的开放式内容，充分体现“实践考核”的内涵。

具体形式可参考本大纲的题型举例。

附录：题型举例

案例分析题

要求：请仔细阅读下列案例材料及图表，应用所学知识回答之后提出的问题。

案例材料：XL金融科技公司的转型之路

XL金融科技公司成立于2018年，最初是一家为国内中小型跨境电商提供跨境收款与结算服务的第三方支付公司。其核心业务模式是：国内卖家在Amazon、eBay等境外电商平台销售商品，境外货款统一结算至XL公司的境外合作银行账户，XL公司再按约定汇率兑换为人民币，支付给国内卖家。凭借高效的服务和较低的费用，公司在前三年实现了业务的快速增长。

为构建更完整的业务生态，XL公司于2022年战略升级为一家综合性金融科技公司，并推出了以下主要业务线：（1）“XLe贷”。基于平台交易数据，为优质商户提供供应链金融服务，包括订单融资、存货融资等；（2）“XL财富”。一个线上财富管理平台，代销基金、保险等标准化金融产品；（3）“X卡付”。与银行合作发行的虚拟信用卡，支持用户在合作电商平台先消费后付款，并嵌入自身的跨境支付场景。

XL公司构建了基于云计算和分布式架构的“XL云”支付平台。其核心支付流程依赖于与多家国内银行直连的网关，并接入了中国的现代化支付系统（CNAPS）进行最终的资金清算。在安全方面，平台全面采用了SSL协议对数据传输进行加密，并为“X卡付”业务引入了基于中国电信CA认证体系（CTCA）的数字证书进行双重身份验证。

随着业务范围的扩大和复杂度的提升，公司面临严峻挑战。2023年底，平台曾遭遇一次针对性的DDoS攻击，导致部分服务短暂中断，虽未造成直接资金损失，但引发了客户信任危机。此外，随着业务涉足融资和财富管理，公司受到了中国人民银行、国家金融监督管理总局等多家监管机构的重点关注。特别是在“XLe贷”业务中，其资金来源与合作的网络小额贷款公司有关，面临着严格的杠杆率和资金来源合规性审查。目前，大型商业银行和头部互联网巨头（如支付宝国际、微信支付）凭借其雄厚的资本和庞大的用户基础，不断侵蚀XL公司的市场份额，费率战愈演愈烈。为了应对上述挑战，公司计划在未来一年内，大力拓

展东南亚市场，并探索将业务延伸至跨境B2B贸易领域。为此，公司需要设计一套能够整合多种电子支付工具、适应不同国家监管要求、并能高效处理大额资金跨境流动的新一代支付清算方案。

以下是XL公司2021-2024年度部分业务数据图表

表1：迅联公司2021-2024年支付业务规模趋势图

| 年份 | 总交易笔数（百万笔） | 总成交金融（亿元人民币） |
|------|------------|--------------|
| 2021 | 15 | 183 |
| 2022 | 35 | 452 |
| 2023 | 60 | 718 |
| 2024 | 85 | 902 |

表2：2024年迅联平台支付安全事件分类占比

| 安全事件分类 | 占比 |
|----------|-------|
| 网络钓鱼诈骗 | 46.7% |
| 恶意软件攻击 | 24.8% |
| 交易数据泄露 | 9.1% |
| 内部人员违规操作 | 3.6% |
| 其他 | 15.8% |

问题：

1、XL公司的业务涉及了多种电子货币与互联网金融模式。请指出其“跨境收款”和“X卡付”业务分别主要涉及哪种电子货币形式或互联网金融平台类型，并简述这两种业务的核心流程或特征。

2、XL公司的支付清算体系接入了中国现代化支付系统（CNAPS）。

(a) 请简述CNAPS系统的主要功能和特点。

(b) 若迅联公司处理一笔从美国消费者到中国卖家的跨境支付，请分析这笔支付可能涉及的支付系统以及它们在流程中的角色。

3、请结合表2，分析XL公司当前面临的最主要安全威胁是什么？为应对此类威胁，公司还可以在技术层面引入哪些更高级的安全协议或机制？请说明理由。

4、请从网络金融监管的角度，识别XL公司在拓展“XLe贷”和“XL财富”业务时可能面临的至少三项具体监管风险，并提出相应的合规管理建议。

5、请结合表1的业务增长趋势和案例文本中提到的未来规划。

- (a) 分析XL公司从单纯的支付服务商向综合性金融科技平台转型的利弊。
- (b) 为其设计一个面向东南亚市场的B2C移动支付平台初步方案。方案中必须明确：①平台应具备的核心功能模块(至少三个)；②推荐该平台适用的电子支付工具并说明理由；③为确保该平台在海外运营的支付安全，提出安全技术措施体系。