

《绿色金融与数字金融解码》

陈德胜 博士/教授

课程背景：

2023年10月30日至31日中央金融工作会议明确提出金融五大篇章，其中包括绿色金融与数字金融。在《京都议定书》、《赤道原则》等国际协议的指引下，习近平总书记在2020年9月22日第七十五届联合国大会一般性辩论上郑重宣布：“中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值，努力争取2060年前实现碳中和。”这意味着中国作为世界上最大的发展中国家，将完成全球最高碳排放强度降幅，用全球历史上最短的时间实现从碳达峰到碳中和。在《绿色信贷指引》、《绿色信贷实施情况关键评价指标》、《能效信贷指引》、《关于构建绿色金融体系的指导意见》等指引下，我国绿色金融高速规模化增长。

2023年11月17日，国家主席习近平在亚太经合组织第三十次领导人非正式会议上指出，“加速数字化转型，缩小数字鸿沟，支持大数据、云计算、人工智能、量子计算等新技术应用，不断塑造亚太发展新动能新优势。”中央金融工作会议提出，“做好科技金融、绿色金融、普惠金融、养老金融、数字金融五篇大文章”。“数字金融”首次被写入中央文件，其重要性日益凸显。金融业正在经历一场前所未有的变革，在大数据、区块链、人工智能等技术推动下，数字金融正在颠覆传统金融形态。

为此，本课程对绿色金融与数字金融进行深入分析和解读，为绿色金融与数字金融工作开展进一步指明方向。

授课老师近30年的经济理论学习研究和金融实践工作经验，特别是在绿色金融与数字金融领域，有着较为深刻的理论积淀和实务理解，逻辑严谨，思路清晰；通过深入浅出的理论与案例分析相结合，通俗易懂。

课程收益：

- 1、学习了知全球化背景下的绿色金融与数字金融的技术和制度背景、发展现状和态势。
- 2、为各级政府、金融机构、企业、居民等各类主体在绿色金融与数字金融经营管理活动指明关键要素、方向和发展路径。

课程对象：

各级政府官员和公务人员；各类金融机构的各层级人员；企业董事会成员与高级管理人员，包括董事长、首席执行官（总经理）、董事会秘书，首席运营官（COO）、首席财务官（财务总监）等；财富精英和居民。

课程时间：

1天，6小时/天

课程方式：

主题讲授+视频欣赏+情景模拟+案例研讨+学员分享+落地工具+头脑风暴

课程大纲

第一部分 绿色金融

一、基本概念：绿色金融的起源与内涵

- (一) 绿色金融的理论和应用概况
- (二) 绿色金融体系的重要意义

二、中国绿色金融政策发展历程

- (一) 萌芽期：以环境治理为抓手
- (二) 探索期：以绿色金融为土壤
- (三) 加速期：以双碳目标为引领
- (四) 以国际绿色金融共性指标为普适性框架
- (五) 中国特色绿色金融指标

三、中国绿色金融的主要相关行业与发展态势

- (一) 医疗保健
- (二) 交通运输
- (三) 新能源
- (四) 互联网
- (五) 日常消费
- (六) 房地产

四、绿色金融的相关政策

- (一) 绿色金融
- (二) 绿色金融相关的若干国际协议
- (三) 《G20 转型金融框架》
- (四) 《关于贯彻信贷政策与加强环境保护工作有关问题的通知》
- (五) 《节能减排授信工作指导意见》
- (六) 《关于落实环境保护政策法规防范信贷风险的意见》
- (七) 《绿色信贷指引》
- (八) 《绿色信贷实施情况关键评价指标》
- (九) 《能效信贷指引》
- (十) 《关于构建绿色金融体系的指导意见》

1.构建支持绿色信贷的政策体系

2.推动银行业自律组织逐步建立银行绿色评价机制

3.推动绿色信贷资产证券化

4.研究明确贷款人环境法律责任

5.建立符合绿色企业和项目特点的信贷管理制度

6.将环境和社会风险作为压力测试的重要影响因素

7.将环境信息纳入金融信用信息基础数据库

- (十一) 《银行业金融机构绿色金融评价方案》

五、绿色金融对商业银行公司业务拓展的导向趋势

(一) “商行+投行”模式，以综合化融资切入综合化金融服务体系

1.绿色信贷 ABS

2.绿色按揭贷和消费贷

3.碳汇贷和林票质押贷

(二) 以综合化融资切入企业，持续推进绿色金融生态圈建设

案例：“绿色信贷+绿色债券+夹层+股权”的综合化融资方案

(三) 多维度参与碳市场建设，深度布局碳金融业务

案例：碳排放配额和碳汇质押融资

(四) 深耕新能源各行业龙头，打通上下游产业链条

(五) 绿色金融综合服务方案

1.环保贷

2.节水贷

3.排污权抵押融资

4.特许经营收费权质押融资

5.绿票通

6.绿创贷

(六) 绿色债券

六、绿色金融对商业银行公司业务拓展的保障

(一) 统一理念

1.绿色金融已成为金融投资发展新趋势

2.绿色金融提升银行客户财务表现的现实路径

3.经济高质量发展时期绿色金融理念促进商业银行发展的实现方式

(二) 前瞻性的顶层设计

(三) 科学合理的组织架构

(四) 健全完善的制度体系

(五) 专业尽责的服务团队

(六) “点绿成金”的科技赋能

七、商业银行绿色金融公司业务审批重点

(一) 构建绿色金融评审体系

1.绿色智能识别

2.环境效益测算

3.构建评价体系

4.数据获取及评分

(二) 践行绿色金融评价体系

1.优化信贷管理流程

2.客户分类管理及服务

3.贷款质量预测

(三) 清晰授信评审政策

(四) 明晰授信评审指标和流程

(五) 提升评审效率

(六) 适度评审放权

第二部分 科技金融

一、金融科技的发展与应用概览

二、区块链技术的发展及其在金融领域的应用

1 区块链的概念及其发展沿革

2 区块链技术的特点

3 区块链技术在金融领域的应用

三、大数据的发展及其在金融领域的应用

1 大数据的概念及其发展沿革

2 大数据技术的特点

3 大数据技术在金融领域的应用

四、云计算技术的发展及其在金融领域的应用

1 云计算的概念及其发展沿革

2 云计算技术的特点

3 云计算技术在金融领域的应用

五、人工智能技术的发展及其在金融领域的应用

1 人工智能的概念及其发展沿革

2 人工智能技术的特点

3 人工智能技术在金融领域的应用

六、ChatGPT 技术的发展及其在金融领域的应用

1 ChatGPT 的概念及其发展沿革

2 ChatGPT 技术的特点

3 ChatGPT 技术在金融领域的应用

七、数字人民币的关键技术应用

(一) 数字人民币 APP

(二) 数字人民币软硬钱包

(三) 数字人民币体系的密钥对与私钥

(四) 数字人民币加载智能合约

(五) 数字人民币对现有支付行业格局的影响

八、区块链+信贷

(一) 分布式数据库，解决信息缺失和信息不对称难题

(二) 降低运营成本，提高运营效率

(三) 基于区块链技术的智能型信贷风控体系有效提升贷款不良清收率

案例 1：民生银行

案例 2：招商银行

案例 3：光大银行

(四) 区块链技术赋能普惠金融的技术逻辑特征

(五) 智能合约的法律属性

1 去中心化

2 共识信任

3 共享共管

(六) 区块链技术在供应链业务中的应用

(七) 边缘物联

案例 1：网商银行

案例 2：平安银行

九、大数据与互联网信贷

(一) 全过程渗透

1 贷款审批

2 贷款额度和利率定价

3 风险管理

4 查询

5 信贷文档

(二) 体验式审批

1. 实时审批

案例：实时审批中的大数据应用

2. 审批前置

案例：“获客 + 审批”的一体化

3. 零感知审批

4. 移动审批

(三) 信贷风控

1. 欺诈监测

2. 信用风险评估

3. 风险预警

4. 逾期客户管理

5. 征信服务

十、人工智与信贷

(一) 银行信贷模型常用的 AI 算法

1 逻辑回归 (Logistic Regression)

2 决策树 (Decision Tree)

3 支持向量机 (Support Vector Machine , SVM)

4 随机森林 (Random Forest)

5 神经网络 (Neural Networks)

6 遗传算法 (Genetic Algorithms)

7 自然语言处理 (Natural Language Processing , NLP)

(二) 智能顾问、智能客服、智能坐席、智能外呼、智能催收以及服务型机器人

案例：

1 说明：

2 浦发银行

3 交通银行

(三) 融资授信

1 贷前场景分析

2 贷中审批

(1) 合规性审查

(2) 企业财务分析

(3) 银行同业授信比较

(4) 审批初步结论

3 贷后风险的自动化监控

(四) 金融预测与反欺诈

(五) 安全监控预警

(六) 优势

十一、ChatGPT 与信贷

十二、金融科技在信贷业务中应用的收益

1. 提高风险控制能力

2. 优化用户体验

3. 减少行内资产损失

4. 提高全行营销效率

5.提高风险监管合规性