

区块链技术与数字货币在金融场景中的应用与发展

梁力军 副教授

(一) 课程背景

5 区块链被认为是继大型机、个人电脑、互联网、移动/社交网络之后计算范式的第五次颠覆式创新，它不仅仅是技术的一种创新组合，而且还是一种新的金融模式，一种新的商业模式。目前，区块链技术已经逐步在金融、物联网、信息安全等领域落地应用。

被誉为“信任的机器”的区块链技术，正在以星火燎原之势席卷全球，同时被赋予和寄托了最能引起世界科技创新和社会变革的具有颠覆性的力量，吸引了我国社会各界的广泛关注，对
10 区块链技术的研究与应用呈现出爆发式增长态势。

区块链本质上是一个去中心化的分布式账本数据库，是一串使用密码学方法相关联所产生的数据块，每一个数据块中包含了多次比特币网络交易有效确认的信息。其颠覆性特点是：去中心化，直接实现了点对点的交互，使得高效率、大规模、无中心化代理的信息交互方式成为了现实。

15 面对经济下行波动、信息科技快速发展和金融生态变异的 VUCA 新常态（VUCA——波动、不确定、复杂与模糊性），越来越多的金融机构期望借助区块链技术及数字货币来部署和启动数字化发展、智能化发展，来打造“新思维、新金融、新发展”，从而实现“借势而为、顺势而为”！

本培训内容将紧密结合各类金融机构在科技引领下如何借助区块链技术实现转型发展的切实
20 需求，基于区块链发展的国家战略，结合国内外先进金融机构在 ABCDG 等金融科技及区块链技术和数字货币应用实践，重点分析区块链技术及数字货币在供应链金融、电子单证与票据、证券发行与交易、跨境支付、资金清算与结算、数据安全保障、反欺诈与金融风险管理等金融场景中的应用。

(二) 课程时长

25 本培训计划时长为 1 天（6 小时）。

1.上半场主题：区块链技术与数字货币认知、主要应用发展

2.下半场主题：区块链与数字技术应用的金融场景及案例解析

(三) 授课对象

国内银行类和非银行类金融机构、类金融企业、互联网公司、电商企业等机构的信息技术部、电子银行部、网络金融部、风控合规部、集中运营部、零售业务部和公司业务部等部门的管理者、技术人员和业务人员等。

(四) 授课形式

- 5 **1.**课件讲授：制作培训课件，并以课件作为授课主线。
- 2.**视频解析：通过播放区块链技术及数字货币应用的相关视频，引发并组织参训人员对区块链技术的金融场景应用进行思考和讨论。
- 3.**案例分析：通过解读和剖析国内外区块链技术及数字货币在供应链金融、跨境支付、结算与清算、电子单证与票据、风险管理等金融场景方面的真实案例，引发参训人员思考。
- 10 **4.**情景设置与实战演练：通过预设金融场景或引入真实场景，组织参训人员进行区块链思维培训，并设计出相应的金融场景服务方案。

(五) 课程收益

本讲座可以使参训机构和参训人员获取以下收益：

- 15 第一是，清晰、深刻了解到区块链技术及数字货币的基本知识和相关理论，以及区块链技术及数字货币的本质、发展历程和技术细节，区块链技术及数字货币的机制及具体运作方式；
- 第二是，清晰了解区块链技术及数字货币的适用金融场景，以及在国际、国内等各类金融场景的实战应用。

第三是，形成“分布、账本、信用、共享”的“区块链思维”，将区块链技术及数字货币的金融应用要点吸收应用于自身业务创新、技术创新和模式创新中。

- 20 本培训将既具有宏观高度、也具有与时俱进的知识拓展性，从经济新常态和技术新常态、企业转型发展战略、区块链技术等金融科技的创新应用等方面，可以有力开拓参训人员的敏捷思维、开放思维和区块链思维，使参训机构能够清晰认知区块链技术及数字货币应用之路，并可借鉴同业先进金融机构的区块链+金融、数字化金融、敏捷金融应用情况（如供应链金融、智能金融、场景金融、开放金融和无感金融等），引导参训机构在金融产品设计、金融
- 25 服务提供、金融客户营销、金融风险管控等方面树立起“区块链”思维。

(六) 课程内容

上半场：区块链技术与数字货币认知、主要应用发展

(一) 区块链视频素材引入与分析

1. 区块链究竟是什么
2. 区块链电子发票
3. 区块链在金融业中的应用

注：讲师会逐个对视频进行讲解剖析。

5

(二) 区块链及数字货币的发展历程

1. 区块链内涵与比特币机制
2. 区块链技术的发展历程：1.0 货币 - 2.0 合约 - 3.0 共享
3. 国内外区块链技术及数字货币的发展与应用现状

10

(三) 区块链技术之“红”与“黑”

1. 区块链技术认知及机制、功能
2. 区块链技术应用之优势（红）
3. 区块链技术应用的短板（黑）

15

(四) 区块链技术与数字货币的企业级应用

1. 区块链技术应用条件与基础、标准（国际与国内）
2. 区块链技术应用架构模式（公有 - 私有 - 联盟）
3. 区块链技术与数字货币应用场景与案例分析

20

- 央行数字货币应用
- 文化与娱乐产业应用
- 生产与制造产业应用
- 商品流通与销售应用
- 医疗行业应用

25

- 交通行业应用
- 财产确权应用
- 其他领域应用

下半场：区块链与数字技术应用的金融场景及案例解析

(一) 区块链在供应链金融领域中的创新应用及案例分析

1. 区块链与供应链金融服务及创新
2. 区块链与物流金融应用及创新
3. 区块链与供应链金融资产证券化应用及创新
- 5 4. 区块链与供应链金融风险控制应用及创新
5. 从理论到实践：区块链产业供应链生态圈的打造！

(二) 区块链技术在证券保险领域中的创新应用与案例分析

1. 区块链技术在证券业的应用价值
- 10 2. 区块链技术赋能保险业创新发展

(三) 区块链技术在银行领域中的创新应用与案例分析

1. 区块链技术赋能贷款分析新变革
2. 区块链技术赋能数字票据新发展
- 15 3. 区块链技术赋能跨境支付新路径
4. 区块链技术赋能风险管理新工具

(四) 区块链技术在金融服务领域的创新应用与案例分析

1. 区块链技术赋能征信技术新革命
- 20 2. 区块链技术赋能资产管理新方法

(五) 区块链技术演进与未来发展