



中国社会科学院金融研究所支付清算研究中心  
Research Center of Payment & Settlement, IFB

# 支付清算评论

2018 年第 4 期(总第 55 期)

2018 年 8 月

---

## 目 录

从 CIPS 二期看金融市场基础设施国际化.....	2
虚拟货币支付的洗钱风险研究 .....	8
运用区块链技术改进跨境电子商务支付.....	14
银行卡盗刷的持卡人与发卡行的法律责任.....	20
中央对手清算机制发展建议 .....	26

## 从 CIPS 二期看金融市场基础设施国际化

2018 年 5 月 2 日，人民币跨境支付系统 CIPS 二期全面投产，符合要求的直接参与者同步上线。据央行数据显示，截至 3 月底 CIPS 共有 31 家境内外直接参与者，695 家境内外间接参与者，实际业务范围已延伸到 148 个国家和地区。

与一期相比较，CIPS 二期的改进特点包括：（1）运行时间由 5×12 小时延长至 5×24 小时+4 小时；（2）在实时全额结算模式的基础上引入定时净额结算机制。主要是为了满足不同客户的需求，便利跨境电子商务；（3）业务模式设计既符合国际标准，又兼顾可推广可拓展要求，支持多种金融市场业务的资金结算；（4）丰富参与者类型，引入金融市场基础设施类直接参与者；（5）系统功能支持境外直接参与者扩容，为引入更多符合条件的境外机构做好准备。

### 一、货币与金融国际化需要“基础设施支撑”

回顾历史，早在 2015 年，为进一步整合人民币跨境清算渠道，提高人民币跨境支付结算效率，央行决定组织建设人民币跨境支付系统。当年 10 月 8 日，CIPS 一期顺利投产，重点建立符合国际标准和通行做法的整体制度框架和基础性安排，采用实时全额结算模式，支持客户汇款和金融机构汇款等支付业务，较好地满足了全球

各主要时区跨境人民币贸易、投融资业务等结算要求，便利了人民币在全球的使用。

此后几年，在 CIPS 系统稳步发展的同时，由于各种因素影响，人民币国际化进程却略有波动。根据 SWIFT 数据显示，人民币曾一度跃居全球第五大货币，后来又跌至第七位，直到今年 3 月份，人民币于国际支付市场占比为 1.62%，较上月上升 0.06%，在全球支付货币排名中回升到第六位。

应该说，货币国际化程度有几方面影响因素，其中汇率与资本项目政策，贸易、储备与投资需求等，都是其中的核心。但许多人没有认识到，背后的金融市场基础设施也是重中之重。

据统计，2017 年 CIPS 业务量快速增长，共处理业务 125.90 万笔，金额 14.55 万亿元，同比分别增长 97.92%和 233.67%；日均处理业务 5 056.22 笔，金额 584.50 亿元。到今年一季度，CIPS 系统处理业务 32.87 万笔，处理金额 5.45 万亿元，金额同比增加 54%。这些快速增长的背后，表明了跨境大额支付清算效率的提升，加上金融市场开放的趋势，共同促进了跨境交易的日趋活跃。可以说，随着中国金融机构持股比例对外资放开、QDLP 和 QDIE 以及 RQFII 的额度增加，金融开放政策持续加码，而 CIPS 正是这些措施背后非常重要的技术支持。

习近平总书记在《关于制定“十三五”规划建议的说明》中指出，要“统筹监管重要金融基础设施，包括重要的支付系统、清算机构、金融资产登记托管机构等，维护金融基础设施稳健高效运

行”。对此我们认为，正如经济增长离不开道路、桥梁、高速公路等基础设施建设一样，健全的金融体系也与金融基础设施的完善程度密切相关。实际上，早在党的十八届三中全会决定中就指出了要“加强金融基础设施建设，保障金融市场安全高效运行和整体稳定”。此外，央行发布的金融稳定报告中，“金融基础设施”的范畴更加广泛，包括：支付、清算和结算体系；法律环境；会计标准；信用环境；反洗钱。

从全球视野来看，一国的货币金融国际化进程，不仅是货币、金融要素的国际化交易与流动，更为重要的，是背后的支付清算“交通基础设施”，不断提升运行效率，逐渐从“陆运到海运、空运”，从而保障人民币跨境交易能够在全球范围内顺畅而高效开展。实际上，在美国货币与金融市场走向全球化的过程中，也离不开各类支付清算基础设施的国际化布局支撑。

## 二、国际化金融市场基础设施需权衡效率、安全与标准

以 CIPS 为例，我国金融市场基础设施将逐渐面临更多国际金融业务需求，这也意味着要进一步提升“国际化建设水平”。

一是以技术创新来带动效率提升。当前，新技术已开始全面影响支付清算基础设施，包括支付工具、交易模式、清结算流程、支付中介与组织、支付账户体系、监管政策等等。本质上是让支付变得更加安全、便捷和高效，降低支付清算过程中的交易成本。可以看到为满足跨境人民币业务的差异化支付结算需求，支持跨境电子商务的发展，CIPS 也在不断寻求清算技术的升级，二期在一期实时

全额结算（RTGS）模式的基础上引入定时净额结算（DNS）模式，实现混合结算功能。前者适用于时效性强、金额大、逐笔的支付业务场景；后者适用于频次高、金额小、笔数多的支付业务场景，在设计上综合权衡了安全与效率，并采用流动性节约算法，便于参与者的头寸管理。

二是更需把握安全性，避免风险与安全“跷跷板”失控。在涉及到跨境交易时，支付清算系统如果出现风险漏洞，可能带来跨境风险的传染与蔓延，从而影响国内金融稳定。对此，CIPS通过明确业务准入标准、设置业务限额、要求结算保证金和提高结算优先级等多重机制，防范DNS相关结算风险。在参与者管理方面，二期进一步细化了参与者管理相关要求，加强事前、事中和事后全流程管理，规范参与者业务行为，及时识别并防范相关风险。

三是助推业务标准化，提升金融基础设施“话语权”。金融标准化建设不仅是市场高效运行的客观要求，在推动金融业与国际市场接轨中也发挥着积极作用。长期以来，我国支付清算设施的国际化程度不高，也难以在国际规则制定中发挥重要作用。现在情况则在变化，除了在移动支付的规则层面，CIPS也使得我们有机会借“人民币国际化”东风”，在跨境大额清算方面探索新规则与标准。如CIPS依托的《人民币跨境支付系统业务规则》，以国际通用业务术语为基准，便于CIPS国际业务推广，同时也进行了适合国情的完善与创新。CIPS运营机构根据《业务规则》相应修改并发布《人民币

跨境支付系统业务操作指引》等配套运行规则及技术规范等，保持CIPS制度体系的完整性和一致性。

### 三、以国际化视角推动多层次跨境支付清算创新

就严格意义上看，跨境支付体系的发展应该包括三大层面。CIPS则属于大额支付清算体系的跨境发展，过去曾经表现为人民币清算行、代理行模式，或人民币NRA账户。

除此之外，还有一是证券清算结算体系的跨境发展，如沪港通、深港通、债券通等金融市场的开放探索，本质上都离不开证券清算机制的国际化安排；二是小额零售支付的跨境发展。整个金融市场基础设施的国际化，也离不开这两方面的改革完善。

一方面，由于跟老百姓的日常生活密切相关，通常说跨境支付的时候，多指小额零售支付的部分。而正是由于小额跨境支付业务因环节多、流程长、成本高、手续复杂、效率低下、普及率低，更容易成为新科技重点着眼的领域。

伴随支付新技术进步与小额跨境支付业务的普及，跨境支付也存在新机遇与挑战。归纳来看，当前跨境零售支付最突出的机遇，体现在随着留学、旅游、劳务等人员的跨国流动，小额跨境汇款需求快速上升；跨境电商的高速发展、“走出去”与“引进来”的双向开放程度提升，跨境支付业务需求不断增长；并且，新技术改善了原有的跨境支付效率与成本制约，为跨境业务提供便利性。

与此同时，跨境支付也面临一些突出的挑战。包括：交易真实性识别风险、洗钱和资金非法流动风险、备付金管理风险、逃避个

人结售汇限制的风险、国际收支的申报管理监测风险，以及如何有效保障客户个人信息安全的问题。此外，更多跨境支付工具的出现，势必带来跨境支付市场对用户、客户资源的抢占。而当前，这一竞争态势，已通过提现费率的价格战充分显现出来。如何跳出低水平的价格竞争，打造真正的服务价值链，这对于金融机构和支付企业来说，是非常重要的。应该说，线上加线下，平台模式加上精细化服务，将成为跨境支付竞争中应当完善的重要部分。

另一方面，证券清算结算体系的国际化程度仍然有待提高。尤其是在走向国际化之前，在国内还需加强完整性建设，例如交易所债券市场与银行间债券市场的互联互通效率有待进一步提高。此外，整体上看，现有设施的对外开放仍存制度障碍。例如，目前境外机构持有人民币债券余额达 1.5 万亿人民币，但是通过“债券通”持有总额仅 800 亿，“债券通”实际运行中仍存一些制度障碍。

总之，长远来看，随着金融市场的双向开放不断地迈出新步伐，境内外金融基础设施互联互通也应进一步推进。在人民币国际化背景下，应以改革促开放，以开放倒逼改革，鼓励清算、结算机构探索以更加灵活的方式加强与境外机构互联互通，同时完善国内相关制度建设，积极与国际规则接轨。

# 虚拟货币支付的洗钱风险研究

近年来随着互联网技术和经济的快速发展，网络环境中诞生了Q币、百度币、比特币、莱特币等一系列虚拟货币。虚拟货币作为新型支付工具和交易媒介，有助于提升支付效率并降低交易成本，但在其功能不断完善的同时，交易中的各类风险也随之而生，从而引发网络环境下的洗钱及相关的赌博、偷漏税、诈骗、地下钱庄等违法犯罪活动。本文着重研究虚拟货币支付的洗钱风险。

## 一、虚拟货币的概念及应用

根据反洗钱金融行动特别工作组（FATF）的定义，虚拟货币是“一种可以以数字形式交易，具有交易媒介和（或）计价单位及（或）价值存储功能，但在任何法域不具有法定货币地位的数字形式的价值”。从这个定义可以看出，虚拟货币既不是法定货币，也不是电子货币（数字形式的法定货币），而是在虚拟世界中替代法定货币的支付工具。

虚拟货币体系中的参与者主要包括以下方面：一是发行方，即发行虚拟货币并通过提供相关使用服务将其投入流通中的个人或实体，具有从流通中赎回虚拟货币的权力。在实际中多为网络游戏运营商、网络平台运营商。二是交易服务方，即为用户间交易虚拟货币提供平台化服务的个人或实体，业务范围涵盖虚拟货币和法定货币、不同虚拟货币之间的交换等服务。三是用户，即持有虚拟货币

的个人或实体，通过使用虚拟货币来购买虚拟或现实的商品或服务，也可以将虚拟货币转移至其他用户账户，或是持有虚拟货币作为投资。用户获得虚拟货币通常有以下途径：使用法定货币从发行方购买、完成特定任务或活动获得报酬、他人的捐赠及奖励等。

## 二、虚拟货币的洗钱风险分析

虚拟货币相比于传统洗钱载体或媒介，其交易具有虚拟性、匿名性、便捷性、高效性的特点。在目前相关法律制度尚不够健全完善的情况下，虚拟货币具备较高的洗钱风险。主要体现在：

一是虚拟货币交易的隐蔽性使其易被洗钱利用。网络虚拟货币在发行和交易过程中虽采用众多加密技术保证了交易各方安全性和私密性，但由于交易在网络环境下进行，其隐蔽性、虚拟性特点突破了虚拟货币发行商、交易商及客户之间面对面交易的限制，部分交易环节更是可以匿名进行，使管理者疏于监控，难于追踪，从而使虚拟货币可方便用于实施洗钱活动。

二是虚拟货币全球范围内的高效便捷流动使其难于监测和跟踪。网络环境使虚拟货币可以实现其形态虚拟、全球流通和实时传输，虚拟货币体系的发行方、交易服务方、用户可以在全球范围内分布，从而超越传统货币特定的国界限制和主权属性，其跨国支付的特点使客户身份信息和交易记录分散存储在不同的国家和地域，单一主权国家范围内难以实现虚拟货币全球范围流动情况的监测和跟踪。在各个国家的反洗钱监管差异化特征明显的现实情况下，对利用集中式虚拟货币进行洗钱的用戶而言，可以有针对性选择反洗

钱监管薄弱的国家和地区，而对于利用分散可兑换式虚拟货币洗钱的用户，匿名非面对面交易则使其易于规避特定国家的反洗钱控制措施。

三是虚拟货币配套反洗钱法律制度有待健全完善。虚拟货币作为互联网创新金融产品，目前在市场准入、运作、实施方面的相关反洗钱法律制度还不够成熟和完善。虚拟货币发行方和交易服务方在市场准入阶段，未受到建立健全反洗钱内部控制制度法定义务的严格约束，在先天上存在被用于洗钱的风险和可能性。同时由于尚未完全纳入反洗钱监管范畴，导致其不能充分有效地履行客户身份识别、客户身份资料和交易记录保存和巨额可疑交易报告义务，容易被洗钱犯罪分子用作洗钱的渠道，也导致虚拟货币洗钱相关的违法犯罪活动不能全面受到监控和制裁。

### 三、虚拟货币洗钱的主要模式

洗钱通常包括放置、离析和融合三个阶段。在利用虚拟货币洗钱过程中，在放置阶段，法定货币形式的犯罪所得或收益即“黑钱”通过虚拟货币发行方或交易服务方将其转换为虚拟货币形式；在离析阶段，“黑钱”以虚拟货币形式通过虚拟货币发行方或交易服务方来购买虚拟或现实的商品或服务，以掩饰“黑钱”的性质和来源；在融合阶段，虚拟或现实商品及服务通过虚拟货币交易服务方最终转换为法定货币形式的“白钱”，实现形式上合法化，从而完成洗钱过程。

利用虚拟货币洗钱的模式主要有五种：一是利用虚拟货币的匿名性、不可撤销性、快捷性等特点洗钱。二是利用管理商和交易商洗钱，即利用分布在不同国家、受监管程度不同的虚拟货币管理商或交易商洗钱，或与虚拟货币管理商或交易商共谋实施洗钱，或利用虚拟货币交易商实现不同种虚拟货币间的多次转换而洗钱。三是利用第三方注资，即虚拟货币往往允许通过点对点转账充值，从而使第三方在毫不知情的情况下充当洗钱的钱骡，或使第三方心甘情愿地为其洗钱。四是利用虚拟货币的非面对面性洗钱，有两种情形：一种是犯罪分子控制了合法用户的账号，并将其用于洗钱；另一种是利用虚拟货币自身所具有的匿名性洗钱。五是与其他方式结合洗钱，即虚拟货币与其他支付方式结合，将其作为获取虚拟货币的资金来源，例如，犯罪分子可以综合使用资金汇付业务、现金存取、虚拟货币、预付卡、钱骡等手段洗钱。

#### **四、加强反洗钱监管的建议**

面临日益发展扩张的虚拟货币支付产品服务及其洗钱风险隐患，建议从制度设计、工作机制、交流合作三个层面构建我国虚拟货币的反洗钱监管体系。

一是制定虚拟货币相关反洗钱监管政策法规体系。鉴于目前我国对虚拟网络货币交易合法性和规范性仍未进行明确的法律界定，虚拟网络货币及其交易行为难以受到监管，建议监管部门尽快制定相关监管法规，明确虚拟货币概念、范畴、定义，明确主管部门及监管机制。同时，从虚拟货币的发行、兑换、使用、充值资金等方

面着手建立虚拟货币监管体系，并对虚拟货币涉及到的支付产品和服务进行持续监测，对违反法律法规的虚拟货币服务商给予罚款、责令停业整顿、关闭等处罚，防范和规避可能涉及的洗钱和恐怖融资风险。

二是建立健全虚拟货币反洗钱监管工作机制。应建立一套风险为本的反洗钱支付产品和服务管理办法，监管部门和虚拟货币服务商均应该对虚拟货币产品和服务的风险进行识别、评估、监测和应对处置，按照“了解你的客户”原则认真开展客户尽职调查，开展风险监测和排查处置。应对虚拟货币反洗钱义务主体实施牌照管理。如虚拟货币交易平台或网站、兑换服务机构、接受虚拟货币支付的电子商务平台以及从事与虚拟货币相关业务的机构，应到相关监管部门申领牌照。应建立虚拟货币交易保存和可疑交易报告制度。虚拟货币服务商需按照相关监管要求登记和核实客户身份信息，记录虚拟货币的交易信息、客户使用的 IP 地址等，建立虚拟货币大额交易和可疑交易识别指标，并定期向监管部门提交可疑交易报告。

三是加强与国际监管部门之间的信息交流和合作。一方面，加强与国际机构的业务交流，重点就虚拟货币支付产品和服务属性、监管原则、洗钱方式、应对策略等进行交流探讨，适时掌握最新的支付技术、产品和服务以及其潜在的洗钱或恐怖融资方式，并合作探讨打击方案。另一方面，积极建立双边或多边公约，共同做好虚拟货币支付产品和服务反洗钱工作。如可以探索实施相互法律援助

制度帮助识别、冻结、扣押和没收以虚拟货币形式的犯罪所得和犯罪工具，可以对虚拟货币犯罪提供有效的引渡援助等措施。

## 运用区块链技术改进跨境电子商务支付

近年来，随着人均购买力增强、互联网普及率提升、第三方支付软件的进一步成熟、物流等配套设施的完善，网络购物已经成为全球兴起的消费习惯。而跨境电商通过搭建一个自由、开放、通用、惠普的全球贸易平台，并透过互联网实现了全世界的连接，未来随着跨境电商不断取代传统贸易市场，有望成为全球贸易的主要形式。根据前瞻产业研究院发布的《跨境电商产业园发展模式与产业整体规划研究报告》数据显示，我国 2017 年跨境电商交易额达到 7.5 万亿元，同比增长 19%，到 2018 年，我国电商交易额达到 8.8 万亿元，同比增长 17.3%，预计到 2020 年我国跨境电商交易额将达到 12 万亿，三年复合增长率为 16.44%，渗透率达 37.6%，未来跨境电商发展市场空间巨大。伴随交易量的大幅增长，跨境电子商务的支付量也在快速增长，但由于跨境电商所涉及的贸易对手方的地理位置一般较远，发货与收货的时滞较长，支付中间环节多、结算系统复杂等原因，当前跨境支付仍普遍存在着成本高、时间长等问题。全球每年海外汇款支付的费率高达 10% 左右，同时因为各国清算程序不同到账时间通常为 2-4 天，而区块链技术的推广应用为改进跨境电子商务的支付提供了新的可能。

### 一、跨境电商的支付风险

目前，我国的跨境支付市场主要由银行电汇、专业汇款公司、国际信用卡公司及第三方支付公司主导，从根本上来看，还是依靠支付中介机构提供的服务完成交易，可能存在以下风险：

### （一）信用风险

在进行跨境电商交易的过程中，由于受到不同国家之间的信用体系差异限制，导致整个跨境电商交易中的信用评估无法有效的统一，而且国家之间的信息没有共享的平台，很容易在跨境电商交易中出现交易风险，影响整个跨境电商支付模式的信用。

### （二）难以监管

支付行为在跨境电商交易中都是直接在线上完成，通过网络数据平台进行交易记录，整个过程全部都是在虚拟的网络中进行的，其中一些环节的交易信息很容易被修改，很多第三方的支付平台不能直接对跨境电商交易进行监督和管理，国家政府的金融政策和机制也很难对跨境电商支付模式进行制约，在跨境电商交易中缺少监管也很容易增加交易模式信用风险问题。

### （三）支付安全

在跨境电商的支付交易模式中，交易的安全性一直是人们关注的重点，人们通过提升网络技术来完善跨境电商的交易模式，但是在跨境电商交易中还是无法有效的保障支付平台的稳定与安全。跨境电商的第三方平台拥有着电商企业与消费者之间的安全信息，但是本身平台的防护机制非常薄弱，很容易受到黑客的攻击，造成用户信息泄露，交易信息被修改，经济模式受到影响等。

#### （四）真实交易

目前我国很多的跨境电商交易模式，不能对整个交易的真实性进行保障，对于交易双方的资金安全也没有具体的防护措施，在交易中很容易出现交易信息泄露，资金被盗的问题，而且存在很多虚假的交易，跨境电商交易成为了新型资金转移违法行为的新平台，影响了跨境电商的安全稳定发展。

## 二、区块链的金融交易原理

区块链的本质是去中心化的分布式账本(数据库)。基于相同交易协议，当发起一笔交易的时候，交易系统内全部节点均可以响应参加交易。把一段时期内全部交易信息记录下来，用密码学方法关联生成一个“区块”并盖上时间戳，然后按照时间先后用“链”的方式衔接到前面一个区块，后面一个区块包含前面一个区块的哈希值(即索引值)，于是就形成了区块链。顾名思义，区块链的组织结构就是“区块”(完整历史)加上“链”(完整验证)，是一个可以追溯完整历史的账本数据库。从第一个区块(创世区块)开始到当前最新产生的区块，区块链存储了交易系统内全部历史数据，并且每笔交易数据都能够进行查找和检索，可以逐笔验证。

区块链的技术特点有利于保证支付结算环节的安全信任，可以很便捷的通过非对称密钥算法来解决所有权的信任问题，同时还可以通过智能合约解决信任执行问题，最终保障账本中记录信息的真实性、客观性和独立性，使区块链具有了共享账本、不可篡改以及支持点对点交易等特质，具备了去中心化、去信用化、集体维护、

可靠数据库等优势，可以为交易的整个过程产生信用数据，不需要通过中介机构、交易主体等特别建立信用关系，从而降低了交易过程中的信用成本。

### 三、区块链技术对跨境电商支付系统的应用价值

#### （一）优化金融征信系统，降低信用风险

区块链技术可以实现支付系统流程的优化，使得跨境电商支付过程中的信用风险得到大幅度的降低。首先，在交易过程中，消费者所提交的信息可以通过支付系统的核实验证，当系统认定商家信息与所交易的商品属性符合区块链中的共识协议时，才会通过交易请求。系统根据区块链的智能合约达成交易并自动生成支付命令，同时所属区块中会将各环节的数据逐一记录下来。通过区块记录下的交易数据，并根据交易流程同步更新，商家因此能够获得所卖商品对等的资金安全保障，随即就能将商品通过跨境物流发给消费者所在地，其中的物流信息会通过系统自动更新，当交易的商品通过海关等相关部门的确认并进行登记后，系统会自动在所属区块记录下跨境物流的配送信息并根据通关的信息进行物流认证，让消费者知悉已获得产品保障。在商品被确认收货且商家确认收到货款后，系统将对其加盖“时间戳”从而完成整个支付流程，在区块链支付模式下进行确认整个交易和支付，使得其过程真实透明，其中区块链技术保证的分布式记账本的记录特性和可靠数据库使境外商家和境内消费者无需额外去建立相互的信任关系，很好的解决了信息不对称、信用不足等问题，可以实现安全交易。

## （二）简化支付流程，提升结算效率

对于支付系统而言，区块链技术可以把支付的流程大大简化。比如比特币，区块链中的智能合约可以对支付行为的时间、方式等进行自由化约定，并且能让资金清算与支付行为同步发生，提升了结算效率，拓展了支付系统功能，同时还加快了资金流动速度。对于跨境支付来说，通过构建相互兼容的区块链支付平台来进行跨境支付清算，可以降低成本，提高支付清算的效率。这对于跨境电商的支付系统来说，具有非常好的应用价值。

## （三）用区块链的点对点交易可防范支付风险

去中心化是区块链技术的颠覆性特点，它无需中心化代理，实现了一种点对点的直接交互，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。区块链技术是通过数字签名印证所有权的信任，事实上是用算法解决交易过程点对点的信任问题，也就是通过加密算法来实现信息的完整性和真实性，通过智能合约实现信任强制自动化执行，而价值转移过程中的信任溯源可以通过结构设计来实现，同时通过基于共识的数学方法在支付系统完成信用创造并建立信任。因为任何中间节点无法延迟交易或者过滤，从而保障了共享账本中记录的点对点交易信息的客观性、真实性和不可篡改性。并且，其中海关系统和物流配送中任意环节只要不符合智能化合约的条件，都无法完成支付链条，因此将很大程度减少跨境贸易电商化而导致的金融犯罪行为。区块链技术支持点对点交易，对于跨境电商的支付风险，我们可以充分发挥此项优势，通过这种交

易机制来缩短交易时间来完成跨境支付交易，双方只需花极短的时间，且无需通过外汇兑换手续，从而解决了由第三方支付所导致的跨境支付时因时间的滞后而带来的汇率波动所造成的交易风险。

我国金融行业区块链发展相对落后，一方面政府监管态度仍不明朗，对比特币背后的区块链技术仍未有具体的表态，导致我国金融机构在区块链的发展中处于观望状态；另一方面我国区块链技术发展相对落后，金融机构基本不参与区块链的技术发展。鉴于此，我国应抓住区块链的发展机遇，加大支付技术创新，运用区块链技术重构价值传输网络，摒弃中转银行的作用，用虚拟货币作为中介，改造传统跨境支付流程，整合资金流和信息流，进行点对点实时交易，从而打造了快速、高效、安全、成本低廉的新型跨境电子商务的支付模式。

## 银行卡盗刷的持卡人与发卡行的法律责任

作为信用支付工具，银行卡的适用为银行业的发展提供了新机遇，也给金融消费者带来了便利。随着银行卡交易的广泛应用，影响的扩大，随之而来的是风险的增加，与银行卡相关的违法犯罪行为频繁发生，其中就包括银行卡盗刷，这不仅造成了银行卡持卡人、金融机构和特约商户的损失，更是阻碍了银行卡产业的发展，破坏了金融秩序的稳定。但是，由于我国目前缺乏相关明确而统一的法律规定和行业标准，在盗刷纠纷中，“同案不同判”的现象时有发生，这在社会上造成了不良的影响。

### 一、银行卡盗刷的情形

归纳起来，银行卡盗刷主要包括以下四种表现形式：

一是同时盗取持卡人的银行卡和密码。一种情况是不法分子通过偷窥持卡人操作 ATM 机或 POS 机等获知其密码，并通过盗取、掉包等方式获取真卡；另一种情况是不法分子提前在 ATM 机等操作设备上安设假键盘、摄像头等专业装置，通过偷窥持卡人录入密码，再通过事先安设的吞卡装置等吞取真卡。在盗取真卡和密码后，不法分子冒充合法持卡人身份，利用真卡到银行营业柜台或 ATM 机取现、转账，或者利用特约商户的 POS 机消费，甚至透支信用卡。

二是盗取银行卡卡号及密码，克隆复制伪卡。一种情况是不法分子利用在 ATM 机、POS 机等设备上安装偷窥装置或侧录器等手段

获取持卡人银行卡的信息，再利用空白的卡片贴上磁条，输入获知的代码，从而克隆出伪卡；另一种情况是不法分子通过攻入银行计算机系统、银行内部员工泄露、电话诈骗等途径获取银行卡卡号、密码等基本信息，再制造伪卡。在制造出伪卡后，不法分子多利用 ATM 机、POS 机等设备取现消费。

三是骗取网上银行用户输入银行卡信息，网上转移储户账户内资金。不法分子利用伪基站冒充银行客服或电信运营商等向网上银行用户发送欺诈短信，诱骗储户点击短信中的网站链接，通过储户在不法分子提供的钓鱼网站中输入银行卡卡号、密码、姓名、电话等，窃取银行卡信息。在获知银行卡信息后，不法分子利用网上转账或网上消费盗取储户账户内资金。并且，不法分子会向储户手机发送木马，以此拦截在网上转账或网上消费时银行向储户预存手机发送的验证码短信，使得储户卡内资金在不知情的情况下被转走。

四是拾取或盗取银行卡真卡后冒名挂失，注销账户或更改密码套取资金。不法分子捡到或者盗取持卡人银行卡真卡后，在持卡人发现并且挂失银行卡前，利用假的身份证明冒充持卡人抢先挂失银行卡，注销持卡人银行账户取现或者更改其银行卡密码后在特约商户利用 POS 机刷卡消费。

## 二、法律责任

银行卡盗刷案件发生后，若能够追究盗刷者的法律责任，必然应由盗刷者承担一切经济损失和责任。但是由于银行卡交易的特性，案件往往涉及的主体多，案情争议大，以致侦办难度也较大，

难以在短时间内将盗刷者抓捕归案，即使将盗刷者抓获，也有可能面临盗刷资金已被挥霍一空的情况。违约之诉遵循的是无过错责任原则，即只有持卡人对盗刷的发生存在故意或者重大过失时，可以相应地减轻发卡行的责任，否则无论发卡行是否存在过错都应当返还持卡人存储款项，待盗刷者抓获后，可向其追偿。由此可知，在盗刷案件中，发卡行一般负主要责任，持卡人的实体法律责任主要看持卡人是否对银行卡盗刷的发生存在过错，需要分情况进行分析。

#### （一）利用真卡盗刷的责任

要明确持卡人应当尽到普通消费者的注意义务，妥善保管银行卡，而银行卡的遗失主要是因为持卡人未尽到谨慎保管的义务，所以持卡人对真卡盗刷的发生存在过错。

虽然不法分子获得了真卡，但是要完成盗刷，还必须要依靠密码。若已经证实了密码的泄露是由于持卡人未妥善保管密码所致，且发卡行已经尽到了说明警示的义务，无论不法分子是利用银行ATM机完成盗刷，还是在营业柜台取现，因为持卡人未妥善保管银行卡和密码的原因，持卡人都需要对盗刷产生的损失承担主要责任。

若证实密码的泄露是由于发卡行的原因，如银行工作人员偷窥、银行计算机系统漏洞、ATM机存在偷窥设备等。银行因为未对技术设备和交易环境尽到安全保障义务，所以必须对盗刷发生负主

要责任。但是，因为持卡人未妥善保管真卡，所以发卡行可减轻责任。

## （二）利用伪卡盗刷的责任

关于不法分子在窃取了银行卡卡号和密码后，通过复制伪卡进行盗刷的情况，香港地区的《银行营运守则》第 30 条明确规定：发卡机构应当对伪卡盗刷导致的损失负全责。在银行发生的伪卡盗刷主要包括在 ATM 机盗刷和在银行营业柜台盗刷两种情况。其一，利用 ATM 机盗刷。ATM 机作为银行开展银行卡业务和持卡人管理存款的重要设备，属于银行的一部分，银行应当保障硬件设施的安全，我国《电子银行业务管理办法》第 40 条提到：金融机构应当通过适当的措施或技术手段，对接受电子银行服务的客户身份进行识别、验证，并应当依照与客户签订的相关协议有效地管理客户的作业权限、资金转移和交易限额等。由此可见，银行应当保证 ATM 机具有基本的识别伪卡的能力，且保障 ATM 机及其交易场所的安全。若不法分子能够成功利用伪造的卡在发卡行 ATM 机上盗刷，说明银行没有为持卡人提供安全的交易环境以及安全的硬件设备；其二，在银行营业柜台盗刷。银行对持卡人的银行卡和身份证有审慎审查义务，银行作为银行卡的发放机构，应当熟知银行卡的设计特征及加密工艺，且具有验证银行卡真伪的能力和装备，所以银行对银行卡的审查应当是实质审查，而非表面的形式审查。若不法分子通过发卡行的营业柜台成功取现，说明银行工作人员不具备银行卡真伪的辨识能力或未认真进行实质审查。无论是发卡行的 ATM 机没

能识别卡的真伪，还是发卡行工作人员没有实质审查，发卡行都没有尽到审慎审查的义务，发卡行对盗刷的发生负主要责任。

同时，在伪卡盗刷中持卡人不应绝对无责。若卡号、密码是由于持卡人疏忽大意泄露或无意告知他人的，因为未尽到一般理性人的注意义务，所以持卡人对银行卡盗刷造成的损失应当承担部分责任，承担责任的具体比例需要结合具体个案由法院裁量；若卡号和密码都是由于发卡行的系统漏洞等原因泄露的，持卡人对盗刷的发生不存在任何过错，则银行应当承担全部责任。

### （三）损失扩大的责任

银行卡遗失后，持卡人具有防止损失扩大的义务，应当及时向发卡行申请挂失；发现银行卡被盗刷后，持卡人应当立即报警，并且马上与发卡行进行联系，申请保存银行录像资料，配合警方和发卡行的调查。挂失是银行卡被盗取或遗失后，防止损失进一步扩大的重要手段。我国《银行卡业务管理办法》第 52 条指出：银行应当向银行卡客户提供挂失服务，除了提供正式的书面挂失服务之外，还应当提供 24 小时电话挂失服务。在储户遭受不安全因素侵害时，银行应当进行积极救助，首先在用户申请挂失后，银行按规定应当拒绝支付存款，然后还应当采取相应应急措施，尽可能挽回损失。我国《银行卡业务管理办法》第 53 条也作出规定：持卡人在办理完借记卡的挂失手续之后，不需要再对其银行卡账户随后的资金流转承担任何责任。由此可知，持卡人对银行卡挂失之后的交易行为不用承担法律责任。若持卡人已经按要求办理了挂失停用手

续，但发卡行依然接受了盗刷者的刷卡取现请求，造成的扩大损失由发卡行负全部责任；但是若持卡人在发现银行卡丢失或发现盗刷发生后，没有及时挂失，造成损失扩大的，持卡人应当对扩大的损失负责

针对以上问题和分析结论，本文建议应当从立法、技术、管理、合作、宣传等几方面作出改进和完善，降低银行卡盗刷犯罪的风险。但是，必须要意识到防范金融犯罪风险并不是银行单方面的事情，不能盲目加大银行的义务和责任，作为金融消费者，储户在得到保护的同时，也享有权利的同时，也应认真履行自身义务。

# 中央对手清算机制发展建议

2008年席卷全球的次贷危机引发世界各国对场外衍生品市场加强监管的思考和倡议。2009年，二十国集团（G20）在匹兹堡峰会提出对全部标准化合约通过中央对手方进行清算；对非集中清算的合约计提更高的资本和保证金要求。2010年G20首尔峰会提出欢迎支付结算体系委员会（CPSS）和国际证监会组织（IOSCO）在中央交易对手方（CCP）标准方面开展工作。以G20的这些倡议为核心，中央对手清算、中央交易对手方等概念开始频频出现在社会大众面前。

## 一、中央对手清算机制的起源与发展

中央对手方最早出现在19世纪末、20世纪初的欧美商品期货市场，由于长期伴随着场内交易，因此常被称为“中央交易对手”、“结算共同对手”等。但究其实质，中央对手方与交易环节的竞价撮合职能、结算环节的交收履约职能相互独立，属于清算环节。我国最新修订的《期货交易管理条例》，也体现出上述理念。中央对手清算机制之所以最早出现在场内衍生品市场，是由于衍生品合约的生命周期更长、采取保证金交易模式且不以持有到期为主，因此加强对手方风险管理、确保合约不因对手方违约而影响履行、维护整个市场安全高效运行的需求就更为迫切。

其中，代表性的芝加哥期货交易所历经双边净额的“直接清算”模式，多边净额的“环形清算”模式，由单独机构负责合约确认、保证金管理和净额结算的“专业清算”模式，直至1925年最终建成芝加哥期货交易所清算公司，引入中央对手清算机制。此后，在法律意义上明确承接交易对手方权利义务、统一提供履约担保的中央对手清算机制迅速全面拓展到场内衍生品市场。国际场内衍生品市场近百年来，包括在本次国际金融危机之中，没有发生过大的系统性风险，被公认为要归功于中央对手清算机制的存在。

## 二、中央对手清算的基本功能特征

中央对手清算的基本功能特征有两个：合约替代和履约担保。

一是中央对手方作为新法律主体的介入，产生了合约替代的问题，即原合约将被中央对手方作为合约一方的新合约所替代。普通法系中，将合约替代称为“Novation”。该概念起源于罗马法，并在大陆法系和普通法系中均有体现。普通法系对合约替代的定义，可见于1954年加拿大阿尔伯塔法院在 *Herold v. British American Oil Co.* 12 W.W.R. (N.S.) 333 案中的分析。

合约替代指：在原合约方间或增加新的合约方以新合约取代原有合约，原有合约不再履行。合约替代的条件一是新债务人必须承担全部债务责任；二是债权人必须认同新债务人作为主要的债务人，而不仅是作为原债务人的代理人或者担保人；三是债权人必须完全接受替代原合约的新合约，原合约失效，原债务人不再承担任何责任。在金融市场，合约替代因中央对手方的介入而获得了新的

应用。目前全球主要金融市场的现、期货以及相当部分的场外衍生品交易因中央对手方清算机制而都适用了合约替代规则。

二是中央对手方的履约担保功能。中央对手清算机制的另一核心功能是中央对手方对经其清算的合约进行担保交收。具体而言，担保交收指中央对手方不明确表明其介入已成交合约的身份，但宣布承担已成交合约的全部履约义务，确保合约不因原始合约任何一方的违约而得以执行。市场参与者因中央对手方的履约担保（此处的担保形式是信用担保，而不是物的担保），而不用担心其他市场参与者的信用风险。但当中央对手方明确其通过合约替代后成为交易的一方后，其履约担保的意义则体现在中央对手方的风控资源上，而不是指中央对手方对合约替代后的交易进行《担保法》意义上的担保。但我国有些部门法仍将担保交收作为中央对手清算的一个重要法律特征。如 2012 年《期货条例》对期货交易所“为期货交易提供集中履约担保”职责的修订。

### 三、完善我国中央对手方制度的建议

一是完善相关法律法规。首先，在《期货法》中明确中央对手方制度，规定期货交易结算结构是介入原期货买卖合同双方之间，以自己的名义分别与交易双方订立新的合同以取代原先的买卖合同，期货结算机构作为合同当事人的地位，对原期货合同双方享有权利和承担义务这样的中央对手方机制。目前现行我国期货交易法律法规中虽然包含中央对手方的意思，却遗憾地没有明确中央对手方机制。

《期货交易管理条例》规定期货交易所为期货交易承担履约担保责任，《期货交易所管理办法》第84条第3款规定，期货交易所以结算担保金、期货交易所风险准备金和期货交易所自有资金代为承担责任后，由此取得对违约会员的相应追偿权。《最高人民法院关于审理期货纠纷案件若干问题的规定》第48条第2款规定，期货交易所代期货公司履行义务或者承担赔偿责任后，有权向不履行义务的一方追偿。根据这些制度规则，期货交易所实际上承担的是一般担保责任，期货交易结算机构在债务更替情况下作为合同当事人承担义务并没有体现出来。制度的不明确造成对期货结算机构法律地位的不明确，不利于结算参与者权力义务的行使和期货市场的发展。因此，有必要在《期货法》中明确中央对手方制度，并以《期货法》这一效力层级较高的法律来统领期货法律法规，结束目前立法效力较低、体系混乱的局面。

二是建立独立统一的期货结算机构。由于我国四大期货交易所各自有自己的内部结算机构，交易所同时承担交易职能和结算职能，这样安排的不利后果是：第一，期货结算机构直接参与交易与期货交易所不能参加交易的中立性地位相冲突。第二，结算成本高。四个交易所的内部结算机构独立运作，不利于社会资源的优化配置，大量的人、财、物资源重复消耗。同时，结算会员单位在各结算单位之间划转保证金造成大量的资金费用，而这些费用成本也最终转嫁到投资者身上。因此，从提高结算效率，减少结算成本，维持交易所中立地位角度，需要建立独立统一的期货结算机构。另

一方面，各个交易所的结算单位的交易由独立统一的结算机构，可以扩大期货结算机构的业务量，增强自身的竞争力。

**三是增强中央对手方的风险管理。**在中央对手方结算机构独立的情况下，加强结算机构内部治理，设立专门的风险管理委员会对风险进行管控，并负责通过信息披露制度减少信息不对称，提高透明度，防范系统性风险的发生。期货结算机构还可以通过保证金和强制平仓等手段达到控制风险的目的。同时，完善对中央对手方的准入和退出机制。在准入方面，可以明确中央对手方的准入门槛，借鉴发达国家经验，从资本金和高级管理人员资质上进行限制。中央对手方的退出机制同样非常重要，中央对手方在各国一直被认为大而不能倒，但是中央对手方违约、破产的风险仍在存在，合理的退出机制可以维持交易市场的秩序，防止系统性风险的发生进而引发危机。

**四是建立期货结算破产例外制度。**多变净额结算是中央对手方机制的基础结算制度，也是防范风险的有效手段，但却与我国破产法上的破产抵消的限制存在冲突。而在结算会员发生破产时若终止净额结算即停止对已成交交易的交收无疑会破坏整个结算链条，造成风险。因此，建议在我国破产法中明确期货结算破产例外，明确期货结算机构对破产的期货结算参与人的抵消权，要求进入破产程序的期货结算参与人继续履行对期货结算机构的结算义务，明确规定破产程序不影响已成交交易的正常结算。

## 研究团队主要成员

杨涛 支付清算研究中心 主任 研究员  
程炼 支付清算研究中心 副主任 研究员  
尹中立 支付清算研究中心 副主任 副研究员  
费兆奇 支付清算研究中心 秘书长 副研究员  
董昀 支付清算研究中心 副秘书长 副研究员  
周莉萍 支付清算研究中心 副秘书长 副研究员  
李鑫 支付清算研究中心 副秘书长 博士后  
经邦 支付清算研究中心 特约研究员  
宗涛 支付清算研究中心 特约研究员  
赵鹄 支付清算研究中心 特约研究员  
徐超 支付清算研究中心 特约研究员  
郭强 支付清算研究中心 特约研究员

---

主 办： 中国社会科学院金融研究所支付清算研究中心

主 编： 杨 涛 （ytifb@cass.org.cn）

副主编：程 炼 （clifb@cass.org.cn）

## 声 明

《支付清算评论》为内部交流刊物，其中的文章除非经特别注明，均由中国社会科学院金融研究所支付清算研究中心（以下简称“研究中心”）的研究团队完成，研究报告中的观点、内容、结论仅供参考，研究中心不承担任何单位或个人因使用本信息材料而产生的任何责任。本刊物的文字内容归研究中心所有，任何单位及个人未经许可，不得擅自转载使用。

研究中心是由中国社会科学院批准设立的所级非实体性研究单位，由中国社会科学院金融研究所作为主管单位，专门从事支付清算理论、政策、行业、技术等方面的重大问题研究。2015年5月27日，“国家金融与发展实验室”经中国社会科学院院务会批准设立。同年11月10日，中共中央全面深化改革领导小组第十八次会议批准国家金融与发展实验室为国家首批高端智库。根据中央与中国社会科学院的安排，研究中心同时被整合成为实验室的下属研究机构

研究中心的名誉理事长、学术委员会主席为中国社科院原副院长、国家金融与发展实验室理事长李扬研究员，理事长为中国社科院金融所原所长王国刚研究员，主任为中国社科院金融所所长助理杨涛研究员。

地址：北京市朝阳区曙光西里28号中冶大厦11层中国社会科学院金融研究所

邮编：100028

网址：[www.rcps.org.cn](http://www.rcps.org.cn)

联系人：齐孟华

电话：010-59868209

手机：13466582048

E-mail：[qmhifb@cass.org.cn](mailto:qmhifb@cass.org.cn)