



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

2019 年第 7 期(总第 62 期)

2019 年 7 月

---

## 目 录

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 国家快速支付体系：政策与治理 .....     | 2  |
| 移动支付助力金融供给侧改革 .....      | 16 |
| 从 Libra 看数字货币的研究视角 ..... | 20 |
| 2018 年网联平台的建设与运行 .....   | 25 |

# 国家快速支付体系：政策与治理

## 一、引言

笔者提出“国家快速支付体系”这一政策构想，指出国家快速支付体系是在国家层面整合、转换与发展现存的快速支付系统以面向境内外终端用户提供泛在（ubiquity）、安全（safety）与高效（efficiency）的支付清算服务以及所涉及的法律政策、基础设施与市场创新<sup>①</sup>。笔者进而应用产业组织理论，研究、分析金融科技创新（技术创新）给零售支付市场带来的结构性变革，即市场结构的变化及其影响：在绝对市场份额、相对市场份额与去中心三种市场结构以及在没有政府干预的情形下，分析了市场结构对泛在性、安全性与高效性公共政策目标的影响，认为每一种市场结构都有优劣，去中心的市场结构可能并不像直觉判断的那样有明显优势，此为本文关于国家快速支付体系的政策考量与治理模式提供了自下而上的分析框架<sup>②</sup>。

表 1 三种市场结构对公共政策目标的影响一览

|  | 泛在性 | 安全性 | 高效性 |
|--|-----|-----|-----|
|--|-----|-----|-----|

<sup>①</sup> 关于国家快速支付体系的论述，请具体参见：赵鹞，国家快速支付体系：银行与非银行，中国支付清算发展报告（2017），社科文献出版社，2017 年 5 月。

<sup>②</sup> 关于市场结构的演进分析，请具体参见：赵鹞，国家快速支付体系：从中心到去中心市场结构的分析，中国支付清算发展报告（2018），社科文献出版社，2018 年 5 月。

|                 |                        |                          |                                     |
|-----------------|------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| <b>绝对市场份额模型</b> | 市场势力过大不利于普惠；无互操作问题     | 容易产生单点故障的风险              | 潜在垄断产生无谓损失；缺乏创新动力                   |
| <b>相对市场份额模型</b> | 市场竞争有利于普惠；存在互操作问题      | 无单点故障风险；不平衡的支付安全与便利      | 重复固定成本投入、产品差异化、转换成本等降低市场效率；易于市场创新   |
| <b>去中心模型</b>    | 低于前两个模型的普适性；存在突出的互操作问题 | 支付网络结构的潜在脆弱性；不平衡的支付安全与便利 | 一定程度的重复投入；过高的协调成本；自由竞争带来“物美价廉”；边际创新 |

笔者关于国家快速支付体系的系列讨论说明了快速支付市场中三种截然不同的市场结构中可能出现的若干个关键问题（表1）。这些问题中有一个共同的主题，即某种程度的协调快速支付市场中的利益相关者（stakeholders）就可以解决或减轻这些关键问题。在相对市场份额与去中心化的市场结构中，协调快速支付（平台）之间在互操作性方面的议题可能有助于防止或减轻市场分割形成的碎片化，从而促进泛在性的达成。在假设的三种市场结构中，协调快速支付体系中的利益相关者的规则与标准也能一定程度上解决问题，这需要旨在促进全行业的协调与决策机制所形成的有效治理安排（governance arrangements）。特别是在去中心化模式中，由于缺乏一个居中心地位的快速支付平台，为实现三大公共政策目标，有必要存在一个起到协调作用的实体或机制性安排。除了协调之外，还需要政府与监管部门保护公共利益。围绕上述主题，本文讨

论了互操作性、规则 and 标准以及治理安排，并总结了政府与监管部门在快速支付市场中的作用。

## 二、互操作性

在相对市场份额与去中心模型中，跨支付平台的互操作性有助于促进快速支付市场达成公共政策目标。“互操作性”

(interoperability) 一词在支付行业中常用，指多个平台之间的技术兼容性，能够实现跨平台的支付交换（无需终端用户参与多个平台）。在下文的讨论中，除非另有说明，否则“互操作性”一词指的是这一共同的行业定义。实际上，在网络经济中，跨平台的互操作性体现为兼容性 (compatibility)：从完全无互操作性到在支付业务处理链条上某个节点的有限联通（可能涉及或可能不涉及跨平台的支付交换），再到平台之间的完全无缝集成。具体到快速支付，为了协调各个快速支付（平台）之间的无缝集成，则需要其他形式的互操作性。例如业务互操作性，它建立了支付业务处理链条中不同参与方的角色和责任。如果技术进步减少或消除了快速支付平台的传统角色，比如在去中心化模型中的支付服务提供商 (PSP)<sup>①</sup>的互操作性将成为一个重要因素。

如前述，快速支付平台之间的互操作性能促进不同平台之间的互联互通。在一个被严重分割的市场中，特别是在支付方和收款方被分割的市场中，有着互操作性的快速支付平台可以大大增加参与

---

<sup>①</sup> CPMI 在报告中认为，在支付服务市场中的账户机构包括提供银行账户服务的银行和非银行金融机构与提供支付账户服务的非银行支付机构。同时，支付服务提供商 (PSP) 也可能是账户机构，下同。

其中的每个平台的市场与技术覆盖范围。然而，互操作性在多大程度上促进泛在性，部分取决于终端用户的采用决定（adoption decision）。事实上，在缺乏互操作性的情况下，如果终端用户采纳多个相互竞争的快速支付平台（直接或间接通过他们的支付服务提供商），这在本质上仍可能实现泛在性。例如，在存在多个信用卡组织的条件下，消费者持有某个发卡行发行的信用卡只能获得某个特定信用卡组织的受理网络所能提供的刷卡服务。尽管信用卡组织的受理网络之间缺乏互操作性，但如今信用卡支付的普及程度很高，因为商家倾向于通过收单行接受广泛的受理网络。正如 Fumiko Hayashi（2006）研究表明，商家倾向于接受尽可能多的受理网络，因为他们一般不能拒绝消费者的支付选择，特别是当受理手续费比较低的时候。然而，对终端用户、支付服务提供商而言，维护多个快速支付平台的访问可能代价高昂，从而降低支付体系的整体效率。如果终端用户只选择一个或少数几个快速支付（平台）的服务，那么缺乏互操作性会更加限制个人对个人（P2P）支付这一细分市场的泛在性。如我们能够观察到的，许多具有闭环特征的非银行支付平台目前为其终端用户提供实时支付，但这些平台仍旧无法提供无处不在的快速支付服务与网络。因此，互操作性有助于缩小这一差距，但正如本文后面所讨论的，这还面临着一些重大障碍。

支付市场普遍存在的一个历史性障碍，可能通过互操作性得以缓解，即金融服务的可获得性。据布鲁金斯学会的研究，美国约 7% 的家庭没有银行账户，无法获得需要银行账户的支付服务。如果快

速支付市场发展到不同的支付平台以为银行和无银行账户的人群提供服务，则可能需要互操作性来实现这样的目标。确保低收入消费者（那些可能没有银行账户的消费者）获得更快的付款是很重要的，因为这些消费者将从快速支付服务得到生活水平的改善。

互操作性能促进相对市场份额中多个支付平台的健壮性（resiliency）。一个理想的情景是，不同的快速支付平台相互提供连续的清算和结算服务，哪怕当某个平台发生故障仍能允许下游的支付服务提供商切换平台完成支付业务。当然，不可互操作的快速支付平台是可以提供低程度的业务弹性，因为链接了多个平台的终端用户在最初的支付服务不可用时可以选择到另一个平台去支付。然而，通过互操作的冗余安排可以为支付交易提供一个替代路径，而不用考虑终端用户的采用决定。即使没有完全冗余，某种程度的互操作性也有助于确保一个平台的服务中断期间保证基本服务的连续性。

然而，实现互操作性并不容易，它需要高水平的协调和规划，并且许多障碍可能限制或阻止互操作性的达成。如果系统设计中的技术架构不一致必然对互操作性产生重大影响：报文格式、加密标准、平台规则和其他过程的变化都属于影响互操作性的技术差异。因为这些问题通常涉及到规则 and 标准，所以本文第三节中会更详细地讨论这一问题。然而，从支付业务特性看，结算机制

（settlement）和目录服务（directory）对互操作性的影响值得特别注意。

首先，跨平台的结算设计差异会限制互操作性。比如，一个实时结算的平台，另一个是延时结算的平台，如果没有平台之间的信用协议，从延时结算平台向实时结算平台的付款很可能不会是快速支付所界定的范畴。

目录服务是另一个可能影响互操作的技术因素。目录服务允许付款人通过提供别名（如电子邮件地址或电话号码）将资金转移到收款人，而不必像传统的银行支付那样要求收款人账户的详细信息，这对于无银行服务人群获得快速支付服务至为重要。这种服务还使付款人选择的快速支付平台或支付服务提供商能够交换支付报文或清算信息，并将数据发送给适当的主体，再将信息转发给收款人的支付服务提供商。如果包含终端用户或支付服务提供商目录的子目录是被分别开发的，并且不同的平台或支付服务提供商无法广泛的访问这些目录，那么跨平台支付的能力可能会受到严重限制。当然，并非所有的互操作性障碍都源于技术差异——即使平台设计为互操作的，各种商业战略也可能持续成为互操作性的阻碍。笔者已经在去年的报告中论述了相关问题。

### 三、规则 and 标准

虽然互操作性可能有助于促进相对市场份额和去中心的快速支付市场符合公共政策目标，但它需要在各种规则 and 标准（包括技术规范、报文格式、目录服务和管理跨平台交易政策等）上进行协调。除了互操作性之外，在本文所考虑的三种市场结构环境中，规则 and 标准的协调可以促进快速支付市场中的公共政策目标。

互操作性要求就如何跨平台处理支付交易的规则 and 标准达成某种程度的一致。根据跨平台的互操作方式，协调规则可以规定各种利益相关者（包括平台方、支付服务提供商、供应商和终端用户）的角色和责任。其中分配责任并建立解决欺诈/错误交易的流程（符合任何适用的法律法规）。在集中信用和操作风险的互操作性安排中，管理平台之间的信用和流动性的规则就显得特别重要。在去中心化的环境中，统一的报文/协议传递和交换以及信息与通信（ICT）上的协调将有助于支持支付服务提供商之间的互联互通。

协调标准，特别是与支付报文相关的标准，对于实现互操作性是至关重要的。尽管采用通用标准有助于实现互操作性，但可能需要进行额外的协调。例如，全球的支付平台越来越多地采用了 ISO 20022<sup>①</sup>，然而标准的灵活性意味着不同的快速支付（平台）可以以不同的方式实现它。因此，除非在实施的细节上协调一致，否则平台可能仍然需要编译或其他辅助服务以实现支付报文的跨平台交换。此外，国际支付通用报文标准（如 ISO 20022）在技术实现上有助于促进国际间的快速支付平台的互操作性。这种能力可能会提高跨境支付的效率，并鼓励终端用户在日益全球化的经济中采用快速支付方式。

---

<sup>①</sup> ISO 20022(金融服务金融业通用报文方案)是一个由国际标准化组织开发的与支付报文相关的国际标准，它由一套基于共享数据字典和业务流程模型的统一 XML 报文传递标准组成，涵盖主要的金融服务领域（现金、证券、贸易、卡和外汇）。它已成为全球金融通讯的单一、通用“语言”的推动者。

另一方面，即使互操作性不是目标，在规则 and 标准上的协调也可以为快速支付市场带来助益。与安全性相关的通用标准（例如，端到端加密和多因素身份验证）可以帮助提供行业中所有相关平台的安全基线级别；与终端用户体验相关的通用规则或指导方针有助于确保所有快速支付（平台）的服务基准水平和基本功能达到预期。例如资金最终性的时间和终端用户保护，这些基准措施有助于建立和保持公众对快速支付能力的信心。在去中心化环境中，没有一个节点有动力去端到端地维护平台，协调规则 and 标准对于确保支付服务提供商和其他参与者有动力支持平台的平稳运行至关重要。

代表广泛利益相关者的规则 and 标准也可能有助于促进三个市场结构环境中的公共政策目标。如果平台的标准是基于开放的、基于共识的，而不是专有标准（proprietary standards），那么可能会取得更好的结果。在技术快速进步的条件下，开放的、基于共识的安全标准可能受益于开放的或者社区式（community-oriented）的审查过程，这有助于在技术开发和实施之前识别潜在的缺陷。代表广泛的利益相关者的规则还有助于促进参与者利益和成本的平衡分配。此外，旨在平衡大的和小的支付服务提供商的规则可以促进一个公平的竞争环境，鼓励支付市场的竞争，从而提高效率。

在有着多个快速支付（平台）的相对份额和被去中心化了的的环境中，不同规则类型会产生不同的交互作用。当利益相关者在规则上进行协调时，仔细考虑这些相互作用对于取得积极成果至关重要。虽然平台级规则在管理特定单个平台的流程时提供了重要的灵

活性，但这些规则可能会对其他平台产生溢出效应（spillover effect），这可能会引起对于反竞争（anticompetition）的担忧。例如，某个平台阻止或限制其参与者（比如支付服务提供商）参与另一平台的规则可能会降低竞争。行业级规则（即适用于所有平台的规则）可以通过在快速支付提供商，包括平台、支付服务提供商和其他中介机构之间建立公平竞争环境来缓解这样的担忧。然而，行业层面的过度规范性规则可能会限制市场主体有效管理单个平台的能力，并减少创新的激励。

#### 四、治理

在通用规则 and 标准、互操作性和其他举措上的协调可以促进快速支付市场达到公共政策目标，但结果在一定程度上取决于协调利益相关者和制定决策的方式。治理是指关于协调和决策的制度安排和其他安排。

的确，利益相关者，包括终端用户、支付服务提供商、金融机构和快速支付平台等贯序参与支付流程，相关治理安排可以将这些利益相关者聚集在一起进行旨在提高效率、安全性和泛在性的协调性举措。例如，在安全性方面，支付平台通常与许多其他系统互连，包括其他支付平台、技术提供商和支付终端等，这要求为利益相关者提供一定程度协调性的治理安排需要确保这一相互关联的生态系统的安全。在泛在性方面，治理安排应为平台或支付服务提供商提供与互操作性相关的协调工具，包括规则与标准。

治理安排可能存在于平台内部和跨平台之间。现阶段，各个平台上的治理安排由居于中央地位的一方进行管理，反映出其在提供中心化功能的传统作用。此外，一些跨平台治理结构已经出现，主要集中于制定规则和在需要互操作性或访问设备兼容性的情况下使用。在去中心化环境中，一个关键问题是如何组织治理安排，因为在没有任何快速支付平台提供中心化功能的情况下，大量的支付服务提供商对整个系统维护的潜在责任缺失以及与双边或多边谈判相关的效率低下问题，表明仍需要一个中央协调治理机构或结构。

促进公共政策目标的治理安排部分取决于形成安排的结构。治理结构包括组织结构、范围和外部关系。组织结构包括成员资格或形成组织的委员会的规范。范围包括哪些平台以及平台的哪些方面属于治理安排的权责范围。外部关系包括与其他治理机构、标准制定机构和公共权力部门的关系。

除了涵盖单个平台的治理安排外，建立行业级治理安排更是必须。行业级治理安排的目的可能是让所有利益相关者参与谈判，协调与快速支付市场相关的措施，包括跨平台的互操作性和欺诈信息共享，而平台内治理安排的重点可能是针对单个平台的管理问题。

如果治理安排是透明的，包括支付流程中涉及的广泛的利益相关者，特别是不同规模的终端用户和支付服务提供商，并且由具有足够知识和权力的代表其组织作出决策的成员组成，那么治理安排可能会取得更好的结果。这种安排将有助于加快快速支付的发展，以及新的标准、技术和流程的采用，以满足各种利益相关者的需

求。在评估一个特定的治理安排时，一个重要的考虑因素是它的结构和管理方式是否能够促进竞争。尽管这一结果需要一定程度的协调，但竞争对手之间的不当协调，如定价固化、市场分配计划<sup>①</sup>

（market allocation schemes）和其他形式的共谋，可能导致反竞争的结果，包括更高的价格、更低的产量和惰于创新。此外，这些活动可能违反反垄断法。在快速支付市场中尽早建立行业范围的治理安排，甚至在业务计划最终确定之前，都是都很重要的。考虑到基础设施决策的路径依赖，当前关于治理安排的决策会影响全行业的未来，因此需要政府与监管部门发挥作用。

## 五、政府与监管部门的作用

与快速支付市场相关的政府与监管部门包括中央银行，可以在提高效率、安全性和普及快速支付方面（泛在性）发挥重要作用，包括促进变革、监管、监督和服务。政府与监管部门可以通过促进利益相关者在互操作性、规则、标准和治理安排等举措上的协调，发挥加快支付市场变化的催化剂作用。这种作用可能包括促进广泛的利益相关者群体之间的讨论以及产生与这些问题相关的分析和研究，使行业利益相关者在特定目标上保持一致，以推进公共政策目标。

监管者根据其法定权限，在保护公共利益方面发挥着关键作用。监管和监督程序的设计可以减少风险暴露并促进支付系统的安

---

<sup>①</sup> 市场分配计划是指市场中的竞争者就市场份额达成某种协议或默契，属于市场共谋的一种形式。

全和弹性。监管者在履行法定职责时，可以遵循合作确立的原则或行业最佳做法。例如，CPMI 和国际证券委员会组织在金融系统（包括支付平台）的金融市场基础设施原则（PFMI）中发布了具有系统重要性的国际风险管理和相关标准（到目前为止，尚未涉及零售支付平台）。这些原则具有宏观层面的系统重要性，在有些情况下，还可能有助于为使用它们的平台或机构设计合适的监督程序。监管者还可以帮助确保各个机构内化其安全标准和做法对其他机构的外部性。

除了促进安全性和弹性，并根据授权法规，监管（者）还可设计用于解决市场势力问题或以其他方式保护终端用户，鼓励市场进入以促进竞争，防止市场势力过于集中。例如，一项要求专利标准广泛许可的法规可能会减少进入壁垒。价格法规的市场化设计可能有助于确保具有重要市场影响力的快速支付提供商不会收取过高或不公平的价格。旨在确保快速支付平台纳入消费者保护的法规还会关注各种问题，包括隐私、资金可用性、欺诈和差错解决过程中的消费者保护。法规也可能包括有关定价、产品设计和其他实践的具体规则，如透明度等。在某些情况下，进一步发挥监管潜力可防止不公平行为，并保护公共利益，然而，任何监管都可能产生意想不到的负面后果，如产出下降或创新激励减少。

正如 CPMI 关于快速支付的报告中所讨论的，中央银行可能在支持快速支付的供给方面发挥各种服务提供者的作用。中央银行传统上运行一个国家的实时全额结算（RTGS）系统，它可以支持快速支

付平台的结算。当然，中央银行也可以决定不对其现有制度与基础设施服务做任何更改，或者以各种方式修改制度和提升基础设施能力以支持快速支付。例如，中央银行可能会对现有的清算服务进行适当的更改（例如，延长 RTGS 运行时间），提供新的或增强快速支付的功能，或作为更快零售支付平台的运营商。新的或增强的功能可能包括一个 24x7x365 结算服务，参与的支付服务提供商可以使用该服务为其客户结算快速支付款项。

## 六、结语与展望

与任何新兴市场一样，随着技术和市场的发展，政府和监管部门的作用可能需要改变。谨慎、包容、透明和反应迅速的政策过程可能有助于确定政府和监管部门在实现公共政策目标中的作用。

经济和技术因素将在塑造快速支付市场方面发挥更加重要作用。当然，现在说市场将如何长期发展还为时过早，可能会出现各种各样的市场结构，每种结构都有一套独特的特征，这些特征会影响安全、效率和泛在性目标的达成。鉴于技术的快速发展，实现这些目标的考量和行动应具有前瞻性和灵活性。行业在互操作性、规则、标准和治理方面所采取的方向，以及公共权力部门所扮演的角色，都将影响行业的未来道路。由于支付市场发展过程中的路径依赖特征，在这个关键时期，广泛的利益相关者所提供的前瞻性观点尤为重要。

作为一个研究展望的是，零期限货币（money zero maturity, MZM）有着重要的经济与金融意义，并且一直是金融市场创新的一个

重要方面，更是支付市场创新的成果之一——快速支付与货币市场基金。事实上，我国的支付市场创新，实时或快速支付与货币市场基金恰是两个重要的工作，并且取得了全球独一无二的结果。鉴于零期限货币相较于传统的货币供应量 M1、M2 与经济增长指标 GDP 有着较为稳定的关系，这使得支付创新与货币政策、经济增长的理论联系被发掘了出来。更为直接的，零期限货币的发展实质上是经济体对各种支付方式的需求在内生存款创造上的反映。因此，从货币政策的角度的角度，零期限货币应该作为国家快速支付体系管理与发展的一个中间目标。

## 移动支付助力金融供给侧改革

当前，移动支付创新在经济社会发展中的作用日益凸显，已经成为金融服务实体的重要组成部分。究其内涵，最早谈移动支付的时候，主要是基于小额零售支付如何服务于个人的视角。但是慢慢的其概念边界被进一步拓展，首先在第三产业领域，涉及到移动支付如何从服务C端转向B端。同样在第一产业、第二产业领域也有大量小微企业，其面对的客户所涉及到的支付方式，都是小额零散的，由此给予移动支付可以进一步拓展的产业场景空间。

应该说，各类与居民衣食住行有关的商业场景、公共服务场景，是最典型的移动支付应用场景。在此过程中，不仅仅是支付工具本身的价值，而且依托于“支付+”，可能进一步推动整个商业模式效率有所提升。换句话说，移动支付的痛点不仅仅是支付工具，更重要的是支付产生的信息“财富”。例如在支付企业与医院的合作中，可以依托于这些信息，解决原有医院服务流程中、可能存在的一些信息不对称问题。如果能够依托于支付手段，缓解病人对于就医流程、医疗资源选择、药物信息等的焦虑，相信每个人的医疗服务都会带来巨大的提升。

当然，未来的移动支付创新，还需要在适应不同层次消费者需求方面，不断寻求突破和改进。如过去讲到的“数字鸿沟”，意思就

是数字化、互联网等新技术，会不会给某些弱势群体带来更多的压力，使得他们与掌握技术的群体之间的福利差距越来越大。由此，很多人提出不同的建议和想法，有些甚至对数字化提出反对意见。应该说，这类问题与移动支付也是相关的。我们认为，要解决数字鸿沟，只能靠技术进一步的应用和发展。大量证据也表明，对于广大弱势群体、落后地区来说，实际上包括移动支付在内的金融科技手段发展，某种程度上反而有可能缓解金融发展中的不平衡、不充分矛盾。

就金融市场基础设施与交通基础设施的比较看，某种意义上看，零售支付工具有点像家用交通工具，从马车到自行车、到汽车，这个过程实际上是逐渐演进，甚至是不可逆转的。而随着交通工具的升级，交通规则也在不断修改和完善。同样，一方面，移动支付为代表的新模式，必然促进金融领域的技术变革和“交通工具”演进；另一方面，同样在移动支付领域，尤其是随着生物识别技术的深入应用，也需要完善行业规则、标准和监管，从而解决“支付交通秩序”变化中的混乱与低效问题。

移动支付之所以在我国快速发展，根本上也是因为构造了全新的产业生态。生态之所以能够存在，就是大家在维持交易关系的过程中，实现共赢、价值增值、福利改进。另外，过去谈到互联网企业、技术企业与金融机构的关系，许多人喜欢用“赋能”一词，似乎赋能方相对被赋能方有一种高高在上的感觉。但是在开放金融时代，真正的赋能都是相互赋能，随着大家的边界不断拓展，彼此的

内在能力都得以激发和展示。未来与其说要单方面赋能，不如说大家彼此通过相互赋能，来提升整个生态圈的发展能力，这可能是更值得关注的。

我们看到，全球来看，当前移动支付都变成新商业模式的重要组成部分。我国在发展过程中，也体现出一些具有本土特色的创新模式。当然这些可能既存在一些问题，又有自己的比较优势和特长，需要把握好度。例如，要针对本土特色的聚合支付创新，实现“奖优罚劣”，就需要有各种各样的标准、规则，来确定创新的尺度。如同目前各方在推动的“不忘初心、牢记使命”学习，最核心的包括纪律和规矩。一个是有形的“硬”规则，一个是大家共同需要维护的“软”规则，这正是在推动移动支付产业服务实体经济的时候，所以绕不开的问题。

长远来看，为了更好地促进移动支付助力金融供给侧改革，需关注几方面主题词。第一个就是“技术”。究竟把怎样的新技术更有效地应用在移动支付创新中，可能有大数据、人工智能、互联技术、分布式技术、安全技术等。一方面可能需要有一些高大上的黑科技，但是另一方面，局部的技术改良有时也是值得关注的。例如，当我们重视大数据创新时，虚度“小数据”有没有用好，对于很多机构来说仍然值得思考。

第二个是场景。现在更着眼于C端的应用场景，将来怎样进一步应用到B端，拓展到小微企业和民营企业，拓展到与居民生活密切联系的、一系列产业的优化和升级中？或许在农业、种植业、畜

牧业、制造业里面，可能有大量的领域，也可以依托移动支付来推动创新与服务。即便是在企业层面，也可以促进企业内部管理、信息渠道的优化。目前，需要深入地进行需求发掘，全面把各种各样的场景系统的梳理一遍。第三个是生态。在互联网时代，在开放经济时代，不再是单打独斗的状态，需要维护移动支付产业链的良性生态，努力实现多方共赢，服务于新型的产融结合。最后是标准，或者叫规则。标准和规则是多元化的，既有监管方面的规则，也有行业的标准。当我们用移动支付推动产业优化和升级的时候，真正“站得住脚”的衡量标准是什么，是促进了交易效率提升、降低了成本，还是解决了就业以及其他一些矛盾？跳出令人眼花缭乱的商业模式讨论，最终都需要回答这些问题。

## 从 Libra 看数字货币的研究视角

近期，关于 Facebook 的 Libra 已经引起了国内外各界的广泛热议。然而，虽然各种研讨非常热闹，但是却经常出现“鸡同鸭讲”的现象，亦即缺乏有效的研究共识。所谓共识并不意味着必须形成一致性观点，而是指应该具有讨论问题的共同基础与视角。

众所周知，随着加密数字货币的出现，原有的货币概念、理论与运行都受到前所未有的关注和挑战，原有的货币数字化路径与新型数字货币的冲击、法定数字货币与私营数字货币、传统场景的“私营货币”与互联网场景的“数字私营货币”，各种概念纠缠在一起，增加了理解问题的难度和复杂性。

对此我们认为，以 Libra 的热议作为契机，姑且不论其自身的影响究竟有多大，我们必须面对的是，数字化时代的冲击已经从经济社会向金融领域不断延伸。应该说，数字化趋势改变了经济组织模式、社会分工架构、产业组织的边界，进而一方面从需求端影响金融服务的模式，另一方面对金融产业链、金融组织的边界同样带来冲击和重构的可能性，由此衍生了大量的新兴金融主体、金融业务分工模式等。同时，与数字化的经济和金融相对应，整个金融市场基础设施也必然受到深刻影响，支付清算体系就是最核心的基础设施，这就需要从理论到实践的全新思考。

我们认为，为了更好地认识 Libra 的影响，可以从如下几个视角着手加以探讨。

第一个视角，是货币与货币制度的视角。我们要看到随着数字化新技术的涌现，究竟给原有的货币概念、货币边界带来怎样的冲击和影响，给货币所伴随的一系列制度带来什么挑战和问题。就传统意义上的货币定义来看，货币可能有不同的功能，如价值尺度、贮藏手段、交易媒介等。传统理论认为货币的不同功能必须合一，才能够形成完整的货币概念。当然也有一批非主流研究者曾经在历史上引发一些讨论，比如所谓的新货币经济学研究者，有些就是探讨货币功能是否可被分开来，如记账功能和交易媒介功能可否分离。与此同时，大家都探索在新形势下，如何重新定义货币的微观基础。着眼这方面研究的人，大概也有两条思路：一是在宏观分析中如何确定货币的位置，二是讨论其他一些金融资产是否可能替代货币。

由此来看，如果我们基于货币视角，就需要进一步判断，Libra 的影响究竟是不是在货币层面，还是说距离货币仍然很远。事实上，我们觉得虽然其产生了某些货币萌芽式的影响，但是距离货币视角的探讨还相距甚远。

第二个视角，是支付清算的视角。长期以来，货币和支付经常被混在一起。当我们讨论支付时，或许是货币的一部分功能，但是二者的研究重点和内涵并非完全一致，有时甚至有较大差异。我们知道，支付清算作为最重要的金融市场基础设施，其包含的内涵是

非常丰富的。当我们研究支付问题的时候，一方面涵盖的类型可包括支付系统、中央证券存管、证券结算系统、中央对手、交易数据库等，另一方面考虑的要素可能包括支付功能、支付服务主体、支付账户、支付监管、支付制度安排等。而近年来兴起的支付经济学，则研究的是在整个支付交易机制中，涉及到哪些定价问题、交易费用问题、委托代理问题等。如果从这个视角来看，需要回答 Libra 是不是在零售支付方面，特别是跨境零售支付方面带来一定影响。如果有的话，怎样剖析其带来变化的内部机理。如：是基于原有的、银行账户为主导体系下的零售支付冲击，还是完全基于去账户的、加密数字货币格局下潜在的冲击和影响，这也值得我们进行相关辨析。

对此我们认为，一是在全球零售支付体系中，跨境零售支付确实是重要的“痛点”领域，存在大量值得优化的地方。二是整个跨境零售支付的规模有限，Libra 在此方面的拓展空间并没有大家想象中那样大。三是 Libra 可能在解决跨境零售支付痛点方面有所改善，但并非颠覆式的影响，因为仍然离不开技术、合规、产品等多方面的约束。四是或许在某些“弱势货币”、支付效率低下的发展中国家，能够赢得一些发展场景。

第三个视角，是法律与规制问题。无论是研究货币还是研究支付的专家，始终离不开对法律、规则的讨论。历史上曾经有一批学者认为，现有的货币、金融体系并非是自然演进的，而是法律限制或政府管制的必然结果。在自由放任的竞争性市场条件下，不一定存

在集记账功能和交换手段两大职能于一身的货币，货币现有的两大职能将由不同的物质分别承担，市场中以货币为媒介的交换最终将被“精密的物物交换”所取代。实际上，我们讨论包括 Libra 在内的任何金融创新，都离不开所面临的法律环境的变化。客观来看，数字经济与数字金融的快速发展，已经给原有的法律规则带来重大影响，在数字化条件下的金融基础设施领域，更是未来遭遇挑战的重中之重。

就此而言，我们需要研究的是，究竟 Libra 在货币层面和支付层面对现有法律规则带来什么样的挑战，在未来可能的法律规则变化中，能够获得怎样的发展空间。事实上，在现有日益复杂的各国金融监管规则之下，或许 Libra 能够获得与一些“监管沙盒”类的空间，但是整体前景并不乐观。

第四个视角，是纯粹技术和商业模式视角。也有人认为，虽然 Libra 的信息令人炫目，但是与新技术的结合，尤其是区块链技术应用似乎也不是那么密切，即便采用区块链技术，在实验环境下的指标显然过于乐观，实际运行中更是难以达到。应该说，在数字化与金融科技时代，包括人工智能、大数据、互联技术、分布式技术、安全技术等在内的新一代信息技术，已经给金融体系带来深刻影响，全面改变了金融机构、金融产品、金融市场、金融规则。在这样大的历史背景下，究竟在 Libra 身上体现出怎样的新技术特征，这又是一个重要研究视角。与之相应，从一款互联网产品的角度来看，究竟 Libra 给现有 Facebook 商业模式、商业逻辑带来什么

样的挑战，是否促使其更多地介入金融领域等，都值得我们深思。基于此来看，我们对于 Libra 背后的技术先进性还未充分观察到，似乎更多体现为商业模式的变革。

总而言之，在研究 Libra 的时候我们要避免大而化之，更应该在同一语境基础上，聚焦我们需要讨论的问题，然后再不断深入。否则的话，当研讨不在一个纬度基础上，那么也不会形成太多有价值结论。归纳来看，虽然我们认为 Libra 的许多影响被高估了，但是其引起如此广泛、历史少有的关注，本身就说明了问题，亦即面对数字化时代的来临，数字金融基础设施的变革已经“扑面而来”。我们必须以此为切入点，深入梳理和分析背后的理论、政策、技术与实践逻辑。

# 2018 年网联平台的建设与运行

## 一、2018 年建设运行情况

2018 年，网联平台持续加速建设步伐，紧密配合监管政策，围绕“断直连”和备付金集中存管核心任务，积极推动功能支持，成员机构接入，业务迁移，规则标准制定，渠道优化等工作，全面加固平台运行基础，确保支付业务连续性和稳定性。网联平台本年共累计处理交易 1284.77 亿笔，金额 57.91 万亿元，单日处理交易最高超过 11.78 亿笔，最高并发量 92,771 笔/秒。

### （一）全面推进补充完善全业务功能

1. 健全基础功能和辅助功能。完善协议支付、付款、网关支付、商业委托支付、认证支付 5 大基础功能和差错处理平台，全面满足市场需求，提升差错处理效率，保证差错交易信息和资金高效准确传输。上线付款 D-2、退款 D-2、推定终态交易跟踪等辅助功能，提升终端客户体验。完善网关支付对公信息传递，加强对公客户服务，提升对公业务信息准确性。

2. 推进长尾功能建设和业务种类支持。支持分期积分业务，扩展协议支付网关签约方式，服务客户多样化支付需求。接入小额支付系统，开发上线小额批量付款业务，扩大覆盖银行范围。稳步扩

大各业务功能下可用的业务种类，新增 21 项业务种类，全功能支持的业务种类达 63 项。

## （二）大力推动“断直连”接入切量工作

1. 多措并举推进业务切量。扎实开展市场调研，摸清存量业务种类规模，形成“稳妥有序切量、确保业务持续”的业务迁移思路。针对业务特性差异，与支付机构、商业银行逐一反复沟通、商定每项业务功能上线、权限开放、迁移场景、迁移标准、切量模型等具体策略安排，协调各方匹配资源、对齐时间、统一力量，形成差异化迁移方案，持续推动、协助各方做好迁移。

2. 实现对直连渠道的全覆盖。快速推进银行、机构接入，截至 2018 年 12 月 31 日，已接入 424 家商业银行、115 家持网络支付牌照支付机构。

## （三）积极推进备付金集中存管支撑工作

1. 快速完成系统开发。建立备付金热点账户前置系统，实现对全业务类型 100%集中存管的全面支撑，可承载 18 万笔/秒业务峰值，满足备付金集中存管模式下的支付机构业务需求和流动性管理需要，保障客户备付金准确、安全清算。依托网联平台分布式架构和多级离散式账户体系，通过三地六中心功能互备、资金均分，增强容灾容错能力，确保备付金热点账户前置系统的业务稳定性和连续性。

2. 支持多类型业务开展。在实现备付金热点账户前置系统对接网联平台全部基础功能基础上，进一步拓展系统支持的业务范围，

便利支付机构通过额度映射开展小额批量付款、国库缴税、跨境支付等业务。

3. 完善业务规则和风控体系。根据备付金集中存管模式下的权利、责任和业务处理要求，完成 6 项业务规则、3 项风险规定制定和修订，构建覆盖事前认证、事中监测、事后核对校验的备付金风险管理体系，上线备付金信息核对校验和备付金风险监测（一期）功能，防范资金结算风险。

#### （四）全面提升业务连续性水平

1. 做强机制保障。建立业务连续性管理统领框架，明确业务连续性管理组织架构、业务影响分析与风险评估、业务连续计划与资源建设、业务连续性演练与持续改进等安排，保障业务持续运营，降低或消除运营中断造成的影响。制定业务连续性计划保障落地实施，深入开展风险、业务影响和连续性资源分析，制定业务恢复策略，分解恢复时间目标、恢复数据点目标和平台服务水平协议，明确中断事故处置分工，提升事前、事中和事后全流程处置水平。

2. 做优系统架构。基于多点接入、就近处理原则，协同主要支付机构，制定全链路交易路由优化方案，实现同中心、同城市、全平台的交易统一调度。通过系统架构优化，平台可对本地、同城及全平台的路由进行调度，实现路由自主可控，提升服务可控性。通过对内部资源的虚拟化和池化，完成路由标识和物理资源解耦，增加系统资源利用率，增强系统健壮性和安全性，提高专线、数据库故障等场景下交易处理成功比例，强化容灾容错的处理能力。

3. 做实联合运维。主动发起全链路运维合作，与链路各方共同建立健全联合运维机制，发布《网络支付清算平台联合运维机制 V1.0》以及配套的《网络支付清算平台联合运维实施规范》，覆盖全部成员机构。启动联合运维工具平台化建设，与重点银行建成协议支付监控数据互联互通平台，通过运维层面的系统互联、信息互通，提升三方对发现异常的响应与联动处置效率。

4. 做精应急管理。加强应急预案管理，完成业务和基础设施关键链路梳理，形成 261 项标准操作规程（SOP）和 90 余项应急操作规程（EOP），覆盖主要故障场景，建立运维操作标准实施文档。提高应急预警能力，上线监控项自动发现和自动添加功能，实现对业务、应用、设施的监控覆盖，实现异常影响范围及交易笔数查询，建立交易链路监控，帮助运维人员精准定位异常节点。

5. 做好安全防护。实施安全开发生命周期管理，编写实施安全规范，开展 IT 项目安全评审和安全方案设计，初步建立自动化源码审计和漏洞扫描机制，支撑 74 项黑白盒测试，构建质量安全平台，保障业务零漏洞高效上线。强化系统安全防护和响应措施，安全系统建设通过公安部等级保护四级系统测评和毕马威信息系统审计，搭建平台三地六中心网络入侵检测分析系统，全年实现系统 100%抵御外部攻击。

## 二、“双十一”重大峰值保障情况

2018 年“双十一”是网联平台承接绝大部分网络支付交易转接清算业务后第一个“双十一”，受到社会各界高度关注，是对网联

平台全网全链路性能的集中检验。在人民银行指导下，在支付行业链路各方的配合下，网联公司圆满完成“双十一”期间支付清算保障工作任务。“双十一”0点峰值期间，网联平台创实际交易处理峰值记录，跨机构交易处理最高峰值超过9.2万笔/秒，系统成功率保持100%，“双十一”全天全业务口径交易处理规模超过11.78亿笔。“双十一”重点保障工作具有里程碑意义，主要体现在：

（一）充分证明了行业“共建、共有、共享”原则在高效建设运行金融基础设施方面的巨大意义

1. 共建方面。各主要支付机构先后派出200余名业务和技术骨干参与平台设计建设，贡献20多个成熟系统组件，保证了建设水平和效率，平台技术总体方案在行业专家评审过程中获一致好评。

2. 共有方面。网联公司是由近40家支付机构（占股超过6成）以及人民银行体系单位等共同出资设立的混合所有制企业，公司治理架构既兼顾了监管工作的便利性、有效性，又提高了支付机构参与积极性，促进了网联平台的高效建设运行。

3. 共享方面。网联平台作为国家级金融基础设施，立足普惠金融发展，向合法合规支付机构和商业银行平等开放渠道，通过统一业务规则、接口标准、报文规范，建立联合运维、清算对账、差错处理、异常处理机制，既降低了市场机构日常连接成本、运行成本和协调成本，也有效促进了全网全链路重点保障能力提升。

（二）网联平台成功经验具备上升为行业工作指引并推广到相关行业的价值

1. 加强行业统筹，确保各方策略协同。在人民银行指导下，牵头组建与重点市场机构的联合工作小组，共同制定并配合执行应急保障策略；强化联合运维，建立联合应急响应机制，保证链路各方在所有环节策略对齐；推动市场机构完善保障策略，实现全链路通、快、稳。

2. 强化组织领导，完善项目管理机制。成立公司高层全程领导、核心骨干全员参与的重点保障工作领导小组；建立重点保障工作每日晨会制度，公司领导按日部署工作，第一时间发现并解决问题；健全安全生产问责制，把工作责任分解落实到事、压实到人。

3. 做足方案预案，完善风险防范机制。详尽制定重点保障期间各时段工作方案和应急预案，确保全流程无缝衔接；按照“一行一策”原则，针对各银行情况，制定精细化、差异化的临场保障方案，全面覆盖各类场景；针对各银行清算对账和日切跑批安排，防范清算风险。

4. 狠抓基础能力，完善应急响应机制。人与事方面，反复开展场景和预案演练，突出抓好“一行一策”及现场指挥演练；软硬件方面，提高巡检频次，实时维持机房、线路、容量等高安全、高可用，保证参数配置的一致性和合理性，确保业务连续性。

5. 牵头压力验证，确保网络系统协同。在人民银行科技司组织下，牵头实施联合压力验证和单一银行压力验证，模拟“双十一”真实场景，穿插极端故障应急演练，根据压力验证复盘结果，开展全链路问题诊断，推动相关方调优网络系统，提升稳定性。

### 三、支持创新业务合规发展

#### （一）创新条码转接业务，支持业务合规发展

扎实做好系统建设，完成微信、支付宝和互联互通三种模式的系统搭建，持续优化系统架构。推进接入和切量，与财付通、支付宝开展条码支付业务合作，覆盖市场主流收单机构。上线互联互通业务，为中小支付机构提供条码业务合规解决方案。构建条码产品能力，推出交易转接、对账清分、清算、机构参数管理、资金运营、用户权限、监警告警等 7 大功能模块，建设条码运营平台，制定 19 份流程规范，形成常态化的数据通报与分析机制，提升条码运营工作效率。

#### （二）服务国库缴税，便利民众税收缴纳

充分解耦税务机关与支付机构、清算机构系统集成，降低税务机关改造难度。结合国库缴税业务“相关方多、交易链路长”特点，短周期内分布实现系统功能，通过快速迭代响应需求变更。采取试点先行、逐步推广的模式，先期与财付通试点合作，以“金税三期”生产环境为首批试点，在 45 天内实现系统对接上线，通过可控的受理渠道逐步验证、迭代、放量，为全国推广打好基础。

#### （三）参与跨境支付，便利港澳居民消费

落实人民银行关于推动支付市场进一步扩大开放、服务支付产业“走出去”和“引进来”的指示精神，响应成员机构跨境业务需求。启动跨境业务平台建设和统一标准制定，主要处理境内支付机构触发的涉及境外（香港）钱包用户账户的跨境条码支付业务，实

现跨境交易转接和资金跨境清算两大功能。加快推进与重点支付机构的合作落地，与支付宝、财付通就港澳居民以电子钱包方式在内地进行跨境支付消费业务达成合作意向，明确有清算机构参与的境内外支付机构间跨境支付业务试点方案及落地计划。

#### **四、建立健全行业治理框架**

##### **（一）建立行业治理架构**

立足支付市场全局视角，以推动和引领支付行业合规长远发展为己任，正式成立网联公司董事会 3 个行业治理委员会，邀请来自商业银行、支付机构、清算机构等单位的行业专家担任委员，主要解决与各参与方利益相关的重大事项。先后审议通过业务、技术和风险领域 19 项议案。通过建立公平公正、中立权威并具专业性的“行业共治”机制，体现市场全面诉求，确保网联平台作为行业基础设施的有效履职，落实监管目标，强化行业自律，优化生态格局，规范引领支付行业健康创新发展。

##### **（二）建立业务规则体系**

共发布实施 9 项业务规则指引，搭建以业务规章、业务规则、业务细则为中心，业务指引为补充的业务制度体系，为成员机构开展业务提供标准、依据和建议。通过业管委正式发布业务管理规章、协议支付、付款、资金清算与业务核对、业务差错处理等 5 项业务制度，为成员机构通过网联开展业务提供业务保障。发布业务功能说明及处理指引、备付金集中存管账户资金划转、批量付款、付款业务信息展示等 4 项业务指引，为成员业务处理提供建议。

### （三）建立行业技术规范

统一行业技术标准，正式发布报文规范、互联规范、安全规范、专线接入、技术接入 5 个方面的共 8 册技术标准，指导成员机构开发测试和生产运行。制定功能技术标准，制定试行预付卡、小额批量付款、银行网关协议签约、分期积分营销、国库缴税等的技术规范，发布支付机构备付金映射额度调整、核对校验等功能，实现央行系统报文转发功能。积极参与行业标准化制修订工作，构建网联可信金融云标准化体系，在总行科技司指导下，参与编写全国金融标准化委员会的云计算技术金融应用规范中的技术规范、安全技术要求、容灾等 3 册行业标准。

### （四）强化行业风险治理

制定风险管理规定，发布风险管理规章、清算风险、清算风险保证金、清算基金、风险交易客诉转递处理、风险交易赔付争议处理 6 项规则和交易客诉转递及争议处理操作指引。搭建风险交易争议处理体系，上线风险交易处理平台，统一成员机构风险交易处理通道和方式，提高处理效率，协助成员机构处理 272 笔客户否认交易案件。深度参与行业风控合作，协助总行支付结算司与公安部经济犯罪侦查局签署加强网络支付安全合作备忘录，开展网络支付风险信息共享平台建设，与公安部经侦局完成专线对接，就信息安全管理、数据查询需求达成一致，助力打击网络支付领域违法违规。

### （五）加强成员机构管理

初步搭建成员机构管理的政策体系，研究制定成员机构准入和业务准入机制，对成员机构实施多层次、立体化管理，并根据备付金集中存管要求和条码等业务的新变化，修订入网协议，确保成员机构管理动态适应实际需要。在全国 6 地组织全业务功能、差错争议等业务交流和实操培训，开展专题会议、讨论分享等行业活动，加快行业共识快速落地。

## 五、建设意义与市场反响

### （一）防范化解支付清算风险

建设网联平台，实施“断直连”并支持备付金集中存管相关工作，对于有效防控支付机构各类风险、维护金融安全发挥了积极作用，并有利于保障广大消费者的资金安全。其次，支付业务处理的稳健性大大提升，业务连续性得到有效保障。第三，将支付机构与银行间的支付业务集中清算，有利于政府部门监测资金流动及相关风险，及时排查风险隐患，对于健全反洗钱和反恐融资监测机制发挥重要基础作用。第四，提升支付机构与银行间交易信息对监管部门的透明度，使违规业务无所遁形，部分支付机构原先违规开展的业务得以清理。第五，减少支付机构频繁的跨行大额资金调拨，有利于缓解银行间流动性压力。

### （二）推动支付行业健康发展

建设网联平台，实施“断直连”，有利于支付行业健康发展。首先，支付机构和银行只需一点接入网联即可实现业务互通，显著降低互联成本，特别是减轻中小机构的成本负担。其次，通过网联

渠道处理业务的效率较原先有明显提升，经测算，单笔交易处理耗时平均比直连模式减少 100 毫秒以上。第三，通过网联集中清算，执行统一的业务制度、技术规范和定价标准，拆除渠道壁垒，为支付机构特别是中小机构创造了平等竞争机会，有利于营造公平公正、多方共赢的市场环境。第四，推动金融普惠，与直连模式相比，网联平台目前可与支付机构直接开展业务的银行由 206 家增至 400 多家，新增 200 多家银行机构主要为小型城商行、农信社和村镇银行，有力推动支付市场均衡发展。

### （三）获得支付市场广泛认可

网联平台试运行一年多来，受到广泛认可。支付机构普遍认为网联渠道在降本增效、客户体验等方面显著提升，有助于营造公平竞争的市场环境，提高其可持续发展能力。网联平台 7×24 小时的业务处理提升了资金调拨效率，简化了资金归集流程，以往只能于次日返回处理结果的业务（如付款等）在网联模式下可实时返回结果，减少了客户等待时间。商业银行肯定网联平台在助其强风控、降成本、促发展、优渠道等方面的积极作用，特别是夯实其业务管理基础，改变了以往银行不同部门、分行分别对接支付机构的状况，使银行实现了对支付业务的集中统一管理，有效提升了银行的业务管理水平。此外，网联平台为打通不同银行账户体系，实现方便、快捷、低成本的对公跨行电子支付，支持“有折无卡”用户享受网络支付，搭建地方和农村金融机构互联互通的服务网络奠定了技术基础，有助于金融服务实体经济和普惠金融事业发展。

---

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，均由中国社科院金融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

联系人：齐孟华

电话：010-59868209

手机：13466582048

E-mail: qmhifb@cass.org.cn