

移动货币:非洲案例及启示

温信祥 叶晓璐¹

摘要:近年来,随着互联网金融和电子商务的不断普及,中国的移动支付业务获得了迅猛发展。而在地球另一端的非洲,多年前也兴起了一场关于移动货币的金融革新,迅速且深刻地改变了人们的生活,为很多不享受银行服务的人提供了类银行服务,重塑了非洲金融业。无论是中国的移动支付还是非洲的移动货币,两者都是借助技术创新的后发优势获得发展的契机,但不同的是,中国跨越了支票时代,而移动货币则使得非洲直接跨越了支票和银行卡时代,并允许没有银行账户的客户进行支付。本文以移动货币在非洲的发展情况为例,从移动货币的基本概念、移动货币的主要功能和运作模式、主要国家对移动货币的监管政策等方面,对移动货币这一金融创新进行了较为深入的研究和分析,以期对中国发展农村金融和普惠金融有所启示。

Abstract: With the growing popularity of Internet finance and e-commerce, mobile payment services grew rapidly in China in recent years. Meanwhile, in Africa, a financial innovation featuring mobile money has also developed dramatically in the past years. The mobile money transfer system changed many people's lives, improved financial inclusion and reshaped the financial sector of Africa. While mobile payments allowed many Chinese consumers to skip the stage of bank checks, mobile money has helped Africa to leapfrog by skipping both checks and bank cards, and allow customers without bank accounts to make payments. Therefore, the mobile money model can be seen as a novelty for us. This paper reviews the experience of mobile money development in Africa, including the concept of mobile money, its main functions and operational models, as well as regulatory policies. We finally draw some lessons from this case study for the development of China's rural finance and inclusive finance.

关键词: 互联网金融; 移动支付; 普惠金融

声明: 中国人民银行工作论文发表人民银行系统工作人员的研究成果,以利于开展学术交流与研讨。论文内容仅代表作者个人学术观点,不代表人民银行。如需引用,请注明来源为《中国人民银行工作论文》。

Disclaimer: The Working Paper Series of the People's Bank of China (PBC) publishes research reports written by staff members of the PBC, in order to facilitate scholarly exchanges. The views of these reports are those of the authors and do not represent the PBC. For any quotations from these reports, please state that the source is PBC working paper series.

¹ 温信祥, 中国人民银行, 邮箱: wxinxiang@pbc.gov.cn; 叶晓璐, 中国工商银行, 邮箱: xlu_ye@163.com。本文仅代表作者个人观点, 不代表所在单位意见。

如今，在一向被人们潜意识认为贫瘠、落后的非洲大陆，一项名为移动货币（Mobile Money）的金融革新正在迅速崛起，并以前所未有的力量改变了非洲的金融生态。现在，在非洲很多国家，移动支付已成为当地居民小额汇款转账的主要手段，为很多不享受银行服务的人提供了类银行服务，显示出巨大的后发优势。本文拟对移动货币的基本概念、非洲移动货币发展情况和运作模式、非洲主要国家对移动货币的监管政策等方面进行研究，并由此得出对中国的启示。

一、移动货币的概念阐述

（一）移动货币的基本定义

目前，国际上对移动货币还没有统一的定义，各国根据本国的实际发展情况对移动货币的界定也不尽相同。安永认为所有通过手机完成的货币交易都可成为移动货币¹，概念上较为宽泛也较为模糊。而根据全球移动运营商协会（Global System for Mobile Communications Assembly，简称 GSMA）的定义²，移动货币是一项金融服务革新，该革新借助信息和通信技术（information and communication technologies，简称 ICTs）以及非银行物理网络，将金融服务延伸到没有被传统银行覆盖的地区和人群，并具有两个主要特点：一是客户在银行体系之外的网络完成存取款操作；二是客户通过手机界面完成交易。

为更好地进行阐述，我们倾向于引用非洲发展银行（African Development Bank，简称 AfDB）的定义³，即移动货币与存在传统银行账户上的货币不同，是指存放在用户识别卡（SIM 卡）上的货币，SIM 卡取代银行账号成为用户身份的识别码。从功能角度分析，移动货币涵盖汇款、小额支付等多种业务，旨在通过手机向没有银行账户的人群提供金融服务，或者向已有银行账户的人群提供技术便利。

在货币概念上，我们认为移动货币属于电子货币（electronic money，简称 e-money）的范畴（表 1），是法定货币的电子化。具体而言，移动货币没有物理形态，以手机和网络技术为依托进行储存、支付和流通，移动运营商为移动货币提供技术和服务，客户基于移动运营商的信用购买和使用移动货币。

移动货币本身不产生新的货币，对货币政策的影响有限。正如国际清算银行（BIS）报告所指出的，“尽管电子货币在一些国家发展很快，但就目前而言对这些国家的货币基础影响有限，而且这些国家的央行能密切关注电子货币和真实货币的关系，并且对短期利率进行控制。因此大多数中央银行认为在零售支付领域的创新对货币政策的影响是中性的，或者影响很小。”⁴

¹ Ernst & Young, *Mobile Money: an overview of global telecommunications operators*, 2010, page 6.

² Global System for Mobile Communications Assembly (GSMA), *Code of Conduct for Mobile Money Providers*, 2014., page 11.

³ Lassaad Lachaal and Jian Zhang, *Mobile Money Services, Regulation and Creating an Enabling Environment in Africa*, report of African Development Bank (AfDB), 2012, page 1.

⁴ *Innovations in Retail Payments*, Report of the Working Group on Innovations in Retail Payments, Bank for

表 1：数字货币的分类

	数字货币			
分类	电子货币		虚拟货币	
	货币电子化	电子化货币	闭环内	闭环外
流通体系	金融机构	非金融机构	特定虚拟环境	跨境流通
典型	网上银行中货币的电子化 (银行卡、网银、电子现金)	第三方支付中的电子化货币 (移动货币、支付宝、财付通)	Q币、游戏币	比特币
监管现状	监管	监管不足	有相关监管	空白
监管态度	鼓励发展	规范发展	较高容忍度	密切监测
与法币关系	法币电子化		非法币电子化	

(二) 移动货币和移动银行的比较

目前，国际上主要有两种通过手机提供金融服务的模式：一是移动运营商主导的移动货币服务，我们简称为移动货币(mobile money)；二是银行主导的移动金融服务，我们简称为移动银行或手机银行(mobile banking)。移动货币可以为用户直接开立与手机 SIM 卡相联的虚拟账户，用户在指定的移动货币代理点进行现金的存取，并通过虚拟账户直接进行汇款、支付等操作；移动银行使得客户通过手机即可登录其银行账户并进行账户操作，同时可通过银行自身的网点、ATM 机进行现金存取。移动运营商主导模式和银行主导模式共同为客户提供移动金融服务(mobile financial services)。两者的主要区别如下表所示：

表 2：移动货币和移动银行的区别

	移动货币	移动银行
主导机构	移动运营商	银行
账户类型	与 SIM 卡相联的虚拟账户	传统银行账户
客户类型	手机用户	银行客户
适用国家或地区	金融基础设施落后，银行覆盖率较低	经济发展较好，银行渠道多样，银行业竞争充分

由此可以看出，移动货币和移动银行的模式选择和发展路径，主要是由所在国家或地区的经济和社会环境决定的。在金融基础设施落后的地区，传统金融服务覆盖率低，移动货币具有成本低、易推广的优势，增强了金融的普惠性；而在经济发展较好、银行业竞争充分的地区，移动银行打破了银行物理网点的限制，丰富了银行服务渠道，提供的产品或服务较移动货币更为多样，便利了广大银行客户，有利于增强客户黏性。近年来，在一些国家，移动货币和移动银行呈现出了互补发展、相互趋同的趋势，并逐步发展出了基于代理商网络的银行服务体系

(Agent Banking)，即银行不仅借助于自身的物理网点为客户提供服务，而且通过与零售商等代理机构的合作，借助于代理商渠道为客户提供基本的银行服务，从而将银行服务延伸到广大的农村地区。

就具体的汇款支付业务而言，移动货币和移动银行均使得用户通过移动终端实现汇款或支付，在支付方面的功能都属于移动支付的范畴，与银行传统支付方式相比，移动支付不受时间和空间的限制，具有便捷迅速、运营成本低、费率低廉的优势，但无论是移动货币还是移动银行，有两点不变：手机服务永远是移动运营商提供，资金清算则由银行负责。

二、非洲移动货币发展情况

（一）非洲移动货币发展情况

截止 2007 年底，肯尼亚（M-PESA）、南非（WIZZIT, MTN Mobile Money）和赞比亚（CELPAY）非洲三国已经出现了移动货币业务，提供现金存取、账单支付、汇款等基本业务。随后，自 2008 年至 2010 年，非洲尤其是撒哈拉地区另外 16 个国家也陆续出现了移动货币业务，并呈现迅速发展趋势。2013 年，移动货币业务进一步延伸到巴西、玻利维亚等拉美国家，以及塔吉克斯坦、越南等亚洲国家。而非洲一直是移动货币业务发展最快和规模最大的地区。根据 GSMA 报告显示，截止 2013 年 6 月，全球共有 2.03 亿移动货币注册账户，其中约 6100 万个账户为活跃账户（在过去三个月中至少有 1 笔交易）。从全球分布看，撒哈拉非洲移动货币注册账户为 9830 万户，占比为 48.4%；其次为中东和北非，占比为 17.6%。而从活跃账户的比例看，撒哈拉非洲活跃账户为 4240 万户，占比高达 70%，远远高于全球其他地区。根据 GSMA 的 2013 年调查显示，全球共有 9 个国家移动货币账户数量超过银行账户，这 9 个国家全部位于撒哈拉非洲。

就非洲内部而言，根据英国《经济学人》的调查显示，截止到 2011 年，非洲移动货币使用率最高的国家为肯尼亚、苏丹、阿尔及利亚和加蓬，这些国家使用移动货币进行汇款或支付的比例占到所有汇款或支付量的 40%以上，其中肯尼亚的比例高达 68%，这是迄今为止全球最高的移动货币使用率，而乌干达、安哥拉、索马里等国家的比例在 30%-40%之间，也是移动货币快速发展的地区。

（二）非洲移动货币的社会效应

移动货币的发展产生了良好的社会效应。2007 年肯尼亚移动运营商 Safaricom 推出的 M-PESA 就是其成功典型之一。M-PESA 业务最初的功能非常简单，仅包括存款、取款、汇款及手机充值等最基本功能。2010 年，M-PESA 推出超市付款服务，用户可以使用其 M-PESA 账户在超市进行付款，获得全新购物体验。2011 年，M-PESA 推出国际预付费 Visa 卡，用户可通过其 M-PESA 账户向国际预付费 Visa 卡转账，同时与西联汇款（Western Union）结成联盟，用户可以接收来自 45 个国家和地区的国际汇款。2012 年，M-PESA 与 Equity Bank 和 Diamond Trust Bank 合作，M-Pesa 用户可以在合作银行的 ATM 机上取款。除国内业务外，Safaricom 甚至开发了跨国的类似电子货币转账系统，可以提供

便捷的国际汇款和支付服务。M—PESA 推出前，38%的肯尼亚人未使用过金融服务。M—PESA 让大量人群方便地享受了类银行业务。截至 2013 年 M—PESA 客户数量达到 1710 万，占肯尼亚总人口的 35%左右，覆盖了肯尼亚绝大部分手机用户。M—PESA 客户大多是“蓝海”市场的客户，极大改善了肯尼亚普通居民金融服务的便利性，在服务社会和增强金融包容性的同时，也给运营商带来了丰厚的利润。

在乌干达，截至 2013 年，国内 6 家移动运营商共建立了 64000 多家代理商网络，共同服务 1760 万客户，大大提升了乌干达普惠金融的包容性，使得该国成人的金融覆盖率从 2009 年的 28%迅速提高到 2013 年的 54%。

（三）非洲移动货币迅速发展的原因分析

1、传统银行服务的低覆盖率为移动货币的发展提供了契机

除了南非以外的非洲是全球经济最落后的地区。根据世界银行 2010 年报告显示，在全球 24 个最贫穷的国家中，有 22 个国家位于撒哈拉非洲。撒哈拉非洲也是金融服务覆盖率最低的地区。高成本的银行服务无法延伸到广大的偏远地区，为低廉、便捷的移动货币的发展提供了契机。

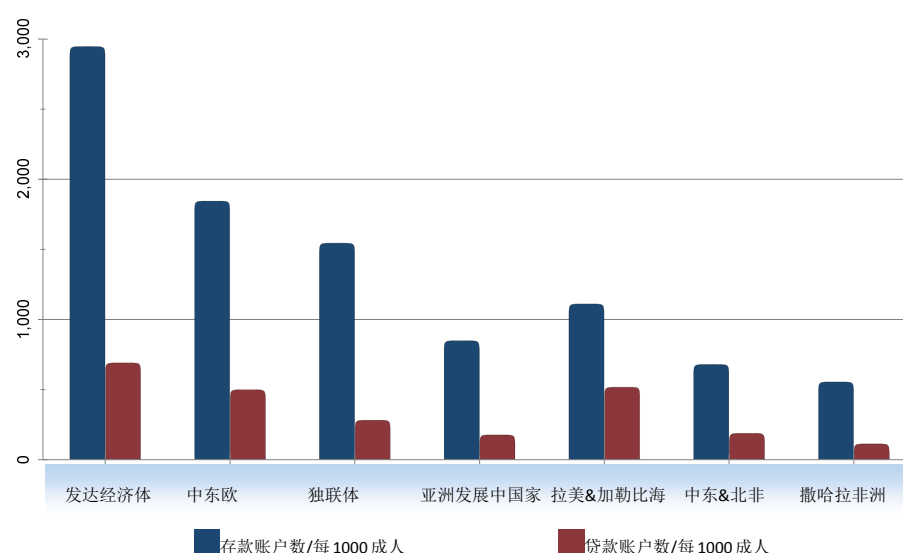


图 1：全球银行网点覆盖率分布图(2013 年)

数据来源：IMF

2、手机普及率的迅速增长为移动货币的发展提供了条件

近 20 年来，手机普及率在非洲逐步上升，截止 2011 年底非洲手机用户达到 6.2 亿，年复合增长率达到 30%，为移动货币的发展提供了条件。全球约有 25 亿人口没有银行账户，但其中的 17 亿人口拥有手机。由于非洲手机业务盈利空间狭窄，为抢夺市场份额，各大电信运营商逐步推出了适应市场需求的汇款等基础服务，并逐步增加了账单支付、购买商品等其他服务，丰富了移动货币的服务内容，受到广大民众的欢迎。此外，移动货币需要的技术门槛较低，客户无需借助智能手机下载 APP 软件，只需更新 SIM 卡，即可在任何普通手机上使用，进一步扩大了移动货币的受众人群。

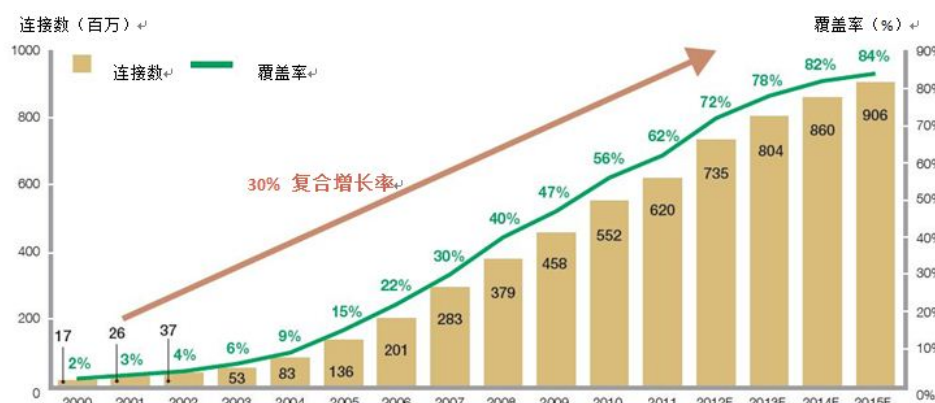


图 2：2000-2011 年非洲手机普及率增长图

来源：非洲发展银行

三、非洲移动货币的主要功能和业务模式

MTN 是非洲最大的电信运营商，该跨国电信集团业务遍及非洲和中东的 22 个国家，为 2.19 亿用户提供服务。MTN 推出的移动货币名为 MTN MobileMoney，是非洲使用国家最多的移动货币，已推广至乌干达、喀麦隆、加纳、科特迪瓦、卢旺达、贝宁、尼日利亚、赞比亚等东非和西非国家。MTN Uganda 是隶属于 MTN 集团的乌干达子公司，是最早在乌干达推出移动货币业务的电信商，目前在乌干达有 2 万多家代理商，是该国最大的移动货币服务商。下面以乌干达的 MTN MobileMoney 为例，介绍移动货币的主要功能和业务模式。

（一）主要功能

1、客户注册

①客户通过 MTN 的代理网点更换手机 SIM 卡，使得 SIM 卡能兼容 MTN MobileMoney 服务；

②客户在代理网点填写注册表格，填写的信息包括姓名、性别、出生日期、身份证号等基本信息，同时阅读 MTN 的移动货币业务介绍和客户服务条款，签名确认同意 MTN 的服务协议；

③代理网点根据客户提供的身份证原件和复印件（护照、驾照、国名证、工作证、纳税证明、选民证等证件都可作为身份证明），检查客户的身份信息；

④代理网点为客户完成注册，并开立 MTN MobileMoney 账户，账户初始余额为零，整个开户过程完全免费。

2、业务功能

表 3：业务功能介绍

业务名称	具体描述	操作方法
汇款	通过手机汇款到国内的 MTN 手机注册用户、其他手机注册用户、无手机用户，也支持部分国际汇款。	如收款人为手机注册用户（MTN 或其他运营商）：进入 MTN 主页→ 选择 MobileMoney→ 选择“汇款”并根据提示完成操作。操作完成后，付款人和收款人都将收到汇款交易的确认短信。
存款	在 MTN 授权的任一代	向网点提供 MTN 手机号码和 MobileMoney 账号，将现金

	理网点将现金存入 MTN MobileMoney 账户	存入 MobileMoney 账户。
取款	在 MTN 授权的任一代理网点提取现金	如客户是 MTN MobileMoney 注册用户，须向网点提供 MobileMoney 账号、身份证号、取款金额。客户手机收到取款短信后输入账户密码，客户和代理商同时收到取款交易的确认短信，凭短信从代理商获取现金。 如客户不是 MTN MobileMoney 注册用户，则须提供身份证明文件和取款密码，并将密码输入代理商的手机完成取款。
账单支付	与众多机构或商户合作，使得客户通过手机支付学费、水电费、购买商品或彩票等。	进入 MTN 主页→ 选择 MobileMoney→ 选择“支付账单”并根据提示完成操作。
手机充值	直接对 MTN 手机进行充值，可为本人或他人手机充值。	进入 MTN 主页→ 选择 MobileMoney→ 选择“充值”并根据提示完成操作。如为他人充值，则客户和他人手机都将收到充值交易完成的短信。
账户管理	余额查询、账单服务、密码修改等	进入 MTN 主页→ 选择 MobileMoney→ 选择“我的账户”，并根据提示完成操作。

来源：根据 MTN Uganda 网站相关内容整理

从注册用户进行取款操作的手机界面和流程展示可以看出，用户操作界面通俗易懂，只要客户按照手机界面指引，即可轻松完成交易。但同时，客户须手工输入收款人的手机号码、金额和账号，不够人性化。

除了存取款、汇款等业务外，近期 MTN 与乌干达两家保险公司 AON 和 Jubilee 合作，推出了低费率的人寿保险产品，特点是费率低、购买方便、理赔简单。客户可通过 MTN 的移动货币服务购买保险，在确认理赔后，保险公司会在 48 小时内将理赔资金汇入到受益人的移动货币账户内。这一创新受到乌干达保险监管机构的欢迎。未来 MTN 也可能会提供各类存款甚至小额贷款产品。

3、业务规定和收费

MTN MobileMoney 提供的各类业务价格透明，根据金额和业务种类收取不同的费用，并直接从客户的 MobileMoney 账户直接扣费。使用最为广泛的汇款业务费用低廉，若收款人也是 MTN MobileMoney 注册用户，每笔汇款业务最高费用也不足 1 美元，与其他汇款业务相比具有明显的优势。此外，代理网点无权向客户收取任何费用，只能赚取 MTN 的佣金收入。在业务金额上，MTN 也做出了明确的限制。客户每日交易上限为 400 万先令（约 1400 美元），账户最高余额为 500 万先令（约 1750 美元），最低余额为 500 先令（约 0.17 美元）。

（二）业务模式

MTN MobileMoney 的业务运营网络包括托管银行（Stanbic Bank）、超级代理商、零售代理商三类机构，最终面向客户。MTN 分别与上述三类机构签订协议，明确各自的责任义务，确保业务正常运行。其中，MTN 公司是移动货币服务的提供者，负责整体业务运行；托管银行负责托管 MTN 客户资金，并负有反洗钱的监

督和报告义务；超级代理商主要为金融机构或者交易商，作为 MTN 公司的节点，负责向零售代理商提供电子货币或现金的管理和调配；零售代理商则直接面向客户，向客户提供产品介绍和指导，协助客户完成注册和开户，以及为客户进行存取款交易。

按运行系统分，MTN MobileMoney 可以分为三个系统：一是代理商网络系统，负责为客户提供注册、咨询、现金存取等服务；二是手机客户端应用系统，为手机客户提供操作界面；三是后台系统，保证在线处理和交易的顺利完成。

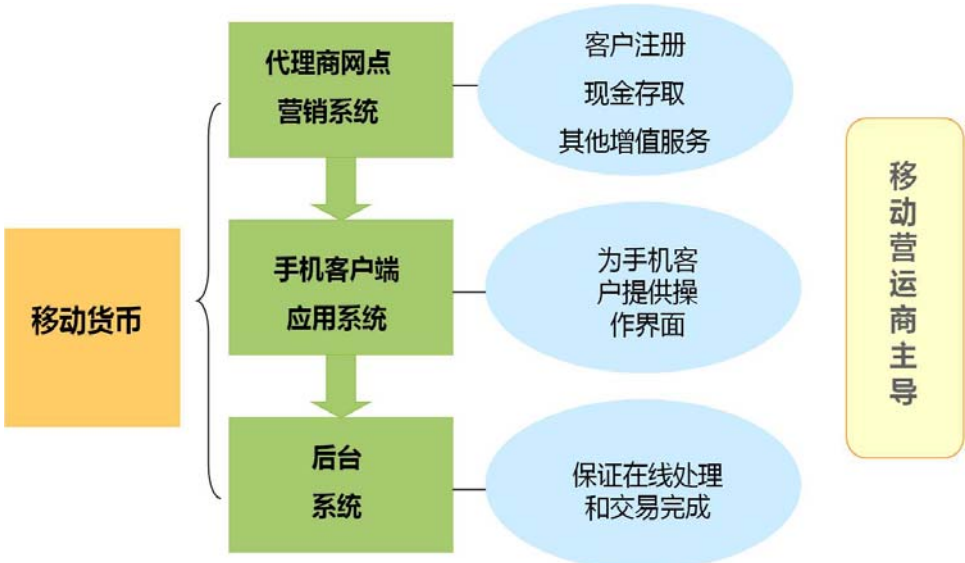


图 3：MTN MobileMoney 三级系统

移动货币和现金的管理和使用如下图所示。每家授权网点根据自身的客户数量和业务规模，用一定的真实货币（来源于客户资金）购买等值的电子货币（称为“浮筹”），以满足每日的客户存取款需求。客户在保证其虚拟账户有足额资金（移动货币）的情况下，可进行汇款、支付、手机充值等业务。如客户 C 须向客户 D 汇款（如图），客户 C 先通过授权网点 A 卖出真实货币，买入等值的移动货币，随后通过手机进行汇款操作，客户 D 的虚拟账户将收到该笔汇款（移动货币），客户 D 通过授权网点 B 卖出此移动货币，买入等值的真实货币，汇款完成。

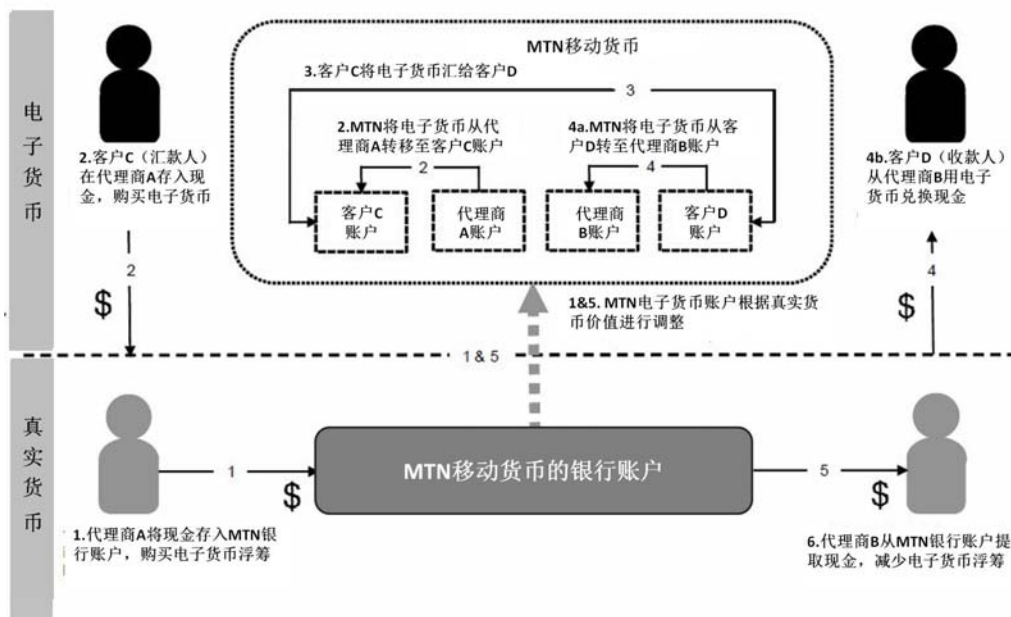


图 4: MTN MobileMoney 运作流程

来源：根据 IMF 资料整理

（三）代理网络管理体系

除了托管银行和广大客户，MTN 面对的是一个庞大的两万多家零售网点的代理网络。如何有效管理代理网络，保证服务的统一性、兑付的及时性和风险的可控性，成为 MTN 公司的移动货币业务能否成功的关键因素。为此，MTN 公司制定了较为严格的代理网点管理体系，根据代理网点的性质、规模、环境等不同特点，对 2 万多家代理网点分成三类进行分类管理，并采取定期培训、呼叫中心支持、后台服务、现场支持等多种方式提供分类支持，并在欺诈风险、流动性风险、新产品及特点、客户需求和行为等方面对代理商进行重点指导和培训。

在权利义务方面，MTN 须与代理网点签订合作协议，明确代理网点必须遵守的规定和必须履行的义务。根据情节轻重，MTN 将代理网点的不同违规行为分成三级（特别严重违规行为、严重违规行为、违规行为），并进行相应的处罚，具体如下：

表 4: 代理网点的违规行为及处罚规定

级别	行为描述	行为举例	处罚
特别严重违规行为	违反反洗钱等监管规定，影响公司未来盈利和声誉	同时与其他运营商达成移动货币代理合作；将客户存款分批交易以便赚取更多佣金；欺骗客户；任意动用客户现金；为客户进行虚假账户注册；私自向客户收费等。	终止合作协议
严重违规行为	违反了合作协议规定，影响公司声誉，但不影响公司盈利	没有审核客户身份即为其办理交易；没有按规定进行客户开户记录等	警告；如多次违规，终止合作协议
违规行为	因疏忽大意违反内部流程规定	（未公布）	（未公布）

来源：根据 MTN Uganda 网站相关内容整理。

在分润模式方面，代理商获得的佣金收入来自客户存取现金的交易，根据每笔交易的金额和存取款方向，逐笔计算、按月结算。如客户存入现金，代理商可获得最高约 3 美元左右佣金，如客户存款金额小于 5000 先令，则代理商没有佣金；如客户提取现金，代理商可获得客户手续费约 30-50% 的佣金收入，较为可观。

四、非洲主要国家对移动货币的监管政策和监管挑战

肯尼亚作为非洲移动货币发展最快的国家，其监管政策也最为完善。而乌干达作为后起之秀，其监管部门也出台了一系列文件对移动货币业务进行规范。下面以肯尼亚和乌干达两个国家为例，归纳介绍非洲主要国家对移动货币的监管态度和政策。

（一）对移动货币的监管态度

金融监管的基本原则有二：一是维护金融稳定，防范系统性金融风险；二是保护存款人，特别是中小存款人的利益。在不违背这两个原则的前提下，肯尼亚和乌干达都对移动货币业务采取了鼓励支持的态度，以最大程度地发挥金融的普惠性。

在两国央行看来，移动货币业务在整个金融系统中的占比非常小，对整体金融稳定的影响有限。在肯尼亚，虽然 M-PESA 业务量占到全国电子交易量的 70%，但交易金额只占总额的 2.3%，2010 年 M-PESA 账户余额只占整个银行业存款的 0.2%。而在乌干达，截至 2014 年 6 月，移动货币账户中的资金量仅占整个银行系统存款总量的 1.4%，移动货币的交易量不到整个金融系统交易量的千分之一，个别移动货币服务机构的倒闭将会对其客户造成损害，但这几乎不会造成系统性金融风险。

在肯尼亚和乌干达，监管机构都采取了“先试后管”的态度。以肯尼亚为例，为鼓励创新，肯尼亚央行允许移动货币业务在可控范围内先行发展，风靡肯尼亚的移动货币 M-PESA 因此在央行的监管下经历了试运行和正式运行两个阶段。2009 年，随着 M-PESA 业务的快速发展，央行对 M-PESA 的各项业务进行了评估，随后进行了监管政策修订，使得移动货币业务纳入了监管框架。随后，肯尼亚央行根据移动货币业务发展情况进行了多次监管政策的调整和完善，于 2011 年颁布了电子货币监管法规，于 2013 年颁布了移动货币业务反洗钱指引和汇款业务监管法规。2014 年，肯尼亚政府正式出台了《国家支付系统法规》，首次将移动货币正式纳入立法框架。

此外，肯尼亚央行于 2010 年颁布了代理银行监管指引，以此鼓励和规范银行通过代理网络扩大银行服务覆盖面，有效补充移动货币业务，使得更多的人享受金融的便利。而乌干达央行直至 2013 年才正式颁布了《移动货币监管指引》。埃塞俄比亚等非洲其他国家也陆续颁布了关于代理银行业务的相关监管规定，允许银行通过代理网络延伸基本金融服务，从而以较小的成本将金融服务推广到偏

远地区。目前，电信运营商主导的移动货币业务和银行主导的代理银行业务，在非洲协同互补发展，但整体而言，移动货币业务具有先发优势，在非洲尤其是撒哈拉非洲处于主流地位。

（二）监管框架和监管原则

根据乌干达《移动货币监管指引》，乌干达央行负责移动货币业务的审批和监管，对整个移动货币业务进行监管，并有权发布移动货币业务监管指令。乌干达通信委员会（Uganda Communications Commission, 简称 UCC）负责对移动网络运营商（Mobile network operators, 简称 MNOs）颁发牌照和实施监管，确保移动货币电信网络的稳定安全。未来央行将进一步加强与通信委员会的监管合作，减少监管漏洞。

在各方责任和义务方面，肯尼亚和乌干达监管都规定，移动运营商必须选择金融机构开立托管账户，并签署合作协议；同时必须选择合格的代理商进行合作，同时也签署代理合作协议。移动运营商负有平台风险控制、反洗钱和反恐融资的监控、消费者保护、定期向央行报告等法定义务，对其代理机构负有监督管理责任，并对代理机构行为负责，移动运营商须向央行定期报告其运营，提交年度审计报告，央行也可指定专门机构对移动运营商进行不定期审计；金融机构需就移动货币合作业务申请央行核准，需对移动货币服务商尽到勤勉尽职之责，管理托管账户。代理商代表移动运营商开展业务，须尽到客户身份审核、可疑交易报告、为客户信息保密等职责，代理商不得在系统失败时进行交易，不得替客户交易，不得向客户收取费用。此外，肯尼亚规定代理商可以与多家运营商合作开展移动货币业务，但需分别签署合作协议；而乌干达则规定，一家代理商只能和一家运营商合作，具有排他性。

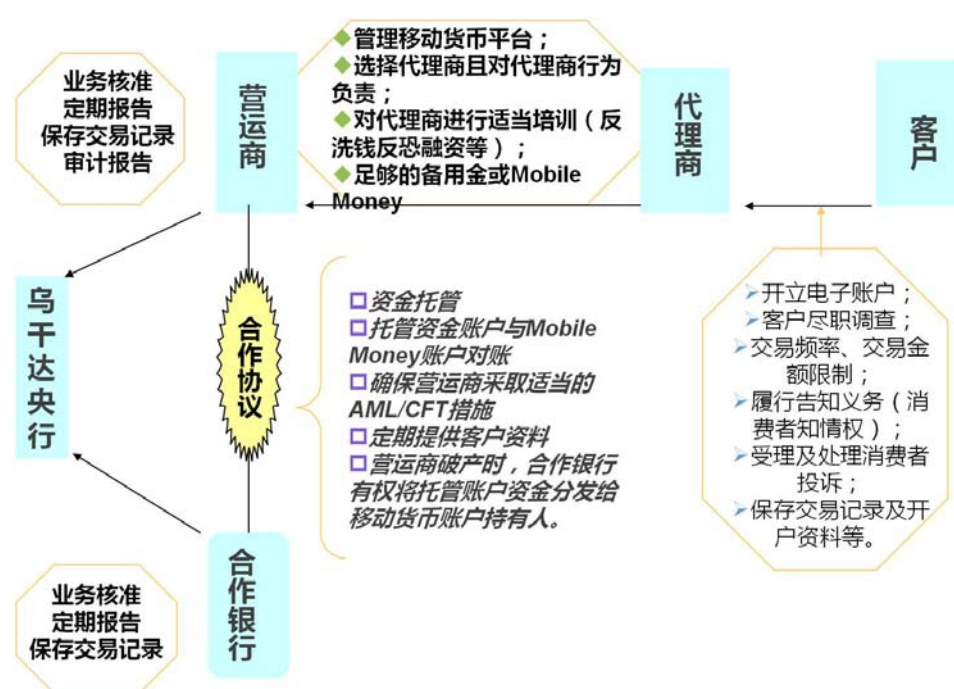


图 5：乌干达央行对移动货币的监管框架

在监管原则方面，肯尼亚和乌干达都明确了只有银行才能承担货币经纪角色并吸收存款，移动运营商无权吸收存款，也无权调用资金，以此维护金融系统的稳定。

乌干达央行颁布的《移动货币监管指引》对移动货币的监管要点如下，下文将做进一步的阐述。

表 5：乌干达央行对移动货币的监管要点

监管内容	主要规定
客户资金安全	(1) 运营商须在合作金融机构开立资金托管账户。该托管账户中的资金属于平台中电子货币持有人。 (2) 托管金融机构应明确托管账户的交易程序，该程序需确保托管银行的托管责任的履行。 (3) 合作金融机构和营运商须建立电子货币账户和托管账户的日对账机制。 (4) 托管资金账户中须有足够的能覆盖电子货币交易量的资金。
反洗钱、反恐融资	(1) 营运商负有反洗钱和反恐融资的监控义务，对其代理机构负责。落实反洗钱、反恐融资。 (2) 了解你的客户：开户时须履行客户尽职调查义务。客户需提供如下开户资料：有效护照、驾照、身份卡、金融卡等。 (3) 对交易频率、交易量和交易额需设限；上述限制及其修订须报央行核准。 (4) 客户身份资料、可疑和大额交易要向合作金融机构报告，合作金融机构按规定上报央行。
消费者权益保护	(1) 央行有关金融消费者保护的规定均适用于移动货币业务。 (2) 每项交易均应验证顾客密码后进行，开户时代理商需告知顾客防止密码泄露；建立交易确认机制。 (3) 移动营运商应当提供顾客移动钱包的书面收支表和对已完成交易的记录。 (4) 保管顾客信息和交易数据；非经顾客协议同意不得泄露。 (5) 建立适当有效的投诉接收及处理程序；顾客对投诉处理不满意的有权向央行投诉。

来源：作者根据乌干达央行《移动货币监管指引》整理。

（三）监管重点之保障客户资金安全

为保证客户资金安全，肯尼亚和乌干达都规定存款业务只有商业银行允许办理，并进一步明确了以下几个方面的内容：

一是移动运营商必须在银行开立托管账户，无权动用客户资金。其中，肯尼亚规定，如果托管资金超过 1 亿先令（当地货币），资金必须托管在至少两家银行，而且每家银行托管的资金规模不得超过资金总规模的 25%。而乌干达央行则规定资金必须选择一家银行进行托管，且对银行的资金托管规模没有限制。二是托管资金必须能够覆盖运营商卖给客户的移动货币总额（即相当于 100%的存款准备金），一旦运营商出现违约或破产，客户将从托管资金获得与电子货币等值的真实货币。三是客户资金账户必须独立于运营商其他账户，运营商无权动用托

管账户的资金对外偿还债务，托管账户中的资金属于平台中电子货币持有人。

此外，肯尼亚规定移动货币运营商必须持有最低核心资本金 2000 万先令（折约 21.8 万美元），任何时候都不得低于这一金额，且肯尼亚央行有权对最低核心资本金要求进行调整。

（四）监管重点之反洗钱和反恐怖融资

由于移动货币账户采用实名制，因此移动货币具有非匿名性；同时移动货币通过移动技术和银行清算系统进行清算，资金流向具有可追踪性。非匿名性和可追踪性，使得移动货币业务在洗钱方面的风险较小。

但是肯尼亚和乌干达仍然对反洗钱和反恐怖融资方面做了较为具体的监管规定，明确了移动货币营运商在反洗钱和反恐怖融资方面的责任和义务。一是为客户开户时须履行客户尽职调查义务，即了解你的客户，客户必须提供有效身份证件进行实名开户。二是设定单笔交易和每月交易上限，对于超过一定金额的汇款须按要求进行反洗钱审查。三是及时汇报和定期报告制度，两国央行都规定移动运营商须每月向央行提交反洗钱报告，每年提交经审计的财务报告。四是规定移动运营商负有反洗钱和反恐融资的监控义务，对其代理机构负责，移动运营商要落实反洗钱、反恐融资，建立符合反洗钱要求的系统和反洗钱机制，完善内控措施，减少内控合规风险。

值得注意的是，与肯尼亚央行不同，乌干达央行赋予了托管银行更多的权利。移动运营商须向托管银行及时汇报可疑交易，并由后者向央行汇报。此外，乌干达央行要求移动运营商的移动货币业务平台数据须实时在合作银行备份，合作银行须为实时备份提供系统保证，使得银行有权实时了解账户余额和运行情况。

（五）监管机构对移动货币的风险控制

为规范移动货币的健康发展，肯尼亚和乌干达的监管机构明确了以下几个方面的风险控制规定：

一是通过准入审批、明确各方权利义务进行事前控制。肯尼亚和乌干达监管机构对移动运营商均实行准入制度，运营商必须在获得央行批准后才可正式运营。移动运营商选择的托管银行，必须是本国正式注册的合法金融机构，具有托管业务资质。同时，两国监管机构均明确了包括移动运营商、托管银行、代理机构在内的各类机构的主要责任和义务，并明确了移动运营商在保护客户资金安全、反洗钱反恐怖融资、保证移动货币业务正常运营等方面负有主导责任。

二是通过移动运营商的系统进行流程控制。在批准运营商开展移动货币业务前，监管机构须对其系统进行评估。移动货币系统须符合业务正常运营、数据监控、系统报告、业务连续性、数据安全传输和存储、保持与资金清算系统的连接等标准。比如肯尼亚规定，移动运营商的系统必须对每一笔交易有准确、可跟踪的全过程信息记录。移动运营商为每家代理网点分配唯一的识别码，通过识别码可以在系统上实时跟踪代理网点的运营情况，并对每家代理网点的交易记录进行实时保存，通过网络监控的方式对交易进行批量监测，对异常数据进行查询与核对，从而大大减少了代理商违规交易的风险。此外，系统还须具备数据备份和恢

复功能，在交易失败或特殊情况时能保证业务的正常运营。

三是通过央行的监督、审计、惩罚职能等进行事后控制。如前所述，移动运营商须每月向央行提交反洗钱报告，每年提交经审计的财务报告，央行有权定期或不定期聘用审计机构对移动运营商进行审计，以此达到事后监督的目的。此外，肯尼亚还规定，若移动运营商违法或违规运营，监管机构有权暂停或者取消该机构的移动货币业务。

（六）监管挑战

1、现有监管规定如何适应快速发展的移动信息技术，并做出正确的监管指引。大多数国家监管部门目前对于移动货币支付的监管规定仍处于框架层面，没有在技术层面进行明确的规定。当前，非洲移动货币业务发展迅速却缺乏统一的行业标准，各大电信运营商为抢夺市场纷纷推出不同的产品和定价策略，在部分国家亦存在垄断现象，这些都有待监管机构进行规范。

2、监管机构如何平衡审慎监管原则和鼓励金融创新两者之间的矛盾，维持金融稳定的同时使得更多民众受益于移动货币的便利。随着移动货币业务发展的深入，移动货币已经不仅仅能提供支付、存取款等基础业务，而是逐步拓展到国际汇款、保险、小额存贷款等更为复杂的业务，比如肯尼亚电信运营商 Safaricom 在 M-PESA 的基础上联合非洲商业银行推出支持小额存贷款业务的 M-Shwari，未来或将改变金融业的游戏规则，也对监管机构提出了严峻的挑战。

3、金融监管机构如何加强与电信行业监管部门甚至工商管理部门的有效合作，促进移动货币业务健康发展。移动货币涵盖了银行、支付、电信、零售等各个行业，仅凭金融监管部门一己之力无法进行全面有效的监管，与其他监管部门的合作能有效避免监管漏洞，但同时也要防范监管重叠。目前，肯尼亚、乌干达等国家的央行已明确提出要加强电信监管部门的合作，但具体的监管分工和配合仍有待进一步明确。

五、非洲移动货币与中国第三方支付机构、美国 Paypal 的比较

（一）非洲移动货币与中国第三方支付机构的比较

在我国，以支付宝为代表的第三方支付迅速发展壮大，2014 年网络支付市场，支付宝拥有 88.2% 的品牌渗透率，处于绝对领先地位。截至 2014 年 3 月 31 日，支付宝的总支付金额达到了 6230 亿美元，约合 38720 亿元人民币；日均支付量已超过百亿，日交易笔数超过 8000 万笔；拥有近 3 亿实名用户。2014 年 3 月份以来，支付宝每天的移动支付笔数超过 2500 万笔。随着移动通讯的发展，支付宝与移动终端（手机）结合的模式被广泛接受。

非洲移动货币与支付宝为代表的第三方支付相比，两者的相似之处包括：均生成大量移动或电子货币账户（弱资金账户），均需要实名认证（非洲移动货币须面签，后者须通过银行卡实名认证）；均针对“蓝海”客户，极大填补了市场空白，具金融包容性；都是实践（创新）在先，监管（规范）在后。

两者的不同主要体现在以下方面：一是非洲移动货币的使用不以使用者在银

行开户为前提，普惠性更强。支付宝和移动银行都要求使用者开立银行账户。支付宝可以独立开户，但在支付前也要先关联银行卡充值。二是非洲移动货币发展主体是移动营运商，而在我国网络庞大、用户规模巨大的移动营运商还没有开展大规模的类似业务。非洲移动货币对手机性能要求不高，不要求是智能手机，普通手机更换 SIM 卡即可。三是非洲移动货币业务强调银行在移动货币业务中的地位和作用。规定吸收公众存款的只能是银行，资金的调拨只能由银行进行，营运商必须与银行合作或者须将资金在银行托管。而我国对支付宝的监管则侧重于客户备付金的监管，银行在第三方支付业务中的地位和职责不突显。

（二）非洲移动货币与美国 Paypal 的比较

美国 Paypal 成立于 1998 年 12 月，是目前全球最大的网上支付公司，美国 eBay 公司的全资子公司，致力于为个人以及网上商户提供安全便利的网上支付服务。

美国对 Paypal 等货币服务商的监管，与非洲国家对移动货币的监管有相似之处，都强调客户资金安全，突出银行的作用。以 Paypal 为例，客户可以通过信用卡、借记卡、银行账户、其他 PayPal 账户或现金对 PayPal 账户进行充值，根据规定，PayPal 的客户资金必须存放在富国银行的独立账户中，只能按照客户指令进行划转，不能挪作他用，PayPal 账户中的资金可以用于 eBay 商户、在线商户、实体零售商的购物消费，进行银行转账或者购买支票，对于 PayPal 账户的转入资金和转出资金并没有限制。此外，Paypal 等货币服务商必须接受银行合作伙伴或银行发起人的间接监管，严格遵守银行关于客户背景调查、反洗钱、风险管理等方面的规章制度，否则银行将不会与其进行业务往来。

与中国支付宝、美国 Paypal 相比，非洲移动货币有独特的优势：一是支持通过代理商网络进行存款和取款的现金交易；二是对手机的技术要求低，通过普通手机收发短信即可完成操作，无需连接互联网；三是不需要关联银行账户，可以直接向非银行账户提供金融服务。这些优势使得移动货币在非洲获得了飞速发展。

六、非洲移动货币发展对中国的启示

（一）启示

移动货币能覆盖到广大的“蓝海”客户，丰富了支付结算工具，让大量没有享受到金融服务的人群能够方便地享受类似银行业务，增强了金融体系包容性。非洲移动货币的发展极大地改善了当地普通居民金融服务的便利性，这对中国发展普惠小微金融，改善广大农村地区的金融环境具有较强的借鉴意义。是否有必要借鉴移动货币模式，主要涉及两个方面问题。一是我国是否存在较大数量的无法获取正规金融服务，特别是支付、账户等基础服务的成年人？二是银行向农村地区提供这些服务获得的收益是否足以覆盖成本，财务补贴政策是否可持续？

中国是一个典型的二元经济结构国家，农村人口约 6.35 亿¹，占总人口的币

¹ 来源：世界银行，2013 年统计数据。<http://data.worldbank.org/indicator/SP.RUR.TOTL>.

种为 47%。农村与城市金融服务需求和特点存在差异，广大农村地区的银行服务覆盖率仍有较大的提升空间，客观上要求在农村金融和移动支付监管方面应该有差异化的制度供给和监管规则。在中国农村地区发展移动货币存在着如下几方面的客观需求：

一是偏远地区金融覆盖率低。我国的一些农村地区和非洲国家都具有偏远地区广阔的特点，这些地区人群的金融需求无法得到有效满足。世界银行统计数据显示 2011 年底中国农村地区成人拥有银行账户的比例为 58%¹，远低于城市的 82.1%。这几年随着金融支农和普惠金融的发展，部分农村社保卡也具备金融功能，但是没有数据表明目前成年人拥有银行账户的比例达到 100%。根据有关数据，截止 2014 年底，全国金融机构空白乡镇还有 1570 个。这些乡镇的居民获得金融服务存在空间障碍。目前我国每万人拥有约 1.5 个银行网点，但是东西部差异较大，比如 2013 年广东拥有网点数量 1.61 万家²，而面积相当于 6.8 个广东的西藏，金融网点数仅有 677 家，与广东面积相当的吉林省也仅有金融网点数 4728 家，不到广东金融网点数的三分之一。

二是传统银行网点和 ATM 机具运营成本高。在广大农村地区推广传统银行服务的运营成本相对较高，盈利较低，使用 ATM 机具的客户须事先在网点开立账户和银行卡。成本高收益低也是银行从一些农村地区撤离的主要因素。目前监管部门采取措施鼓励金融机构到农村地区开展普惠金融，但是商业银行如果继续采取传统的物理网点模式恐怕难以做到商业可持续。截至 2014 年末，全国人均持有银行卡 3.64 张，人均持有信用卡 0.34 张，其中北京、上海信用卡人均拥有量远高于全国平均水平，分别达到 1.70 张和 1.33 张，广大农村地区持有银行卡的人数仍然较低。客观上在农村地区需要其他更低成本的替代方式，移动货币依靠较少的基础设施投入扩大金融服务的覆盖范围和受众群体，普惠性更强。

三是移动银行和第三方支付仍集中在东部发达地区，对广大农村地区的普惠程度较低。2014 年我国手机网民规模达 5.57 亿³，其中使用手机支付功能的用户为 2.17 亿，使用手机银行的用户为 1.98 亿，手机银行的使用比例为 35.6%。农村地区使用手机上网的比例仍然较低，农村手机网民仅为 27.6%，城镇手机网民则达 72.4%。目前手机第三方支付和手机银行对手机性能和无线网路环境的要求较高。中国的第三方支付和移动银行都要求使用者有银行账户，支付宝等第三方支付虽允许独立开户，但客户在支付前也要先关联银行卡充值。相比之下移动货币对手机性能和互联网环境要求不高，而且非洲移动货币的使用不以使用者在银行开户为前提，普惠性更强。

另一方面，结合当前中国的实际情况，中国探索推广移动货币已经具备了一定的基础。根据工信部统计，当前中国手机用户已近 13 亿，东西部地区的手机

¹ 来源：世界银行，2011 年统计数据。http://data.worldbank.org/country/china#cp_fin.

² 数据来源：中国人民银行网站。网点包括银行、城市信用社、小型农村金融机构、财务公司、信托公司、邮政储蓄、新型农村金融机构等。

³ 来源：中国互联网络信息中心，中国互联网络发展状况统计报告（2015 年 1 月）。

普及率虽有差异¹，但随着无线网络的完善，智能终端价格下降，我国农村手机普及率会进一步提升。此外，非洲移动货币发展主体是移动营运商，而在我国网络庞大、用户规模巨大的移动营运商还没有开展大规模的类似业务，有较大的发展潜力。

（二）政策含义

2014 年银监会关于《2014 年深入推进农村中小金融机构支农服务“三大工程”的通知》中依然要求“继续做好空白乡镇机构覆盖工作”，说明目前还存在无金融机构乡镇。建议借鉴非洲经验，从无金融机构乡镇开始，在农村地区发展移动货币业务，引入移动运营商体系，发挥移动运营商的网络优势和客户规模优势，积极推动移动货币有序试点、规范发展，提高农村地区的金融普惠程度。此外，为促进农村的移动金融覆盖率，还可以有两种模式：一是改进中国现有的第三方支付体系，鼓励第三方支付机构搭建代理网络，解决没有物理网点、不能进行现金交易的问题；二是继续鼓励银行发展移动银行业务，并可搭建银行自身的代理网络，延伸银行服务触角。

在移动货币业务的监管方面，非洲移动货币的发展离不开监管机构的鼓励和配套监管政策的出台。非洲国家监管机构将移动货币业务纳入金融监管，强调银行在移动货币业务中的地位和作用，严守两条“底线思维”，一是强调移动营运商必须与银行等金融机构合作或者须在银行建立托管账户；二是只有银行能支配客户资金（类存款）。此外，监管规定交易频率和金额需设限，强调“小额分散”原则；明确反洗钱、反恐融资义务；注重消费者权益保护；并强调平台的风控能力等。这些监管经验对我国监管部门实施对第三方支付机构的监管、对在中国农村地区发展移动货币或移动金融，或有一定的借鉴意义。

总之，移动银行、第三方支付等移动金融发展良好，尤其是第三方支付获得了前所未有的发展，提高了金融的便利性和普惠性。但是，我国移动业务多数是针对城市地区开展的，农村移动支付业务发展缓慢，支付服务的供需矛盾较为突出。在广大的农村地区，金融服务覆盖率仍相对较低。如果能借鉴非洲移动货币业务经验，按照市场化原则积极推动银行、第三方支付机构和电信运营商三类机构共同参与移动金融业务，将有利于弥补农村、偏远地区传统金融服务空白，增强金融的便利性、包容性和普惠性。还可以借鉴非洲移动货币和银行之间的边界、相互合作关系进一步明确有关监管要求，规范非存款类机构和存款类机构业务发展。

¹ 根据工信部统计数据，截至 2014 年 3 月底，东部发达地区的手机普及率达到 110%，欠发达的中部和西部地区分别是 76%和 82%。

参考文献

- [1]. 李东荣, 移动金融将进入更快发展阶段, 人民网, 2015 年 1 月。
- [2]. 温信祥、王昌盛、张晓东, 从肯尼亚 M-Pesa 业务模式看移动支付在中国农村金融服务中的应用前景, 国际金融, 2014 年第 11 期。
- [3]. 中国互联网络信息中心, 中国互联网络发展状况统计报告 (2015 年 1 月)。
http://www.cnnic.net.cn/hlwfzyj/hlwzxbg/hlwtjbg/201403/t20140305_46240.htm#
- [4]. 中国人民银行, 2014 年支付体系运行总体情况, 2014 年 2 月,
<http://www.pbc.gov.cn/publish/zhifujiesuansi/1070/index.html>。
- [5]. 中国人民银行: 中国农村金融服务报告 (2014), 金融服务报告 2015 年第 1 期,
http://www.pbc.gov.cn/publish/goutongjiaoliu/524/2015/20150325095832594868186/20150325095832594868186_.htm
- [6]. MTN 移动货币介绍:
<http://www.mtn.co.ug/MTN-Services/Mobile-Banking/MTN-MobileMoney.aspx>
- [7]. Bank for International Settlement, 2012, “*Report of the Working Group on Innovations in Retail Payments: Innovations in Retail Payments*”, <http://www.bis.org/publ/cpss102.pdf>.
- [8]. Bank of Uganda, 2013, “*Mobile Money Guidelines*”,
https://www.bou.or.ug/bou/bou-downloads/acts/other_acts_regulations/Mobile-Money-Guidelines-2013.pdf.
- [9]. Central Bank of Kenya, 2014, “*the National Payment System Regulations*”, 2014,
<https://www.centralbank.go.ke/images/docs/legislation/NPSRegulations.pdf>.
- [10]. Central Bank of Kenya, 2013, “*The money Remittance regulations*”, <https://www.centralbank.go.ke/images/docs/legislation/The%20Money%20Remittance%20Regulations%202013.pdf>
- [11]. Central Bank of Kenya, 2013, “*E-money regulation*”,
<https://www.centralbank.go.ke/images/docs/NPS/Regulations%20and%20Guidelines/Regulations%20-%20E-%20Money%20regulations%202013.pdf>.
- [12]. Central Bank of Kenya, 2013, “*Anti-Money Laundering Guidelines for the Provision of Mobile Payment Services*”,
<https://www.centralbank.go.ke/images/docs/NPS/Regulations%20and%20Guidelines/Guidelines%20-%20Mobile%20money%20AML%20Guidelines.pdf>.
- [13]. Claire Penicaud & Arunjay Katakam, 2014, “*State of the Industry 2013, Mobile Financial Services for the Unbanked*”, report of Global System for Mobile Communications Assembly (GSMA), <http://www.gsma.com/mobilefordevelopment/the-gsma-releases-mmua-2013-state-of-the-industry-report-on-mobile-financial-services-for-the-unbanked>.
- [14]. Emmanuel Tumussime-Mutebile, 2014, “*Regulatory Challenges in the use of ICTs to promote Financial Inclusion*”, remarks at the Digital Impact Awards,
https://www.bou.or.ug/bou/bou-downloads/speeches/GovernorsSpeeches/2014/Aug/Remarks-by-the-Governor-at-the-Digital-Impact-Awards-Event_August-21-2014.pdf.

- [15].Ernst & Young, 2010, “*Mobile Money: an overview of global telecommunications operators*”, [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Mobile_Money./\\$FILE/Ernst%20&%20Young%20-%20Mobile%20Money%20-%202015.10.09%20%28single%20view%29.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Mobile_Money./$FILE/Ernst%20&%20Young%20-%20Mobile%20Money%20-%202015.10.09%20%28single%20view%29.pdf).
- [16].India-Africa Economic Cooperation Fund, 2012, “*Financial Inclusion and Integration through Mobile Payments and Transfer*”, African Development Bank (AFdB). http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Project-and-Operations/Financial_Inclusion_and_Integration_through_Mobile_Payments_and_Transfer.pdf.
- [17].Global System for Mobile Communications Assembly (GSMA) , 2014, “*Code of Conduct for Mobile Money Providers*”, <http://www.gsma.com/mobilefordevelopment/programmes/mobile-money-for-the-unbanked/code-of-conduct>.
- [18].Lassaad Lachaal & Jian Zhang, 2012, “*Mobile Money Services, Regulation and Creating an Enabling Environment in Africa*”, report of African Development Bank (AFdB). http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Publications/Economic_Brief_-_Mobile_Money_Services_Regulation_and_Creating_an_Enabling_Environment_in_Africa.pdf.
- [19].National Bank of Ethiopia,2010, “*Regulation of Mobile and Agent Banking Services*”, Directives No. FIS /01/2012. <http://www.nbe.gov.et/pdf/directives/bankingbusiness/FIS-01-2012.pdf>.
- [20].Njuguna Ndung’u, 2014, “*Increasing the level of financial Inclusion in Kenya*”, remarks at the African Rural and Agricultural Credit Association, <http://www.bis.org/review/r141127k.htm>.
- [21].Mihasonirina Andrianaivo & Kangni Kpodar, 2011, “*ICT, Financial Inclusion, and Growth: Evidence from African Countries* ” , IMF working paper No.WP/11/73, 2011.
- [22].Monetary and Economic Department, 2011, “*Central banking in Africa: prospects in a changing world* ” , BIS working paper No.56, 2011.
- [23].Tanai Khiaonarong, 2014, “*Oversight Issues in Mobile Payments*”, IMF working paper No.WP/14/123, 2014. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2014/wp14123.pdf>.