



“巴别塔”之殇- 谈谈对内支付与国际结算的双制裁

2022年3月

3月1日，苹果和谷歌公司宣布众多俄罗斯银行绑定的账户不可再使用 Apply Pay 和 Google Pay，导致当天早上莫斯科地铁中聚集了众多人群排队摸索着现金买票。

由于移动支付已经渗透到生活的点点滴滴，导致所依赖的支付系统提供方，可以以极低的代价对手方进行限制和制裁。

早在2月26日，欧美宣布将俄罗斯部分银行剔除在 SWIFT 系统之外，被称为对俄罗斯使用了号称核武级别的制裁。



Apple Pay and Google Pay no longer work on Moscow's metro system, leading to long queues as people fumble about for cash

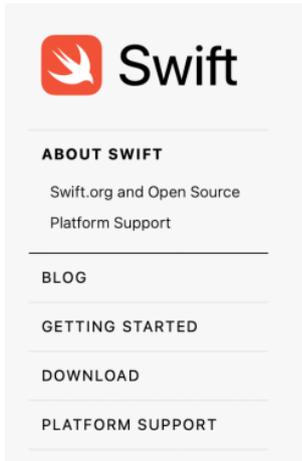
[翻译推文](#)



上午1:03 · 2022年3月1日 · Twitter for Android

1.8万 转推 5,049 引用推文 9.3万 喜欢次数

对内支付与对外结算的限制，可谓是对金融和经济世界流通性的基础性破坏，被制裁方该如何应对？区块链和数字货币技术是不是破解之法？此次对俄制裁对中国的支付体系有何启示？



About Swift

Swift is a general-purpose programming language built using a modern approach to safety, performance, and software design patterns.

The goal of the Swift project is to create the best available language for uses ranging from systems programming, to mobile and desktop apps, scaling up to cloud services. Most importantly, Swift is designed to make writing and maintaining *correct* programs easier for the developer. To achieve this goal, we believe that the most obvious way to write Swift code must also be:

01

SWIFT 是一种通讯语言

SWIFT 是基于标准化的报文体系，成为国际间金融信息数据交换的标准语言，解决了信息传递的信任问题。SWIFT 是国际收付体系中的电讯通道，它是成员机构间信息交流的工具，我们可以把 SWIFT 比作给各个成员机构使用的微信，每个成员机构都有其微信号，即 SWIFT 编码，成员机构间在“微信”上沟通交易信息，例如 A 国的银行通过 SWIFT 告知 B 国的银行即将转一笔款项，B 国的银行就要答复 A 国的银行是否收到相关款项，但是两家银行间的真实资金并不在 SWIFT 上进行划转。

因此 SWIFT 并不涉及成员间真正的账户资金划转，

若成员间的需要发生支付和收款，即账户资金的变动，需要搭配银行间和各国的支付结算体系完成。如美元的支付结算信息就需要通过 CHIPS 系统（纽约清算所银行同业支付系统）进行传递、人民币则需要通过 CIPS 系统（人民币跨境支付系统）等。

当一个体系上升成一种语言，最需要的是其公共信任，即有大部分的参与者认同、信任并统一的使用它。它的替代门槛不再是技术参数，而变成了公共信任。

事实上，SWIFT 并不是美国公司，而是一个由多个国家共同组建和管理的非盈利私营股份公司。

1973 年 5 月，美国、加拿大和欧洲 15 个国家及

239 家银行宣布成立环球银行金融电信协会（即 SWIFT），将总部设在比利时的布鲁塞尔。SWIFT 设董事会，由 25 位独立董事（须为自然人）组成，为最高权力机构，具有决策权。SWIFT 的 25 个董事席位按照各国 SWIFT 报文使用量及影响力进行分配，每隔三年调整一次，每个国家不超过 2 个席位。董事会在董事席位中指定一名董事长和一名副董事长。目前，美国、英国、法国、德国、瑞士、比利时六国分别有 2 个董事席位，其他进入董事会的国家各有 1 个席位。中国大陆是 2012 年加入 SWIFT 董事会的（中国银行）。每个董事都有一票表决权，所有董事会的决议都遵循简单的多数票通过原则。

由于布雷顿森林体系建立后，美元成为最重要的国际货币，SWIFT 也是将美元作为基础货币来运行的，每年美元的国际支付也是最高的：2020 年占比 40.81%，2021 年占比 39.92%，其中贸易结算，美元占比更高，超过 80%。所以 SWIFT 是搭载美国 CHIPS 结算系统使用的。同时 2005 年美国以反恐为由，强制要求 SWIFT 将所有会员支付信息提供给美方，导致 SWIFT 在美国本土存在数

据中心。以上两点使得美国对 SWIFT 系统具有绝对的话语权。

02

踢出 SWIFT 对俄意味着什么

俄罗斯金融机构在全球每天进行的外汇交易价值约 460 亿美元，其中 80% 以美元计价。SWIFT 日均传输 4200 万条消息，俄罗斯金融机构占 1.5%。禁用 SWIFT 将阻断俄罗斯与国际金融机构间交易信息收发。如果这些俄罗斯银行全部被移除出这一系统，意味着俄罗斯的跨境贸易无法在线上用美元结算，占俄罗斯财政总收入 40% 以上的石油和天然气出口收益将被切断，其经济会立即受到重大影响，包括本国货币大幅波动，以及大量资本的外逃。俄罗斯前财政官员此前曾估计，**如果西方切断俄金融系统与 SWIFT 系统间的联系，俄罗斯 GDP 可能下滑 5%。**

俄央行称俄自建SPFS将可取代SWIFT



参考消息

发布时间: 2022-02-28 21:59 | 《参考消息》官方帐号

关注

参考消息网2月28日报道 据俄新社报道，俄罗斯央行行长纳比乌林娜表示，俄金融基础设施将畅通无阻地工作，金融信息传输系统（SPFS）将可取代环球银行间金融通信协会（SWIFT）。国际支付系统的卡将继续在俄国内使用。（编译/胡丽雯）

俄罗斯也不是坐以待毙，早在几年前部署了一些准备，包括：

- 2017 年，俄罗斯用 11 架俄制苏-35 战斗机与印尼交易了咖啡、棕榈油、茶叶等商品。这笔交易价值约 9.13 亿美元。这是俄罗斯通过以货易货的形式回避 SWIFT 障碍的第一次尝试。
- 2019 年，俄罗斯推出了自己开发的本国支付服务和货币转账系统“金融信息传输系统（SPFS）”，几年来的使用量节节攀升。
- 近年来俄罗斯贷款机构将侧重点放在国内项目；同时通过非美贸易、大量囤积美元现金、在世界各地存放与俄罗斯关联小的美元资产等方式，以维持国际贸易渠道。

在欧美祭出将俄罗斯主要银行排除在 SWIFT 系统外、冻结俄罗斯央行在欧美的外汇储备等一系列

针对俄罗斯的金融制裁后，卢布对美元本周一一度下跌 30%，美元对卢布创下 119.25 的历史新高，随后在俄罗斯央行将基准利率提高至 20%、俄罗斯各大商业银行也纷纷上调卢布存款利率后，卢布周二略微反弹。

最后，有一个成功避开传统国际结算系统的办法：加密货币。以伊朗为例，自 2012 年以来伊朗长期面临美国的严厉制裁，限制其进入全球金融市场的机会。但伊朗成功利用加密货币开采来规避了制裁。与俄罗斯一样，伊朗也是一个主要的石油生产国，使其有能力通过为比特币开采提供燃料而换取加密货币，并使用换来的加密货币购买进口商品。这使得伊朗部分规避了对伊朗金融机构的制裁影响。

虽然俄罗斯政府一直未将加密货币合法化，但在欧美祭出一系列金融制裁措施，并导致卢布大幅贬值后，以卢布计价的加密货币交易量在近期飙升。由于对俄罗斯银行系统的不信任，加密货币在俄罗斯金融系统中所占比例高于其他大多数国家。根据剑桥大学 2021 年 8 月的数据，俄罗斯

是全球第三大的比特币开矿国，拥有全球加密市场 12% 的加密货币。此次危机，让去中心化、不可篡改、点对点交易的加密货币成为绕道的首选。



03

对我们的启示：数字人民币与央行数字货币

近年来政府一直在研发建立数字人民币体系，具体来说，其中包括数字人民币（DC/EP 或者 e-CNY）和国际上的央行数字货币（CBDC，Central Bank Digital Currency）。其作用正好对应了此次危机中的对内支付和对外结算两个方面。

对内来说，数字人民币等于现金 M0，随着支付场景搭建越来越完善，数字人民币支付将越来越渗透日常生活。而数字人民币支付体系是建立在中央银行，以及商业银行、电信运营商（移动、电信、联通）和第三方支付网络平台公司（蚂蚁、腾讯）双重运营体系上的。可以说是基础夯实，坚不可摧的。

对外 CBDC 有利于我们积累跨境支付经验，未雨绸缪的建立与 SWIFT+CHIPS 并行的国际结算系统。2021 年 3 月，由中国人民银行数字货币研究所、香港金融管理局、泰国中央银行、阿联酋央行发起的多边央行数字货币桥研究项目 (m-CBDC Bridge) 正式启动，试图以分布式账本技术实现央行数字货币在跨境交易中进行全天候同步交收的 PVP 结算，以解决跨境贸易中货币汇率兑换问题就是很好的尝试。

回到国际支付体系和语言的层面，如前所述，真正的壁垒是公共信任。你的货币能不能被广泛的接受和使用、货币是否稳定、货币政策是否透明、是否能够自由兑换？这样问他都是随着国家经济体量和稳定的政策逐步建立起来的。

数字人民币在当下看作用并不明显，但是一件“功在千秋”“未雨绸缪”的事。无论是金融机构还是我们个人，都应该积极拥抱它。

写在最后

传说上帝为了阻止人类自大的修建通往天堂的“巴别塔”，让本来说一种语言的人类说不同的语言，让他们之间互相隔离，无法理解对方。讽刺的是，当说一种语言被某一方势力控制之后，在冲突面前，说同一种语言变成了一件利器。也许，“和平与发展”就是人类在艰难建造着这通天塔的过程。