

观点与分析

编辑日期: 2026年11月2日

当午夜进入银行资产负债表

等待午夜付款的资金

2025年12月24日，欧洲TIPS系统用于即时结算的专用账户余额达到1,107亿欧元。这不是一分钟内发出的转账总额，不是银行新增收入，也不是节日购物价格。欧洲中央银行年报显示，它是当日即时支付专用账户与技术账户的峰值余额。这笔钱并非睡在某一家银行的金库里，而是占据结算基础设施中的特定位置，因为周六晚间到达的付款，需要客户界面看不见的东西：那个时刻、那个特定账户里可用的余额。1

系统平均隔夜流动性从2025年1月的269亿欧元，升至12月的888亿欧元。TIPS平均每天结算约274万笔即时付款，日均年交易量比2024年增加一倍以上。扩张的一部分，源于2025年欧元区支付服务商分阶段履行先接收、后发送即时付款的欧洲义务。更深的悖论不在应用使用增加，而在于银行为这种便利放置了巨大规模的真实资金，并让它在客户决定使用时随时就绪。1

我们常把银行想成一个大箱子：里面若有十亿，凌晨三点支付一万就应轻而易举。这就像说，旅客既然有车票，便能登上任何列车。银行可能持有央行准备金、可质押政府债券、代理行存款、明日到期应收款，以及另一个结算系统中的盈余。它此刻需要的，却是当前支付引擎认可账户中，在法律与操作上都符合要求的资金。资产充足，不等于此时此地有可支用流动性。当支付网络、融资市场与抵押工具遵循不同营业时间，这道差距会更大。

时间由此进入现金的定义。执行深夜付款的银行，不能再假定市场收盘后经济世界就停止，从而只按日间安排资金。它必须在几秒内转移价值，同时可能无法借入新余额、出售政府债券或提高授信额度。交易金额或许远低于十亿，却发生在“获得一欧元可结算资金”的价格与中午不同的时候。

从界面速度到结算终局性

必须区分实时全额结算（Real-Time Gross Settlement，RTGS）与先汇集付款、再定期按净额结算的安排。在RTGS中，每笔付款会立即消耗付款方可用余额，并依系统规则向另一方交付。延后净额结算的系统可以给用户快速体验，但机构间义务仍需要担保或资金。两种结构都不会创造免费资金：预先放置的余额、合格信贷或流动性交换必须存在，否则屏幕速度终会撞上机构无力支付的现实。CPMI研究已明确说明这一点。2

欧洲重新为流动性的位置定价

2025年的欧洲，为观察资金时点如何进入银行资产负债表提供了一次难得实验。符合条件的机构可以在TIPS隔夜持有流动性，同时也希望超额准备金获得报酬。直到2026年6月之前，要取得这项回报，资金必须转回中央流动性管理组件CLM，再使用隔夜存款便利。欧洲央行记录了一种反复出现的模式：活动开始时，资金从T2移入TIPS；T2营业日结束前，又转回去。2025年10月，每日早段净流入平均为151亿欧元，随后随着资金回到计息账户而下降。3

同一笔钱在两个账户中分别服务两种正当功能：一个账户保障连续付款，另一个产生货币回报。资金在二者之间移动，成为与编写客户转账程序同样重要的金融决定。客户不会思考自己的银行是否会在傍晚六点前转走100亿；办公室关门后，他们仍期待付款可用。资金部门必须给“把余额留在可用位置、而另一位置回报不同”这件事定价。

自2026年6月起，TARGET账户（包括TIPS）中符合条件的隔夜超额余额可自动获得报酬，不必仅为赚取回报而进行同等规模的往返转移。这不只是利率政策。降低在服务执行地点持有资金的成本，可以减少每天重复的账户间移动。只改变“在哪里计算报酬”，就可能减少经常发生的数十亿欧元转账，而100欧元支付的速度完全不变。3

2026年6月的调整还允许TIPS专用现金账户持有人设置最低与最高阈值。余额跌破下限，可以触发从主现金账户转入；超过上限，则可依既定授权返还盈余。这不是神奇AI，也不是创造货币，而是把余额转移条件明确自动化。技术版本说明有一项很能说明问题的细节：若主账户可用资金不足以完成自动转移，可以只执行部分金额，未获资金支持的剩余部分不会进入队列。软件能在毫秒内发现缺口，却不能转移不存在的钱。4

工程可以发出阈值预警、转移指令、重新分配与优先级。但一项指令只有在相应账户能够承受扣款、窗口开放、权限存在且结算规则允许时，才会变成资金。自动化最精确的时刻，恰恰是证明它连一欧元都不能凭空创造。

欧洲仍面对另一种时钟错配。TIPS每日结算，但T2及相关流动性功能并非全都按同一时钟运行。2026年5月，欧元体系宣布计划在未来两年分阶段，于大多数周末及部分TARGET关闭日开放短时流动性转移窗口。这是缩小运行窗口差距的决定，不是声称所有T2功能已经连续运行。5

“全天候”其实描述多只时钟：客户发起、基础设施结算、资金部门融资、抵押信贷，以及付息或还款截止时间。在一些系统中它们重合，在另一些系统中分离。忽略这些差异，会让应用生活在一种时间里，银行却在另一种时间里为它付款。

印度：改变义务性质的截止时刻

印度RTGS自2020年12月14日起连续运行。印度储备银行还让符合条件参与者可凭政府证券与合格抵押品，连续获得日内流动性（Intraday Liquidity，IDL）。当参与者余额不足时，该工具可在限额内，针对专门划定的证券自动触发。抵押信贷由日间资金柜台，变成一台在夜间作出反应的机器。6

决定性的时刻是23:50。国际清算银行2025年1月研究说明，印度IDL必须在每日截止前全部清偿。若结算账户资金不足以偿还，系统会使用央行往来账户可用余额；仍不足时，质押证券转入印度储备银行投资账户，参与者按当日回购利率（Repo Rate）的两倍支付利息，并须在下一工作日上午10点前回购。失败可能导致参与资格暂停。研究准备时尚未观察到参与者未能在截止前清偿该便利。6

23:50时，转账并没有关闭，改变的是义务在资产负债表上的性质。在此之前，银行依一组条款使用短期抵押信贷；在此之后，未偿还会触发不同的成本、抵押与制裁后果。客户几秒后仍可发钱，但临时流动性权利不会只因电子服务还开着就自动延长。连续支付中的某些钟针属于融资合同，而不是客户便利。

FedNow与不入睡的会计日

美国FedNow服务于2023年7月推出，每日为参与者即时结算。它的转账日并非从午夜开始的日历日。新的营业日大约在美国东部时间19:01开始，周期日期切换时消息处理仍继续。美联储采用七天会计周；参与者余额可在周日和节假日改变，准备金余额利息按七个会计日各自的日终余额计算。7

这不会把社会意义上的夜晚变成白昼，而是把民用日历、会计周期日期与付款到达时间分开，并在墙上时钟切换时不停止引擎。银行核心系统必须核对周期日期与客户直觉不同的交易，让自身账本与央行账簿一致，并应用利息与信贷规则，不能再假设世界只有工作日和节假日两种状态。

FedNow包含流动性管理转账（Liquidity Management Transfer），让符合条件的机构在指定账户之间重新配置支持即时支付的余额，包括私人网络使用的联名账户安排。这类消息在2026年有特定窗口与条件，窗口外可能被拒绝，而即时支付仍继续。2026年费表对一笔LMT指令定价1美元，相比之下，部分客户信用转账在适用折扣或豁免前公布价格为4.5美分。两者不是同一种服务；差异说明，重新配置流动性有独立的运营和定价结构。8

日终净额掩盖路径中的缺口

设想一家银行带着1,200万欧元可结算账户余额进入96小时假期。客户发出2.4亿欧元，收到2.29亿欧元。管理者看到最终净流出1,100万，低于期初余额，便宣布资金充分。但这个汇总只是闭市照片，而网络播放的是一段连续影片。

假设累计净流出周六达到800万，周日凌晨三点升至1,800万峰值，周一降至1,000万，最终为1,100万。峰值时，若额外流动性未及时到达，银行会缺少600万欧元，尽管最终净额小于期初余额。这是一个假设性算术模拟，不是真实故障。沿时间路径出现的最大累计净流出，可能比收盘缺口更重要。

期初余额，加上每个时点之前真正可用的融资，必须覆盖测试期内最大的累计净流出。不能简单把总转账额乘以固定比例，因为流入会补充账户，而且融资可得性随小时变化；日净额也不够，它会隐藏日内很深的谷底。准备金估算是一个时间路径问题，不是收盘算术。

若银行为四天额外持有600万欧元，假设年化净机会成本为2.5个百分点，简化线性成本约为1,644欧元：600万乘2.5%，再乘4/365。这不是任何欧洲银行的实际融资价格或市场估计，只用于说明额外资金不是免费缓冲。若账户获得回报，成本可能更低；融资昂贵或证券受限时可能更高；无论如何，它也可能远低于资金不足造成的损害。

欧洲2026年的计息调整由此显得合理。银行可以通过停放巨额闲置余额来保证客户便利，但成本可能传导到服务价格、存款回报或其他资本用途。降低在正确地点持有流动性的成本，创造的是与手机应用费用无关的金融空间。转账按钮背后，经济正在追问：在任何人提出要求之前，就让钱在场，需要付出什么成本?

问题不只是准备金更多。银行可以拥有足够政府证券，却未在获认可窗口内完成质押；信贷可以要求在特定时刻前归还；流动性可以在集团另一处，却无法即时调动。每一项限制都赋予资金一种时间属性。周一早晨可以出售的证券，不是周日凌晨三点的结算欧元。市场价值与把资产变成特定网络认可货币的速度，是不同概念。

这不需要危机。周末付款可以不对称：员工转移工资，平台批量向卖家付款，小型机构流出多于流入，另一家则积累收款。系统层面问题可能是分布，而非总量稀缺——某个时刻，流动性位于错误地点。转移工具因此是核心基础设施，不是附件。

墨西哥SPEI展示了客户行为。CPMI一份2025年报告称，按2024年上半年数据，每周支付量中30%发生在工作日夜间（18:00至次日6:00），22%发生在周末。这些比例并不意味着机构或群体之间均匀分布，但它们打破了“夜晚没有需求”的假设。按照员工办公时间建立的流动性模型，需要重新检查。2

延长结算时间，不必然延长每一个融资市场或抵押品转移流程。银行间活动可能稀薄，短期融资价格会变化，货币与证券结算窗口也不同；外汇还可能依赖不同时区系统的重叠时间。正确问题不是“系统是否开放”，而是哪些账户、权利与融资指令必须可用，才能使即时支付在经济上真实。关于延长RTGS重叠时段的国际工作，也没有假定所有货币市场功能能够一次性转为24小时运行。9

沙特阿拉伯：代理人与参与者的流动性

沙特中央银行关于银行间接参与的规则表明，接入沙特快速转账系统，可以通过参与系统的结算代理运行。央行往来账户及货币市场机制，与代理人依据规则为间接参与者完成结算的能力相连。因此，参与方式不只是选择消息网关，而是决定谁持有流动性、谁能够调动它，以及需要时谁能看见账户头寸。这

些规则本身不能证明沙特安排与TIPS或FedNow完全相同，也不能证明存在某种特定自动隔夜便利；那需要当前运行文件与参与者数据。10

经合法批准并做好数据保护后，沙特研究机构可以请求按小时记录的结算余额序列、资金来源可用性、流入补充、账户转移时点、担保融资与合格抵押品，以及直接与间接参与者限制。它可以比较真实周末需求与传统日终准备金，结果可能显示自动化带来的节省、额外缓冲需求，或规模相关成本差异。在实际测量前，这些都不能被宣称为沙特事实。

“时间就绪流动性”的成本

本文建议把“时间就绪流动性的成本”（Cost of Time-Ready Liquidity）作为研究变量检验，而不是把它称为获批准的监管指标。衡量对象不再是月均余额，而是机构在每个窗口保持多少现金或合格信贷随时可用，为此放弃多少回报、支付多少费用或配置多少抵押品，以及自动转移或新融资窗口推出后成本如何变化。即时服务由此进入银行资产负债表语言，而不只停留在界面速度语言。

这并非呼吁持有尽可能大的余额。过度缓冲会消耗资源，也不应让每笔付款都等人工会计。测试应依据真实需求分布，模拟最差的顺序性流动性谷底，包括长假、月末资金移动、付款集中、每小时可动用融资，以及流入不足。服务时间或价格变化后，客户行为也可能改变；可用性本身会改变用于估算准备金的时间分布。

最有力的经济反驳是：能否直接把用户收益与银行额外准备金比较？原则上可以，但收益与成本可能出现在不同账簿。一家小商户若周六晚间而非周二收款，可以减少营运资金需求；它的银行则需在整个假期维持专用余额或抵押品。收益可能远高于成本，但不能把二者记在同一个账户，也不能隐去其中一个。这是公平定价的条件，不是反对即时支付的论据。

也不应要求每家机构模仿最大型资金部门。获准服务、结算代理、抵押配置、盈余再分配与及时信贷，可以减少每家银行孤立持有闲置余额的需要。集中流动性却不会消除暴露：若参与者依赖一个中介，它的限额、定价与营业时间就更重要。成功意味着测量真实成本与合同准入，而不是把流动性从小银行表格移到另一方表格。

深层支付改革可能始于准备金计息、一个pacs.009流动性消息，或“无资金支持的转账剩余不进入队列”这条规则。此类细节决定多少资金被固定、融资可用多少小时，以及小银行能否在不牺牲资产负债表效率的前提下提供服务。央行报告中的一项会计决定，可以改变那些客户从未听说过系统名称的机构经济学。

“随时转账”不会废除时间，而是依靠机构协调不同的时钟。午夜付款之所以可行，是因为有人预先放置资金、质押资产、允许从别处转移，或设计能够接收它的会计周期。系统能力在于测量、降低并分配这项成本，同时不切断个人在需要时使用资金的权利。

印度等待抵押信贷在23:50前清偿；美国在约19:01切换FedNow周期日期，消息仍继续；欧洲改变结算账户计息，进而改变数十亿欧元夜间移动的激励。这些不是银行业奇闻，而是共同证明一个发现：银行资产负债表上的钱，并非都在付款提出要求的时刻到场。应用已经学会保持清醒；资金、信贷与抵押科学

必须学会给小时定价，而不只是统计一天的余额。

参考资料

1. 欧洲中央银行，TARGET服务2025年年报，2026年。
2. 国际清算银行CPMI，改变时钟：延长支付系统运行时间的实务方法，2025年1月；快速支付，2017年。
3. 欧洲中央银行，TARGET服务2025年年报，流动性转移与即时支付监管部分。
4. 欧洲中央银行，TIPS R2026.JUN版本内容；欧盟，指引(EU) 2026/1473，2026年5月4日。
5. 欧洲中央银行，欧元体系推进延长T2运行时间，2026年5月28日；管理委员会决定，2026年6月。
6. 国际清算银行，改变时钟，框4，2025年1月；印度储备银行，RTGS常见问题。
7. 美联储金融服务，FedNow服务运行时间；准备金管理常见问题。
8. 美联储理事会，关于FedNow服务的补充问答；FedNow运行程序V3.5；2026年费表。
9. 国际清算银行，改变时钟，2025年1月；欧洲中央银行，TARGET服务2025年年报。
10. 沙特中央银行，银行间接参与沙特快速转账系统规则。