

作为第三方支付清算直连模式的终结者，一统江湖的网联，上线仅半年即将面临“双十一”和“春节红包”两轮大考。而这不仅是对网联技术的大考，更是对新格局下，由以往竞争对手变身合作共有者的新型联盟的考验。



（相对于中国网络第三方支付和“双十一”风潮的始作俑者阿里，每遇“双十一”，仍如临大敌而颇感压力。支付宝在2016年“双十一”当天高峰值是12万笔/秒。图为2016年11月10日晚，深圳，“2016天猫双十一狂欢夜”晚会现场互动。图/视觉中国）

由于财付通主要高峰值是春节红包时点，网联在“双十一”当天面临的主要高峰值来自支付宝，公开数据显示，支付宝在2016年“双十一”当天高峰值是12万笔/秒。

“按照支付宝预估，今年高峰值将增长到20万笔/秒，涉及银行账户中的业务量是8万笔/秒，在支付宝业务中有一半左右的量通过网联处理，那么，网联实际需要达到4万多笔/秒的标准。”上述接近网联平台人士向《财经》记者表示。

网联目前采取“三地六中心”模式，每个数据中心正常可以处理2万笔/秒，6个数

据中心是12万笔/秒，目前，网联平台正在加负载进而扩大处理能力。

有IT界专业人士表示，相对于中国网络第三方支付和“双十一”风潮的始作俑者阿里，每遇“双十一”，仍如临大敌而颇感压力，缺乏网络支付清算经验的网联，如何支持今年新高的处理量是很大的挑战。

“大家对我们的怀疑是当天的第一个小时，‘双十一’峰值的保障工作都是围绕第一个小时准备。”上述网联平台管理者坦言。

而“双十一”之后，网联又将面临年底春节红包时点，财付通红包此前的高峰时点是20万笔/秒，其中一些业务需要跨行而必须经由网联完成，网联平台预估年底可支持18万笔/秒。

“我不担心技术，担心非技术的人为因素。”上述网联管理者说。

9月26日，网联已完成了协同支付宝和五大行以及招行的“双十一”一半业务量压测。10月17日，央行会牵头组织对技术进行初验。

作为互联网金融专项整治的配套措施，网联的建设周期之短，被某传统银行行长称为一个“奇迹”——2016年8月筹备，9月开始共建，今年3月末上线测试，6月末启动支付业务切量。



(自2018年6月30日起,支付机构受理的涉及银行账户的网络支付业务全部通过网联平台处理。第三方支付直连模式行将终结。图/视觉中国)

6月30日,财付通和中国银行每天以超200多万笔的速度向网联平台迁移;8月中下旬,支付宝同平安、建行、招行等银行的支付业务开始向网联迁移,并在9月中旬启动了7家大中型银行(工、农、中、建、交、招商、平安)的切量工作。

网联平台日前的切量工作主要围绕9家主付机构和18家商业银行。截至9月中旬,主要的18家商业银行已经初步完成接入。

9家支付机构由董监事会提名,包括支付宝、财付通、网银在线、快钱、翼支付、百付宝、平安付、联动优势和中银电商,市场总体份额达97%,其中,支付宝和财付通总份额超90%。因而,网联平台切量以两家互联网金融巨头的切入为主要标志。

在某互联网金融人士看来,网联今年的切量计划颇显激进。

在“双十一”,完成两大巨头50%的交易量的切入工作,完成其他支付机构70%的交易量切入工作。到今年底,完成两大支付巨头70%的交易量切入工作,完成其他支付机构所有交易量的切入工作。明年3月31日,完成两大支付巨头所有交易量的切量工作,明年6月30日实现直连切断。

对于网联而言,完全切断直连模式的一个重要条件是,与支付机构直连的银行需要接入网联平台。据《财经》记者了解,与支付机构存在直连的银行数量达193家,网联计划今年底接入200家商业银行和40家支付机构。

产品研发方面,网联按照迭代发布、灰度上线原则,每个时间点版本上线一个新的功能,9月30日已经实现所有业务功能,预计12月31日实现一些非业务功能,并在年底完成产品研发。

央行统计数据显示,2016年中国第三方支付累计交易81639.02亿笔,金额99.27万亿元,同比增长99.53%和100.65%。

据《财经》记者了解,目前网联每天的切量规模达1500万笔。值得注意的是,网联解决的是第三方支付与银行直连清算问题,上述央行公布的数据还包括不涉及银行的数据(第三方支付不同虚拟账户资金交易,例如零钱转账),业内人士认为,截至明年6月末,网联处理业务的笔数和规模都将小于上述数字,而未来零钱转账是否会通过网联清算还未可知晓。

## “多国”联军组合

2016年8月，网联筹备组在北京西二环的金融街短租几个公寓，来自多家支付机构的上百人，从之前的竞争对手变成了一起加班、共同研发的共事伙伴，他们调侃自己的办公环境为鸟笼式办公室。

“最初肯定很难，很多人都睡在办公室。”对于归属感形成，网联筹备组人员认为，一是有央行背书；二是筹备人员务实。

某央行人士表示，第三方支付市场经过多年高速发展已经慢慢进入有秩序状态，清算碎片化以及寡头垄断的局面甚至闭环的形成存在诸多风险，第三方支付清算集中属于更高层次的决定。“当这件事被套上国家使命，对国家和金融业都有巨大价值的时候，需要有一批能干实事的人来参与。”

筹备组负责人董俊峰，此前是中国银行网络金融部副总经理，也是最早接触互联网支付和电商业务的一批人，对如何把技术和人员很好融合起来拥有丰富的经验。

百度开发者中心总负责人强群力也加入网联筹备组，成为技术主要负责人，强此前曾在美国亚马逊供职。此外，30家机构向网联提供人才达百人，网联筹备组的平均年龄在30岁左右，中层管理层不到35岁。

据《财经》记者了解，网联从包括支付宝、财付通以及百付宝和京东等8家机构挑选了20个技术总监，并筛选出20个技术组件，其中6个组件已经应用。

例如云有三层，第三层SaaS网联自己开发，底层和PasS层都要借助机构原有的力量，并与机构签订知识产权保护。与此同时，网联也招纳了一批技术新人，这些人则根据支付机构提供的源代码实现二次开发，达到自主可控的提升。

据上述筹备组人士介绍，支付机构组件也不完全符合网联平台需要，个别组件需要切割和剪裁，选型是竞优的过程，最后的方案也由公认选出。方案确定后购买设备，建设机房，安装设备，调试网络，选型、开发花费了4个 - 6个月时间，并行的机房同时推进，测试联动花费一个多月时间。

“我们的工作节奏是每天工作12个小时，每周工作6天，有一些骨干人员一天工作时间可达15个小时，工作强度可达正常银行的1.5倍 - 2倍。200人的团队创造的是600人的产量。”上述筹备组人士坦言。

传统集中系统的两地三中心，是指一个正常的系统，同城放备用系统，另外还有一个城市备用。

对比传统的清算中心系统，采用传统的集中式架构，从立项到上线一般需要两年到三年时间。

鉴于监管给网联一年的筹备时间，以及网络支付具有小额高频等特点，网联最终采用了分布式架构。网联搭建系统的第一步并不是从零开始，而是站在了巨头的肩膀上借力。

在金融街公寓备战六个月后，网联平台于今年3月底进行灰度上线测试，在北京、上海、深圳三地租赁六个机房进行试运营。灰度上线测试后，网联筹备组从金融街的几个公寓搬到了北京金融街月坛中心。

上述研究网联清算专家表示，之所以选择北京、上海和深圳，源于80%银行和支付机构都在这些地域，降低接入费用；第二，距离近可以降低通讯时间，减少交易时间。

据《财经》记者了解，网联平台后续在扩容中会增加第四个城市，目前涉及华北、华东和华南，未来第四个城市选在华中或者华西的可能性比较大，其中以成都和合肥可能性最大。

上述筹备组人士表示，网联平台采用的软件技术基本上都是开源的软件，而这些软件都是机构做了多次迭代，相比传统银行，网联技术从传统的IOE结构转到分布式架构，做的比较干脆，这为金融行业趟出一条新路。

## 从竞争到“共有”

央行旗下机构牵手多家支付机构共同筹备网联平台，实现从竞争到“共有”，是网联平台能够诞生的重要基础。

图3: 2011年至2020e年中国互联网、移动第三方支付交易规模及增长率



根据iResearch艾瑞咨询统计数据显示，2017年一季度中国第三方移动支付交易规模达到22.7万亿元，同比增长113.4%，环比增长22.9%。其中，支付宝的市场份额达到了54.0%，财付通市场份额达到了40.0%，其他众多支付企业的市场份额之和为6.0%。

据《财经》记者了解，当时出于市场平衡需要，也曾一度考虑采用支付宝和财付通的业务系统，南北各设立一个中心。这样的好处是采用中国现有的高端技术，加快平台推出时间。

只是，拥有支付牌照的互联网巨头，除了阿里、腾讯之外，还有京东、百度。BATJ的市场竞争格局也一度对网联南北中心构建方案形成掣肘。甚至曾有一个方案是央行自建中心，收编支付宝、财付通两家中心，而这样的方案制约点在于两家机构中心内部结构、技术、标准都有所不同，整编已经长大的机构并非易事。

在斡旋了一段时间之后，网联筹备转由央行支付司牵头，在支付清算协会指导下成立筹备组。彼时，央行分管支付的副行长范一飞会见上海副市长时，首次对网联提出了筹建建议：“共建、共有、共享”。

“虽然简短六个字，但是把网联当时的窘境突围了。”某接近央行人士说道。

不过，摆在筹备组负责人董俊峰面前的难题是，这六个字将如何得以实现。最后，用股权换共建的积极性，通过股权分散抑制一股独大，并以市场份额、技术人力贡献度划分股权持有比例，实现共有，最后股东共享平台。

当时对于网联筹备组最大的难点不过两点：一个是技术能否支持；二是能否平衡各方利益关系。“毕竟动了既得利益的奶酪。”筹备组管理层人士说道。

筹备组人员也透露，在这一年间，“累心、累脑”是董俊峰和整个筹备组的常态，因为在筹建过程中，技术选择和股权博弈一直都是筹备组和支付机构争论的焦点话题。

在技术和股权问题上，网联采取较为公开透明的方式。例如，会有二十几家支付机构都拿着不同的技术方案坐在一个会议室，对比、较量、争论是选择技术方案经常使用的方法。

除了技术，股权平衡则更为艰难。有的机构因为市场份额占比较高，曾在筹备之初开口就要30%的份额。网联筹备组在股权问题上也曾召开几次大型公开会议，用他们自己的定义就是“三上三下”，通过三次正式的沟通，确定大家都认可的股权划分参考标准。

“股权份额的故事最多，很多支付机构都需要在会下摆平。”接近筹备组人士表示，最后，网联股权持有的确立标准是，三分之二的股权来自市场份额，三分之一的股权来自贡献投入，最后加权。