

支付小结：谈谈支付系统的对账

关于支付系统的对账，作者做了相关的分析总结，希望能够给你带来帮助。

对账，我们一般称为勾兑，支付系统的对账，包含着两个层面：

支付系统内部间的对账，支付系统一般是分布式的，整个支付系统被拆分成了多个子系统，如交易系统、账户系统、会计系统、账户系统，每个子系统在处理各自的业务，系统间的对账，就是以上系统的核对，用于修正内部系统的数据不一致。

支付系统与渠道的对账，这里的渠道泛指所有为支付系统提供代收付业务的渠道，如：第三方支付公司、银行、清算中心、网联、银联等。

一、支付系统与渠道间的对账

系统间的对账比较好理解，这里主要讲支付系统与渠道间的对账。支付系统与渠道间的对账，又包含 2 个维度：

信息流勾对：即业务对账 / 交易对账，主要是就收单交易的支付信息与银行提供的信息流文件进行勾兑。信息流的勾兑能发现支付系统与银行系统间的掉单、两边由于系统间的原因导致的同一笔交易支付金额不一致（可能性很小）或者支付状态不一致。信息流勾兑一般用来恢复掉单数据，可通过补单或者具体系统问题排查解决。

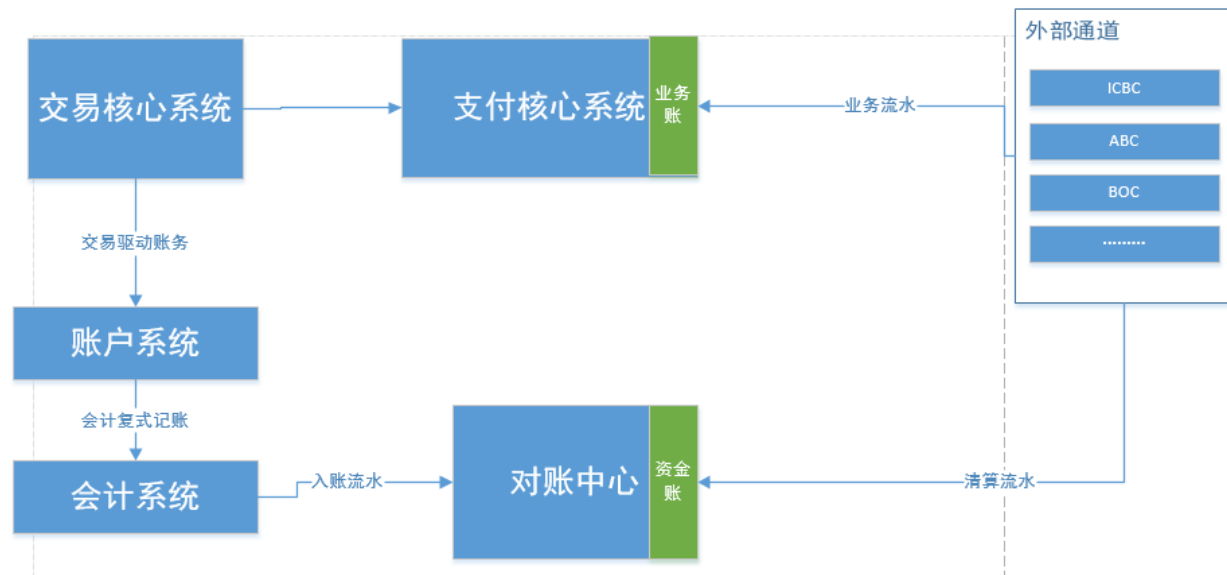
资金流勾对：即资金对账，主要就收单交易的支付信息与银行提供的资金流信息进行勾兑。资金流的勾兑能发现支付系统在银行的帐户资金实际发生的变动与应该发生的变动的差异，比如长款（银行多结算给支付系统）和短款（银行少结算给支付系统）。

说了这么多，就出现来 4 个对账文件，支付系统信息流文件、支付系统资金流文件、银行信息流文件、银行资金流文件。业务对账（勾兑）就是支付系统的信息流文件与银行的信息流文件勾兑，资金对账即支付系统的资金流文件与银行的资金流文件勾兑。

下图就是支付宝出局给商户的一份标准对账文件，文件中的业务明细及业务汇总就是指信息流文件，用来核对业务订单的，文件中的账务明细及账户汇总就是资金文件，用来核对资金记录的。

名称	大小	压缩后大小	类型	安全	修改时间	
..(上层目录)						
20886214168883230156_20171116_账务明细.csv	190.24 KB	36.36 KB	Microsoft Excel ...	安全	2017-11-17 05:13:...	9
20886214168883230156_20171116_账务明细(汇总).csv	1 KB	1 KB	Microsoft Excel ...	安全	2017-11-17 05:13:...	C
20886214168883230156_20171116_业务明细.csv [DUP - 1]	101.69 KB	19.44 KB	文件	安全	2017-11-17 04:25:...	F
20886214168883230156_20171116_业务明细.csv	101.69 KB	19.44 KB	Microsoft Excel ...	安全	2017-11-17 05:13:...	7
20886214168883230156_20171116_业务明细(汇总).csv [DUP - 1]	1 KB	1 KB	文件	安全	2017-11-17 04:25:...	8
20886214168883230156_20171116_业务明细(汇总).csv	1 KB	1 KB	Microsoft Excel ...	安全	2017-11-17 05:13:...	1

二、信息流文件和资金流文件是如何产生的？



上图是一个典型的互联网支付系统系统拓扑图。图中的支付核心系统是与各银行外部支付通道交互的，所有业务订单流水在这里产生，然后送到银行通道去完成支付，这里产生的记录就是信息流文件。资金的文件其实是在会计系统产生，然后送到对账系统中，由对账系统与银行通道的资金流文件核对。

三、核对的差异处理

1、信息流勾对的差异处理

支付系统信息流没有，而银行有的差异，可能是因为支付系统交易数据的丢失、银行的掉单，如果是银行的掉单，由支付公司的运营登录银行网银确认后，做补单处理，并将差异表中该记录核销。

支付系统信息流有，而银行没有的差异，此种情况一般不会发生，因为支付系统所有的交

易数据都是取银行返回状态的数据。

2、资金流勾对差异处理

支付系统资金流没有，而银行有的差异。可能原因如下：1）银行日切晚与支付系统核心账务系统；2）支付系统账务核心系统与其他系统间的掉单。一旦出现，则会出现长款（即银行不应该结算而实际结算）的现象，对于因日切导致的差异，在第二天的对账中系统会对平，其他原因的，需要技术排查。

支付系统资金流有，而银行没有的差异，可能是因为银行日切早于支付系统的核心账务系统，一旦出现，会出现短款（银行应结算而实际未结算）的现象，银行日切导致差异，会在下一天与银行的勾对中，将此笔差异勾对上，如果是非日切导致的原因，就需要找银行追款了。

总结就是，业务对账，即信息流对账，支付系统的交易流水与银行的交易流水间核对，保障支付交易完整入账。资金对账，即资金流对账，支付系统的入账流水与银行的结算流水间核对，保障银行入账流水与实际入账资金的匹配。

以上是必要的2个步骤，一个是保证用户的支付都完整入账，一个保证用户支付的钱都流入银行备付金账户。

需求特别说明的是，业务对账与资金对账是系统对账的两个步骤，在系统交易量较小的情况下，可选一个对账即可，对账应选资金对账，即应以会计入账的流水与银行的结算流水核对，但在系统交易量较大及业务比较复杂的情况下，2次对账均应完成。

至于对账完毕之后的会计结转，结算出款，则不在本文讨论范围内。

本文由 @ 刘贞平 原创发布于人人都是产品经理。未经许可，禁止转载。

题图来自 PEXELS，基于 CC0 协议