

JR

# 中华人民共和国金融行业标准

JR/T 0096.2—2012

## 中国金融移动支付 联网联合 第2部分：交易与清算流程规范

China financial mobile payment—Interoperability—  
Part 2: Specification for transaction and liquidation processing

2012-12-12发布

2012-12-12实施

中国人民银行 发布



## 目 次

前言 .....	II
引言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 交易模型图 .....	1
4 联机交易流程 .....	2
5 脱机交易流程 .....	26
6 手工调整交易流程 .....	27
7 超时限定 .....	32
8 清分清算流程 .....	34
参考文献 .....	36

## 前　　言

《中国金融移动支付 联网联合》标准由以下6部分构成：

- 第1部分：通信接口规范；
- 第2部分：交易与清算流程规范；
- 第3部分：报文交换规范；
- 第4部分：文件数据格式规范；
- 第5部分：入网管理规范；
- 第6部分：安全规范。

本部分为该标准的第2部分。

本部分按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本部分由中国人民银行提出。

本部分由全国金融标准化技术委员会（SAC/TC180）归口。

本部分负责起草单位：中国人民银行科技司、中国人民银行金融信息中心、中国金融电子化公司。

本部分参加起草单位：中国银联股份有限公司、中国工商银行、中国农业银行、交通银行、上海浦东发展银行、中国邮政储蓄银行、北京中电华大电子设计有限责任公司、天翼电子商务有限公司、联通支付有限公司、工业和信息化部计算机与微电子发展研究中心（中国软件评测中心）、中国金融认证中心、金雅拓智能卡公司、握奇数据系统有限公司、捷德（中国）信息科技有限公司。

本部分主要起草人：李晓枫、陆书春、潘润红、姜云兵、杜宁、李兴锋、刘力慷、辛路、谭颖、袁捷、兰天、吴水炯、姜鹏、谢元呈、李晨光、李庆艳、李茁、纪洪明、宋铮、熊帅、陈震天、张健、孙战涛、马志全、燕宜军、温丽明。

## 引　　言

随着移动支付新业务、新产品、新管理模式的不断涌现，以客户需求为主导的移动支付业务出现了不断交融和细化的趋势，不同机构、不同部门、不同业务之间的信息交换和信息共享变得越来越频繁。统一交易流程可以有效加强金融机构、支付机构、商户之间的互联互通及信息共享，降低交易成本，提高市场效率。

考虑到移动支付涉及面广、业务种类繁杂以及各金融机构和支付机构的业务系统现状，为便于标准的推广，本部分仅对目前移动支付领域中涉及联网通用的、常见的交易流程进行抽象和规范，对于仍存在不确定性的创新业务相关流程，在标准后续的修订过程中逐步纳入。



# 中国金融移动支付 联网联合 第2部分：交易与清算流程规范

## 1 范围

本部分规定了移动支付的处理流程以及处理原则，涉及的内容包括联机交易处理流程、脱机交易处理流程、手工交易处理流程以及差错异常交易处理流程等。

本部分适用于所有进行移动支付的转接清算系统和入网机构系统（如账户管理系统等）。

为便于理解，本部分图例中，对不直接与转接清算系统相连的各实体间相关流程，以虚线标识，并不作重点描述。

本部分只针对技术，对于非金融机构的业务开展应遵循相关业务管理规定。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

JR/T 0096. 4-2012 中国金融移动支付 联网联合 第4部分：文件数据格式

## 3 交易模型图

### 3.1 联机交易模型图

#### 3.1.1 近场支付联机交易模型图



图1 近场支付联机交易模型图

近场支付联机交易模型见图1，用户通过移动终端与受理终端（POS、ATM等）交互进行支付，收单系统将交易请求通过转接清算系统转发至账户管理系统进行联机交易处理。本章所描述的近场支付联机交易模型适用于银行账户。

#### 3.1.2 远程支付联机交易模型图



**图2 远程支付联机交易模型**

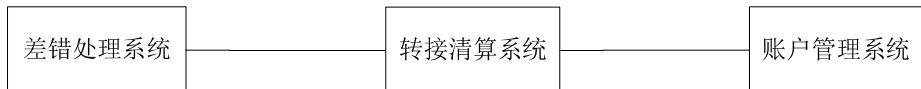
远程支付联机交易模型见图2，用户通过移动终端浏览和订购商品，并连接到远程支付系统进行支付，远程支付系统将交易请求通过转接清算系统转发至账户管理系统进行联机交易处理。本章所描述的远程支付联机交易模型适用于银行账户及支付机构的线上账户。

### 3.2 脱机交易模型图

**图3 脱机交易模型图**

脱机交易模型见图3，用户通过移动终端与受理终端（POS、ATM等）交互进行支付，由受理终端直接进行承兑或拒绝，并在交易完成后通过转接清算系统将交易通知或文件转发至账户管理系统进行清算处理。本章所描述的近场支付脱机交易模型适用于银行账户。

### 3.3 手工调整交易模型图

**图4 手工调整交易模型图**

手工调整交易模型见图4，入网机构人员可通过差错处理系统向转接清算系统发起请求，通过转接清算系统向账户管理系统转发请求进行手工调整交易。本章所描述的手工调整交易适用于全体入网机构。

## 4 联机交易流程

### 4.1 近场支付联机交易

#### 4.1.1 余额查询

指用户进行相关账户余额查询的过程。

余额查询交易是需经转接清算系统转接的请求类交易。

当查询交易出现异常时，不引发冲正。当转接清算系统不能将查询请求转发给账户管理系统时，将直接拒绝该请求；当转接清算系统不能将应答转发给收单系统时，将直接丢弃；当转接清算系统接收不到账户管理系统的应答时，将直接拒绝该交易；当收单系统接收不到转接清算系统的应答时，将直接拒绝该交易。

本交易不参加清算。

交易流程如图5 所示：

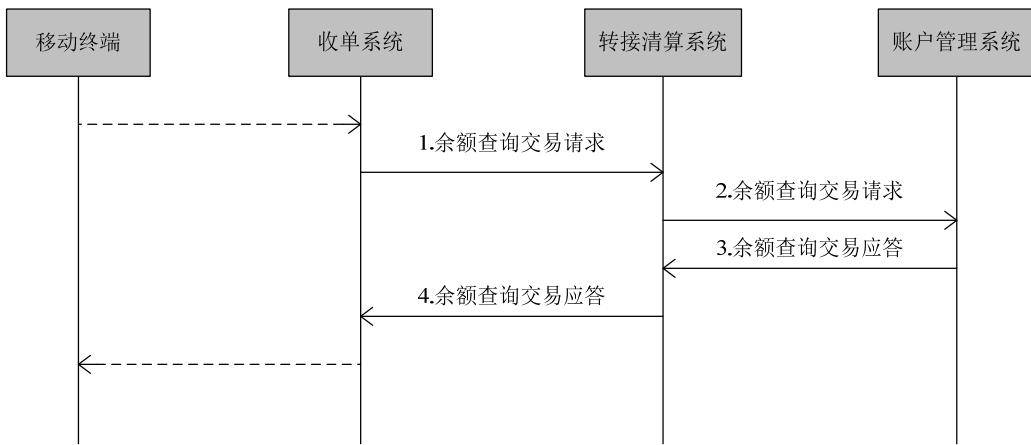


图5 余额查询流程

- 步骤1：收单系统收到余额查询请求，向转接清算系统发送余额查询请求；
- 步骤2：转接清算系统收到余额查询请求，转发给对应的账户管理系统；
- 步骤3：账户管理系统返回余额查询结果给转接清算系统；
- 步骤4：转接清算系统返回余额查询结果给收单系统。

#### 4.1.2 取现

指用户通过ATM和银行柜面等终端渠道提取或预借现金的过程。

取现交易是需经转接清算系统转接的请求类交易，交易流程为经过转接清算系统转接的请求类交易处理流程。

本交易参加清算。

交易流程如图6 所示：

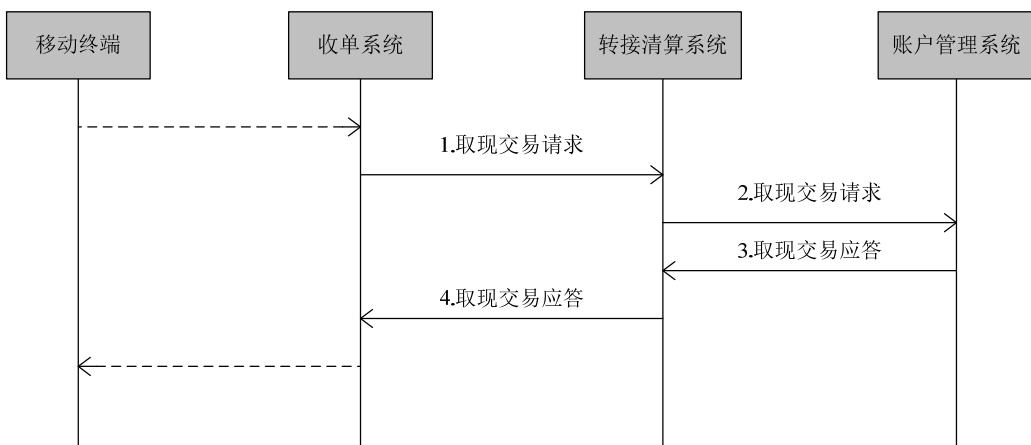


图6 取现流程

- 步骤1：收单系统收到取现请求，向转接清算系统发送取现请求；
- 步骤2：转接清算系统收到取现请求，转发给对应的账户管理系统；
- 步骤3：账户管理系统返回取现应答给转接清算系统；

步骤4：转接清算系统返回取现应答给收单系统。

#### 4.1.3 存款

存款交易指账户管理系统将存款人的货币存储到指定的账户中。交易流程为经过转接清算系统转接的请求类交易处理流程。

本交易参加清算。

存款交易流程如图7 所示：

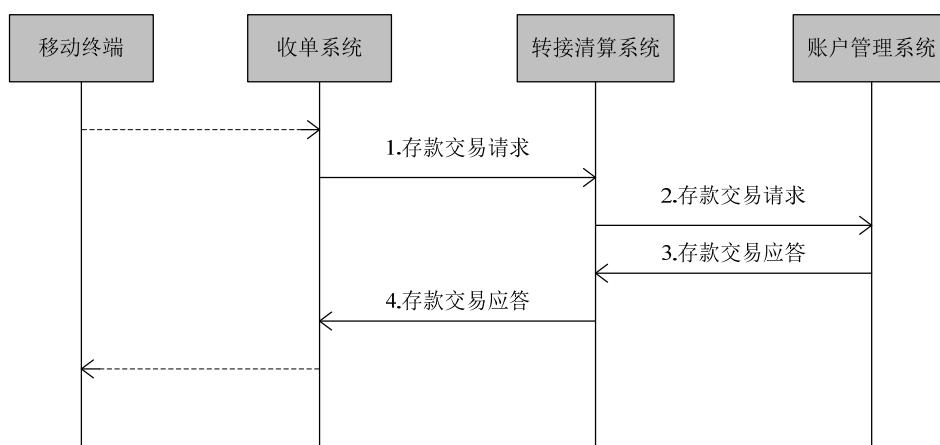


图7 存款流程

步骤1：收单系统收到存款请求后，向转接清算系统发送存款请求；

步骤2：转接清算系统收到存款请求后，转发给账户管理系统；

步骤3：账户管理系统返回存款应答给转接清算系统；

步骤4：转接清算系统返回存款应答给收单系统。

#### 4.1.4 转账

转账交易指通过账户管理系统将款项从付款账户划转到收款账户(付款账户和收款账户需同为银行账户或同为支付机构结算账户)完成货币收付的一种货币结算方式。包括同一账户管理系统之间和跨账户管理系统两种模式。

该交易是经转接清算系统转接的请求类交易。

如果转出方拒绝该交易，那么转接清算系统直接返回拒绝应答。

该交易参加清算。

转账交易流程如图8 所示：

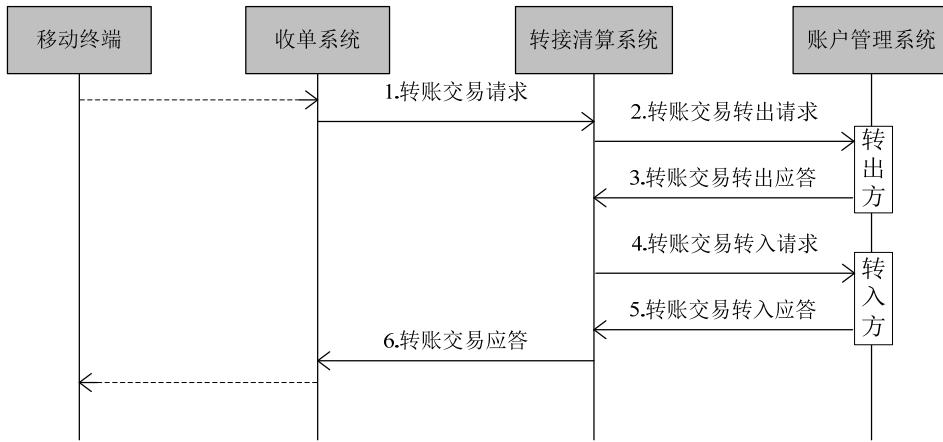


图8 转账流程

- 步骤1：收单系统收到转账请求后，向转接清算系统发送转账请求；
- 步骤2：转接清算系统收到转账请求后，转发给账户管理系统，转出方收到转出请求；
- 步骤3：转出方返回转接清算系统转出应答；
- 步骤4：转接清算系统向转入方发出转入请求；
- 步骤5：转入方返回转接清算系统转入应答；
- 步骤6：转接清算系统返回转账结果给收单系统。

#### 4.1.5 消费

指消费者付款的过程。

消费交易是需经转接清算系统转接的请求类交易，交易流程为经过转接清算系统转接的请求类交易处理流程。

本交易参加清算。

交易流程如图9 所示：

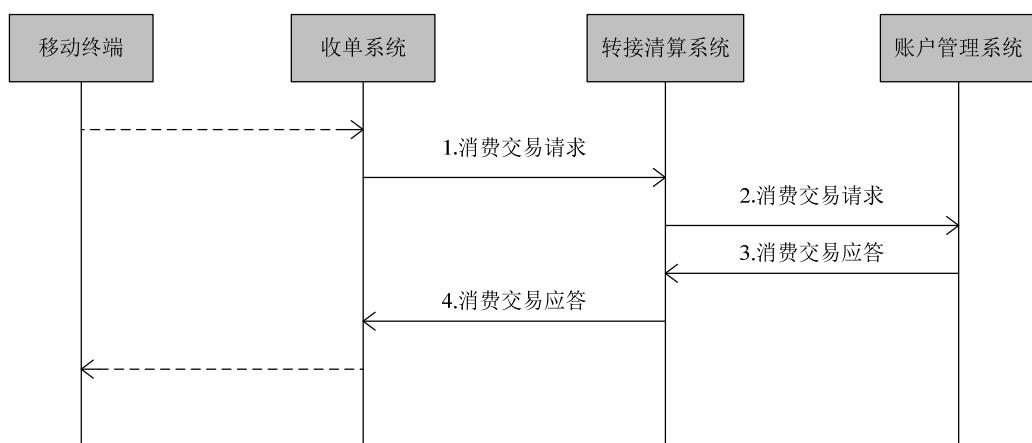


图9 消费流程

- 步骤1：收单系统收到消费请求，向转接清算系统发送消费请求；  
 步骤2：转接清算系统收到消费请求，转发给对应的账户管理系统；  
 步骤3：账户管理系统返回消费应答给转接清算系统；  
 步骤4：转接清算系统返回消费应答给收单系统。

#### 4.1.6 消费撤销

对已成功的消费交易进行撤销，在清算前使用撤销交易，退还原始交易金额。撤销交易必须是对原交易的全额撤销。

此交易是需经转接清算系统转接的请求类交易，交易流程为经过转接清算系统转接的请求类交易处理流程。

此交易参加清算。

交易流程如图10 所示：

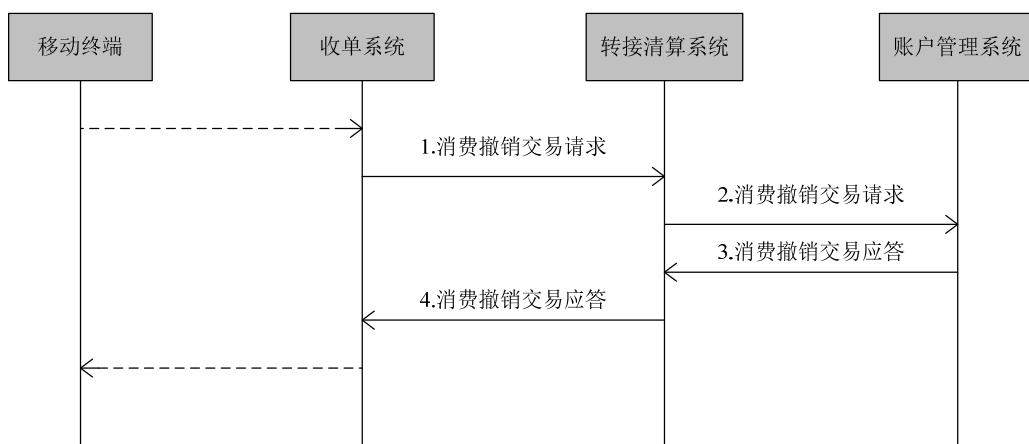


图10 消费撤销流程

- 步骤1：收单系统收到用户的消费撤销请求，向转接清算系统发送消费撤销请求；  
 步骤2：转接清算系统收到消费撤销请求，转发给对应的账户管理系统；  
 步骤3：账户管理系统返回消费撤销应答给转接清算系统；  
 步骤4：转接清算系统返回消费撤销应答给收单系统。

#### 4.1.7 预授权

指用户通过受理终端等渠道，就用户预计支付金额向账户管理系统索取付款承诺的过程。该交易只控制用户可用余额的额度，并不意味从用户账户上以批准的交易金额支付或记账。一个被批准的预授权交易仅在有限的时间内有效。

该交易由预授权完成交易来完成资金结算。

该交易是需经转接清算系统的请求类交易。

该交易不参加清算。

交易流程如图11 所示：

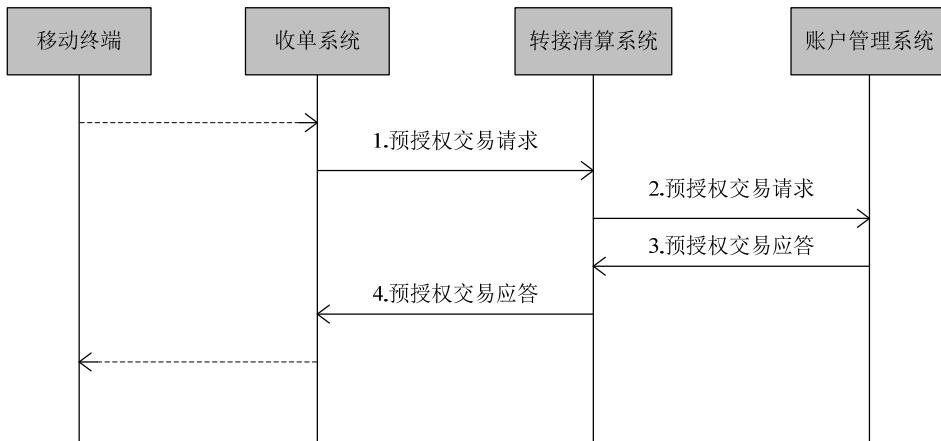


图11 预授权流程

- 步骤1：收单系统收到用户预授权请求后，向转接清算系统发送预授权请求；
- 步骤2：转接清算系统收到预授权请求后，转发给账户管理系统；
- 步骤3：账户管理系统将预授权结果返回给转接清算系统；
- 步骤4：转接清算系统返回预授权结果给收单系统。

#### 4.1.8 预授权撤销

指用户由于各种原因对已联机完成的成功预授权交易，在预授权交易有效期内请求账户管理系统取消付款承诺的过程。

该交易是需经转接清算系统的请求类交易。

该交易不参加清算。

交易流程如图12 所示：

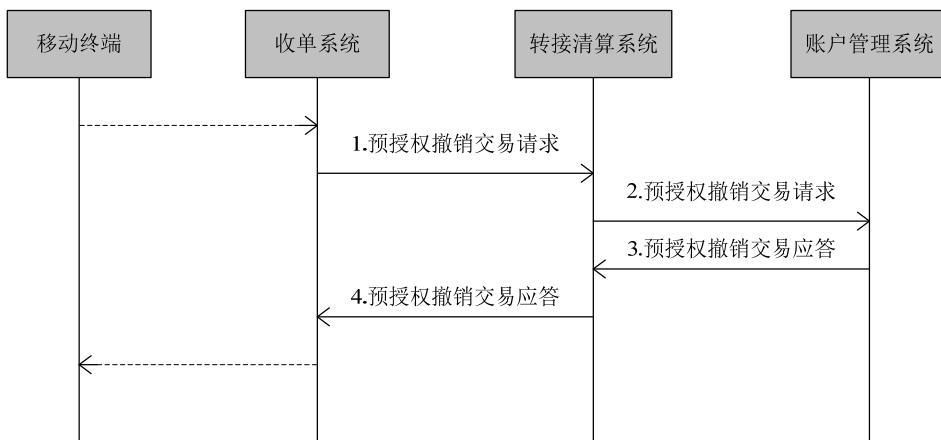


图12 预授权撤销流程

- 步骤1：收单系统收到用户的预授权撤销请求后，向转接清算系统发送预授权撤销请求；

步骤2：转接清算系统收到预授权撤销请求后，转发给账户管理系统；

步骤3：账户管理系统将预授权撤销结果返回给转接清算系统；

步骤4：转接清算系统返回预授权撤销结果给收单系统。

#### 4.1.9 预授权追加

指用户通过受理终端等渠道，对原授权交易追加授权额度，与原授权金额累加形成新的授权额度，并向账户管理系统索取付款承诺的过程。该交易只控制用户可用余额的额度，并不意味从用户账户上以批准的交易金额支付或记账。

该交易与原预授权一并组成预授权，由预授权完成交易来完成资金结算。

该交易是需经转接清算系统的请求类交易。

该交易不参加清算。

交易流程如图13 所示：

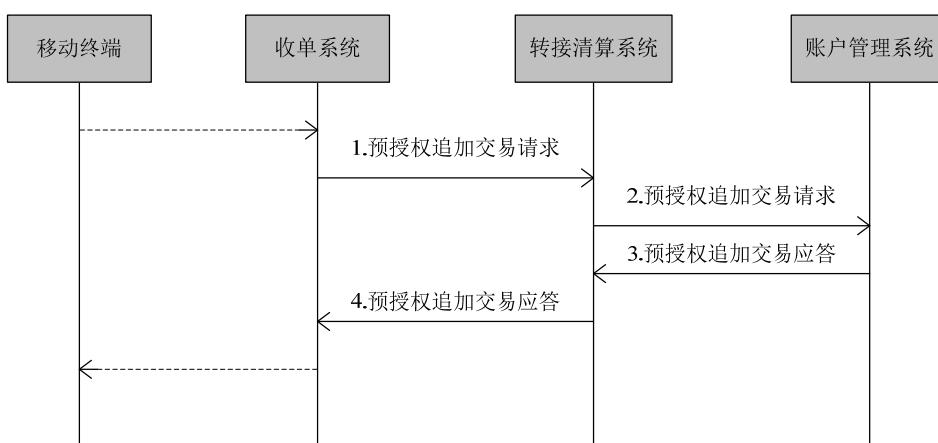


图13 预授权追加流程

步骤1：收单系统收到用户的预授权追加请求后，向转接清算系统发送预授权撤销请求；

步骤2：转接清算系统收到预授权追加请求后，转发给账户管理系统；

步骤3：账户管理系统将预授权追加结果返回给转接清算系统；

步骤4：转接清算系统返回预授权追加应答结果给收单系统。

#### 4.1.10 预授权完成

指账户管理系统对已批准的预授权交易，在预授权金额或超出预授权金额一定比例的范围内，通过受理终端等渠道完成用户付款的过程。

预授权完成交易分为两类，请求交易与通知交易。以下是对两类交易的流程描述：

##### 4.1.10.1 预授权完成(请求)

该交易是需经转接清算系统的请求类交易。

该交易参加清算。

交易流程如图14 所示：

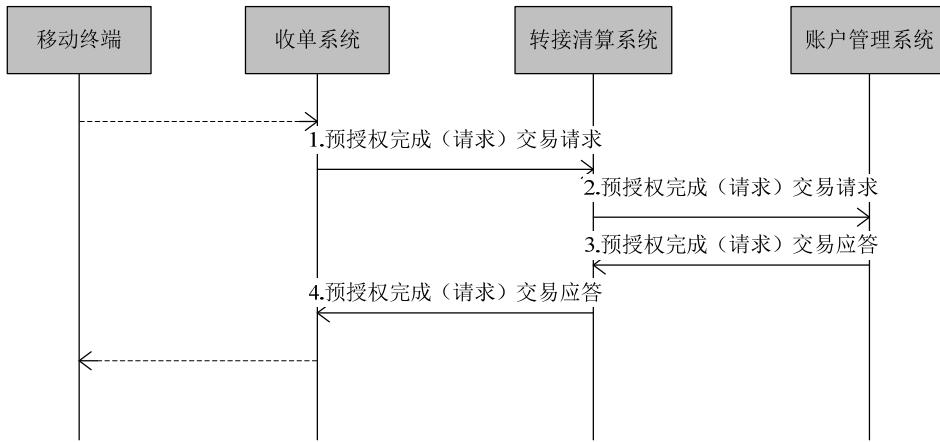


图14 预授权完成（请求）流程

- 步骤1：收单系统收到预授权完成（请求）后，向转接清算系统发送预授权完成（请求）；  
 步骤2：转接清算系统收到预授权完成（请求）请求后，转发给账户管理系统；  
 步骤3：账户管理系统将预授权完成（请求）的处理结果返回给转接清算系统；  
 步骤4：转接清算系统返回预授权完成（请求）的应答结果给收单系统。

#### 4.1.10.2 预授权完成（通知）

该交易是需经转接清算系统的通知类交易。

该交易参加清算。

交易流程如图15 所示：

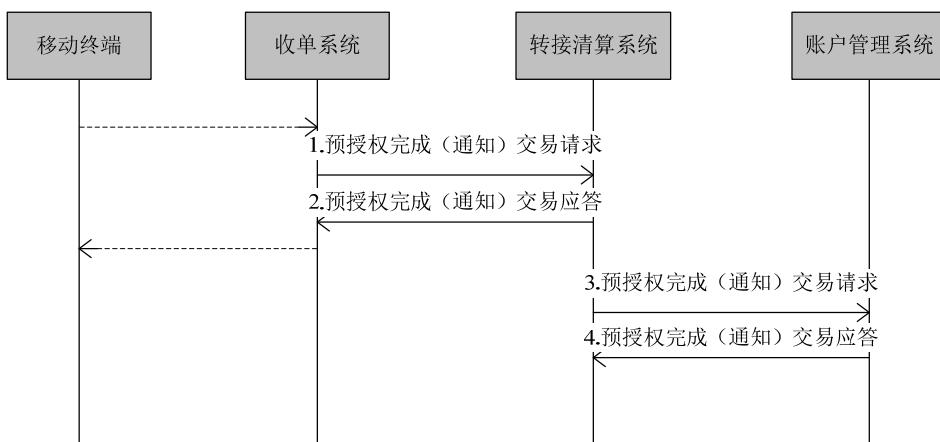


图15 预授权完成（通知）流程

- 步骤1：收单系统收到预授权完成（通知）后，向转接清算系统发送预授权完成（通知）；  
 步骤2：转接清算系统返回预授权完成（通知）的应答结果给收单系统；  
 步骤3：转接清算系统收到预授权完成（通知）后，转发给账户管理系统；

步骤4：账户管理系统将预授权完成（通知）的处理结果返回给转接清算系统。

#### 4.1.11 预授权完成撤销

指账户管理系统由于各种原因对已成功的预授权完成(请求)交易,于该笔交易清算前主动发起的取消。该交易是需经转接清算系统的请求类交易。

该交易参加清算。

交易流程如图16 所示:

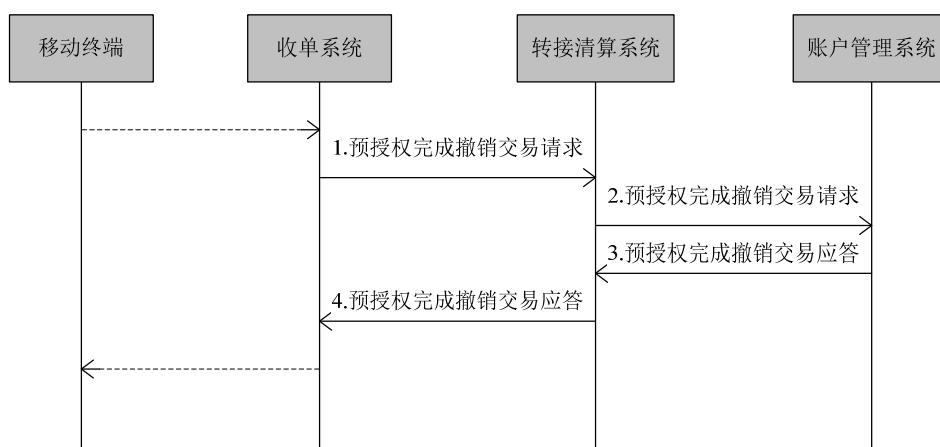


图16 预授权完成撤销流程

步骤1：收单系统收到用户的预授权完成撤销请求后，向转接清算系统发送预授权完成撤销请求；

步骤2：转接清算系统收到预授权完成撤销请求后，转发给账户管理系统；

步骤3：账户管理系统将预授权完成撤销结果返回给转接清算系统；

步骤4：转接清算系统返回预授权完成撤销的应答结果给收单系统。

#### 4.1.12 退款(退货)

指将已扣款项退还用户原扣款账户的过程；包括全额和部分金额退款。

本交易是需经转接清算系统转接的通知类交易。

本交易参加清算。

交易流程如图17 所示:

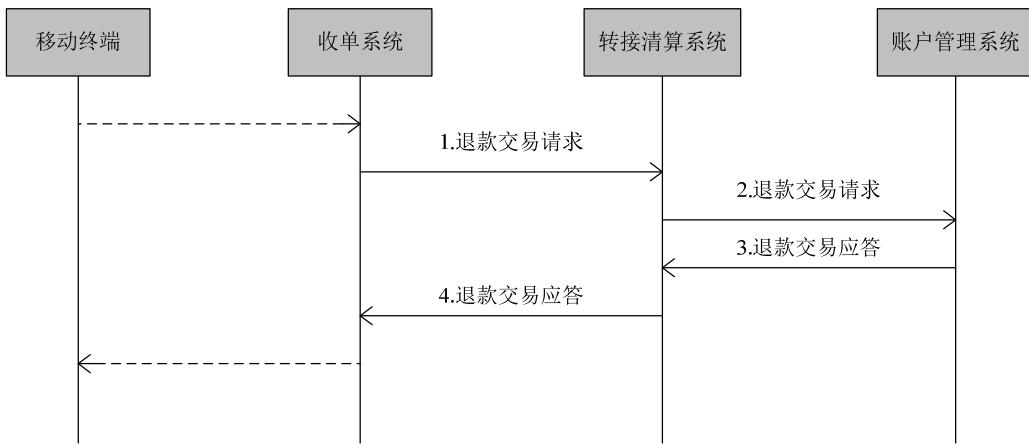


图17 退款流程

- 步骤1：收单系统收到用户的退款请求，向转接清算系统发送退款请求；
- 步骤2：转接清算系统收到退款请求，转发给对应的账户管理系统；
- 步骤3：账户管理系统返回退款应答给转接清算系统；
- 步骤4：转接清算系统返回退款应答给收单系统。

#### 4.1.13 指定账户圈存

本交易是指通过收单系统受理，将预先与电子现金绑定的借记卡或贷记卡中资金（或额度）划入电子现金的交易。

该交易是需经转接清算系统的请求类交易。

该交易参加清算。

指定账户圈存交易流程如图18 所示：

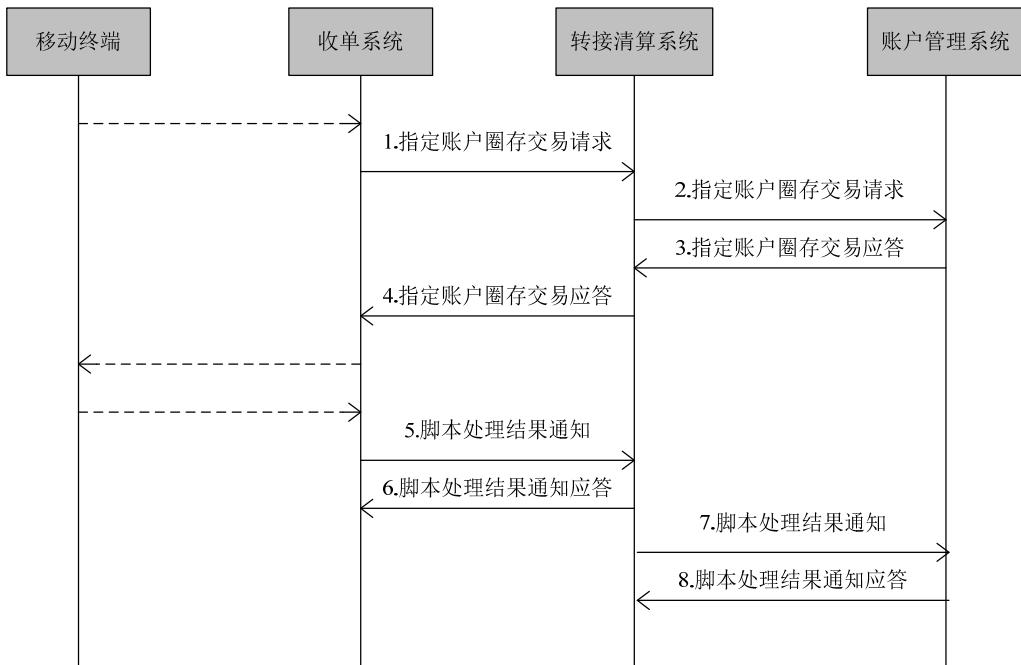


图18 指定账户圈存流程

- 步骤1：收单系统向转接清算系统发送指定账户圈存交易请求；
- 步骤2：转接清算系统向账户管理系统发送指定账户圈存交易请求；
- 步骤3：账户管理系统向转接清算系统发送指定账户圈存交易应答；
- 步骤4：转接清算系统向收单系统发送指定账户圈存交易应答；
- 步骤5：收单系统向转接清算系统发送脚本处理结果通知；
- 步骤6：转接清算系统向收单系统发送脚本处理结果通知应答；
- 步骤7：转接清算系统向账户管理系统发送脚本处理结果通知；
- 步骤8：账户管理系统向转接清算系统发送脚本处理结果通知应答。

#### 4.1.14 非指定账户圈存

本交易是指通过收单系统，将其任意一借记卡或贷记卡中资金（或额度）划入到电子现金的交易。该交易是需经转接清算系统的请求类交易。

该交易参加清算。

非指定账户圈存交易流程如图19 所示：

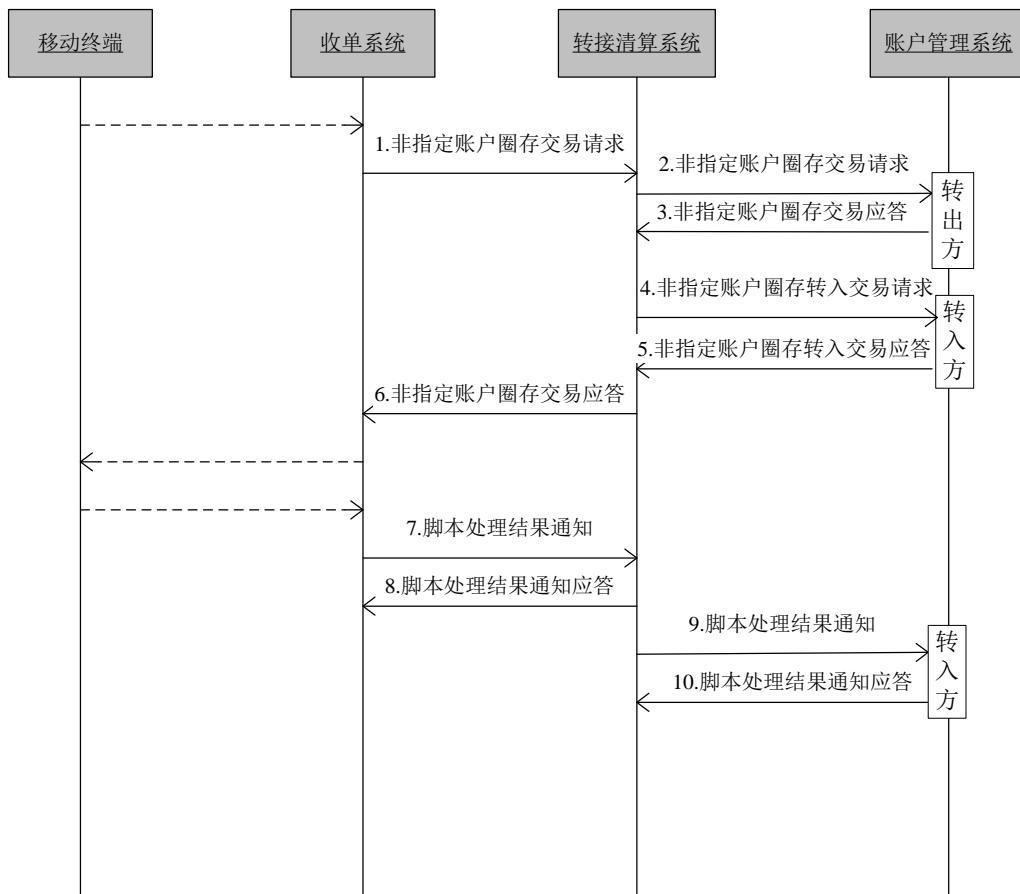


图19 非指定账户圈存流程

- 步骤1：收单系统向转接清算系统发送非指定账户圈存请求；
- 步骤2：转接清算系统向转出方账户管理系统发送非指定账户转出圈存请求；
- 步骤3：转出方账户管理系统向转接清算系统发送非指定账户转出圈存应答；
- 步骤4：转接清算系统向转入方账户管理系统发送非指定账户转入圈存请求；
- 步骤5：转入方账户管理系统向转接清算系统发送非指定账户转入圈存应答；
- 步骤6：转接清算系统向收单系统发送非指定账户转账圈存应答；
- 步骤7：收单系统向转接清算系统发送脚本处理结果通知；
- 步骤8：转接清算系统向收单系统发送脚本处理结果通知应答；
- 步骤9：转接清算系统向转入方账户管理系统发送脚本处理结果通知；
- 步骤10：转入方账户管理系统向转接清算系统发送脚本处理结果通知应答。

#### 4.1.15 现金圈存

本交易是指通过收单系统，将现金存入电子现金的交易。

该交易是需经转接清算系统的请求类交易。

该交易参加清算。

现金圈存交易流程如图20 所示：

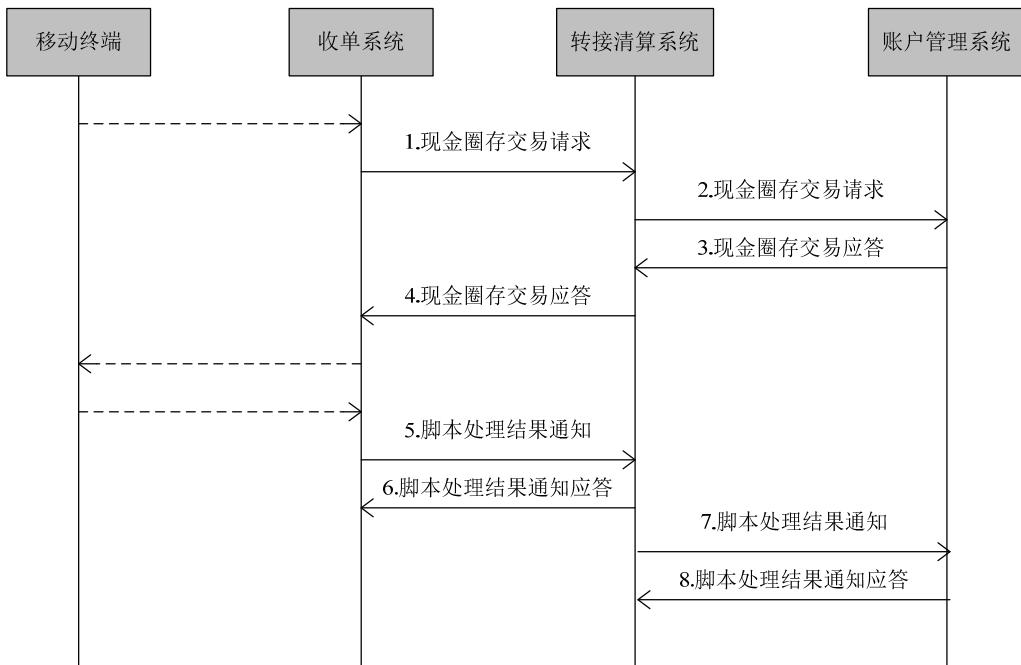


图20 现金圈存流程

- 步骤1：收单系统向转接清算系统发送现金圈存交易请求；
- 步骤2：转接清算系统向账户管理系统发送现金圈存交易请求；
- 步骤3：账户管理系统向转接清算系统发送现金圈存交易应答；
- 步骤4：转接清算系统向收单系统发送现金圈存交易应答；
- 步骤5：收单系统向转接清算系统发送脚本处理结果通知；
- 步骤6：转接清算系统向收单系统发送脚本处理结果通知应答；
- 步骤7：转接清算系统向账户管理系统发送脚本处理结果通知；
- 步骤8：账户管理系统向转接清算系统发送脚本处理结果通知应答。

#### 4.1.16 圈提

本交易是指通过收单系统，将电子现金中的资金划入预先与电子现金绑定的借记卡或贷记卡中资金（或额度）的交易。

该交易是需经转接清算系统的请求类交易。

该交易参加清算。

圈提交易流程如图21 所示：

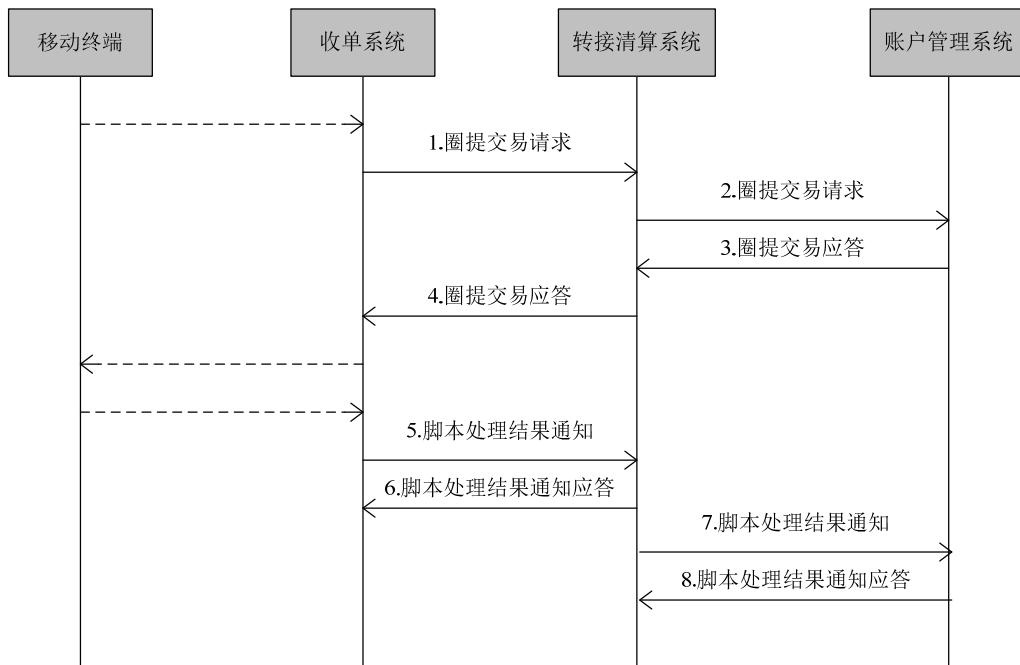


图21 圈提流程

- 步骤1：收单系统向转接清算系统发送圈提交交易请求；
- 步骤2：转接清算系统向账户管理系统发送圈提交交易请求；
- 步骤3：账户管理系统向转接清算系统发送圈提交交易应答；
- 步骤4：转接清算系统向收单系统发送圈提交交易应答；
- 步骤5：收单系统向转接清算系统发送脚本处理结果通知；
- 步骤6：转接清算系统向收单系统发送脚本处理结果通知应答；
- 步骤7：转接清算系统向账户管理系统发送脚本处理结果通知；
- 步骤8：账户管理系统向转接清算系统发送脚本处理结果通知应答。

#### 4.1.17 脚本处理结果通知

如交易包含了账户管理系统脚本，则需要收单系统将执行的脚本结果以脚本处理结果通知报文的方式发送到账户管理系统。

脚本处理结果通知是一个需要经过转接清算系统转接的通知类交易。其正常处理流程可见指定账户圈存/非指定账户圈存/现金圈存/圈提交交易。

本次交易不参加清算。

交易流程如图22 所示：

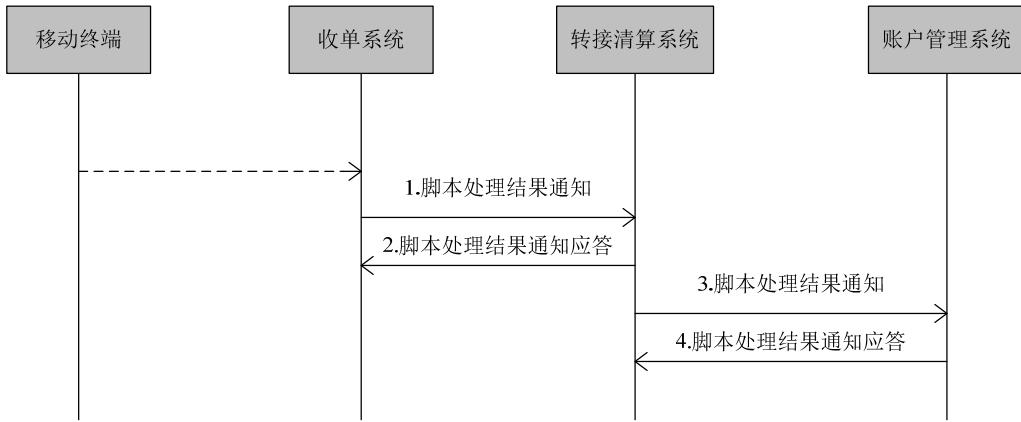


图22 脚本处理结果通知流程

- 步骤1：收单系统向转接清算系统发送脚本处理结果通知；
- 步骤2：转接清算系统向收单系统发送脚本处理结果通知应答；
- 步骤3：转接清算系统向账户管理系统发送脚本处理结果通知；
- 步骤4：账户管理系统向转接清算系统发送脚本处理结果通知应答。

#### 4.1.18 建立委托

指收单系统向账户管理系统提交开通用户指定账户特定无卡业务的申请，用于在无卡交易开通环节验证持卡人身份。

在无卡建立委托交易发起前，需要发起账户验证交易来触发账户管理系统发出动态验证码。

本交易是需经转接清算系统转接的请求类交易。

本交易不参加清算。

交易流程如图23 所示：

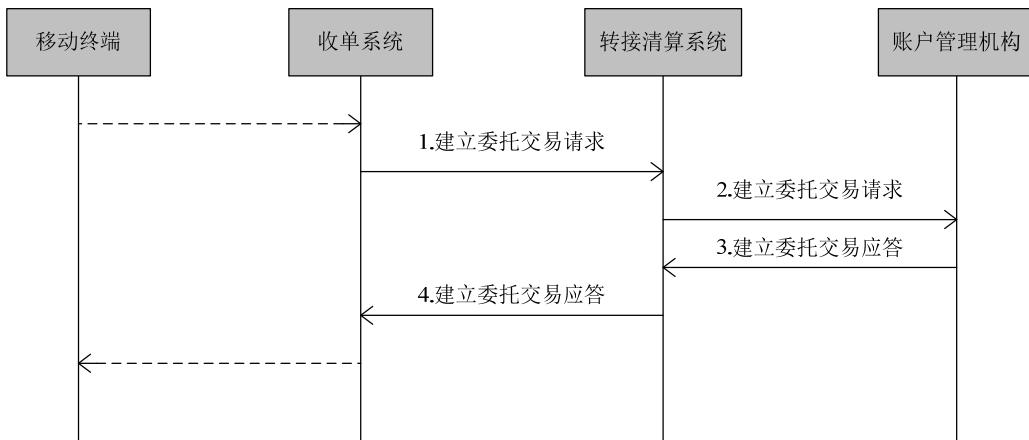


图23 建立委托流程

- 步骤1：收单系统收到建立委托请求，向转接清算系统发送建立委托请求；

步骤2：转接清算系统收到建立委托请求，转发给对应的账户管理系统；

步骤3：账户管理系统返回建立委托应答给转接清算系统；

步骤4：转接清算系统返回建立委托应答给收单系统。

#### 4.1.19 解除委托

解除委托交易为委托交易的逆向交易，用于用户与收单系统（或支付内容平台）之间解除业务委托关系。

本交易是需经转接清算系统转接的请求类交易。

本交易不参加清算。

交易流程如图24 所示：

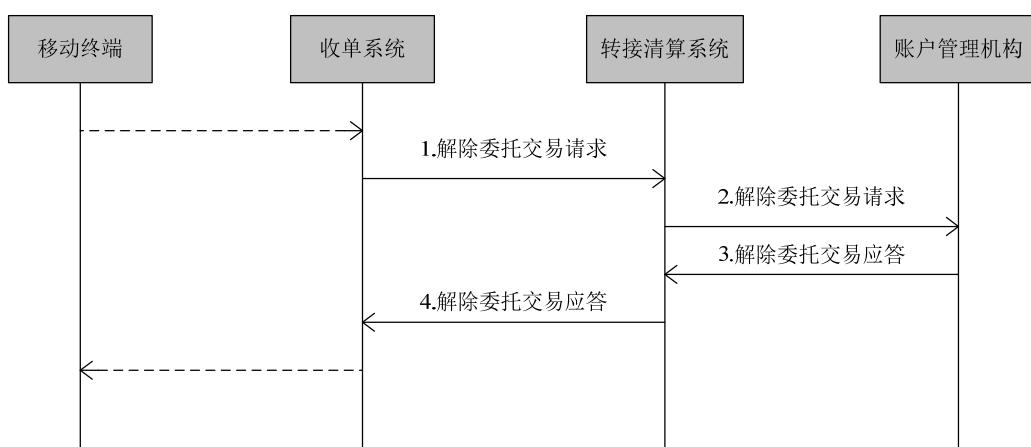


图24 解除委托流程

步骤1：收单系统收到解除委托请求，向转接清算系统发送解除委托请求；

步骤2：转接清算系统收到解除委托请求，转发给对应的账户管理系统；

步骤3：账户管理系统返回解除委托应答给转接清算系统；

步骤4：转接清算系统返回解除委托应答给收单系统。

#### 4.1.20 账户验证

收单系统发起账户验证交易，对用户身份信息、账户信息等内容进行验证。

本交易是需经转接清算系统转接的请求类交易。

本交易不参加清算。

交易流程如图25 所示：

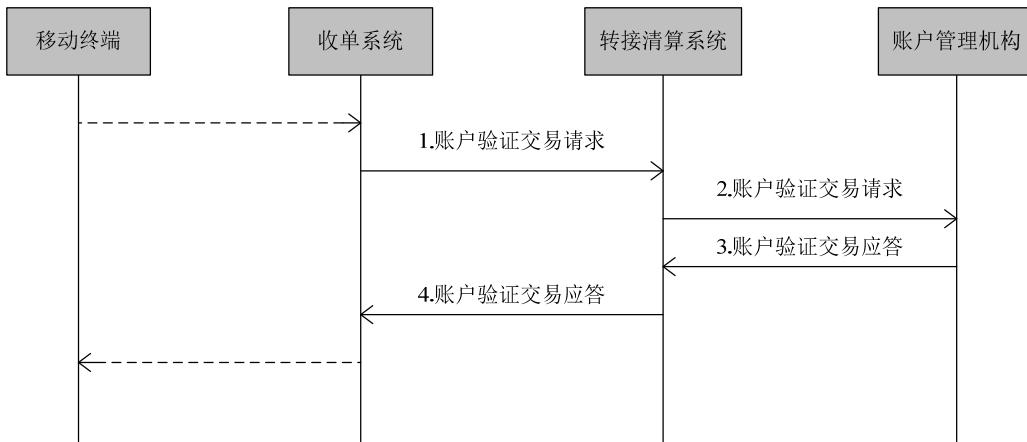


图25 账户验证流程

- 步骤1：收单系统收到账户验证请求，向转接清算系统发送账户验证请求；
- 步骤2：转接清算系统收到账户验证请求，转发给对应的账户管理系统；
- 步骤3：账户管理系统返回账户验证应答给转接清算系统；
- 步骤4：转接清算系统返回账户验证应答给收单系统。

#### 4.1.21 账户基本信息查询

收单系统发起账户基本信息查询交易，获取账户相关基本信息。

本交易是需经转接清算系统转接的请求类交易。

本交易不参加清算。

交易流程如图26 所示：

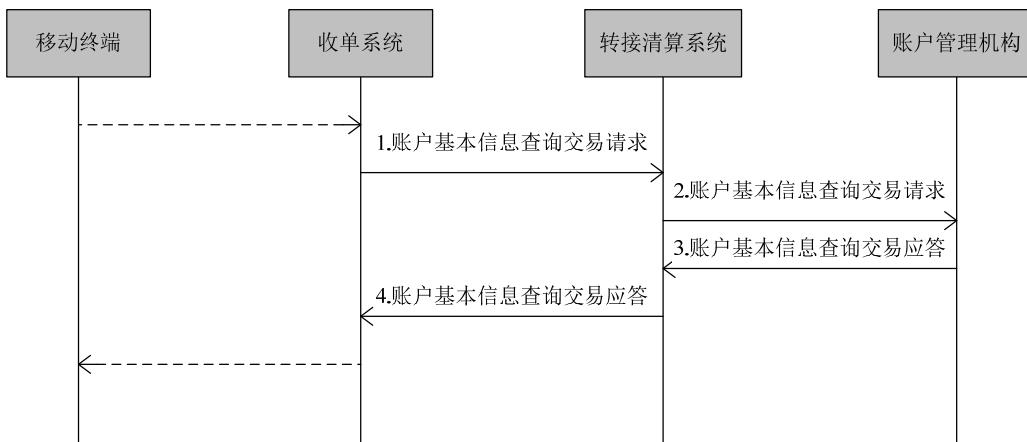


图26 账户基本信息查询流程

- 步骤1：收单系统收到账户基本信息查询请求，向转接清算系统发送账户基本信息查询请求；
- 步骤2：转接清算系统收到账户基本信息查询请求，转发给对应的账户管理系统；
- 步骤3：账户管理系统返回账户基本信息查询应答给转接清算系统；

步骤4：转接清算系统返回账户基本信息查询应答给收单系统。

## 4.2 远程支付联机交易

### 4.2.1 概述

远程支付联机交易中余额查询、转账、消费、指定账户圈存、非指定账户圈存、脚本处理结果通知、建立委托、解除委托、账户验证、账户基本信息查询的交易流程见近场支付同名交易，不同之处在于远程支付中的收单职能由远程支付系统负责，近场支付中由收单系统负责；远程支付联机交易还包括充值交易，详细流程及说明见4.2.2的内容。

对于远程支付联机交易中的转账，如果转入方账号为手机号，则需要在转账前进行账户验证交易并获得成功确认。

### 4.2.2 充值

充值交易指通过账户管理系统将款项从银行账户划转到支付机构账户完成货币收付的一种货币结算方式。

该交易是经转接清算系统转接的请求类交易。

如果转出方拒绝该交易，那么转接清算系统直接返回拒绝应答。

该交易参加清算。

充值交易流程如图27 所示：

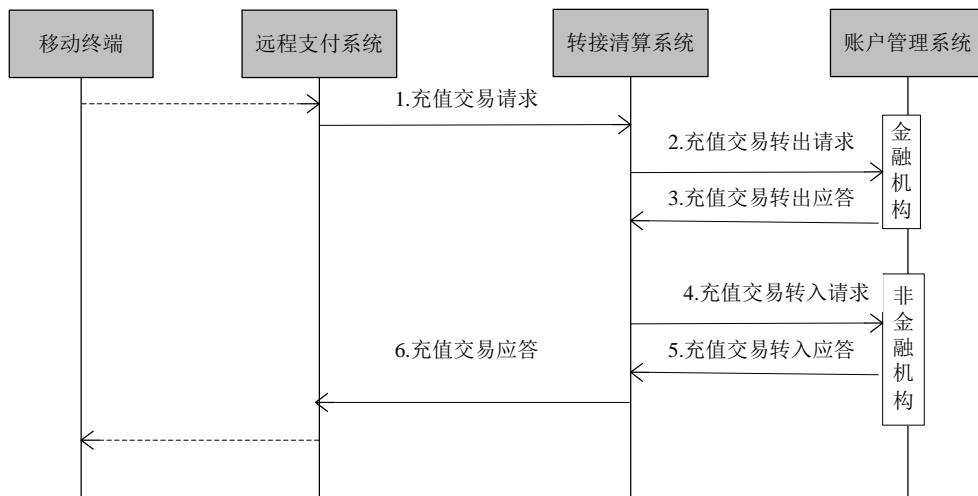


图27 充值交易流程

- 步骤1：远程支付系统收到充值请求后，向转接清算系统发送充值请求；
- 步骤2：转接清算系统收到充值请求后，转发给账户管理系统，金融机构收到充值请求；
- 步骤3：金融机构返回转接清算系统充值交易转出应答；
- 步骤4：转接清算系统向支付机构发出充值交易转入请求；
- 步骤5：支付机构返回转接清算系统充值交易转入应答；
- 步骤6：转接清算系统返回充值结果给收单系统。

## 4.3 异常处理

#### 4.3.1 冲正

对于授权类请求或金融类请求，除存款、转账（转入）、查询、圈提（转入）、圈存撤销（转入）、充值（转入）等交易请求外，在出现异常时以冲正通知报文取消原交易。异常情况为：

- 机构无法将金融交易的承兑响应转发至交易的发送方时；
- 收到交易发送方的冲正通知时；
- 当一个请求类报文超时未收到应答时；
- 当收到迟到的对请求报文的承兑应答时。

##### 4.3.1.1 转出冲正、非指定账户圈存转出冲正

转出（转账、充值）冲正及非指定账户圈存转出冲正只能由转接清算系统发出，该交易是转接清算系统直接处理完成的通知类交易。

以下列举部分典型转出冲正情况，以转账交易为例：

- 转出交易已成功，但是转入方拒绝了转入交易。

该交易参加清算。

转接清算系统首先将该拒绝应答转发给收单系统/远程支付系统，同时向转出方发送冲正通知。流程如图28 所示：

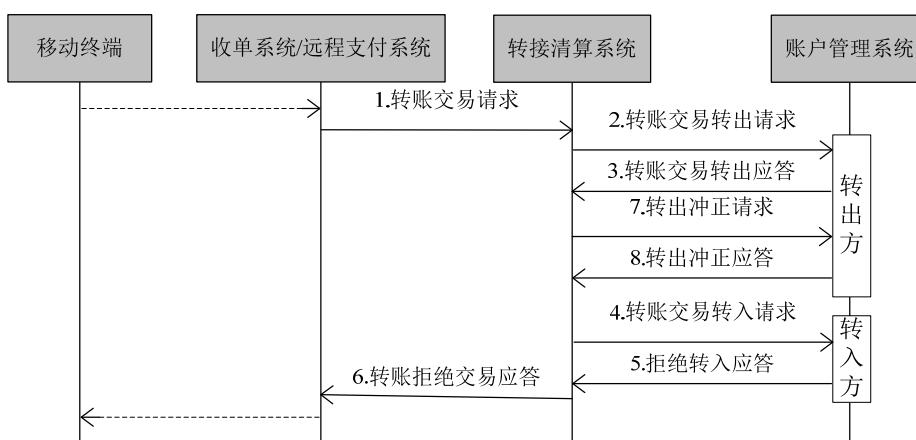


图28 转出成功而转入失败时的转账流程

- 步骤1：收单系统/远程支付系统收到用户的转账请求后，向转接清算系统发送转账请求；
  - 步骤2：转接清算系统收到转账请求后，转发给账户管理系统，转出方收到转出请求；
  - 步骤3：转出方返回转接清算系统转出应答；
  - 步骤4：转接清算系统向转入方发出转入请求；
  - 步骤5：转入方返回转接清算系统的拒绝的转入应答；
  - 步骤6：转接清算系统返回拒绝交易的应答；
  - 步骤7：转接清算系统向转出方发出冲正请求；
  - 步骤8：转出方返回转接清算系统转出冲正应答。
- 转接清算系统发出了转出请求，但是却收不到转出应答。

转接清算系统首先向收单系统/远程支付系统发送拒绝交易的应答，同时向转出方发送冲正通知，转接清算系统收到的转出应答MAC校验错流程与本流程类似，流程如图29 所示：

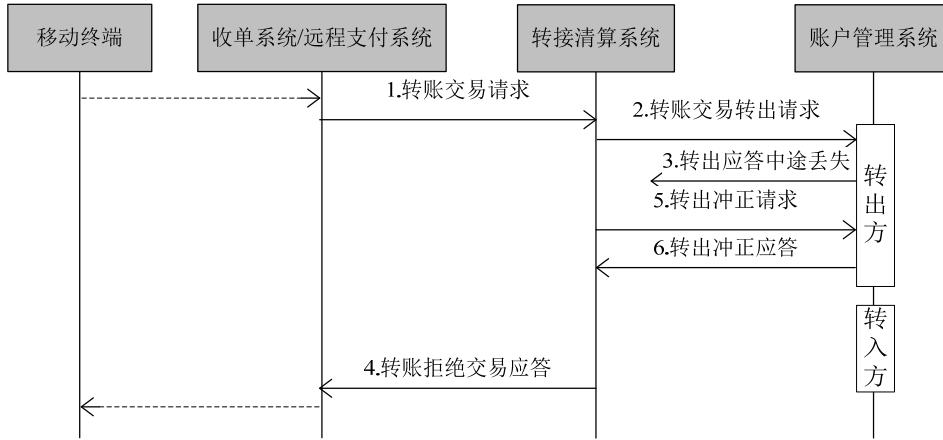


图29 转接清算系统收不到转出方应答的转账流程

- 步骤1：收单系统/远程支付系统收到用户的转账请求后，向转接清算系统发送转账请求；
- 步骤2：转接清算系统收到转账请求后，转发给账户管理系统，转出方收到转出请求；
- 步骤3：转出方返回转接清算系统的转出应答中途丢失；
- 步骤4：转接清算系统返回收单系统的拒绝应答；
- 步骤5：转接清算系统向转出方发出冲正请求；
- 步骤6：转出方返回转接清算系统转出冲正应答。

#### 4.3.1.2 其他各类冲正

除转出冲正和非指定账户圈存转出冲正外，其他各类冲正可以由交易各环节发出。以下列举部分其他各类冲正情况：

——转接清算系统超时未收到应答

该交易参加清算。

转接清算系统若收到延迟应答，则直接丢弃此应答，处理流程与本流程类似。

转接清算系统超时未收到应答流程如图30 所示。

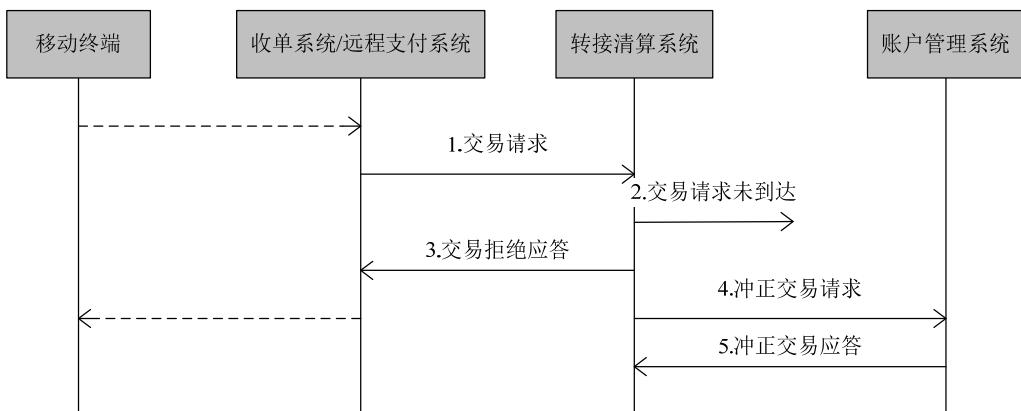


图30 账户管理系统未收到请求流程

- 步骤1：收单系统/远程支付系统将交易请求发往转接清算系统；  
 步骤2：转接清算系统将交易请求发往账户管理系统，未到达账户管理系统；  
 步骤3：转接清算系统等待超时后，将交易拒绝应答回收单系统/远程支付系统；  
 步骤4：转接清算系统向账户管理系统发出冲正交易请求；  
 步骤5：账户管理系统返回转接清算系统冲正交易应答。  
 ——转接清算系统收到收单系统/远程支付系统发送的冲正请求  
 其他收到冲正请求情况的流程与本流程类似。

转接清算系统收到收单系统/远程支付系统发送的冲正请求流程如图31 所示。

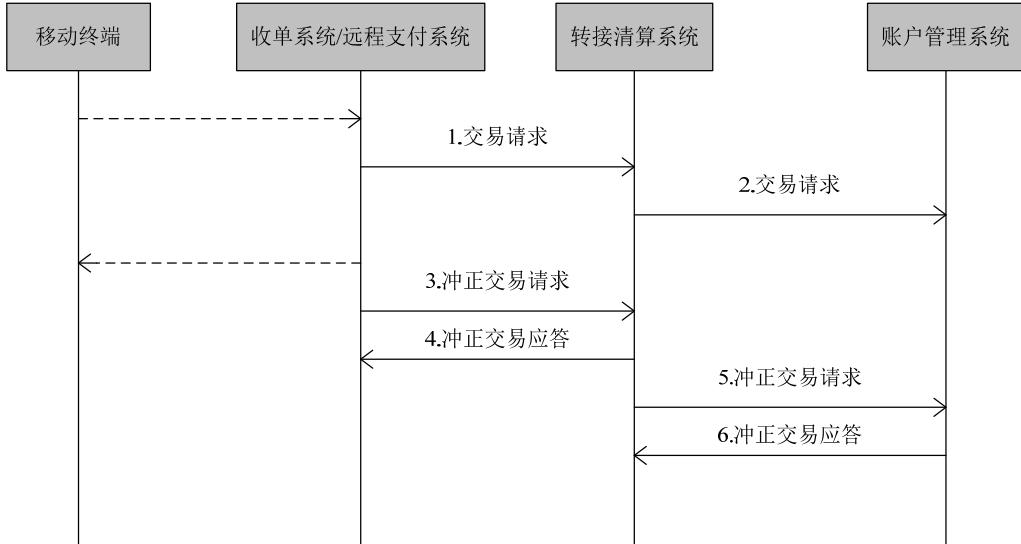


图31 转接清算系统收到收单系统/远程支付系统发送的冲正流程

- 步骤1：收单系统/远程支付系统将交易请求发往转接清算系统；  
 步骤2：转接清算系统将交易请求发往账户管理系统；  
 步骤3：收单系统/远程支付系统等待超时后，向转接清算系统发出冲正交易请求；

- 步骤4：转接清算系统返回收单系统/远程支付系统冲正交易应答；  
 步骤5：转接清算系统向账户管理系统发出冲正交易请求；  
 步骤6：账户管理系统返回转接清算系统冲正交易应答。

#### 4.3.2 确认

##### 4.3.2.1 转账（转入）确认、充值（转入）确认

对于转账（转入）交易、充值（转入）交易请求，在出现异常时以确认通知报文确认原交易。异常情况为：

- 机构无法将金融交易的承兑响应转发至交易的发送方时；
- 收到交易发送方的确认通知时；
- 当一个请求类报文超时未收到应答时；
- 当收到迟到的对请求报文的承兑应答时。

该交易不参加清算。

转账（转入）、充值（转入）确认交易只能由转接清算系统发起。

以下列举部分确认情况，以转账交易为例：

- 转接清算系统未收到账户管理系统交易应答流程

转接清算系统未收到账户管理系统交易应答的流程如图32 所示。

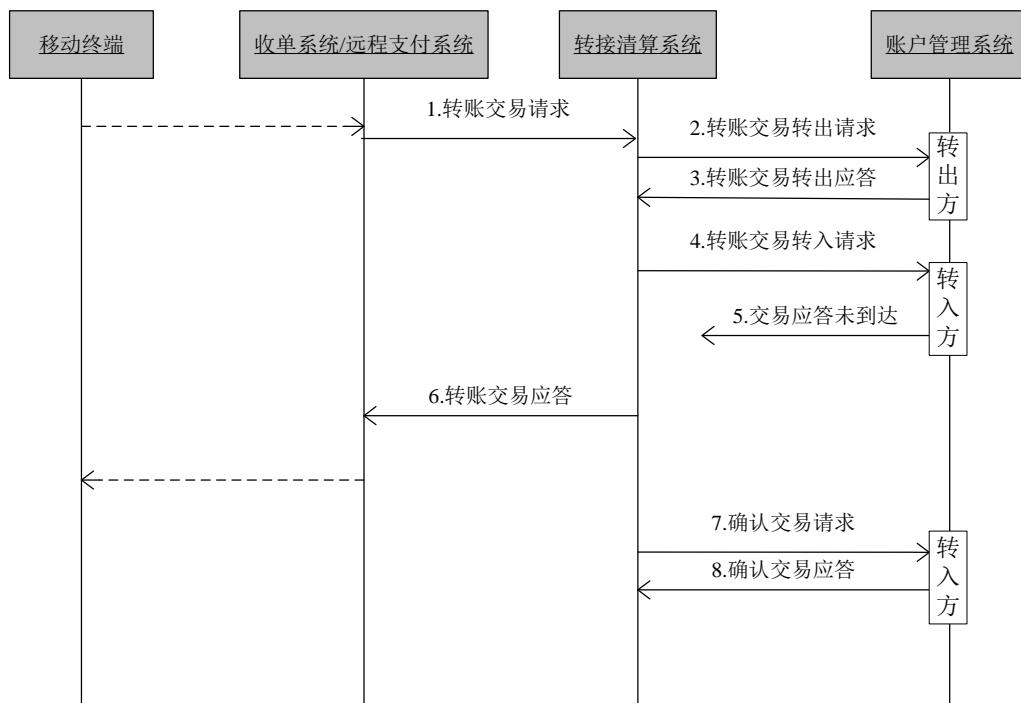


图32 转接清算系统未收到账户管理系统交易应答流程

- 步骤1：收单系统/远程支付系统将交易请求发往转接清算系统；  
 步骤2：转接清算系统将交易请求发往转出方账户管理系统；  
 步骤3：转接清算系统收到转出方账户管理系统交易应答；

步骤4：转接清算系统将交易请求发往转入方账户管理系统；  
 步骤5：转接清算系统未收到转入方账户管理系统发出的交易应答；  
 步骤6：转接清算系统发往收单系统/远程支付系统的交易应答；  
 步骤7：转接清算系统向账户管理系统发出确认交易请求；  
 步骤8：账户管理系统返回转接清算系统确认交易应答。  
 ——收单系统/远程支付系统未收到转接清算系统交易应答  
 收单系统/远程支付系统未收到转接清算系统交易应答流程如图33 所示。

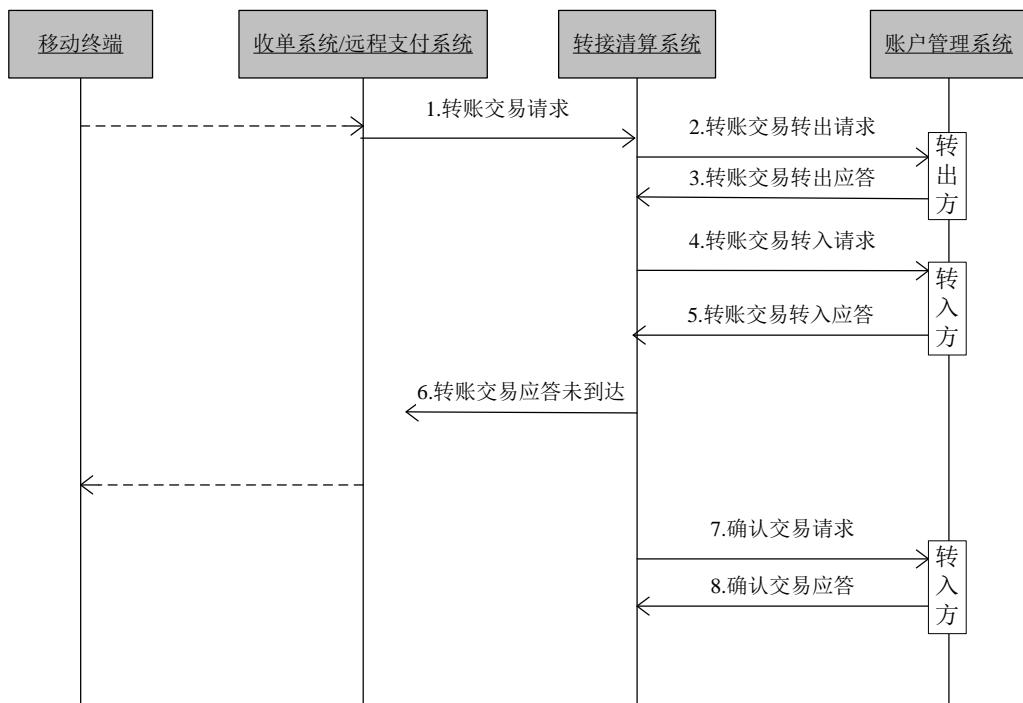


图33 收单系统/远程支付系统未收到转接清算系统交易应答流程

步骤1：收单系统/远程支付系统将交易请求发往转接清算系统；  
 步骤2：转接清算系统将交易请求发往转出方账户管理系统；  
 步骤3：转接清算系统收到转出方账户管理系统交易应答；  
 步骤4：转接清算系统将交易请求发往转入方账户管理系统；  
 步骤5：转接清算系统收到转入方账户管理系统发出的交易应答；  
 步骤6：收单系统/远程支付系统未收到转接清算系统发出的交易应答；  
 步骤7：转接清算系统向账户管理系统发出确认交易请求；  
 步骤8：账户管理系统返回转接清算系统确认交易应答。

#### 4.3.2.2 其他各类确认

对于存款、圈提（转入）交易请求，在出现异常时以确认通知报文确认原交易。异常情况为：  
 ——机构无法将金融交易的承兑响应转发至交易的发送方时；  
 ——收到交易发送方的确认通知时；  
 ——当一个请求类报文超时未收到应答时；

——当收到迟到的对请求报文的承兑应答时。

该交易不参加清算。

此类确认通知交易在远程联机交易时，只能由远程支付系统发起；在近场联机交易时，只能由受理终端发起。

以下列举部分确认情况：

——转接清算系统未收到账户管理系统交易应答流程

转接清算系统未收到账户管理系统交易应答的流程如图34 所示。

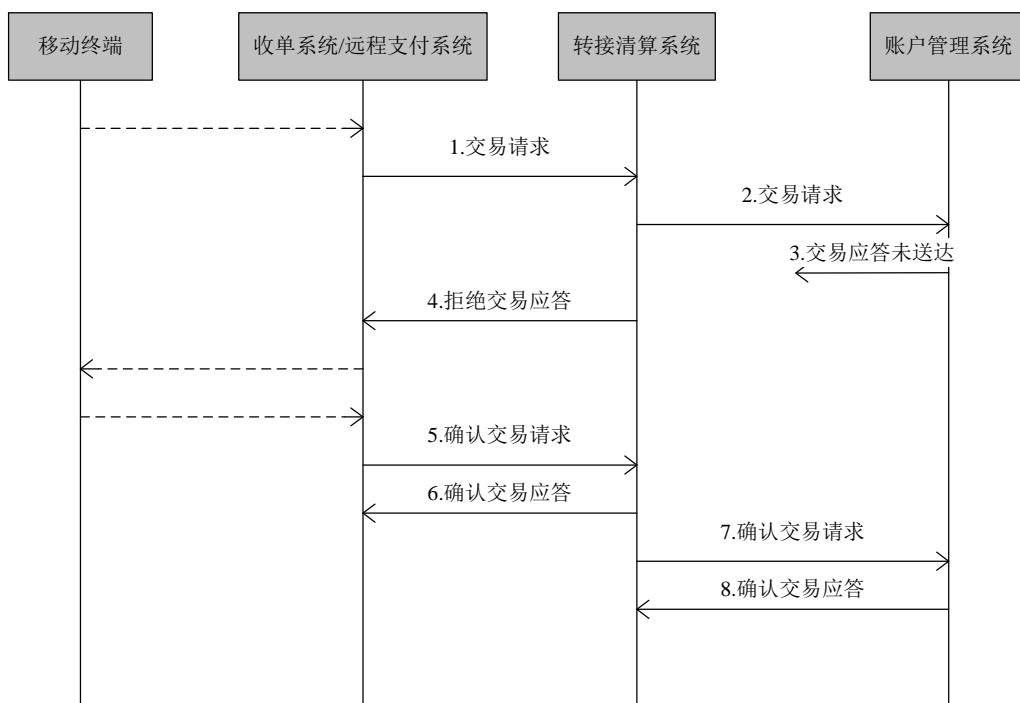


图34 转接清算系统未收到账户管理系统交易应答流程

步骤1：收单系统/远程支付系统将交易请求发往转接清算系统；

步骤2：转接清算系统将交易请求发往账户管理系统；

步骤3：转接清算系统未收到账户管理系统交易应答；

步骤4：转接清算系统发往收单系统/远程支付系统的拒绝交易应答；

步骤5：受理终端或移动终端发起确认交易请求，收单系统/远程支付系统将确认交易请求发往转接清算系统；

步骤6：转接清算系统返回收单系统/远程支付系统确认交易应答；

步骤7：转接清算系统向账户管理系统发出确认交易请求；

步骤8：账户管理系统返回转接清算系统确认交易应答。

——收单系统/远程支付系统未收到转接清算系统交易应答

收单系统/远程支付系统未收到转接清算系统交易应答流程如图35 所示。

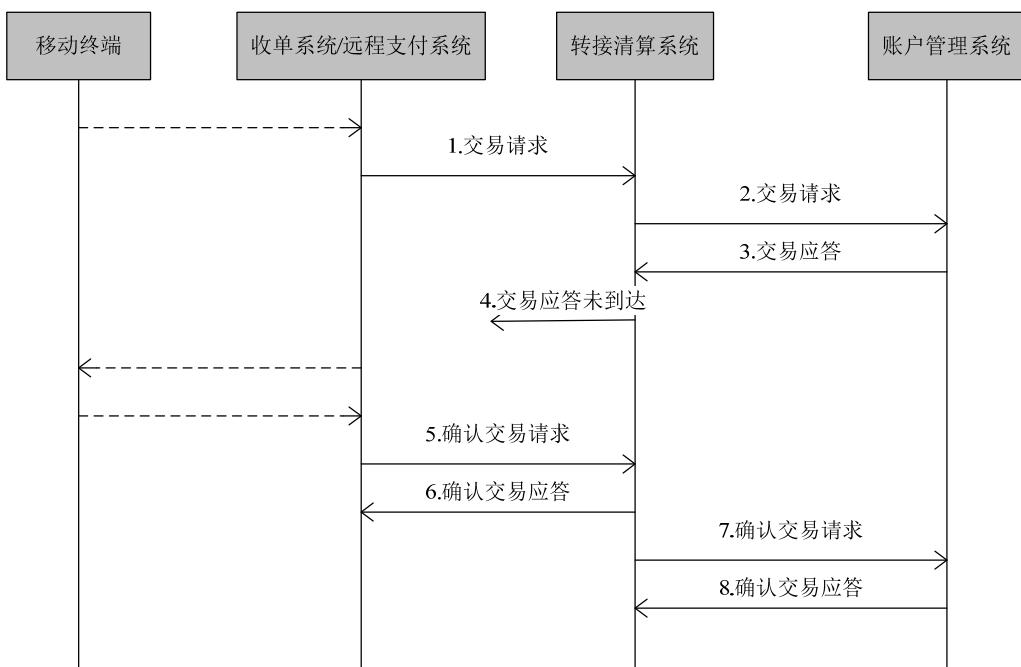


图35 收单系统/远程支付系统未收到转接清算系统交易应答流程

步骤1：收单系统/远程支付系统将交易请求发往转接清算系统；

步骤2：转接清算系统将交易请求发往账户管理系统；

步骤3：账户管理系统向转接清算系统发出交易应答；

步骤4：收单系统/远程支付系统未收到转接清算系统发出的交易应答；

步骤5：受理终端或移动终端收到收单系统/远程支付系统交易拒绝应答（转接清算未响应），发起确认交易请求，收单系统/远程支付系统将确认交易请求发往转接清算系统；

步骤6：转接清算系统返回收单系统/远程支付系统确认交易应答；

步骤7：转接清算系统向账户管理系统发出确认交易请求；

步骤8：账户管理系统返回转接清算系统确认交易应答。

#### 4.3.3 异常处理存储转发机制

当冲正发送方不能发送冲正通知或未能收到接收方对冲正的应答时，将冲正通知报文存放在存储转发队列中存储转发。当确认发送方不能发送确认通知或未能收到对确认的应答时，将确认通知报文存放在存储转发队列中存储转发。冲正通知和确认通知不允许跨越清算日。

### 5 脱机交易流程

#### 5.1 脱机消费

本交易是指通过收单系统受理，具有与普通消费交易相同功能，但由终端直接承兑或拒绝的消费交易。

脱机消费交易流程可分为以下两类：

——收单系统提交脱机消费文件；

——可根据收单系统提交的脱机消费通知报文进行清算，该通知到转接清算系统落地，对收单系统和账户管理系统的清算对账采用清算文件方式。

脱机消费文件模式交易流程示意如图36 所示：

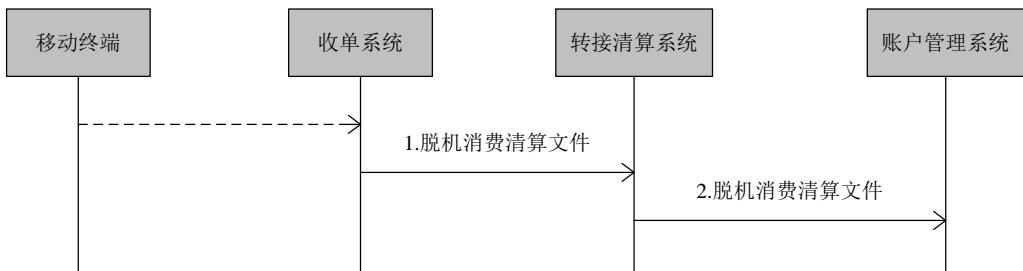


图36 脱机消费文件模式交易流程

步骤1：收单系统向转接清算系统发送脱机消费清算文件；

步骤2：转接清算系统向账户管理系统发送脱机消费清算文件。

脱机消费通知报文模式交易流程示意如图37 如示：

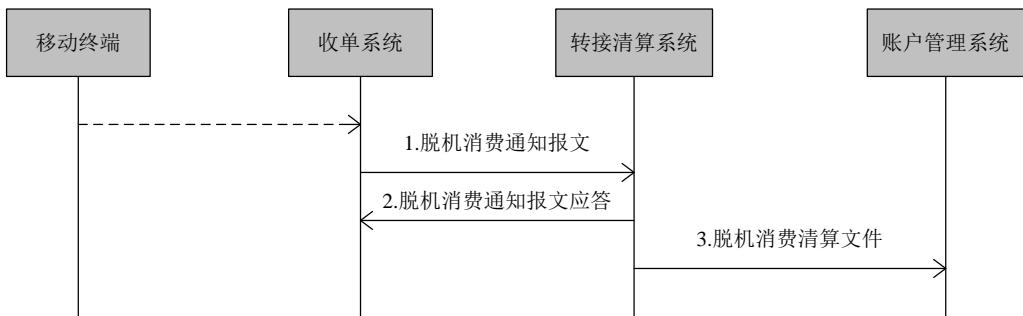


图37 脱机消费通知报文模式交易流程

步骤1：收单系统向转接清算系统发送脱机消费通知报文；

步骤2：转接清算系统向收单系统发送脱机消费通知报文；

步骤3：转接清算系统向账户管理系统发送脱机消费清算文件。

## 5.2 电子现金脱机余额查询

本交易在受理终端或移动终端本地完成，不涉及联网通用相关流程。

## 6 手工调整交易流程

### 6.1 受理方发起请求

#### 6.1.1 查询、查复

受理方可通过查询查复功能，查询转接清算系统或对方系统的相关交易情况。

受理方发出交易查询请求后，在规定时限内等待对方系统的回复，依据对方查复结果确定是否进行差错处理。若受理方必须在查复后才能进行差错处理的，但在规定时限内对方系统没有回复，则视同对方系统默认查询通知书中申请查询信息的选项，受理方可以进行差错处理。

### 6.1.2 调单回复

受理方通过转接清算系统向账户管理系统反馈相关交易的原始凭证影印件。

### 6.1.3 调单展期

因内部处理环节过多或其它原因，导致调单回复方无法在规定时限内完成的，可以在最后回复期满前发起调单展期交易，请求延长回复期限。

### 6.1.4 例外协商、例外协商回复

例外协商交易适用于已经超差错处理期限或交易未清算或转接清算系统无记录或差错流程已经结束的交易。由发现账务差错的一方提出例外协商，例外协商的接收方对该笔例外协商交易进行回复，表明是否同意协商的内容，若双方能够达成一致，则长款方可以通过差错例外交易付款。

例外协商交易无相应的撤销交易，也不涉及资金的清算。

### 6.1.5 差错例外、差错例外撤销

差错例外用于超过差错处理期限、交易未清算、转接清算系统无记录、差错流程已经结束，且差错提出方愿意把款项退还的、无需匹配原交易或无需遵守差错流程的交易。差错例外交易仅用于贷记资金的划拨。

发起差错例外的一方，可以对未进行清算或未复/审核的差错例外交易进行撤销。

### 6.1.6 贷记调整、贷记调整撤销

贷记调整是由受理方发现原始交易长款而通过转接清算系统主动提出向账户管理系统划款。受理方对已完成清算的取现交易、消费交易、存款、预授权完成交易在有效期限内有一次贷记调整的权利。

发起贷记调整的一方，可以对未进行清算或未复/审核的贷记调整交易进行撤销。

### 6.1.7 请款、请款撤销

请款是由受理方发现原始交易短款或贷记调整失误而通过转接清算系统提出向账户管理系统请款。受理方对已完成清算的取现交易、消费交易、预授权完成交易和退货、贷记调整有一次请款的权利。

发起请款的一方，可以对未进行清算或未复/审核的请款交易进行撤销。

### 6.1.8 再请款、再请款撤销

再请款是受理方对账户管理系统的退单有争议时，引发的二次请款。

受理方对每个已清算的退单交易，只有一次再请款的权利。

发起再请款的一方，可以对未进行清算或未复/审核的再请款交易进行撤销。

6.1.1到6.1.8的交易流程如图38 所示：

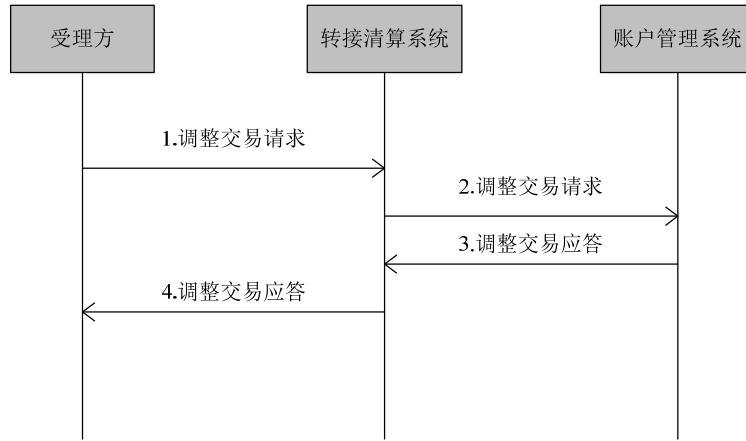


图38 受理方发起请求流程

- 步骤1：请求发起方向转接清算系统发送差错调整请求；
- 步骤2：转接清算系统收到差错调整请求，转发给对应的账户管理系统；
- 步骤3：账户管理系统返回差错调整应答给转接清算系统；
- 步骤4：转接清算系统返回差错调整应答给请求发起方。

#### 6.1.9 付费、付费撤销

指入网机构之间或入网机构和转接清算系统之间用于特定款项划转的交易，如没收卡奖励、争议处理费用、违章罚款以及入网机构向转接清算系统缴纳的其他相关费用。

付费交易既可以由转接清算系统发起也可以由入网机构发起。

付费交易可以在清算前进行撤销。

交易流程如图39 所示：

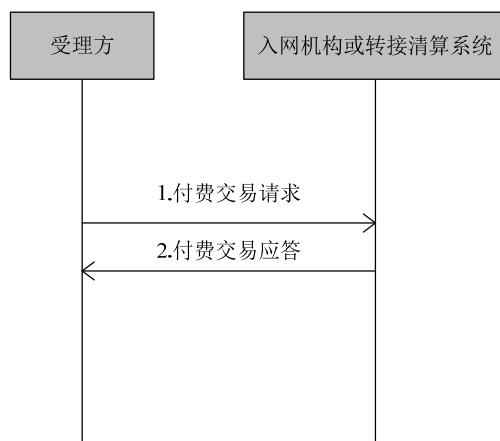


图39 付费/付费撤销受理方发起请求流程

- 步骤1：请求发起方发起差错调整请求；

步骤2：请求接收方返回差错调整应答。

## 6.2 账户管理系统发起请求

### 6.2.1 查询、查复

受理方可通过查询查复功能，查询转接清算系统或对方系统的相关交易情况。

请求发起方发出交易查询请求后，在规定时限内等待对方系统的回复，依据对方查复结果确定是否进行差错处理。若查询方必须在查复后才能进行差错处理的，但在规定时限内对方系统没有回复，则视同对方系统默认查询通知书中申请查询信息的选项，查询方可以进行差错处理。

### 6.2.2 调单

账户管理系统通过调单功能，经转接清算系统向受理方调阅相关交易的原始凭证影印件，决定是否需要做退单或其他处理。

### 6.2.3 例外协商、例外协商回复

例外协商交易适用于已经超过差错处理期限或交易未清算或转接清算系统无记录或差错流程已经结束的交易。由发现账务差错的一方提出例外协商，例外协商的接收方对该笔例外协商交易进行回复，表明是否同意协商的内容，若双方能够达成一致，则长款方可以通过差错例外交易付款。

例外协商交易无相应的撤销交易，也不涉及资金的清算。

### 6.2.4 差错例外、差错例外撤销

差错例外用于超过差错处理期限、交易未清算、转接清算系统无记录、差错流程已经结束，且差错提出方愿意把款项退还的、无需匹配原交易或无需遵守差错流程的交易。差错例外交易仅用于贷记资金的划拨。

发起差错例外的一方，可以对未进行清算或未复/审核的差错例外交易进行撤销。

### 6.2.5 退单、退单撤销

当账户管理系统对已完成清算的取现交易、消费交易、预授权完成交易有争议或对受理方请款拒绝时，可引发退单。

账户管理系统对每个已清算的原始交易只有一次退单的权利，且退单金额应小于等于原始交易的金额。

发起退单的一方，可以对未进行清算或未复/审核的退单交易进行撤销。

### 6.2.6 二次退单、二次退单撤销

二次退单用于账户管理系统对再请款存有异议时的第二次退单。

发起二次退单的一方，可以对未进行清算或未复/审核的二次退单交易进行撤销。

6.2.1到 6.2.6的交易流程如图40 所示：

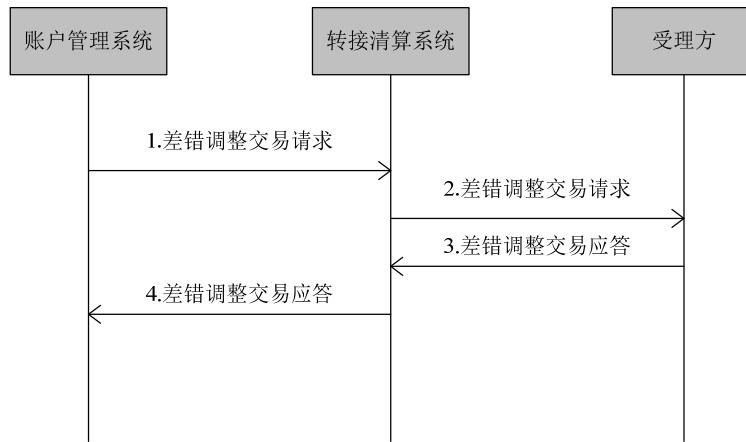


图40 账户管理系统发起请求流程

- 步骤1：请求发起方向转接清算系统发送差错调整请求；
- 步骤2：转接清算系统收到差错调整请求，转发给对应的受理方；
- 步骤3：请求处理方返回差错调整应答给转接清算系统；
- 步骤4：转接清算系统返回差错调整应答给请求发起方。

#### 6.2.7 付费、付费撤销

指入网机构之间或入网机构和转接清算系统之间用于特定款项划转的交易，如没收卡奖励、争议处理费用、违章罚款以及入网机构向转接清算系统缴纳的其他相关费用。

付费交易既可以由转接清算系统发起也可以由入网机构发起。

付费交易可以在清算前进行撤销。

交易流程如图41 所示：

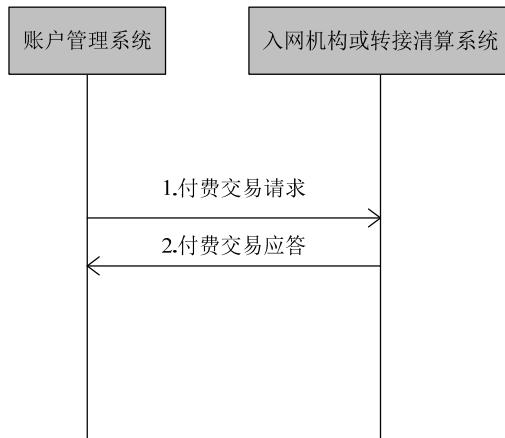


图41 付费/付费撤销账户管理系统发起请求流程

- 步骤1：请求发起方发起请求；
- 步骤2：请求接收方返回应答。

### 6.3 转接清算系统发起请求

#### 6.3.1 收费、收费撤销

指入网机构之间或入网机构和转接清算系统之间用于特定款项划转的交易，如没收卡奖励、争议处理费用、违章罚款以及入网机构向转接清算系统缴纳的其他相关费用。

收费交易只能由转接清算系统发起。

收费可以在清算前进行撤销。

#### 6.3.2 付费、付费撤销

指入网机构之间或入网机构和转接清算系统之间用于特定款项划转的交易，如没收卡奖励、争议处理费用、违章罚款以及入网机构向转接清算系统缴纳的其他相关费用。

付费交易既可以由转接清算系统发起也可以由入网机构发起。

付费交易可以在清算前进行撤销。

6.3.1到6.3.2的交易流程如图42 所示：

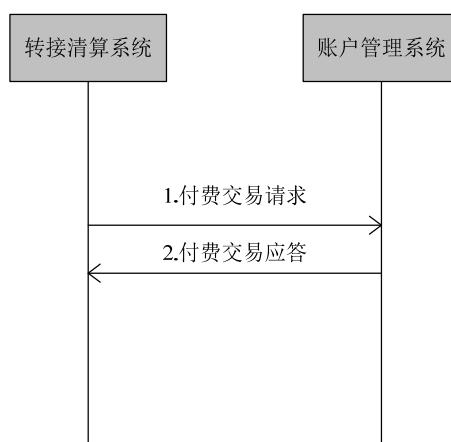


图42 转接清算系统发起请求流程

步骤1：转接清算系统向账户管理系统发送调整请求；

步骤2：账户管理系统返回调整应答给转接清算系统。

## 7 超时限定

### 7.1 联机类交易的超时限定

#### 7.1.1 一般联机类交易超时限定原则

参与交易的各方至少应满足超时时限要求如表1：

表1 一般交易超时限定表

节点	超时设定(秒)
收单系统/远程支付系统	25
转接清算系统	20

转接清算系统以自身系统时间来计算计时开始和计时结束。

转接清算系统的超时检查时间控制段为：从转接清算系统向账户管理系统发送报文开始，到转接清算系统收到账户管理系统的应答报文为止。

收单系统/远程支付系统以自身系统时间来计算计时开始和计时结束。

收单系统/远程支付系统的超时检查时间控制段为：从收单系统/远程支付系统向转接清算系统发出报文开始，到收单系统/远程支付系统收到转接清算系统应答报文为止。

### 7.1.2 经转接清算系统转接并拆分的请求类交易超时限定原则

此类交易因涉及到的参与方较多，规定超时限定原则如图43 所示。

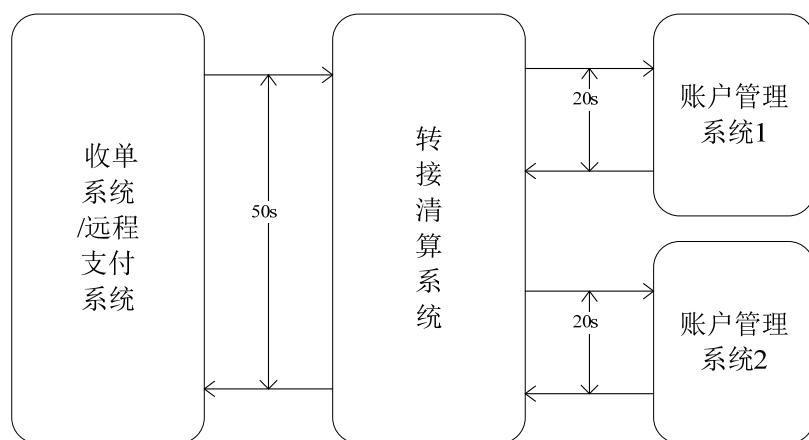


图43 转账交易超时限定原则

### 7.2 脱机类交易超时限定原则

本部分所描述的脱机类交易不存在超时限定。

### 7.3 手工类交易的超时限定原则

遵循联机类交易的超时限定原则。

### 7.4 批量交易的超时限定原则

对于批量交易，其处理过程分为两段，即收单系统/远程支付系统（受理系统）到转接清算系统的批量文件传递过程和转接清算系统到账户管理系统的联机报文传递过程。

对于批量文件传递过程，超时规定如下：对于受理系统在T日截止时间t前提交的文件中的交易，若在当日未完成批转实处理，则认定该部分交易超时，转接清算系统会在当日向受理系统返回的应答文件对该部分交易给以超时应答；对于受理系统在T日截止时间t后提交的文件中的交易，若在T+1日未完成批量转联机处理，则认定该部分交易超时，转接清算系统会在T+1日向受理系统返回应答文件中对该部分交易给以超时应答。

对于联机报文传递过程，其超时限定原则同上文联机类交易。

## 8 清分清算流程

### 8.1 清分清算的时序

本节描述的清分清算的时序都是转接清算系统的时序。

时序指一个功能的执行必须以其他功能的完成为前提,或者一个功能的完成是其他功能继续执行的前提条件。

#### 8.1.1 概述

本节描述的清分清算的时序都是转接清算系统的时序。

时序指一个功能的执行必须以其他功能的完成为前提,或者一个功能的完成是其他功能继续执行的前提条件。

#### 8.1.2 清分场次切换时序点

清分场次切换时序点控制关系如表2所示:

表2 清分场次切换时序点控制关系

序号	交易名称	关键功能步骤描述
1	转接	切换前的所有交易请求纳入前一个清分场次
		切换后的所有交易请求纳入后一个清分场次
2	清分	按交易请求标识的场次进行清分

#### 8.1.3 日切开始时序点的控制步骤

日切切换开始时序点的控制关系如表3 所示:

表3 日切开始时序点的控制步骤

序号	交易名称	关键功能步骤描述
1	转接	日切前的所有交易请求纳入第一天清算
		日切后的所有交易请求纳入第二天清算, 拒绝前一清算日的撤销交易
2	清算	先对金融机构进行清算, 然后对支付机构进行清算。
3	差错	1. 日切前必须完成已经提交的差错文件处理; 2. 日切前必须完成差错联机通知的转发处理。

#### 8.1.3.1 日切结束时序点的控制步骤

日切结束时序点的控制关系如表4 所示:

表4 日切结束时序点的控制步骤

序号	交易名称	关键功能步骤描述
1	转接	1. 为了给原交易的后续交易一定的处理缓冲时间, 在日切开始点和日切结束点之间设定 3 分钟的日切窗口, 3 分钟一到窗口将自动关闭。 2. 在日切窗口内到达的所有原始请求交易纳入第二天清算, 日切窗口内正在处理的所有应答交易、冲正和撤销交易的清算日期沿用原交易的清算

序号	交易名称	关键功能步骤描述
		日期。若这些交易在日切窗口内没有处理完，则按交易失败处理。 3. 日切结束后，拒绝所有前一清算日期的冲正交易；

## 8.2 转接清算系统的日期切换通知交易

转接清算系统利用日期切换交易来通知入网机构、转接清算系统清算日期的变化。转接清算系统的日期切换交易有两种：日切开始(CutOff Start)、日切结束(CutOff End)。

转接清算系统将日期切换交易发送给各入网机构，入网机构接收到该交易后将应答返回给转接清算系统。

交易流程为：转接清算系统将日期切换通知发送给各入网机构，入网机构接收到该通知后将应答返回给转接清算系统。当转接清算系统不能将日切通知发送给入网机构或收不到机构的应答时，不进行存储转发，直接丢弃该通知。

转接清算系统的日期切换通知交易流程如图44 所示。

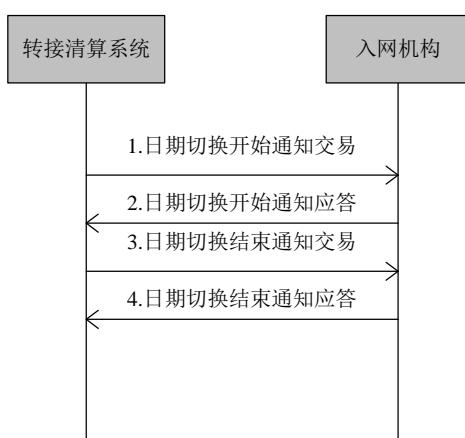


图44 转接清算系统的日期切换通知交易流程

- 步骤1：转接清算系统发送给入网机构的日切通知；
- 步骤2：入网机构发往转接清算系统的应答；
- 步骤3：转接清算系统向入网机构发送日切结束通知；
- 步骤4：入网机构向转接清算系统返回应答报文。

## 8.3 清分清算文件处理

日切后，转接清算系统向支付机构发送的清算文件包含支付机构本身的清算数据；向金融机构发送的清算文件包含金融机构本身的清算数据以及支付机构在该金融机构相关托管账户的清算数据。

详细内容请参阅JR/T 0096.4—2012。

## 8.4 资金结算方式

金融机构之间跨行交易的资金结算按人民银行现有资金结算处理方式处理。

支付机构之间跨机构交易的资金结算通过其备付金账户所在银行进行，基于其备付金账户完成。

## 参 考 文 献

[1] JR/T 0055 银行卡联网联合技术规范

---