

中华人民共和国金融行业标准

JR/T 0129—2015

---

电子现金跨行圈存技术规范

Electronic cash interbank load technical specifications

2015 - 11 - 10 发布

2015 - 11 - 10 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 术语和定义 .....	1
4 跨行圈存系统功能要求 .....	2
5 跨行圈存终端应用要求 .....	26
参考文献 .....	37

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由中国人民银行提出。

本标准由全国金融标准化技术委员会（SAC/TC 180）归口。

本部分负责起草单位：中国人民银行科技司、中国金融电子化公司。

本标准参加起草单位：中国农业银行、中国建设银行、中国邮政储蓄银行、浦发银行、中国银联股份有限公司。

本标准主要起草人：王永红、陆书春、潘润红、邬向阳、李兴锋、杜宁、陈则栋、杨倩、马小琼、汤沁莹、刘运、王禄禄、焦德朝、姚芳、郑元龙、曾静静、蒋慧科、田小雨、丁宁。

## 引 言

为指导各相关单位开展电子现金跨行圈存系统设置工作，增强电子现金圈存（充值）便利性和规范性，特制定本标准。

本标准主要涉及通过自动柜员机（ATM）、自助终端和 IC 卡互联网终端等终端设备进行的跨行指定账户圈存。

本标准对开通电子现金跨行圈存的终端、银行卡受理系统（以下简称为受理方或受理系统）、银行卡发卡系统（以下简称为发卡方或发卡系统）、银行卡转接交换系统（以下简称为交换中心或交换系统）等在技术层面进行了统一的规范。跨行指定账户圈存交易差错处理包括确认查询、贷记调整、一次退单三个流程，具体流程见JR/T 0055.1。



# 电子现金跨行圈存技术规范

## 1 范围

本标准规定了开通电子现金圈存业务的终端渠道、受理系统、交换系统、发卡系统的技术特征，包括：基本功能、处理流程、业务传输报文、清算文件、终端界面、提示术语等内容。本标准涉及的应用和交易均符合JR/T 0025的电子现金和相应圈存交易。

本标准适用于自动柜员机（ATM）、自助终端和IC卡互联网终端等可进行电子现金圈存交易的终端设备。

## 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 0002 银行卡自动柜员机（ATM）终端规范

JR/T 0025（所有部分） 中国金融集成电路（IC）卡规范

JR/T 0055.1 银行卡联网联合技术规范 第1部分：交易处理说明

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**电子现金（EC）** **electronic cash (EC)**

基于借记/贷记应用上实现的小额支付功能。

### 3.2

**带有电子现金功能的金融 IC 卡** **financial IC card with electronic cash function**

符合JR/T 0025要求，带有电子现金功能的，并由商业银行发行的集成电路（IC）卡。

### 3.3

**IC 卡互联网终端** **IC card Internet terminal**

通过互联网渠道、用于与IC卡配合共同完成IC卡交易的小型读卡设备，它应包括接口设备（终端上插入IC卡的部分，包括其中的机械和电气部分），也可包括其它的部件和接口（如与主机的通讯）。

注：通过IC卡互联网终端办理的业务数据应进行加密，相关要求见JR/T 0025-16。

### 3.4

**非接触受理方式** **contactless manner accepted**

终端通过接近式耦合设备受理无触点集成电路卡或接近式IC卡（PICC）。

### 3.5

#### 圈存 load

增加电子现金余额的过程,包括指定账户圈存、非指定账户圈存及现金充值等多种方式,也称充值。

### 3.6

#### 指定账户圈存 specific account load

持卡人通过圈存终端主动发起,将预先与电子现金绑定的借记或贷记账户中的资金(或额度)划入电子现金的交易。

### 3.7

#### 查询余额 balance inquiry

持卡人通过IC卡受理终端查询电子现金中余额信息的交易。

### 3.8

#### 脚本 script

发卡行向终端发送的命令或命令序列,目的是向IC卡连续输入命令。

## 4 跨行圈存系统要求

### 4.1 跨行圈存系统架构

跨行圈存功能首先实现跨行的指定账户圈存。涉及到发卡系统、交换系统和受理系统、终端渠道等业务角色。

指定账户圈存参与方包括终端机具、受理方、交换中心(在受理方和发卡方之间交换信息和资金的系统)、发卡方,业务架构如图1所示。

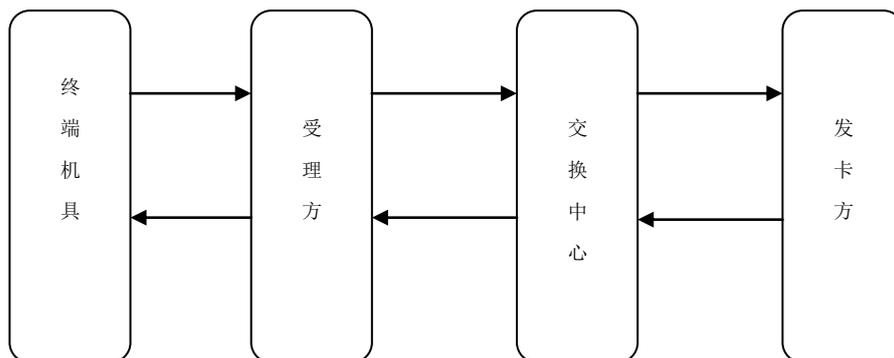


图1 跨行圈存系统架构

### 4.2 对参与方系统的要求

#### 4.2.1 对受理方系统要求

在指定账户圈存方面,受理方系统及布放的ATM、自助终端等应支持跨行指定账户圈存交易;受理方系统应支持交易类型为指定账户圈存、指定账户圈存冲正、脚本处理结果通知交易;另外,对于受理方系统,在开放受理终端渠道时,应按照第5章的要求执行。

#### 4.2.2 对发卡方系统要求

在指定账户圈存方面，发卡方系统应支持的交易类型为指定账户圈存、指定账户圈存冲正、脚本处理结果通知交易；终端渠道方面，发卡方系统应支持ATM、自助终端等交易渠道；对于指定账户圈存交易，发卡方系统在应答报文中回复脚本时，该脚本中应仅包含一条指令。

#### 4.2.3 对交换方系统要求

在指定账户圈存方面，交换方系统应支持的交易类型为指定账户圈存、指定账户圈存冲正、脚本处理结果通知交易，实现上述交易在受理方系统和发卡方系统之间的转接交换及清算。

### 4.3 交易处理

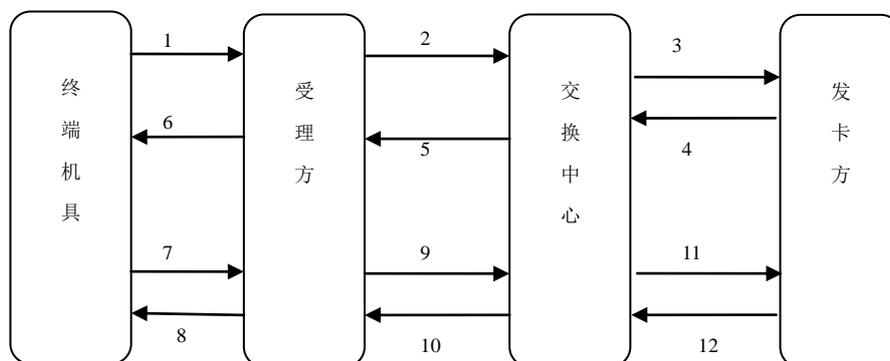
#### 4.3.1 交易要求

通过指定账户圈存交易，持卡人可将与电子现金绑定的借记或贷记账户中的资金（或额度）划入到电子现金账户中。电子现金与绑定的借记或贷记账户应属同一家发卡机构，该借记或贷记账户为电子现金关联主账户。受理卡片范围支持绑定了借贷记主账户的纯电子现金卡。

该交易应在具备圈存功能的终端上联机进行，终端包括：ATM、自助终端等。该交易应提交绑定的借记或贷记账户的卡片密码。

#### 4.3.2 处理流程

指定账户圈存交易处理流程如图2所示。



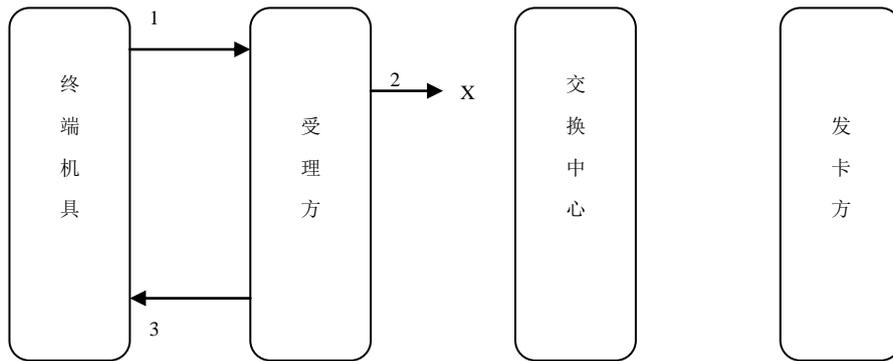
- 1——终端机具发往受理方的电子现金应用的指定账户圈存交易请求；
- 2——受理方发往交换中心的电子现金应用的指定账户圈存交易请求；
- 3——交换中心发往发卡方的电子现金应用的指定账户圈存交易请求；
- 4——发卡方发往交换中心的电子现金应用的指定账户圈存交易应答；
- 5——交换中心发往受理方的电子现金应用的指定账户圈存交易应答；
- 6——受理方发往终端机具的电子现金应用的指定账户圈存交易应答；
- 7——终端机具发往受理方的脚本处理结果通知，告知发卡方该笔圈存交易处理的结果；
- 8——受理方返回终端机具的脚本处理结果通知应答；
- 9——受理方发往交换中心的脚本处理结果通知，告知发卡方该笔圈存交易处理的结果；
- 10——交换中心返回受理方的脚本处理结果通知应答；
- 11——交换中心发往发卡方的脚本处理结果通知，告知发卡方该笔圈存交易处理的结果；
- 12——发卡方返回交换中心的脚本处理结果通知应答。

图2 指定账户圈存交易处理流程

### 4.3.3 异常处理

#### 4.3.3.1 受理方无法转发来自终端的请求

如图3所示。

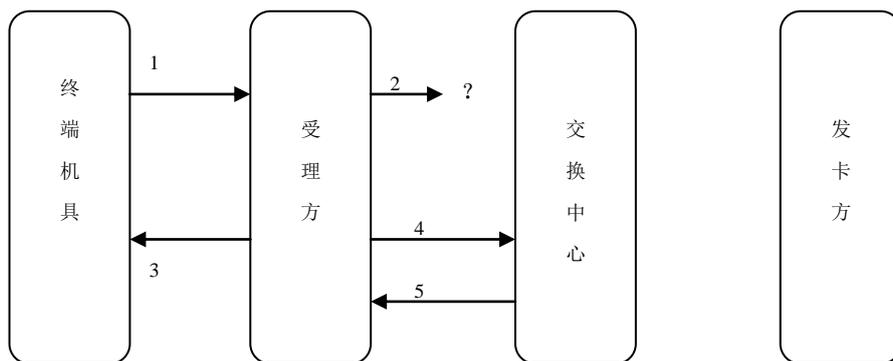


故障现象： 因通信故障，受理方不能向交换中心转发请求 2。  
受理方处理： 受理方直接向终端发送拒绝应答 3。

图3 受理方无法转发来自终端的请求

#### 4.3.3.2 交换中心收不到请求

如图4所示。

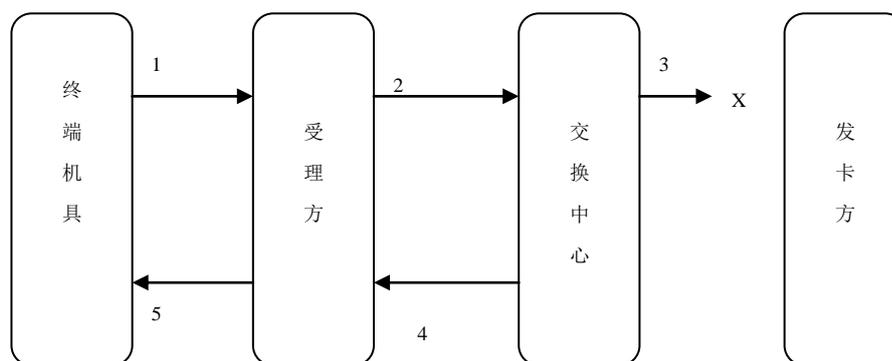


故障现象： 因通信故障，受理方的请求 2 在中途丢失，受理方因收不到交换中心的应答而引起交易超时。  
受理方处理： 向终端发送超时引起的拒绝应答 3，同时向交换中心发送冲正 4，其原因码为 4354，该笔冲正不参与清算。  
交换中心处理： 向受理方发送冲正的拒绝应答 5，其中，应答码为 25，该笔冲正不参与清算。

图4 交换中心收不到请求

#### 4.3.3.3 交换中心不能向发卡方转发请求

如图5所示。

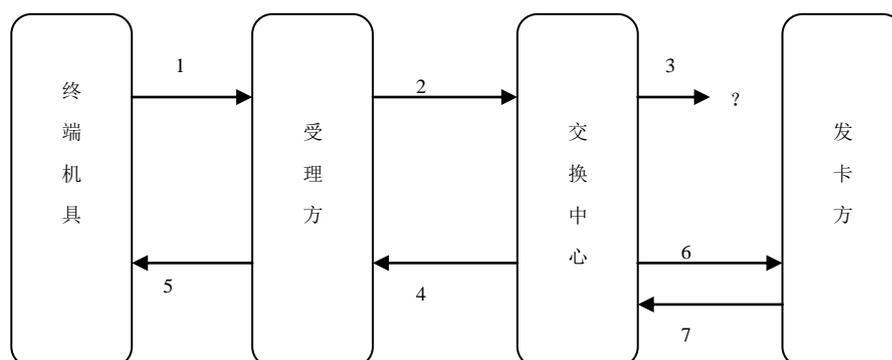


故障现象：因通信故障或机构问题（如已签退），交换中心不能把受理方的请求 2 转发至发卡方。  
 交换中心处理：向受理方发送拒绝请求的应答 4，其中，应答码为 91。

图5 交换中心不能向发卡方转发请求

#### 4.3.3.4 发卡方收不到请求

如图6所示。



故障现象：因通信故障，交换中心的请求 3 在中途丢失，交换中心因为收不到发卡方的应答而引起交易超时。

交换中心处理：超时后向受理方发送拒绝的应答 4，应答码为 98。并向发卡方发送冲正报文 6，其中，原因码为 4361，该笔冲正不参与清算。

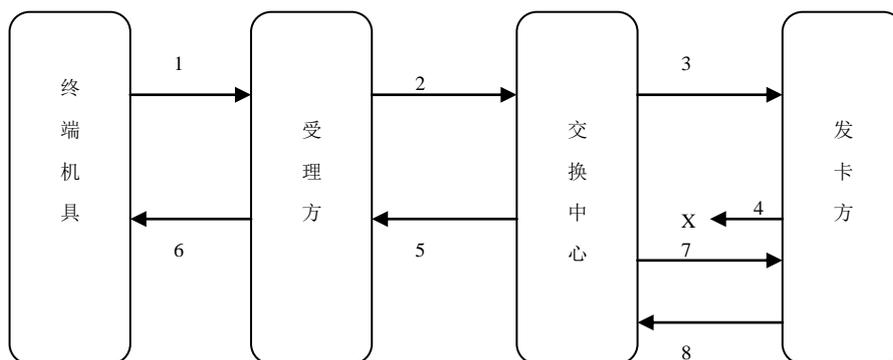
受理方处理：向终端返回拒绝应答 5，应答码为 98。

发卡方处理：向交换中心发送冲正的拒绝应答 7，其中，应答码为 25，该笔冲正不参与清算。

图6 发卡方收不到请求

#### 4.3.3.5 发卡方不能向交换中心发送对请求的应答

如图7所示。



故障现象： 因通信故障，发卡方不能向交换中心发送对请求的应答 4。

发卡方处理 1： 如果交易已承兑，则作内部冲正，该笔冲正参与清算。

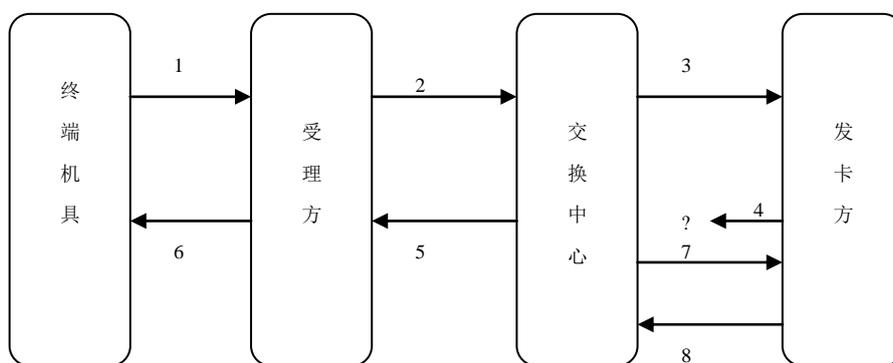
交换中心处理： 向受理方发送超时引起的拒绝请求的应答 5，其中，应答码为 98。向发卡方发送冲正 7。其中，原因码为 4361，该笔冲正参与清算。

发卡方处理 2： 向交换中心返回冲正的拒绝应答 8，该笔冲正不参与清算。

图7 发卡方不能向交换中心发送对请求的应答

#### 4.3.3.6 交换中心收不到发卡方的应答

如图8所示。



故障现象： 交换中心在向发卡方转发请求 3 后，收不到发卡方的应答 4，即检测到超时。

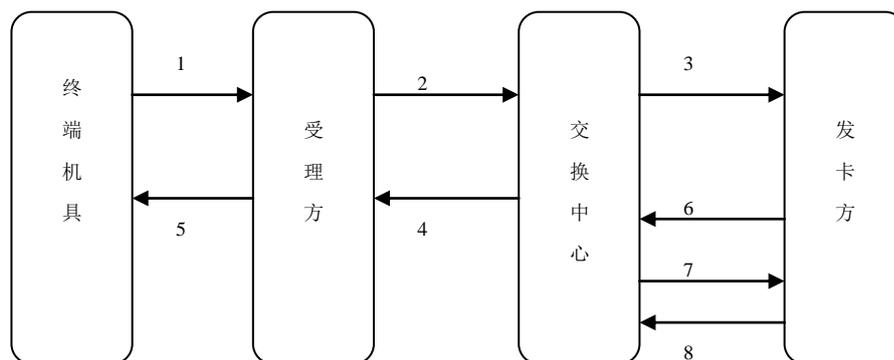
交换中心处理： 向受理方发送超时引起的拒绝请求的应答 5，其中，应答码为 98。并向发卡方发送冲正 7。其中，原因码为 4361。原交易和冲正交易都不参与清算。

发卡方处理： 向交换中心返回冲正应答 8，发卡方对该笔冲正是否参与清算视发卡方收到该冲正时原交易是否承兑而定。若原交易已承兑则该笔冲正参与清算，否则该笔冲正不参与清算。

图8 交换中心收不到发卡方的应答

#### 4.3.3.7 交换中心收到发卡方迟到的承兑应答

如图9所示。



故障现象： 交换中心检测到发卡方超时，向受理方发送拒绝的应答 4 后，并按照 4.3.3.6 进行后续处理后，收到来自发卡方迟到的承兑应答 6。

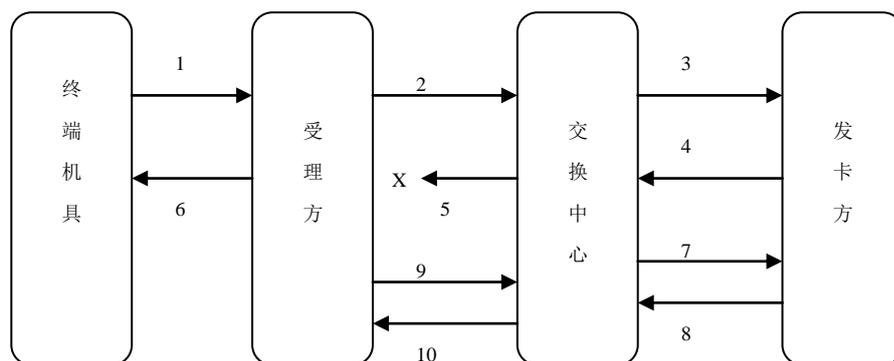
交换中心处理： 再次向发卡方发送冲正通知 7，其中，原因码为 4360。该笔冲正不参与清算。

发卡方处理： 向交换中心返回冲正应答 8，该笔冲正参与清算。

图9 交换中心收到发卡方迟到的承兑应答

#### 4.3.3.8 交换中心不能向受理方转发对请求的应答

如图10所示。



故障现象： 因通信故障，交换中心不能向受理方转发发卡方对请求的应答 5。

交换中心处理 1： 如果原交易已承兑，则向发卡方发送冲正通知 7，其中，原因码为 4363。

发卡方处理： 向交换中心返回冲正应答 8，如果原交易请求已承兑，则该笔冲正参与清算。

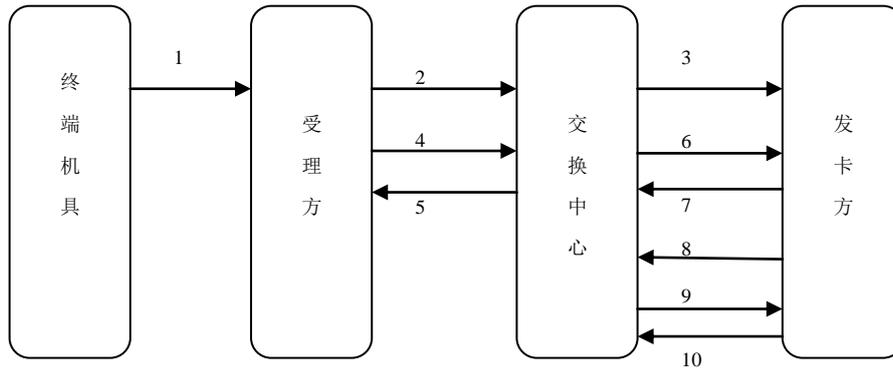
受理方处理： 向终端发送超时引起的拒绝请求的应答 6。并向交换中心发送冲正通知 9，其中，原因码为 4354。

交换中心处理 2： 向受理方发送冲正应答 10，该笔冲正不参与清算。

图10 交换中心不能向受理方转发对请求的应答

#### 4.3.3.9 交换中心收到受理方发送的早冲正

如图11所示。



故障现象： 在正常的超时时段内，交换中心未收到发卡方的应答就先收到受理方的冲正通知4。

交换中心处理 1： 向受理方返回冲正应答 5，应答码为“00”，并向发卡方发送冲正通知 6。

发卡方处理 1： 向交换中心返回冲正应答 7，发卡方对该笔冲正是否参与清算视发卡方收到该冲正时原交易是否承兑而定。若原交易已承兑则该笔冲正参与清算，否则该笔冲正不参与清算。

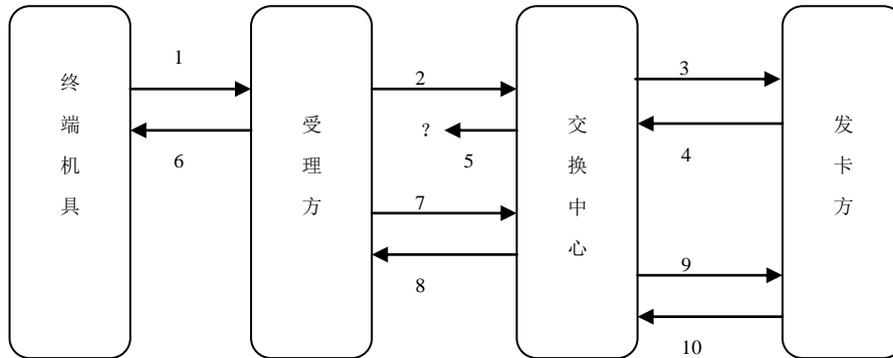
交换中心处理 2： 在收到发卡方返回的原交易的应答 8 后，若该应答为承兑应答，则向发卡方再次发冲正 9，原因码为 4360。如果原始交易未承兑，则交换中心直接丢弃该应答。

发卡方处理 2： 向交换中心返回冲正应答 10。

图11 交换中心收到受理方发送的早冲正

4.3.3.10 受理方收不到交换中心的应答

如图12所示。



故障现象： 受理方在向交换中心发送请求 2 后，收不到交换中心的应答 5，即检测到超时。

受理方处理： 向终端发送超时引起的拒绝请求的应答 6，并向交换中心发送冲正通知 7。其中，原因码为 4354。该笔冲正不参与清算。

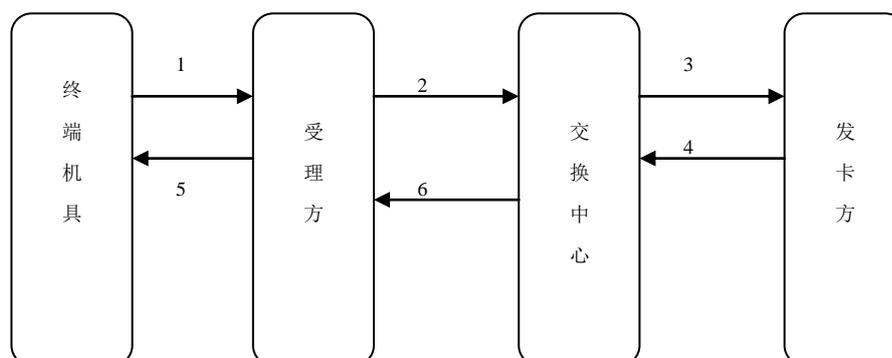
交换中心处理： 收到冲正请求 7 后，查原始请求的应答报文，如果发卡方已承兑，则向发卡方发送冲正通知 9，其中，原因码为 4354。并返回给受理方应答码为 00 的冲正应答报文。该笔冲正参与清算。如果发卡方未承兑，则直接向受理方发送冲正应答报文 8。其中应答码为 12。该笔冲正不参与清算。

发卡方处理： 向交换中心返回冲正应答 10，对发卡方该笔冲正参与清算。

图12 受理方收不到交换中心的应答

4.3.3.11 受理方从交换中心收到迟到的承兑应答

如图13所示。



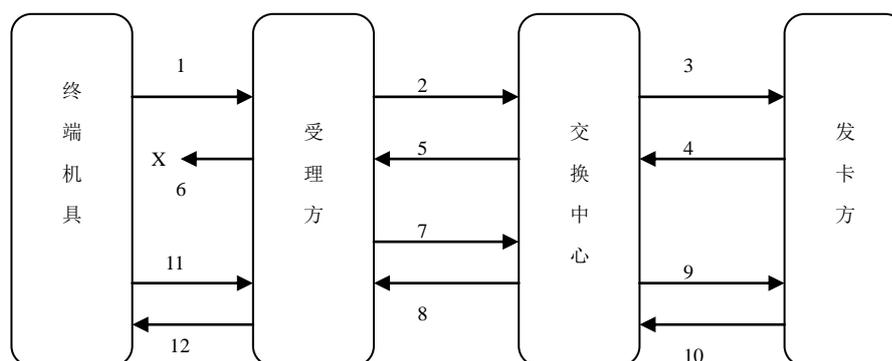
故障现象：受理方检测到交换中心超时，并向终端发送拒绝的应答 5 后，同时按照 4.3.3.10 执行了后续操作以后又收到来自交换中心的迟到的承兑应答 6。

受理方处理：直接丢弃该迟到应答。

图13 受理方从交换中心收到迟到的承兑应答

#### 4.3.3.12 受理方不能向终端发送操作命令

如图14所示。



故障现象：因通信故障，受理方不能向终端发送操作命令 6。

受理方处理：如果原交易已承兑，则向交换中心发送冲正通知 7，其中，原因码为 4356。该笔冲正参与清算。

交换中心处理：交换中心收到冲正通知后，立即给予受理方应答 8。并向发卡方发送冲正通知 9，其中，原因码为 4356。该笔冲正参与清算。

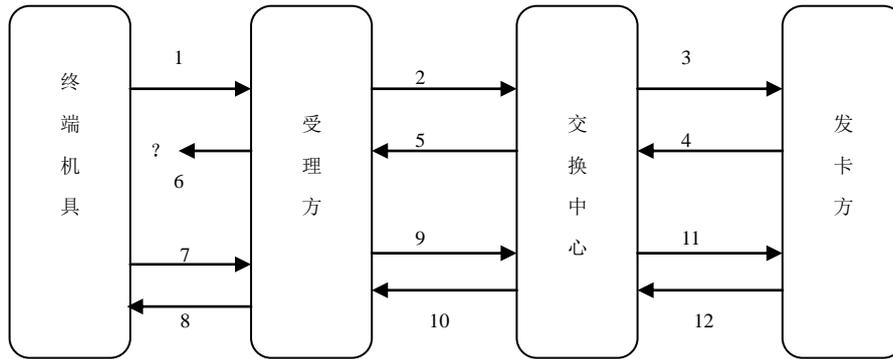
发卡方处理：向交换中心返回冲正应答 10，对发卡方该笔冲正也参与清算。

终端处理：超时后向受理方发起冲正通知 11，原因码为 4351，受理方收到后直接给予应答 12，该冲正不参与清算。

图14 受理方不能向终端发送操作命令

#### 4.3.3.13 终端接收不到受理方发送的操作命令

如图15所示。



故障现象： 因通信故障，终端收不到受理发送的操作命令 6。

终端处理： 超时后，向受理方发起冲正通知 7，原因码为 4351，受理方收到后直接给予应答 8，该冲正不参与清算。

受理方处理： 如果原交易已承兑，则向交换中心转发冲正通知 9，其中，原因码为 4356。该笔冲正参与清算。

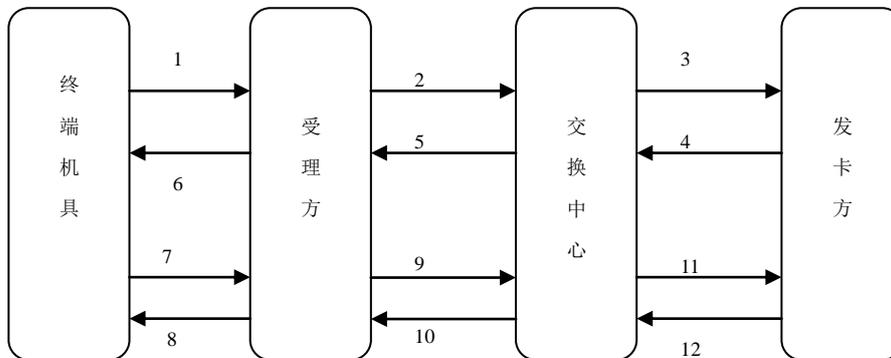
交换中心处理： 交换中心收到冲正通知后，立即给予受理方应答 10。并向发卡方发送冲正通知 11，其中，原因码为 4356。该笔冲正参与清算。

发卡方处理： 返回应答 12。该笔冲正参与清算。

图15 终端接收不到受理方发送的操作命令

#### 4.3.3.14 终端写卡不成功

如图16所示。



故障现象： 因终端或卡片原因，写卡过程出现异常，终端判断写卡失败。

终端处理： 1——终端不发起冲正，而是重新发起一个标准借贷记交易，并在第一个 GAC 命令中请求拒绝（AAC），使终端可从 GAC 命令的响应数据（9F10）中获取卡片实时电子现金余额的值，并发起脚本处理结果通知交易 7，将卡片内当前余额信息带到发卡机构，供发卡机构留存验证。（同时还通过脚本处理结果通知交易，将 9F36 tag 中的当前 ATC 数据一并传递到发卡机构）。

2——若此时卡已离开终端，则提示持卡人重新插卡，之后执行标准借贷记交易获取余额等信息并发起脚本结果通知。

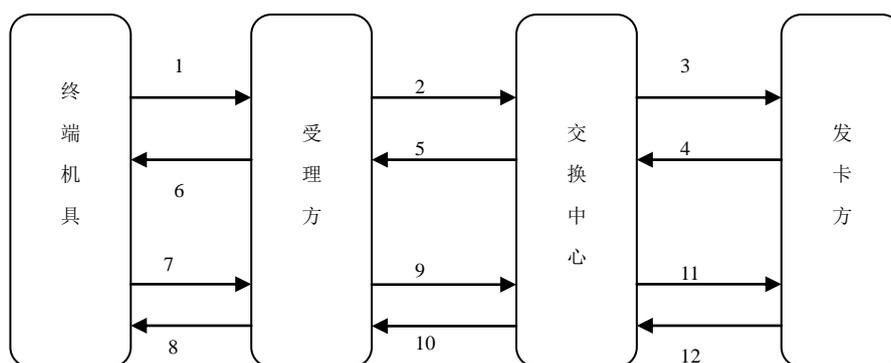
3——若在执行标准借贷记交易时无法获取当前余额等信息失败或因持卡人未按提示放回卡片造成终端无法获取 9F10 中的值，则终端在后续发起的脚本处理结果通知中将 9F10tag 值置为全 0 填充。

4——终端还要在界面上提示持卡人交易异常，应立即联系发卡银行且不再使用当前电子现金卡，并打印交易凭证。

图16 终端写卡不成功

#### 4.3.3.15 终端无法获知写卡操作结果

如图17所示。



故障现象：因卡片离开终端或其他原因，终端无法确认写卡操作是否成功。

终端处理：终端不发起冲正，其他处理同章节 4.3.3.14 中写卡不成功时的规定。

图17 终端无法获知写卡操作结果

## 4.4 交易报文

### 4.4.1 符号定义

指定账户圈存、指定账户圈存冲正、脚本处理结果通知的报文格式中，相关符号定义如下：

- AC-受理方；
- SW-交换中心；
- IS-发卡方。

### 4.4.2 指定账户圈存

本标准定义的报文格式适用于基于 JR/T 0025.13 的电子现金 IC 卡指定账户圈存，见表 1。

表1 指定账户圈存

指定账户圈存						
位	数据元	数据类型(取值)				
			AC	SW	IS	SW
	Message Type ID	n4	0200		0210	
	bitmap	b128	M	M	M	M
2	primary_acct_num	n..19(LLVAR)	M	→	M	→
3	processing_code	n6	60X000		→	M
4	amt_trans	n12	M	→	M	→
5	amt_settlmt	n12		C14+		C14+
6	amt_cdhdr_bil	n12		C15+		C15+
7	transmsn_date_time	n10(MMDDhhmmss)	M	→	M	→
9	conv_rate_settlmt	n8		C14+		C14+
10	conv_rate_cdhdr_bil	n8		C15+		C15+

指定账户圈存						
位	数据元	数据类型(取值)				
			AC	SW	IS	SW
11	sys_trace_audit_num	n6	M	→	M	→
12	time_local_trans	n6(hhmmss)	M	→	M	→
13	date_local_trans	n4(MMDD)	M	→	M	→
14	date_expr	n4(YYMM)	0	→	M	→
15	date_settltmt	n4(MMDD)		M+	M	→
16	date_conv	n4(MMDD)		C14+		C14+
18	mchnt_type	n4	M	→	M	→
19	acq_inst_entry_code	n3		C18	C0	→
22	pos_entry_mode_code	n3	M	→		
23	card_seq_id	n3	C51	→	C0	→
25	pos_cond_code	n2	91	→	M	→
26	pos_pin_captr_code	n2	C8	→		
32	acq_inst_id_code	n..11(LLVAR)	M	→	M	→
33	fwd_inst_id_code	n..11(LLVAR)	M	→	M	→
37	retrivl_ref_num	an12	M	→	M	→
38	authr_id_resp	an6			0	→
39	resp_code	an2			M	→
41	card_accptr_termnl_id	ans8	M	→	M	→
42	card_accptr_id	ans15	M	→	M	→
43	card_accptr_name_loc	ans40	M	→		
44	addtnl_resp_code	ans..25(LLVAR)			0	→
45	track_1_data	z..79(LLVAR)		C27		
48	addtnl_data_private	ans...512(LLVAR)	0	→		
49	currcy_code_trans	an3	M	→	M	→
50	currcy_code_settltmt	an3		C14+		C14+
51	currcy_code_cdhdr_bil	an3		C15+		C15+
52	pin_data	b8	C7	→		
53	sec_relatd_ctrl_info	n16	C8	C16		
55	ICC_data	Ans...255(LLVAR)	C58	→		
9F26 (tag)	app_crypto	b64	C58	→		
9F27 (tag)	crypto_info_data	b8	C58	→		
9F10 (tag)	issr_app_data	b...256(VAR)	C58	→		
9F37 (tag)	unpredic_num	b32	C58	→		
9F36 (tag)	app_trans_count	b16	C58	→	0	→
95 (tag)	termnl_veri_resl	b40	C58	→		
9A (tag)	trans_date	cn3	C58	→		
9C (tag)	trans_type	cn1	C58	→		
9F02 (tag)	trans_amt	cn6	C58	→		
5F2A (tag)	trans currcy code	cn2	C58	→		
82 (tag)	app_interch_profl	b16	C58	→		
9F1A (tag)	termnl_centry_code	cn2	C58	→		
9F03 (tag)	amt_other	cn6	C58	→		

指定账户圈存						
位	数据元	数据类型(取值)				
			AC	SW	IS	SW
9F33 (tag)	termnl_capbs	b24	C58	→		
9F34 (tag)	card_ver_resl	b24	0	→		
9F35 (tag)	termnl_type	cn1	0	→		
9F1E (tag)	ifd_serial_num	an8	C50	→		
84 (tag)	DF_name	b...128 (VAR)	0	→		
9F09 (tag)	trem_app_ver_num	b16	0	→		
9F41 (tag)	trans_seq_count	cn...4 (VAR)	0	→		
91 (tag)	iss_auth_data	b...128 (VAR)			0	→
71 (tag)	issr_scrpt1	b..1024 (VAR)			0	→
72 (tag)	issr_scrpt2	b..1024 (VAR)			C3	→
9F74	ECIAC	an6	0	→		
9F63 (tag)	card_pro_id	b128	C59	→		
60	Reserved	ans...100 (LLVAR)				
60.1	报文原因码	n4	M	→	M	→
60.2.1	账户所有人类型	ans1	M	→	M	→
60.2.2	终端读取能力	n1	M	→	M	→
60.2.3	IC卡条件代码	n1	M	→	M	→
60.2.4	保留使用	n1	M	→	M	→
60.2.5	终端类型	n2	M	→	M	→
60.2.6	境外受理免验密码网络标志	n1	M	C16	C0	→
60.2.7	IC卡验证可靠性标志	n1	M	→	M	→
60.2.8	电子商务标志	n2	M	→	M	→
60.2.9	交互方式	n1	M	→	M	→
60.3.1	特殊计费类型	ans2	M	→	M	→
60.3.2	特殊计费档次	ans1	M	→	M	→
60.3.3	保留使用	ans3	M	→	M	→
60.3.4	支持部分承兑和返回余额标志	ans1	M	→	M	→
60.3.5	交易发起方式	ans1	M	→	M	→
60.3.6	交易介质	ans1		M	M	→
60.3.7	IC卡的应用类型	ans1		M	M	→
60.3.8	账户结算类型	ans2		M	M	→
60.3.9	卡账户等级	ans1			M	→
60.3.10	卡产品	ans2			M	→
100	rcvg_inst_id_code	n..11 (LLVAR)		M+	M	
121	national_sw_resved	ans...100 (LLVAR)		0	C0	→
122	acq_inst_resvd	ans...100 (LLVAR)	0	C0-		C0+
123	issr_inst_resvd	ans...100 (LLVAR)			0	C0-
128	mesg_authn_code	b64	C9	C9	C9	C9

#### 4.4.3 指定账户圈存冲正

受理方发出冲正见表2。

表2 受理方发出冲正

指定账户圈存冲正（受理方发出）				
位	数据元	数据类型	2.1版	
			AC	SW
	Message Type ID	n4	0420	0430
	bitmap	b128	M	M
2	primary_acct_num	n..19 (LLVAR)	M	M
3	processing_code	n6	M	M
4	amt_trans	n12	M	M
5	amt_settlmt	n12		C4
7	transmsn_date_time	n10 (MMDDhhmmss)	M	M
9	conv_rate_settlmt	n8		C4
11	sys_trace_audit_num	n6	M	M
12	time_local_trans	n6 (hhmmss)	M	M
13	date_local_trans	n4 (MMDD)	M	M
15	date_settlmt	n4 (MMDD)		M
16	date_conv	n4 (MMDD)		C4
18	mchnt_type	n4	M	M
22	pos_entry_mode_code	n3	M	
23	card_seq_id	n3	C51	C0
25	pos_cond_code	n2	M	M
32	acq_inst_id_code	n..11 (LLVAR)	M	M
33	fwd_inst_id_code	n..11 (LLVAR)	M	M
37	retrivl_ref_num	an12	M	M
38	authr_id_resp	an6	C4	
39	resp_code	an2		M
41	card_accptr_termnl_id	ans8	M	M
42	card_accptr_id	ans15	M	M
43	card_accptr_name_loc	ans40	M	
49	currcy_code_trans	an3	M	M
50	currcy_code_settlmt	an3		C4
55	ICC_data	Ans...255 (LLLVAR)		
95 (tag)	termnl_veri_resl	b40	C53	
9F1E (tag)	ifd_serial_num	an8	C50	
9F10	issr_app_data	b...256 (VAR)	C53	
9F36 (tag)	app_trans_count	b16	C58	0
DF31 (tag)	issr_scrpt_resl	b..168 (VAR)	C55	
60	reserved	ans...100 (LLLVAR)		
60.1	报文原因码	n4	M	M
60.2.1	账户所有人类型	ans1	M	M
60.2.2	终端读取能力	n1	M	M
60.2.3	IC卡条件代码	n1	M	M
60.2.4	保留使用	n1	M	M
60.2.5	终端类型	n2	M	M
60.2.6	境外受理免验密码网络标志	n1	M	M
60.2.7	IC卡验证可靠性标志	n1	M	M
60.2.8	电子商务标志	n2	M	M
60.2.9	交互方式	n1	M	M
60.3.1	特殊计费类型	ans2	M	M
60.3.2	特殊计费档次	ans1	M	M
60.3.3	保留使用	ans3	M	M
60.3.4	支持部分承兑和返回余额标志	ans1	M	M

指定账户圈存冲正（受理方发出）				
位	数据元	数据类型	2.1版	
			AC	SW
60.3.5	交易发起方式	ans1	M	M
60.3.6	交易介质	ans1		M
60.3.7	卡介质的特殊处理方式	ans1		M
60.3.8	账户结算类型	ans2		M
90	orig_data_elems	n42	M	
100	rcvg_inst_id_code	n..11(LLVAR)		M
121	national_sw_resved	ans...100(LLVAR)		0
122	acq_inst_resvd	ans...100(LLVAR)	0	C0
128	msg_authn_code	b64	C9	C9

交换中心发出冲正见表3。

表3 交换中心发出冲正

指定账户圈存冲正（交换中心发出）				
位	数据元	数据类型	2.1版	
			SW	IS
	Message Type ID	n4	0420	0430
	bitmap	b128	M	M
2	primary_acct_num	n..19(LLVAR)	M	M
3	processing_code	n6	M	M
4	amt_trans	n12	M	M
5	amt_settlmt	n12	C4	
6	amt_cdhdr_bil	n12	C4	
7	transmsn_date_time	n10(MMDDhhmmss)	M	M
9	conv_rate_settlmt	n8	C4	
10	conv_rate_cdhdr_bil	n8	C4	
11	sys_trace_audit_num	n6	M	M
12	time_local_trans	n6(hhmmss)	M	M
13	date_local_trans	n4(MMDD)	M	M
15	date_settlmt	n4(MMDD)	M	M
16	date_conv	n4(MMDD)	C4	
18	mchnt_type	n4	M	M
19	acq_inst_entry_code	n3	C18	C0
22	pos_entry_mode_code	n3	M	
23	card_seq_id	n3	C51	C0
25	pos_cond_code	n2	M	M
32	acq_inst_id_code	n..11(LLVAR)	M	M
33	fwd_inst_id_code	n..11(LLVAR)	M	M
37	retrivl_ref_num	an12	M	M
38	authr_id_resp	an6	C4	
39	resp_code	an2		M
41	card_accptr_termnl_id	ans8	M	M
42	card_accptr_id	ans15	M	M
43	card_accptr_name_loc	ans40	M	
44	addtnl_resp_code	ans..25(LLVAR)	C4	
45	track_1_data	z..79(LLVAR)	C18	
49	currcy_code_trans	an3	M	M
50	currcy_code_settlmt	an3	C4	
51	currcy_code_cdhdr_bil	an3	C4	
55	ICC_data	ans..255(LLVAR)		

指定账户圈存冲正（交换中心发出）				
位	数据元	数据类型	2.1版	
			SW	IS
95 (tag)	termnl_veri_resl	b40	C0	
9F1E (tag)	ifd_serial_num	an8	C0	
9F10	issr_app_data	b...256 (VAR)	C0	
9F36 (tag)	app_trans_count	b16	C58	0
DF31 (tag)	issr_scrpt_resl	b..168 (VAR)	C0	
60	reserved	ans...100 (LLVAR)		
60.1	报文原因码	n4	M	M
60.2.1	账户所有人类型	ans1	M	M
60.2.2	终端读取能力	n1	M	M
60.2.3	IC卡条件代码	n1	M	M
60.2.4	保留使用	n1	M	M
60.2.5	终端类型	n2	M	M
60.2.6	境外受理免验密码网络标志	n1	M	M
60.2.7	IC卡验证可靠性标志	n1	M	M
60.2.8	电子商务标志	n2	M	M
60.2.9	交互方式	n1	M	M
60.3.1	特殊计费类型	ans2	M	M
60.3.2	特殊计费档次	ans1	M	M
60.3.3	保留使用	ans3	M	M
60.3.4	支持部分承兑和返回余额标志	ans1	M	M
60.3.5	交易发起方式	ans1	M	M
60.3.6	交易介质	ans1	M	M
60.3.7	卡介质的特殊处理方式	ans1	M	M
60.3.8	账户结算类型	ans2	M	M
60.3.9	卡账户等级	ans1		M
6.3.10	卡产品	ans2		M
90	orig_data_elems	n42	M	
100	rcvg_inst_id_code	n..11 (LLVAR)	M	M
121	national_sw_resved	ans...100 (LLVAR)	0	C0
123	issr_inst_resvd	ans...100 (LLVAR)	C4	
128	msg_authn_code	b64	C9	C9

#### 4.4.4 脚本处理结果通知

受理方发出结果见表4。

表4 受理方发出

基于PBOC借/贷记卡标准的IC卡脚本处理结果（受理方发出）				
位	数据元	数据类型	2.1版	
			AC	SW
	Message Type ID	n4	0620	0630
	Bitmap	b128	M	M
2	primary_acct_num	n..19 (LLVAR)	M	M
3	Processing_code	n6	M	M
4 <sup>1</sup>	amt_trans	n12	C4	
7	transmsn_date_time	n10 (MMDDhhmmss)	M	M
11	sys_trace_audit_num	n6	M	M
12	time_local_trans	n6 (hhmmss)	M	M
13	date_local_trans	n4 (MMDD)	M	M
15	date_settlmt	n4 (MMDD)		M

基于PBOC借/贷记卡标准的IC卡脚本处理结果（受理方发出）				
位	数据元	数据类型	2.1版	
18	mchnt_type	n4	M	
22	pos_entry_mode_code	n3	M	
23	card_seq_id	n3	C51	C0
25	pos_cond_code	n2	M	M
32	acq_inst_id_code	n..11 (LLVAR)	M	M
33	fwd_inst_id_code	n..11 (LLVAR)	M	M
37	retrivl_ref_num	an12	M	
39	resp_code	an2	M	M
41	card_acpctr_termnl_id	ans8	M	M
42	card_acpctr_id	ans15	M	M
43	card_acpctr_name_loc	ans40	M	
49	currcy_code_trans	an3	C4	
55	ICC_data	最大为255字节 (VAR)		
9F33(tag)	termnl_capbs	b24	C4	
95(tag)	termnl_veri_resl	b40	M	
9F37(tag)	unpredic_num	b32	C4	
9F1E(tag)	ifd_serial_num	an8	C4	
9F10(tag)	issr_app_data	b...256 (VAR)	M	
9F26(tag)	app_crypto	b64	M	
9F36(tag)	app_trans_count	b16	M	0
82(tag)	app_interch_profl	b16	M	
DF31(tag)	issr_scrpt_resl	b...168 (VAR)	M	
9F1A(tag)	trans_cntry_code	cn2	M	
9A(tag)	trans_date	cn3	M	
60	reserved	ans...100 (LLVAR)		
60.1	报文原因码	n4	M	M
60.2.1	账户所有人类型	ans1	M	M
60.2.2	终端读取能力	n1	M	M
60.2.3	IC卡条件代码	n1	M	M
60.2.4	保留使用	n1	M	M
60.2.5	终端类型	n2	M	M
60.2.6	境外受理免验密码网络标志	n1	M	M
60.2.7	IC卡验证可靠性标志	n1	M	M
60.2.8	电子商务标志	n2	M	M
60.2.9	交互方式	n1	M	M
60.3.1	特殊计费类型	ans2	M	M
60.3.2	特殊计费档次	ans1	M	M
60.3.3	保留使用	ans3	M	M
60.3.4	支持部分承兑和返回余额标志	ans1	M	M
60.3.5	交易发起方式	ans1	M	M
60.3.6	交易介质	ans1		M
60.3.7	卡介质的特殊处理方式	ans1		M
60.3.8	账户结算类型	ans2		M
70 <sup>1</sup>	netwk_mgmt_info_code	n3	M	M
90	orig_data_elems	n42	M	
100	rcvg_inst_id_code	n..11 (LLVAR)		M

交换中心发出结果见表5。

表5 交换中心发出

基于PBOC借/贷记卡标准的IC卡脚本处理结果（交换中心发出）				
---------------------------------	--	--	--	--

位	数据元	数据类型	2.1版	
			SW	IS
	Message Type ID	n4	0620	0630
	bitmap	b128	M	M
2 <sup>1</sup>	primary_acct_num	n..19 (LLVAR)	M	M
3	processing_code	n6	M	M
4	amt_trans	n12	C4	
7	transmsn_date_time	n10 (MMDDhmmss)	M	M
11	sys_trace_audit_num	n6	M	M
12	time_local_trans	n6 (hmmss)	M	M
13	date_local_trans	n4 (MMDD)	M	M
15	date_settlmt	n4 (MMDD)	M	M
18	mchnt_type	n4	M	
23	card_seq_id	n3	C51	C0
25	pos_cond_code	n2	M	M
32	acq_inst_id_code	n..11 (LLVAR)	M	M
33	fwd_inst_id_code	n..11 (LLVAR)	M	M
37	retrivl_ref_num	an12	M	M
39	resp_code	an2	M	M
41	card_accptr_termnl_id	ans8	M	M
42	card_accptr_id	ans15	M	M
43	card_accptr_name_loc	ans40	M	
49	currcy_code_trans	an3	M	
55	ICC_data	最大为255字节 (VAR)		
9F33 (tag)	termnl_capbs	b24	C0	
95 (tag)	termnl_veri_resl	b40	M	
9F37 (tag)	unpredic_num	b32	C0	
9F1E (tag)	ifd_serial_num	an8	C0	
9F10 (tag)	issr_app_data	b...256 (VAR)	M	
9F26 (tag)	app_crypto	b64	M	
9F36 (tag)	app_trans_count	b16	M	0
82 (tag)	app_interch_profl	b16	M	
DF31 (tag)	issr_scrpt_resl	b...168 (VAR)	M	
9F1A (tag)	trans_cntry_code	cn2	M	
9A (tag)	trans_date	cn3	M	
60	reserved	ans...100 (LLVAR)		
60.1	报文原因码	n4	M	M
60.2.1	账户所有人类型	ans1	M	M
60.2.2	终端读取能力	n1	M	M
60.2.3	IC卡条件代码	n1	M	M
60.2.4	保留使用	n1	M	M
60.2.5	终端类型	n2	M	M
60.2.6	境外受理免验密码网络标志	n1	M	M
60.2.7	IC卡验证可靠性标志	n1	M	M
60.2.8	电子商务标志	n2	M	M
60.2.9	交互方式	n1	M	M
60.3.1	特殊计费类型	ans2	M	M
60.3.2	特殊计费档次	ans1	M	M
60.3.3	保留使用	ans3	M	M
60.3.4	支持部分承兑和返回余额标志	ans1	M	M
60.3.5	交易发起方式	ans1	M	M
60.3.6	交易介质	ans1	M	M
60.3.7	卡介质的特殊处理方式	ans1	M	M

基于PBOC借/贷记卡标准的IC卡脚本处理结果（交换中心发出）				
位	数据元	数据类型	2.1版	
60.3.8	账户结算类型	ans2	M	M
60.3.9	卡账户等级	ans1		M
6.3.10	卡产品	ans2		M
70 <sup>i</sup>	netwk_mgmt_info_code	n3	M	M
90	orig_data_elems	n42	M	
100	rcvg_inst_id_code	n..11(LLVAR)	M	M
注1：域70：网络管理信息码				
注2：951：表示受理方将卡片执行的脚本通知给发卡方				

#### 4.5 清算文件

##### 4.5.1 文件类型

在清算后，交换中心向受理方和发卡方发送圈存交易明细文件，此类文件如实反映纳入当日清算的所有圈存类交易关键信息，供受理方和发卡方进行核对。

##### 4.5.2 文件名称

圈存交易明细文件名称见表6。

表6 圈存交易明细文件名称

文件中文含义	文件名称	文件包含的交易	记录格式代码
指定账户圈存交易受理方 明细文件	INDYMMDD??ALOD	1) 交易类型：基于PBOC IC卡电子现金应用指 定账户圈存及对应的冲正交易。 2) 对于指定账户圈存及冲正交易，不清算本 金，仅清算手续费。	LOD
指定账户圈存交易发卡方 明细文件	INDYMMDD??ILOD		
差错交易受理方流水文件	INDYMMDD??AERRN	交易类型：基于PBOC电子现金标准的交易所引 起的调单回复、指定账户圈存贷记调整受理方 发起的差错例外	ERRN
差错交易发卡方流水文件	INDYMMDD??IERRN		

##### 4.5.3 记录格式

###### 4.5.3.1 指定账户圈存明细文件记录格式（LOD）

LOD文件格式见表7。

表7 LOD 文件格式

代理方交易明细格式				发卡方交易明细格式			
序号	描述	域号	长度	序号	描述	域号	类型长度
1	受理方标识码	32	n11	1	受理方标识码	32	n11
2	发送机构标识码	33	n11	2	发送机构标识码	33	n11
3	系统跟踪号	11	n6	3	系统跟踪号	11	n6
4	交易传输时间	7	n10	4	交易传输时间	7	n10
5	主账号	2	n19	5	主账号	2	n19
6	交易金额 <sup>a</sup>	4	n12	6	交易金额 <sup>a</sup>	4/5	n12
7	消息类型		n4	7	消息类型		n4

代理方交易明细格式				发卡方交易明细格式			
序号	描述	域号	长度	序号	描述	域号	类型长度
8	交易类型码	3	n6	8	交易类型码	3	n6
9	商户类型	18	n4	9	商户类型	18	n4
10	受卡机终端标识码	41	ans8	10	受卡机终端标识码	41	n8
11	受卡方标识码	42	ans15	11	受卡方标识码	42	ans15
12	检索参考号	37	n12	12	检索参考号	37	n12
13	服务点条件码	25	n2	13	服务点条件码	25	n2
14	授权应答码	38	n6	14	授权应答码	38	n6
15	接收机构标识码	100	n11	15	发送方标识码	33	n11
16	原始交易的系统跟踪号	90	n6	16	原始交易的系统跟踪号		n6
17	原始交易的日期时间	90	n10	17	原始交易的日期时间		n10
18	发卡行机构标识码		n11	18	发卡行机构标识码		n11
19	受理方手续费		x+n11	19	发卡方手续费		x+n11
20	卡片序列号	23	n3	20	卡片序列号	23	n3
21	交易发起方式	60.3.5	ans1	21	交易发起方式	60.3.5	ans1
22	终端类型	60.2.5	ans2	22	终端类型	60.2.5	ans2
23	保留域		ans21	23	保留域		ans21
注：在本发卡方交易流水中，对跨境交易，如果联机报文有域5出现，则交易金额域为域5的值，对冲正交易，填原交易的清算金额域5。							

#### 4.5.3.2 差错交易明细文件记录格式（ERRN）

差错交易明细文件记录格式（ERRN）见表8。

表8 差错交易明细文件记录格式（ERRN）

受理方交易流水格式				发卡方交易流水格式				字段说明
序号	描述	域号	类型长度	序号	描述	域号	类型长度	
1	差错交易标志 <sup>a</sup>		an3	1	差错交易标志		an3	参见注释 <sup>a</sup> 。
2	代理机构标识码	32	n11	2	代理机构标识码	32	n11	上一笔交易的代理机构标识码。差错例外填写二级机构标识码，便于机构的二级清算。
3	发送机构标识码	33	n11	3	发送机构标识码	33	n11	上一笔交易的发送机构标识码。差错例外填写提出该笔交易的发送机构标识码。
4	系统跟踪号	11	n6	4	系统跟踪号	11	n6	差错交易的系统跟踪号，由信息中心赋予，在当日所有批次中保持唯一并

受理方交易流水格式				发卡方交易流水格式				字段说明
序号	描述	域号	类型长度	序号	描述	域号	类型长度	
								在交易周期内保持不变。
5	交易传输时间	7	n10	5	交易传输时间	7	n10	机构提交差错的时间，调单回复指调单回复日期，时间格式按照MMDDHHMMSS填写，由于调单回复只有日期，因此HHMMSS部分填充6个0。
6	主账号	2	n19	6	主账号	2	n19	上一笔交易的主账号。
7	交易金额	4	n12	7	交易金额	4/5	n12	差错交易涉及的金额。调单回复填写手续费金额，无收费则填0。
8	报文类型		n4	8	报文类型		n4	差错交易涉及的报文类型。调单回复和手工单交易例外，以缺省值填充。
9	交易类型码	3	n6	9	交易类型码	3	n6	差错交易涉及的交易类型码。调单回复和手工单交易例外，以缺省值填充。
10	商户类型	18	n4	10	商户类型	18	n4	上一笔交易的商户类型。差错例外和调单回复除外，以缺省值填充。
11	受卡机终端标识码	41	ans8	11	受卡机终端标识码	41	ans8	上一笔交易的受卡机终端标识码。差错例外和调单回复除外，以缺省值填充。
12	上一笔交易检索参考号 <sup>b</sup>	37	an12	12	上一笔交易检索参考号 <sup>b</sup>	37	an12	上一笔交易的检索参考号。差错例外和调单除外，以缺省值填充。
13	服务点条件码	25	n2	13	服务点条件码	25	n2	差错交易涉及的服务点条件码。调单回复交易例外，以缺省值填充。
14	授权应答码	38	an6	14	授权应答码	38	an6	上一笔交易的授权应答码。差错例外和调单回复除外，以缺省值填充
15	接收机构标识码	100	n11	15	发送方标识码	33	n11	上一笔交易的接收机构标识码。差错例外填写接收该笔交易的机构标识码。
16	发卡银行标识码		n11	16	发卡银行标识码		n11	上一笔交易的发卡方机构标识码，标识真正的发卡机构。差错例外填写接收

受理方交易流水格式				发卡方交易流水格式				字段说明
序号	描述	域号	类型长度	序号	描述	域号	类型长度	
								方的二级清算机构标识码，便于接受机构进行二级清算。
17	上一笔交易的系统跟踪号 <sup>b</sup>	90.2	n6	17	上一笔交易的系统跟踪号 <sup>b</sup>	90.2	n6	上一笔交易的系统跟踪号。差错例外以缺省值填充。
18	交易返回码	39	n2	18	交易返回码	39	n2	
19	服务点输入方式	22	n3	19	服务点输入方式	22	n3	上一笔交易的服务点输入方式码。差错例外和调单回复以缺省值填充。
20	受理方应收手续费		n12	20	发卡方应收手续费		n12	由于差错交易的发生而导致返还金融交易手续费。对不参加代理清算的机构而言，返还金额为交易手续费；对参加代理清算的机构而言，返还金额为其在原交易中的真实收益。调单回复交易例外，以 0 填充。
21	受理方应付手续费		n12	21	发卡方应付手续费		n12	由于差错交易的发生而导致退还的金融交易手续费。对不参加代理清算的机构而言，返还金额为交易手续费；对参加代理清算的机构而言，返还金额为其在原交易中的真实收益。调单回复交易例外，以 0 填充。
22	分期付款附加手续费		X+n11	22	分期付款附加手续费		X+n11	由于差错交易的发生而退还的分期付款附加手续费。在非分期付款差错交易中，本字段以缺省值填充。
23	持卡人交易手续费	28	X+n11	23	持卡人交易手续费	28	X+n11	对于应退回持卡人的手续费，如转账。
24	应收费用		n12	24	应收费用		n12	由于发生了该笔差错交易而收取的费用。
25	应付费用		n12	25	应付费用		n12	由于发生了该笔差错交易而支付的费用，包含给银

受理方交易流水格式				发卡方交易流水格式				字段说明
序号	描述	域号	类型长度	序号	描述	域号	类型长度	
								行卡清算机构的费用，差错例外的提出方应付 10 元。
26	差错原因		n4	26	差错原因		n4	参见标准标识码定义原因码部分。手工退货、手工单退货的原因码固定为 9707，区别于贷记调整。调单回复例外，以缺省值填充。
27	接收机构标识码/转出机构标识码	100	n11	27	接收机构标识码/转出机构标识码	100	n11	c
28	转出卡号	102	n19	28	转出卡号	102	n19	c
29	转入机构标识码	100	n11	29	转入机构标识码	100	n11	c
30	转入卡号	103	n19	30	转入卡号	103	n19	c
31	上一笔交易的日期时间 <sup>b</sup>	90.3	n10	31	上一笔交易的日期时间 <sup>b</sup>	90.3	n10	需要特殊注意的是若该笔交易流水表示的是调单回复交易，那么该域需要填写上一笔调单的日期，但由于该域格式为 MMDDHHMMSS，而调单只有日期，那么在这种情况下应仅填写 MMDD，HHMMSS 以零填充。
32	卡片序列号	23	n3	32	卡片序列号	23	n3	上一笔交易卡片序列号。
33	终端读取能力	60.2.2	an1	33	终端读取能力	60.2.2	n1	上一笔终端读取能力。
34	IC 卡条件代码	60.2.3	an1	34	IC 卡条件代码	60.2.3	an1	上一笔交易 IC 卡条件代码。
35	上一笔交易清算日期 <sup>b</sup>	15	n4	35	上一笔交易清算日期 <sup>b</sup>	15	n4	调单回复指被调单上一笔交易的日期时间。
36	上一笔交易金额 <sup>b</sup>	4	n12	36	上一笔交易金额 <sup>b</sup>	4/5	n12	
37	交易地域标志		n1	37	交易地域标志		n1	取值同 5.1.1 (COM) 格式中同名字段定义。
38	ECI 标志		ans2	38	ECI 标志		ans2	
39	商户代码	42	ans15	1	商户代码	42	ans15	
40	发送方清算机构		n11	2	发送方清算机构		n11	
41	接收方清算机构/转出方清算机构		n11	3	接收方清算机构/转出方清算机构		n11	在转账类业务（比如转账、非指定账户圈存）的差错交易中填写转出方清算机构。在非转账类业务中，

受理方交易流水格式				发卡方交易流水格式				字段说明
序号	描述	域号	类型长度	序号	描述	域号	类型长度	
								本域填写接收方清算机构代码。
42	转入方清算机构		n11	4	转入方清算机构		n11	在转账类业务（比如转账、非指定账户圈存）的差错交易中填写转入方清算机构代码，在非转账业务中以空格填充。
43	上一笔交易终端类型	60.2.5	an2	5	上一笔交易终端类型	60.2.5	an2	指与该笔差错交易近邻的上一笔交易的终端类型。
44	商户名称地址	43	ans40	6	商户名称地址	43	ans40	
45	特殊计费类型	60.3.1	ans2	7	特殊计费类型	60.3.1	ans2	
46	特殊计费档次	60.3.2	ans1	8	特殊计费档次	60.3.2	ans1	
47	TAC 标志		ans8	9	TAC 标志		ans8	在基于 PBOC 借贷记标准的差错交易中，本字段以缺省值填充。
48	卡产品标识信息	9F63 (tag)	an24	10	卡产品标识信息	9F63 (tag)	an24	ASCII 码制共 24 位，其中 1-8 位表示机构代码，与该 tag 取值定义一致。9-24 位表示卡产品和分润方法，对应 tag 取值的 9-16 字节位。目前，该 tag 仅在电子现金应用中为有效值，在借贷记应用中填空格。
49	引发差错交易的最原始交易的交易代码 <sup>d</sup>		an3	11	引发差错交易的最原始交易的交易代码 <sup>d</sup>		an3	
50	交易发起方式	60.3.5	ans1	12	交易发起方式	60.3.5	ans1	
51	账户结算类型	60.3.8	ans2	13	账户结算类型	60.3.8	ans2	
52	保留使用		ans46	14	保留使用		ans46	
注 1：非指定账户圈存交易共有三笔差错流水，一笔为受理方差错流水（E64），一笔为转出方差错流水（E64），一笔为转入方差错流水（E63）。								
注 2：在发卡方差错交易流水中，本表中的交易金额对于跨境交易，填差错交易涉及的交易清算金额，币种为人民币。								
<sup>a</sup> 为差错交易本身的交易类型码而非原始交易的交易类型码： E05：调单回复（注：发卡发起调单，受理回复） E19：差错-PBOC 非指定账户圈存收单向转入调单回复（注：转入发起调单，受理回复） E22：请款 E23：退单 E24：再请款								

受理方交易流水格式				发卡方交易流水格式				字段说明
序号	描述	域号	类型长度	序号	描述	域号	类型长度	
	E25: 二次退单							<p>E29: 差错-受理-调单回复（注：受理发起调单，发卡回复）</p> <p>E31: 差错-例外长款-发卡（注：发卡发起例外长款）</p> <p>E32: 贷记调整</p> <p>E33: 一般转账转入贷记调整</p> <p>E34: 一般转账转出贷记调整</p> <p>E35: 一般转账转入对贷记调整的请款（注：转入对一般转账贷记调整的请款）</p> <p>E36: 一般转账转出请款（注：转入对一般转账贷记调整的请款）</p> <p>E37: 差错-一般转账转出一次退单（注：转出对一般转账请款的退单）</p> <p>E38: 差错-一般转账转入一次退单（注：转出对一般转账请款的退单）</p> <p>E63: 非指定账户圈存贷记调整（转入）（注：非指定账户圈存转入对转出的贷记调整）</p> <p>E64: 非指定账户圈存贷记调整（转出）（注：非指定账户圈存转入对转出的贷记调整）</p> <p>E65: 现金充值贷记调整（注：发卡发起贷记调整）</p> <p>E67: 差错-PBOC 非指定账户圈存一次退单（转出）（注：非指定账户圈存转出向转入的退单）</p> <p>E68: 差错-PBOC 非指定账户圈存一次退单（转入）（注：非指定账户圈存转出向转入的退单）</p> <p>E73: 受理方发起的差错例外</p> <p>E74: 能查找到原始交易的手工退货</p> <p>E80: 贷记调整（存入类）</p> <p>E81: 差错-发卡-请款</p> <p>E82: 差错-受理-一次退单</p> <p>E84: 不能查找到原始交易的手工退货</p> <p><sup>b</sup> “12 上一笔交易检索参考号；17 上一笔交易的系统跟踪号；31 上一笔交易的日期时间；35 上一笔交易清算日期；36 上一笔交易金额”这五个字段中的“上一笔交易”指引发本次交易的紧邻的上一笔交易；</p> <p><sup>c</sup> 在非指定账户圈存交易差错记录中，转出机构标识码即为接收机构标识码，转出卡号、转入机构标识码、转入卡号均以空格填充。</p> <p><sup>d</sup> “引发差错交易的最原始交易的交易代码”中“最原始交易”指的是最初始引发差错的交易，是所有差错的起源交易；对于无原始交易的差错，以空格填充。但手工单退货例外，“引发差错交易的最原始交易的交易代码”填写联机消费。该字段仅用于判断是否电子现金交易引发的差错，其中电子现金非指定账户圈存交易可通过“差错交易标志”区分，因此该交易的差错，以空格填充。</p> <p>可用交易代码为(其他未列交易代码，以空格填充)：</p> <p>S18 IC 卡现金充值</p> <p>I22 IC 卡脱机消费</p> <p>I56 自助脱机消费</p> <p>S45 脱机消费通知</p> <p>S57 自助脱机消费通知</p>

#### 4.6 安全要求

受理方保证终端和受理系统的安全性，发卡方保证发卡系统的安全性，交换中心保证交换系统及报文交换过程的安全性。具体要求见JR/T 0055.1。

## 5 跨行圈存终端应用要求

### 5.1 总体说明

终端应用要求包括终端界面和终端处理流程两部分内容，每部分中分别针对ATM、自助终端等不同终端类型进行要求。

“终端界面”部分提出关键要素的描述要求，但对具体界面的展示形式、布局、添加内容、菜单等不应强制要求，仅提供主要操作界面的推荐范例作为参考。

“终端处理流程”部分阐述交易在终端侧处理过程中操作员或持卡人的必要操作，流程中所述界面均引用“终端界面”部分给出的示例。流程中涉及到与菜单层次设计相关的部分宜作为供使用者参考，不应强制要求。

特别说明：

——终端界面应根据业务开通情况进行配置，例如在应开通跨行指定账户圈存业务时，各类终端界面上不应出现其他类型圈存交易界面及选项；

——对于各类型终端，都应在执行“输入圈存金额”操作步骤前，根据卡内当前余额情况进行相关计算，以确保执行圈存操作后不会超过电子现金最大余额限制。

### 5.2 终端界面

#### 5.2.1 概述

本条仅对ATM界面提出要求，其他类型终端可参考。

#### 5.2.2 ATM 界面

##### 5.2.1.1 基本要求

本标准在JR/T 0002基础上对电子现金圈存类交易的显示要素、术语、核心操作流程等提出要求，具体界面形式、布局、添加内容、菜单等不做强制要求，ATM界面基本要求见JR/T 0002，本标准仅提供推荐范例作为参考。

本标准中出现的“充值”与“圈存”在业务上是等价的，为了便于持卡人理解，圈存交易在终端界面上显示为“充值”。

具体对应关系如表9。

表9 界面显示与规范描述对应关系

给持卡人或客户显示内容	规范正文描述内容
绑定账户充值	指定账户圈存

##### 5.2.1.2 初始界面（即等待交易界面）

ATM将在空闲（无任何操作）时出现如图18所示等待交易画面。





图20 功能选择界面

5.2.1.5 电子现金交易界面（子菜单）

在功能选择界面中选择“电子现金”，则进入如图21显示的界面。可选择在本界面中显示电子现金余额，如采用该种显示方式，则电子现金余额查询交易可不设置。当卡片不支持相关功能时，卡片明细脱机查询、充值明细脱机查询为可选要素。如图21。



图21 电子现金交易界面

5.2.1.6 异常信息提示界面

交易出现任何异常情况时，显示如图22所示画面，提示信息由交易的应答码（即报文的39号域的值）决定。如果个人密码错，返回重新输入个人密码界面继续按提示操作。如果选择『继续/Continue』，返回功能选择画面。如图22。



图22 异常信息提示界面

图23是圈存交易失败提示范例。

圈存交易失败界面类似于普通交易失败界面，应添加交易后余额提示。如果选择『继续/Continue』，返回功能选择画面。

如遇到双币电子现金卡（以人民币/美元双币为例），图23中则显示圈存时持卡人选中的币种，即实际交易中，如使用人民币账户，下图CNY/USD部分应显示CNY字样；如使用美元账户，下图CNY/USD部分应显示USD字样。

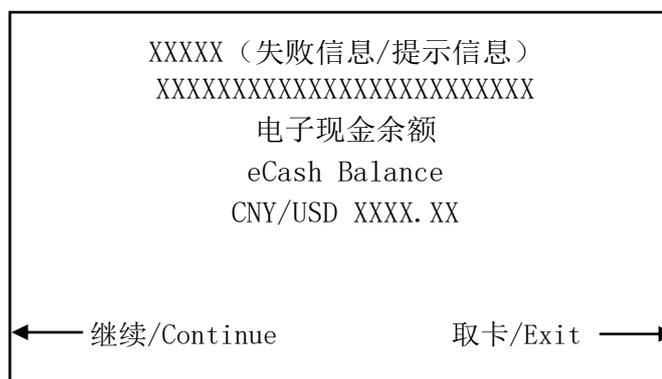


图23 圈存交易失败界面

如在电子现金圈存交易中遇到发卡行脚本执行失败或结果未知情况下，提示给持卡人的信息如图24所示，终端亦可显示“请不要再使用该电子现金卡”等提示信息，以保护卡片异常现场。



图24 发卡行脚本执行失败或结果未知提示界面

注：无论何种交易，若ATMP返回需吞卡，屏幕需显示相应吞卡提示并打印含有完整卡号的ATM客户凭证，不必选择是否打印ATM客户凭证。

### 5.2.1.7 输入金额界面

在需要输入金额的交易中，如无特殊说明，使用如图25所示界面，持卡人输入金额。

图25 输入金额界面

### 5.2.1.8 输入圈存金额界面

圈存输入金额，如图26所示界面，持卡人输入圈存金额。

图26 输入圈存金额界面

### 5.2.1.9 电子现金余额查询输出界面

电子现金交易画面中选择『余额查询/Balance』功能后，显示如图27所示界面。该画面显示的是卡内的电子现金余额，可在此界面直接进行相应方式的充值（圈存），如果选择『返回/Return』，则返回电子现金交易选择界面。

如果存在双币种电子现金（以人民币/美元双币为例），界面应分别显示。

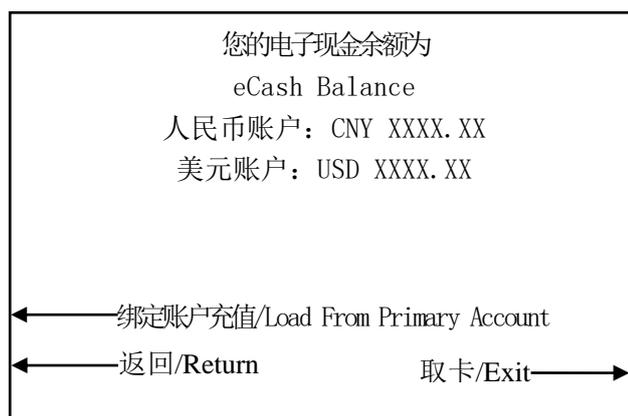


图27 电子现金余额查询输出界面

#### 5.2.1.10 圈存前金额及限额提示界面

选择电子现金的圈存交易之一后，会先读卡片余额，并计算当前可圈存金额上限金额显示给持卡人，以免金额超限导致失败，提示界面如图28。

注：当可圈存金额为0时，应不显示确认按钮。

如遇到双币电子现金卡（以人民币/美元双币为例），下图中则显示圈存时持卡人选中的币种，即实际交易中，如使用人民币账户，下图CNY/USD部分应显示CNY字样；如使用美元账户，下图CNY/USD部分应显示USD字样。



图28 圈存前金额及限额提示界面

#### 5.2.1.11 圈存交易成功提示界面

圈存交易成功提示，类似于普通交易成功界面，应添加圈存后余额提示。如果选择『继续/Continue』，则返回电子现金交易选择界面。

如遇到双币电子现金卡（以人民币/美元双币为例），图29中则显示圈存时持卡人选中的币种，即实际交易中，如使用人民币账户，下图CNY/USD部分应显示CNY字样；如使用美元账户，图29CNY/USD部分应显示USD字样。



图29 圈存交易成功提示界面

5.2.1.12 币种选择界面（可选）

在使用电子现金卡时，可能遇到双币卡（以人民币/美元双币为例），如终端判断出卡片支持不止一种货币时，显示如图30显示界面。



图30 币种选择界面

5.3 终端处理流程

5.3.1 读卡处理

电子现金圈存为联机交易，且电子现金余额更改需要通过卡片执行交易应答中包含的发卡行脚本来完成，因此读卡处理采用PBOC标准借贷记流程，具体要求见JR/T 0025。

5.3.2 ATM 处理

5.3.2.1 基本要求和说明

本标准描述ATM跨行圈存相关的核心流程，交易结束后提示打印凭证、持卡人取回卡片等步骤，均与现有ATM操作一致。

5.3.2.2 电子现金通用流程

通用流程指从终端处于待机状态开始直到进入电子现金交易选择界面为止的流程，对于全部电子现金交易适用。根据持卡人对电子现金具体交易类型的选择，进入后续交易处理流程。

本标准所示流程范例中采用上述第一种方式。对于ATM终端，既可在插入卡片时，提示输入密码而后进入操作界面；亦可不先输入密码而在实际交易中进行密码输入。本标准所示流程以采用前者方式为例见图31。

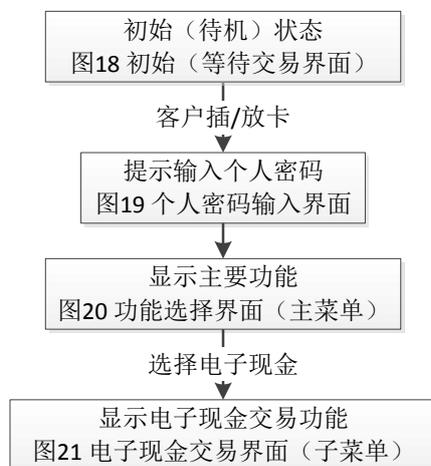


图31 电子现金通用流程

### 5.3.2.3 电子现金余额查询处理流程

持卡人可在获得电子现金余额查询结果后，在“电子现金余额显示界面”下直接选择具体圈存类型，进入后续圈存交易处理流程，见图32。

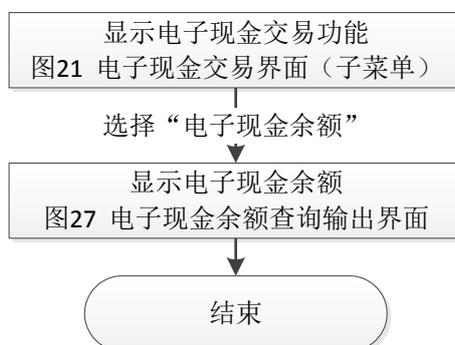


图32 电子现金余额查询处理流程

### 5.3.2.4 指定账户圈存处理流程

持卡人在电子现金通用流程最后一步“电子现金交易子界面”中选择“绑定账户充值”，终端进入“指定账户圈存处理流程”，见图33。“是否双币种”通过是否存在DF79标签来判断。

持卡人还可通过在“电子现金查询界面”中直接选择“绑定账户充值”进入本流程。

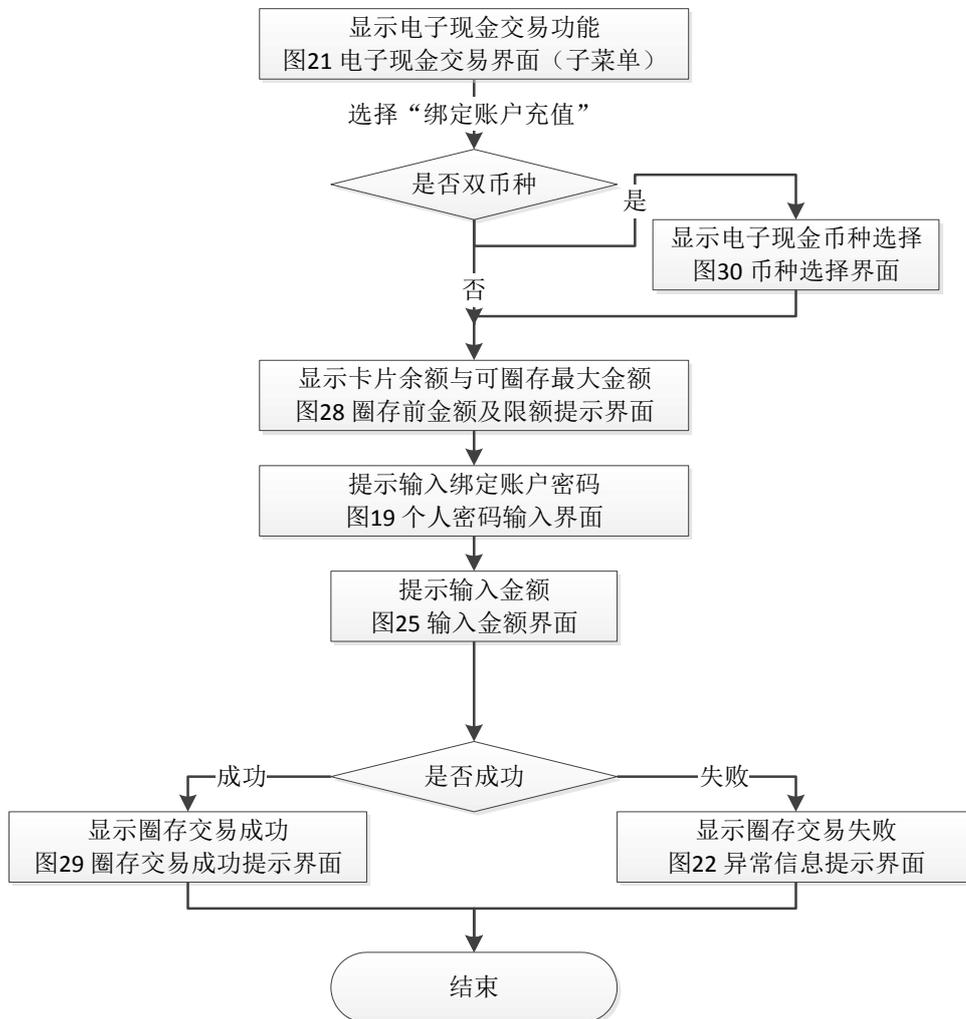


图33 指定账户圈存处理流程

### 5.3.3 自助终端处理

机构网点布放的大屏自助终端显示与ATM基本一致，具体见ATM处理要求。

### 5.3.4 异常处理

本标准仅对终端能明确判定圈存交易写卡不成功情况以及终端无法确认写卡操作执行结果的情况进行规定，其他交易异常及处理请见“交易处理”部分。

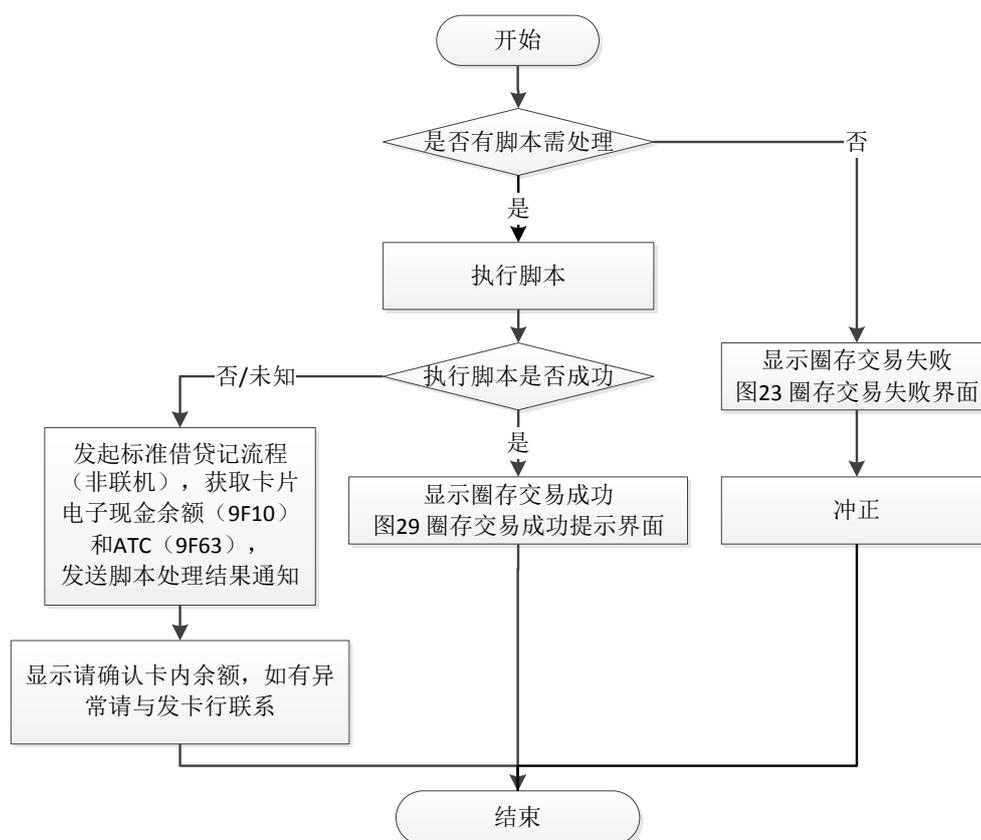


图34 异常处理

如图34所示，步骤一：终端判断是否已进入脚本执行步骤，如在执行脚本之前发生交易异常（例如：终端未接收到后台系统下发的脚本、外部认证指令执行失败、第二次生成应用密文指令执行失败等），终端应显示圈存交易失败，并发起冲正交易。交易结束，终端提示取回卡片并打印凭证。否则，进入步骤二；

步骤二：终端向卡片下发发送更新电子现金余额脚本执行指令，进入步骤三；

步骤三：终端判断脚本是否执行成功，如终端接收到卡片返回的脚本执行成功响应，则提示交易成功，交易结束，终端提示可取回卡片并打印凭证。否则，如卡片返回脚本执行失败响应或终端未接收到卡片对脚本执行命令的响应，进入步骤四；

步骤四：在圈存脚本执行失败或终端不能确认卡片执行圈存脚本的结果时，终端不发起冲正，终端应重新发起一个标准借贷记交易，并在第一个GAC命令中请求拒绝（AAC），使终端可从GAC命令的响应数据（9F10）中获取卡片实时电子现金余额的值，并以脚本结果执行通知交易告知发卡机构脚本执行的结果，并将当前卡片9F10内的余额传输至电子现金卡发卡机构，供发卡机构留存验证（同时还通过脚本处理结果通知交易，将9F36 tag中的当前ATC数据一并传递到发卡机构）。若卡已拔出或移除，则提示持卡人插卡后，再执行读取余额的操作。终端界面提示持卡人“请确认卡内余额，如有异常请立即与发卡行联系，并请不要再使用该电子现金卡”；如终端成功获取9F10内余额和9F63内ATC，宜向持卡人显示圈存前后电子现金余额等信息（可选）。交易结束，终端提示可取回卡片并打印凭证。如终端无法正常读取9F10和ATC数据，则9F10和ATC两个tag值均设为全“0”并上送。如终端因通讯异常等原因无法正常发送脚本结果执行通知交易，则终端不必反复尝试发起交易。

### 5.3.5 凭证打印

对于具备凭证打印能力的各类型终端（包括但不限于ATM、自助终端等），在交易成功、写卡失败或写卡状态未知的情况下，均执行凭证打印操作。

本标准对交易凭证具体格式不做规定，仅给出必要打印要素如下：

- 卡号；
- 交易金额（含货币代码）；
- 圈存后余额（在写卡失败或写卡状态未知情况下必需）；
- 交易类型；
- 收单行标识码；
- 终端编号；
- 系统跟踪号；
- 交易日期和时间；
- 当前交易计数器（ATC，在写卡失败或写卡状态未知情况下必需）；
- 检索参考号；
- 交易结果（应答码）；
- 应用 AID；
- 交易方式标识（如：接触式“1”、非接触式“C”等）等。

另外，可选打印以下要素：

- 卡片序列号；
- 圈存前余额；
- 发卡行标识码。

参 考 文 献

- [1] 《银联卡业务运作规章》第七卷（二）《IC卡（电子现金）业务规则》
  - [2] 《银联卡业务运作规章》第四卷《差错争议业务规则》
-