

JR

中华人民共和国金融行业标准

JR/T 0002—2016

代替 JR/T 0002—2009

银行卡自动柜员机（ATM）终端技术规范

Technical specification on automatic teller machine (ATM) terminal for bank card

行业标准信息服务平台

2016-09-06 发布

2016-09-06 实施

中国人民银行 发布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 ATM 终端硬件要求..... 4

5 ATM 终端软件要求..... 4

6 ATM 终端安全要求..... 5

7 ATM 终端应用功能..... 5

8 ATM 终端用户界面..... 6

9 ATM 终端交易处理流程..... 15

10 ATM 终端报文格式..... 21

11 ATM 终端凭证要素..... 21

附录 A（资料性附录） 响应码列表..... 26

附录 B（资料性附录） ATM 终端凭证样例 28

行业标准信息平台

前 言

本标准依据GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准代替JR/T 0002—2009《银行卡自动柜员机（ATM）终端规范》。

本标准与JR/T 0002—2009相比主要变化如下：

- 为确保本标准的针对性和适用性，将本标准名称变更为《银行卡自动柜员机（ATM）终端技术规范》；
- 对第3章银行卡的定义略作调整，使其可以涵盖手机等移动支付设备；
- 在第4章中增加支持非接触式IC卡和移动支付设备的受理；
- 在第7、8、9章增加、细化和调整用户界面和交易流程等；
- 在第9章增加跨行圈存异常处理；
- 在第11章ATM终端凭证要素增加了IC卡相关要素。

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。

本标准负责起草单位：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：中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行、中国银联股份有限公司、交通银行、中国光大银行、中国邮政储蓄银行、中金金融认证中心有限公司、北京银联金卡科技有限公司、银联商务有限公司、中钞科堡现金处理技术（北京）有限公司、广州广电运通金融电子股份有限公司、飞天诚信科技有限公司、无线网络安全技术国家工程实验室、北京晓星电脑有限公司、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）、信息产业信息安全测评中心。

本标准主要起草人：李伟、王永红、陆书春、李兴锋、潘润红、邬向阳、杜宁、杨倩、曲维民、汤沁莹、王禄禄、吴永强、陈则栋、赵哲、贾铮、刘运、李璐、陈龙、李宽、李东、陈博、曹海鹰、成亮、吴水炯、谭颖、严伟锋、张春波、钟亮、张城、高志民、高强裔、李超、高峰、周诗扬、孙茂增、马哲、尚可、胡盖、张俊江、蒋利兵、郭鑫、林眺、夏超、冯利、刘青青、熊飞、唐键、劳霜梅、白艳雷、李琴、鲍占龙、李名书、宋铮、刘健、董晶晶。

本标准于2001年3月首次发布，2009年3月第一次修订，2016年9月第二次修订。

银行卡自动柜员机（ATM）终端技术规范

1 范围

本标准规定了银行卡自动柜员机终端的基本硬件要求、软件要求、安全要求、应用功能、用户界面、交易处理流程、报文格式及凭证要素，不涉及银行卡交易主机端的规定。

本标准适用于中华人民共和国境内各种类型的银行卡自动柜员机终端设备。

本标准提供的用户界面、交易处理流程、凭证要素为基本用户界面、交易处理流程、凭证要素的参考，各使用机构可参照本标准进行个性化设计。

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。

GB/T 14916 识别卡 物理特性

GB/T 15120（所有部分） 识别卡 记录技术

GB/T 15150—1994 产生报文的银行卡 交换报文规范 金融交易内容

GB/T 15694.1 识别卡 发卡者标识 第1部分：编号体系

GB/T 16649.5 识别卡 带触点的集成电路卡 第5部分：应用标识符的国家体系和注册规程

GB/T 17552 识别卡 金融交易卡

GB/T 18789 自动柜员机（ATM）通用规范

GB/T 19584 银行卡磁条信息格式和使用规范

JR/T 0008 银行卡发卡行标识代码及卡号

JR/T 0025（所有部分） 中国金融集成电路（IC）卡规范

JR/T 0090 中国金融移动支付 非接触式接口规范

JR/T 0091 中国金融移动支付 受理终端技术要求

JR/T 0094（所有部分） 中国金融移动支付 近场支付应用

JR/T 0120（所有部分） 银行卡受理终端安全规范

JR/T 0129 电子现金跨行圈存技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

银行卡 bank card

由商业银行等机构向社会发行的，具有消费信用、转账结算、存取现金等全部或部分功能的支付工具，如磁条卡、接触式IC卡、非接触式IC卡及具有上述支付功能的设备等。

3.2

磁条卡 magnetic stripe card

符合GB/T 14916标准，磁条记录符合GB/T 15120、GB/T 15694.1、GB/T 17552、GB/T 19584标准的磁记录介质卡片，其有三条记载磁编码信息的磁道。

3.3

集成电路卡（IC卡） integrated circuit (s) card (ICC)

内部封装一个或多个集成电路用于执行处理和存储功能的卡片。

3.4

自动柜员机 automatic teller machine (ATM)

一种组合了多种不同金融业务功能的自助服务设备，持卡人可利用该设备所提供的功能完成存款、取款等金融服务。

3.5

ATM前置处理系统 automatic teller machine front-end processing system (ATMP)

进行联机交易处理时，与ATM终端建立通信连接的通信前置机或业务主机，能够接受、处理或转发ATM终端的交易请求信息，并向ATM终端回送交易结果信息。

3.6

报文 message

用于在机构（或其代理）之间交换信息的数据元集合，不设定或标识任何通信（头或尾、协议或字符码）或保密的有关内容。

3.7

报文鉴别码 message authentication code (MAC)

在发送者和接收者之间用来证实报文的来源和报文内容完整性的附加数据单元。

3.8

持卡人 card holder

卡的合法持有人，即与卡对应的银行账户相联系的客户。

3.9

冲正 reversal

一种特殊的交易。由报文的发送方发起，用于通知接收方先前一笔金融类交易没有按预定流程完成，应取消其处理结果。

3.10

个人识别码 personal identification number (PIN)

持卡人持有的用于身份验证的代码或口令。

3.11

交易 transaction

用于完成（如可能）原始报文发起者意图的相关报文的集合，通常以一笔借记或贷记交易结束。随后进行的修正或撤销可视为一个独立的交易集合。

3.12

受理方 acquirer

受理交易的一方（即交易终端所在的一方）。受理方负责联机交易信息的产生和转接以及结算数据的收集、整理和提交等。

3.13

用户界面 user interface (UI)

持卡人在ATM终端上进行交易的操作界面。

3.14

响应码 response code

ATM终端上送的交易经处理后，接收方返回给发送方表示处理结果的代码。

3.15

主账号 primary account number (PAN)

用于标识发卡机构及卡片的号码，由发卡机构标识代码、发卡机构自定义位和校验位组成。

注：主账号等同于JR/T 0008中的卡号。

3.16

冠字号码 banknote serial number

印在票券上的号码与符号，用以表示各种票券和印制数量的批号。

注：纸币的冠字号码包括冠号和数字编号，是用来记录纸币发行序列的。

3.17

电子现金 electronic cash (EC)

基于借记/贷记应用上实现的小额支付功能。

3.18

交易证书 transaction certificate (TC)

在JR/T 0025和JR/T 0094应用交易流程中，由银行卡生成表示批准交易的应用密文。

3.19

应用标识 application identifier (AID)

唯一标识应用实例的代码，由注册的应用提供商标识（RID）以及专用应用标识符扩展（PIX）组成的标识。

3.20

应用标签 application label

根据GB/T 16649.5中与应用标识（AID）相关联的名称，用于应用选择。

注：应用标签在应用定义文件（ADF）的文件控制信息（FCI）中可选（推荐要求），在ADF目录入口中存在。

4 ATM 终端硬件要求

4.1 硬件设计与结构设计

ATM终端的硬件设计与结构设计应按GB/T 18789的规定执行。

4.2 模块配置

ATM终端的必备模块：电源模块、通讯模块、终端控制模块、显示模块、现金模块（存款机必备存款模块，取款机必备出钞模块）、卡处理模块、凭证打印模块、客户输入模块、数据安全模块（包括硬件加密模块）。卡处理模块应支持受理符合JR/T 0025的接触式IC卡，应支持非接触式IC卡和移动支付设备的受理；密码键盘应有防窥机体设计或者加装防窥罩；ATM终端验钞功能、钞票冠字号码记录功能等应符合金融行业主管部门相关规定。

ATM终端也可以根据需要加装其他模块，如：日志打印模块、后台维护模块，人体生物特征（如指纹、人脸、虹膜、指静脉等）识别模块等。如不选用日志打印模块，需要采取其他形式储存有效、关键的交易数据，并宜具有防篡改等保护措施。

客户输入模块应包括屏幕选择和键盘输入两部分，其中屏幕选择共8个按键，平均分布在屏幕的左右两边。如果有触摸屏，可没有8个功能按键。键盘宜包括0~9和“00”共11个数字键和“取消”(Cancel)、“更正”(Correct)、“确认”(Confirm/Enter)、“小数点”(·)等功能键。

非接触式读卡器场强应符合JR/T 0025.8规定，终端应进行合理设计以保证非接触式读卡器集成到ATM整机后场强仍符合规范要求。非接触式读卡器宜提供托盘等稳固的置放平台，确保非接触式卡片或手机等移动支付设备不会因为滑落或者接触时间过短而导致交易失败。具备非接触式交易受理功能的ATM终端应在显著位置展示金融IC卡非接触交易受理标识。

5 ATM 终端软件要求

5.1 软件设计和软件功能

ATM终端的软件设计、软件功能和产品的字符集及字型等应按GB/T 18789的规定执行。

5.2 软件配置

ATM终端的软件配置要求如下：

- 操作系统软件；
- 硬件驱动和控制软件；
- ATM 终端系统软件：
 - ATM 终端控制软件；
 - ATM 终端故障诊断软件（或具备故障诊断能力）。
- ATM 安全控制软件（或具备安全控制能力）；
- ATM 软件中间件（可选）；
- ATM 终端辅助工具软件（可选）；
- ATM 终端软件自动更新模块（可选）。

5.3 其他要求

5.3.1 卡号和磁条信息格式要求

ATM终端接受的银行卡卡号应按JR/T 0008的有关规定，磁条信息格式应按GB/T 19584的有关规定。

5.3.2 磁道处理要求

ATM终端应能正确地按顺序读取第二、三磁道并能根据GB/T 19584的相关规定准确地识别主账号，跨行操作不应应对银行卡磁道内容进行任何更改。

5.3.3 IC卡处理要求

ATM终端应按JR/T 0025、JR/T 0091的规定正确处理接触式、非接触式金融IC卡和移动支付设备。

5.3.4 自检要求

当ATM终端接受银行卡后，交易选择时，发现有关部件不能正常工作时，应在操作界面上给予客户提示（或屏蔽相应功能），不应提供相应的操作选择。

6 ATM终端安全要求

6.1 加密要求

见JR/T 0120.3。

6.2 密钥管理

见JR/T 0120.3。

6.3 其他要求

ATM终端界面安全建议见第8章，交易处理流程安全建议见第9章。

其他安全要求见JR/T 0120.3。

7 ATM终端应用功能

7.1 ATM终端管理功能

7.1.1 概述

根据交易发起方不同，可以分为主动管理（ATM终端发起的管理）功能和被动管理（如ATMP发起的管理）功能。各受理方按照本标准制定交易流程，实现管理类交易。本标准不对管理类交易规定统一界面，各受理方可以自行定义。

7.1.2 主动管理

主动管理功能包括设备签到、加钞通知、定时状态报告、状态切换报告、故障通知、提醒通知、吞卡通知、对账、IC卡交易公钥请求下载、IC卡交易参数请求下载、交易明细上传、冠字号码信息上传等。

7.1.3 被动管理

被动管理功能包括开启终端应用、关闭终端应用、终端设备状态查询、参数下载、交易明细上传、IC卡交易公钥下载、IC卡交易参数下载等。

7.2 ATM终端交易功能

7.2.1 概述

ATM终端交易功能包括但不限于查询、取款、存款、转账、修改密码、电子现金的查询和圈存等交易功能。

7.2.2 查询

持卡人通过ATM终端进行相关账户余额查询的过程。

7.2.3 取款

持卡人通过ATM终端提取或预借现金的过程。

7.2.4 存款

持卡人在ATM终端存入现金的过程。

7.2.5 转账

持卡人通过ATM终端进行银行卡账户之间资金划转的过程。

7.2.6 修改密码

持卡人通过ATM终端修改银行卡的PIN的过程。

7.2.7 电子现金余额查询

持卡人通过ATM终端进行电子现金余额查询的过程。支持双币种电子现金余额的查询和显示。

7.2.8 卡片交易明细脱机查询（可选）

持卡人通过ATM终端进行IC卡芯片中最近的交易明细查询的过程。

7.2.9 圈存明细脱机查询（可选）

持卡人通过ATM终端进行IC卡芯片中最近的圈存交易明细查询的过程。

7.2.10 电子现金圈存

增加卡中电子现金余额的过程。圈存有多种实现方式，可以从主账户中划入金额，也可以现金存款，又或者从其他账户转入金额，但圈存后的电子现金余额不能超过电子现金余额上限。为了便于持卡人理解，圈存交易在终端界面上宜显示为“充值”，如指定账户圈存可显示为“绑定账户充值”。

电子现金跨行圈存的具体技术要求见JR/T 0129的规定。

如卡片支持多币种电子现金，终端在圈存交易时宜提供币种选择界面。

8 ATM终端用户界面

8.1 一般要求

界面显示基本语言为中文，界面显示的字符集应按GB/T 18789的规定。

可根据当地需求支持多种语言。

为了保障持卡人的用卡安全，界面设计应考虑安全防范要求。

对于产生手续费的交易，在金额输入界面上宜增加有关手续费的提示。

用户界面宜参照本章内容。

8.2 等待交易界面

该界面中出现类似“欢迎您使用XXXX自动柜员机，请插入银行卡”等。该界面中还可出现客户服务电话、提醒注意用卡安全、广告等信息。样例如图1所示。



图1 等待交易界面

8.3 语言选择界面

ATM终端可支持多语言选择，至少支持中文。该界面中出现：“中文”、“English”等。样例如图2所示。



图2 语言选择界面

如果ATM终端支持多语言同屏显示（如后面各用户界面图所示），此界面可省略。

8.4 个人密码输入界面

由受理方自行定义。该界面中出现个人密码输入方格。样例如图3所示。



图3 个人密码输入界面

8.5 功能选择界面

输入个人密码后，显示此界面。该界面中出现“查询”、“取款”等。样例如图4所示。



图4 功能选择界面

如果选择电子现金功能，显示此界面。该界面中出现“电子现金余额查询”、“电子现金充值”等。样例如图5所示。



图5 电子现金功能选择界面

8.6 等待界面

ATM终端正在处理过程中可显示此界面。该界面中出现“正在处理，请稍候……”等。样例如图6所示。



图6 等待界面

8.7 查询输出界面

功能选择界面中选择“查询”后出现此界面。该界面中出现“余额”等。样例如图7所示。



图7 查询输出界面

8.8 输入取款金额界面

功能选择界面或查询输出界面中选择“取款”后出现此界面。该界面中出现“请输入取款金额”等。样例如图8所示。



图8 输入取款金额界面

8.9 客户取钞界面

取款时，输入取款金额并确认后出现此界面。该界面中出现“请取出您的现金”等。样例如图9所示。



图9 客户取钞界面

8.10 存款-放钞界面

功能选择界面或查询输出界面中选择“存款”后出现此界面。该界面中出现“请放入XX元或XX元钞票并确认”等。样例如图10所示。



图10 存款-放钞界面

8.11 存款-验钞失败界面

存款时，验钞失败（部分或全部钞票未被识别）后出现此界面。该界面中出现“请您取走未被识别的钞票”等。样例如图11所示。



图11 存款-验钞失败界面

8.12 存款-钞票存入明细界面

存款时，放入钞票并按“确认”键后出现此界面。该界面中出现存款累计总金额等信息。样例如图12所示。

您放入的钞票
Banknote(s) you inserted

XX元张数/CNY XX

XX元张数/CNY XX

累计总金额/Total amount

添加/Insert banknotes

确认/Confirm

退卡/Return the card

返回/Return

图12 存款-钞票存入明细界面

8.13 转账-输入卡号界面

功能选择界面或查询输出界面中选择“转账”后出现此界面。转账时，出现此界面。该界面中出现“请输入转入卡号”等。样例如图13所示。

请输入转入卡号
Please enter card number to be credited

更正/Correct

确认/Confirm

退卡/Return the card

返回/Return

图13 转账-输入卡号界面

8.14 转账-再次输入卡号界面

转账时，出现此界面。该界面中出现“请再一次输入转入卡号”等。样例如图14所示。

请再一次输入转入卡号
Please enter card number to be credited again

更正/Correct

确认/Confirm

退卡/Return the card

返回/Return

图14 转账-再次输入卡号界面

8.15 转账-转账金额输入界面

转账时，出现此界面。该界面中出现“请输入转账金额”等。样例如图15所示。

请输入转账金额
Please enter the transfer amount

转账金额和异地转账手续费将从您的账户中扣除
The transfer amount and inter-city transfer commission will be deducted from your account balance

更正/Correct

确认/Confirm

退卡/Return the card

返回/Return

图15 转账-转账金额输入界面

8.16 转账-转账确认界面

转账时，出现此界面。该界面中出现转账相关信息。样例如图16所示。

请确认转账交易信息
Please confirm the transaction details

转入卡号/Card number to be credited:
转账金额/Transfer amount:
转入卡户名/Name of card to be credited:

确认/Confirm

退卡/Return the card

返回/Return

图16 转账-转账确认界面

该界面宜显示转入户名，但如果显示户名，应为不完整户名（例如，隐去姓），防止不法分子利用此功能窃取个人隐私。

8.17 修改密码-输入原密码界面

选择“修改密码”后出现此界面，该界面中出现“请输入原密码”等。样例如图17所示。

请输入原密码
Please enter your original PIN

输入密码时注意遮挡
Shield your hand when entering your PIN

退卡/Return the card

更正/Correct

图17 修改密码-输入原密码界面

8.18 修改密码-输入新密码界面

修改密码时，出现此界面。该界面中出现“请输入6位新密码”等。样例如图18所示。



图18 修改密码-输入新密码界面

8.19 修改密码-再次输入新密码界面

修改密码时，出现此界面。该界面中出现“请再次输入6位新密码”等。样例如图19所示。



图19 修改密码-再次输入新密码界面

8.20 交易成功界面

取款、转账、修改密码或存款交易成功时，出现此界面。该界面中出现“交易成功”等字样。其中修改密码可没有打印凭证按键。样例如图20所示。



图20 交易成功界面

8.21 提示信息界面

交易出现任何异常情况时，出现此界面。该界面中出现相关提示信息。样例如图21所示。



图21 提示信息界面

无论何种交易，若主机返回需吞卡，屏幕需显示相应吞卡提示并打印含有完整卡号的ATM终端客户凭证，无需选择是否打印ATM终端客户凭证。

8.22 电子现金余额查询输出界面

选择“电子现金余额查询”后出现此界面。该界面中出现“余额”等。样例如图22所示。



图22 电子现金余额查询输出界面

8.23 输入电子现金圈存金额界面

选择“电子现金充值”后出现此界面。该界面中出现“请输入充值金额”等。样例如图23所示。



图23 输入电子现金圈存金额界面

8.24 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，样例如图24所示。



图24 币种选择界面

9 ATM 终端交易处理流程

9.1 处理主流程

处理主流程见图25。

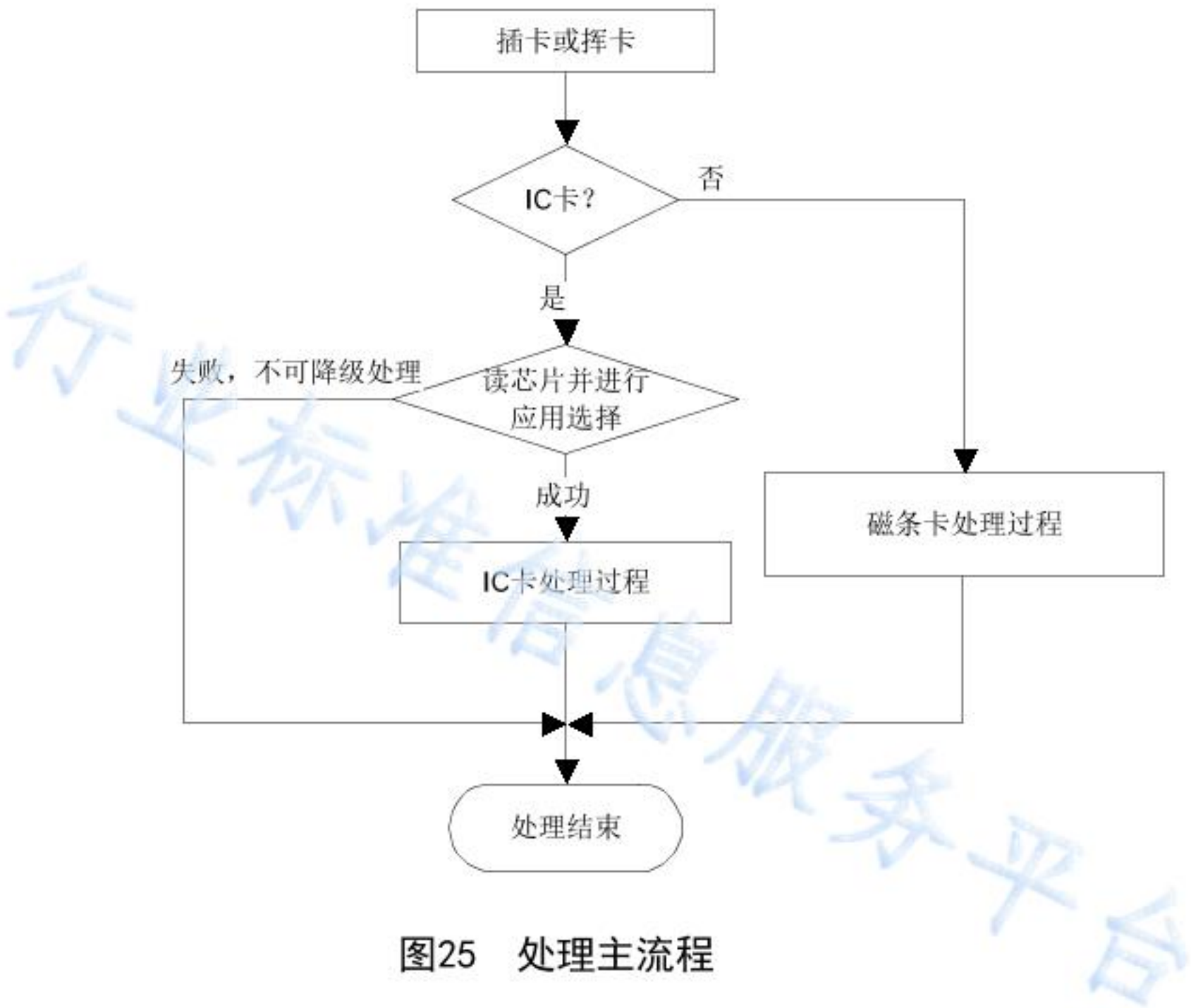


图25 处理主流程

ATM终端同时支持IC卡和磁条卡，用户插卡后，ATM终端先判断是否是IC卡，如果是IC卡则应按JR/T 0025的有关规定开始处理，否则直接进入磁条卡处理过程。符合JR/T 0025、JR/T 0090的移动支付设备处理流程宜参照IC卡。

如判断为IC卡并成功进行了应用选择后，进入IC卡处理过程。IC卡处理过程见JR/T 0025。

9.2 查询

在功能选择界面中，选择查询，具体流程见图26。

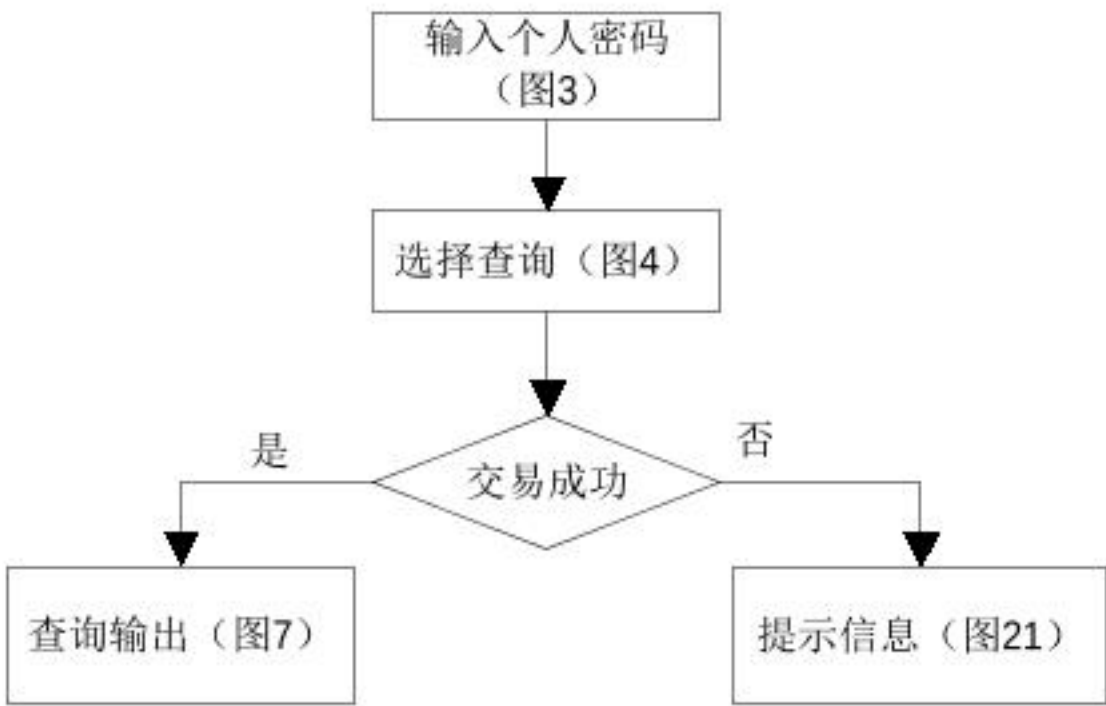


图26 查询

9.3 取款

在功能选择界面中，选择取款，具体流程见图27。

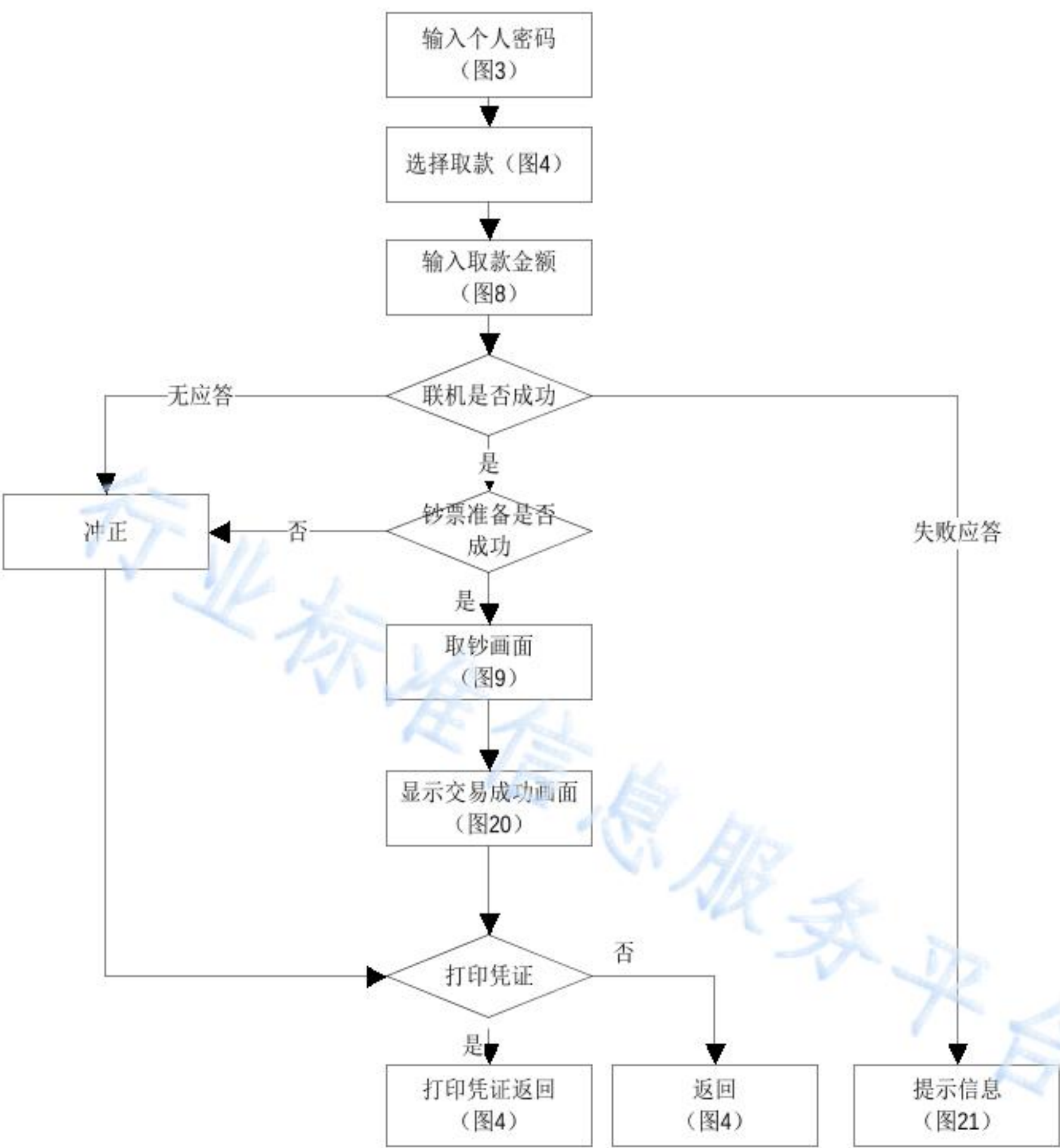


图27 取款

联机成功后，如为非接触方式，应提示持卡人保持卡片或手机等移动支付设备放置在感应区域内，并比较卡号是否与之前一致。

9.4 存款

在功能选择界面中，选择存款，具体流程见图28。

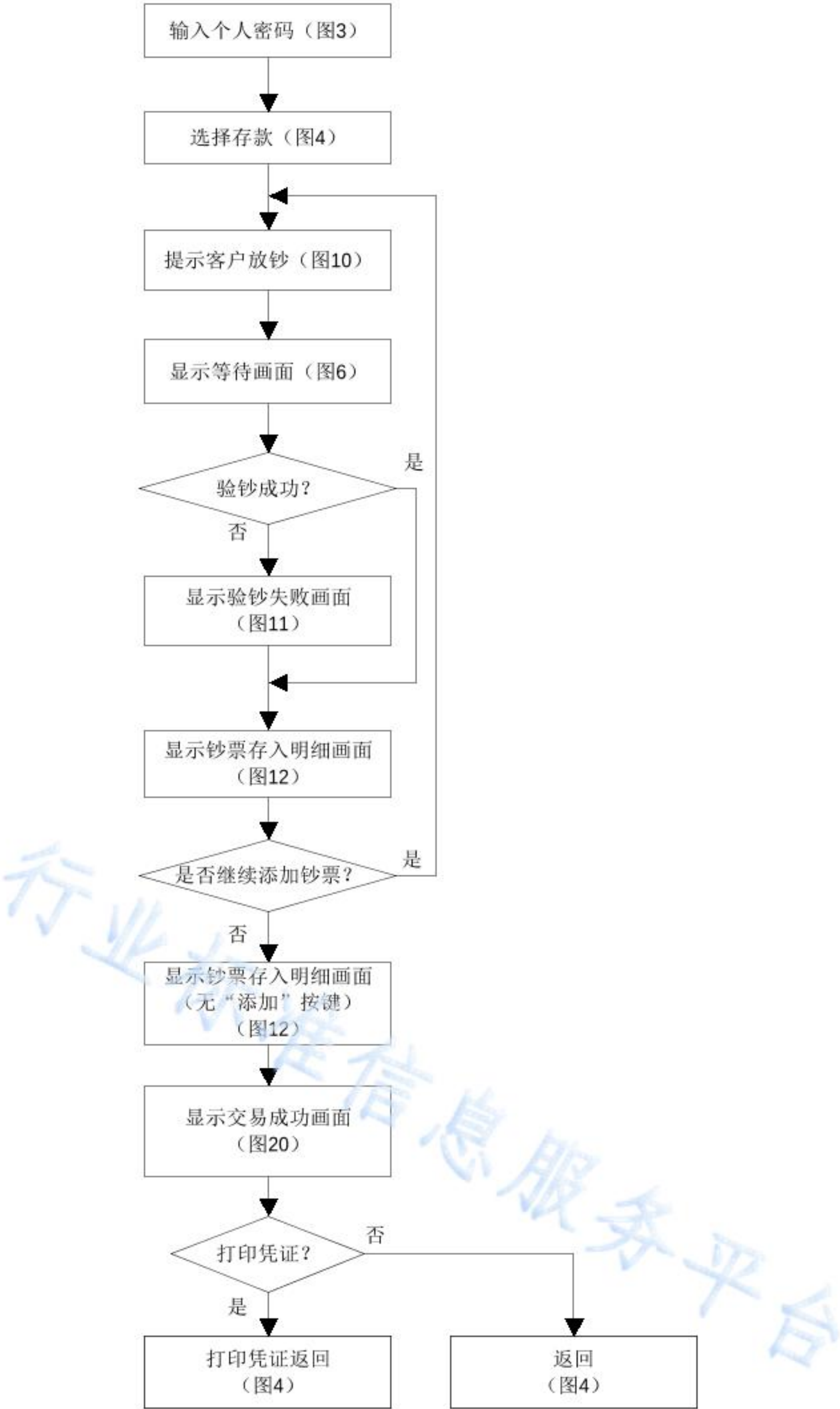


图28 存款

9.5 转账

在功能选择界面中，选择转账，具体流程见图29。

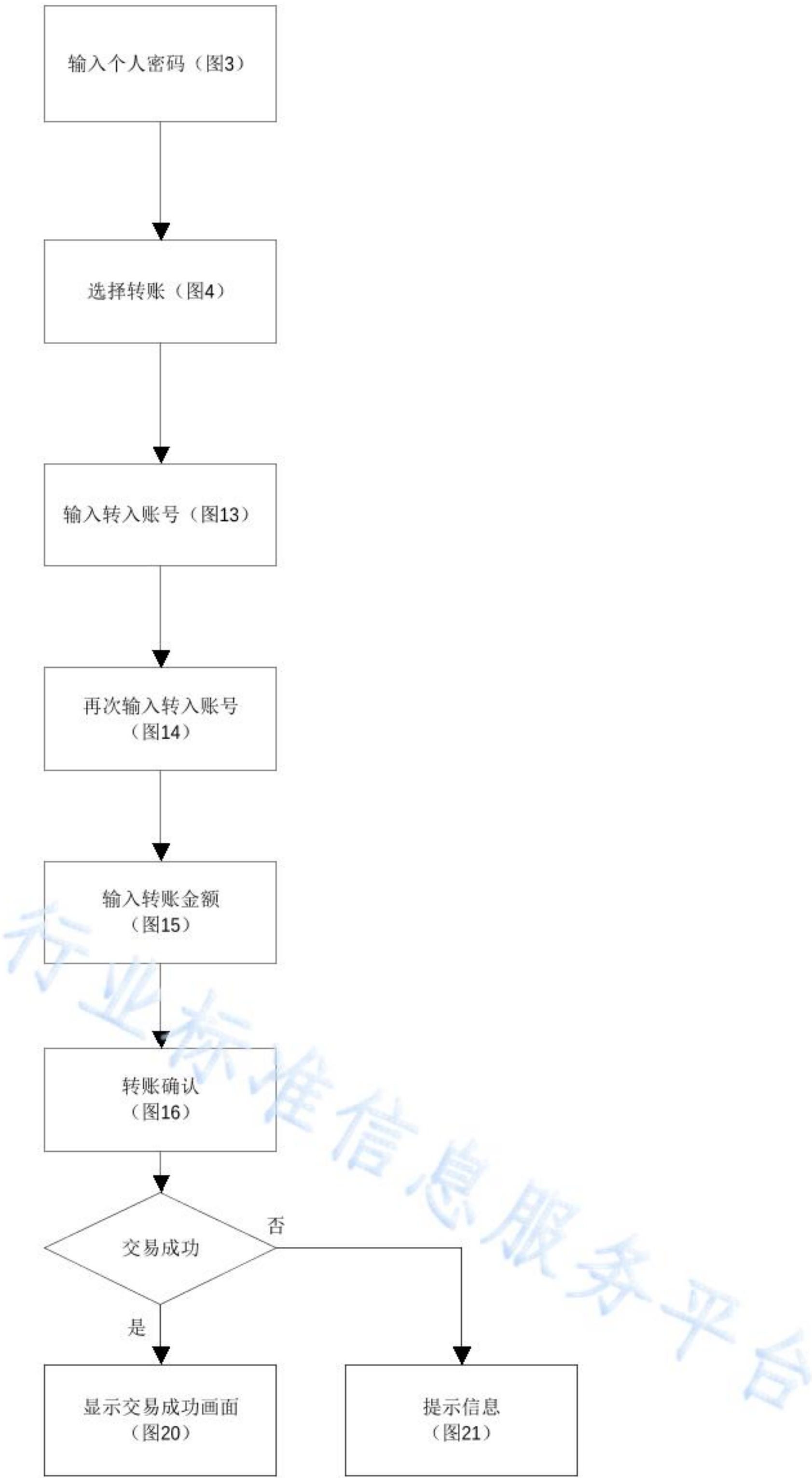


图29 转账

图20中如有打印凭证按键，则可选择是否打印凭证，否则直接打印凭证。

9.6 修改密码

在功能选择界面中，选择修改密码，具体流程见图30。

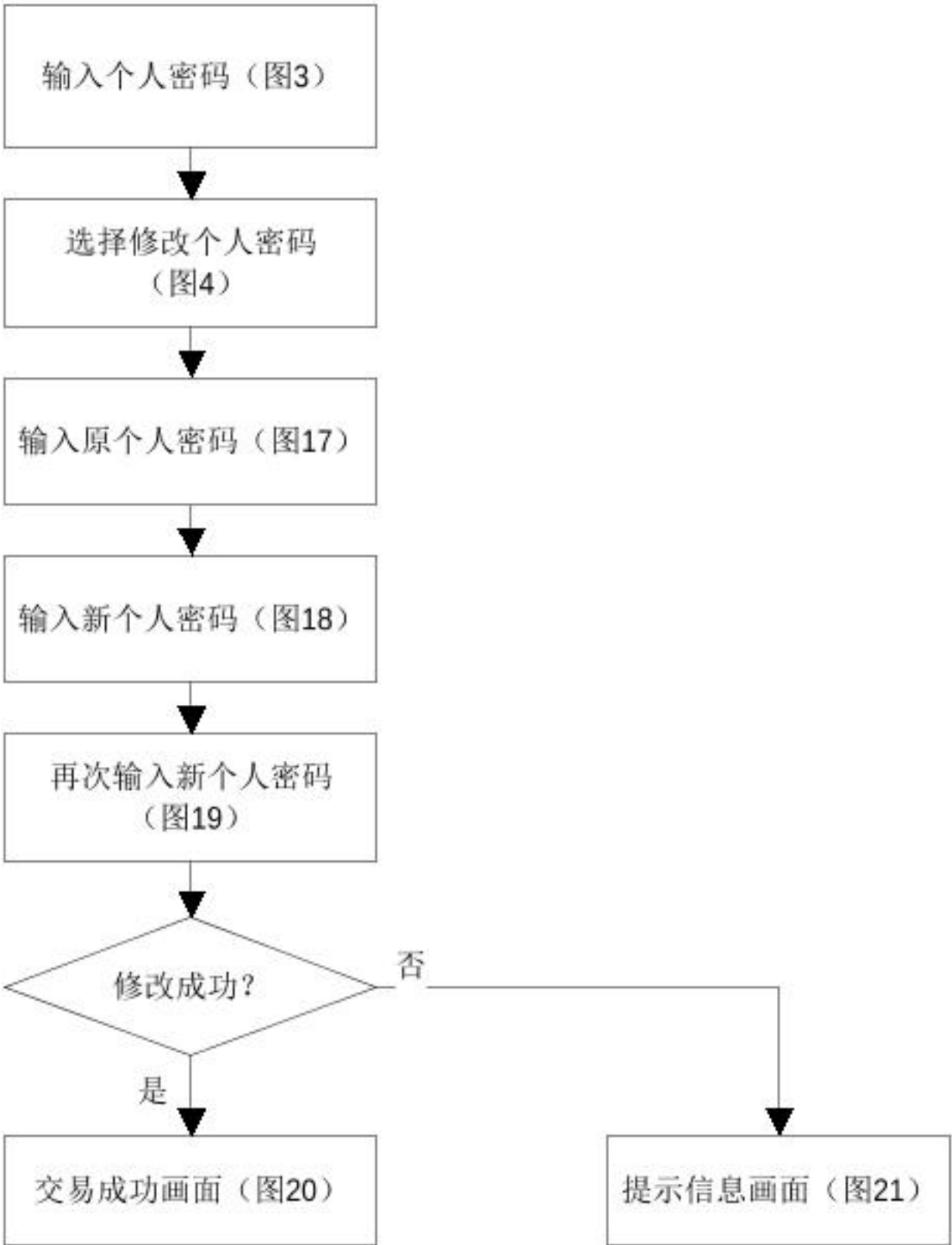


图30 修改密码

9.7 电子现金余额查询

在功能选择界面中，选择电子现金，具体流程见图31。

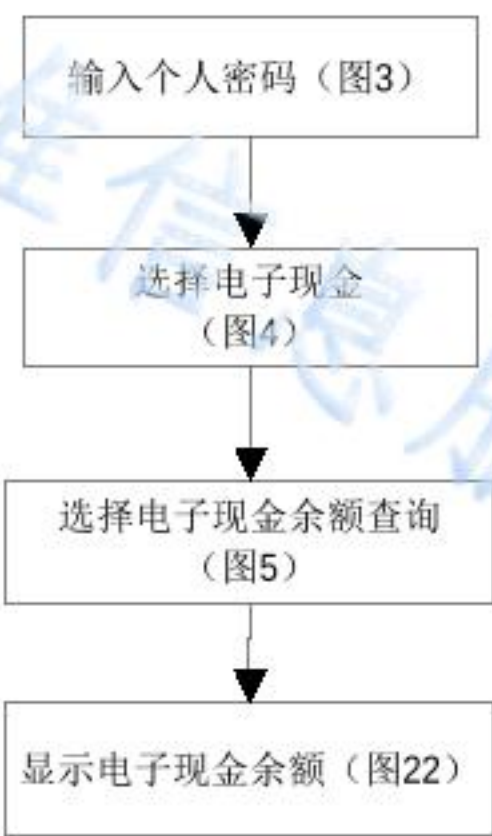


图31 电子现金余额查询

9.8 电子现金指定账户圈存

在功能选择界面中，选择电子现金圈存，具体流程见图32。

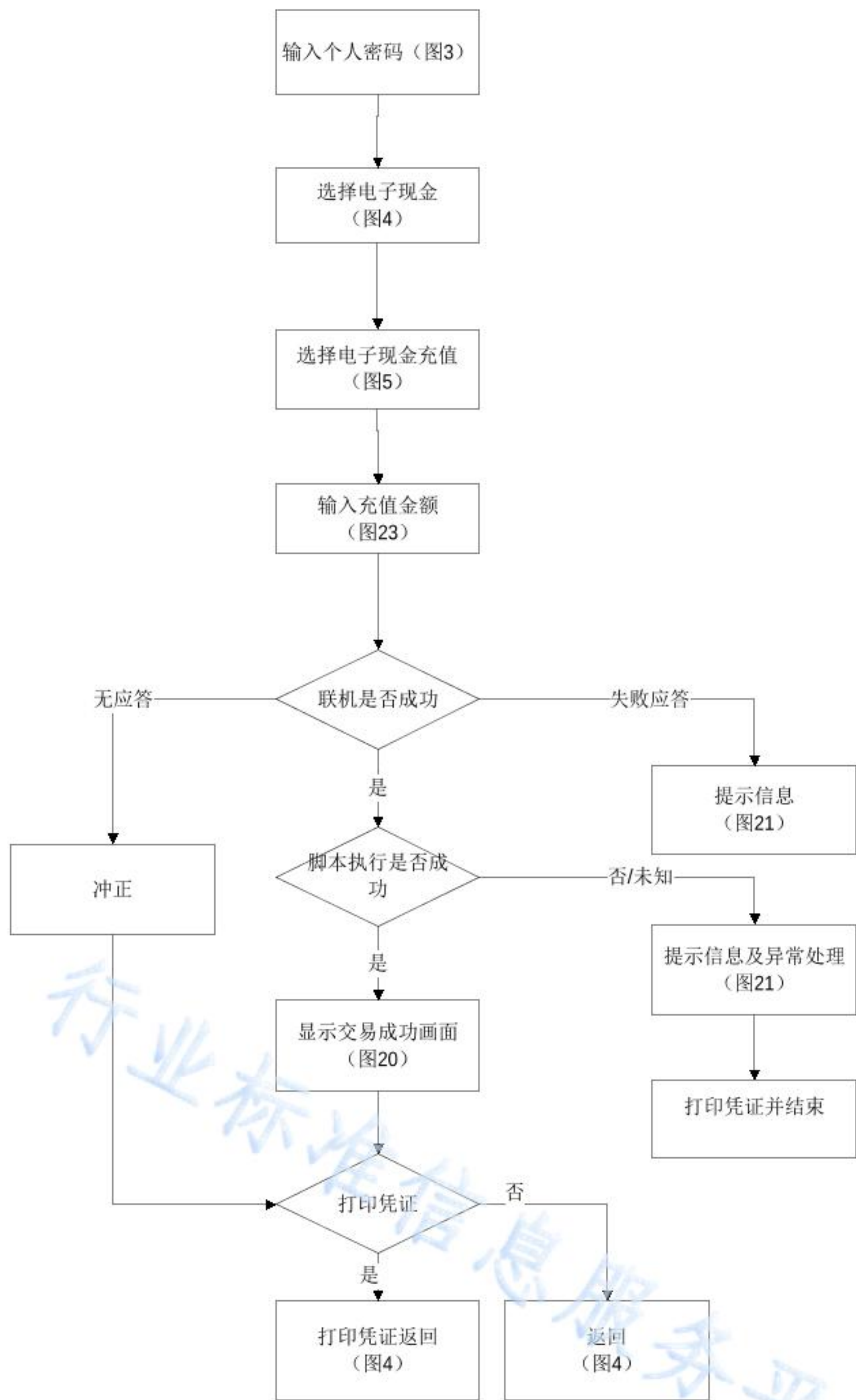


图32 电子现金指定账户圈存

9.9 电子现金跨行圈存异常处理

本条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。流程如图33所示。

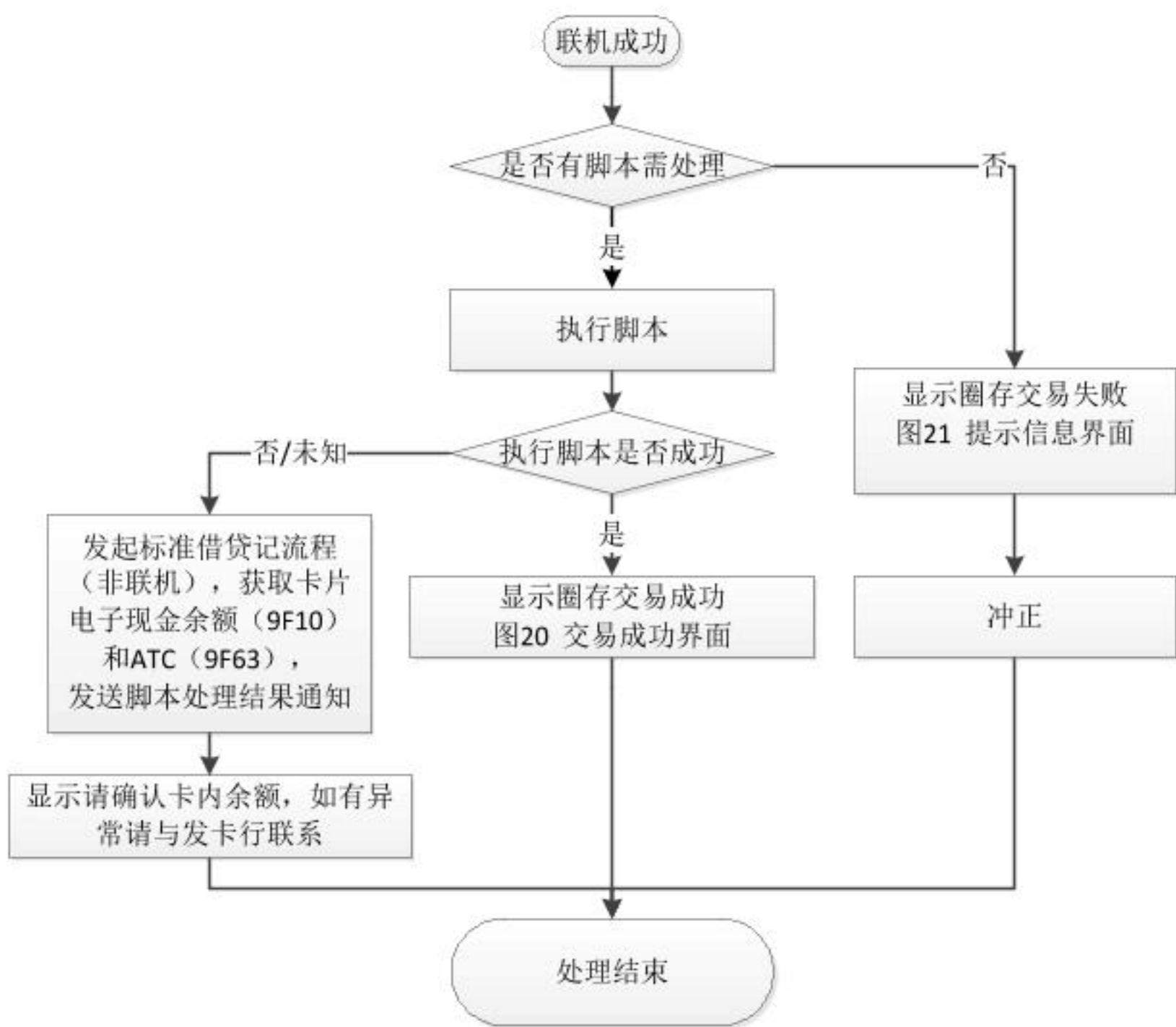


图33 圈存异常时的终端处理流程

10 ATM 终端报文格式

本标准中ATM终端与ATMP之间的数据传输如采用报文格式，其数据域宜参照GB/T 15150—1994。响应码的终端显示参见附录A。

11 ATM 终端凭证要素

11.1 总体要求

ATM终端凭证宜将持卡人关注内容醒目标识，具体位置不作要求。凭证的样例参见附录B。
对涉及现金和账户变化的异常交易情况，宜打印凭证，以方便客户。
交易凭证打印的卡号，除被吞卡和转账交易的转入卡外，应隐去卡号校验位前4位数字。

11.2 格式要求

11.2.1 卡号

中文标题：卡号
英文标题：Card No.
内容：银行卡卡号。
要求：必选。
说明：最长19位数字，为安全起见，除被吞卡和转账交易的转入卡外，应隐去卡号校验位前4位数字。
样例：62220102000011****6

11.2.2 交易方式标识

中文标题：交易方式标识

英文标题：Transaction Type Symbol

内容：标识IC卡交易界面，例如：接触式标识“I”、非接标识“C”、磁条卡“S”、降级标识“F”、手输卡号“M”、无卡交易“N”等，如使用中文标识，由各机构自行定义。

要求：可选，跟随账号之后打印，标识该账号在本交易中的交易方式。如单笔交易中需出示两张卡片，应在转出账号之后标识对应银行卡参与交易的方式，转入账号后交易方式标识可选。

说明：最长2位数字或字母。

样例：以非接触交易为例，打印 62000000000000000001C

11.2.3 受理行号

中文标题：受理行号

英文标题：Acquirer No.

内容：受理行号。

要求：可选。

说明：最大长度11位数字。

样例：00000900011

11.2.4 交易类型

中文标题：交易类型

英文标题：Transaction Type

内容：交易类型的中文或中/英文名称。

要求：必选。

说明：中文名称（取款、转账、存款等）。

11.2.5 交易金额

中文标题：交易金额

英文标题：Transaction Amount

内容：交易金额。

要求：必选。

说明：精确到分，元与角之间用“.”隔开。打印时金额数值前应印出表示货币种类的前缀，前缀与金额数值之间不得有空格。

样例：¥1200.00或CNY1200.00

11.2.6 手续费

中文标题：手续费

英文标题：Fee

内容：交易手续费。

要求：可选。

说明：精确到分，元与角之间用“.”隔开。打印时金额数值前应印出表示货币种类的前缀，前缀与金额数值之间不得有空格。

样例：¥0.00或CNY0.00

11.2.7 响应码

中文标题：响应码

英文标题：Response Code

内容：响应代码，表示同意或拒绝一个交易。

要求：必选。

说明：2位定长的数字或字母。

样例：00

11.2.8 转入卡（账）号

中文标题：转入卡（账）号

英文标题：In Card (Account) No./Transferred to Card (Account) No.

内容：转账交易的转入卡（账）号。

要求：转账交易必选。

说明：最长19位数字。

样例：6222010200001164936

11.2.9 检索参考号

中文标题：检索参考号

英文标题：Retrieval Reference No.

内容：ATMP分配的用于定位持卡人原始交易的一个系统参考号。

要求：必选。

说明：12位定长的字母和数字字符。

样例：123456789012

11.2.10 ATM 终端流水号

中文标题：ATM终端流水号

英文标题：System Trace No./Transaction Reference No./Transaction No.

内容：ATM终端的交易流水号，用于备查。

要求：必选。

说明：6位定长数字。

样例：012345

11.2.11 ATM 终端编号

中文标题：ATM终端编号

英文标题：ATM ID

内容：ATMP为该ATM终端分配的编号。

要求：必选。

说明：定长的字母、数字和特殊字符。

样例：01234567

11.2.12 交易日期

中文标题：日期

英文标题：Date

内容：受理行的交易日期。

要求：必选。

说明：YYYY/MM/DD日期格式。

样例：2015/08/20

11.2.13 交易时间

中文标题：时间

英文标题：Time

内容：受理行的交易时间

要求：必选。

说明：HH:MM:SS时间格式。

样例：12:34:56

11.2.14 授权代码

中文标题：授权代码

英文标题：Authorization No.

内容：由发卡行指定，是主机对被批准执行的授权响应的标识码。

要求：可选。

说明：最大长度6位数字字母。

样例：123456

11.2.15 备注

中文标题：备注

英文标题：Reference/Memo/Remark

内容：交易的附加信息，如IC卡交易的首选名称、应用标签、交易证书、应用标识、交易计数器（当写卡失败或写卡状态未知情况下为必选）、圈存前余额、圈存后余额（在写卡失败或写卡状态未知情况下必选）等备注栏用于打印一些参考信息，这些信息是否需要打印一般与交易类型相关，可能出现的备注信息有：

——交易证书（TC）：对于批准的IC卡交易，应在备注栏打印该信息；

——应用标签或应用首选名：PBOC 交易中，终端选择的应用名称，如果终端支持应用首选名的语种，则打印应用首选名，否则打印应用标签；

——应用标识（AID）：对于批准的IC卡交易，应在备注栏打印该信息。

要求：可选。

说明：无。

11.2.16 卡序列号

中文标题：卡序列号

英文标题：Card SN

内容：交易卡（IC卡）的序列号。

要求：条件必选（ATM终端能够获得卡序列号时）。

说明：3位数字。

样例：001

11.2.17 圈存后余额

中文标题：圈存后余额

英文标题：EC Balance

内容：交易卡（IC卡）做圈存后，交易卡（IC卡）上电子现金余额。

要求：条件必选（在写卡失败或写卡状态未知情况下必选）。

说明：精确到分，元与角之间用“.”隔开。打印时金额数值前应印出表示货币种类的前缀，前缀与金额数值之间不得有空格。

样例：¥200.00或CNY200.00

行业标准信息平台

附 录 A
(资料性附录)
响应码列表

ATM终端显示内容面向持卡人，用于引导持卡人正确操作，正确地完成银行卡自助业务。根据现有跨行业务种类及交易响应码（对应于GB/T 15150—1994规定之报文的39号域）的不同，ATM终端显示内容见表A.1。响应码是两位ASCII码表示的数字或字母。如果ATM终端接收到下表中未出现的响应码，一律按照响应码“01”处理。

表A.1 响应码与终端显示内容对应表

代码	含 义	解 释	显示信息	操 作
00	批准或成功完成	交易被批准或成功完成		交易成功完成，返回到相应界面
01	查询发卡银行	交易被拒绝，因其他响应码不适用而采用	对不起，所需服务已取消，请与发卡行联系	交易失败，吐卡
04	没收卡	没收卡	对不起，所需服务已取消，此卡由银行收回	交易失败，吞卡
12	无效交易	发卡方或转发机构不可识别的交易类型或不允许的交易	对不起，暂不能办理此项业务	交易失败
13	无效金额	不允许的交易金额（如金额值过小或过大）	对不起，无效的交易金额	交易失败，重新输入金额，重新发送交易
14	无效卡号	不可识别、不接受的卡号	对不起，无效的卡号，请取回卡	交易失败，吐卡
15	无此发卡方	从账号中无法分辨发卡方，或不受理的发卡方	对不起，此卡不能在这台柜员机上使用，请取回卡	交易失败，吐卡
30	交易报文错	ATM 终端交易报文格式出错、PIN 格式错等	对不起，所需服务已取消，请与发卡行联系	交易失败，吐卡
33	过期的卡	卡片已过期，拒绝交易并要求没收卡片	对不起，卡已过期，此卡由银行收回	交易失败，吞卡
38	允许的输入 PIN 次数超限（没收卡）	输入 PIN 错误且超过了允许尝试次数，拒绝交易并要求没收卡片	对不起，密码错误超次数，此卡由银行收回，请与银行联系	交易失败，吞卡
41	挂失卡（没收卡）	卡片已丢失，怀疑卡片的当前持有者，不是持卡人本人，拒绝交易并没收卡片	对不起，所需服务已取消，此卡由银行收回	交易失败，吞卡

表A.1 响应码与终端显示内容对应表（续）

代码	含 义	解 释	显示信息	操 作
43	被窃卡（没收卡）	卡片已挂失且原因是被盗，怀疑卡片的当前持有者，拒绝交易并没收卡片	对不起，所需服务已取消，此卡由银行收回	交易失败，吞卡
45	不允许降级交易	发卡方不支持复合卡降级交易； 发卡方不支持该地区受理发起的复合卡降级交易	请使用芯片	交易失败
51	资金不足	账户的余额不足	对不起，余额不足，所需服务已取消	交易失败
54	过期的卡	卡片已过期，拒绝交易，但不要求没收卡片	对不起，卡已过期，请取回卡	交易失败，吐卡
55	不正确的 PIN	PIN 输入错误，允许重新尝试	密码错，请输入您的密码，并按确认键	交易失败，重新输入 PIN，重新发送交易
65	超出取现次数限制	对于取现交易，超出当日取款次数限制，拒绝交易	对不起，超过取款次数，请取回卡	交易失败，吐卡
75	允许的输入 PIN 次数超限	输入 PIN 错误且超过了允许尝试次数，拒绝交易，但不要求没收卡片	对不起，密码错误超次数，请取回卡	交易失败，吐卡
81	MAC 错误	数据报文 MAC 错误		交易失败，吐卡
89	无效终端	终端代码无效或不允许做交易	对不起，所需服务已取消，请与发卡行联系	交易失败，吐卡
90	日期切换正在处理	ATM 中心或交换中心正在进行日切，暂时不能处理该类交易	对不起，所需服务已取消，请与发卡行联系	交易失败，吐卡
91	发卡方或交换中心不能操作	ATM 中心或交换中心因故障等原因，暂时不能处理该类交易	对不起，所需服务已取消，请与发卡行联系	交易失败，吐卡
96	系统异常、失效	由于系统可能存在的软件错误、硬件故障造成交易不能正常进行	对不起，所需服务已取消，请与发卡行联系	交易失败，吐卡

附 录 B
(资料性附录)
ATM 终端凭证样例

图B. 1给出了一个ATM终端凭证样例。凭条可以增加打印冠字号码功能。

日期 Date	时间 Time	受理行号 Acquirer No.
ATM 终端编号 ATM ID		ATM 终端流水号 System Trace No.
卡号 Card No.		
交易金额 Transaction Amount		手续费 Fee
转入卡（账）号 In Card (Account) No.		
交易类型 Transaction Type		响应码 Response Code
检索参考号 Retrieval Reference No.		
备注 Reference		
卡序列号 Card SN		

图B. 1 ATM 终端凭证样例