



中华人民共和国国家标准

GB/T 15150—1994
ISO 8583—1987

产生报文的银行卡 交换报文规范 金融交易内容

**Bank card originated messages—Interchange message
specifications—Content for financial transactions**

www.posabc.com

1994-07-30 发布

1995-01-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

产生报文的银行卡 交换报文规范 金融交易内容

GB/T 15150—1994
ISO 8583—1987

Bank card originated messages—Interchange message specifications—Content for financial transactions

本标准等同采用国际标准 ISO 8583—1987《产生报文的银行卡—交换报文规范—金融交易内容》。

0 引言

金融行业的业务包括有关金融交易的电子信息交换。应用规范的约定通常局限在专用级别上。本标准设计了一个保证在采用不同应用规范的系统间能够进行报文交换的接口规范。各应用规范可保持在专用级别上。在报文可以转换成能够进行国际交换的接口格式这一总的约束条件下,各应用的设计者可享有完全的灵活性。

本标准使用一个称为“位元表”的概念,在此,对每个数据元在控制字段或位元表中分配一个位置标记。在一个具体报文中,数据元存在则在指定的位置上用“1”标明,数据元不存在则用“0”标明。

各个系统所采用的报文格式取决于各系统签约双方的商务关系。本标准规定的数据格式能够保证符合本标准的各系统之间总是兼容的。

1 主题内容与适用范围

www.posabc.com

本标准规定了一个银行卡产生的有关金融交易的报文能够在专用系统间交换的共同界面。它规定了报文结构、格式和内容、数据元和数据元的值。

本标准使用的数据元和术语来自国际标准 ISO 7580,只有表 1 中所列的数据元与 ISO 7580 不兼容。

表 1 本标准与 ISO 7580 不兼容的数据元

数 据 元	ISO 7580	本 标 准
附加数据—ISO	ans . . . 132	ans . . . 999
附加的响应数据	ans . . . 14	ans . . . 25
净清算金额	an12	x+n16
清算金额	n8	n12
交易金额	n8	n12
贷记金额	n . . 12	n16
撤消贷记金额	n . . 12	n16
借记金额	n . . 12	n16
撤消借记金额	n . . 12	n16

此外,传输日期和传输时间合并为传输日期和时间;请求方标识代码规定为发送机构标识代码;发卡方标识代码取自主帐号或扩展的主帐号;报文密钥由文件保密代码标识。

2 引用标准

- GB 2659** 世界各国和地区名称代码
GB 12406 表示货币和资金的代码
ISO 4909 银行卡——磁条第三磁道的数据内容
ISO 7580 识别卡——产生报文的卡——金融交易内容
ISO 7810 识别卡——物理特性
ISO 7811 识别卡——记录技术
 ——第一部分:凸印
 ——第二部分:磁条
 ——第三部分:ID-1 卡上凸印字符的位置
 ——第四部分:只读磁道的位置——第一和第二磁道
 ——第五部分:读写磁道的位置——第三磁道
ISO 7812 识别卡——发卡者标识符编号体系和注册程序
ISO 7813 识别卡——金融交易卡

3 定义

www.posabc.com

下列定义适用于本标准。

3.1 代理方 **acquirer**

从受卡方获取有关交易数据并把数据引入交换系统的金融机构(或其代理)。

3.2 通知 **advice**

将已经发生的动作通知有关方的报文,不要求认可。

3.3 授权 **authorization**

发卡方给代理方(和/或受卡方)的认可或担保。

3.4 受卡方 **card acceptor**

接收卡并把交易数据传输给代理方的机构。

3.5 持卡人 **cardholder**

要求同受卡方进行交易并与主帐号相联系的客户。

3.6 持卡人帐户转帐 **cardholder accounts transfer**

持卡人设在同一金融机构的两个帐户之间的资金转移。

3.7 发卡方 **card issuer**

为持卡人发放识别卡的机构(或其代理)。

3.8 贷记交易 **credit transaction**

持卡人贷记其帐户的资金要求。同时,它提供代理方(和/或受卡方)确认的应支付给发卡方资金的详细资料。

3.9 借记交易 **debit transaction**

持卡人对借记其帐户的认可。同时,它提供代理方(和/或受卡方)向发卡方索取资金的权利。

3.10 交互报文 **interactive message**

发生交易时所发送的、要求响应的报文。

3.11 中间网络设施 **intermediate network facility**

指定在代理方和发卡方之间的各种报文处理实体。

3.12 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。

3.13 非交互报文 non-interactive message

交易发生后发送的报文,不要求响应。报文传送可以使用联机通信方式或脱机报文传输方式(例如:磁带)。

3.14 服务点 point of service(POS)

产生交易的地点。

3.15 处理费 processing fee

与处理或传送报文有关的费用,不涉及持卡人服务或设备(例如:自动柜员机)的使用收费。

3.16 请求 request

产生一系列交互报文的报文。

3.17 撤消 reversal

通知原始的报文发送者交易不能按指令处理,即不能发送、不可处理或被接受方取消的报文。

3.18 撤消贷记 reversal credit

撤消前一笔借记而引起的贷记。

3.19 撤消借记 reversal debit

撤消前一笔贷记而引起的借记。

3.20 撤消转帐 reversal transfer

撤消前一笔转帐而引起的借记和贷记。

3.21 路由 routing

代理方和发卡方直接或通过中间网络设施相互通信的报文流向,中间网络设施可以作为发送方的代理。路由应该在报文中。

3.22 清算 settlement

为最终记帐,对前期完成的一笔或多笔交易所进行的资金转帐。

3.23 清算机构 settlement institution

对一笔认可的金融交易,承担对代理方、发卡方或中间网络设施偿付责任的金融机构(或其代理)。

3.24 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消可视为一个独立的交易集合。

3.25 交易费 transaction fee

对交易行为收取的费用(例如,代理方收取的费用)。

4 报文结构

本标准标识的每一报文按如下顺序结构排列:报文类型标识符(见 4.1),一个或两个位元表(见 4.2)和一个按位元表表述顺序排列的数据元序列(见 4.3)。第 5 章给出每一报文及其与其他报文之间的联系。

4.1 报文类型标识符

报文类型标识符是一个 4 位数字的数字型字段,它描述每一报文的类别和功能。所有报文都应以一个报文类型标识符开始。

4.1.1 报文类型标识符的结构

第 1 位和第 2 位数字标识报文类别;

www.posabc.com

00××	保留给 ISO 使用
01××	授权报文
02××	金融交易报文
03××	文件更新报文
04××	撤消报文
05××	对帐控制报文
06××	管理报文
07××	保留给 ISO 使用
08××	网络管理报文
09××-79××	保留给 ISO 使用
80××-89××	保留给国家使用
90××-99××	保留给民间使用

www.posabc.com

当第 1 位和第 2 位数字在 01 至 08 之间时,第 3 位和第 4 位数字表示报文功能和传输方式。第 3 位和第 4 位数字的值分配为:

00-19	交互式处理交易
20-39	非交互式处理交易
40-59	保留给 ISO 使用
60-79	保留给国家使用
80-99	保留给民间使用

4.1.2 报文重复

在 4.1.3 中,被标识为重复报文时,除报文类型标识符外,该重复报文等同于其原始报文。

4.1.3 报文类型标识符说明

4.1.3.1 授权报文

0100 授权请求

0101 授权请求重复

路由:由代理方发送到发卡方

类型:交互式

用途:为处理一笔交易请求认可、授权或担保。不能用于允许从持卡人帐户开出帐单或报表这类交易的应用。

要求回送 0110 授权请求响应。

0102 授权完成确认

0103 授权完成确认重复

路由:由代理方发送到发卡方

类型:交互式

用途:收到 0110 授权请求响应后可以发送,表明 0110 规定的授权行为已经完成。

为回复 0102 授权完成确认,可以回送 0112 授权完成响应,为回复 0103 授权完成确认重复,必须

回送 0112 授权完成响应。

0110 授权请求响应

路由:由发卡方发送到代理方

类型:交互式

用途:为响应 0100 授权请求或 0101 授权请求重复而发送,并携带对请求的应答。

0112 授权完成响应

路由:由发卡方发送到代理方

类型:交互式

用途:为表明收到 0102 授权完成确认可以发送,为表明收到 0103 授权完成确认重复必须发送。

0120 授权通知

0121 授权通知重复

路由:由代理方发送到发卡方

类型:非交互式

用途:代表发卡方进行授权的通知。不能用于允许从持卡人帐户开出帐单或报表这类交易应用。

为回复 0120 授权通知,可以回送 0130 授权通知响应,为回复 0121 授权通知重复,必须回送 0130 授权通知响应。

www.posabc.com

0122 授权通知完成确认

0123 授权通知完成确认重复

路由:由代理方发送到发卡方

类型:非交互式

用途:收到 0130 授权通知响应后可以发送,表明 0130 所规定的授权行为已经以成功、部分成功或不成功的方式完成。

为回复 0122 授权通知完成确认,可以回送 0132 授权通知完成响应,为回复 0123 授权通知完成确认重复,必须回送 0132 授权通知完成响应。

0130 授权通知响应

路由:由发卡方发送到代理方

类型:非交互式

用途:为表明收到 0120 授权通知可以发送,为回复 0121 授权通知重复必须发送。

0132 授权通知完成响应

路由:由发卡方发送到代理方

类型:非交互式

用途:为表明收到 0122 授权通知完成确认可以发送,为表明收到 0123 授权通知完成确认重复必须发送。

4.1.3.2 金融交易报文

0200 金融交易请求

0201 金融交易请求重复

路由:由代理方发送到发卡方

类型:交互式

用途:请求一笔交易的认可,如果获得认可,立即用于从持卡人帐户开出帐单或报表。

要求回送 0210 金融交易请求响应。

0202 金融交易完成确认

0203 金融交易完成确认重复

路由:由代理方发送到发卡方

类型:交互式

用途:收到 0210 金融交易请求响应后可以发送,表明交易以成功、部分成功或不成功的方式完成。

为回复 0202 金融交易完成确认可以回送 0212 金融交易完成响应,为回复 0203 金融交易完成确认重复必须回送 0212 金融交易完成响应。

0210 金融交易请求响应

路由:由发卡方发送到代理方

类型:交互式

用途:为响应 0200 金融交易请求或 0201 金融交易请求重复必须发送,并携带对请求的应答。认可应答将在代理方和发卡方之间引起清算或对帐控制的更新。

0212 金融交易完成响应

路由:由发卡方发送到代理方

类型:交互式

用途:为表明收到 0202 金融交易完成确认可以发送,为表明收到 0203 金融交易完成确认重复必须发送。

0220 金融交易通知

0221 金融交易通知重复

www.posabc.com

路由:由代理方发送到发卡方

类型:非交互式

用途:以前已完成金融交易报文的的通知,用于从持卡人帐户开出帐单或报表。

为回复 0220 金融交易通知可以回送 0230 金融交易通知响应,为回复 0221 金融交易通知重复必须回送 0230 金融交易通知响应。

0222 金融交易通知完成确认

0223 金融交易通知完成确认重复

路由:由代理方发送到发卡方

类型:非交互式

用途:收到 0230 金融交易请求响应后可以发送,表明交易以完全成功、部分成功或不成功的方式完成。

为回复 0222 金融交易通知完成确认可以回送 0232 金融交易通知完成响应,为回复 0223 金融交易通知完成确认重复必须回送 0232 金融交易通知完成响应。

0230 金融交易通知响应

路由:由发卡方发送到代理方

类型:非交互式

用途:为表明收到 0220 金融交易通知可以发送,为表明收到 0221 金融交易通知重复必须发送。

0232 金融交易通知完成响应

路由:由发卡方发送到代理方

类型:非交互式

用途:为表明收到 0222 金融交易通知完成确认可以发送,为表明 0223 金融交易通知完成确认重复必须发送。

4.1.3.3 文件更新报文

0300 代理方文件更新请求

路由:由代理方发送到发卡方

类型:交互式

用途:包括增加、修改、删除或更换一个文件或记录的指令。

要求回送 0310 代理方文件更新请求响应。

0302 发卡方文件更新请求

路由:由发卡方发送到代理方

类型:交互式

用途:包括增加、修改、删除或更换一个文件或记录的指令。

要求回送 0312 发卡方文件更新请求响应。

0310 代理方文件更新请求响应

路由:由发卡方发送到代理方

类型:交互式

用途:为响应 0300 代理方文件更新请求必须发送,以表明该报文的结果。

0312 发卡方文件更新请求响应

路由:由代理方发送到发卡方

类型:交互式

用途:为响应 0302 发卡方文件更新请求必须发送,以表明该报文的结果。

0320 代理方文件更新通知

路由:由代理方发送到发卡方

类型:非交互式

用途:包括增加、修改、删除或更换一个文件或记录的指令。

可以回送 0330 代理方文件更新通知响应。

0322 发卡方文件更新通知

路由:由发卡方发送到代理方

类型:非交互式

用途:包括增加、修改、删除或更换一个文件或记录的指令。

可以回送 0332 发卡方文件更新通知响应。

0330 代理方文件更新通知响应

www.posabc.com

路由:由发卡方发送到代理方

类型:非交互式

用途:为响应 0320 代理方文件更新通知可以发送,以表明该报文的结果。

0332 发卡方文件更新通知响应

路由:由代理方发送到发卡方

类型:非交互式

用途:为响应 0322 发卡方文件更新通知可以发送,以表明该报文的结果。

4.1.3.4 撤消报文

0400 代理方撤消请求

0401 代理方撤消请求重复

路由:由代理方发送到发卡方或中间网络设施

类型:交互式

用途:撤消(部分或全部)原有授权或交易。

必须回送 0410 代理方撤消请求响应。

www.posabc.com

0402 发卡方撤消请求

0403 发卡方撤消请求重复

路由:由发卡方发送到代理方

类型:交互式

用途:撤消(部分或全部)原有授权或交易。

必须回送 0412 发卡方撤消请求响应。

0410 代理方撤消请求响应

路由:由发卡方发送到代理方

类型:交互式

用途:为响应 0400 代理方撤消请求或 0401 代理方撤消请求重复必须发送,以表示该报文的处理状态。

0412 发卡方撤消请求响应

路由:由代理方发送到发卡方

类型:交互式

用途:为响应 0402 发卡方撤消请求或 0403 发卡方撤消请求重复必须发送,以表示该报文的处理状态。

0420 代理方撤消通知

0421 代理方撤消通知重复

路由:由代理方发送到发卡方

类型:非交互式

用途:撤消(部分或全部)原有授权或交易。

为回复 0420 代理方撤消通知可以回送 0430 代理方撤消通知响应,为回复 0421 代理方撤消通知重复,必须回送 0430 代理方撤消通知响应。

0422 发卡方撤消通知

0423 发卡方撤消通知重复

路由:由发卡方发送到代理方

类型:非交互式

用途:撤消(部分或全部)原有授权或交易。

为回复 0422 发卡方撤消通知可以回送 0432 发卡方撤消通知响应,为回复 0423 发卡方撤消通知重复,必须回送 0432 发卡方撤消通知响应。

0430 代理方撤消通知响应

路由:由发卡方发送到代理方

类型:非交互式

用途:为响应 0420 代理方撤消通知可以发送,为响应 0421 代理方撤消通知重复必须发送,以表示该报文的处理状态。

0432 发卡方撤消通知响应

路由:由发卡方发送到代理方

类型:非交互式

用途:为响应 0422 发卡方撤消通知可以发送,为响应 0423 发卡方撤消通知重复必须发送,以表示该报文的处理状态。

4.1.3.5 对帐控制报文

0500 代理方对帐请求

0501 代理方对帐请求重复

路由:由代理方发送到发卡方

类型:交互式

用途:请求确认自上次 0500 代理方对帐请求后的代理方总计(笔数和金额),以便实现双方间的清算。
必须回送 0510 代理方对帐请求响应。

0502 发卡方对帐请求

0503 发卡方对帐请求重复

路由:由发卡方发送到代理方

类型:交互式

用途:请求确认自上次 0502 发卡方对帐请求后的发卡方总计(笔数和金额),以便实现双方间的清算。
必须回送 0512 发卡方对帐请求响应。

0510 代理方对帐请求响应

路由:由发卡方发送到代理方

类型:交互式

用途:为响应 0500 代理方对帐请求或 0501 代理方对帐请求重复必须发送,以表示该报文的处理状态或应答。

0512 发卡方对帐请求响应

路由:由代理方发送到发卡方

类型:交互式

用途:为响应 0502 发卡方对帐请求或 0503 发卡方对帐请求重复必须发送,以表示该报文的处理状态或应答。

www.posabc.com

0520 代理方对帐通知

0521 代理方对帐通知重复

路由:由代理方发送到发卡方

类型:非交互式

用途:自上次**0520**代理方对帐通知后总计(笔数和金额)的通知,以实现双方间的清算。

为回复**0520**代理方对帐通知可以回送**0530**代理方对帐通知响应,为回复**0521**代理方对帐通知重复必须回送**0530**代理方对帐通知响应。

0522 发卡方对帐通知

0523 发卡方对帐通知重复

路由:由发卡方发送到代理方

类型:非交互式

用途:自上次**0522**发卡方对帐通知后总计(笔数和金额)的通知,以实现双方间的清算。

为回复**0522**发卡方对帐通知可以回送**0532**发卡方对帐通知响应,为回复**0523**发卡方对帐通知重复必须回送**0532**发卡方对帐通知响应。

0530 代理方对帐通知响应

路由:由发卡方发送到代理方

类型:非交互式

用途:为响应**0520**代理方对帐通知可以发送,为响应**0521**代理方对帐通知重复必须发送,以表示该报文的处理状态或应答。

0532 发卡方对帐通知响应

路由:由代理方发送到发卡方

类型:非交互式

用途:为响应**0522**发卡方对帐通知可以发送,为响应**0523**发卡方对帐通知重复必须发送,以表示该报文的处理状态或应答。

4.1.3.6 管理报文

0600 管理请求

0601 管理请求重复

路由:在任何通信双方(代理方、发卡方或中间网络设施)之间发送

类型:交互式

用途:请求确认本标准所未标识格式的数据。

要求回送**0610**管理请求响应。

www.posabc.com

0610 管理请求响应

路由:由相关管理请求报文的接收方发送到发出方。

类型:交互式

用途:为响应**0600**管理请求或**0601**管理请求重复必须发送,以表示该报文的处理状态。

0620 管理通知

0621 管理通知重复

路由:在任何通信双方(代理方、发卡方或中间网络设施)之间发送

类型:非交互式

用途:传送本标准未标识的某种格式数据。

为回复 0620 管理通知可以回送 0630 管理通知响应,为回复 0621 管理通知重复必须回送 0630 管理通知响应。

0630 管理通知响应

路由:由相关管理通知报文的接收方发送到发出方

类型:非交互式

用途:为响应 0620 管理通知可以发送,为响应 0621 管理通知重复必须发送,以表示该报文的处理状态。

4.1.3.7 网络管理报文

0800 网络管理请求

0801 网络管理请求重复

路由:在任何通信双方(代理方、发卡方或中间网络设施)之间发送

类型:交互式

用途:通过提供或描述系统状态或系统安全性,控制交换网络。

要求回送 0810 网络管理请求响应。

0810 网络管理请求响应

路由:由相关网络管理报文的接收方发送到发出方

类型:交互式

用途:为响应 0800 网络管理请求或 0801 网络管理请求重复必须发送,以表示该报文的处理状态。

0820 网络管理通知

0821 网络管理通知重复

路由:在任何通信双方(代理方、发卡方或中间网络设施)之间发送

类型:非交互式

用途:通过提供或描述系统状态或系统安全性,控制交换网络。

为回复 0820 网络管理通知可以回送 0830 网络管理通知响应,为回复 0821 网络管理通知重复必须回送 0830 网络管理通知响应。

www.posabc.com

0830 网络管理通知响应

路由:由相关网络管理通知信息的接收方发送到发出方

类型:非交互式

用途:为响应 0820 网络管理通知可以发送,为响应 0821 网络管理通知重复必须发送,以表示该报文的处理状态。

4.2 位元表

报文的第二部分构成是一个或两个位元表,该位元表由 64 个位元构成,左边起始位置为“01”。每一位元用“1”或“0”表示报文中与该特定位元有关的数据元的存在或不存在。

位元表中第 1 位元取值为“1”,表明其后紧接有一个辅助的位元表,见图 1。

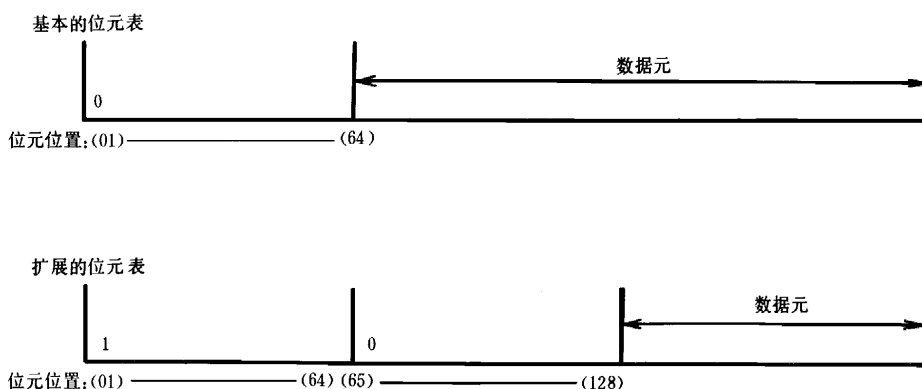


图 1

基本的位元表(1—64 位元)总是存在的,最常用的数据元依这些位元位置进行排序。不常用的数据元依辅助的位元表(65—128 位元)进行排序。辅助的位元表如果存在,则由基本的位元表中 01 位置取值为“1”标明(扩展的位元表)。

表 2 给出:

- a. 分配给每个位元的数据元;
- b. 数据元长度和属性规范,由 4.3 列出;
- c. 每一报文类型标识符的强制性或条件性存在规范。“M”表明报文中该字段强制性存在。条件性存在的情形用“nn”形式表示,具体内容参见表 3。如果表 3 中给出的条件成立,则该字段应该存在,否则,其在报文中存在与否决定于双方约定。

www.posabc.com

表 2 中的内容在所有报文中允许使用任何数据元。报文可以包括那些附加的强制性和/或条件性数据元。

4.3 数据元

报文的第三部分构成及其数据内容由一系列数据元组成。表 2 根据报文类型标识符,对这些数据元的存在作了规定。

利用位元表作为已存在数据元的一个索引,对报文进行重组。一些数据元有固定长度,另一些数据元的长度不固定。任何指定的可变长度数据元的实际长度由其固定的长度前缀决定。

报文结构不排除附加数据元在报文中按国内交换或民间使用所要求的方式使用。

表 4 中所列数据元将在表 2 定义的报文中使用。

第一列为数据元名称。

第二列为数据元说明。

第三列包括数据元表示和能进一步描述该数据元的条款索引。

第四列包括位元表指示符(P=基本的,S=扩展的)及其在位元表中位元位置,借此来标识数据元。

属性栏目内使用的缩语说明如下:

- | | |
|---|-------|
| a | =字母字符 |
| n | =数字 |
| s | =特殊字符 |

an	字母和数字字符
as	=字母和特殊字符
ns	=数字和特殊字符
ans	=字母、数字和特殊字符
MM	=月份
DD	=日期
YY	=年份
hh	=时
mm	=分
ss	=秒
LL,LLL	=后面所跟的可变字段的长度

www.posabc.com

表 3 表 2 中使用的条件

代码	条 件
01	如果交易费金额与对发卡方的授权金融交易服务有关,则需要该字段
02	如果可能,数据必须包含在报文中
03	必须包含与原始授权(01××)或金融交易(02××)报文相同的数据
04	如果数据元出现在原始授权(01××)或金融交易(02××)报文中,则该字段为强制性的
05	在清算货币与交易货币不相同时需要
06	对原始交易请求金额之外的金额进行撤消交易时需要
07	在主帐号与国际标准 ISO 7810、7811、7812、7813 和 4909 相同时是强制性的,但主帐号以“5 9”开头时,则必须使用扩展的主帐号
08	如果在服务点输入,则数据必须包含在报文中
09	在相关机构代码以“5 9”开头(见 4.3.3)时需要
10	传输机构与代理方不同时需要
11	如果辅助的位元表存在,则为强制性的
12	当进行转帐时,这些字段包含着“转入”和“转出”帐户
13	清算代码为“2”或“3”时需要(见 4.3.10)
14	当报文中存在个人识别号数据,并且服务点设施不能接受最大的个人识别号长度(见 ISO/TC 68/SC 2/WG 6 定义)时,则为强制性的
15	当主帐号以“5 9”开头时,在主帐号数据元的位置使用
16	如果出现在请求报文中,则也将出现在响应报文中
17	如预先被授权,则使用响应代码“00”
18	如果要求授权标识响应少于 6 个字符,则为强制性的
19	当接受请求报文的机构与主帐号或扩充的主帐号数据元所标识的机构不同时需要

VAR	=可变长度字段
3	=3 个字符的固定长度

- • 17 =最多为 17 个字符的可变长度。所有可变长度字段在字段开始前将另外包含 2 个或 3 个位,以表示该字段后面跟随的位数
- x =贷记为“C”,借记为“D”,且总是与一个数字型金额数据元相连,例如净清算金额中的 $x+n16$,其含义为以“C”或“D”为前缀加上 16 个数字的净清算金额
- b =数据的二进制表示
- z =ISO 7811 和 ISO 7813 定义的第二和第三磁道的代码集

注:所有固定长度为“n”的数据元用数个零开头向右对齐。所有其他固定长度的数据元用后接一串空格向左对齐。
 所有固定长度为“b”的数据元用后接一串零向左对齐。
 所有数据元自左向右计数,即最左边位置为 1。

表 4 数据元目录

名 称	说 明	表 示	位元表位置
帐户标识 1	用于标识一顾客帐户或相互关系的一组数字。 帐户标识 1 主要标识转帐交易的“转出”帐户	ans • • 28 (见 4.3.1)	S-102
帐户标识 2	用于标识一顾客帐户或相互关系的一组数字。 帐户标识 2 主要标识转帐交易的“转入”帐户	ans • • 28 (见 4.3.1)	S-103
代理机构国家代码	代理机构所在国家的代码(见 GB 2659)	n3 (见 4.3.3)	P-19
代理机构标识代码	标识代理机构(例如商业银行)或其代理的代码	n • • 11 (见 4.3.1 和 4.3.3)	P-32
附加金额	最多为 6 笔金额以及相关帐户数据的信息,该信息中含有尚未定义的数据元	ans...120 (见 4.3.2 和 4.3.17)	P-54
附加数据—ISO	报文中已详细表达数据元的数据补充	ans...999 (见 4.3.2) 该字段的使用由 ISO 控制	P-46
附加数据—国家	保留给国家组织定义仅适于国家使用的数据	ans...999 (见 4.3.2) 该字段的使用由国家标准化组织控制	P-47
附加数据—民间	保留给民间的仅适于民间机构使用的数据	ans...999 (见 4.3.2) 该字段的使用需经双方商定	P-48
附加响应数据	授权或交易请求响应所需的其他数据(如电话号码)	ans • • 25	P-44
持卡人签单金额	持卡人帐户货币的签单金额,不包括持卡人签单费金额	n12 (见 4.3.11)	P-6

续表 4

名 称	说 明	表 示	位元表位置
持卡人签单费金额	发卡机构对持卡人签单所收取的费用额,该费用额的货币种类与持卡人签单金额货币相同	n8 (见 4.3.11)	P-8
净清算金额	所有总金额的净值	x+n16 (见 4.3.11,4.3.12 和 4.3.15)	S-97
清算金额	在代理方和发卡方之间转帐的、用清算货币计价的与交易金额相等的资金	n12 (见 4.3.11 和 4.3.15)	P-5
清算费金额	在代理方与发卡方之间转帐的、用清算货币计价的并与交易费金额相等的费用	x+n8 (见 4.3.11 和 4.3.15)	P-29
清算处理费金额	代理方、发卡方或中间网络设施因控制和发送报文而支付的、用清算货币表示的费用	x+n8 (见 4.3.11 和 4.3.15)	P-31
交易金额	由持卡人请求的、以代理方本地货币或交易发生地货币计价的资金,不包括交易费金额	n12 (见 4.3.1 和 4.3.15)	P-4
交易费金额	用交易金额货币计价的为交易活动收取的费用(例如,由代理方收取的)	x+n8 (见 4.3.11 和 4.3.15)	P-28
交易处理费金额	用交易金额货币计价的为控制和发送报文而收取的费用(如由代理方、发卡方或中间网络设施收取)	x+n8 (见 4.3.11 和 4.3.15)	P-30
授权标识响应	由授权机构分配的响应标识	an6	P-38
授权标识响应长度	代理方能接受的授权响应的最大长度。发卡方或代理应将响应限制在该长度内	n1	P-27
授权笔数	已处理的授权请求和授权通知报文的总笔数	n10 (见 4.3.12)	S-81
位元表	用于标识每个数据元存在(由 1 标明)或不存在(由 0 标明)的 64 个位元的一个序列	见 4.2	无
受卡方标识代码	标识受卡方的代码,确定本地和交换环境下的交易地点	ans15	P-42
受卡方名称/地点	受卡方的名称和地点,确定本地和交换环境下的服务地点	ans40 名称、城市、地区和国家。39 位和 40 位将包括 GB 2659 定义的双字符国家代码	P-43

续表 4

名 称	说 明	表 示	位元表位置
受卡方终端标识	在受卡方地点标识一个终端的唯一代码	ans8	P-41
卡顺序号	区别具有相同主帐号或扩展主帐号的不同卡的号(见 ISO 4909)	n3	P-23
持卡人签单兑换率	用于将交易金额兑换为持卡人签单金额的乘数。交易金额乘以持卡人签单兑换率等于持卡人签单金额	n8 最左边一位数字表示小数点分隔符从右向左移动的位数。2-8 位是比率。例如 69972522 = 9.972522	P-10
清算兑换率	用于将交易金额兑换为清算金额的乘数。交易金额乘以清算兑换率等于清算金额	n8 最左边一位数字表示小数点分隔符从右向左移动的位数。2-8 位是比率。例如 69972522 = 9.972522	P-9
贷记金额	所有已处理贷记交易的金额总计,不包括任何费用额	n16 (见 4.3.11, 4.3.12 和 4.3.15)	S-86
贷记交易费金额	由所有已处理的贷记交易而引起的一切费用总计	n12 (见 4.3.11, 4.3.12 和 4.3.15)	S-83
贷记笔数	已处理的贷记交易的总笔数	n10 (见 4.3.12)	S-74
贷记处理费金额	与贷记交易的管理和发送相关的所有处理费用总计	n12 (见 4.3.11, 4.3.12 和 4.3.15)	S-82
撤消贷记金额	已处理的撤消贷记的金额总计,不包括任何费用额	n16 (见 4.3.11 和 4.3.12)	S-87
撤消贷记笔数	已处理的撤消贷记的总笔数	n10 (见 4.3.12)	P-75
持卡人签单货币代码	定义持卡人签单金额和持卡人签单费金额的货币的代码(见 GB 12406)	a3 或 n3	P-51
清算货币代码	定义清算金额和清算费金额的货币的代码(见 GB 12406)。在对帐报文中,该数据元定义所有贷记和借记金额数据元的货币	a3 或 n3	P-50
交易货币代码	代理方本地货币或交易发生地货币。用于定义交易金额和交易费金额的货币(见 GB 12406)	a3 或 n3	P-49

续表 4

名 称	说 明	表 示	位元表位置
动作日期	为将来动作规定一日期或一个静态时间的六位数字。例如出生日期	n6 YYMMDD	S-73
受理日期	代理方处理交易数据的月份和日期	n6 MMDD	P-17
兑换日期	用兑换率将交易金额由原始货币兑换成清算货币的有效月份和日期	n4 MMDD	P-16
截止日期	卡终止使用的年、月	n4 YYMM	P-14
本地交易日期	在受卡方地点发生交易的当地月份和日期	n4 MMDD	P-13
清算日期	资金在代理方和发卡方或中间网络设施之间转移的月份和日期	n4 MMDD	P-15
借记金额	所有已处理借记交易的金额总计,不包括任何费用额	n16 (见 4.3.11, 4.3.12 和 4.3.15)	S-88
借记交易费金额	由所有已处理的借记交易而引起的一切费用总计	n12 (见 4.3.11, 4.3.12 和 4.3.15)	S-85
借记笔数	已处理的借记交易的总笔数	n10(见 4.3.12)	S-76
借记处理费金额	与借记交易的管理和发送相关的所有处理费用总计	n12 (见 4.3.11, 4.3.12 和 4.3.15)	S-84
撤消借记金额	已处理的撤消借记的金额总计,不包括任何费用额	n16 (见 4.3.11 和 4.3.12)	S-89
撤消借记笔数	撤消借记交易的总笔数	n10 (见 4.3.12)	S-77
扩展的支付代码	经发卡方同意的、持卡人选择的支付该款项的月份数	n2	S-67
文件名称	被访问文件的实际名称或缩写名称	ans • • 17 (见 4.3.1)	S-101

续表 4

名 称	说 明	表 示	位元表位置
文件保密代码	表明报文发出者被授权更新文件的一个文件更新保密代码	an2	S-92
文件更新代码	标明紧随的系统维护文件所采取的方式	an1 (见 4.3.4)	S-91
发送机构国家代码	发送机构所在国家的代码(见 GB 2659)	n3 (见 4.3.3)	P-21
发送机构标识代码	在交换系统中发送一个请求或通知报文的机构的标识,当该机构与代理机构标识代码所指定的机构不同时使用	n • • 11 (见 4.3.1 和 4.3.3)	P-33
查询笔数	已处理的查询请求(处理代码 30)的总笔数	n10 (见 4.3.12)	S-80
商户类型	经营产品或服务的商户类型的分类	n4 各国家内编制的代码	P-18
报文鉴别代码 (MAC)字段	在报文发送者和接收者之间、用于保证报文始发源和内容的有效性。所有位元表的最后位元将保留给 MAC 字段。如果鉴别用于一个报文中,则 MAC 字段将由该报文的最终位元表的最后位元表示。所有前面位元表的最后位元将为零,即每个报文只有一个 MAC 字段,并且该 MAC 字段将是报文的最后数据元。 注:技术由 ISO/TC 68 定义	b64 对本标准来说,ISO 7580 中 n16 的定义被认为是数据的 64 位元	P-64 或 S-128 等等
报文编号	报文发出者为报文规定的连续且循环的编号,用于保证报文的完整性和可交换性	n4 号码不能全为零。当第一个和最后一个报文编号被使用时,这个编号则是序列中的第一个	S-71
后报文编号	与报文编号相同	n4 号码不能全为零。当第一个和最后一个报文编号被使用时,这个编号则是序列中的最后一个	S-72
报文保密代码	在受卡方和发卡方之间授权更新或修改一指定文件报文的验证	b64 对本标准来说,ISO 7580 中 n16 的定义被认为是数据的 64 位元。该字段可以包括报文保密代码或其派生信息	S-96

续表 4

名 称	说 明	表 示	位元表位置
报文类型标识符	交换报文类型的标识符	n4 (见 4.1)	无
网络国际标识符	标识发卡方的唯一网络国际代码	n3	P-24
网络管理信息代码	用于标识网络状态。“附加数据”可与该字段结合使用	n3 (见 4.3.5)	S-70
原始数据元	包含在原始报文中的数据元,用于标识修正或撤消交易	n42 (见 4.3.6)	S-90
收款人	支付交易中第三方受益人	ans25	S-98
个人识别号(PIN)数据	为持卡人规定的在服务点能唯一标识该持卡人的数字。个人识别号的使用需经双方同意。字段可包含个人识别号或其派生信息	b64 对本标准来说,ISO 7580 中 n16 的定义被认为是数据的 64 位元	P-52
服务点条件代码	在服务点发生交易的条件的标识	n2 (见 4.3.7)	P-25
服务点进入方式	标明主帐号进入系统方法的两个数字和标明个人识别号进入性能的一个数字	n3 (见 4.3.14)	P-22
服务点个人识别号采集代码	标明能被服务点设施接受的个人识别号字符的技术和(或)最大数目、用于构成个人识别号(PIN)数据的代码	n2 (见 4.3.16)	P-26
主帐号(PAN)	标识一个顾客帐户或关系的一系列数字。当该帐号在对帐报文中使用时,则标识与其发生清算的帐户	ns • • 19 (见 4.3.1)	P-2
扩展的主帐号	仅在主帐号是以“5 9”开头时使用,以标识一个顾客的帐户或关系。当该帐号在对帐报文中使用时,则标识与其发生清算的帐户	ns • • 28 (见 4.3.1 和 4.3.3)	P-34
扩展的主帐号国家代码	标识发卡机构所在国家的代码(见 GB 2659)	n3 (见 4.3.3)	P-20
处理代码	用于说明顾客帐户和相关帐户的交易结果的一系列数字	n6 (见 4.3.8)	P-3
接收机构国家代码	接收机构所在国家的代码	n3 (见 4.3.3)	S-68

续表 4

名 称	说 明	表 示	位元表位置
接收机构标识代码	当交换系统中接收请求或通知报文的机构与主帐号或扩展的主帐号所标识的不同时,则用此代码标识	n • • 11 (见 4.3.1 和 4.3.3)	S-100
替换金额	执行金融交易的部分或全部撤消所必需的新的实际金额数据元	an42 (见 4.3.13)	S-95
响应代码	定义一报文处理的代码	an2	P-39
响应指示符	服务点系统实行更新行为的标识符	an5 取值由交换双方协定	S-93
检索参考号	由保存原始资源文件的系统提供的文件参考号,用于帮助定位文件或其副本	an12 能包括 MMDD 序列中的受理日期	S-37
安全控制信息	由 ISO/TC 68 定义	n16	P-53
服务指示符	标明接受文件更新报文所要求的支持服务的类型。与文件更新报文配合使用	an7	S-94
服务限制代码	有效的地理或服务标识符	an3	P-40
清算代码	标明对帐请求结果的代码	n1 (见 4.3.10)	S-66
清算机构国家代码	清算机构所在国家的代码(见 GB 2659)	n3 (见 4.3.3)	S-69
清算机构标识代码	标识清算机构或其代理的代码	n • • 11 (见 4.3.1 和 4.3.3)	S-99
系统跟踪审计号	由报文发起者分配的唯一标识一笔交易的编号。该编号在所有报文整个交易期间保持不变	n6	P-11
本地交易时间	在受卡方所在地发生交易的当地时间	n6 hhmms	P-12
第一磁道数据	按照 ISO 7813 的定义在磁条第一磁道编码的信息,包括字段分隔符,不包括其中定义的起始和终止符以及纵向冗余检验(LRC)字符	ans • • 76 (见 4.3.1)	P-45
第二磁道数据	按照 ISO 7813 的定义在磁条第二磁道编码的信息,包括字段分隔符,不包括其中定义的起始和终止符以及 LRC 字符	z • • 37 (见 4.3.1)	P-35

续表 4

名 称	说 明	表 示	位元表位置
第三磁道数据	按照 ISO 4909 的定义在磁条第三磁道编码的信息,包括字段分隔符,不包括起始和终止符以及 LRC 字符	$z \cdot \cdot \cdot 104$ (见 4.3.2)	P-36
交易说明	说明签单交易的附加特征的数据	$ans \cdot \cdot \cdot 100$ (见 4.3.2)	S-104
转帐笔数	已处理的全部转帐交易的总笔数	n10 (见 4.3.12)	S-78
撤消转帐笔数	已处理的全部撤消转帐交易的总笔数	n10 (见 4.3.12)	S-79
传输日期和时间	报文进入数据交换系统的日期和时间,格林威治时间表示	n10 MMDDhhmmss	P-7

4.3.1 长度小于 100 的可变长度数据元

对任何最大长度小于 100 字符的可变长度数据元,两个附加位位于该数据元之前,标明其后所跟数据元的长度。

其格式是 **LLVAR**。本标准中所有可变长度数据元定义表示栏目中不包括这两个长度位。

所有长度特征向右对齐并用零填充。例如,主帐号 123456789012 将表示为 12123456789012,第一个“12”标明其后跟有 12 个数字。

4.3.2 长度小于 1 000 的可变长度数据元

对任何最大长度小于 1 000 字符的可变长度数据元,三个附加位位于该数据元之前,标明其后所跟数据元的长度。

其格式是 **LLLVAR**。本标准中所有可变长度数据元的定义不包括表示栏目中三个长度位。

所有长度特征向右对齐并用零填充。例如,如果第三磁道包含在报文中,且仅有 70 个信息字符,则数据元将表示为 070nnn...nnn,“070”指其后跟有 70 个字符。

4.3.3 金融机构标识

机构将由 ISO 7812、GB 2659 和 ISO 4909 的附录 A 所规定的程序标识。如果主要行业标识符是“5 9”,则相关国家代码数据元将如下使用:

- a. 代理机构标识代码和代理机构国家代码。
- b. 扩展的主帐号和扩展的主帐号国家代码。
- c. 清算机构标识代码和清算机构国家代码。
- d. 发送机构标识代码和发送机构国家代码。
- e. 接受机构标识代码和接受机构国家代码。

4.3.4 文件更新代码

- 0 无定义,
- 1 增加记录,
- 2 修改记录,
- 3 删除记录,
- 4 整体替换(见注①),

www.posabc.com

- 5 查询,
- 6 删除记录,系统清除(见注②),
- 7 增加文件,
- 8 删除文件,
- 9 无定义,
- A-F 保留给 ISO 使用(见注③),
- G-N 保留给国家使用(见注③),
- O-Z 保留给民间使用(见注③)。

注: ① “整体替换”意义为不考虑文件的原有内容而增加记录。文件上的原有数据自动删除。

② “删除记录,系统清除”通常用于从一个否定文件上删掉过期的或不起作用的记录。

③ 字母字符(A-Z)未在 ISO 7580 中定义。

4.3.5 网络管理信息代码

网络管理信息代码在表 5 中列出。

4.3.6 原始数据元

下面 5 个数据元具有固定长度,其格式为 42 个数字。数据不存在用零标明。

- a. 原始报文类型标识符 n4;
- b. 原始系统跟踪审记号 n6;
- c. 原始传输日期和时间 n10;
- d. 原始代理机构标识代码 n11;
- e. 原始发送机构标识代码 n11。

www.posabc.com

表 5 网络管理信息代码及其位置

第 1 位置		第 2-3 位置	
0	系统状态	00	保留
		01	签到
		02	签退
		03	目标系统不可用
		04	备份模式下的报文发出者系统
		05	特殊指令
		06	启动备选路由
		07-39	保留给 ISO 使用
		40-59	保留给国家使用
		60-99	保留给民间使用
1	系统安全	00	保留
		01	密钥修改
		02	安全警报
		03	口令修改
		04	设备认证
		05-39	保留给 ISO 使用

续表 5

第 1 位置	第 2-3 位置
2 系统记帐	40-59 保留给国家使用
	60-99 保留给民间使用
	00 保留
	01 开始日终处理
	02 日终处理结束
	03-39 保留给 ISO 使用
	40-59 保留给国家使用
	60-99 保留给民间使用
3 系统审计控制	00 保留
	01 反应测试
	02-39 保留给 ISO 使用
	40-59 保留给国家使用
	60-99 保留给民间使用
	00-99 保留给 ISO 使用
4-5 保留	00-99 保留给 ISO 使用
6-7 保留	00-99 保留给国家使用
8-9 保留	00-99 保留给民间使用

4.3.7 服务点条件代码

服务点条件代码及其意义在表 6 中列出。

如果几个特殊条件存在,则欺诈或安全说明代码优先,而在舞弊或反舞弊条件中,较特殊的而不是一般的说明代码优先。

www.posabc.com

表 6 服务点条件代码

代 码	意 义
00	正常提交
01	客户不存在
02	能保留卡的无人照看终端
03	可疑商户
04	电子现金出纳机界面
05	客户存在但卡不存在
06	事前授权请求
07	电话设备请求
08	邮政和(或)电话汇单

续表 6

代 码	意 义
09	安全警报
10	核实的客户标识
11	舞弊嫌疑
12	安全原因
13	项目再提交
14	公共使用终端
15	客户终端(家庭终端)
16	管理终端
17	返回项目(反向记帐)
18	信封中无支票/全部退回
19	存款不平/全部退回
20	付款不平/全部退回
21	人工保留
22	终端差错/计入的
23	终端差错/不计入的
24	存款不平/应用内容
25	付款不平/应用内容
26	提款有差错/保留
27	不能保留卡的无人照看终端
28-40	保留给 ISO 使用
41-50	保留给国家使用
51-99	保留给民间使用

4.3.8 处理代码

第 1 和第 2 位置是描述指定交易的两个数字。

- 00-19 借记
- 00 商品和服务
- 01 提款/现金付款
- 02 调整
- 03 担保支票(担保的资金)
- 04 核实支票(可使用但未被担保的资金)
- 05 欧洲支票
- 06 旅行支票
- 07 信用证
- 08 直接转帐(邮政银行)
- 09 伴有现金支付的商品和服务
- 10-13 保留给 **ISO** 使用

www.posabc.com

14-16	保留给国家使用
17-19	保留给民间使用
20-29	贷记
20	还款
21	存款
22	调整
23	支票存款担保
24	支票存款
25-26	保留给 ISO 使用
27	保留给国家使用
28-29	保留给民间使用
30-39	查询服务
30	查询可用资金
31	查询余额
32-35	保留给 ISO 使用
36-37	保留给国家使用
38-39	保留给民间使用
40-49	转帐服务
40	持卡人帐户转帐
41-45	保留给 ISO 使用
46-47	保留给国家使用
48-49	保留给民间使用
50-99	保留
50-79	保留给 ISO 使用
80-89	保留给国家使用
90-99	保留给民间使用

www.posabc.com

第 3 和第 4 位置是两位数字代码,描述借记和查询涉及的帐户类型和转帐的“转出”帐户类型。

第 5 和第 6 位置是两位数字代码,描述贷记涉及的帐户类型和转帐的“转入”帐户类型。

第 3 和第 5 位置分配如下:

0	不使用
1	储蓄帐户
2	支票帐户
3	信用透支帐户
4	通用帐户
5	投资帐户
6-7	保留给 ISO 使用
8	保留给国家使用
9	保留给民间使用

第 4 和第 6 位置分配如下:

0	不使用
1-2	保留给 ISO 使用
3-7	保留给国家使用
8-9	保留给民间使用

4.3.9 响应代码

响应代码在表7中列出。

表7 响应代码

代 码	响 应 说 明	动 作
00	成功地批准或完成	批准
01	查询发卡方	拒绝
02	特定条件下查询发卡方	—
03	无效商户	—
04	没收	没收
05	不承兑	拒绝
06	差错	—
07	特定条件下没收卡	没收
08	带有标识的承兑	批准
09	正在处理中的请求	—
10	部分金额批准	批准
11	重要人物批准(VIP)	批准
12	无效交易	—
13	无效金额	—
14	无效卡号(无此号)	拒绝
15	无此发卡方	拒绝
16	批准更新第3磁道	批准
17	客户取消	—
18	客户有争执	—
19	重新进入交易	拒绝
20	无效响应	—
21	不能采取行动	—
22	故障怀疑	—
23	不能接受的交易费	拒绝
24	不为接受者支持的文件更新	—
25	不能在文件上定位记录	—
26	重复文件更新记录,替换旧记录	—
27	文件更新字段编辑差错	—
28	文件更新的文件锁定	—
29	文件更新不成功,与代理方联系	—
30	格式错误	—
31	交换站不支持的银行	拒绝
32	部分完成	—

续表 7

代 码	响 应 说 明	动 作
33	过期的卡	没收
34	舞弊嫌疑	没收
35	受卡方与代理方联系	没收
36	受限制的卡	没收
37	受卡方电话通知代理方安全部门	没收
38	超过允许的个人识别号输入次数	没收
39	无贷记帐户	拒绝
40	请求未提供的职能	拒绝
41	遗失的卡	没收
42	无通用帐户	拒绝
43	没收被偷的卡	没收
44	无投资帐户	拒绝
45-50	保留给 ISO 使用	—
51	资金不足	拒绝
52	无支票帐户	拒绝
53	无储蓄帐户	拒绝
54	过期的卡	拒绝
55	不正确的个人识别号	拒绝
56	无卡记录	—
57	不允许持卡人进行的交易	拒绝
58	不允许终端处理的交易	拒绝
59	舞弊嫌疑	拒绝
60	受卡人与代理方联系	拒绝
61	超出提款限额	拒绝
62	受限制的卡	拒绝
63	侵犯安全	—
64	原始金额错误	拒绝
65	超出提款次数限制	拒绝
66	受卡方电话通知代理方安全部门	拒绝
67	强行受理 (要求在自动柜员机上没收该卡)	没收
68	接收的响应已过时	—
69-74	保留给 ISO 使用	—
75	超过允许的个人识别号输入次数	拒绝
76-89	保留给民间使用	—

www.posabc.com

续表 7

代 码	响 应 说 明	动 作
90	正在日终处理(交换站终止一天的活动,开始第二天的活动。交易在几分钟后可再次发送。)	—
91	发卡方或交换站不起作用	拒绝
92	不能找到按路由发送的金融机构或中间网络设施	拒绝
93	交易不能完成,违法	拒绝
94	重复传输	—
95	核对差错	—
96	系统故障	—
97-99	保留给国家使用	—
零 A-9Z	保留给 ISO 使用	—
A 零-MZ	保留给国家使用	—
N 零-ZZ	保留给民间使用	—

4.3.10 清算代码

标明对帐请求结果的代码,在表 8 中列出。

表 8 清算代码

代 码	响 应 说 明
0	保留给 ISO 使用
1	平衡
2	不平衡
3	差错
4-5	保留给 ISO 使用
6-7	保留给国家使用
8-9	保留给民间使用

4.3.11 金额的表示

由有关货币代码数据元的货币表示的金额。当使用货币的较小单位时,金额将以该较小单位表示,而不用小数点,例如,美国货币中 100 的金额为 1 美元,但意大利货币的 100 则表示 100 里拉。

4.3.12 清算数据元

所有清算数据元仅包括自上次清算结束后的交易的数值。

4.3.13 替换金额

下面四个数据元具有 42 个字符的固定长度格式。数据不存在用零标明。这些数据元在试图进行部分撤消或者也许进行全部撤消前期交易时使用,并包含新的金额。原始报文金额将出现在相应的数据元中。

- a. 实际交易金额 n12;
- b. 实际清算金额 n12;
- c. 实际交易费金额 x+n8;
- d. 实际清算费金额 x+n8。

4.3.14 服务点进入方式

第 1 和第 2 位置	主帐号进入方式
00	未定义
01	手工
02	磁条
03	条码
04	光学字符阅读器
05	集成电路卡
06-60	保留给 ISO 使用
61-80	保留给国家使用
81-99	保留给民间使用
第 3 位置	个人识别号进入性能
0	未定义
1	有个人识别号进入能力
2	无个人识别号进入能力
3-5	保留给 ISO 使用
6-7	保留给国家使用
8-9	保留给民间使用

www.posabc.com

4.3.15 对帐

对帐控制报文中的所有金额均用清算货币表示。任何定义为 $x+n8$ 的费用数据元的“ x ”部分,当费用应交给代理方时,相当于“ D ”,当费用由代理方支付时相当于“ C ”。

为论述方便,假定交易货币与其清算的货币相同。然而一般情况下,为确定哪些数据元将被加入对帐控制报文(清算)数据元中,有必要对清算金额、清算费金额和清算处理费金额的存在进行检验。

以下假设报文请求已完成,并要求根据交换环境或商务安排的规定更新清算总额。

对于所有授权报文、金融交易报文和撤消报文:

- a. 若交易费金额的 x 是“ C ”,则把交易费金额加在贷记交易费金额上。
- b. 若交易费金额的 x 是“ D ”,则把交易费金额加在借记交易费金额上。
- c. 若交易处理费金额的 x 是“ C ”,则把交易处理费金额加在贷记交易处理费金额上。
- d. 若交易处理费金额的 x 是“ D ”,则把交易处理费金额加在借记交易处理费金额上。

对不考虑处理代码的所有授权报文(01 $\times\times$):

- e. 授权笔数加 1。

对所有金融交易报文(02 $\times\times$),并且

- f. 处理代码为 00-19(借记),则借记笔数加 1,并且把交易金额加在借记金额上。
- g. 处理代码为 20-29(贷记),则贷记笔数加 1,并且把交易金额加在贷记金额上。
- h. 处理代码为 30-39(查询),则查询笔数加 1。
- i. 处理代码为 40-49(转帐),则转帐笔数加 1。

对所有撤消报文(04 $\times\times$):

- j. 当原始数据元中的原始报文类型标识符是金融交易报文(02 $\times\times$),并且

- 1) 处理代码为 00-19(借记),则撤消贷记笔数加 1,并且将交易金额加在撤消贷记金额上。
- 2) 处理代码为 20-29(贷记),则撤消借记笔数加 1,并且将交易金额加在撤消借记金额上。
- 3) 处理代码为 40-49(转帐),则撤消转帐笔数加 1。

k. 当替换金额数据元(部分撤消),并且

- 1) 如果实际交易费金额的 x 是“C”,则把实际交易费金额加在借记交易费金额上。
- 2) 如果实际交易费金额的 x 是“D”,则把实际交易费金额加在借记交易费金额上。
- 3) 若处理代码为 00-19(借记),则将实际交易金额加在借记金额上。
- 4) 若处理代码为 20-29(贷记),则将实际交易金额加在贷记金额上。

$$\text{净清算金额} = (\text{贷记交易费金额} + \text{贷记处理费金额} + \text{贷记金额} + \text{撤消贷记金额}) \\ - (\text{借记交易费金额} + \text{借记处理费金额} + \text{借记金额} + \text{撤消借记金额})$$

经上述计算,如果净清算金额为负值,则字符“D”将被写进净清算金额的“x”部分,反之,字符“C”将被写进“X”字段。

净清算金额仅考虑进入交换系统的代理方交易,对发卡方而言仅考虑进入交换系统的那些交易。由同时担负代理方和发卡方两方面作用的金融机构处理的交易应分别有各自的对帐关系。

4.3.16 服务点个人识别号采集代码

服务点个人识别号采集代码在表 9 中列出。

表 9 服务点个人识别号采集代码

代 码	说 明
0-3	保留给 ISO 使用
4-12	代码标明服务点可接受个人识别号字符的最大数目
13-59	保留给 ISO 使用
60-79	保留给国家使用
80-99	保留给民间使用

4.3.17 附加金额

下列定义可以出现六次。

a. 帐户类型 n2,与处理代码数据元中第 3 和第 4 位置的定义或者第 5 和第 6 位置的定义相同。

b. 金额类型 n2

- | | |
|-------|------------|
| 00-19 | 与帐户有关的余额 |
| 00 | 保留给 ISO 使用 |
| 01 | 帐户分类余额 |
| 02 | 帐户可用余额 |
| 03 | 负债额 |
| 04 | 应付额 |
| 05-10 | 保留给 ISO 使用 |
| 11-15 | 保留给国家使用 |
| 16-19 | 保留给民间使用 |
| 20-39 | 与卡有关的金额 |
| 20 | 本周期余额 |
| 21-30 | 保留给 ISO 使用 |
| 31-35 | 保留给国家使用 |
| 36-39 | 保留给民间使用 |

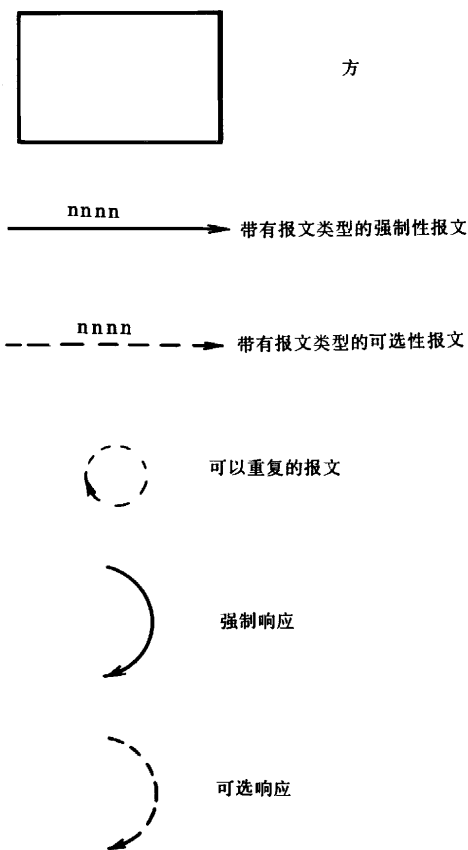
www.posabc.com

- 40-59 与交易有关的金额
- 40 现金额
- 41 商品和服务金额
- 42-50 保留给 ISO 使用
- 51-55 保留给国家使用
- 56-59 保留给民间使用
- 60-99 保留
- 60-79 保留给 ISO 使用
- 80-89 保留给国家使用
- 90-99 保留给民间使用
- c. 货币代码 n3 或 a3
- d. 金额 x+n12

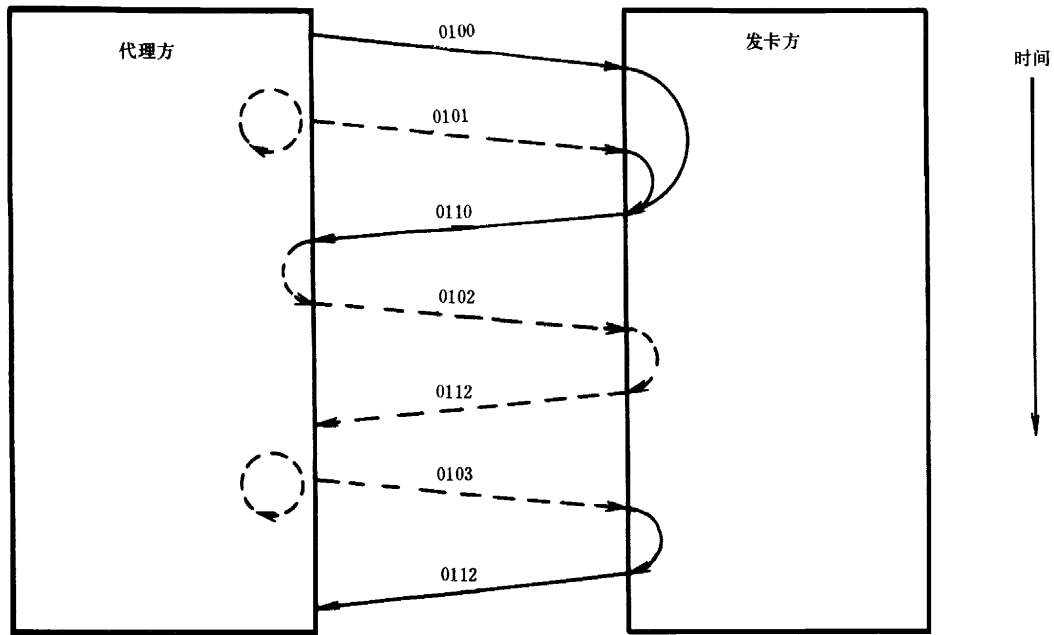
5 报文流

www.posabc.com

报文流图示。



5.1 授权请求



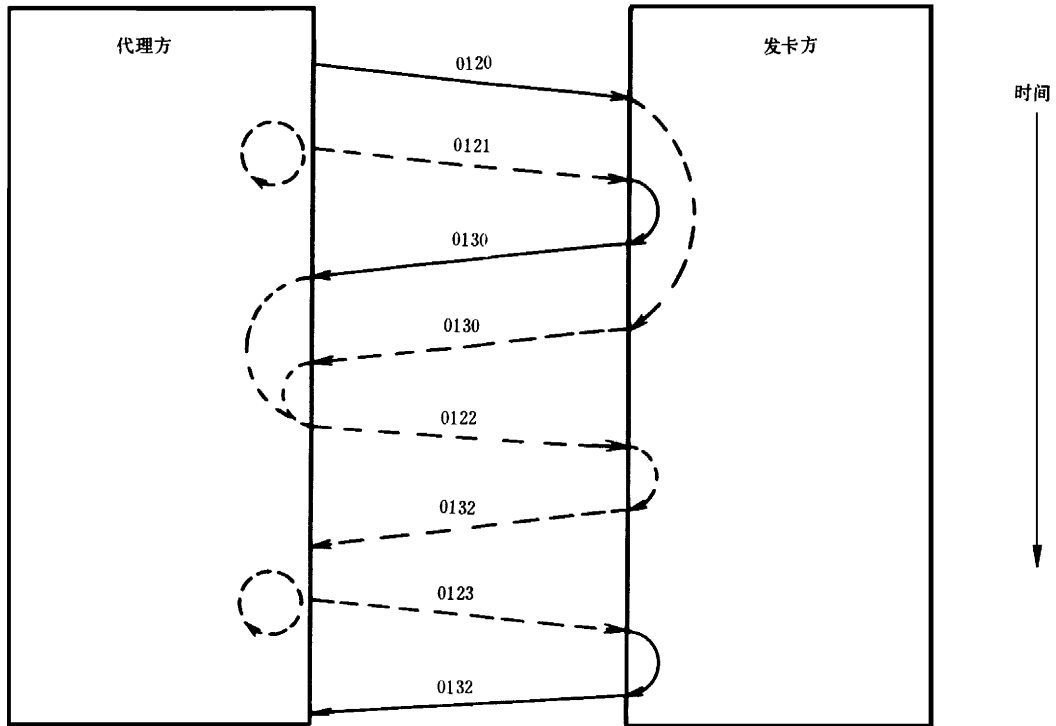
- 0100/0101 授权请求/重复
- 0110 授权请求响应
- 0102/0103 授权完成确认/重复
- 0112 授权完成响应

该序列后面可跟下述任一报文序列：

- 0200 金融交易请求
- 0220 金融交易通知
- 0400 代理方撤消请求
- 0402 发卡方撤消请求
- 0420 代理方撤消通知
- 0422 发卡方撤消通知

www.posabc.com

5.2 授权通知



- 0120/0121 授权通知/重复
- 0130 授权通知响应
- 0122/0123 授权通知完成确认/重复
- 0132 授权通知完成响应

该序列后面可跟下述任一报文序列：

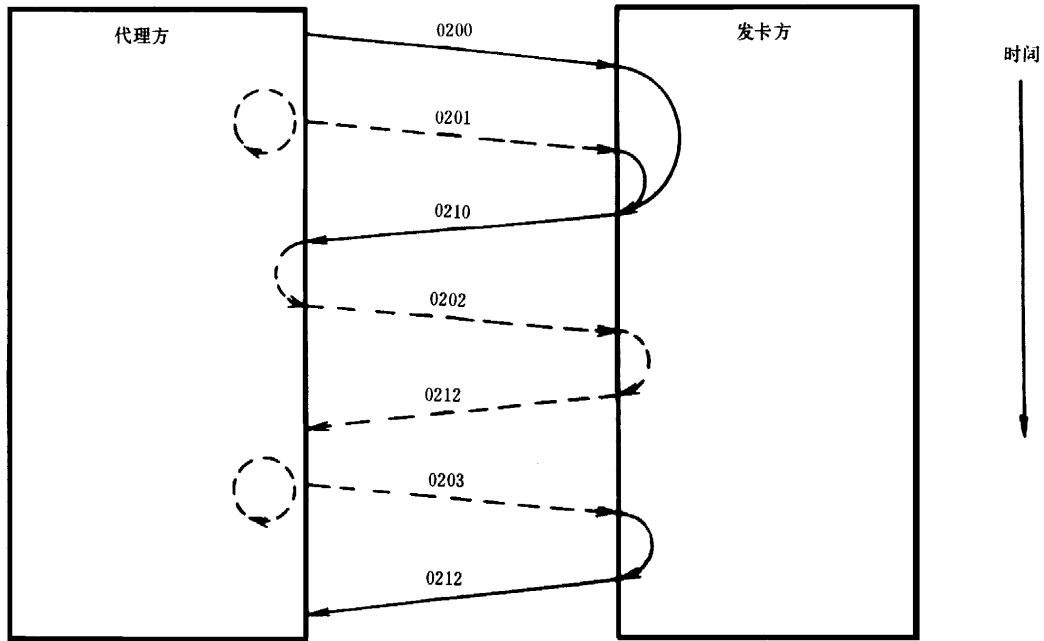
- 0200 金融交易请求
- 0220 金融交易通知
- 0400 代理方撤消请求
- 0402 发卡方撤消请求
- 0420 代理方撤消通知
- 0422 发卡方撤消通知

5.3 金融交易请求

该报文序列在下面任一报文序列之后出现。

- 0100 授权请求
- 0120 授权通知

www.posabc.com



- 0200/0201 金融交易请求/重复
- 0210 金融交易请求响应
- 0202/0203 金融交易完成确认/重复
- 0212 金融交易完成响应

该序列后面可跟下述任一报文序列：

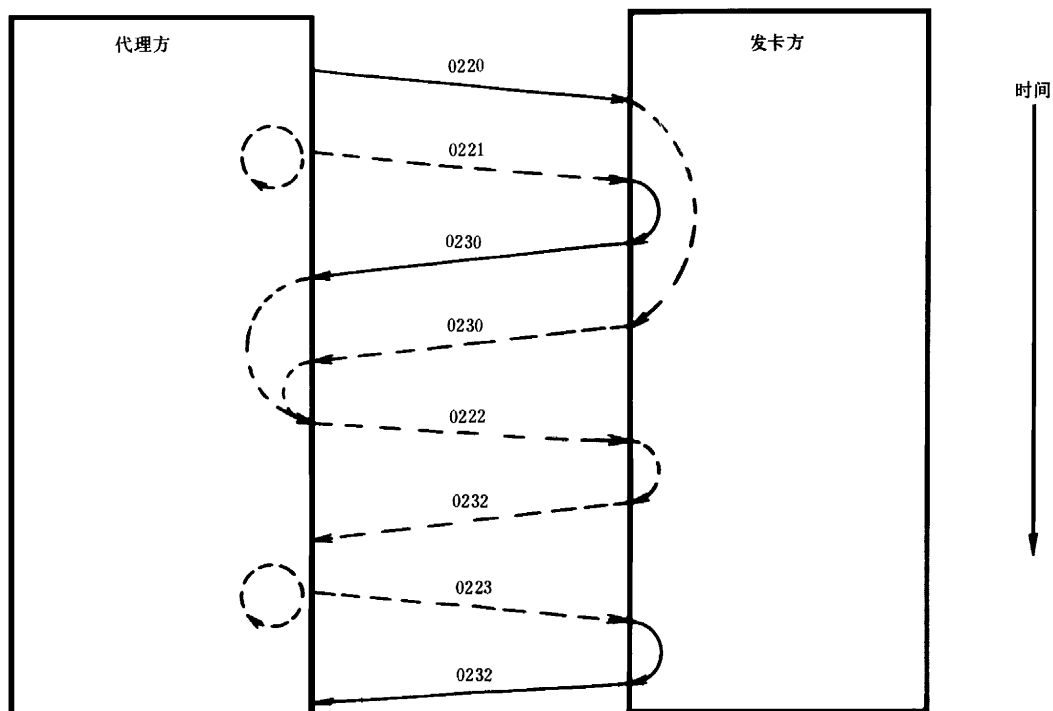
- 0400 代理方撤消请求
- 0402 发卡方撤消请求
- 0420 代理方撤消通知
- 0422 发卡方撤消通知

5.4 金融交易通知

该报文序列在下面任一报文序列之后出现。

- 0100 授权请求
- 0120 授权通知

www.posabc.com

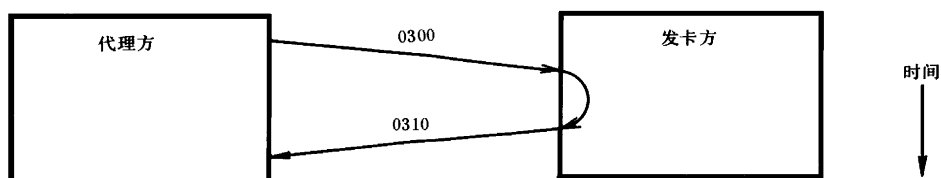


- 0220/0221 金融交易通知/重复
- 0230 金融交易通知响应
- 0222/0223 金融交易通知完成确认/重复
- 0232 金融交易通知完成响应

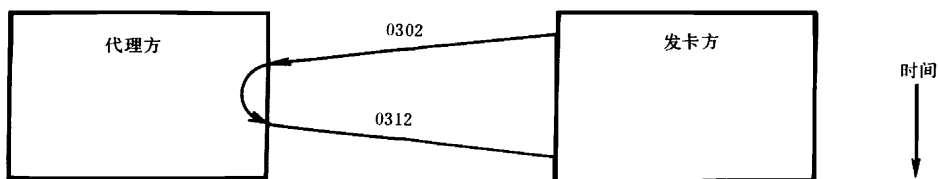
该序列后面可跟下述任一报文序列：

- 0400 代理方撤消请求
- 0402 发卡方撤消请求
- 0420 代理方撤消响应
- 0422 发卡方撤消响应

5.5 代理方/发卡方文件更新请求

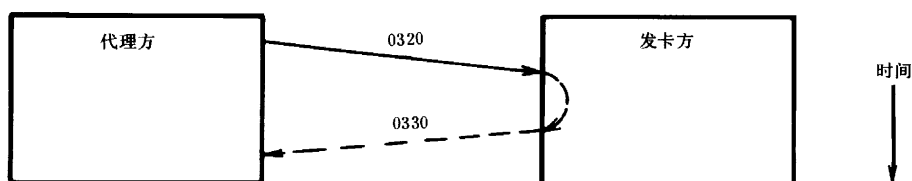


- 0300 代理方文件更新请求
- 0310 代理方文件更新请求响应

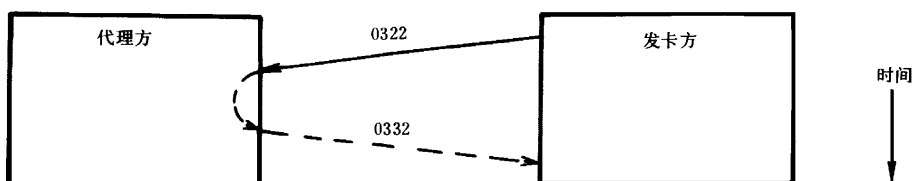


- 0302 发卡方文件更新请求
- 0312 发卡方文件更新请求响应

5.6 代理方/发卡方文件更新通知



- 0320 代理方文件更新通知
- 0330 代理方文件更新通知响应



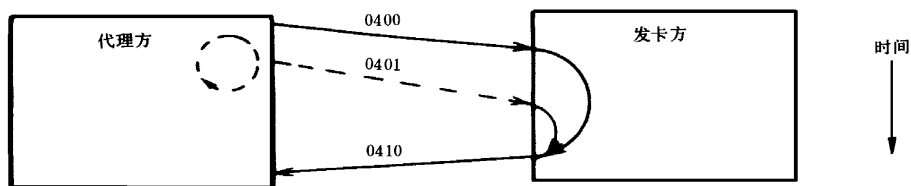
- 0322 发卡方文件更新通知
- 0332 发卡方文件更新通知响应

5.7 代理方/发卡方撤消请求

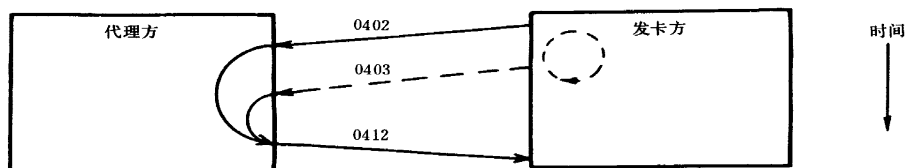
www.posabc.com

这些报文序列在下面任一序列之后出现。

- 0100 授权请求
- 0120 授权通知
- 0200 金融交易请求
- 0220 金融交易通知



0400/0401 代理方撤销请求/重复
0410 代理方撤销请求响应



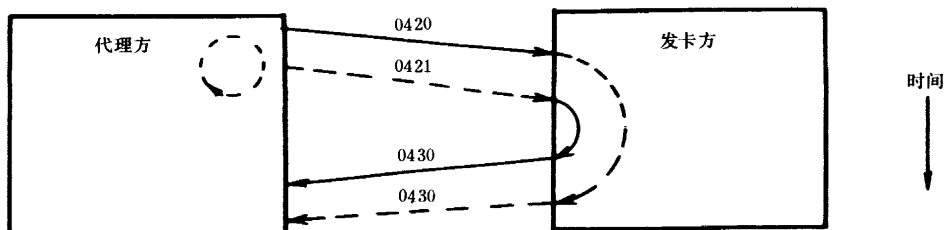
0402/0403 发卡方撤销请求/重复
0412 发卡方撤销请求响应

5.8 代理方/发卡方撤销通知

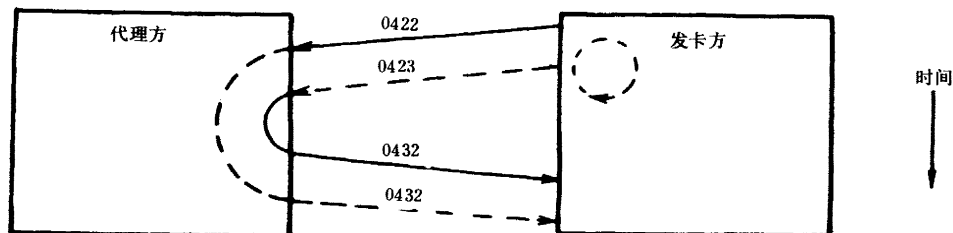
www.posabc.com

这些报文序列在下面任一序列之后出现。

- 0100 授权请求
- 0120 授权通知
- 0200 金融交易请求
- 0220 金融交易通知



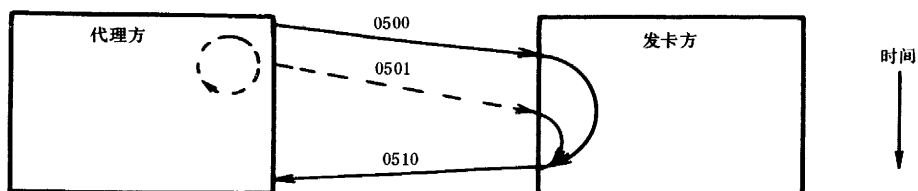
0420/0421 代理方撤销通知/重复
0430 代理方撤销通知响应



0422/0423 发卡方撤消通知/重复

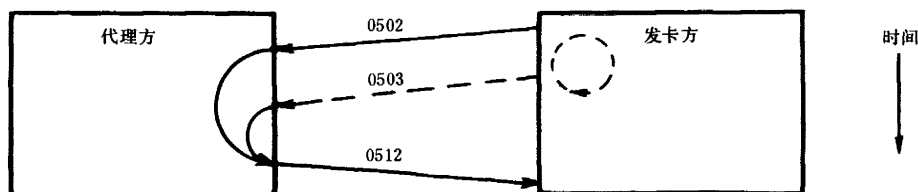
0432 发卡方撤消通知响应

5.9 代理方/发卡方对帐请求



0500/0501 代理方对帐请求/重复

0510 代理方对帐请求响应

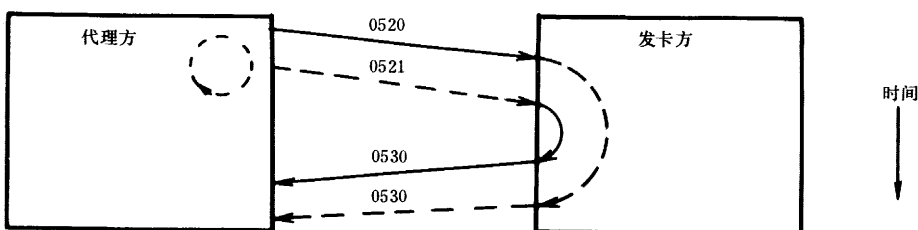


0502/0503 发卡方对帐请求/重复

0512 发卡方对帐请求响应

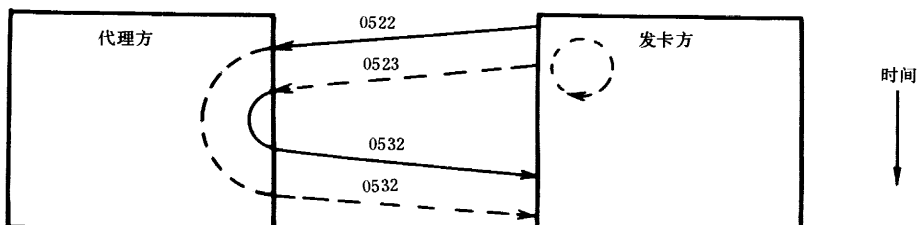
www.posabc.com

5.10 代理方/发卡方对帐通知



0520/0521 代理方对帐通知/重复

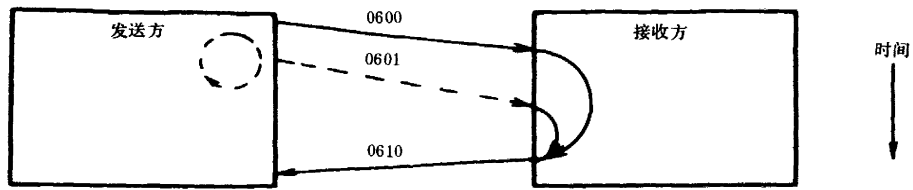
0530 代理方对帐通知响应



0522/0523 发卡方对帐通知/重复

0532 发卡方对帐通知响应

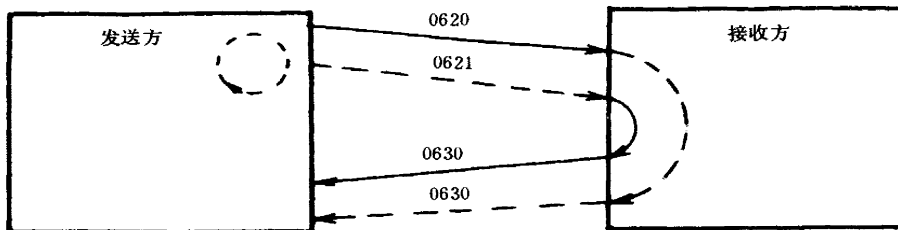
5.11 管理请求



0600/0601 管理请求/重复

0610 管理请求响应

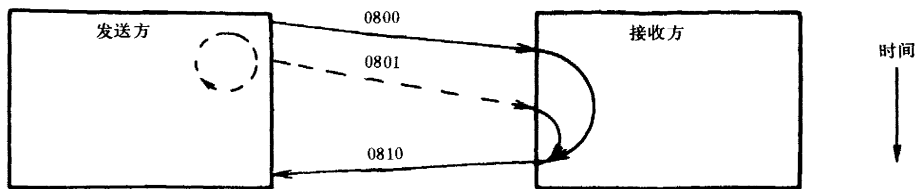
5.12 管理通知



0620/0621 管理通知/重复

0630 管理通知响应

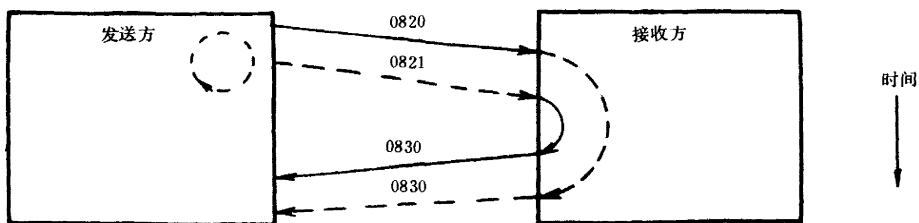
5.13 网络管理请求



0800/0801 网络管理请求/重复

0810 网络管理请求响应

5.14 网络管理通知



0820/0821 网络管理通知/重复

0830 网络管理通知响应

6 本标准的使用指南

6.1 附加的报文类型

本标准所采用的结构允许加入新的报文类型标识符,这一方面可以通过修订本标准的方式来完成,另一方面也可以通过使用与本标准相一致的国家或民间报文类型标识符序列的方式来完成。

6.2 附加的数据元

本标准所采用的结构允许把新的数据元加入到现有报文类型标识符中。加入数据元需要使用没有定义的位元,这既可通过修订本标准的方式来完成,也可通过建立与本标准相一致的国家或民间约定的方式来完成。

新数据元加入到报文中去,是通过在位元表中数据元的位置定义而实现的,该位置的使用表明新数据元存在或不存在。与位元表技术相联系,每一数据元或者是固定长度的或者是变动长度的,变动长度的数据元以固定的长度属性“LL”或“LLL”开头,表明后面可能有的数据元的长度。长度属性和数据只占位元表中的一个位元。

例如,主帐号是一个最大长度为 19 的可变长度数据元,为准确标明全部与主帐号长度相关的各方,两个位置的属性作为存储长度的位置加入到字段中,也即主帐号 123456789123 将以 12123456789123 形式存储。前面两位“12”标明后面有 12 个数字。

所有国家和民间使用的字段都应有“LLL”形式的长度属性。

6.3 强制性和条件性数据元

报文中一个数据元设计成强制性数据元(M)依据的准则为:强制性数据元的存在必须支持报文的使用。在某些情况下,这样的设计可以与现有系统的能力或本标准的潜在用户相矛盾。为避免不必要的设计争议,应该考虑到设计的应用基于两个或多个系统或网络间的报文交换。如果一个内封闭的网络为内部系统的使用去修改这些设计,将不构成对本标准的侵犯。然而,如果报文从一个系统传送到另一个系统,系统的各方都应满足强制性需求,但当在系统包含的正常商务谈判中双方修改了这些设计时除外。

报文中一个数据元设计成条件性数据元(m)依据的准则为:如果表 3 所列的条件满足,则条件性数据元必须存在。

6.4 控制字符的无意识引入

在某些通信协议下,本标准的位元流,如位元表,个人识别号(PIN)或口令数据元可能无意识地把控制字符引入到传输流中,该协议的用户应采取措施避免这种事件的发生。

附加说明:

本标准由全国金融标准化技术委员会提出。

本标准由中国工商银行、中国人民银行、中国标准化与信息分类编码研究所负责起草。

本标准主要起草人张一平、仲安妮、王云生、刘群、房庆、王珈、王刚、聂舒、孟桂清。

www.posabc.com