



中华人民共和国国家标准

GB/T 39083—2020

快递服务支付信息交换规范

Specification of express service payment information exchange

2020-06-21 发布

2020-10-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 缩略语	2
5 信息交换需求	2
6 信息交换业务流程	4
7 通信接口	6
8 报文规范	6
9 安全技术要求	36
附录 A (资料性附录) 复合数据元定义	38
附录 B (资料性附录) 应答码定义	42
参考文献	43

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家邮政局提出。

本标准由全国邮政业标准化技术委员会(SAC/TC 462)归口。

本标准起草单位:北京国邮科讯科技发展有限公司、国家邮政局发展研究中心、北京银联金卡科技有限公司(银行卡检测中心)。

本标准主要起草人:朱晓磊、曾军山、方玺、胡倩、李华民、江锡强、张辛、孙茂增、马哲。

快递服务支付信息交换规范

1 范围

本标准规定了快递服务组织与商业银行、支付机构、银行卡清算机构(以下统称支付服务机构)之间的支付信息交换需求、信息交换业务流程、通信接口、报文规范、安全技术要求等内容。

本标准适用于快递服务组织与支付服务机构之间为完成运费收缴、代收货款等资金收付业务开展的信息交换。

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 10757—2011 邮政术语

GB/T 12905—2019 条码术语

GB/T 27917.1—2011 快递服务 第1部分:基本术语

3 术语和定义

GB/T 10757—2011、GB/T 12905—2019、GB/T 27917.1—2011 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

快递服务 **express service; courier service**

在承诺的时限内快速完成的寄递服务。

[GB/T 10757—2011,定义 2.6]

3.2

快递服务组织 **express service organization**

在中国境内依法注册的,提供快递服务的企业及其加盟企业、代理企业。

注:快递服务组织包括快递企业和邮政企业提供快递服务的机构。

[GB/T 27917.1—2011,定义 2.2]

3.3

支付信息 **payment information**

银行卡上记录的账户信息、网络支付业务涉及的账户信息、身份鉴别信息、支付业务涉及的个人信
息和其他支付相关信息。

3.4

快件编号 **tracking number of express item**

由一组阿拉伯数字和英文字母组成,印制在快递运单上用于标识快件的唯一代码。

[GB/T 27917.1—2011,定义 5.2.1]

3.5

银行卡清算机构 bank card clearing institutions

依法取得银行卡清算业务许可证,专门从事银行卡清算业务的企业法人。

3.6

支付机构 payment institutions

依法取得支付业务许可证,获准办理互联网支付、移动电话支付、银行卡收单等支付业务的非银行机构。

3.7

条码 bar code

由一组规则排列的条、空组成的符号,可供机器识读,用以表示一定的信息,包括一维条码和二维条码。

[GB/T 12905—2019,定义 2.1]

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件,见表 1。

表 1 缩略语

编号	缩略语	中文名称	英文名称
1	HTTPS	安全超文本传输协议	Hyper Text Transfer Protocol over Secure Socket Layer
2	IC	集成电路	Integrated Circuit
3	JSON	JavaScript 对象表示法	JavaScript Object Notation
4	PIN	个人识别码	Personal Identification Number
5	POS	销售点终端	Point of Sale
6	RSA	RSA 算法	RSA algorithm
7	SM2	SM2 算法	SM2 algorithm
8	TCP	传输控制协议	Transmission Control Protocol
9	URL	统一资源定位符	Uniform Resource Locator

5 信息交换需求

5.1 快递服务支付信息交换在快递业务系统及支付业务系统之间进行。快递业务系统指快递服务组织开展运费收缴、代收货款等业务所使用的计算机应用系统。支付业务系统指支付服务机构提供交易资金结算等服务所使用的计算机应用系统。

5.2 快递服务支付信息交换需求见表 2。

表 2 信息交换需求

交换信息	信息说明	发送方	接收方
运单信息查询	支付服务机构向快递服务组织发起运单信息查询请求,快递服务组织向支付服务机构返回运单详细信息,包含快件编号、应收总金额、支付状态等	支付业务系统(请求) 快递业务系统(应答)	快递业务系统(请求) 支付业务系统(应答)

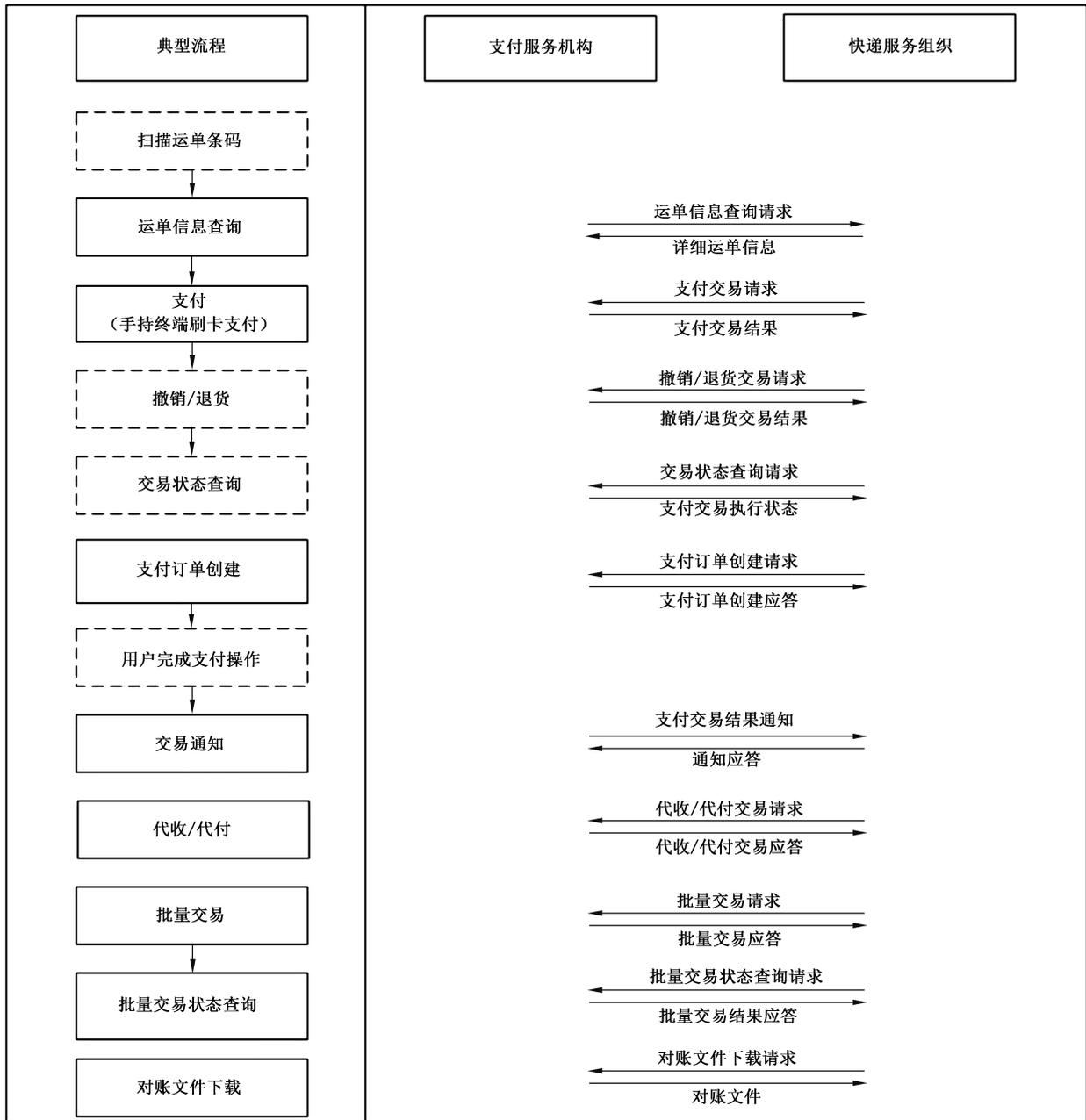
表 2 (续)

交换信息	信息说明	发送方	接收方
支付订单创建信息	快递服务组织向支付服务机构发起支付订单创建请求,支付服务机构创建支付订单,并向快递服务组织发送应答信息,包含订单编号等信息	快递业务系统(请求) 支付业务系统(应答)	支付业务系统(请求) 快递业务系统(应答)
支付交易信息	快递服务组织向支付服务机构发起支付请求,请求信息包含快件编号、交易金额、账户验证信息等。支付服务机构返回支付应答	快递业务系统(请求) 支付业务系统(应答)	支付业务系统(请求) 快递业务系统(应答)
支付撤销交易信息	快递服务组织向支付服务机构发起支付撤销请求,对已完成的支付交易进行撤销。支付撤销请求信息包含交易发送时间、原始交易流水号等。支付服务机构返回支付撤销应答	快递业务系统(请求) 支付业务系统(应答)	支付业务系统(请求) 快递业务系统(应答)
退货交易信息	快递服务组织向支付服务机构发起退货交易请求。退货交易请求信息包含交易发送时间、原始交易流水号、交易金额等。支付服务机构返回退货交易应答	快递业务系统(请求) 支付业务系统(应答)	支付业务系统(请求) 快递业务系统(应答)
交易状态信息查询	快递服务组织向支付服务机构发起交易状态查询请求,支付服务机构向快递服务组织返回交易执行状态信息	快递业务系统(请求) 支付业务系统(应答)	支付业务系统(请求) 快递业务系统(应答)
代收交易信息	快递服务组织向支付服务机构发起代收交易请求,从指定账户收取资金。代收交易信息包含交易金额、账号等。支付服务机构返回代收交易应答	快递业务系统(请求) 支付业务系统(应答)	支付业务系统(请求) 快递业务系统(应答)
代付交易信息	快递服务组织向支付服务机构发起代付交易请求,向指定账户进行款项划付。代付交易信息包含交易金额、账号等。支付服务机构返回批量交易应答	快递业务系统(请求) 支付业务系统(应答)	支付业务系统(请求) 快递业务系统(应答)
批量交易信息	快递服务组织向支付服务机构发起批量交易请求,以批量文件方式进行。支付服务机构返回批量交易应答	快递业务系统(请求) 支付业务系统(应答)	支付业务系统(请求) 快递业务系统(应答)
批量交易状态信息查询	快递服务组织向支付服务机构发起批量交易状态查询请求,支付服务机构向快递服务组织返回批量交易执行状态,包含批次号、批量交易结果文件等	快递业务系统(请求) 支付业务系统(应答)	支付业务系统(请求) 快递业务系统(应答)
交易通知信息	支付成功后支付服务机构向快递服务组织发送交易结果通知,包含流水号、原交易应答信息等	支付业务系统(请求) 快递业务系统(应答)	快递业务系统(请求) 支付业务系统(应答)
对账文件下载信息	快递服务组织向支付服务机构发起对账文件下载请求,快递服务组织从支付服务机构获取的对账文件,导入快递业务平台进行对账	快递业务系统(请求) 支付业务系统(应答)	支付业务系统(请求) 快递业务系统(应答)

6 信息交换业务流程

6.1 概述

快递服务支付信息交换包含信息查询类交易、支付类交易和其他信息交互类交易。其中信息查询类交易包含运单信息、交易状态信息、批量交易状态信息查询。支付类交易包含支付、支付撤销/退货、代收/代付、批量交易。其他信息交互类交易包含支付订单创建、交易通知以及对账文件下载信息。典型信息交换业务流程见图 1。



注：虚线框为可选操作。

图 1 典型信息交换业务流程

6.2 查询类交易

6.2.1 运单信息查询交易流程见图 2, 交易状态查询、批量交易状态查询流程见图 3。

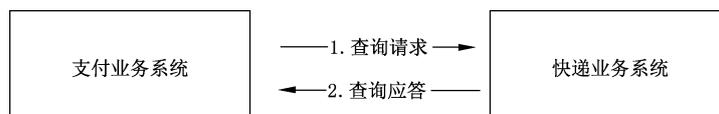


图 2 运单信息查询交易流程

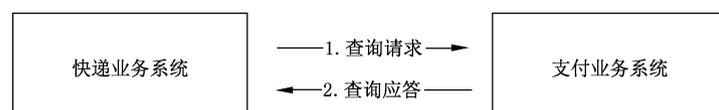


图 3 交易状态查询类交易流程

6.2.2 运单信息查询交易的流程如下：

- a) 支付业务系统将运单信息查询请求发至快递业务系统；
- b) 快递业务系统进行查询, 并将运单信息返回给支付业务系统。

6.2.3 交易状态查询类交易的流程如下：

- a) 快递业务系统将交易状态查询请求发至支付业务系统；
- b) 支付业务系统进行查询, 并将交易状态返回给快递业务系统。

6.3 支付类交易

6.3.1 支付类交易包含单笔支付类交易和批量支付类交易。其中单笔支付包含支付、支付撤销、退货、代收/代付交易, 交易流程见图 4。

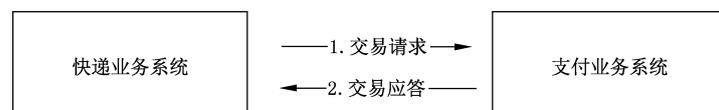


图 4 支付类交易流程

6.3.2 支付类交易的流程如下：

- a) 快递业务系统将单笔或批量交易请求发至支付业务系统。
- b) 支付业务系统对交易请求进行验证, 并将交易应答返回快递业务系统。快递业务系统可根据发起的交易请求对交易进行跟踪, 并建立运单和交易的关联关系, 根据交易结果更新运单状态。

6.4 其他信息交互类交易

6.4.1 其他信息交互类交易的流程见图 5 和图 6。

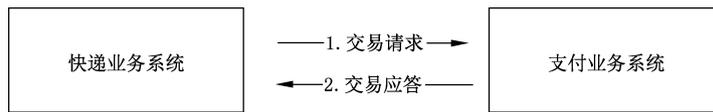


图 5 支付订单创建和对账文件下载交易流程

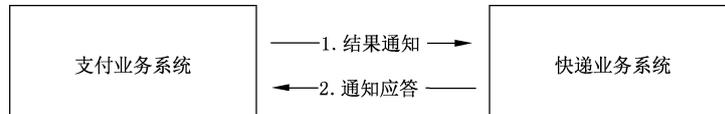


图 6 交易通知流程

6.4.2 支付订单创建交易的流程如下：

- a) 快递业务系统将支付订单创建请求发送至支付业务系统；
- b) 支付业务系统对交易请求进行验证,创建交易订单,并将交易订单信息返回快递业务系统。

6.4.3 对账文件下载交易的流程如下：

- a) 快递业务系统将账单文件下载请求发送至支付业务系统；
- b) 支付业务系统对交易请求进行验证,并将交易应答返回快递业务系统。

6.4.4 交易通知的流程如下：

支付业务系统将支付结果通知发送至快递业务系统,快递业务系统返回应答。

7 通信接口

7.1 通信协议

快递服务组织与支付服务机构之间的报文传输可采用 HTTPS、TCP 协议。

7.2 报文协议

快递服务组织与支付服务机构之间的信息交换报文采用 JSON 格式。

8 报文规范

8.1 报文种类

快递服务组织与支付服务机构之间信息交换主要包含以下报文,见表 3。

表 3 信息交换报文种类

序号	报文代码	报文名称
1	11	运单信息查询
2	12	交易状态查询
3	13	批量交易状态查询
4	21	支付

表 3 (续)

序号	报文代码	报文名称
5	22	支付撤销
6	23	退货
7	31	代收交易信息
8	32	代付
9	33	批量交易
10	41	支付订单创建
11	51	交易通知
12	61	对账文件下载

8.2 报文规范说明

8.2.1 数据类型

8.2.1.1 快递服务组织与支付服务机构之间信息交换报文中的数据类型见表 4。

表 4 数据类型

数据类型	说明
a	字母字符
n	数字字符
s	特殊符号
an	字母数字字符
ans	字母、数字和特殊字符
YYYY	年份
MM	月份,01 至 12
DD	日期,01 至 31
hh	时,00 至 23
mm	分,00 至 59
ss	秒,00 至 59

8.2.1.2 快递服务组织与支付服务机构之间的信息交换报文应采用统一的字符编码。

8.2.2 数据元

8.2.2.1 快递服务组织与支付服务机构之间信息交换包含的数据元见表 5。本规范表格中“长度”列值均为最大长度。

表 5 数据元定义

序号	字段名	中文名称	格式	长度/字节	说明
1	accNo	账号	an	50	标识账户的编码
2	accSplitData	分账域	ans	512	定义分账账户金额或规则,参见附录 A 中的 A.1
3	accType	账号类型	an	2	01:银行卡(磁条交易) 02:存折 03:IC卡(芯片交易) 04:对公账户 05~09:保留使用 10~99:自定义
4	acqInsCode	支付服务机构代码	an	32	参见 JR/T 0055.2—2009 中的 9.23,银行卡清算机构分配的标识支付服务机构的代码
5	appId	应用标识	ans	32	支付服务机构分配的标识快递服务组织应用的代码
6	batchNo	批次号	an	4	批量交易时填写,当日唯一,0001~9999,商户代码+批次号+交易发送时间确定一笔批量交易
7	businessLicenseRegNo	统一社会信用代码	ans	18	配合 accType 为 04 时使用
8	cardTransData	卡交易信息域	ans	2 048	通过银行卡刷卡交易时,发送本字段中的银行卡信息,参见 A.3
9	cashAmt	现金支付金额	n	12	现金支付金额,以分为单位
10	certId	证书 ID	n	128	签名私钥证书的 Serial Number
11	comDebitCardAccName	单位结算卡完整 账户名称	ans	120	配合 accType 为 04 时使用
12	currencyCode	交易币种	an	3	参见 JR/T 0055.2—2009 中的 9.35
13	customerInfo	账户验证信息	ans	2 048	支付服务机构所需的账户验证信息,具体内容 by 支付服务机构确定,参见 A.4
14	deliverStaffCode	快递业务员代码	an	16	参见 YZ/T 0143—2015 中的 6.5.29
15	encoding	编码方式	ans	20	填写报文使用的字符编码,默认取值 UTF-8
16	exchangeDate	兑换日期	MMDD	4	参见 JR/T 0055.2—2009 中的 9.15,交易成功,交易币种和清算币种不一致的时候返回
17	exchangeRate	清算汇率	n	8	参见 JR/T 0055.2—2009 中的 9.8,交易成功,交易币种和清算币种不一致的时候填写。格式为右对齐,无小数点,小数位数由最左边一位数字表示,第二位至第八位指的是汇率的值

表 5 (续)

序号	字段名	中文名称	格式	长度/字节	说明
18	exprBillDetail	快件费用明细	an	1 024	包含名目种类 itemType 和名目金额 itemAmt 的数组
19	exprNo	快件编号	an	35	参见 YZ/T 0143—2015 中的 6.1.3, 快递运单号, 标识快件的唯一编号, 全称: ExpressWaybillNumber, 简称为 exprNo
20	exprOrgNm	快递服务组织名称	ans	256	参见 YZ/T 0143—2015 中的 6.5.19 快递服务组织名称, 全称 ExpressServiceOrganizationName, 简称为 exprOrgNm
21	exprOrgNo	快递服务组织代码	an	10	参见 YZ/T 0143—2015 中的 6.5.20
22	fileContent	文件内容	ans	不限	批量交易文件, 压缩后进行 BASE64 编码, 无长度限制, 文件内容和格式由快递服务组织和支付服务机构协商确定
23	fileName	文件名	ans	64	文件的名称
24	fileType	文件类型	an	2	00: 对账文件
25	invoiceAmnt	发票金额	an	12	可开票金额
26	issInsCode	开户机构代码	an	11	账号开立机构的代码
27	itemAmt	名目金额	an	12	名目应收金额, 单位为分
28	itemType	名目种类	an	2	应收费用品目: 01: 代收货款 02: 运费 03: 保价费 04: 保险费 05~29: 保留使用 30~99: 自定义
29	merCatCode	商户类别代码	an	4	参见 JR/T 0055.2—2009 中的 9.16, 快递服务组织的商户类别代码, 由支付服务机构分配
30	merId	商户代码	an	15	参见 JR/T 0055.2—2009 中的 9.31, 15 位的数字编码, 快递服务组织的商户代码, 由支付服务机构分配
31	notifyUrl	通知地址	ans	256	接收支付服务机构交易结果通知的 URL 地址
32	origQryId	原始交易流水号	an	21	原始交易的流水号
33	origRespCode	原交易应答码	an	2	原始交易的应答码
34	origRespMsg	原交易应答信息	ans	256	对原始交易的应答码的进一步说明
35	payCodeUrl	支付订单数据	an	300	支付订单数据的数据表示

表 5 (续)

序号	字段名	中文名称	格式	长度/字节	说明
36	payerVerifiInfo	付款方信息	ans	64	付款方信息域,参见 A.5
37	paymentMeansCode	支付方式代码	an	2	01:现金 02:刷卡 03:网银 04:第三方支付 05~20:预留 21~99:自定义
38	payStatus	支付状态	an	1	0:未支付 1:已全额支付 2~5:保留使用 6~9:自定义
39	payTimeout	支付超时时间	n	14	格式:YYYYMMDDhhmmss 支付订单的有效时间,过期则作废
40	queryId	流水号	an	21	支付、撤销、退货、代收代付时返回的流水号
41	reqId	请求流水号	an	21	请求方用来标识当前交易的流水号
42	reqReserved	请求方保留域	ans	1 024	请求方自定义保留域,可包含子域
43	reserved	保留域	ans	1 024	应答方自定义保留域,可包含子域
44	respCode	应答码	an	2	应答方针对请求返回的、标识处理状态的代码,或请求方主动提交的异常状态编码,参见附录 B
45	respMsg	应答信息	ans	256	对应答代码的进一步文本说明
46	settleAmt	清算金额	n	12	参见 JR/T 0055.2—2009 中的 9.5
47	settleCurrencyCode	清算币种	an	3	参见 JR/T 0055.2—2009 中的 9.36
48	settleDate	清算日期	n	4	参见 JR/T 0055.2—2009 中的 9.15,资金清算的日期,格式:MMDD
49	signature	数字签名	ans	1 024	报文的数字签名
50	signMethod	签名方法	an	2	数字签名的算法种类: 01:RSA 02:SM2 03~05:保留 06~09:自定义
51	subMerId	分支机构代码	an	20	标识快递服务组织分支机构的商户代码,由支付服务机构分配
52	subMerName	分支机构名称	ans	40	快递服务组织分支机构的名称
53	sysTm	系统交易处理时间	n	14	格式:YYYYMMDDhhmmss 批量交易文件处理的系统时间

表 5 (续)

序号	字段名	中文名称	格式	长度/字节	说明
54	sysTraNo	系统跟踪号	an	6	批量交易文件处理的系统跟踪号
55	termInfo	终端信息	ans	300	受理终端的信息,参见 A.2
56	totalAmountReceivable	总应收金额	n	12	总应收金额,包含但不限于货款,以分为单位
57	totalAmt	总金额	n	12	批量中总的交易金额,以分为单位
58	totalQty	总笔数	n	6	批量中总的交易笔数
59	traceNo	系统跟踪号	n	6	支付服务机构系统返回的用于跟踪交易的代码
60	traceTime	交易执行时间	n	14	格式:YYYYMMDDhhmmss
61	txnAmt	交易金额	n	12	实际交易的发生金额,以分为单位
62	txnSubType	交易子类	an	2	交易子类别: 00:默认 01:条码支付 02~05:保留使用 06~09:自定义
63	txnTime	交易发送时间	n	14	格式:YYYYMMDDhhmmss 请求方发送交易的时间
64	txnType	报文代码	an	2	根据表 3 实际发生的交易类型填写
65	typeOfPaymentCode	付款类型代码	an	2	快件服务费用的付款类型: 01:寄件人付 02:收件人付 03:第三方付 99:其他
66	version	版本号	ans	5	报文接口的版本号,默认 2.0.0

8.2.2.2 数据元在报文中应表示为“键/值”对的形式,其中数据元的键名称为表 5 中字段名的小写形式。

8.2.2.3 数据元可包含子域,子域用“{ }”包含,子域间以“&.”符号连接,格式如下:{子域名 1=值 & 子域名 2=值 & 子域名 3=值}。

8.2.3 字段可选与必选标识

本文件中,列“可选标识”中的“M”指报文中的某数据项必选,“O”指可选,“C”指根据条件确定,“R”指同请求报文一致。

8.3 报文接口

8.3.1 运单信息查询

8.3.1.1 交易描述

支付服务机构将快件编号等信息发送给快递服务组织,请求快递服务组织返回运单的支付状态、应收金额等相关业务信息。该交易包含运单信息查询请求报文和运单信息查询应答报文。

8.3.1.2 信息项说明

8.3.1.2.1 支付服务机构与快递服务组织之间的运单信息查询请求报文格式说明见表 6。

表 6 运单信息查询请求报文格式说明

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
1	version	版本号	M	固定填写
2	encoding	编码方式	M	
3	txnType	报文代码	M	11:运单信息查询
4	txnSubType	交易子类	M	00:默认
5	certId	证书 ID	M	支付服务机构的报文签名证书 ID
6	appId	应用标识	C	根据支付服务机构要求采用
7	acqInsCode	支付服务机构代码	M	
8	exprOrgCode	快递服务组织代码	M	
9	merId	商户代码	M	
10	merCatCode	商户类别代码	O	
11	subMerId	分支机构代码	O	
12	exprNo	快件编号	M	
13	reqId	请求流水号	M	
14	termInfo	终端信息	C	POS 方式必选,网络支付方式可选
15	reqReserved	请求方保留域	O	
16	signature	数字签名	M	
17	signMethod	签名方法	M	

8.3.1.2.2 支付服务机构与快递服务组织之间的运单信息查询应答报文格式说明见表 7。

表 7 运单信息查询应答报文格式说明

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
1	version	版本号	M	固定填写
2	encoding	编码方式	R	

表 7 (续)

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
3	txnType	报文代码	R	
4	txnSubType	交易子类	R	
5	certId	证书 ID	M	
6	appId	应用标识	R	
7	exprOrgCode	快递服务组织代码	R	
8	acqInsCode	支付服务机构代码	R	
9	respCode	应答码	M	
10	respMsg	应答信息	O	
11	merId	商户代码	R	
12	merCatCode	商户类别代码	O	
13	subMerId	分支机构代码	O	
14	exprNo	快件编号	R	
15	reqId	请求流水号	R	
16	txnTime	交易发送时间	C	当应答码为 00 且支付状态为 1 时填写
17	payStatus	支付状态	C	当应答码为 00 时填写
18	paymentMeansCode	支付方式代码	C	当应答码为 00 时填写
19	typeOfPaymentCode	付款类型代码	C	当应答码为 00 时填写
20	currencyCode	交易币种	C	当应答码为 00 且支付状态为 1 时填写
21	totalAmountReceivable	总应收金额	C	当应答码为 00 时填写
22	exprBillDetail	快件费用明细	C	当应答码为 00 时填写
23	txnAmt	交易金额	C	当应答码为 00 且支付状态为 1 时填写
24	cashAmt	现金支付金额	C	当应答码为 00 且支付状态为 1 时填写
25	reqReserved	请求方保留域	R	
26	reserved	保留域	O	
27	signature	数字签名	M	
28	signMethod	签名方法	M	

8.3.2 支付交易

8.3.2.1 交易描述

快递服务组织将支付交易请求发送至支付服务机构,支付服务机构对交易请求进行验证,并将支付交易结果返回给快递服务组织。该交易包含支付交易请求、支付交易应答报文。

8.3.2.2 信息项说明

8.3.2.2.1 快递服务组织与支付服务机构之间的支付交易请求报文格式说明见表 8。

表 8 支付交易请求报文格式说明

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
1	version	版本号	M	固定填写
2	encoding	编码方式	M	
3	txnType	报文代码	M	21:支付
4	txnSubType	交易子类	M	
5	certId	证书 ID	M	
6	appId	应用标识	C	根据支付服务机构要求采用
7	exprOrgCode	快递服务组织代码	M	
8	acqInsCode	支付服务机构代码	M	
9	merId	商户代码	M	
10	merCatCode	商户类别代码	O	
11	subMerId	分支机构代码	O	
12	deliverStaffCode	快递业务员代码	M	
13	exprNo	快件编号	M	
14	reqId	请求流水号	M	
15	txnTime	交易发送时间	M	
16	accType	账号类型	C	交易子类为 00 时填写
17	accNo	账号	C	交易子类为 00 时填写
18	customerInfo	账户验证信息	C	交易子类为 00 时填写
19	cardTransData	卡交易信息域	C	使用银行卡交易时填写
20	accSplitData	分账域	O	
21	payCodeUrl	支付订单数据	C	txnSubType 为 01 时填写
22	termInfo	终端信息	C	POS 方式必选,网络支付方式可选
23	totalAmountReceivable	总应收金额	O	
24	txnAmt	交易金额	M	
25	cashAmt	现金支付金额	O	
26	currencyCode	交易币种	M	
27	paymentMeansCode	支付方式代码	O	
28	notifyUrl	通知地址	O	结果通知地址

表 8 (续)

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
29	reqReserved	请求方保留域	O	
30	signature	数字签名	M	
31	signMethod	签名方法	M	

8.3.2.2.2 支付服务机构与快递服务组织之间的支付交易应答报文格式说明见表 9。

表 9 支付交易应答报文格式说明

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
1	version	版本号	M	固定填写
2	encoding	编码方式	R	
3	txnType	报文代码	R	
4	txnSubType	交易子类	R	
5	certId	证书 ID	M	
6	appId	应用标识	R	
7	exprOrgCode	快递服务组织代码	R	
8	acqInsCode	支付服务机构代码	R	
9	respCode	应答码	M	
10	respMsg	应答信息	O	
11	merId	商户代码	M	
12	merCatCode	商户类别代码	R	
13	subMerId	分支机构代码	R	
14	deliverStaffCode	快递业务员代码	R	
15	exprNo	快件编号	R	
16	reqId	请求流水号	R	
17	txnTime	交易发送时间	R	
18	queryId	流水号	M	
19	accNo	账号	R	
20	totalAmountReceivable	总应收金额	R	
21	txnAmt	交易金额	R	
22	invoiceAmnt	发票金额	O	交易成功时返回
23	currencyCode	交易币种	R	

表 9 (续)

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
24	paymentMeansCode	支付方式代码	R	
25	termInfo	终端信息	R	
26	cardTransData	卡交易信息域	O	交易成功时返回
27	settleAmt	清算金额	C	交易成功时返回
28	settleCurrencyCode	清算币种	C	交易成功时返回
29	settleDate	清算日期	C	交易成功时返回
30	exchangeDate	兑换日期	C	交易成功,交易币种和清算币种不一致时返回
31	exchangeRate	汇率	C	交易成功,交易币种和清算币种不一致时返回
32	traceNo	系统跟踪号	C	交易成功时返回
33	traceTime	交易执行时间	C	交易成功时返回
34	cashAmt	现金支付金额	R	
35	reqReserved	请求方保留域	R	
36	reserved	保留域	O	
37	signature	数字签名	M	
38	signMethod	签名方法	M	

8.3.3 支付撤销交易

8.3.3.1 交易描述

快递服务组织对已经完成支付的交易发起撤销交易。支付服务机构对支付撤销交易请求进行验证,并将撤销结果返回给快递服务组织。该交易包含支付撤销交易请求、支付撤销交易应答。

8.3.3.2 信息项说明

8.3.3.2.1 快递服务组织与支付服务机构之间的支付撤销交易请求报文格式说明见表 10。

表 10 支付撤销交易请求报文格式说明

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
1	version	版本号	M	固定填写
2	encoding	编码方式	M	
3	txnType	报文代码	M	22:支付撤销
4	txnSubType	交易子类	M	00:默认
5	certId	证书 ID	M	

表 10 (续)

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
6	appId	应用标识	C	根据支付服务机构要求采用
7	exprOrgCode	快递服务组织代码	M	
8	acqInsCode	支付服务机构代码	M	
9	merId	商户代码	M	
10	deliverStaffCode	快递业务员代码	M	
11	merCatCode	商户类别代码	O	
12	subMerId	分支机构代码	O	
13	exprNo	快件编号	M	
14	reqId	请求流水号	M	
15	txnTime	交易发送时间	M	
16	origQryId	原始交易流水号	M	
17	termInfo	终端信息	C	POS 方式必选,网络支付方式可选
18	txnAmt	交易金额	M	
19	accSplitData	分账域	O	撤销交易不需填写,退货时根据需求填写
20	notifyUrl	通知地址	O	结果通知地址
21	reqReserved	请求方保留域	O	
22	signature	数字签名	M	
23	signMethod	签名方法	M	

8.3.3.2.2 支付服务机构与快递服务组织之间的支付撤销交易应答报文格式说明见表 11。

表 11 支付撤销交易应答报文格式说明

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
1	version	版本号	M	固定填写
2	encoding	编码方式	R	
3	txnType	报文代码	R	
4	txnSubType	交易子类	R	
5	certId	证书 ID	M	
6	appId	应用标识	R	
7	exprOrgCode	快递服务组织代码	R	
8	acqInsCode	支付服务机构代码	R	

表 11 (续)

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
9	respCode	应答码	M	
10	respMsg	应答信息	O	
11	merId	商户代码	M	
12	deliverStaffCode	快递业务员代码	R	
13	exprNo	快件编号	R	
14	reqId	请求流水号	R	
15	txnTime	交易发送时间	R	
16	origQryId	原始交易流水号	R	
17	queryId	流水号	M	本交易的流水号,供查询用
18	txnAmt	交易金额	R	
19	termInfo	终端信息	R	
20	currencyCode	交易币种	O	退货时根据需求填写
21	settleAmt	清算金额	O	退货时根据需求填写
22	settleCurrencyCode	清算币种	O	退货时根据需求填写
23	settleDate	清算日期	O	退货时根据需求填写
24	traceNo	系统跟踪号	O	退货时根据需求填写
25	traceTime	交易执行时间	O	退货时根据需求填写
26	exchangeDate	兑换日期	O	退货时根据需求填写
27	exchangeRate	汇率	O	退货时根据需求填写
28	accSplitData	分账域	O	退货时根据需求填写
29	reqReserved	请求方保留域	R	
30	reserved	保留域	O	
31	signature	数字签名	M	
32	signMethod	签名方法	M	

8.3.4 退货交易

8.3.4.1 交易描述

对于支付、代收等交易,快递服务组织可以发起退货交易。支付服务机构对退货交易请求进行验证,并将交易结果返回给快递服务组织。该交易包含退货交易请求报文和退货交易应答报文。

8.3.4.2 信息项说明

8.3.4.2.1 快递服务组织与支付服务机构之间的退货交易请求报文格式说明见表 10,其中报文代码填

写“23”,其他字段根据可选条件进行填写。

8.3.4.2.2 支付服务机构与快递服务组织之间的退货交易应答报文格式说明见表 11。

8.3.5 交易状态信息查询

8.3.5.1 交易描述

快递服务组织将快件编号等信息发送给支付服务机构,支付服务机构返回对应运单的交易状态信息。该交易包含交易状态查询请求报文和交易状态查询应答报文。

8.3.5.2 信息项说明

8.3.5.2.1 快递服务组织与支付服务机构之间的交易状态查询请求报文格式说明见表 12。

表 12 交易状态查询请求报文格式说明

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
1	version	版本号	M	固定填写
2	encoding	编码方式	M	
3	txnType	报文代码	M	12:交易状态查询
4	txnSubType	交易子类	M	00:默认
5	certId	证书 ID	M	
6	appId	应用标识	C	根据支付服务机构要求采用
7	exprOrgCode	快递服务组织代码	M	
8	acqInsCode	支付服务机构代码	M	
9	merId	商户代码	M	
10	exprNo	快件编号	M	
11	reqId	请求流水号	M	
12	txnTime	交易发送时间	M	
13	reqReserved	请求方保留域	O	
14	signature	数字签名	M	
15	signMethod	签名方法	M	

8.3.5.2.2 支付服务机构与快递服务组织之间的交易状态查询应答报文格式说明见表 13。

表 13 交易状态查询应答报文格式说明

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
1	version	版本号	M	固定填写
2	encoding	编码方式	R	
3	txnType	报文代码	R	

表 13 (续)

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
4	txnSubType	交易子类	R	
5	certId	证书 ID	M	
6	appId	应用标识	R	
7	exprOrgCode	快递服务组织代码	R	
8	acqInsCode	支付服务机构代码	R	
9	respCode	应答码	M	
10	respMsg	应答信息	O	
11	merId	商户代码	M	
12	exprNo	快件编号	R	
13	reqId	请求流水号	R	
14	txnTime	交易发送时间	C	查询交易成功,且原支付交易成功时返回
15	queryId	流水号	C	原支付交易流水号,查询交易成功时返回
16	currencyCode	交易币种	C	查询交易成功,且原支付交易成功时返回
17	txnAmt	交易金额	C	查询交易成功,且原支付交易成功时返回
18	paymentMeansCode	支付方式代码	O	查询交易成功,且原支付交易成功时根据需求返回
19	totalAmountReceivable	总应收金额	C	查询交易成功,且原支付交易成功时返回
20	cashAmt	现金支付金额	C	查询交易成功,且原支付交易成功时返回
21	invoiceAmnt	发票金额	O	查询交易成功,且原支付交易成功时根据需求返回
22	currencyCode	交易币种	C	查询交易成功,且原支付交易成功时返回
23	termInfo	终端信息	O	查询交易成功,且原支付交易成功时根据需求返回
24	settleAmt	清算金额	C	查询交易成功,且原支付交易成功时返回
25	settleCurrencyCode	清算币种	C	查询交易成功,且原支付交易成功时返回
26	settleDate	清算日期	C	查询交易成功,且原支付交易成功时返回
27	exchangeDate	兑换日期	C	查询交易成功、且原支付交易成功,当交易币种和清算币种不一致时返回
28	exchangeRate	汇率	C	查询交易成功、且原支付交易成功,当交易币种和清算币种不一致时返回
29	traceNo	系统跟踪号	C	查询交易成功,且原支付交易成功时返回
30	origRespCode	原交易应答码	C	查询交易成功时返回
31	origRespMsg	原交易应答信息	C	查询交易成功时返回
32	reqReserved	请求方保留域	R	

表 13 (续)

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
33	reserved	保留域	O	
34	signature	数字签名	M	
35	signMethod	签名方法	M	

8.3.6 代收代付交易

8.3.6.1 交易描述

代收是指快递服务组织得到付款人的授权后,委托支付服务机构从付款人账户中扣除款项的业务形式。代付是指快递服务组织从自身结算账户向收款人指定账户进行款项划付的业务。

代收代付交易可用于实现快递服务组织与快递业务员、加盟网点或内部分支机构之间的资金划拨。快递服务组织将交易请求发送至支付服务机构,支付服务机构对交易请求进行验证,并将交易结果返回给快递服务组织。代收交易和代付交易均包含交易请求和交易应答报文。

8.3.6.2 信息项说明

8.3.6.2.1 快递服务组织与支付服务机构之间的代收交易请求报文格式说明见表 14。

表 14 代收交易请求报文格式说明

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
1	version	版本号	M	固定填写
2	encoding	编码方式	M	
3	txnType	报文代码	M	31:代收
4	txnSubType	交易子类	M	00:默认
5	certId	证书 ID	M	
6	appId	应用标识	C	根据支付服务机构要求采用
7	exprOrgCode	快递服务组织代码	M	
8	acqInsCode	支付服务机构代码	M	
9	merId	商户代码	M	
10	merCatCode	商户类别代码	O	
11	subMerId	分支机构代码	O	
12	deliverStaffCode	快递业务员代码	O	
13	exprNo	快件编号	O	
14	exprBillDetail	快件费用明细	O	
15	reqId	请求流水号	M	

表 14 (续)

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
16	txnTime	交易发送时间	M	
17	txnAmt	交易金额	M	
18	currencyCode	交易币种	M	
19	accType	账号类型	M	付款方账号类型
20	accNo	账号	M	付款方账号
21	customerInfo	账户验证信息	C	根据支付服务机构要求填写
22	notifyUrl	通知地址	O	结果通知地址
23	termInfo	终端信息	O	
24	reqReserved	请求方保留域	O	
25	cardTransData	卡交易信息域	C	银行卡交易填写
26	signature	数字签名	M	
27	signMethod	签名方法	M	

8.3.6.2.2 支付服务机构与快递服务组织之间的代收交易应答报文格式说明见表 15。

表 15 代收交易应答报文格式说明

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
1	version	版本号	M	固定填写
2	encoding	编码方式	R	
3	txnType	报文代码	R	
4	txnSubType	交易子类	R	
5	certId	证书 ID	M	
6	appId	应用标识	R	
7	exprOrgCode	快递服务组织代码	R	
8	acqInsCode	支付服务机构代码	R	
9	respCode	应答码	M	
10	respMsg	应答信息	O	
11	merId	商户代码	M	
12	deliverStaffCode	快递业务员代码	R	
13	exprNo	快件编号	R	
14	exprBillDetail	快件费用明细	R	

表 15 (续)

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
15	reqId	请求流水号	R	
16	txnTime	交易发送时间	R	
17	queryId	流水号	M	
18	txnAmt	交易金额	R	
19	currencyCode	交易币种	R	
20	accNo	账号	R	
21	termInfo	终端信息	R	
22	settleAmt	清算金额	C	交易成功时返回
23	settleCurrencyCode	清算币种	C	交易成功时返回
24	settleDate	清算日期	C	交易成功时返回
25	traceNo	系统跟踪号	C	交易成功时返回
26	traceTime	交易执行时间	C	交易成功时返回
27	exchangeDate	兑换日期	C	交易成功,且当交易币种和清算币种不一致时返回
28	exchangeRate	汇率	C	交易成功,且当交易币种和清算币种不一致时返回
29	reqReserved	请求方保留域	R	
30	reserved	保留域	O	
31	signature	数字签名	M	
32	signMethod	签名方法	M	

8.3.6.2.3 快递服务组织与支付服务机构之间的代付交易请求报文格式说明见表 16。

表 16 代付交易请求报文格式说明

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
1	version	版本号	M	固定填写
2	encoding	编码方式	M	
3	txnType	报文代码	M	32:代付
4	txnSubType	交易子类	M	00:默认
5	certId	证书 ID	M	
6	appId	应用标识	C	根据支付服务机构要求采用
7	exprOrgCode	快递服务组织代码	M	
8	acqInsCode	支付服务机构代码	R	

表 16 (续)

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
9	merId	商户代码	M	
10	merCatCode	商户类别代码	M	
11	subMerId	分支机构代码	O	
12	deliverStaffCode	快递业务员代码	O	
13	exprNo	快件编号	O	
14	exprBillDetail	快件费用明细	O	
15	reqId	请求流水号	M	
16	txnTime	交易发送时间	M	
17	accType	账号类型	M	收款方账号类型
18	accNo	账号	M	收款方账号
19	txnAmt	交易金额	M	
20	currencyCode	交易币种	M	
21	customerInfo	账户验证信息	O	
22	notifyUrl	通知地址	O	结果通知地址
23	termInfo	终端信息	C	POS 方式必选,网络支付方式可选
24	cardTransData	卡交易信息域	C	有卡交易填写
25	payerVerifiInfo	付款方信息	C	根据支付服务机构要求填写
26	reqReserved	请求方保留域	O	
27	signature	数字签名	M	
28	signMethod	签名方法	M	

8.3.6.2.4 支付服务机构与快递服务组织之间的代付交易应答报文格式说明见表 17。

表 17 代付交易应答报文格式说明

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
1	version	版本号	M	固定填写
2	encoding	编码方式	M	
3	txnType	报文代码	R	
4	txnSubType	交易子类	R	
5	certId	证书 ID	M	
6	appId	应用标识	R	

表 17 (续)

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
7	acqInsCode	支付服务机构代码	R	
8	exprOrgCode	快递服务组织代码	R	
9	respCode	应答码	M	
10	respMsg	应答信息	O	
11	merId	商户代码	M	
12	deliverStaffCode	快递业务员代码	R	
13	exprNo	快件编号	O	
14	exprBillDetail	快件费用明细	O	
15	reqId	请求流水号	R	
16	txnTime	交易发送时间	R	
17	queryId	流水号	M	
18	accNo	账号	R	
19	txnAmt	交易金额	R	
20	currencyCode	交易币种	M	
21	termInfo	终端信息	O	
22	cardTransData	卡交易信息域	O	
23	settleAmt	清算金额	C	交易成功时返回
24	settleCurrencyCode	清算币种	C	交易成功时返回
25	settleDate	清算日期	C	交易成功时返回
26	traceNo	系统跟踪号	C	交易成功时返回
27	traceTime	交易执行时间	C	交易成功时返回
28	exchangeDate	兑换日期	C	交易成功,且当交易币种和清算币种不一致时返回
29	exchangeRate	汇率	C	交易成功,且当交易币种和清算币种不一致时返回
30	reqReserved	请求方保留域	R	
31	reserved	保留域	O	
32	signature	数字签名	M	
33	signMethod	签名方法	M	

8.3.7 批量交易

8.3.7.1 交易描述

批量交易通过文件方式实现批量的代收、代付等交易。快递服务组织将批量交易请求发送至支付

服务机构,支付服务机构对交易请求进行验证,并将交易结果返回给快递服务组织。该交易包含批量交易请求和批量交易应答报文。

8.3.7.2 信息项说明

8.3.7.2.1 支付服务机构与快递服务组织之间的批量交易请求报文格式说明见表 18。其中批量文件内容见表 19。

表 18 批量交易请求报文格式说明

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
1	version	版本号	M	固定填写
2	encoding	编码方式	M	
3	txnType	报文代码	M	33:批量交易
4	txnSubType	交易子类	M	01:代收 02:代付 03:预留
5	certId	证书 ID	M	
6	appId	应用标识	C	根据支付服务机构要求采用
7	acqInsCode	支付服务机构代码	M	
8	merId	商户代码	M	
9	exprOrgCode	快递服务组织代码	M	
10	batchNo	批次号	M	
11	reqId	请求流水号	M	
12	txnTime	交易发送时间	M	
13	totalQty	总笔数	M	
14	totalAmt	总金额	M	
15	fileContent	文件内容	M	
16	notifyUrl	通知地址	O	结果通知地址
17	reqReserved	请求方保留域	O	
18	signature	数字签名	M	
19	signMethod	签名方法	M	

表 19 批量请求文件内容说明

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
1	merId	商户代码	M	
2	subMerId	分支机构代码	O	

表 19 (续)

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
3	exprNo	快件编号	M	
4	currencyCode	交易币种	M	
5	txnAmt	交易金额	M	
6	accType	账号类型	M	
7	accNo	账号	M	银行卡号或存折号码
8	customerNm	姓名	M	账号持有人的姓名
9	issInsCode	开户机构代码	C	账号类型为 02 时必填
10	comDebitCardAccName	单位结算卡完整 账户名称	C	账号类型为 04 时必填
11	businessLicenseRegNo	统一社会信用代码	C	账号类型为 04 时必填
12	reqReserved	请求方保留域	O	

8.3.7.2.2 支付服务机构与快递服务组织之间的批量交易应答报文格式说明见表 20。

表 20 批量交易应答报文格式说明

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
1	version	版本号	M	固定填写
2	encoding	编码方式	M	
3	txnType	报文代码	R	
4	txnSubType	交易子类	R	
5	certId	证书 ID	M	
6	appId	应用标识	R	
7	acqInsCode	支付服务机构代码	R	
8	exprOrgCode	快递服务组织代码	R	
9	respCode	应答码	M	
10	respMsg	应答信息	M	
11	merId	商户代码	M	
12	deliverStaffCode	快递业务员代码	R	
13	batchNo	批次号	R	
14	reqId	请求流水号	M	
15	txnTime	交易发送时间	R	
16	totalQty	总笔数	R	

表 20 (续)

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
17	totalAmt	总金额	R	
18	reqReserved	请求方保留域	R	
19	reserved	保留域	O	
20	signature	数字签名	M	
21	signMethod	签名方法	M	

8.3.8 批量交易状态查询

8.3.8.1 交易描述

快递服务组织将商户代码、批次号、交易发送时间等信息发送给支付服务机构，请求支付服务机构返回对应批量交易的交易状态。该交易包含批量交易状态查询请求和批量交易状态查询应答报文。

8.3.8.2 信息项说明

8.3.8.2.1 支付服务机构与快递服务组织之间的批量交易状态查询请求报文格式说明见表 21。

表 21 批量交易状态查询请求报文格式说明

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
1	version	版本号	M	固定填写
2	encoding	编码方式	M	
3	txnType	报文代码	M	13:批量交易状态查询
4	txnSubType	交易子类	M	01:预留 02:代收 03:代付
5	certId	证书 ID	M	
6	appId	应用标识	C	根据支付服务机构要求采用
7	acqInsCode	支付服务机构代码	M	
8	exprOrgCode	快递服务组织代码	M	
9	merId	商户代码	M	
10	deliverStaffCode	快递业务员代码	O	
11	batchNo	批次号	M	原交易批次号
12	reqId	请求流水号	M	
13	txnTime	交易发送时间	M	原批量代收请求的交易时间
14	reqReserved	请求方保留域	O	

表 21 (续)

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
15	signature	数字签名	M	
16	signMethod	签名方法	M	

8.3.8.2.2 支付服务机构与快递服务组织之间的批量交易状态查询应答报文格式说明见表 22, 批量交易可能被成功执行或拒绝, 成功执行的应答报文文件内容见表 23。

表 22 批量交易状态查询应答报文格式说明

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
1	version	版本号	M	固定填写
2	encoding	编码方式	M	
3	txnType	报文代码	R	
4	txnSubType	交易子类	R	
5	certId	证书 ID	M	
6	appId	应用标识	C	根据支付服务机构要求采用
7	exprOrgCode	快递服务组织代码	R	
8	acqInsCode	支付服务机构代码	R	
9	respCode	应答码	M	
10	respMsg	应答信息	M	
11	merId	商户代码	M	
12	deliverStaffCode	快递业务员代码	R	
13	batchNo	批次号	R	
14	reqId	请求流水号	R	
15	txnTime	交易发送时间	R	
16	fileContent	文件内容	C	查询交易成功, 且交易处理完成时返回
17	reqReserved	请求方保留域	R	
18	reserved	保留域	O	
19	signature	数字签名	M	
20	signMethod	签名方法	M	

表 23 成功执行的应答报文文件内容说明

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
1	version	版本号	M	固定填写
2	respCode	应答码	M	

表 23 (续)

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
3	respMsg	应答信息	M	
4	queryId	流水号	C	成功交易返回
5	sysTraNo	系统跟踪号	C	成功交易返回
6	sysTm	系统交易时间	C	成功交易返回
7	settleDate	清算日期	C	格式:MMDD
8	exprOrgCode	快递服务组织代码	M	同请求文件,原样返回
9	merId	商户代码	M	
10	exprNo	快件编号	R	同请求文件,原样返回
11	subMerId	分支机构代码	O	
12	exprNo	快件编号	R	同请求文件,原样返回
13	currencyCode	交易币种	R	同请求文件,原样返回
14	txnAmt	交易金额	R	同请求文件,原样返回
15	accType	账号类型	R	同请求文件,原样返回
16	accNo	账号	R	同请求文件,原样返回
17	customerNm	姓名	R	同请求文件,原样返回
18	issInsCode	开户机构代码	R	同请求文件,原样返回
19	comDebitCardAccName	单位结算卡完整账户名称	R	同请求文件,原样返回
20	businessLicenseRegNo	统一社会信用代码	R	同请求文件,原样返回
21	reqReserved	请求方保留域	R	同请求文件,原样返回
22	reserved	保留域	O	

8.3.9 支付订单创建

8.3.9.1 交易描述

当用户访问快递服务组织的移动终端客户端应用程序或网页,发起支付请求并选择支付服务机构后,快递服务组织向支付服务机构发起支付订单创建请求,支付服务机构对快递服务组织的请求进行验证,并根据请求内容分别进行以下处理:

- 创建支付订单,将支付交易的流水号等信息返回给快递服务组织;
- 创建支付订单,生成并返回支付条码信息,供快递服务组织通过手持终端等渠道进行显示;
- 创建支付订单,并通过展示支付界面引导用户进行下一步支付操作。

在支付操作完成后,支付服务机构将支付结果发送到快递服务组织。

8.3.9.2 信息项说明

8.3.9.2.1 快递服务组织和支付服务机构之间的支付订单创建请求报文格式说明见表 24。

表 24 支付订单创建请求报文格式说明

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
1	version	版本号	M	固定填写
2	encoding	编码方式	M	
3	txnType	报文代码	M	41:支付订单创建
4	txnSubType	交易子类	M	00:默认 01:生成条码 02:网关支付 03:程序调用 04~20:保留使用 21~99:自定义
5	certId	证书 ID	M	
6	appId	应用标识	C	根据支付服务机构要求采用
7	exprOrgCode	快递服务组织代码	M	
8	acqInsCode	支付服务机构代码	M	
9	merId	商户代码	M	
10	subMerId	分支机构代码	O	
11	exprNo	快件编号	M	
12	exprBillDetail	快件费用明细	O	
13	deliverStaffCode	快递业务员代码	M	
14	txnTime	交易发送时间	M	
15	reqId	请求流水号	M	
16	termInfo	终端信息	C	POS 方式必选,网络支付方式可选
17	totalAmountReceivable	总应收金额	O	
18	currencyCode	交易币种	M	
19	paymentMeansCode	支付方式代码	O	
20	notifyUrl	通知地址	O	支付服务机构向此地址发送交易结果通知
21	payTimeout	支付超时时间	O	表示支付订单或条码本身的有效时间,未发送默认填 1 天;发送了则按照发送时间,最大有效时间 1 个月
22	accSplitData	分账域	O	
23	reqReserved	请求方保留域	O	
24	signature	数字签名	M	
25	signMethod	签名方法	M	

8.3.9.2.2 支付服务机构与快递服务组织之间的支付订单创建应答报文格式说明见表 25。当交易子类

设置为“01 生成条码”时,将返回条码的内容;当交易子类设置为“02 网关支付”时,将返回页面跳转链接,用户根据应答显示支付服务机构提供的网关支付界面;当交易子类设置为“03 程序调用”时,用户启动客户端程序或支付控件以完成后续支付操作。

表 25 支付订单创建应答报文格式说明

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
1	version	版本号	M	固定填写
2	encoding	编码方式	R	
3	txnType	报文代码	R	
4	txnSubType	交易子类	R	
5	certId	证书 ID	M	
6	appId	应用标识	R	
7	exprOrgCode	快递服务组织代码	R	
8	acqInsCode	支付服务机构代码	R	
9	respCode	应答码	M	
10	respMsg	应答信息	O	
11	payCodeUrl	支付订单数据	C	支付订单创建交易成功时返回。交易子类为 01 时,填写支付条码数据;交易子类为 02 时,填写支付链接地址
12	merId	商户代码	R	
13	exprNo	快件编号	R	
14	exprBillDetail	快件费用明细	O	
15	deliverStaffCode	快递业务员代码	R	
16	reqId	请求流水号	R	
17	txnTime	交易发送时间	R	
18	queryId	流水号	C	支付订单创建交易成功时返回,供后续查询交易状态
19	currencyCode	交易币种	R	
20	paymentMeansCode	支付方式代码	R	
21	reqReserved	请求方保留域	R	
22	reserved	保留域	O	
23	signature	数字签名	M	
24	signMethod	签名方法	M	

8.3.10 交易通知

8.3.10.1 交易描述

收件人通过访问支付服务机构提供的移动终端客户端应用程序或者网络支付平台等渠道,通过扫描条码等方式直接发起查询、支付交易,支付交易成功后,支付服务机构发起交易通知,将支付交易结果通知快递服务组织。

8.3.10.2 信息项说明

8.3.10.2.1 支付服务机构和快递服务组织之间的交易通知报文格式说明见表 26。

表 26 交易通知报文格式说明

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
1	version	版本号	M	固定填写
2	encoding	编码方式	M	
3	txnType	报文代码	M	41:交易通知
4	txnSubType	交易子类	M	00:默认 01:条码支付
5	certId	证书 ID	M	
6	appId	应用标识	C	根据原交易请求填写
7	origRespCode	原交易应答码	M	原支付交易状态
8	origRespMsg	原交易应答信息	O	原支付交易状态描述
9	exprOrgCode	快递服务组织代码	M	
10	acqInsCode	支付服务机构代码	M	
11	merId	商户代码	M	
12	merCatCode	商户类别代码	O	
13	subMerId	分支机构代码	O	
14	deliverStaffCode	快递业务员代码	O	
15	exprNo	快件编号	M	
16	txnTime	交易发送时间	M	
17	reqId	请求流水号	O	
18	queryId	流水号	M	
19	txnAmt	交易金额	M	
20	paymentMeansCode	支付方式代码	O	
21	accSplitData	分账域	O	根据原支付交易填写
22	currencyCode	交易币种	M	

表 26 (续)

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
23	termInfo	终端信息	O	
24	settleAmt	清算金额	M	
25	settleCurrencyCode	清算币种	M	
26	settleDate	清算日期	M	
27	traceNo	系统跟踪号	M	
28	traceTime	交易执行时间	M	
29	exchangeDate	兑换日期	C	当交易币种和清算币种不一致时填写
30	exchangeRate	汇率	C	当交易币种和清算币种不一致时填写
31	reqReserved	请求方保留域	O	
32	signature	数字签名	M	
33	signMethod	签名方法	M	

8.3.10.2.2 快递服务组织与支付服务机构之间的交易通知应答报文格式说明见表 27。

表 27 交易通知应答报文格式说明

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
1	version	版本号	M	固定填写
2	encoding	编码方式	R	
3	txnType	报文代码	R	
4	txnSubType	交易子类	R	
5	certId	证书 ID	M	
6	appId	应用标识	R	
7	exprOrgCode	快递服务组织代码	R	
8	acqInsCode	支付服务机构代码	R	
9	respCode	应答码	M	
10	respMsg	应答信息	M	
11	merId	商户代码	R	
12	deliverStaffCode	快递业务员代码	R	
13	exprNo	快件编号	R	
14	reqId	请求流水号	R	
15	txnTime	交易发送时间	R	
16	signature	数字签名	M	
17	signMethod	签名方法	M	

8.3.11 对账文件下载

8.3.11.1 交易描述

快递服务组织从支付服务机构下载对账文件,导入快递业务系统进行对账。若对账出现不平,则按照约定的方式进行差错处理。该交易包含对账文件下载请求报文和对账文件下载应答报文。

8.3.11.2 信息项说明

8.3.11.2.1 快递服务组织和支付服务机构之间的对账文件下载请求报文格式说明见表 28。

表 28 对账文件下载请求报文格式说明

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
1	version	版本号	M	固定填写
2	encoding	编码方式	M	
3	txnType	报文代码	M	51:对账文件下载
4	txnSubType	交易子类	M	01:默认
5	certId	证书 ID	M	
6	appId	应用标识	C	根据支付服务机构要求采用
7	exprOrgCode	快递服务组织代码	M	
8	acqInsCode	支付服务机构代码	M	
9	merId	商户代码	M	
10	reqId	请求流水号	O	
11	txnTime	交易发送时间	M	
12	settleDate	清算日期	M	
13	fileType	文件类型	M	00:默认
14	reqReserved	请求方保留域	O	
15	signature	数字签名	M	
16	signMethod	签名方法	M	

8.3.11.2.2 支付服务机构与快递服务组织之间的对账文件下载应答报文格式说明见表 29。

表 29 对账文件下载应答报文格式说明

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
1	version	版本号	M	固定填写
2	encoding	编码方式	R	
3	txnType	报文代码	R	
4	txnSubType	交易子类	R	

表 29 (续)

序号	字段名	中文名称	可选标识	说明
5	certId	证书 ID	M	
6	appId	应用标识	R	
7	exprOrgCode	快递服务组织代码	R	
8	acqInsCode	支付服务机构代码	R	
9	respCode	应答码	M	
10	respMsg	应答信息	O	
11	merId	商户代码	M	
12	reqId	请求流水号	R	
13	txnTime	交易发送时间	R	
14	settleDate	清算日期	R	
15	fileType	文件类型	R	
16	fileName	文件名	C	成功时返回
17	fileContent	文件内容	C	成功时返回
18	reqReserved	请求方保留域	R	
19	reserved	保留域	O	
20	signature	数字签名	M	
21	signMethod	签名方法	M	

9 安全技术要求

9.1 系统安全要求

9.1.1 快递服务组织与支付服务机构应采取有效措施保护用户信息安全。快递业务系统、支付业务系统应遵循合法、正当、必要的原则收集用户个人信息,不应留存非业务必需的用户个人信息。对于已收集的个人信息,应当采取技术措施和其他必要措施,确保信息安全,防止无关人员接触,防止信息泄露、丢失。对已发生或可能发生个人信息泄露、丢失的,应当立即采取补救措施。

9.1.2 应定期委托国家认证认可管理部门认可的机构对客户端程序、受理终端和业务系统进行安全评估。

9.1.3 快递服务组织和支付服务机构使用的终端和系统应符合国家安全、国家网络安全相关法律法规以及金融和邮政行业相关标准。

9.1.4 系统处理能力应能满足业务高峰的需要,应具备容灾的架构设计,信息交换涉及的网络设备、主机设备、应用系统、工业控制系统、云计算平台等应具备较强的安全防护能力,应保证业务开展的连续性。

9.1.5 用户个人信息和交易数据的保存期限应符合有关法律法规要求。

9.1.6 快递服务组织与支付服务机构应采取风险监控等措施,对于异常的资金交易进行侦测和预警。

9.2 信息交换安全要求

9.2.1 信息交换双方应按照合规、审慎原则开展信息交换,防范因信息交换带来的信息泄露、信息滥用等安全风险。

9.2.2 信息交换双方应在信息交换前进行严格的身份验证,应使用强壮的加密算法和安全协议保护双方之间的所有连接,所采用的加密算法应符合国家及行业相关要求。

9.2.3 信息交换过程中,应采取重要数据脱敏、敏感信息加密等有效的技术措施和管理手段保障信息交换安全。

9.2.4 快递服务组织与支付服务机构数据交换的接口应定期进行功能、性能和安全性测试。

9.2.5 查询类和支付类交易信息交换均为实时交换。批量文件交易方式为异步交易方式,待交易执行完毕后,发起方发起查询交易请求获取批量交易执行结果。

9.2.6 当信息交换失败时,请求方应重新发起信息交换请求,但应避免短时间内重发频率过高,导致接收方出现拥塞。

附 录 A
(资料性附录)
复合数据元定义

A.1 分账域

分账域(accSplitData)包含子域分账入账金额、分账对象组、分账二级商户代码、分账规则 ID、分账类型,数据元定义见表 A.1。

表 A.1 分账域数据元定义

序号	字段名	中文名称	格式	长度/字节	说明
1	accSplitAmt	分账入账金额	n	12	金额的单位为分
2	accSplitMchts	分账对象组	an	256	分账类型为 1 时出现,最多包含 5 个对象
3	accSplitMerId	分账二级商户代码	an	15	接收分账的商户的代码
4	accSplitRuleId	分账规则 ID	an	15	分账类型为 2 时出现,指代支付服务机构与快递服务组织已协商确定的分账规则
5	accSplitType	分账类型	n	1	1:按照商户列表分账,需包含分账入账金额 2:表示按照分账规则 ID 分账,联机带分账决定要素

A.2 终端信息域

终端信息域(termInfo)包含应用程序版本号、定位信息、终端检测认证编号、终端序列号、终端设备类型等信息,数据元定义见表 A.2。其中,定位信息域也为复合域,包含经度、纬度信息和其他地址描述信息。

表 A.2 终端信息域数据元定义

序号	字段名	中文名称	格式	长度/字节	说明
1	additaddrinfo	其他定位信息	ans	200	其他定位信息描述,用于基站、无线热点定位,供机构自定义使用
2	appVersion	应用程序版本号	ans	8	终端应用程序的版本号
3	latitude	纬度信息	ans	11	交易受理终端的实时纬度信息,即地球表面某一特定地点与地球球心的连线和地球赤道面向北或向南产生的角距离,以度、分和秒计量

表 A.2 (续)

序号	字段名	中文名称	格式	长度/字节	说明
4	location	定位信息	ans	256	地址定位信息描述,包含经度、纬度以及其他自定义信息
5	longitude	经度信息	ans	12	交易受理终端的实时经度信息,即地球表面经过某一特定地点的子午线与本初子午线向东或向西产生的角距离,以度、分和秒计量
6	networkLicense	终端检测认证编号	ans	20	检测认证机构分配的检测认证编号
7	serialNum	终端序列号	an	50	终端设备的硬件序列号
8	termDeviceType	终端设备类型	an	2	终端设备类型: 01:自助设备 02:传统 POS 03:智能 POS 04~20:预留 21:手机 22:手持终端 30~99:自定义

A.3 卡交易信息域

卡交易信息域(cardTransData)包含磁道加密证书 ID、IC 卡数据、IC 卡序列号、服务点输入方式码、终端读取能力、第二磁道数据、第三磁道数据、交易发起方式等信息,数据元定义见表 A.3。

表 A.3 IC 卡信息域数据元定义

序号	字段名	中文名称	格式	长度/字节	说明
1	cardEncCertId	磁道加密证书 ID	n	128	磁道加密证书的 Serial Number,加密磁道信息时必填
2	chipCondCode	IC 卡条件代码	ans	1	IC 卡条件代码: F60:自定义域 F60.2:服务点附加信息 F60.2.3:IC 卡条件代码
3	ICCardData	IC 卡数据	ans	1 024	基于 JR/T 0025 的 IC 卡数据,请求及返回时均需要进行 BASE64 编码
4	ICCardSeqNumber	IC 卡序列号	n	3	IC 卡的序列号
5	POSentryModeCode	服务点输入方式码	n	2	服务点输入方式码,即持卡人数据的输入方式

表 A.3 (续)

序号	字段名	中文名称	格式	长度/字节	说明
6	termEntryCap	终端读取能力	ans	1	终端读取能力： F60:自定义域 F60.2:服务点附加信息 F60.2.2:终端读取能力
7	track2Data	第二磁道数据	ans	1 024	银行卡第二磁道数据,参见 JR/T 0055.2—2009 中的 9.25,需用磁道加密公钥加密,加密格式如下: 商户代码 快件编号 交易发送时间 交易金额 第二磁道数据 merId exprNo txnTime txnAmt track2Data
8	track3Data	第三磁道数据	ans	1 024	银行卡第三磁道数据,参见 JR/T 0055.2—2009 中的 9.26,需用磁道加密公钥加密,加密格式如下: 商户代码 快件编号 交易发送时间 交易金额 第三磁道数据 merId exprNo txnTime txnAmt track3Data
9	transSendMode	交易发起方式	ans	1	交易发起方式： F60:自定义域 F60.3:交易发生附加信息 F60.3.5:交易发起方式

A.4 账户验证信息域

账户验证信息域(customerInfo)包含证件号码、证件类型、姓名、加密信息域、手机号、持卡人密码和短信验证码等信息,具体根据支付服务机构需求填写。数据元定义见表 A.4。其中加密信息域的格式:BASE64[加密后(cv n2=nnn&-expired=YYMM&-phoneNo=xxxxxxx)]。

表 A.4 账户验证信息域数据元定义

序号	字段名	中文名称	格式	长度/字节	说明
1	certifId	证件号码	ans	20	
2	certifTp	证件类型	n	2	01:身份证 02:军官证 03:护照 04:回乡证 05:台胞证 06:警官证 07:士兵证 99:其他证件

表 A.4 (续)

序号	字段名	中文名称	格式	长度/字节	说明
3	customerNm	姓名	ans	30	支持汉字
4	CVN2	卡验证数据	n	3	
5	encryptedInfo	加密信息域	ans	1 024	请求时使用加密公钥对 CVN2、有效期、手机号加密,并进行 BASE64 编码;应答时如需返回,则使用签名私钥进行解密
6	expired	有效期	n	4	格式:YYMM 参见 JR/T 0055.2—2009 中的 9.13
7	phoneNo	手机号	n	20	
8	PIN	持卡人密码	ans	256	参照 GB/T 21078.1—2007 中的 8.3 对 PIN 进行编码,使用加密公钥加密,并进行 BASE64 编码
9	smsCode	短信验证码	n	6	

A.5 付款方信息域

付款方信息域(payerVerifiInfo)包含付款方账号、付款方姓名,数据元定义见表 A.5。

表 A.5 付款方信息域数据元定义

序号	字段名	中文名称	格式	长度/字节	说明
1	payerAccNo	付款方账号	ans	50	
2	payerNm	付款方姓名	ans	30	

附录 B
(资料性附录)
应答码定义

快递服务支付信息交换的应答码定义见表 B.1。

表 B.1 应答码定义

应 答 码	描 述
00	成功
01	交易失败
02	系统未开放或暂时关闭,请稍后再试
03	交易通信超时
04	交易状态未明,请查询对账文件
06	系统繁忙,请稍后再试
10	报文格式错误
11	验证签名失败
12	重复交易
13	报文交易要素缺失
14	批量文件格式错误
30	交易未通过,请尝试使用其他账户支付或联系支付服务机构
31	快递服务组织状态不正确
32	无此交易权限
33	交易金额超限
35	原交易不存在或状态不正确
36	与原交易信息不符
37	已超过最大查询次数或操作过于频繁
64	账户余额不足
67	密码输入次数超限
99	通用错误
A0	快件编号无效、不存在此快件编号
A1	费用已收取

参 考 文 献

- [1] GB/T 21078.1—2007 银行业务 个人识别码的管理与安全 第1部分:ATM和POS系统中联机PIN处理的基本原则和要求
- [2] GB/T 22239—2019 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求
- [3] GB/T 32918 信息安全技术 SM2 椭圆曲线公钥密码算法
- [4] JR/T 0025 中国金融集成电路(IC)卡规范
- [5] JR/T 0055.2—2009 银行卡联网联合技术规范 第2部分:报文交换
- [6] JR/T 0122—2018 非银行支付机构支付业务设施技术要求
- [7] JR/T 0142—2016 银行卡清算业务设施技术要求
- [8] JR/T 0171—2020 个人金融信息保护技术规范
- [9] JR/T 0185—2020 商业银行应用程序接口安全管理规范
- [10] YZ/T 0143—2015 快件基础数据元
-