

ICS 35.240.99
M 16
备案号:51180—2015

YZ

中华人民共和国邮政行业标准

YZ/T 0146—2015

快递服务监管信息交换规范

Standard for regulatory information exchange of express service

2015-09-15 发布

2016-01-01 实施

国家邮政局 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 缩略语	1
5 信息交换类型	2
6 信息交换业务流程	2
6.1 信息交换业务流程图	2
6.2 信息交换流程说明	2
7 通信协议	3
7.1 传输协议	3
7.2 报文协议	3
8 报文规范	3
8.1 报文种类	3
8.2 数据类型说明	4
8.3 报文接口	4
8.4 交换流程	13
9 数据安全控制	13
9.1 数据兼容性要求	13
9.2 数据完整性	14
9.3 数据网络传输安全性	14
10 数据交换频次	14
附录 A(资料性附录) 交换报文示例	15

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:国家邮政局发展研究中心。

本标准主要起草人:冯力虎、蒲中良、朱晓磊、许良锋。

快递服务监管信息交换规范

1 范围

本标准规定了邮政管理部门与快递服务组织之间快递服务监管的信息交换类型、信息交换业务流程、通信接口、报文规范、数据安全控制及数据交换频次等内容。

本标准适用于国家邮政局与快递服务组织之间为完成快递服务监管而开展的信息交换,区域性快递服务组织与所在地邮政管理部门之间的信息交换可参照执行。

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 2260—2007	中华人民共和国行政区划代码
GB/T 10757—2011	邮政业术语
GB/T 27917.1—2011	快递服务 第一部分:基本术语
YZ/T 0132—2013	邮政业机构代码编制规则
YZ/T 0143—2015	快件基础数据元

3 术语和定义

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; courier 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

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]

4 缩略语

以下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	HTTP	超文本传输协议	Hyper Text Transfer Protocol
2	HTTPS	安全套接字层 超文本传输协议	Hyper Text Transfer Protocol over Secure Socket Layer
3	XML	可扩展标记语言	Extensible Markup Language
4	COD	货到付款	Cash On Delivery
5	URL	统一资源定位符	Uniform Resource Locator

5 信息交换类型

邮政管理部门与快递服务组织之间的信息交换类型见表2。

表2 邮政管理部门与快递服务组织之间信息交换类型

交换信息大类	交换信息小类	交换信息项	发送方	接收方
监管信息	快件信息	快递运单信息	快递服务组织信息系统	邮政管理部门信息系统
		快件状态信息	快递服务组织信息系统	邮政管理部门信息系统
	快递服务组织信息	场所基本信息	快递服务组织信息系统	邮政管理部门信息系统
		安全生产信息	快递服务组织信息系统	邮政管理部门信息系统
服务信息	快递行业发展态势信息	行业基本信息	邮政管理部门信息系统	快递服务组织信息系统
		行业服务质量信息	邮政管理部门信息系统	快递服务组织信息系统
		行业运行预警信息	邮政管理部门信息系统	快递服务组织信息系统
	数据交换监控信息	数据传输质量信息	邮政管理部门信息系统	快递服务组织信息系统

6 信息交换业务流程

6.1 信息交换业务流程图

邮政管理部门与快递服务组织之间的信息交换业务流程如图1所示。

6.2 信息交换流程说明

- a) 快件信息。快递服务组织信息系统将快件运单信息、快件状态信息发送给邮政管理部门信息系统,邮政管理部门信息系统及时返回数据接收结果。
- b) 快递服务组织信息。快递服务组织信息系统将场所基本信息、安全生产信息发送给邮政管理部门信息系统,邮政管理部门信息系统及时返回数据接收结果。

- c) 快递行业发展态势信息。邮政管理部门信息系统将行业基本信息、行业服务质量信息、行业运行预警信息发送给快递服务组织信息系统,快递服务组织信息系统及时返回数据接收结果。
- d) 数据交换监控信息。邮政管理部门信息系统将数据传输质量信息发送给快递服务组织信息系统,快递服务组织信息系统及时返回数据接收结果。

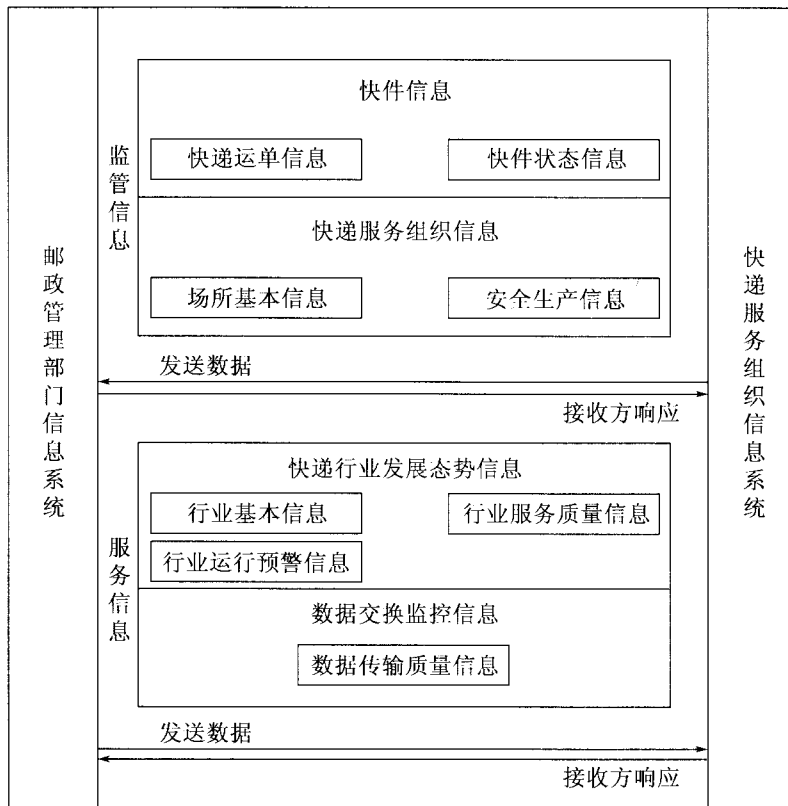


图1 信息交换业务流程

7 通信协议

7.1 传输协议

邮政管理部门与快递服务组织之间的报文传输采用 HTTP 协议,数据发送采用 POST 方式。对于涉及安全信息的报文,选用 HTTPS 协议。

7.2 报文协议

邮政管理部门与快递服务组织之间信息交换采用 XML 协议。数据交换的结构和标志的定义,以及 XML 的 DATA 和 Schema 的结构应符合国际组织 W3C 的可扩展标记语言的规定。

8 报文规范

8.1 报文种类

快递服务监管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	发送方	接收方
1	1101	快递运单信息	快递服务组织信息系统	邮政管理部门信息系统
2	1102	快件状态信息	快递服务组织信息系统	邮政管理部门信息系统
3	1201	场所基本信息	快递服务组织信息系统	邮政管理部门信息系统
4	1202	安全生产信息	快递服务组织信息系统	邮政管理部门信息系统
5	2101	行业基本信息	邮政管理部门信息系统	快递服务组织信息系统
6	2102	行业服务质量信息	邮政管理部门信息系统	快递服务组织信息系统
7	2103	行业运行预警信息	邮政管理部门信息系统	快递服务组织信息系统
8	2201	数据传输质量信息	邮政管理部门信息系统	快递服务组织信息系统

8.2 数据类型说明

快递服务监管信息交换报文中使用的数据类型见表4。

表4 数据类型

数据类型	说明
String	字符串型
Number	数值型
Date	日期型
Double	双浮点数,本标准中的 Double 型数据若未特殊说明均精确到小数点后两位

8.3 报文接口

8.3.1 快递运单信息

8.3.1.1 描述

快递运单信息是指寄件人在快递运单上填写的寄件人信息、收件人信息、内件类型、内件品名、质量等基本信息,由快递服务组织发送给邮政管理部门,邮政管理部门及时返回数据接收结果。

8.3.1.2 信息项说明

该信息交换所涉及的快递运单信息数据元说明见表5。

表5 快递运单信息数据元

序号	字段名	中文名称	数据类型	最大长度	可否为空	说明
1	MessageNo.	报文流水号	String	20	N	
2	MessageCode	报文代码	String	4	N	见表3,下同
3	CodeOfExpress ServiceOrganization	快递服务组织代码	String	10	N	见 YZ/T 0143—2015 的 6.5.20,下同

表 5(续)

序号	字段名	中文名称	数据类型	最大长度	可否为空	说明
4	PostalDepartmentCode	邮政管理部门代码	String	10	N	编制规则符合 YZ/T 0132—2013 相关要求,下同
5	ExpressWaybillNumber	快递运单号	String	35	N	见 YZ/T 0143—2015 的 6.1.3,下同
6	ExpressWaybillType	快递运单类型	String	2	N	见 YZ/T 0143—2015 的 6.1.10
7	ActualWeight/ CubeWeight	实际质量/体积质量	Double	8,3	N	见 YZ/T 0143—2015 的 6.2.5 及 6.2.6,长度是 8 位,小数点后保留 3 位数字,单位为 kg
8	Sender'sCountryCode	寄件人国家代码	String	2	Y	见 YZ/T 0143—2015 的 6.5.14
9	Receiver'sCountryCode	收件人国家代码	String	2	N	见 YZ/T 0143—2015 的 6.5.3
10	Receiver'sAdministrative AreaCode	收件人行政区划代码	String	6	N	见 YZ/T 0143—2015 的 6.5.5
11	Sender'sName	寄件人名称	String	32	N	见 YZ/T 0143—2015 的 6.5.8
12	Sender'sMobilePhone	寄件人移动电话	String	32	N	见 YZ/T 0143—2015 的 6.5.18
13	Sender'sTelephone	寄件人固定电话	String	32	Y	包括区号、总机电话及分机号,中间用“-”分隔
14	Sender'sDetailAddress	寄件人详细地址	String	256	N	见 YZ/T 0143—2015 的 6.5.17
15	CodeOfSender'sIDType	寄件人证件类型代码	String	2	N	见 YZ/T 0143—2015 的 6.5.10
16	NumberOfSender'sID	寄件人证件号码	String	35	N	见 YZ/T 0143—2015 的 6.5.11
17	Receiver'sName	收件人名称	String	32	N	见 YZ/T 0143—2015 的 6.5.1
18	Receiver'sMobilePhone	收件人移动电话	String	32	N	见 YZ/T 0143—2015 的 6.5.7

表5(续)

序号	字段名	中文名称	数据类型	最大长度	可否为空	说明
19	Receiver'sTelephone	收件人固定电话	String	32	Y	包括区号、总机电话及分机号,中间用“-”分隔
20	Receiver'sDetailAddress	收件人详细地址	String	256	N	见 YZ/T 0143—2015 的 6.5.6
21	TypeOfInternals	内件类型	String	32	N	见 YZ/T 0143—2015 的 6.3.3
22	NameOfInternals	内件名称	String	32	N	见 YZ/T 0143—2015 的 6.3.1
23	TheStandardTimeLimit CodeOfExpressItem	快件标准时限代码	String	3	N	见 YZ/T 0143—2015 的 6.4.2
24	SendingDate	寄件日期	Date	19	N	格式: YYYY-MM-DD hh:mm:ss
25	DeclaredValue	保价金额	Double	15,2	Y	见 YZ/T 0143—2015 的 6.2.9

8.3.2 快件状态信息

8.3.2.1 描述

——快件状态信息包括快件扫描时间、扫描场所信息、状态信息描述等,由快递服务组织发送给邮政管理部门,邮政管理部门及时返回数据接收结果。

——快件状态信息应至少包括快件收寄、到达快件处理场所、离开快件处理场所、运输、安排投递、投递、投入智能快件箱、从智能快件箱提取、签收、无着快件及异常快件等快件全生命周期信息。其分类与代码应符合相关标准规定。

——对于快件收寄信息,快递服务组织可不传“上一场所信息”;妥投信息可不传“下一场所信息”;无着快件及异常快件信息不传“上一场所信息”及“下一场所信息”;对于其他信息,“上一场所信息”及“下一场所信息”不能为空。

8.3.2.2 信息项说明

该信息交换所涉及的快件状态信息数据元说明见表6。

表6 快件状态信息数据元

序号	字段名	中文名称	数据类型	最大长度	可否为空	说明
1	MessageNo.	报文流水号	String	20	N	
2	MessageCode	报文代码	String	4	N	
3	CodeOfExpressService Organization	快递服务组织代码	String	10	N	

表 6(续)

序号	字段名	中文名称	数据类型	最大长度	可否为空	说明
4	PostalDepartmentCode	邮政管理部门代码	String	10	N	
5	ExpressWaybillNumber	快递运单号	String	35	N	
6	ScanTime	扫描时间	Date	19	N	格式: YYYY-MM-DD hh:mm:ss
**	ScanFacilityInformation	扫描场所信息				
7	FacilityZoningCode	场所所在地行政区划代码	String	6	N	见 GB/T 2260 中的行政区划代码,下同
8	FacilityType	场所类型	String	2	N	01: 快件处理场所, 02: 快递营业场所。 下同
9	FacilityName	场所名称	String	256	Y	见 YZ/T 0143—2015 的 6.5.39 和 6.5.41, 下同
10	FacilityNo.	场所代码	String	10	N	见 YZ/T 0143—2015 的 6.5.40 和 6.5.42, 下同
11	ScanTypeInfo- Description	扫描类型信息描述	String	20	Y	
12	ScanTypeCode	扫描类型代码	String	2	N	
13	ContactPerson'sName	联系人姓名	String	20	Y	
14	ContactTelephone	联系电话	String	32	Y	
**	NextFacilityInformation	下一场所信息				
15	FacilityZoningCode	场所所在地行政区划代码	String	6	Y	
16	FacilityType	场所类型	String	2	Y	
17	FacilityName	场所名称	String	256	Y	
18	FacilityCode	场所代码	String	10	Y	
**	LastFacilityInformation	上一场所信息				
19	FacilityZoningCode	场所所在地行政区划代码	String	6	Y	
20	FacilityType	场所类型	String	2	Y	
21	FacilityName	场所名称	String	256	Y	
22	FacilityCode	场所代码	String	10	Y	

8.3.3 场所基本信息

8.3.3.1 描述

——场所基本信息包括快递营业场所和快件处理场所的名称、地址、场地面积、设备配置、处理能力等信息,由快递服务组织发送给邮政管理部门,邮政管理部门信息系统及时返回数据接收结果。

——场所基本信息除原始信息外,其余只传送变化情况,即场所增加、删除或修改等信息。

——对于类型为撤销的场所,可不重复传已有信息。

8.3.3.2 信息项说明

该信息交换涉及的场所基本信息数据元说明见表7。对于类型为撤销的场所信息可不重复传递已有信息。

表7 场所基本信息数据元

序号	字段名	中文名称	数据类型	最大长度	可否为空	说明
1	MessageNo.	报文流水号	String	20	N	
2	MessageCode	报文代码	String	4	N	
3	CodeOfExpressService Organization	快递服务组织代码	String	10	N	
4	FacilityType	场所类型	String	2	N	
5	FacilityName	场所名称	String	256	N	
6	FacilityCode	场所代码	String	10	N	
7	FacilityDetailAddress	场所详细地址	String	256	N	
8	AdministrativeDivision	所属行政区划	String	6	N	见 GB/T 2260 中的行政区划代码
9	FacilityProcessing Capacity	场所处理能力	String	10	Y	件/天,场所类型为处理场所时必填
10	Camera(set)	摄像头(台)	Number	3	Y	
11	SecurityMachine(set)	安检机(台)	Number	3	Y	
12	FireExtinguishers(set)	灭火器(个)	Number	3	Y	
13	SiteArea	场地面积	Double	8,2	Y	单位:m ²
14	ContactPerson'sName	联系人姓名	String	20	Y	
15	ContactPerson'sTelephone	联系人电话	String	32	Y	
16	Longitude	经度	String	20	Y	
17	Latitude	纬度	String	20	Y	
18	Remarks	备注	String	200	Y	
19	OperationType	操作类型	Number	2	N	01:新增,02:撤销,03:变更

8.3.4 安全生产信息

8.3.4.1 描述

安全生产信息包括快件丢失、快件损毁、财产损失、人员伤亡等信息,由快递服务组织发送给邮政管理部门,邮政管理部门及时返回数据接收结果。

8.3.4.2 信息项说明

该信息交换所涉及的安全生产信息数据元说明见表8。

表8 安全生产信息数据元

序号	字段名	中文名称	数据类型	最大长度	可否为空	说明
1	MessageNo.	报文流水号	String	20	N	
2	MessageCode	报文代码	String	4	N	
3	CodeOfExpressService Organization	快递服务组织代码	String	10	N	
4	PostalDepartmentCode	邮政管理部门代码	String	10	N	
5	DeathOfPersonnel (person)	人员死亡(人)	Number	5	N	
6	PersonnelInjury (person)	人员受伤(人)	Number	5	N	
7	ExpressItemLoss (item)	快件丢失(件)	Number	7	N	
8	ExpressItemDamage (item)	快件损毁(件)	Number	7	N	
9	ExpressItemBacklog (item)	快件积压(件)	Number	7	N	
10	DiscoverProhibitedAnd RestrictedItem (item)	发现禁寄品(件)	Number	7	N	
11	InformationLeakage (piece)	信息泄露(条)	Number	7	N	
12	PropertyLoss (yuan)	财产损失(元)	Number	8	N	
13	TrainingSituation (person-time)	培训情况(人次)	Number	7	N	
14	AwardsSituation (time)	获奖情况(次)	Number	7	N	县级以上奖励
15	PrincipalResponsiblePerson ChangeSituation	主要负责人变更情况	String	20	N	填写变更后信息
16	SafetyManagementPersonnel ChangeSituation	安全管理人员变更情况	String	20	N	填写变更后信息
17	MajorSafetyRisks RectificationSituation	重大安全隐患整改情况	String	128	N	
18	EnterpriseOrPersonnel IllegalSituation	企业或人员 违法违规情况	String	20	N	
19	MajorSecurityIncident	重大安全事件	String	20	N	
20	OtherSafetyInformation	其他安全信息	String	20	N	
21	StatisticalMonth	统计月份	Date	7	N	格式:YYYY-MM

8.3.5 行业基本信息

8.3.5.1 描述

行业基本信息是指快递业务量、业务收入、快递服务持证上岗人员总数等基本信息,由邮政管理部门发送给快递服务组织,快递服务组织及时返回数据接收结果。

8.3.5.2 信息项说明

该信息交换所涉及的行业基本信息数据元说明见表9。

表9 行业基本信息数据元

序号	字段名	中文名称	数据类型	最大长度	可否为空	说明
1	MessageNo.	报文流水号	String	20	N	
2	MessageCode	报文代码	String	4	N	
3	CodeOfExpress ServiceOrganization	快递服务组织代码	String	10	N	
4	PostalDepartmentCode	邮政管理部门代码	String	10	N	
5	ExpressDeliveryIndustry BusinessVolume (hundred million yuan)	快递行业业务量(亿元)	Double	5,4	N	
6	ExpressDeliveryIndustry BusinessIncome (hundred million yuan)	快递行业业务收入 (亿元)	Double	10,1	N	
7	ExpressServiceBrand ConcentrationIndex	快递服务品牌 集中度指数	Double	5,2	N	
8	ExpressServiceCertificates Number(ten thousand person)	快递服务持证上岗 人数(万人)	Number	6	N	
9	StatisticalQuarter	统计季度	String	6	N	格式:YYYY-Q

8.3.6 行业服务质量信息

8.3.6.1 描述

行业服务质量信息是指快递服务总体满意度、快递受理服务满意度、快递揽收服务满意度、快递派送服务满意度、快递售后服务满意度、快递有效申诉量、快递有效申诉率等信息,由邮政管理部门发送给快递服务组织,快递服务组织及时返回数据接收结果。

8.3.6.2 信息项说明

该信息交换所涉及的行业服务质量信息数据元说明见表10。

表10 行业服务质量信息数据元

序号	字段名	中文名称	数据类型	最大长度	可否为空	说明
1	MessageNo.	报文流水号	String	20	N	
2	MessageCode	报文代码	String	4	N	

表 10(续)

序号	字段名	中文名称	数据类型	最大长度	可否为空	说明
3	CodeOfExpressService Organization	快递服务组织代码	String	10	N	
4	PostalDepartmentCode	邮政管理部门代码	String	10	N	
5	ExpressService OverallSatisfaction	快递服务总体满意度	Double	5,2	N	
6	ExpressReception ServiceSatisfaction	快递受理满意度	Double	5,2	N	
7	ExpressPickup ServiceSatisfaction	快递揽收服务满意度	Double	5,2	N	
8	ExpressDelivery ServiceSatisfaction	快递派送服务满意度	Double	5,2	N	
9	ExpressAfter-sale ServiceSatisfaction	快递售后服务满意度	Double	5,2	N	
10	EffectiveCustomerClaim(item)	快递有效申诉量(件)	Number	20	N	
11	EffectiveCustomerClaim PerMillionItems	百万件快递有效申诉率	Double	5,2	N	
12	ExpressService End-to-endTransitTime	快递服务全程时限	Double	4,2	N	
13	OntimeDeliveryRateFor DomesticInter-cityExpress Service(within 72 hours)	国内异地快递 服务时限 72h 准时率	Double	4,2	N	
14	StatisticalQuarter	统计季度	String	6	N	格式:YYYY-Q

8.3.7 行业运行预警信息

8.3.7.1 描述

行业运行预警信息是指邮政管理部门掌握的恶劣天气情况、自然灾害情况、主要道路拥堵情况等行业运行预警信息,由邮政管理部门发送给快递服务组织,快递服务组织信息系统及时返回数据接收结果。

8.3.7.2 信息项说明

该信息交换涉及的行业运行预警信息数据元说明见表 11。

表 11 行业运行预警信息数据元

序号	字段名	中文名称	数据类型	最大长度	可否为空	说明
1	MessageNo.	报文流水号	String	20	N	
2	MessageCode	报文代码	String	4	N	
3	CodeOfExpressServiceOrganization	快递服务组织代码	String	10	N	

表 11(续)

序号	字段名	中文名称	数据类型	最大长度	可否为空	说明
4	PostalDepartmentCode	邮政管理部门代码	String	10	N	
5	TheNextThree DaysBusyArea	未来 3 天繁忙地区	String	200	N	
6	BadWeatherAndNatural DisasterSituation	恶劣天气情况和 自然灾害情况	String	200	N	
7	MajorRouteTrafficStatus	主要道路拥堵情况	String	200	N	
8	MajorSecurityIncident	重大安全事件	String	200	N	
9	PeakSeasonProduction GuaranteeInformation	旺季生产保障信息	String	200	N	
10	EnterpriseMergerAnd ReorganizationInformation	企业兼并重组信息	String	200	N	
11	MajorActivityInformation	重大活动信息	String	200	N	

8.3.8 数据传输质量信息

8.3.8.1 描述

数据传输质量信息是指数据交换的数据及时率、数据完整性、故障发生时间、故障持续时间、数据传输总量等传输质量信息,由邮政管理部门发送给快递服务组织,快递服务组织信息系统及时返回数据接收结果。

8.3.8.2 信息项说明

该信息交换涉及的数据传输质量信息数据元说明见表 12。

表 12 数据传输质量信息数据元

序号	字段名	中文名称	数据类型	最大长度	可否为空	说明
1	MessageNo.	报文流水号	String	20	N	
2	MessageCode	报文代码	String	4	N	
3	CodeOfExpressService Organization	快递服务组织代码	String	10	N	
4	PostalDepartmentCode	邮政管理部门代码	String	10	N	
5	DataOn-timeRate	数据及时率	Double	5,2	N	
6	DataIntegrity	数据完整性	Double	5,2	N	
7	FailureOccurrenceTime	故障发生时间	Date	19	N	格式: YYYY-MM-DD hh:mm:ss
8	FailureDuration(minute)	故障持续时间(min)	String	10	N	
9	FailureDescription	故障描述	String	200	N	
10	TotalDataTransmission	数据传输总量	Number	10	N	条数

8.4 交换流程

8.4.1 正常流程

邮政管理部门与快递服务组织在数据交换过程中,数据发送方和接收方的正常处理流程如图 2 所示。数据发送方发送交易报文,数据接收方在接收到数据后应及时返回成功响应代码 1。

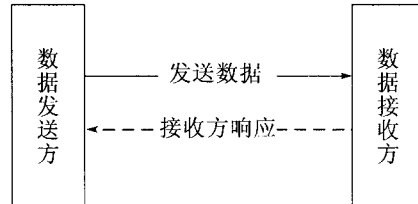


图 2 正常处理流程

8.4.2 异常流程

8.4.2.1 邮政管理部门与快递服务组织在数据交换过程中,数据发送方和接收方的异常处理流程如图 3 所示。如因网络异常等原因导致接收方无响应,则由发送方内部程序自动返回 0;接收数据格式错误由数据接收方返回 3。

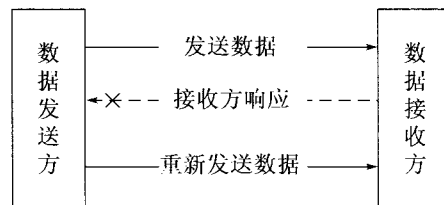


图 3 异常处理流程

8.4.2.2 发送方未能在规定时间内收到接收方的响应,发送方应有报文重发机制。发送方在规定时间内收到接收方接收失败的响应信息也应重新进行数据发送。超时时间及重发频次由数据交换双方约定,超时时间可设置为 10min,30min 重发一次数据。

8.4.2.3 为避免报文重发给网络传输和应用系统造成过大压力,对于未能收到响应的报文应限制其每日最大重发次数,具体可由数据交换双方约定,一般可设置为 50 次。

9 数据安全控制

9.1 数据兼容性要求

9.1.1 编码格式

为保证邮政管理系统与快递业务系统之间信息编码的兼容性,数据发送方 Http Post 的编码格式应与数据接收方的编码方式保持一致。如:接受的邮政管理系统是 UTF-8 编码,则快递服务组织作为数据发送方,其 Http Post 的编码格式应设置为:“application/x-www-form-urlencoded; charset = UTF-8”。

9.1.2 数据编码

为保证数据在 Post 传递过程中具有良好的兼容性,应对交换的 XML 数据进行 BASE64 编码,然后再进行 URL 编码。

9.2 数据完整性

快递服务监管信息交换应采用数字签名技术进行数据完整性控制,并增加必要的校验码以确保交易发起方发出的报文和接收方收到报文的一致性。

9.3 数据网络传输安全性

发送报文的传输网络应进行必要的安全访问控制,如至少采用 VPN 通道传输、两端添加必要的防火墙网络防护。

10 数据交换频次

快递服务监管数据交换频次见表 13。

表 13 数据交换频次

序号	报文代码	报文名称	数据交换频次
1	1101	快递运单信息	准实时(至少每 5min 一次)
2	1102	快件状态信息	准实时(至少每 5min 一次)
3	1201	场所基本信息	当场所信息变化时,实时交换
4	1202	安全生产信息	每半年一次
5	2101	行业基本信息	每季度一次
6	2102	行业服务质量信息	每季度一次
7	2103	行业运行预警信息	当预警信息发生时,实时交换
8	2201	数据传输质量信息	每月一次

附 录 A
(资料性附录)
交换报文示例

A.1 场景描述

某公司将单号为“1234567897”的快递运单信息实时传输至代码为“2123456797”的某邮政管理部门。

A.2 快递运单信息发送报文

```
<? xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
< exporgmailinfRequest>
  <msgHead>
    < Message No >1010000000001</ Message No >
    < Message Code >1101</ Message Code >
    <!-- 1234567897为某公司机构代码，2123456797为某邮政管理部门代码-->
    < Enterprise Code >1234567897</ Enterprise Code >
    < Postal department Code >2123456797</ Postal department Code >
  </msgHead>
  <ordersList>
    <ordersElement>
      <requestOrder>.
        <!--运单信息-->
        <!--100123456789001为运单号，203表示运单类型为电商订单>
        < Express Waybill Number >100123456789001</ Express Waybill Number >
        < Express Waybill Type >203</ Express Waybill Type >
        < Actual Weight >2.012</ Actual Weight >
        <!--156为中国>
        < Sender's Country Code >156</ Sender's Country Code >
        < Receiver's Country Code >156</ Receiver's Country Code >
        < Receiver's Administrative Area Code > 130108 </ consignee Receiver's Administrative Area Code>
        <!--寄件人信息-->
        <sender>
          < Sender's Name >张三</ Sender's Name >
          < Sender's Mobile Phone >13812345678</ Sender's Mobile Phone >
          < Sender's Telephone >010-82901234-1234</ Sender's Telephone >
          < Sender's Detail Address >西三旗建材城西路××商贸公司</ Sender's Detail Address >
          < Sender's ID Type Code >01</ Sender's ID Type Code >
          < Sender's ID Number >350623198901062210</ Sender's ID Number >
```

```

</sender>
<!--收件人信息-->
<receiver>
  < Receiver's Name >李四</ Receiver's Name >
  < Receiver's Mobile Phone >13012345678</ Receiver's Mobile Phone >
  <Receiver's Telephone>021-62901234</Receiver's Telephone>
  < Receiver's Detail Address >人民广场 xx 号</ Receiver's Detail Address >
</receiver>
<!--02为内件类型，电子产品类为内件品名，012为快件标准时限代码，2014-12-24 08:00:00
为寄件日期，300为保价金额-->
  < Internals Type >02</typeOfContents>
  < Internals Name >笔记本电脑</ Internals Name >
  < Express Item Standard Time Limit Code >012</ Express Item Standard Time Limit Code >
  < Sending Date >2014-12-24 08:00:00 </ Sending Date >
  < Declared Value >300</ Declared Value >
</requestOrder>
<requestOrder>
.....
</requestOrder>
</ordersElement>
</ordersList>
</ exporgmailinfRequest >

```

A.3 正常响应报文

```

<Responses>
  < Message Code >1101</ Message Code >
  < Enterprise Code >1234567897</ Enterprise Code >
  < Postal department Code >2123456797</ Postal department Code >
  <branch>
    < Express Waybill Number >100123456789001</ Express Waybill Number >
  </success>true</success>
  <reason>1</reason>
</branch>
</Responses>

```

A.4 异常响应报文

```

<Responses>
  < Message Code >1101</ Message Code >
  < Enterprise Code >1234567897</ Enterprise Code >
  < Postal department Code >2123456797</ Postal department Code >
  <branch>
    < Express Waybill Number >100123456789001< Express Waybill Number >

```

```
<success>false</success>  
<reason>3</reason>  
</branch>  
</Responses>
```

