



中国结算深圳分公司

China Securities Depository and Clearing Corporation
Shenzhen Branch

工程技术标准

深圳市场港股通 XML 报文接口规范

(Ver 1.00)

中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

二〇一六年十一月

文档信息

关键字	接口规范文档		
修订历史记录			
日期	类型	修改人员	修改说明（修订章节、修订原因等）
2016/06/30	创建	吉艳冰	
2016/07/08	修改	吉艳冰	将冻结业务中的执行机关<ExcAuth>字段调整为 Max60Text
2016/09/12	修改	吉艳冰	将公司行为的撤单字段“<BizTp>”修改为必填
2016/09/21	修改	吉艳冰	将冻结业务的可售标志”<SlPmt>”字段改为备用字段，暂不启用。
2016/09/26	修改	吉艳冰	1. 修改注销报文结构，在网关收到非法报文时返回注销报文； 2. 对转托管反向调整申报增加了补充说明； 3. 修订了网关返回错误的翻译；
2016/09/29	修改	吉艳冰	1. 将冻结业务委托时的<OrdDtl>字段修改为必填；
2016/10/29	修改	吉艳冰	1. 将冻结业务委托时的<FrznMn>字段最大值修改为 36；

目录

一、 范围.....	1
二、 术语和参考文档说明	1
(一) 术语定义	1
(二) 参考资料	1
三、 接口要素描述.....	2
(一) 语法描述	2
1. 基本语法	2
2. 描述语法	2
2.1 要素的可选与重复性	2
2.2 数据块的可选性	2
(二) 数据类型	2
1. 数据类型	2
2. 基本数据类型	3
2.1 文本	3
2.2 数值	4
2.3 日期时间	4
四、 接口格式概述.....	5
(一) 报文说明数据块格式结构	5
1. 结构定义	5
2. 使用说明	6
(二) 报文接口格式结构	6
1. 规范原则	6
2. 结构说明	6
3. 报文头要素	7
4. 报文体要素	9
5. 报文总长度要求	9
五、 登录指令格式.....	9
(一) 登录概述	9
(二) 报文定义	10
1. 登录报文	11

2. 注销报文	12
3. 心跳报文	13
(三) 报文示例	13
1. 登录报文示例	13
1.1 登录请求报文示例	13
1.2 登录响应报文示例	14
2. 注销报文示例	15
2.1 注销请求报文示例	15
2.2 注销响应报文示例	15
3. 心跳报文示例	16
3.1 用户技术系统发起的心跳报文格式示例	16
3.2 D-COM 网关发起的心跳报文格式示例	17
六、 业务指令格式	18
(一) 确认报文	18
(二) 港股通业务	18
1. 公司行为申报	18
1.1 请求报文	18
1.2 回报报文	20
1.3 说明	21
2. 投票申报	21
2.1 请求报文	21
2.2 回报报文	23
2.3 说明	24
3. 转托管申报	24
3.1 请求报文	24
3.2 回报报文	26
4. 冻结申报	28
4.1 请求报文	28
4.2 回报报文	31
(三) 报文示例	34
1. 公司行为报文	34
1.1 请求报文	34
1.2 回报报文	35
2. 投票报文	36
2.1 请求报文	36

2.2 回报报文.....	37
3. 转托管报文.....	38
3.1 请求报文.....	38
3.2 回报报文.....	40
4. 冻结报文.....	41
4.1 请求报文.....	41
4.2 回报报文.....	43
七、 辅助指令格式.....	45
(一) 报文定义	45
1. 通知信息	45
(二) 报文示例	46
1. 通知信息报文	46
八、 编程说明	46
(一) 配置 APPIDR 及其密码	47
(二) 创建连接并登录	47
(三) 发送并接收业务报文	48
(四) 注销登录	48
九、 附录.....	48
附 1. 业务类型.....	48
附 2. 报文 ID 生成规则（建议）	49
附 3. 返回代码对照表.....	49
附 4. XML 报文头结构图.....	51

一、范围

《深市港股通 XML 实时报文接口规范》（简称《规范》）适用于结算参与人通过 D-COM 系统与中国结算深圳分公司结算系统之间进行实时数据交互。

《规范》规定了结算参与人与结算系统进行数据交互时，应采用的报文格式、报文填报方式、报文处理原则等。

二、术语和参考文档说明

（一）术语定义

- **D-COM网关**：深圳综合结算通信系统（D-COM）用户端通信网关系统，为D-COM业务终端（IST）提供通信中介服务。
- **用户技术系统**：由用户开发的用于处理业务的第三程序系统。
- **结算系统**：由中国结算深圳分公司开发的用于处理结算业务的后台服务系统。
- **标识符**：唯一标识报文中一个数据项或者节点项的代码。
- **报文**：用于结算系统与参与人之间交换业务数据的载体。
- **报文头**：报文流转、路由、验证等相关的通信参数和信息的集合。
- **报文体**：对各类业务数据进行整体描述的关键字段和具体业务数据的集合，通常包含一笔（批）业务数据的唯一标识、业务类型等参数，以及一笔（批）业务数据。
- **XML节点TAG**：XML报文中的节点，即某一段数据域的标识；比如报文头等，用于组织报文中节点项的代码。
- **要素**：要素是报文的基本组成部分。它对应于报文传输或业务流程中的一个对象。要素可能是一个简单类型的数据项，也可能是多个简单类型数据项与多个要素的集合。
- **组件**：报文中具体有一定关联的要素集合，由多个简单类型数据项（要素）构成。

（二）参考资料

表1 参考资料

文档名	发布者	发布日期	备注
《D-COM 网关用户手册》	深圳证券通信公司	2015-06-01	

三、接口要素描述

(一) 语法描述

1. 基本语法

报文头和报文体采用XML格式描述，报文头和报文体的语法规则应遵循XML语法规则。

2. 描述语法

2.1 要素的可选与重复性

本规范利用[m..n]来描述要素的可选性及重复出现的次数，[m..n]表示该要素至少应出现m次，最多出现n次。比如[0..1]表示该要素可以不出现，也可以出现一次；[1..1]表示该要素必须且只能出现一次。

2.2 数据块的可选性

数据块为多个要素组成的整体组合。本规范利用{标志表示可选的数据块的起始要素，用}标志表示可以选择的数据块的结束处，用OR表示数据块中的选择的要素。

(二) 数据类型

1. 数据类型

数据类型用于定义数据的取值类型，包含基本数据类型和要素类型。

2. 基本数据类型

本规范根据XML的基本数据类型定义了一些基本的数据类型（文本、数值、日期、时间等）。

2.1 文本

➤ 定长文本

表2 定长文本数据类型

定义	定长文本或者有固定值域的数据项
类型名称	ExactNText
格式	固定长度的字符
例子	Exact6Text:ABC_DE

➤ 不定长文本

表3 不定长文本数据类型

定义	不固定长度的字符串
类型名称	MaxNText
格式	不固定长度的字符串，一个汉字也是一个字符。
例子	Max8Text:ABC98TX

➤ 定长数字文本

表4 定长数字文本数据类型

定义	定长数字文本或者有固定值域的数据项
类型名称	ExactNNumericText
格式	[0-9]{N}
例子	Exact10NumericText:0899000001

➤ 不定长数字文本

表5 不定长数字文本数据类型

定义	不定长数字文本或者有固定值域的数据项
类型名称	MaxNNumericText
格式	[0-9]{0,N}
例子	Max10NumericText:089900000

➤ 定长字母数字文本

表6 定长字母数字文本数据类型

定义	定长字母数字文本或者有固定值域的数据项
类型名称	ExactNAlphaNumericText
格式	[a-zA-Z0-9]{N}

例子	Exact4AlphaNumericText:Ab98
----	-----------------------------

➤ 不定长字母数字文本

表7 不定长字母数字文本数据类型

定义	不定长字母数字文本或者有固定值域的数据项
类型名称	MaxNAlphaNumericText
格式	[a-zA-Z0-9]{0,N}
例子	Max4AlphaNumericText:Ab9

2.2 数值

➤ 整数

表8 整数数据类型

定义	整数类型的数字
类型名称	Number (N)
格式	数字总数最多为 18 位，对需要特别说明的元素，N 为具体位数。
例子	123456789

➤ 浮点数

表9 浮点数数据类型

定义	浮点数类型的数字
类型名称	DecimalNumber M(N)
格式	数字总数最多为18位，因此小数位最大长度为17位；M为总位数，N为小数位数。
例子	123456789.123456789

2.3 日期时间

➤ 日期

表10 日期数据类型

定义	日期
类型名称	ISODate
格式	YYYY-MM-DD
例子	2001-01-01

➤ 时间

表11 时间数据类型

定义	时间
类型名称	ISOTime
格式	HH:MM:SS

例子	13:10:22
----	----------

➤ 日期时间

表12 日期时间数据类型

定义	日期和时间
类型名称	ISODateTime
格式	YYYY-MM-DDThh:mm:ss
例子	2010-05-01T15:09:05(其中的‘T’中为日期和时间的分割符，是必需的)。

四、接口格式概述

D-COM网关为外部系统的接口提供了一种接口途径，即报文说明数据块 + 报文接口方式。报文说明数据块作为对紧随其后的报文的说明，长度为32字节，包含了固定的几个说明字段。而报文接口方式则是指结算系统与接入机构通过XML格式报文进行业务交互的连接方式。

(一) 报文说明数据块格式结构

1. 结构定义

报文说明数据块是对紧随其后的一个报文的说明，其编码为 UTF-8，长度为 32 字节。报文说明数据块包含了固定的几个说明字段，对于每一个字段都有相应定义，具体结构如下表所示：

表13 报文说明数据块结构说明

描述	长度（字节）	类型	备注
数据块版本号	2	Exact2NumericText	当前版本为“01”
对应报文的类型	3	Exact3AlphaNumericText	当前只包含XML一种类型，代号为“XML”
对应报文的长度	10	Exact10Text	数据块对应的报文的字节总长度（不包含报文说明数据块本身长度），便于用户技术系统按单个完整报文形式进行接收。例如，当XML报文长度为1024时，该字段

			值为“1024”，即在左边补充空格
保留字段	17	Exact17Text	保留字段，以供后续版本使用，目前为 17 位空格

以一条长度为 1KB 的 XML 请求报文为例，该报文说明数据块的内容如下图 1 所示：

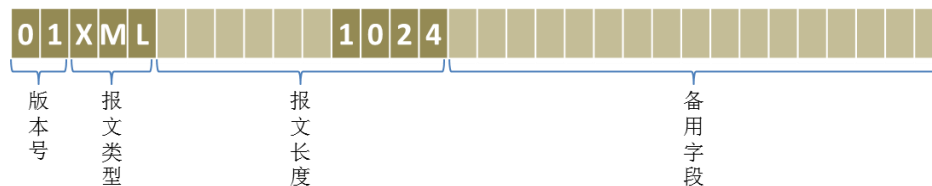


图 1. 报文说明数据块示例

2. 使用说明

通过报文接口交互的所有报文（业务报文和心跳报文等），不论发送还是接收，都需要报文说明数据块结构。在得到该数据块之后，相应的报文将紧随其后，即数据块与后续报文是一一对应的。用户技术系统通过数据块中相关信息，可以进行相应处理。例如，以 Socket 方式一次获取一个完整的 XML 报文，忽略某种报文类型等。

(二) 报文接口格式结构

1. 规范原则

所有数据报文使用 XML 格式进行描述（有特殊说明的部分以说明为准）。

在保证报文交换和处理高效的前提下，尽可能提高报文的易读性，以利于系统测试和联调。

2. 结构说明

系统使用 XML 报文传输业务数据。此处所指的 XML 报文不仅承载业务相关参数和业务数据本身，而且包含与报文流转、路由、验证等相关的通信级信息。为处理的简便性，系统将通信相关参数组合作为报文的头部，称之为报文头，而将业务参数和业务数据称为报文体。报文头与报文体构成一个完整的报文，之间

没有任何字符间隔。即报文格式如下：(具体格式图参见附录)

AppHdr（报文头）	Document（报文体）
-------------	---------------

■ 报文头部分

报文头部分用于标识 XML 报文的基本属性，包括发起业务实体标识符、接收业务实体标识符、业务名称、可能重复标志、报文的优先级、引用信息等要素。

■ 报文体部分

报文体的业务参数部分包含业务系统控制信息或者业务数据的相关信息，例如流水号、记录条数等；业务数据部分用于存放具体的业务报文，可以包含一条或多条业务记录,其格式和内容由具体应用的业务种类决定。

注：标准 XML 报文首位字符不允许出现空格等字符，应以<?xml version 开始。

3. 报文头要素

报文头主要是结算系统前置数据转换接口进行转换、验证和分发时使用，其定义如下：

XML 节点 TAG: Msg ->AppHdr

表14 报文头数据项

字段名	描述	<XML TAG>	重复	要素类型	备注
CharSet	字符集	<CharSet>	[1..1]	Max16Text	UTF-8
From	发起方	<Fr>	[1..1]	±SysTp	组件，详见表 15
To	接收方	<To>	[1..1]	±SysTp	组件，详见表 15
Business-Mes-sageIdentifi-er	报文 ID	<BizMsgIdr>	[1..1]	Exact24AlphaNumericText	报文的标识符，是检查报文是否重复的依据，同一用户当日不可重复。
Mes-sageDefini-tionIdentifier	报文定义 ID	<MsgDefldr>	[1..1]	Exact4Text	报文体格式版本标识符，目前固定为“V2.0”
Busi-nessService	业务类型	<BizSvc>	[1..1]	Max6AlphaNumericText	业务类型标识符，详见附 1.
CreationDate	创建时间	<CreDt>	[1..1]	ISODatetime	报文的创建时间
CopyDupli-cate	报文类	<CpyDplct>	[0..1]	Exact4AlphaNumericText	是否报文副本

	型（按发送方式）				或重发的报文。 COPY= 报文副本 DUPL= 重发的报文 CODU= 重发的报文副本
PossibleDuplicate	可能重复标志	<PssblDplct>	[0..1]	Exact1AlphaNumericText	报文是否可能重复。 T=可能重复 F=不可能重复
Priority	优先级	<Prty>	[0..1]	Max4AlphaNumericText	保留
Signature	签名	<Sgntr>	[0..1]	Max100Text	保留
Related	参考信息	<Rltd>	[0..1]	Max200Text	参考或者引用信息：作为反馈报文存放源报文的 BizMsgIdr。

表15 SysTp 组件数据项

字段名	描述	<XML TAG>	重复	要素类型	备注
AppIdentifier	应用系统标识符	<AppIdr>	[1..1]	Max16AlphaNumericText	用户自定义
UserIdentifier	用户标识	<UsrIdr>	[1..1]	Max16AlphaNumericText	D-COM 用户号
CommunicationSystem	通信平台	<ComSys>	[0..1]	Exact4AlphaNumericText	只能填写 DCOM 或 FDEP，通过 D-COM 系统申报时填写 DCOM。不填写则默认为 DCOM

下面是发送方与接收方在不同应用场景的示例：

委托上行：

```
<Fr>
  <AppIdr>GGXT</AppIdr> //用户自定义
  <UsrIdr>ZJB0001</UsrIdr> //D-COM用户号
  <ComSys>DCOM</ComSys> //通信平台
</Fr>
<To>
```

```
<AppIdr>DCOMHK</AppIdr>//  
<UsrIdr>CSDCSZ</UsrIdr> //固定值  
</To>  
  
回报下行：  
<Fr>  
    <AppIdr>DCOMHK</AppIdr>  
    <UsrIdr>CSDCSZ</UsrIdr>  
</Fr>  
<To>  
    <AppIdr>GGXT</AppIdr>    //从委托复制  
    <UsrIdr>ZJB0001</UsrIdr> //从委托复制  
    <ComSys>DCOM</ComSys> //从委托复制  
</To>
```

4. 报文体要素

报文体主要是结算系统进行业务系统控制、业务数据校验和处理时使用，一般根据业务需求而定，不作统一要求。

5. 报文总长度要求

暂定单个报文的最大长度为 64KB。

五、 登录指令格式

本章节描述用户技术系统登录D-COM系统的会话协议。参与人只有成功登录D-COM网关，才能基于XML报文接口与结算系统进行报文交互。

(一) 登录概述

D-COM 网关是参与人连接结算系统的桥梁。为实现用户技术系统与结算系统的 XML 报文交互，参与人需要正确安装 D-COM 网关程序，同时申请开通 D-COM 用户号等相关权限，具体可参考文档《D-COM 网关用户手册》。之后，依据《规范》，参与人可开发自己的业务系统，进行数据的发送和接收。

参与人系统与 D-COM 网关的通过 SOCKET 方式建立 TCP 连接，即可进行报文交换，具体交互过程如下图 2 所示：

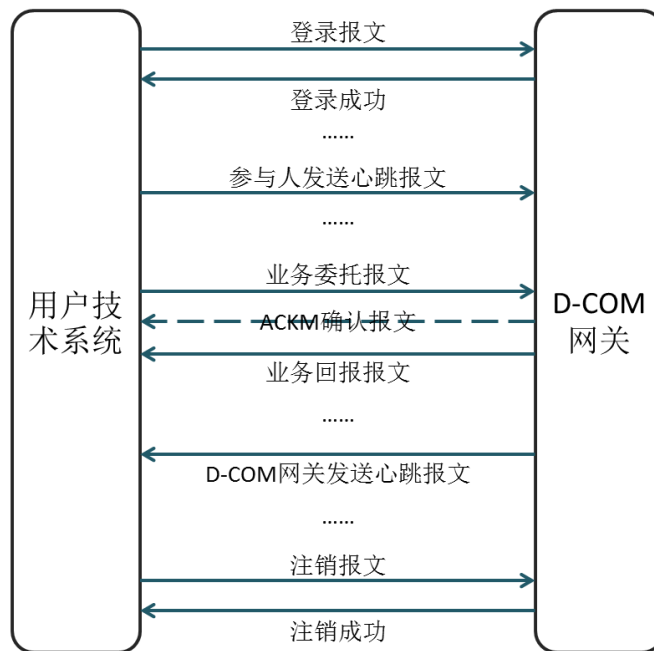


图 2. 用户技术系统与 D-COM 网关交互流程

因此，本章节主要描述三种报文类型：

- **登录：**用户技术系统登录 D-COM 网关。
- **注销：**从 D-COM 网关注销会话。
- **心跳：**包括用户技术系统传给 D-COM 网关的心跳、从 D-COM 网关传给用户技术系统的心跳。

(二) 报文定义

登录与注销是基于请求/响应模式进行设计，因此两者都包含了请求报文和响应报文两类；而心跳则只是单边通信，因此只有一个报文。详细描述见下表：

表16 报文的业务类型

业务类型	指令描述	发起方	接收方
LIRQ	登录请求报文	用户技术系统	D-COM 网关
LIRP	登录响应报文	D-COM 网关	用户技术系统
LORQ	注销请求报文	用户技术系统	D-COM 网关
LORP	注销响应报文	D-COM 网关	用户技术系统

HRBT	心跳报文	用户技术系统	D-COM 网关
		D-COM 网关	用户技术系统

用户技术系统发送给D-COM网关的控制报文，包括登录请求、注销请求、心跳及各类业务报文，报文头的发送方用户系统标识为用户在网关上创建的AppIdr，用户标识填写D-COM用户号；接收方的应用系统标识固定填写DCOMNW（控制报文专用标识），用户标识固定填写CSDCSZ。

在结算系统发起的报文（例如响应报文和心跳报文）中，则与上述刚好相反，即发送方的应用系统标识固定填写DCOMNW，用户标识固定填写CSDCSZ；接收方的用户系统标识为用户在网关上创建的AppIdr，用户标识填写D-COM用户号。

用户技术系统在发送登录/注销请求报文之后，需要查看响应报文中的结果字段<VldtRst>，如果该字段值为0000，说明处理成功；否则为处理失败，相应错误代码含义可见附3.返回代码对照表。

此外，在具体操作过程中，参与人可依据应用系统标识（AppIdr）来对各个业务进行隔离，即新建一个只用于特定业务的AppIdr，则该AppIdr对应的业务系统将不会收到其他业务的报文。

1. 登录报文

登录报文使用上述报文头结构来描述应用系统标识及D-COM网关地址，报文体定义如下：

表17 登录报文体填写说明

字段名	描述	<XML TAG>	重复	要素类型	说明
UserName	用户名	<UserName>	[1..1]	Max8AlphaNumericText	AppIdr 的创建在D-COM 网关完成，详细可见《规范》第七章相关内容。
Password	密码	<Password>	[1..1]	Max16Text	AppIdr 对应的密码
RecvHB	回报条数	<RecvHB>	[1..1]	Number(15)	用户技术系统已经接收到的下行XML业务报文(包括确认报文和回报报文两种)条数，如果尚未接收，则填0。

登录响应报文：XML节点TAG：Msg ->Document

表18 登录响应报文体填写说明

报文要素	<XML TAG>	重复	要素类型	说明
UserName 用户名	<UserName>	[1..1]	Max8AlphaNumericText	
ValidateResult 校验结果	<VldtRst>	[1..1]	Exact4AlphaNumericText	报文校验或者处理结果,具体定义见附3.
Description 校验结果描述	<Desc>	[0..1]	Max100Text	

登录响应报文的Related中填写登录请求报文的BizMsgIdr。

2. 注销报文

注销报文的报文体定义如下：

表19 注销报文体填写说明

字段名	描述	<XML TAG>	重复	要素类型	说明
UserName	用户名	<UserName>	[1..1]	Max8AlphaNumericText	登录的 AppIdr
Password	密码	<Password>	[1..1]	Max16Text	AppIdr 对应的密码
ReasonCode	注销原因	<RsnCd>	[0..1]	Exact4AlphaNumericText	可选
Description	原因描述	<Desc>	[0..1]	Max100Text	可选

注销响应报文的报文体定义如下：XML 节点 TAG: Msg ->Document

表20 注销响应报文体填写说明

报文要素	<XML TAG>	重复	要素类型	说明
UserName 用户名	<UserName>	[1..1]	Max8AlphaNumericText	登录的 AppIdr
ValidateResult 校验结果	<VldtRst>	[1..1]	Exact4AlphaNumericText	报文校验或者处理结果,具体定义见附3.
Description 校验结果描述	<Desc>	[0..1]	Max100Text	

注销响应报文的Related中填写注销请求报文的BizMsgIdr。

注意，对于因用户技术系统报送非法报文而造成网关无法正确解析的情况，D-COM网关将返回带有0026错误代号的注销报文来断开当前连接。用户技术系统可通过读取注销报文中的”<RsnCd>”及”<Desc>”来获知断开原因。

3. 心跳报文

在用户技术系统和 D-COM 网关保持连接的过程中，双方都需要定期告诉对方自身存活状态，即都要检查最后发送报文的时间是否已经过去 10 秒钟，如果超过 10 秒，则要向对方发送一个心跳报文。如果在 30 秒钟之内没有收到对方任何报文，则认为对方已经出现异常或离开，本次会话直接注销并断开连接。心跳报文的报文体为空，即为<Document></Document>，且心跳报文没有响应报文。

(三) 报文示例

下面以 ZJB0001 为 D-COM 用户号、TEST 为 D-COM 网关创建的 AppIdr、AppIdr 对应密码为 12345678 为例说明登录、注销及心跳报文交互方式。

1. 登录报文示例

1.1 登录请求报文示例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<Msg>
  <AppHdr>
    <CharSet>UTF-8</CharSet>
    <Fr>
      <AppIdr>TEST</AppIdr>
      <UsrIdr>ZJB0001</UsrIdr>
    </Fr>
    <To>
      <AppIdr>DCOMNW</AppIdr>
      <UsrIdr>CSDCSZ</UsrIdr>
    </To>
    <BizMsgIdr>M20150813LIRQ000000000001</BizMsgIdr>
    <MsgDefIdr>V2.0</MsgDefIdr>
    <BizSvc>LIRQ</BizSvc>
    <CreDt>2015-08-13T12:00:34</CreDt>
  </AppHdr>
```

```
<Document>
  <UserName>TEST</UserName>
  <Password>12345678</Password>
  <RecvHB>20</RecvHB>
</Document>
</Msg>
```

1.2 登录响应报文示例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<Msg>
  <AppHdr>
    <CharSet>UTF-8</CharSet>
    <Fr>
      <AppIdr>DCOMNW</AppIdr>
      <UsrIdr>CSDCSZ</UsrIdr>
    </Fr>
    <To>
      <AppIdr>TEST</AppIdr>
      <UsrIdr>ZJB0001</UsrIdr>
    </To>
    <BizMsgIdr>M20150813LIRP000000000001</BizMsgIdr>
    <MsgDefIdr>V2.0</MsgDefIdr>
    <BizSvc>LIRP</BizSvc>
    <CreDt>2015-08-13T12:00:34</CreDt>
    <Rltd> M20150813LIRQ000000000001</Rltd> //请求报文的BizMsgIdr
  </AppHdr>
  <Document>
    <UserName>TEST</UserName>
    <VldtRst>0000</VldtRst>    //如果登录失败，这里不为‘0000’
    <Desc>处理成功</ Desc></Document>
  </Msg>
```

2. 注销报文示例

2.1 注销请求报文示例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Msg>
  <AppHdr>
    <CharSet>UTF-8</CharSet>
    <Fr>
      <AppIdr>TEST</AppIdr>
      <UsrIdr>ZJB0001</UsrIdr>
    </Fr>
    <To>
      <AppIdr>DCOMNW</AppIdr>
      <UsrIdr>CSDCSZ</UsrIdr>
    </To>
    <BizMsgIdr>M20150813LORQ00000000023</BizMsgIdr>
    <MsgDefIdr>V2.0</MsgDefIdr>
    <BizSvc>LORQ</BizSvc>
    <CreDt>2015-08-13T13:27:06</CreDt>
  </AppHdr>
  <Document>
    <UserName>TEST</UserName>
    <Password>12345678</Password>
  </Document>
</Msg>
```

2.2 注销响应报文示例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Msg>
  <AppHdr>
    <CharSet>UTF-8</CharSet>
    <Fr>
      <AppIdr>DCOMNW</AppIdr>
```

```
<UsrIdr>CSDCSZ</UsrIdr>
</Fr>
<To>
  <AppIdr>TEST</AppIdr>
  <UsrIdr>ZJB0001</UsrIdr>
</To>
<BizMsgIdr>M20150813LORP00000000035</BizMsgIdr>
<MsgDefIdr>V2.0</MsgDefIdr>
<BizSvc>LORP</BizSvc>
<CreDt>2015-08-13T13:43:14</CreDt>
<Rltd>M20150813LORQ00000000023</Rltd>
</AppHdr>
<Document>
  <UserName>TEST</UserName>
  <VldtRst>0000</VldtRst>
  <Desc>处理成功</Desc>
</Document>
</Msg>
```

3. 心跳报文示例

3.1 用户技术系统发起的心跳报文格式示例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Msg>
  <AppHdr>
    <CharSet>UTF-8</CharSet>
    <Fr>
      <AppIdr>TEST</AppIdr>
      <UsrIdr>ZJB0001</UsrIdr>
    </Fr>
    <To>
      <AppIdr>DCOMNW</AppIdr>
      <UsrIdr>CSDCSZ</UsrIdr>
    </To>
  </AppHdr>
  <Document>
    <UserName>TEST</UserName>
    <VldtRst>0000</VldtRst>
    <Desc>心跳报文</Desc>
  </Document>
</Msg>
```



```
</To>
<BizMsgIdr>M20150813HRBT00000000155</BizMsgIdr>
<MsgDefIdr>V2.0</MsgDefIdr>
<BizSvc>HRBT</BizSvc>
<CreDt>2015-08-13T13:58:26</CreDt>
</AppHdr>
<Document>
</Document>
</Msg>
```

3.2 D-COM 网关发起的心跳报文格式示例

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Msg>
  <AppHdr>
    <CharSet>UTF-8</CharSet>
    <Fr>
      <AppIdr>DCOMNW</AppIdr>
      <UsrIdr>CSDCSZ</UsrIdr>
    </Fr>
    <To>
      <AppIdr>TEST</AppIdr>
      <UsrIdr>ZJB0001</UsrIdr>
    </To>
    <BizMsgIdr>M20150813HRBT00000000264</BizMsgIdr>
    <MsgDefIdr>V2.0</MsgDefIdr>
    <BizSvc>HRBT</BizSvc>
    <CreDt>2015-08-13T10:52:23</CreDt>
  </AppHdr>
</Document>
</Msg>
```

六、业务指令格式

(一) 确认报文

结算系统收到用户发送的业务报文后，会对报文进行格式校验并立即返回确认报文，用于告诉用户技术系统该报文已送达结算系统且其报文格式检查是否合法。如果格式合法（即确认报文的<VldtRst>值为‘0000’），则该报文将等待结算系统对其做业务含义检查，并产生相应回报报文；否则，将不会产生回报报文。

报文头业务类型：<BizSvc>ACKM</BizSvc>

XML节点TAG：Msg ->Document

表21 业务确认（ACKM）报文说明

报文要素	<XML TAG>	重复	要素类型	备注
ValidateResult 校验结果	<VldtRst>	[1..1]	Ex-act4AlphaNumericText	具体定义见附3.
Description 校验结果描述	<Desc>	[1..1]	Max100Text	校验结果说明。

确认报文的Related中填写委托报文的BizMsgIdr，用于与原委托报文关联。

此外，用户技术系统发送给D-COM网关的业务报文中，报文头的发送方用户系统标识为用户在网关上创建的AppIdr，用户标识填写D-COM用户号；接收方的应用系统标识固定填写DCOMHK（深港通业务报文专用标识），用户标识固定填写CSDCSZ。

在结算系统发起的报文（例如确认报文和响应报文）中，则与上述刚好相反，即发送方的应用系统标识固定填写DCOMHK，用户标识固定填写CSDCSZ；接收方的用户系统标识为用户在网关上创建的AppIdr，用户标识填写D-COM用户号。其他报文头字段填写与控制报文保持一致。

(二) 港股通业务

1. 公司行为申报

1.1 请求报文

报文头业务类型：<BizSvc>HKCAWT</BizSvc>

XML 节点TAG: Msg ->Document->Data

表22 公司行为请求报文体说明

字段名	描述	<XML TAG>	重复	要素类型	备注
Reference	委托序号	<RefNo>	[1..1]	Exact10AlphaNumericText	用户编制,用于与日终结算文件中数据对应
Corporate Action Code	公司行为代码	<CrpActCd>	[0..1]	Exact16AlphaNumericText	填写 SZHK_TZXX.DB F (通知信息文件)中公布的公司行为代码
Business Type	业务类别	<BizTp>	[0..1]	Exact4AlphaNumericText	SGBG=收购保管 QPSB=红利选择权申报 PGRG=配股认购
Instruction Type	委托类型	<InstrctnTp>	[1..1]	Exact2AlphaNumericText	WT=委托 CD=撤单(当日委托) CX=查询(历史委托,不包含当日委托)
Previous Serial Number	撤单业务流水	<PrvSrlNo>	[0..1]	Exact16AlphaNumericText	撤单时需要
Investor Account	证券账户	<InvstrAcct>	[0..1]	Max20AlphaNumericText	
Custodian Unit	托管单元	<CtdnUnt>	[0..1]	Exact6AlphaNumericText	
Quantity	申报数量	<Qty>	[0..1]	DecimalNumber	17(2), 必须为整数,查询时不需要

各业务类别及委托类型对应的字段填写必要性如下, *代表必须填写:

表23 公司行为请求报文体字段必要性说明

业务类别 字段	SGBG			QPSB			PGRG		
	WT	CD	CX	WT	CD	CX	WT	CD	CX
Reference(委托序号)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Corporate Action Code(公司行为代码)	*		*	*		*	*		*
Business Type(业务类别)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Instruction Type(委托类型)	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Previous Serial Number(撤单业务流水)		*			*			*	
Investor Account(证券账户)	*		*	*		*	*		*
Custodian Unit(托管单元)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Quantity (申报数量)	*			*			*		

1.2 回报报文

报文头业务类型: <BizSvc>HKCAHB</BizSvc>

XML节点TAG: Msg ->Document->Data

表24 公司行为回报报文说明

字段名	描述	<XML TAG>	重复	要素类型	备注
Serial Number	业务流水号	<SrlNo>	[1..1]	Exact16AlphaNumericText	
Reference	委托序号	<RefNo>	[1..1]	Exact10AlphaNumericText	用户编制，用于与日终结算文件中数据对应，如果为撤单，则为撤单对应的委托序号，而非原委托的委托序号。
Corporate ActionCode	公司行为代码	<CrpActCd>	[0..1]	Exact16AlphaNumericText	填写 SZHK_TZX X.DBF（通知信息文件）中公布的公司行为代码
Business Type	业务类别	<BizTp>	[0..1]	Exact4AlphaNumericText	SGBG=收购 保管 QPSB=红利 选择权申报 PGRG=配股 认购
Instruction Type	委托类型	<InstrctnTp>	[1..1]	Exact2AlphaNumericText	WT=委托 CD=撤单 （当日委托） CX=查询 （历史委

					托，不包含当日委托)
Previous Serial Number	撤单业务流水号	<PrvSrlNo>	[0..1]	Exact16AlphaNumericText	撤单时需要
Investor Account	证券账户	<InvstrAcct>	[0..1]	Max20AlphaNumericText	
Custodian Unit	托管单元	<CtdnUnt>	[0..1]	Exact6AlphaNumericText	
Quantity	申报数量	<Qty>	[0..1]	DecimalNumber	17(2)，必须为整数，查询时不需要
Receive Time	受理时间	<RcvTm>	[1..1]	ISODatetime	
Result Code	结果代码	<RsltCd>	[1..1]	Exact4AlphaNumericText	
Description	处理结果说明	<Desc>	[1..1]	Max100Text	

1.3 说明

对当日委托撤单时需报送原委托回报中的业务流水号，结算系统据此查询当日委托进行撤单处理，其它字段作为校验。

对非当日申报的委托进行撤销时，申报数量填写负数。

2. 投票申报

2.1 请求报文

报文头业务类型：<BizSvc>HKTPWT</BizSvc>

XML节点TAG：Msg->Document->Data

表25 投票请求报文体说明

字段名	描述	<XML TAG>	重复	要素类型	备注
Business Type	业务类别	<BizTp>	[1..1]	Exact4AlphaNumericText	TPSB=投票申报
Instruction Type	委托类型	<InstrctnTp>	[1..1]	Exact2AlphaNumericText	WT=委托 CX=查询（历史委托，不包含当日委托）
Reference	委托序号	<RefNo>	[1..1]	Exact10AlphaNumericText	用户编制，用于与日终结算文件中数据对应

Investor Account	证券账户	<InvstrAcct>	[1..1]	Max20AlphaNumericText	
Custodian Unit	托管单元	<CtdnUnt>	[1..1]	Exact6AlphaNumericText	
Announcement Number	公告编号	<AnnNo>	[1..1]	Max20AlphaNumericText	
Proxy Form Number	议案编号	<PrxyNo>	[1..1]	Max20AlphaNumericText	
Affirmative Votes	赞成数量	<AffVt>	[0..1]	DecimalNumber	17(2), 必须为非负整数, 查询时不需要
Negative Votes	反对数量	<NegVt>	[0..1]	DecimalNumber	17(2), 必须为非负整数, 查询时不需要
Abstention Votes	弃权数量	<AbstVt>	[0..1]	DecimalNumber	17(2), 必须为非负整数, 查询时不需要

各业务类别及委托类型对应的字段填写必要性如下, *代表必须填写:

表26 投票请求报文体字段必要性说明

业务类别 字段	TPSB	
	WT	CX
Business Type(业务类别)	*	*
Instruction Type(委托类型)	*	*
Reference(委托序号)	*	*
Investor Account(证券账户)	*	*
Custodian Unit(托管单元)	*	*
Announcement Number(公告编号)	*	*
Proxy Form Number(议案编号)	*	*
Affirmative Votes(赞成数量)	*	
Negative Votes(反对数量)	*	
Abstention Votes(弃权数量)	*	

2.2 回报报文

报文头业务类型: <BizSvc>HKTPHB</BizSvc>

XML节点TAG: Msg ->Document->Data

表27 投票回报报文说明

字段名	描述	<XML TAG>	重复	要素类型	备注
Serial Number	业务流水号	<SrlNo>	[1..1]	Exact16AlphaNumericText	
Business Type	业务类别	<BizTp>	[1..1]	Exact4AlphaNumericText	TPSB= 投票申报
Instruction Type	委托类型	<InstrctnTp>	[1..1]	Exact2AlphaNumericText	WT=委托 CX=查询(历史委托, 不包含当日委托)
Reference	委托序号	<RefNo>	[1..1]	Exact10AlphaNumericText	用户编制, 用于与日终结算文件中数据对应
Investor Account	证券账户	<InvstrAcct>	[1..1]	Max20AlphaNumericText	
Custodian Unit	托管单元	<CtdnUnt>	[1..1]	Exact6AlphaNumericText	
Announcement Number	公告编号	<AnnNo>	[1..1]	Max20AlphaNumericText	
Proxy Form Number	议案编号	<PrxyNo>	[1..1]	Max20AlphaNumericText	
Affirmative Votes	赞成数量	<AffVt>	[0..1]	DecimalNumber	17(2), 必须为非负整数, 查询时不需要
Negative Votes	反对数量	<NegVt>	[0..1]	DecimalNumber	17(2), 必须为非负整数, 查询时不需要
Abstention Votes	弃权数量	<AbstVt>	[0..1]	DecimalNumber	17(2), 必须为非负整数, 查询时不需要
Receive Time	受理时间	<RcvTm>	[1..1]	ISODatetime	
Result Code	结果代码	<RsltCd>	[1..1]	Exact4AlphaNumericText	
Description	处理结果说明	<Desc>	[1..1]	Max100Text	

2.3 说明

投票结果以投资者最后一次申报为准，因此投资者申报错误后不需要撤单，只需重新申报即可。

如果投资者进行投票后要撤销之前的投票，需重新申报赞成数量、反对数量和弃权数量均为0的投票委托。

3. 转托管申报

3.1 请求报文

报文头业务类型：<BizSvc>HKZTWT</BizSvc>

XML节点TAG：Msg ->Document->Data

表28 转托管请求报文体说明

字段名	描述	<XML TAG>	重复	要素类型	备注
Business Type	业务类别	<BizTp>	[1..1]	Exact4AlphaNumericText	ZT01=报盘转托管 ZT03=转托管反向调整
Instruction Type	委托类型	<InstrctnTp>	[1..1]	Exact2AlphaNumericText	CD=撤单 WT=委托
Reference	委托序号	<RefNo>	[1..1]	Exact10AlphaNumericText	用户编制，用于与日终结算文件中数据对应。
Previous Serial Number	撤单业务流水	<PrvSrlNo>	[0..1]	Exact16AlphaNumericText	
Securities Code	证券代码	<Scties>	[0..1]	Max8AlphaNumericText	
Entitlement Type	权益类别	<EttlmTp>	[0..1]	Exact2AlphaNumericText	SG=收购权 RG= 申报经确认的供/配股权 HG= 红股权 XG= 申报选择股利经确认的红利权

					HL=红利权 (含股利 选择权)
Entitle- ment Number	权益编 号	<EttlNo>	[0..1]	Exact10AlphaNumericText	参 照 数 据 接 口 规 范 中 SZHK_SJS DZ.DBF 中 的 QYBH(权 益 编 号)字 段 值
Investor Account	证券账 户	<InvstrAcct>	[0..1]	Max20AlphaNumericText	
From Custodian Unit	转出托 管单元	<FrmCtdnUnt>	[0..1]	Exact6AlphaNumericText	
Listing Status	上市状 态	<LstStt>	[0..1]	Exact1AlphaNumericText	Y=上市 N=非上市
Shares Negotia- bility	股份性 质	<ShrTp>	[0..1]	Exact2AlphaNumericText	00=流通股
Quantity	委托数 量	<Qty>	[0..1]	DecimalNumber	17(2), 必须 为整数, 查 询 时 不 需 要
To Custodian Unit	转入托 管单元	<ToCtdnUnt>	[0..1]	Exact6AlphaNumericText	
OrderDate	委托日 期	<OrdrDt>	[0..1]	ISODate	

各业务类别及委托类型对应的字段填写必要性如下, *代表必须填写:

表29 转托管请求报文体字段必要性说明

业务类别 字段	ZT01		ZT03	
	WT	CD	WT	CD
Business Type(业务类别)	*	*	*	*
Instruction Type(委托类型)	*	*	*	*
Reference(委托序号)	*	*	*	*
Previous Serial Number(撤单业务流水)		*		*
Securities Code(证券代码)	*		*	

Entitlement Type(权益类别)	*		*	
Entitlement Number(权益编号)	*		*	
Investor Account(证券账户)	*		*	
From Custodian Unit(转出托管单元)	*	*	*	*
Listing Status(上市状态)	*		*	
Shares Negotiability(股份性质)	*		*	
Quantity(委托数量)	*		*	
To Custodian Unit(转入托管单元)	*		*	
OrderDate(委托日期)	*		*	

注意：当标的为股票或者权证时，权益类别与权益编号字段填空；当标的为权益时，权益类别与权益编号字段必填。当通过ZT01申报模糊转托管时，证券代码、权益类别、权益编号、上市状态和股份性质都应空，委托数量为0。当报送ZT03转托管反向调整时，业务类型“<BizTp>”值为ZT03，而其他各字段值，除了委托序号之外，应该与原报盘转托管委托保持一致。如果一笔模糊转托管做反向调整，则需对其产生的所有委托逐笔申报反向调整，且申报的各字段必须按字段必要性要求填写完备；否则，申报不合法。

3.2 回报报文

报文头业务类型：<BizSvc>HKZTHB</BizSvc>

XML 节点 TAG：Msg ->Document->Data

表30 转托管回报报文体说明

字段名	描述	<XML TAG>	重复	要素类型	备注
Serial Number	业务流水号	<SrlNo>	[1..1]	Exact16AlphaNumericText	
Business Type	业务类别	<BizTp>	[1..1]	Exact4AlphaNumericText	ZT01=报盘转托管 ZT03=转托管反向调整
Instruction Type	委托类型	<InstrctnTp>	[1..1]	Exact2AlphaNumericText	CD=撤单 WT=委托
Reference	委托序号	<RefNo>	[1..1]	Exact10AlphaNumericText	用户编制，用于与日终结算文件中数据对应。如果为撤

					单，则为撤单对应的委托序号，而非原委托的委托序号。
Previous Serial Number	撤单业务流水	<PrvSrlNo>	[0..1]	Exact16AlphaNumericText	
Securities Code	证券代码	<Scties>	[0..1]	Max8AlphaNumericText	
Entitlement Type	权益类别	<EttlmTp>	[0..1]	Exact2AlphaNumericText	SG=收购权 RG=申报经确认的供/配股权 HG=红股权 XG=申报选择股利经确认的红利权 HL=红利权（含股利选择权）
Entitlement Number	权益编号	<EttlmNo>	[0..1]	Exact10AlphaNumericText	参照数据接口规范中SZHK_SJS DZ.DBF 中的QYBH(权益编号)字段值
Investor Account	证券账户	<InvstrAcct>	[0..1]	Max20AlphaNumericText	
From Custodian Unit	托管单元	<FrmCtdnUnt>	[0..1]	Exact6AlphaNumericText	
Listing Status	上市状态	<LstStt>	[0..1]	Exact1AlphaNumericText	Y=上市 N=非上市
Shares Negotiability	股份性质	<ShrTp>	[0..1]	Exact2AlphaNumericText	00=流通股
Quantity	委托数量	<Qty>	[0..1]	DecimalNumber	17(2)，必须为整数，查询时不需要
To Custodian Unit	对方托管单元	<ToCtdnUnt>	[0..1]	Exact6AlphaNumericText	
Order Date	委托日期	<OrdrDt>	[0..1]	ISODate	
Receive Time	受理时间	<RcvTm>	[1..1]	ISODateTime	
Result Code	结果代码	<RsltCd>	[1..1]	Exact4AlphaNumericText	
Description	处理结果说明	<Desc>	[1..1]	Max100Text	

4. 冻结申报

4.1 请求报文

报文头业务类型: <BizSvc>HKDJWT</BizSvc>

XML 节点 TAG: Msg->Document->Data

表31 冻结请求主报文体说明

字段名	描述	<XML TAG>	重复	要素类型	备注
Business Type	业务类别	<BizTp>	[1..1]	Exact4AlphaNumericText	DJJD: 司法解冻 DJDJ: 司法冻结 DJXD: 续冻 DJLJ: 解除轮候
Instruction Type	委托类型	<InstrctnTp>	[1..1]	Exact2AlphaNumericText	CD=撤单 WT=委托
Sale Permit	可售标志	<SlPmt>	[0..1]	Exact1AlphaNumericText	保留字段, 暂不启用。
Previous Serial Number	撤单业务流水	<PrvSrlNo>	[0..1]	Exact16AlphaNumericText	
Order Date	委托日期	<OrdrDt>	[0..1]	ISODate	
Reference	委托序号	<RefNo>	[0..1]	Exact10AlphaNumericText	用户编制, 用于与日终结算文件中数据对应。
Executing Authority	执行机关	<ExcAuth>	[0..1]	Max60Text	“执行机关名称”+“案号”。
Case Number	合同编号	<CaseNo>	[0..1]	Max20AlphaNumericText	保留字段, 暂不启用。
Order Details	明细数据集合	<OrdrDtls>	[0..1]	±OrdrSet	

各业务类别及委托类型对应的字段填写必要性如下, *代表必须填写:

表32 冻结请求主报文体字段必要性说明

业务类别 字段	DJJD		DJDJ		DJXD		DJLJ	
	WT	CD	WT	CD	WT	CD	WT	CD
Business Type(业务类别)	*	*	*	*	*	*	*	*
Instruction Type(委托类型)	*	*	*	*	*	*	*	*
Sale Permit(可售标志)								

Previous Serial Number(撤单业务流水)		*		*		*		*
Order Date(委托日期)	*		*		*		*	
Reference(委托序号)								
Executing Authority(执行机关)								
Case Number(合同编号)								
Order Details(明细数据集合)	*		*		*		*	

注意，此时报文中的OrderDtls只是作为任意多个OrderDtl节点的父节点存在，代表各个明细数据的集合，类型为OrderSet。

XML节点TAG: Msg ->Document->Data->OrderDtls

表33 冻结请求报文 OrderSet 类型元素字段说明

字段名	描述	<XML TAG>	重复	要素类型	长度	备注
Order Detail	明细数据	<OrderDtl>	[0..N]	±OrderTp		

各业务类别及委托类型对应的字段填写必要性如下，*代表必须填写：

表34 冻结请求报文 OrderSet 类型元素字段必要性说明

业务类别 字段	DJJD		DJDJ		DJXD		DJLJ	
	WT	CD	WT	CD	WT	CD	WT	CD
Order Detail(明细数据集合)	*		*		*		*	

注：即对以上四种业务报文，在委托时Order Detail为必填。而对于撤单业务来说，回报报文中的明细数据集合返回的是原委托报文的数据，而不是撤单报文中自带的明细数据。因此，当参与人在做冻结业务撤单时，如果原委托报文不带明细数据，即便撤单报文中，撤单的回报报文中<OrderDtls>元素内容也为空。

对于每一个OrderDtl节点，包含了下表29中的元素。

XML节点TAG: Msg ->Document->Data->OrderDtls ->OrderDtl

表35 冻结请求报文 OrderTp 类型元素字段说明

字段名	描述	<XML TAG>	重复	要素类型	备注
Entitlement Type	权益类别	<EttlmTp>	[0..1]	Exact2AlphaNumericText	HG=红股 HL=红利 SG=收购
Entitlement Number	权益编号	<EttlmNo>	[0..1]	Exact10AlphaNumericText	参照数据接口规范中SZHK_SJSDZ.DBF中的

					QYBH(权益编号)字段值
Securities Code	证券代码	<Scties>	[0..1]	Max8AlphaNumericText	
Investor Account	证券账户	<InvstrAcct>	[0..1]	Max20AlphaNumericText	
Listing Status	上市状态	<LstStt>	[0..1]	Exact1AlphaNumericText	Y=上市 N=非上市
Shares Negotiability	股份性质	<ShrTp>	[0..1]	Exact2AlphaNumericText	00=流通股
Custodian Unit	托管单元	<CtdnUnt>	[0..1]	Exact6AlphaNumericText	
Quantity	数量	<Qty>	[0..1]	DecimalNumber	17(2), 必须为非负整数, 查询时不需要
Frozen Months	冻结期限	<FrznMn>	[0..1]	Number (3)	以月为单位, 小于等于 36, 不能为负
Entitlement Included	联冻深度	<EttlmIncd>	[0..1]	Exact1AlphaNumericText	1=原始冻结 2=原股、红股冻结 4=原股、红股、股息冻结
Frozen Number	冻结序号	<FrznNo>	[0..1]	Exact20AlphaNumericText	对于 DJJD,DJDJ, DJXD 三个业务类别, 参照技术实施指引文档 SZHK_QTS L.DBF 中 SJLX= '001' 所对应的 BH2(编号 2) 字段值; 对于 DJLJ 业务类别, 参照技术实施指引文档 SZHK_QTS L.DBF 中 SJLX= '002' 所对应的 BH1(编号 1) 字段值。

各业务类别及委托类型对应的字段填写必要性如下, *代表必须填写:

表36 冻结请求报文 OrdrtTp 类型字段必要性说明

业务类别 字段	DJJD		DJDJ		DJXD		DJLJ	
	WT	CD	WT	CD	WT	CD	WT	CD
Entitlement Type (权益类别)								
Entitlement Number(权益编号)								
Securities Code(证券代码)	*		*		*		*	
Investor Account(证券账户)	*		*		*		*	
Listing Status(上市状态)	*		*		*		*	
Shares Negotiability(股份性质)	*		*		*		*	
Custodian Unit(托管单元)	*		*		*		*	
Quantity(数量)	*		*				*	
Frozen Months(冻结期限)			*		*			
Entitlement Included(联冻深度)			*					
Frozen Number(冻结序号)	*				*		*	

4.2 回报报文

报文头业务类型: <BizSvc>HKDJHB</BizSvc>

XML 节点 TAG: Msg->Document->Data

表37 冻结回报报文体说明

字段名	描述	<XML TAG>	重复	要素类型	备注
Serial Number	业务流水号	<SrlNo>	[1..1]	Exact16AlphaNumericText	
Business Type	业务类别	<BizTp>	[1..1]	Exact4AlphaNumericText	DJJD: 司法解冻 DJDJ: 司法冻结 DJXD: 续冻 DJLJ: 解除轮候
Instruc-	委托类	<InstrctnTp>	[1..1]	Exact2AlphaNumericText	CD=撤单

tion Type	型				WT=委托
Sale Permit	可售标志	<SlPmt>	[0..1]	Exact1AlphaNumericText	保留字段，暂不启用。
Previous Serial Number	撤单业务流水	<PrvSrlNo>	[0..1]	Exact16AlphaNumericText	
Order Date	委托日期	<OrdrDt>	[0..1]	ISODate	
Reference	委托序号	<RefNo>	[0..1]	Exact10AlphaNumericText	用户编制，用于与日终结算文件中数据对应。
Executing Authority	执行机关	<ExcAuth>	[0..1]	Max60Text	“执行机关名称”+“案号”。
Case Number	合同编号	<CaseNo>	[0..1]	Max20AlphaNumericText	保留字段，暂不启用。
Receive Time	受理时间	<RcvTm>	[1..1]	ISODateTime	
Result Code	结果代码	<RsltCd>	[1..1]	Exact4AlphaNumericText	
Description	处理结果说明	<Desc>	[1..1]	Max100Text	
Order Details	明细数据	<OrdrDtls>	[0..1]	±OrdrSet	

XML节点TAG: Msg->Document->Data->OrdrDtls

表38 冻结回报报文 OrdrSet 类型元素字段说明

字段名	描述	<XML TAG>	重复	要素类型	长度	备注
Order Detail	明细数据	<OrdrDtl>	[0..N]	±OrdrTp		

XML节点TAG: Msg->Document->Data->OrdrDtls->OrdrDtl

表39 冻结回报报文 OrdrTp 类型元素字段说明

字段名	描述	<XML TAG>	重复	要素类型	备注
Entitlement Type	权益类别	<EttlmTp>	[0..1]	Exact2AlphaNumericText	HG=红股 HL=红利 SG=收购
Entitlement Number	权益编号	<EttlmNo>	[0..1]	Exact10AlphaNumericText	参照数据接口规范中SZHK_SJS DZ.DBF 中的QYBH(权

					益编号) 字段值
Securities Code	证券代码	<Scties>	[0..1]	Max8AlphaNumericText	
Investor Account	证券账户	<InvstrAcct>	[0..1]	Max20AlphaNumericText	
Listing Status	上市状态	<LstStt>	[0..1]	Exact1AlphaNumericText	Y=上市 N=非上市
Shares Negotiability	股份性质	<ShrTp>	[0..1]	Exact2AlphaNumericText	00=流通股
Custodian Unit	托管单元	<CtdnUnt>	[0..1]	Exact6AlphaNumericText	
Quantity	数量	<Qty>	[0..1]	DecimalNumber	17(2), 必须为非负整数, 查询时不需要
Frozen Months	冻结期限	<FrznMn>	[0..1]	Number (3)	以月为单位, 小于等于 36, 不能为负
Entitlement Included	联冻深度	<EttlmIncd>	[0..1]	Exact1AlphaNumericText	1=原始冻结 2=原股、红股冻结 4=原股、红股、股息冻结
Frozen Number	冻结序号	<FrznNo>	[0..1]	Exact20AlphaNumericText	对于 DJJD,DJDJ, DJXD 三个业务类别, 参照技术实施指引文档 SZHK_QTS L.DBF 中 SJLX= '001' 所对应的 BH2(编号 2) 字段值; 对于 DJLJ 业务类别, 参照技术实施指引文档 SZHK_QTS L.DBF 中 SJLX= '002' 所对应的 BH1(编号

					1)字段值。
Receive Time	受理时间	<RcvTm>	[1..1]	ISODatetime	
Result Code	结果代码	<RsltCd>	[1..1]	Exact4AlphaNumericText	
Description	处理结果说明	<Desc>	[1..1]	Max100Text	

(三) 报文示例

下面仍然以 ZJB0001 为 D-COM 用户号、TEST 为 D-COM 网关创建的 AppIdr、AppIdr 对应密码为 12345678 为例说明港股通业务报文交互方式。

1. 公司行为报文

1.1 请求报文

```
<? xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Msg>
  <AppHdr>
    <CharSet>UTF-8</CharSet>
    <Fr>
      <AppIdr>TEST</AppIdr>
      <UsrIdr>ZJB0001</UsrIdr>
    </Fr>
    <To>
      <AppIdr>DCOMHK</AppIdr>
      <UsrIdr>CSDCSZ</UsrIdr>
    </To>
    <BizMsgIdr>M20151225CAWT00000000010</BizMsgIdr>
    <MsgDefIdr>V2.0</MsgDefIdr>
    <BizSvc>HKCAWT</BizSvc>
    <CreDt>2015-12-25T15:42:26</CreDt>
  </AppHdr>
  <Document>
    <Data>
      <RefNo>0000000010</RefNo>
```



```
<CrpActCd>7200001201512251</CrpActCd>
<BizTp>SGBG</BizTp>
<InstrctnTp>WT</InstrctnTp>
<PrvSrlNo/>
<InvstrAcct>0199900018</InvstrAcct>
<CtdnUnt>000100</CtdnUnt>
<Qty>100.00</Qty>
</Data>
</Document>
</Msg>
```

1.2 回报报文

```
<? xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Msg>
  <AppHdr>
    <CharSet>UTF-8</CharSet>
    <Fr>
      <AppIdr>DCOMHK</AppIdr>
      <UsrIdr>CSDCSZ</UsrIdr>
    </Fr>
    <To>
      <AppIdr>TEST</AppIdr>
      <UsrIdr>ZJB0001</UsrIdr>
    </To>
    <BizMsgIdr>M20151225CAHB00000000024</BizMsgIdr>
    <MsgDefIdr>V2.0</MsgDefIdr>
    <BizSvc>HKCAHB</BizSvc>
    <CreDt>2015-12-25T16:01:18</CreDt>
    <CpyDplct/>
    <PssblDplct>F</PssblDplct>
    <VldtRst/>
    <Desc/>
    <Rltd>M20151225CAWT00000000010</Rltd>
    <Sgntr/>
  </AppHdr>
```




```
<Document>
  <Data>
    <SrlNo>1512259100000030</SrlNo>
    <RefNo>0000000010</RefNo>
    <CrpActCd>7200001201512251</CrpActCd>
    <BizTp>SGBG</BizTp>
    <InstrctnTp>WT</InstrctnTp>
    <PrvSrlNo/>
    <InvstrAcct>0199900018</InvstrAcct>
    <CtdnUnt>000100</CtdnUnt>
    <Qty>100.00</Qty>
    <RcvTm>2015-12-25T15:42:22</RcvTm>
    <RsltCd>0000</RsltCd>
    <Desc>业务处理成功</Desc>
  </Data>
</Document>
</Msg>
```

2. 投票报文

2.1 请求报文

```
<? xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Msg>
  <AppHdr>
    <CharSet>UTF-8</CharSet>
    <Fr>
      <AppIdr>TEST</AppIdr>
      <UsrIdr>ZJB0001</UsrIdr>
    </Fr>
    <To>
      <AppIdr>DCOMHK</AppIdr>
      <UsrIdr>CSDCSZ</UsrIdr>
    </To>
    <BizMsgIdr>M20151225TPWT000000000006</BizMsgIdr>
```



```
<MsgDefIdr>V2.0</MsgDefIdr>
<BizSvc>HKTPWT</BizSvc>
<CreDt>2015-12-25T15:13:23</CreDt>
</AppHdr>
<Document>
  <Data>
    <BizTp>TPSB</BizTp>
    <InstrctnTp>CX</InstrctnTp>
    <RefNo>0000000006</RefNo>
    <InvstrAcct>0199900010</InvstrAcct>
    <CtdnUnt>000100</CtdnUnt>
    <AnnNo>00000000000000000001</AnnNo>
    <PrxyNo>000000000000000000a1</PrxyNo>
    <AffVt/>
    <NegVt/>
    <AbstVt/>
  </Data>
</Document>
</Msg>
```

2.2 回报报文

```
<? xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Msg>
  <AppHdr>
    <CharSet>UTF-8</CharSet>
    <Fr>
      <AppIdr>DCOMHK</AppIdr>
      <UsrIdr>CSDCSZ</UsrIdr>
    </Fr>
    <To>
      <AppIdr>TEST</AppIdr>
      <UsrIdr>ZJB0001</UsrIdr>
    </To>
    <BizMsgIdr>M20151225TPHB00000000026</BizMsgIdr>
    <MsgDefIdr>V2.0</MsgDefIdr>
```



```
<BizSvc>HKTPHB</BizSvc>
<CreDt>2015-12-25T15:32:16</CreDt>
<CpyDplct/>
<PssblDplct>F</PssblDplct>
<VldtRst/>
<Desc/>
<Rltd>M20151225TPWT00000000006</Rltd>
<Sgntr/>
</AppHdr>
<Document>
  <Data>
    <SrlNo>1512259100000026</SrlNo>
    <BizTp>TPSB</BizTp>
    <InstrctnTp>CX</InstrctnTp>
    <RefNo>0000000006</RefNo>
    <InvstrAcct>0199900010</InvstrAcct>
    <CtdnUnt>000100</CtdnUnt>
    <AnnNo>00000000000000000001</AnnNo>
    <PrxyNo>000000000000000000a1</PrxyNo>
    <AffVt>0.00</AffVt>
    <NegVt>1.00</NegVt>
    <AbstVt>2.00</AbstVt>
    <RcvTm>2015-12-25T15:13:21</RcvTm>
    <RsltCd>0000</RsltCd>
    <Desc>查询成功，查询投票结果代码H01(票数为负),投票时间为2015-12-16
10:59:08.0</Desc>
  </Data>
</Document>
</Msg>
```

3. 转托管报文

3.1 请求报文

```
<? xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```



```
<Msg>
  <AppHdr>
    <CharSet>UTF-8</CharSet>
    <Fr>
      <AppIdr>TEST</AppIdr>
      <UsrIdr>ZJB0001</UsrIdr>
    </Fr>
    <To>
      <AppIdr>DCOMHK</AppIdr>
      <UsrIdr>CSDCSZ</UsrIdr>
    </To>
    <BizMsgIdr>M20151223ZTWT000000000008</BizMsgIdr>
    <MsgDefIdr>V2.0</MsgDefIdr>
    <BizSvc>HKZTWT</BizSvc>
    <CreDt>2015-12-23T10:35:39</CreDt>
  </AppHdr>
  <Document>
    <Data>
      <BizTp>ZT01</BizTp>
      <InstrctnTp>CD</InstrctnTp>
      <RefNo>0000000001</RefNo>
      <PrvSrlNo/>
      <Scties>02828</Scties>
      <EttlTp>HL</EttlTp>
      <EttlNo>0000000001</EttlNo>
      <InvstrAcct>0199900018</InvstrAcct>
      <FrmCtdnUnt>000100</FrmCtdnUnt>
      <LstStt>Y</LstStt>
      <ShrTp>00</ShrTp>
      <Qty>100.00</Qty>
      <ToCtdnUnt>000200</ToCtdnUnt>
      <OrdrDt>2015-12-23</OrdrDt>
    </Data>
  </Document>
</Msg>
```



3.2 回报报文

```
<? xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Msg>
  <AppHdr>
    <CharSet>UTF-8</CharSet>
    <Fr>
      <AppIdr>DCOMHK</AppIdr>
      <UsrIdr>CSDCSZ</UsrIdr>
    </Fr>
    <To>
      <AppIdr>TEST</AppIdr>
      <UsrIdr>ZJB0001</UsrIdr>
    </To>
    <BizMsgIdr>M20151223ZTHB000000000005</BizMsgIdr>
    <MsgDefIdr>V2.0</MsgDefIdr>
    <BizSvc>HKZTHB</BizSvc>
    <CreDt>2015-12-23T10:54:34</CreDt>
    <CpyDplct/>
    <PssblDplct>F</PssblDplct>
    <VldtRst/>
    <Desc/>
    <Rltd>M20151223ZTWT000000000008</Rltd>
    <Sgntr/>
  </AppHdr>
  <Document>
    <Data>
      <SrlNo>15122391000000005</SrlNo>
      <BizTp>ZT01</BizTp>
      <InstrctnTp>CD</InstrctnTp>
      <RefNo>0000000001</RefNo>
      <PrvSrlNo/>
      <Scties>02828</Scties>
      <EttlmTp>HL</EttlmTp>
      <EttlmNo>0000000001</EttlmNo>
```



```
<InvstrAcct>0199900018</InvstrAcct>
<FrmCtdnUnt>000100</FrmCtdnUnt>
<LstStt>Y</LstStt>
<ShrTp>00</ShrTp>
<Qty>100.00</Qty>
<ToCtdnUnt>000200</ToCtdnUnt>
<OrdDt>2015-12-23</OrdDt>
<RcvTm>2015-12-23T10:35:38</RcvTm>
<RsltCd>ZT62</RsltCd>
<Desc>转托管撤单业务中的业务流水号之前未被申请委托</Desc>
</Data>
</Document>
</Msg>
```

4. 冻结报文

4.1 请求报文

```
<? xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Msg>
  <AppHdr>
    <CharSet>UTF-8</CharSet>
    <Fr>
      <AppIdr>TEST</AppIdr>
      <UsrIdr>ZJB0001</UsrIdr>
    </Fr>
    <To>
      <AppIdr>DCOMHK</AppIdr>
      <UsrIdr>CSDCSZ</UsrIdr>
    </To>
    <BizMsgIdr>M20151222DJWT00000000045</BizMsgIdr>
    <MsgDefIdr>V2.0</MsgDefIdr>
    <BizSvc>HKDJWT</BizSvc>
    <CreDt>2015-12-22T15:20:40</CreDt>
  </AppHdr>
```



```
<Document>
  <Data>
    <BizTp>DJDJ</BizTp>
    <InstrctnTp>WT</InstrctnTp>
    <SlPmt>N</SlPmt>
    <PrvSrlNo/>
    <OrdDt>2015-12-22</OrdDt>
    <RefNo>0000000045</RefNo>
    <ExcAuth>123</ExcAuth>
    <CaseNo>00000000000000000001</CaseNo>
    <OrdDtls>
      <OrdDtl>
        <EttlmTp/>
        <EttlmNo/>
        <Scies>02828</Scies>
        <InvstrAcct>0199900018</InvstrAcct>
        <LstStt>N</LstStt>
        <ShrTp>00</ShrTp>
        <CtdnUnt>000100</CtdnUnt>
        <Qty>100.00</Qty>
        <FrznMn>1</FrznMn>
        <EttlmIncd>2</EttlmIncd>
        <FrznNo/>
      </OrdDtl>
      <OrdDtl>
        <EttlmTp/>
        <EttlmNo/>
        <Scies>02831</Scies>
        <InvstrAcct>0199900018</InvstrAcct>
        <LstStt>N</LstStt>
        <ShrTp>00</ShrTp>
        <CtdnUnt>000100</CtdnUnt>
        <Qty>200.00</Qty>
        <FrznMn>12</FrznMn>
        <EttlmIncd>2</EttlmIncd>
        <FrznNo/>
      </OrdDtl>
    </OrdDtls>
  </Data>
</Document>
```



```
</OrdrDtl>
</OrdrDtls>
</Data>
</Document>
</Msg>
```

4.2 回报报文

```
<? xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Msg>
  <AppHdr>
    <CharSet>UTF-8</CharSet>
    <Fr>
      <AppIdr>DCOMHK</AppIdr>
      <UsrIdr>CSDCSZ</UsrIdr>
    </Fr>
    <To>
      <AppIdr>TEST</AppIdr>
      <UsrIdr>ZJB0001</UsrIdr>
    </To>
    <BizMsgIdr>M20151222DJHB00000000014</BizMsgIdr>
    <MsgDefIdr>V2.0</MsgDefIdr>
    <BizSvc>HKDJHB</BizSvc>
    <CreDt>2015-12-22T15:44:00</CreDt>
    <CpyDplct/>
    <PssblDplct>F</PssblDplct>
    <VldtRst/>
    <Desc/>
    <Rltd>M20151222DJWT00000000045</Rltd>
    <Sgntr/>
  </AppHdr>
  <Document>
    <Data>
      <SrlNo>1512229100000032</SrlNo>
      <BizTp>DJDJ</BizTp>
      <InstrctnTp>WT</InstrctnTp>
```




```
<SlPmt>N</SlPmt>
<PrvSrlNo/>
<OrdrDt>2015-12-22</OrdrDt>
<RefNo>0000000045</RefNo>
<ExcAuth>123</ExcAuth>
<CaseNo>0000000000000000001</CaseNo>
<RcvTm>2015-12-22T15:25:04</RcvTm>
<RsltCd>0000</RsltCd>
<Desc>业务处理成功</Desc>
<OrdrDtls>
  <OrdrDtl>
    <EttlmTp/>
    <EttlmNo/>
    <Scties>02828</Scties>
    <InvstrAcct>0199900018</InvstrAcct>
    <LstStt>N</LstStt>
    <ShrTp>00</ShrTp>
    <CtdnUnt>000100</CtdnUnt>
    <Qty>100.00</Qty>
    <FrznMn>1</FrznMn>
    <EttlmIncd>2</EttlmIncd>
    <FrznNo/>
    <RcvTm>2015-12-22T15:25:04</RcvTm>
    <RsltCd>0000</RsltCd>
    <Desc>业务处理成功</Desc>
  </OrdrDtl>
  <OrdrDtl>
    <EttlmTp/>
    <EttlmNo/>
    <Scties>02831</Scties>
    <InvstrAcct>0199900018</InvstrAcct>
    <LstStt>N</LstStt>
    <ShrTp>00</ShrTp>
    <CtdnUnt>000100</CtdnUnt>
    <Qty>200</Qty>
    <FrznMn>12</FrznMn>
```

```
<EttlIncd>2</EttlIncd>
<FrznNo/>
<RcvTm>2015-12-22T15:25:04</RcvTm>
<RsltCd>0000</RsltCd>
<Desc>业务处理成功</Desc>
</OrdrDtl>
</OrdrDtls>
</Data>
</Document>
</Msg>
```

七、辅助指令格式

(一) 报文定义

为便于参与人与中国结算深圳分公司沟通，结算系统将支持“通知信息”类辅助报文。

1. 通知信息

通知信息是一类由中国结算发起，快速将信息告知参与人的报文。与其他报文不同，通知信息报文没有报文委托，因此不存在确认报文及回报报文。用户技术系统在接收到该报文时，可通过报文头的“业务类型”字段进行判断。通知信息报文的结构定义如下：

XML节点TAG：Msg ->Document->Data

表40 通知信息报文体说明

字段名	描述	<XML TAG>	重复	要素类型	备注
Notice Title	标题	<NtcTtl>	[0..1]	Max50Text	通知主题
Notice Content	内容	<NtcCntnt>	[1..1]	Max500Text	通知内容
Notice Time	通知时间	<NtcTm>	[1..1]	ISODateTime	通知时间

(二) 报文示例

1. 通知信息报文

```
<? xmlversion="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Msg>
  <AppHdr>
    <CharSet>UTF-8</CharSet>
    <Fr>
      <AppIdr>DCOMNW</AppIdr>
      <UsrIdr>CSDCSZ</UsrIdr>
    </Fr>
    <To>
      <AppIdr>TEST</AppIdr>
      <UsrIdr>ZJB0001</UsrIdr>
    </To>
    <BizMsgIdr>M20151225TZXX00000000024</BizMsgIdr>
    <MsgDefIdr>V2.0</MsgDefIdr>
    <BizSvc>TZXX</BizSvc>
    <CreDt>2016-02-15T16:01:18</CreDt>
  </AppHdr>
  <Document>
    <Data>
      <NtcTtl>测试通知信息</NtcTtl>
      <NtcCntnt>测试通知信息报文</NtcCntnt>
      <NtcTm>2016-02-15T15:13:23</NtcTm>
    </Data>
  </Document>
</Msg>
```

八、编程说明

为便于参与人及开发商对接 D-COM 网关 XML 报文接口，本章以 AppIdr 为 TEST,密码 12345678 为例，描述用户技术系统与 D-COM 网关登录会话编程的大

致过程。编程人员可参考本章说明，进行完成用户技术系统的实现及对接。

(一) 配置 AppIdr 及其密码

启动 D-COM 网关程序，在主界面上点击系统→参数配置菜单，在配置对话框中选择 XML 接口标签页，进行用户名的添加删除操作。这里配置用户名（即 AppIdr）为 TEST，密码设置为 12345678。

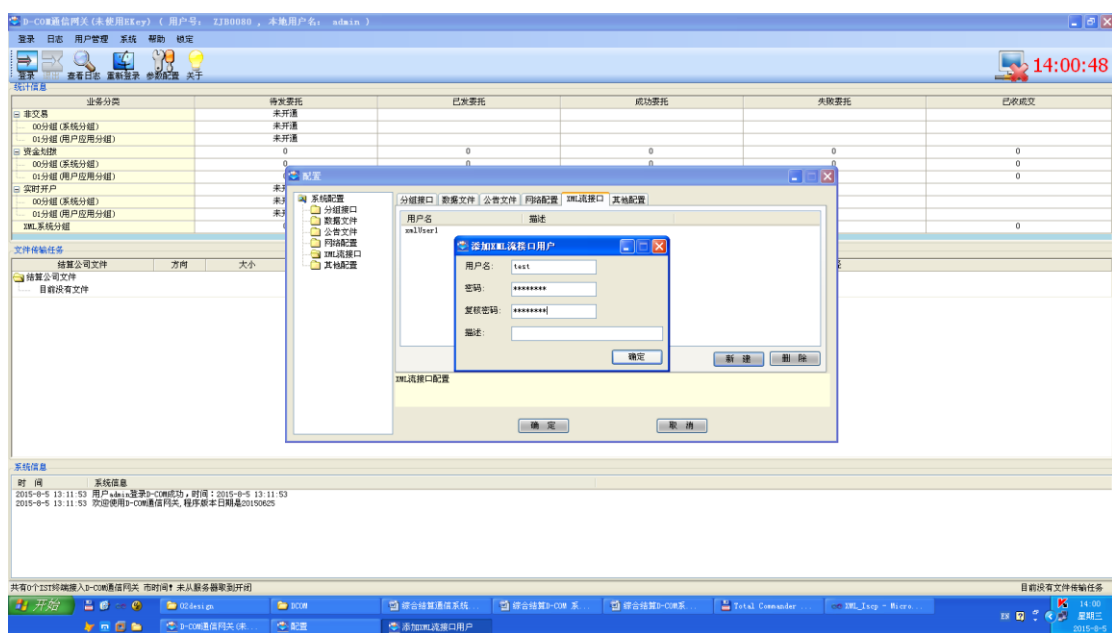


图 3. 在 D-COM 网关配置 AppIdr 及其密码

(二) 创建连接并登录

D-COM 网关 XML 报文接口服务器默认端口号为 **7231**。用户技术系统需要先设置 IP 地址和端口号等参数，然后创建一个 Socket 套接字对象，最后将登录报文发送到 D-COM 网关。

D-COM 网关收到登录请求后，会返回对应的响应报文。在响应报文的 Result 和 Description 字段中可以获知登录结果。

(三) 发送并接收业务报文

登录成功后,用户技术系统便可通过 D-COM 网关 XML 报文接口向结算公司发送和接收 XML 报文数据。在编程实现中,建议用户技术系统启动多个线程或进程,一个线程或进程用于接收下行 XML 报文,一个线程或进程用于发送上行 XML 报文,这样可实现报文处理的异步性,提高业务办理效率。

需要注意的是,为保持登录状态,用户技术系统和 D-COM 网关必须互相发送心跳报文,以告知对方自身是否仍然正常存在。在 D-COM 网关和用户技术系统保持连接的过程中,双方都要检查最后发送报文的时间是否已经过去 10 秒钟,如果超过 10 秒,则要向对方发送一个心跳报文。在发送心跳报文之后的 30 秒钟之内,如果未收到对方任何报文,则认为对方已经出现异常或离开,本次登录被自动注销,同时断开连接。

(四) 注销登录

当用户技术系统完成业务处理要退出时,应该向 D-COM 网关发送登出请求报文。为确保交互过程的安全性,《规范》建议用户技术系统在收到 D-COM 网关返回的登出响应后,再关闭 Socket 套接字并退出。

九、附录

附1. 业务类型

目前支持的业务类型 (BizSvc) 如下:

表41 业务报文类型一览表

业务类型	指令描述	发起方	接收方
ACKM	业务确认指令	结算公司	参与人

HKZTWT	港股通转托管委托	参与者	结算公司
HKZTHB	港股通转托管回报	结算公司	参与者
HKDJWT	冻结业务委托	参与者	结算公司
HKDJHB	冻结业务回报	结算公司	参与者
HKCAWT	公司行为委托	参与者	结算公司
HKCAHB	公司行为回报	结算公司	参与者
HKTPWT	投票委托	参与者	结算公司
HKTPHB	投票回报	结算公司	参与者
TZXX	通知信息	结算公司	参与者

附2. 报文 ID 生成规则（建议）

表42 报文 ID 生成规则

报文类型	编号规则
业务委托报文 (参与者-->结算系统)	M+8位日期+4位业务类别+11位顺序号 如: M20150506CAWT000000000001
业务确认报文 (结算系统-->参与者)	M+8位日期+4位确认报文类别+11位顺序号 如: M20150506ACKM000000000001
业务回报报文 (结算系统-->参与者)	M+8位日期+4位业务类别+11位顺序号 如: M20150506CAHB000000000001

附3. 返回代码对照表

返回代码为四位编码，具体如下表所示：

表43 结算公司端（Server）原因码对照表：

返回代码	描述	备注
0000	Success	处理成功
0001	Services are not available now+(通信前置代号)	系统服务不可用
0002	No such business + （错误的业务 类型）	无此项业务

0003	Not in the specified time+(正常业务办理时间)	超出业务办理时间
0008	XSD Validation Exception+ (具体错误字段或其他信息)	XSD 校验异常
0009	DBException+ (具体数据库异常)	结算系统数据处理异常
0010	DCOM_NETWORK_SYSTEM is closed or uninitialized	D-COM 通信系统已关闭/未完成初始化
0011	Today is not working day	非工作日异常
0012	The BizMsgIdr has existed	报文 ID 重复异常
0020	No such AppIdr	AppIdr 不存在
0021	Password invalid	密码错误
0022	D-COM Gateway is offline	D-COM 网关未登录
0999	Unclassified Exception+(具体信息)	未分类异常
0023	Useralready logged-in	用户重复登录
0024	UsrIdr invalid	D-COM 网关用户号错误
0025	AppIdr invalid	用户技术系统标识错误
0026	The gateway will disconnect current connection in 3 seconds due to receiving an illegal message	收到非法报文, D-COM 网关将在 3 秒后断开当前连接

附4. XML 报文头结构图

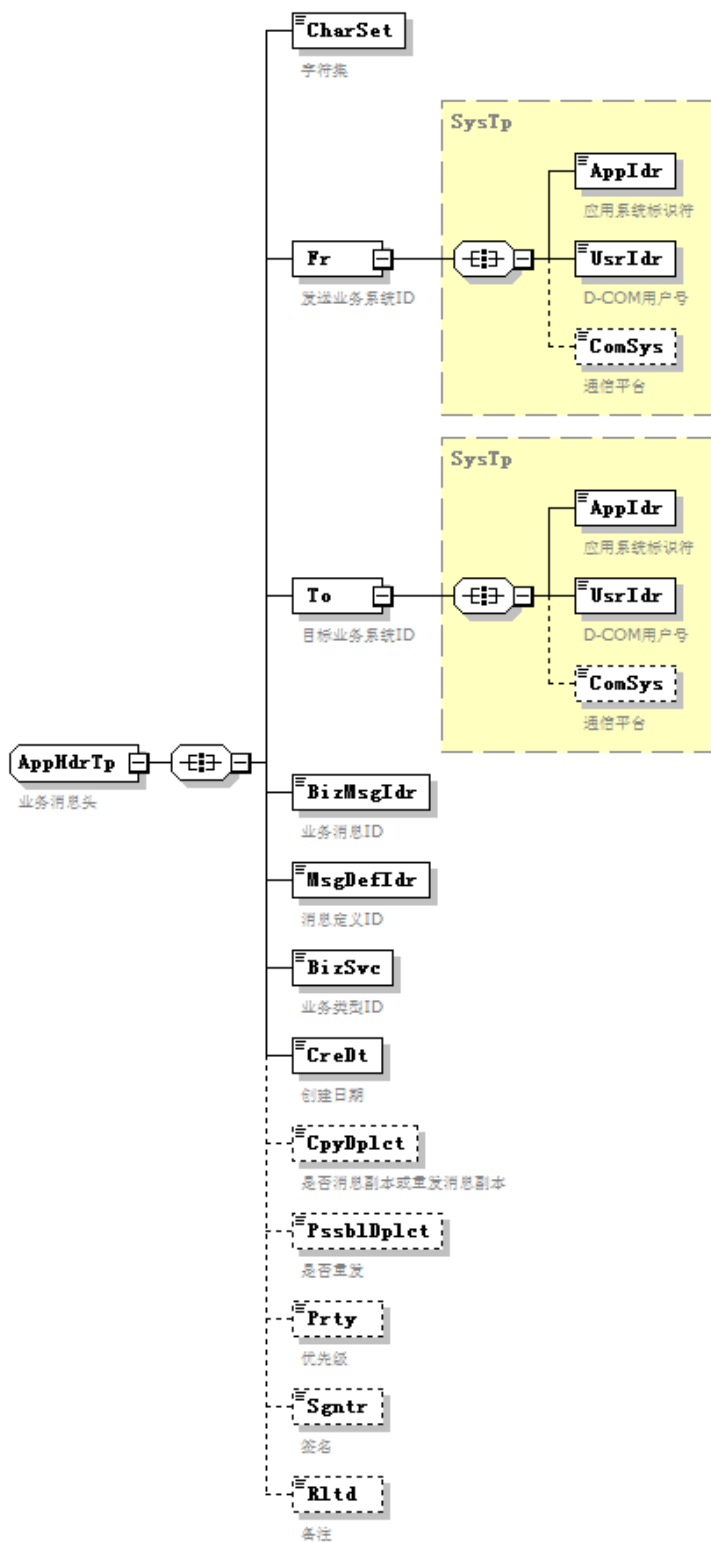


图 4.XML 报文头结构图