上证所信息网络有限公司
SSE INFONET LTD

上海证券交易所
低延时行情发布系统(LDDS)
接口说明书

文档状态	[ ] 初稿 [ ] 评审通过 [ ] 修改 [√] 发布 [ ] 作废	**文档标识**	LDDS 系统接口说明书总册
		当前版本	1.2.4
		作　　者	行情业务部
		发 布 者	上证所信息网络有限公司
		完成日期	2026/10/28

文档变动说明

日期	版本	说明
2017-02-09	1.0.0	首次发布
2017-05-26	1.0.1	1. 去掉 3.3 章节中无效的网址 2. 增加中证指数行情参考链接 3. 港股通增加 mktdt04.txt 4. 在标准消息头中增加 tag 50
2018-05-14	1.0.2	1. 支持德交所和莫交所行情的转发 2. 更新固定收益行情参考文档
2018-07-04	1.0.3	修改中证指数公司债券估值文件的产品类别号
2019-02-11	1.0.4	1. 调整 Level-2 业务产品类别号 2. 调整综合业务范围，包括国债预发行和盘后固定价格交易
2019-10-11	1.0.5	取消股票期权（全真）行情
2020-01-09	1.0.6	1. 取消 A+H 行情 2. 更新联系方式
2020-08-26	1.0.7	1. 更新参考文档 2. 调整业务范围，增加深交所 Level-1、新三板、伦交所和巴交所
2020-11-13	1.0.8	增加主参考数据的发布
2021-05-10	1.0.9	1. 调整产品接入方式及带宽要求 2. 调整 VDE 部署服务器的软硬件配置
2021-09-24	1.1.0	1. 更新系统产品类别表 2. 增加债券行情接口 3. 增加 Binary 消息格式
2022-02-07	1.1.1	调整业务范围，增加恒生指数和南非交易所行情
2023-10-09	1.1.2	1、深交所现货和期权行情分离，新增类别号 26 用于支持深交所期权行情产品 2、联系方式说明调整
2023-10-16	1.1.3	1、竞价 Level-2 行情产品类别号增加 9
2024-05-09	1.1.4	1、新增产品类别号 61 用于支持北交所债券现券行情 2、增加北交所行情相关描述 3、南非交易所行情内容下线 4、相关术语和示意图调整
2024-07-01	1.1.5	1、竞价 Level-2 行情产品类别号去除 7 和 58 2、调整部分文字描述
2024-12-16	1.1.6	1、完善业务范围表和产品类别表，新增综合业务行情和新交所行情等内容 2、调整部分结构和文字描述
2025-02-20	1.2.0	更新部分章节信息描述
2025-09-17	1.2.1	新增外部源行情相关描述

2025-12-01	1.2.2	1、调整部分参考信息说明 2、巴交所收盘行情下线
2026-06-11	1.2.3	为支持新固收行情上线，相关调整如下： 1、新增固定收益实时流行情信息 2、移除固定收益文件行情信息 3、调整部分信息描述
2026-10-28	1.2.4	港股商业行情新增产品类别号 34 用于提供指数行情数据

第一章 前言

1.1 目的

文档介绍了上海证券交易所新一代低延时行情发布系统 LDDS（Low latency Data Distribution System），详细说明了系统接入方法及数据交换格式，目的是指导开发可以接收行情的信息服务系统。

1.2 阅读对象

文档适用于信息商及其他接入方的开发人员和行情技术支持人员。

1.3 参考文档

表 1-1 参考文档表

文档名称	文档来源
《IS105 上海证券交易所综合业务平台市场参与者接口规格说明书》	上海证券交易所网站技术专区
《IS117 上海证券交易所港股通市场参与者接口规格说明书（港股交易）》	上海证券交易所网站技术专区
《IS124 上海证券交易所市场数据文件交换接口规格说明书》	上海证券交易所网站技术专区
《IS120_上海证券交易所行情网关 BINARY 数据接口规范》	上海证券交易所网站技术专区
《上海证券交易所 LDDS 系统静态数据接口说明书》	上证所信息网络有限公司官网行情服务专区
《上海证券交易所 LDDS 系统 Level-1 FAST 行情接口说明书》	上证所信息网络有限公司官网行情服务专区
《上海证券交易所 LDDS 系统竞价 Level-2 行情接口说明书》	上证所信息网络有限公司官网行情服务专区
《上海证券交易所 LDDS 系统债券 Level-2 行情接口说明书》	上证所信息网络有限公司官网行情服务专区
《上海证券交易所 LDDS 系统股票期权行情接口说明书》	上证所信息网络有限公司官网行情服务专区
《上海证券交易所 LDDS 系统港股商业行情接口说明书》	上证所信息网络有限公司官网行情服务专区

《上海证券交易所 LDDS 系统发布德意志证券交易所行情数据接口说明书》	上证所信息网络有限公司官网行情服务专区
《上海证券交易所 LDDS 系统发布莫斯科指数接口说明书》	上证所信息网络有限公司官网行情服务专区
《上海证券交易所 LDDS 系统恒生指数行情接口说明书》	上证所信息网络有限公司官网行情服务专区
《上海证券交易所 LDDS 系统新加坡交易所行情接口说明书》	上证所信息网络有限公司官网行情服务专区
《中证指数行情传输接口规范》	中证指数有限公司网站
《深圳证券交易所 Binary 行情数据接口规范》	深圳证券交易所网站
《全国中小企业股份转让系统交易支持平台数据接口规范》	全国中小企业股份转让系统网站

上证所信息网络有限公司官网行情服务专区链接为：
https://www.sseinfo.com/services/assortment/market/
上海证券交易所网站技术专区链接为：
http://www.sse.com.cn/services/tradingtech/home/
中证指数有限公司网站技术专区链接为：
http://www.csindex.com.cn/zh-CN/downloads/other?show=2
深圳证券交易所网站技术专区链接为：
http://www.szse.cn/marketServices/technicalservice/interface/
全国中小企业股份转让系统网站技术专区链接为：
http://www.neeq.com.cn/rule/Tech_area.html

1.4 术语说明

表 1-2 术语说明表

简称	描述
SSE	上海证券交易所（Shanghai Stock Exchange），简称上交所
IDC	Level-2 行情发布中心（Information Data Centre of SSE）
LDDS	低延时行情发布系统（Low –Latency Data Distribution System）
DDS	IDC 中的数据发布服务器（Data Distribution Server）
SDS	IDC 中的数据重建和用户认证服务器（Static-data Distribution Server）
VDE	LDDS 的数据接口程序（Vendor Data Engine）
VSS	信息商接入系统（Vendor Supplied System）
STEP	证券交易数据交换协议 STEP Protocol （FIX based Exchange protocol）
FAST	一种面向消息流的压缩、编码和传输方法（FIX Adapted for Streaming）
HA	高可用性（High Availability）

1.5 联系方式

本文档由上证所信息网络有限公司负责起草及对接口说明进行解释。

表 1-3 联系方式表

条目	联系方式
通信地址	上海市浦东新区浦东南路 528 号上海证券大厦
邮政编码	200120
E-Mail	level2@sse.com.cn level1@sse.com.cn
QQ 群	Level-2 行情服务：53255681 Level-1 行情服务：314465255
网站地址	www.sse.com.cn www.sseinfo.com

第二章 系统概览

2.1 系统简介

为满足业务发展需求和提升行情服务水平，上证所信息网络有限公司于2016年开发建设了新一代的低延时行情发布系统（以下简称LDDS系统）。LDDS系统支持多种信源，具有低延时、大流量、易扩展、高可用等特点，系统在较优的网络环境中平均延时小于1毫秒。

2.2 业务范围

LDDS系统支持的业务范围见表2-1所示。

表2-1 LDDS系统业务范围表

分类	行情内容
上交所行情	上交所Level-1行情
	上交所Level-2行情
	上交所股票期权行情
	上交所固定收益行情
	上交所综合业务行情（包括国债预发行和盘后固定价格交易）
外部实时行情	港股通行情
	港股商业行情
	深交所Level-1行情
	北交所/新三板行情
	中证指数公司行情（包括指数通及债券估值文件）
	德交所行情
	莫交所行情
	恒生指数
	新交所行情
外部收盘行情	伦交所收盘行情

LDDS系统支持的产品类别见表2-2所示。

表2-2 LDDS系统产品类别表

分类	产品类别	类别号	发布方式	参考文档
上交所行情	上交所静态文件	10	静态文件	《上海证券交易所LDDS系统静态数据接口说明书》

	竞价 Level-1	47	实时 Binary 流	《IS120_上海证券交易所行情网关 BINARY 数据接口规范》
			实时文件 mktdt00.txt	《IS124 上海证券交易所市场数据文件交换接口规格说明书》
		11	实时 FAST 流	《上海证券交易所 LDDS 系统 Level-1 FAST 行情接口说明书》
			实时文件 mktdt00.txt	《IS124 上海证券交易所市场数据文件交换接口规格说明书》
	债券 Level-1	50	实时 Binary 流	《IS120_上海证券交易所行情网关 BINARY 数据接口规范》
			实时文件 mktdt02.txt	《IS124 上海证券交易所市场数据文件交换接口规格说明书》
		54	实时 FAST 流	《上海证券交易所 LDDS 系统 Level-1 FAST 行情接口说明书》
			实时文件 mktdt02.txt	《IS124 上海证券交易所市场数据文件交换接口规格说明书》
	竞价 Level-2	6,9,56,57	实时 FAST 流	《上海证券交易所 LDDS 系统竞价 Level-2 行情接口说明书》
	债券 Level-2	38,39	实时 FAST 流	《上海证券交易所 LDDS 系统债券 Level-2 行情接口说明书》
	股票期权	49	实时 Binary 流	《IS120_上海证券交易所行情网关 BINARY 数据接口规范》
			实时文件 mktdt03.txt	《上海证券交易所 LDDS 系统股票期权行情接口说明书》
		30	实时 FAST 流	《上海证券交易所 LDDS 系统股票期权行情接口说明书》
			实时文件 mktdt03.txt	
	固定收益	66	静态文件	《上海证券交易所 LDDS 系统静态数据接口说明书》
		65	实时 Binary 流	《IS120_上海证券交易所行情网关 BINARY 数据接口规范》
	外部源	37	实时 Binary 流	《IS120_上海证券交易所行情网关 BINARY 数据接口规范》
			实时文件 mktdte.txt	《IS124 上海证券交易所市场数据文件交换接口规格说明书》
	综合业务	48	实时 Binary 流	《IS120_上海证券交易所行情网关 BINARY 数据接口规范》
			实时文件 mktdt01.txt	《IS105 上海证券交易所综合业务平台市场参与者接口规格说明书》
		17	实时 FAST 流	《上海证券交易所 LDDS 系统 Level-1 FAST 行情接口说明书》
			实时文件 mktdt01.txt	《IS105 上海证券交易所综合业务平台市场参与者接口规格说明书》
外部实时行	港股通	4,18	静态文件	《IS117 上海证券交易所港股通市

情			实时文件 trdses04.txt 实时文件 mktdt04.txt（仅授权证券公司）	场参与者接口规格说明书（港股交易）》
	港股商业行情	8,34	实时流	《上海证券交易所 LDDS 系统港股商业行情接口说明书》
	深交所现货基本行情	25	实时流	《深圳证券交易所 Binary 行情数据接口规范》
	深交所期权基本行情	26	实时流	《深圳证券交易所 Binary 行情数据接口规范》
	债券估值文件	12	静态文件	《上海证券交易所 LDDS 系统静态数据接口说明书》
	指数通	23	实时文件 csiYYYYMMDD.txt	《中证指数行情传输接口规范》
	北交所/新三板	51	实时文件/静态文件	《全国中小企业股份转让系统交易支持平台数据接口规范》
	北交所债券现券行情	61	实时流	《北京证券交易所、全国中小企业股份转让系统行情数据接口规范（二进制）》
	德交所	41-44	实时流	《上海证券交易所 LDDS 系统发布德意志证券交易所行情数据接口说明书》
	莫交所	13	实时文件 imoex.html	《上海证券交易所 LDDS 系统发布莫斯科指数接口说明书》
	新交所	33	实时流	《上海证券交易所 LDDS 系统新加坡交易所行情接口说明书》
	恒生指数	46	实时流	《上海证券交易所 LDDS 系统恒生指数行情接口说明书》
外部收盘行情	伦交所	10	静态文件	《上海证券交易所 LDDS 系统静态数据接口说明书》

2.3 系统架构示意图

图 2-1 展示了 LDDS 行情发布系统的一个构架示意图，供参考。

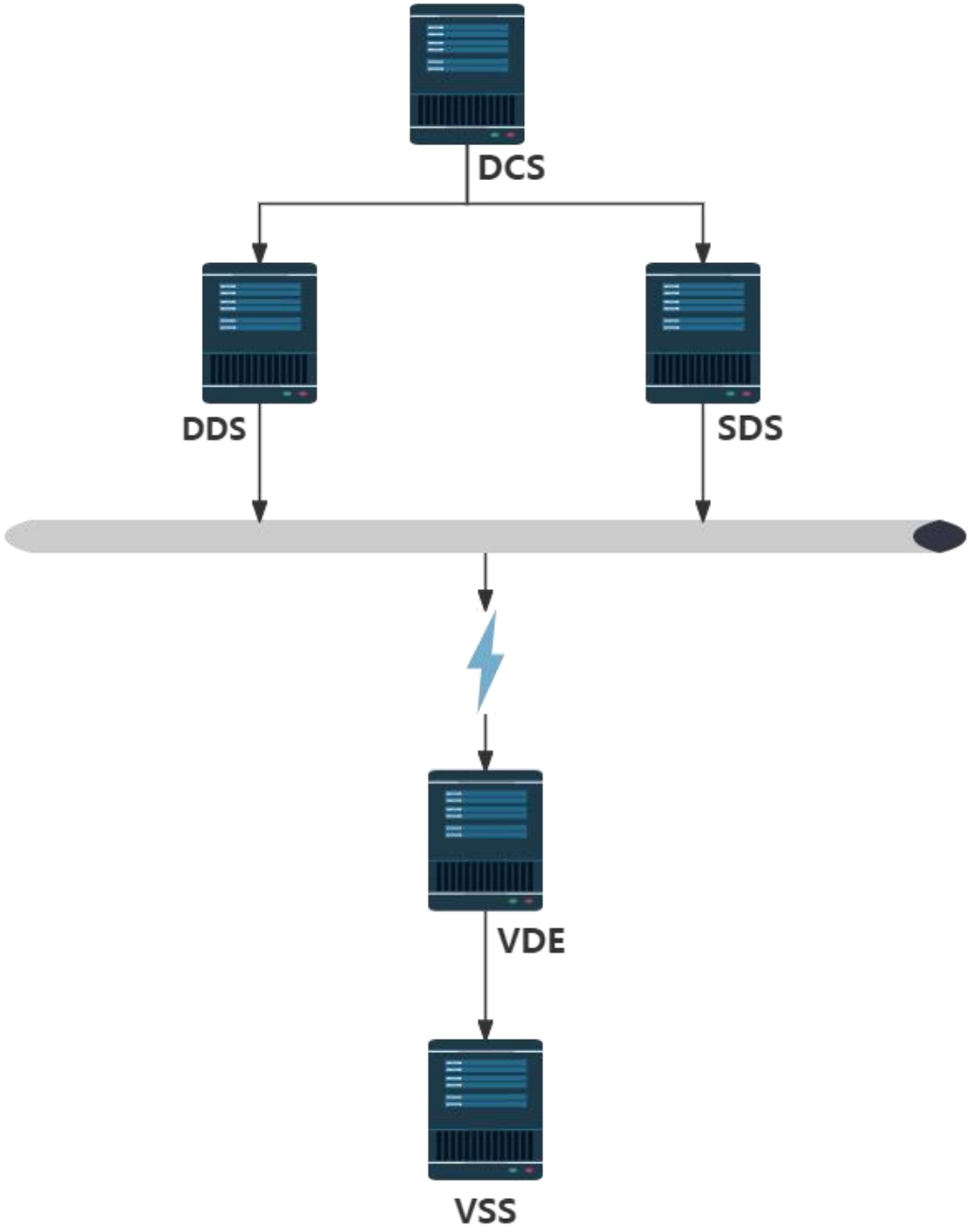


图 2-1 LDDS 系统架构示意图

2.4 系统接入

2.4.1 网络连接

LDDS 系统提供了多种网络接入方式，信息商既可以通过上证云平台接入，也可以申请电信或联通的 MSTP 专线接入，还可以通过互联网方式接入。

各产品类型接入方式详见表 2-3 所示。

表 2-3 产品接入方式表

序号	产品类型	接入方式	建议带宽
1	Level-2 行情（含债券）	上证云/专线	20Mbps
2	Level-1 行情（含债券）	上证云/互联网/专线	8Mbps
3	固定收益行情	上证云/互联网/专线	4Mbps
4	期权行情	上证云/互联网/专线	8Mbps
5	指数通行情	上证云/互联网/专线	4Mbps
6	港股商业行情	上证云/专线	10Mbps

2.4.2 VDE 说明

VDE 是我公司提供给信息商的 LDDS 系统专用接入程序。VDE 程序是纯 Java 程序，建议配置毕昇 8 及以上版本环境（如使用 Oracle 环境请自行验证各版本可用性），能正常部署 Java 环境的操作系统均可运行。推荐安装 VDE 的服务器为内存不低于 16G、处理器不少于 8 核的 PC Server，并建议对硬盘做 Raid5 配置。信息商完成网络连接后，必须安装 VDE 程序，并通过 VDE 程序来获得行情数据。运行 VDE 程序后，VDE 会自动与 DDS 服务器建立 TCP/IP 长连接，并根据需要短连接 SDS 服务器。

2.4.3 VSS 与 VDE 的连接

我们把信息商的接入程序称为 VSS 程序。VSS 须通过 VDE 接口程序来获得行情数据。VSS 一般与 VDE 部署在同一个局域网中，并通过 TCP/IP 建立连接。

VDE 提供两类端口供 VSS 连接，分别是实时行情端口和重建行情端口。前者提供数据发布的通道服务，后者提供数据重建的通道服务。VSS 可以同时连接 VDE 的上述两类端口，但每个端口只可以建立唯一的连接。

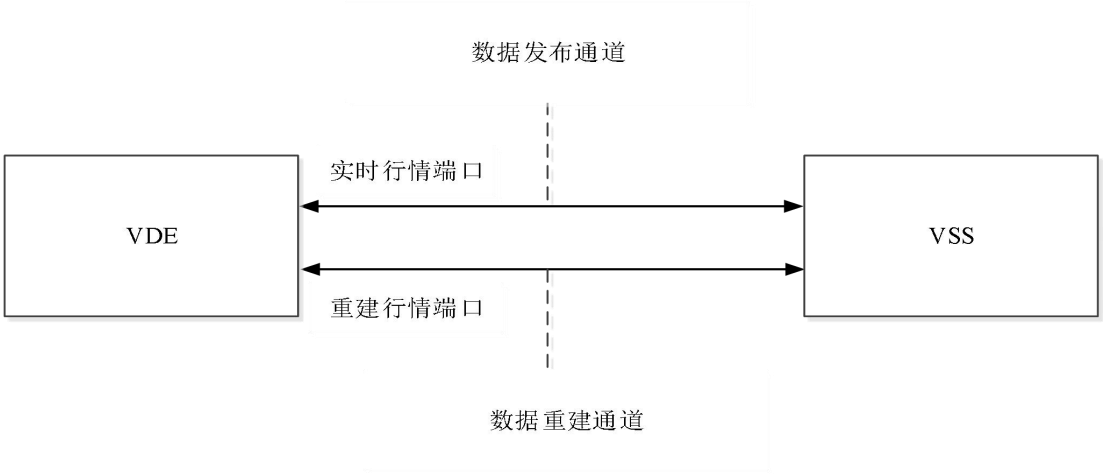


图 2-2 VSS 与 VDE 连接图

2.5 高可用性

LDDS 生产系统提供完全独立的多个发布服务源，支持信息商以完全独立的多路系统接入，构建高可用性的商业服务。LDDS 行情发布系统提供一套并行测试系统供在线系统测试，以帮助服务商进行开发、测试和平滑升级。LDDS 生产系统也部署了灾备节点，具备系统切换服务的灾备能力。

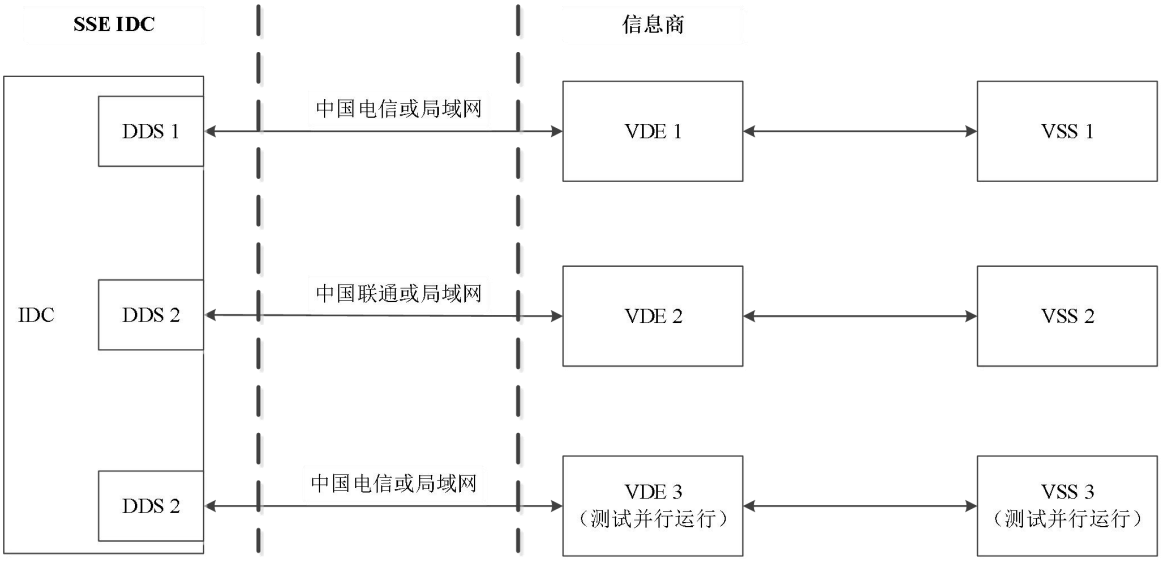


图 2-3 高可用性部署图

2.6 数据安全

LDDS 行情系统提供了 VDE 和 IDC 之间数据传输安全。

VDE 和 VSS 数据传输安全由信息商保证，VDE 与 VSS 服务器必须位于同一个安全网络之中。

信息商同样有义务保证 VSS 服务器及其下游系统的数据传输安全。

2.7 判断 VSS 与 VDE 的连接状况

VDE 会在实时行情数据下发的空当期下发心跳信息到 VSS，如果 VSS 超过两个心跳周期没有收到任何数据，即可判断连接存在异常，VSS 需要重新建立行情会话。

2.8 判断丢包及数据重建

VSS 通过消息序列号等信息，来判断是否丢包。对于 Binary 消息，消息序号一般在每次会话过程中从 1 开始，在整个会话过程中连续递增，直到该会话过程全部结束；对于 STEP 消息，同一个产品类别的消息序列号在每个交易日应该递增且连续，如果发布系统发生异常切换，消息序列号可能会回流。

如果发现丢包，VSS 可以通过连接 VDE 的重建行情端口，发送数据重建的请求，来获得丢失的数据（快照类数据不支持重建）。具体的请求参数和方法请阅读各类消息章节相关说明。

2.9 数据交换方式

LDDS 系统采用 TCP/IP 通讯方式，以二进制数据流交换数据。

LDDS 系统提供两种数据格式，分别为 Binary 格式和 STEP 格式。

第三章 LDDS 系统 Binary 消息

目前 LDDS 系统可支持二进制会话协议传输，具体请参考文档《IS120_上海证券交易所行情网关 BINARY 数据接口规范》。

第四章 LDDS 系统 STEP 消息

4.1 STEP 消息格式

STEP 协议是由 FIX 4.4 协议扩展而来。具体的 STEP 协议内容请参考《证券交易数据交换协议》，本文仅做简单的介绍和举例。

数据格式使用 STEP 协议封装。除了登陆、退出等系统消息外，其余业务数据基本都是以 STEP RawData 的形式，通过 tag96 嵌入 STEP 消息中。LDDS 行情数据使用 FAST 格式编码，其他业务数据格式由相关业务定义，LDDS 系统只做 STEP 格式封装及转发。

一条 STEP 消息由消息头、消息体和消息尾组成。STEP 消息总是由标准消息头开始，由标准消息尾结束。

4.1.1 STEP 消息头

每一个消息都有一个消息头。消息头定义了消息的长度、类型、发送和接收方、消息序号、和时间等数据域，均不加密传输。

表 4-1 标准消息头格式

标记	域名称	必须	类型	注释
8	BeginString	Y	String	起始串 固定为 STEP.1.0.0
9	BodyLength	Y	Length	消息体长度（除了 8、9、10 域，所有其他域长度总和）
35	MsgType	Y	String	消息类型
49	SenderCompID	Y	String	发送方代码
56	TargetCompID	Y	String	接收方代码
34	MsgSeqNum	Y	SeqNum	消息序号
52	SendingTime	Y	LocalTimeStamp	发送时间 消息发送时，发送方的机器时间
347	MessageEncoding	N	String	消息中编码域的字符编码类型
50	SourceId	N	Int	数据源标识

注：消息头格式中除了 8 和 9 必须放在最开始，其他标记位置顺序可任意。

4.1.2 STEP 消息尾

每一个消息都有一个消息尾，并以此终止。消息尾是用来标记消息结束的，包含了 3 位数值表示校验和。

表 4-2 标准消息尾格式

标记	域名称	必须	类型	注释
10	CheckSum	Y	String	校验和 不加密，必须是最后一个域（除了 10 域本身，对所有其他域的每个字节累加后取 256 的余数。余数不足 3 位的，前补 0。）

4.1.3 FAST 格式说明

由于 STEP 数据格式冗余较大，所以 LDDS 系统对实时行情的 STEP 数据进行了 FAST 编码，并将编码后的数据嵌入 STEP 消息。有关 FAST 编码协议请参考《FAST 1.1 规范中文版全文参考》。有关 FAST 解码的 C 语言程序可参考 quickfast 程序；Java 语言程序可参考 openfast 程序。

实时行情的每条 STEP 消息的消息体里包含一条或多条同一消息类型的 FAST 消息。其中 tag95 指示了 FAST 消息的总长度，tag96 为实际 FAST 消息数据。例如：

8=STEP.1.0.0<SOH>9=99<SOH>**35=UA3115**<SOH>49=VDE<SOH>56=VDR<SOH>34=0<SOH>52=20101019-09:07:11<SOH>10142=6<SOH>10072=4719<SOH>**95=20**<SOH>**96=??D?0000?)S?Jo?** <SOH>10=052

FAST 数据长度为 20，tag96 的二进制数据为需要解码的行情数据（UA3115 消息）。

FAST 解码所需模板文件为 template.xml，请确认已使用合适的模板文件。

目前 LDDS 系统只对实时行情数据及其数据重建使用了 FAST 编码，所有 FAST 编码消息都已定义在模板文件中。未在模板文件中定义的其他业务数据格式由相关业务定义，请阅读各自具体的业务消息说明。

4.2 登录消息（Logon）

VSS 与 VDE 实时行情端口建立 TCP/IP 连接后，发送的第一条消息必须是 Logon 消息。如果 VDE 允许 VSS 进行连接，那么 VDE 也会返回 Logon 消息给 VSS，作为一个登录消息的确认，否则返回一个 Logout 的消息。

VDE 和 VSS 之间的登录消息不附带任何认证信息，只用来确认 VDE 和 VSS 双方已经准备好发送和接收数据。所以 VDE 只检查 VSS 发送的 STEP 数据格式，不检查实际内容。

因为实时消息是 IDC 的 DDS 服务器以推送方式发送的，所以 VSS 必须发出唯一的请求消息--登录消息，已确认做好接收数据准备，以后 VSS 不需要再发任何消息。而静态数据是通过请求应答方式获得，所以 VSS 与 VDE 重建行情端口建立 TCP/IP 连接后，可以发也可以不发登录消息，直接发送请求消息，只要请求消息合法，就可以获得应答数据。

表 4-3 登录消息格式

标记	域名称	必须	类型	注释
	Standard Header	Y		MsgType = A
98	EncryptMethod	Y	Int	加密方法 始终为 0，即不加密
108	HeartBtInt	Y	Int	心跳监测的时间间隔
	Standard Trailer	Y		

请求 Logon 消息示例：

8=STEP.1.0.0<SOH>9=56<SOH>**35=A**<SOH>49=VSS<SOH>56=VDE<SOH>34=0<SOH>52=20101027-13:37:56<SOH>**98=0**<SOH>**108=0**<SOH>10=140<SOH>

应答 Logon 消息示例：

8=STEP.1.0.0<SOH>9=56<SOH>35=A<SOH>49=VSS<SOH>56=VDE<SOH>34=0<SOH>52=20101027-13:37:56<SOH>98=0<SOH>108=0<SOH>10=140<SOH>

4.3 退出消息（Logout）

如果 VDE 拒绝 VSS 的登录或 VDE 与 IDC 的通讯异常，VDE 都会向 VSS

发送 Logout 消息，并随之断开 TCP/IP 连接。如果 VSS 收到 Logout 消息，请重新连接 VDE 实时数据端口，并发送登录消息。

VSS 发送静态数据或数据回补的请求，因为是短连接，所以每次应答数据返回后，VDE 总会发出 Logout 消息，通知 VSS 请求完成，可以断开连接。

VSS 如果需要主动断开与 VDE 的连接，可以发也可以不发送 Logout。

表 4-4 退出消息格式

标记	域名称	必须	类型	注释
	Standard Header	Y		MsgType = 5
58	Text	Y	String	文本 注销原因的进一步补充说明。
	Standard Trailer	Y		

Logout 消息示例：

8=STEP.1.0.0<SOH>9=73<SOH>**35=5**<SOH>49=VDE<SOH>56=VDR<SOH>34=0<SOH>52=<SOH>347=UTF-8<SOH>**58=Data rebuild request responded.** <SOH>10=185<SOH>

4.4 心跳消息（Heartbeat）

VSS 可以用 Heartbeat 消息来检测与 VDE 之间 TCP 连接的状态。IDC 的 DDS 也会固定间隔发送一个心跳消息到 VDE，以验证 VDE 与上游的连接状态。

如果 VSS 在一定时间内无法收到消息，请断开与 VDE 的通讯，重新连接重建行情端口及发送登录消息。

表 4-5 心跳消息格式

标记	域名称	必须	类型	注释
	Standard Header	Y		MsgType = UA1202
10072	MsgSeqID	Y	Int	总是为-1
58	Text	N	String	文本描述 1=应用层的心跳消息
	Standard Trailer	Y		

Heartbeat 消息示例：

8=STEP.1.0.0<SOH>9=82<SOH>**35=UA1202**<SOH>49=VDE<SOH>56=VDR<SOH>34=0<SOH>52=20101027-14:34:09<SOH>347=UTF-8<SOH>10142=0<SOH>10072=-1<SOH>**58=1**<SOH>10=179<SOH>

4.5 请求静态数据及数据重建消息（Rebuild）

正常情况下，VDE 会自行将静态数据（文件数据）落到本地 static 目录中，VSS 也可通过行情服务端口实时获取行情数据。

VSS 如果需要请求系统提供的静态数据（文件数据）或请求数据重建，则必须连接 VDE 的重建行情端口。连接成功后，可直接发送 UA1201 的 Rebuild 请求，VDE 将请求转发到 IDC 的 SDS 服务器。如果参数正确，SDS 将通过 VDE 向 VSS 发送对应消息的应答数据，发送完成后，会返回一个 UA1201 的消息；如果参数不正确或服务器没有对应数据，将直接返回一个 UA1201 的消息。VSS 可以检查返回的 UA1201 消息中 tag10076 的值来判断本次请求是否成功，如果请求的是静态数据还可以进一步检查 tag58 来获得消息数量，并决定是否要继续获取文件数据。

无论请求是否成功，SDS 都会在 UA1201 返回后，发送一个 Logout 消息，要求 VSS 与 VDE 断开连接。所以 VSS 与 VDE 的数据重建端口连接是一个短连接，每次请求都必须重新连接。

表 4-6 数据重建消息格式

标记	域名称	必须	类型	注释
	Standard Header	Y		MsgType = UA1201
10075	RebuildMethod	Y	int	重发方式 1 – 根据产品类别及消息序列号 2 – 该产品类别下的全量消息（不再支持实时全量快照） 3 – 逐笔数据回补
10142	CategoryID	Y	int	产品类别
10077	TradeChannel	N	int	逐笔成交的成交通道
10073	BeginID	N	int	开始序号
10074	EndID	N	int	结束序号
10076	RebuildStatus	N	int	重发请求状态 1=成功，全部数据返回 2=返回部分数据 3=拒绝 4=无此类数据

58	Text	N	String	文本 如果是实时数据请求不成功，说明失败原因； 如果是静态数据文件，则返回该产品类别(tag10142)中消息数量。
	Standard Trailer	Y		

如何设置 Rebuild 请求参数，请阅读具体的业务消息说明。

Rebuild 请求文件数据的消息示例：

8=STEP.1.0.0<SOH>9=89<SOH>35=UA1201<SOH>49=VDE<SOH>56=VSS<SOH>34=0<SOH>52=<SOH>347=UTF-8<SOH>10075=1<SOH>10142=10<SOH>10073=0<SOH>10074=0<SOH>10=173<SOH>

Rebuild 应答消息示例（返回的是重点指数表现文件）：

8=STEP.1.0.0<SOH>9=995<SOH>35=UA2001<SOH>49=VDE<SOH>56=VDR<SOH>34=0<SOH>52=20110820-17:48:55<SOH>347=UTF-8<SOH>10142=12<SOH>10072=0<SOH>10178=150947<SOH>1472=5002<SOH>10072=0<SOH>16001=zsbx110816.txt<SOH>1474=utf-8<SOH>61=1<SOH>16003=1<SOH>16005=1<SOH>10097=1<SOH>95=808<SOH>96=000010|上证 180 | 180| 6032.32| 6.9| 377.74| 100.62| 12.5| 72.6| 13.15| 101

000016|上证 50 | 50| 1862.89| 7.06| 197.66| 254.23| 8.98| 52.15| 12.16| 201

000009|上证 380 | 380| 3982.8| 9.43| 274.46| 8.8| 3.15| 18.32| 28.79| 301

000001|上证综指| 965| 2608.17| 7.45| 906.11| 23.93| 17.21| 100| 15.62| 1002

000012|上证国债| 117| 129.17| N/A| 7.47| N/A| N/A| N/A| N/A| 2002

000011|上证基金| 33| 4289.53| N/A| 7.23| N/A| N/A| N/A| N/A| 3002

000013|上证企债| 409| 145.2| N/A| 5.2| N/A| N/A| N/A| N/A| 4002

<SOH>10=112<SOH>

8=STEP.1.0.0<SOH>9=101<SOH>35=UA1201<SOH>49=VDE<SOH>56=VDR<SOH>34=0<SOH>52=<SOH>347=UTF-8<SOH>10075=1<SOH>10142=10<SOH>10077=0<SOH>10073=0<SOH>10074=0<SOH>10076=1<SOH>58=163<SOH>10=187<SOH>

8=STEP.1.0.0<SOH>9=73<SOH>35=5<SOH>49=VDE<SOH>56=VDR<SOH>34=0<SOH>52=<SOH>347=UTF-8<SOH>58=Data rebuild request responded.<SOH>10=185<SOH>