

上海证券交易所 LDDS 系统 VDE 部署使用手册

文档 状态	<input type="checkbox"/> 初稿	文档标识	LDDS 系统 VDE 部署使用手册
	<input type="checkbox"/> 评审通过	当前版本	1.1.2
	<input type="checkbox"/> 修改	作者	市场数据部
	<input checked="" type="checkbox"/> 发布	发布者	上证所信息网络有限公司
	<input type="checkbox"/> 作废	完成日期	2023/10/09

文档变动说明

日期	版本	说明
2020-11-26	1.0.0	首次发布
2022-01-13	1.1.0	1. 完善网络带宽要求 2. 根据 VDE 最新版本对部署说明进行调整，增加 Level-1 Binary 行情配置说明
2022-12-12	1.1.1	VDE 文件接收配置起始时间调整（8:30 调整至 8:00）
2023-10-09	1.1.2	1、深交所现货行情与期权行情分离，新增行情类别号 26 用于代表深交所期权行情产品；调整 vde.json 文件中深交所二进制数据行情服务端口配置 2、补充行情服务地址配置要求

1. 概述

VDE 是上证所信息网络有限公司（以下简称我司）提供给信息商的 LDDS 系统专用接入程序。信息商必须安装 VDE 程序，并通过 VDE 程序来获得行情数据。

1.1 软硬件配置要求

类别	配置要求
CPU	2.4G 及以上，不少于四核
内存	8G 及以上
硬盘	50G 及以上
操作系统	Linux / Windows 64 位

1.2 网络带宽要求

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	20M
2	Level-1 行情（含债券）	上证云/互联网/专线	8M
3	固定收益行情	上证云/互联网/专线	4M
4	期权行情	上证云/互联网/专线	8M
5	指数通行情	上证云/互联网/专线	4M
6	港股商业行情	上证云/专线	10M

2. 安装部署说明

2.1 获取安装包

用户取得行情授权后，我司会通知邮件方式将 VDE 程序安装包发送给指定用户。VDE 程序为绿色程序，把相应压缩包解压到本地硬盘任意目录即可。

2.2 配置系统环境

VDE 程序需要 JAVA 环境，程序运行前需要下载 JRE。用户可以在 Oracle 官网下载 <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jre8-downloads-2133155.html>。见下图：



2.3 配置 VDE 程序相关文件

当前最新 VDE 版本为 3.3.3 版本。

2.3.1 VDE 程序目录结构

- 📁 ldds-vde-V3.3.3
 - 📁 binData ————— Binary 行情服务端口下发行情文件目录
 - 📁 conf ————— 配置文件目录
 - 📄 vde.json ————— vde 配置文件
 - 📄 log4j-vde.properties ————— vde 日志配置文件
 - 📄 monitor.html ————— 监控页面模板文件
 - 📄 SSE_Infonet_LDDS.cer ————— VDE 公钥文件
 - 📄 *.pfx ————— VDE 私钥文件
 - 📁 template ————— 模板文件目录
 - 📄 *.xml
 - 📁 data ————— FAST 行情服务端口下发行情文件目录
 - 📁 static ————— 静态文件目录
 - 📁 lib ————— jar 程序目录
 - 📄 *.jar
 - 📁 log ————— 程序日志文件目录
 - 📁 script ————— 程序启停脚本目录
 - 📄 restart.sh ————— linux 环境下重启脚本（后台）
 - 📄 startup.sh ————— linux 环境下启动脚本（后台）
 - 📄 stop.sh ————— linux 环境下停止脚本
 - 📄 vde.bat ————— windows 环境下启动脚本

📄 vde.sh ————— linux 环境下启动脚本

2.3.2 配置 vde.json

如下为 vde.json 示例文件。一般情况下，除必须要自行修改的配置（如本地 IP 地址）外，vde.json 务必不要自行修改。如特殊情况下必须修改相关配置，请在我司运维人员指导下进行。

若需修改 VDE 连接的服务器 IP 地址，请参考《上海证券交易所 LDDS 系统环境接入指引》，注意一个 VDE 只能配置同一线路的行情主备服务地址，禁止交叉线路配置。行情接入指引文档可以从行情服务 QQ 群或我司官网获取，网站地址：<https://www.sseinfo.com/services/assortment/document/>。

```
{
  "user": {
    "name": "Vendor_*(或 Test_*)",           //改为对应证书号
    "ip": "本机 IP 地址",                 //改为本机 IP 地址
    "password": "111111",
    "pfx": "../conf/ Vendor_*(或 Test_*)pfx", //改为对应证书号私钥文件名
    "cert": "../conf/SSE_Infonet_LDDS.cer"
  },
  "thread": [{
    "class": "com.sseinfo.lddsidc.thread.vde.VdeRealTimeThread",
    "listener": [
      //Binary 行情服务端口配置
      {
        "port": "9126",           //VSS 连接 VDE 的 Binray 行情端口，如果冲突可以修改
        "conversation": "ezeiToBin",
        "params": {
          "heartbeatInt": 0,
          "categoryList": "47,48,49,50"
        }
      },
      //FAST 行情服务端口配置
      {
        "port": "9129",           //VSS 连接 VDE 的 FAST 行情端口，如果冲突可以修改
        "conversation": "step",
        "params": {
          "heartbeatInt": 0,
          "categoryList": "-1"
        }
      }
    ]
  }
}
```

```

    }
  },
  //LDDS 行情服务端口配置
  {
    "port": "8888",      //VDE 的实时行情落地端口，如果冲突可以修改
    "conversation": "ldds",
    "params": {
      "heartbeatInt": 6
    }
  },
  //深交所二进制数据行情服务端口配置
  {
    "port": "6666",      //VSS 连接 VDE 深交所的行情端口，如果冲突可以修改
    "conversation": "sjs",
    "params": {
      "heartbeatInt": 0,
      "categoryList": "25,26" //深交所现货行情（25），深交所期权行情（26）
    }
  }
],
//从服务器订阅数据
"sub": [{
  "startTime": "800",
  "endTime": "1800",
  "conversation": "ldds",
  "master": [{
    "uri": "tcp://172.39.25.54:5261",      //VDE 订阅实时行情主源地址（IP:端口）
    "params": {
      "heartbeatInt": 6,
      "categoryList": "-1"
    }
  }
]},
"slave": [{
  "uri": "tcp://172.39.25.55:5261",      //VDE 订阅实时行情备源地址（IP:端口）
  "params": {
    "heartbeatInt": 6,
    "categoryList": "-1"
  }
}
]},
//缓存配置，设置 size 越大，可以缓存数据越多
"messagePool": {
  "size": "10000",
  "bufferSize": "262144"
}

```

```

    }
  },
  //文件行情配置
  {
    "class": "com.sseinfo.lddsidc.thread.vss.RealTimeClientThread",
    "intervalTime": 1,
    "file": [{
      "market": "SHBIN",
      "securityType": "01",
      "outputFilePath": "../binData",
      "fileName": "mkttdt00.txt",
      "encode": "GBK",
      "messageTemplate": "../conf/template/SSE_FIXT11.xml",
      "fastTemplate": "../conf/template/SSE_GP_MarketData_Templates.xml",
      "fileTemplate": "../conf/template/SSE_GP_FileWrite_Templates.xml",
      "incInterval": "3000",
      "IddsType": [4701]
    },
    {
      "market": "SHBIN",
      "securityType": "02",
      "outputFilePath": "../binData",
      "fileName": "mkttdt03.txt",
      "encode": "GBK",
      "messageTemplate": "../conf/template/SSE_FIXT11.xml",
      "fastTemplate": "../conf/template/SSE_QQ_MarketData_Templates.xml",
      "fileTemplate": "../conf/template/SSE_QQ_FileWrite_Templates.xml",
      "incInterval": "500",
      "IddsType": [4901]
    },
    {
      "market": "SHBIN",
      "securityType": "03",
      "outputFilePath": "../binData",
      "fileName": "mkttdt01.txt",
      "encode": "GBK",
      "messageTemplate": "../conf/template/SSE_FIXT11.xml",
      "fastTemplate": "../conf/template/SSE_ATP_MarketData_Templates.xml",
      "fileTemplate": "../conf/template/SSE_ATP_FileWrite_Templates.xml",
      "incInterval": "3000",
      "IddsType": [4801]
    },
    {
      "market": "SHBIN",

```

```

"securityType": "12",
"outputFilePath": "../binData",
"fileName": "mkttdt02.txt",
"encode": "GBK",
"messageTemplate": "../conf/template/SSE_FIXT11.xml",
"fastTemplate": "../conf/template/SSE_ZQ_MarketData_Templates.xml",
"fileTemplate": "../conf/template/SSE_ZQ_FileWrite_Templates.xml",
"incInterval": "3000",
"lddsType": [5001]
},
{
"market": "SH",
"securityType": "01",
"outputFilePath": "../data",
"fileName": "mkttdt00.txt",
"encode": "GBK",
"messageTemplate": "../conf/template/SSE_FIXT11.xml",
"fastTemplate": "../conf/template/SSE_GP_MarketData_Templates.xml",
"fileTemplate": "../conf/template/SSE_GP_FileWrite_Templates.xml",
"incInterval": "3000",
"lddsType": [5302]
},
{
"market": "SH",
"securityType": "02",
"outputFilePath": "../data",
"fileName": "mkttdt03.txt",
"encode": "GBK",
"messageTemplate": "../conf/template/SSE_FIXT11.xml",
"fastTemplate": "../conf/template/SSE_QQ_MarketData_Templates.xml",
"fileTemplate": "../conf/template/SSE_QQ_FileWrite_Templates.xml",
"incInterval": "500",
"lddsType": [9002]
},
{
"market": "SH",
"securityType": "03",
"outputFilePath": "../data",
"fileName": "mkttdt01.txt",
"encode": "GBK",
"messageTemplate": "../conf/template/SSE_FIXT11.xml",
"fastTemplate": "../conf/template/SSE_ATP_MarketData_Templates.xml",
"fileTemplate": "../conf/template/SSE_ATP_FileWrite_Templates.xml",
"incInterval": "3000",

```



```

    "IddsType": [1701]
  },
  {
    "market": "SH",
    "securityType": "12",
    "outputFilePath": "../data",
    "fileName": "mkttdt02.txt",
    "encode": "GBK",
    "messageTemplate": "../conf/template/SSE_FIXT11.xml",
    "fastTemplate": "../conf/template/SSE_ZQ_MarketData_Templates.xml",
    "fileTemplate": "../conf/template/SSE_ZQ_FileWrite_Templates.xml",
    "incInterval": "3000",
    "IddsType": [5401]
  },
  {
    "market": "SH",
    "securityType": "60",
    "outputFilePath": "../data",
    "fileName": "csiYYYYMMDD.txt",
    "encode": "GB18030",
    "messageTemplate": "../conf/template/SSE_FIXT11.xml",
    "fastTemplate": "../conf/template/SSE_CSI_MarketData_Templates.xml",
    "fileTemplate": "../conf/template/SSE_CSI_FileWrite_Templates.xml",
    "incInterval": "3000",
    "IddsType": [7301]
  },
  {
    "market": "SH",
    "securityType": "61",
    "outputFilePath": "../data",
    "fileName": "se015cjhqYYYYMMDD001.txt",
    "encode": "GBK",
    "messageTemplate": "../conf/template/SSE_FIXT11.xml",
    "fastTemplate": "../conf/template/SSE_FI_CJHQ_MarketData_Templates.xml",
    "fileTemplate": "../conf/template/SSE_FI_CJHQ_FileWrite_Templates.xml",
    "incInterval": "3000",
    "IddsType": [6302]
  },
  {
    "market": "SH",
    "securityType": "62",
    "outputFilePath": "../data",
    "fileName": "se015qdbjYYYYMMDD001.txt",
    "encode": "GBK",

```

```

    "messageTemplate": "../conf/template/SSE_FIXT11.xml",
    "fastTemplate": "../conf/template/SSE_FI_QDBJ_MarketData_Templates.xml",
    "fileTemplate": "../conf/template/SSE_FI_QDBJ_FileWrite_Templates.xml",
    "incInterval": "3000",
    "IddsType": [6304]
  },
  {
    "market": "SH",
    "securityType": "63",
    "outputFilePath": "../data",
    "fileName": "se015cjmxYYYYMMDD001.txt",
    "encode": "GBK",
    "messageTemplate": "../conf/template/SSE_FIXT11.xml",
    "fastTemplate": "../conf/template/SSE_FI_CJMX_MarketData_Templates.xml",
    "fileTemplate": "../conf/template/SSE_FI_CJMX_FileWrite_Templates.xml",
    "incInterval": "3000",
    "IddsType": [6301]
  },
  {
    "market": "SH",
    "securityType": "64",
    "outputFilePath": "../data",
    "fileName": "se015zqxxYYYYMMDD001.txt",
    "encode": "GBK",
    "messageTemplate": "../conf/template/SSE_FIXT11.xml",
    "fastTemplate": "../conf/template/SSE_FI_ZQXX_MarketData_Templates.xml",
    "fileTemplate": "../conf/template/SSE_FI_ZQXX_FileWrite_Templates.xml",
    "incInterval": "3000",
    "IddsType": [6303]
  },
  {
    "market": "SH",
    "securityType": "65",
    "outputFilePath": "../data",
    "fileName": "mkttdt04.txt",
    "encode": "GBK",
    "messageTemplate": "../conf/template/SSE_FIXT11.xml",
    "fastTemplate": "../conf/template/SSE_HK_MarketData_Templates.xml",
    "fileTemplate": "../conf/template/SSE_HK_FileWrite_Templates.xml",
    "incInterval": "3000",
    "IddsType": [2301]
  },
  {
    "market": "SH",

```

```

    "securityType": "67",
    "outputFilePath": "../data",
    "fileName": "trdses04.txt",
    "encode": "GBK",
    "messageTemplate": "../conf/template/SSE_FIXT11.xml",
    "fastTemplate": "../conf/template/SSE_TRDSES_MarketData_Templates.xml",
    "fileTemplate": "../conf/template/SSE_TRDSES_FileWrite_Templates.xml",
    "incInterval": "3000",
    "IddsType": [2201]
  },
  {
    "class": "com.sseinfonet.ce.dbf.app.VSSDbfHandler",
    "market": "BJ",
    "securityType": "68",
    "outputFilePath": "../data",
    "fileName": "NQHQ.dbf",
    "encode": "GBK",
    "messageTemplate": "../conf/template/SSE_FIXT11.xml",
    "fastTemplate": "../conf/template/SSE_NQHQ_MarketData_Templates.xml",
    "fileTemplate": "../conf/template/SSE_NQHQ_FileWrite_Templates.xml",
    "incInterval": "3000",
    "IddsType": [5101]
  },
  {
    "class": "com.sseinfonet.ce.smallfile.app.VSSSmallFileHandler",
    "market": "MOEX",
    "outputFilePath": "../data",
    "fileName": "imoex.html",
    "encode": "utf-8",
    "IddsType": [8302]
  }
],
"sub": [
  {
    "startTime": "800",
    "endTime": "1800",
    "conversation": "Idds",
    "master": [
      {
        "uri": "tcp://127.0.0.1:8888", //此端口需与上述 VDE 实时行情落地端口一致
        "params": {
          "heartbeatInt": 6,
          "categoryList": "-1"
        }
      }
    ]
  }
]
},
"messagePool": {

```

```

        "size": "2000",
        "bufferSize": "262144"
    }
},
//Level-2 Rebuild 配置
{
    "class": "com.sseinfo.lddsidc.thread.vde.VdeRebuildProxyThread",
    "messagePool": {
        "size": "50",
        "bufferSize": "2048576"
    },
    "listener": [{
        "port": "9130",
        "conversation": "step"
    }],
    "address": {
        "master": [{
            "uri": "tcp://172.39.25.54:5262", //Level-2 行情回补主源地址 (IP:端口)
            "categoryList": "-1"
        }],
        "slave": [{
            "uri": "tcp://172.39.25.55:5262", // Level-2 行情回补备源地址 (IP:端口)
            "categoryList": "-1"
        }]}
    }
},
//请求文件配置
{
    "class": "com.sseinfo.lddsidc.thread.vss.RebuildClientThread",
    "filePath": "../data/static/<yyyyMMdd>/", //静态文件生成目录 (默认为 data 目录下的 static 目录)
    "messagePool": {
        "size": "50",
        "bufferSize": "2048576"
    },
    "address": {
        "master": [{
            "uri": "tcp://172.39.25.54:5262", //rebuild 静态文件主源地址 (IP:端口)
            "categoryList": "-1"
        }],
        "slave": [{
            "uri": "tcp://172.39.25.55:5262", //rebuild 静态文件备源地址 (IP:端口)
            "categoryList": "-1"
        }]}
    }
}

```

```

    },
    "rebuild": [{
      "conversation": "ldds",
      "params": {
        "category": "1",
        "messageType": 100001
      }
    }],
  },
  //静态文件清单配置，不配置会导致静态文件获取不到
  {
    "class": "com.sseinfo.lddsidc.thread.vss.FileListThread",
    "sub": [{
      "startTime": "800",
      "endTime": "2330",
      "conversation": "ldds",
      "master": [{
        "uri": "tcp://127.0.0.1:8888", //此端口需与上述 VDE 实时行情落地端口一致
        "params": {
          "name": "FileList",
          "category": 2,
          "heartbeatInt": 6
        }
      }
    ]
  }],
  "messagePool": {
    "size": "1000",
    "bufferSize": "262144"
  }
},
//本地硬件监控，可以不配置
//{
//  "class": "com.sseinfo.lddsidc.thread.monitor.HardwareResourceThread",
//  "systemWindows": "true",
//  "monitorDisk": "ALL",
//  "interval": 1000
//},
//本地监控配置，如果不配置"html"项，可以从 8080 端口直接获得监控数据；或者从
//组播地址获得监控数据
{
  "class": "com.sseinfo.lddsidc.thread.MonitorThread",
  "html": "../conf/moniter.html",
  "listener": [{
    "port": "8080", //此端口为监控端口
  }
}

```

```

        "conversation": "http"
    }},
    "messagePool": {
        "size": "10",
        "bufferSize": "65536"
    }
}
]
}

```

2.4 配置启动脚本

2.4.1 Windows 系统启动脚本配置

```

@echo off

title SSEINFONET-LDDS-VDE-TEST
set JAVA_HOME=C:\Program Files\Java\jre1.8.0_91 //根据实际路径设置 JAVA 的环境
set JAVA="%JAVA_HOME%\bin\java"
set basedir=d:\ldds-vde-V3.3.3 //根据实际路径设置 VDE 的路径

set CLASSPATH=.
set CLASSPATH=%CLASSPATH%;%basedir%
set CLASSPATH=%CLASSPATH%;%basedir%\lib\dom4j-1.6.1.jar
set CLASSPATH=%CLASSPATH%;%basedir%\lib\ezsoft_step.jar
set CLASSPATH=%CLASSPATH%;%basedir%\lib\hamcrest-core-1.3.jar
set CLASSPATH=%CLASSPATH%;%basedir%\lib\json-20160212.jar
set CLASSPATH=%CLASSPATH%;%basedir%\lib\ldds_pipe.jar
set CLASSPATH=%CLASSPATH%;%basedir%\lib\log4j-1.2.12.jar
set CLASSPATH=%CLASSPATH%;%basedir%\lib\openfast-1.1.2.jar
set CLASSPATH=%CLASSPATH%;%basedir%\lib\ldds-vde.jar
set CLASSPATH=%CLASSPATH%;%basedir%\conf
set sysprops=
set sysprops= %sysprops% -server
set sysprops= %sysprops% -Xms1024M -Xmx4096M
rem set sysprops= %sysprops% -XX:NewRatio=2 -XX:+AggressiveHeap
rem set sysprops= %sysprops% -XX:CompileThreshold=100
rem set sysprops= %sysprops% -verbose:GC -XX:+PrintGCDetails -XX:+PrintGCTimeStamps
set sysprops= %sysprops% -Djava.net.preferIPv4Stack=true
%JAVA% %sysprops% -cp "%CLASSPATH%" com.sseinfo.lddsidc.boot.Main ../conf/vde.json ../conf/log4j-
vde.properties
pause;

```

2.4.2 Linux 系统启动脚本配置

```
#!/bin/sh
#
# (ldds-vde) startup script...
#
#
# java setup...
JAVA_HOME="/level2/jre1.8.0_91" //根据实际路径设置 JAVA 的环境
JAVA="{JAVA_HOME}/bin/java"

# check if there is an existing instance running...
PID=`ps auxwwwwww | grep java | grep vde.json | awk '{ print $2 }'`
if [ ${PID}x != x ]
then
    echo "vde is already running (pid: ${PID})..."
    exit 0
fi

basedir="/level2/ldds-vde-V3.3.3/" //根据实际路径设置 VDE 的路径

CLASSPATH=
CLASSPATH=${CLASSPATH}:${basedir}
CLASSPATH=${CLASSPATH}:${basedir}/lib/dom4j-1.6.1.jar
CLASSPATH=${CLASSPATH}:${basedir}/lib/ezsoft_step.jar
CLASSPATH=${CLASSPATH}:${basedir}/lib/hamcrest-core-1.3.jar
CLASSPATH=${CLASSPATH}:${basedir}/lib/json-20160212.jar
CLASSPATH=${CLASSPATH}:${basedir}/lib/ldds_pipe.jar
CLASSPATH=${CLASSPATH}:${basedir}/lib/log4j-1.2.12.jar
CLASSPATH=${CLASSPATH}:${basedir}/lib/openfast-1.1.2.jar
CLASSPATH=${CLASSPATH}:${basedir}/lib/ldds-vde.jar
CLASSPATH=${CLASSPATH}:${basedir}/conf

sysprops=
sysprops="${sysprops} -server"
sysprops="${sysprops} -Xms1024M -Xmx4096M "
# sysprops="${sysprops} -XX:NewRatio=2 -XX:+AggressiveHeap "
# sysprops="${sysprops} -XX:CompileThreshold=100"
# sysprops="${sysprops} -verbose:GC -XX:+PrintGCDetails -XX:+PrintGCTimeStamps"
sysprops="${sysprops} -Djava.net.preferIPv4Stack=true"
```

```
CMD="{JAVA} ${sysprops} -cp ${CLASSPATH} com.sseinfo.lddsidc.boot.Main ../conf/vde.json ../conf/log4j-
vde.properties"
echo ${CMD}
${CMD}
```

3. 监控介绍

本机可通过输入地址：[http:// VDE 所在的机器 IP:8080/](http://VDE所在的机器IP:8080/)进行访问，监控界面的字段说明见表 3-1 所示。

表 3-1 监控界面字段说明表

名称	说明
主机	VDE 对应名称，对应 vde.json “name”
IP	VDE 对应 IP 地址，对应 vde.json “ip”
证书	0 是认证失败，1 是认证成功，2 是不需要认证
消息发送总数	VDE 发送消息发送总数 单位是 包
消息发送总数大小	VDE 消息发送总数大小 单位是 Byte
接收消息总数	VDE 接收消息总数 单位是 包
接收消息总大小	VDE 接收消息总大小 单位是 Byte
输入带宽	VDE 输入带宽 单位是 Byte/s
输出带宽	VDE 输出带宽 单位是 Byte/s
平均延时	DDS 发送的时候会写个时间，VDE 接受到数据后会与本地时间比较。相差时间就是延迟时间。单位是 毫秒
最大延时	VDE 最大延时 单位是 毫秒
丢包总数	VDE 丢包总数 单位是 包
上次丢包时间	VDE 上次丢包时间
未发送消息数量	VDE 未发送消息数量 单位 是包
应用启动时间	VDE 启动时间
系统状态	VDE 状态

4. 常见问题解答

4.1.1 配置类问题

错误信息	原因	采取措施
系统找不到指定路径	Java 环境路径不正确	修改 vde.bat/vde.sh 文件的 set JAVA_HOME=
找不到或无法加载主类	启动脚本中程序路径设置不对	修改 vde.bat/vde.sh 文件中的 basedir=为 vde 程序存放路径

系统找不到证书文件	vde.json 中证书配置问题； 或 ldds-vde-V2.4.0\conf\ 目录下证书文件不存在	vde.json 中正确配置发放的证书；把证书放到 ldds-vde-V2.4.0\conf\目录下
提示 Expected a ',' or '['	vde.json 配置少 , 或者] 格式不对	检查 vde.json 重新配置
提示 Error occurred during initialization of VM	脚本 vde.bat/vde.sh 内的内存值过小, 或者主机内存太小	修改 vde.bat/vde.sh 中 set sysprops=%sysprops% -Xms2048M -Xmx4096
提示 java.lang.OutOfMemoryError	内存不足	修改 vde.bat/vde.sh 中 set sysprops=%sysprops% -Xms2048M -Xmx4096 或使用大内存机器
提示 JSONObject ["class"] not found	vde.json 配置出错	检查 vde.bat/vde.sh 配置中括号, 标点符号是否正确
auth error:auth:user or password er	vde.json 中的 "name": "Test_000007", 没有修改为发放的证书, 或认证有问题	按照配置模板配置 vde.json
not contain xxx	配置了未开通权限的行情	检查 vde.json 中的行情配置与上证开通的权限是否一致
not allow multi subscribe	VDE 程序启用多个	一个证书只能连接一次, 关掉多开启的 vde 程序
ServerSocketChannel error,port:xxxx	端口被占用	修改配置文件中被占用端口
Create a new message buffersize	VDE 下级多连了多个 VSS 程序	VDE 下级只能连接一个 VSS, 断开多连的 VSS

4.1.2 日志报错类问题

错误信息	原因	采取措施
日志报错 lost message from	网络不稳定导致丢包	偶尔丢包是正常的, 如果长时间丢包, 需检查网络, 增加带宽, 保持网络稳定
日志报错 lost message from 行情文件无法正常接收	行情服务端口配置不正确	vde.json 中 LDDS 行情服务端口配置应与 "master": [{"uri": "tcp://127.0.0.1:8888"}, 保持一致