

# 金融数据交换平台技术培训 (FDEP)

Financial Data Exchange Platform

2008年4月25日



深圳证券通信有限公司

文档密级：外部公开

# 提纲



- FDEP简介
- 软件的使用
- 运维及常见故障
- mr.ini配置
- 测试与开发
- 性能和安全性
- 联系方式



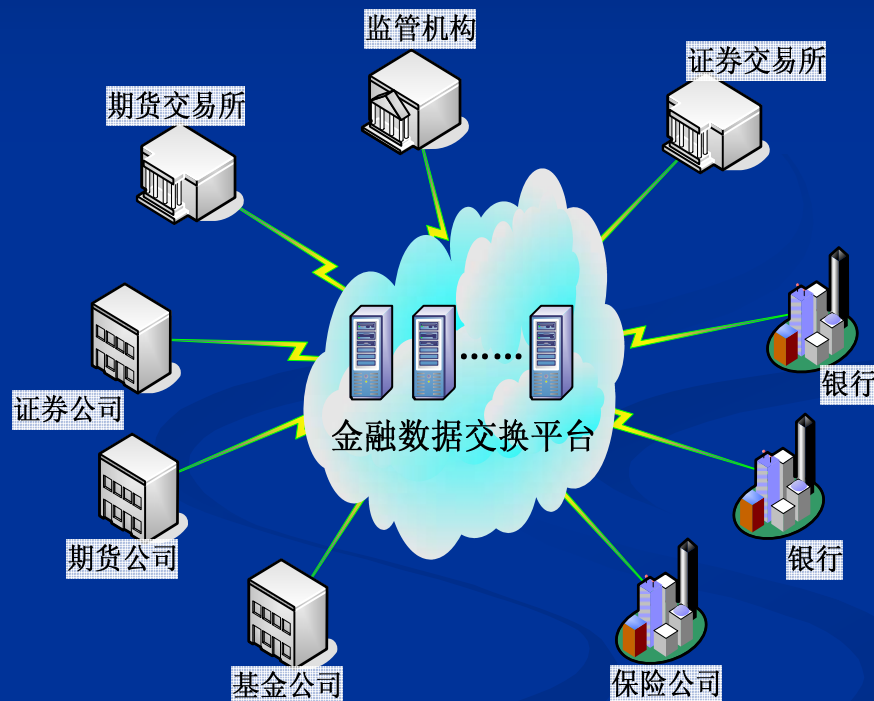
# 什么是FDEP

- Financial Data Exchange Platform, 金融数据交换平台（原银证数据交换平台）。
- FDEP是一个用于银行、证券公司、基金公司、期货公司等金融机构间业务数据交换的系统，其构成要素包括通信网络、中枢软硬件、客户端及软件开发接口、信息交换协议等。
- FDEP目标是降低用户投入，加速创新业务发展，并促进业务数据交换的标准化。

# FDEP功能和特点

## ■ 功能和特点

- 一点接入，全网通达。
- 接口符合行业标准。
- 高扩展性。
- 高可靠性和容错能力。
- 确保安全。

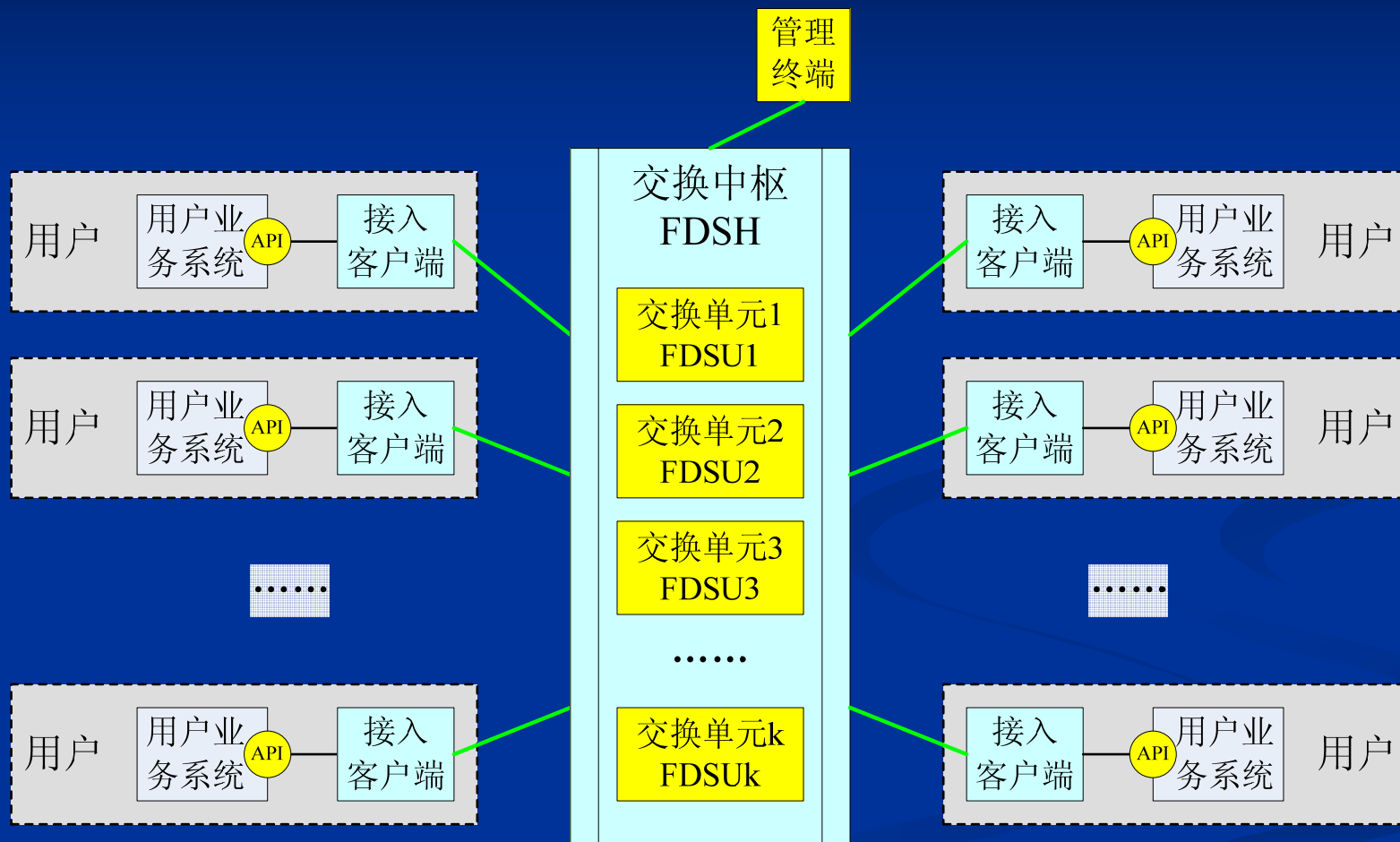


# 区分几个名词

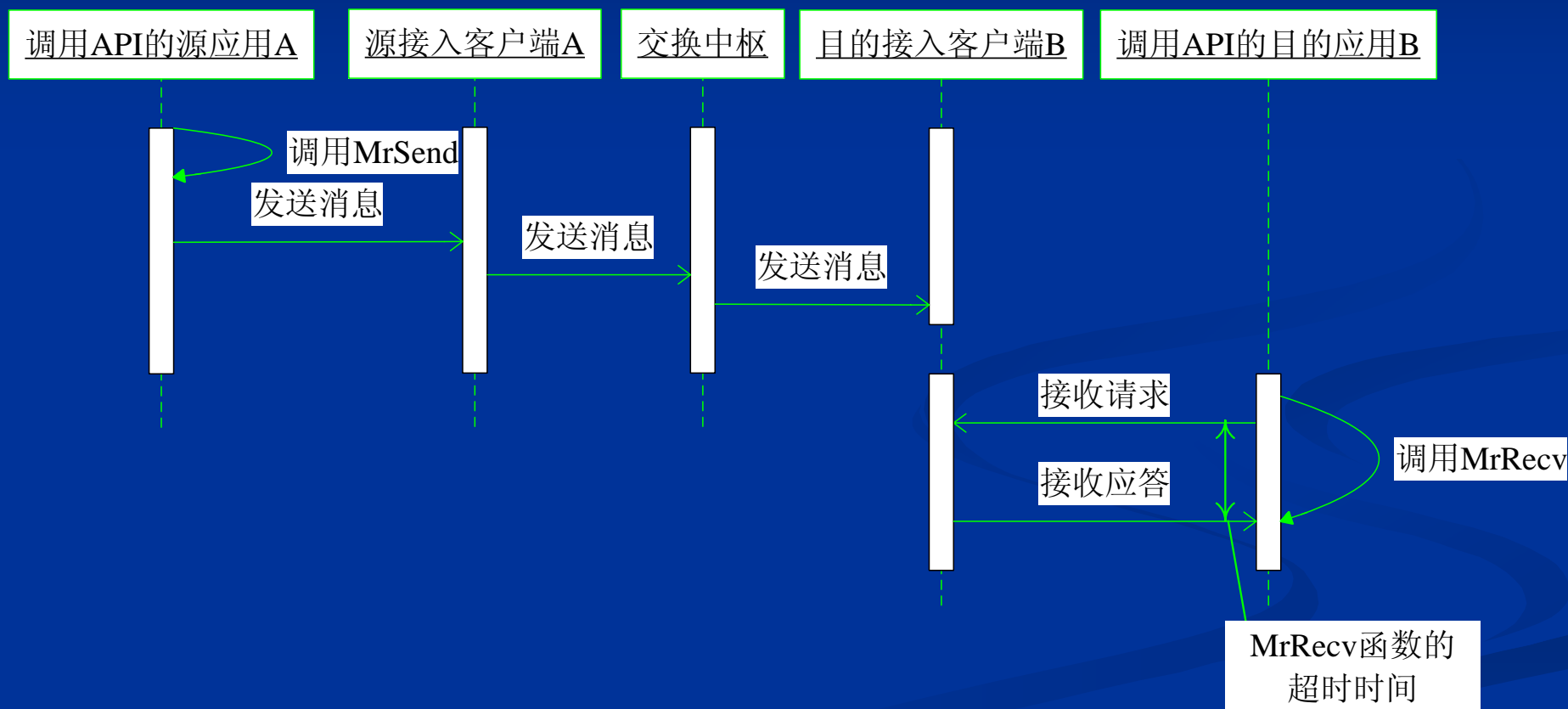
- 金融数据交换平台(FDEP): 包括日间消息传输部分和日终文件传输部分。以前称作银证数据交换平台(BSDEP);
- 交换中枢(FDSH): 由多个交换单元(FDSU)组成。以前分别称作BSSH和BSSU, 或简称SH或SU;
- 接入客户端(FDAP): 由多个消息路由器(FDMR)组成,软件名称为bsmr.exe。以前分别称作BSAP和BSMR,简称MR
- 应用程序接口(FDEAPI): 即API。以前称作BSDEAPI。
- 文件交换客户端: 也称作文件交换小站。以前也称作深证通文件交换平台的小站端。



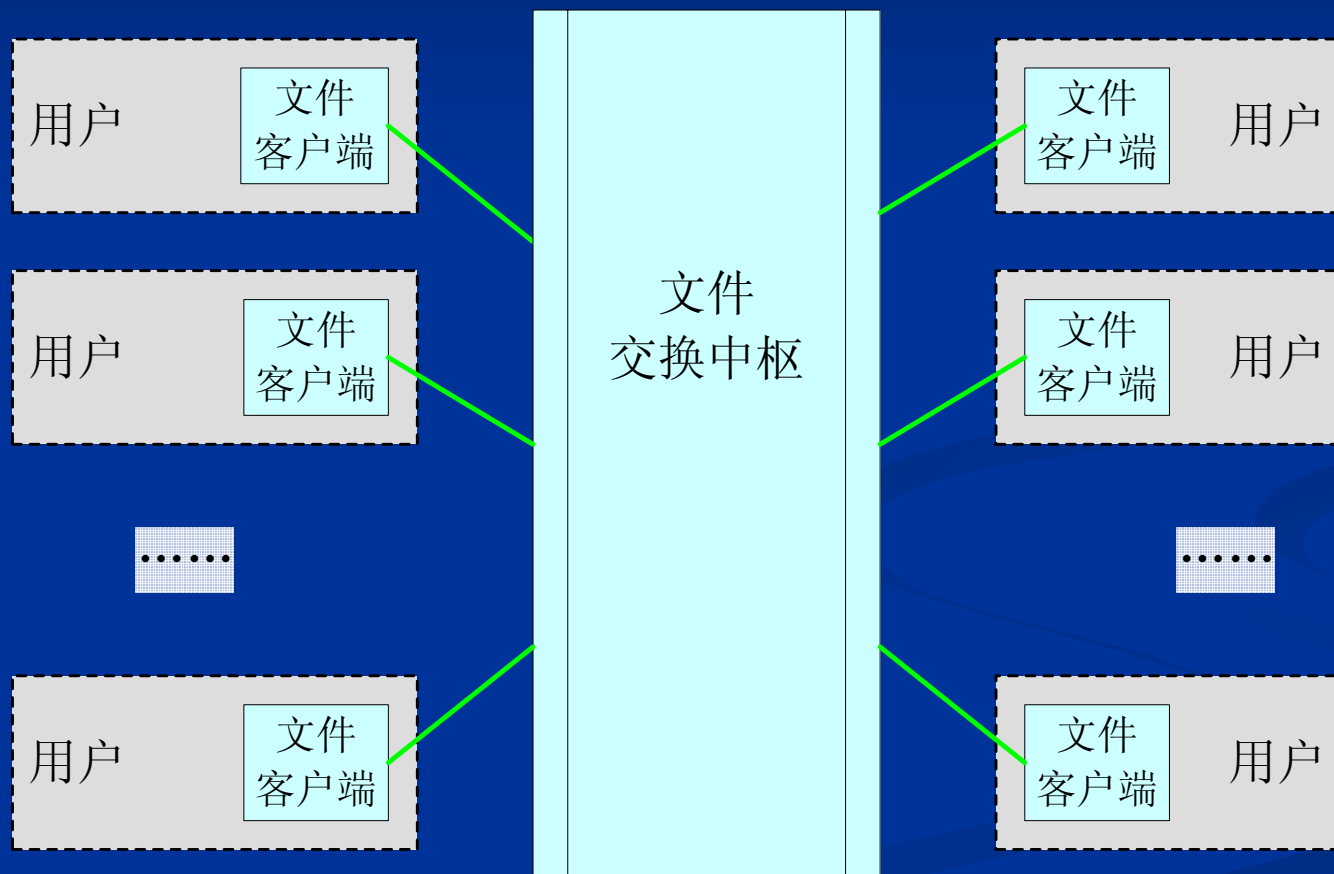
# 日间消息传输部分技术架构



# 消息的发送和接收过程

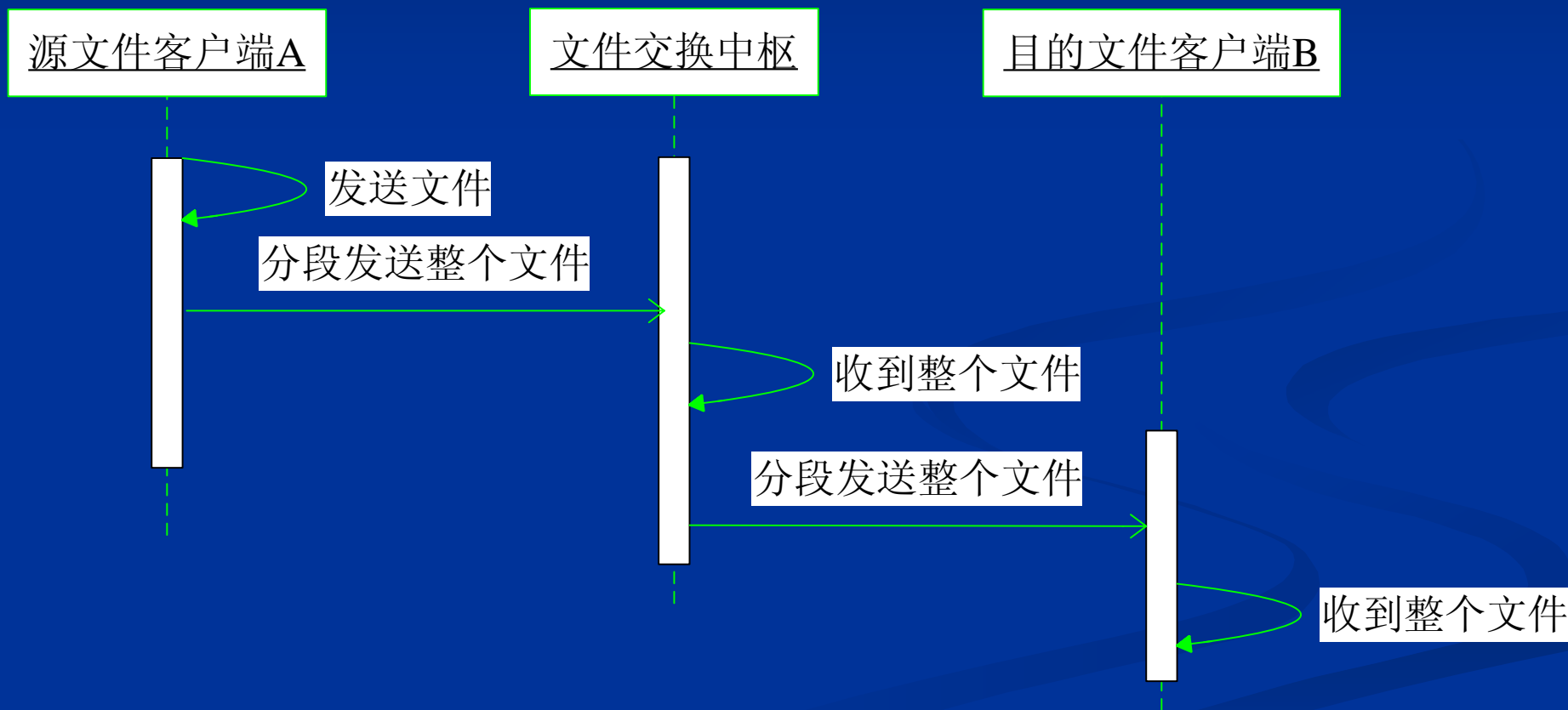


# 日终文件传输部分技术架构





# 文件的发送和接收过程



# 平台提供给用户的软硬件

## ■ 本平台提供的软件:

- 接入客户端(bsmr)
- API(库文件)
- 文件传输小站

## ■ 本平台提供的硬件:

- 两个硬件Ekey

# 提纲

- FDEP简介



- 软件的使用

- 运维及常见故障

- mr.ini配置

- 测试与开发

- 性能 and 安全性

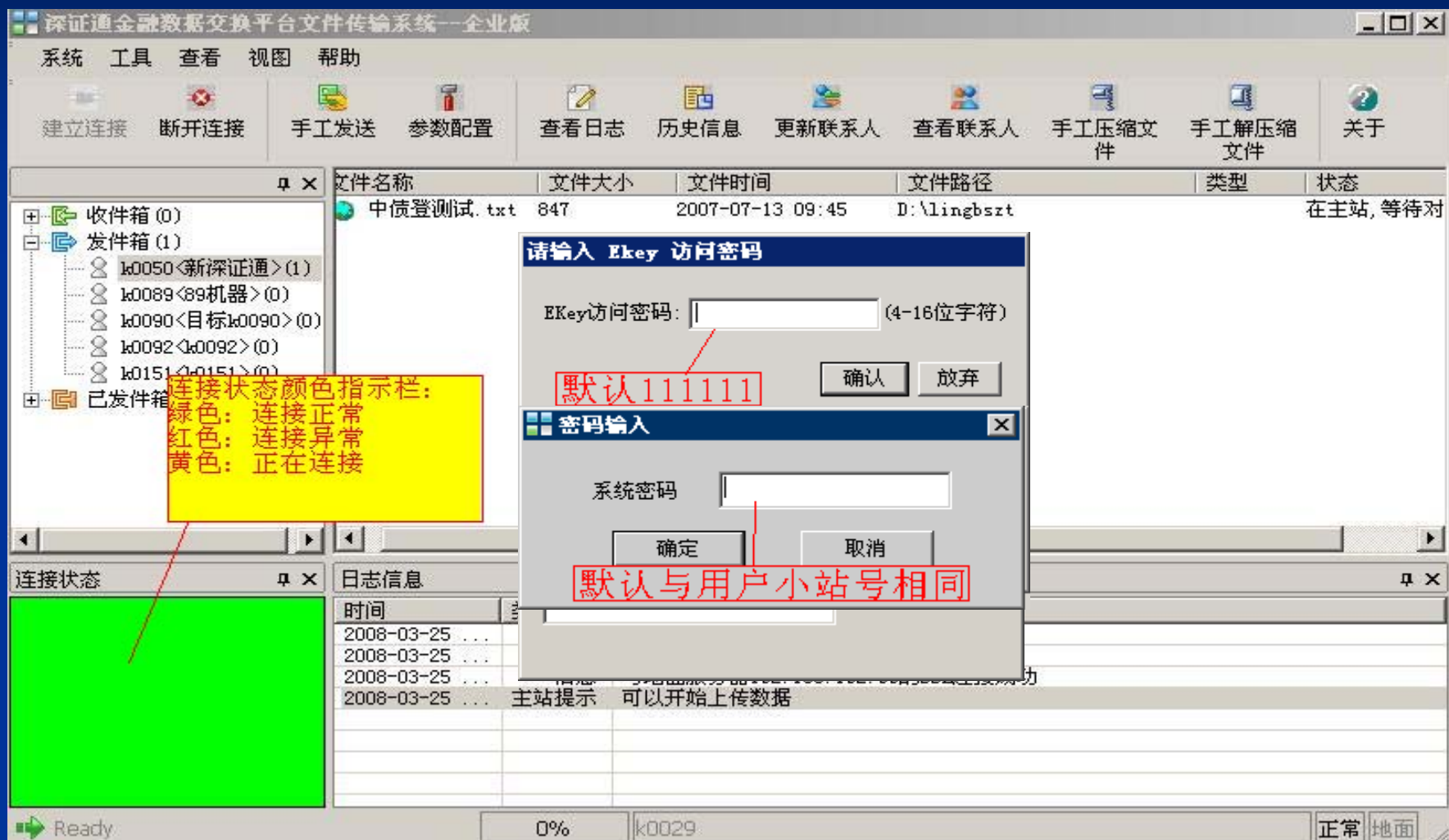
- 联系方式



# 软件的安装

- 无论bsmr还是文件客户端软件，都需要插入硬件Ekey才能运行。在使用Ekey之前，请先安装硬件Ekey的驱动程序；
- 文件客户端的安装：需要进行安装。如果以前已经安装过，为避免配置被覆盖，也可以直接覆盖exe文件；
- bsmr或API软件的安装：纯绿色，拷贝后即可使用；

# 文件交换客户端的使用



# bsmr的使用

- 启动之后，以DOS界面或服务程序的方式运行，开市期间一般不需维护；
- bsmr软件和API应用的目标是能长期运行的，但为了防止意外，建议一般每天开市前半小时重新启动一次。(如果用户长期运行的，但建议每天开市前检查运行是否正常)

# bsmr的运行参数

## ■ bsmr.exe的启动参数:

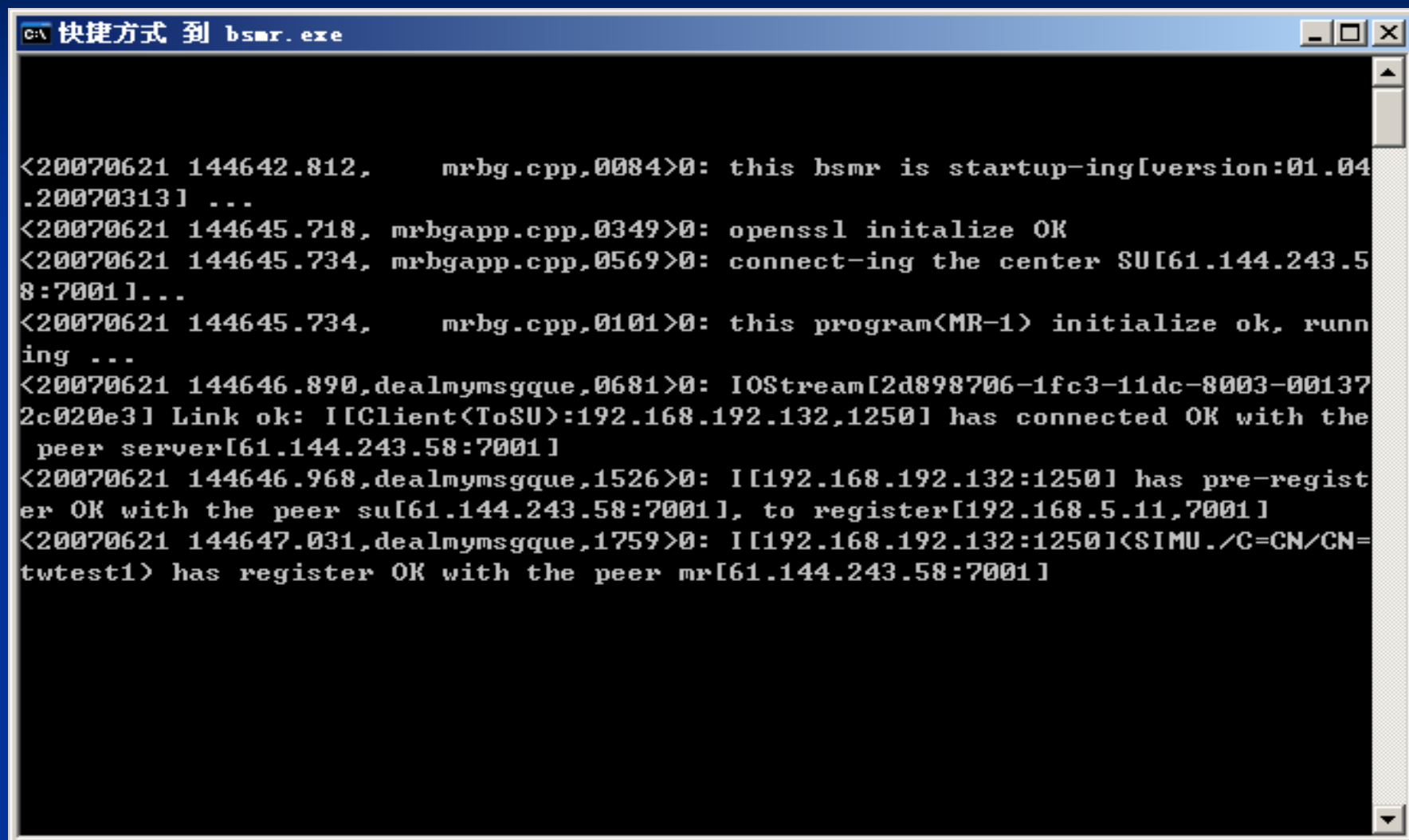
- -i 安装成为服务程序
- -u 卸载服务程序
- -d 以命令行应用的方式运行，而不是以服务方式运行。在命令行运行必须带这个参数
- -w 不写任何交换日志 (默认记录交换日志的包头信息)
- +wt 写所有交换日志，不仅记录包头信息，也记录包体信息
- +x 交易日志打印在屏幕上
- -? 打印帮助信息

# bsmr建议的启动参数

- 一般情况下，在生产环境，建议的bsmr命令行为：
  - `bsmr.exe -d` (只记录交换日志的包头)
  - 或 `bsmr.exe -d +wt` (记录交换日志的包头和内容)
- 注意：在生产环境中，一般不要带+x运行，否则会在屏幕上出现大量交易日志，影响对bsmr运行日志的观察。



# bsmr在命令行下的运行界面



```
C:\ 快捷方式 到 bsmr.exe

<20070621 144642.812,      mrbg.cpp,0084>0: this bsmr is startup-ing[version:01.04
.20070313] ...
<20070621 144645.718, mrbgapp.cpp,0349>0: openssl initalize OK
<20070621 144645.734, mrbgapp.cpp,0569>0: connect-ing the center SU[61.144.243.5
8:7001]...
<20070621 144645.734,      mrbg.cpp,0101>0: this program(MR-1) initialize ok, runn
ing ...
<20070621 144646.890,dealmymsgque,0681>0: IOSTream[2d898706-1fc3-11dc-8003-00137
2c020e3] Link ok: I[Client<ToSU>:192.168.192.132,1250] has connected OK with the
peer server[61.144.243.58:7001]
<20070621 144646.968,dealmymsgque,1526>0: I[192.168.192.132:1250] has pre-regist
er OK with the peer su[61.144.243.58:7001], to register[192.168.5.11,7001]
<20070621 144647.031,dealmymsgque,1759>0: I[192.168.192.132:1250]<SIMU./C=CN/CN=
twtest1> has register OK with the peer mr[61.144.243.58:7001]
```

# bsmr的2007年11月版本功能介绍

- bsmr的2007年11月版本的新功能:
  - 修正了以前线路备份切换时，发送的一个Bug;
  - 增加了删除超时包的功能
- 请所有的用户bsmr一定要升级到2007年11月或以后的版本



# 文件平台新版本功能介绍

- V3.2(2008年3月24日)版本(已发布)
  - 增加了可选的压缩功能(该功能要求传送文件的对端也要升级);
  - 修正了其它Bug
- 如何升级文件交换平台小站:
  - (1) 删除bin\recvYYYYMMDD 和bin\sendYYYYMMDD这两个文件
  - (2) 替换exe文件, 其它文件不变;
  - (3) 重启

# 提纲

- FDEP简介

- 软件的使用



- 运维及常见故障

- mr.ini配置

- 测试与开发

- 性能 and 安全性

- 联系方式



# 生产系统基本情况

## ■ 两套生产环境:

- 深证通主用生产环境（7\*24值班）
- 与交易结算同级别同城灾备环境（与主用的配置完全相同）

## 网络接入建议(1/3)

- 至少两条不同运营商或不同介质的接入线路。
- 可以和交易共用同样的专线，但把主用备用分开。线路A——交易主用，平台备用；线路B——交易备用，平台主用。
- 线路没申请或配置好，仍可开始测试——利用Internet或拨号。

## 网络接入需要注意的问题(2/3)

- 用户的两条线路接入要求：必须其中一条接入或路由到滨海主站，另外一条接入或路由到中信备份站。

(只有这样，当某地发生灾难时，线路之间才能起到相互备份的作用)

# 网络接入需要注意的问题(3/3)

- 在生产环境中，网络接入时，**必须同时**连通以下所有IP和端口，否则会带来严重的问题。可以通过以下命令测试网络是否连通：

- telnet 172.100.1.11 7001

- telnet 172.100.1.12 7001

- telnet 172.100.1.13 7001

- telnet 172.100.1.14 7001

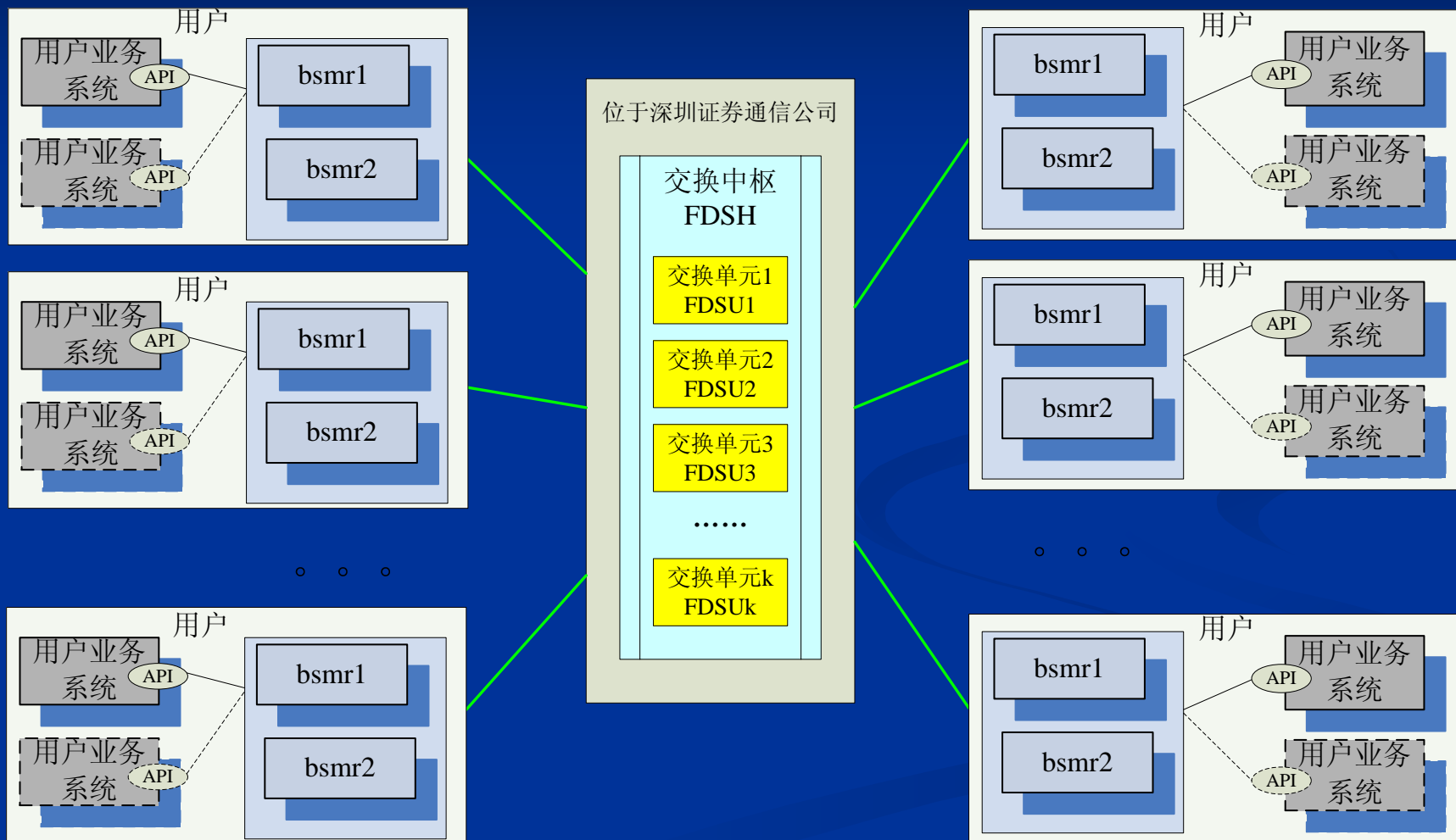
- telnet 172.100.1.21 7015

消息交换中枢的地址

—— 文件交换的地址



# 用户端部署建议(1/3)

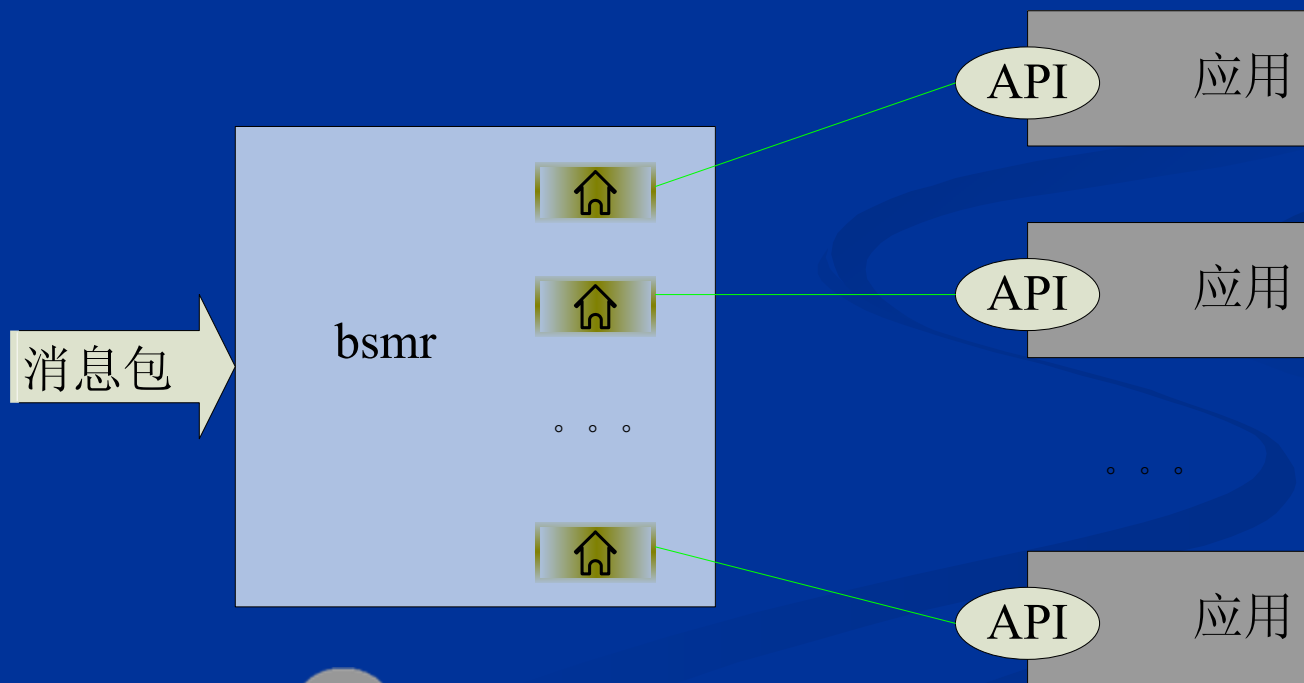


## 用户端部署建议(2/3)

- bsmr安装的硬件环境：软件本身占用资源少。一般内存占用20MB以内，CPU在5%以内。软件本身占用磁盘空间2MB以内，但根据配置将可能生成大量的日志文件。
- 建议采用当前主流硬件配置的PC服务器，保证至少三年内不需要升级。

## 用户端部署建议(3/3)

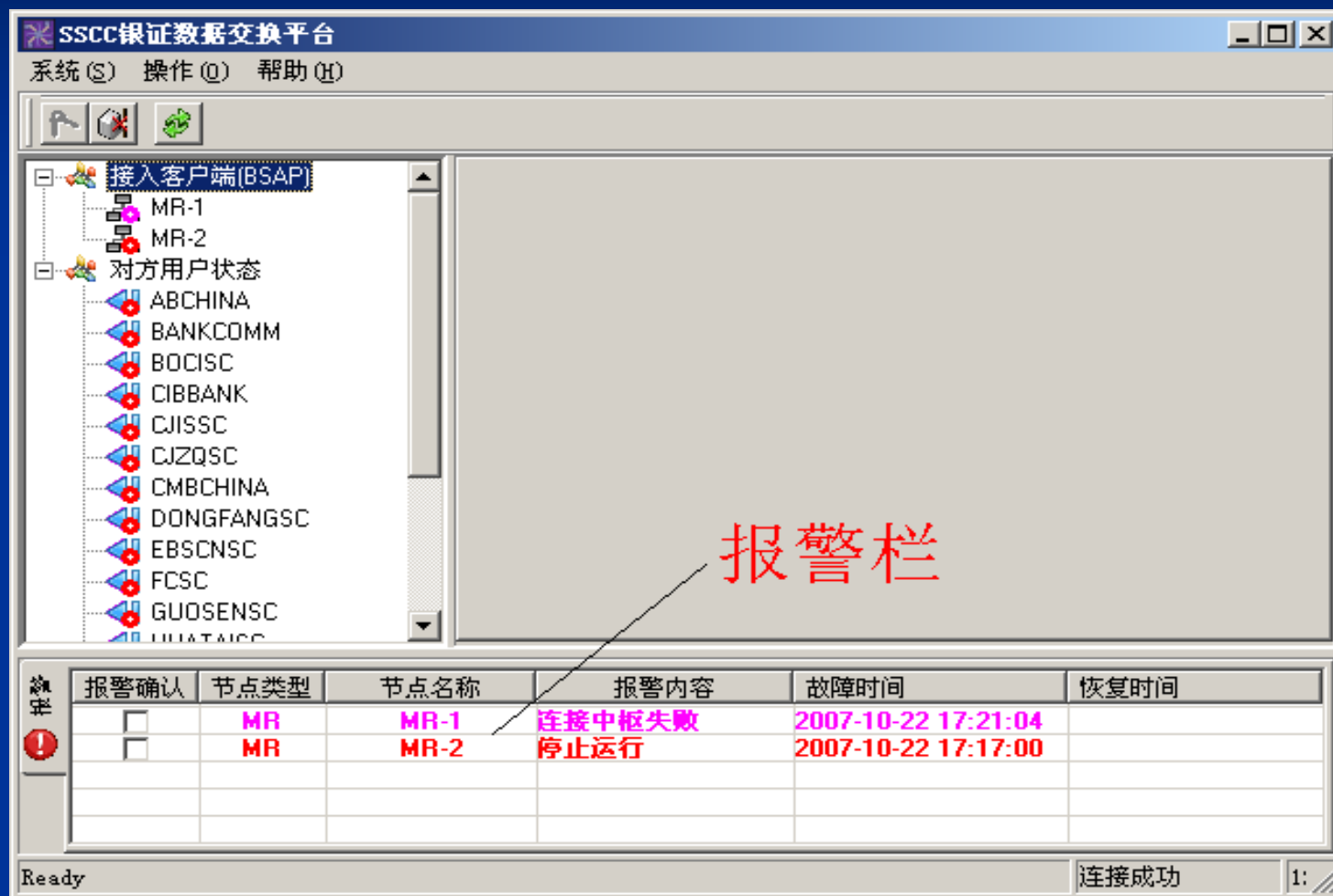
- 建议为每一个对端用户部署一个AppID，避免多个用户间相互影响。(AppID的个数没有限制，可以在mr.ini文件中自行配置)



# bsmr的运行状态监控

- 建议在开市期间打开监控终端(mrterm.exe)。监控终端与bsmr可以运行在不同的计算机上。
- 如果发生故障，监控终端会自动报警，并自动弹出到前台，同时监控终端的电脑喇叭也会发生报警声。
- 在监控终端的左树上，通过各个图标的颜色，可以区分正确或错误的状态。在报警栏中也有相应的提示。

# 管理终端主界面



# 开市期间故障的紧急处理













- 在开市期间，如果遇到无法立即解决的故障，紧急处理办法：
  - 建议先尝试重新启动各个软件模块，看看故障能否自动排除。事后再根据日志判断故障的原因；
  - 如果用户部署有两个MR，建议关闭其中一个MR重试；
  - 如果故障仍然存在，请尽快与运维热线联系

# 运维的日常管理

- 日常管理与其它大多数软件基本相同：
  - 大多数情况下，通过查看日志都可以了解到运行状态或错误的原因；
  - 每隔一段时间检查一下CPU和内存是否有异常；
  - 每隔一段固定的时间，例如每周，查看一次硬盘空间大小的利用情况；

# bsmr日志

- 日志可分为
- 运行日志: bsmr\*.log
  - 交易日志: sxdata\*.log

名称 ▲	大小	类型	修改日期	属性
 bsmr16.log	4,883 KB	文本文档	2008-3-17 4:14	A
 bsmr17.log	4,883 KB	文本文档	2008-3-16 0:18	A
 bsmr18.log	4,883 KB	文本文档	2008-3-14 21:22	A
 bsmr19.log	4,883 KB	文本文档	2008-3-13 18:34	A
 bsmr.log	4,198 KB	文本文档	2008-4-15 16:22	A
 bsmr_log.conf	1 KB	CONF 文件	2007-5-17 18:09	A
 sxdata20070807_0001.log	815 KB	文本文档	2007-8-7 23:58	A
 sxdata20070808_0001.log	195,312 KB	文本文档	2007-8-8 19:06	A
 sxdata20070808_0002.log	195,315 KB	文本文档	2007-8-8 20:27	A
 sxdata20070808_0003.log	92,112 KB	文本文档	2007-8-8 23:58	A
 sxdata20070809_0001.log	6,237 KB	文本文档	2007-8-9 23:58	A
 sxdata20070810_0001.log	7,746 KB	文本文档	2007-8-10 23:58	A





# log/bsmr\_log.conf配置

## ■ 该配置只影响运行日志

**Level=0** //日志级别: 0-日志最少, 10-日志最多

**Display=3** //日志显示位置: 0-不打印日志; 1-文件; 2-屏幕; 3-两者都

**LogDir=log** //日志文件的目录, 可以是绝对或相对目录

**LogName=bsmr.log** //日志文件的名称

**MaxFileCount=20** //循环日志文件的最大数目

**MaxFileSize=5000000** //单个日志文件的最大的大小(字节数)

# 运行日志格式

## ■ 以下是两条运行日志的例子:

<20080414 163252.328, dealmymsgque, 1852>-1: the latest API version is  
年月日 时分秒.毫秒      源文件的名称和行数      错误码      日志内容  
[02.00.20080109], it is not the same as this API's version[01.04.20070313]  
from[app5:61.144.248.19], please update it  
日志内容 (本日志表示该API的版本不是最新的, 需要升级)

---

<20080414 163252.328, dealmvmscque, 2001>0: One mrapi[app5(app5)]  
年月日 时分秒.毫秒      源文件的名称和行数      错误码      日志内容  
from[61.144.248.19] has registered OK  
日志内容 (本日志表示一个调用API的应用 app5到MR注册成功)

# 交易日志格式

```
2008-04-10 18:04:51.000;SrcSU=;SrcMR=MR-1;SrcMRIP=;SrcAppIP=61.144.248.19;  
年:月:日 时:分:秒.毫秒 源SU名称 源MR名称 源MR的IP 源App的IP  
SrcUserID(10)=B_CMBCHINA;SrcAppID(4)=app1;DestUserID(7)=S_SUNSC;DestAppID(4)=app1;  
源UserID(长度) 源AppID(长度) 目的UserID(长度) 目的AppID(长度)  
PkgID=aa5713b6-06e5-11dd-8000-001a4b394c80;  
包ID  
CorrPkgID=3741b174-06e5-11dd-8000-001921084e6e;  
相关包ID  
UserData1(0)=;UserData2(0)=;ExpTime=0000-00-00 00:00:00;Flag=0;  
UserData1(长度) UserData2(长度) 包过期时间 压缩等标志  
OrigLen=650;ECode=0;Data(650)=<IFTS Len="00650" DataVer="1.0.0.0" SeqNo="" Type="B"  
包原始长度 错误代码 包内容(长度)  
UEMac="45358753"><MsgText>.....  
包内容
```

- UserID和AppID确定包的目的地地址。
- 如何区分请求包与应答包？



## 通过日志判断错误

- 生产环境正式运行时，请不要带+x参数运行bsmr，否则将导致界面上日志非常多；
- 在bsmr.log中或不带+x参数运行的界面上，如果超过一分钟没有日志，则表明有故障；或者平均每5秒超过一条日志，也表明有故障；
- 在bsmr.log中或不带+x参数运行的界面上，如果有错误码<0的日志，表明有故障；

# bsmr常见问题及解答

- 问题一：无法收到别人发来的包，或发出的包无应答
  - 解决办法：(1)查看目的UserID书写是否正确；(2) 是否不小心启动了冷备的MR，被冷备的MR收走了；(3) mr.ini配置是否正确。
  
- 问题二：bsmr不停地连接交换中枢，连接后马上又被断开，然后又重连。
  - 解决办法：与运维热线联系。此错误是常见错误之一。一般是由于在交换中枢上没有配置用户证书，或者用户软加密的密码错误导致的。

# bsmr常见问题及解答

## ■ 问题三：硬件Ekey损坏或无法使用

- 解决办法：与运维热线联系，要求临时改为软加密，并申请制作新Ekey。

## ■ 问题四：bsmr界面上的日志不动了

- 解决办法：(1)如果是启动后不动了，则怀疑是Ekey没有插好，或已经损坏；  
(2)如果是运行过程中不动了，则怀疑DOS界面是否被“点”住了。

# 文件传送常见问题及解答

- 问题五：文件传输的时间太长
  - 解决办法：(1)与运维热线联系，要求提高传输流速；(2)升级版本(有压缩选项)
- 问题六：如何重传完全相同的文件给对方
  - 解决办法：在界面上的文件任务中点右键，然后选择“重新开始”即可。

# 文件传送常见问题及解答

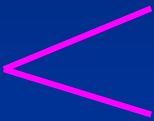
- 问题七：文件传输时被对方拒绝
  - 解决办法：需要对方配置本用户即可。
- 问题八：与农行进行清算文件传送时，农行收不到(其它用户清算也可能存在类似情况)
  - 解决办法：一般情况下，都是由于传送的清算文件列表中的时间，与文件的实际时间不一致导致的。修改文件列表中的时间，使得两者时间一致，重传即可。



# 文件传送常见问题及解答

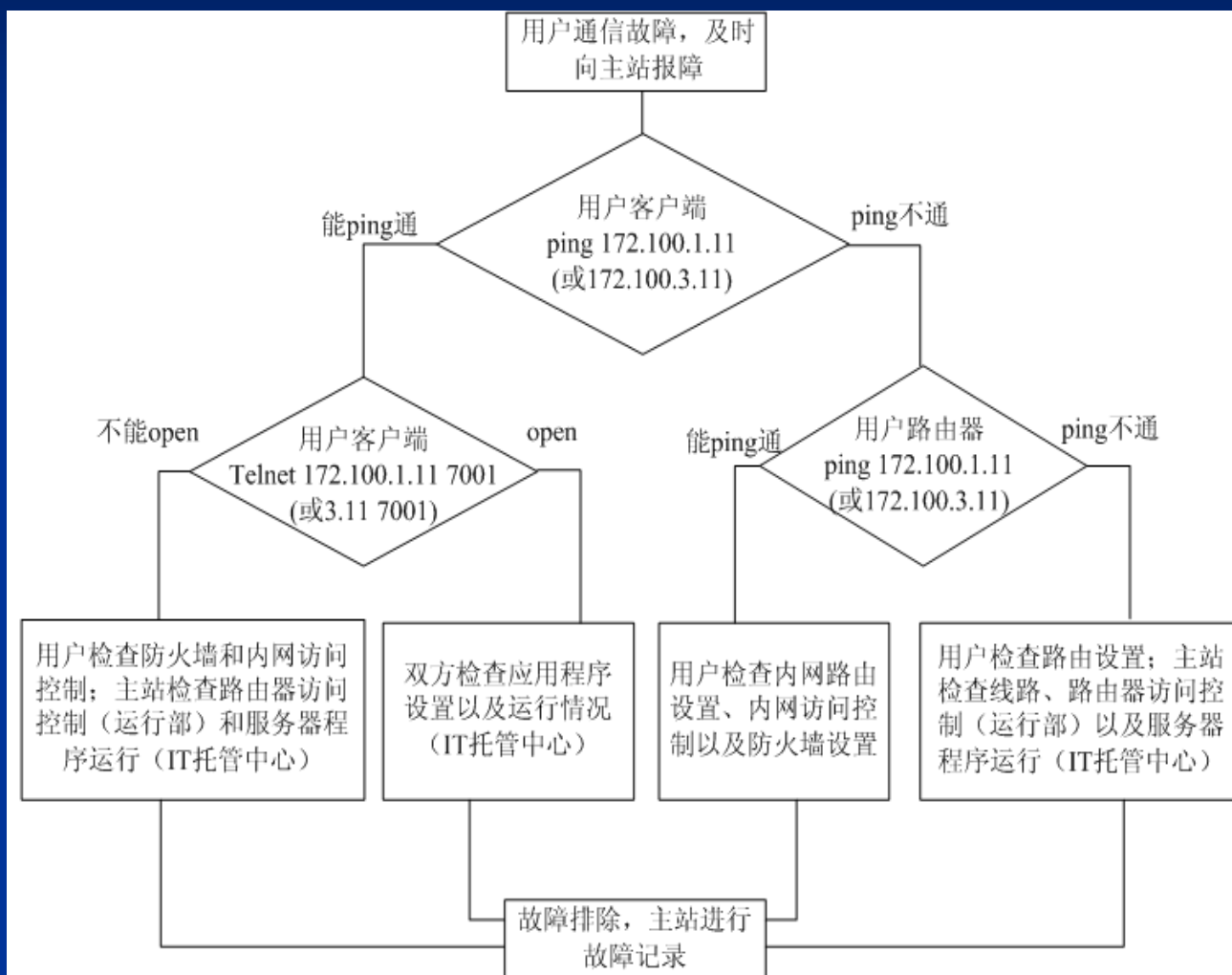
- 问题九：升级后重启，报错
  - 解决办法：删除当日的bin\recvYYYYMMDD 和 bin\sendYYYYMMDD这两个文件，再重启即可。

# 故障处理流程

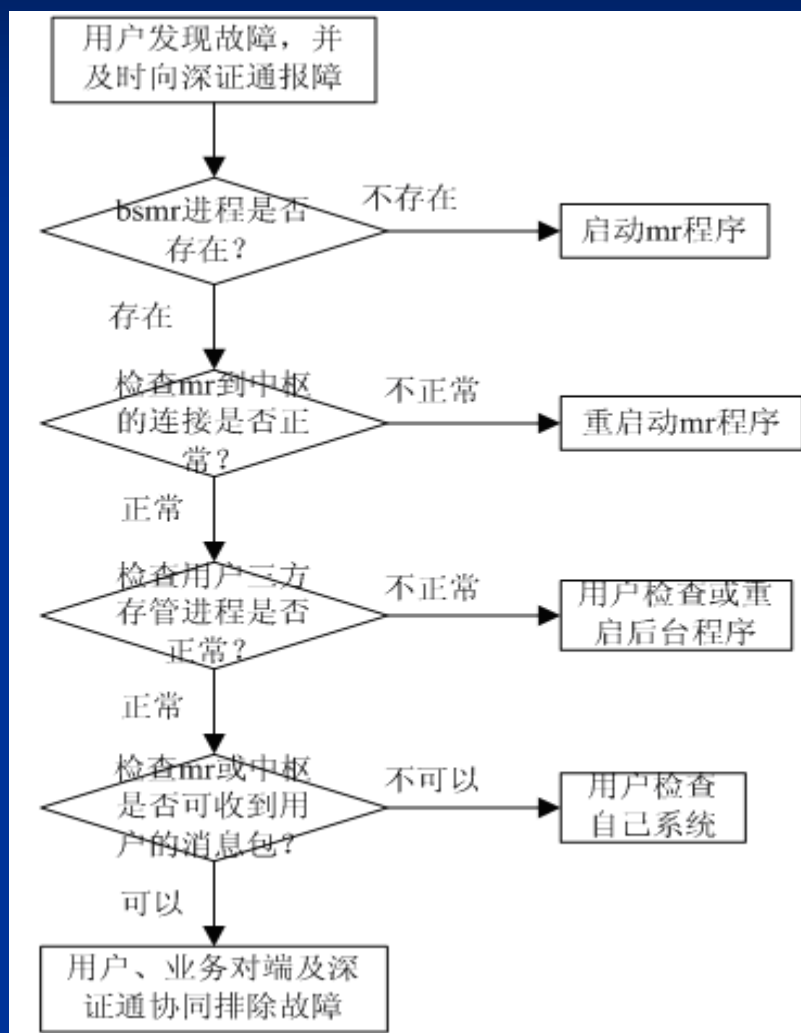
■ 故障可分为  网络故障  
应用系统故障

■ 处理流程参考《金融数据交换平台故障处理流程》

# 网络故障



# 应用系统故障



# 报障请先拨打运维热线

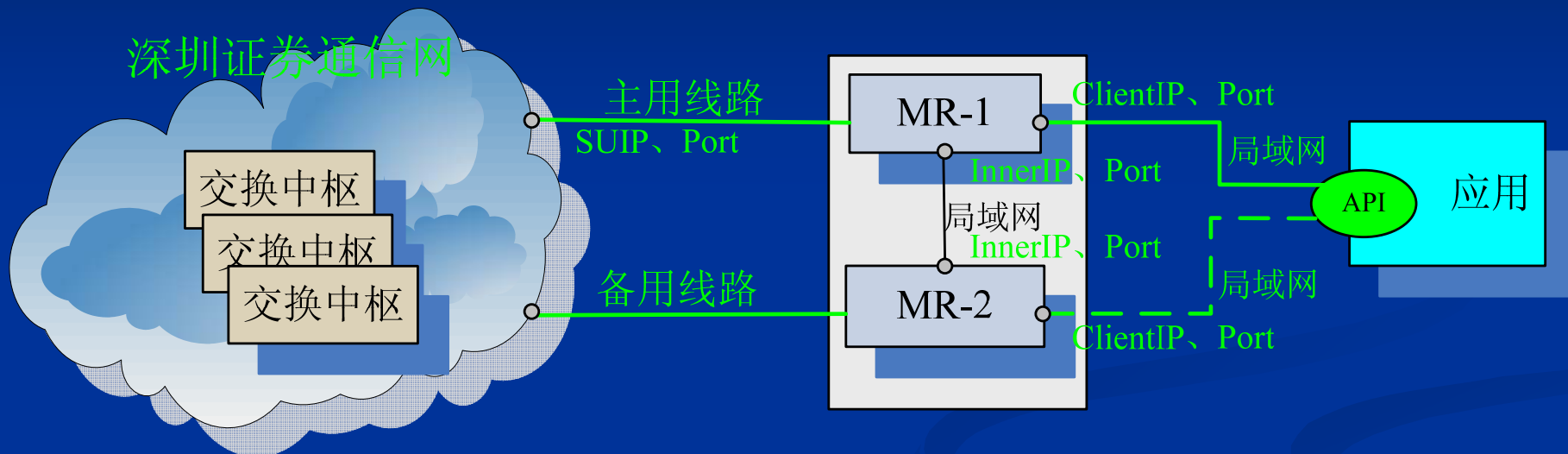
- 出现故障后，请优先拨打运维热线；如果运维无法解决，再转到研发部门解决。
  - 经常遇到用户的电话先打进研发部门的情况。
- 由于证券通信专网与深证通办公网络物理隔离，研发部门无法查看到专网的故障现象。因此如果研发部门首先接到报障电话，也要转到运维部门了解情况后才能解决问题，这样实际上多了一道中转，增加了故障处理时间。

# 提纲

- FDEP简介
- 软件的使用
- 运维及常见故障
- mr.ini配置
- 测试与开发
- 性能 and 安全性
- 联系方式

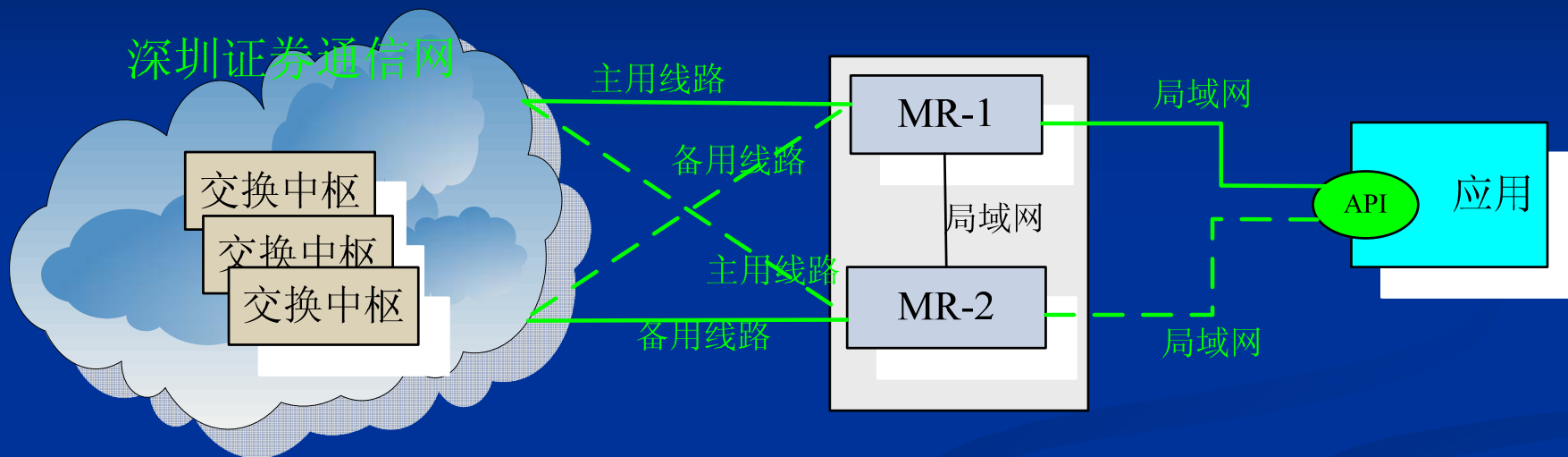


# bsmr工作原理(1/2)



- (1) MR的备份
- (2) 线路的备份
- (3) 应用的备份或负载均衡

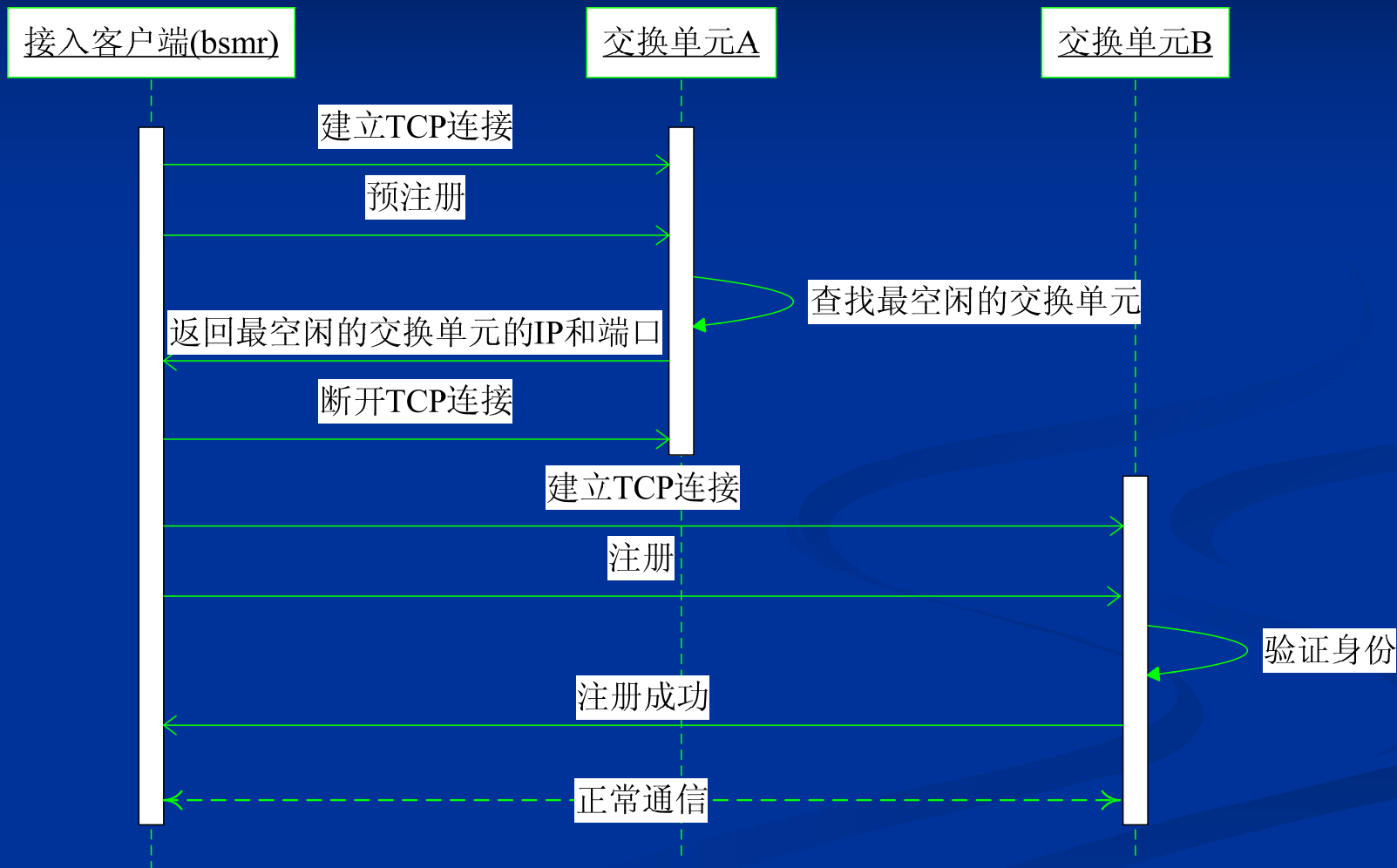
# bsmr工作原理(2/2)



- (1) MR的备份
- (2) 线路的备份
- (3) 应用的备份或负载均衡



# bsmr预注册原理



# mr.ini配置的各种情况

一个MR的情况  
两个MR的情况

有NAT地址转换的情况  
无NAT地址转换的情况

一个NAT地址转换的情况  
多个NAT地址转换的情况  
部分做NAT，另外部分不做NAT的情况

# mr.ini的配置(1/2)

## [CurrMR]

"MRName"="MR-1" //必须与最后两节的MR-1或MR-2匹配  
"Ekey"="/C=CN/CN=E0001234C01" //贴在硬件Ekey的表面纸上  
"EkeyPwd"="111111" //硬件Ekey的登录密码, 111111是默认密码  
"SUIP"="172.100.1.11" //交换中枢的IP地址  
"SUPort"="7001" //交换中枢的端口  
"SUIPBak"="172.100.1.13" //备用交换中枢的IP地址  
"SUPortBak"="7001" //备用交换中枢的端口  
"PkgMaxAliveSec"="60" //每个包的最大存活时间

## [SUIPMap]

"172.100.1.11"="172.100.3.11"  
"172.100.1.12"="172.100.3.12"  
"172.100.1.13"="172.100.3.13"  
"172.100.1.14"="172.100.3.14"  
//转换前的地址=转换后的地址

## mr.ini的配置(2/2)

[APPINFO]

"app1"="1"

"app2"="1"

"app3"="1"

[MR-1] //MR-1的配置

"Enable"="1"

"InnerIP"="192.168.1.31" // MR-1的对内IP

"ClientIP"="192.168.1.31" // MR-1对Client的IP

"InnerPort"="12345" // MR之间的通信端口

"TermPort"="12346" // MR-1与管理终端的通信端口

"ClientPort"="12347" // MR-1与客户端API的通信端口

[MR-2] // MR-2的配置

"Enable"="1"

"InnerIP"="192.168.1.32" // MR-2的对内IP

"ClientIP"="192.168.1.32" // MR-2对Client的IP

"InnerPort"="12345" // MR之间的通信端口

"TermPort"="12346" // MR-2与管理终端的通信端口

"ClientPort"="12347" // MR-2与客户端API的通信端口

# 提纲

- FDEP简介
- 软件的使用
- 运维及常见故障
- mr.ini配置
- 测试与开发
- 性能 and 安全性
- 联系方式



# 有两套测试环境

## ■ Internet测试环境

- 位于Internet环境中，最方便用户开发测试；

## ■ 专线测试环境

- 和生产系统同样的网络环境；
- 主要用于用户上线前最后测试，也可用于少量用户的开发测试；

## 测试期间的部署

- 测试阶段，bsmr软件临时存放于深证通，以方便深证通随时给予必要的指导协助。测试后期和正式运行时将安装在用户处。

# 测试过程

- 步骤1: 连通性测试。能否收发包
- 步骤2: 模拟业务测试。与深证通的模拟业务程序测试，可以消除大部分的错误
- 步骤3: 实际业务测试。与对端实际业务测试
- 步骤4: 上线前测试。测试完成后，准备上线



# 上线流程(新用户需要一周的时间)

- 步骤1: 联系客户经理, 填写申请表, 并传真到深证通;
- 步骤2: 深证通邮寄Ekey给用户(一般4天内可以邮寄到);
- 步骤3: 运行机房进行配置, 双方确认配置正确(一般2个工作日内);
- 步骤4: 试运行约一至两周;
- 步骤5: 正式运行.



# 上线技术支持

- <http://fdep.ssscc.com.cn/>上有上线的技术支持人员的QQ，上线时请联系。
- 上线时所有mr.ini的配置文件，一定要经过研发技术支持或运维支持人员的确认。否则很容易出问题。

# 开发基本情况

- 共12个API接口 函数;
- C语言格式的动态库。可以使用其它语言，如 Delphi、Java调用;
- API支持Windows、AIX、HP-UX和Linux等多种操作系统，也可以根据用户需求定制其它操作系统的API;

# 主要的API函数介绍

- 初始化(建立连接): MrInit和MrInit2
- 发送消息: MrSend
- 接收消息: MrReceive1/2/3
- 释放资源: MrDestroy
- 其它: MrIsLinkOK一般不需要调用; MrBrowse函数一般不使用, 将来可能会废弃不要。

# 调用API的常用程序结构(1/2)

## ■ 同步方式

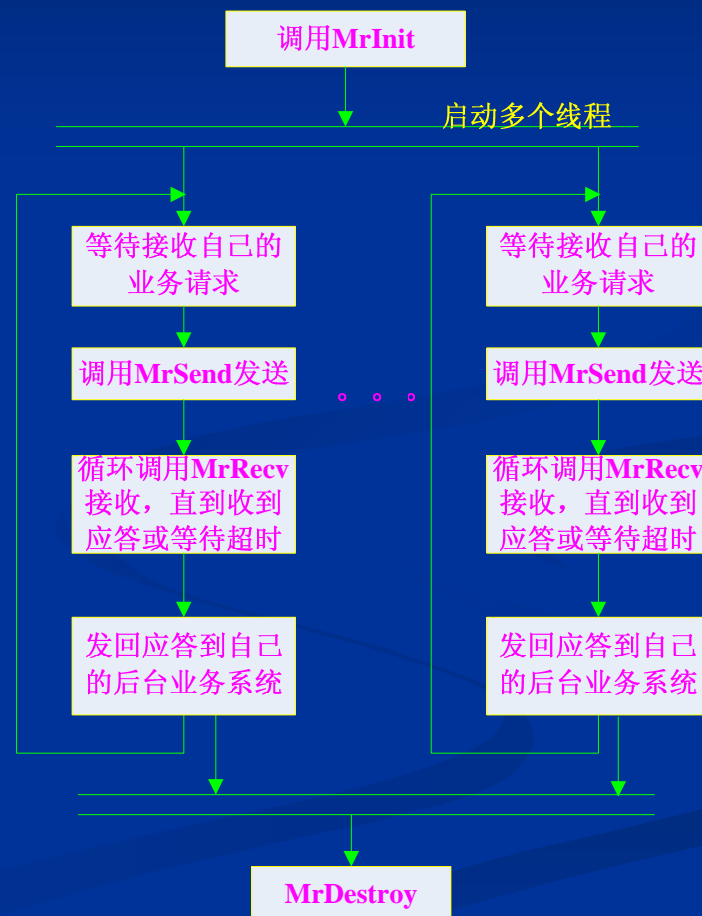
处理对方发起请求的流程:

调用**MrInit2**，并设置条件为只接收请求。在回调函数中实现发送到后台，接收后台应答，并调用**MrSend**发回应答

一直Sleep

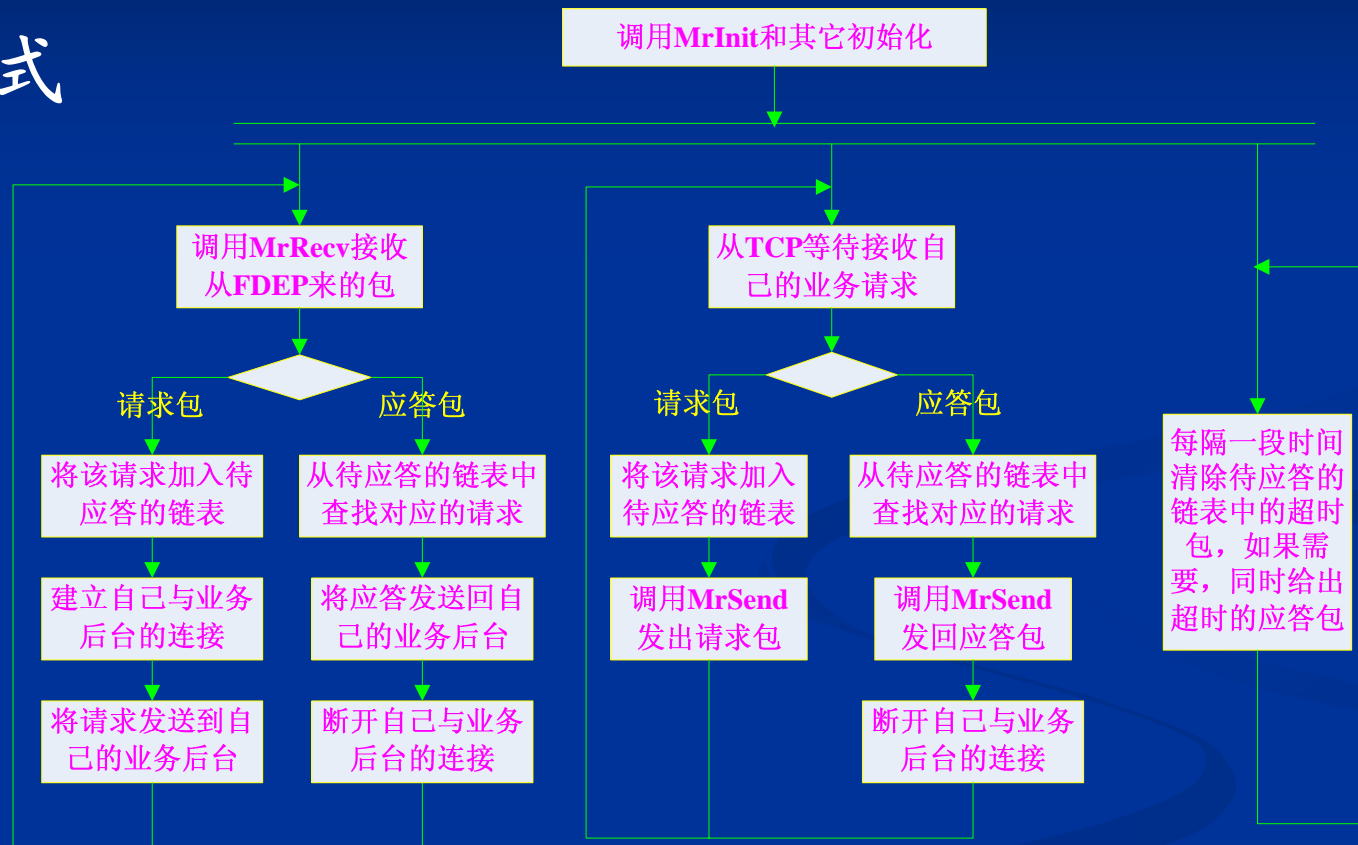
**MrDestroy**

处理自己发起请求的流程:



# 调用API的常用程序结构(2/2)

## ■ 异步方式



# 开发中需要注意的问题(1/4)

- 要求使用长连接;
- 调用一次MrInit将增加一条连接数, 对连接数无限制, 程序最后才调用MrDestroy;
- 用户不需要检测连接是否断开, API具有自动断线重连的功能(发送失败后, 不需要重新调用MrInit重连);

## 开发中需要注意的问题(2/4)

- 可以使用同步或异步工作方式;
- 如果是同步处理, 则当发出请求后, 需要循环等待接收(由于应答返回需要时间, 立即接收可能收不到任何应答);
- API是线程安全的。同一个句柄只能在同一个进程内使用;



## 开发中需要注意的问题(3/4)

- 使用该API的工作模式不同于直连方式，用户不需要开端口监听。发送和接收都是通过同一条连接来实现的；
- 如果是应答包，默认情况下，需要将请求包STUMsgProperty结构中的m\_szPkgID的字段填写到m\_szCorrPkgID字段中。用于处理应答包与请求包之间的对应关系；

## 开发中需要注意的问题(4/4)

- 接收应答时，可以根据STUMsgProperty结构中的m\_szCorrPkgID字段的条件接收；
- MrReceive的最后一个参数是超时时间，不是收到应答包的时间。而是表示网络内部传送请求到接收到应答的时间。如果不知道怎么填，就填2000(毫秒)。收应答包时可以循环调用接收。

# 业务协议FDIX

- 在FDEP应用于第三方存管时，FDIX采用行业标准——证监会制定的《证券公司客户交易结算资金第三方存管业务数据交换标准》。
- 其它标准协议

# 提纲

- FDEP简介
- 软件的使用
- 运维及常见故障
- mr.ini配置
- 测试与开发
- 性能 and 安全性
- 联系方式



# 交换性能和时延

## ■ 交换性能:

- 交换中枢的处理能力在每秒10000条消息以上
- 全行业银证转帐业务（行情高峰时）发挥不到此处理能力的5%。
- 可以扩展

## ■ 时延:

- 实际观测表明，对1K大小的消息包，从一个源AP到目的AP，实际时延一般情况下在0.05秒以下。

# 交换中枢的可用性

## ■ 交换中枢的可用性

- 多个SU，每个SU双电源、硬盘镜像、网卡分组Bond；
- SU之间相互冗余、动态负载均衡。
- 进程监控：若崩溃立即重启；从未发生过交换中枢程序意外死掉的情况
- SU冷备份

## ■ 已经建立了与交易结算系统同级别的同城灾备环境

# 接入客户端和API的可用性

## ■ 接入客户端的可用性

- 可部署多个，多个接入客户端之间相互冗余、线路备份和动态负载均衡。
- 从未发生过bsmr程序意外宕掉的情况

## ■ 调用API应用的可用性

- 可部署多个，实现相互冗余备份和负载均衡。

## ■ 所有模块之间具有断线自动重连的功能，对用户是透明的。

# 安全性

- 深圳证券通信网的安全性;
- 数据传输过程不落地;
- 标准PKI架构、硬件证书、SSL加密;





# 领导对平台安全运行的重视

- 证监会和证券业协会有关领导对平台很重视，专程与公司领导做了交流，并对平台的安全做了重要指示。
- 今年以来，公司各层领导多次开会或不同场合强调“安全运行就是深证通的生命线”的理念，确保平台不能出现任何事故；公司2007年年底已通过ISO27001信息安全认证。
- 今年以来，研发和运行部门召开专门会议，对平台的安全性进行评估，分析风险，并进行整改；
- 研发部门领导强调，2008年的核心工作就是提升平台的安全性、稳定性、完善平台的监控等功能，千方百计确保平台的安全运行。



# 运维

- 平台运维：由深圳证券通信有限公司负责，采用与交易结算通信系统相同的运维管理保障级别。自上线平台运行以来，安全稳定，从未出现过运维事故。
- 网络和机房运维管理：深圳证券通信网是深交所下属的证券通信专网。成立10多年以来，从来没有因为运维故障导致股市停市的事件发生；
- 优势：覆盖全行业的网络；专业成熟的网络和软件运维管理经验；长期进行通信软件开发的技术团队。



# 提纲

- FDEP简介
- 软件的使用
- 运维、配置、及常见故障
- 测试与开发
- 性能和安全性
- ➡ ■ 联系方式



# 上线时填写的联系人表

第三方存管业务联系人表

填表日期: 年 月 日

×××公司				
岗位	姓名	电话	手机	
总协调				
业务支持				
技术支持	平台			
	前置			
	网络			
日间交易监控				
日终清算				
深圳证券通信有限公司联系人				
岗位	姓名	电话	手机	
总协调	王宏	0755-88352804	13923803439	
业务支持	袁微	0755-83183025	13802256815	
研发技术支持	曹自力	0755-88352895	13590311150	
	黄新芳	0755-88352815	13590186530	
	蒋春凤	0755-88352793	13823216200	
系统运维	平台 中核	宋健	0755-83183333-302.278	13600176062
		郭同	0755-33320098	13828838187
		杨恩清	0755-33320098	13421397957
	网络	吴凡	0755-83182222-108.181	13826528858
		王沛元	0755-83182222-108.181	13528407712
		陈庆清	0755-83182222-108.181	13802271768

深圳证券通信有限公司  
市场部

地址: 深圳市滨海大道1002号  
电话: 0755-83183333 传真: 0755-83851052



深圳证券通信有限公司

# 金融数据交换平台运维热线

## ■ 运维热线:

■ 热线: 0755 - 33320098

(7\*24值班, 节假日也有人值班)

■ 运维机房传真: 0755-33320106



# 平台文档和软件下载地址

- FDEP大部分文档和软件都可以到网站下载  
<http://www.ssscc.com.cn/6download/fdep.htm>
- 其它部分文档或软件可以找相关人员获取
  - 例如：Linux或Java版本API、解决方案文档等



# 交流沟通渠道

■ 金融数据交换平台QQ群(即将满员): 42837399

■ 金融数据交换平台MSN群:

[group19756@bbqun.com](mailto:group19756@bbqun.com)

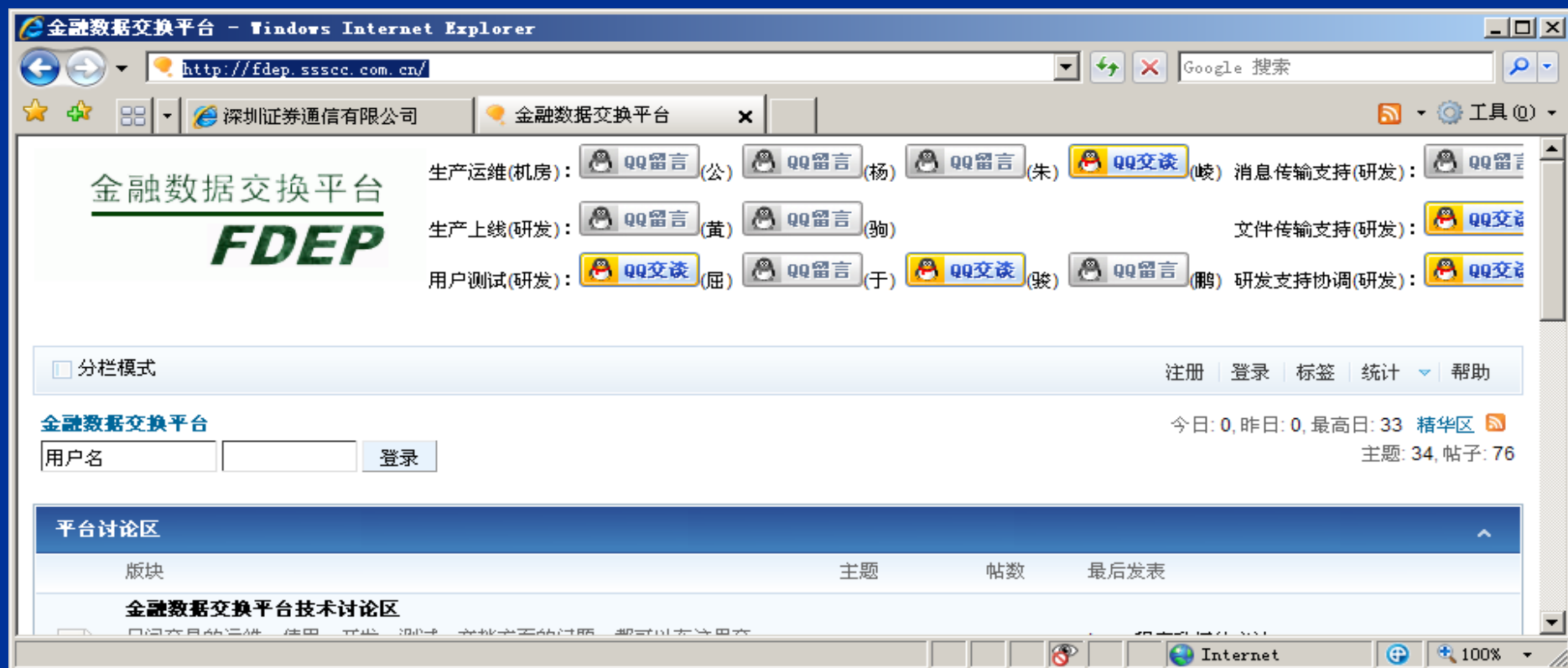
(新近建立的群, 无人数量上限。QQ群满后, 新人员将加入本群)

■ 金融数据交换平台论坛:

<http://fdep.ssscc.com.cn/>

# 各人员的分工

- 在<http://fdep.ssscc.com.cn/>首页上有各人员的分工





# 小结

## ■ 重点强调

- 沟通：运维热线、QQ群(MSN群)、论坛
- 网络：telnet通所有五台机器的地址
- 部署：建议部署两个MR，不同的对端用户部署不同的AppID
- 使用：mr.ini的配置；bsmr和文件平台升级；建议定期升级
- 运维：
  - 建议管理终端配置小音响－报警；
  - 建议每天开市前半小时重启MR和应用。

附录：

## 关于消息可靠性的探讨



深圳证券通信有限公司

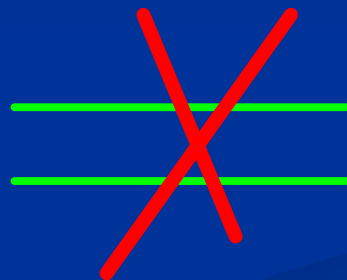
# 传输的可靠性探讨(1/4)



# 传输的可靠性探讨(2/4)

## ■ 结论:

消息中间件产品本身  
传输是可靠的

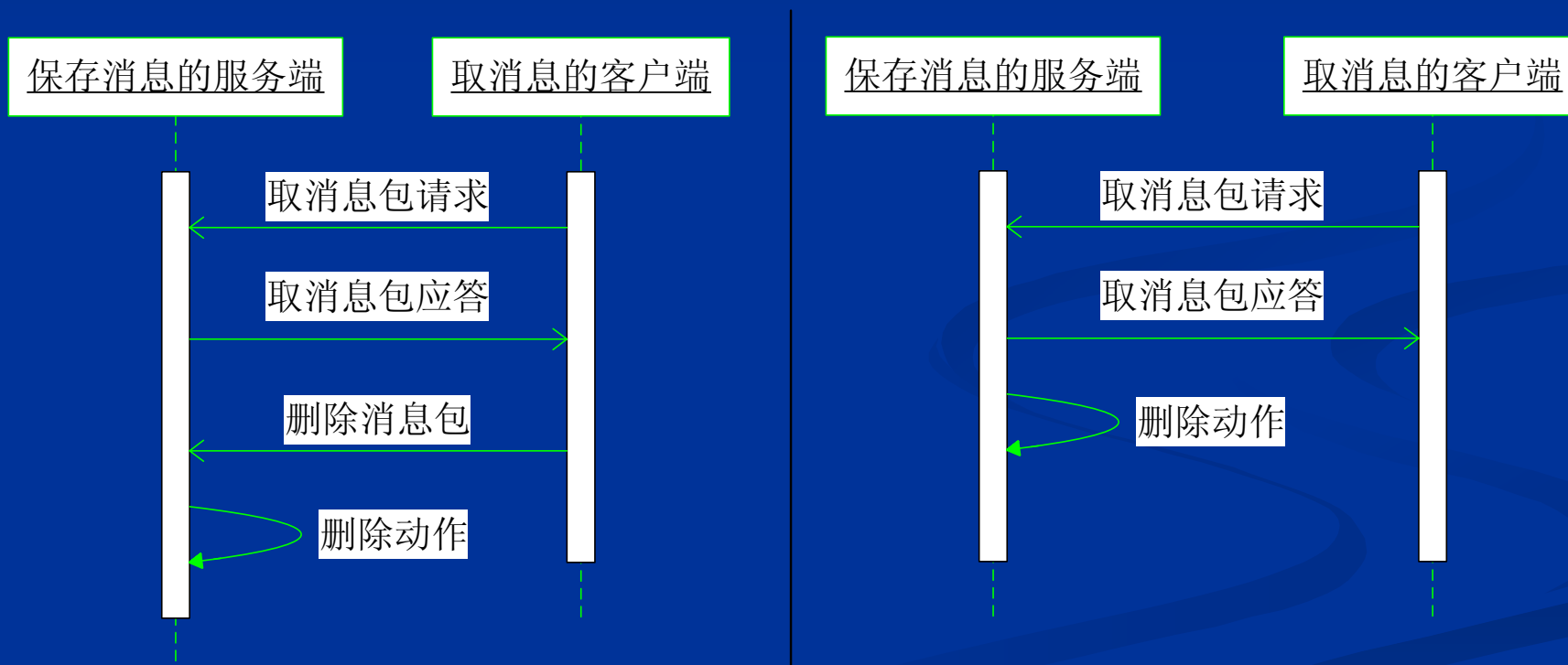


整个系统传输  
是可靠的

■ 传输的可靠性必须由应用层来保证。

## 传输的可靠性探讨(3/4)

- 假设现在某消息中间件接收最后一个包:



# 传输的可靠性探讨(4/4)

## ■ 结论

- 如果要保证不丢包，那么就可能会重包；
- 如果要保证不重包，那么就可能会丢包；
- 如果要保证既不丢包，又不重包，必须由应用层来保证，消息传输层无法保证。



**介绍完毕， 谢谢**

本讲稿电子版下载地址：

<http://www.ssscc.com.cn/6download/fdep/金融数据交换平台用户文档.rar>

