

# FDEP

# 金融数据交换平台

Financial data exchange platform

## 业务介绍

May 26, 2022

---

网络金融业务部

# 目录

CONTENTS

01 平台介绍

02 系统架构

03 产品体系

04 交流互动

# 目录

CONTENTS

01 平台介绍

02 系统架构

03 产品体系

04 交流互动

# 业务背景

电子化、自动化、直通高效处理已然刚需

□□

**每一笔成功的交易  
有赖于多方参与机构  
的高效协同**

## 传统模式的不足

网状连接复杂；系统接口繁多；运维保障困难

## 传统模式面临的挑战

成本高、风险大、创新支持慢

# 自主知识产权、自主可控、高效安全 中国证券市场金融数据交换基础设施

## 可靠 Reliability

- 支持分布式架构
- 负载均衡技术
- 支持多活、多线路
- 中枢孤岛检测
- ... ..

## 高效 High efficiency

- 一点接入，多业务互联互通
- 一次开发快速部署
- 灵活快速扩展能力

## 安全 Security

- 全自主知识产权
- 高强度数据加密算法
- 身份认证、访问控制
- ... ..

以证券业务为核心的金融数据交换共享基础设施，解决金融机构之间数据交换问题，中国资本市场参与者的一站式数据交换解决方案



# 平台规模

**1300+** 家  
金融机构

截至2022年1月数据

**3000** 个  
终端小站程序



**覆盖全国行业用户  
互通全球金融机构**

# 跨境业务

已建设香港节点，与内地重要节点形成环网，并通过与国际金融基础设施的互联互通，覆盖全球各主要区域

The Hong Kong node has been built to form a ring network with important inland, Interconnection of international financial infrastructure, covering major regions of the world



## 已建成主备双中心

主用中心：将军澳HKT

备用中心：柴湾HKBN

## 国际服务平台

- **官方机构：**香港金管局CMU
- **国际服务商：**间接服务超过50家欧美金融机构，Tradeweb、Bloomberg、NYSE、SunGard、Thomson Reuters Calastone、Clearstream...

## 境外金融机构

**证券：**中信（香港）、中金（香港）、广发（香港）、海通国际、国信（香港）、富途证券、华盛证券、德意志证券、东洋证券

**银行：**中银保诚信托、工银亚洲、建银亚洲、交银国际

**基金：**易方达香港、华夏香港、大成国际、嘉实国际

**资产管理：**陆金所国际、元盛资产、信安资产

**期货：**金瑞期货香港

# 社会及经济效益

Social and economic benefits



降低行业成本

促进行业创新发展



保障行业信息安全

服务行业科技监管





# 目录

CONTENTS

01 平台介绍

02 系统架构

03 产品体系

04 交流互动

# 系统架构

## 消息传输系统

是适用于特定应用的消息中间件，适用于消息指令、数据流等实时场景的数据传输。



高可用



低时延

侧重保障数据的时效性

## 文件传输系统

非实时场景下各类文件的传输工具,提供基于各类规则的文件发送和接收服务。




重传续传机制



完整性校验

侧重保障数据的可达和完整

# 消息系统

 用户环境

业务系统

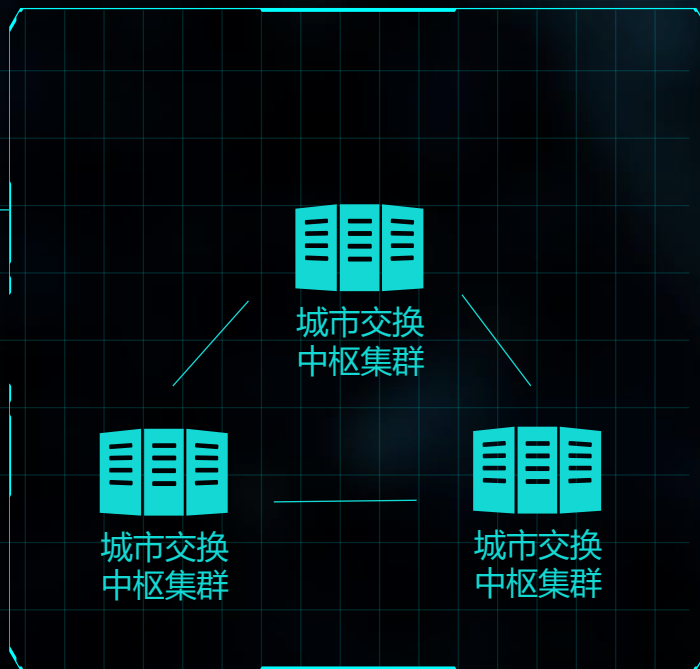
API

消息客户端

BSMR



深证通机房



 用户环境

消息客户端

BSMR

API

业务系统

# 消息系统

## 用户环境

业务系统

API

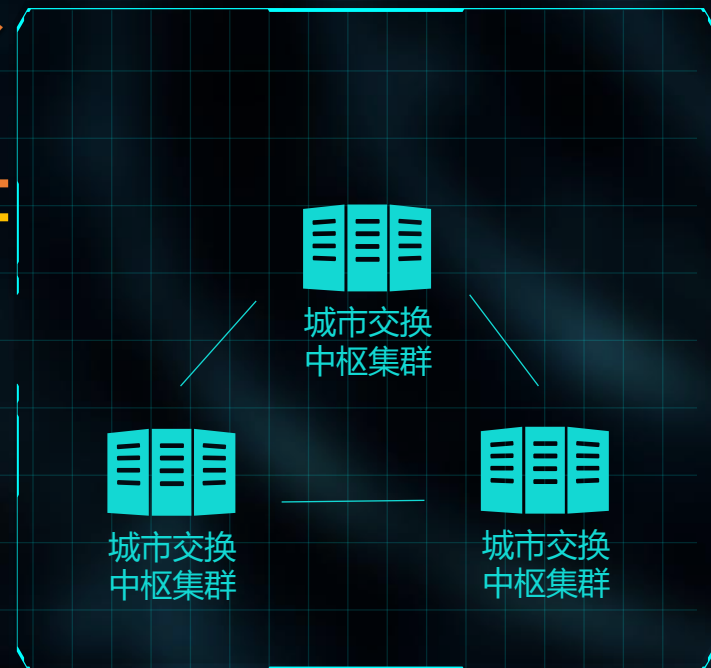
消息客户端

### 物理网络的接入


- 专线模式
- VPN模式
- (无线专网卡)

根据业务的连续性要求  
合理配置网络冗余：  
• 不同运营商双专线  
• 单专线+VPN模式

## 深证通机房




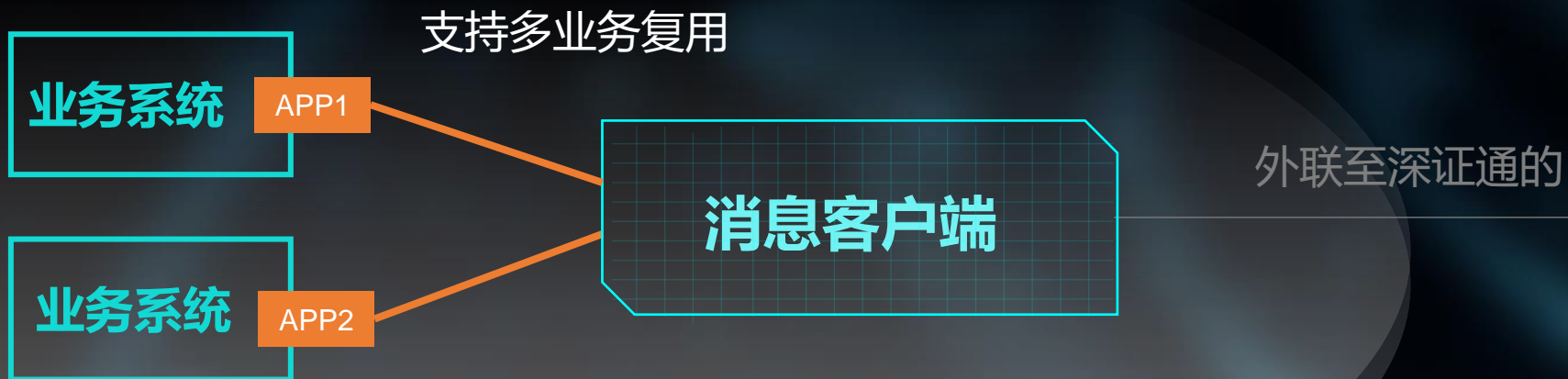
# 消息系统

 用户环境



# 消息系统

 用户环境



# 消息系统

## 动态库接口函数

对应序号	函数名称	函数功能
1	Mr3Init	初始化, 获取相关资源, 并尝试与接入客户端FDAP建立连接。
2	Mr3IsLinkOK	查看并判断当前与接入客户端FDAP的连接是否正常。
3	Mr3CreatePkgID	生成消息包标识。
4	Mr3Send	通过FDAP向消息中枢单发消息, 请求转发。
5	Mr3Receive1	以方式1条件接收消息中枢转发来的消息。
6	Mr3Receive3	以方式3条件接收消息中枢转发来的消息。
7	Mr3Destroy	断开与FDAP的连接, 释放相关资源。
8	Mr3GetVersion	取得该API的版本号。
9	Mr3RegRecvCondition	注册包下推条件, 一次推送所有条件。
10	Mr3GetPeerUserStat	获取通信对端用户状态。
11	Mr3SendTopicMsg	通过FDAP向消息中枢单发主题消息, 请求转发。
12	Mr3ReceiveTopicMsg	订阅主题后, 接收中枢转发来的主题消息。
13	Mr3SendFile	通过FDAP向消息中枢单发文件消息, 请求转发。
14	Mr3ReceiveFile	接收中枢转发来的文件通知。(收到通知, 表明文件已接收完整)
15	Mr3CancelSendFile	取消发送文件。
16	Mr3GetSendFileStatus	获取发送文件的状态进度。
17	Mr3GetAppStatus	获取app实例的状态信息。

# 消息系统

## 数据包封装




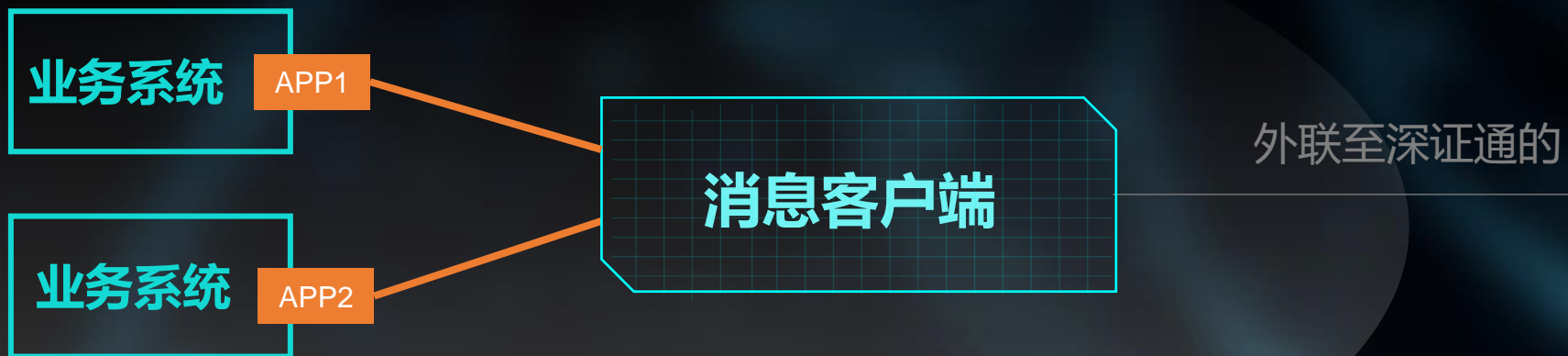


业务类型	Biztype ID
三方存管 (普通账户)	0
三方存管 (两融信用账户)	15
三方存管 (衍生品账户)	21
电子对账	14
转融通	17
FISP	22
私募报转	23
基金实时申赎	26
基金费用对账	27
Tcp代理模式券结交易	29
个税递延	30
中证易签	31
理财委外数据传输	32
电子对账消息附件	128

# 消息系统


## 双活部署

 用户环境

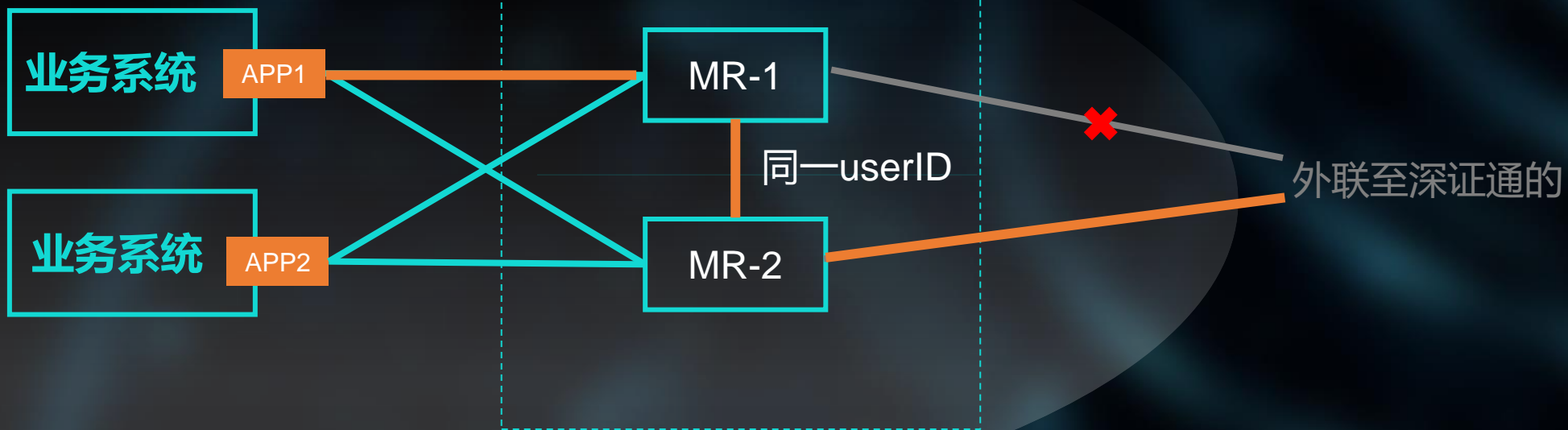


# 消息系统

## 双活部署

 用户环境

消息客户端

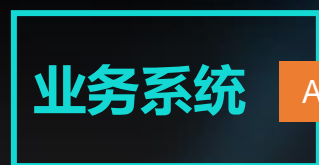


# 消息系统

## 双活部署

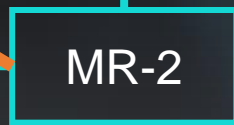
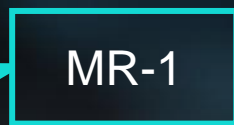
用户环境

消息客户端



APP1

APP2



外联至深证通的

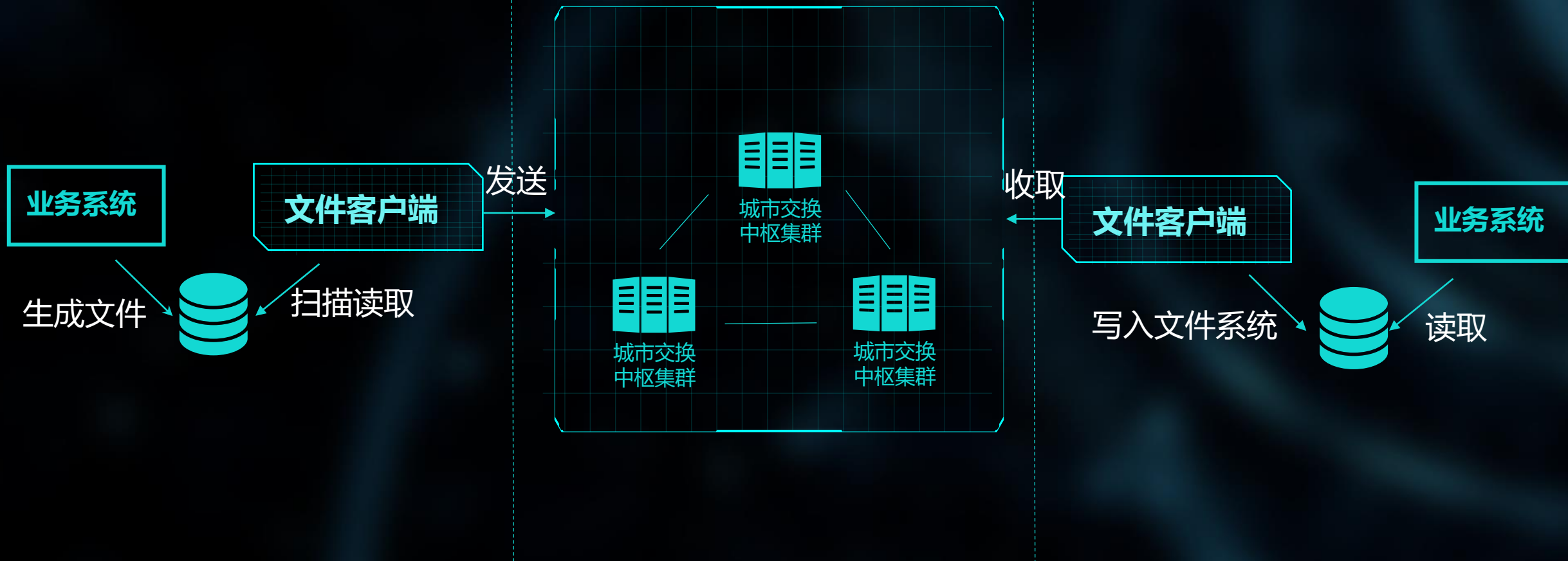
无单点，高可用

# 文件系统

 发送端

 深证通机房

 接收端



# 目录

CONTENTS

01 平台介绍

02 系统架构

03 产品体系

04 交流互动

# 基金代销

## (文件传输系统)

根据规则要求，基金销售过程中，每日的TA数据需要报送中登中央数据交换平台（CTP），FDEP则作为CTP的底层通信系统。



# 三方存管

## 业务场景

为开展证券账户保证金第三方存管业务的参与机构提供**实时转账及日终对账**的数据传输服务。

## 适用机构

证券公司、银行、期货





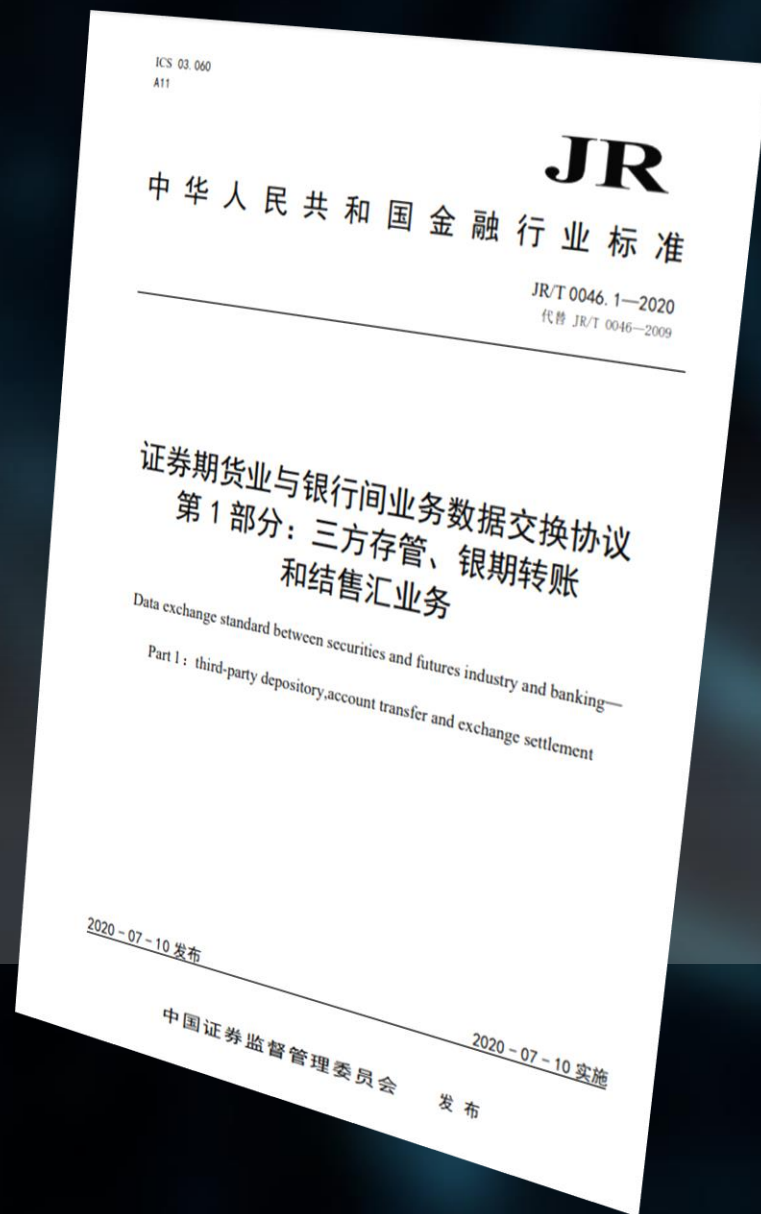
# 三方存管

## 业务标准

标准编号：JR/T 0046.1—2020

标准中文名称：证券期货业与银行间业务数据交换协议 第1部分：三方存管、银期转账和结售汇业务

<http://www.csisc.cn/zbscbzw/yfbhbwg43/202007/6f5aedcdea94481fbd4f8a7f775f717.shtml>



# 电子对账



## 业务场景

公募基金、银行理财子、信托、券商/保险资管等各类资管机构与托管银行间托管资产的实时划款指令、对账指令传输

## 适用机构

资管机构及托管机构

## 业务规模

- 支持大陆**全部**托管银行对账指令传输及**大部分**托管银行划款指令传输
- 覆盖大陆**全部**公募基金、10+家银行理财子、50+家资产管理机构及信托、城商行等

# 电子对账带附件



## 业务背景

以同步方式发送划款凭证等附件，解决指令与附件异步传输不够便捷的问题，在V5版进行接口扩展，新增实时文件传输接口

## 适用机构

当前兴业银行及部分信托公司已完成功能升级

## 使用说明

- 业务双方均需完成V5版升级及对应接口改造
- 文件附件与消息指令共享带宽，业务方需根据业务量合理评估带宽容量
- 文件仅支持在线传输

# 基金实时申赎

## 业务场景

代销机构通过FDEP消息平台，向公募基金、银行理财子等资产管理人发送开户、申购、赎回等实施指令，资管机构收到并确认后返回结果信息



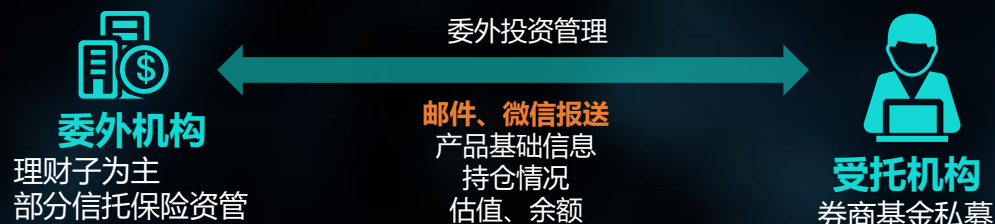
## 适用机构

资产管理人、代销机构

# 银行理财委外

## 业务背景

银行理财的各个部门具有大量与受托机构之间频繁交互SPV信息的需求（例如净值信息、持仓资产信息、交易流水信息等）



缺乏专门有效的数据管理系统，委外数据采集、分析、整合存在以下几个问题：

01 底层数据来源的准确性、完整性和及时性问题

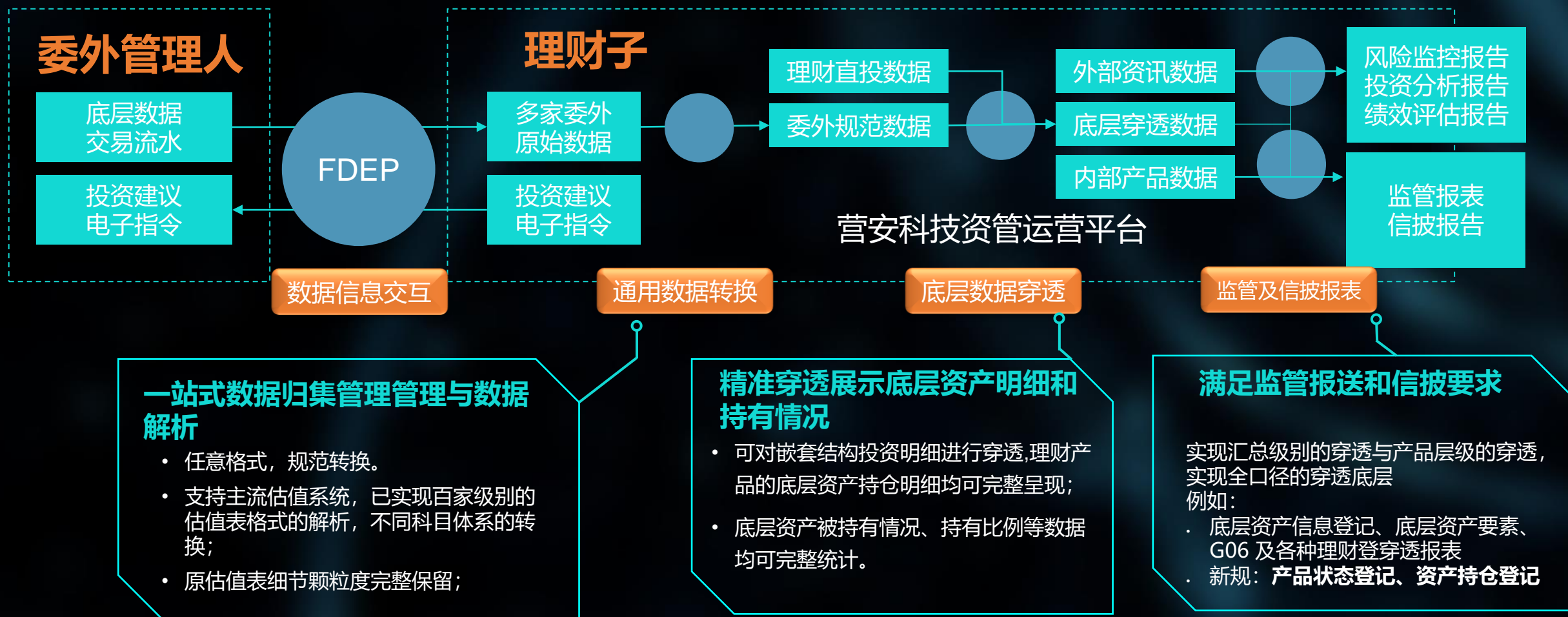
02 公司全口径的风控和绩效评估数据的滞后性

03 资讯数据源缺乏清洗校验影响监管报送数据质量

04 监管报送报表生成数据的准确性和时限压力

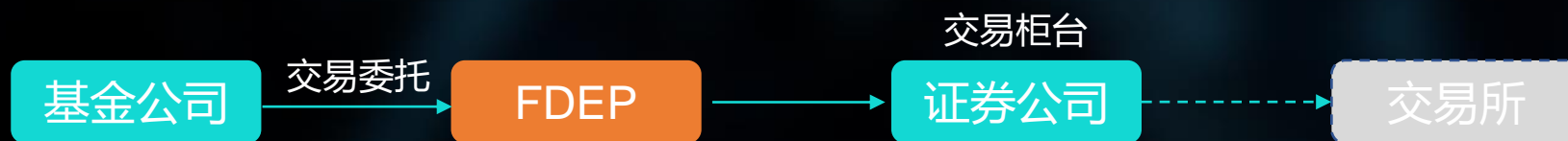
# 银行理财委外

FDEP与营安科技合作推出，面向理财子等资管机构的一项服务，提升业务运营全流程全过程效率



# 券商结算模式 交易委托指令传输

通过FDEP消息传输系统，基金公司将证券交易委托订单通过指令方式发送给券商，券商将处理结果反馈给券商。



# 券商结算模式 交易委托指令传输

## 1.路由模式



### 优势

- 网络层数据交换时延最低
- 结构简单、实施部署容易

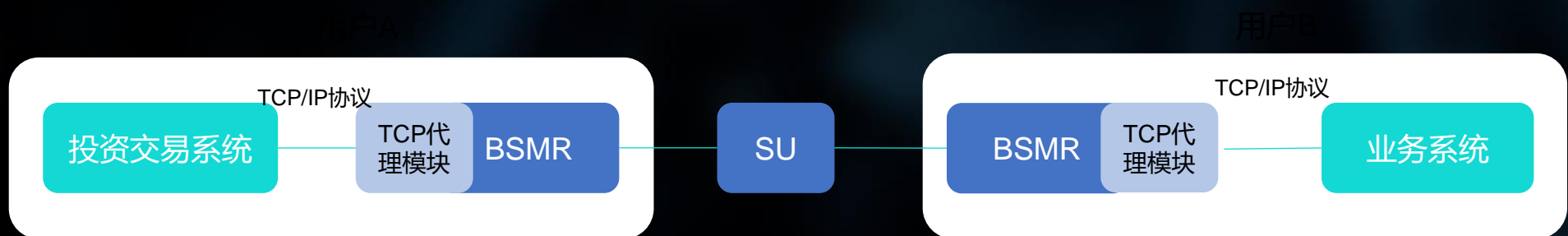
### 不足

- 缺乏身份验证、数据加密、日志留痕等功能机制，安全方面相对较弱。



# 券商结算模式 交易委托指令传输

**2.TCP代理模式** 基于消息交换系统,在原有功能基础上增加支持tcp连接方式的功能模块



面向原生直连架构的应用服务,实现应用免改开发免改造低成本部署应用至FDEP

## 优势

- 安全:1)用户间网络安全隔离, 2)用户身份验证
- 运营管理:日志跟踪,便于排障,配置管理,安全审计

# 转融通

转融通是指证券公司在开展融资融券业务出现自有资金和证券不足时，由证金公司运用自有（或筹集）资金和证券给证券公司，并由证券公司交存相应保证金的经营活动。



# FISP

## 业务场景

FISP：中登机构投资者场外投资业务平台

主要应用于采用第三方托管模式的非法人产品的场外开放式基金投资业务，同时也支持无托管人模式的场外开放式基金投资业务。

## 适用机构

业务身份	参与人	使用FISP开展何种业务
投资管理人	证券公司、基金公司、保险公司、信托公司、期货公司、其他	维护投管产品信息、发起投管产品的账户类业务和交易类业务、接收账户类和交易类业务回报等
销售人	基金公司直销、代销	维护销售产品行情、接收投管人账户和交易申请、通知账户类和交易类业务回报等
托管人	商业银行、非银行金融机构	投管产品信息审核、接收账户类业务和交易类业务回报等



# 个税递延

## 业务场景

中登个税递延平台，为开展个人税收递延型商业养老金的机构提供开户、申赎、查询等服务。

系统连接采用接口直连模式，以FDEP作为通讯平台。

## 适用机构

证券公司、商业银行、独立基金销售机构等



# 业务概览



# 目录

CONTENTS

01 平台介绍

02 系统架构

03 产品体系

04 交流互动

# 常见问题

1) 问：文件传输的业务场景有哪些？

答：文件传输适用于各类型金融数据传输场景，例如：基金代销，日终对账文件等。  
简而言之，文件传输支持所有的金融持牌机构，包括核心机构，包括私募等。

2) 问：文件传输客户端如何实现自动分拣、压缩和自动发送文件的功能？

答：通过设置文件客户端上的传输规则。  
客户端可配置文件传输的各项细节，包括收发包优先级、发包大小、发包时间等。

3) 问：文件传输怎么收费

答：二选一，运行维护费+接入服务费 或 运行维护费+流速费。  
运行维护费采用阶梯收费的方式。

4) 问：咨询有哪些银行有三方存管业务？

答：除了工中建以外的三存银行都支持。  
工行、中行、建行不支持，走自有网络。

# 常见问题

5) 问：咨询电子对账与电子指令是否属于同个业务？

答：电子指令含义较广，目前在FDEP上包含电子对账、划款、查询、实时申赎等多个业务场景，电子对账+划款+查询=电子对账或实时对账。业务类型14。

6) 问：管理人向托管人发送数据报文（报文包含净值、份额、交易确认三类数据），咨询通过哪项业务实现？

答：使用资产托管电子指令通信服务。

7) 问：咨询电子对账消息附件功能的业务场景？

答：资产管理机构与托管机构之间每日资产对账及资金划拨的全电子化与自动化处理。

8) 问：咨询有哪些托管行支持电子划款业务？

答：主流的托管银行都支持电子划款业务。



# 常见问题

9) 问：咨询如何进行基金代销？

1) 答：基金公司自建TA 使用FDEP文件传输，使用中登Ta用开放式基金系统。

10) 问：咨询路由互通与券商结算模式交易委托指令传输业务的区别？

答：路由是物理层数据传输，只能传交易指令，1万/对端\*年。

券结是应用层数据传输，也只能传交易指令，参与券商结算模式的基金公司等资管机构提供与交易券商之间传输交易委托指令的数据传输服务，7200元/对端\*年。

11) 问：前期已与中登建立FISP业务关系对，现已投管人身份与中登测试FISP业务，咨询是否需要重新提交关系对？

答：测试环境和生产环境是隔离的，生产要重提。

感谢观看

**THANK YOU**

---

网络金融业务部