

深证通信工程技术文档

SSCC-FDEP 文件传输系统

常见问题手册

文档编号: FDEP-FX004

文档密级: 外部公开



2022 年 1 月

文档信息

文档名称	SSCC-FDEP 文件传输系统常见问题手册		
说明			
所属项目	金融数据交换平台		
修订历史			
日期	版本	修改人员	修改说明
20220114	1.0	网络金融 研发部	新建文档

目 录

1	引言.....	1
2	配置.....	1
2.1	一台计算机上是否可以装多套文件传输系统客户端?	1
2.2	如何修改文件传输系统的用户系统密码?	1
2.3	如何修改文件客户端的带宽配置?	1
2.4	传输规则配置中增加或修改传输规则时, 报” modify rule in ini file failed:send/recv path, or scan rule is not valid” 错误?	1
2.5	传输规则配置中增加或修改传输规则时, 报” modify rule in ini file failed: Y:\no exist.....	2
2.6	如何发送两个同名但内容不一样文件给同一用户?	2
2.7	为什么间隔扫描发送目录的时间会比较长?	2
2.8	为什么对方拒绝接收文件?	2
2.9	是否可以将多个用户的收发路径设成同一目录?	2
2.10	“软加密”和“硬加密”的安全性是否一致, 一般采用哪种方式? 3	
3	初始化.....	3
3.1	连接断开, 报: Linkdown linkid[***] myip[***] myport[***] peerip [58.253.80.173] peerport[7015] reason[6].....	3
3.2	数据连接失败, 报: UData[***] not ready.....	3
3.3	端口监听失败, 报: [sys]Listen at[***]failed.....	3
3.4	文件大小被改变, 报: peer task failed.FileSizeChanged.....	3
3.5	文件内容被改变, 报: peer task failed.ChecksumError.....	4
3.6	接收处理失败, 报: peer task failed.ProcessFailed.....	4
3.7	查询对端用户信息失败, 报: GetResAvail failed:no resource avail.4	
3.8	加载任务库失败, 报: Init taskquemgr failed[-2]。	4
3.9	fxclient 重启不成功, 卡在 LittleEndian Machine, 后面无日志。	4
3.10	读不了 EKey 怎么办?	4
3.11	如何修改 Ekey 密码?	5
3.12	开通了软加密, 但登陆失败。	5
4	文件发送.....	5
4.1	发送目录下已生成 OK 标志文件, 却不能自动发送?	5
4.2	发送文件一直显示“在源端”。	5
4.3	怎样设置自动发送文件?	6
4.4	当按日期规则生成收发目录时, 如何解决跨机器零点问题?.....	6

4.5	程序如何实现发送上一机器日期文件的?	6
4.6	创建 ok 标记成功, 但是弹出“无法生成 ok 标记”	7
4.7	发送任务进度卡在 99%.....	7
4.8	Windows32 位的 fxclient 发送大文件, 内存增长到 2G 左右, 就被系统删掉.....	7
4.9	传输规则自动创建的目录, 无法由其他用户写入.....	7
4.10	文件是否能在文件确认日(T+N)当天发给对端?	7
5	文件接收.....	8
5.1	收发文件慢的原因有哪些? 如何解决?	8
5.2	如何判断文件接收完成?	9
5.3	接收文件放置到哪一个目录, 以哪方日期为准?	9
5.4	为什么接收目录下, 有“*.szt!、.temp、.szt!mp”此类临时文件存在?	10
5.5	通过查询中枢历史收发记录下载历史文件时, 接收成功后文件存放在哪?	10
6	任务监控.....	10
6.1	关于读取 moninfo 文件失败的问题.....	10
6.2	fxTerm 上是否可以配置多个管理员?	10
6.3	日志管理功能管理哪些日志文件?	10
6.4	是否有文件任务失败的报警方式? 比如邮件或者短信?	11
7	其它.....	11
7.1	运维注意事项.....	11
7.2	文件传输系统对所传的文件名有规定?	11
7.3	压缩过的文件设置了压缩方式发送不再压缩?	11
7.4	为什么中枢端不提供自动压缩、解压功能?	11
7.5	为什么文件传输系统不提供自动升级功能?	12
7.6	客户端后台系统运行日志中搜索与任务相关的关键词?	12
7.7	Windows 版 FxClient 内存一直涨, 最终崩溃。.....	12

图 索 引

1 引言

本文是金融数据交换平台 **FDEP**（Financial Data Exchange Platform）文件传输系统的常见手册。主要说明使用 FDEP 过程的常见问题。

本文的读者为使用 FDEP 的开发人员、测试人员、维护人员等。

2 配置

2.1 一台计算机上是否可以装多套文件传输系统客户端？

答：一台计算机上可以安装多套文件传输系统客户端，但必须保证每个文件传输系统客户端使用不同的用户号。如果同连一中枢，中枢端控制在同一时间，只能有一相同用户在中枢端登录，需注意各个文件传输系统客户端配置的发送目录不能有冲突。

2.2 如何修改文件传输系统的用户系统密码？

答：在 FxTerm 终端界面左上角文件菜单中，修改中枢用户密码；如修改过程出现任何疑问，联系深证通公司运维人员。

2.3 如何修改文件客户端的带宽配置？

答：在 fxTerm 界面“菜单-配置菜单-链路带宽”中进行修改，或者在 fxapi.ini 的 [CityNode] 字段中修改（重启 fxclient 程序后生效）。

2.4 传输规则配置中增加或修改传输规则时，报” modify rule in ini file failed:send/recv path, or scan rule is not valid” 错误？

答：表明配置的收发路径不正确，应将收发路径配置为绝对路径，路径中存在” ./”、“ ../”、“ .\”、“ ..\”、“ \\” 都是不合法的。

2.5 传输规则配置中增加或修改传输规则时，报” modify rule in ini file failed: Y:\no exist

答：客户端找不到网络映射盘，请百度搜索“软件找不到 网络映射盘”的方法(比如修改注册表)。

2.6 如何发送两个同名但内容不一样文件给同一用户？

答：可以。只要将两种业务的数据放在不同的子目录下，如 A 发送给 B 的目录“D:\ASendB”，则在“ASendB”目录下针对这两个业务再建立子目录，并且在 A 配置选项里，选择“包含子目录发送”的选项即可。

2.7 为什么间隔扫描发送目录的时间会比较长？

答：如果设定时间扫描时间较短时，而花去扫描时间较长，有可能设置了一个比较大的扫描目录如“C:\”盘（包含大量子目录），并且配置中选择“包含子目录发送”，逐级扫描目录，则会花去大量时间；建议扫描发送的子目录层级尽量少些，可以提高程序的处理效率。

2.8 为什么对方拒绝接收文件？

答：如果 A 用户发送文件给 B 用户，而 B 用户拒绝接收 A 用户的文件时，因 B 用户没有在连接人配置选项中，配置 A 用户的相关信息。或是 A 将用户 B 的参数配错，如大写配成小写或是小写配成大写、A 用户以一个未协商的业务类型给 B 发送文件，则会有此提示。

2.9 是否可以将多个用户的收发路径设成同一目录？

答：(1)对于按连接人类型建立的传输规则的发送，则各个不同的用户需要设置不同的发送目录，但多个用户可以设置同一个接收目录。

(2)对于按业务类型建立的传输规则的发送，在配置中选择多个用户即可，则可以将一个文件传送给多个用户。

2.10 “软加密”和“硬加密”的安全性是否一致，一般采用哪种方式？

答：(1)硬加密相对软加密来说安全性更高一些。

(2)两种方式都是可选的，优先选择硬加密，安全性更高一些（有一些虚拟机也支持硬加密）。如果部署环境不适合硬加密，就使用软加密。

3 初始化

3.1 连接断开，报：Linkdown linkid[***] myip[***] myport[***] peerip [58.253.80.173] peerport[7015] reason[6]

答：该句表示 2 个 IP 之间的网络连接断开了。请“telnet 对端 ip 端口”检查网络是否通。可拨打 FDEP 运维热线查询具体断开原因。

3.2 数据连接失败，报：UData[***] not ready.

答：可能是 Ekey 松动（请重新拨插 Ekey，然后重启程序），或网络不通（检查“telnet ip 端口”是否通）。

3.3 端口监听失败，报：[sys]Listen at[***]failed.

答：监听 3001 端口失败，请检查端口是否被占用。

3.4 文件大小被改变，报：peer task failed.FileSizeChanged.

答：对端接收文件后进行解压，解压后的文件大小与原文件大小不一致，就出现本报错。解决方法：程序一般会重传。如果最终失败，可手动重传。

3.5 文件内容被改变，报：peer task failed.ChecksumError.

答：对端接收文件后计算 CRC 校验和，该 CRC 校验和与原文件的校验和不一致。解决方法：一般程序会自动重传。如果最终失败，可手动重传。

3.6 接收处理失败，报：peer task failed.ProcessFailed.

答：对端在接收文件后进行处理（解密、解压等）时失败报错。解决方法：一般程序会自动重传。如果最终失败，可手动重传。

3.7 查询对端用户信息失败，报：GetResAvail failed:no resource avail.

答：fxTerm 向 fxClient 发送查询对端用户信息的请求时，fxClient 向中枢查询 peerUserInfo 失败，就打印这个报错。请检查 fxClient 与中枢连接是否正常。

3.8 加载任务库失败，报：Init taskquemgr failed[-2]。

答：加载任务库失败。解决方法：先备份 lib 目录，在删除 lib 目录，然后重启。

3.9 fxclient 重启不成功，卡在 LittleEndian Machine，后面无日志。

- 答：(1)建议卸载重装 ekey 驱动，重新拔插 ekey，然后重启 fxclient；
(2) 修改 fxclient.ini 中 ekey 和 ekeypasswd 为空值，使用软加密登录。

3.10 读不了 EKey 怎么办？

答：如果在程序启动时，无法发现 EKey，需要通知深圳证券通信有限公司运维人员，将用户的身份认证方式改成软加密方式，然后才能跟中枢端通信。

3.11 如何修改 Ekey 密码？

答：安装 Ekey 驱动程序后，有一 EKey 管理工具（新版名称：硬件令牌管理），通过上面的菜单，可以修改 EKey 密码。

3.12 开通了软加密，但登陆失败。

答：可能原因：fxclient.ini 配置了 Ekey 名和密码，并且插入了 Ekey，当 Ekey 读取异常，就会登陆失败。

登陆逻辑：（1）如果 fxclient.ini 配置 Ekey 名和密码为非空，则优先使用硬加密进行登陆：如果插入了 Ekey 则使用 Ekey 登陆，如果遇到 Ekey 读取异常，则会登陆失败；如果未插入 Ekey 则使用软加密进行登陆。

（2）如果 fxclient.ini 配置 Ekey 名和密码为空，则无论是否插入 Ekey 都使用软加密登陆。

提示：当用户开通软加密后，需要将 fxclient.ini 的 Ekey 名和密码配置为空，并且将 Ekey 拔掉。

4 文件发送

4.1 发送目录下已生成 OK 标志文件，却不能自动发送？

答：(1)先检查是否已经配置了间隔时间扫描发送目录；

(2)再检查 OK 标志文件的最后修改时间是否是在数据文件最后修改时间之后（原则上先有数据文件，再有 OK 标志文件；在跨不同的文件系统移动文件、共享文件时，会出现时间差问题，所以一般是先将数据文件移入发送目录后，再生成 OK 标志文件）。

4.2 发送文件一直显示“在源端”。

答：如果已经传过同名文件到中枢，但对方还未接收，那么再次传同名文件就一直“在源端”。只有当对方接收后，才可以再次传同名文件到中枢。

4.3 怎样设置自动发送文件？

答：(1) 在按照连接人进行参数配置时，设置为间隔多少分钟自动检测并发送文件，如果需要可以设置扫描的时间段。

(2) 用户在扫描的时间范围内对发送目录中的文件设置 OK 标志，程序检测到 OK 标志后，将自动发送文件。OK 标志文件的格式为：待发送文件全名.OK。如文件“c:\send\kfjyqr.dbf”的 OK 标志文件为“c:\send\kfjyqr.dbf.ok”。并且 OK 标志文件的修改日期时间必须是在数据文件日期时间之后（原则上需要先有数据文件，再有 OK 标志文件），OK 标志文件大小为零字节，其作用是标识此数据文件可以发送，所以当建立文件任务成功后，会将相应的 OK 标志文件删除。

4.4 当按日期规则生成收发目录时，如何解决跨机器零点问题？

答：目前文件传输系统客户端无法知道用户的清算日期，同时，接收文件所放置的日期目录，由发送端的发送日期决定。即如果接收端按日期规则接收文件，但发送端发送日期是 20030509，则会在接收端的 20030509 接收目录下存放文件。

对于接收方的机器先跨零点，但希望将收到的文件放置在前一日期目录，可设置“强制存放路径选项”，将接收到的文件强制存放到前一天的日期目录下。

对于发送方的机器先跨零点，但希望程序继续扫描前一天的发送目录时，可设置“扫描前一天目录选项”，程序会在扫描当天目录同时，继续扫描前一天的发送目录。

4.5 程序如何实现发送上一机器日期文件的？

答：假如用户按日期规则生成发送目录时，原则上程序是以机器日期方式扫描发送目录（程序无法知道用户的清算日期）；但用户可以设置扫描上一日期功能，解决机器跨零点问题。

如今天 2008/03/24，早上 9:00，A 用户发送给 B 用户，A 配置在 12 点之前扫描上一日期：

1) 如果 A 要发送 2008/03/23 的文件，则需将文件放入 2008/03/23 日期目录下，程序会自动扫描该日期目录，且发送时带上 2008/03/23 日期报文域，此时接收方如何接收，视接收方配置、机器日期而定。

2) 如果 A 用户放置在 2008/03/24 日期目录下的有发送文件, 并且有相应 OK 标志文件, 也会发送出去, 此时带上日期 2008/03/24 日期报文域, 此时接收方如何接收, 视接收方配置、机器日期而定。

4.6 创建 ok 标记成功, 但是弹出“无法生成 ok 标记”

答: 旧版 ok 标记插件问题, 请卸载旧版 ok 标记插件, 使用新版 ok 标记插件。

4.7 发送任务进度卡在 99%

答: 逻辑带宽和物理带宽不匹配: 例如逻辑带宽配置的 3600kbps, 而物理带宽在中枢的端口流量不到 1000kbps。这样客户端发送的数据会停留在缓冲区, 慢慢发送, 造成卡在 99% 的情况。请将逻辑带宽调小, 或者排查网络带宽问题。

4.8 Windows32 位的 fxclient 发送大文件, 内存增长到 2G 左右, 就被系统删掉

答: 逻辑带宽和物理带宽不匹配: 例如逻辑带宽配置的 3600kbps, 而物理带宽在中枢的端口流量不到 1000kbps。这样客户端发送大量的文件, 数据会停留在缓冲区慢慢发送, 造成内存不断增长超过 windows32 位程序的限制, 被系统删除。请将逻辑带宽调小, 或者排查网络带宽问题。

4.9 传输规则自动创建的目录, 无法由其他用户写入

答: 由于自动新建目录的权限为 755, 其他用户没有写入的权限。请使用启动 fxclient 的用户写入文件、或者使用文件夹共享的方式, 或者修改文件夹目录权限。

4.10 文件是否能在文件确认日(T+N)当天发给对端?

答: 对于发送方控制在确认日(T+N)发送有 3 种方法:

- (1) 确认日当天生成 ok 文件。比如 T 日的文件, 等到 T+N 日再生成 ok 文件, 再发送。
- (2) 生成确认日命名的文件夹, 在传输规则中配日期通配符, 将文件放到确认日命名的文件夹中。比如传输规则配置发送目录 C:\send\

样可以提前建立 T+N 日的文件夹，然后等到 T+N 日当天凌晨自动发送。

- (3) 发送方将子目录也一起发过去，需要勾选传输规则中的“子目录选项”。比如传输规则配置发送目录 C:\send，提前建立 C:\send\T+N，这样会自动发送到对方接收目录下，生成 T+N 文件夹。

对于接收方，使用 v5 版本，有 1 种方法：

- (1) 可以将文件自动存储到文件名中带的日期对应目录中。

5 文件接收

5.1 收发文件慢的原因有哪些？如何解决？

答：可能原因及解决方法有下面几条：

- (1)数据盘慢：

读慢：在 fxapi.log（在 FxClient/log 目录下）中搜索关键字“scantime”（单位为秒）。如果扫描单个发送文件的目录时间超过 3 秒就会有打印。有此打印说明发送目录所在盘的性能低。

写慢：在 fxapi.log 中搜索关键字“beginpos”，写入文件到磁盘时，单个文件块写入时间超过 1 秒，就会有 1 次“write beginpos”打印，consume 表示消耗时间（毫秒）。有此打印说明表示磁盘性能比较差。

解决方法：使用本地盘作为收发文件的路径，尽量不要使用网络盘（网络盘的 IO 时延大，会影响性能）。定期删除旧文件，提高读写硬盘的效率。

- (2)网络慢：在 fxapi.log 中搜索“resend”，如果存在则表示网速慢（物理带宽与配置带宽不匹配）。多个小站共用带宽时，要保证物理带宽等于 N 个小站的配置带宽之和；否则同时发送文件时会卡。

解决方法：检查当前运营商分配的物理带宽是多少？检查有没有其它程序或小站共享使用带宽。保证物理带宽等于 N 个小站的配置带宽之和。

- (3)日志盘慢：查看 fxapi.log 中每行日志的 Tdf 参数值，如果大于 0 则表示日志盘慢。由于 fxClient 程序对 lib 任务库（记录文件收发状态）和 log 日志有频繁写操作，当日志盘(程序所在盘)慢时也会影响性能。

解决方法：将 fxClient 程序放在本地盘上运行。

(4)如果前面几条都不匹配，请拨打 FDEP 运维热线。

5.2 如何判断文件接收完成？

答：接收完成的判断方法：在 fxclient.ini 中将 RecvSuccessFlag 配置为.rcv（配置后需要重启 fxclient），每次收到一个文件完成后，就会在相同目录下生成一个同文件名的.rcv 文件。可根据这个.rcv 文件判断是否接收完成。

5.3 接收文件放置到哪一个目录，以哪方日期为准？

答：(1)假如接收方配置以固定目录接收文件（不带日期通配符），则所有文件存放到一个固定目录。

(2) 假如接收方配置以按日期规则生成接收目录，原则上以发送方的日期为准，发送方在发送文件时会带日期报文域，然后接收方根据此日期信息，将文件放到相应的接收目录下。如果设置“允许接收文件存放前一天接收目录”功能，则会在某一时间点之前，将文件存放上一日期目录。

关于“允许接收文件存放前一天接收目录”功能的逻辑说明：

V4 版逻辑：以接收方当前时间判断是否要减一，若需减一，则在发送方任务开始日期基础上减一；

V5 版逻辑 1：以接收方当前时间判断是否要减一，若需减一，则在接收方当前时间日期上减一；

V5 版逻辑 2：以发送方任务开始时间判断是否要减一，若需减一，则在发送方任务开始日期基础上减一；

V5 版 fxclient.ini 里面有个配置项（"RecvToYesterdayDirMethod"="1"），可选择使用逻辑 1 或逻辑 2。

(3) 假如接收方没有配置目录接收文件（不带日期通配符），则所有文件放到 fxapi.ini 中配置项"RecvFilePath"所设置的路径，默认为"../temp/"，与客户端后台程序同级目录的 temp 文件夹。

5.4 为什么接收目录下，有“*.szt!、.temp、.szt!mp”此类临时文件存在？

答：此类文件是客户端程序在接收中枢端文件时，数据在传送到接收端生成的临时数据文件名；当文件传输完毕后，程序自动对临时文件进行改名操作。禁止外部程序访问此类临时文件。

5.5 通过查询中枢历史收发记录下载历史文件时，接收成功后文件存放在哪？

答：fxapi.ini 中配置项“FetchFilePath”所设置的路径，默认为“../fetch/”，与客户端后台程序同级目录的 fetch 文件夹。

6 任务监控

6.1 关于读取 moninfo 文件失败的问题

答：当 moninfo 文件内容刷新时，先生成一个 moninfo.txt.temp 文件，然后将 moninfo.txt 文件删除，最后将 moninfo.txt.temp 改名为 moninfo.txt。如果因网络盘原因导致修改文件名失败或者改名耗时长，会存在读取不到 moninfo.txt。

如果未读取到文件，可以 sleep0.1 秒再读取一次；如果网盘性能较差，可把 0.1 秒稍微调大。

6.2 fxTerm 上是否可以配置多个管理员？

答：在 fxTerm 界面无法配置 2 个管理员，但 fxclient.ini 里面可手动配置多个管理员。同一个时间只有一个管理员可以登陆，如果 A 管理员登陆了，B 管理员就登陆不上了。

6.3 日志管理功能管理哪些日志文件？

答：客户端后台具有删除过期日志功能，可以设置保留日期，建议日志最好

能保留 1 周以上，管理日志指客户端后台程序运行日志 log\fxapi_YYYYMMDD_hhmmss.log。

6.4 是否有文件任务失败的报警方式？比如邮件或者短信？

答：目前有文件任务失败的告警方式：监控终端告警和监控文件落地。没有邮件或者短信的方法，可通过落地的监控文件，进行二次开发。

7 其它

7.1 运维注意事项

答：(1)建议每天重启文件传输系统客户端程序，如不重启，在软件运行过程中，需检查软件的运行状态是否正常；

(2)定期检查更新，升级客户端程序。

7.2 文件传输系统对所传的文件名有规定？

答：目前文件传输系统对用户所传的文件名、文件大小、文件日期等属性没有限制。

7.3 压缩过的文件设置了压缩方式发送不再压缩？

答：为了提高性能，文件传输系统对具有后缀“.rar, .zip, .bz2, .7z”的文件不再重复压缩，还是按原有文件数据发送给对端。

7.4 为什么中枢端不提供自动压缩、解压功能？

答：中枢端的功能主要是通信、转发、暂存文件，对于压缩、解压等功能，如果用户并发量很大时，则会导致系统繁忙，占用大量系统资源，无法完成高效通信，所以压缩、解压功能都放置在客户端处理。

7.5 为什么文件传输系统不提供自动升级功能？

答：文件传输系统升级比较简单，只需手工操作即可，而如果程序自动升级出现运维安全相关问题也不好处理，责任不好区分，所以让用户自己手动升级。深证通提供给用户唯一下载地址，能保证用户下载的软件是最新版本，并且是安全的，而不会出现版本混乱问题。

7.6 客户端后台系统运行日志中搜索与任务相关的关键词？

- 答：(1)添加新任务 “add new”
(2)任务成功 “task success”
(3)任务失败 “task failed”
(4)任务取消 “task canceled”

7.7 Windows 版 FxClient 内存一直涨，最终崩溃。

答：请检查 FxClient/log 目录下 fxapi.log 日志是否打印正常，通常日志未正常打印。FxClient 打印日志线程异常（待打印日志未打印出来），导致日志占用的内存未正常释放，内存一直涨，一段时间后内存占用 99%就崩溃了。故障原因：FxClient 的运行环境异常。

解决方法：在 fxapi.log 中，找出 FxClient 崩溃前最后一条日志的打印时间 T。打开 Windows 的“事件查看器”（在“运行”输入命令“eventvwr”），在“Windows 日志”项中找出 T 时间左右的 Windows 事件。根据该事件信息，查找解决方法。如果日志可正常打印出来，说明运行环境已正常。