

综合结算通信系统

# D-COM 网关用户手册

文档版本: \_\_\_\_\_

文档密级: \_\_\_\_\_ 外部公开



2013 年 4 月

---

## 文档信息

文档名称	D-COM 网关用户手册		
说明	深圳证券综合结算通信平台 D-COM 网关使用说明		
修订历史			
日期	版本	修改单位	修改说明
2005/02/22	V1.0	深圳证券通信有限公司	首次发布版本
2006/06/01	V1.1	深圳证券通信有限公司	修改参数配置对话框的界面 增加附录二说明关于文件自动上传功能
2008/05/10	V1.2	深圳证券通信有限公司	增加以下功能：文件任务管理及性能完善； 增加对捷德I型，II型eKey的支持
2011/07/18	V1.3	深圳证券通信有限公司	修改了界面，增加了在线升级和锁定等功能，增加了D-COM支持多终端功能，增加了对深圳证券交易所eKey的支持
2011/12/07	V1.4	深圳证券通信有限公司	增加了网络配置功能
2013/04/01	V1.5	深圳证券通信有限公司	增加了实时开户，资金划拨接口和是否使用EKEY的配置
2014-3-27	V1.6	深圳证券通信有限公司	增加操作系统64位的支持和EKEY使用说明，去掉股转系统的支持
2016-6-8	V1.7	深圳证券通信有限公司	1. 增加XML接口的说明 2. 增加了上传和下载配置的功能

## 声 明

欢迎用户使用深圳证券通信有限公司（以下简称“我公司”）软件及本手册。在安装使用软件前，请用户务必仔细阅读以下声明。

为保证用户软件使用的稳定性，用户可通过我公司网站获取最新发布的正式版本。在使用本软件前，用户应理解使用软件带来的风险。因此，需要用户严格按照本手册指定的运行环境和操作步骤运行和操作使用软件。因未按照用户手册说明使用而导致的任何损失，用户须自行承担。

我公司拥有本软件的著作权。用户不得对本软件进行反向工程、反向汇编、反向编译等修改。非经我公司授权开发或未经我公司正式发布的其它任何由本软件衍生的软件均属非法，下载、安装、使用此类软件，将可能导致不可预知的风险，由此产生的一切法律责任与纠纷自行承担，并且我公司不会对非我方直接提供的软件提供客服及技术支持。

本软件经过严格的测试，但不能保证与所有的软硬件系统完全兼容。本软件也可能存在尚未发现的缺陷。如果用户发现不兼容及软件缺陷的情况，可拨打我公司技术支持电话以获得进一步技术支持。

使用本软件可能会受到不可抗力、通信线路、计算机病毒、黑客攻击、操作系统不稳定、用户不当操作及非我公司因素导致的服务中断风险，用户须理解并自行承担以上风险。

本手册的最终解释权归深圳证券通信有限公司所有。

## 目 录

1	引言 .....	4
1.1	编写目的.....	4
1.2	系统概述.....	4
1.3	参考资料.....	4
2	安装指南.....	5
2.1	安装准备.....	5
2.1.1	运行平台及要求 .....	5
2.1.2	需要的信息 .....	6
2.2	安装步骤.....	6
2.2.1	安装建议 .....	6
2.2.2	软件的获取 .....	6
2.2.3	eKey 驱动安装.....	7
2.2.4	.NET Framework3.5 的安装 .....	8
2.2.5	D-COM 网关的安装 .....	11
2.2.6	D-COM 的修复和移除 .....	16
2.3	参数配置.....	21
2.3.1	分组接口 .....	22
2.3.2	数据文件 .....	23
2.3.3	公告文件 .....	24
2.3.4	网络配置 .....	25
2.3.1	XML 流接口配置.....	25
2.3.2	其他配置 .....	26
3	使用说明.....	28
3.1	系统数据访问概述.....	28
3.1.1	实时接口文件 .....	28
3.1.2	批处理文件 .....	29
3.2	本地用户登录.....	29
3.2.1	主界面说明 .....	30
3.3	登录服务器.....	33
3.4	上传配置.....	36
3.5	下载配置.....	37
3.6	查看日志.....	39
3.7	用户管理.....	40
3.8	帮助菜单.....	42

---

3.9	锁定菜单.....	44
3.10	文件传送上下文菜单.....	46
3.10.1	转到本地目录 .....	46
3.10.2	开始传输 .....	47
3.10.3	取消传输 .....	48
3.10.4	取消（设置）自动滚动.....	49
4	常见问题集 .....	50
4.1	连通测试.....	50
4.2	初始化工作.....	51
4.3	服务器数据丢失.....	51
4.4	通信中断.....	51
4.5	EKey 失效 .....	52
5	附录.....	52
5.1	文件自动上传接口说明.....	52

# 1 引言

## 1.1 编写目的

本用户手册用于指导用户更好地使用 D-COM 网关。本手册的读者为 D-COM 网关的管理员与用户。

## 1.2 系统概述

D-COM 网关是一个开放的通信网关，通过该网关，结算参与人和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司（以下简称“结算公司”）间完成深圳证券市场的结算数据交换，包含文件上传和文件下载（结算数据收发）功能、非交易业务（实时结算数据）功能、实时开户接口和资金交收业务功能，涉及 A 股、基金、债券和 B 股结算数据。

作为通信的载体，D-COM 网关主要提供以下功能：实时接口文件访问，包括实时开户、非交易和资金接口。本地用户登录和更换；服务器登录和退出；日志查看；系统参数配置；在线升级；锁定；文件上传和下载，支持多个登记结算终端服务的连接等功能。

## 1.3 参考资料

《深市登记结算数据接口规范》

《中国结算深圳分公司结算参与人资金实时交收数据接口规范》

## 2 安装指南

### 2.1 安装准备

#### 2.1.1 运行平台及要求

##### 2.1.1.1 运行环境

D-COM 网关支持卫星/地面线路上的 TCP/IP 通信协议, 运行在 Windows 2003 (32 位) 和 Windows xp (32 位)、windows 7 (32 位和 64 位)、windows 2008 (64 位) 操作系统下。

注意: 用户在安装第三方软件 (含操作系统) 补丁时, 须自行做好兼容性测试, 由此产生的风险, 须用户自行承担。

操作系统运行环境需满足要求, 使用软件的参数配置必须完全按照用户手册的要求设置。建议的运行环境配置如下:

CPU	主频 1.0G 以上
内存	512MB 以上
硬盘	500M 以上
显示卡	支持 800X600 256 色
操作系统	32 位中文 Windows 2003, Windows xp, Windows 7 64 位中文 Windows7、Windows2008 安装 .NET Framework 3.5 Service Pack 1
网络	必须配置 TCP/IP 协议, 使通信机能访问服务器

##### 2.1.1.2 通信线路

D-COM 网关既支持地面线路, 也支持卫星线路。系统可以配置多个服务器 IP 地址, 连接时会循环尝试连接, 直到连接成功为止。

### 2.1.1.3 硬件安装

D-COM 网关可以在参数配置中自行选择是否需要使用采用 USB 令牌(eKey) 作为用户身份证书的存储介质。如果设置使用 eKey, 用户要把 eKey 插入计算机的 USB 接口才可以访问系统。eKey 在初次使用时, 需要安装驱动程序, 可从网站(<http://www.sccc.com>)下载对应的驱动程序来安装驱动。具体安装方法请参照 eKey 的使用手册。

### 2.1.1.4 软件备份

所有的 D-COM 终端用户信息和资金划拨设置均保存在 D-COM 网关的配置文件夹下, 用户如果需要进行软件备份, 请将 D-COM 网关安装目录下的 config 文件夹拷贝到备份机器上, 以防配置文件丢失。

## 2.1.2 需要的信息

用户在安装本系统前, 应该提前向我公司申请 Ekey 认证, 以及 D-COM 主站的 IP、端口、小站号及密码等信息, 以便正确配置和使用。

## 2.2 安装步骤

### 2.2.1 安装建议

安装软件应使用我公司当前支持的最新版本, 即从我公司网站获取最新支持版本的软件, 否则用户须自行承担风险。最新版本的安装软件, 从我公司网站(<http://www.sccc.com>) 下载获取。

为了防止相互干扰, 建议用户将 D-COM 网关和其他通信系统分别安装在不同的机器上, 同时建议将指令库写在本地硬盘上, 由业务程序通过网络盘读写。如果用户使用网络盘读写, 建议 D-COM 网关和其他通信系统读写不同的网络盘, 避免网络盘相互干扰。使用网络盘的用户, 须自行进行性能和兼容性测试及可靠性评估。由于使用网络盘而引发系统问题, 风险须用户自行承担。

### 2.2.2 软件的获取

在深圳证券通信有限公司的网站上提供了 D-COM 安装软件的下载 (<http://www.sccc.com>), 下载到本地解压后运行 Setup.exe。另外系统还需安装前述的 eKey 驱动。

### 2.2.3 eKey 驱动安装

D-COM 现在支持四种类型的 eKey，分别是明华、捷德 I 型、捷德 II 型、深圳证券交易所 eKey。

- 明华 eKey 驱动安装

在安装之前，请不要插入 eKey。配套光盘的安装包集成了 eKey 驱动程序、证书管理工具、CSP 中间件等相关软件。运行 setup\_client\_csp.exe 安装软件，可以一次完成所有软件的安装工作。软件安装完后，如果操作系统是 Windows98 或 WindowsME，请重新启动电脑、以确保 eKey 驱动能正常运行。

软件安装完后，请将 eKey 插到电脑主机的 USB 接口或 USB 延长线接口上，电脑将自动完成驱动的安装工作。双击桌面上的 EkeyClient\_csp 图标运行 eKey 证书管理器。通过证书管理器，可以对 eKey 进行一些基本的操作。如：修改用户密码、查看 eKey 中的证书、导入证书。

强烈建议您在操作前先阅读驱动光盘中的 eKey 管理器用户手册！目前 D-COM 程序不支持明华 EKEY 在 64 位机器上运行，如果是 64 位操作系统，请使用捷德 II 型 eKey 驱动或深圳证券交易所 eKey 驱动。

- 捷德 I 型 eKey 驱动安装

具体安装方法请参照驱动光盘中的快速安装使用手册。目前该 EKEY 不支持 Windows 7 及以上版本，如果用户时在 Windows 7 及以上版本下运行，请安装其他型号的 EKEY

- 捷德 II 型 eKey 驱动安装

具体安装方法请参照驱动光盘中的快速安装使用手册。捷德 II 型 eKey 在 32 位和 64 位操作系统下有不同的驱动程序。如果在 64 位操作系统 Windows 7 和 Windows 2008 下运行，需要安装 64 位的 EKEY 驱动程序，驱动程序请到通信公司网站上下载。

- 深圳证券交易所 eKey 驱动安装

具体安装方法请参照驱动光盘中的安装使用手册。

## 2.2.4 .NET Framework3.5 的安装

在执行 Setup.exe 后如果出现下图的对话框，说明系统中已经安装了 .NET Framework3.5，请直接转到下一小节进行 D-COM 的安装。



图1 .NET Framework 安装提示

如果系统没有安装 .NET Framework3.5，请从深圳证券通信有限公司的网站 (ssccc.com.cn) 下载 .NET Framework 的安装程序 NET Framework 3.5 Service Pack 1 (Full Package) .exe，将 .NET Framework 的安装程序保存到本地目录后，运行 NET Framework 3.5 Service Pack 1 (Full Package) .exe，进行 .NET Framework3.5 的安装。

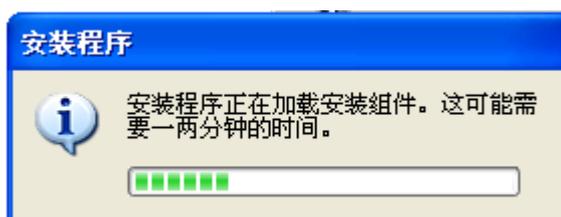


图2 .NET Framework 安装确认

等待几分钟后，会出现.NET Framework 的安装对话框，如下图：



图3 .NET Framework 许可协议

确认“同意”后，点击“安装”，开始安装.NET Framework3.5，安装过程中出现如下图所示的需要连接互联网提示，实际是不需要连接互联网，等待它尝试五次后会继续安装。

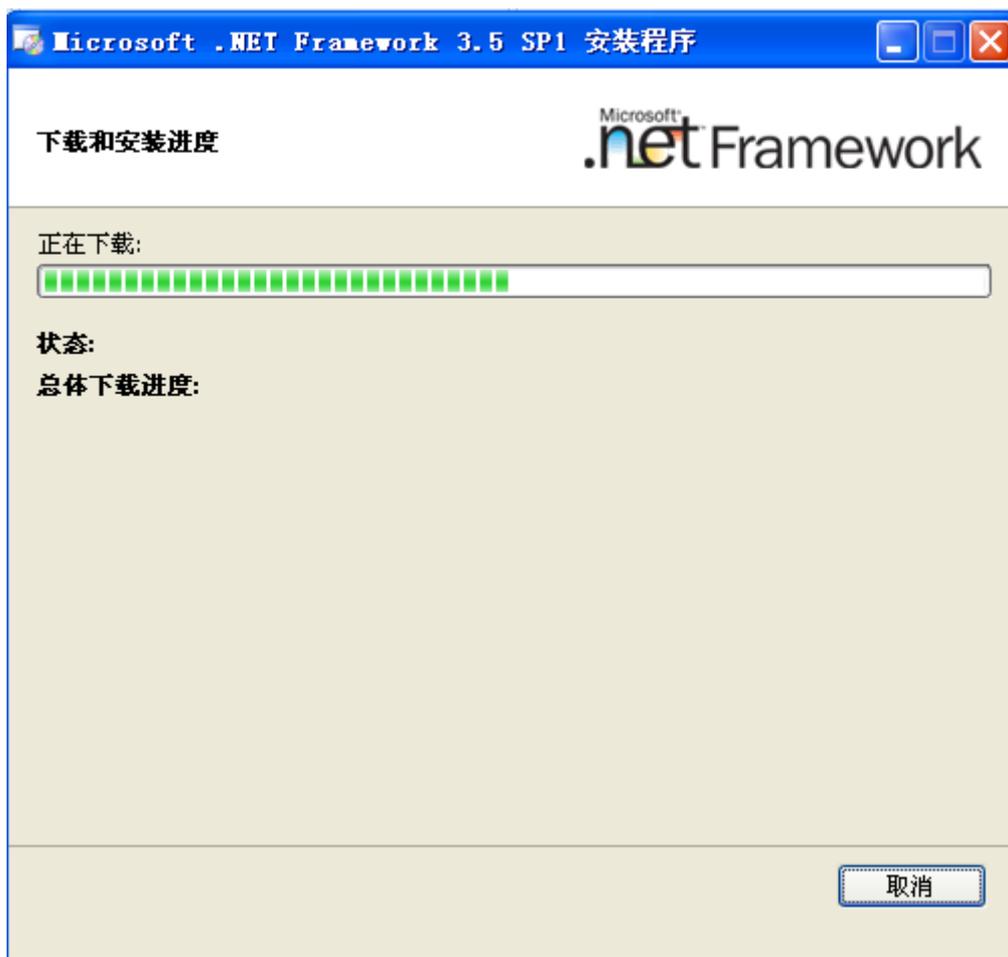


图4 .NET Framework 安装组件



图5 .NET Framework 安装完成

## 2.2.5 D-COM 网关的安装

目前 D-COM 网关程序在 32 位和 64 位操作系统下分别有不同的版本，请先检查操作系统，然后安装对应的 D-COM 程序。

如果机器上已经安装了旧版本的 D-COM 程序，则用户需要进入控制面板-添加或删除程序中，将旧版本的 D-COM 程序进行删除，然后按照下面的步骤进行安装。

.NET Framework 安装完成后，请转到 D-COM 网关的安装文件目录，运行 Setup.exe:

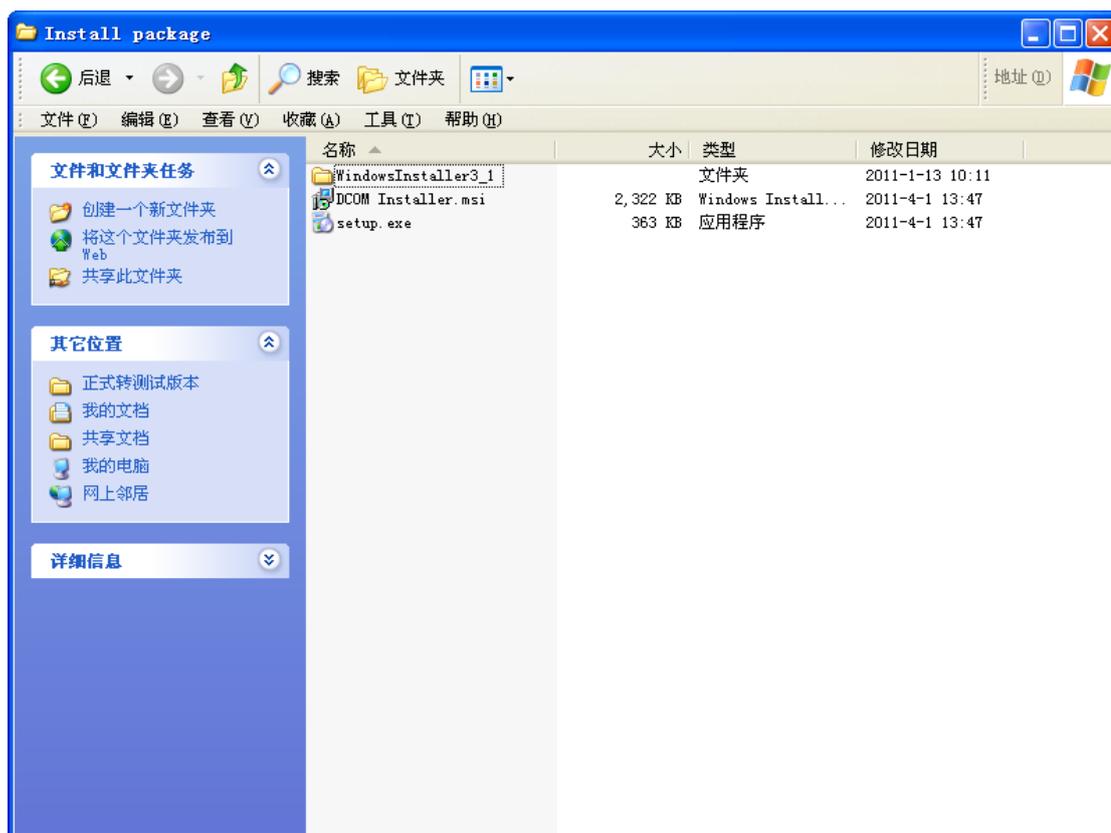


图6 D-COM 安装文件

下面是 D-COM 的安装向导界面：



图7 D-COM 安装向导

点击“下一步”进行 D-COM 的安装。



图8 D-COM 选择安装文件夹

选择您要安装的目录，点击“下一步”。



图9 D-COM 确认安装

点击“下一步”，确认安装。



图10 D-COM 正在安装

安装开始，请稍候。



图11 D-COM 安装完成

D-COM 安装完毕，点击“关闭”完成安装。

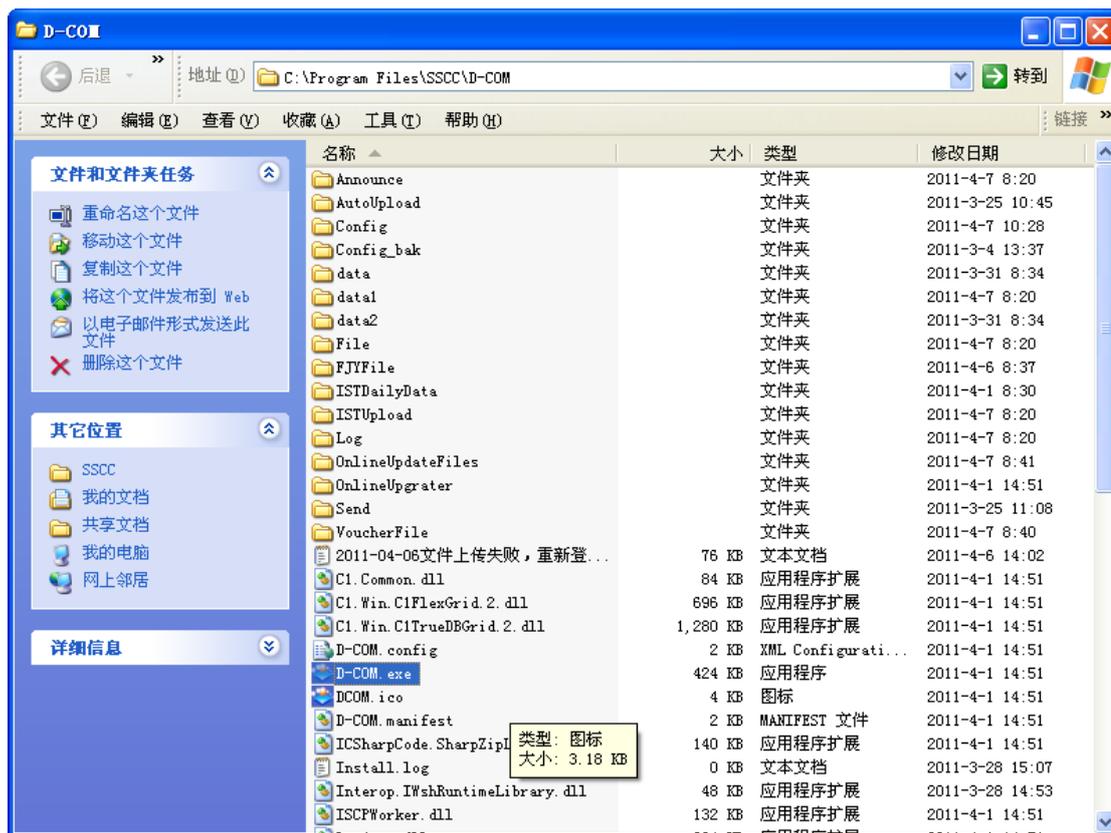


图12 D-COM 程序目录

上图是安装成功后的程序目录。



图13 D-COM 程序组菜单

在桌面上和程序组菜单中都会有 D-COM 程序的快捷方式，点击快捷方式就可以启动 D-COM。

## 2.2.6 D-COM 的修复和移除

当安装成功后，如果误删了程序文件，可以进行对 D-COM 的修复操作。如下图所示，双击安装文件的 Setup.exe 就可以启动修复程序。出现了下面的对话框，选择“修复”，点击“完成”：



图14 修复 D-COM

D-COM 程序组会重新进行恢复安装，所有的数据文件不会丢失。下图正在恢复：



图15 正在修复

修复安装成功后，点击“关闭”即可，如下图所示：



图16 修复完成

此外，如果用户想从系统中卸载 D-COM，同样双击安装文件中的 Setup.exe 进行移除操作。在弹出的对话框中选择“移除”，点击“完成”，如下图所示：



图17 移除 D-COM

系统会自动将 D-COM 卸载掉，但保留用户的数据文件，下图为正在移除：



图18 正在移除

移除完成后，点击“关闭”即可，如下图所示：



图19 移除完成

如果用户想要再次安装 D-COM，按照上一节的安装操作，再执行一遍即可。

## 2.3 参数配置

程序安装完成后，需要对系统进行相应的配置。主要包括系统设置和通信设置。点击菜单栏上“系统”菜单，然后选择“参数配置”子菜单，即出现参数配置界面。



图20 系统菜单

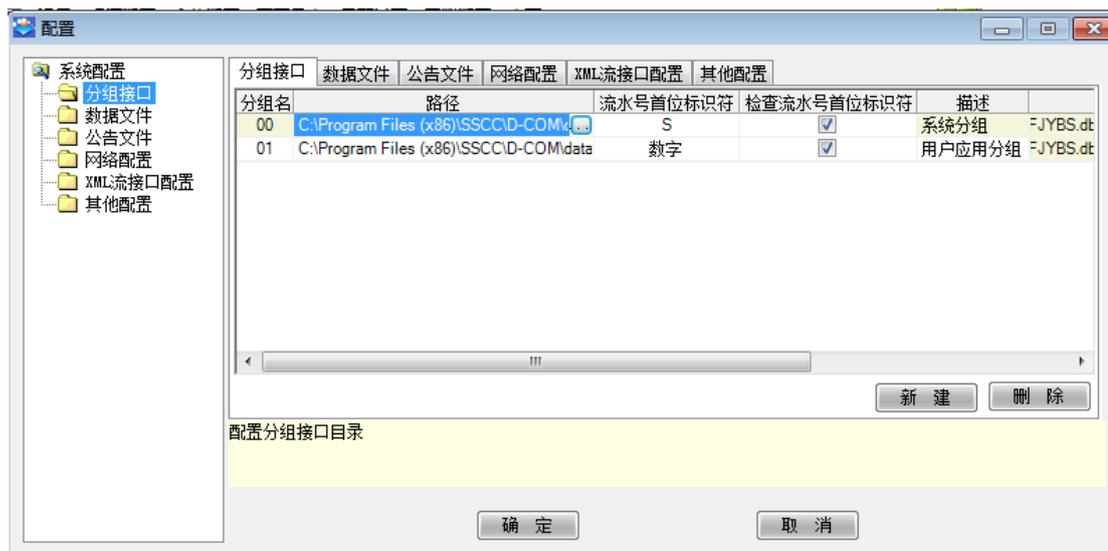


图21 参数配置对话框

可以看到配置分六部分，左边是树状显示，右边是标签页面显示，包括：分组接口，数据文件，公告文件，网络配置，XML 流接口配置、其他配置。

### 2.3.1 分组接口

在分组接口中可以设置非交易，资金划拨和 XML 系统分组。其中非交易和资金划拨默认有两个分组。用户根据需要新建多个分组，每个分组目录下可以生成对应的接口库。在分组接口一栏中，单击“新建”按钮，如下图：



图22 指令库配置管理

输入分组的分组名、分组目录，选择流水号首位标识符后，单击“确定”，即可以增加新的分组，可以重复上述操作，增加多个分组。如下图：

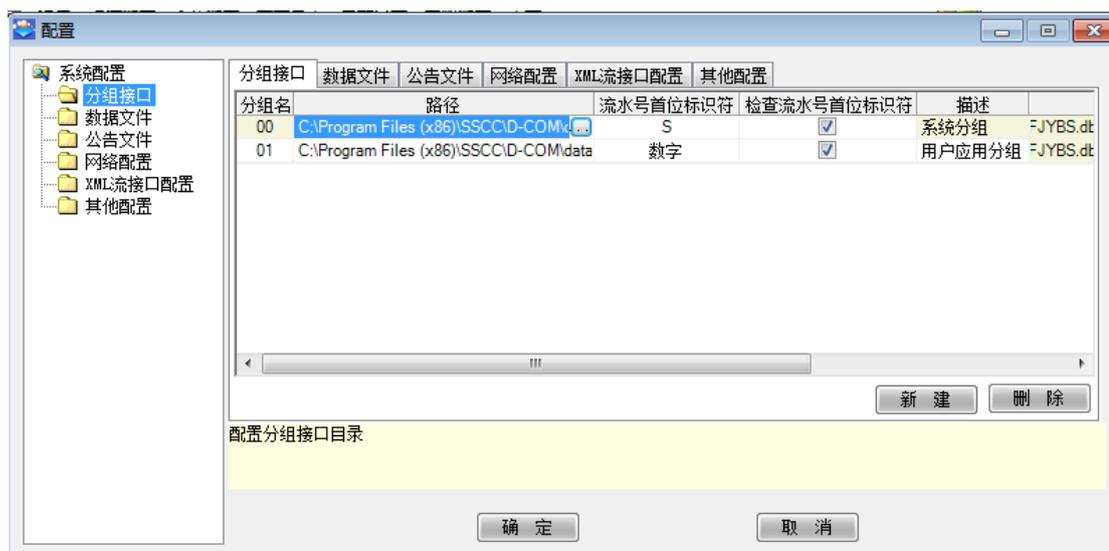


图23 新增分组接口

注意：勾选了检查流水号首位标识符后，系统将对非交易分组的流水号进行检查。对资金划拨分组不作检查。

### 2.3.2 数据文件

如下图所示，数据文件要对数据文件进行目录配置。缺省都是在程序的安装目录下：



图24 数据文件配置

点击上图所示位置，就可以对目录进行选择。比如点击上图的按钮，选择好存放数据文件的目录，点击“确定”。即可配置完成。也可以选择配置文件目录

的日期格式，根据这个配置，系统会生成对应的日期文件目录，将下载后的文件放到该目录下。

### 2.3.3 公告文件

如下图所示，公告文件要对公告和附件文件进行目录配置：缺省是在程序的安装目录：



图25 公告文件配置

点击所要配置那一栏右端的按钮，就可以对目录进行选择。比如点击上图的按钮，就会出现下图的选择文件夹的对话框：



图26 公告文件目录配置

如上图，选择好存放公告或附件文件的目录，点击“确定”，即可配置完成。也可以选择配置文件目录的日期格式，根据这个配置，系统会生成对应的日期文件目录，将下载后的文件放到该目录下。

### 2.3.4 网络配置

如下图所示，网络配置是对 D-COM 连接的主站服务器地址进行配置，当某个主站服务器地址未连接上时，D-COM 会自动尝试连接配置的其他 IP 地址。如下图：在此处可以通过增加 IP 和删除 IP 对该地址进行维护。

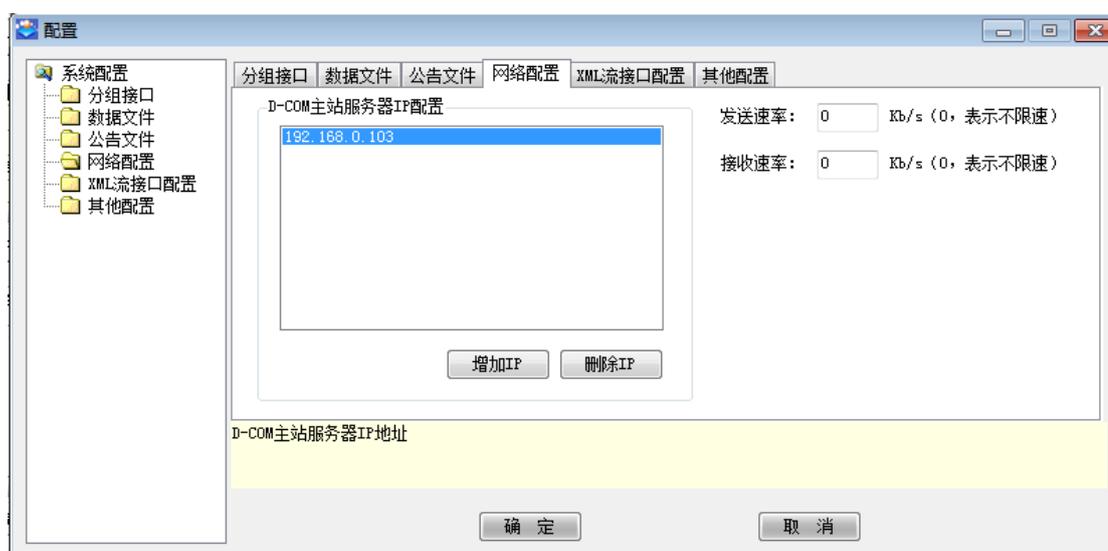


图27 其他配置

发送速率和接收速率默认是 0kb/s, 即对 D-COM 的传输速率不进行限制。在此处可以根据需要配置发送和接收速率，对 D-COM 的传输速率进行限制。

### 2.3.1 XML 流接口配置

如下图所示，流接口配置是配置用户技术系统使用的用户系统标识，当用户需要使用 D-COM 的 XML 接口时，需要在此配置用户名和密码。用户可以配置多个用户系统标识。如下图：在此处可以通过新建、重置密码和删除对该用户系统标识进行维护。

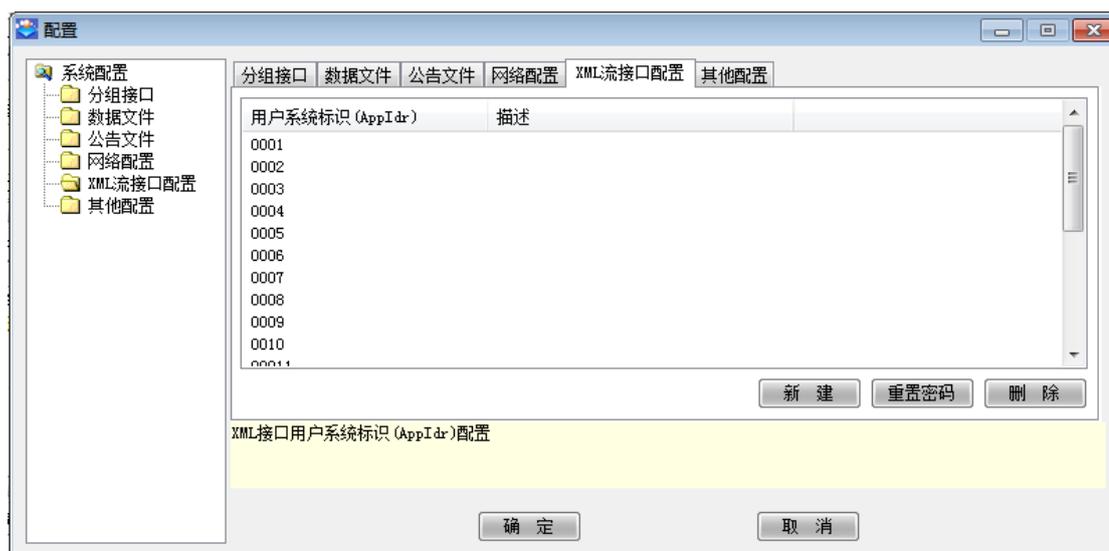


图28 流接口配置

### 2.3.2 其他配置

如下图所示，其他配置要使用 EKey、是否记录 XML 流数据、对历史文件保留天数、是否自动下载所有文件、自动备份、手动上传文件目录进行配置：



图29 其他配置

使用 EKey 设置是指用户可以自行选择是否需要使用采用 USB 令牌 (eKey) 作为用户身份证书的存储介质，如果勾选了，则必须使用 EKey 进行登录。

记录 XML 流数据如果勾选了，则在系统分组中的 XMLSX.isf、XMLXX.isf

中会记录各种 XML 流数据信息。

历史文件保留天数系统默认是不限制的，即不限制是勾选上的，当去掉该勾选，则历史文件保留天数输入框可编辑，用户可以输入历史文件保留天数。D-COM 重新登录后会删除配置天数之前的历史文件。

自动备份是指当数据文件中存在不是当天的数据时，系统自动将该文件备份为历史文件，重新生成新的数据文件。

自动下载所有文件默认是没有勾选的，当勾选上该选项时，系统将自动下载所有文件，包括手动下载类型文件。

手动上传文件目录系统默认配置是在安装目录下，用户可以对目录进行编辑，单击该配置项的右端按钮，如下图：



图30 手动上传文件目录配置

选择好存放手动上传文件的目录，点击“确定”，则手动上传文件目录配置成功。

此外，用户配置完参数后，需要单击以上界面的“确定”按钮，保存时会出现退出程序的提示，建议用户选择“是”，然后再重新启动程序：

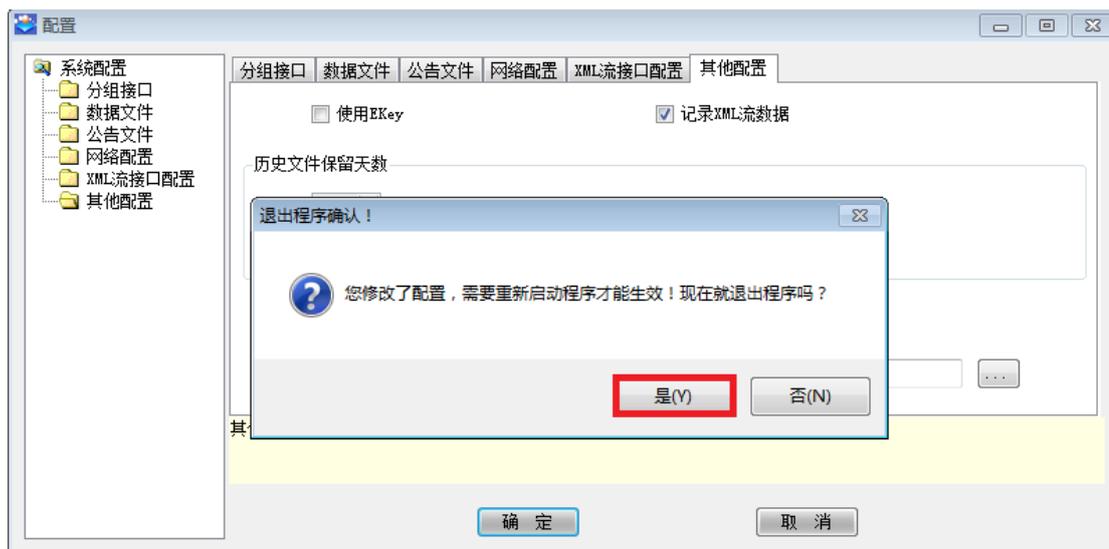


图31 退出程序提示

重新启动程序后，配置参数生效。

## 3 使用说明

### 3.1 系统数据访问概述

综合结算系统中文件根据访问方式可以分为两类：实时接口文件和批处理文件。两类文件均有下传和上传两个传送方向的数据。

#### 3.1.1 实时接口文件

综合结算系统实时接口文件主要有三大类业务：资金交收业务接口(上行:ZJSXK.dbf，下行:ZJXXK.dbf)、非交易业务接口(上行:FJYBS.dbf，下行:FJYQR.dbf)和 XML 流接口（上行：XMLSX.isf，下行：XMLXX.isf）

用户可对实时接口文件进行分组，在不同路径下建立多组接口文件，为每个分组指定不同的分组标识。每个业务处理系统分别访问一组接口，所有 D-COM 终端访问同一组接口。不同分组中接口文件名称相同且固定，修改为其他名称无效。其中 XML 流接口只用一个系统分组，用户可以在 XML 流接口配置中设置多个用户系统标识。

对于上行接口文件，新数据以记录为单位追加到文件末尾。写入时必须先写入完整的记录内容，再修改文件头中的有效记录数。对于所有已写入文件的内容

均视为已被通信程序读取，即使未收到相应的确认或回报也不能对已写入的内容进行修改或删除。

对于下行接口文件，新数据以记录为单位追加到文件末尾。读取记录时，必须先读取 DBF 文件头确认有效记录数，再读取记录内容，以避免读取到未完成的记录。

程序运行期间，只能读、写接口文件，不能替换或删除文件。

### 3.1.2 批处理文件

下传批处理文件包括 SJSMXn.dbf、SJSJG.dbf 等清算交收数据文件，通知、通知附件等公告数据文件，以及程序更新数据包等其他文件。文件按生成日期存放在配置指定的目录下。用户需在接收完整后再对文件进行处理。在接收过程中，文件名为“名称+.mid”，如 SJSJG.dbf 文件在接收过程中名称为 SJSJG.dbf.mid。在接收完整后，修改为原文件名。

对于上传批处理文件，将数据完整写入上传文件中后，可通过 D-COM 终端或 D-COM 网关进行上传。在传送过程中，不允许对文件进行修改、删除或者替换。

## 3.2 本地用户登录

双击桌面 D-COM 的快捷方式，或者在程序组里启动程序，首先会出现下面的欢迎界面：



图32 程序启动封面

然后进入“用户登录”的对话框，如下图所示：



图33 本地用户登录

系统缺省的管理用户是：

用户名     admin

密码        12345678

为安全起见，请修改您的 admin 密码，用户密码修改是在登记结算终端服务上进行的，具体请参考《D-COM 终端服务用户手册.doc》。

### 3.2.1 主界面说明

登录成功后，会出现程序的主界面：



图34 D-COM 主界面

主界面从上到下包括六个部分：菜单栏，工具条栏，指令统计栏，文件任务栏，系统信息栏，程序状态栏。

另外，主界面的标题栏里有如下信息显示：

- 小站号是结算参与人作为 D-COM 的用户标识，由 USB 令牌存储；
- 本地用户名是程序启动时的登录名，在用户管理菜单中可以更换本地用户信息。

### 3.2.1.1 菜单栏

菜单栏是通信平台的主要功能区，主要包含：登录菜单、日志菜单、用户管理菜单、系统菜单、帮助菜单和锁定菜单六部分，下面会分小节逐一介绍。

### 3.2.1.2 工具条栏

工具条栏有二部分内容，功能按钮和系统时间。

- 功能按钮和菜单里的功能相对应，下面会有详细介绍；
- 系统时间是按照服务器端进行校时的，同时它也是通信状态的标识：红色代表没有连接服务器的状态，绿色代表成功连接服务器的状态。

### 3.2.1.3 指令统计栏

指令栏实时显示指令的统计信息，包括三大类指令：非交易业务指令、资金交收业务指令和 XML 接口指令。

如果结算参与人没有申请资金划拨或非交易业务，此栏会显示“未开通”，否则会依次实时显示下列五种统计数量：待发委托，已发委托，成功委托，失败委托，已收成交。

指令的委托库和成交库以 DBF 文件的方式进行存放，存放的目录可以在系统菜单里进行配置。

XML 流数据只统计 D-COM 终端的数据。对应第三方系统发来的和接收到的 XML 流数据不统计。

### 3.2.1.4 文件任务栏

文件任务栏在登录服务器成功后，会显示结算公司的文件任务列表。

在文件任务栏中，单击鼠标右键会激活上下文菜单，在下面的小节会有详细的介绍。

### 3.2.1.5 系统信息栏

系统信息栏显示的是日志信息。

在日志菜单中可以查看全部日志，详见后面小节的菜单说明。

注：文件任务栏和系统信息栏之间有下图所示的分隔条，鼠标移动到文件任务栏和系统信息栏之间时，会显示分隔条，拖动分隔条可以调节两个栏的大小。

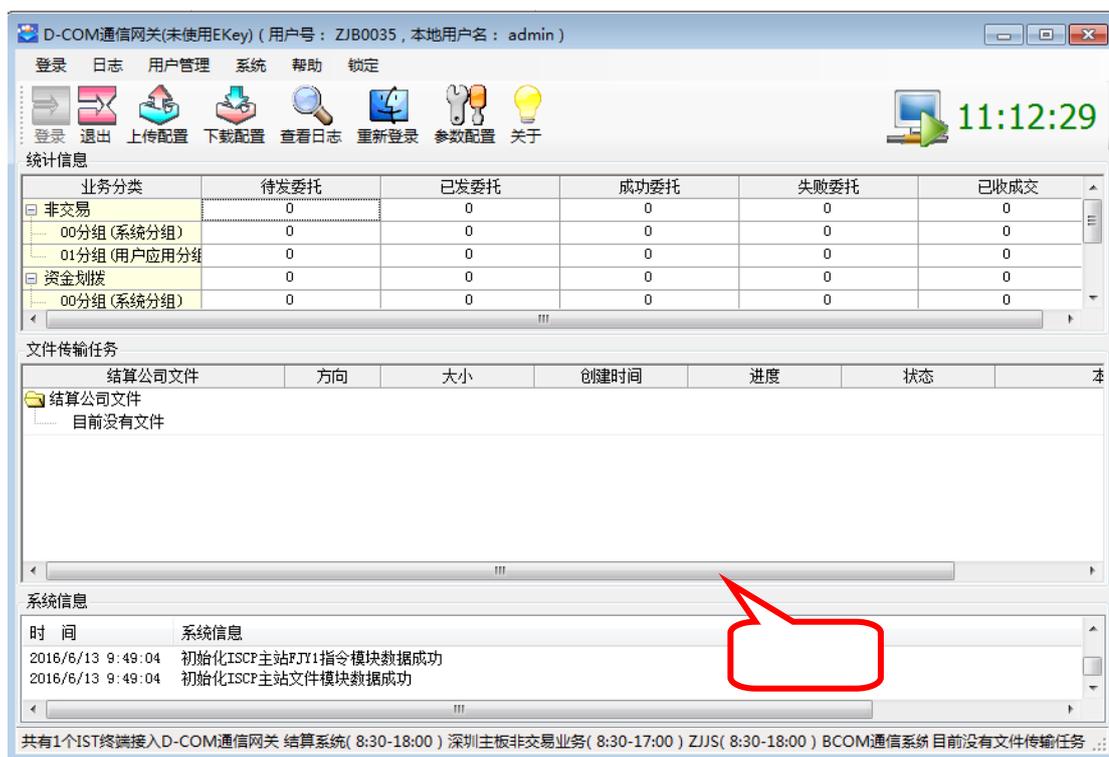


图35 分隔条

### 3.2.1.6 程序状态栏

程序状态栏位于界面的底部，分三部分内容：左边是连接到该 D-COM 通信网关的终端数；中间显示的业务系统开闭市时间；右边是结算公司文件的传输任务。

- 当有新的 IST 终端连接到该 D-COM 通信网关时，该数目会实时刷新；
- 文件传输任务在连接上服务器并且有文件正在传输时，会显示进度条和传输的文件名。

### 3.3 登录服务器

登录菜单的具体内容如下图所示：

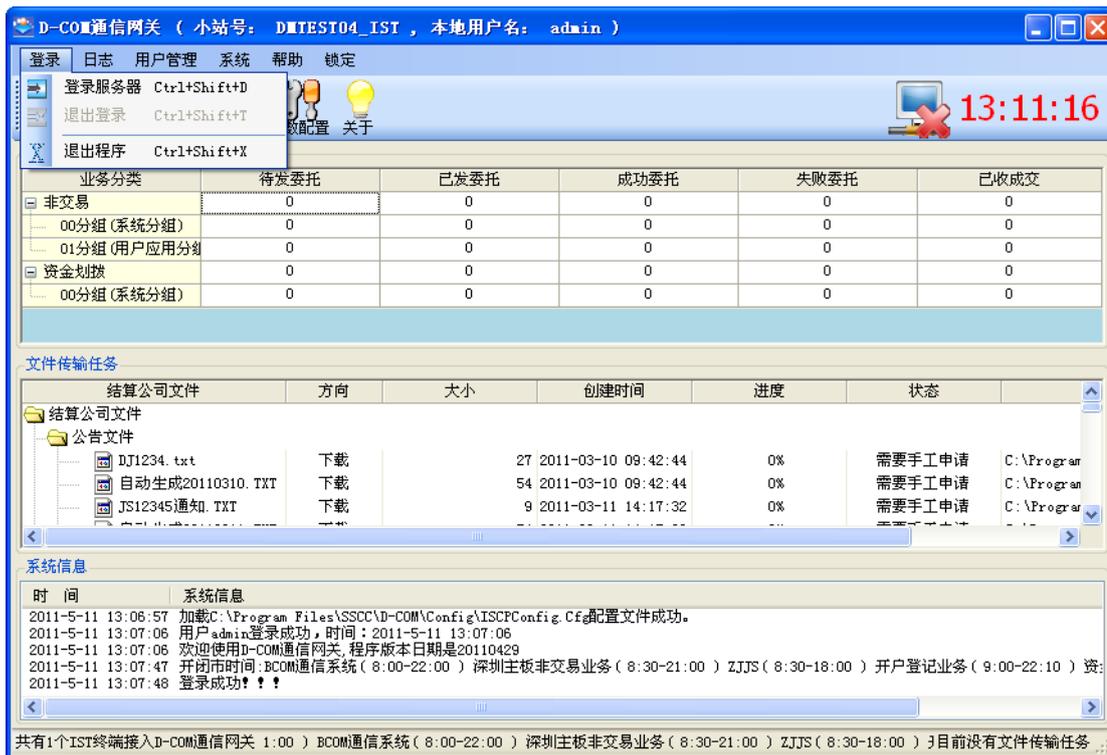


图36 登录菜单

主要功能是登录、退出服务器，此外还有退出程序的选项。

说明：这里的服务器就是指通信公司主站。初次安装成功后，由于终端权限列表文件是通过主站获取的，D-COM 需要登录到主站上自动获取权限文件后，D-COM 终端才能分配权限。

#### 3.3.1 登录服务器

首先来看“登录服务器”这一个选项，D-COM 的绝大多数功能都要求登录服务器成功之后才能生效。

在选择登录服务器之后，如果您还没有在机器的 USB 接口上插入 USB 证书令牌（eKey），或者您还没有安装 eKey 的驱动，就会出现下面的警告：



图37 证书警告

我们的 eKey 有效期是 2016 年，在过期前的 60 天内，每次使用都会有下面的提示，这时请您咨询我们的热线电话+86-755-83182222，以便尽快更新您的 eKey，否则 eKey 过期后将无法使用 D-COM：



图38 证书过期提示

如果正确安装了 eKey，会出现下面的对话框：



图39 登录服务器

我们可以看到对话框里的“小站号”也已经从证书里自动读取出来。这时，请输入密码，缺省密码和小站号相同（区分大小写），服务器请填入正式通知中告知的 IP 地址，然后点击“登录”。

因为和服务器的数据传输采用的是 SSL 加密方式，所以会弹出一个对话框要求输入 eKey 的访问密码，如下图所示（根据 eKey 类型，界面可能略有不同）：



图40 输入 eKey 访问密码

eKey 的缺省访问密码是 6 个“1”，请输入“111111”，然后点击确认继续进行登录。（注意：请牢记 eKey 访问密码，连续 6 次输入错误，此 eKey 将作废）

如果登录成功，就会出现下面的界面：

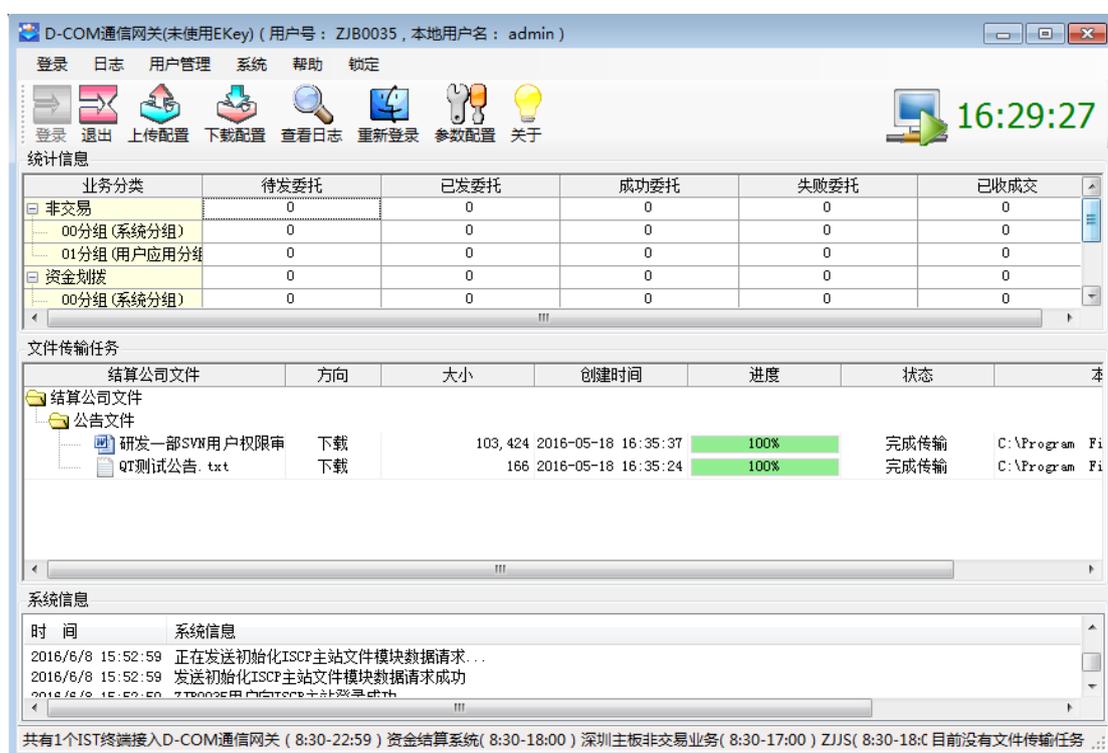


图41 登录成功

可以看到：

- 系统时间的显示变成了绿色，代表连接正常的状态；
- 指令统计栏开始显示实时的指令数目统计信息；
- 文件任务栏里列出了该小站用户所属的结算公司文件，并且按文件类型分层显示，文件的传输进度通过进度条实时显示；

- 系统信息栏里也有登录成功的日志信息；
- 程序状态栏中，实时显示了连接到该 D-COM 的终端数，同时显示正在传输的文件、该文件传输速率，已传输的字节数和传输完成剩余时间。

注意：在连接服务器的使用过程中，不能拔出 USB 证书令牌（USB KEY），否则将会导致使用过程中连接出现异常，不允许继续使用。

### 3.3.2 退出登录

在已经登录服务器的状态下，可以选择“退出登录”，点击“退出登录”按钮即可。

### 3.3.3 退出程序

如果想退出程序，除了可以点击主界面右上角的“关闭”按钮，也可以从登录菜单里退出，点击“退出程序”即可。

## 3.4 上传配置

为了方便保存用户配置信息，防止用户信息丢失，用户可以将终端的配置信息上传至通信前端，需要的时候可以下载配置。

上传配置是指将终端的配置信息上传至通信前端。这些配置信息包括资金账户、流程定制信息、用户信息和用户权限信息。用户单击界面上的“上传配置”按钮，用户的配置信息即可以上传至通信前端。

上传配置时将提示用户是否需要上传配置。



图42 上传配置



图43 上传配置确认

### 3.5 下载配置

下载配置是指将通信前端上的配置信息下载至终端。这些配置信息包括资金账户、流程定制信息、用户信息和用户权限信息。用户单击界面中的“下载配置”按钮，用户的配置信息即可以下载至终端。

下载配置时将提示用户是否需要下载配置。一旦用户确认下载后，网关将会执行两项操作，一是从服务器下载配置文件 USERCONFIG.ZIP，二是解压 USERCONFIG.ZIP 并立即替换本地的配置文件（旧配置将保持在网关安装目录

\Config\ConfigBackup\下)，重启 D-COM 后新的配置将生效。

如果服务器已有配置文件且多次下载，点击下载配置按钮只会执行以上操作一，此时可右键点击文件传输任务中的 USERCONFIG.ZIP，执行“开始传输并同步配置”。

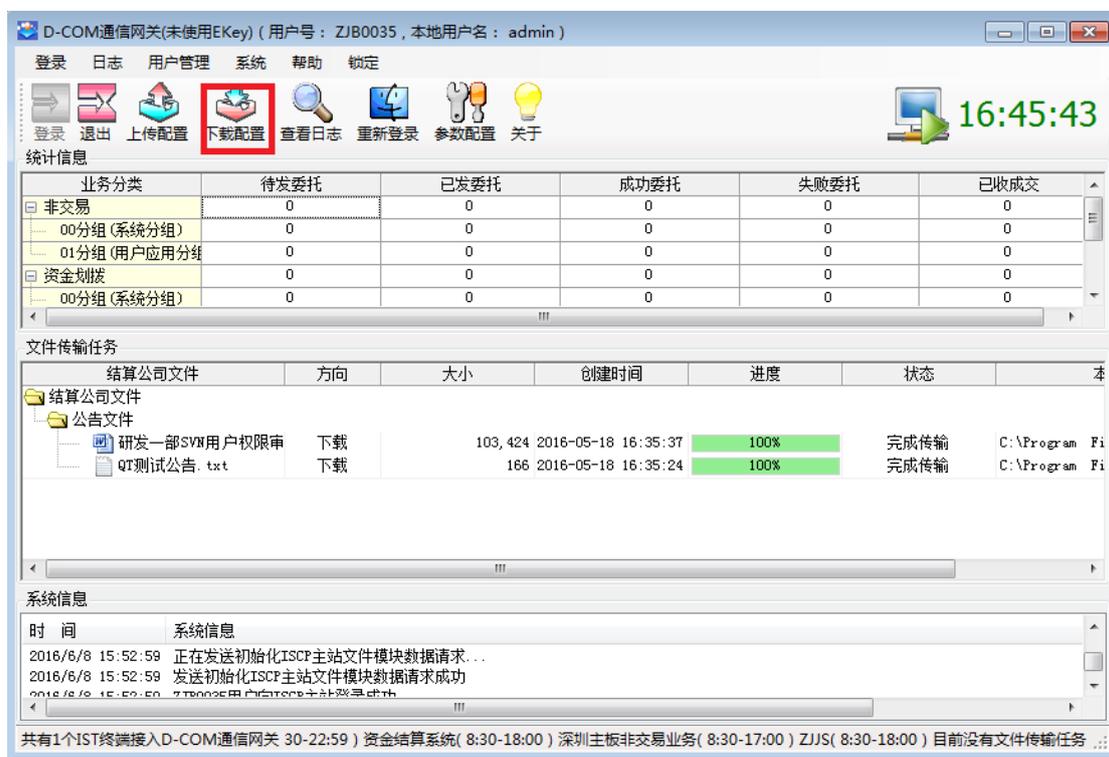


图44 下载配置

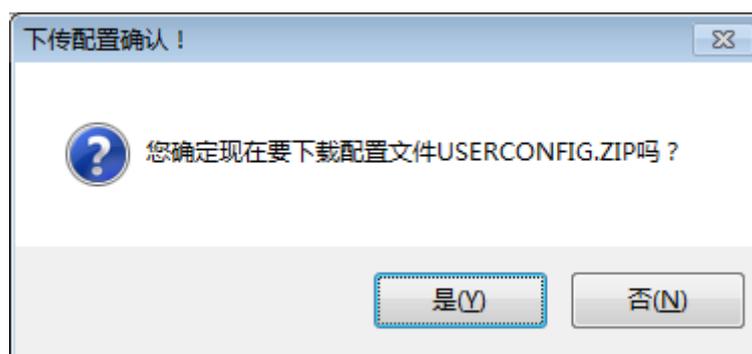


图45 下载配置确认

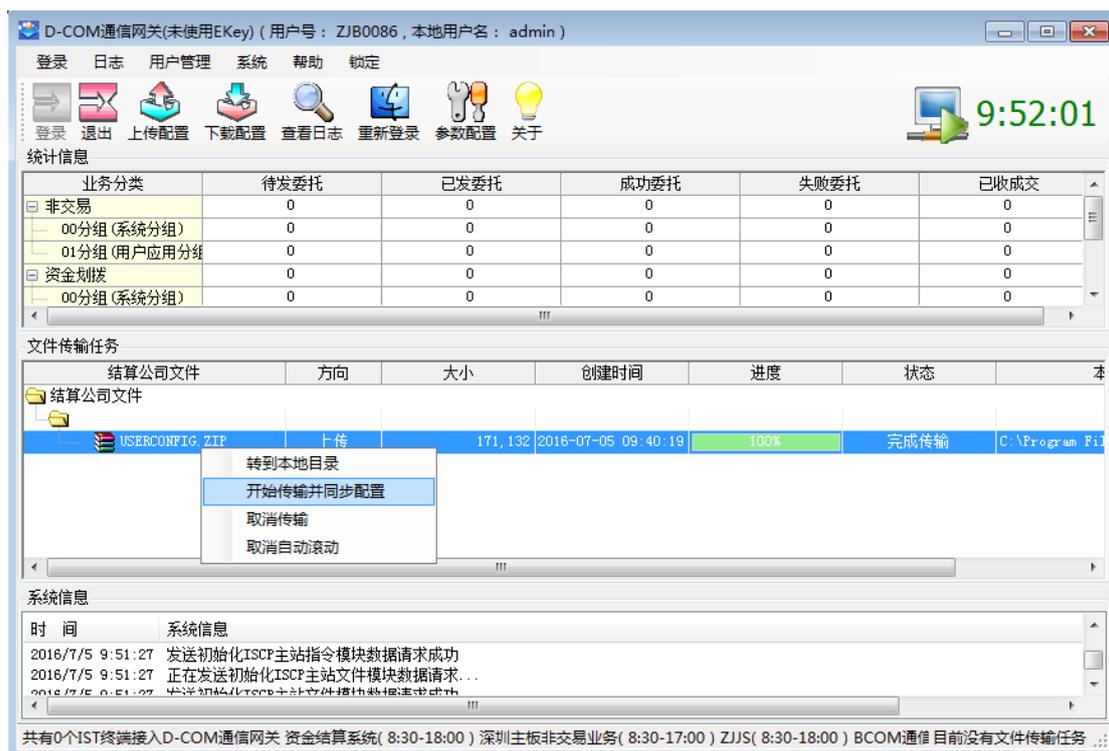


图46 开始传输并同步配置

### 3.6 查看日志

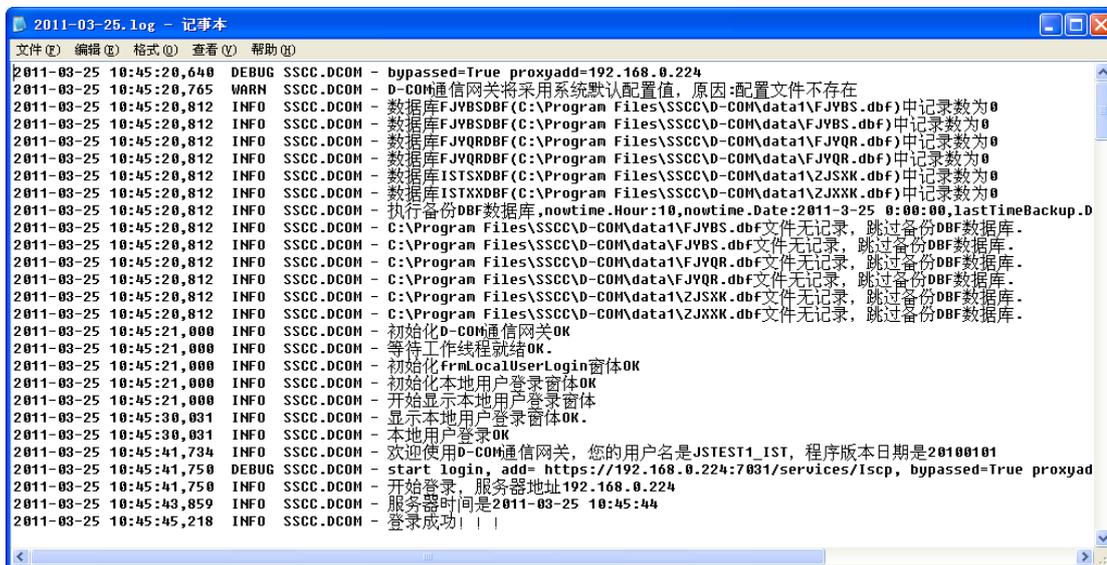
日志菜单提供对 D-COM 的系统信息进行日志操作。



图47 日志菜单

### 3.6.1 查看日志

点击“查看日志”，可以用 Windows 自带的 Notepad 打开日志文件：



```

2011-03-25 10:45:20,640 DEBUG SCCC.DCOM - bypassed=True proxyadd=192.168.0.224
2011-03-25 10:45:20,765 WARN SCCC.DCOM - D-COM通信网关将采用系统默认配置值,原因:配置文件不存在
2011-03-25 10:45:20,812 INFO SCCC.DCOM - 数据库JVBSDBF(C:\Program Files\SSCC\COM\data1\FJVBS.dbf)中记录数为0
2011-03-25 10:45:20,812 INFO SCCC.DCOM - 数据库JVQRDBF(C:\Program Files\SSCC\COM\data1\FJVQR.dbf)中记录数为0
2011-03-25 10:45:20,812 INFO SCCC.DCOM - 数据库ISTXDBF(C:\Program Files\SSCC\COM\data1\ZJXXK.dbf)中记录数为0
2011-03-25 10:45:20,812 INFO SCCC.DCOM - 数据库ISTXDBF(C:\Program Files\SSCC\COM\data1\ZJXXK.dbf)中记录数为0
2011-03-25 10:45:20,812 INFO SCCC.DCOM - 执行备份DBF数据库,nowtime.Hour:10,nowtime.Date:2011-3-25 0:00:00,lastTimeBackup.D
2011-03-25 10:45:20,812 INFO SCCC.DCOM - C:\Program Files\SSCC\COM\data1\FJVBS.dbf文件无记录,跳过备份DBF数据库.
2011-03-25 10:45:20,812 INFO SCCC.DCOM - C:\Program Files\SSCC\COM\data1\FJVQR.dbf文件无记录,跳过备份DBF数据库.
2011-03-25 10:45:21,000 INFO SCCC.DCOM - 初始化D-COM通信网关OK
2011-03-25 10:45:21,000 INFO SCCC.DCOM - 等待工作线程就绪OK.
2011-03-25 10:45:21,000 INFO SCCC.DCOM - 初始化frmLocalUserLogin窗体OK
2011-03-25 10:45:21,000 INFO SCCC.DCOM - 初始化本地用户登录窗体OK
2011-03-25 10:45:21,000 INFO SCCC.DCOM - 开始显示本地用户登录窗体
2011-03-25 10:45:30,031 INFO SCCC.DCOM - 显示本地用户登录窗体OK.
2011-03-25 10:45:30,031 INFO SCCC.DCOM - 本地用户登录OK
2011-03-25 10:45:41,734 INFO SCCC.DCOM - 欢迎使用D-COM通信网关,您的用户名是JSTEST1_IST,程序版本日期是20100101
2011-03-25 10:45:41,750 DEBUG SCCC.DCOM - start login, add= https://192.168.0.224:7031/services/lscp, bypassed=True proxyad
2011-03-25 10:45:41,750 INFO SCCC.DCOM - 开始登录,服务器地址192.168.0.224
2011-03-25 10:45:43,859 INFO SCCC.DCOM - 服务器时间是2011-03-25 10:45:44
2011-03-25 10:45:45,218 INFO SCCC.DCOM - 登录成功!!!

```

图48 查看日志

日志文件详细记录了 D-COM 的操作信息。

## 3.7 用户管理

为了方便小站端的操作人员管理, D-COM 提供了本地用户重新登录的功能:



图49 用户管理菜单

### 3.7.1 更换当前用户

用户在使用过程中,可以随时更换当前的本地用户,以获得相应的操作权限,具体方法就是点击菜单里的“重新登录”:系统会弹出一个“用户登录”的对话框,输入“用户名”和“密码”即可更换到其他用户:



图50 用户登录

注意: 此登录对话框和系统启动一开始的登录框是一样的。

## 3.8 帮助菜单

帮助菜单目前包含在线升级和“关于”软件信息的一些内容。单击“帮助文档”可以查看软件的说明书。



图51 帮助菜单

### 3.8.1 在线升级

如上图所示，当 D-COM 未收到升级文件时，则在线升级显示为灰色。当用户成功下载了升级文件，并且升级文件的版本是最新的则在线升级按钮可用。如下图：



图52 “在线升级”对话框

在进行升级前，请做好现有系统和数据的备份工作，确定备份完成后，用户单击“在线升级”按钮，则系统提示用户需要关闭当前程序，如下图：

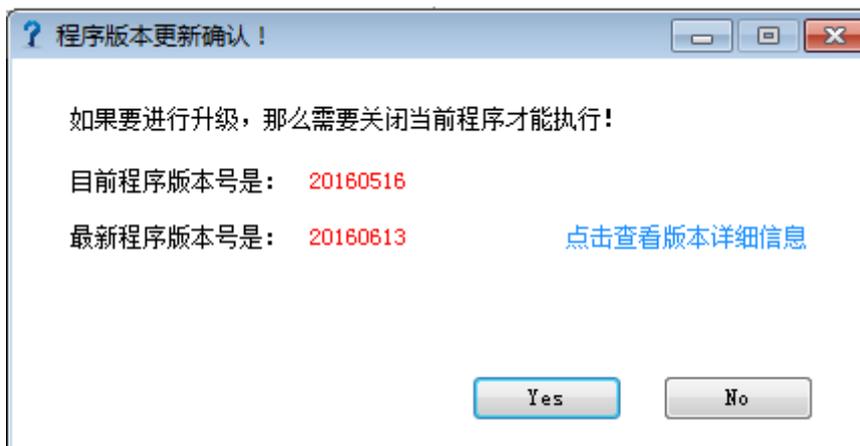


图53 “在线升级关闭程序”对话框

用户单击查看版本详细信息，出现此处版本升级的功能点。

用户单击“否”，则在线升级操作取消，用户单击“是”，则程序关闭，系统执行在线升级操作，升级完成后提示如下：



图54 “升级成功”对话框

如果升级失败，系统自动进行回滚，并提示升级失败和升级失败原因。升级失败后，用户可以先断开与主站的连接，尝试再次单击“在线升级”按钮进行升级。

### 3.8.2 关于

如上图所示，单击“关于”，就会出现下面的对话框：



图55 “关于”对话框

版本日期为当前用户所用程序的版本；运行维护热线是深圳证券通信有限公司的运行维护电话（多线）；公司主页提供相关内容介绍和下载。

### 3.9 锁定菜单

锁定菜单功能是对系统进行锁定，界面如下：



图56 “锁定”对话框

### 3.9.1 锁定

如上图所示，用户单击“锁定”按钮，则系统自动被锁定，无法进行业务操作。如下图：



图57 “锁定”对话框

用户重新输入密码，单击“登录”按钮，则用户成功登录到系统，解锁成功。

### 3.10 文件传送上下文菜单

前面在介绍主界面的“文件任务栏”时，提到了“上下文菜单”。如下图所示，连接上主站后，在文件任务栏中，单击鼠标右键，会出现下面的上下文菜单：



图58 上下文菜单

上下文菜单共包含四个选项：转到本地目录，开始传输，取消传输，取消（设置）自动滚动。

#### 3.10.1 转到本地目录

在文件任务列表中，每一个结算公司文件在用户端都对应一个用户的本地文件，用户可以方便的查看本地目录相应的文件，如下图所示，先单击鼠标左键选择一条文件记录（加亮显示），然后单击鼠标右键弹出上下文菜单，再点击“转到本地目录”：



图59 转到本地目录

系统会弹出一个 Explorer 对话框，显示的就是该文件所在的本地目录，如下图所示：

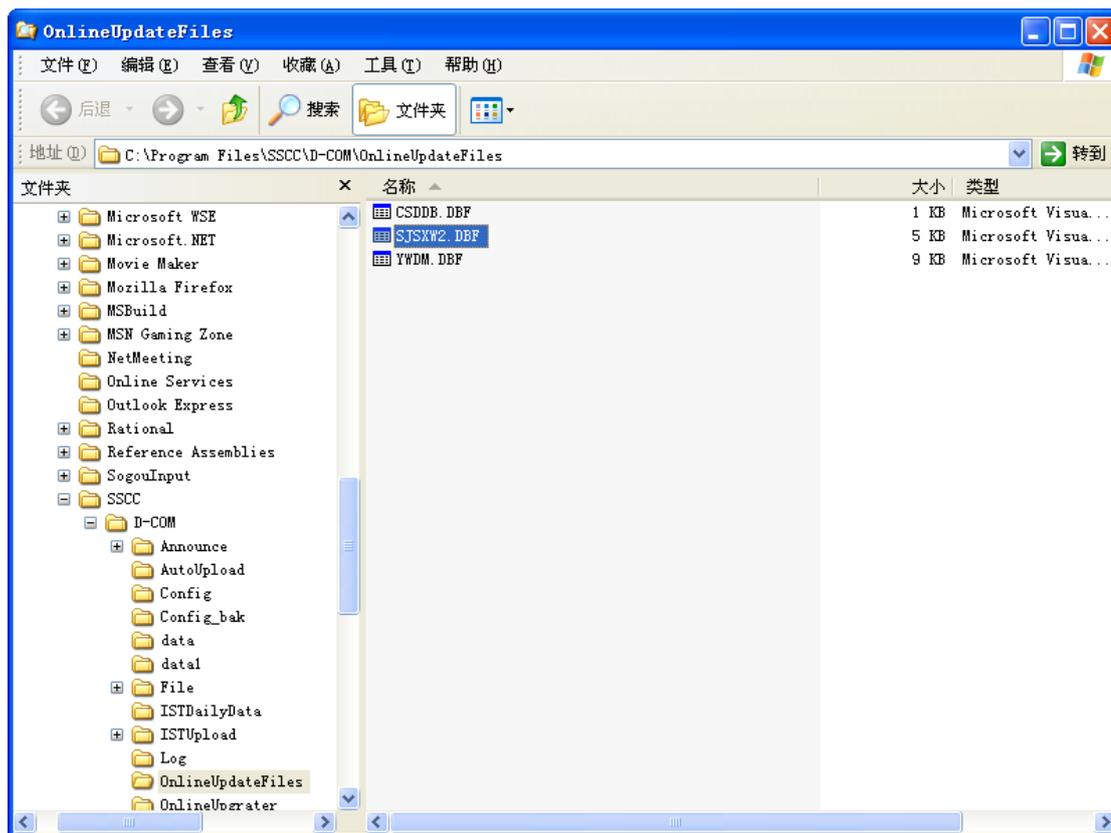


图60 本地目录

### 3.10.2 开始传输

同样，在首先单击鼠标左键选择一条文件记录，然后单击鼠标右键弹出上下文菜单后，再点击“开始传输”，如下图所示：



图61 开始传输

此操作将会把选中的结算公司文件进行传送，包括上传或下载（取决于该文件的类型）。下图就是正在传输的过程。多个文件可以同时传输：

结算公司文件	方向	大小	创建时间	进度	状态	
DCOM.20110110.ZIP	下载	865,078	2011-01-12 14:26:56	100%	完成传输	C:\Program
DCOM.20110111.ZIP	下载	865,079	2011-01-12 15:17:46	100%	完成传输	C:\Program
DCOM.20110112.ZIP	下载	865,079	2011-01-12 15:22:53	100%	完成传输	C:\Program
D-COM.20101115.zip	下载	1,146,994	2010-11-15 13:55:55	0%	需要手工申请	C:\Program
DCOM.20101115.zip	下载	1,146,994	2010-11-15 14:03:33	0%	需要手工申请	C:\Program
DCOM.20101116.zip	下载	1,146,994	2010-11-15 14:05:17	0%	正在传输	C:\Program
DCOM.20101117.zip	下载	1,146,994	2010-11-15 15:04:42	60%	正在传输	C:\Program
DCOM.20101122.zip	下载	110,047	2010-12-02 09:38:17	0%	需要手工申请	C:\Program
DCOM.20101123.zip	下载	110,047	2010-12-02 09:40:39	0%	需要手工申请	C:\Program
DCOM.20101124.zip	下载	110,047	2010-12-02 09:43:41	0%	需要手工申请	C:\Program

图62 传输过程中

在上图中，还可以看到正在传输的文件进度条在变化；传输完毕后，文件进度条目颜色全显示为绿色，进度显示 100%，如下图所示：

结算公司文件	方向	大小	创建时间	进度	状态	
DCOM.20110110.ZIP	下载	865,078	2011-01-12 14:26:56	100%	完成传输	C:\Program
DCOM.20110111.ZIP	下载	865,079	2011-01-12 15:17:46	100%	完成传输	C:\Program
DCOM.20110112.ZIP	下载	865,079	2011-01-12 15:22:53	100%	完成传输	C:\Program
D-COM.20101115.zip	下载	1,146,994	2010-11-15 13:55:55	0%	需要手工申请	C:\Program
DCOM.20101115.zip	下载	1,146,994	2010-11-15 14:03:33	0%	需要手工申请	C:\Program
DCOM.20101116.zip	下载	1,146,994	2010-11-15 14:05:17	100%	完成传输	C:\Program
DCOM.20101117.zip	下载	1,146,994	2010-11-15 15:04:42	100%	完成传输	C:\Program
DCOM.20101122.zip	下载	110,047	2010-12-02 09:38:17	0%	需要手工申请	C:\Program
DCOM.20101123.zip	下载	110,047	2010-12-02 09:40:39	0%	需要手工申请	C:\Program
DCOM.20101124.zip	下载	110,047	2010-12-02 09:43:41	0%	需要手工申请	C:\Program

图63 传输完毕

### 3.10.3 取消传输

当一个文件任务正在传输时，用户可以取消该文件传输，如下图所示，单击鼠标左键选择文件记录，直接单击鼠标右键弹出上下文菜单后，再点击“取消传输”就可以了：

结算公司文件	方向	大小	创建时间	进度	状态	
file.zip	下载	4,003,830	2010-08-18 09:13:51	100%	正在传输	C:\Program
data.doc	下载	271,872	2010-08-18 09:14:02	0%	需要手工申请	C:\Program
notice.txt	下载	27	2010-08-06 17:05:23	0%	需要手工申请	C:\Program
通知.txt	下载	18	2010-12-06 14:17:20	0%	需要手工申请	C:\Program
通知2.txt	下载	18	2010-08-10 09:19:36	0%	需要手工申请	C:\Program
notice2.rar	下载	96	2010-08-10 09:19:59	0%	需要手工申请	C:\Program
通知3.txt	下载	18	2010-08-10 09:20:19	0%	需要手工申请	C:\Program
notice3.rar	下载	96	2010-08-10 09:20:31	0%	需要手工申请	C:\Program

图64 取消传输

当用户希望先传输其他文件时，就可以通过“取消传输”停止当前的文件任务，然后再选择想要传输的文件进行“开始传输”。

### 3.10.4 取消（设置）自动滚动

当文件任务列表中的文件条目很多时，会出现上下滚动条，这样有些文件条目就不在窗口内；另外，如果用户把树状结构折叠，也会有一些文件条目看不到。

程序缺省是自动滚动，意思是当那些不在窗口内的文件条目、或看不到的文件条目开始进行传输时，滚动条会自动滚动到该文件条目、或树状结构自动打开并显示该文件条目。

当用户正在查看文件任务列表时，可能不希望文件条目自动的跳动，这时就可以取消自动滚动功能，如下图所示：



图65 取消自动滚动

取消自动滚动功能后，可以发现，此时的上下文菜单的最后一条变成了“自动滚动”，如下图所示：

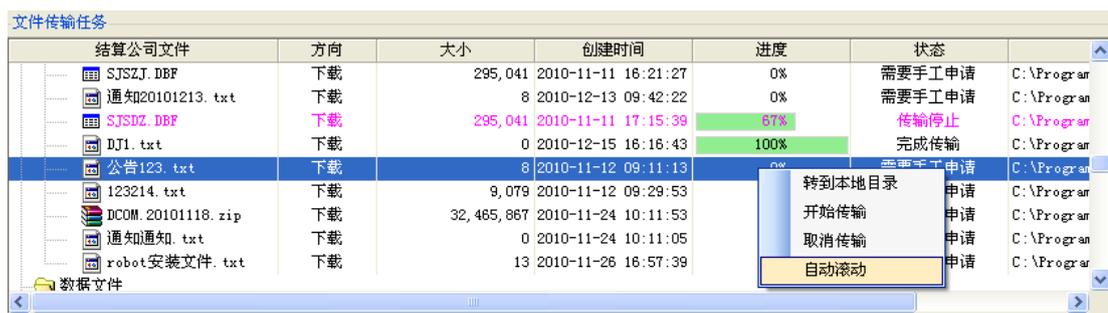


图66 设置自动滚动

点击“自动滚动”又可以恢复程序的自动滚动功能。

此选项在文件条目很多的情况下，可以方便的定位正在传输的文件。

## 4 常见问题集

### 4.1 连通测试

D-COM 是通过 TCP 端口 7031 和通信公司的主站进行连接的。

首先，通过下列步骤测试 D-COM 和通信公司主站的连接是否畅通(假设通信公司主站的机器 IP 地址为 172.40.1.224，正式使用前会另行通知):

1. 依次单击开始菜单“开始”->“运行”，在弹出的“运行”对话框(图 1)中输入“cmd”，然后回车;



图67 运行对话框

2. 系统弹出命令行窗口，在命令行窗口中输入  
***telnet 172.40.1.224 7031***  
然后回车，注意把 172.40.1.224 替换成通信公司主站的 IP 地址;
3. 如果出现如下图的窗体，表明和通信公司主站连接畅通;



图68 连接成功

4. 如果出现提示信息:  
***正在连接到172.40.1.224...无法打开到主机的连接 在端口 7031: 连接失败***  
表明不能连接到通信公司主站，请做以下检查

- 确认通信公司主站的 IP 地址或者机器名是否正确；
- 确认安装 D-COM 的机器是否在防火墙保护下，防火墙需要开放 7031 端口；

完成以上检查后，可重新从第一步开始检查连接。

## 4.2 初始化工作

用户在启动 D-COM 程序之前，需要确保资金交收和非交易业务的上行库和下行库（委托库和回报库）不包含旧的历史记录（非当天的数据），否则程序运行过程中会提示出错。

如果下列数据库文件包含非当日数据（FJYBS.DBF，FJYQR.DBF，ZJSXK.DBF，ZJXXK.DBF），请退出 D-COM 程序，清空或删除以上数据库，然后再重新启动 D-COM 程序即可。（如果用户在参数配置中勾选了自动备份，则无需该步骤）。

## 4.3 服务器数据丢失

在开市期间，当用户的服务器发生故障，出现数据丢失时。在恢复服务器，重新启动 D-COM 网关前，请注意以下两点：

1. 如果委托库（ZJSXK.dbf、FJYBS.dbf、SJSKW.dbf）中，已经发送过的数据丢失（SXCLBZ/BSCLBZ= '1'），不必补齐；未发送过的数据丢失，直接补到委托库中，即可。
2. 如果成交库（ZJXXK.dbf、FJYQR.dbf、SJSKB.dbf）中，有不完整记录，删除成交库即可。重启小站通信系统后，主站会自动重发、补齐成交库。

## 4.4 通信中断

通信线路中断时，系统会自动重新连接；并继续发送委托、接收成交、收发文件数据。不需要用户干预。但是，如果长时间连接不上，用户需要检查是否物理线路断了。

当切换连接不同服务器时，委托库和回报库均不需要作任何修改。

## 4.5 EKey 失效

用户端的 EKey 失效时,将无法与主站建立连接。这时,请使用备份 EKey。

请注意:小站数据及配置不需要做任何修改。

## 5 附录

### 5.1 文件自动上传接口说明

随着券商保证金帐户等业务的开展,结算参与人每天需要将多种文件上传至结算公司。我们在 D-COM 程序上增加了文件自动上传接口,用户上传文件时不必在界面上操作,只需要在指定的目录里生成相应的标志文件,D-COM 程序就会自动将对应的数据文件自动上传。使用文件自动上传接口时请按照以下步骤:

#### 1) 设定文件上传目录

设定方法参见 2.8.1 节中“其他配置”部分。所有需要上传的文件必须都放置在这个目录里。D-COM 程序将会不断扫描这个目录。

#### 2) 将需要上传的文件拷贝至文件上传目录

3) 生成标志文件。标志文件的命名规则为:需要上传的文件名+“.RDY”。如需要保送的文件名为“100001\_KHJBXX\_20060601\_1.dbf”,则对应的标志文件为“100001\_KHJBXX\_20060601\_1.dbf.RDY”。设定标志文件时需要注意以下几点:

- ◆ 一个标志文件与一个上传文件一一对应。如有三个文件需要上传,分别为:100001\_KHJBXX\_20060601\_1.dbf、100001\_KHJBXX\_20060601\_2.dbf 和 100001\_KHJBXX\_20060601\_3.dbf,则必须相应地生成三个标志文件:100001\_KHJBXX\_20060601\_1.dbf.RDY、100001\_KHJBXX\_20060601\_2.dbf.RDY 和 100001\_KHJBXX\_20060601\_3.dbf.RDY
- ◆ 标志文件必须与需要上传的文件放置于相同的目录,即放置于设定的文件上传目录中。
- ◆ 必须先将需要上传的文件拷贝至文件上传目录,然后再生成标志文件。否则,D-COM 扫描到标志文件但没有相应的数据文件时,将会报告错误。

4) D-COM 程序检查到相匹配的数据文件和标志文件后,将会自动将数据文件上传,开始传输时,D-COM 会把标志文件改名为以“.TX”为后缀的文件名。如 D-COM 在上传 100001\_KHJBXX\_20060601\_1.dbf 时,会将 100001\_KHJBXX\_20060601\_1.dbf.RDY 改名为 100001\_KHJBXX\_20060601\_1.dbf.TX。用户的程序如果发现这个文件时就能判断 D-COM 正在传输相应的数据文件。

5) D-COM 程序将数据文件上传完毕后,会将“.TX”文件修改为“.OK”文件。如将 100001\_KHJBXX\_20060601\_1.dbf 上传完毕后,会将 100001\_KHJBXX\_20060601\_1.dbf.TX 改名为 100001\_KHJBXX\_20060601\_1.dbf.OK。如果传输过程中发现错误,会将“.TX”文件修改为“.FAIL”文件,并且将错误原因写在这个文件中。如在 100001\_KHJBXX\_20060601\_1.dbf 上传过程中出现错误,D-COM 会将 100001\_KHJBXX\_20060601\_1.dbf.TX 改名为 100001\_KHJBXX\_20060601\_1.dbf.FAIL。并且 100001\_KHJBXX\_20060601\_1.dbf.FAIL 的内容就是错误原因。

下面以上传 100001\_KHJBXX\_20060601\_1.dbf 文件为例,给出自动上传文件的过程图:

