

## 网间信息交换系统使用说明书

网间信息交换系统是一种使用“图文网络物理隔离技术”、在三个独立网络之间定时自动交换信息的软件，是在网络终端上使用“图文网络物理隔离卡”进行物理隔离的一种配套软件，解决了物理隔离和信息交换之间的矛盾。交换信息时的网线切换采用继电器开关，相当于“手工拷贝”数据，网络之间保证物理隔离，是一种绝对安全、简单可靠和经济实用的信息交换方法。

软件在 WINDOW\_XP 和 WINDOW\_NT 操作系统上运行，请用户定期到“[HTTP://WWW.TUWEN.COM](http://www.tuweng.com) 网站”免费下载最新软件。

### 一、信息交换软件的原理

网间信息交换系统的基本原理类似带软切换的“网络物理隔离卡”，首先必须在一个独立的“信息交换专用电脑”上，安装“WLGLQ-II-K 型图文网络物理隔离卡”和网间信息交换软件。

当设定每 30 分钟将 twfile.mdb 从“网络②”拷贝到“网络③”时，系统每隔 30 分钟将“物理开关”置于“网络②”，配置相应的 IP 参数，按权限从“网络②服务器”仅下载 twfile.mdb 到信息交换电脑上，经过安全性检查等处理，然后断开“网络②”，将“物理开关”置于“网络③”，配置相应的 IP 参数，通过用户选择的方法上载 twfile.mdb 到“网络③服务器”，最后清除痕迹并进行保护处理。这样交换信息，“网络②”和“网络③”什么时候都绝对不会连通，是相当于“手工拷贝”数据的一种物理交换方法。

不进行信息交换时，自动将“物理开关”置于安装软件时选择的“空闲时网络位置”；如果选择空闲时的网络为“空网络”，

“信息交换专用电脑”屏蔽所有的网络连接。

## 二、信息交换软件的安装

在“信息交换专用电脑”上运行 setup.exe，选择系统在不进行信息交换时默认在哪一路网络上（空闲时的网络位置），之后系统将自动安装整套软件。软件的安装路径统一默认为 <C:\twexchange>；为了防止随意行为，请系统管理员安装软件后修改默认值为“sys”的工作密码。

第一次运行系统时，请参阅“设置信息交换的内容、各种上载方法的设置、设置信息交换的时间、设置各种网络的地址、系统工作状态和参数”的说明，设置相关的内容。

如果采用 http 上载方式，还需要在上载服务器上运行 setup.exe，通过“浏览...”选择 WEB\_主目录的位置，之后系统将自动安装“上载程序 twupload?.asp”到此目录。

## 三、设置信息交换的内容

在菜单“设置交换内容”上，首先选择要从哪个编号的网络服务器（源文网络）中下载文件，其次选择要将该文件上载到哪个编号的网络服务器（目的网络）；通过“增加、替换、删除”等功能管理“交换内容”数据库。

“下载任务”（下载源文的路径）是指要下载到“信息交换系统”内的源文网络的文件路径，类似：

[ftp://linda@123456?www.tuwen.com/tworg/exfl.doc]

[ftp://linda@123456?xxx.xxx.xxx.xxx/tworg/\*.txt]  
[http://xxx.xxx.xxx.xxx/tworg/exfl.doc]  
[d:\tworg\exfl.doc]  
[g:\tworg\\*.\*)

“上载任务”（上载路径和方法）是指从“信息交换系统”上载源文到目的网络的路径和方法，参阅“各种上载方法的设置”，类似：

[ftp://linda@123456?zzz.zzz.zzz.zzz/twdes/]  
[http://zzz.zzz.zzz.zzz/twupload1.asp]  
[http://www.tuwen.com/twupload2.asp]

[http://zzz.zzz.zzz.zzz/twupload3.asp?c:\inetpub\wwwroot\  
\  
[f:\twdes\]

注意：http 方式的文件名不能使用通配符“\*”和“？”，文件较多时可将一批文件归类到一个文件夹内，并将该文件夹压缩成一个文件进行信息交换。

选择“网络②--->网络②”和“不进行信息交换时默认在网络②上”，表示不切换网线，执行定时下载文件到“信息交换专用电脑”上的任务，或者执行定时从“信息交换专用电脑”中上载文件的任务。

特别地，如果要用 http 下载，但在网络①服务器中要下载的源文 exfl.mdb 不在 WEB 目录内，而在运用程序 C:\ProgramFiles\MyPrg 内，用户只需在这服务器上再安装一套纯软件的信息交换系统，选择“网络①--->网络①”、“下载任务”

[C:\Program  
Files\MyPrg\exfl.mdb] 和 “上载任务”  
[c:\inetpub\wwwroot\]，定时将该文件 exfl.mdb 拷贝到 WEB 目录内，这样通过[http://xxx.xxx.xxx.xxx/exfl.mdb]就能下载文件。

下载任务和上载任务的设置例子:

```
ftp://username:password@ftp.self.com/*.txt-->ftp://username:password@ftp.tuwen.com/
```

```
ftp://username:password@ftp.self.com/test.txt-->http://www.tuwen.com/twupload1.asp
```

```
ftp://username:password@ftp.tuwen.com/*.txt-->c:\upload\ad\
```

```
http://www.self.com/test.txt-->ftp://username:password@ftp.tuwen.com/
```

```
http://www.self.com/test.txt-->http://www.tuwen.com/twupload2.asp
```

```
http://www.tuwen.com/test.txt-->c:\upload\
```

```
c:\download\*.txt-->ftp://username:password@ftp.tuwen.com/
```

```
c:\download\test.txt-->http://www.tuwen.com/twupload1.asp
```

```
c:\download\*.txt-->c:\upload\
```

```
http://www.self.com/test.txt-->http://www.tuwen.com/twupload3.asp?c:\inetpub\wwwroot\
```

```
c:\download\test.txt-->http://www.tuwen.com/twupload3.asp?c:\inetpub\wwwroot\
```

```
ftp://username:password@ftp.self.com/test.txt-->http://www.tuwen.com/twupload3.asp?c:\inetpub\wwwroot\
```

## 四、设置信息交换的时间

在菜单“设置交换间隔”中，选择下载文件的“源文网络”和上载文件的“目的网络”编辑框，输入交换文件的间隔时间。

在“网络 X—>网络 Y”的间隔时间框中，可以设置时间为 0~9999 分钟，其中，间隔时间为“0”，表示完成一次信息交换后即刻进行下一次信息交换；间隔时间为“30”，表示每隔 30 分钟进行一次信息交换；间隔时间为“9999”，表示停止信息交换进程。

在“网络 X—>网络 Y”的间隔时间框中，可以设置时间为 010000~245959，其中，间隔时间为“210839”表示每天的 21 时 08 分 39 秒进行一次信息交换；特别地，为了能在同一编辑框内设置，间隔时间为“243209”表示每天的 00 时 32 分 09 秒进行一次信息交换。

注意：每次信息交换所需的时间，取决于网络速度、上下下载的任务和方式。必要时，用户可以通过手动测试功能，计算每个任务的工作时间后再设置交换间隔。

## 五、设置各种网络的地址

使用信息交换系统前，必须通过“系统工作状态”输入“工作密码”登入系统后，再在“设置网络地址”菜单中，预先设置好三个网络的“IP 地址、子网掩码、默认网关、DNS 服务”等参数。为了提高信息交换速度，一般来讲不要设成“自动获取网络地址”。

设置网络地址的任务完成后，要在工具条上按一次“启动定

时交换”开关，系统将即时交换一次信息并自动运行新参数。

注意：更换网卡后必须删除 <C:\TWexchange\AdapterInfo.dat>，再进入“设置网络地址”自动得到新的网卡名，重新设置相关参数。

## 六、系统工作状态和参数

在“系统工作状态”中的“工作密码”是为了防止随意行为，请系统管理员在安装软件后，立即在“系统工作状态”中修改工作密码，修改时必须输入原“工作密码”、“改新密码”、“认新密码”后按“确定”保存。如果系统管理员忘记自己的工作密码，必须按“卸装软件”的说明方法卸装软件，重新安装后将恢复密码的默认值“sys”。

“工作密码”的默认值为“sys”，此时不限制所有功能的使用，不设菜单权限。设成其它工作密码后，用户需要“设置交换内容”和“设置网络地址”时，首先必须在“进行系统登入”输入“工作密码”，合法进入系统后才能设置。按“退出系统登入”可以退出登入，再设置时需要重新合法进入系统。

“系统工作状态”中提供软件使用的帮助。合法进入系统后，可以在“系统工作状态”的“电脑编号”栏中设置管理当前电脑的编号；可以重新设置“空闲时网络位置”，使系统在不进行信息交换时对应指定的网络；必要时用户根据个别硬件或操作系统的情况，设置“切换时重启网卡”，即网络切换时是否需要通过“重启网卡”来认可变动的IP地址。

注意：如果选择“空闲时网络位置”为“空网络”，系统在每次信息交换结束时屏蔽网卡，在每次信息交换开始时启用网卡，

因此需要用户视情选择。

## 七、各种上载方法的设置

“上载路径和方法”是指从信息交换系统上载到“目的网络”的路径和方法。如果采用 http 上载方式，首先必须在目的服务器上运行 setup.exe，通过选择 WEB\_主目录的位置，安装“上载处理程序 twupload\*.asp”。

用户可以根据自身的情况选择以下一种上载方式：

(1)FTP 上载方式：优点是运行稳定，不需要上载程序，功能强大，可以同时上载多个文件，但一般需要用户名和密码登录。

例：选择“网络①-->网络②”，将“下载和上载任务”设成[ftp://用户名@密码?xxx.xxx.xxx.xxx/源文目录/\*.txt]、[ftp://用户名@密码?zzz.zzz.zzz.zzz/存放目录/]。

(2)无组件上载方式：优点是对服务器和浏览器均没有任何要求，适应性强，应用范围广。但上载超过 200KB 的大文件时，则要关闭 IIS Admin Service 服务，打开 \Windows\system32\inesrv\metabase.xml，修改 IIS 中 ASPMaxRequestEntityAllowed 的默认值后重启服务。

在“目的服务器”的 www 目录内，根据需要更改 twupload1.asp 中保存上载文件的位置，可以修改成类似 [物理模式]TargetDir="c:\download"，[虚拟模式]TargetDir=server.MapPath("./res")。最后将“上载路径和方法”设成类似 http://zzz.zzz.zzz.zzz/twupload1.asp。

(3)服务器组件上载方式：优点是运行稳定，功能强大，对浏

览器没有任何要求，是实现上载的首选方式。但需要在服务器上注册组件。

在“目的服务器”的 www 目录内，根据需要更改 twupload2.asp 中保存上载文件的位置，可以修改成类似 [物理模式]Obj.TargetDir="c:\load"，[虚拟模式]Obj.TargetDir=server.MapPath("./res")。最后将“上载路径和方法”设成类似 http://zzz.zzz.zzz.zzz/twupload2.asp。

(4)虚拟盘拷贝方式：在“目的网络”的服务器上设置一个提供“信息交换专用电脑”使用的共享目录，作为“信息交换专用电脑”的虚拟盘 F:，采用拷贝方法进行信息交换，速度最快。此方式只需将“上载路径和方法”设成类似“F:\twdes\exfl.doc”。

(5)目的服务器下载代换上载的方式：在“信息交换专用电脑”上安装成 WEB 服务器，系统通过控制“目的服务器”从“信息交换专用电脑”中下载文件，实现从“信息交换专用电脑”上载文件。优点是安全可靠，可以限制上载功能，但要将“信息交换专用电脑”设成一个 WEB 服务器。

在“目的服务器”的 WEB 主目录内，根据实际情况修改 twupload3.asp 的第 29 行“下载文件位置”，设成类似 http://101.102.103.104/mydat/，其中 101.102.103.104 为“信息交换专用电脑”WEB 服务器地址，mydat 为有下载文件的目录。

例：选择“网络①--->网络②”，将“下载任务”设成 [http://xxx.xxx.xxx.xxx/exam.doc]，“上载任务”设成 [http://zzz.zzz.zzz.zzz/twupload3.asp?c:\inetpub\wwwroot\mydat\]，信息交换时系统先将网络①的 exam.doc 下载到“信息交换专用电脑”WEB 目录[c:\inetpub\wwwroot\mydat\]内，然后系统控制网络②服务器的 twupload3.asp 将这个目录内的

exam.doc 下载到网络②。

注意：在 twupload?.asp 中可以更改限制上载文件大小的数值“10240000”，或者更改不允许上载的文件类型：

“|asp|cer|cdx|asa|htw|ida|idq|htm|shtm|shtml|stm|printer|cgi|php|php4|aspx|”。特别地，用户可以根据需要参照上载程序，自行编写 twupload?.asp(文件名不变)和使用自己的上载组件。

## 八、系统操作方法的说明

系统软件的各种操作符合 Window 操作系统的规范，主程序在电脑开机时自动运行。

在系统软件主界面上，左边是所有下上载“任务清单框”，右边是各种操作的“工作状态框”，包括当前的下载情况、上载情况、网络切换情况、网络位置等等。如果某项下上载任务在“任务清单框”不能全显示，单击这项任务，将在“工作状态框”中全显示。

如果系统正在进行定时或实时（间隔时间为零）信息交换，用户此时又要设置工作参数或手动交换测试，请按“ESC 键”或“启动定时交换”开关，停止当前交换后才处理。任务完成后视情在工具条上按一次“启动定时交换”开关，系统将即时交换一次信息并自动运行新参数。

如果需要进行某单项任务的手动交换测试，请先在“任务清单框”中单击这项任务，即选好任务后再测试。

系统各种下载和上载功能类似一般的浏览器，调试方法也可

以采取在浏览器地址栏中输入相应内容，测试下载和上载一个文件后，再调整信息交换的内容。注意：http 上载测试要修改网页 twupload?.htm 内的“目的服务器”地址。

系统“工作密码”的默认值为“sys”，此时不限制任何功能的使用。请用户在“系统工作状态”中改成其它工作密码，在“设置交换内容”和“设置网络地址”时，首先在“进行系统登入”中输入正确的“工作密码”，合法进入系统后才设置，设置好内容后要求用户在菜单上按“退出系统登入”，避免随意篡改。

## 九、信息交换系统的安全

网间信息交换系统为了绝对保证安全性降低了灵活性，采用“只主动下载源网络提供的指定文件”和“只主动上载目的地网络允许的指定文件”的方法，无关文件不被接收和发送，不运行任何下载文件；交换信息时网线切换采用继电器开关，相当于“手工拷贝”数据，网络之间绝对保证物理隔离。

为了加强安全性能，请将信息交换专用电脑的安全级别设为最高级。各网络服务器可以限制信息交换专用电脑的存取权限。

为绝对避免感染病毒，在“信息交换专用电脑”上，不准上网浏览、下载文件、接收和打开邮件、运行无关程序等，不要使用各种移动存储设备。请用户定期采用“最新杀毒软件”查杀电脑硬盘的病毒，或者定期采用“硬盘还原技术”恢复硬盘的初装内容。

特别地，如果交换的信息量和次数极少，网间信息交换系统可以直接安装在其中一个安全级别较低的网络服务器上，一般用于内部网之间的信息交换。注意：采用这种形式安装信息交换系

统，必须选择“空闲时的网络位置”为其对应的网络编号，信息交换时会短时间中断别的服务。

## 十、退出程序或卸载软件

为了保证网络信息交换，防止用户随意退出或卸载“信息交换”软件，所以不直接提供简单操作的退出和卸载功能，管理人员可以在“控制面板”中卸载软件。如果要退出本程序，必须在菜单“进行系统登入”中输入“工作密码”，合法进入系统后才能退出。