

---

企业文件守护者(EFG)客户端  
(版本:V2.0)

使用手册

# 目 录

第一章 系统结构 .....	4
第二章 权限管理 .....	5
1. 文件或文件夹的权限类型 .....	5
2. 用户的权限类型 .....	7
3. 权限优先级 .....	7
4. 权限的作用范围 .....	7
第三章 客户端的应用与操作 .....	9
1. 配置沙盘工作空间 .....	9
2. 客户端登录 .....	9
3. 客户端平台界面介绍 .....	10
4. 文件库操作 .....	11
4.1. 操作文件库目录 .....	12
4.1.1. 新建文件夹 .....	13
4.1.2. 导入文件夹 .....	13
4.1.3. 导入文件 .....	13
4.1.4. 导出 .....	14
4.1.5. 打开沙盘目录 .....	14
4.1.6. 下载最新版本 .....	15
4.1.7. 签出 .....	16
4.1.8. 签入 .....	16
4.1.9. 文件搜索 .....	16
4.1.10. 设置工作目录 .....	17
4.1.11. 路径换算器 .....	18
4.1.12. 配置权限 .....	18
4.1.13. 查看用户操作日志 .....	20
4.2. 操作文件库文件 .....	21
4.2.1. 文件浏览 .....	22
4.2.2. 停止浏览 .....	22
4.2.3. 打开沙盘目录 .....	22
4.2.4. 历史版本 .....	22
4.2.5. 下载最新版本 .....	23
4.2.6. 导出 .....	23
4.2.7. 编辑 .....	24
4.2.8. 编辑方式 .....	24
4.2.9. 签入 .....	25
4.2.10. 剪切、复制、重命名、删除 .....	25
4.2.11. 修改文件摘要 .....	25
4.2.12. 查看文件权限 .....	26
4.2.13. 设置文件保密级别 .....	27
5. 沙盘操作 .....	27

5.1.	操作沙盘目录.....	28
5.2.	操作沙盘文件.....	29

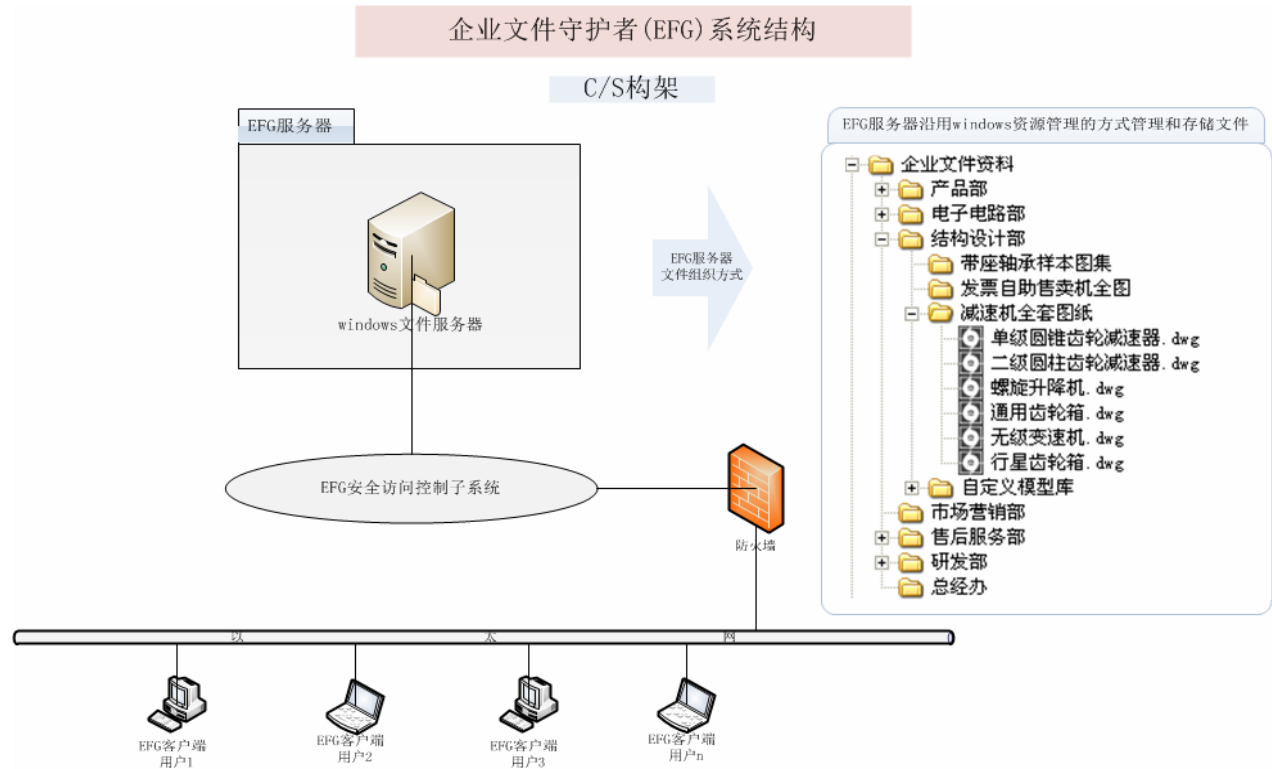
# 第一章 系统结构

企业文件守护者(EFG)系统，由服务端和客户端两部分组成。

**服务端：**通常安装在公司的文件服务器上，用于管理和安全控制文件资源，以防文件服务器上的文件资源外泄。

**客户端：**安装在公司各员工的电脑终端上，通过它可以安全的访问和使用文件服务器上的文件资源。

**系统构架：**



说明：1、EFG安全访问控制系统隶属EFG服务端，被一并安装在windows文件服务器上。

2、EFG安全访问控制系统是企业文件守护者的核心组件，它拓展了windows的文件共享管理和NTFS文件属性，进一步细化了windows的文件权限定义。

3、EFG客户端用户通过EFG安全访问控制系统进行权限检查后，将以各自的不同身份访问和读写文件服务器上的文件资源。

4、EFG服务器上的文件组织方式与windows资源管理器的树型结构存储和显示文件相同。



## 第二章 权限管理

### 1. 文件或文件夹的权限类型

企业文件守护者系统，拓展了windows操作系统的文件操作权限，在用户操作文件或文件夹时，将权限分为如下11中类型：

#### (一)拒绝访问

含义：禁止访问此文件夹下的所有文件和子文件夹。即用户看到的只是一个空文件夹。

说明：

1)若将某文件夹定义为“拒绝访问”后，即使它的子文件夹又定义了别的允许访问权限，用户仍然不能访问任何文件。

2)操作小技巧：防止部门以外人员看到本部门文件库目录结构，方法：(1)让服务器系统管理定义全体公司组，该组包含公司全体人员；(2)将本部门文件库赋予全体公司组权限为“拒绝访问”；(3) 将本部门文件库赋予本部门组权限为“浏览”；(4)正常分配本部门人员权限。

#### (二)浏览

含义：允许用户通过客户端浏览控件查看文件内容。

说明：

1)终端用户浏览文件服务器上的文件时，系统并没有拷贝文件副本至本地，而是直接通过控件打开服务器上的文件进行浏览，因此，用户也就无法通过复制粘贴或另存等方式将文件带走。

2)操作小技巧：如生产车间需要查阅图纸，可将相关文件的“浏览”权限开放给生产车间，这样即方便生产操作，又保护文件图纸不被泄漏。

3)系统对应用广泛的AutoVue第三方插件提供了强力支持，为了获取更好的浏览打印效果，请及时上网搜索更新AutoVue控件。

#### (三)打印

含义：允许用户通过客户端浏览控件打印文件内容。

说明：

1)打印服务器上的文件，只能通过客户端浏览控件进行打印。

2)服务端和客户端安装在同一台计算机时，不能通过客户端打印文件。

#### (四)下载

含义：将服务器上的文件下载到本地沙盘。

说明：

1)系统自动将下载的文件存放于沙盘。

2)用户只有通过客户端才能看到，沙盘内的文件资源。

3)沙盘是系统虚拟的一块磁盘分区，对于用户是透明不可见的，EFG客户端关闭，沙盘随之消失，系统开启，沙盘打开；且存放在沙盘内的文件均做加密处理，因此沙盘内是安全的。相对沙盘内而言，沙盘外指windows操作系统其它普通的磁盘分区。沙盘外的文件EFG系统不做任何管理。

### **(五)签出/签入(编辑)**

含义：将服务器上的文件下载到本地沙盘后，再打开编辑，并且在服务器上将该文件标识为“已签出”标记，记下签出人、签出时间和签出路径等信息。与签出的操作相反，签入指将沙盘的文件上传至服务器，并撤销“已签出”标记。

说明：

1)文件编辑、保存操作总是在沙盘进行。也就是说，文件修改后总是保存在本地沙盘内，服务器上的该文件仍然没有变，做签入操作后，方可将修改后的文件保存至服务器。

2)签出操作是独占模式。当一个用户将文件签出后，在该文件签入之前，其他用户无法编辑或签出该文件。

### **(六)增加**

含义：允许用户新建或导入文件。

### **(七)重命名**

含义：允许用户修改文件或文件夹名称。

### **(八)删除**

含义：允许用户删除服务器上的文件或文件夹。

说明：该操作只是标识文件删除标记，并非真正删除，因此可以恢复。

### **(九)彻底删除**

含义：允许用户永久性地删除服务器上的文件或文件夹，删除的文件不可恢复。

### **(十)导出**

含义：允许用户将服务器上的文件或文件夹导出到沙盘外保存。

说明：

1)由于导出的文件被存储到了沙盘外，因此导出文件的安全性不再受到EFG系统保护。

2)为了安全起见，一般情况，导出权限不被授予，或仅授予某人对某文件有导出权限，并且及时收回导出权限。注意防止用户将文件复制到有导出权限的文件夹后再导出。

### **(十一) 赋权限**

含义：允许授权给其他用户。

说明：由于“赋权限”的特殊性，系统规定，只有文件库管理员具有赋权限，拥有“赋权限”的普通用户不能再将“赋权限”授给其他人员。

## 2. 用户的权限类型

按照权限获取来源，EFG系统可将用户分三种类型：

用户类型	操作权限	权限来源	说明
文件库管理员	拥有文件库最高权限；可对文件库文件做任何操作。	由服务器系统管理员指定。	1)一个文件库可以有多个文件库管理员；2)文件库管理拥有文件库文件的全部操作权限。
文件夹管理员	对文件夹拥有赋权限。能对文件夹进行授权操作。	由文件库管理员指派。	1)一个文件夹可以有多个文件夹管理员；2)文件夹管理员可以进行授权操作。
普通授权用户	拥有一般的文件操作权限。	由文件库管理员或文件夹管理员分派。	

## 3. 权限优先级

EFG系统将权限分三种级别：0级、1级、2级。0级优先级最高，1级次之，2级优先级最低。

优先级	级别	权限	说明
0至2级，权限优先级由高到低	0级	文件库管理员	文件库管理具有最高优先级。只要用户为文件库管理员，就可以不受任何限制的操作文件。
	1级	拒绝访问	拒绝访问具有第二优先级。只要将某个用户或用户所属组设为拒绝访问，那么该用户将无法访问此文件夹内的文件及其子目录。
	2级	普通权限	除文件库管理员和拒绝访问以外的权限都属于普通权限，具有最低优先级。

说明：

- 1)在权限级别相同的情况下，将各种途径获得的权限相加，为用户最终获得的权限。例如：既授予用户浏览权限，又授予用户所属组下载权限，则用户实际拥有“浏览”和“下载”两个权限。
- 2)在权限级别不同的情况下，将高优先级的权限覆盖低优先级的权限，用户最终获得的是优先级高的权限。例如：既授予用户浏览权限，又授予用户所属组拒绝访问权限，则用户实际只拥有“拒绝访问”权限。

## 4. 权限的作用范围

定义在文件夹上的操作权限，EFG系统按“继承”、“就近”、“优先级”等原则确定其作用范围。

### 1)继承原则

用户对文件夹具有某些权限，则同时也对子文件夹具有相同的权限。如果需要子文件夹的其它权限，管理员必须对子文件夹重新定义权限。

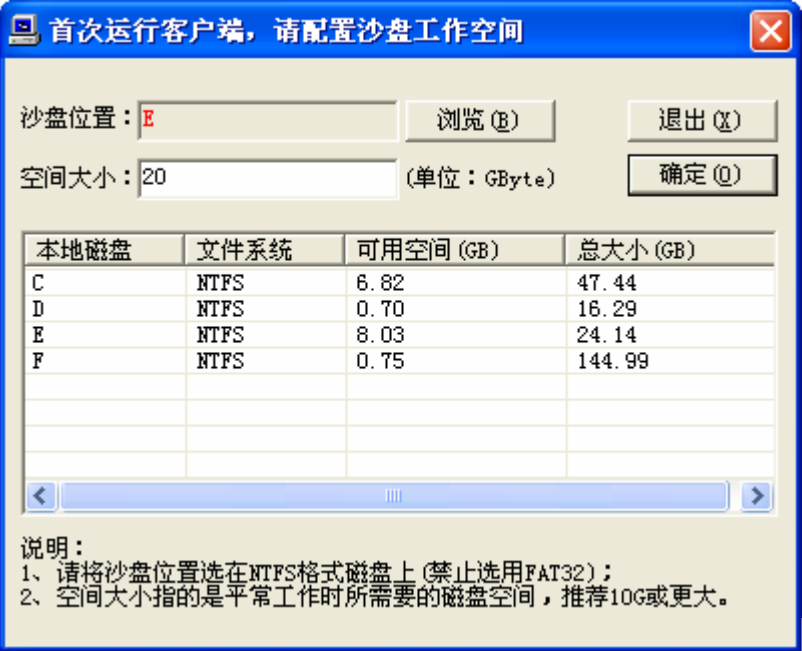
### 2)就近原则

如果重新定义子文件夹权限，则用户拥有的权限就是重新定义的权限，而不是被继承的权限；如果子文件夹权限没有被重新定义，则它继承的权限来自于最近的上一级重新定义过的父文件夹权限。

## 第三章 客户端的应用与操作

### 1. 配置沙盘工作空间

首次运行客户端程序，将显示配置沙盘工作空间界面，如下图所示：

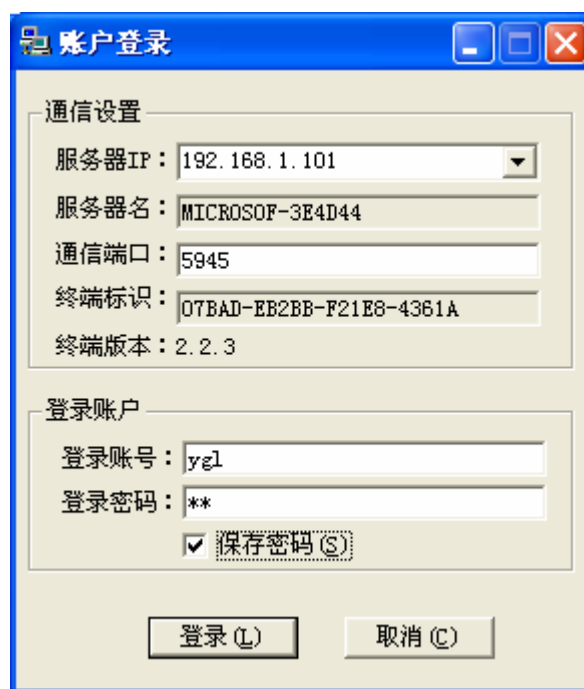


说明：

- 1)沙盘是系统虚拟的一个磁盘分区，用来临时存储下载、编辑服务器上的文件。其大小一般在10G以上。
- 2)沙盘可以被放置在任一普通NTFS格式的磁盘分区中。
- 3)沙盘配置完成后，以后运行客户端，系统将不再显示配置沙盘工作空间界面。

### 2. 客户端登录

运行客户端程序，显示账户登录对话框，如下图所示：

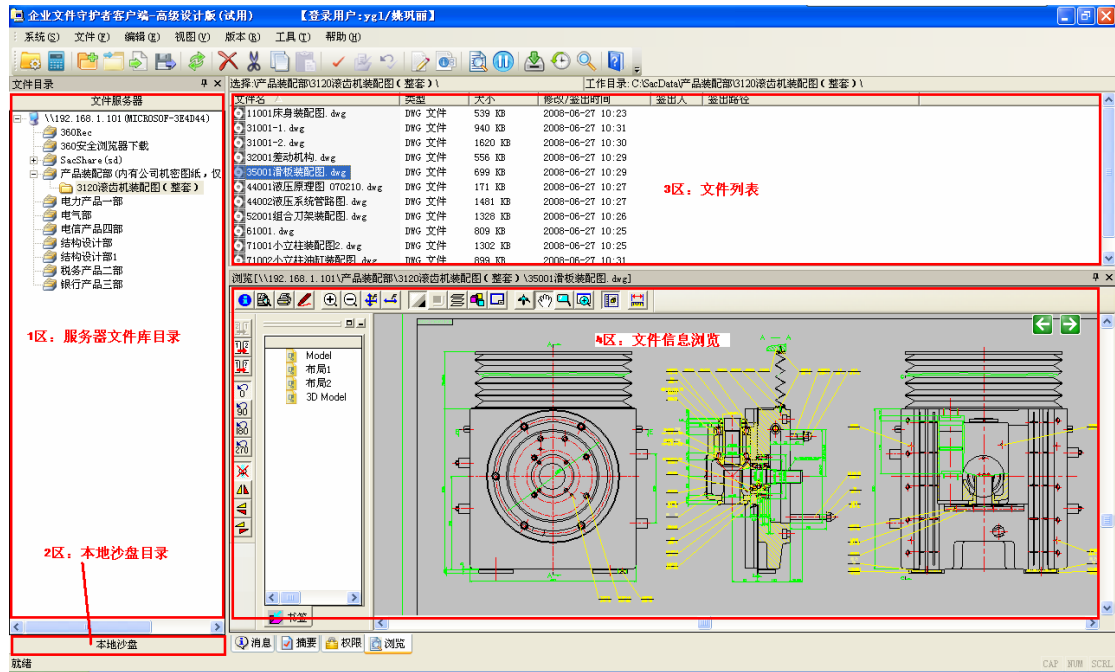


说明：

- 1)填写服务器IP地址，通信端口要服务器配置的端口一致(默认通信端口5945)。
- 2)登录账号和密码预先由服务器系统管理员设置。客户端成功登录以后可以修改自身密码。
- 3)终端标识，用来标记计算机唯一的硬件Id，由系统自动检测生成。
- 4)登录成功后，系统将记录本次登录日志。

### 3. 客户端平台界面介绍

客户端成功登录后，将显示客户端平台操作界面，通过此平台，用户可以安全的浏览、下载、编辑文件服务器上的文件资源，如下图所示：



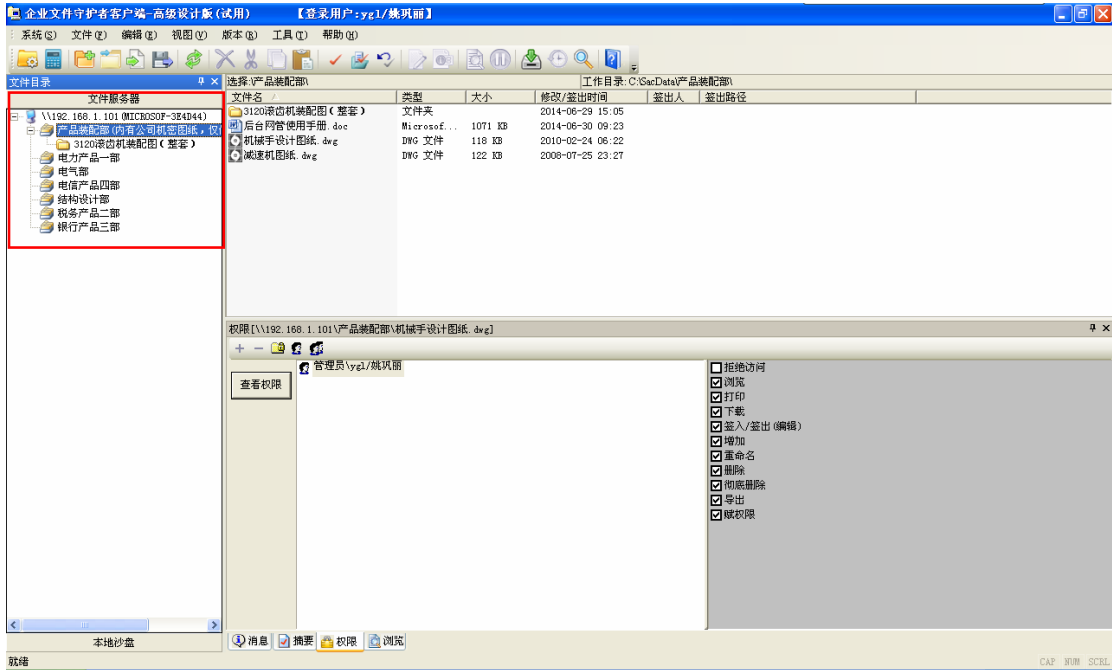
说明:

- 1)服务器文件目录区: 显示EFG管理的文件服务器的目录树型结构。
- 2)本地沙盘目录区: 操作服务器文件时, 临时存放在本地的虚拟空间。存储方式为树型目录结构, 用户操作沙盘目录时, 就象操作本地资源管理器一样便捷。
- 3)文件列表区: 显示当前所选中目录内的文件和文件夹。
- 4)文件信息浏览: 显示当前文件的内容、摘要信息以及用户对该文件的访问权限。

## 4. 文件库操作

文件库是由服务器系统管理员指定的位于文件服务器上的一个目录, 在其内, 包含有若干个文件和子目录。从客户端界面看, 就是位于根目录树下的一级文件夹。

如下图所示: 文件服务器的IP地址为192.168.1.101, 其下的6个目录“产品装备部”、“电力产品一部”、“电气部”、“电信产品四部”、“结构设计部”、“税务产品部二部”、“银行产品三部”在企业文件守护者系统中称之为“文件库”。(注意: “3120滚齿机装备图(整套)”不能说成是文件库, 它只是称为“产品装备部”文件库下的一个目录或文件夹。)

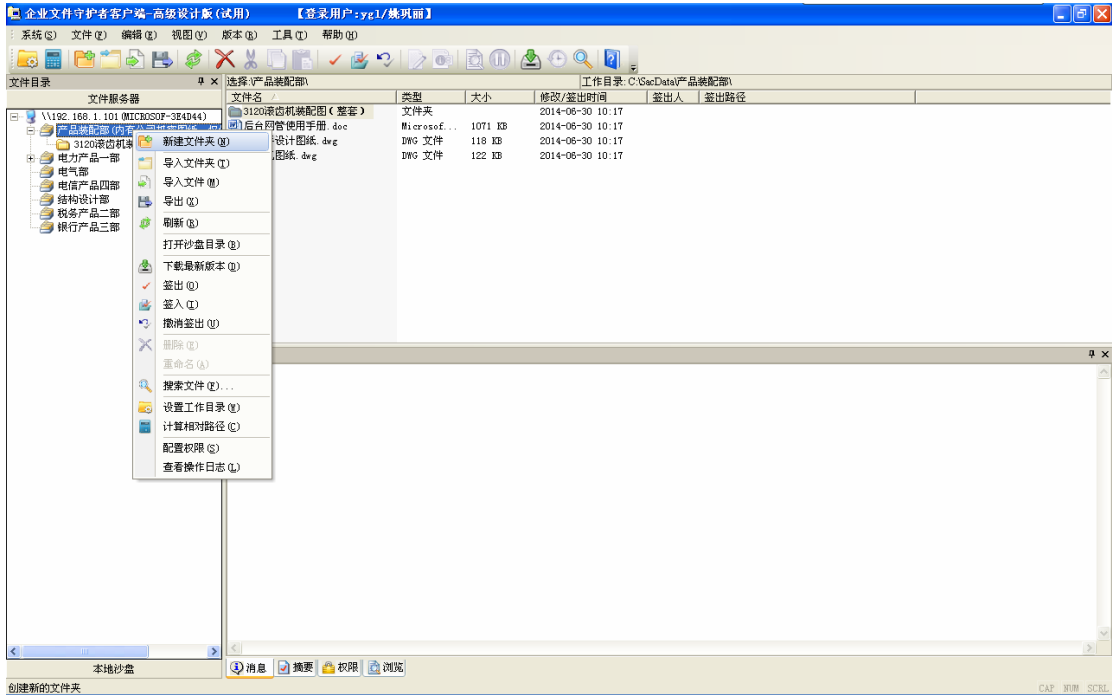


用户通过主菜单、工具栏、右键菜单(鼠标点击按右键弹出的菜单), 可以完成对文件库内的文件或目录的所有操作(如: 文件的下载、编辑、复制、保存等)。

4.1. 操作文件库目录

对文件库目录的操作, 主要包括: 新建文件夹、导入/导出、下载、签出/签入、配置权限、查看日志等。

选择文件库目录结构的树结点, 点击右键, 弹出右键菜单, 如下图所示:

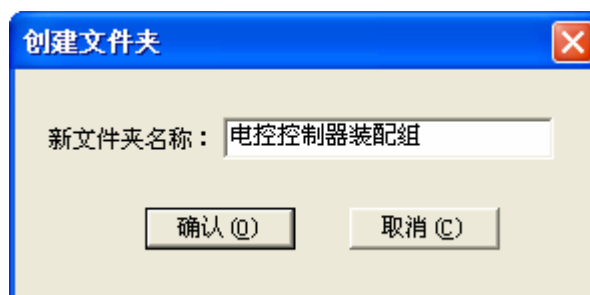




### 4.1.1. 新建文件夹

在文件库下创建目录，可以选择新建文件夹功能。方法如下：

选择文件库，点击右键菜单“新建文件夹”菜单项，在出现的创建文件夹对话框中，输入文件夹名称，点击确定按钮，完成文件夹新建操作。如下图所示：



### 4.1.2. 导入文件夹

导入文件夹，指将本地计算机的目录和该目录下的所有文件和子目录上传至文件服务器。此功能需要用户对目标文件夹拥有“增加”权限。

点击文件库目录树，选择右键菜单“导入文件夹”，用户选择本机某目录后，点击确定，即可完成导入操作。如下图所示：



### 4.1.3. 导入文件

导入文件，指将本地计算机的某文件上传至文件服务器。可以一次性选择多个文件导入。此功能需要用户对目标文件夹拥有“增加”权限。

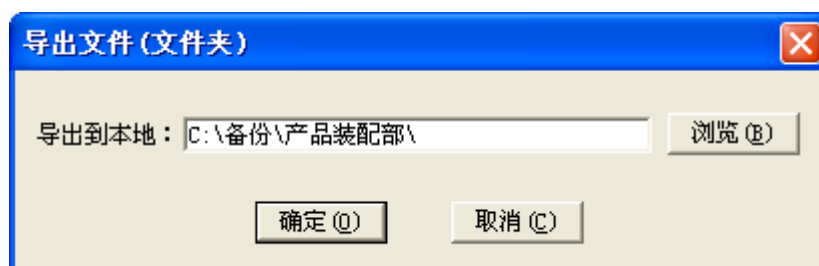
点击文件库目录树，选择右键菜单“导入文件”，用户选择本机某文件后，点击确定，

即可完成导入操作。

#### 4.1.4. 导出

导出，指将文件服务器上的文件或目录导出到本地计算机沙盘以外的地方保存。由于被存放在沙盘之外，因此导出文件不再受到EFG系统的安全保护。换句话说，导出的文件用户可以自行带走。

点击文件库目录树，选择右键菜单“导出”，显示导出文件(文件夹)界面，输入目标文件夹后，点击确定，完成导出操作，如下图所示：

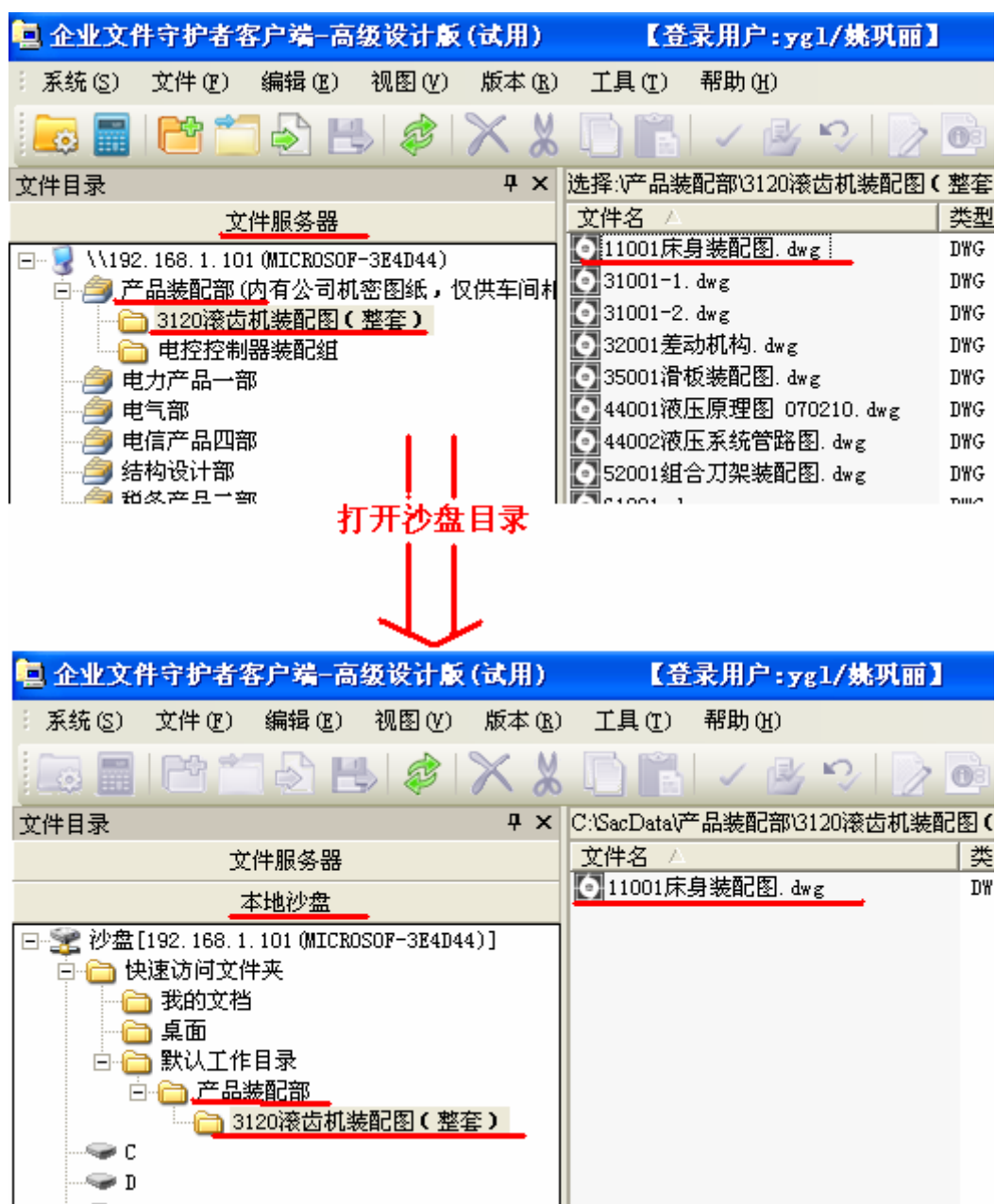


提示：管理员慎重分配“导出”权限。

#### 4.1.5. 打开沙盘目录

用户在下载、编辑、签出等操作时，默认情况下，EFG系统预先在沙盘创建与服务器文件库相一致的树型目录，然后将文件下载到沙盘相对应的文件夹后，再操作该临时沙盘文件。也就是说，沙盘目录结构与文件库目录结构相同。例如：用户点击服务器上的文件：“产品装备部”->“3120滚齿机装配图(整套)”->“11001床身装配图.dwg”做下载操作时，默认下，系统先在沙盘创建相同的目录树“产品装备部”->“3120滚齿机装配图(整套)”，然后再下载“11001床身装配图.dwg”到“3120滚齿机装配图(整套)”子目录。如下图所示：

打开沙盘目录，指从文件库目录跳转到对应的沙盘目录。

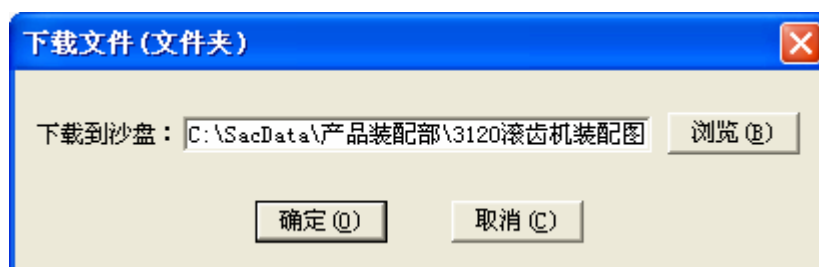


#### 4.1.6. 下载最新版本

默认情况下,每当文件修改保存并上传至服务器时,系统总是把修改前的文件作为一个历史版本保存在服务器,而把修改后的文件作为服务器的最新版本(即当前版本)。

下载最新版本,指将服务器上的最新文件版本(即当前版本)下载到沙盘相应目录。

点击文件库目录树,选择右键菜单“下载最新版本”,显示下载文件(文件夹)界面,指定目标文件夹后,点击确定,完成下载操作,如下图所示:



说明：可下载文件，也可下载目录；如果下载目录，指将目录及其文件和子目录的所有最新版本文件下载到沙盘。

### 4.1.7. 签出

签出，指将服务器文件(最新版本)，下载到沙盘相应目录，，以使用户修改文件，同时将服务器上的该文件标识为“签出”标记。

说明：

- 1)签出是独占模式，比如张三将文件签出后，其他人不能再签出该文件，直达张三对该文件做了签入操作。
- 2)签出文件夹，指将文件夹及其文件和子目录全部签出到沙盘。
- 3)签出和下载的区别：相同点，都是将文件从服务器下载到沙盘；不同点，同一个文件可同时供多用户下载，但只能供某一个用户签出；

### 4.1.8. 签入

与签出操作相反，签入，指将沙盘文件上传到服务器，如果签入的文件，被修改过，则作为最新版本文件保存在服务器，否则，不产生文件版本，同时去掉该文件的“签出”标记。

说明：

- 1)签入文件夹，指将沙盘该文件夹及其文件和子目录全部签入到服务器。
- 2)签出的文件只有在签入后，才能被再次签出。

### 4.1.9. 文件搜索

用户可在文件库中查找指定的文件。

点击文件库目录树，选择右键菜单“搜索文件”，显示搜索界面，在“全部或部分文件名”栏输入要查找的文件名，点击“搜索”按钮即可，如下图所示：

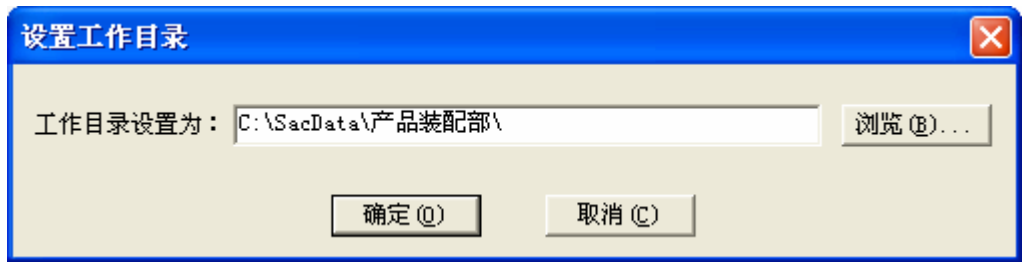


- 说明:
- 1)文件名可输入windows通配符, 如 “\*” 代表多个字符、“?” 代表单个字符。
  - 2)包括子目录一并搜索。

4.1.10. 设置工作目录

沙盘工作目录, 用来临时存储服务器上的文件。下载、编辑、签出等操作都是先将文件下载到沙盘工作目录后, 再执行相应的操作。

一般地, 文件库目录树与沙盘目录树结构一一对应。系统默认的沙盘工作目录为 “C:\SacData\...”, 用户可修改默认工作目录, 如下图所示:



- 说明:
- 1) 如果用户设置工作目录, 则文件临时存储在系统用户设定的沙盘工作目录, 否则, 存储在系统默认的沙盘工作目录。
  - 2)服务器上每个文件库或文件夹都在沙盘有相应的工作目录。

### 4.1.11. 路径换算器

windows系统，允许链接指向另外一个文件或目录。用户点击链接，即可打开该链接所指向的文件或目录。链接可以是绝对路径，也可以是相对路径。

比如：在“[\\192.168.1.101\SacShare\\$\结构设计部\张三\传送带设计说明.doc](#)”文档内有个链接，要求指向“[\\192.168.1.101\SacShare\\$\结构设计部\发票售票机\出票原理.doc](#)”，若要点击这个链接，能打开“出票原理.doc”，那么这个链接必须指向正确：

#### 1)绝对路径方式

将链接写为“[\\192.168.1.101\SacShare\\$\结构设计部\发票售票机\出票原理.doc](#)”

优点：书写不容易出错。

缺点：书写太长，移植性差。

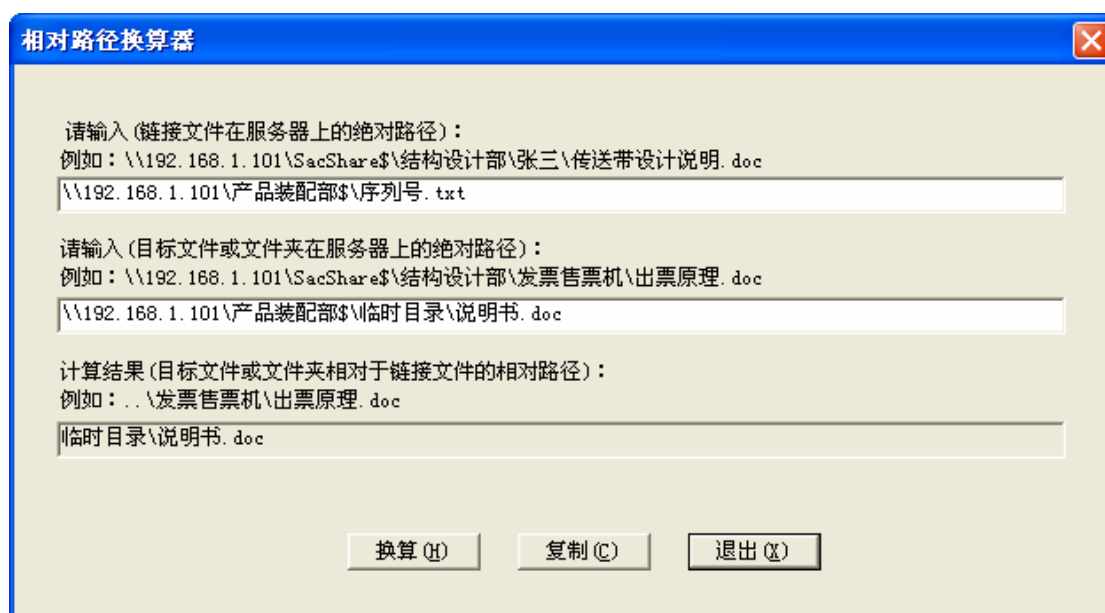
#### 2)相对路径方式

将链接写为“[../发票售票机\出票原理.doc](#)”

优点：简洁、书写方便、移植性强。

缺点：换算容易出错。

EFG系统提供了相对路径换算功能，如下图所示：



### 4.1.12. 配置权限

EFG系统授予的文件访问权限包括：拒绝访问、浏览、打印、下载、签入/签出、增加、重名、删除、彻底删除、赋权限。

另外，EFG系统不允许把文件的访问权限直接赋予用户，而是通过将文件夹的访问权限授给用户，从而使用户获得该文件夹及其文件和子目录的操作权限。

文件库管理员给其他用户分配文件夹权限，方法如下：

点击要分配权限的文件夹，选择右键菜单“分配权限”菜单项，显示该文件夹的属性

对话框。

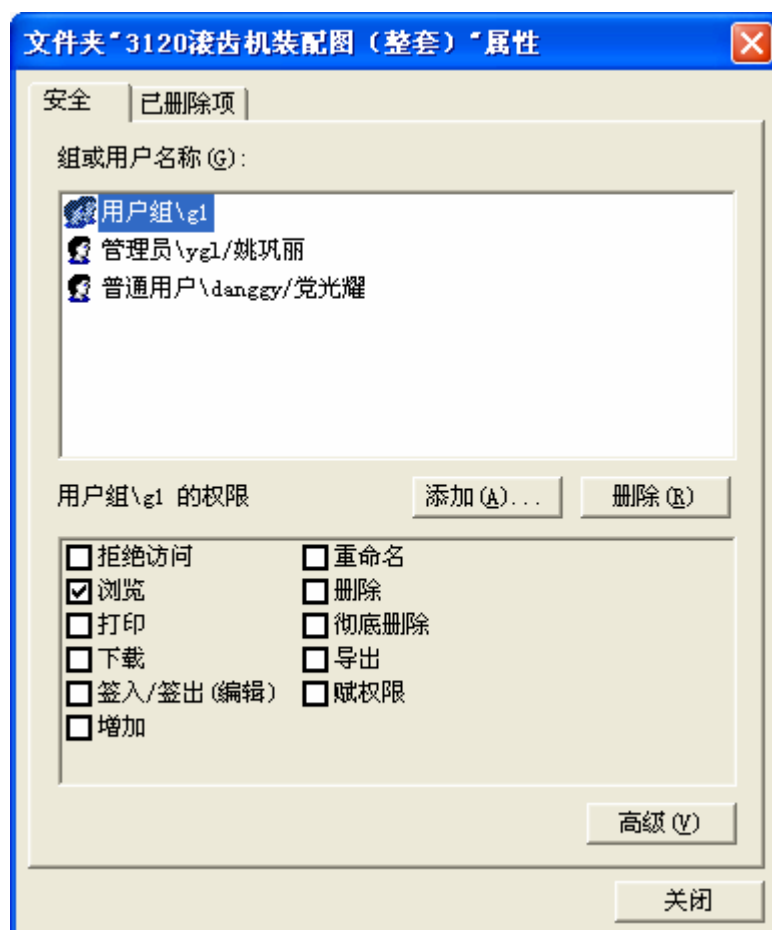
**1)安全标签，如下图所示：**

列表显示该文件夹已经分配的用户或组的权限。

“添加”：表示增加新用户权限。

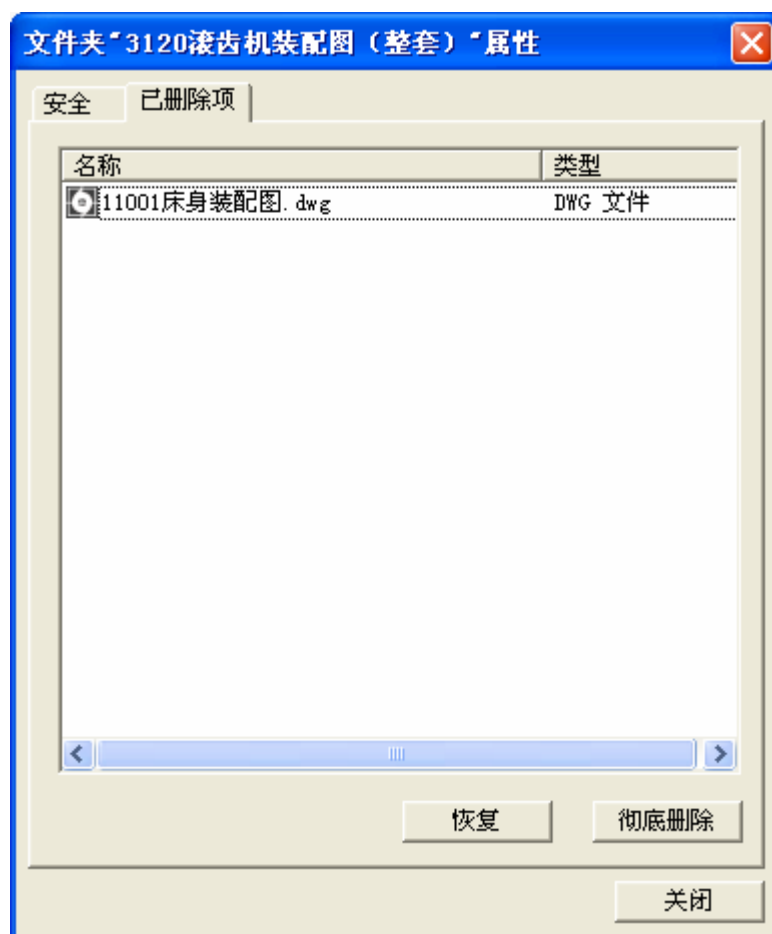
“删除”：删除列表中已得到权限的用户。

“高级”：修改现有用户的权限。



**2)已删除项标签，如下图所示：**

列表显示该文件夹内曾经被用户删除过的文件，就象windows的回收站一样，用户可将文件恢复删除或彻底删除，彻底删除后不可恢复，如下图所示：

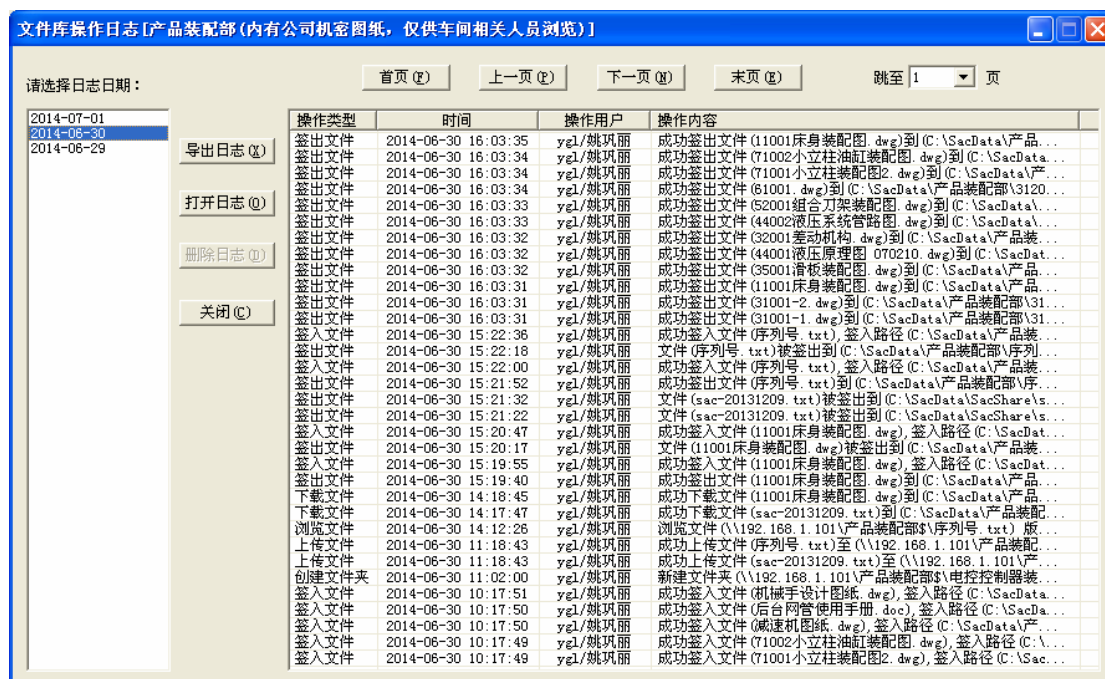


#### 4.1.13. 查看用户操作日志

系统记录了用户对文件的任何操作，包括文件的浏览、下载、签入/签出、导出、编辑、复制、删除、授权、更改保密级别等。文件库管理员可以查看用户操作日志。

点击文件库、选择右键菜单“查看操作日志”，显示文件库日志界面，如下图所示：

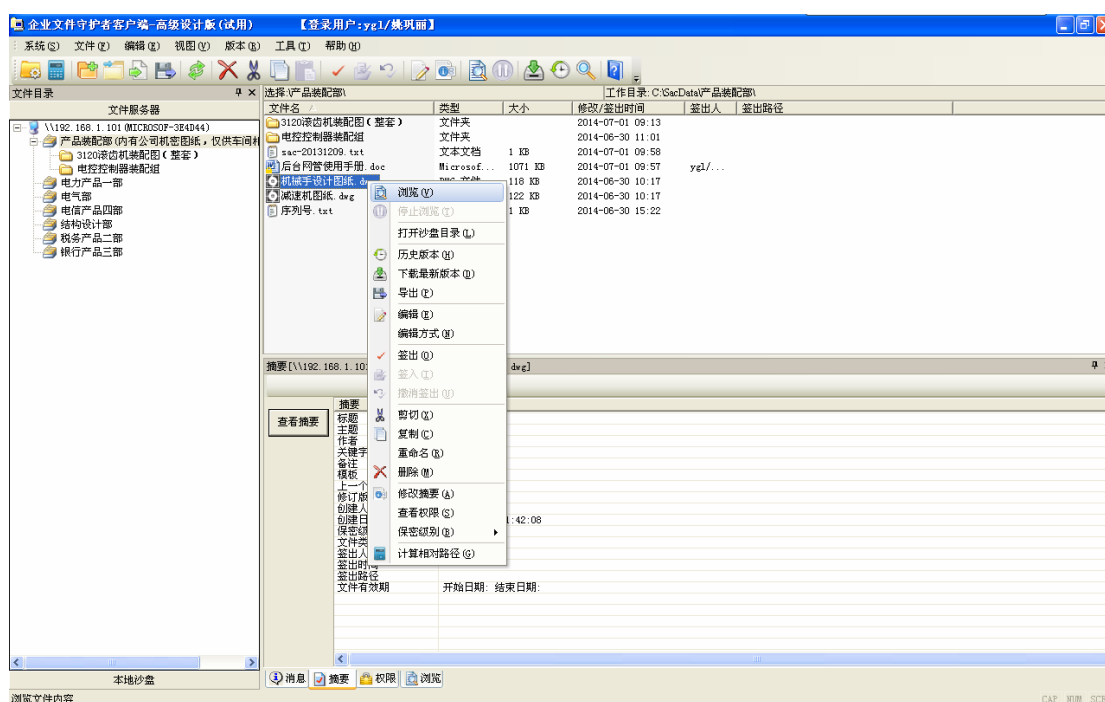




## 4.2. 操作文件库文件

对文件库文件的操作，主要包括：浏览、停止浏览、打开沙盘目录、历史版本、下载最新版本、导出、编辑、编辑方式、签出、签入、剪切、复制、重命名、删除、修改摘要、查看权限、设置保密级别、计算相对路径等。

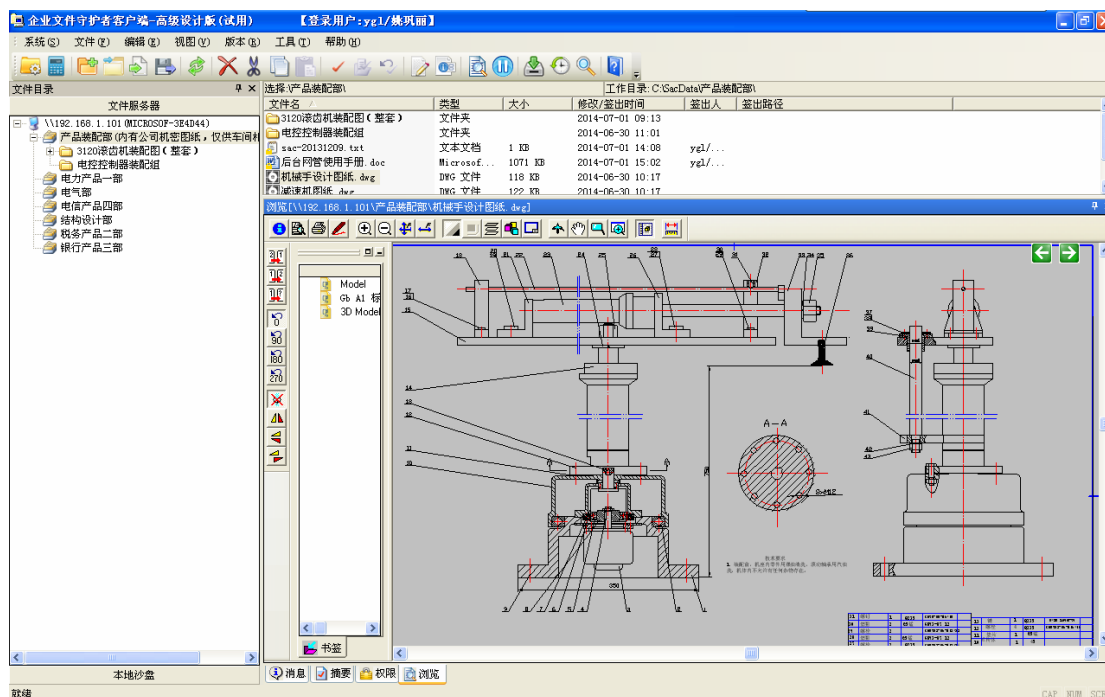
选择文件列表中的文件，点击右键，弹出右键菜单，如下图所示：



### 4.2.1. 文件浏览

EFG系统允许用户浏览服务器上的文件内容，确保文件不被复制、另存等方式私自带出，并在浏览过程中，用户不能修改文件内容。

选择文件列表中的某文件，点击右键菜单“浏览”，显示文件内容，如下图所示：



### 4.2.2. 停止浏览

用户在浏览文件时，可通过“停止浏览”功能关闭文件，不再显示文件内容。

### 4.2.3. 打开沙盘目录

通过下载、编辑等操作后，服务器文件将有对应的临时文件存放在沙盘中。

打开沙盘目录，指从服务器文件位置跳转到该文件所对应的存储在沙盘的临时文件位置。

### 4.2.4. 历史版本

用户将文件签出，经修改保存后，签入，系统自动将服务器修改前的文件保存为历史版本，供用户查阅与使用。

选择文件列表中某文件，点击右键菜单“历史版本”，显示文件版本对话框，如下图所示：



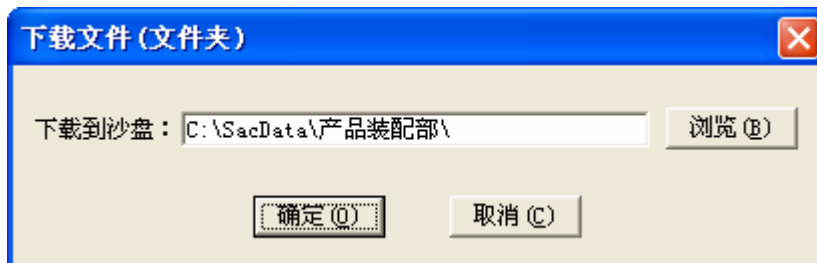
说明:

- 1)浏览：可查看版本文件内容。
- 2)属性：可查看修改文件版本属性，包括该版本是否为关键版本。如果为关键版本，则该版本文件不会在系统自动保存版本文件时被删除。
- 3)下载：将该版本文件下载至沙盘用户指定目录。
- 4)删除：彻底删除历史文件版本，删除后不可恢复；系统不允许删除文件当前版本。

#### 4.2.5. 下载最新版本

将文件服务器上最新版本文件(也即当前版本)下载到用户指定的沙盘目录。由于保存在沙盘里, 因此文件不会外泄。

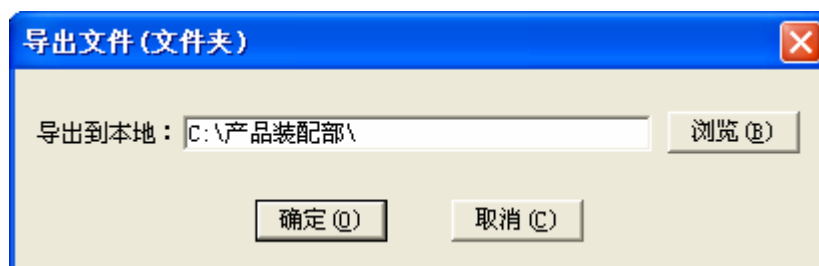
选择文件列表中某文件，点击右键菜单“下载最新版本”，用户选择保存目录后，按“确定”按钮完成下载操作，如下图所示：



#### 4.2.6. 导出

导出，指将服务器文件下载到沙盘外存放。由于保存在沙盘之外，导出文件不再接受EFG系统的安全保护，文件库管理员慎重分配导出权限。

选择文件列表中某文件，点击右键菜单“导出”，用户选择保存目录后，按“确定”按钮完成导出操作，如下图所示：



## 4.2.7. 编辑

选择文件列表中某文件，点击右键菜单“编辑”，EFG系统自动调用windows关联的编辑器打开文件进行编辑，并将文件标识为“签出”标记。

1)编辑为独占模式。一个用户正在编辑文件时，其他用户不能再修改该文件。

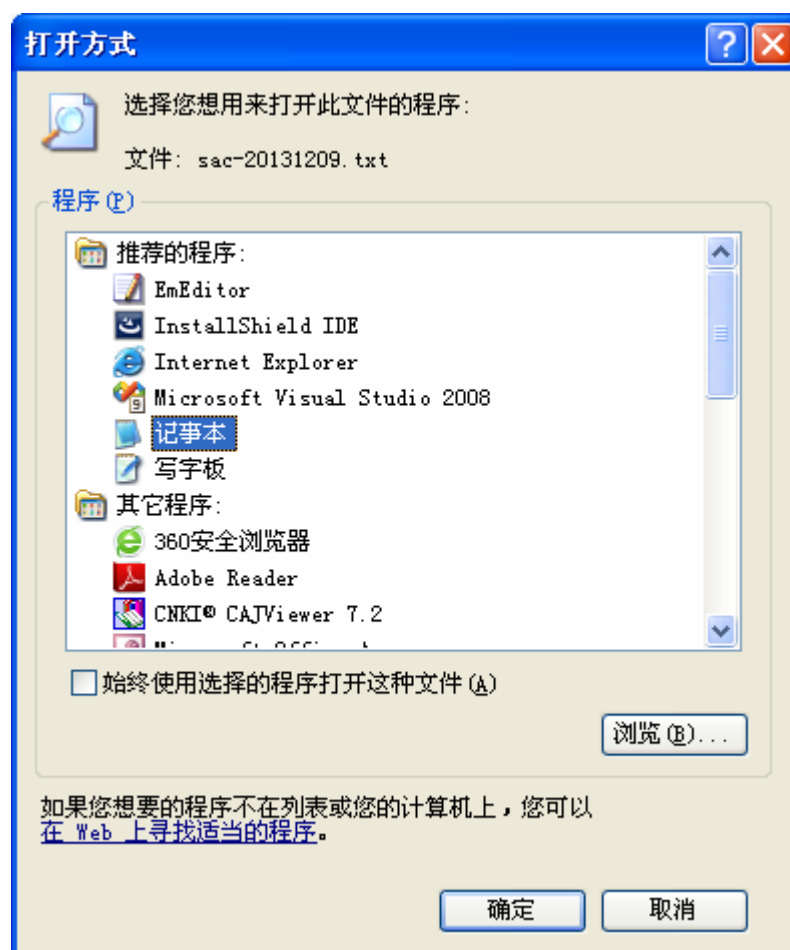
2)编辑操作，EFG系统先将服务器文件下载至沙盘工作目录，然后打开沙盘里的文件，供用户编辑修改。

3)编辑不同的文件，EFG系统自动调用windows关联号的编辑器打开文件。如：txt文件用自动记事本打开，doc文件用word打开，dwg文件用cad打开。

4)由于修改的是沙盘里的文件，因此保存后，需要做“签入”操作，才能将修改后的文件上传至服务器。

## 4.2.8. 编辑方式

当文件没有被windows关联时，或者用户想用其它程序打开文件时，可用选择右键菜单“编辑方式”菜单项，用户选择指定程序打开文件，如下图所示：



#### 4.2.9. 签入

与签出操作相反, 签入, 指将文件从沙盘上传到服务器, 并删除该文件的“签出”标记。一般地, 用户修改文件保存后, 应及时签入, 否则在签入之前, 其他用户不能编辑该文件。

#### 4.2.10. 剪切、复制、重命名、删除

剪切、复制、删除、重命名服务器上的文件, 其含义与windows资源管理器对文件的剪切、复制、删除、重命名相同, 只不过在EFG系统下, 用户要有相应的权限才能操作。

#### 4.2.11. 修改文件摘要

编辑服务器文件的摘要信息, 以便用户更方便直观的了解文件用途。

选择文件列表中某文件, 点击右键菜单“修改文件摘要”菜单项, 出现文件摘要信息界面供用户修改, 如下图所示:

修改文件(后台网管使用手册.doc)的摘要属性

标题: 网管使用手册

主题:

作者: 周建国

备注: 该文件需要再做修订后,才能发给用户

关键字: (注意: 关键字之间用空格分隔.)

模板: Normal.dot

上一个作者: 赵红霞

修订版号码: 25

文件类型:

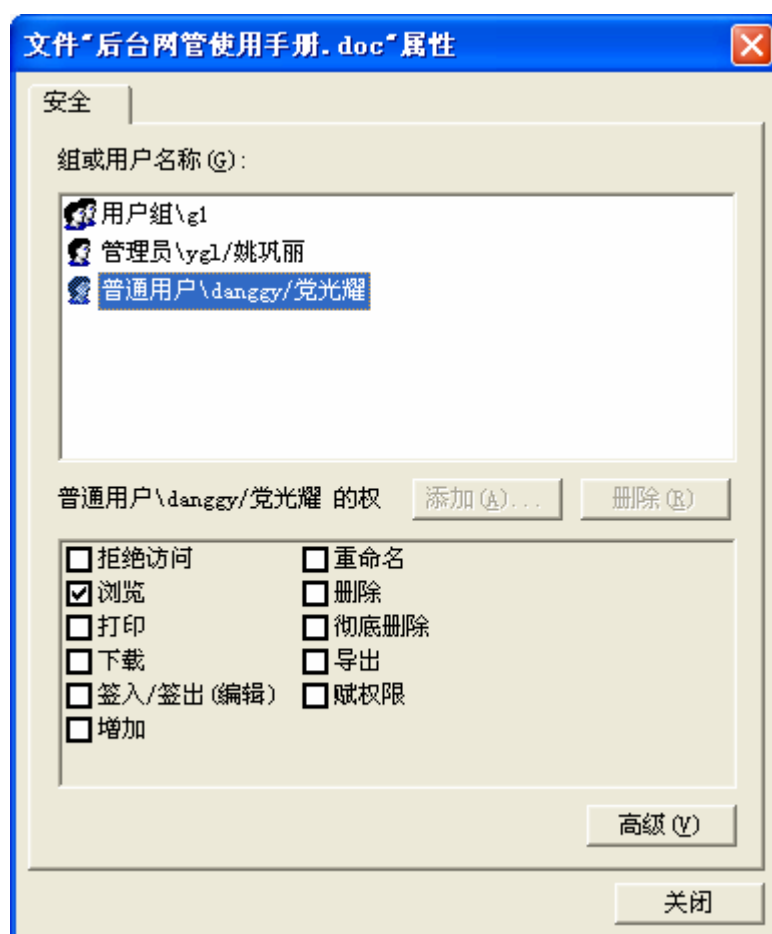
文件有效期: ☐ 开始于 2014- 7- 1 ☐ 结束于 2014- 7- 1

确认 (O) 取消 (C)

#### 4.2.12. 查看文件权限

EFG系统允许对文件夹授予用户各种权限,但不允许对文件直接授权。对于文件只能查看它被赋予了何种用户权限。

选择文件列表中某文件,点击右键菜单“查看权限”菜单项,显示文件安全信息界面,供用户查看,如下图所示:



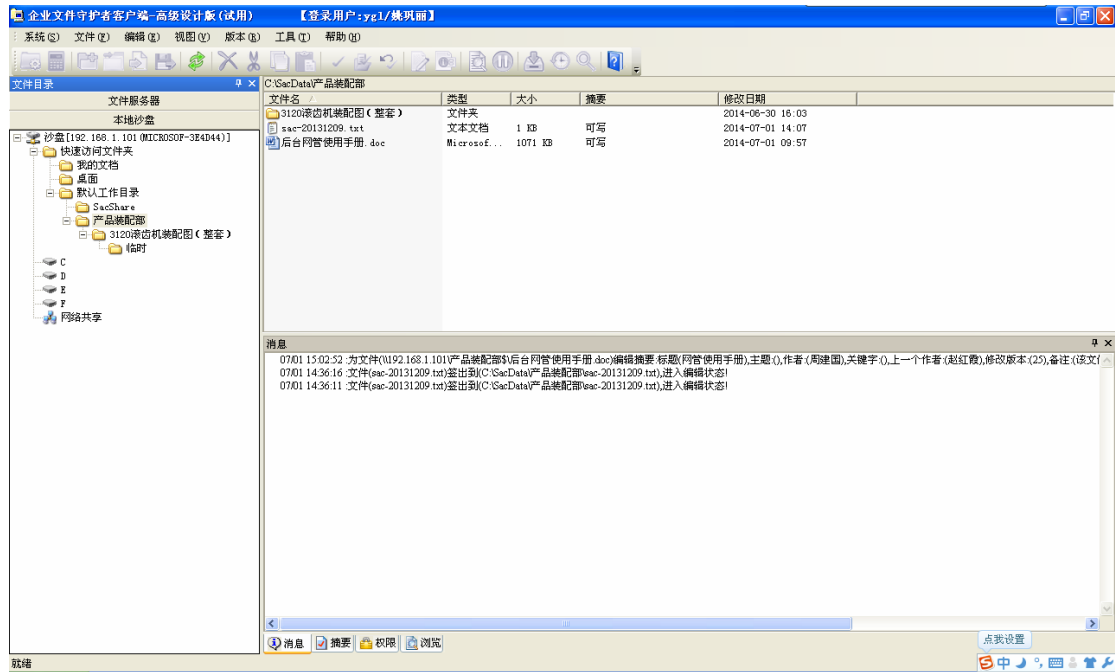
#### 4.2.13. 设置文件保密级别

文件保密级别与用户保密级别相同，密级由低到高依次为“秘密”、“机密”、“绝密”。只有文件库管理员或文件夹管理员，才能更改服务器文件的保密级别。

选择文件列表中某文件，点击右键菜单“设置保密级别”菜单项，选择相应的密级，完成文件保密级别设置操作。

### 5. 沙盘操作

“本地沙盘”展示的目录树结构，与客户端所在计算机资源管理器显示的目录树结构非常相似，如下图所示：



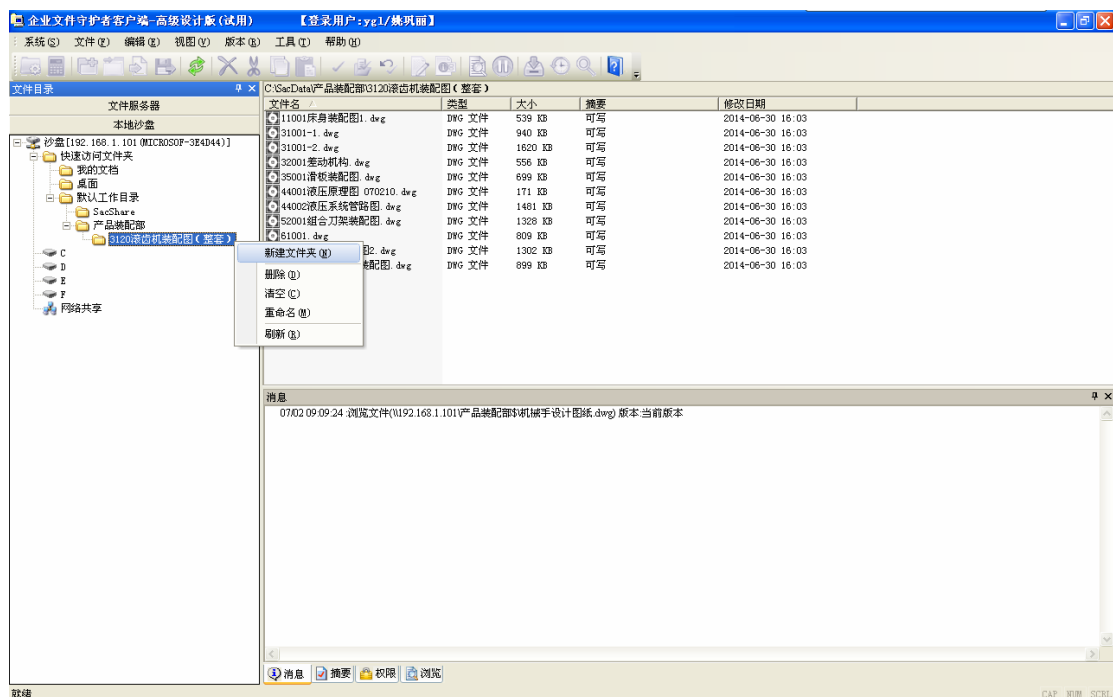
说明：

- 1)根结点“沙盘[192.168.1.101(MICROSOFT-3E4D44)]”，指沙盘位于IP为192.168.1.101的客户端计算机上。
- 2)根结点下有一个“快速访问文件夹”和多个磁盘分区。磁盘分区是EFG系统根据客户端所在计算机实际拥有的磁盘分区情况所做的虚拟，虚拟的磁盘分区数与实际的磁盘分区数相同；“快速访问文件夹”是为了便于用户快速文件定位而虚拟的目录，比如用户访问最多的“默认工作目录”就在“快速访问文件夹”里。
- 3)点击左边的沙盘目录树结点，右边区域将显示相应的文件列表。

## 5.1. 操作沙盘目录

对沙盘目录的操作有：新建文件夹、删除、清空、重命名等。  
点击沙盘目录树结点，选择右键菜单，如下图所示：





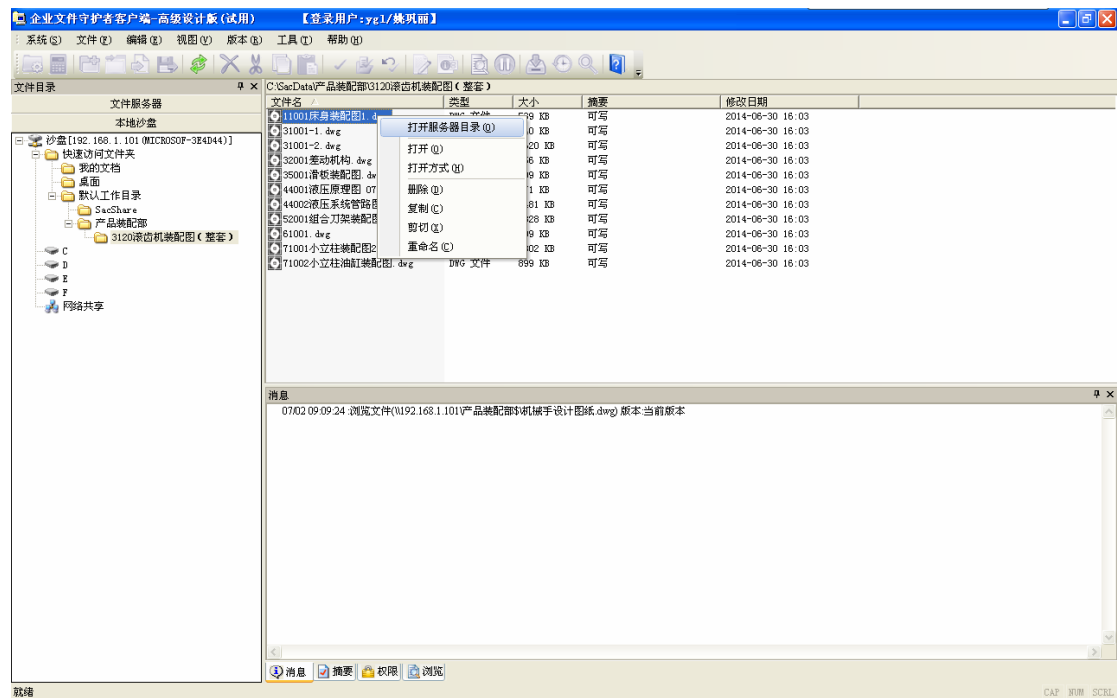
说明:

- 1)新建文件夹: 在当前沙盘目录下创建子目录。
- 2)删除: 将所选择的沙盘目录树结点以及该结点下的文件和目录全部删除。删除后不可恢复。文件被删除后, 沙盘释放相应的磁盘空间。
- 3)清空: 将所选择的沙盘目录树结点下的文件和目录全部删除。删除后不可恢复。文件被删除后, 沙盘释放相应的磁盘空间。
- 4)重命名: 更改文件夹名称。
- 5)刷新: 刷新文件夹内容。

## 5.2. 操作沙盘文件

操作沙盘文件, 包括: 打开服务器目录、打开、打开方式、删除、复制、剪切、重命名等。

选择沙盘文件, 点击右键菜单, 如下图所示:



说明:

- 1)打开服务器目录: 从沙盘当前位置跳转到服务器相应文件位置, 它与“打开沙盘目录”互为反操作。
- 2)打开: 系统自动调用windows关联的程序打开沙盘文件。
- 3)打开方式: 用户选择特定程序打开沙盘文件。
- 4)删除: 将文件从沙盘里删除, 不可恢复, 并释放相应的沙盘空间。
- 5)复制、剪切、重命名: 对沙盘文件做相应的复制、剪切、重命名操作, 其含义与windows资源管理器的文件复制、剪切、重命名操作相同。