## 采用指定的打印机打印 OFFICE 文件

此方法又分为"显示相应的程序窗口"和"不显示相应的程序窗口"两种方式。

## (1) 显示 WORD、EXCEL 等程序窗口

采用操作系统自身的自动识别模式的打印,此方法实际适用于 N 多种文件,并不限于 WORD,EXCEL,PDF 之类的,但是这种方法,有一个缺陷,就是:对于某些类型的文档,如 WORD,EXCEL,PDF等,打印时,会有相应的程序窗口一闪而过。

实现代码如下:

```
System. Diagnostics. Process p = new System. Diagnostics. Process();
//不现实调用程序窗口,但是对于某些应用无效
p. StartInfo. CreateNoWindow = true;
p. StartInfo. WindowStyle =
System. Diagnostics. ProcessWindowStyle. Hidden;
//采用操作系统自动识别的模式
p. StartInfo. UseShellExecute = true;
//要打印的文件路径,可以是 WORD, EXCEL, PDF, TXT 等等
p. StartInfo. FileName = @"d:\a. doc";
//指定执行的动作,是打印,即 print,打开是 open
p. StartInfo. Verb = "print";
//开始
p. Start();
```

此种方法,代码简单,性能好,可靠稳定。此种方式,如果要**指定打印机**,则只能利用设置**默认打印机的方式**来实现。

C#设置系统默认打印机的实现方法,见"C#获取和设置系统的默认打印机"一文添加了指定打印机功能的代码如下:

```
System. Diagnostics. Process p = new System. Diagnostics. Process();
//不现实调用程序窗口,但是对于某些应用无效
p. StartInfo. CreateNoWindow = true;
p. StartInfo. WindowStyle =
System. Diagnostics. ProcessWindowStyle. Hidden;
//采用操作系统自动识别的模式
p. StartInfo. UseShellExecute = true;
//要打印的文件路径
p. StartInfo. FileName = @"d:\a. doc";
//指定执行的动作,是打印,即 print,打开是 open
```

```
p. StartInfo. Verb = "print";

// 获取当前默认打印机

// string defaultPrinter = GetDefaultPrinter();

// 将指定的打印机设为默认打印机
SetDefaultPrinter("指定的打印机");

// 开始打印
p. Start();

// 等待十秒
p. WaitForExit(10000);

// 将默认打印机还原
SetDefaultPrinter(defaultPrinter);
```

## (2) 不显示 WORD、EXCEL 等程序窗口

此种方式,使用.NET 调用 COM 的方式来实现,利用 COM 对象本身的特性来设置可见性和打印机

使用此方法前,需要先添加 Office 的 COM 引用,这里略过。

```
//要打印的文件路径
object wordFile = @"d:\a.doc";
object oMissing = Missing. Value;
//自定义 object 类型的布尔值
object oTrue = true;
object oFalse = false;
object doNotSaveChanges = Word. WdSaveOptions.wdDoNotSaveChanges;
//定义 WORD Application 相关
Word. Application appWord = new Word. Application();
//WORD 程序不可见
appWord. Visible = false;
//不弹出警告框
appWord. DisplayAlerts = Word. WdAlertLevel. wdAlertsNone;
//先保存默认的打印机
string defaultPrinter = appWord. ActivePrinter;
//打开要打印的文件
```

```
Word. Document doc = appWord. Documents. Open (
    ref wordFile,
   ref oMissing,
   ref oTrue,
   ref oFalse,
   ref oMissing,
   ref oMissing);
//设置指定的打印机
appWord.ActivePrinter = "指定打印机的名字";
//打印
doc.PrintOut(
   ref oTrue, //此处为 true, 表示后台打印
   ref oFalse,
   ref oMissing,
   ref oMissing
   );
//打印完关闭 WORD 文件
```

```
doc.Close(ref doNotSaveChanges, ref oMissing, ref oMissing);

//还原原来的默认打印机
appWord.ActivePrinter = defaultPrinter;

//退出 WORD 程序
appWord.Quit(ref oMissing, ref oMissing, ref oMissing);

doc = null;
appWord = null;
```

此方法,于 COM 交互,性能有些损失,要注意 COM 对象的释放,以及异常控制,此处忽略。