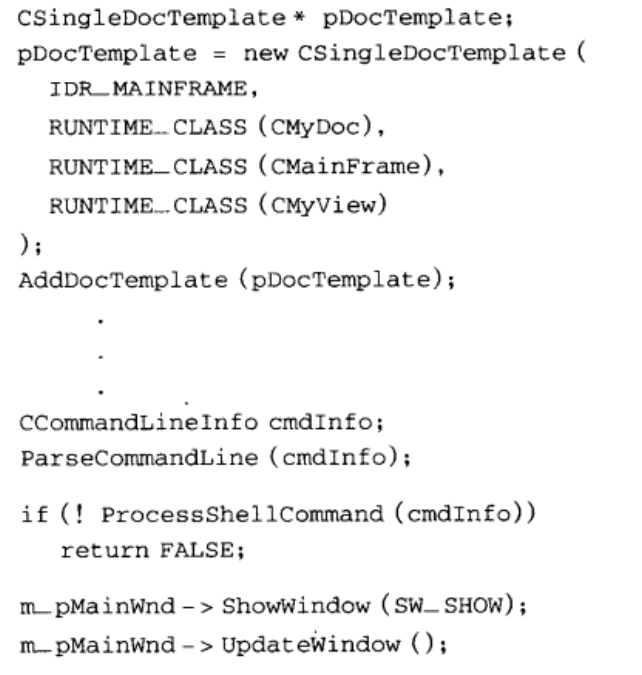
文档视图体系结构

# 文档、视图和单文档界面

## 文档视图基础知识

### InitInstance函数

SDI应用程序的InitInstance函数，含有以下内容：



首先，从MFC的CSingleDocTemplate类创建了一个SDI文档模板。该模板是SDI文档/视图应用程序的最主要的部分。它表示了用来管理应用程序数据的文档类、包含数据视图的框架窗口类、用来绘制可视数据表示的视图类。文档模板还保存了资源ID，主结构用它来加载菜单、加速键以及其他形成应用程序用户界面的资源。

其次，使用AddDocTemplate将它添加到由应用程序对象保存的文档模板列表中。用此方法注册的每个模板都定义了一个应用程序支持的文档类型。SDI应用程序只注册一个文档类型，MDI应用程序可以注册多个类型。

然后，通过CWinApp::ParseCommandLine并用反映命令行输入参数的值来初始化CCommandLineInfo对象，其中通常包含文档文件名。

然后，使用ProcessShellCommand处理命令行参数。它首先调用CWinApp::OnFileNew来启动应用程序，如果文件名没有在命令行上输入就使用空文档，或者在指定了文件名的情况下使用CWinApp::OpenDocumentFile来加载一个文档。正是在程序执行的这个阶段，主结构用保存在文档模板中的信息来创建文档、框架窗口和视图对象。初始化成功返回TRUE，否则返回FALSE。

最后在屏幕上显示应用程序的框架窗口。

在应用程序被启动，文档、框架窗口和视图被创建之后，消息循环就开始工作了。

### 文档对象

文档是程序数据的抽象表示，在数据的保存和给用户提供数据之间划分了清晰的界限。通常，文档对象为其他对象，特别是视图，提供了公用成员函数，使用它可以访问文档的数据。

CDocument的主要操作包括：

|  |  |
| --- | --- |
| 函数 | 说明 |
| GetFirstViewPosition | 返回POSITION，用来传递给GetNextView，以开始列举与文档关联的视图 |
| GetNextView | 返回CView指针，指向与文档关联的视图列表中的下一个视图 |
| GetPathName | 检索文档的文件名称和路径，例如C:\Documents\MyFile.doc；如果文档还未命名则返回空字符串 |
| GetTitle | 检索文档的标题，例如MyFile；如果文档没命名则返回空字符串 |
| IsModified | 如果文档包含未保存的数据就返回非零值，否则为零 |
| SetModifiedFlag | 设置或清除文档中已修改的标志，该标志说明文档是否包含没有保存的数据 |
| UpdateAllViews | 通过调用每个视图的OnUpdate函数来更新与文档关联的所有视图 |

每次修改了文档数据之后都要调用SetModifiedFlag。

OnUpdate是CView的保护型成员函数，所以在AfxWin.h中将CDocument声明为CView的友元。

CDocument主要的可覆盖函数：

|  |  |
| --- | --- |
| 函数 | 说明 |
| OnNewDocument | 在新文档被创建时由主结构调用。覆盖它是为了每次创建新文档时都对文档对象应用专门的初始化 |
| OnOpenDocument | 在从磁盘上装载文档时由主结构调用。覆盖它是为了每次装载新文档时都对文档对象进行专门的初始化 |
| DeleteContents | 主结构调用它来删除文档的内容。覆盖它是为了在文档关闭之前释放分配给文档的内存和其他资源 |
| Serialize | 主结构调用它在文档和磁盘之间串行化输出和输入。覆盖它是为了提供针对文档的串行化程序以便文档可以被装载和保存 |