

用VC 实现矢量地图背景下的实时显示计算机等级考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/646/2021_2022__E7_94_A8VC__E5_AE_9E_c97_646085.htm

一、前言 电子地图应用作为一门新兴学科，已不仅限于地图制作中。本文利用VC 和OLE（Object Linking and Embedding, 对象连接和嵌入）编程技术，实现了实时信息在矢量地图背景上的显示。程序应用于显示处理终端，接收并处理网络信息的部分在不同的系统中有不同的要求，这里不再赘述。MapInfo矢量地图用图层方式进行存储和管理，每个图层对应地图上的一类要素（如居民地，水系，铁路，公路等），对于每个包含图形信息的图层，需要有4个文件（.dat, .tab, .map, .id）支持。MapInfo地图允许嵌入一个地图窗口到任何能接受OLE对象的应用程序中。从服务器（如MapInfo）插入一个OLE对象到容器应用程序（如Microsoft Word），并在该应用程序中对这个对象进行处理。被嵌入的对象是来自服务器应用程序的对象的一个副本。对象一旦位于容器中，它将不再被链接到源对象。在VC 应用程序中用OLE方式嵌入MapInfo进程，需定义了一个MapInfo对象（DMapInfo类），DMapInfo类在MapInfo类型库（Mapinfo.tlb）中定义。MapInfo软件提供了自己的编程语言MapBasic，VC 对地图进程的操作主要通过发送MapBasic命令来实现。

二、创建程序框架 程序框架是用MFC实现的，MFC 应用程序向导（AppWizard）生成了大部分的代码，然后加入MapInfo进程。步骤如下：1. 创建一个新项目，项目类型选择MFC AppWizard（exe），项目名称设为MapApp，其它按照提示进行设置即可。应用程序向导自动生成了三个

类：CmapAppApp 应用程序类 CmapAppDoc 文档类
CmapAppView 视图类 CmainFrame 主框架类

2. 添加MapInfo类型库 运行类向导，单击增加类按钮（Add Class ...），选择“From a type library”，找到“Mapinfow.tlb”文件并打开，在“Confirm Classes”中选择“DMapInfo”类，单击OK确认输入并关闭对话框。现在MapApp应用程序中已添加了DMapInfo类，并增加了“mapinfow.h”和“mapinfow.cpp”两个源文件。

3. 用OLE方式嵌入MapInfo进程 在“mapApp.cpp”中CMapAppApp theApp语句下面加入下面的语句：DMapInfo mapinfo. file://mapinfo对象 在CMapAppApp::InitInstance() 函数中增加OLE的初始化，代码如下：程序清单1 MapApp.cpp文件 将“mapbasic.h”文件拷贝到本项目的目录中，在“stdafx.h”中增加以下代码，把mapinfo说明为全局变量：

4. 显示地图窗口 为CmapAppView类增加地图窗口的标识和句柄变量，在MapAppView.h文件中添加如下代码：打开类向导窗口，在Class Name下拉列表框中选择类CmapAppView，Object Ids列表框中选择CmapAppView，Messages列表框中选择OnInitialUpdate，单击Add Function为CmapAppView重载OnInitialUpdate()函数，然后在函数中添加显示地图窗口的代码。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com