

C 内存泄漏检测拾遗计算机等级考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/641/2021\\_2022\\_C\\_\\_\\_E5\\_86\\_85\\_E5\\_AD\\_98\\_E6\\_c97\\_641755.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/641/2021_2022_C___E5_86_85_E5_AD_98_E6_c97_641755.htm) 在MFC开发环境中，当运行退出了，Visual Studio会在输出窗口提示是否有内存泄漏。也可以借助MFC类CMemoryState动态地检测并输出内存泄漏信息。在非MFC框架中，需要借助CRT函数实现这些功能。

1. 调用\_CrtDumpMemoryLeaks ( ) 函数会在输出窗口中输出当前的内存泄漏。若在程序开始处加上：\_CrtSetDbgFlag ( \_CRTDBG\_ALLOC\_MEM\_DF | \_CRTDBG\_LEAK\_CHECK\_DF ) ; 语句，CRT会在程序的每个出口处自动调用\_CrtDumpMemoryLeaks函数，因此程序终止时会在输出窗口显示所有的内存泄漏。
2. 利用\_CrtMemState结构定点监测内存泄漏，例：

```
//定义3个内存状态 _CrtMemState s1,s2,s3. //记录开始的内存状态 _CrtMemCheckpoint( amp.s2 ). //比较2个内存状态,并将差异保存到s3中 if( _CrtMemDifference( amp.s1, amp.s3 ). }
```
3. 重定向输出信息。内存泄漏提示默认是输出在输出窗口中，可以通过\_CrtSetReportMode重定向其输出位置。例（重定向输出到指定文件）：

```
CAatlFile hFile. hFile.Create( _T("D:\\report.txt"), GENERIC_WRITE, FILE_SHARE_WRITE, CREATE_ALWAYS ). _CrtSetReportMode( _CRT_WARN, _CRTDBG_MODE_FILE ). _CrtSetReportFile( _CRT_WARN, hFile ).
```

此外还可以重定向为窗体提示（带有"终止"、"继续"、"忽略"按钮的窗体），断言就是输出为此窗体。还可以通过\_CrtSetReportHook函数在输出到指定目的地之前拦截消息。如：

```
_CrtSetReportHook ( MyReportingFunction ) ;
```

MyReportingFunction 的定义如下：  
`int MyReportingFunction( int nReportType, char *szMsg, int *pRetVal ) { *pRetVal = 0. if( nReportType == _CRT_WARN ) { AtlMessageBox( NULL, _U_STRINGorID( CA2T(szMsg))). } return 0. }`  
编辑特别推荐：  
全国计算机等级考试（等考）指定教材 全国计算机等级考试学习视频 全国计算机等级考试网上辅导招生 全国计算机等级考试时间及科目预告 百考试题教育全国计算机等级考试在线测试平台 全国计算机等级考试资料下载 全国计算机等级考试论坛 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](http://www.100test.com)