

C语言辅导:用vc设计系统援救程序计算机二级考试 PDF转换
可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022_C_E8_AF_AD_E8_A8_80_E8_BE_85_c97_644884.htm 一.引言 Windows的system.dat和user.dat中存储着windows注册表,win.ini和system.ini中也存储着一些重要的初始化信息,对它们进行备份可以避免一些重装系统之类的繁琐.虽然windos自带一些备份和恢复系统信息的功能,但是使用起来很不方便.经过一些研究,我发现你完全可以非常容易地设计出自己的系统援救程序.

二.关键问题分析 1.在程序中调用系统现有的程序. 使用WinExec(),ShellExecute(),CreateProcess()调用其它应用程序的这三种方法基本已经人所共知.但是有一些命令和程序它们不能调用,如DOS中的内部命令和sys.com等一些外部命令.这时,我们可以首先建立一个.bat的批处理文件,然后再用这三种方法之一采用隐藏的方式来调用这个批处理文件.这样我们可以在用户不知不觉中,来使用一些系统现成的功能.

2.如何备份系统信息 可以调用windows目录下command\目录中的scanreg.exe来备份系统信息,用/backup参数可以使前面介绍的文件被压缩成一个cab文件存储于windows目录下的sysbckup\目录中,文件名自动为rb000,rb001等.此命令不能直接调用,必须通过前面介绍的方法来使用它.如果你不想使用scanreg.exe,也可以使用同一个目录中的extract.exe来生成cab文件,这样虽然麻烦一些,但是灵活性较强. 注意,为了程序的通用性, windows目录不应根据你的计算机上的目录直接指定,而应使用GetWindowsDirectory()来获得.

3.如何恢复系统信息 注册表文件的恢复必须在纯DOS方式下,因此你的程序应让系统

重启(使用ExitWindowsEx()),在没进入windows之前恢复系统信息.这可以通过修改autoexec.bat来实现.如果在备份时你使用的是scanreg /backup,那么在恢复时你可以在autoexec.bat中加入scanreg /restore.如果你备份时使用的是extract 那么你可以将形式如下的一条语句加入到autoexec.bat中: extract /Y /L C:\windows myBackedFile.cab *.* 另外除特殊情况外,在纯DOS方式下一般不支持长路径名.因此在程序中将语句写入autoexec.bat时,要先用GetShortPathName()来转化为短路径名.

4. 援救盘的创建

恢复系统可分两种情况.一种是用户想把系统信息恢复成以前某次备份时的状态,此时可使用用户在程序中选择要恢复的备份,然后程序控制重启并在autoexec.bat中恢复即可.另一种情况则是用户由于误操作或其它原因是系统出错而不能进入windows,因此要建立援救软盘,以使用户能够恢复系统.援救盘的目的一个是启动系统,可以通过windows目录下command\目录中的sys.com来实现(如sys c: a:).另外软盘重要记住备份存放的位置,以便通过命令来恢复系统.

三. 程序实现

- 1.在头文件中加入: CString m_strWinDir(' ',_MAX_DIR).
- 2.在构造函数中加入:
GetWindowsDirectory(m_strWinDir.GetBuffer(0),_MAX_DIR).
m_strWinDir.ReleaseBuffer().
- 3.加入一个进展条,并用ClassWizard生成一个控制型变量m_progress.
- 4.加入两个函数: CString CRescueSysDlg::getMyDir()//用来得到程序的当前目录. {
TCHAR sFilename[_MAX_PATH]. TCHAR
sDrive[_MAX_DRIVE]. TCHAR sDir[_MAX_DIR]. TCHAR
sFname[_MAX_FNAME].//不带扩展名 TCHAR
sExt[_MAX_EXT]. //扩展名,前面有"."

```
GetModuleFileName(AfxGetInstanceHandle(), sFilename,
_MAX_PATH). _tsplitpath(sFilename, sDrive, sDir, sFname, sExt).
CString homeDir(CString(sDrive) CString(sDir)). int
nLen=homeDir.GetLength(). if (homeDir.GetAt(nLen-1) != _T(
' \\ ' )) homeDir =_T("\\"). return homeDir. } CString
CRescueSysDlg::toShortPath(CString m_inDir) //用来将长路径名
转化为短路径名. { char strBuffer[_MAX_PATH].
GetShortPathName(m_inDir,strBuffer,_MAX_PATH). CString
m_toDir(strBuffer). return m_toDir. } 5.为"开始备份"按钮或菜单
项生成一个响应函数: void CRescueSysDlg::OnBeginBkup() {
CInputName m_inNameDlg. // CinputName是一个对话框类,用
来将用户输入的备份名称保存在inNameDlg.m_strInputEdit中.
if(IDCANCEL==m_inNameDlg.DoModal()) return. CFile f1.
CString m_allFileName[20]. int m_savedNum=0.
if(f1.Open(getMyDir() "backedCab.mqy",CFile::modeRead)) //读
出用户以前所有备份的名称. { CArchive
ar1(gt.gt.amp.f2,CArchive::store). ar2lt. ar2&lt. ar2.Close().
f2.Close(). m_savedNum . DeleteFile(toShortPath(m_strWinDir)
"\\sysbckup\\rb000.cab"). CStdioFile f.//建立包含系统备份命令
的批处理文件并执行. f.Open(getMyDir() "myTemp.bat",
CFile::modeCreate|CFile::modeWrite,NULL). CString
m_strCommand=toShortPath(m_strWinDir)
"\\command\\scanreg.exe/backup\n". 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
```