

VB创建多线程应用程序(一) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/220/2021_2022_VB_E5_88_9B_E5_BB_BA_E5_A4_c67_220273.htm 计算机等级考试训练软件《百宝箱》

问题背景：有时候我们做程序时有这样的需求：有一个需要运行时间很长的循环，那么程序只有等待循环运行结束后才执行别的程序代码，这样机器一直处于循环之中，而不能响应别的事情，对CPU资源来说是一种浪费，那么可不可以既让循环执行，又可以执行程序另外的一部分代码呢？答案是可以的，那就要用到多线程了。

相关知识：

进程：是指程序在一个数据集合上运行的过程，是操作系统进行资源分配和调度运行的一个独立单位，简单来说进程就是程序的一次执行。进程的两个基本属性：1. 进程是一个可拥有资源的独立单位；2. 进程同时又是一个可以独立调度和分配的基本单位。操作系统中引入进程的目的是为了使多个程序并发执行，以改善资源利用率及提高系统的吞吐量。

线程：线是进程中的一个实体，是被系统独立调度和分配的基本单位。线程自己基本上不拥有系统资源，只拥有一些在运行中必不可少的资源，但它可与同属一个进程的其他线程共享进程所拥有的全部资源。同一个进程中的多个线程之间可以并发执行。

问题实现：VB可不可以创建多线程呢？答案：VB本身不可以，但用API函数VB可以实现。在VB中创建线程用到以下几个API函数：

- ’ 创建线程API ’ 此API经过改造，`lpThreadAttributes`改为Any型，`lpStartAddress`改为传值引用：
- ’ 因为函数入口地址是由形参变量传递，如果用传址那将传递形参变量的地址而不是函数的入口地址 ’ 参

数dwStackSize为应用程序堆栈大小，lpStartAddress为函数入口地址 Private Declare Function CreateThread Lib "kernel32" (ByVal lpThreadAttributes As Any, ByVal dwStackSize As Long, ByVal lpStartAddress As Long, lpParameter As Any, ByVal dwCreationFlags As Long, LpThreadId As Long) As Long ' 终止线程API Private Declare Function TerminateThread Lib "kernel32" (ByVal hThread As Long, ByVal dwExitCode As Long) As Long ' 激活线程API,参数hThread为CreateThread创建的线程句柄 Private Declare Function ResumeThread Lib "kernel32" (ByVal hThread As Long) As Long ' 挂起线程API Private Declare Function SuspendThread Lib "kernel32" (ByVal hThread As Long) As Long 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