

Java101之线程基础 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/143/2021_2022_Java101_E4_B9_8B_c102_143344.htm 线程是Java语言的一个部分，而且是Java的最强大的功能之一。究竟什么是线程，为什么要开发基于线程的应用程序？在本文中，我们将深入了解一下线程的用法，以及使用线程的一些技术。在我们开始讲述线程之前，最好先了解一下有关背景知识和分析一下线程的工作原理。当程序员一开始开发应用程序时，这些应用程序只能在一个时间内完成一件事情。应用程序从主程序开始执行，直到运行结束，像 Fortran/Cobol/Basic这些语言均是如此。随着时间的推移，计算机发展到可以在同一时间段内运行不止一个应用程序的时代了，但是应用程序运行时仍然是串行的，即从开始运行到结束，下一条指令接着上一条指令执行。到最近，程序发展到可以在执行时，以若干个线程的形式运行。Java就具有运行多线程的能力，可以在同一时间段内进行几个操作，这就意味着给定的操作不必等到另外一个操作结束之后，才能开始。而且对某个操作可以指定更高一级的优先级。不少程序语言，包括ADA，Modula-2和C/C++，已经可以提供对线程的支持。同这些语言相比，Java的特点是从最底层开始就对线程提供支持。除此以外，标准的Java类是可重入的，允许在一个给定的应用程序中由多个线程调用同一方法，而线程彼此之间又互不干扰。Java的这些特点为多线程应用程序的设计奠定了基础。什么是线程？究竟什么是线程呢？正如在图A中所示，一个线程是给定的指令的序列（你所编写的代码），一个栈（在给定的方法中定义的变量），以及一些共享数

据(类一级的变量)。线程也可以从全局类中访问静态数据。
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