

<<Java问答式教程>>

图书基本信息

书名：<<Java问答式教程>>

13位ISBN编号：9787302033806

10位ISBN编号：7302033803

出版时间：2000-9

出版时间：清华大学出版社

作者：戴梅萼 等

页数：250

字数：400

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<Java问答式教程>>

内容概要

Java是当今计算机技术的热点之一。

本书从Java的基本特点和语言基础开始，由浅入深地讲解Java的概念和各项技术，书中对关键知识点均结合实例作重点阐述和示范。

全书共分11章，采用独具一格的问答式编排。

初学者对一个个问题解答的阅读和领会就将对Java技术的逐步了解和掌握过程，有一定基础的读者也可以跳过某些章节，阅读自己最感兴趣的内容。

本书面向初学者和自学者。

可作为高等院校计算机及相关专业学生学习Java的教材或参考书，也适用于计算机软件设计和开发人员，对于有一定自学能力的初学者来说，本书也不失为一本非常好的自学教程。

<<Java问答式教程>>

书籍目录

第1章Java概述1.1Java的发展1.1.1通常说的Java指的是什么？

Java是在怎样的背景下得到广泛应用的？

1.1.2一个计算机产品特别是软件系统的成功往往给人以很多启示，请从灵什么能风靡全球这个角度介绍Java的发展过程1.2Java的特点1.2.1Java语言有什么特点1.2.2Java系统为什么具有很好的稳定性1.2.3Java的高度安全必理如何得到保证的1.2.4Java和C语言有差别1.2.5 Java语言主要应用于哪些方面1.3Java程序的运行1.3.1请用图示方法说明Java运行系统的结构，再说明Java运行系统是如何工作的1.3.2请举一个简单的Java程序的例子，并说明怎样使它得到运行1.4关于Java虚拟机1.4.1什么叫Java虚拟机1.4.2什么叫Java虚拟机规范？

确定这种规范有什么意义1.4.3Java平台该是怎样组成的1.5Java和WWW1.5.1什么叫WWW？

Java和WWW有什么关系1.5.2Java用户程序分为哪两类第2章Java语言基础2.1标识符和关键字2.1.1Java标识符有什么规定和特点2.1.2Java语言中有哪些关键字？

定义了这些关键字后，程序员应注意什么问题2.2注释、变量和常量2.2.1在Java源程序中，有哪几种插入注释的方式2.2.2Java的变量有哪些类型？

变量如何定义？

如何初始化2.2.3数值型变量包括哪两类？

它们怎样定义2.2.4布尔型变量怎样定义，其默认值是什么2.2.5字符型变量怎样定义，其默认值是什么2.2.6Java语言的常量有哪些类型，表示时应分别注意什么2.2.7请举例说明在程序中怎样对变量进行定义和赋值2.2.8请再举一个综合性例子说明各种数据类型的表示2.3数组2.3.1 什么叫数组，数组怎定义，定义一个数组后为什么不能立即进行访问2.3.2什么中建立数组，可以用哪两种方式建立数组，请举例说明2.3.3怎样对数组进行初始化，请举例说明2.3.4Java中，多维数组是怎样定义的2.3.5怎样为多维数组分配内存空间，请举例说明2.3.6 采用一步完成对多维数组的内存分配方式，可以省去数组定义这一步吗2.3.7Java采用“数组的数组”来定义多维数组有什么优点，应注意什么2.4运算符和表达式2.4.1Java中的运算符和C语言相比，有什么差别，分哪些主要类型2.4.2赋值运算符使用时要注意什么2.4.3Java和算术运行符分哪两类，请分别说明其使用方法2.4.4请举例说明i++和++i有什么区别2.4.5关系运算符和逻辑运算符的功能分别是什么2.4.6Java对位运算符有什么限制，位运算符包括哪些功能，请举例说明2.4.7除了上面这些运算符外，Java还有哪些运算符2.4.8什么叫表达式2.4.9什么中编码规定，Java有哪些编码规定2.5控制语句2.5.1if语句怎样使用，请举例说明2.5.2switch语句怎样使用，使用时应注意什么，请举例说明2.5.3for语句怎样使用，请举例说明2.5.4while语句怎样使用，它有什么特点，请举例说明2.5.5do-while语句怎样使用，它有什么特点，请举例说明2.5.6break语句有哪两种使用情况，请举例说明2.5.7continue语句怎样使用，请举例说明2.5.8return语句的功能是什么，怎样使用return语句2.6import语句2.6.1 import语句的功能是什么，它有哪些形式第3章Java的对象、类、方法和接口3.1对象和类3.1.1什么叫对象，什么叫方法，什么叫面向对象的程序设计3.1.2Java作为面向对象的程序设计语言有什么特点3.1.3什么叫类，类和对象有什么关系，用类的概念带来什么优点3.2对象的创建、使用和释放3.2.1怎样创建一个对象3.2.2怎样实现对象的使用，请具体说明3.2.3什么中释放对象，Java中怎样释放对象3.3类的结构和属性3.3.1类是怎样一种结构，什么中类的成员变量3.3.2类的属性包含哪三方面的内容，举例说明怎样表示这些内容，并作综合3.4类的成员变量3.4.1类的成员变量定义时包含哪几部分内容3.4.2类的成员变量有哪几种访问权限，这些权限各自表示什么含义3.5方法3.5.1方法是怎样一种结构3.5.2return语句在方法体中起什么作用，请举例说明其使用3.5.3怎样调用一方法3.5.4一个类中，几个方法可用相同名字吗，此时应遵守什么规定3.5.5this和super在方法中有什么特殊作用，它们用在什么情况下3.6两个特殊的方法3.6.1构造方法的功能是什么，它有什么特殊性3.6.2在构造方法中，怎样用this和super来调用其他构造方法3.6.3调用构造方法遵循什么规则3.6.4main方法有什么特点3.7类的继承3.7.1Java中，类的继承技术有什么基本特点3.7.2什么叫多重继承，Java不采用类的多重继承而用单一继承机制有什么优点3.7.3 什么叫变量隐藏，什么叫方法置换，举例说明方法置换的原理3.7.4什么是抽象类，什么是抽象方法，它们有什么特点和用处3.7.5 什么叫最终类、最终方法和最终变量，定义为最终型有什么优点3.8接口3.8.1Java的接口有什么特点，引入接口的定义带来什么优点3.8.2 具体地说，接

<<Java问答式教程>>

口是怎样一种结构，接口中的常量和方法各有什么特点3.8.3怎样调用一个接口，请举例说明3.8.4当一个类调用有多个父接口的子接口时，应遵循什么规则3.9类库3.9.1Java用类库API为程序员提供哪些类和接口3.9.2系统类有什么特点，其主要功能是什么3.10JDK和Java应用程序3.10.1JDK指的是什么，它包含哪些内容3.10.2怎样获得JDK，怎样安装JDK3.10.3Java的应用程序应该具有怎样的结构，怎样建立、编译和运行一个应用程序第4章String类、StringBuffer类及字符处理4.1构造方法4.1.1String类有哪些主要构造方法，怎样使用4.1.2StringBuffer有哪些构造方法，怎样使用4.1.3怎样使用String和StringBuffer类的对象获得内存空间4.1.4怎样建立一个字符串，请用具体程序说明4.1.5String类的第3个构造方法怎样使用，请举例说明4.1.6举例说明String类的第4个构造方法怎样使用4.1.7举例说明怎样使用String类的第5个构造方法4.2String类的方法4.2.1String类中有哪些撮字符和字符串的方法4.2.2String类提供什么方法来获得字符串长度4.2.3怎样用String类的方法来连接两个字符串4.2.4怎样从一个字符串中提取一个子字符串4.2.5怎样用String类的方法实现字符串检索4.2.6怎样替换字符串中的字符4.2.7怎样实现大小写字母的转换4.2.8String类提供了哪些比较字符串的方法4.3StringBuffer类的方法4.3.1StringBuffer类含哪些主要方法，请说明其功能和使用第5章异常处理机制5.1异常5.1.1对程序运行中出现的错误，计算机通常如何处理，Java采用什么机制5.1.2Java中，异常是怎样产生的5.1.3什么中抛出异常，什么叫捕获异常5.2Throwable类5.2.1Throwable是一个怎样的类5.3异常处理语句5.3.1try-catch-finally组合语句在异常处理中起什么作用5.3.2举一个使用组合语句try-catch-finally的例子，并结合例子说明程序运行思路5.3.3throws语句在异常处理中起什么作用，请举例说明其使用5.4自定义异常5.4.1程序员怎样定义一个异常，在程序中怎样用throw和throws语句处理自定义的异常第6章线程6.1线程6.1.1什么叫线程，什么中多线程6.1.2线程和进程有什么判别Java多线程机制有什么特点6.2线程的生命周期6.2.1什么叫线程的生命周期，线程的一个生命周期由哪些状态组成6.2.2线程的4个状态之间是如何进行转换的6.3Thread类6.3.1Thread是什么，在Thread中包含哪些方法6.4线程的创建6.4.1怎样创建一个线程6.4.2如用第一种途径来创建线程，那么为什么线程运行时会自动执行子类的run()方法，而不是执行Thread()类的run()方法呢6.4.3用从Thread类派生子类的办法创建线程时，往往看到不同的编程语句形式，这是怎么回事6.4.4用继承接口Runnable来创建线程，是一种怎样的思路6.4.5用Runnable接口创建线程有哪两种编程形式6.5线程的启动、睡眠和终止6.5.1start()方法的功能是什么6.5.2举例说明sleep方法的使用6.5.3怎样用stop()方法来终止一个线程，请举例说明6.5.4Daemon线程是什么线程，它有什么特点6.6线程的优先级6.6.1线程的优先级有何用处，怎样设置线程的优先级6.6.2Java系统是怎样对线程进行调度的6.6.3sleep方法和yield()方法都会使当前运行的线程让出对CPU的占有权，两者有何区别6.6.4举例说明怎亲实现线优先级的设置和读取6.7线程组6.7.1线程组是怎样构成的，引入线程组结构带来什么益处6.7.2ThreadGroup是怎样的一个类，它包含哪几组方法6.7.3决定一个线程归于哪个线程组用什么方法6.8多线程的同步6.8.1多线程系统中，为什么要引入同步机制6.8.2在Java编程中，怎样实现同步6.8.3wait()方法和notify()方法用在什么场合，notify All()方法用在哪里6.8.4请用一个具体例子来说明多线程中同步的使用原理和编程方法6.8.5Java的多线程同步机制有哪些主要原则6.8.6什么叫死锁，Java能避免死锁吗第7章Java的输入/输出7.1输入/输出7.1.1Java的输入/输出具体包含哪几方面的操作7.1.2什么叫流，什么叫信息管道，输入流和输出流分别和哪两个抽象类对应7.2Java.io 7.2.1Java.io是一个怎样的软件包7.2.2InputStream是一个怎样的类，它有哪些直接子类，请分别阐述其功能7.2.3FilterInputStream包含哪4个派生的子类，这些子类各有什么具体功能7.2.4什么是UTF，请详细说明7.2.5举一个例子说明Input Stream的直属子类的使用7.2.6OutputStream是一个怎样的类，它包含哪些直接子类，请分别阐述其功能7.2.7FilterOutputStream派生出哪几个子类，请分别阐述其功能7.2.8请将Java.io软件包的内容作一个综合7.3I/O流和文件顺序读/写7.3.1Java的文件顺序读/写过程和输入/输出流有怎亲的关系7.3.2以文件拷贝程序为例子，说明I/O流的功能7.3.3使用FileInputStream和FileOutputStream类读/写文件时，有哪两种编程方式7.4信息管道和线程通信7.4.1举例说明信息管道流在线程通信中的功能7.5存储器读/写7.5.1请举例说明如何用流来实现存储器读/写7.6过滤流和数据处理7.6.1过滤流怎样使用，请举例说明7.6.2什么叫过滤流自定义，怎样自定义一个过滤流7.7RandomAccessFile和文件随机存取7.7.1RandomAccessFile有什么特点，举例说明怎样用它实现文件随机存取第8章GUI和AWT软件包8.1图形用户接口、容器和组件8.1.1什么中GUI，它的功能是什么，GUI和awt之间有什么关系8.1.2Java中的图形用户接口GUI用什么方法设计，什么叫容器，什么中组件

<<Java问答式教程>>

，两者之间是什么关系，它们和类又是什么关系8.1.3一个组件是如何放到容器中的8.1.4awt包含的GUI组件主要有哪些，这些组件完成怎样的总体功能8.2框架和窗口8.2.1什么叫框架，框架组件的功能是什么，怎样建立一个简单的框架8.2.2什么叫窗口，什么叫面板、框架对话框和文件对话框8.2.3对话框组件的功能是什么，用具体程序说明其使用方法和功能8.2.4文件对话框组件的功能是什么，具体怎样使用，用程序段说明8.3字体8.3.1对屏幕上组件设置字体和颜色的方法有哪些，用具体语句说明8.3.2Font组件的功能是什么，用具体语句说明8.4组件的功能与实现8.4.1一个组件在屏幕上的位置和大小由什么因素来决定8.4.2一个组件为了接收用户的输入信息必须怎样进行设置8.4.3怎样添加或删除一个组件，又怎样绘制容器内的组件8.4.4什么叫按钮，举例说明怎样生成一个按钮8.4.5校验盒组件的功能是什么，用程序加以说明8.4.6怎样使一个校验盒组件归属于某个校验盒组8.4.7画布组件提供一种怎样的功能，如果绘制很大的图形8.4.8什么中列表选择框，举例说明列表选择框的功能8.4.9 标签组件的功能是什么，它参与对用户界面的控制吗，举例说明怎样用Label组件生成一组标签8.4.10什么叫列表框组件，它的功能是什么，举例说明怎样用List生成一个多选一的菜单8.4.11什么叫滚动条组件，它的功能是什么，举例说明8.4.12什么叫滑块，滑块和滚动条之间是怎样一种关系8.4.13滚动格组件的功能是什么，用具体语句说明8.4.14什么是文本区，文本区的功能是什么8.4.15getText方法和setText方法的功能是什么，怎样调用这两个方法来读取和设置文本区8.4.16菜单组件的功能是什么，举例说明怎样先生成一个窗口，再在其中设置菜单条，然后在菜单条中设置菜单8.4.17菜单条组件的功能是什么，用具体语句说明8.4.18举例说明怎样用菜单项组件添加菜单项8.4.19校验收盒菜单项组件用在哪里，用程序段说明其使用8.4.20 怎样用弹出组件提供一个直立式菜单，又怎样加上一些项，用具体程序段说明8.5Java的布局管理器8.5.1什么叫布局，awt有哪几个布局管理器，它们各有什么特点8.5.2流式布局管理器的功能是什么，结合程序说明怎样用Flow Layout来完成一种布局，并说明程序运行结果8.5.3Java中常见到这样的说法：Panel的东部，Panel的北部，Panel的南部，Panel的中部，这些都指什么8.5.4边界布局管理器的功能是什么，设计一个程序，使其将屏幕分成五部分，分别注明North, South, West, East, Center8.5.5格子布局管理器的功能和特点是什么，设计一个程序用GridLayout建立一个屏幕布局，并说明布局结构8.5.6卡片布局管理器的功能和特点是什么，设计一个程序用CardLayout建立一个屏幕布局8.5.7除了FlowLayout, BorderLayout, GridLayout和CardLayout外，还有什么布局管理器，其功能和特点是什么

第9章Applet技术基础9.1Applet概况9.1.1Java的Applet和Java应用程序有什么差别9.1.2一个Applet从建立到执行要经过哪几步9.1.3请先举一个简单例子说明如何从建立到执行一个Applet9.2Applet的源文件设计和编译9.2.1一个完整的Applet包含哪些基本方法，这些方法的含义分别是什么9.2.2请举例说明如何设计Applet源文件9.2.3怎样对Applet源文件进行编译9.3将Applet嵌入Web9.3.1怎样将一个Applet嵌入Web页面9.3.2举例说明怎样将HTML文件的参数传递给Applet9.4浏览Applet9.4.1有哪些方法可用来观察Applet9.4.2浏览器怎样浏览Applet9.5利用Applet画图形9.5.1Graphics类主要包含哪些方法，请举例说明它们的使用9.5.2怎样填充一个Applet图形9.5.3怎样设置图形的颜色9.6Applet和文字显示9.6.1怎样设计Applet显示一个字符串9.6.2怎样设计一个Applet使字符串按不同字体显示9.6.3怎样获取有关字体的信息，举例说明这些信息的使用9.7Applet和动画显示9.7.1请举例说明怎样用Applet实现动画功能9.8Applet举例9.8.1 请举一个简单的例子，说明怎样编辑、编译、嵌入和显示一个Applet9.8.2请举一个使用if-else语句的Applet例子9.8.3请举一个使用switch语句的Applet例子9.8.4举一个使用for语句的Applet例子9.8.5请举一个使用while语句的Applet例子9.8.6请举一个使用do-while语句的Applet例子

第10章Applet与多媒体10.1在Applet中播放声音10.1.1Java支持哪种声音格式，怎样将普通的声音文件转换成这种格式10.1.2在Applet中播放声音需要哪几个步骤，java.applet软件包通过哪个类来支持声音的播放10.1.3Applet如何获取声音的播放10.1.4怎样利用Applet播放声音10.1.5在Applet中有没有其它的方法可以播放声音，它与前面的方法有何区别10.2在Applet中显示图象10.2.1Java支持哪种图象的格式，图像数据的信息封装在哪个类中10.2.2怎样获取图象数据10.2.3 为什么要对图像的下载情况进行跟踪，怎样对图像的下载情况进行跟踪10.2.4怎样显示图象，有哪些方法可以辅助显示图像10.3在Applet中播放动画10.3.1用Applet编写帧动画有哪几个关键问题，它们分别是怎样解决的10.3.2如何解决动画播放时的闪烁问题10.3.3如何制作闪光的标题

第11章Java与网络通信11.1socket和TCP通信11.1.1什么叫socket，socket在网络通信中起什么作用11.1.2利用socket进行网络通信的过程包含哪些步骤，在Java中由哪个软件包提供实现这些步骤的方法11.1.3TCP协议的含义是什么，TCP协议中的地址和端口是怎样规定的11.1.4怎样建立socket连接

<<Java问答式教程>>

，建立连接时，客户端和服务端的作用有什么区别11.1.5怎样取得输入/输出流11.1.6怎样读/写数据流11.1.7为什么要在通信结束时关闭socket，怎样关闭socket11.1.8怎样建立一个最小的TCP/IP服务器11.1.9怎样建立一个最小的TCP/IP客户端11.2UDP通信11.2.1什么是UDP，UDP和TCP的最主要区别是什么，各有什么优缺点11.2.2java.net软件包通过哪两个类来支持UDP，这两个类的主要功能是什么11.2.3怎样利用UDP进行通信11.3URL通信11.3.1什么是URL，URL由哪两部分组成11.3.2怎样生成一个URL对象11.3.3如何获得一个URL对象的各个属性11.3.4如何利用URL来读取网络资源11.3.5如何往服务器输出数据11.3.6利用URL通信和利用socket通信有什么区别，两者各有什么特点11.4多客户机通信11.4.1什么是多客户机通信，为什么要进行多客户机通信11.4.2怎样进行多客户机通信，多客户机通信时服务器和客户端应该注意什么附录 A Java关键字、运算符和数据类型总览主要参考文献

<<Java问答式教程>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>