

java匿名内部类的使用场景(1)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_ti2020/645/2021_2022_java_E5_8C_BF_E5_90_8D_c97_645478.htm Java内部类是Java言语的一个很重要的概念，《Java编程思想》花了很大的篇幅来讲述这个概念。但是我们在实践中很少用到它，虽然我们在很多时候会被动的使用到它，但它仍然像一个幕后英雄一样，不为我们所知，不为我们所用。本文不试图来讲述Java内部类的今生前世、来龙去脉，这些在网络上都已经汗牛充栋。如果读者想了解这些，可以在网络上搜索来学习。Java内部类总是躲在它的外部类里，像一个幕后英雄一样。但是幕后英雄也有用武之地，在很多时候，恰当的使用Java内部类能起到让人拍案叫绝的作用。本文试图谈一谈让这个幕后英雄也有用武之地的四个场景，希望引起大家对使用Java内部类的兴趣。以下的文字，要求大家熟悉Java内部类的概念后来阅读。场景一：当某个类除了它的外部类，不再被其他的类使用时我们说这个内部类依附于它的外部类而存在，可能的原因有：1、不可能为其他的类使用；2、出于某种原因，不能被其他类引用，可能会引起错误。等等。这个场景是我们使用内部类比较多的一个场景。下面我们以一个大家熟悉的例子来说明。在我们的企业级Java项目开发过程中，数据库连接池是一个我们经常要用到的概念。虽然在很多时候，我们都是用的第三方的数据库连接池，不需要我们亲自来做这个数据库连接池。但是，作为我们Java内部类使用的第一个场景，这个数据库连接池是一个很好的例子。为了简单起见，以下我们就来简单的模拟一下数据库连接池，在我们的例子中，我们只实现数

数据库连接池的一些简单的功能。如果想完全实现它，大家不妨自己试一试。首先，我们定义一个接口，将数据库连接池的功能先定义出来，如下：

```
public interface Pool extends  
TimerListener { //初始化连接池 public boolean init(). //销毁连接  
池 public void destory(). //取得一个连接 public Connection  
getConn(). //还有一些其他的功能，这里不再列出 ..... }
```

有了这个功能接口，我们就可以在它的基础上实现数据库连接池的部分功能了。我们首先想到这个数据库连接池类的操作对象应该是由 Connection 对象组成的一个数组，既然是数组，我们的池在取得 Connection 的时候，就要对数组元素进行遍历，看看 Connection 对象是否已经被使用，所以数组里每一个 Connection 对象都要有一个使用标志。我们再对连接池的功能进行分析，会发现每一个 Connection 对象还要一个上次访问时间和使用次数。通过上面的分析，我们可以得出，连接池里的数组的元素应该是由对象组成，该对象的类可能如下：

```
public class PoolConn { private Connection conn. private  
boolean isUse. private long lastAccess. private int useCount. .... }
```

下面的省略号省掉的是关于四个属性的一些 get 和 set 方法。我们可以看到这个类的核心就是 Connection，其他的一些属性都是 Connection 的一些标志。可以说这个类只有在连接池这个类里有用，其他地方用不到。这时候，我们就该考虑是不是可以把这个类作为一个内部类呢？而且我们把它作为一个内部类以后，可以把它定义成一个私有类，然后将它的属性公开，这样省掉了那些无谓的 get 和 set 方法。下面我们就试试看：

```
public class ConnectPool implements Pool { //存  
在 Connection 的数组 private PoolConn[] poolConns. //连接池的
```

最小连接数 private int min. //连接池的最大连接数 private int
max. 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