

# 小嘴冰凉

永久域名 <http://kdisk-sina-com.javaeye.com>

小嘴冰凉

浏览: 47280 次

性别: ♀

来自: 北京

[详细资料](#)[留言簿](#)

搜索本博客

最近访客 [>>更多访客](#)[layweb](#)[NumbCoder](#)[XTU\\_xiaoxin](#)[zhouleimfk](#)

博客分类

■ [全部博客 \(180\)](#)■ [gef \(1\)](#)■ [emf \(0\)](#)■ [rcp \(2\)](#)■ [杂谈 \(2\)](#)■ [draw2d \(2\)](#)■ [xml \(1\)](#)■ [spring \(11\)](#)■ [osgi \(1\)](#)■ [jsp \(5\)](#)■ [hibernate \(6\)](#)■ [j2se \(33\)](#)■ [oracle \(14\)](#)■ [js \(19\)](#)[java多线程之 wait\(\).notify\(\).notifyAll\(\)](#) | [实战Concurrent](#)

2009-12-01

## Callable 和 Future

天在书上看到**callable**和**future**这两个东东，以前没有见过，现在学习一下，拿出来晒晒。

**Runnable**封装一个异步运行的任务，可以把它想象成一个没有任何参数和返回值的异步方法。**Callable**和**Runnable**相似，但是它有返回值。**Callable**接口是参数化的类型，只有一个方法**call()**

```
public interface Callable<V> {  
  
    V call() throws Exception;  
  
}
```

类型参数就是返回值的类型，例如：**Callable<String>**表示最终返回一个**String**的异步操作（计算）。

**Future**是保存异步计算结果。当使用**Future**时，你就启动一个计算，把这个计算交给某个线程，然后你就去干别的事情了，比如喝杯咖啡。**Future**的拥有者就可以在他计算好以后得到他。

**Future**接口有以下方法

```
public interface Future<V> {  
  
    V get() throws ...;  
  
    V get(long timeOut, TimeUnit timeUtil) throws ...;  
  
    void cancel(boolean mayInterrupt);  
  
    boolean isCancelled();  
  
    boolean isDone();  
  
}
```

第一个**get**方法调用会被阻塞，直到计算完成；第二个**get**方法如果在计算完成之前超时，会抛出**TimeOutException**。如果运算线程被中断，这两个方法都会抛出**InterruptedException**。如果计算完成，**get**方法会立即返回。

你可以调用**cancel**来取消任务。如果任务已完成、或已取消，或者由于某些其他原因而无法取消，则此尝试将失败。当调用 **cancel** 时，如果调用成功，而此任务尚未启动，则此任务将永不运行。如果任务已经启动，则 **mayInterrupt**参数确定是否应该以试图停止任务的方式来中断执行此任务的线程。**mayInterrupt**：如果应该中断执行此任务的线程，则为 **true**；否则允许正在运行的任务运行完成。常常因为任务已经正常完成又调用该方法，方法会返回**false**。

**boolean isCancelled()** 如果在任务正常完成前将其取消，则返回 **true**

**boolean isDone()**如果任务已完成，则返回 **true**。可能由于正常终止、异常或取消而完成，在所有这些情况中，此方法都将返回 **true**

**FutureTask**包装器是一种很方便的把**Callable**转换成**Future**和**Runnable**的机制。因为他实现这两个接口，例如：

```
Callable<Integer> myComputation = ...;
```

- ognl (1)
- struts2 (2)
- webwork (1)
- prototype (1)
- dwr (3)
- struts (7)
- axis2 (3)
- axis1 (6)
- lucene (8)
- pop3 (1)
- aspectj (1)
- 网络协议 (6)
- bat (6)
- Quartz (4)
- jms (3)
- indi (6)
- 网络爬虫 (7)
- acegi (1)

其他分类

- 我的收藏 (35)
- 我的论坛主题贴 (1)
- 我的所有论坛贴 (3)
- 我的精华良好贴 (0)

最近加入圈子

- lucene爱好者
- Eclipse Plugins&RCP&OSGI
- RedSaga满江红

存档

- 2010-04 (4)
- 2010-03 (3)
- 2009-12 (25)
- 更多存档...

最新评论

- TagSupport  
不在web.xml中配，你这是不是  
還有什麼應該注意點什麼？要  
不會報：org.ap ...  
-- by 赤道螞蟥
- URLConnection  
有用，非常帮。加油。努力  
-- by lionkingzw

FutureTask<Integer> task = new FutureTask<Integer>(myComputation );

Thread t = new Thread(task); //表现为Runnable

t.start();

...

Integer result = tesk.get(); //表现为Future

閨三繙繙勸人學 鏹執負鐵卞續杓映幺  
鐘虫敞施伴漆鐫惧廬鏽岫涖 惡錄嬪視蹇 緬或笕湊诤翰鏽出數琛岍姘閭佺甯甯岫湼鏽  
www.google.cn

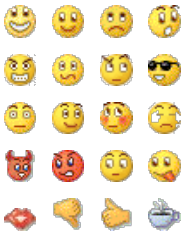
java多线程之 wait().notify().notifyAll() | 实战Concurrent

11:28 | 浏览 (99) | 评论 (0) | 分类: j2se | 相关推荐

评论

发表评论

表情图标



字体颜色: □□ 字体大小: □□ 对齐: □□

提示: 选择您需要装饰的文字, 按上列按钮即可添加上相应的标签

您还没有登录, 请登录 后发表评论(快捷键 Alt+S / Ctrl+Enter)

- [反射 \(Reflection\) 和内省 ...](#)

Thank you!

-- by [364902709](#)

- [Settings: Could not pars ...](#)

我把struts.properties这个文件，放在src目录下怎么还是出现警告呢 ...

-- by [584521zwl](#)

- [Palette的多种样式](#)

...

-- by [凝血神抓](#)

评论排行榜

- [TagSupport](#)

- [js时间](#)

- [pop3协议简介 \(怎样接收邮件\)](#)

- [协议大全网址](#)

- [关于Spring与Velocity结合的问题](#)



[\[什么是RSS?\]](#)

---

声明：JavaEye文章版权属于作者，受法律保护。没有作者书面许可不得转载。若作者同意转载，必须以超链接形式标明文章原始出处和作者。

© 2003-2010 JavaEye.com. All rights reserved. 上海炯耐计算机软件有限公司 [ 沪ICP备05023328号 ]