# **Future和FutureTask的区别**

java中有Future和FutureTask这两个类

Future是一个接口，代表可以取消的任务，并可以获得任务的执行结果

FutureTask 是基本的实现了Future和runnable接口

           实现runnable接口，说明可以把FutureTask实例传入到Thread中，在一个新的线程中执行。

           实现Future接口，说明可以从FutureTask中通过get取到任务的返回结果，也可以取消任务执行（通过interreput中断）

FutureTask可用于异步获取执行结果或取消执行任务的场景。通过传入Runnable或者Callable的任务给FutureTask，直接调用其run方法或者放入线程池执行，之后可以在外部通过FutureTask的get方法异步获取执行结果，因此，FutureTask非常适合用于耗时的计算，主线程可以在完成自己的任务后，再去获取结果。另外，FutureTask还可以确保即使调用了多次run方法，它都只会执行一次Runnable或者Callable任务，或者通过cancel取消。