ConcurrentLinkedQueue	
LinkedBlockingQueue	
ArrayBlockingQueue	
PriorityBlockingQueue	
DelayQueue	

# ConcurrentLinkedQueue

ConcurrentLinkedQueue是一个基于链表的无界非阻塞队列,并且是线程安全的,它采用的是先进先出的规则,内部采用的CAS算法实

方法摘要	
boolean	<u>add (Ε</u> e) 将指定元素插入此队列的尾部。
boolean	<u>contains</u> (Object o) 如果此队列包含指定元素,则返回 true。
boolean	<u>isEmpty()</u> 如果此队列不包含任何元素,则返回 true。
<u>Iterator</u> < <u>E</u> >	<u>iterator()</u> 返回在此队列元素上以恰当顺序进行迭代的迭代器。
boolean	offer(E e) 将指定元素插入此队列的尾部。
E	peek() 获取但不移除此队列的头;如果此队列为空,则返回 null。
<u>E</u>	<b>poll</b> () 获取并移除此队列的头,如果此队列为空,则返回 null。
boolean	remove(Object o) 从队列中移除指定元素的单个实例(如果存在)。
int	<u>size()</u> 返回此队列中的元素数量。
Object[]	toArray() 返回以恰当顺序包含此队列所有元素的数组。
	toArray(T[] a) 返回以恰当顺序包含此队列所有元素的数组;返回数组的运行时类型是指 定数组的运行时类型。

### LinkedBlockingQueue

LinkedBlockingQueue内部由单链表实现的有界阻塞队列,先进先出。添加元素和获取元素都有独立的锁,也就是说LinkedBlockingQu 执行。LinkedBlockingQueue采用可重入锁(ReentrantLock)来保证在并发情况下的线程安全,如果不指定长度,默认长度是 Integer.ma:

## ArrayBlockingQueue

同LinkedBlockingQueue一样的队列,不过内部是采用的数组实现

#### PriorityBlockingQueue

PriorityBlockingQueue 是带 优 先级的无界 阻塞队列,每次出队都返回优先级最高或者 最低的元素。其内部是使用平衡二叉树堆实现的序。默认使用对象的 compareTo 方法提供比较规则,如果你需要自定义比较规则则可以自定义 comparators

# **DelayQueue**

DelayQueue 并发队列是一个无界阻塞延迟队列,队列中的每个元素都有个过期时间,当从队列获取元素时,只有过期元素才会出队列