循环队列的代码实现：

第一步：对象 首先我们加入基本对象和变量

**public** **class** **YKDArrayQueue**<**T**> {

*// 前后两个指针*

**private** **int** front;

**private** **int** rear;

*// 底层存储数组*

**private** T[] queue;

**public** **YKDArrayQueue**(**int** size) {

**this**.front = 0;

**this**.rear = 0;

*// #1. 特别注意此处的数组泛型的写法*

**this**.queue = (T[]) **new** Object[size];

}

}

第二步：队尾添加元素

*// 队列尾部添加元素*

**public** **void** **add**(T o){

**this**.queue[**this**.rear] = o;

*// #2. 因为是循环队列，所以处理数组长度取余*

**int** newRear = (rear + 1) % **this**.queue.length;

*// #3. 指针相遇表示队列已满，暂不考虑扩容情况*

**if**(newRear == **this**.front){

*// #4. 如果加入元素以后指针碰撞，则抛出越界提示*

**throw** **new** IndexOutOfBoundsException("队列已满");

}

**this**.rear = newRear;

}

查看队列数据

**public** String **toString**() {

StringBuffer sb = **new** StringBuffer();

**int** i = **this**.front;

**while** (i != **this**.rear) {

sb.append(**this**.queue[i]);

sb.append(" ");

i++;

}

**return** sb.toString();

}

第三步：获取数组长度

*// 获取队列的长度*

**public** **int** **size**() {

**if** (**this**.rear < **this**.front) {

**return** **this**.rear + **this**.queue.length - **this**.front;

}

**return** **this**.rear - **this**.front;

}