

LinkedList (双向链表)

一、基本介绍

1、特点

基于链表实现

支持队列，克隆和序列化操作

与 ArrayList 一样，允许 null 元素的存在，且是不支持多线程的。

2、属性

提供了以下三个成员变量：size, first, last。

3、构造方法

`LinkedList()`：构造一个空的列表，没有任何元素。size = 0。
first 和 last 都为 null。

`LinkedList(Collection<? extends E> c)`：构造一个包含指定 Collection 中所有元素的列表，该构造方法首先会调用空的构造方法，然后通过 `addAll()` 的方式把 Collection 中的所有元素添加进去。

4、常用方法

`add(int index, E element)`：在指定的位置插入元素