合并两个排序的列表

# 合并两个排序的列表

## 题目描述

/\*\*\*\*\*\*\*链表：合并两个排序的链表\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*/

\* 题目描述：

\* 输入两个单调递增的链表，输出两个链表合成后的链表，当然我们需要合成后的链表满足单调不减规则。

## 思路分析

\* 思路分析：递归思想。

\* 不断地获取合并链表的下一节点，直到原两个链表访问到null。

## Java代码

public ListNode Merge(ListNode list1,ListNode list2) {

**if(list1 == null) return list2;**

**if(list2 == null) return list1;**

ListNode mergeHead = null;

**if(list1.val <= list2.val){**

**mergeHead = list1;**

**mergeHead.next = Merge(list1.next,list2);**

**}else{**

**mergeHead = list2;**

**mergeHead.next = Merge(list1,list2.next);**

**}**

return mergeHead;

}