**372. 在O(1)时间复杂度删除链表节点**

中文

English

给定一个单链表中的一个等待被删除的节点(非表头或表尾)。请在在 O(1) 时间复杂度删除该链表节点。

**样例**

**样例 1：**

输入：

1->2->3->4->null

3

输出：

1->2->4->null

**样例 2：**

输入：

1->3->5->null

3

输出：

1->5->null

我一开始还在疑惑怎么可能在O(1)的时间复杂度下删除链表。后来当我打开IDE看到它传进来的时node时我就明白了。传进来的node正好是我们要删除的节点。而想要在O(1)的时间复杂度下完成，那就狸猫换太子——让当前节点改头换面为下一个节点。当前节点的值变为下一个节点的值，当前节点的指针指向下一个节点指针的指向。最后其实我们删除了当前节点的下个节点。

代码如下：

void deleteNode(ListNode \* node) {

if(node==nullptr)

return;

// write your code here

ListNode\*tmp=node->next;

node->val=tmp->val;

node->next=tmp->next;

delete tmp;

}

通过截图如下：

