# 题目

给定一个N叉树，返回其节点值的后序遍历。

N叉树在输入中按层序遍历进行序列化表示，每组子节点由空值null分隔（请参见示例）。

进阶：

递归法很简单，你可以使用迭代法完成此题吗?

示例 1：

输入：root = [1,null,3,2,4,null,5,6]

输出：[5,6,3,2,4,1]

示例 2：

输入：root = [1,null,2,3,4,5,null,null,6,7,null,8,null,9,10,null,null,11,null,12,null,13,null,null,14]

输出：[2,6,14,11,7,3,12,8,4,13,9,10,5,1]

提示：

N叉树的高度小于或等于1000

节点总数在范围[0, 10^4]内

# 分析

## 方法一：递归法

class Solution {

public:

    vector<int> res;

    vector<int> postorder(Node\* root) {

        if(!root)   return res;

        for(auto i : root -> children){

            postorder(i);

        }

        res.push\_back(root -> val);

        return res;

    }

};

## 方法二：迭代法

class Solution {

public:

vector<int> postorder(Node\* root) {

vector<int> res;

if(!root) return res;

stack<Node\*> stk;

stk.push(root);

while(!stk.empty()){

Node\* tmp = stk.top();

stk.pop();

res.push\_back(tmp -> val);

for(auto i : tmp -> children){

stk.push(i);

}

}

reverse(res.begin(), res.end());

return res;

}

};