# 题目

给定二叉搜索树（BST）的根节点和一个值。你需要在BST中找到节点值等于给定值的节点。返回以该节点为根的子树。 如果节点不存在，则返回NULL。

**例如：**

给定二叉搜索树:

4

/ \

2 7

/ \

1 3

和值: 2

你应该返回如下子树:

2

/ \

1 3

在上述示例中，如果要找的值是 5，但因为没有节点值为 5，我们应该返回 NULL。

# 分析

## 方法一：递归法

class Solution {

public TreeNode searchBST(TreeNode\* root, int val) {

if (root == nullptr || val == root->val) return root;

return val < root->val ? searchBST(root->left, val) : searchBST(root->right, val);

}

}

## 方法二：迭代法

class Solution {

public TreeNode searchBST(TreeNode\* root, int val) {

while (root != nullptr && val != root->val)

root = val < root->val ? Root->left : root->right;

return root;

}

}