

二叉搜索树中的搜索

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：



和值：2

你应该返回如下子树:



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。

```
/**
 * Definition for a binary tree node.
 * struct TreeNode {
 *     int val;
 *     TreeNode *left;
 *     TreeNode *right;
 *     TreeNode() : val(0), left(nullptr), right(nullptr) {}
 *     TreeNode(int x) : val(x), left(nullptr), right(nullptr) {}
 *     TreeNode(int x, TreeNode *left, TreeNode *right) : val(x), left(left), right(right) {}
 * };
 */
class Solution {
public:
```

```
TreeNode* searchBST(TreeNode* root, int val) {  
    // 需要注意到二叉树的特性：左子树<根<右子树  
    if(root==nullptr||root->val==val)  
        return root;  
    return root->val<val?searchBST(root->right,val):searchBST(root->left,val);  
}  
};
```