**难度: 简单**

给定一个有序整数数组，元素各不相同且按升序排列，编写一个算法，创建一棵高度最小的二叉搜索树。

示例:

给定有序数组: [-10,-3,0,5,9],

一个可能的答案是：[0,-3,9,-10,null,5]，它可以表示下面这个高度平衡二叉搜索树：

0

/ \

-3 9

/ /

-10 5

来源：力扣（LeetCode）

链接：https://leetcode-cn.com/problems/minimum-height-tree-lcci

著作权归领扣网络所有。商业转载请联系官方授权，非商业转载请注明出处。

**思路(递归):**

**结束的条件: 左边的下标大于右边**

1). 先获取中间的下标

2). 创建树节点放入数据

3). 取树的左节点的中间的下标

4). 取树的右节点的中间的下标

5). 持续递归知道结束条件满足

|  |
| --- |
| public TreeNode sortedArrayToBST(int[] nums) {  return build(nums,0,nums.length - 1);  }  private TreeNode build(int[] nums, int left , int right) {  if (left > right) {  return null;  }  int mid = (left + right) / 2;  TreeNode root = new TreeNode(nums[mid]);  root.left = build(nums,left,mid - 1);  root.right = build(nums,mid + 1, right);  return root;  } |