

二叉搜索树

概述：中序

08-A2

邓俊辉

deng@tsinghua.edu.cn

顺序性

❖ 任一节点均**不小于/大于**

其左/右后代

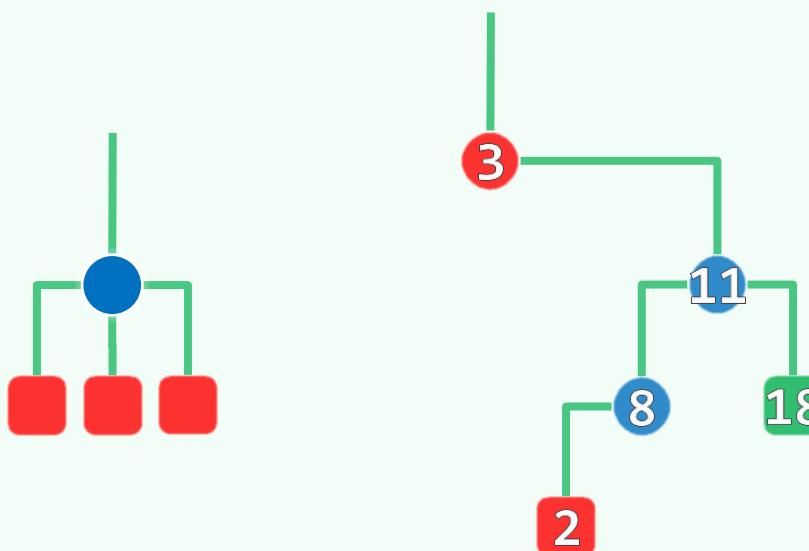
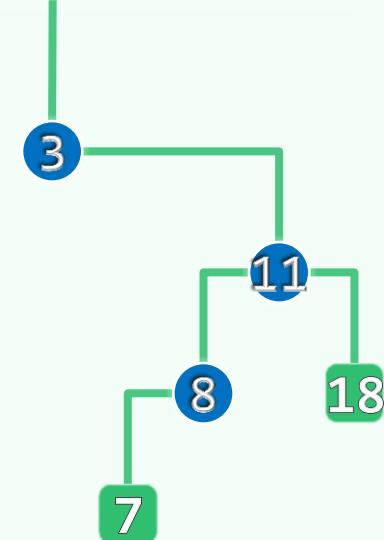
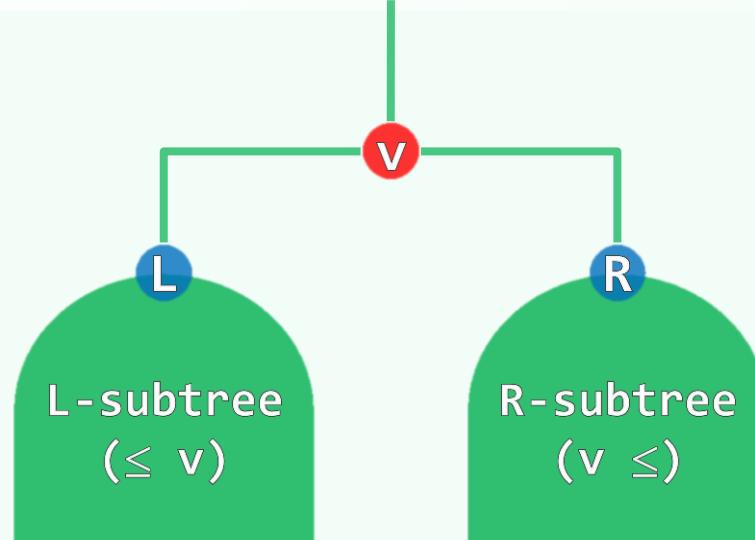
❖ 是否等效于...

❖ 任一节点均**不小于/不大于**

其左/右孩子

❖ **三位一体：**

节点 ~ 词条 ~ 关键码



重复关键码

❖ 为简化起见，暂且

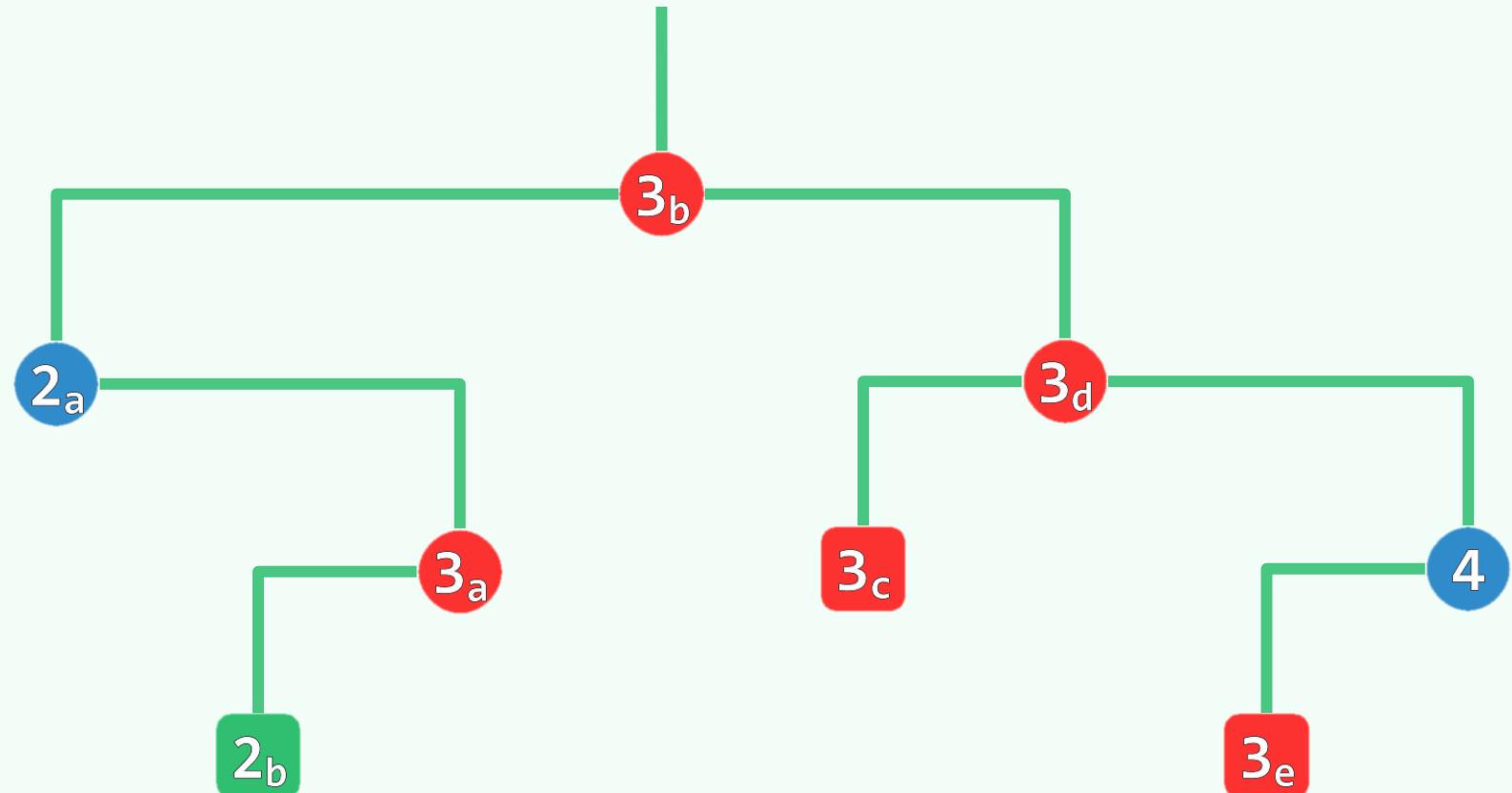
禁止词条的关键码重复

❖ 当然，这种简化

- 在应用中本非自然
- 从算法看亦无必要

❖ 稍后将会看到，雷同词条

完全可以共存于同一棵BST中：searchAll() + searchFirst() //习题[7-10]、[7-13]、[8-3]



单调性

❖ 顺序性虽只是对局部特征的刻画

却可导出BST的整体特征

❖ 对树高做数学归纳，不难证明...

❖ BST的中序遍历序列，必然单调非降

