

双亲孩子表示法

求父亲孩子都容易

二叉树表示法【也叫孩子兄弟链表表示法】

先把一般树转化为二叉树，再存储二叉树

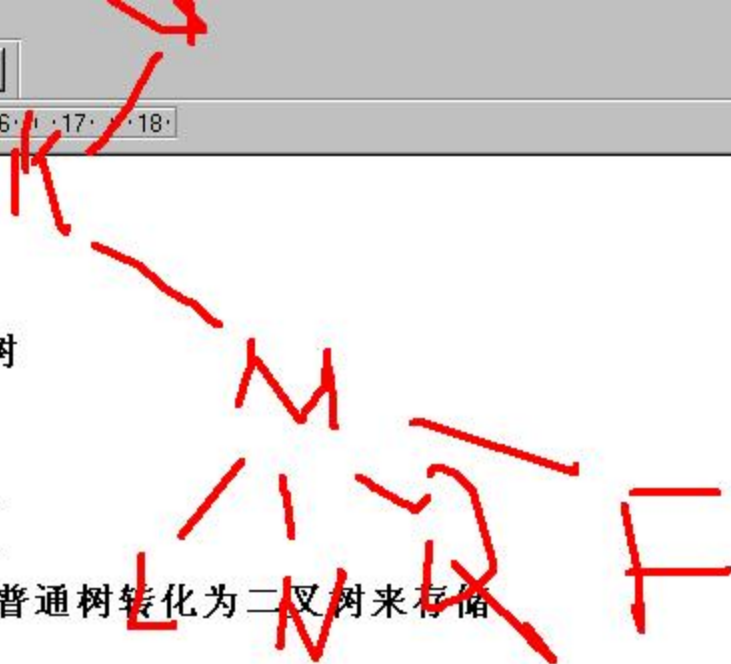
一般树转化为二叉树的方法是：

设法保证任意一个节点的

左指针域指向它的第一个孩子

右指针域指向它的下一个兄弟

只要能满足此条件，就可以把一个普通树转化为二叉树来存储



森林

树

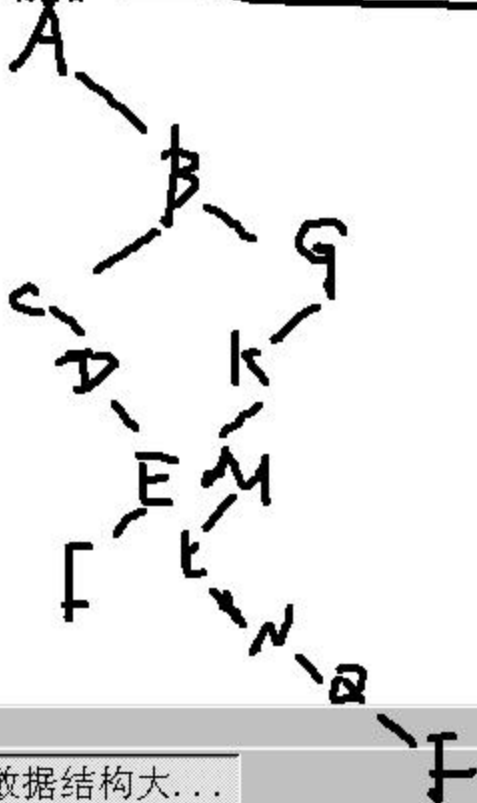
森林的存储

操作

应用

查找和排序  
半查找

序：  
冒泡  
插入  
选择



二叉树



一般树转化为二叉树的方法是：

设法保证任意一个节点的

左指针域指向它的第一个孩子

右指针域指向它的下一个兄弟

只要能满足此条件，就可以把一个普通树转化为二叉树来存储

森林的存储

先把森林转化为二叉树，再存储二叉树

树操作

遍历

先序遍历

先访问根节点

再先序访问左子树

再先序访问右子树

中序遍历

后序遍历

已知两种遍历序列求原始二叉树

先序遍历序列：A B D C E  
中序遍历序列：F G





14 CHINESE\_GB2312 B / U

2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

先把森林转化为二叉树，再存储二叉树

二叉树操作

遍历

先序遍历

先访问根节点

再先序访问左子树

再先序访问右子树

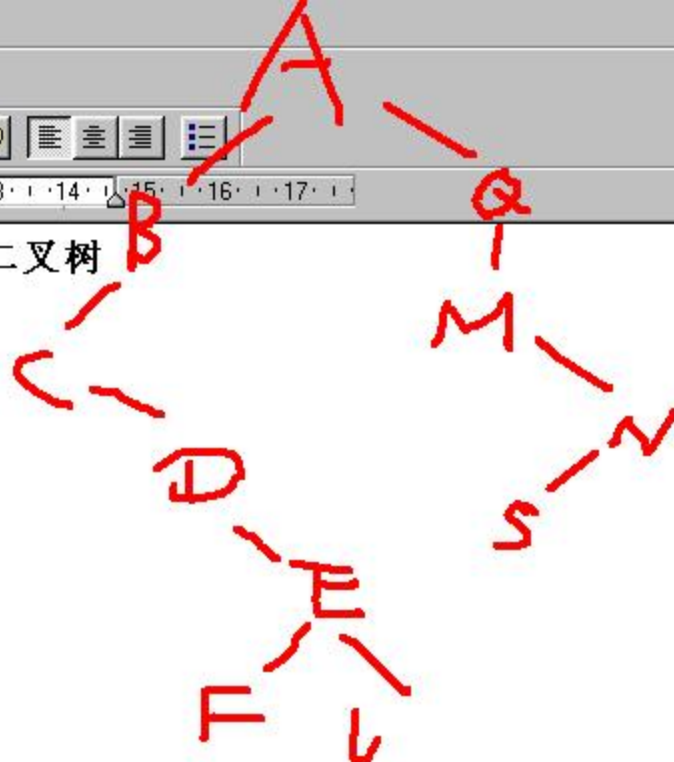
中序遍历

后序遍历

已知两种遍历序列求原始二叉树

应用

先: A B C D E F I Q M N S



查找和排序

半查找

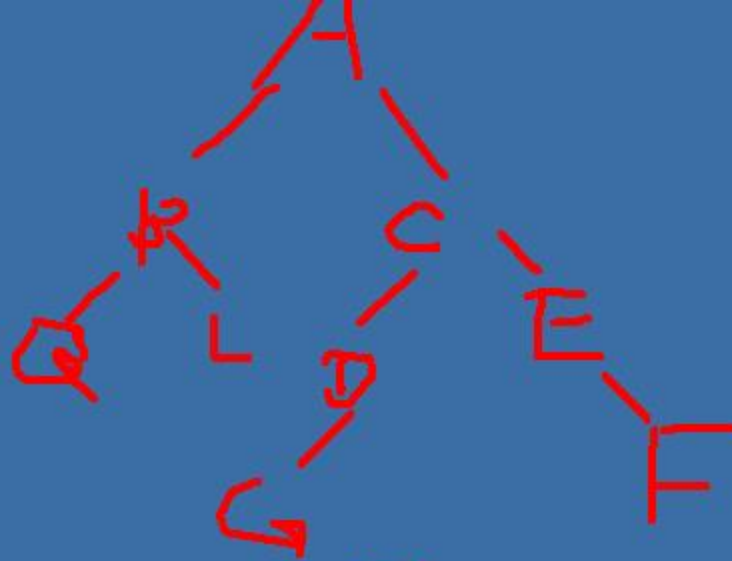
序:

安 F1

中文(中国)

NUM

森林转化为二...  
森林转化为二...  
FlashFXP  
视频  
1. avi  
先序遍历  
举例1. jsp  
先序遍历  
举例1. JPG  
先序遍历  
举例2. JPG



先序遍历  
A B D L C D G E F

中文(中国)





遍历

先序遍历

先访问根节点

再先序访问左子树

再先序访问右子树

中序遍历

中序遍历左子树

再访问根节点

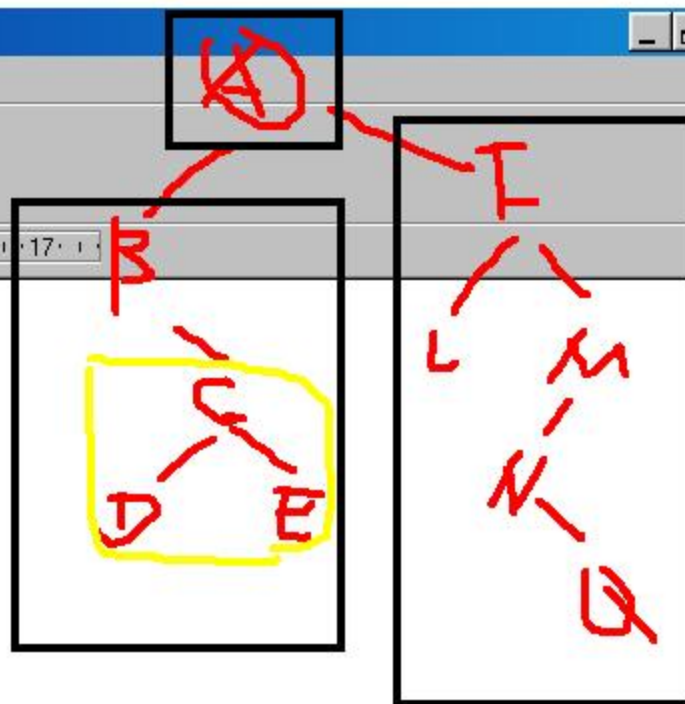
再中序遍历右子树

后序遍历

已知两种遍历序列求原始二叉树

中: B D C E A L F N Q M

非序





## 遍历

### 先序遍历

先访问根节点

再先序访问左子树

再先序访问右子树

### 中序遍历

中序遍历左子树

再访问根节点

再中序遍历右子树

### 后序遍历

已知两种遍历序列求原始二叉树

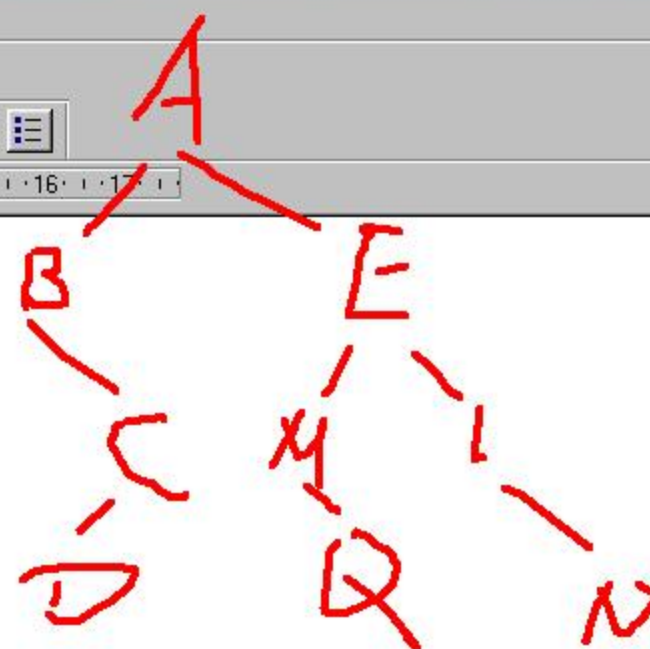
## 应用

### 图

模块三：查找和排序

折半查找

排序：



~~先序~~ B D C A M Q E L N



新宋体 14 CHINESE\_GB2312 B I U

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

## 遍历

### 先序遍历[先访问根节点]

先访问根节点

再先序访问左子树

再先序访问右子树

### 中序遍历[中间访问根节点]

中序遍历左子树

再访问根节点

再中序遍历右子树

### 后序遍历[最后访问根节点]

先中序遍历左子树

再中序遍历右子树

再访问根节点

已知两种遍历序列求原始二叉树

应用

图



B D M F L E C

A



模块三：查找和排序

要“帮助”，请按 F1



后: N W T S F P L Q M

