

第八章 哈夫曼树的实现及应用

内容提要

❑ 实验目的

❑ 实验内容

❑ 实验说明

❑ 检查/提交要求

8.1 实验目的

掌握哈夫曼树的实现与应用

- 掌握哈夫曼树这一数据结构的代码实现
- 能够应用二叉树结构来实现压缩和解压缩操作
- 掌握哈夫曼编码的算法思想
- 掌握代码调试技术

8.2 实验内容

- 哈夫曼树的实现及应用

8.3 实验说明

- 读懂老师给出的代码框架中的代码（结构体数组实现的哈夫曼树），代码细节也要读懂，然后自己使用三叉链表（“三叉”指*parent, *lchild 和*rchild）实现哈夫曼树，并实现以下操作
- 实现操作：压缩并解压一个文件(如.txt 文件)
- 代码下载：

<https://rec.ustc.edu.cn/share/f3b11a00-916e-11ed-8453-356902ba045b>,哈夫曼树的显示web显示部分需要依据实验五的参考代码修改。

8.4 检查/提交要求

- 代码能正确编译、运行和输出结果
- 代码注释要求：三行代码至少有一行注释
- 能回答出助教提问的关于代码框架中代码的问题
- 变量、函数等命名有意义
- 提交时间：11月20日24:00时