**广 州 商 学 院**

**实验报告（第 5 次）**

**实验名称： 哈夫曼编码基本操作演示程序的设计与实现**

**实验时间： 2020.4.27**

1. **实验目的**

1．掌握哈夫曼树的定义和构造方法；

2．掌握哈夫曼编码的方法及应用。

1. **实验内容**

从网上查出26个英文出现的频率，以此为权构造哈夫曼树，并进行编码、译码演示。具体功能包括：

1. 以26个英文字母的频率为权构造一棵哈夫曼树；
2. 自底向上进行编码；
3. 自顶向下进行编码；
4. 对输入的文字（自己任意选择一句英语）编码；
5. 对输入的二进制串译码；

  6. 退出系统。

1. **源程序及主要算法说明**
2. **主要问题和解决方案**
3. **测试数据及结果**
4. **心得体会与自我评价**
5. **教师评分**