



中国科学技术大学
University of Science and Technology of China

数据结构

上机实验八

August 30, 2022

目录

- ① 实验目的
- ② 实验内容
- ③ 参考代码

实验目的

复习图相关的 C 语言知识

- 掌握图的概念和使用
- 预编译指令的使用
- 熟悉写代码的规范
- 掌握代码调试技术

实验内容：图的高级操作

具体要求

- 基于实验 7 的 ADT，实现 4 个操作
- 实现基于 Fringe 集合的图搜索算法，包括广度优先搜索，深度优先搜索和 Dijistra 算法
- 实现求图的联通片的数量的算法

检查标准

- 代码能正确编译、运行和实现并验证要求的 4 个操作
 - 广度优先搜索，依次输出搜索时经过的结点
 - 深度优先搜索，依次输出搜索时经过的结点
 - Dijistra，依次输出遍历的结点及距离、最短路径
 - 求联通片数量，输出结果
- 代码注释要求：三行代码至少有一行注释
- 变量、函数等命名有意义
- 提交时间：12 月 13 日 22:00 时

参考代码

对比其他同学的实现，学习代码编写技巧

- “群盘” -> “作业相关” -> “上机实验” -> “参考代码” 下查找文件
- 代码在作业提交截止后发布