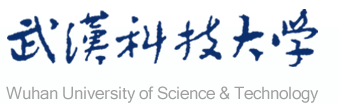
****

《数据结构》实验报告

**专 业：** 计算机科学与技术（卓越计划）

**班 级：**计算机科学与技术2019（卓越）1班

**学 号：** 201913137031

**姓 名：** 杨尔行

**实验3 二叉树的遍历\***

**一、【实验目的】**

1. 了解二叉树的前序、中序、后序和层次序列排列；
2. 将C语言同二叉树的数据结构联系起来；
3. 掌握生成的二叉树的链表结构；
4. 掌握如何按层次输出二叉树的所有结点；
5. 掌握如何将动态二叉树转换为静态二叉链表。

**二、【实验环境】**

硬件：Intel Core i5 8300H CPU 2.30GHZ

软件：Windows 10 64bit操作系统，编译环境 Visual Studio 2019

**三、【实验内容】**

创建一个二叉树，对这棵动态二叉树进行分析，将其用静态二叉链表表示。二叉树的动态二叉链表结构中的每个结点有三个字段：data，lchild，rchild。静态二叉链表是用数组作为存储空间，每个数组元素存储二叉树的一个结点，也有三个字段：data，lchild，rchild。lchild和rdhild分别用于存储左右孩子的下标。