

# 牛客网算法初级班

---

第五课

牛客网最新算法课--初级班：详细讲解常见算法的基本原理，并提供相关学习资料，深入讲解常见算法题型解题思路，并提供最优解和代码。

上课时间：每周六日 09:30--11:30

上课老师：左程云，华科本科，芝加哥大学硕士，曾就职于IBM、百度、GrowingIO、亚马逊，也是牛客网的老师。

牛客网：一个提供海量校招真题及专项练习题，笔经面经，招聘信息，学习资源及交流的平台<https://www.nowcoder.com/>



笔经面经



学习交流

何为前缀树？  
如何生成前缀树？

例子：

一个字符串类型的数组arr1，另一个字符串类型的数组arr2。

arr2中有哪些字符，是arr1中出现的？请打印

arr2中有哪些字符，是作为arr1中某个字符串前缀出现的？请打印

1) 邻接表

2) 邻接矩阵

如何表达图？生成图？

### 宽度优先遍历

- 1, 利用队列实现
- 2, 从源节点开始依次按照宽度进队列, 然后弹出
- 3, 每弹出一个点, 把该节点所有没有进过队列的邻接点放入队列
- 4, 直到队列变空

### 广度优先遍历

- 1, 利用栈实现
- 2, 从源节点开始把节点按照深度放入栈, 然后弹出
- 3, 每弹出一个点, 把该节点下一个没有进过栈的邻接点放入栈
- 4, 直到栈变空

### 1, 拓扑排序算法

适用范围：要求有向图，且有入度为0的节点，且没有环

### 2, kruskal算法

适用范围：要求无向图

### 3, prim算法

适用范围：要求无向图

### 4, Dijkstra算法

适用范围：没有权值为负数的边



## 提升项目经验

- 课程名称：《牛客高级项目课--（牛客网）》
- 课程地址：<https://www.nowcoder.com/courses/semester/senior>
- 独家内部100元优惠券：DRMscjy



## 面试算法书籍

- 书名：《程序员代码面试指南—IT名企算法与数据结构题目最优解》
- 作者：左程云

# THANK YOU

查看更多笔经面经

