

声通实验室 2021 级软件第二次考核

1. 考核对象：2021 级声通实验室软件组成员（数据结构与算法）
2. 考核时间：2022.10.08-2022.11.04
3. 考核说明： 本次考核为数据结构与算法。
4. 提交说明：
 - a 提交方式：将 AC 的图片，压缩为一个.zip 或.rar 文件发送给管理员（云隐 1065415674），命名格式：年级专业姓名
 - b 截止时间：2022.11.04 中午 12：00
5. 题目有一定难度，如果过程中有不懂的，大可以在群里问，考核的目的在于督促学习，而不是把大家难倒。提交后 24 小时内在 <https://docs.qq.com/sheet/DTkp5TWxzV3RGV2lw?tab=BB08J2> 在线表格中可以看到成绩

1. 深度优先搜索

深度优先搜索是一种相对固定的算法套路，其在算法或实际应用中极其广泛，其思想为在所有的遍历中，优先将某一个分支遍历到底，再进入第二个分支。请阅读群文件里的《啊哈！算法》中的深度优先搜索章节（页数不多）后，完成以下题目。

1. 洛谷 P1451 求细胞数量
2. 洛谷 P1331 海战
3. P1219 [USACO1.5]八皇后 Checker Challenge
(此题有难度，尽量做即可)

2. 排序

排序有非常多的种类，虽然在大多情况下，你用不上，但是你应当对一些排序有所了解。请搜索十大排序，并学习一下（不要求提交）。