

# 算法复习

---

**构造两棵不同的语法树，使其都满足文法**

**文法G1, G2, 分别求生成的语言L(G1)、L(G2)**

**模式串是“Chapter i” 或 “Section j”， 求其正则表达式**

**公共左因子和左递归的消除**

**NFA 转 DFA (含 epsilon 表达式)**

**求 FIRST 集和 FOLLOW 集**

**给定文法，求预测分析表，并分析给定的串**

**给定文法，求 LR (1) 项目集。并画出 Action/Go to 表**

**LR(0)、SLR(1)、LR(1) 三种分析法的区别和联系**

**给出 C 语言代码，写三地址代码**

**给出三地址代码，求活跃变量，并使用线性扫描算法来分配寄存器（可用寄存器是R1 ~ R4）**

**给出一段代码，代码块优化，写出每一步优化后的中间结果以及所使用的优化方法**

**给了一段代码，分别询问 按值传递、传值得结果、引用传递、按名传递 的输出结果。**

**为文法写出一个语法制导定义，用于计算这些表达式的值/类型检查，就是语义子程序**

**DAG表示这段代码**

**活动记录栈？？？**

**算法优先关系表**

# 整体教程（迅速过点）

---

[【编译原理】笔记总结（更新完毕） - 知乎 \(zhihu.com\)](#)

[编译原理大学期末复习笔记-有缘者得-CSDN博客](#)

[https://blog.csdn.net/qq\\_15170495/article/details/118394890](https://blog.csdn.net/qq_15170495/article/details/118394890)

[编译原理：期末总复习\\_编译原理期末复习-CSDN博客](#)

[大学课程 | 《编译原理》知识点考点超全总结\\_编译原理知识点总结-CSDN博客](#)

<https://zhuanlan.zhihu.com/p/531678563>

---

[编译原理总结，看这一篇就够了！ -CSDN博客](#)

[电子科技大学编译原理期末习题课-CSDN博客](#)

[NFA到DFA的转化（保证能讲明白） -CSDN博客](#)

[从正则表达式到NFA（Thompson算法） -CSDN博客](#)

[【编译原理—混子速成期末保过】 \[https://www.bilibili.com/video/BV1ft4y1X7p6?vd\\\_source=64ba060d6c117a8ffb5b1c529ac7e854\]\(https://www.bilibili.com/video/BV1ft4y1X7p6?vd\_source=64ba060d6c117a8ffb5b1c529ac7e854\)](#)

[【1编译原理求语法树的短语直接短语等等】 \[https://www.bilibili.com/video/BV12a41167j9?vd\\\_source=64ba060d6c117a8ffb5b1c529ac7e854\]\(https://www.bilibili.com/video/BV12a41167j9?vd\_source=64ba060d6c117a8ffb5b1c529ac7e854\)](#)

[湖南大学信息院\\_编译技术（编译原理）各章节作业参考答案\\_湖南大学编译原理期末-CSDN博客](#)

## icoding部分代码分析

---

!!!