

# 2022 年 6 月《编译原理》期末考试大纲

- 1、会判断哪些串是某个文法所产生的句子
- 2、给定一个文法和一个句型，能画出生成该句型的语法树，并指出该句型中的全部短语、简单短语、句柄
- 3、会证明一个文法是二义性文法
- 4、会判断乔姆斯基文法的类型
- 5、会写出一个文法的压缩过文法
- 6、会画出一个正规文法的状态转换图，并写出其对应的有穷自动机
- 7、会实现左右线性文法间的转换
- 8、会判断两个正规式是否等价
- 9、会写出一个正规式对应的转换系统，并能对其确定化，画出确定化后的状态转换图，且能判断该状态转换图是否可以化简
- 10、给出自然语言所描述的一种形式语言，能够画出能识别该语言的状态转换图，并写出能够产生该语言的正规表达式
- 11、会用扩充的 BNF 方法和改写法消除文法的左递归
- 12、会构造 LL(1)分析表，并能够利用该分析表分析符号串
- 13、会找出一个句型的活前缀
- 14、能认识各类 LR 项目
- 15、给定一个 LR 文法，会构造其识别活前缀的 LR(1)项目所对应的 DFA，会构造其 LR(1)分析表，会判断该 LR(1)文法是否是 LALR(1)文法，并说明理由
- 16、会写出一个不含布尔表达式的条件语句的逆波兰式（POST 数组）形式
- 17、会写出一个含有布尔表达式的条件语句对应的四元式序列

