

编译系统原理第三次预习作业

- 基本概念

指出下面代码中的词素及对应单词，对 `bsize` 和 `0`，尝试给出用自然语言表达的模式，即对单词的描述

```
1  if(bsize==0)
2      return;
```

词素	单词	对单词的自然语言描述
if	if	条件判断起始
(left_bracket	左小括号
bsize	id	变量名
==	equivalence_op	相等性判断操作符
0	num	数字
)	right_bracket	右括号
return	return	返回
;	semicolon	分号

- 正规表达式设计

描述正规式表示的语言

- `0*10*10*10`
- `((ϵ |0)1*)*`

`0*10*10*10`：以10结尾的所有0,1组成的串

`((ϵ |0)1*)*`：所有0,1组成的串

设计语言的正规式

- 能被5整除的十进制整数

$digit \rightarrow [0 - 9]$

$digits \rightarrow digit^+$

$num_of_5_times \rightarrow (+|-|\epsilon)digits(0|5)$