编译原理作业七 白晋斌

171860607 810594956@qq.com

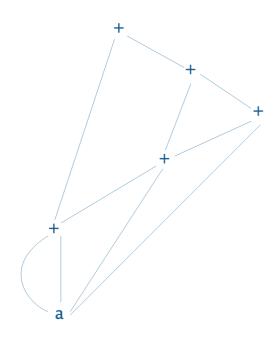
P232: 6.1.2 (中文版厚书) P220: 6.1.2 (中文版薄书)

练习 6. 1. 2: 为下列表达式构造 DAG, 且指出它们的每个子表达式的值编码。假定 + 是左结合的。

3)
$$a + a + (a + a + a + (a + a + a + a))$$

注:不需指出子表达式的值编码,原题第3)小题目。

DAG 图如图所示:



P237: 6.2.2 (中文版厚书) P225: 6.2.2 (中文版薄书)

练习 6. 2. 2: 对下列赋值语句重复练习 6. 2. 1。

1) a = b[i] + c[j]

2) a[i] = b*c - b*d

注:在题目中添加条件,每个数组元素占8个存储单元;只要求翻译成四元式序列和三元式序列。

1)四元式序列:

	ор	arg1	arg2	result
0	*	i	8	t1
1	=[]	b	t1	t2
2	*	j	8	t3
3	=[]	С	t3	t4
4	+	t2	t4	t5
5	=	t5		а

三元式序列:

	ор	arg1	arg2
0	*	i	8
1	=[]	b	(0)
2	*	j	8
3	=[]	С	(2)
4	+	(1)	(3)
5	=	а	(4)

2) 四元式序列:

	ор	arg1	arg2	result
0	*	b	С	t1
1	*	b	d	t2
2	-	t1	t2	t3
3	*	i	8	t4
4	[]=	t4	t3	а

三元式序列:

	ор	arg1	arg2
0	*	b	С
1	*	b	р
2	-	(0)	(1)
3	*	i	8
4	+	а	(3)
5	*=	(4)	(2)