

编译原理作业十四

白晋斌

171860607

810594956@qq.com

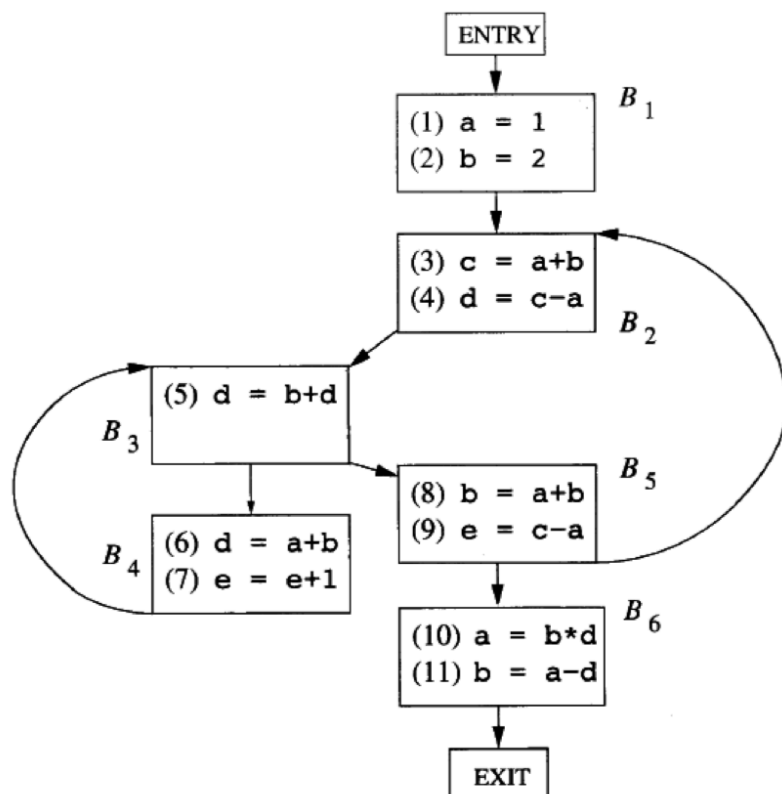


图 9-10 练习 9.1.1 的流图

P394: 9.2.1 (中文版厚书)

P365: 9.2.1 (中文版薄书)

练习 9.2.1: 对图 9-10 中的流图(见 9.1 节的练习), 计算下列值:

- 1) 每个基本块的 *gen* 和 *kill* 集合。
- 2) 每个基本块的 IN 和 OUT 集合。

1)

	gen	kill
B1	1,2	8,10,11
B2	3,4	5,6
B3	5	4,6
B4	6,7	4,5,9
B5	8,9	2,7,11
B6	10,11	1,2,8

2)

	OUT0	IN1	OUT1	IN2	OUT2	IN3	OUT3
B1	Φ	Φ	1,2	Φ	1,2	Φ	1,2
B2	Φ	1,2	1,2,3,4	1,2,3,5,8,9	1,2,3,4,8,9	1,2,3,5,8,9	1,2,3,4,8,9
B3	Φ	1,2,3,4	1,2,3,5	1,2,3,4,6,7,8,9	1,2,3,5,7,8,9	1,2,3,4,6,7,8,9	1,2,3,5,7,8,9
B4	Φ	1,2,3,5	1,2,3,6,7	1,2,3,5,7,8,9	1,2,3,6,7,8	1,2,3,5,7,8,9	1,2,3,6,7,8
B5	Φ	1,2,3,5	1,3,5,8,9	1,2,3,5,7,8,9	1,3,5,8,9	1,2,3,5,7,8,9	1,3,5,8,9
B6	Φ	1,3,5,8,9	3,5,9,10,11	1,3,5,8,9	3,5,9,10,11	1,3,5,8,9	3,5,9,10,11
EXIT	Φ	3,5,9,10,11	3,5,9,10,11	3,5,9,10,11	3,5,9,10,11	3,5,9,10,11	3,5,9,10,11

OUT3 与 OUT2 无变化,迭代结束.故

	IN	OUT
B1	Φ	1,2
B2	1,2,3,5,8,9	1,2,3,4,8,9
B3	1,2,3,4,6,7,8,9	1,2,3,5,7,8,9
B4	1,2,3,5,7,8,9	1,2,3,6,7,8
B5	1,2,3,5,7,8,9	1,3,5,8,9
B6	1,3,5,8,9	3,5,9,10,11
EXIT	3,5,9,10,11	3,5,9,10,11