## 测试题解答 9.10

用 Dijkstra 标号法计算如表 9.1 所示.

表 9.1

P							
步骤	1	2	3	4	5	6	7
顶点							
а	(a,0)*						
b	( <i>a</i> ,∞)	(a,12)*					
c	$(a,\infty)$	(a,20)	(b,18)*				
d	( <i>a</i> ,∞)	$(a,\infty)$	( <i>b</i> ,36)	( <i>b</i> ,36)	(e,34)*		
e	( <i>a</i> ,∞)	$(a,\infty)$	$(a,\infty)$	(c,30)*			
f	( <i>a</i> ,∞)	$(a,\infty)$	$(a,\infty)$	$(a,\infty)$	(e,38)	(e,38)*	
_ g	( <i>a</i> ,∞)	$(a,\infty)$	(b,47)	(b,47)	(b,47)	( <i>d</i> ,46)	(d,46)*

表中的\*表示在这一步确定的永久标号.

a 到 b 的最短路径: ab, 距离: 12

a 到 c 的最短路径: abc, 距离: 18

a 到 d 的最短路径: abced, 距离: 34

a 到 e 的最短路径: abce, 距离: 30

a 到 f 的最短路径: abcef, 距离: 38

a到 g 的最短路径: abcedg, 距离: 46.