

表 1 火电机组参数

Table 1 Parameters of thermal generators

机组编号	最大最小出力/MW	上下爬坡速率(MW/h)	最小关停时间/h	最小启动时间/h	启停成本(\$/次)	惯性时间常数/s
G1	200/50	66.67	1	1	70/50	6
G2	160/40	53.33	2	2	74/60	7.8
G3	150/37.5	50	1	1	50/30	6
G4	100/25	33.33	1	2	110/85	7.8
G5	110/27.5	36.67	2	1	72/52	7.8
G6	150/37.5	50	1	1	40/30	7.8

表 2 线路参数

Table 1 Parameters of line

编号	首端节点	末端节点	支路电抗(p.u.)	潮流功率限制(MW)
1	1	2	0.0575	221
2	1	3	0.1652	221
3	2	4	0.1737	170
4	3	4	0.0379	221
5	2	5	0.1983	221
6	2	6	0.1763	170
7	4	6	0.0414	153
8	5	7	0.116	119
9	6	7	0.082	221
10	6	8	0.042	108.8
11	6	9	0.208	110.5
12	6	10	0.556	170
13	9	10	0.208	110.5
14	9	11	0.11	280.5
15	4	12	0.256	110.5
16	12	13	0.14	170
17	12	14	0.2559	88.4
18	12	15	0.1304	122.4
19	12	16	0.1987	88.4
20	14	15	0.1997	85
21	16	17	0.1923	27.2
22	15	18	0.2185	170
23	18	19	0.1292	170
24	19	20	0.068	170
25	10	20	0.209	122.4
26	10	17	0.0845	127.5

27	10	21	0.0749	119
28	10	22	0.1499	119
29	21	22	0.0236	54.4
30	15	23	0.202	27.2
31	22	24	0.179	27.2
32	23	24	0.27	27.2
33	24	25	0.3292	136
34	25	26	0.38	119
35	25	27	0.2087	170
36	28	27	0.396	110.5
37	27	29	0.4153	204
38	27	30	0.6027	136
39	29	30	0.4533	136
40	8	28	0.2	54.4
41	6	28	0.0599	54.4