Tab.1 Parameters for generators

$C_{i}(\$)$	b_i (\$/kW)	a_i (\$/kW ²)	$\alpha_{j}^{}(\mathrm{kg})$	$oldsymbol{eta}_i^{}$ (kg/kW)	$P_{i,\mathrm{min}}^g$	$P_{i,\mathrm{max}}^g$	$\Delta P_{i, ext{min}}^g$	$\Delta P_{i,\max}^g$
·	·		•	,	(kW)	(kW)	(kW)	(kW)
3.26*10^-03	9.4523*10^-3	213*10^-6	1.24*10^-03	1.2532*10^-3	0	120	-18	18
2.46*10^-03	8.2245*10^-3	256*10^-6	1.34*10^-03	0.7893*10^-3	0	155	-10	18
5.37*10^-03	6.9443*10^-3	312*10^-6	2.16*10^-03	0.1236*10^-3	0	137.5	-18	12
4.68*10^-03	9.2512*10^-3	256*10^-6	1.75*10^-03	1.7562*10^-3	0	148	-10	10
4.26*10^-03	8.2756*10^-3	298*10^-6	2.14*10^-03	1.0568*10^-3	0	141	-18	12
3.99*10^-03	9.2274*10^-3	247*10^-6	1.65*10^-03	0.9875*10^-3	0	140	-18	18

Tab.2 Transaction restriction

Users	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
$P_{i,\text{max}}^{\text{market}}(kW)$	18	16	15	22	17	17	21	20	20	19	19	21	20	16

Tab.3 Time-of-use electricity price

Time(h)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
π_t (\$/kW)	0.40	0.39	0.35	0.36	0.40	0.43	0.48	0.56	0.60	0.64	0.66	0.65
Time(h)	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
π_{t} (\$/kW)	0.58	0.53	0.49	0.47	0.45	0.49	0.62	0.63	0.65	0.63	0.58	0.48

Tab.4 Time-of-use load(kW)

Users														
/Time	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
(h)														
1	5.89	6.57	6.49	6.48	6.84	6.50	6.81	6.73	6.66	6.41	6.31	6.80	6.33	6.15
2	6.32	6.48	7.19	6.35	6.87	6.69	7.13	6.50	6.95	6.42	6.96	6.63	6.79	6.70
3	7.16	7.93	7.94	7.91	7.25	7.89	7.83	8.01	7.38	7.53	7.26	7.34	7.58	8.05
4	8	8.48	8.19	8.97	8.59	8.81	8.35	8.09	8.61	8.69	8.93	8.27	8.94	8.69
5	8.42	8.72	8.56	8.65	9.18	9.24	8.48	9.32	8.92	8.75	8.93	8.68	9.09	9.35
6	9.26	9.29	9.98	9.35	10.14	9.38	9.30	9.60	9.67	10.06	9.67	9.46	10.13	10.11
7	9.68	9.72	10.65	10.34	10.35	10.21	10.43	10.38	10.54	10.56	9.77	10.30	9.85	9.90
8	10.1	10.89	10.61	10.57	10.78	10.96	11.02	11.07	10.97	10.86	10.53	10.44	11.04	10.35
9	10.95	11.45	11.57	11.17	11.71	11.02	11.10	11.90	11.17	11.83	11.63	11.21	11.09	11.26
10	11.79	12.14	11.91	12.75	12.67	12.54	12.23	12.50	11.97	12.52	12.17	12.33	12.58	12.10
11	12.21	12.90	12.98	12.27	12.69	12.88	12.34	12.34	12.67	12.49	12.83	13.08	12.46	12.44
12	12.63	13.54	13.08	13.52	13.28	13.37	13.57	13.25	13.59	13.23	13.46	13.37	13.33	13.56
13	11.79	12.04	12.62	12.49	12.26	11.95	11.92	11.89	12.60	12.08	12.34	12.20	12.33	12.59
14	10.95	11.40	11.71	11.20	11.46	11.86	11.66	11.91	11.60	11.62	11.35	11.23	10.96	11.69
15	10.1	10.23	10.81	10.53	10.66	10.58	10.47	10.38	10.69	10.69	10.69	10.67	10.41	10.30
16	8.84	9.05	9.19	8.93	9.05	8.89	9.76	9.58	9.67	9.01	9.44	9.08	9.63	9.48
17	8.42	8.90	9.10	8.52	8.70	8.82	9.40	8.89	8.90	8.76	8.61	9.05	8.60	9.10
18	9.26	9.65	9.48	9.53	10.03	10.13	9.95	10.06	9.97	9.86	10.00	10.01	9.84	10.14
18	9.26	9.65	9.48	9.53	10.03	10.13	9.95	10.06	9.97	9.86	10.00	10.01	9.84	10.14

19	10.11	10.53	10.59	11.06	10.28	10.15	10.64	10.29	10.16	10.82	10.99	10.80	10.54	10.50
20	11.78	12.74	12.42	11.85	11.88	11.88	11.79	11.90	12.01	12.18	11.91	11.91	11.95	12.20
21	10.95	11.83	11.43	11.19	11.26	11.08	11.04	11.08	11.87	11.42	11.40	11.90	11.31	11.02
22	9.26	10.00	9.91	10.06	9.83	9.34	9.34	10.06	9.98	9.61	10.17	10.18	9.82	9.91
23	7.53	7.61	8.47	7.95	8.31	7.96	7.92	7.82	7.86	8.43	7.81	7.54	7.91	8.52
24	6.73	7.35	7.67	7.15	7.46	7.38	6.87	7.27	6.77	7.14	7.15	7.43	7.28	6.87