

国家能源局南方监管局

南方监能行业函〔2021〕80号

关于2021年前三季度广东、广西、海南三省（区）火电行业节能减排情况的通报

各有关电力企业：

为进一步加强煤电节能减排监管，根据《大气污染防治法》《大气污染防治行动计划》以及能源监管职责、监管工作统计报表制度等相关规定和要求，我局组织统计分析了2021年前三季度广东、广西、海南三省（区）中调及以上统调燃煤、燃气电厂（含持证自备电厂）节能减排信息，现将有关情况通报如下：

一、总体情况

经梳理校核，三省区共收到有效数据：燃煤电厂62家、燃气电厂49家。经排序分析，煤电方面在平均供电标准煤耗、煤电平均生产厂用电率方面各省情况相近，煤电平均烟尘排放绩效、煤电平均SO₂排放绩效、煤电平均NO_x排放绩效方面海南省机组整体较优，煤电平均综合热效率方面广西壮族自治区机组较优；气电方面平均标准气耗、气电平均NO_x排放绩效、气电平均CO₂排放绩效、气电平均综合热效率、气电平均生产厂用电率方面广东省机组整体较优。

表 1-1 2021 年前三季度三省区节能减排指标平均情况对比

指标	广东		广西		海南	
	煤电	气电	煤电	气电	煤电	气电
平均供电标准煤/气耗 (g/kWh(煤), m ³ /kWh(气))	309.43	0.1917	309.64	0.2030	311.42	0.2168
平均烟尘排放绩效 (g/kWh)	0.009616	—	0.013358	—	0.006999	—
平均 SO ₂ 排放绩效 (g/kWh)	0.06549	—	0.13423	—	0.04579	—
平均 NO _x 排放绩效 (g/kWh)	0.1257	0.1103	0.1578	0.1549	0.1183	0.1387
平均 CO ₂ 排放绩效 (g/kWh)	—	381.89	—	385.74	—	395.33
平均综合热效率 (%)	36.95	55.03	42.22	54.22	41.33	51.00
平均生产厂用电率 (%)	5.35	1.88	5.37	2.23	5.32	2.46

表 1-2 2021 年前三季度三省区节能减排指标首末位企业

指标		广东		广西		海南	
		首位	末位	首位	末位	首位	末位
平均供电标准煤/气耗 (g/kWh(煤), m ³ /kWh(气))	煤	乌石湾 287.01	万丰热电 562.06	钦州 300.22	来宾 326.42	东方电厂 306.08	海口电厂 317.70
	气	粤电中山热电 0.1700	高埗电厂 0.2556	江南 0.1991	马园 0.2042	文昌电厂 0.1798	南山电厂 0.2600
平均烟尘排放绩效 (g/kWh)	煤	乌石湾 0.003840	万丰热电 0.181173	钦州 0.005582	兴义 0.041597	乐东发电 0.0022	东方电厂 0.0110
平均 SO ₂ 排放绩效 (g/kWh)	煤	河源 B 0.0087	万丰热电 0.5171	国能柳州 0.04	兴义 0.7470	乐东发电 0.0091	东方电厂 0.0589
平均 NO _x 排放绩效 (g/kWh)	煤	五沙热电 0.0550	万丰热电 0.6919	国能柳州 0.1	兴义 0.5582	乐东发电 0.0180	东方电厂 0.1620
	气	虎门电厂 0.0200	悦湾电厂 0.3010	马园 0.1351	临桂 0.1792	文昌电厂 0.1336	南山电厂 0.1531
平均 CO ₂ 排放绩效 (g/kWh)	气	高埗电厂 256.57	立沙岛电厂 459.58	临桂 363.52	江南 428.51	文昌电厂 368.10	洋浦电厂 436.40
平均综合热效率 (%)	煤	新会双水 B 54.11	万丰热电 17.03	来宾 47.16	防城港 39.46	海口电厂 43.77	乐东发电 39.16
	气	粤电中山热电 68.83	虎门电厂 45.80	江南 59.08	临桂 53.19	文昌电厂 55.74	洋浦电厂 44.10
平均生产厂用电率 (%)	煤	海门电厂#3#4 3.04	万丰热电 22.76	钦州 4.26	来宾 9.34	乐东发电 4.11	海口电厂 7.72
	气	粤电中山热电 1.42	虎门电厂 3.29	马园 2.13	江南 2.43	洋浦电厂 2.22	文昌电厂 2.61

二、广东省火电企业节能减排情况

(一) 燃煤电厂

2021 年前三季度，广东燃煤电厂加权（下同）平均供电标准煤耗为 309.43g/kWh，平均烟尘排放绩效为 0.009616g/kWh，平均 SO₂ 排放绩效为 0.06549g/kWh，平均 NO_x 排放绩效为 0.1257g/kWh，平均综合热效率为 36.95%，平均生产厂用电率为 5.35%。

1.2021 年前三季度广东燃煤电厂供电标准煤耗

2021 年前三季度，广东燃煤电厂供电标准煤耗最低的三家电厂分别为乌石湾电厂（287.01g/kWh）、海门电厂 #3#4（289.09g/kWh）、平海电厂（289.38g/kWh）；最高的三家电厂分别为万丰热电（562.06g/kWh）、云浮发电厂（B 厂）（369.60g/kWh）、定能（粤泷）电厂（349.30g/kWh）。

表 2-1 2021 年前三季度广东燃煤电厂供电标准煤耗（g/kWh）

电 厂	容量/万千瓦	供电标准煤耗	排名	电 厂	容量/万千瓦	供电标准煤耗	排名
乌石湾	2×100	287.01	1	五沙热电	2×32	315.85	23
海门电厂 #3#4	2×100	289.09	2	汕头电厂	2×30+60	316.92	24
平海电厂	2×100	289.38	3	新田电厂 #3#4	2×33	317.75	25
甲湖湾电厂	2×100	289.43	4	国粤浚江电厂	2×35	320.65	26
小漠电厂	2×105	291.72	5	妈湾电厂	2×32+4×33	322.45	27
海门电厂 #1#2	2×103.6	293.75	6	珠海 A 电厂	2×70	322.65	28
白沙电厂	2×35	295.23	7	珠江电厂	4×32	326.88	29
柘林电厂	63+60+2×100	297.11	8	调顺电厂	60+63	330.26	30
国能惠州电厂霞涌	2×33	298.07	9	沙角 A 电厂	2×33	330.79	31
阳西电厂	2×60+2×66+2×100	302.15	10	云浮 C（云河）电厂	2×30	331.79	32
博贺电厂	2×100	302.84	11	茂名电厂	20+33+60	333.87	33
靖海电厂	2×60+2×100	304.55	12	沙角 C 厂	3×66	334.73	34
河源 A	2×60	304.60	13	韶关电厂	2×60+2×33	335.19	35
恒运（D）厂	2×33	305.22	14	湛江电厂	4×33	336.47	36
珠海 B（金湾）电厂	2×60	306.60	15	坪石 B	2×30	336.79	37

电 厂	容量/万千瓦	供电标准煤耗	排名	电 厂	容量/万千瓦	供电标准煤耗	排名
台山铜鼓电厂	60+4×63+2×100	306.69	16	新田电厂#1#2	2×20	337.52	38
汇东（大埔）电厂	2×60	307.86	17	恒运（C）厂	2×21	340.91	39
红海湾	2×60+2×66	309.16	18	荷树园	2×13.5+4×30	344.03	40
河源 B	2×100	311.17	19	定能（粤泷）电厂	2×13.5	349.30	41
恒益热电	2×60	313.03	20	云浮发电厂（B 厂）	2×13.5	369.60	42
新会双水 B	2×15	313.78	21	万丰热电	2×5	562.06	43
雄州电厂	2×35	313.94	22				
全省平均值：309.43							

2.2021 年前三季度广东燃煤电厂烟尘排放绩效

2021 年前三季度，广东燃煤电厂烟尘排放绩效最低的三家电厂分别为乌石湾电厂（0.00384g/kWh）、国能惠州电厂霞涌（0.004g/kWh）、湛江电厂（0.004169g/kWh）；最高的三家电厂分别为万丰热电（0.181173g/kWh）、靖海电厂（0.35224g/kWh）、恒运（C）厂（0.22595g/kWh）。

表 2-2 2021 年前三季度广东燃煤电厂烟尘排放绩效（g/kWh）

电 厂	容量/万千瓦	烟尘	排名	电 厂	容量/万千瓦	烟尘	排名
乌石湾	2×100	0.003840	1	茂名电厂	20+33+60	0.006907	22
国能惠州电厂霞涌	2×33	0.004000	2	云浮 C（云河）电厂	2×30	0.007000	23
湛江电厂	4×33	0.004169	3	恒运（D）厂	2×33	0.007055	24
白沙电厂	2×35	0.004483	4	海门电厂#3#4	2×100	0.007073	25
汇东（大埔）电厂	2×60	0.004522	5	红海湾	2×60+2×66	0.007262	26
调顺电厂	60+63	0.004549	6	恒益热电	2×60	0.007657	27
沙角 A 电厂	2×33	0.004602	7	平海电厂	2×100	0.007666	28
小漠电厂	2×105	0.004882	8	新田电厂#3#4	2×33	0.007743	29
台山铜鼓电厂	60+4×63+2×100	0.004959	9	新会双水 B	2×15	0.008014	30
坪石 B	2×30	0.005135	10	海门电厂#1#2	2×103.6	0.008223	31
河源 B	2×100	0.005400	11	云浮发电厂（B 厂）	2×13.5	0.008495	32
河源 A	2×60	0.005471	12	甲湖湾电厂	2×100	0.010000	33
珠海 B（金湾）电厂	2×60	0.005626	13	妈湾电厂	2×32+4×33	0.010096	34
沙角 C 厂	3×66	0.005815	14	汕头电厂	2×30+60	0.010416	35

电 厂	容量/万千瓦	烟尘	排名	电 厂	容量/万千瓦	烟尘	排名
珠海 A 电厂	2×70	0.006001	15	定能（粤泷）电厂	2×13.5	0.011813	36
韶关电厂	2×60+2×33	0.006379	16	珠江电厂	4×32	0.016942	37
国粤滨江电厂	2×35	0.006445	17	荷树园	2×13.5+4×30	0.017673	38
雄州电厂	2×35	0.006542	18	柘林电厂	63+60+2×100	0.018534	39
阳西电厂	2×60+2×66+2×100	0.006560	19	恒运（C）厂	2×21	0.022595	40
新田电厂#1#2	2×20	0.006563	20	靖海电厂	2×60+2×100	0.035224	41
博贺电厂	2×100	0.006896	21	万丰热电	2×5	0.181173	42
全省平均值：0.009616							

3.2021 年前三季度广东燃煤电厂 SO₂ 排放绩效

2021 年前三季度，广东燃煤电厂 SO₂ 排放绩效最低的三家电厂分别为河源 B 电厂（0.0087g/kWh）、新田电厂#3#4（0.0135g/kWh）、五沙热电（0.025g/kWh）；最高的三家电厂分别为万丰热电（0.5171g/kWh）、靖海电厂（0.1375g/kWh）、云浮发电厂（B 厂）（0.1149g/kWh）。

表 2-3 2021 年前三季度广东燃煤电厂 SO₂ 排放绩效（g/kWh）

电 厂	容量/万千瓦	SO ₂	排名	电 厂	容量/万千瓦	SO ₂	排名
河源 B	2×100	0.0087	1	汕头电厂	2×30+60	0.0647	23
新田电厂#3#4	2×33	0.0135	2	平海电厂	2×100	0.0657	24
五沙热电	2×32	0.0250	3	沙角 A 电厂	2×33	0.0673	25
博贺电厂	2×100	0.0279	4	韶关电厂	2×60+2×33	0.0697	26
红海湾	2×60+2×66	0.0355	5	甲湖湾电厂	2×100	0.0700	27
小漠电厂	2×105	0.0398	6	恒益热电	2×60	0.0728	28
云浮 C（云河） 电厂	2×30	0.0400	7	珠海 A 电厂	2×70	0.0730	29
河源 A	2×60	0.0410	8	珠江电厂	4×32	0.0742	30
沙角 C 厂	3×66	0.0476	9	坪石 B	2×30	0.0748	31
白沙电厂	2×35	0.0489	10	湛江电厂	4×33	0.0755	32
阳西电厂	2×60+2×66+2×100	0.0522	11	海门电厂#1#2	2×103.6	0.0768	33
恒运（D）厂	2×33	0.0524	12	国能惠州电厂霞涌	2×33	0.0780	34
妈湾电厂	2×32+4×33	0.0548	13	柘林电厂	63+60+2×100	0.0808	35
茂名电厂	20+33+60	0.0568	14	荷树园	2×13.5+4×30	0.0835	36
海门电厂#3#4	2×100	0.0572	15	珠海 B（金湾）电厂	2×60	0.0853	37
乌石湾	2×100	0.0572	16	新会双水 B	2×15	0.0870	38

电 厂	容量/万千瓦	SO ₂	排名	电 厂	容量/万千瓦	SO ₂	排名
恒运 (C) 厂	2×21	0.0573	17	定能 (粤洸) 电厂	2×13.5	0.0991	39
汇东 (大埔) 电厂	2×60	0.0587	18	雄州电厂	2×35	0.1120	40
台山铜鼓电厂	60+4×63+2×100	0.0605	19	云浮发电厂 (B 厂)	2×13.5	0.1149	41
调顺电厂	60+63	0.0612	20	靖海电厂	2×60+2×100	0.1375	42
新田电厂#1#2	2×20	0.0635	21	万丰热电	2×5	0.5171	43
国粤浚江电厂	2×35	0.0639	22				
全省平均值: 0.0655							

4.2021 年前三季度广东燃煤电厂 NO_x 排放绩效

2021 年前三季度，广东燃煤电厂 NO_x 排放绩效最低的三家电厂分别为五沙热电(0.055g/kWh)、河源 B 电厂(0.0561g/kWh)、恒益热电(0.0823g/kWh)；最高的三家电厂分别为万丰热电(0.6919g/kWh)、云浮发电厂 (B 厂)(0.2099g/kWh)、新会双水 B 厂(0.2086g/kWh)。

表 2-4 2021 年前三季度广东燃煤电厂 NO_x 排放绩效 (g/kWh)

电 厂	容量/万千瓦	NO _x	排名	电 厂	容量/万千瓦	NO _x	排名
五沙热电	2×32	0.0550	1	沙角 C 厂	3×66	0.1216	23
河源 B	2×100	0.0561	2	坪石 B	2×30	0.1258	24
恒益热电	2×60	0.0823	3	韶关电厂	2×60+2×33	0.1368	25
国粤浚江电厂	2×35	0.0933	4	甲湖湾电厂	2×100	0.1400	26
妈湾电厂	2×32+4×33	0.0945	5	云浮 C (云河) 电厂	2×30	0.1400	27
河源 A	2×60	0.0955	6	小漠电厂	2×105	0.1406	28
调顺电厂	60+63	0.1009	7	新田电厂#1#2	2×20	0.1416	29
阳西电厂	2×60+2×66+2×100	0.1019	8	汕头电厂	2×30+60	0.1461	30
海门电厂#1#2	2×103.6	0.1041	9	柘林电厂	63+60+2×100	0.1536	31
博贺电厂	2×100	0.1046	10	珠江电厂	4×32	0.1579	32
台山铜鼓电厂	2×60+2×66+2×100	0.1058	11	汇东 (大埔) 电厂	2×60	0.1594	33
白沙电厂	2×35	0.1063	12	湛江电厂	4×33	0.1597	34
海门电厂#3#4	2×100	0.1066	13	恒运 (D) 厂	2×33	0.1618	35
乌石湾	2×100	0.1074	14	雄州电厂	2×35	0.1623	36
珠海 A 电厂	2×70	0.1082	15	恒运 (C) 厂	2×21	0.1774	37
茂名电厂	20+33+60	0.1087	16	靖海电厂	2×60+2×100	0.1817	38
平海电厂	2×100	0.1088	17	荷树园	2×13.5+4×30	0.1859	39
沙角 A 电厂	2×33	0.1136	18	定能 (粤洸) 电厂	2×13.5	0.2066	40

电 厂	容量/万千瓦	NO _x	排名	电 厂	容量/万千瓦	NO _x	排名
新田电厂#3#4	2×33	0.1148	19	新会双水 B	2×15	0.2086	41
国能惠州电厂霞涌	2×33	0.1165	20	云浮发电厂 (B 厂)	2×13.5	0.2099	42
红海湾	2×60+2×66	0.1171	21	万丰热电	2×5	0.6919	43
珠海 B (金湾) 电厂	2×60	0.1172	22				
全省平均值: 0.1257							

5.2021 年前三季度广东燃煤电厂平均综合热效率

2021 年前三季度, 广东燃煤电厂平均综合热效率最高的三家电厂分别为新会双水 B 厂 (54.11%)、国能惠州电厂霞涌 (49.67%)、白沙电厂 (46.77%); 最低的三家电厂分别为万丰热电 (17.03%)、云浮发电厂 (B 厂) (33.23%)、荷树园电厂 (35.70%)。

表 2-5 2021 年前三季度广东燃煤电厂平均综合热效率 (%)

电 厂	容量/万千瓦	综合热效率	排名	电 厂	容量/万千瓦	综合热效率	排名
新会双水 B	2×15	54.11	1	靖海电厂	2×60+2×100	40.33	22
国能惠州电厂霞涌	2×33	49.67	2	妈湾电厂	2×32+4×33	40.31	23
白沙电厂	2×35	46.77	3	河源 A	2×60	40.12	24
新田电厂#3#4	2×33	46.68	4	台山铜鼓电厂	60+4×63+2×100	40.04	25
恒运 (D) 厂	2×33	45.99	5	红海湾	2×60+2×66	39.80	26
五沙热电	2×32	44.39	6	河源 B	2×100	39.48	27
小漠电厂	2×105	44.30	7	汕头电厂	2×30+60	39.09	28
汇东 (大埔) 电厂	2×60	43.73	8	珠海 A 电厂	2×70	39.05	29
珠海 B (金湾) 电厂	2×60	43.69	9	坪石 B	2×30	38.63	30
恒益热电	2×60	43.09	10	国粤滨江电厂	2×35	38.29	31
乌石湾	2×100	42.82	11	茂名电厂	20+33+60	37.28	32
博贺电厂	2×100	42.69	12	调顺电厂	60+63	37.19	33
海门电厂#3#4	2×100	42.60	13	云浮 C (云河) 电厂	2×30	37.09	34
平海电厂	2×100	42.47	14	沙角 A 电厂	2×33	37.03	35
新田电厂#1#2	2×20	42.23	15	沙角 C 厂	3×66	36.75	36
雄州电厂	2×35	42.09	16	韶关电厂	2×60+2×33	36.62	37
柘林电厂	63+60+2×100	41.40	17	湛江电厂	4×33	36.55	38

电 厂	容量/万千瓦	综合热效率	排名	电 厂	容量/万千瓦	综合热效率	排名
定能(粤泷)电厂	2×13.5	40.78	18	珠江电厂	4×32	35.95	39
恒运(C)厂	2×21	40.69	19	荷树园	2×13.5+4×30	35.70	40
阳西电厂	2×60+2×66+2×100	40.46	20	云浮发电厂(B厂)	2×13.5	33.23	41
海门电厂#1#2	2×103.6	40.43	21	万丰热电	2×5	17.03	42
全省平均值: 5.35							

6.2021年前三季度广东燃煤电厂平均生产厂用电率

2021年前三季度,广东燃煤电厂平均生产厂用电率最低的三家电厂分别为海门电厂#3#4(3.04%)、柘林电厂(3.49%)、乌石湾电厂(3.56%);最高的三家电厂分别为万丰热电(22.76%)、国能惠州电厂霞涌(9.25%)、云浮发电厂(B厂)(9.17%)。

表 2-6 2021年前三季度广东燃煤电厂平均生产厂用电率(%)

电 厂	容量/万千瓦	生产厂用电率	排名	电 厂	容量/万千瓦	生产厂用电率	排名
海门电厂#3#4	2×100	3.04	1	珠江电厂	4×32	5.94	23
柘林电厂	63+60+2×100	3.49	2	珠海B(金湾)电厂	2×60	5.97	24
乌石湾	2×100	3.56	3	沙角A电厂	2×33	6.19	25
汕头电厂	2×30+60	3.95	4	白沙电厂	2×35	6.21	26
平海电厂	2×100	4.29	5	荷树园	2×13.5+4×30	6.23	27
甲湖湾电厂	2×100	4.39	6	调顺电厂	60+63	6.41	28
海门电厂#1#2	2×103.6	4.72	7	珠海A电厂	2×70	6.45	29
博贺电厂	2×100	4.83	8	坪石B	2×30	6.53	30
小漠电厂	2×105	4.83	9	湛江电厂	4×33	6.64	31
河源B	2×100	4.98	10	茂名电厂	20+33+60	6.74	32
阳西电厂	2×60+2×66+2×100	5.02	11	韶关电厂	2×60+2×33	6.76	33
靖海电厂	2×60+2×100	5.04	12	云浮C(云河)电厂	2×30	7.14	34
台山铜鼓电厂	60+4×63+2×100	5.16	13	定能(粤泷)电厂	2×13.5	7.82	35
河源A	2×60	5.20	14	恒运(C)厂	2×21	7.85	36
汇东(大埔)电厂	2×60	5.25	15	新田电厂#1#2	2×20	8.01	37
红海湾	2×60+2×66	5.27	16	沙角C厂	3×66	8.09	38
雄州电厂	2×35	5.36	17	新会双水B	2×15	8.25	39

电 厂	容量/万千瓦	生产厂 用电率	排名	电 厂	容量/万千瓦	生产厂 用电率	排名
妈湾电厂	2×32+4×33	5.44	18	新田电厂#3#4	2×33	8.43	40
五沙热电	2×32	5.64	19	云浮发电厂（B厂）	2×13.5	9.17	41
恒益热电	2×60	5.65	20	国能惠州电厂霞涌	2×33	9.25	42
恒运（D）厂	2×33	5.72	21	万丰热电	2×5	22.76	43
国粤滨江电厂	2×35	5.82	22				
全省平均值：36.95							

（二）燃气电厂

2021 年前三季度，广东燃气电厂平均供电标准气耗 $0.1917\text{m}^3/\text{kWh}$ ，平均 NO_x 排放绩效 $0.1103\text{g}/\text{kWh}$ ，平均 CO_2 排放绩效 $381.89\text{g}/\text{kWh}$ ，平均综合热效率 55.03% ，平均生产厂用电率 1.88% 。

1.2021 年前三季度广东燃气电厂供电标准气耗

2021 年前三季度，广东燃气电厂供电标准气耗最低的三家电厂分别为粤电中山热电（ $0.1700\text{m}^3/\text{kWh}$ ）、悦湾电厂（ $0.1700\text{m}^3/\text{kWh}$ ）、桔乡热电（ $0.1775\text{m}^3/\text{kWh}$ ）；最高的三家电厂为高埗电厂（ $0.2556\text{m}^3/\text{kWh}$ ）、洪湾电厂（ $0.2317\text{m}^3/\text{kWh}$ ）、虎门电厂（ $0.2275\text{m}^3/\text{kWh}$ ）。

表 2-7 2021 年前三季度广东燃气电厂供电标准气耗（ m^3/kWh ）

电 厂	容量/万千瓦	供电标准气耗	排名	电 厂	容量/万千瓦	供电标准气耗	排名
粤电中山热电	3×46	0.1700	1	横门电厂	2×39+3×46	0.1960	12
悦湾电厂	1×49.7	0.1700	2	崖门电厂	2×45.3	0.1960	13
桔乡热电	2×40.9	0.1775	3	东兴 B	2×47	0.1960	14
黄埔电厂	2×42.3	0.1790	4	钰海电厂	2×46.5	0.1972	15
前湾电厂	3×39	0.1794	5	望洋电厂	2×39	0.2051	16
展能	2×39	0.1800	6	宝昌电厂	19.8+18.8	0.2135	17
禄村电厂	2×44.7	0.1842	7	丰达电厂	2×18	0.2200	18
能东电厂	3×39	0.1874	8	立沙岛电厂	2×18	0.2248	19
谢岗厂	2×47.3	0.1885	9	虎门电厂	1×18	0.2275	20

电 厂	容量/万千瓦	供电标准气耗	排名	电 厂	容量/万千瓦	供电标准气耗	排名
依海	2×46	0.1900	10	洪湾电厂	2×18	0.2317	21
樟洋电厂	2×18+2×47.5	0.1924	11	高埗电厂	2×18	0.2556	22
全省平均值: 0.1917							

2.2021 年前三季度广东燃气电厂 NO_x 排放绩效

2021 年前三季度，广东燃气电厂 NO_x 排放绩效最低的三家电厂分别为虎门电厂（0.0200g/kWh）、前湾电厂（0.0454g/kWh）、横门电厂（0.0615g/kWh）；最高的三家电厂分别为悦湾电厂（0.3010g/kWh）、黄埔电厂（0.2440g/kWh）、桔乡热电（0.1688g/kWh）。

表 2-8 2021 年前三季度广东燃气电厂 NO_x 排放绩效（g/kWh）

电 厂	容量/万千瓦	NO _x	排名	电 厂	容量/万千瓦	NO _x	排名
虎门电厂	1×18	0.0200	1	望洋电厂	2×39	0.1203	13
前湾电厂	3×39	0.0454	2	洪湾电厂	2×18	0.1231	14
横门电厂	2×39+3×46	0.0615	3	丰达电厂	2×18	0.1314	15
樟洋电厂	2×18+2×47.5	0.0627	4	禄村电厂	2×44.7	0.1330	16
立沙岛电厂	2×18	0.0653	5	昭阳电厂	3×39+3×46	0.1387	17
能东电厂	3×39	0.0709	6	高埗电厂	2×18	0.1500	18
谢岗厂	2×47.3	0.0710	7	依海	2×46	0.1518	19
东兴 B	2×47	0.0755	8	钰海电厂	2×46.5	0.1683	20
展能	2×39	0.0798	9	桔乡热电	2×40.9	0.1688	21
宝昌电厂	19.8+18.8	0.0936	10	黄埔电厂	2×42.3	0.2440	22
粤电中山热电	13×46	0.1038	11	悦湾电厂	1×49.7	0.3010	23
崖门电厂	2×45.3	0.1115	12				
全省平均值: 0.1103							

3. 2021 年前三季度广东燃气电厂 CO₂ 排放绩效

2021 年前三季度，广东燃气电厂 CO₂ 排放绩效最低的三家电厂为高埗电厂（256.57g/kWh）、禄村电厂（359.00g/kWh）、桔乡热电（363.20g/kWh）；最高的三家电厂分别为立沙岛电厂（459.58g/kWh）、粤电中山热电（422.74g/kWh）、洪湾电厂

(422.08g/kWh)。

表 2-9 2021 年前三季度广东燃气电厂 CO₂ 排放绩效 (g/kWh)

电 厂	容量/万千瓦	CO ₂	排名	电 厂	容量/万千瓦	CO ₂	排名
高埗电厂	2×18	256.57	1	崖门电厂	2×45.3	378.07	12
禄村电厂	2×44.7	359.00	2	依海	2×46	386.41	13
桔乡热电	2×40.9	363.20	3	东兴 B	2×47	407.98	14
钰海电厂	2×46.5	365.27	4	丰达电厂	2×18	412.08	15
谢岗厂	2×47.3	368.18	5	黄埔电厂	2×42.3	412.33	16
前湾电厂	3×39	370.21	6	宝昌电厂	19.8+18.8	420.30	17
昭阳电厂	3×39+3×46	370.46	7	樟洋电厂	2×18+2×47.5	420.32	18
展能	2×39	371.67	8	洪湾电厂	2×18	422.08	19
望洋电厂	2×39	376.75	9	粤电中山热电	3×46	422.74	20
横门电厂	2×39+3×46	376.93	10	立沙岛电厂	2×18	459.58	21
能东电厂	3×39	376.95	11				
全省平均值: 381.89							

4.2021 年前三季度广东燃气电厂平均综合热效率

2021 年前三季度，广东燃气电厂平均综合热效率最高的三家电厂分别为粤电中山热电（68.83%）、崖门电厂（62.06%）、桔乡热电（61.37%）；最低的三家电厂分别为虎门电厂（45.80%）、樟洋电厂（47.63%）、丰达电厂（47.84%）。

表 2-10 2021 年前三季度广东燃气电厂平均综合热效率 (%)

电 厂	容量/万千瓦	综合热效率	排名	电 厂	容量/万千瓦	综合热效率	排名
粤电中山热电	3×46	68.83	1	望洋电厂	2×39	53.74	13
崖门电厂	2×45.3	62.06	2	前湾电厂	3×39	53.65	14
桔乡热电	2×40.9	61.37	3	能东电厂	3×39	53.44	15
禄村电厂	2×44.7	59.61	4	高埗电厂	2×18	53.30	16
悦湾电厂	1×49.7	59.30	5	宝昌电厂	19.8+18.8	50.45	17
依海	2×46	57.97	6	立沙岛电厂	2×18	49.81	18
昭阳电厂	3×39+3×46	56.21	7	东兴 B	2×47	48.33	19
横门电厂	2×39+3×46	54.85	8	洪湾电厂	2×18	47.91	20
展能	2×39	54.79	9	丰达电厂	2×18	47.84	21
钰海电厂	2×46.5	54.60	10	樟洋电厂	2×18+2×47.5	47.63	22

电 厂	容量/万千瓦	综合热效率	排名	电 厂	容量/万千瓦	综合热效率	排名
谢岗厂	2×47.3	54.57	11	虎门电厂	1×18	45.80	23
黄埔电厂	2×42.3	54.19	12				
全省平均值: 55.03							

5.2021 年前三季度广东燃气电厂平均生产厂用电率

2021 年前三季度，广东燃气电厂平均生产厂用电率最低的三家电厂分别为粤电中山热电（1.42%）、前湾电厂（1.58%）、能东电厂（1.60%）；最高的三家电厂分别为虎门电厂（3.29%）、丰达电厂（2.65%）、樟洋电厂（2.45%）。

表 2-11 2021 年前三季度广东燃气电厂平均生产厂用电率（%）

电 厂	容量/万千瓦	生产厂用电率	排名	电 厂	容量/万千瓦	生产厂用电率	排名
粤电中山热电	3×46	1.42	1	悦湾电厂	1×49.7	1.93	13
前湾电厂	3×39	1.58	2	黄埔电厂	2×42.3	2.04	14
能东电厂	3×39	1.60	3	崖门电厂	2×45.3	2.13	15
横门电厂	2×39+3×46	1.60	4	望洋电厂	2×39	2.22	16
禄村电厂	2×44.7	1.66	5	东兴 B	2×47	2.24	17
桔乡热电	2×40.9	1.71	6	钰海电厂	2×46.5	2.29	18
谢岗厂	2×47.3	1.77	7	立沙岛电厂	2×18	2.33	19
展能	2×39	1.77	8	洪湾电厂	2×18	2.35	20
依海	2×46	1.81	9	樟洋电厂	2×18+2×47.5	2.45	21
宝昌电厂	19.8+18.8	1.83	10	丰达电厂	2×18	2.65	22
昭阳电厂	2×39+3×46	1.86	11	虎门电厂	1×18	3.29	23
高埗电厂	2×18	1.88	12				
全省平均值: 1.88							

三、广西壮族自治区火电企业节能减排情况

（一）燃煤电厂

2021 年前三季度，广西燃煤电厂平均供电标准煤耗 309.64g/kWh，平均烟尘排放绩效 0.013358g/kWh，平均 SO₂ 排放绩效 0.13423g/kWh，平均 NO_x 排放绩效 0.1578g/kWh，平均

综合热效率 42.22%，平均生产厂用电率 5.37%。

1.2021 年前三季度广西燃煤电厂供电标准煤耗

2021 年前三季度，广西燃煤电厂供电标准煤耗最低的三家电厂分别为钦州电厂（300.22g/kWh）、南宁电厂（303.12g/kWh）、富川电厂（304.51g/kWh）；最高的三家电厂分别为来宾电厂（326.42g/kWh）、永福电厂（319.92g/kWh）、北海电厂（319.91g/kWh）。

表 3-1 2021 年前三季度广西燃煤电厂供电标准煤耗（g/kWh）

电 厂	容量/万千瓦	供电标准煤耗	排序
钦州	2×63+2×100	300.22	1
南宁	2×66	303.12	2
富川	2×104.5	304.51	3
贵港	2×63	307.47	4
合山	2×33+67	310.37	5
防城港	2×63+2×66	312.14	6
国能柳州	2×35	312.26	7
兴义	2×60	312.71	8
北海	2×32	319.91	9
永福	2×32	319.92	10
来宾	2×36+2×30	326.42	11
全省平均值：309.64			

2.2021 年前三季度广西燃煤电厂烟尘排放绩效

2021 年前三季度，广西燃煤电厂烟尘排放绩效最低的三家电厂分别为钦州电厂（0.005582g/kWh）、来宾电厂（0.006778g/kWh）、北海电厂（0.01g/kWh）、国能柳州电厂（0.01g/kWh）；最高的三家电厂分别为兴义电厂（0.041597g/kWh）、防城港电厂（0.016202g/kWh）、永福电厂（0.15651g/kWh）。

表 3-2 2021 年前三季度广西燃煤电厂烟尘排放绩效 (g/kWh)

电 厂	容量/万千瓦	烟尘	排序
钦州	2×63+2×100	0.005582	1
来宾	2×36+2×30	0.006778	2
北海	2×32	0.01	3
国能柳州	2×35	0.01	4
贵港	2×63	0.010476	5
富川	2×104.5	0.012154	6
南宁	2×66	0.013017	7
合山	2×33+67	0.014410	8
永福	2×32	0.015651	9
防城港	2×63+2×66	0.016202	10
兴义	2×60	0.041597	11
全省平均值: 0.013358			

3.2021 年前三季度广西燃煤电厂 SO₂ 排放绩效

2021 年前三季度，广西燃煤电厂 SO₂ 排放绩效最低的三家电厂分别为国能柳州电厂 (0.04g/kWh)、钦州电厂 (0.0446g/kWh)、防城港电厂 (0.0559g/kWh); 最高的三家电厂分别为兴义电厂 (0.7470g/kWh)、富川电厂 (0.0941g/kWh)、合山电厂 (0.0796g/kWh)。

表 3-3 2021 年前三季度广西燃煤电厂 SO₂ 排放绩效 (g/kWh)

电 厂	容量/万千瓦	SO ₂	排序
国能柳州	2×35	0.04	1
钦州	2×63+2×100	0.0446	2
防城港	2×63+2×66	0.0559	3
南宁	2×66	0.0565	4
北海	2×32	0.06	5
永福	2×32	0.0614	6
来宾	2×36+2×30	0.0679	7
贵港	2×63	0.0707	8
合山	2×33+67	0.0796	9
富川	2×104.5	0.0941	10
兴义	2×60	0.7470	11
全省平均值: 0.1342			

4.2021 年前三季度广西燃煤电厂 NO_x 排放绩效

2021 年前三季度，广西燃煤电厂 NO_x 排放绩效最低的三家电厂分别为国能柳州电厂(0.1g/kWh)、钦州电厂(0.1022g/kWh)、合山电厂(0.1229g/kWh)；最高的三家电厂分别为兴义电厂(0.5582g/kWh)、南宁电厂(0.1440g/kWh)、富川电厂(0.1419g/kWh)。

表 3-4 2021 年前三季度广西燃煤电厂 NO_x 排放绩效 (g/kWh)

电 厂	容量/万千瓦	NO _x	排序
国能柳州	2×35	0.1	1
钦州	2×63+2×100	0.1022	2
合山	2×33+67	0.1229	3
北海	2×32	0.1237	4
贵港	2×63	0.1274	5
永福	2×32	0.1344	6
来宾	2×36+2×30	0.1349	7
防城港	2×63+2×66	0.1369	8
富川	2×104.5	0.1419	9
南宁	2×66	0.1440	10
兴义	2×60	0.5582	11
全省平均值: 0.1578			

5.2021 年前三季度广西燃煤电厂平均综合热效率

2021 年前三季度，广西燃煤电厂平均综合热效率最高的三家电厂分别为来宾电厂(47.16%)、南宁电厂(44.59%)、钦州电厂(44.03%)；最低的三家电厂分别为防城港电厂(39.46%)、兴义电厂(39.55%)、合山电厂(39.66%)。

表 3-5 2021 年前三季度广西燃煤电厂平均综合热效率 (%)

电 厂	容量/万千瓦	综合热效率	排序
来宾	2×36+2×30	47.16	1
南宁	2×66	44.59	2

电 厂	容量/万千瓦	综合热效率	排序
钦州	2×63+2×100	44.03	3
国能柳州	2×35	43.71	4
北海	2×32	42.81	5
富川	2×104.5	42.42	6
永福	2×32	41.50	7
贵港	2×63	40.08	8
合山	2×33+67	39.66	9
兴义	2×60	39.55	10
防城港	2×63+2×66	39.46	11
全省平均值: 42.22			

6.2021 年前三季度广西燃煤电厂平均生产厂用电率

2021 年前三季度，广西燃煤电厂平均生产厂用电率最低的三家电厂分别为钦州电厂（4.26%）、贵港电厂（4.29%）、南宁电厂（4.65%）；最高的三家电厂分别为来宾电厂（9.34%）、兴义电厂（8.28%）、北海电厂（6.14%）。

表 3-6 2021 年前三季度广西燃煤电厂平均生产厂用电率（%）

电 厂	容量/万千瓦	生产厂用电率	排序
钦州	2×63+2×100	4.26	1
贵港	2×63	4.29	2
南宁	2×66	4.65	3
合山	2×33+67	4.70	4
富川	2×104.5	4.74	5
国能柳州	2×35	4.79	6
防城港	2×63+2×66	4.99	7
永福	2×32	5.63	8
北海	2×32	6.14	9
兴义	2×60	8.28	10
来宾	2×36+2×30	9.34	11
全省平均值: 5.37			

（二）燃气电厂

2021 年前三季度，广西燃气电厂平均供电标准气耗为

0.2030m³/kWh，平均 NO_x 排放绩效为 0.1549g/kWh，平均 CO₂ 排放绩效为 385.74g/kWh，平均综合热效率为 54.22%，平均生产厂用电率为 2.23%。

1.2021 年前三季度广西燃气电厂供电标准煤耗

表 3-7 2021 年前三季度广西燃气电厂供电标准气耗 (m³/kWh)

电 厂	容量/万千瓦	供电标准气耗	排序
江南	2×6	0.1991	1
临桂	2×7.6+5.8	0.2031	2
马园	2×7.5	0.2042	3
全省平均值: 0.2030			

2.2021 年前三季度广西燃气电厂 NO_x 排放绩效

表 3-8 2021 年前三季度广西燃气电厂 NO_x 排放绩效 (g/kWh)

电 厂	容量/万千瓦	NO _x	排序
马园	2×7.5	0.1351	1
江南	2×6	0.1619	2
临桂	2×7.6+5.8	0.1792	3
全省平均值: 0.1549			

3.2021 年前三季度广西燃气电厂 CO₂ 排放绩效

表 3-9 2021 年前三季度广西燃气电厂 CO₂ 排放绩效 (g/kWh)

电 厂	容量/万千瓦	CO ₂	排序
临桂	2×7.6+5.8	363.52	1
马园	2×7.5	387.42	2
江南	2×6	428.51	3
全省平均值: 385.74			

4.2021 年前三季度广西燃气电厂平均综合热效率

表 3-10 2021 年前三季度广西燃气电厂平均综合热效率 (%)

电 厂	容量/万千瓦	综合热效率	排序
江南	2×6	59.08	1
马园	2×7.5	53.33	2
临桂	2×7.6+5.8	53.19	3
全省平均值: 54.22			

5.2021 年前三季度广西燃气电厂平均生产厂用电率

表 3-11 2021 年前三季度广西燃气电厂平均生产厂用电率 (%)

电 厂	容量/万千瓦	生产厂用电率	排序
马园	2×7.5	2.13	1
临桂	2×7.6+5.8	2.27	2
江南	2×6	2.43	3
全省平均值: 2.23			

四、海南省火电企业节能减排情况

(一) 燃煤电厂

2021 年前三季度，海南燃煤电厂平均供电标准煤耗 311.42g/kWh，平均烟尘排放绩效 0.006999g/kWh，平均 SO₂ 排放绩效 0.04579g/kWh，平均 NO_x 排放绩效 0.1183g/kWh，平均综合热效率 41.33%，平均生产厂用电率 5.32%。

1.2021 年前三季度海南燃煤电厂供电标准煤耗

表 4-1 2021 年前三季度海南燃煤电厂供电标准煤耗 (g/kWh)

电 厂	容量/万千瓦	供电标准煤耗	排序
东方电厂	4×35	306.08	1
乐东电厂	2×35	316.22	2
海口电厂	2×33	317.70	3
全省平均值: 311.42			

2.2021 年前三季度海南燃煤电厂烟尘排放绩效

表 4-2 2021 年前三季度海南燃煤电厂烟尘排放绩效 (g/kWh)

电 厂	容量/万千瓦	烟尘	排序
乐东电厂	2×35	0.0022	1
海口电厂	2×33	0.0035	2
东方电厂	4×35	0.0110	3
全省平均值: 0.0070			

3.2021 年前三季度海南燃煤电厂 SO₂ 排放绩效

表 4-3 2021 年前三季度海南燃煤电厂 SO₂ 排放绩效 (g/kWh)

电 厂	容量/万千瓦	SO ₂	排序
乐东电厂	2×35	0.0091	1
海口电厂	2×33	0.0572	2
东方电厂	4×35	0.0589	3
全省平均值: 0.0458			

4.2021 年前三季度海南燃煤电厂 NO_x 排放绩效

表 4-4 2021 年前三季度海南燃煤电厂 NO_x 排放绩效 (g/kWh)

电 厂	容量/万千瓦	NO _x	排序
乐东电厂	2×35	0.0180	1
海口电厂	2×33	0.1327	2
东方电厂	4×35	0.1620	3
全省平均值: 0.1183			

5.2021 年前三季度海南燃煤电厂平均综合热效率

表 4-5 2021 年前三季度海南燃煤电厂平均综合热效率 (%)

电 厂	容量/万千瓦	综合热效率	排序
海口电厂	2×33	43.77	1
东方电厂	4×35	41.28	2
乐东电厂	2×35	39.16	3
全省平均值: 41.33			

6.2021 年前三季度海南燃煤电厂平均生产厂用电率

表 4-6 2021 年前三季度海南燃煤电厂平均生产厂用电率 (%)

电 厂	容量/万千瓦	生产厂用电率	排序
乐东电厂	2×35	4.11	1
东方电厂	4×35	4.81	2
海口电厂	2×33	7.72	3
全省平均值: 5.32			

(二) 燃气电厂

2021 年前三季度，海南燃气电厂平均供电标准气耗位 0.2168m³/kWh，平均 NO_x 排放绩效为 0.1387g/kWh，平均 CO₂

排放绩效为 395.33g/kWh，平均综合热效率为 51.00%，平均生产厂用电率为 2.46%。

1.2021 年前三季度海南燃气电厂供电标准煤耗

表 4-7 2021 年前三季度海南燃气电厂供电标准气耗 (m³/kWh)

电 厂	容量/万千瓦	供电标准气耗	排序
文昌电厂	2×46	0.1798	1
洋浦电厂	2×22.1	0.2583	2
南山电厂	2×6.6	0.2600	3
全省平均值：0.2168			

2.2021 年前三季度海南燃气电厂 NO_x 排放绩效

表 4-8 2021 年前三季度海南燃气电厂 NO_x 排放绩效 (g/kWh)

电 厂	容量/万千瓦	NO _x	排序
文昌电厂	2×46	0.1336	1
洋浦电厂	2×22.1	0.1438	2
南山电厂	2×6.6	0.1531	3
全省平均值：0.1387			

3.2021 年前三季度海南燃气电厂 CO₂ 排放绩效

表 4-9 2021 年前三季度海南燃气电厂 CO₂ 排放绩效 (g/kWh)

电 厂	容量/万千瓦	CO ₂	排序
文昌电厂	2×46	368.10	1
南山电厂	2×6.6	372.76	2
洋浦电厂	2×22.1	436.40	3
全省平均值：395.33			

4.2021 年前三季度海南燃气电厂平均综合热效率

表 4-10 2021 年前三季度海南燃气电厂平均综合热效率 (%)

电 厂	容量/万千瓦	综合热效率	排序
文昌电厂	2×46	55.74	1
南山电厂	2×6.6	44.41	2
洋浦电厂	2×22.1	44.10	3
全省平均值：51.00			

5.2021 年前三季度海南燃气电厂平均生产厂用电率

表 4-11 2021 年前三季度海南燃气电厂平均生产厂用电率（%）

电厂	容量/万千瓦	生产厂用电率	排序
洋浦电厂	2×22.1	2.22	1
南山电厂	2×6.6	2.37	2
文昌电厂	2×46	2.61	3
全省平均值：2.46			

五、存在问题

（一）广西火电企业烟尘、硫化物、氮氧化物排放明显高于广东、海南

广西煤电平均烟尘排放绩效分别高出广东、海南约 40%、90%水平；煤电平均 SO₂ 排放绩效是广东、海南的约 2 倍、2.9 倍；煤电平均 NO_x 排放绩效高出广东、海南约 25%、33%；气电平均 NO_x 排放绩效高出广东、海南约 40%、11%，差距明显。

（二）个别电厂排放指标差距明显

经过指标对比分析，2021 年前三季度广东粤电中山热电 7 项指标中有 3 项占优，而万丰热电有 6 项指标明显落后；广西钦州电厂 3 项占优，兴义电厂 3 项落后；海南乐东、文昌电厂各有 4 项占优，东方电厂 3 项落后。

（三）部分电厂填报数据质量不高

一是九丰热电、东兴 B 厂、洋浦电厂、浈江电厂、万丰热电、甲湖湾电厂、荷树园电厂、大唐宝昌、展能电厂、贵港电厂、汕头电厂、妈湾电厂、东方电厂、海口电厂、来宾电厂、虎门电厂、东莞能源樟洋电厂、南山电厂等 18 家电厂存在数据空缺漏报情况。

二是横门电厂、依海电厂、霞涌电厂、万丰电厂、兴义电厂、东方电厂、虎门电厂、海门电厂、定能（粤泷）电厂、珠海 B（金湾）电厂、珠海 A 电厂、珠江电厂、恒运 C、恒运 D、白沙电厂、河源 A、新会双水电厂等 18 家电厂由于物理概念混淆、计算错误等原因导致提供的节能数据、污染物数据异常

三是红海湾电厂、展能电厂、昭阳电厂、中山热电厂、粤泷电厂、云浮 B 厂、韶关粤江发电、丰达电厂、钰海电厂、广西永福电厂、广西江南电厂等 11 家电厂综合数据计算有误；马园电厂、横门电厂、依海电厂、洪湾电厂、丰达电厂、文昌燃机、樟洋电厂、靖海电厂、万丰热电厂、海门电厂、虎门电厂、汕头电厂、珠江电厂、东部电厂等 14 家电厂存在单位混淆、量级错误等数据问题。

（四）部分电厂对填报工作重视不够

广东省应填报火电企业 91 家，有 73 家企业填报。其中燃煤电厂共 48 家，已填报 44 家（宝钢电厂、东糖乙厂、华粤电厂、粤海电厂未填报）；燃气电厂 43 家，已填报 29 家（福新电厂、坪山电厂、玖茗电厂、福华德电厂、福能电厂、美视电厂、美视 B 厂、民众电厂、南朗电厂、南山电厂、通明电厂、协鑫电厂、永安电厂、钰湖电厂未填报）。

广西壮族自治区应填报火电企业 14 家，有 14 家企业填报，信息表齐全。其中燃煤电厂 11 家，燃气电厂 3 家。

海南省应填报火电企业 6 家，有 6 家企业填报，信息表齐全。其中燃煤电厂 3 家，燃气电厂 3 家。

由于广东电厂数量众多，广东中调通过调度信息平台公告板、邮件等方式统一通知，部分电厂或存在邮件积压、领导没有及时分派任务、填报人不重视等情况，导致填报不全、不齐、不及时等问题。

六、有关要求

（一）提高政治站位，深刻认识重要意义

火电行业节能减排作为转变发展方式、应对气候变化、推动科学发展的重要工作，有效促进了电力行业结构优化升级、推动了节能技术进步、为应对全球气候变化作出了重要贡献。做好火电行业节能减排工作，降低供电煤耗、提升厂用电率、减少碳排放和氮硫氧化物排放，对于坚持节约优先原则，加强减污降碳激励，促进绿色低碳发展，深入贯彻落实习近平生态文明思想，正确认识和把握碳达峰碳中和，推动能源高质量发展具有重要意义。

（二）严肃对待问题，全面开展整改工作

各单位要认真进行对标对表，系统梳理、源头查找、立行立改，从管理、技术等多个层面、不同专业领域找准问题根源，落实各级责任，总结经验教训，举一反三，改进提高落后指标，积极推进节能降耗改造、供热改造和灵活性改造“三改联动”，推动南方区域火电行业节能减排整体水平提升。

（三）补短板强弱项，加强节能减排工作

从各单位的填报情况来看，有的单位对填报工作的不重视，直接反映出节能减排工作弱化问题。要强化节能减排管理，完善工作机制，加强技术监督，采取切实措施巩固优势指标提升和督

促落后指标提高，落实好《关于加强火电行业节能减排工作的通知》（南方监能行业〔2021〕136号）有关要求。

请南网总调、广东、广西、海南中调将此通报及时转发三省（区）中调及以上统调燃煤、燃气电厂（含持证自备电厂），加强节能调度，共同做好火电行业节能减排工作。

南方能源监管局

2021年12月28日