国家能源局南方监管局

关于 2022 年前三季度广东、广西、海南省(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》及能源监管职责、监管工作统计报表 制度等相关文件要求,我局组织统计分析了 2022 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,现将有关情况向社会通报。

> 南方能源监管局 2022 年 12 月 12 日

2022 年前三季度广东、广西、海南省(区) 火电行业节能减排情况

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》及能源监管职责、监管工作统计报表 制度等相关文件要求,我局组织统计分析了 2022 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)共收到火电企业有效数据 103 家,其中燃煤电厂 60 家、燃气电厂 43 家。经排序分析,广东煤电机组在平均供电标准煤耗、平均烟尘排放绩效、平均 CO2 排放绩效、平均生产厂用电率方面整体较优,广西煤电机组则在平均 SO2 排放绩效、平均 NOX 排放绩效、平均综合热效率方面整体较优;广东气电方面机组在平均 NOX 排放绩效、气电平均生产厂用电率方面整体较优,广西气电机组在平均 CO2 排放绩效、平均综合热效率方面整体较优。与去年同期相比,广西煤电机组在平均烟尘排放绩效、平均 SO2 排放绩效、平均 NOX 排放绩效方面有较大幅度改善。

表 1-1 2022 年前三季度三省(区)节能减排指标平均情况对比

+r-+=	广荡	东	广展	西	海南	有
指标	煤电	气电	煤电	气电	煤电	气电
平均供电标准煤/气耗 (去年同期值,下同) (g/kWh(煤),m³/kWh(气))	308.42 (309.43)	0.1773 (0.1917)	310.34 (309.64)	0.177303 (0.2030)	314.66 (311.42)	0.210467 (0.2168)
平均烟尘排放绩效(g/kWh)	0.007866 (0.009616)	_	0.010499 (0.013358)	_	0.008603 (0.006999)	_
平均 SO ₂ 排放绩效(g/kWh)	0.06138 (0.06549)	_	0.056622 (0.13423)	_	0.063349 (0.04579)	_
平均 NO _x 排放绩效(g/kWh)	0.1207 (0.1257)	0.1097 (0.1103)	0.111441 (0.1578)	0.233057 (0.1549)	0.127613 (0.1183)	0.130833 (0.1387)
平均 CO ₂ 排放绩效(g/kWh)	841.64 ()	381.69 (381.89)	896.3691 ()	363.21018 (385.74)	881.289133 ()	404.550781 (395.33)
平均综合热效率(%)	41.37 (36.95)	56.18 (55.03)	44.15 (42.22)	60.61 (54.22)	41.10 (41.33)	50.36 (51.00)
平均生产厂用电率(%)	5.42 (5.35)	2.03 (1.88)	5.65 (5.37)	2.22 (2.23)	6.34 (5.32)	2.40 (2.46)

表 1-2 2022 年前三季度三省(区)节能减排指标首末位企业

+6+=		广东		广	 西	海	南
1日 1小		首位	末位	首位	末位	首位	末位
		源和B电厂	华粤(仁化)电厂	钦州电厂	永福电厂	东方电厂	海口电厂
平均供电标准煤/气耗	煤	287.06	392.50	300.07	324.18	308.65	325.78
(去年同期值,下同)		(311.17)	()	(300.22)	(319.92)	(306.08)	(317.70)
(g/kWh(煤),		桔乡(四会)电厂	南朗电厂	临桂电厂	马园电厂	文昌电厂	南山电厂
m³/kWh(气))	气	0.1549	0.2654	0.164180	0.199718	0.207243	0.271305
	其电标准煤/气耗 煤 -同期值,下同) 括乡 /kWh(煤), 大 kWh(气)) 气 /烟尘排放绩效(g/kWh) 煤 SO2排放绩效(g/kWh) 煤 /煤 煤	(0.1775)	()	(0.2031)	(0.2042)	(0.1798)	(0.2600)
亚基四小批先往苏		雷州电厂	华粤(仁化)电厂	北海电厂	富川电厂	乐东电厂	东方电厂
	煤	0.002066	0.02414	0.005722	0.020826	0.003496	0.012567
(g/kwii)		(0.003840)	()	首位末位首位末位软州电厂永福电厂东方电厂海口电300.07324.18308.65325.78(300.22)(319.92)(306.08)(317.70临桂电厂马园电厂文昌电厂南山电0.1641800.1997180.2072430.27130(0.2031)(0.2042)(0.1798)(0.2600北海电厂富川电厂乐东电厂东方电0.0057220.0208260.0034960.01250(0.01)(0.012154)(0.0022)(0.0110防城港电厂富川电厂乐东电厂海口电0.0097090.0952580.0457810.07979(0.0559)(0.0941)(0.0091)(0.0572防城港电厂来宾电厂乐东电厂海口电0.0215150.1549250.0577800.16512(0.1369)(0.1349)(0.0180)(0.1322江南电厂马园电厂文昌电厂南山电0.1328660.2250960.1248640.15744	(0.0110)		
亚拉 CO 排放结构		新田电厂#3#4	华粤(仁化)电厂	防城港电厂	富川电厂	乐东电厂	海口电厂
	煤	0.0056	0.3193	0.009709	0.095258	0.045781	0.079799
(g/K W II)		(0.0135)	()	(0.0559)	(0.0941)	(0.0091)	(0.0572)
		源和B电厂	华粤(仁化)电厂	防城港电厂	来宾电厂	乐东电厂	海口电厂
	煤	0.0582	0.3149	0.021515	0.154925	0.057780	0.165128
平均 NO _X 排放绩效		(0.0561)	()	(0.1369)	(0.1349)	(0.0180)	(0.1327)
(g/kWh)		虎门电厂	黄埔 A (粤华) 电厂	江南电厂	马园电厂	文昌电厂	南山电厂
	气	0.0210	0.2671	0.132866	0.225096	0.124864	0.157440
		(0.0200)	(0.2440)	(0.1619)	(0.1351)	(0.1336)	(0.1531)

+ ヒ+=		广东) i	 西	海	南
指标		首位	末位	首位	末位	洋浦电厂 文昌电厂 2.23 2.46(2.61)	末位
平均 CO ₂ 排放绩效	煤	宝钢电厂 617.20 (—)	新田电厂#1#2 1135.87 (—)	富川电厂 822.39 (—)	来宾电厂 962.78 (—)	810.51	984.63
(g/kWh)	气	怡丰(粤电中山)电厂 343.63 (422.74)	南朗电厂 577.94 (—)	临桂电厂 352.72 (363.52)	江南电厂 372.94 (428.51)	382.89	461.71
平均综合热效率 (%)	煤	双水电厂 54.44(54.11)	云浮 B 电厂 33.72(33.23)	来宾电厂53.10(47.16)	合山电厂 38.29 (39.66)	43.06	39.21
	气	怡丰(粤电中山)电厂 65.50(68.83)	南朗电厂 39.18 (—)	临桂电厂 69.16 (53.19)	马园电厂 47.96 (53.33)	53.54	40.19
平均生产厂用电率	煤	海门电厂#3#4 3.47 (3.04)	华粤(仁化)电厂 10.07(—)	贵港电厂 4.11(4.29)	来宾电厂9.14(9.34)	3.92	海口电厂7.96(7.72)
(%)	气	怡丰(粤电中山)电厂 1.55(1.42)	南朗电厂 8.20 (—)	马园电厂 2.11 (2.13)	江南电厂 2.49 (2.43)		文昌电厂 2.46(2.61)

二、广东火电企业节能减排情况

(一)燃煤电厂

2022 年前三季度,广东燃煤电厂加权(下同)平均供电标准煤耗为 308.42g/kWh, 平均烟尘排放绩效为 0.007866g/kWh, 平均 SO2 排放绩效为 0.06138g/kWh, 平均 NOX 排放绩效为 0.1207g/kWh, 平均 CO2 排放绩效为 841.64g/kWh, 平均综合热效率为 41.37%, 平均生产厂用电率为 5.42%。与去年同期相比,除平均生产厂用电率略有上浮外,广东燃煤电厂其他指标均有所改善。

1.供电标准煤耗

2022 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源和 B 电厂(287.06g/kWh)、甲湖湾电厂(288.80g/kWh)、海门电厂#3#4(289.00 g/kWh);最高的三家电厂分别为华粤(仁化)电厂(392.50g/kWh)、云浮B电厂(364.25g/kWh)、定能(粤泷)电厂(349.04g/kWh)。其中,源和 B 电厂供电标准煤耗水平较去年同期显著下降,潮州电厂则显著增加。

表 2-1 2022 年前三季度广东燃煤电厂供电标准煤耗(去年同期值)(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
源和B电厂	2×100	287.06 (311.17)	1	德胜(五沙)电厂	2×32	317.63 (315.85)	25
甲湖湾电厂	2×100	288.80 (289.43)	2	恒益热电厂	2×60	319.05 (313.03)	26
海门电厂#3#4	2×100	289.00 (289.09)	3	宝钢电厂	2×35	319.52 (—)	27
小漠电厂	2×105	290.08 (291.72)	4	汕头电厂	2×30+60	320.74 (316.92)	28
平海电厂	2×100	291.05 (289.38)	5	浈江电厂	2×35	320.97 (320.65)	29
白沙电厂	2×35	291.93 (295.23)	6	妈湾电厂	2×32+4×33	321.23 (322.45)	30
雷州电厂	2×100	292.48 (287.01)	7	珠江电厂	4×33	323.32 (326.88)	31
博贺电厂	2×100	294.65 (302.84)	8	中新电厂	2×33	326.49 (—)	32
霞涌 (惠州) 电厂	2×33	296.04 (298.07)	9	珠海A电厂	2×70	327.57 (322.65)	33
阳西电厂	2×66+2×124+2×60	296.85 (302.15)	10	云浮 C (云河) 电厂	2×30	330.36 (331.79)	34
海门电厂#1#2	2×103.6	298.05 (293.75)	11	韶关电厂	2×60+2×33	331.51 (335.19)	35
靖海电厂	2×60+2×100	302.65 (304.55)	12	调顺(中粤)电厂	60+63	333.08 (330.26)	36
珠海 B(金湾)电厂	2×60	303.39 (306.60)	13	新田电厂#1#2	2×20	334.46 (337.52)	37
恒运D厂	2×33	303.65 (305.22)	14	恒运C厂	2×21	336.13 (340.91)	38
铜鼓(台山)电厂	60+4×63+2×100	305.07 (306.69)	15	沙角C电厂	3×66	336.50 (334.73)	39
潮州电厂	63+60+2×100	305.58 (297.11)	16	茂名电厂	20+33+60	336.89 (333.87)	40
红海湾电厂	2×60+2×66	306.80 (309.16)	17	沙角 A 电厂	2×33	337.02 (330.79)	41

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
汇东 (大埔) 电厂	2×60	306.84 (307.86)	18	湛江电厂	4×33	337.23 (336.47)	42
粤海电厂	2×30	308.27 (—)	19	坪石B电厂	2×30	338.10 (336.79)	43
源和A电厂	2×60	308.83 (304.60)	20	荷树园电厂	2×13.5+4×30	344.82 (344.03)	44
双水电厂	2×15	309.49 (313.78)	21	定能(粤泷)电厂	2×13.5	349.04 (349.30)	45
润洲电厂	2×33	311.77 (—)	22	云浮B电厂	2×13.5	364.25 (369.60)	46
雄州电厂	2×35	312.54 (313.94)	23	华粤(仁化)电厂	2×6	392.50 (—)	47
新田电厂#3#4	2×33	315.44 (317.75)	24				

全省平均: 308.42

2.烟尘排放绩效

2022 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雷州电厂(0.002066g/kWh)、坪石 B 电厂(0.002971g/kWh)、霞涌(惠州)电厂(0.003000g/kWh);最高的三家电厂分别为华粤(仁化)电厂(0.02414g/kWh)、恒运C厂(0.02200g/kWh)、云浮B电厂(0.01709g/kWh)。其中,靖海电厂烟尘排放绩效同比大幅下降,海门电厂#3#4 明显上升。

表 2-2 2022 年前三季度广东燃煤电厂烟尘排放绩效 (去年同期值)(g/kWh)

电厂	容量/	烟尘	排名	电厂	容量/ 万千瓦	烟尘	排名
雷州电厂	2×100	0.002066 (0.003840)	1	甲湖湾电厂	2×100	0.007395 (0.010000)	25
坪石B电厂	2×30	0.002971 (0.005135)	2	韶关电厂	2×60+2×33	0.007475 (0.006379)	26
霞涌(惠州) 电厂	2×33	0.003000 (0.004000)	3	润洲电厂	2×33	0.007923	27
小漠电厂	2×105	0.003899 (0.004882)	4	珠海A电厂	2×70	0.008348 (0.006001)	28
调顺(中粤) 电厂	60+63	0.003986 (0.004549)	5	恒运D厂	2×33	0.008382 (0.007055)	29
白沙电厂	2×35	0.004000 (0.004483)	6	海门电厂 #1#2	2×103.6	0.008460 (0.008223)	30
源和B电厂	2×100	0.004188 (0.005400)	7	汇东(大埔) 电厂	2×60	0.009178 (0.004522)	31
博贺电厂	2×100	0.004204 (0.006896)	8	汕头电厂	2×30+60	0.009259 (0.010416)	32
源和A电厂	2×60	0.004400 (0.005471)	9	浈江电厂	2×35	0.009292 (0.006445)	33
宝钢电厂	2×35	0.004670	10	靖海电厂	2×60+2×100	0.009463 (0.035224)	34

电厂	容量/ 万千瓦	烟尘	排名	电厂	容量/ 万千瓦	烟尘	排名
茂名电厂	20+33+60	0.004677 (0.006907)	11	平海电厂	2×100	0.009998 (0.007666)	35
中新电厂	2×33	0.005048	12	妈湾电厂	2×32+4×33	0.01033 (0.010096)	36
铜鼓(台山) 电厂	60+4×63+ 2×100	0.005090 (0.004959)	13	雄州电厂	2×35	0.01052 (0.006542)	37
定能(粤泷) 电厂	2×13.5	0.005501 (0.011813)	14	双水电厂	2×15	0.01100 (0.008014)	38
新田电厂 #1#2	2×20	0.005567 (0.006563)	15	粤海电厂	2×30	0.01143	39
新田电厂 #3#4	2×33	0.005582 (0.007743)	16	荷树园电厂	2×13.5+4×30	0.01230 (0.017673)	40
云浮 C (云 河) 电厂	2×30	0.006069 (0.007000)	17	潮州电厂	63+60+2×100	0.01585 (0.018534)	41
阳西电厂	2×66+2×1 24+2×60	0.006185 (0.006560)	18	海门电厂 #3#4	2×100	0.01619 (0.007073)	42
沙角A电厂	2×33	0.006407 (0.004602)	19	珠江电厂	4×33	0.01633 (0.016942)	43
恒益热电厂	2×60	0.006500 (0.007657)	20	云浮B电厂	2×13.5	0.01709 (0.008495)	44
湛江电厂	4×33	0.006714 (0.004169)	21	恒运C厂	2×21	0.02200 (0.022595)	45
珠海 B (金 湾) 电厂	2×60	0.006878 (0.005626)	22	华粤(仁化) 电厂	2×6	0.02414	46
红海湾电厂	2×60+2×6 6	0.007019 (0.007262)	23	德胜(五沙) 电厂	2×32	未填报 (—)	47
沙角C电厂	3×66	0.007229 (0.005815)	24				
		全4	省平均	句: 0.007866			

3.SO2 排放绩效

2022 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新田电厂#3#4(0.0056g/kWh)、宝钢电厂(0.0253g/kWh)、云浮 C(云河)电厂(0.0325g/kWh);最高

的三家电厂分别为华粤(仁化)电厂(0.3193g/kWh)、定能(粤泷)电厂(0.1050g/kWh)、云浮B电厂(0.0977g/kWh)。其中,靖海电厂SO2排放绩效同比大幅下降,源和B电厂则大幅上升。

表 2-3 2022 年前三季度广东燃煤电厂 SO2 排放绩效 (去年同期值)(g/kWh)

电厂	容量/ 万千瓦	SO ₂	排 名	电厂	容量/ 万千瓦	SO_2	排名
新田电厂 #3#4	2×33	0.0056 (0.0135)	1	恒益热电厂	2×60	0.0629 (0.0728)	25
宝钢电厂	2×35	0.0253	2	海门电厂 #1#2	2×103.6	0.0639 (0.0768)	26
云浮 C (云 河) 电厂	2×30	0.0325 (0.0400)	3	茂名电厂	20+33+60	0.0663 (0.0568)	27
双水电厂	2×15	0.0380 (0.0870)	4	靖海电厂	2×60+2×10 0	0.0673 (0.1375)	28
德胜(五沙) 电厂	2×32	0.0400 (0.0250)	5	平海电厂	2×100	0.0675 (0.0657)	29
博贺电厂	2×100	0.0401 (0.0279)	6	荷树园电厂	2×13.5+4×3 0	0.0679 (0.0835)	30
红海湾电厂	2×60+2×66	0.0406 (0.0355)	7	韶关电厂	2×60+2×33	0.0681 (0.0697)	31
沙角C电厂	3×66	0.0444 (0.0476)	8	湛江电厂	4×33	0.0708 (0.0755)	32
源和B电厂	2×100	0.0444 (0.0087)	9	汕头电厂	2×30+60	0.0733 (0.0647)	33
小漠电厂	2×105	0.0454 (0.0398)	10	沙角A电厂	2×33	0.0738 (0.0673)	34
源和A电厂	2×60	0.0473 (0.0410)	11	甲湖湾电厂	2×100	0.0739 (0.0700)	35
浈江电厂	2×35	0.0475 (0.0639)	12	海门电厂 #3#4	2×100	0.0749 (0.0572)	36
中新电厂	2×33	0.0497	13	粤海电厂	2×30	0.0751	37

电厂	容量/ 万千瓦	SO_2	排 名	电厂	容量/ 万千瓦	SO ₂	排名
白沙电厂	2×35	0.0515 (0.0489)	14	恒运C厂	2×21	0.0755 (0.0573)	38
阳西电厂	2×66+2×12 4+2×60	0.0530 (0.0522)	15	潮州电厂	63+60+2×1 00	0.0763 (0.0808)	39
润洲电厂	2×33	0.0538	16	珠江电厂	4×33	0.0787 (0.0742)	40
雷州电厂	2×100	0.0565 (0.0572)	17	霞涌(惠州) 电厂	2×33	0.0850 (0.0780)	41
恒运D厂	2×33	0.0581 (0.0524)	18	坪石B电厂	2×30	0.0865 (0.0748)	42
雄州电厂	2×35	0.0596 (0.1120)	19	珠海A电厂	2×70	0.0918 (0.0730)	43
新田电厂 #1#2	2×20	0.0598 (0.0635)	20	珠海 B (金 湾) 电厂	2×60	0.0956 (0.0853)	44
妈湾电厂	2×32+4×33	0.0601 (0.0548)	21	云浮B电厂	2×13.5	0.0977 (0.1149)	45
调顺(中粤) 电厂	60+63	0.0602 (0.0612)	22	定能(粤泷) 电厂	2×13.5	0.1050 (0.0991)	46
汇东(大埔) 电厂	2×60	0.0611 (0.0587)	23	华粤(仁化) 电厂	2×6	0.3193	47
铜鼓(台山) 电厂	60+4×63+2 ×100	0.0614 (0.0605)	24				
		全省	ì平均	: 0.06138			

4.NOX 排放绩效

2022年前三季度,广东燃煤电厂NOX排放绩效最低的三家电厂分别为源和 B 电厂(0.0582g/kWh)、宝钢电厂(0.0800g/kWh)、浈江电厂(0.0862g/kWh);最高的三家电厂分别为华粤(仁化)电厂(0.3149g/kWh)、云浮 B 电厂(0.2099g/kWh)、湛江电厂(0.1766 g/kWh)。其中,雄州电厂NOX排放绩效较去年同期明显降低,珠海A电厂则明显升高。

表 2-4 2022 年前三季度广东燃煤电厂 NOX 排放绩效(去年同期值)(g/kWh)

电厂	容量/万千瓦	NO_X	排名	电厂	容量/万千瓦	NO_X	排名
源和B电厂	2×100	0.0582 (0.0561)	1	小漠电厂	2×105	0.1293 (0.1406)	25
宝钢电厂	2×35	0.0800	2	新田电厂#1#2	2×20	0.1318 (0.1416)	26
浈江电厂	2×35	0.0862 (0.0933)	3	靖海电厂	2×60+2×100	0.1325 (0.1817)	27
德胜(五沙)电厂	2×32	0.0900 (0.0550)	4	沙角 A 电厂	2×33	0.1340 (0.1136)	28
源和A电厂	2×60	0.0909 (0.0955)	5	海门电厂#3#4	2×100	0.1389 (0.1066)	29
恒益热电厂	2×60	0.0937 (0.0823)	6	坪石B电厂	2×30	0.1397 (0.1258)	30
妈湾电厂	2×32+4×33	0.0968 (0.0945)	7	汕头电厂	2×30+60	0.1401 (0.1461)	31
中新电厂	2×33	0.0975 (<u> </u>	8	粤海电厂	2×30	0.1416 (<u> </u>	32
海门电厂#1#2	2×103.6	0.0993 (0.1041)	9	韶关电厂	2×60+2×33	0.1439 (0.1368)	33
雷州电厂	2×100	0.1041 (0.1074)	10	润洲电厂	2×33	0.1444 (<u> </u>	34
铜鼓(台山)电厂	60+4×63+2×100	0.1043 (0.1058)	11	甲湖湾电厂	2×100	0.1459 (0.1400)	35
阳西电厂	2×66+2×124+2×60	0.1047 (0.1019)	12	潮州电厂	63+60+2×100	0.1469 (0.1536)	36

电厂	容量/万千瓦	NO_X	排名	电厂	容量/万千瓦	NO_X	排名
红海湾电厂	2×60+2×66	0.1049 (0.1171)	13	珠江电厂	4×33	0.1477 (0.1579)	37
雄州电厂	2×35	0.1070 (0.1623)	14	双水电厂	2×15	0.1535 (0.2086)	38
博贺电厂	2×100	0.1077 (0.1046)	15	定能(粤泷)电厂	2×13.5	0.1570 (0.2066)	39
茂名电厂	20+33+60	0.1081 (0.1087)	16	珠海A电厂	2×70	0.1587 (0.1082)	40
新田电厂#3#4	2×33	0.1082 (0.1148)	17	荷树园电厂	2×13.5+4×30	0.1632 (0.1859)	41
平海电厂	2×100	0.1100 (0.1088)	18	恒运C厂	2×21	0.1668 (0.1774)	42
沙角C电厂	3×66	0.1131 (0.1216)	19	汇东(大埔)电厂	2×60	0.1672 (0.1594)	43
调顺 (中粤) 电厂	60+63	0.1150 (0.1009)	20	恒运D厂	2×33	0.1697 (0.1618)	44
白沙电厂	2×35	0.1151 (0.1063)	21	湛江电厂	4×33	0.1766 (0.1597)	45
霞涌 (惠州) 电厂	2×33	0.1190 (0.1165)	22	云浮 B 电厂	2×13.5	0.2099 (0.2099)	46
云浮 C (云河) 电厂	2×30	0.1190 (0.1400)	23	华粤(仁化)电厂	2×6	0.3149 (<u> </u>	47
珠海 B (金湾) 电厂	2×60	0.1233 (0.1172)	24				
		全省	爭均: (0.1207			<u> </u>

5.CO2 排放绩效

2022年前三季度,广东燃煤电厂 CO2 排放绩效最低的三家电厂分别为宝钢电厂(617.20g/kWh)、中新电厂(711.89g/kWh)、汇东(大埔)电厂(766.73g/kWh);最高的三家电厂分别为新田电厂#1#2(1135.87g/kWh)、华粤(仁化)电厂(1054.90g/kWh)、定能(粤泷)电厂(1034.73g/kWh)。

表 2-5 2022 年前三季度广东燃煤电厂 CO2 排放绩效 (去年同期值)(g/kWh)

电厂	容量/ 万千瓦	CO_2	排名	电厂	容量/	CO_2	排名
宝钢电厂	2×35	617.20	1		2×33	882.00	25
中新电厂	2×33	711.89	2	茂名电厂	20+33+60	882.20	26
汇东(大埔) 电厂	2×60	766.73	3	浈江电厂	2×35	882.65	27
源和B电厂	2×100	770.40	4	恒益热电厂	2×60	883.43	28
小漠电厂	2×105	779.00	5	珠海 B (金湾) 电厂	2×60	886.38	29
博贺电厂	2×100	779.83	6	调顺(中粤) 电厂	60+63	887.10	30
平海电厂	2×100	797.14	7	润洲电厂	2×33	893.82	31
甲湖湾电厂	2×100	800.66	8	恒运D厂	2×33	898.06	32
霞涌(惠州) 电厂	2×33	800.96	9	韶关电厂	2×60+2×33	905.48	33
雷州电厂	2×100	807.40	10	海门电厂#3#4	2×100	907.86	34
阳西电厂	2×66+2×124+2×60	809.57	11	坪石B电厂	2×30	920.24	35
铜鼓(台山) 电厂	60+4×63+2×100	812.86	12	恒运C厂	2×21	920.34	36

电厂	容量/ 万千瓦	CO_2	排名	电厂	容量/ 万千瓦	CO_2	排名
源和 A 电厂	2×60	813.63	13	云浮 C (云河) 电厂	2×30	935.43	37
白沙电厂	2×35	815.04	14	荷树园电厂	2×13.5+4×30	939.45	38
妈湾电厂	2×32+4×33	816.54	15	云浮 B 电厂	2×13.5	940.23	39
靖海电厂	2×60+2×100	817.79	16	雄州电厂	2×35	947.33	40
珠海A电厂	2×70	839.34	17	双水电厂	2×15	956.77	41
德胜(五沙) 电厂	2×32	840.35	18	粤海电厂	2×30	972.99	42
潮州电厂	63+60+2×100	843.92	19	新田电厂#3#4	2×33	1009.21	43
红海湾电厂	2×60+2×66	852.96	20	汕头电厂	2×30+60	1030.07	44
珠江电厂	4×33	854.47	21	定能(粤泷) 电厂	2×13.5	1034.73	45
沙角C电厂	3×66	858.21	22	华粤(仁化) 电厂	2×6	1054.90	46
海门电厂 #1#2	2×103.6	865.26	23	新田电厂#1#2	2×20	1135.87	47
湛江电厂	4×33	878.20	24				
		全省平	2均:	841.64			

6.平均综合热效率

2022 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双水电厂(54.44%)、恒运 D厂(51.95%)、霞涌(惠州)电厂(49.30%);最低的三家电厂分别为云浮 B电厂(33.72%)、荷树园电厂(35.62%)、沙角 A 电厂(36.36%)。其中,恒运 C厂平均综合热效率较去年同期提高明显,雄州电厂略有下降。

表 2-6 2022 年前三季度广东燃煤电厂平均综合热效率(去年同期值)(%)

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
双水电厂	2×15	54.44 (54.11)	1	海门电厂#1#2	2×103.6	41.62 (40.43)	25
恒运D厂	2×33	51.95 (45.99)	2	靖海电厂	2×60+2×100	40.58 (40.33)	26
霞涌(惠州)电厂	2×33	49.30 (49.67)	3	妈湾电厂	2×32+4×33	40.53 (40.31)	27
恒运C厂	2×21	49.05 (40.69)	4	铜鼓(台山)电厂	60+4×63+2×100	40.25 (40.04)	28
白沙电厂	2×35	48.91 (46.77)	5	阳西电厂	2×66+2×124+2×60	40.12 (40.46)	29
新田电厂#3#4	2×33	48.10 (46.68)	6	红海湾电厂	2×60+2×66	40.06 (39.80)	30
润洲电厂	2×33	47.43 (<u> </u>)	7	雄州电厂	2×35	39.90 (42.09)	31
新田电厂#1#2	2×20	45.19 (42.23)	8	源和 A 电厂	2×60	39.77 (40.12)	32
海门电厂#3#4	2×100	45.12 (42.60)	9	珠海 A 电厂	2×70	39.17 (39.05)	33
源和 B 电厂	2×100	44.86 (39.48)	10	坪石B电厂	2×30	38.88 (38.63)	34
粤海电厂	2×30	44.76 (<u> </u>)	11	浈江电厂	2×35	38.27 (38.29)	35
珠海 B (金湾) 电厂	2×60	44.54 (43.69)	12	汕头电厂	2×30+60	38.00 (39.09)	36

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
小漠电厂	2×105	44.46 (44.30)	13	云浮C(云河)电厂	2×30	37.41 (37.09)	37
中新电厂	2×33	44.43 (<u> </u>)	14	调顺(中粤)电厂	60+63	37.11 (37.19)	38
雷州电厂	2×100	43.60 (42.82)	15	韶关电厂	2×60+2×33	37.05 (36.62)	39
德胜(五沙)电厂	2×32	43.12 (44.39)	16	沙角C电厂	3×66	36.56 (36.75)	40
恒益热电厂	2×60	42.80 (43.09)	17	珠江电厂	4×33	36.54 (35.95)	41
定能(粤泷)电厂	2×13.5	42.59 (40.78)	18	湛江电厂	4×33	36.54 (36.55)	42
甲湖湾电厂	2×100	42.56 ()	19	华粤(仁化)电厂	2×6	36.44 ()	43
汇东(大埔)电厂	2×60	42.34 (43.73)	20	茂名电厂	20+33+60	36.36 (37.28)	44
平海电厂	2×100	42.20 (42.47)	21	沙角 A 电厂	2×33	36.36 (37.03)	45
宝钢电厂	2×35	42.00 ()	22	荷树园电厂	2×13.5+4×30	35.62 (35.70)	46
潮州电厂	63+60+2×100	41.76 (41.40)	23	云浮 B 电厂	2×13.5	33.72 (33.23)	47
博贺电厂	2×100	41.68 (42.69)	24				
			全省平均	J: 41.37			

— 18 —

7.平均生产厂用电率

2022 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(3.47%)、雷州电厂(3.62%)、 潮州电厂(3.63%);最高的三家电厂分别为华粤(仁化)电厂 (10.07%)、新田电厂#3#4(9.51%)、定能(粤泷)电厂(9.13%)。

表 2-7 2022 年前三季度广东燃煤电厂平均生产厂用电率 (去年同期值)(%)

	1	(1, 1 7 1	, — · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		T	1
电厂	容量/	生产厂	排名	电厂	容量/ モイモ	生产厂	排名
	万千瓦	用电率			万千瓦	用电率	
海门电厂	2×100	3.47	1	浈江电厂	2×35	5.97	25
#3#4	2×100	(3.04)	1	灰 4 电 /	2×33	(5.82)	23
电加中	2 100	3.62		山北山 广	2 22	6.01	26
雷州电厂	2×100	(3.56)	2	中新电厂	2×33	()	26
Statution in the second	10 10 0 100	3.63		德胜(五沙)		6.07	
潮州电厂	63+60+2×100	(3.49)	3	电厂	2×32	(5.64)	27
1114 E	2 20 50	3.86	4		2 (0	6.13	20
汕头电厂	2×30+60	(3.95)	4	恒益热电厂	2×60	(5.65)	28
T. V. J. F.		4.45	_	7.31 de F		6.30	• •
平海电厂	2×100	(4.29)	5	白沙电厂	2×35	(6.21)	29
	2 100	4.48			2 20	6.57	20
甲湖湾电厂	2×100	(4.39)	6	坪石B电厂	2×30	(6.53)	30
14 加 山 厂	2 100	4.59	-	云浮 C(云河)	2 20	6.67	20
博贺电厂	2×100	(4.83)	7	电厂	2×30	(7.14)	30
海化カルト	2 100	4.61		调顺(中粤)	60. 62	6.72	22
源和B电厂	2×100	(4.98)	8	电厂	60+63	(6.41)	32
	2 105	4.63		** *	2.70	6.75	22
小漠电厂	2×105	(4.83)	9	珠海 A 电厂	2×70	(6.45)	33
铜鼓(台山)	60+4×63+2×1	4.84	1.0			6.77	2.1
电厂	00	(5.16)	10	沙角A电厂	2×33	(6.19)	34

	容量/	 生产厂			容量/	生产厂	
电厂	万千瓦	用电率	排名	电厂	万千瓦	用电率	排名
	2×66+2×124+	4.93			2×60+2×	6.99	
阳西电厂	2×60	(5.02)	11	韶关电厂	33	(6.76)	35
	2700	5.02			33	6.99	
雄州电厂	2×35	(5.36)	12	湛江电厂	4×33	(6.64)	36
海门电厂		5.11				7.03	
#1#2	2×103.6	(4.72)	13	茂名电厂	20+33+60	(6.74)	37
		5.24		.		7.92	
红海湾电厂	2×60+2×66	(5.27)	14	恒运C厂	2×21	(7.85)	38
		5.26				8.01	
宝钢电厂	2×35	()	15	双水电厂	2×15	(8.25)	39
VE 21. 1		5.26		204 XIII 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		8.36	
靖海电厂	2×60+2×100	(5.04)	16	润洲电厂	2×33	()	40
珠海B(金	2 50	5.37			0.55	8.40	4.1
湾) 电厂	2×60	(5.97)	17	沙角C电厂	3×66	(8.09)	41
汇东(大埔)	2. 60	5.40	10	新田电厂	2. 20	8.67	12
电厂	2×60	(5.25)	18	#1#2	2×20	(8.01)	42
原にDL	2.22	5.50	19	霞涌 (惠州)	2.22	8.86	12
恒运D厂	2×33	(5.72)	19	电厂	2×33	(9.25)	43
源和 A 电厂	2,40	5.50	20	云浮B电厂	2.42.5	8.87	44
源和A电/	2×60	(5.20)	20	公仔D 电/	2×13.5	(9.17)	44
妈湾电厂	2×32+4×33	5.60	21	定能(粤泷)	2×13.5	9.13	45
<i>为传电/</i>	2 X32+4 X33	(5.44)	<i>∠</i> 1	电厂	2×13.3	(7.82)	43
粤海电厂	2×30	5.68	22	新田电厂	2×33	9.51	46
万/4世/	2.50	()	22	#3#4	2 233	(8.43)	40
珠江电厂	4×33	5.77	23	华粤(仁化)	2×6	10.07	47
小 4七七/	7~3	(5.94)	23	电厂	2.00	()	7/
荷树园电厂	2×13.5+4×30	5.95	24				
	2 ^13.3T4 \00	(6.23)	∠4				
		全	省平均	j : 5.42			

(二)燃气电厂

2022 年前三季度,广东燃气电厂平均供电标准气耗 0.1773m3/kWh, 平均 NOX 排放绩效 0.1097g/kWh, 平均 CO2 排放绩效 381.69g/kWh, 平均综合热效率 56.18%, 平均生产厂用 电率 2.03%。

1.供电标准气耗

2022 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怡丰桔乡(四会)电厂(0.1549m3/kWh)、福新电厂(0.1550m3/kWh)、怡丰(粤电中山)电厂(0.1555m3/kWh);最高的三家电厂为南朗电厂(0.2654m3/kWh)、虎门电厂(0.2444m3/kWh)、永安电厂(0.2300m3/kWh)。其中,高埗电厂供电标准气耗较去年同期显著降低,虎门电厂略有升高。

表 2-8 2022 年前三季度广东燃气电厂供电标准气耗 (去年同期值)(m3/kWh)

电厂	容量/	供电标准	排	电厂	容量/	供电标准	排
٥,	万千瓦	气耗	名	٥,	万千瓦	气耗	名
桔乡(四会)	2×40.9	0.1549	1	大唐宝昌电厂	19.75+18.75	0.1900	20
电厂	∠ \ 1 0.7	(0.1775)	1	八冶玉日七/	17.75+10.75	(0.2135)	20
福新电厂	2.76.02	0.1550	2	11.金山 厂	2.40.6	0.1904	21
個別 电/ 	2×66.93	()	2	协鑫电厂	2×19.6	()	21
怡丰(粤电中	2.46	0.1555	2	美视电厂	24.2.26	0.1913	22
山) 电厂	3×46	(0.1700)	3	天忧电/	24.3+26	()	22
玖茗电厂	2.50.16	0.1598	4	垭儿出 上	24.5 - 12	0.1919	22
以名电)	2×50.16	()	4	坪山电厂	24.5+12	()	23
大唐肇庆电	244.7	0.1642	5	崖门(新会)	2.45.2	0.1950	24
厂厂	2×44.7	(0.1842)	3	电厂	2×45.3	(0.1960)	24
湖出山口	247.25	0.1675		岭南电厂(花	246	0.1961	25
谢岗电厂	2×47.25	(0.1885)	6	都热电)	2×46	()	25
松冰中厂	40.7	0.1683	7	垣化庙山 -	22.5.2.10.0	0.1993	26
悦湾电厂	49.7	(0.1700)	7	福华德电厂	23.5+2×18.9	()	26

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
鳌围电厂	49.04	0.1697 (<u> </u>)	8	民众电厂	2×26.9	0.2001	27
横门电厂	2×39+3×46	0.1704 (0.1960)	9	福能电厂	2×18	0.2022	28
钰海电厂	2×46.5	0.1722 (0.1972)	10	洪湾电厂	2×18	0.2023 (0.2317)	29
樟洋电厂	2×18+2×47.25	0.1753 (0.1924)	11	钰湖电厂	2×18.6	0.2087	30
黄埔 A (粤 华) 电厂	2×42.3	0.1768 (0.1790)	12	高埗电厂	2×18	0.2105 (0.2556)	31
惠州天然气 电厂	3×39+3×46	0.1787 (—)	13	丰达电厂	2×18	0.2200 (0.2200)	32
展能电厂(珠江天然气)	2×39	0.1800 (0.1800)	14	南山电厂	3×18	0.2240	33
前湾电厂	3×39	0.1809 (0.1794)	15	立沙岛电厂 (中电九丰电 厂)	2×18	0.2277 (0.2248)	34
望洋(横琴热 电)电厂	2×39	0.1810 (0.2051)	16	永安电厂	18	0.2300	35
依海电厂	2×46	0.1844 (0.1900)	17	虎门电厂	2×6+12	0.2444 (0.2275)	36
东兴电厂	2×47	0.1861 (0.1960)	18	南朗电厂	2×18	0.2654	37
能东电厂	3×39	0.1864 (0.1874)	19				
		全省	平均	: 0.1773			•

2.NOX 排放绩效

2022年前三季度,广东燃气电厂 NOX 排放绩效最低的三家电厂分别为虎门电厂(0.0210g/kWh)、永安电厂(0.0274g/kWh)、立沙岛电厂(中电九丰电厂)(0.0418g/kWh);最高的三家电厂分别为黄埔 A(粤华)电厂(0.2671g/kWh)、钰海电厂(0.2238g/kWh)、鳌围电厂(0.1788g/kWh)。其中,悦湾电厂NOX 排放绩效同比大幅下降,钰海电厂升高明显。

表 2-9 2022 年前三季度广东燃气电厂 NOX 排放绩效(去年同期值)(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	2×6+12	0.0210 (0.0200)	1	南山电厂	3×18	0.1022	20
永安电厂	18	0.0274	2	民众电厂	2×26.9	0.1046 (<u> </u>	21
立沙岛电厂(中电九丰电厂)	2×18	0.0418 (0.0653)	3	怡丰(粤电中山)电厂	3×46	0.1115 (0.1038)	22
前湾电厂	3×39	0.0456 (0.0454)	4	岭南电厂(花都热电)	2×46	0.1116 (<u>—</u>)	23
南朗电厂	2×18	0.0597	5	展能电厂(珠江天然气)	2×39	0.1145 (0.0798)	24
坪山电厂	24.5+12	0.0641	6	大唐肇庆电厂	2×44.7	0.1301 (0.1330)	25
横门电厂	2×39+3×46	0.0643 (0.0615)	7	崖门(新会)电厂	2×45.3	0.1302 (0.1115)	26
悦湾电厂	49.7	0.0652 (0.3010)	8	丰达电厂	2×18	0.1454 (0.1314)	27
福新电厂	2×66.93	0.0702	9	依海电厂	2×46	0.1470 (0.1518)	28
美视电厂	24.3+26	0.0716 ()	10	福能电厂	2×18	0.1493	29

电厂	容量/万千瓦	NO_X	排名	电厂	容量/万千瓦	NO_X	排名
能东电厂	3×39	0.0721 (0.0709)	11	高埗电厂	2×18	0.1500 (0.1500)	30
东兴电厂	2×47	0.0740 (0.0755)	12	望洋(横琴热电)电厂	2×39	0.1500 (0.1203)	31
樟洋电厂	2×18+2×47.25	0.0779 (0.0627)	13	桔乡 (四会) 电厂	2×40.9	0.1571 (0.1688)	32
福华德电厂	23.5+2×18.9	0.0784	14	惠州天然气电厂	3×39+3×46	0.1578 (0.1387)	33
谢岗电厂	2×47.25	0.0784 (0.0710)	15	玖茗电厂	2×50.16	0.1625	34
	2×18.6	0.0845	16	鳌围电厂	49.06	0.1788	35
协鑫电厂	2×19.6	0.0902	17	钰海电厂	2×46.5	0.2238 (0.1683)	36
大唐宝昌电厂	19.75+18.75	0.0906 (0.0936)	18	黄埔 A (粤华) 电厂	2×42.3	0.2671 (0.2440)	37
洪湾电厂	2×18	0.1001 (0.1231)	19				

全省平均: 0.109/

3.CO2 排放绩效

2022年前三季度,广东燃气电厂 CO2 排放绩效最低的三家电厂为怡丰(粤电中山)电厂(343.63g/kWh)、玖茗电厂(347.40g/kWh)、大唐肇庆电厂(355.69g/kWh);最高的三家电厂分别为南朗电厂(577.94g/kWh)、永安电厂(501.29g/kWh)、立沙岛电厂(中电九丰电厂)(468.82g/kWh)。其中,怡丰(粤电中山)电厂 CO2 排放绩效下降明显,高埗电厂大幅上升。

表 2-10 2022 年前三季度广东燃气电厂 CO2 排放绩效 (去年同期值) (g/kWh)

			, . ,	H / (g/H ///II			
电厂	容量/ 万千瓦	CO_2	排 名	电厂	容量/ 万千瓦	CO_2	排 名
怡丰(粤电 中山)电厂	3×46	343.63 (422.74)	1	岭南电厂(花 都热电)	2×46	394.97 (<u> </u>)	20
玖茗电厂	2×50.16	347.40	2	坪山电厂	24.5+12	398.33	21
大唐肇庆电厂	2×44.7	355.69 (359.00)	3	美视电厂	24.3+26	404.33	22
鳌围电厂	49.06	356.47 (<u> </u>)	4	樟洋电厂	2×18+2×47.25	409.23 (420.32)	23
福新电厂	2×66.93	362.21 (<u></u>)	5	大唐宝昌电厂	19.75+18.75	417.11 (420.30)	24
钰海电厂	2×46.5	368.18 (365.27)	6	福华德电厂	23.5+2×18.9	418.50 (<u></u>)	25
前湾电厂	3×39	371.98 (370.21)	7	民众电厂	2×26.9	423.85	26
惠州天然气 电厂	3×39+3×46	372.73 (370.46)	8	黄埔 A (粤华) 电厂	2×42.3	424.09 (412.33)	27
桔乡(四会) 电厂	2×40.9	373.09 (363.20)	9	钰湖电厂	2×18.6	425.23	28
悦湾电厂	49.7	373.15 (<u> </u>)	10	南山电厂	3×18	425.42 (<u></u>)	29

电厂	容量/ 万千瓦	CO_2	排 名	电厂	容量/ 万千瓦	CO_2	排 名
谢岗电厂	2×47.25	373.59 (368.18)	11	福能电厂	2×18	425.57 (<u> </u>)	30
展能电厂 (珠江天然 气)	2×39	374.12 (371.67)	12	洪湾电厂	2×18	428.24 (422.08)	31
横门电厂	2×39+3×46	375.85 (376.93)	13	虎门电厂	2×6+12	447.39 (—)	32
依海电厂	2×46	376.43 (386.41)	14	协鑫电厂	2×19.6	448.38	33
崖门(新会) 电厂	2×45.3	379.99 (378.07)	15	丰达电厂	2×18	453.69 (412.08)	34
能东电厂	3×39	382.25 (376.95)	16	立沙岛电厂 (中电九丰电 厂)	2×18	468.82 (459.58)	35
高埗电厂	2×18	389.57 (256.57)	17	永安电厂	18	501.29	36
东兴电厂	2×47	390.40 (407.98)	18	南朗电厂	2×18	577.94 (—)	37
望洋(横琴 热电)电厂	2×39	393.34 (376.75)	19				
		全	省平:	均:381.69			

4.平均综合热效率

2022 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怡丰(粤电中山)电厂(65.50%)、协鑫电厂(63.17%)、福新电厂(62.66%);最低的三家电厂分别为南朗电厂(39.18%)、立沙岛电厂(中电九丰电厂)(44.07%)、虎门电厂(45.05%)。其中,东兴电厂平均综合热效率同比提高较多,崖门(新会)电厂下降明显。

表 2-11 2022 年前三季度广东燃气电厂平均综合热效率(去年同期值)(%)

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
怡丰(粤电中山)电厂	3×46	65.50 (68.83)	1	崖门(新会)电厂	2×45.3	53.92 (62.06)	20
协鑫电厂	2×19.6	63.17 (<u></u>)	2	展能电厂(珠江天然气)	2×39	53.91 (54.79)	21
福新电厂	2×66.93	62.66	3	能东电厂	3×39	53.64 (53.44)	22
民众电厂	2×26.9	61.89	4	黄埔 A (粤华) 电厂	2×42.3	53.58 (54.19)	23
桔乡(四会)电厂	2×40.9	61.33 (61.37)	5	前湾电厂	3×39	53.21 (53.65)	24
大唐肇庆电厂	2×44.7	58.75 (59.61)	6	望洋(横琴热电)电厂	2×39	52.18 (53.74)	25
依海电厂	2×46	58.32 (57.97)	7		2×18.6	51.27 ()	26
悦湾电厂	49.7	57.82 (59.30)	8	大唐宝昌电厂	19.75+18.75	50.10 (50.45)	27
谢岗电厂	2×47.25	57.36 (54.57)	9	美视电厂	24.3+26	48.33 (—)	28
岭南电厂(花都热电)	2×46	57.13 (<u> </u>)	10	福华德电厂	23.5+2×18.9	47.91 (<u>—</u>)	29

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
玖茗电厂	2×50.16	56.79 (<u> </u>)	11	南山电厂	3×18	47.45 (—)	30
东兴电厂	2×47	56.41 (48.33)	12	洪湾电厂	2×18	47.23 (47.91)	31
横门电厂	2×39+3×46	56.17 (54.85)	13	福能电厂	2×18	47.04 ()	32
惠州天然气电厂	3×39+3×46	55.83 (56.21)	14	丰达电厂	2×18	46.87 (47.84)	33
钰海电厂	2×46.5	55.04 (54.60)	15	永安电厂	18	46.57 (<u> </u>	34
鳌围电厂	49.06	54.83 (<u> </u>)	16	虎门电厂	2×6+12	45.05 (45.80)	35
高埗电厂	2×18	54.57 (53.30)	17	立沙岛电厂(中电九丰电厂)	2×18	44.07 (49.81)	36
樟洋电厂	2×18+2×47.25	54.39 (47.63)	18	南朗电厂	2×18	39.18	37
坪山电厂	24.5+12	54.36 (<u></u>)	19				
				平均: 56.18			•

全有十岁: 50.18

5.平均生产厂用电率

2022 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怡丰(粤电中山)电厂(1.55%)、前湾电厂(1.56%)、横门电厂(1.62%);最高的三家电厂分别为南朗电厂(8.20%)、永安电厂(3.93%)、虎门电厂(3.85%)。

表 2-12 2022 前三季度广东燃气电厂平均生产厂用电率 (去年同期值)(%)

		(4	, , ,	771日 / (70 /			
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
怡丰(粤电中 山)电厂	3×46	1.55 (1.42)	1	民众电厂	2×26.9	2.26	20
前湾电厂	3×39	1.56 (1.58)	2	玖茗电厂	2×50.16	2.31 ()	21
横门电厂	2×39+3×46	1.62 (1.60)	3	美视电厂	24.3+26	2.37 ()	22
悦湾电厂	49.7	1.65 (1.93)	4	黄埔 A(粤华) 电厂	2×42.3	2.39 (2.04)	23
能东电厂	3×39	1.67 (1.60)	5	崖门(新会) 电厂	2×45.3	2.41 (2.13)	24
桔乡(四会) 电厂	2×40.9	1.72 (1.71)	6	樟洋电厂	2×18+2×47.25	2.42 (2.45)	25
协鑫电厂	2×19.6	1.73 (<u> </u>	7	洪湾电厂	2×18	2.49 (2.35)	26
岭南电厂(花 都热电)	2×46	1.73 (—)	8	钰海电厂	2×46.5	2.50 (2.29)	27
谢岗电厂	2×47.25	1.78 (1.77)	9	东兴电厂	2×47	2.54 (2.24)	28
展能电厂(珠江天然气)	2×39	1.80 (1.77)	10	望洋(横琴热电)电厂	2×39	2.91 (2.22)	29
坪山电厂	24.5+12	1.81	11	福华德电厂	23.5+2×18.9	2.95 (<u></u>)	30
大唐肇庆电 厂	2×44.7	1.83 (1.66)	12	大唐宝昌电厂	19.75+18.75	3.07 (1.83)	31
福新电厂	2×66.93	1.88 ()	13	南山电厂	3×18	3.33 ()	32

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
福能电厂	2×18	1.97	14	立沙岛电厂 (中电九丰电 厂)	2×18	3.40 (2.33)	33
依海电厂	2×46	2.00 (1.81)	15	丰达电厂	2×18	3.42 (2.65)	34
惠州天然气 电厂	3×39+3×46	2.00 (1.86)	16	虎门电厂	2×6+12	3.85 (3.29)	35
钰湖电厂	2×18.6	2.13 ()	17	永安电厂	18	3.93	36
高埗电厂	2×18	2.21 (1.88)	18	南朗电厂	2×18	8.20 (<u></u>)	37
鳌围电厂	49.06	2.25 (<u></u>)	19				
			全省의	P均: 2.03			•

三、广西火电企业节能减排情况

(一) 燃煤电厂

2022 年前三季度,广西燃煤电厂平均供电标准煤耗310.34g/kWh,平均烟尘排放绩效0.010499g/kWh,平均 SO2 排放绩效0.056622g/kWh,平均 NOX 排放绩效0.111441g/kWh,平均 CO2 排放绩效896.3691g/kWh,平均综合热效率44.15%,平均生产厂用电率5.65%。

1.供电标准煤耗

2022 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(300.07g/kWh)、富川电厂(304.62g/kWh)、贵港电厂(305.37g/kWh);最高的三家电厂分别为永福电厂(324.18g/kWh)、合山电厂(321.16g/kWh)、北海电厂(321.00g/kWh)。其中,来宾电厂供电标准煤耗较去年同期改善明显,合山电厂则升高明显。

表 3-1 2022 年前三季度广西燃煤电厂供电标准煤耗(去年同期值)(g/kWh)

电厂	容量/万千瓦	供电标准煤耗	排名
钦州	2×63+2×100	300.07 (300.22)	1
富川	2×104.5	304.62 (304.51)	2
贵港	2×63	305.37 (307.47)	3
南宁	2×66	306.65 (303.12)	4
国能柳州	2×35	315.25 (312.26)	5
防城港	2×63+2×66	316.50 (312.14)	6
来宾	2×36+2×30	319.57 (326.42)	7
北海	2×32	321.00 (319.91)	8
合山	2×33+67	321.16 (310.37)	9
永福	2×32	324.18 (319.92)	10
	全省平均: 310.34		

2.烟尘排放绩效

2022 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北海电厂(0.005722g/kWh)、防城港电厂(0.006780g/kWh)、贵港电厂(0.008181g/kWh);最高的三家电厂分别为富川电厂(0.020826g/kWh)、合山电厂(0.015339g/kWh)、南宁电厂(0.014738g/kWh)。其中,防城港电厂烟尘排放绩效同比大幅降低,富川电厂则大幅升高。

表 3-2 2022 年前三季度广西燃煤电厂烟尘排放绩效 (去年同期值)(g/kWh)

电厂	容量/万千瓦	烟尘	排序
北海	2×32	0.005722	1
NO.14	2702	(0.01)	1
防城港	2×63+2×66	0.006780	2
177 774 76-	270312700	(0.016202)	2
贵港	2×63	0.008181	3
<u></u>	2 ×03	(0.010476)	3
国能柳州	2×35	0.010000	4
四 配 加 加	2 × 3 3	(0.01)	4
钦州	2 > 62 + 2 > 100	0.010762	5
大川	2×63+2×100	(0.005582)	3
永福	2×32	0.011031	6
小佃	2 × 3 2	(0.015651)	U
来宾	2×36+2×30	0.013246	7
本共	2 ×30+2 ×30	(0.006778)	/
南宁	2×66	0.014738	8
	2 ×00	(0.013017)	0
合山	2×33+67	0.015339	9
石-川	2×33+07	(0.014410)	7
富川	2×104.5	0.020826	10
闰川	2×104.3	(0.012154)	10
	全省平均: 0	.010499	

3.SO2 排放绩效

2022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防城港电厂(0.009709g/kWh)、国能柳州电厂(0.040000g/kWh)、永福电厂(0.054677g/kWh);最高的三家电厂分别为富川电厂(0.095258g/kWh)、来宾电厂(0.082069g/kWh)、合山电厂(0.078338g/kWh)。其中,防城港电厂 SO2 排放绩效较去年有大幅降低,来宾电厂明显升高。

表 3-3 2022 年前三季度广西燃煤电厂 SO2 排放绩效 (去年同期值) (g/kWh)

电厂	容量/万千瓦	SO ₂	排序
防城港	2×63+2×66	0.009709	1
12/ 2/4/ 2/65	2 \(\dagger{0} \dagger	(0.0559)	1
国能柳州	2×35	0.040000	2
H 100 177 7 1	2703	(0.04)	2
永福	2×32	0.054677	3
77 III	2702	(0.0614)	3
·	2×63+2×100	0.056412	4
<i>V</i> C/11	2703127100	(0.0446)	7
南宁	2×66	0.062530	5
1117 7	2700	(0.0565)	
 北海	2×32	0.065722	6
VI014	2702	(0.06)	0
贵港	2×63	0.074187	7
八 * 0	27.03	(0.0707)	,
合山	2×33+67	0.078338	8
н н	2/05/07	(0.0796)	
来宾	2×36+2×30	0.082069	9
ハス	2/3012/30	(0.0679)	,
富川	2×104.5	0.095258	10
田/川		(0.0941)	10
	全省平均: 0	.056622	

4.NOX 排放绩效

2022年前三季度,广西燃煤电厂 NOX 排放绩效最低的三家电厂分别为防城港电厂(0.021515g/kWh)、国能柳州电厂(0.10g/kWh)、合山电厂(0.107989g/kWh);最高的三家电厂分别为来宾电厂(0.154925g/kWh)、北海电厂(0.154331g/kWh)、南宁电厂(0.153792g/kWh)。其中,防城港电厂 NOX 排放绩效同比有大幅下降,北海电厂明显升高。

表 3-4 2022 年前三季度广西燃煤电厂 NOX 排放绩效 (去年同期值) (g/kWh)

电厂	容量/万千瓦	NO_X	排序
防城港	2×63+2×66	0.021515 (0.1369)	1
国能柳州	2×35	0.100000 (0.1)	2
合山	2×33+67	0.107989 (0.1229)	3
钦州	2×63+2×100	0.120703 (0.1022)	4
贵港	2×63	0.131000 (0.1274)	5
永福	2×32	0.136770 (0.1344)	6
富川	2×104.5	0.144838 (0.1419)	7
南宁	2×66	0.153792 (0.1440)	8
北海	2×32	0.154331 (0.1237)	9
来宾	2×36+2×30	0.154925 (0.1349)	10
	全省平均: 0.11	1441	

5.CO2 排放绩效

2022年前三季度,广西燃煤电厂 CO2 排放绩效最低的三家电厂分别为富川电厂(822.39g/kWh)、钦州电厂(846.16g/kWh)、合山电厂(851.52g/kWh);最高的三家电厂分别为来宾电厂(962.78g/kWh)、永福电厂(960.00g/kWh)、国能柳州电厂(887.83g/kWh)。

表 3-5 2022 年前三季度广西燃煤电厂 CO2 排放绩效 (g/kWh)

电厂	容量/万千瓦	CO ₂	排序
富川	2×104.5	822.386735	1
钦州	2×63+2×100	846.164848	2
合山	2×33+67	851.517756	3
南宁	2×66	855.316774	4
防城港	2×63+2×66	860.605065	5
贵港	2×63	871.000000	6
北海	2×32	876.007326	7
国能柳州	2×35	887.831576	8
永福	2×32	960.000000	9
来宾	2×36+2×30	962.784601	10
	全省平均: 896	.3691	

6.平均综合热效率

2022 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(53.10%)、钦州电厂(49.04%)、南宁电厂(44.78%);最低的三家电厂分别为合山电厂(38.29%)、防城港电厂(40.98%)、贵港电厂(41.22%)。其中,来宾电厂平均综合热效率同比提升明显,合山电厂略有下降。

表 3-6 2022 年前三季度广西燃煤电厂平均综合热效率 (去年同期值)(%)

电厂	容量/万千瓦	综合热效率	排序
来宾	2×36+2×30	53.10 (47.16)	1
钦州	2×63+2×100	49.04 (44.03)	2
南宁	2×66	44.78 (44.59)	3
国能柳州	2×35	44.31 (43.71)	4
永福	2×32	43.57 (41.50)	5
富川	2×104.5	42.63 (42.42)	6
北海	2×32	41.73 (42.81)	7
贵港	2×63	41.22 (40.08)	8
防城港	2×63+2×66	40.98 (39.46)	9
合山	2×33+67	38.29 (39.66)	10
	全省平均: 4	44.15	•

7.平均生产厂用电率

2022 年前三季度,广西燃煤电厂平均生产厂用电率最低的 三家电厂分别为贵港电厂(4.11%)、国能柳州电厂(4.76%)、 合山电厂(4.97%);最高的三家电厂分别为来宾电厂(9.14%)、 永福电厂(6.97%)、北海电厂(6.27%)。其中,来宾电厂平 均生产厂用电率同比略有下降,钦州电厂上升明显。

表 3-7 2022 年前三季度广西燃煤电厂平均生产厂用电率 (去年同期值)(%)

电厂	容量/万千瓦	生产厂用电率	排序
贵港	2×63	4.11 (4.29)	1
国能柳州	2×35	4.76 (4.79)	2
合山	2×33+67	4.97 (4.70)	3
富川	2×104.5	5.02 (4.74)	4
防城港	2×63+2×66	5.06 (4.99)	5
南宁	2×66	5.62 (4.65)	6
钦州	2×63+2×100	5.96 (4.26)	7
北海	2×32	6.27 (6.14)	8
永福	2×32	6.97 (5.63)	9
来宾	2×36+2×30	9.14 (9.34)	10
	全省平均	与 : 5.65	

(二)燃气电厂

2022 年前三季度,广西燃气电厂平均供电标准气耗为 0.177303m3/kWh, 平均 NOX 排放绩效为 0.233057g/kWh, 平均 CO2 排放绩效为 363.210186g/kWh, 平均综合热效率为 60.61%, 平均生产厂用电率为 2.22%。

1.供电标准气耗

表 3-8 2022 年前三季度广西燃气电厂供电标准气耗 (去年同期值)(m3/kWh)

电厂	容量/万千瓦	供电标准气耗	排序	
临桂	2×7.6+5.8	0.164180	1	
川田 1土	2 ×1.0+3.6	(0.2031)	1	
 江南	2×6	0.175058	2	
/上 用	2 X0	(0.1991)	2	
马园	2.75	0.199718	2	
一	2×7.5	(0.2042)	3	
全省平均: 0.177303				

2.NOX 排放绩效

表 3-9 2022 年前三季度广西燃气电厂 NOX 排放绩效

(去年同期值) (g/kWh)

电厂	容量/万千瓦	NO_X	排序		
江南	2×6	0.132866 (0.1619)	1		
临桂	2×7.6+5.8	0.214300 (0.1792)	2		
马园	2×7.5	0.225096 (0.1351)	3		
	全省平均: 0.233057				

3.CO2 排放绩效

表 3-10 2022 年前三季度广西燃气电厂 CO2 排放绩效

(去年同期值) (g/kWh)

电厂	容量/万千瓦	CO_2	排序
临桂	2×7.6+5.8	352.72 (363.52)	1
马园	2×7.5	372.6 6 (387.42)	2
江南	2×6	372.94 (428.51)	3
全省平均: 363.210186			

4.平均综合热效率

表 3-11 2022 年前三季度广西燃气电厂平均综合热效率 (去年同期值)(%)

电厂	容量/万千瓦	综合热效率	排序
临桂	2×7.6+5.8	69.16 (59.08)	1
江南	2×6	65.94 (53.33)	2
马园	2×7.5	47.96 (53.19)	3
全省平均: 60.61			

5.平均生产厂用电率

表 3-12 2022 年前三季度广西燃气电厂平均生产厂用电率 (去年同期值)(%)

电厂	容量/万千瓦	生产厂用电率	排序
马园	2×7.6+5.8	2.11 (2.13)	1
临桂	2×7.5	2.15 (2.27)	2
江南	2×6	2.49 (2.43)	3
全省平均: 2.22			

四、海南火电企业节能减排情况

(一)燃煤电厂

2022 年前三季度,海南燃煤电厂平均供电标准煤耗314.66g/kWh,平均烟尘排放绩效0.008603g/kWh,平均SO2排放绩效0.063349g/kWh,平均NOX排放绩效0.127613g/kWh,平均CO2排放绩效881.289133g/kWh,平均综合热效率41.10%,平均生产厂用电率6.34%。

1.供电标准煤耗

表 4-1 2022 年前三季度海南燃煤电厂供电标准煤耗

(去年同期值) (g/kWh)

电厂	容量/万千瓦	供电标准煤耗	排序	
东方电厂	4×35	308.65 (306.08)	1	
乐东电厂	2×35	315.86 (316.22)	2	
海口电厂	2×33	325.78 (317.70)	3	
全省平均: 314.66				

2.烟尘排放绩效

表 4-2 2022 年前三季度海南燃煤电厂烟尘排放绩效

(去年同期值) (g/kWh)

(2) (8)				
电厂	容量/万千瓦	烟尘	排序	
乐东电厂	2×35	0.003496 (0.0022)	1	
海口电厂	2×33	0.005840 (0.0035)	2	
东方电厂	4×35	0.012567 (0.0110)	3	
全省平均: 0.008603				

3.SO2 排放绩效

表 4-3 2022 年前三季度海南燃煤电厂 SO2 排放绩效

(去年同期值) (g/kWh)

电厂	容量/万千瓦	SO ₂	排序
乐东电厂	2×35	0.045781 (0.0091)	1
东方电厂	4×35	0.064188 (0.0589)	2
海口电厂	2×33	0.079799 (0.0572)	3
全省平均: 0.063349			

4.NOX 排放绩效

表 4-4 2022 年前三季度海南燃煤电厂 NOX 排放绩效

(去年同期值) (g/kWh)

电厂	容量/万千瓦	NO_X	排序
 	2×35	0.057780	1
(2 × 3 3	(0.0180)	1
 东方电厂	4×35	0.144692	2
	4 × 3 3	(0.1620)	2
海口电厂	2, 22	0.165128	2
伊口电/	2×33	(0.1327)	3
全省平均: 0.127613			

5.CO2 排放绩效

表 4-5 2022 年前三季度海南燃煤电厂 CO2 排放绩效

(去年同期值) (g/kWh)

电厂	容量/万千瓦	CO_2	排序	
东方电厂	4×35	810.51	1	
乐东电厂	2×35	920.22	2	
海口电厂	2×33	984.63	3	
全省平均值: 881.289133				

6.平均综合热效率

表 4-6 2022 年前三季度海南燃煤电厂平均综合热效率

(去年同期值)(%)

电厂	容量/万千瓦	综合热效率	排序
东方电厂	4×33	43.06	1
かり 七/	4~3	(41.28)	1
海口电厂	2.25	39.44	2
伊口巴/	2×35	(43.77)	2
r + 4 F	0.25	39.21	2
乐东电厂	2×35	(39.16)	3
全省平均值: 41.10			

7.平均生产厂用电率

表 4-7 2022 年前三季度海南燃煤电厂平均生产厂用电率

(去年同期值)(%)

电厂	容量/万千瓦	生产厂用电率	排序
乐东电厂	2×35	3.92 (4.11)	1
东方电厂	4×35	6.78 (4.81)	2
海口电厂	2×33	7.96 (7.72)	3
全省平均值: 6.34			

(二)燃气电厂

2022 年前三季度,海南燃气电厂平均供电标准气耗为 0.210467m3/kWh,平均 NOX 排放绩效为 0.130833g/kWh,平均 CO2 排放绩效为 404.550781g/kWh,平均综合热效率为 50.36%,平均生产厂用电率为 2.40%。

1.供电标准气耗

表 4-8 2022 年前三季度海南燃气电厂供电标准气耗

(去年同期值)(m3/kWh)

电厂	容量/万千瓦	供电标准气耗	排序
文昌电厂	2.46	0.207243	1
人自电/	2×46	(0.1798)	1
 洋浦电厂	2, 22, 1	0.216033	2
汗 /用电/	2×22.1	(0.2583)	2
南山电厂	2.46	0.271305	2
第 山 电 <i>/</i>	2×6.6	(0.2600)	3
全省平均值: 0.210467			

2.NOX 排放绩效

表 4-9 2022 年前三季度海南燃气电厂 NOX 排放绩效

(去年同期值) (g/kWh)

电厂	容量/万千瓦	NO_X	排序
文昌电厂	2×46	0.124864	1
人日七/	2 140	(0.1336)	1
 洋浦电厂	2×22.1	0.145898	2
/ / / / / / / / / / / / / / / / / / /	$\angle \times \angle \angle .1$	(0.1438)	2
南山电厂	2.46.6	0.157440	2
 	2×6.6	(0.1531)	3
全省平均值: 0.130833			

3.CO2 排放绩效

表 4-10 2022 年前三季度海南燃气电厂 CO2 排放绩效

(去年同期值) (g/kWh)

电厂	容量/万千瓦	CO_2	排序	
文昌电厂	2×46	382.89 (368.10)	1	
南山电厂	2×6.6	456.06 (372.76)	2	
洋浦电厂	2×22.1	461.71 (436.40)	3	
全省平均值: 404.550781				

4.平均综合热效率

表 4-11 2022 年前三季度海南燃气电厂平均综合热效率

(去年同期值)(%)

电厂	容量/万千瓦	综合热效率	排序		
文昌电厂	2×46	53.54 (55.74)	1		
洋浦电厂	2×22.1	43.76 (44.10)	2		
南山电厂	2×6.6	40.19 (44.41)	3		
全省平均值: 50.36					

5.平均生产厂用电率

表 4-12 2022 年前三季度海南燃气电厂平均生产厂用电率 (去年同期值)(%)

电厂	容量/万千瓦	生产厂用电率	排序		
洋浦电厂	2×46	2.23 (2.22)	1		
南山电厂	2×6.6	2.45 (2.37)	2		
文昌电厂	2×22.1	2.46 (2.61)	3		
全省平均值: 2.40					

五、存在问题

(一)部分地区指标不及区域内同业水平

2022 年前三季度,海南煤电平均供电标准煤耗分别高出广东、广西 6.24g/kWh、6.61g/kWh; 广西煤电平均烟尘排放绩效分别高出广东、海南约 43.26%、30.99%。海南气电平均供电标准气耗分别高出广东、广西 18.71%、18.71%; 广西气电平均 NOX排放绩效分别高出广东、海南 112.45%、78.13%。

(二)个别电厂指标差距明显

经过指标对比分析,煤电7项指标中广东华粤(仁化)电厂有5项排名末位,广西来宾电厂有3项排名末位,海南海口电厂有4项排名末位。气电5项指标中广东南朗电厂有3项排名末位,广西马园电厂有3项排名末位,海南南山电厂3项排名末位。

(三)部分电厂部分指标出现退坡

广东超三分之一、广西70%、海南三分之二的煤电出现供电

标准煤耗同比上升,海南燃煤电厂烟尘、SO2 排放绩效普遍超过去年同期,广东超 40%的煤电 NOx 排放绩效较去年同期升高,广东超 55%、广西 70%、海南三分之二的煤电平均生产厂用电率同比上升。海南三分之二的气电供电标准气耗高于去年同期,广东超三分之一、广西三分之二的气电 NOx 排放绩效出现同比上升,海南气电 CO2 排放绩效同比普遍升高,海南气电平均综合热效率普遍出现同比下降,广东超二分之一的气电平均生产厂用电率低于去年同期水平。

请各单位认真对标对表,总结经验,分析问题,持续改进,统筹加快实施节能降耗改造、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。特别是排放指标出现退坡的火电企业要深入排查剖析问题根源,制定有效改进措施,尽快扭转指标退坡形势。请南网总调,广东、广西、海南、深圳中调将此通报及时转三省(区)中调及以上统调燃煤、燃气电厂(含持证自备电厂),结合节能调度要求,利用好南方区域火电企业节能减排指标排序成果,促进区域能源绿色低碳。

