202219122668

检 测 报 告

(粤)知青检测(2022)第 2178 号

项目名称：环境检测

受检单位：国粤（韶关）电力有限公司

检测类别：委托检测

报告日期：2022 年 11 月 3 日

广东知青检测技术有限公司（检验检测专用章）

一、检测目的

广东知青检测技术有限公司受国粤（韶关）电力有限公司委托，对其污水、有组织废气、无组织废气、噪声、辐射进行检测。

二、检测情况

客户名称：国粤（韶关）电力有限公司

采样时间：2022年10月16日、10月17日

采样人员：李俊旺、袁昌荣、周杰、赵力、陈子阳

样品类型：污水、有组织废气、无组织废气、噪声

分析时间：2022年10月16日至27日

分析人员：李俊旺、袁昌荣、周杰、赵力、邓铸、朱爱娣、袁佩珊、陈惠红、陈琳、何嘉滢、苏慧、胡雅婷、唐慧、潘文文

三、检测项目、检测方法、使用仪器及检测方法检出限

检测类型	检测项目	检测方法依据	检测仪器	检出限
污水	pH	HJ 1147-2020	便携式PH计	—
	化学需氧量	HJ/T 399-2007	7200可见分光光度计	3.0（mg/L）
	氨氮	HJ 535-2009		0.025（mg/L）
	总磷	GB/T 11893-1989		0.01（mg/L）
	阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987		0.05（mg/L）
	悬浮物	GB/T 11901-1989	BSA-124S-CW天平	4（mg/L）
	五日生化需氧量	HJ 505-2009	JPSJ-605溶解氧测定仪	0.5（mg/L）
有组织废气	烟尘	HJ 836-2017	崂应3012H	1.0（mg/m^3）
	二氧化硫	HJ 57-2017		3（mg/m^3）
	氮氧化物	HJ 693-2014		NO：3（mg/m^3） NO_2：3（mg/m^3）
	汞及其化合物	空气和废气监测分析方法（第四版）	AFS-8220型双道原子荧光光度计	0.021（ug/m^3）
	烟气黑度	HJ/T 398-2007	林格曼烟气黑度图	—

本页以下空白

续上表

检测类型	检测项目	检测方法依据	检测仪器	检出限
无组织废气	颗粒物	GB/T 15432-1995	THS16042081W 恒温恒湿培养箱，D492900931 电子天平	0.02(mg/m³)
	二氧化硫	HJ 482-2009	7200 可见分光光度计	0.007（mg/m³）
	氮氧化物	HJ 479-2009		0.015（mg/m³）
	非甲烷总烃	HJ 604-2017	GC 9790Ⅱ气相色谱仪	0.07（mg/m³）
噪声	噪声	GB 12348-2008	AWA5688 声级计	35 dB（A）
电磁辐射	电场强度、磁感应强度	交流输变电工程电磁环境监测方法（试行）HJ 681-2013	X015	—

本页以下空白

四、检测结果

表一 污水检测结果

检测结果（单位：mg/L，除 pH 外）		执行标准
采样位置	循环冷却水污水排放口（WS-ZJ00301）	
样品编号	ZQ2022-10-139	
感官描述	浅绿、无味、无浮油	
pH（无量纲）	7.1	6-9
化学需氧量	38.1	40
氨氮	0.400	5
悬浮物	9	10
总磷	0.46	0.5
阴离子表面活性	0.092	0.5
五日生化需氧量	8.5	10
备注	执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表 4 第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）表 1 一级 A 标准两者中较严者。	

表二 无组织废气

采样位置	样品编号	检测结果 （单位：mg/m³）			
		颗粒物	氮氧化物	二氧化硫	非甲烷总烃
上风向	ZQ2022-10-135	0.18	0.022	0.017	1.01
下风向①	ZQ2022-10-136	0.31	0.028	0.022	2.43
下风向②	ZQ2022-10-137	0.33	0.030	0.025	1.58
下风向③	ZQ2022-10-138	0.32	0.031	0.026	1.56
标准		1.0	0.12	0.4	4.0
备注		执行《大气污染物排放限值》（DB 44/ 27—2001）中表 2 第二时段。			

本页以下空白

表三 噪声

测点位置	监测结果[dB（A）]	
	昼间	夜间
N1	61	46
N2	59	46
N3	64	51
N4	61	50
敏感点	61	44
执行标准	65	55
备注	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 三类	

本页以下空白

表四 有组织废气检测结果

① #1、#2 机烟囱总排口

污染源名称	#1、#2 机烟囱总排口	执行标准（企业承诺排放标准值）
测孔位置	烟囱 70 米	—
燃料种类	烟煤+煤矸石	—
排气筒高度（m）	210	—
烟道直径 ¢（m）	7.8	—
净化设备	—	—
样品编号	ZQ2022-10-131	—
排气含氧量（%）	6.4	—
烟气含湿量（%）	13.5	—
温度（℃）	54.2	—
流速（m/s）	8.3	—
标态干排气流量（m^3/h）	1154508	—
烟尘实测平均排放浓度（mg/m^3）	5.0	—
烟尘折算平均排放浓度（mg/m^3）	5.1	10
烟尘排放速率（kg/h）	5.77	—
SO_2 实测平均排放浓度（mg/m^3）	28	—
SO_2 折算平均排放浓度（mg/m^3）	29	35
SO_2 排放速率（kg/h）	32.33	—
NOx 实测平均排放浓度（mg/m^3）	34	—
NO_x 折算平均排放浓度（mg/m^3）	35	50
NOx 排放速率（kg/h）	39.25	—
汞及其化合物标态干排气流量（m^3/h）	1209262	—
汞及其化合物平均排放浓度（mg/m^3）	1.74×10^{-4}	0.03
汞及其化合物排放速率（kg/h）	2.1×10^{-4}	—
烟气黑度（林格曼黑度，级）	<1	1
备注	执行国家排污证中企业承诺的更严格执行标准。	

本页以下空白

② #1 机脱硫净烟气出口

污染源名称	#1 机脱硫净烟气出口	执行标准（企业承诺排放标准值）
燃料种类	烟煤+煤矸石	—
排气筒高度（m）	40	—
烟道尺寸 ¢（m）	6.0×5.4	—
净化设备	脱硝（SNCR+SCR）+电袋复合除尘器+湿式石灰石+石膏脱硫法+湿式静电除尘器	—
样品编号	ZQ2022-10-133	—
排气含氧量（%）	5.3	—
烟气含湿量（%）	14.4	—
温度（℃）	53.2	—
流速（m/s）	9.9	—
标态干排气流量（m^3/h）	821944	—
烟尘实测平均排放浓度（mg/m^3）	4.9	—
烟尘折算平均排放浓度（mg/m^3）	4.7	10
烟尘排放速率（kg/h）	4.03	—
SO_2实测平均排放浓度（mg/m^3）	29	—
SO_2折算平均排放浓度（mg/m^3）	22	35
SO_2排放速率（kg/h）	23.84	—
NOx 实测平均排放浓度（mg/m^3）	37	—
NO_X折算平均排放浓度（mg/m^3）	28	50
NOx 排放速率（kg/h）	30.41	—
汞及其化合物标态干排气流量（m^3/h）	855867	—
汞及其化合物平均排放浓度（mg/m^3）	2.0×10^{-4}	0.03
汞及其化合物排放速率（kg/h）	1.7×10^{-4}	—
备注	执行国家排污证中企业承诺的更严格执行标准。	

本页以下空白

③#2 机脱硫净烟气出口

污染源名称	#2 机脱硫净烟气出口	执行标准（企业承诺排放标准值）
燃料种类	烟煤+煤矸石	—
排气筒高度（m）	40	—
烟道尺寸 ¢(m)	6.0×5.4	—
净化设备	脱硝（SNCR+SCR）+电袋复合除尘器+湿式石灰石+石膏脱硫法+湿式静电除尘器	—
样品编号	ZQ2022-10-134	—
排气含氧量（%）	6.4	—
烟气含湿量（%）	13.0	—
温度(℃)	53.2	—
流速（m/s）	11.8	—
标态干排气流量（m^3/h）	999390	—
烟尘实测平均排放浓度（mg/m^3）	4.9	—
烟尘折算平均排放浓度（mg/m^3）	5.0	10
烟尘排放速率（kg/h）	4.90	—
SO_2 实测平均排放浓度（mg/m^3）	28	—
SO_2 折算平均排放浓度（mg/m^3）	29	35
SO_2 排放速率（kg/h）	27.98	—
NOx 实测平均排放浓度（mg/m^3）	40	—
NO_x 折算平均排放浓度（mg/m^3）	41	50
NOx 排放速率（kg/h）	39.98	—
汞及其化合物标态干排气流量(m^3/h)	943409	—
汞及其化合物平均排放浓度（mg/m^3）	2.3×10^{-4}	0.03
汞及其化合物排放速率（kg/h）	2.2×10^{-4}	—
备注	执行国家排污证中企业承诺的更严格执行标准。	

本页以下空白

表五 辐射

交流输变电工程电磁环境监测结果

测量点号	距离（m）	离地距离（m）	电场强度（v/m）	磁感应强度（uT）
1	主变 1 号东 2	1.50	100.47	6.8190
2	主变 2 号东 2		231.56	6.4285
3	开关站南 2		42.49	2.7978
4	开关站西 2		5.31	4.4354
5	出线走廊中心下 0		250.62	4.5218
6	出线走廊中心下往南 22		304.52	3.9507
7	出线走廊中心下往南 2		218.43	3.1614
8	出线走廊中心下往南 4		213.68	4.3211
9	出线走廊中心下往南 6		211.68	2.8510
10	出线走廊中心下往南 8		227.37	3.6212
11	出线走廊中心下往南 10		320.62	4.4835
12	出线走廊中心下往南 12		392.46	3.7483
13	出线走廊中心下往南 14		375.00	4.7205
14	出线走廊中心下往南 16		412.91	5.2215
15	出线走廊中心下往南 18		228.70	3.3999
16	出线走廊中心下往南 20		286.00	2.6815
17	厂界东北角 0		8.11	0.5419
18	厂界东北角往西 100		8.04	0.6215
19	厂界东北角往西 200		3.22	0.4669
20	厂界东北角往西 300		5.31	0.3672
21	厂界东北角往西 400		3.94	0.3827
22	厂界东北角往西 480		6.55	0.6566
23	厂界西北角往南 100		7.33	0.4566
24	厂界西北角往南 200		7.73	0.3505
25	厂界西北角往南 280		5.66	0.0975
26	厂界西南角往东 100		4.94	0.2099
27	厂界西南角往东 200		6.53	0.2951
28	厂界西南角往东 300		48.86	0.1734
29	厂界西南角往东 400		69.56	0.2650
30	厂界西南角往东 480		106.37	0.4600
31	厂界东南角往北 80		356.03	0.3133
32	厂界东南角往北 100		147.00	4.0328

本页以下空白

五、采样分布图

10 月 16 日
天气：晴　　气温：25℃
气压：101.6kPa
风向：北　　风速：1.2m/s

10 月 17 日
天气：晴　　气温：28℃
气压：101.1kPa
风向：南　　风速：1.2m/s

★为污水采样点位置；

○为无组织废气采样点位；

◎为有组织废气采样点位；

▲为噪声敏感点采样点位；

▲为噪声点位布置。

本页以下空白

六、现场采样图

----------（本报告结束）----------

报告编写：胡炜　　审核：陈智强　　签发：曾会书

签发日期：2022年 11 月 3 日

广东知青检测技术有限公司（检验检测专用章）