

排污许可证执行报告

(季报)

排污许可证编号：91371121165882099G001P

单位名称：山东凯翔阳光集团有限公司

报告时段：2020 年第 04 季

法定代表人（实际负责人）：戈刚

技术负责人：丁玉芳

固定电话：0633-7917903

移动电话：13863385700

排污单位名称（盖章）

报告日期：2021 年 01 月 13 日



企业基本信息

(一) 基本生产信息

基本生产信息

注 1：燃料运行周期相关参数根据主要燃料品种分别填写对应内容。燃料消耗量均为入炉值。

生产情况						
机组名称	规模（万千瓦）	设计运行时间（小时）	发电量（万千瓦时）	供热量（万吉焦）	实际运行时间（小时）	平均负荷率%
#1 发电机组	0.15	5500	143.3496	4.1302	1200	271.00
#2 发电机组	0.15	5500	143.292	4.1183	1200	270.42
#3 发电机组	0.6	5500	881.208	13.3838	2208	150.77
#4 发电机组	0.6	5500	884.952	14.1259	2208	155.73
#5 发电机组	1.2	5500	1991.976	34.0561	2208	182.38
#5 锅炉及辅机	/	/	/	/	/	/
#6 炉及辅机	/	/	/	/	/	/
#7 炉及辅机	/	/	/	/	/	/
#8 炉及辅机	/	/	/	/	/	/
全厂总计	2.70	/	4044.78	69.81	/	114.48

生产情况					
机组名称	机组类型	燃料消耗量	发电标准煤耗(发电油耗/发电电气耗)	产灰量	产渣量

#1 发电机组		/		/		/		/	
#2 发电机组		/		/		/		/	
#3 发电机组		/		/		/		/	
#4 发电机组		/		/		/		/	
#5 发电机组		/		/		/		/	
#5 锅炉及辅机	燃煤机组	0.62615	万吨	333	g 标煤/kWh	795.67	吨	88.41	吨
#6 炉及辅机	燃煤机组	0.93175	万吨	331	g 标煤/kWh	1183.98	吨	131.55	吨
#7 炉及辅机	燃煤机组	1.91995	万吨	329	g 标煤/kWh	2439.7	吨	271.08	吨
#8 炉及辅机	燃煤机组	2.68135	万吨	327	g 标煤/kWh	3407.22	吨	378.58	吨

污染治理设施计划投资情况（执行报告周期如涉及）					
机组名称	治理类型	开工时间	（拟）建成投产时间	计划总投资（万元）	报告周期内完成投资（万元）

(二) 燃料分析表

燃料分析表

生产单元	燃料名称	使用量（万吨/a、万m ³ /a）	灰分（%）	硫分（%）	挥发分（%）	热值（MJ/kg、MJ/m ³ ）
#1 发电机组		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
#3 发电机组		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
#4 发电机组		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
#2 发电机组		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

#8 炉及辅机	常规燃煤	2.68135	14.119	0.405	30.326	23.707
#7 炉及辅机	常规燃煤	1.91995	14.119	0.405	30.326	23.707
#6 炉及辅机	常规燃煤	0.93175	14.119	0.405	30.326	23.707
#5 锅炉及辅机	常规燃煤	0.62615	14.119	0.405	30.326	23.707
#5 发电机组		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
全厂合计						
	常规燃煤	6.15920	14.11900000	0.40500000	30.32600000	23.70700000

实际排放情况及达标判定分析

(一) 实际排放量信息

表 3-1 废气排放量

排放口类型	排放口编码	排放口名称	污染物	实际排放量 (吨)				备注
				10 月份	11 月份	12 月份	季度合计	
有组织废气主要排放口	DA001	废气排放口	二氧化硫	2.36	2.66	3.03	8.05	
			烟尘	0.33	0.463	0.292	1.085	
			氮氧化物	3.68	4.73	5.4	13.81	
			汞及其化合物				0	
			林格曼黑度				/	
其他合计			粉尘				0	

	颗粒物				0	
	氨				0	
	非甲烷总烃				0	
	VOCs				0	
全厂合计	颗粒物	0.33	0.463	0.292	1.085	
	NOx	3.68	4.73	5.4	13.81	
	SO2	2.36	2.66	3.03	8.05	

表 3-2 废水排放量

排放口类型	排放方式	排放口编码	排放口名称	污染物	实际排放量 (吨)				备注
					10月份	11月份	12月份	季度合计	
主要排放口	间接排放	DW001	废水总排口	氟化物 (以 F-计)				0	
				氨氮 (NH3-N)			0.0978	0.0978	
				化学需氧量			0.431	0.431	
				总磷 (以 P 计)				0	
				挥发酚				0	
				石油类				0	
				悬浮物				0	
				溶解性总固体				0	
				流量				14840	14840

				硫化物				0	
				pH 值			7.23	/	
				动植物油				0	
全厂间接排放合计				悬浮物				0	
				动植物油				0	
				石油类				0	
				化学需氧量	0.122	0.161	0.431	0.714	
				硫化物				0	
				氟化物（以 F-计）				0	
				总磷（以 P 计）				0	
				氨氮（NH ₃ -N）	0.0132	0.0158	0.0978	0.1268	
				溶解性总固体				0	
				流量	10152	12828	14840	37820	
				pH 值	7.08	7.28		/	
				挥发酚				0	

注：实际排放量指报告执行期内实际排放量

（二）超标排放信息

表 4-1 有组织废气污染物超标时段小时均值报表

超标时段	生产设施编号	排放口编号	超标污	实际排放浓度（折	超标原因说明
------	--------	-------	-----	----------	--------

			染 物 种 类	标, mg/m3)	
2020-10-19 00:40 ~ 2020-10-19 00:59	MF0023	DA001	二 氧 化 硫	40.2	因两台给煤机落煤管堵管, 疏通时, 燃烧不稳定, 造成二氧化硫排放超标 (40.2)
2020-11-18 09:08 ~ 2020-11-18 09:59	MF0019	DA001	氮 氧 化 物	122.0	为供暖提温启动锅炉, 启动期间达不到脱硝反应温度, 氮氧化物9点超标 (122)
2020-11-18 10:00 ~ 2020-11-18 10:59	MF0019	DA001	氮 氧 化 物	201.0	为供暖提温启动锅炉, 启动期间达不到脱硝反应温度, 氮氧化物10点超标 (201)
2020-11-18 10:00 ~ 2020-11-18 10:59	MF0019	DA001	烟 尘	6.67	为供暖提温启动锅炉, 因启动期间布袋除尘无法正常投运, 烟尘10点超标 (6.67、)
2020-11-18 11:00 ~ 2020-11-18 11:59	MF0019	DA001	烟 尘	5.67	为供暖提温启动锅炉, 因启动期间布袋除尘无法正常投运, 烟尘11点超标 (5.67)
2020-11-18 11:00 ~ 2020-11-18 11:59	MF0019	DA001	氮 氧 化	165.0	为供暖提温启动锅炉, 启动期间达

			物		不到脱硝反应温度，氮氧化物 11 点超标 (165)
2020-11-18 12:00 ~ 2020-11-18 12:59	MF0019	DA001	氮氧化物	133.0	为供暖提温启动锅炉，启动期间达不到脱硝反应温度，氮氧化物 12 点超标 (133)
2020-11-18 12:00 ~ 2020-11-18 12:59	MF0019	DA001	烟尘	5.7	为供暖提温启动锅炉，因启动期间布袋除尘无法正常投运，烟尘 12 点超标 (5.7、)
2020-11-18 06:05 ~ 2020-11-18 06:53	MF0019	DA001	烟尘	5.24	为供暖提温启动锅炉，因启动期间布袋除尘无法正常投运，烟尘 6 点超标 (5.24)
2020-11-18 07:00 ~ 2020-11-18 07:59	MF0019	DA001	烟尘	5.91	为供暖提温启动锅炉，因启动期间布袋除尘无法正常投运，烟尘 7 点超标 (5.91)
2020-11-18 08:00 ~ 2020-11-18 08:59	MF0019	DA001	烟尘	6.23	为供暖提温启动锅炉，因启动期间布袋除尘无法正常投运，烟尘 8 点超标 (6.23)
2020-11-18 09:00 ~ 2020-11-18 09:59	MF0019	DA001	烟尘	6.13	为供暖提温启动锅炉，

					因启动期间布袋除尘无法正常投运，烟尘9点超标（6.13）
2020-11-18 13:00 ~ 2020-11-18 13:54	MF0019	DA001	烟尘	5.17	为供暖提温启动锅炉，因启动期间布袋除尘无法正常投运，烟尘13点超标（5.17）
2020-11-18 13:00 ~ 2020-11-18 13:47	MF0019	DA001	氮氧化物	71.8	为供暖提温启动锅炉，启动期间达不到脱硝反应温度，氮氧化物13点超标（71.8）
2020-11-19 13:00 ~ 2020-11-19 13:59	MF0019	DA001	烟尘	5.21	锅炉因落煤管堵塞后疏通需加强引风机负压，造成烟尘13点超标（5.21）
2020-11-19 14:02 ~ 2020-11-19 14:59	MF0019	DA001	烟尘	5.06	锅炉因落煤管堵塞后疏通需加强引风机负压，造成烟尘14点超标（5.06）
2020-11-20 18:05 ~ 2020-11-20 18:56	MF0019	DA001	烟尘	5.19	因锅炉高过疏水门发生泄漏后带压堵漏，锅炉降温降压运行造成烟尘在18点超标（5.19）
2020-11-20 21:01 ~ 2020-11-20 21:59	MF0019	DA001	烟尘	5.14	因锅炉高过疏水门发生泄漏后带压

					堵漏，锅炉降温降压运行造成烟尘在 21 点超标 (5.14)
2020-11-20 22:00 ~ 2020-11-20 22:59	MF0019	DA001	烟尘	5.04	因锅炉高过疏水门发生泄漏后带压堵漏，锅炉降温降压运行造成烟尘在 22 点超标 (5.04)
2020-11-21 01:11 ~ 2020-11-21 01:59	MF0019	DA001	烟尘	5.22	锅炉返料器水冷套发生泄漏检修，锅炉降温降压运行，造成烟尘在 1 点超标 (5.22)
2020-11-21 02:00 ~ 2020-11-21 02:31	MF0019	DA001	烟尘	5.57	，锅炉返料器水冷套发生泄漏检修，锅炉降温降压运行，造成烟尘在 2 点超标 (5.57)
2020-11-21 13:00 ~ 2020-11-21 13:59	MF0019	DA001	烟尘	6.32	，锅炉返料器水冷套发生泄漏检修，锅炉降温降压运行，造成烟尘在 13 点超标 (6.32)
2020-11-21 13:31 ~ 2020-11-21 13:59	MF0019	DA001	氮氧化物	78.7	锅炉返料器水冷套发生泄漏检修，锅炉降温降压运行，造成氮氧化物 13 点超标 (78.7)

2020-11-21 15:00 ~ 2020-11-21 15:59	MF0019	DA001	氮氧化物	65.7	锅炉返料器水冷套发生泄漏检修，锅炉降温降压运行，造成氮氧化物15点超标（65.7）
2020-11-21 14:00 ~ 2020-11-21 14:59	MF0019	DA001	氮氧化物	116.0	锅炉返料器水冷套发生泄漏检修，锅炉降温降压运行，造成氮氧化物14点超标（116）
2020-11-25 10:00 ~ 2020-11-25 10:59	MF0019	DA001	烟尘	5.53	锅炉除尘器输灰管路堵塞，造成烟尘在10点超标（5.53）
2020-11-25 11:00 ~ 2020-11-25 11:38	MF0019	DA001	烟尘	5.14	锅炉除尘器输灰管路堵塞，造成烟尘在11点超标（5.14）
2020-11-27 10:06 ~ 2020-11-27 10:58	MF0019	DA001	烟尘	5.15	运营中心调试，造成烟尘在10点超标（5.15）
2020-11-27 13:14 ~ 2020-11-27 13:59	MF0019	DA001	烟尘	5.02	运营中心调试，造成烟尘在13点超标（5.02）
2020-11-27 14:00 ~ 2020-11-27 14:59	MF0019	DA001	烟尘	5.23	运营中心调试，造成烟尘在14点超标（5.23）
2020-12-16 06:10 ~ 2020-12-16 06:19	MF0019	DA001	烟尘	6.61	烟尘仪发生故障，造成烟尘超标

2020-12-16 11:25 ~ 2020-12-16 11:59	MF0019	DA001	烟尘	6.59	烟尘仪发生故障, 造成烟尘超标
2020-12-16 21:02 ~ 2020-12-16 21:21	MF0019	DA001	烟尘	7.83	烟尘仪发生故障, 造成烟尘超标
2020-12-23 09:00 ~ 2020-12-23 09:59	MF0019	DA001	氮氧化物	153.0	启动#7炉, 启动期间达不到脱硝反应温度, 致使氮氧化物9点超标
2020-12-23 10:00 ~ 2020-12-23 10:59	MF0019	DA001	氮氧化物	185.0	启动#7炉, 启动期间达不到脱硝反应温度, 致使氮氧化物10点超标
2020-12-23 11:00 ~ 2020-12-23 11:59	MF0019	DA001	氮氧化物	179.0	启动#7炉, 启动期间达不到脱硝反应温度, 致使氮氧化物11点超标
2020-12-23 12:00 ~ 2020-12-23 12:27	MF0019	DA001	氮氧化物	70.1	启动#7炉, 启动期间达不到脱硝反应温度, 致使氮氧化物12点超标
2020-12-25 08:00 ~ 2020-12-25 08:59	MF0019	DA001	氮氧化物	118.0	启动#7炉(12月23日#7炉点火后出现故障停炉), 启动期间达不到脱硝反应温度, 致使氮氧化物8点超标
2020-12-25 09:00 ~ 2020-12-25 09:59	MF0019	DA001	氮氧化	218.0	启动#7炉(12月23日#7炉点

			物		炉后出现故障停炉), 启动期间达不到脱硝反应温度, 致使氮氧化物 9 点-12 点超标
2020-12-25 10:00 ~ 2020-12-25 10:59	MF0019	DA001	氮氧化物	149.0	启动#7 炉 (12 月 23 日#7 炉点炉后出现故障停炉), 启动期间达不到脱硝反应温度, 致使氮氧化物 10 点超标
2020-12-25 11:00 ~ 2020-12-25 11:46	MF0019	DA001	氮氧化物	68.5	启动#7 炉 (12 月 23 日#7 炉点炉后出现故障停炉), 启动期间达不到脱硝反应温度, 致使氮氧化物 11 点超标

表 4-2 废水污染物超标时段日均值报表

超标时段	排放口编号	超标污染物种类	实际排放浓度 (折标, mg/L)	超标原因说明
------	-------	---------	-------------------	--------

(三) 污染治理设施异常运转信息

表 5-1 废气污染治理设施异常情况汇总表

(超标时段)	故障设施	故障原因	各排放因子浓度 (mg/m3)		应对措施
			污染因子	排放范围	
开始时段-结束时段					

(四) 结论

山东凯翔阳光集团有限公司废气污染源包括#5、#6、#7、#8 锅炉， 对应的排污口编码为 DA001， 污染物的排放量分别为二氧化硫 8.05t、氮氧化物 13.81t、烟尘 1.085t， 全厂总排放量为二氧化硫 8.05t、氮氧化物 13.81t、烟尘 1.085t， 满足许可排放量的要求， 废气污染物有超标排放时段； 废水污染源包括生活污水、中和废水、循环冷却系统排水、脱硫废水， 对应的排污口编码为 DW001、DW002， 污染物的排放无总量要求 满足许可排放量的要求， 可实现废水污染物达标排放。

