

排污许可证执行报告

(年报)

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：2021 年

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：2022 年 01 月 14 日

承诺书

日照市行政审批服务局：

山东凯翔阳光集团有限公司承诺提交的排污许可证执行报告中各项内容和数据均真实、有效，并愿承担相应法律责任。我单位将自觉接受环境保护主管部门监管和社会公众监督，如提交的内容和数据与实际情况不符，将积极配合调查，并依法接受处罚。

特此承诺。

单位名称： (盖章)

法定代表人： (签字)

日期：

一、排污许可执行情况汇总表

表 1-1 排污许可执行情况汇总表

项目	内容		报告周期内执行情况	原因分析	
排污单位基本情况	(一) 排污单位基本信息	单位名称	山东凯翔阳光集团有限公司	否	
		注册地址	五莲县城沿河路 138 号	否	
		邮政编码	262300	否	
		生产经营场所地址	五莲县城沿河路 138 号	否	
		行业类别	火力发电	否	
		生产经营场所中心经度	119.18785	否	
		生产经营场所中心纬度	35.76842	否	
		组织机构代码	91371121165882099G	否	
		统一社会信用代码	91371121165882099G	否	
		技术负责人	丁玉芳	否	
		联系电话	0633-7917903	否	
		所在地是否属于重点区域	是	否	
		主要污染物类别		否	
		主要污染物种类		否	
大气污染物排放方式		否			

		废水污染物排放规律		否		
		大气污染物排放执行标准名称		否		
		水污染物排放执行标准名称		否		
		设计生产能力		否		
	(二) 产排污环节、 污染物及污染 治理设施	废气	TA001-除尘器	污染物种类	否	
				污染治理设施工艺	否	
				排放形式	否	
				排放口位置	否	
			TA002-单塔单循环	污染物种类	否	
				污染治理设施工艺	否	
				排放形式	否	
				排放口位置	否	
			TA003-脱硝系统	污染物种类	否	
				污染治理设施工艺	否	
				排放形式	否	
				排放口位置	否	
TA004-除尘器	污染物种类	否				
	污染治理设施工艺	否				
	排放形式	否				

			排放口位置	否	
		TA005-脱硝系统	污染物种类	否	
			污染治理设施工艺	否	
			排放形式	否	
			排放口位置	否	
		TA006-除尘器	污染物种类	否	
			污染治理设施工艺	否	
			排放形式	否	
			排放口位置	否	
		TA007-脱硝系统	污染物种类	否	
			污染治理设施工艺	否	
			排放形式	否	
			排放口位置	否	
		TA008-除尘器	污染物种类	否	
			污染治理设施工艺	否	
			排放形式	否	
			排放口位置	否	
		TA009-单塔单循环	污染物种类	否	
			污染治理设施工艺	否	

			排放形式	否	
			排放口位置	否	
		TA010-脱硝系统	污染物种类	否	
			污染治理设施工艺	否	
			排放形式	否	
			排放口位置	否	
		TA011-除尘措施	污染物种类	否	
			污染治理设施工艺	否	
			排放形式	否	
			排放口位置	否	
		TA012-除尘器	污染物种类	否	
			污染治理设施工艺	否	
			排放形式	否	
			排放口位置	否	
		TA013-除尘器	污染物种类	否	
			污染治理设施工艺	否	
			排放形式	否	
			排放口位置	否	
		TA014-密闭渣仓	污染物种类	否	

				污染治理设施工艺	否	
				排放形式	否	
				排放口位置	否	
			TA015-除尘器	污染物种类	否	
				污染治理设施工艺	否	
				排放形式	否	
			TA017-单塔单循环	排放口位置	否	
				污染物种类	否	
				污染治理设施工艺	否	
			TA018-除尘器	排放形式	否	
				排放口位置	否	
				污染物种类	否	
		废水	TW001-综合污水处理站	污染治理设施工艺	否	
				排放形式	否	
				排放口位置	否	
				污染物种类	否	

		TW002-工业废水处理系统	污染物种类	否			
			污染治理设施工艺	否			
			排放形式	否			
			排放口位置	否			
			TW003-工业废水处理系统	污染物种类	否		
				污染治理设施工艺	否		
				排放形式	否		
				排放口位置	否		
			TW004-脱硫废水处理系统	污染物种类	否		
				污染治理设施工艺	否		
				排放形式	否		
				排放口位置	否		
		环境管理要求	自行监测要求	DA001			
				烟尘	监测设施	否	
					自动监测设施安装位置	否	
				二氧化硫	监测设施	否	
自动监测设施安装位置	否						
氮氧化物	监测设施			否			
	自动监测设施安装位置			否			

		DA002			
氮氧化物	监测设施	否			
	自动监测设施安装位置	否			
二氧化硫	监测设施	否			
	自动监测设施安装位置	否			
烟尘	监测设施	否			
	自动监测设施安装位置	否			
		DW001			
化学需氧量	监测设施	否			
	自动监测设施安装位置	否			
流量	监测设施	否			
	自动监测设施安装位置	否			
氨氮 (NH ₃ -N)	监测设施	否			
	自动监测设施安装位置	否			
pH 值	监测设施	否			
	自动监测设施安装位置	否			

注：对于选择“变化”的，应在“原因分析”中详细说明。

二、企业基本信息

基本生产信息

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	278.8488	9.5748	2472	290.56
#2 发电机组	0.15	5500	273.5832	9.3059	2448	285.86
#3 发电机组	0.6	5500	1727.376	45.9579	4296	215.71
#4 发电机组	0.6	5500	1953.1921	49.2648	5016	201.42
#5 发电机组	1.2	5500	5389.132	130.7814	7608	178.50
#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	/	9622.13	244.88	/	130.23

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/发电气耗)		产灰量		产渣量	
#1 发电机组	燃煤机组	6757	吨	310	g 标煤/kWh	731	吨	182	吨
#2 发电机组	燃煤机组	6678	吨	310	g 标煤/kWh	722	吨	180	吨
#3 发电机组	燃煤机组	32772	吨	330	g 标煤/kWh	3545	吨	884	吨
#4 发电机组	燃煤机组	35080	吨	330	g 标煤/kWh	3795	吨	946	吨

#5 发电机组	燃煤机组	94411	吨	330	g 标煤/kWh	10216	吨	2549	吨
#5 锅炉及辅机	燃煤机组	/	吨	/	g 标煤/kWh	1	吨	/	吨
#7 炉及辅机	燃煤机组	/	万吨	/	g 标煤/kWh	/	吨	/	吨
#8 炉及辅机	燃煤机组	/	g/kWh	/	g 标煤/kWh	/	吨	/	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）
------	------	------	-----------	-----------	---------------

燃料分析表

生产单元	燃料名称	使用量（万 t/a、 万 m ³ /a）	灰分（%）	硫分（%）	挥发分（%）	热值（MJ/kg、 MJ/m ³ ）
#1 发电机组	常规燃煤	0.6757	16.8	0.418	29.86	5445
#5 发电机组	常规燃煤	9.4411	16.8	0.418	29.86	5445
#6 炉及辅机		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
#2 发电机组	常规燃煤	0.6678	16.8	0.418	29.86	5445
#8 炉及辅机		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
#4 发电机组	常规燃煤	3.5080	16.8	0.418	29.86	5445
#7 炉及辅机		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
#3 发电机组	常规燃煤	3.2772	16.8	0.418	29.86	5445
#5 锅炉及辅机		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
全厂合						

计	常规 燃煤	17.5698	16.80000	0.4180000	29.860000	5445.0000
---	----------	---------	----------	-----------	-----------	-----------

三、污染防治设施运行情况

(一) 污染治理设施正常运转信息

废水污染治理设施正常运转情况表

序号	设施名称	设施编号	参数	数量	单位	备注
1	综合污水处理站	TW001	废水防治设施运行时间	8760	h	
			污水处理量	14360	t	
			污水回用量	2872	t	
			污水排放量	11488	t	
			耗电量	2405	KWh	
			药剂使用量	622	kg	
			污染物处理效率	75	%	
			运行费用	0.2757	万元	
2	工业废水处理系统	TW002	废水防治设施运行时间	8496	h	
			污水处理量	358507	t	
			污水回用量	182688	t	
			污水排放量	175819	t	
			耗电量	60049	KWh	
			药剂使用量	15535	kg	
			污染物处理效率	75	%	

			运行费用	6.9029	万元	
3	工业废水处理系统	TW003	废水防治设施运行时间	8496	h	
			污水处理量	20892	t	
			污水回用量	20892	t	
			污水排放量	0	t	
			耗电量	3499	KWh	
			药剂使用量	905	kg	
			污染物处理效率	75	%	
			运行费用	0.4022	万元	
4	脱硫废水处理系统	TW004	废水防治设施运行时间	8496	h	
			污水处理量	139280	t	
			污水回用量	139280	t	
			污水排放量	0	t	
			耗电量	23329	KWh	
			药剂使用量	6035	kg	
			污染物处理效率	70	%	
			运行费用	2.6818	万元	

废气污染治理设施正常运转情况表

序号	设施名称	设施编号	设施类型	参数	数量	单位	备注
1	除尘器	TA001	除尘设施	除尘设施运行时间	216	h	

				平均除尘效率	99.87	%	
				粉煤灰产生量	303	t	
				布袋除尘器清灰周期及换袋情况	4	h	
				运行费用	2.7	万元	
2	单塔单循环	TA002	脱硫设施	脱硫设施运行时间	5832	h	
				脱硫剂用量	1395	t	
				平均脱硫效率	95	%	
				脱硫固废产生量	0	t	
				运行费用	164	万元	
3	脱硝系统	TA003	脱硝设施	脱硝设施运行时间	216	h	
				脱硝剂用量	16	t	
				平均脱硝效率	80	%	
				脱硝固废产生量	0	t	
				运行费用	0.8	万元	
4	除尘器	TA004	除尘设施	除尘设施运行时间	1680	h	
				平均除尘效率	99.87	%	
				粉煤灰产生量	2567	t	
				布袋除尘器清灰周期及换袋情况	4	h	
				运行费用	6.19	万元	

5	脱硝系统	TA005	脱硝设施	脱硝设施运行时间	1680	h	
				脱硝剂用量	405	t	
				平均脱硝效率	80	%	
				脱硝固废产生量	0	t	
				运行费用	21.5	万元	
6	除尘器	TA006	除尘设施	除尘设施运行时间	5832	h	
				平均除尘效率	99.87	%	
				粉煤灰产生量	9692	t	
				布袋除尘器清灰周期及换袋情况	1	h	
				运行费用	42.43	万元	
7	脱硝系统	TA007	脱硝设施	脱硝设施运行时间	5832	h	
				脱硝剂用量	1612	t	
				平均脱硝效率	80	%	
				脱硝固废产生量	0	t	
				运行费用	84.1	万元	
8	除尘器	TA008	除尘设施	除尘设施运行时间	4896	h	
				平均除尘效率	99.87	%	
				粉煤灰产生量	6750	t	
				布袋除尘器清灰周期及换袋情况	1	h	

				运行费用	27.55	万元	
9	单塔单循环	TA009	脱硫设施	脱硫设施运行时间	4464	h	
				脱硫剂用量	978	t	
				脱硫副产品产量	0	t	
				平均脱硫效率	95	%	
				脱硫固废产生量	0	t	
				运行费用	115	万元	
10	脱硝系统	TA010	脱硝设施	脱硝设施运行时间	4896	h	
				脱硝剂用量	1129	t	
				平均脱硝效率	80	%	
				脱硝固废产生量	0	t	
				运行费用	58.9	万元	
11	除尘措施	TA011	除尘设施	除尘设施运行时间	730	h	
				平均除尘效率	75	%	
				粉煤灰产生量	0	t	
				布袋除尘器清灰周期及换袋情况	2	t	
				运行费用	0.4	万元	
12	除尘器	TA012	除尘设施	除尘设施运行时间	5088	h	
				平均除尘效率	99.87	%	

				粉煤灰产生量	13	t	
				布袋除尘器清灰周期及换袋情况	4	h	
				运行费用	1.1	万元	
13	除尘器	TA013	除尘设施	除尘设施运行时间	3048	h	
				平均除尘效率	99.87	%	
				粉煤灰产生量	9	t	
				布袋除尘器清灰周期及换袋情况	4	h	
				运行费用	0.7	万元	
14	密闭渣仓	TA014	除尘设施	除尘设施运行时间	730	h	
				平均除尘效率	97	%	
				粉煤灰产生量	0.0	t	
				布袋除尘器清灰周期及换袋情况	2	h	
				运行费用	0.3	万元	
15	除尘器	TA015	除尘设施	除尘设施运行时间	1626	h	
				平均除尘效率	99.87	%	
				粉煤灰产生量	351	t	
				布袋除尘器清灰周期及换袋情况	4	h	
				运行费用	2	万元	
16	单塔单循环	TA017	脱硫设施	脱硫设施运行时间	1680	h	

				平均脱硫效率	95	%	
				运行费用	35	万元	
				脱硫剂用量	364	t	

(二) 污染治理设施异常运转信息

表 3-1 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/m ³)		应对措施
			污染因子	排放范围	
开始时段-结束时段					

(三) 结论

山东凯翔阳光集团有限公司污染防治设施包括：#5 炉电袋除尘器编码为 TA001、脱硫塔编码为 TA017、#5 炉脱硝系统编码为 TA003、#6 炉电袋除尘器编码为 TA004、#6 炉脱硝系统编码为 TA005、#6 脱硫塔编码为 TA017、#7 炉布袋除尘器编码为 TA006、#7 炉脱硝系统编码为 TA007、#7 炉脱硫系统编码为 TA002、#8 炉布袋除尘器编码为 TA008、#8 炉脱硫塔编码为 TA009、#8 炉脱硝系统编码为 TA010 污染防治设施全年正常运行，自 2021 年 1 月 1 日—2021 年 12 月 31 日，其中#5、#6 炉脱硫塔运行 1680 时；#7 炉布袋除尘器、脱硫系统、#7 脱硝系统共计运行 5832 时；#8 炉布袋除尘器、脱硝系统、脱硫共计运行 4896 时。全年度，未出现环保设备异常等事故的发生。

四、自行监测情况

(一) 正常时段排放信息

表 4-1 有组织废气污染物排放浓度监测数据统计表

排放口编号	污染物种类	监测设施	许可排放浓度限值 (mg/m ³)	有效监测数据 (小时值) 数量	监测结果 (折标, 小时浓度) (mg/m ³)			超标数据数量	超标率 (%)	备注
					最小值	最大值	平均值			
DA001	汞及	手工	0.03	13	0.0058	0.0075	0.0065	0	0	

	其化合物									
	林格曼黑度	手工	1	13	/	/	/	0	0	
	烟尘	自动	5	8557	0.93	2.47	1.76	15	0.18	
	二氧化硫	自动	35	8557	8.58	37.2	23.5	10	0.12	
	氮氧化物	自动	50	8557	30.6	99.4	40.5	16	0.19	
DA002	汞及其化合物	手工	0.03	1680						
	二氧化硫	自动	35	1680	3.23	145	29.3	2	0.12	
	氮氧化物	自动	50	1680	6.5	127	28.8			
	林格曼黑度	手工	1							
	烟尘	自动	5	1680						

表 4-2 有组织废气污染物排放速率监测数据统计表

排放口编号	污染物种类	许可排放速率(kg/h)	排放速率有效监测数据数量	实际排放速率(kg/h)	超标数据数量	超标率(%)	超标原因
-------	-------	--------------	--------------	--------------	--------	--------	------

				最小值	最大值	平均值			
DA001	汞及其化合物								
	林格曼黑度								
	烟尘								
	二氧化硫								
	氮氧化物								
DA002	汞及其化合物								
	二氧化硫								
	氮氧化物								
	林格曼黑度								
	烟尘								

注：超标率是指超标的监测数据个数占总有效监测数据个数的比例。如排污许可证未许可排放速率，可不填

表 4-3 无组织废气污染物排放浓度监测数据统计表

序号	生产设施/无组织排放编号	污染物种类	许可排放浓度限值 (mg/m ³)	监测点位/设施	监测时间	浓度监测结果 (折标, 小时浓度, mg/m ³)	是否超标及超标原因
1	厂界	非甲烷总烃	2.0	厂界	20210116	0.478	
			2.0	厂界	20210612	0.593	
			2.0	厂界	20210722	0.61	

		2.0	厂界	20211011	0.62	
	总悬浮颗粒物 (空气动力学当量直径 100 μm 以下)		厂界	20210116	0.289	
	颗粒物	1.0	厂界	20210420	0.253	
1.0		厂界	20210722	0.29		
1.0		厂界	20211011	0.29		

注：如排污许可证未许可排放速率，可不填

表 4-4 废水污染物排放浓度监测数据统计表

排放口编号	污染物种类	监测设施	许可排放浓度限值 (mg/L)	有效监测数据 (日均值) 数量	浓度监测结果 (日均浓度, mg/L)			超标数据数量	超标率	备注
					最小值	最大值	平均值			
DW001	悬浮物	手工	100	12.0	7.22	33.0	21.14	0	0	
	石油类	手工	15	12.0	0.024	0.33	0.186	0	0	
	化学需氧量	自动	500							
	硫化物	手工	1	12.0						
	氨氮 (NH ₃ -N)	自动	30							
	氟化物 (以 F ⁻ 计)	手工	20	12.0	0.063	9.83	3.87	0	0	
	总磷 (以 P 计)	手工	8	12.0	0.24	2.08	0.78	0	0	
	溶解性总固体	手工	2000	12.0	573.0	2180.0	1480.0	1	8	

	动植物油	手工	100	12.0	0.08	0.23	0.138	0	0	
	pH 值	自动	6.5-9.5							
	挥发酚	手工	1	12.0	0.014	0.63	0.101	0	0	
	流量	自动	/							
DW003	总镉	手工	0.1							
	流量	手工	/							
	总砷	手工	0.5							
	pH 值	手工	6-9							
	总铅	手工	1							
	总汞	手工	0.05							

(二) 非正常时段排放信息

表 4-5 非正常工况有组织废气污染物监测数据统计表

起止时间	排放口编号	污染物种类	许可排放浓度限值 (mg/m ³)	有效监测数据 (小时值) 数量	浓度监测结果 (折标, 小时浓度, mg/m ³)			超标数据数量	超标率 (%)	备注
					最小值	最大值	平均值			

表 4-6 非正常工况无组织废气污染物浓度监测数据统计表

起止时间	生产设施/无组织排放编号	监测时间	污染物种类	监测次数	许可排放浓度限值 (mg/m ³)	浓度监测结果 (折标, 小时浓度, mg/m ³)	是否超标及超标原因
------	--------------	------	-------	------	-------------------------------	---------------------------------------	-----------

注: 如排污许可证未许可排放速率, 可不填

表 4-7 特殊时段有组织废气污染物监测数据统计表

记录日期	排放口编号	污染物种类	监测设施	许可排放浓度限值 (mg/m3)	有效监测数据 (小时值) 数量	监测结果 (折标, 小时浓度, mg/m3)			超标数据数量	超标率 (%)	备注
						最小值	最大值	平均值			

(三) 小结

山东凯翔阳光集团有限公司 2021 年 1 月 1 日-12 月 31 日废水执行自行监测 1 次/月, 共计自行监测 12 次, 监测项目包括 pH 值、氟化物 (以 F-计)、动植物油、化学需氧量、溶解性总固体、悬浮物、氨氮 (H3-N)、总磷 (以 P 计)、硫化物、石油类、挥发酚、流量、总汞、总砷、总镉、总铅, 每个项目采样三个。监测结果溶解性总固体一次超标、其余全部合格。10 月 5 号至 13 号烟气自动监测因雷击毁坏, 委托山东科建服务有限公司现场监测有组织废气: 二氧化硫、氮氧化物、颗粒物全部合格。废气手工监测 1 次/季, 共计监测 4 次, 监测项目包括汞及其化合物、林格曼黑度、氨、厂界颗粒物, 监测项目全部合格。其他监测项目为厂界噪声, 1 次/季, 共计监测 4 次, 监测结果全部合格。全年无非正常工况和特殊工况有组织废气污染物。

五、台账管理信息

(一) 台账管理情况表

表 5-1 台账管理情况表

序号	记录内容	是否完整	说明
1	每日记录煤质分析, 包括收到基灰分、干燥无灰基挥发分、收到基全硫、低位发热值等	是	
2	记录与储煤场、输煤系统、油罐区、物料场、备煤备料系统、石灰石及石膏储存区、脱硝辅料区 (氨罐区)、灰场等无组织废气污染治理措施相应的运行、维护、管理信息	是	
3	按日记录污水处理量、污水回用量、污水排放量、及污水处理使用的药剂名称及用量、冷却水的排放量等, 记录废水治理设施检修、维护记录	是	
4	记录手工监测所有废气、废水污染因子的日期、时间、污染物排放口和监测点位、监测及折标结果、监测方法、监测频次、监测仪器及型号、采样方法等, 同步	是	

	监测记录烟气参数（排气量、温度、压力、湿度、含氧量等）、废水排放量等		
5	按脱硫 DCS(净烟气 SO2 浓度、浆液循环泵电流、烟气进口温度、烟气出口温度)、脱硝 DCS(机组/锅炉负荷、烟气量、总排口 NOX 浓度、入口 A 侧氨流量、入口 B 侧氨流量、脱硝设施入口 A 侧烟气温度、入口 B 侧烟气温度)、除尘 DCS(机组负荷、烟气量、引风机电流、净烟气颗粒物浓度、烟气出口温度)曲线参数要求分别截屏后粘贴在 Word 文档中，无需打印后再扫描，要注明每条曲线代表的含义。DCS 曲线应能准确直观的反映出治污设施运行状况和污染物排放浓度变化趋势。要求每周一张彩色曲线图，注明机组编号，量程合理，每个参数按照统一的颜色划出曲线	是	
6	记录环保设备台账、机组启停报告、报表及总结（含月报、季报、半年报、年报）、排污费缴纳情况、信息公开情况，其他需要说明的问题	是	
7	记录脱硫、脱硝、除尘设备的工艺、设计建设企业、投运时间等基本情况；按日记录脱硫剂使用量（如石灰石用量、石膏产量）、脱硝剂使用量（如液氨用量）、粉煤灰产生量等；记录脱硫、脱硝、除尘设施运行、故障及维护情况、布袋除尘器清灰周期及换袋情况（或其他除尘设施情况）等	是	
8	按照发电机组记录每日的运行小时、用煤量、发电煤耗、产灰量、产渣量、实际发电量、实际供热量、负荷率	是	

(二)小结

山东凯翔阳光集团有限公司 2021 年度台账记录按月整理归档，含纸质版和电子版

六、实际排放情况及达标判定分析

(一)实际排放量信息

表 6-1 废气排放量表

排放口类型	排放口编码	排放口名称	污染物	许可排放量 (吨)					实际排放量 (吨)					备注
				1季度	2季度	3季度	4季度	年度合计	1季度	2季度	3季度	4季度	年度合计	
有组织废气主要排放口	DA001	废气排放口 1	汞及其化合物	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
			林格曼黑度	-	-	-	-	/	/	/	/	/	/	
			烟尘	-	-	-	-	8.124	0.711	0.697	0.752	0.352	2.512	
			二氧化硫	-	-	-	-	56.862	13.583	6.91	4.9	2.4541	27.8471	
			氮氧化物	-	-	-	-	81.229	23.929	12.86	9.36	6.177	52.326	
	DA002	废气排放口 2	汞及其化合物	-	-	-	-	/	0	0		0	0	
			二氧化硫	-	-	-	-	5.074	0	0		0	0	
			氮氧化物	-	-	-	-	7.248	0	0		0	0	
			林格曼黑度	-	-	-	-	/	/	/		/	/	
			烟尘	-	-	-	-	0.725	0	0		0	0	
其他合计			粉尘	-	-	-	-	/	0.298	0	0	0	0.298	
			颗粒物	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
			非甲烷总烃	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
全厂合计			VOCs	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
			颗粒物	-	-	-	-	8.849	1.009	0.697	0.752	0.352	2.81	
			NOx	-	-	-	-	88.477	23.929	12.86	9.36	6.177	52.326	
			SO2	-	-	-	-	61.936	13.583	6.91	4.9	2.4541	27.8471	

表 6-2 废水排放量表

排放口类型	排放方式	排放口编码	排放口名称	污染物	许可排放量 (吨)					实际排放量 (吨)					备注
					1季度	2季度	3季度	4季度	年度合计	1季度	2季度	3季度	4季度	年度合计	
一般排放口	间接排放合计			悬浮物	-	-	-	-	/	0	0		0	0	
				总汞	-	-	-	-	/	0	0		0	0	
				硫化物	-	-	-	-	/	0	0		0	0	

		氟化物 (以 F- 计)	-	-	-	-	/	0	0		0	0	
		总磷 (以 P 计)	-	-	-	-	/	0	0		0	0	
		氨氮 (NH3-N)	-	-	-	-	/	0	0		0.144	0.144	
		pH 值	-	-	-	-	/	/	/		/	/	
		挥发酚	-	-	-	-	/	0	0		0	0	
		动植物油	-	-	-	-	/	0	0		0	0	
		石油类	-	-	-	-	/	0	0		0	0	
		化学需氧 量	-	-	-	-	/	0	0		1.26	1.26	
		总镉	-	-	-	-	/	0	0		0	0	
		溶解性总 固体	-	-	-	-	/	0	0		0	0	
		总铅	-	-	-	-	/	0	0		0	0	
		流量	-	-	-	-	/	0	0		21962	21962	
		总砷	-	-	-	-	/	0	0		0	0	
	全厂间接排放合计	悬浮物	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
		总汞	-	-	-	-	/	0	0		0	0	
		硫化物	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
		氟化物 (以 F- 计)	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
		总磷 (以 P 计)	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
		氨氮 (NH3-N)	-	-	-	-	/	0.3092	0.4844	0.178	0.2405	1.2121	
		pH 值	-	-	-	-	/	/	/	/	/	/	
		挥发酚	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
		动植物油	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
		石油类	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
		化学需氧 量	-	-	-	-	/	1.24	4.562	3.738	1.968	11.508	
		总镉	-	-	-	-	/	0	0		0	0	
		溶解性总 固体	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
		总铅	-	-	-	-	/	0	0		0	0	
		流量	-	-	-	-	/	41103	60116	44229	41859	187307	
		总砷	-	-	-	-	/	0	0		0	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 6-3 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	超标污染物种类	实际排放浓度(折算, mg/m ³)	超标原因说明
2021-01-07 01:23 ~ 2021-01-07 01:59	MF0019	DA001	氮氧化物	80.0	因氨枪处管路冻结, 致使 1 时氮氧化物超标
2021-01-07 02:00 ~ 2021-01-07 02:59	MF0019	DA001	氮氧化物	99.4	因氨枪处管路冻结, 致使 2 点氮氧化物超标
2021-01-07 03:00 ~ 2021-01-07 03:57	MF0019	DA001	氮氧化物	73.6	因氨枪处管路冻结, 致使 3 点氮氧化物超标
2021-01-14 23:11 ~ 2021-01-14 23:59	MF0019	DA001	二氧化硫	37.2	因脱硫设备故障短时间无法修复, 造成二氧化硫 23 点超标
2021-01-15 00:44 ~ 2021-01-15 00:59	MF0019	DA001	二氧化硫	35.6	因脱硫设备故障短时间无法修复, 造成二氧化硫 0 点超标
2021-03-08 15:14 ~ 2021-03-08 15:46	MF0023	DA001	氮氧化物	50.1	因煤种变化, 运行人员调整不及时导致 15 时氮氧化物超标 (50.1)
2020-03-31 10:00 ~ 2021-03-31 10:59	MF0023	DA001	氮氧化物	50.4	因锅炉落煤管堵煤, 在疏通过程中因氧量高、给煤量忽高

					忽低, 造成 二氧化硫 (46.8)氮氧 化物 (50.4)超 标。
2021-03-31 10:07 ~ 2021-03-31 10:59	MF0023	DA001	二 氧 化 硫	46.8	因锅炉落煤 管堵煤, 在 疏通过程中 因氧量高、 给煤量忽高 忽低, 造成 二氧化硫 (46.8)氮氧 化物 (50.4)超 标,
2021-05-10 18:17 ~ 2021-05-10 18:28	MF0019	DA001	二 氧 化 硫	36.4	因脱硫循环 泵跳闸, 18 时二氧化硫 超标 (36.4)
2021-06-14 01:32 ~ 2021-06-14 01:56	MF0019	DA001	二 氧 化 硫	37.8	因煤质突 变, 致使二 氧化硫超标
2021-06-16 15:03 ~ 2021-06-16 15:26	MF0019	DA001	烟 尘	6.28	备用炉流化 试验引起烟 尘超标
2021-06-19 09:02 ~ 2021-06-19 09:50	MF0019	DA001	氮 氧 化 物	54.8	因氨水泵跳 闸, 造成氮 氧化物超标
2021-06-21 06:00 ~ 2021-06-21 06:53	MF0019	DA001	氮 氧 化 物	53.5	因氨水泵跳 闸, 运行人 员没有及时 开启备用 泵, 造成氮 氧化物超标
2021-07-24 05:02 ~ 2021-07-24 05:07	MF0019	DA001	二 氧 化 硫	41.3	因脱硫循环 泵跳闸, 造 成二氧化硫 超标 41.3。
2021-07-27 20:00 ~ 2021-07-27 20:59	MF0019	DA001	氮 氧	55.7	因氨水泵故 障, 氨水压

			化物		力下降脱硝困难，短时间未能回复造成氮氧化物超标
2021-07-27 21:00 ~ 2021-07-27 21:59	MF0019	DA001	氮氧化物	58.0	因氨水泵故障，氨水压力下降脱硝困难，短时间未能回复造成氮氧化物超标
2021-07-27 22:00 ~ 2021-07-27 22:59	MF0019	DA001	氮氧化物	59.1	因氨水泵故障，氨水压力下降脱硝困难，短时间未能回复造成氮氧化物超标
2021-08-06 00:10 ~ 2021-08-06 00:56	MF0023	DA001	烟尘	5.08	因车间检修工作造成烟尘超标
2021-08-07 15:01 ~ 2021-08-07 15:37	MF0023	DA001	烟尘	5.53	因除尘器喷吹异常造成烟尘超标
2021-08-07 04:06 ~ 2021-08-07 04:57	MF0023	DA001	烟尘	5.17	因除尘器喷吹异常造成烟尘超标
2021-08-09 19:41 ~ 2021-08-09 19:47	MF0023	DA001	二氧化硫	38.1	因锅炉落煤管堵煤，在疏通过程中因氧量高、给煤量忽高忽低，造成二氧化硫(38.1)超标。
2021-08-13 15:00 ~ 2021-09-13 15:48	MF0023	DA001	二氧化硫	60.8	因煤质突变造成二氧化硫超标。
2021-08-14 08:00 ~ 2021-08-14 08:59	MF0023	DA001	烟尘	5.06	因车间检修工作造成烟尘超标。
2021-08-19 00:01 ~ 2021-08-19 00:59	MF0023	DA001	烟尘	5.07	因煤质变化造成烟尘超

					标。
2021-08-19 20:01 ~ 2021-08-19 20:58	MF0023	DA001	烟尘	5.02	因煤质变化造成烟尘超标。
2021-08-19 23:08 ~ 2021-08-19 23:59	MF0023	DA001	烟尘	5.01	因煤质变化造成烟尘超标。
2021-08-20 21:20 ~ 2021-08-20 21:59	MF0023	DA001	二氧化硫	52.1	因煤质突变, (高硫分的煤种太多参与燃烧) 造成二氧化硫超标。
2021-08-21 07:01 ~ 2021-08-21 07:59	MF0023	DA001	烟尘	5.2	因煤质变化造成烟尘超标。
2021-08-23 15:32 ~ 2021-08-23 15:34	MF0023	DA001	烟尘	26.0	因煤质变化造成烟尘超标。
2021-08-30 11:07 ~ 2021-08-30 11:08	MF0023	DA001	烟尘	39.9	因煤质变化造成烟尘超标。
2021-08-13 15:14 ~ 2021-08-13 15:59	MF0023	DA001	烟尘	5.43	因车间检修造成烟尘超标。
2021-08-13 16:00 ~ 2021-08-13 16:30	MF0023	DA001	烟尘	5.24	因车间检修造成烟尘超标。
2021-09-23 17:09 ~ 2021-09-23 17:53	MF0023	DA001	烟尘	22.6	因备用锅炉流化试验造成烟尘 17 点超标
2021-10-21 10:00 ~ 2021-10-21 10:59	MF0019	DA001	氮氧化物	160.0	因点#7 炉导致氮氧化物超标。
2021-10-21 11:00 ~ 2021-10-21 11:59	MF0019	DA001	氮氧化物	209.0	因点#7 炉导致氮氧化物超标。
2021-10-21 12:00 ~ 2021-10-21 12:59	MF0019	DA001	氮氧	189.0	因点#7 炉导致氮氧化

项目 日期	设备 编号	用量 (t)	入 炉 煤							
			全水份 (%)	固有水 份 (%)	灰份 (%)	挥发份 (%)	固定碳 (%)	全硫 (%)	高位热值 (c/g)	低位热值 (c/g)
12.1	#7	766	12.2	0.38	13.21	30.12	56.29	0.32	6731	5661
12.2	#7	763	12.2	0.37	13.28	30.84	55.51	0.38	6678	5612
12.3	#7	765	13.5	0.37	13.87	30.97	54.79	0.36	6648	5495
12.4	#7	753	13.2	0.38	16.08	29.59	53.95	0.34	6443	5345
12.5	#7	754	12.8	0.38	12.13	30.69	56.80	0.40	6843	5713
12.6	#7	752	12.5	0.38	12.04	30.78	56.80	0.33	6832	5725
12.7	#7	756	12.8	0.39	12.01	30.83	56.77	0.37	6837	5708
12.8	#7	759	12.1	0.37	11.97	29.27	58.39	0.42	6866	5786
12.9	#7	766	12.5	0.37	12.02	30.94	56.67	0.33	6853	5742
12.10	#7	762	12.3	0.38	12.85	30.52	56.25	0.45	6778	5693
12.11	#7	764	12.4	0.39	15.80	29.86	53.95	0.39	6460	5413
12.12	#7	790	12.5	0.36	16.21	29.34	54.09	0.38	6421	5372
12.13	#7、6	793	13.1	0.39	14.51	30.14	54.96	0.41	6554	5445
12.14	#7、6	816	12.9	0.38	14.18	30.51	54.93	0.39	6587	5485
12.15	#7、6	810	13.6	0.38	12.96	30.55	56.11	0.41	6753	5579
12.16	#7、6	804	13.5	0.37	13.98	29.58	56.07	0.40	6606	5462
12.17	#7、6	823	12.2	0.35	14.30	30.12	55.23	0.38	6761	5687
12.18	#7、6	847	12.0	0.39	14.67	29.54	55.40	0.41	6729	5678
12.19	#7、6	830	12.4	0.38	14.89	29.24	55.49	0.39	6694	5618
12.20	#7、6	821	11.9	0.36	11.35	31.55	56.74	0.37	6901	5825
12.21	#7、6	830	12.5	0.37	11.84	31.15	56.64	0.32	6878	5763
12.22	#7、6	843	12.1	0.37	13.71	31.02	54.90	0.36	6644	5589
12.23	#7、6	827	12.9	0.36	13.76	30.82	55.06	0.39	6594	5490
12.24	#7、6	838	13.8	0.38	11.85	31.91	55.86	0.39	6828	5626
12.25	#7、6	885	11.8	0.39	15.74	30.87	53.00	0.34	6505	5492
12.26	#7、6	889	12.5	0.38	13.82	30.95	54.85	0.34	6664	5580
12.27	#7、8	894	12.1	0.39	11.71	31.99	55.91	0.32	6879	5792
12.28	#7、8	894	12.5	0.37	13.99	30.15	55.49	0.34	6656	5574
12.29	#7、8	905	13.3	0.37	12.27	31.80	55.56	0.34	6833	5666
12.30	#7、8	907	12.9	0.39	12.16	31.73	55.72	0.31	6847	5708
12.31	#7、8	902	13.3	0.39	11.31	30.90	57.40	0.36	6660	5726

			化物		物超标。
2021-10-21 13:00 ~ 2021-10-21 13:52	MF0019	DA001	氮氧化物	108.0	因点#7 炉导致氮氧化物超标。
2021-11-26 16:30 ~ 2021-11-26 16:32	MF0019	DA001	烟尘	5.73	因烟尘仪异常导致
2021-12-14 03:22 ~ 2021-12-14 03:59	MF0015	DA002	二氧化硫	101.0	煤种变化致使二氧化硫超标
2021-12-14 04:00 ~ 2021-12-14 04:00	MF0015	DA002	二氧化硫	73.2	煤种变化致使二氧化硫超标
2021-12-22 03:03 ~ 2021-12-22 03:49	MF0019	DA001	二氧化硫	42.0	因煤质突变造成二氧化硫点超标 (41.98)
2021-12-27 23:00 ~ 2022-12-27 23:59	MF0023	DA001	氮氧化物	145.0	因点#8 炉造成氮氧化物超标 (145)
2021-12-28 00:00 ~ 2021-12-28 00:56	MF0023	DA001	氮氧化物	112.0	因点#8 炉造成氮氧化物超标 (112)

表 6-4 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 (折算, mg/L)	超标原因说明
2021-01-08 13:47 ~ 2021-01-08 13:59	DW001	氨氮 (NH ₃ -N)	33.8	因污水在线检测设备冻结, 13 时氨氮超标
2021-01-08 14:00 ~ 2021-01-08 14:59	DW001	氨氮 (NH ₃ -N)	33.8	因污水在线检测设备冻结, 14 时氨氮超标

2021-03-12 11:17 ~ 2021-03-12 11:59	DW001	化学需氧量	319.0	清洗过滤器造成化学需氧量超标
2021-05-26 23:46 ~ 2021-05-26 23:59	DW001	氨氮 (NH ₃ -N)	31.5	因实测值 5 与在线监测偏差大造成了调整延迟
2021-05-27 00:00 ~ 2021-05-27 00:59	DW001	氨氮 (NH ₃ -N)	31.5	因实测值 5 与在线监测偏差大造成了调整延迟
2021-05-30 00:27 ~ 2021-05-30 00:59	DW001	化学需氧量	386.0	天气突变风沙伴着阵雨造成水中悬浮物的固体物质突增。
2021-05-30 01:00 ~ 2021-05-30 01:59	DW001	化学需氧量	386.0	天气突变风沙伴着阵雨造成水中悬浮物的固体物质突增。
2021-08-20 19:44 ~ 2021-08-20 19:59	DW001	化学需氧量	375.0	因管道渗漏, 造成废水化学需氧量超标。
2021-08-20 20:00 ~ 2021-08-20 20:59	DW001	化学需氧量	375.0	因管道渗漏, 造成废水化学需氧量超标。
2021-08-20 21:00 ~ 2021-08-20 21:59	DW001	化学需氧量	432.0	因管道渗漏, 造成废水化学需氧量超标。
2021-08-20 22:00 ~ 2021-08-20 22:59	DW001	化学需氧量	432.0	因管道渗漏, 造成废水化学需氧量超标。
2021-10-21 14:44 ~ 2021-10-21 14:59	DW001	氨氮 (NH ₃ -N)	41.0	因点#7 炉氮氧化物超标, 加尿素水多导致氨氮超标。
2021-10-21 15:00 ~ 2021-10-21 15:59	DW001	氨氮 (NH ₃ -N)	76.6	因点#7 炉氮氧化物超标, 加尿素

				水多导致氨氮超标。
2021-10-21 16:00 ~ 2021-10-21 16:59	DW001	氨氮 (NH ₃ -N)	62.8	因点#7 炉氮氧化物超标，加尿素水多导致氨氮超标。

(三) 特殊时段废气污染物排放信息

表 6-5 特殊时段废气污染物实际排放量

重污染天气应急预案期间等特殊时段

日期	废气类型	排放口编号/设施编号	污染物种类	许可日排放量(kg)	实际日排放量(kg)	是否超标及超标原因	备注
----	------	------------	-------	------------	------------	-----------	----

冬防等特殊时段

月份	废气类型	排放口编号/设施编号	污染物种类	许可月排放量(t)	实际月排放量(t)	是否超标及超标原因	备注
----	------	------------	-------	-----------	-----------	-----------	----

(四) 结论

山东凯翔阳光集团有限公司废气污染源包括#5、#6、对应的排污口编码为 DA002，#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 28.2t、氮氧化物 52.1t、烟尘 2.81t，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，废水有超标排放时段。全年无特殊时段废气污染物。

七、信息公开情况

(一) 信息公开情况报表

表 7-1 信息公开情况报表

序号	分类	许可证规定内容	实际情况	是否符合排污许可证要求	备注
1	公开方式	1. 国家排污许可证信息公开系统； 2. 其它规定途径等便于公众知晓的方式。		是	
	时间节点	及时公开，及时更新。		是	
	公开内容	1. 基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地		是	

	<p>址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；</p> <p>2. 排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排污口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的总量；</p> <p>3. 防治污染设施的建设和运行情况；</p> <p>4. 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；</p> <p>5. 突发环境事件应急预案；</p> <p>6. 季度及年度排污许可证执行报告中相关内容；</p> <p>7. 其他应当公开的环境信息。</p>		
--	---	--	--

(二) 小结

山东凯翔阳光集团有限公司已按照国家规定在全国排污许可证信息管理平台公开信息。包括（1）基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；（2）排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；（3）防治污染设施的建设和运行情况；（4）建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；（5）突发环境事件应急预案；（6）排污单位自行监测、执行报告等信息公开内容；（7）其他应当公开的环境信息。

八、企业内部环境管理体系建设与运行情况

说明企业内部环境管理体系的设置、人员保障、设施配备、企业环境保护规划、相关规章制度的建设和实施情况、相关责任的落实情况等。

山东凯翔阳光集团有限公司领导十分重视环境保护工作，认真贯彻执行国家及地方政府有关环境保护的方针、法律、法规、政策和制度。根据环评要求，加强企业的环境保护工作，公司设置专门的环境管理和监测机构。建立企业法人是环境保护工作的第一人，授权生产经理分管环境保护工作，配备专职环保管理员一名及专职环保技术员数名协助领导工作，并制定了公司环保工作职责、相关科室全力配合。建立和完善企业内部环境管理制度，结合企业实际，建立健全企业污染减排计划、环境应急管理制度、环境治理设施、设备运行管理制度等。制定突发性环境污染应急预案，对公司环境保护进行全面管理、监督、检查、对员工进行环保法律、法规教育和宣传，提高员工的环保意识，并对环保岗位进行培训考核。积极推广、采用新型环保技术、工艺和设备。定期进行环境保护教育和环保常识培训，教育职工严格执行各工种工艺流程，工艺规范和环境保护管理制度。对擅自闲置、停用、破坏环保设施的部门及个人进行考核、处罚。积极响应环保要求保证污染物达标排放，及时完成环保部门提出问题的整改。

九、其他排污许可证规定的内容执行情况

无

十、其他需要说明的情况

关于企业基本信息表基本生产信息中平均负荷率高的情况说明： 我公司为热电联产型电厂， 机组负荷分电负荷和热负荷。在企业基本信息表基本生产信息中计算平均负荷率时， 将热负荷供热量折算成等效发电量后， 与电负荷发电量二者相加， 除以实际运行时间， 得到平均负荷， 再除以规模得到平均负荷率。而规模中填报的数据只是电负荷， 并不包括热负荷。计算时逻辑关系不对应， 造成了企业基本信息表基本生产信息中平均负荷率高。特此说明。