

排污许可证执行报告

(季报)

排污许可证编号：91371622588786015J001P
单位名称：山东科宇能源有限公司
报告时段：2020年第03季
法定代表人（实际负责人）：商汉文
技术负责人：徐凯思
固定电话：05432202988
移动电话：13589950999

排污单位名称（盖章）

报告日期：2020年10月16日

承诺书

阳信县行政审批服务局：

山东科宇能源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：

企业基本信息

(一)排污单位基本信息

表1-1 排污单位基本信息 (无机碱制造+锅炉+原油加工及石油制品制造+石墨及碳素制品制造)

序号	记录内容	生产单元	名称	数量或内容	计量单位	备注	
1	原料	1期产品贮存系统					
		1期产品输送系统					
		1期煅烧系统	延迟石油焦	30499.38			
		2期产品贮存系统					
		2期产品输送系统					
		2期煅烧系统	延迟石油焦	40599.21	t/a		
		余热锅炉及余热发电系统					
		供排水系统					
		储存系统					
		冷却循环水系统					
		原料贮存及预处理系统					
		热力生产单元					
		片碱生产装置					
		装载系统					
				高等级道路沥青装置	渣油	110733.787	吨
2	辅料	1期产品贮存系统					
		1期产品输送系统					
		1期煅烧系统					
		2期产品贮存系统					
		2期产品输送系统					
		2期煅烧系统					
		余热锅炉及余热发电系统					
		供排水系统					
		储存系统					
		冷却循环水系统					
		原料贮存及预处理系统					
		热力生产单元					
		片碱生产装置					
		装载系统					
				高等级道路沥青装置	缓蚀剂		t/a
		1期产品贮存系统	天然气	用量		t	
				硫分		%	
				灰分		%	
				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
				用电量		7495	KWh
				蒸汽消耗量			MJ
		1期产品输送系统	天然气	用量		t	
				硫分		%	
				灰分		%	
				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
				用电量		6558	KWh
				蒸汽消耗量			MJ
		1期煅烧系统		用电量		2051710	KWh
				蒸汽消耗量			MJ
		1期煅烧系统	天然气	用量	0	t	
				硫分	0	%	
				灰分	0	%	
				挥发分	0	%	
				热值	0	MJ/kg	
		用量		t			
		硫分		%			

2期产品贮存系统	天然气	灰分		%
		挥发分		%
		热值		MJ/kg
	用电量	9993	KWh	
	蒸汽消耗量		MJ	
2期产品输送系统	天然气	用量		t
		硫分		%
		灰分		%
		挥发分		%
		热值		MJ/kg
	用电量	8744	KWh	
蒸汽消耗量		MJ		
2期煅烧系统	天然气	用量	0	t
		硫分	0	%
		灰分	0	%
		挥发分	0	%
		热值	0	MJ/kg
	用电量	3015617	KWh	
蒸汽消耗量		MJ		
余热锅炉及余热发电系统	天然气	用量		t
		硫分		%
		灰分		%
		挥发分		%
		热值		MJ/kg
	用电量	906520	KWh	
蒸汽消耗量		MJ		
供排水系统	用电量		1059800	KWh
				MJ
	天然气	用量		t
		硫分		%
		灰分		%
		挥发分		%
		热值		MJ/kg
	蒸汽消耗量		MJ	
	储存系统	天然气	用量	
硫分				%
灰分				%
挥发分				%
热值				MJ/kg
用电量			KWh	
蒸汽消耗量		MJ		
冷却循环水系统	天然气	用量		t
		硫分		%
		灰分		%
		挥发分		%
		热值		MJ/kg
	用电量	0	KWh	
蒸汽消耗量	4887.66	吨		
原料贮存及预处理系统	用电量		KWh	
	蒸汽消耗量		MJ	
	天然气	用量		t
		硫分		%
		灰分		%
		挥发分		%
热值		MJ/kg		
热力生产单元	用电量		KWh	
	蒸汽消耗量		MJ	
	天然气	用量		t
		硫分		%
		灰分		%
		挥发分		%
热值		MJ/kg		
片碱生产装置	用电量	5276	KWh	
	蒸汽消耗量	28.6	t	
	天然气	用量		t
		硫分		%
		灰分		%
		挥发分		%
热值		MJ/kg		
装载系统	天然气	用量		t
		硫分		%
		灰分		%
		挥发分		%

		高等级道路沥青装置	用电量	热值		MJ/kg
			蒸汽消耗量			MJ
			用电量		494328.4	KWh
			蒸汽消耗量		2872.52	吨
			天然气	用量	524318	m³
				硫分		%
灰分		%				
挥发分		%				
			热值		MJ/kg	
4	生产规模	1期煅烧系统	煅烧石油焦	37	万t/a	
		2期煅烧系统	煅烧石油焦	37	万t/a	
		余热锅炉及余热发电系统				
		供排水系统				
		储存系统				
		热力生产单元				
		片碱生产装置				
		装载系统				
		高等级道路沥青装置				
5	运行时间和生产负荷	1期产品贮存系统	正常运行时间	2208	h	
			非正常运行时间	0	h	
			停产时间	0	h	
			生产负荷	33	%	
		1期产品输送系统	正常运行时间	2208	h	
			非正常运行时间	0	h	
			停产时间	0	h	
			生产负荷	33	%	
		1期煅烧系统	正常运行时间	2208	h	
			非正常运行时间	0	h	
			停产时间	0	h	
			生产负荷	33	%	
		2期产品贮存系统	正常运行时间	2208	h	
			非正常运行时间	0	h	
			停产时间	0	h	
			生产负荷	34	%	
		2期产品输送系统	正常运行时间	2208	h	
			非正常运行时间	0	h	
			停产时间	0	h	
			生产负荷	0	%	
		2期煅烧系统	正常运行时间	2208	h	
			非正常运行时间	0	h	
			停产时间	0	h	
			生产负荷	34	%	
		余热锅炉及余热发电系统	正常运行时间	2208	h	
			非正常运行时间	0	h	
			停产时间	0	h	
			生产负荷	32	%	
		供排水系统	正常运行时间		h	
			非正常运行时间		h	
			停产时间		h	
			生产负荷		%	
		储存系统	正常运行时间	960	h	
			非正常运行时间		h	
			停产时间	1248	h	
			生产负荷		%	
		冷却循环水系统	正常运行时间	960	h	
			非正常运行时间		h	
			停产时间		h	
			生产负荷		%	
		原料贮存及预处理系统	正常运行时间		h	
			非正常运行时间		h	
			停产时间		h	
			生产负荷		%	
		热力生产单元	正常运行时间		h	
			非正常运行时间		h	
			停产时间		h	
			生产负荷		%	
片碱生产装置	正常运行时间		h			
	非正常运行时间		h			
	停产时间		h			
	生产负荷		%			
	正常运行时间	2016	h			
	非正常运行时间		h			

		装载系统	停产时间	192	h	
			生产负荷		%	
		高等级道路沥青装置	正常运行时间	960	h	
			非正常运行时间		h	
			停产时间	1248	h	
			生产负荷		%	
6	主要产品产量	1期煅烧系统	煅烧石油焦	2.34	万t/a	
		2期煅烧系统	煅烧石油焦	3.12	万t/a	
		余热锅炉及余热发电系统	发电			
		供排水系统	其他			
		储存系统	其他			
		热力生产单元	无机热载体			
		片碱生产装置	片碱		万t/a	
		装载系统	其他			
		高等级道路沥青装置	高等道路沥青,石脑油,燃料油,轻蜡油	108229.962	吨	
7	取排水	1期产品贮存系统	工业新鲜水	0	t	
			回用水	0	t	
			生活用水	0	t	
			废水排放量	0	t	
		1期产品输送系统	工业新鲜水	0	t	
			回用水	0	t	
			生活用水	0	t	
			废水排放量	0	t	
		1期煅烧系统	工业新鲜水	3148	t	
			回用水	1256	t	
			生活用水	365	t	
			废水排放量	365	t	
		2期产品贮存系统	工业新鲜水	0	t	
			回用水	0	t	
			生活用水	0	t	
			废水排放量	0	t	
		2期产品输送系统	回用水	0	t	
			生活用水	0	t	
			废水排放量	0	t	
			工业新鲜水	0	t	
		2期煅烧系统	工业新鲜水	1859	t	
			回用水	0	t	
			生活用水	589	t	
			废水排放量	598	t	
		余热锅炉及余热发电系统	工业新鲜水	18034	t	
			回用水	5681	t	
			生活用水	0	t	
			废水排放量	0	t	
		供排水系统	工业新鲜水	3680	t	
			回用水	1256	t	
			生活用水	0	t	
			废水排放量	0	t	
		储存系统	工业新鲜水		t	
			回用水		t	
			生活用水		t	
			废水排放量		t	
		冷却循环水系统	工业新鲜水	0	t	
			回用水	0	t	
			生活用水	0	t	
			废水排放量	0	t	
		原料贮存及预处理系统	工业新鲜水		t	
			回用水		t	
			生活用水		t	
			废水排放量		t	
		热力生产单元	工业新鲜水		t	
			回用水		t	
			生活用水		t	
			废水排放量		t	
		片碱生产装置	工业新鲜水		t	
			回用水		t	
			生活用水	6	m ³	
			废水排放量		t	
装载系统	工业新鲜水		t			
	回用水		t			
	生活用水		t			
	废水排放量		t			
		工业新鲜水	9610	m ³		
		回用水		t		

		高等级道路沥青装置	生活用水		t	
			废水排放量		t	
8	污染治理设施计划投资情况	全厂	治理设施编号			
			治理设施类型			
			开工时间			
			建设投产时间			
			计划总投资		万元	
			报告周期内累计完成投资		万元	

(二)燃料分析表

表2-1 燃料分析表

序号	生产单元	工艺名称	类型	参数	单位	值
----	------	------	----	----	----	---

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
				7月份	8月份	9月份	季度合计	
有组织废气主要排放口	DA001	污水处理厂臭气处理系统尾气排放口	苯	0	0	0	0	
			硫化氢	0.000212	0.001104	0.000336	0.001316	
			甲苯	0.005896	0	0	0.005896	
			酚类	0.020128	0.020128	0.020128	0.040256	
			氨(氨气)	0.014719	0.014719	0.014719	0.029438	
			二甲苯	0	0	0	0	
			臭气浓度	549-732	549-732	549-732	0	
			苯系物	0	0	0	0	
			挥发性有机物	0.036234	0.01728	0.043752	0.053514	
	DA002	1#煅烧废气排放口	颗粒物	0.0974	0.064	0.119	0.2804	
			二氧化硫	2.17	1.725	2.225	6.115	
			氮氧化物	2.83	1.383	0.876	5.089	
	DA003	2#煅烧废气排放口	颗粒物	0.0988	0.11	0.134	0.3428	
			二氧化硫	0.479	0.574	0.431	1.484	
			氮氧化物	2.36	2.483	2.19	7.033	
	DA004	精馏塔加热炉烟气排放口	二氧化硫	0.0333	0.06401	0	0.09731	
			颗粒物	0.0120	0.01216	0	0.02416	
			氮氧化物	0.1679	0.26208	0	0.42998	
	DA005	3#煅烧废气排放口	二氧化硫	1.49	0.727	1.552	3.767	
			氮氧化物	0.857	1.784	1.891	4.531	
			颗粒物	0.111	0.084	0.068	0.263	
	DA008	初馏塔加热炉烟气排放口	氮氧化物	0.3295	0.54012	0	0.86962	
			颗粒物	0.0133	0.01423	0	0.02753	
			二氧化硫	0.0787	0.11525	0	0.19395	
	DA009	挥发性有机物治理设施尾气排放口	乙苯	0	0	0	0	
			挥发性有机物	0	0	0	0	
			二甲苯	0	0	0	0	
			苯	0	0	0	0	
			甲苯	0	0	0	0	
	DA010	1#熔盐炉烟气排放口	二氧化硫	0	0	0	0	
			颗粒物	0	0	0	0	
林格曼黑度			0	0	0	/		
氮氧化物			0	0	0	0		
DA011	2#熔盐炉烟气排放口	颗粒物	0	0	0	0		
		林格曼黑度	0	0	0	/		
		氮氧化物	0	0	0	0		

		二氧化硫	0	0	0	0
		颗粒物	0.173	0.244	0	0.534
DA012	4#煅烧废气排放口	二氧化硫	1.21	0.681	0	2.625
		氮氧化物	2	1.563	0	4.539
其他合计		挥发性有机物	0	0		0
		颗粒物	0	0		0
		甲苯	0	0		0
		酚类	0	0		0
		苯系物	0	0		0
		沥青烟	0	0		0
		臭气浓度	0	0		0
		硫化氢	0	0		0
		苯并[a]芘	0	0		0
		二甲苯	0	0		0
		氨(氨气)	0	0		0
		苯	0	0		0
		全厂合计		VOCs	0.036234	0.01728
NOx	8.5444			8.0152	4.957	16.5596
颗粒物	0.5055			0.52839	0.321	1.03389
SO2	5.461			3.88626	4.208	9.34726

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
					7月份	8月份	9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)	0.002379	0.005890	0.003127	0.008269	
				硫化物	0.000035	0.000757	0.000243	0.000792	
				邻二甲苯	0.000003	0.000005	0.000002	0.000008	
				总磷 (以P计)	0.004548	0.003553	0.006354	0.008101	
				甲苯	0.000027	0.000005	0.000002	0.000032	
				化学需氧量	0.00242	2.19	0.548	2.19242	
				氨氮 (NH3-N)	0.000009	0.0188	0.0014	0.018809	
				挥发酚	0.000070	0.000093	0.000099	0.000163	
				总铜	0.002141	0.000442	0.000235	0.002583	
				总锌	0.000307	0.000006	0.000003	0.000313	
				可吸附有机卤化物	0.005150	0.002524	0.001340	0.007674	
				总锌	0.000307	0.000006	0.000003	0.000313	
				悬浮物	0.160931	0.093490	0.089352	0.254421	
				对二甲苯	0.000003	0.000005	0.000002	0.000008	
				可吸附有机卤化物	0.005150	0.002524	0.001340	0.007674	
				总钒	0.000108	0.000064	0.000034	0.000172	
				氟化物 (以F-计)	0.002379	0.005890	0.003127	0.008269	
				石油类	0.000420	0.004768	0.003723	0.005188	
				总铜	0.002141	0.000442	0.000235	0.002583	
				五日生化需氧量	0.271484	0.375830	0.199553	0.647314	
				总氰化物	0.000056	0.000009	0.000005	0.000065	
				乙苯	0.000003	0.000005	0.000002	0.000008	
				苯	0.000003	0.000005	0.000002	0.000008	
				pH值	6-9	6-9	6-9	/	
				总有机碳	0.570256	0.903113	0.479522	1.473369	
				总氮 (以N计)	0.179123	0.241204	0.090841	0.420327	

			间二甲苯	0.000003	0.000005	0.000002	0.000008	
全厂间接排放合计			悬浮物	0.160931	0.09349	0.089352	0.254421	
			硫化物	0.000035	0.000757	0.000243	0.000792	
			总氮 (以N计)	0.179123	0.241204	0.090841	0.420327	
			氟化物 (以F-计)	0.004758	0.01178	0.006254	0.016538	
			邻二甲苯	0.000003	0.000005	0.000002	0.000008	
			对二甲苯	0.000003	0.000005	0.000002	0.000008	
			总有机碳	0.570256	0.903113	0.479522	1.473369	
			总磷 (以P计)	0.004548	0.003553	0.006354	0.008101	
			氨氮 (NH3-N)	0.000009	0.0188	0.0014	0.018809	
			pH值	6-9	6-9	6-9	/	
			甲苯	0.000027	0.000005	0.000002	0.000032	
			挥发酚	0.00007	0.000093	0.000099	0.000163	
			总氰化物	0.000056	0.000009	0.000005	0.000065	
			可吸附有机卤化物	0.0103	0.005048	0.00268	0.015348	
			总钒	0.000108	0.000064	0.000034	0.000172	
			石油类	0.00042	0.004768	0.003723	0.005188	
			化学需氧量	0.00242	2.19	0.548	2.19242	
			总铜	0.004282	0.000884	0.00047	0.005166	
			苯	0.000003	0.000005	0.000002	0.000008	
			间二甲苯	0.000003	0.000005	0.000002	0.000008	
			五日生化需氧量	0.271484	0.37583	0.199553	0.647314	
			乙苯	0.000003	0.000005	0.000002	0.000008	
			总锌	0.000614	0.000012	0.000006	0.000626	

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	超标污染物种类	实际排放浓度 (折标, mg/m3)	超标原因说明
------	--------	-------	---------	--------------------	--------

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) 开始时段-结束时段	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	

(四)结论