

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：2019年第02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：2019年07月15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	24441.27	t	
		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	42415.23	t	
		余热锅炉及余热发电系统				
		供排水系统				
		储存系统	渣油	93066	t	
		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	32%NaOH溶液	25916.376	t	
		装载系统				
		高等级道路沥青装置	渣油	93066	t	
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	脱硫剂(氧化钙)	1661.80	t	
		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	糖	0.4805	t	
		装载系统				
		高等级道路沥青装置	缓蚀剂	3	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	8580	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	7658	KWh		
		蒸汽消耗量		MJ		
		1期煅烧系统	天然气	用量	25160	m³
			硫分	0.001	%	
			灰分	/	%	
			挥发分	/	%	
			热值	35.49	MJ/kg	
		用电量	1385820	KWh		
		蒸汽消耗量		MJ		
		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	9850	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	12790	KWh	
蒸汽消耗量		MJ		
2期煅烧系统	天然气	用量	0	m ³
		硫分	0.001	%
		灰分	/	%
		挥发分	/	%
		热值	35.49	MJ/kg
	用电量	2378654	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	896870	KWh	
蒸汽消耗量		MJ		
供排水系统	天然气	用量		t
		硫分		%
		灰分		%
		挥发分		%
		热值		MJ/kg
	用电量	326820	KWh	
蒸汽消耗量	1250	t		
储存系统	用电量	0	KWh	
	蒸汽消耗量	0	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	58900	KWh	
蒸汽消耗量	0	MJ		
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	29840	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	天然气	用量		t
		硫分		%
		灰分		%
		挥发分		%
		热值		MJ/kg
	用电量		KWh	
蒸汽消耗量		MJ		
装载系统	天然气	用量		t
		硫分		%
		灰分		%
		挥发分		%
		热值		MJ/kg
	用电量		KWh	
蒸汽消耗量		MJ		
	用量	871350	m ³	
	硫分		%	

		高等级道路沥青装置	天然气	挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
			用电量		397036	KWh	
			蒸汽消耗量		3901	t	
4	生产规模	1期煅烧系统	煅烧石油焦	37.5	万t		
		2期煅烧系统	煅烧石油焦	37.5	万t		
		余热锅炉及余热发电系统	发电	6000	KWh		
		供排水系统					
		储存系统					
		热力生产单元					
		片碱生产装置	片碱	10	万t		
		装载系统					
		高等级道路沥青装置	高等道路沥青,石脑油,燃料油,轻蜡油	91204.68	t		
5	运行时间和生产负荷	1期产品贮存系统	正常运行时间	2160	h		
			非正常运行时间		h		
			停产时间	0	h		
			生产负荷		%		
		1期产品输送系统	正常运行时间	2160	h		
			非正常运行时间		h		
			停产时间	0	h		
			生产负荷		%		
		1期煅烧系统	正常运行时间	2160	h		
			非正常运行时间		h		
			停产时间	0	h		
			生产负荷	22	%		
		2期产品贮存系统	正常运行时间	2160	h		
			非正常运行时间		h		
			停产时间	0	h		
			生产负荷		%		
		2期产品输送系统	正常运行时间	2160	h		
			非正常运行时间		h		
			停产时间	0	h		
			生产负荷		%		
		2期煅烧系统	正常运行时间	2160	h		
			非正常运行时间		h		
			停产时间	0	h		
			生产负荷	33	%		
		余热锅炉及余热发电系统	正常运行时间	2160	h		
			非正常运行时间		h		
			停产时间	0	h		
			生产负荷	34	%		
		供排水系统	生产负荷	46	%		
			正常运行时间	2160	h		
			非正常运行时间		h		
			停产时间	0	h		
		储存系统	正常运行时间	2160	h		
			非正常运行时间		h		
			停产时间	0	h		
			生产负荷		%		
		冷却循环水系统	正常运行时间	2160	h		
			非正常运行时间		h		
			停产时间	0	h		
			生产负荷		%		
		原料贮存及预处理系统	正常运行时间	2160	h		
			非正常运行时间		h		
			停产时间	0	h		
			生产负荷	37	%		
		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	720	h				
	非正常运行时间	456	h				
	停产时间		h				
	生产负荷		%				
装载系统	正常运行时间	2184	h				
	非正常运行时间		h				
	停产时间		h				
	生产负荷		%				
高等级道路沥青装置	正常运行时间	1944	h				
	非正常运行时间	240	h				
	停产时间		h				

			生产负荷	32	%	
6	主要产品产量	1期煅烧系统	煅烧石油焦	18461.057	t	
		2期煅烧系统	煅烧石油焦	32048.51	t	
		余热锅炉及余热发电系统	发电	0		
		供排水系统	其他			
		储存系统	其他			
		热力生产单元	无机热载体	31249.60	t	
		片碱生产装置	片碱	8498.539	t	
		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	91204.68	t	
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		t	
			废水排放量	0	t	
		1期产品输送系统	工业新鲜水		t	
			回用水		t	
			生活用水		t	
			废水排放量		t	
		1期煅烧系统	工业新鲜水	5480	t	
			回用水	4956	t	
			生活用水	20484	t	
			废水排放量	0	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		t	
			废水排放量	0	t	
		2期产品输送系统	工业新鲜水		t	
			回用水		t	
			生活用水		t	
			废水排放量		t	
		2期煅烧系统	工业新鲜水	9872	t	
			回用水	9158	t	
			生活用水	791	t	
			废水排放量	0	t	
		余热锅炉及余热发电系统	工业新鲜水	36580	t	
			回用水	1598	t	
			生活用水	0	t	
			废水排放量	0	t	
		供排水系统	工业新鲜水	798	t	
			回用水	0	t	
			生活用水	0	t	
			废水排放量	798	t	
		储存系统	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	
		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	786	t	
			回用水	0	t	
			生活用水	0	t	
			废水排放量	0	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	314	t			
	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			
高等级道路沥青装置	工业新鲜水	9094	t			
	回用水		t			
	生活用水		t			
	废水排放量		t			
		治理设施编号	/			
		治理设施类型	/			
		开工时间	/			

8	污染治理设施计划投资情况	全厂	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
				4月份	5月份	6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	氨 (氨气)	0.0541	0.0541	0.0541	0.1623	
			酚类	0.0144	0.0144	0.0144	0.0432	
			甲苯	0.0027	0.0027	0.001416	0.006816	
			硫化氢	0.00086	0.008903	0.004056	0.013819	
			挥发性有机物	0.10368	0.048955	0.16248	0.315115	
			苯系物	0.03867	0.02294	0.0228	0.08441	
			苯	0.000288	0.000288	0.000816	0.001392	
			臭气浓度				0	
			二甲苯	0.044136	0.044136	0.017472	0.105744	
	DA002	1#煅烧废气排放口	颗粒物	1.27	0.281	0.246	1.797	
			氮氧化物	2.168	3.207	3.063	8.438	
			二氧化硫	0.323	1.565	0.856	2.744	
	DA003	2#煅烧废气排放口	氮氧化物	0	0	0	0	
			二氧化硫	0	0	0	0	
			颗粒物	0	0	0	0	
	DA004	精馏塔加热炉烟气排放口	二氧化硫	0.010776	0.000718	0.012213	0.023707	
			颗粒物	0.008832	0.005888	0.010227	0.024947	
			氮氧化物	0.12264	0.08176	0.138992	0.343392	
	DA005	3#煅烧废气排放口	二氧化硫	0.13	0.703	0.967	1.8	
			氮氧化物	2.045	0.1943	2.318	4.5573	
			颗粒物	0.074	0.123	0.152	0.349	
	DA008	初馏塔加热炉烟气排放口	二氧化硫	0.026784	0.017856	0.031579	0.076219	
			氮氧化物	0.2448	0.1632	0.27744	0.68544	
			颗粒物	0.011148	0.007432	0.012348	0.030928	
	DA009	挥发性有机物治理设施尾气排放口	乙苯	0	/	0	0	
			苯	0	/	0	0	
			二甲苯	0	/	0	0	
			挥发性有机物	0	/	0	0	
			甲苯	0	/	0	0	
	DA010	1#熔盐炉烟气排放口	林格曼黑度	0.5级		0	/	
二氧化硫			0.01534	0.01953	0	0.03487		
颗粒物			0.006895	0.008775	0	0.01567		
氮氧化物			0.279344	0.415632	0	0.694976		
DA011	2#熔盐炉烟气排放口	氮氧化物	0.16117	0.441792	0.16555	0.768512		
		颗粒物	0.00462	0.017165	0.009017	0.030802		
		林格曼黑度	0.5级	0.5级	0.5级	/		
		二氧化硫	0.00836	0.027471	0.02006	0.055891		
DA012	4#煅烧废气排放口	二氧化硫	1.032	0.93	1.645	3.607		
		颗粒物	0.3	0.301	0.506	1.107		

		氮氧化物	3.51	3.111	4.673	11.294	
其他合计		挥发性有机物	/	/	/	0	
		颗粒物	/	/	/	0	
		甲苯	/	/	/	0	
		酚类	/	/	/	0	
		苯系物	/	/	/	0	
		沥青烟	/	/	/	0	
		臭气浓度	/	/	/	0	
		硫化氢	/	/	/	0	
		苯并[a]芘	/	/	/	0	
		二甲苯	/	/	/	0	
		氨(氨气)	/	/	/	0	
		苯	/	/	/	0	
	全厂合计		VOCs	/	/	/	0
		NOx	8.530954	7.614684	10.635982	26.78162	
		颗粒物	/	/	/	0	
		SO2	1.54626	3.263575	3.531852	8.341687	

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
					4月份	5月份	6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	0	0	0	
				硫化物	0.000005	0.000025	0	0.00003	
				邻二甲苯	0	0	0	0	
				总磷(以P计)	0	0	0.003554	0.003554	
				甲苯	0	0	0	0	
				化学需氧量	1.95	2.962	1.135	6.047	
				氨氮(NH3-N)	0.003	0.00519	0.00142	0.00961	
				挥发酚	0.000027	0.000018	0	0.000045	
				总铜	0	0	0.00257	0	
				总锌	0	0	0	0	
				可吸附有机卤化物	0	0	0	0	
				总锌	0	0	0	0	
				悬浮物	0.064	0.177	0.0813675	0.322368	
				对二甲苯	0	0	0	0	
				可吸附有机卤化物	0	0	0	0	
				总钒	0	0	0	0	
				氟化物(以F-计)	0	0	0	0	
				石油类	0	0	0.000857	0.000857	
				总铜	0	0	0.00257	0.00257	
				五日生化需氧量	0.44	0.0606	0.304058	0.804658	
				总氰化物	0	0	0	0	
				乙苯	0	0	0	0	
				苯	0	0.000253	0	0.000253	
				pH值	7.9-8.2	7.6-8.2	7.2-8.2	/	
				总有机碳	0	0.3535	0.3426	0.6961	
				总氮(以N计)	0.004	0.0555	0.05267475	0.112175	
				间二甲苯	0	0	0	0	
			悬浮物	0.064	0.177	0.081368			
			硫化物	0.000005	0.000025	0			

全厂间接排放合计	总氮 (以N计)	0.004	0.0555	0.052675		
	氟化物 (以F-计)	0	0	0.004111		
	邻二甲苯	0	0	0		
	对二甲苯	0	0	0		
	总有机碳	0	0.3535	0.3426		
	总磷 (以P计)	0	0	0.003554		
	氨氮 (NH3-N)	0.003	0.00519	0.00142		
	pH值	7.9-8.2	7.6-8.2	7.2-8.2		
	甲苯	0	0	0		
	挥发酚	0.000027	0.000018	0		
	总氰化物	0	0	0		
	可吸附有机卤化物	0	0	0		
	总钒	0	0	0		
	石油类	0	0	0.000857		
	化学需氧量	1.95	2.962	1.135		
	总铜	0	0	0.005139		
	苯	0	0.000253	0		
	间二甲苯	0	0	0		
	五日生化需氧量	0.44	0.0606	0.304058		
	乙苯	0	0	0		
总锌	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	
废气防治设施					
2019-04-03 03:55 ~ 2019-04-04 04:04	TA007-除尘系统	湿电内部阴极线脱落引起跳闸	烟尘	140-162	停产抢修
2019-04-09 08:01 ~ 2019-04-09 08:59	TA007-除尘系统	下雨电线短路引起跳闸	烟尘	10.7-17.8	停产抢修

(四)结论