

排污许可证执行报告

(季报)

排污许可证编号：91370521587161881H001P

单位名称：东辰控股集团有限公司石化分公司

报告时段：2020 年第 04 季

法定代表人（实际负责人）：王进然

技术负责人：孙爱燕

固定电话：0546-2368215

移动电话：17705460168

排污单位名称（盖章）

报告日期：2021 年 01 月 05 日

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 (原油加工及石油制品制造+锅炉)

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	60 万 t/aMCC 装置 (MCC 装置)				
		60 万 t/aMCC 装置 (原料预处理)	原料油	219857.842	t/a	
		中芳烃加氢装置				
		供排水系统				
		储存系统				
		气体分馏联合装置 (MTBE)				
		气体分馏联合装置 (产品脱硫及脱醇)				
		气体分馏联合装置 (气分)				
		火炬系统				
		热力生产单元				
		烷烃脱氢装置				
		甲醇制氢装置				
		硫化氢制取联合 生产装置				
		装载系统				
轻芳烃加氢装置						

		除盐车站				
2	辅料	60 万 t/aMCC 装置 (MCC 装置)				
		60 万 t/aMCC 装置 (原料预处理)				
		中芳烃加氢装置				
		供排水系统				
		储存系统				
		气体分馏联合装置 (MTBE)				
		气体分馏联合装置 (产品脱硫及脱硫醇)				
		气体分馏联合装置 (气分)				
		火炬系统				
		热力生产单元				
		烷烃脱氢装置				
		甲醇制氢装置				
		硫化氢制取联合 生产装置				
		装载系统				
		轻芳烃加氢装置				
除盐车站						
3	能源消耗	60 万 t/aMCC 装置 (MCC 装置)	脱硫裂解 燃料气	用量		t
				硫分		%

				灰分		%	
				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
			天然气	用量		t	
				硫分		%	
				灰分		%	
				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
			干气	用量		t	
				硫分		%	
				灰分		%	
				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
			用电量			KWh	
			蒸汽消耗量			MJ	
		60 万 t/aMCC 装置 (原料预处理)	脱硫裂解 燃料气	用量		t	
				硫分		%	
				灰分		%	
				挥发分		%	

				热值		MJ/kg	
			天然气	用量	602227	t	
				硫分		%	
				灰分		%	
				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
			干气	用量		t	
				硫分		%	
				灰分		%	
				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
			用电量		30692480	KWh	
			蒸汽消耗量			MJ	
		中芳烃加氢装置	脱硫裂解燃料气	用量		t	
				硫分		%	
				灰分		%	
				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
			天然气	用量		t	

				硫分		%	
				灰分		%	
				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
			干气	用量		t	
				硫分		%	
				灰分		%	
				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
			用电量		KWh		
			蒸汽消耗量		MJ		
			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			KWh		
		蒸汽消耗量			MJ		
干气	用量			t			

				硫分		%	
				灰分		%	
				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
			脱硫裂解 燃料气	用量		t	
				硫分		%	
				灰分		%	
				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
		储存系统	天然气	用量		t	
				硫分		%	
				灰分		%	
				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
			干气	用量		t	
硫分				%			
灰分				%			
挥发分				%			
热值				MJ/kg			

			脱硫裂解 燃料气	用量		t		
				硫分		%		
				灰分		%		
				挥发分		%		
				热值		MJ/kg		
			用电量		KWh			
			蒸汽消耗量		MJ			
	气体分馏联合装置 (MTBE)			天然气	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	
				干气	用量		t	
硫分						%		
灰分						%		
挥发分					%			
热值					MJ/kg			

			脱硫裂解 燃料气	用量		t	
				硫分		%	
				灰分		%	
				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
		气体分馏联合装置 (产品脱硫及脱硫醇)	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	
			干气	用量		t	
				硫分		%	
				灰分		%	
				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
			脱硫裂解 燃料气	用量		t	
				硫分		%	

				灰分		%	
				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
		气体分馏联合装置 (气分)	天然气	用量		t	
				硫分		%	
				灰分		%	
				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
			干气	用量		t	
				硫分		%	
				灰分		%	
				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
			脱硫裂解 燃料气	用量		t	
				硫分		%	
				灰分		%	
				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
			用电量			KWh	

			蒸汽消耗量			MJ		
	火炬系统	脱硫裂解燃料气	用量			t		
			硫分			%		
			灰分			%		
			挥发分			%		
			热值			MJ/kg		
		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		
		干气	用量			t		
			硫分			%		
			灰分			%		
			挥发分			%		
			热值			MJ/kg		
		热力生产单元	脱硫裂解燃料气	硫分			%	

				灰分		%	
				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
				用量		t	
			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	
			干气	用量		t	
				硫分		%	
				灰分		%	
				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
		烷烃脱氢装置	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		
			干气	用量		t	
				硫分		%	
				灰分		%	
				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
			脱硫裂解燃料气	用量		t	
		硫分			%		
		灰分			%		
		挥发分			%		
		热值			MJ/kg		
		甲醇制氢装置	用电量		KWh		
			蒸汽消耗量		MJ		
			脱硫裂解燃料气	用量		t	
				硫分		%	
				灰分		%	

				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
			天然气	用量		t	
				硫分		%	
				灰分		%	
				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
			干气	用量		t	
				硫分		%	
				灰分		%	
		挥发分			%		
		热值			MJ/kg		
		硫氢化钠制取联合生产装置	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					

			干气	用量		t	
				硫分		%	
				灰分		%	
				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
			脱硫裂解燃料气	用量		t	
				硫分		%	
				灰分		%	
				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
	装载系统	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		
		干气	用量		t		
硫分			%				

				灰分		%	
				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
			脱硫裂解 燃料气	用量		t	
				硫分		%	
				灰分		%	
				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
			轻芳烃加氢装置	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		
		干气		用量		t	
				硫分		%	
				灰分		%	
			挥发分		%		

				热值		MJ/kg	
			脱硫裂解 燃料气	用量		t	
				硫分		%	
				灰分		%	
				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
		除盐车站	脱硫裂解 燃料气	用量		t	
				硫分		%	
				灰分		%	
				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
			天然气	用量		t	
				硫分		%	
				灰分		%	
				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
			干气	用量		t	
				硫分		%	
				灰分		%	

				挥发分		%	
				热值		MJ/kg	
				用电量		KWh	
				蒸汽消耗量		MJ	
4	主要产品	60 万 t/aMCC 装置 (MCC 装置)					
		60 万 t/aMCC 装置 (原料预处理)					
		中芳烃加氢装置					
		供排水系统					
		储存系统					
		气体分馏联合装置 (MTBE)					
		气体分馏联合装置 (产品脱硫及脱硫醇)					
		气体分馏联合装置 (气分)					
		火炬系统					
		热力生产单元					
		烷烃脱氢装置					
		甲醇制氢装置					
		硫化氢制取联合 生产装置					
		装载系统					
轻芳烃加氢装置							

		除盐车站				
5	运行时间和生产负荷	60 万 t/aMCC 装置 (MCC 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		%	
		60 万 t/aMCC 装置 (原料预处理)	正常运行时间		h	
			非正常运行时间		h	
			停产时间		h	
			生产负荷		%	
		中芳烃加氢装置	生产负荷		%	
			正常运行时间		h	
			非正常运行时间		h	
			停产时间		h	
		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		h	
			非正常运行时间		h	

			停产时间		h	
			生产负荷		%	
		气体分馏联合装置 (MTBE)	正常运行时间		h	
			非正常运行时间		h	
			停产时间		h	
			生产负荷		%	
		气体分馏联合装置 (产品脱硫及脱硫醇)	正常运行时间		h	
			非正常运行时间		h	
			停产时间		h	
			生产负荷		%	
		气体分馏联合装置 (气分)	正常运行时间		h	
			非正常运行时间		h	
			停产时间		h	
			生产负荷		%	
		火炬系统	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		%	
		烷烃脱氢装置	正常运行时间		h	
			非正常运行时间		h	
			停产时间		h	
			生产负荷		%	
		甲醇制氢装置	正常运行时间		h	
			非正常运行时间		h	
			停产时间		h	
			生产负荷		%	
		硫化钠制取联合生产装置	正常运行时间		h	
	非正常运行时间			h		
	停产时间			h		
	生产负荷			%		
	装载系统	正常运行时间		h		
非正常运行时间			h			
停产时间			h			
生产负荷			%			

		轻芳烃加氢装置	正常运行时间		h	
			非正常运行时间		h	
			停产时间		h	
			生产负荷		%	
		除盐车站	正常运行时间		h	
			非正常运行时间		h	
			停产时间		h	
			生产负荷		%	
6	主要产品 产量	60 万 t/aMCC 装置 (MCC 装置)	轻芳烃、中芳 烃、油浆	17.95	万 t/a	
		60 万 t/aMCC 装置 (原料预处理)	燃料油 2#、燃料 油 6#、燃料油 7#		万 t/a	
		中芳烃加氢装置	精制中芳烃、烷 烃改质料		万 t/a	
		供排水系统	其他			
		储存系统	其他			
		气体分馏联合装置 (MTBE)	MTBE		万 t/a	
		气体分馏联合装置 (产品脱硫及脱硫 醇)	液化气		万 t/a	
		气体分馏联合装置 (气分)	丙烷, 丙烯	8527.016	t/a	
		火炬系统	其他			
		热力生产单元	有机热载体		MW	
蒸汽						

		烷烃脱氢装置	烷烃脱氢油/C5、C6 异构油/C6 轻烃组分	4.74	万 t/a	
		甲醇制氢装置	氢气			
		硫化氢制取联合生产装置	净化水、酸性气、贫液		万 t/a	
		装载系统	柴油、汽油、C6 轻烃组分			
		轻芳烃加氢装置	精制轻芳烃		万 t/a	
		除盐车站	除盐水			
7	取排水	60 万 t/aMCC 装置 (MCC 装置)	工业新鲜水		t	
			回用水		t	
			生活用水		t	
			废水排放量		t	
		60 万 t/aMCC 装置 (原料预处理)	工业新鲜水	513644	t	
			回用水		t	
			生活用水		t	
			废水排放量		t	
		中芳烃加氢装置	工业新鲜水		t	
			回用水		t	
			生活用水		t	
			废水排放量		t	
		供排水系统	工业新鲜水		t	

			回用水		t	
			生活用水		t	
			废水排放量		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	
		气体分馏联合装置 (MTBE)	工业新鲜水		t	
			回用水		t	
			生活用水		t	
			废水排放量		t	
		气体分馏联合装置 (产品脱硫及脱硫酸醇)	工业新鲜水		t	
			回用水		t	
			生活用水		t	
			废水排放量		t	
		气体分馏联合装置 (气分)	工业新鲜水		t	
			回用水		t	
			生活用水		t	
			废水排放量		t	

		火炬系统	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	
		烷烃脱氢装置	工业新鲜水		t	
			回用水		t	
			生活用水		t	
			废水排放量		t	
		甲醇制氢装置	工业新鲜水		t	
			回用水		t	
			生活用水		t	
			废水排放量		t	
硫化氢制取联合生产装置	工业新鲜水		t			
	回用水		t			
	生活用水		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	
		轻芳烃加氢装置	工业新鲜水		t	
			回用水		t	
			生活用水		t	
			废水排放量		t	
		除盐车站	工业新鲜水		t	
			回用水		t	
			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
				10 月份	11 月份	12 月份	季度合计	
有组织废气主要排放口	DA001	中芳烃加氢加热炉排气筒	二氧化硫				0	
			颗粒物			0.016	0.016	
			氮氧化物			0.471	0.471	
	DA002	燃气锅炉排气筒	氮氧化物	0.82	1.03	2.07	3.92	
			颗粒物			0.0743	0.0743	
			二氧化硫			0.0073	0.0073	
			林格曼黑度				/	
	DA003	烷烃脱氢导热油炉排气筒	氮氧化物	1.2	0.88	0.87	2.95	
			二氧化硫				0	
			颗粒物			0.03	0.03	

			林格曼黑度				/	
DA005	甲醇制氢导热油炉排气筒	氮氧化物	0.21	0.136	0.821	1.167		
		颗粒物			0.03	0.03		
		林格曼黑度				/		
		二氧化硫			0	0		
DA007	MCC 再生烟气	二氧化硫		0.202	0.0608	0.2628		
		颗粒物		0.14	0.103	0.243		
		氮氧化物		1.62	1.53	3.15		
		镍及其化合物				0		
DA008	MCC 预处理加热炉排气筒	颗粒物			0.026	0.026		
		二氧化硫				0		
		氮氧化物			0.74	0.74		
DA009	油气回收排气筒	挥发性有机物	2.2	1.998	1.12	5.318		
DA010	轻芳烃加氢加热炉 A 排气筒	二氧化硫				0		
		颗粒物			0.0035	0.0035		
		氮氧化物			0.1	0.1		
DA011	轻芳烃加氢加热炉 B 排气筒	颗粒物			0.008	0.008		
		二氧化硫				0		
		氮氧化物			0.23	0.23		

DA012	污水除臭设施 排气筒	臭气浓度				0	
		甲苯				0	
		氨（氨气）				0	
		酚类				0	
		硫化氢				0	
		挥发性有机物	0.112	0.104	0.21	0.426	
		苯				0	
		二甲苯				0	
DA013	烷烃脱氢预热 炉排气筒	二氧化硫				0	
		颗粒物				0	
		氮氧化物				0	
DA014	烷烃脱氢加热 炉排气筒	二氧化硫		0.0106		0.0106	
		氮氧化物		0.903		0.903	
		颗粒物		0.0096		0.0096	
DA015	烷烃脱氢循环 氢干燥炉排气 筒	氮氧化物				0	
		颗粒物				0	
		二氧化硫				0	
DA016	中芳烃加氢重 沸炉排气筒	氮氧化物			0.45	0.45	
		二氧化硫				0	

			颗粒物			0.017	0.017	
	DA017	甲醇制氢预热炉排气筒	氮氧化物			1.12	1.12	
			颗粒物			0.017	0.017	
			二氧化硫			0.0414	0.0414	
其他合计			挥发性有机物				0	
			颗粒物				0	
			甲苯				0	
			臭气浓度				0	
			硫化氢				0	
			苯并[a]芘				0	
			二甲苯				0	
			氨(氨气)				0	
全厂合计			S02		0.2126	0.1095	0.3221	
			VOCs	2.312	2.102	1.33	5.744	
			NOx	2.23	4.569	8.402	15.201	
			颗粒物		0.1496	0.3248	0.4744	

表 3-2 废水排放量

排放口类	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
------	------	-------	-------	-----	----------	----

型					10月份	11月份	12月份	季度合计	
主要排放口	直接排放	DW003	酸性水汽提装置废水排放口	总砷				0	
		DW004	预处理装置废水排放口	烷基汞				0	
				总汞				0	
	DW002	烟气脱硫废水排放口	总镍				0		
	间接排放	DW001	废水总排口	总氰化物				0	
				乙苯				0	
				邻二甲苯				0	
				石油类				0	
				对二甲苯				0	
				总钒				0	
				总有机碳				0	
				氨氮(NH ₃ -N)	0.26	0.309	0.39	0.959	
				总氮(以N计)	0.6	0.75	0.92	2.27	
				五日生化需氧量				0	
				挥发酚				0	
pH值							/		
硫化物				0					
化学需氧量	3	6.92	8.5	18.42					

				总磷（以 P 计）				0	
				苯				0	
				悬浮物				0	
				甲苯				0	
				间二甲苯				0	
全厂直接排放合计				总砷				0	
				烷基汞				0	
				总镍				0	
				总汞				0	
全厂间接排放合计				悬浮物				0	
				总氮（以 N 计）	0.6	0.75	0.92	2.27	
				硫化物				0	
				邻二甲苯				0	
				对二甲苯				0	
				总有机碳				0	
				总磷（以 P 计）				0	
				氨氮（NH ₃ -N）	0.26	0.309	0.39	0.959	
				pH 值				/	
				总氰化物				0	

	挥发酚				0	
	甲苯				0	
	总钒				0	
	石油类				0	
	化学需氧量	3	6.92	8.5	18.42	
	苯				0	
	间二甲苯				0	
	乙苯				0	
	五日生化需氧量				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/m ³)	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)	故障设施	故障原因	各排放因子浓度 (mg/m3)		应对措施
开始时段-结束时段			污染因子	排放范围	

(四) 结论

2020 年第 4 季度正常生产运营且严格执行排污要求。