项目名称	年度检测（8 月份）	检测类别	现场检测
委托单位	东辰控股集团有限公司石化分公司	项目编号	SDHL-H-2020-1404
样品来源	东辰控股集团有限公司石化分公司	样品数量	35
样品状态	气态 ☑ 液态 ☑		固态 ☐
采送样日期	2020.8.18	分析日期	2020.8.18~8.27
联系人	胡部长	联系方式	13589526552
企业地址	山东省东营市垦利区胜坨镇精细化工园胜景路东辰石化工业园		

1.检测依据

序号	参数	检测标准	检出限
一	**有组织废气**		
1	非甲烷总烃	HJ 38-2017 气相色谱法	0.07mg/m^3
2	硫化氢	《空气和废气监测分析方法（第四版增补版）》 亚甲蓝分光光度法	0.01mg/m^3
3	氮氧化物	DB37/T 2704-2015 紫外吸收法	2mg/m^3
二	**废水**		
1	pH	GB/T 6920-1986 玻璃电极法	——
2	石油类	HJ 637-2018 红外分光光度法	0.06mg/L
3	COD_{Cr}	HJ 828-2017 重铬酸盐法	4mg/L
4	氨氮	HJ 535-2009 纳氏试剂分光光度法	0.025mg/L
5	悬浮物	GB/T 11901-1989 重量法	——
6	总氮	HJ 636-2012 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	0.05mg/L
7	总磷	GB/T 11893-1989 钼酸铵分光光度法	0.01mg/L
8	硫化物	GB/T16489-1996 亚甲基蓝分光光度法	0.005 mg/L
9	挥发酚	HJ 503-2009 4-氨基安替比林萃取分光光度法	0.0003mg/L
10	总镍	GB/T 11912-1989 火焰原子吸收分光光度法	0.05mg/L
11	总汞	HJ 597-2011 冷原子吸收分光光度法	0.02×10^{-3}mg/L
12	烷基汞	GB/T 14204-1993	甲基汞：10×10^{-6}mg/L

		气相色谱法	乙基汞：20×10^{-6}mg/L
13	总砷	GB/T 7485-1987 二乙基二硫代氨基甲酸银分光光度法	0.007mg/L

2.检测环境： 温度：23.2~25.7℃　　相对湿度：45~50%　　其他：/

3.检测仪器

表 1 检测仪器一览表

仪器名称	型号	仪器编号
真空箱气体采样器	MH3051 型	DYHLX-157
气相色谱仪	GC1120	DYHLS-108
全自动大气/颗粒物采样器	MH1200 型（15 代）	DYHLX-080
紫外可见分光光度计	TU-1810DPC	DYHLS-004
大流量烟尘（气）测试仪	YQ3000-D 型	DYHLX-144
紫外烟气分析仪	MH3200	DYHLX-145
便携式 pH 计	PHB-4	DYHLX-106
红外分光测油仪	OIL460	DYHLS-032
高氯 COD 消解器	KTS-100	DYHLS-052
分析天平	AB265-S	DYHLS-006
恒温恒湿称重系统	RG-AWS9	DYHLS-095
原子吸收分光光度计	TAS990C	DYHLS-003
气相色谱仪	9790plus	DYHLS-060
冷原子吸收测汞仪	F732-VJ	DYHLS-041

报告编制：

签发：　　盖章

审核：　　年　　月　　日

4.检测数据

4.1 有组织废气

表 2　有组织废气检测结果（2020.8.18）

采样点位	检测项目	单位	检测结果		
			第一次	第二次	第三次
油气回收装置进口	非甲烷总烃	mg/m^3	2.67×10^5	2.61×10^5	2.61×10^5
油气回收装置出口	非甲烷总烃	mg/m^3	1.03×10^4	1.03×10^4	1.02×10^4
备注：排气筒高度为 15m，内径 0.1m。					

表 3　污水处理厂排气筒废气检测结果（2020.8.18）

采样点位	检测项目		单位	检测结果		
				第一次	第二次	第三次
污水处理厂排气筒	非甲烷总烃	实测浓度	mg/m^3	41.3	51.0	48.4
		排放速率	kg/h	0.137	0.166	0.163
	硫化氢	实测浓度	mg/m^3	0.01	0.02	0.02
		排放速率	kg/h	3.31×10^{-5}	6.51×10^{-5}	6.74×10^{-5}
	排气量		m^3/h	3312	3257	3369
	排气筒高度		m	15		
	排气筒内径		m	0.8		

表 4 燃气锅炉排气筒废气检测结果（2020.8.18）

采样点位	检测项目		单位	检测结果		
				第一次	第二次	第三次
燃气锅炉排气筒	NO_X	实测浓度	mg/m^3	45	47	48
		折算浓度	mg/m^3	66	70	71
		排放速率	kg/h	1.447	1.519	1.572
	排气量		m^3/h	32159	32311	32747
	含氧量		%	9.1	9.3	9.2
	烟气温度		℃	81	79	79
	排气筒高度		m	80		
	排气筒内径		m	2.48		
备注：折算排放浓度=实测排放浓度×（21-基准氧含量）/（21-实测氧含量）； 燃气锅炉基准氧含量为 3.5%。						

表 5 烷烃脱氢导热油炉排气筒废气检测结果（2020.8.18）

采样点位	检测项目		单位	检测结果		
				第一次	第二次	第三次
烷烃脱氢导热油炉排气筒	NO_X	实测浓度	mg/m^3	65	62	61
		折算浓度	mg/m^3	77	75	73
		排放速率	kg/h	1.506	1.442	1.429
	排气量		m^3/h	23164	23253	23428
	含氧量		%	6.3	6.5	6.4
	烟气温度		℃	131	130	132
	排气筒高度		m	50.5		
	排气筒内径		m	1.6		
备注：折算排放浓度=实测排放浓度×（21-基准氧含量）/（21-实测氧含量）； 燃气锅炉基准氧含量为 3.5%。						

表 6 甲醇制氢导热油炉排气筒废气检测结果（2020.8.18）

采样点位	检测项目		单位	检测结果		
				第一次	第二次	第三次
甲醇制氢导热油炉排气筒	NO_X	实测浓度	mg/m^3	19	17	20
		折算浓度	mg/m^3	25	23	26
		排放速率	kg/h	0.099	0.096	0.109
	排气量		m^3/h	5215	5671	5452
	含氧量		%	7.9	7.8	7.6
	烟气温度		℃	151	150	151
	排气筒高度		m	39.5		
	排气筒内径		m	1.2		
备注：折算排放浓度=实测排放浓度×（21-基准氧含量）/（21-实测氧含量）； 燃气锅炉基准氧含量为 3.5%。						

4.2 废水

表 7 污水检测结果（2020.8.18）

采样点位	检测项目	单位	检测结果		
			第一次	第二次	第三次
			20H1404SZ1001	20H1404SZ1002	20H1404SZ1003
废水总排口	pH	无量纲	7.25	7.21	7.26
	COD_{Cr}	mg/L	83	85	82
	氨氮	mg/L	11.1	11.0	10.9
	石油类	mg/L	2.11	1.99	1.95
	悬浮物	mg/L	5.2	5.3	5.6
	硫化物	mg/L	0.07	0.07	0.07
	挥发酚	mg/L	0.200	0.191	0.194
	总磷	mg/L	0.01	0.02	0.02
	总氮	mg/L	17.0	17.2	17.2

表 8 污水检测结果（2020.8.18）

采样点位	检测项目	单位	检测结果		
			第一次	第二次	第三次
			20H1404SZ1004	20H1404SZ1005	20H1404SZ1006
催化裂化烟气脱硫废水	总镍	mg/L	0.31	0.32	0.31

表 9 污水检测结果（2020.8.18）

采样点位	检测项目	单位	检测结果		
			第一次	第二次	第三次
			20H1404SZ1007	20H1404SZ1008	20H1404SZ1009
预处理装置排放口	总汞	mg/L	$<0.02\times10^{-3}$	$<0.02\times10^{-3}$	$<0.02\times10^{-3}$
	烷基汞	mg/L	<甲基汞：10×10^{-6} <乙基汞：20×10^{-6}	<甲基汞：10×10^{-6} <乙基汞：20×10^{-6}	<甲基汞：10×10^{-6} <乙基汞：20×10^{-6}

表 10 污水检测结果（2020.8.18）

采样点位	检测项目	单位	检测结果		
			第一次	第二次	第三次
			20H1404SZ1010	20H1404SZ1011	20H1404SZ1012
酸性水汽提装置排放口	总砷	mg/L	0.01	0.01	0.01

5.质控信息

5.1 质控措施

1、本次共检测污水 4 个点位，采样 1 天，1 天 3 次，采集 10%平行样，对于不同检测项目均采取相应的检测标准及方法。

2、本次采样、分析所用仪器全部经计量检定部门检定合格，在有效期内

5.2 质控结果

1、平行样检测结果

样品编号	检测项目	单位	检测结果		
			-1	-2	相对偏差%
20H1404SZ1003	总氮	mg/L	6.95	6.84	-1.60
	总磷	mg/L	0.02	0.02	0.00
	COD_{Cr}	mg/L	83	81	-2.44
	氨氮	mg/L	17.1	17.3	1.16
20H1404SZ1006	总镍	mg/L	0.31	0.31	0.00
20H1404SZ1012	总砷	mg/L	0.01	0.01	0.00

6.采样照片

图 1 污水处理厂排气筒采样照片

图 2 烷烃脱氢导热油炉排气筒采样照片

图 3 燃气锅炉排气筒采样照片

图 4 甲醇制氢导热油炉排气筒采样照片

****

山东恒利检测技术有限公司

检 测 报 告

SDHL 检字（2020）HJ1936

项目名称：　　年度检测（8 月份）

委托单位：　　东辰控股集团有限公司石化分公司

报告日期 二〇二〇年八月三十日