

中科（广东）炼化有限公司 自行监测年度报告

监测日期： 2022年1月1日—12月31日

报告日期： 2023年1月30日

1、自行监测方案

公司自行监测方案执行 2022 年 10 月 24 日发布的《中科炼化自行监测方案 2022》(V2022102101)。

2、2022 年自行监测结果统计

2022 年，中科炼化炼油及化工装置全面投产，根据装置投用情况开展监测。2022 年自行监测结果统计见表 1。

表 1 2022 年自行监测结果统计

基础信息					
全年生产天数：365			监测天数：365		
自行监测结果					
类型	监测点位	监测因子	全年有效监测次数	达标次数	最大超标值
废气	动力站锅炉烟囱	SO ₂	8764	8764	
		NO _x	8764	8764	
		颗粒物	8764	8764	
		汞及其化合物	4	4	
		林格曼黑度	4	4	
		苯	1	1	
		甲苯	1	1	
		二甲苯	1	1	
	非甲烷总烃	1	1		
	催化裂化再生尾气烟囱	SO ₂	8764	8764	
		NO _x	8764	8764	
		颗粒物	8764	8764	
		非甲烷总烃	1	1	
		镍及其化合物	4	4	
	硫磺回收装置烟囱	SO ₂	8764	8764	
		非甲烷总烃	1	1	
		颗粒物	1	1	
		氮氧化物	1	1	
	常减压装置加	SO ₂	4	4	

热炉烟囱	NOx	8764	8764	
	颗粒物	4	4	
	非甲烷总烃	1	1	
连续重整装置 联合排放烟囱	SO ₂	4	4	
	NOx	8764	8764	
	颗粒物	4	4	
	氯化氢	4	4	
	非甲烷总烃	12	12	
加氢裂化联合 加热炉烟囱	SO ₂	4	4	
	NOx	8764	8764	
	颗粒物	4	4	
	非甲烷总烃	1	1	
渣油加氢加热 炉烟囱	SO ₂	4	4	
	NOx	8764	8764	
	颗粒物	4	4	
	非甲烷总烃	1	1	
柴油加氢加热 炉烟囱	SO ₂	4	4	
	NOx	8764	8764	
	颗粒物	4	4	
	非甲烷总烃	1	1	
煤油加氢加热 炉烟囱	SO ₂	4	4	
	NOx	8764	8764	
	颗粒物	4	4	
	非甲烷总烃	1	1	
S Zorb 加热炉 烟囱	SO ₂	4	4	
	NOx	8764	8764	
	颗粒物	4	4	
	非甲烷总烃	1	1	
烷基化装置焚 烧裂解炉烟囱	SO ₂	4	4	
	NOx	8764	8764	
	硫酸雾	4	4	
工业焚烧排气 口	砷、镍及其化合 物	12	12	
	二氧化硫	7110	7110	

		一氧化碳	12	12	
		颗粒物	7110	7110	
		镉及其化合物	12	12	
		铅及其化合物	12	12	
		铬、锡、锑、铜、 锰及其化合物	12	12	
		汞及其化合物	12	12	
		二噁英类	2	2	
		氟化氢	12	12	
		氯化氢	12	12	
		氮氧化物	7110	7110	
	乙烯裂解炉 F001 排口	SO ₂	4	4	
		NOx	4	4	
		颗粒物	4	4	
		非甲烷总烃	1	1	
	乙烯裂解炉 F002 排口	SO ₂	3	3	
		NOx	3	3	
		颗粒物	3	3	
		非甲烷总烃	1	1	
	乙烯裂解炉 F003 排口	SO ₂	4	4	
		NOx	4	4	
		颗粒物	4	4	
		非甲烷总烃	1	1	
	乙烯裂解炉 F004 排口	SO ₂	4	4	
		NOx	4	4	
		颗粒物	4	4	
		非甲烷总烃	1	1	
	乙烯裂解炉 F005 排口	SO ₂	4	4	
		NOx	4	4	
		颗粒物	4	4	
		非甲烷总烃	1	1	
	乙烯裂解炉 F006 排口	SO ₂	3	3	
		NOx	3	3	
		颗粒物	3	3	

		非甲烷总烃	0	0	
乙烯裂解炉 F007 排口		SO ₂	4	4	
		NO _x	6696	6696	
		颗粒物	4	4	
		非甲烷总烃	1	1	
粉煤过滤器一 系列排气口		颗粒物	1	1	
粉煤过滤器二 系列排气口		颗粒物	1	1	
粉煤袋式过滤 器一系列循环 风机排气口		颗粒物	2	2	
粉煤袋式过滤 器三系列循环 风机排气口		颗粒物	2	2	
		氮氧化物	1	1	
HDPE 挤压机 干燥器排气筒		颗粒物	12	12	
		挥发性有机物	12	12	
20PP 袋滤器 排口		颗粒物	12	12	
		挥发性有机物	12	12	
20PP 干燥器 抽风机排气口		颗粒物	12	12	
		挥发性有机物	12	12	
35PP 袋滤器 排口		颗粒物	12	12	
		挥发性有机物	12	12	
EO/EG 催化氧 化炉排放口		二氧化硫	4	4	
		乙醛	2	2	
		挥发性有机物	12	12	
		颗粒物	4	4	
		氮氧化物	4	4	
污水处理厂生 物除臭排气口		甲苯	3	3	
		二甲苯	3	3	
		挥发性有机物	9	9	
		苯	3	3	
35PP 尾气添 加剂排口		颗粒物	3	3	
		挥发性有机物	3	3	
35PP 干燥器 抽风机排气口		颗粒物	12	12	
		挥发性有机物	12	12	
醋酸乙烯油气		二氧化硫	3	3	

	回收设施排口	氮氧化物	3	3	
		非甲烷总烃	6	6	
	汽车装车油气回收设施排口	非甲烷总烃去除率	12	12	
	罐区油气回收排放口	非甲烷总烃去除率	12	12	
废水	POX 灰水排放口	总汞	12	12	
		烷基汞	12	12	
		总铅	12	12	
		总砷	12	12	
	催化裂化装置再生烟气脱硫废水排放口	总镍	12	12	
	汽提装置净化水排水口	总砷	12	12	
	常减压电脱盐污水排口	总汞	12	12	
		烷基汞	12	12	
	污水总排口	pH 值	260	260	
		COD	365	365	
		氨氮	365	365	
		总磷	52	52	
		硫化物	260	260	
		总氮	260	260	
		挥发酚	52	52	
		悬浮物	260	260	
		石油类	260	260	
		BOD ₅	12	12	
		总有机碳	12	12	
		总铜	12	12	
总锌		12	12		
氟化物		12	12		
苯		12	12		
甲苯		12	12		
乙苯	12	12			
邻二甲苯	12	12			
对二甲苯	12	12			

		间二甲苯	12	12		
		乙醛	/	/		
		可吸附有机卤化物	12	12		
		总氰化物	12	12		
		总钒	12	12		
无组织	厂界	氯化氢	4	4		
		苯	4	4		
		硫化氢	4	4		
		颗粒物	4	4		
		甲苯	4	4		
		非甲烷总烃	4	4		
		苯并[a]芘	4	4		
		氨(氨气)	4	4		
		二甲苯	4	4		
		甲醇	1	1		
		臭气浓度	4	4		
			氨罐区周边	氨(氨气)	4	4
	厂界噪声	厂界北	噪声	6	6	
厂界东		噪声	6	6		
厂界南		噪声	6	6		
厂界西		噪声	6	6		

3、全年废水、废气污染物排放量

根据 2022 年自行监测数据，公司 2022 年污染物排放量见表 2。

表 2 2022 年污染物排放量统计

类别	污染物	年排放量 (t)
废气	SO ₂	106.493
	NO _x	1025.326
	颗粒物	75.928
废水	COD	81.2856
	氨氮	0.1122

4、固体废物统计

2022 年公司固体废物统计见表 3。

表 3 2022 年固体废物统计

固废种类	固废名称	产生数量 t	处置方式	去向
一般工业固体废物	粉煤灰	217478	外委综合利用	湛江唐城商贸有限公司、湛江市大诚实业有限公司、湛江开发区银鑫科技发展有限公司、湛江蓝宝科技发展有限公司
一般工业固体废物	脱硫灰	51938	外委综合利用	湛江唐城商贸有限公司、湛江市大诚实业有限公司、湛江开发区银鑫科技发展有限公司、湛江市龙鑫新型建筑材料有限公司、湛江蓝宝科技发展有限公司
一般工业固体废物	炉渣	73907	外委综合利用	湛江市龙鑫新型建筑材料有限公司、湛江蓝宝科技发展有限公司
一般工业固体废物	粗煤渣	65159	外委综合利用	湛江市龙鑫新型建筑材料有限公司、上海凉达实业有限公司湛江分公司、博白县鸿益建材有限公司
一般工业固体废物	细煤渣	64518	外委综合利用	湛江市龙鑫新型建筑材料有限公司、上海凉达实业有限公司湛江分公司、博白县鸿益建材有限公司
危险废物	碱渣	106315.7	自行利用	废碱处理装置
危险废物	废杂醇	4628	自行利用	工业固废焚烧装置
危险废物	废杂醇	415.27	外委处置	湛江市粤绿环保科技有限公司
危险废物	油泥、浮渣	1360.27	自行利用	工业固废焚烧装置
危险废物	废润滑油	69.32	自行利用	回炼
危险废物	废油漆桶	319.305	外委处理处置	湛江市粤绿环保科技有限公司
危险废物	清罐油泥	134.3	外委处理处置	湛江市粤绿环保科技有限公司
危险废物	烟脱废渣	2106.74	外委处理处置	湛江市粤绿环保科技有限公司
危险废物	催化废剂	1534.06	外委处理处置	湛江市粤绿环保科技有限公司

危险废物	焚烧炉灰渣	320.54	外委处理处置	湛江市粤绿环保科技有限公司
危险废物	废吸附剂	17.98	外委处理处置	湛江市粤绿环保科技有限公司
危险废物	重整废催化剂	153.98	外委处理处置	湛江市粤绿环保科技有限公司
危险废物	有机废液	108.43	外委处理处置	湛江市粤绿环保科技有限公司
危险废物	渣油加氢废催化剂	1985.59	外委利用	广东恒孚环保科技有限公司
危险废物	废树脂	67.96	自行利用	工业固废焚烧装置
危险废物	废吸油毡	3.91	自行利用	工业固废焚烧装置
危险废物	清焦渣	3.55	自行利用	工业固废焚烧装置
危险废物	清焦渣	70.74	外委处置	湛江市粤绿环保科技有限公司
危险废物	废引发剂	18.1	自行利用	工业固废焚烧装置
危险废物	树脂装置废油	150	自行利用	工业固废焚烧装置
危险废物	VA 废液	2234.626	自行利用	工业固废焚烧装置
危险废物	废滤芯、废滤袋	22.9	外委处置	湛江市粤绿环保科技有限公司
危险废物	废油漆、废涂料	32.62	外委处置	湛江市粤绿环保科技有限公司
危险废物	实验室废液和废试剂	0.415	外委处置	湛江市粤绿环保科技有限公司