

排污许可证执行报告

(年报)

排污许可证编号：91442000770196353Q001Z

单位名称：中山火炬水务有限公司（中山火炬水质净化厂）

报告时段：2021 年

法定代表人（实际负责人）：李卫军

技术负责人：曹永豪

固定电话：0760-88280655

移动电话：15913379354

排污单位名称（盖章）

报告日期：2022 年 01 月 19 日

一、排污许可执行情况汇总表

表 1-1 排污许可执行情况汇总表

项目	内容		报告周期内执行情况	原因分析	
排污单位基本情况	(一) 排污单位基本信息	单位名称	中山火炬水务有限公司（中山火炬水质净化厂）	否	
		注册地址	中山市火炬开发区健民路 1 号	否	
		邮政编码	528400	否	
		生产经营场所地址	中山市火炬开发区健民路 1 号（小隐涌与横门水道交汇处）	否	
		行业类别	污水处理及其再生利用	否	
		生产经营场所中心经度	113.522844	否	
		生产经营场所中心纬度	22.573458	否	
		组织机构代码		否	
		统一社会信用代码	91442000770196353Q	否	
		技术负责人	梁衍恒	否	
		联系电话	0760-88280655	否	
		所在地是否属于重点区域	是	否	
		主要污染物类别		否	
		主要污染物种类		否	
		大气污染物排放方式		否	

		废水污染物排放规律		否		
		大气污染物排放执行标准名称		否		
		水污染物排放执行标准名称	总氮（以 N 计）	否		
		设计生产能力		否		
	(二) 产排污环节、 污染物及污染治理设施	废气	TA001-恶臭气体处理	污染物种类	否	
				污染治理设施工艺	否	
				排放形式	否	
				排放口位置	否	
		TA002-恶臭气体处理	污染物种类	否		
			污染治理设施工艺	否		
			排放形式	否		
			排放口位置	否		
环境管理要求	自行监测要求	DW001				
		总氮（以 N 计）	监测设施	否		
			自动监测设施安装位置	否		
		氨氮（NH ₃ -N）	监测设施	否		
			自动监测设施安装位置	否		
		化学需氧量	监测设施	否		
自动监测设施安装位置	否					

		pH 值	监测设施	否	
			自动监测设施安装位置	否	
		总磷（以 P 计）	监测设施	否	
			自动监测设施安装位置	否	
		水温	监测设施	否	
			自动监测设施安装位置	否	
		流量	监测设施	否	
			自动监测设施安装位置	否	

注：对于选择“变化”的，应在“原因分析”中详细说明。

二、企业基本信息

表 2-1 排污单位基本信息（污水处理及其再生利用）

序号	记录内容	生产单元	名称	数量或内容	计量单位	备注
4	生产规模	厌氧缺氧好氧池（A20）	设计处理负荷	10 万 m ³ /d	其它	
5	运行时间和生产负荷	厌氧缺氧好氧池（A20）	运行时间	365d	其它	

表 2-2 燃料分析表

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

三、污染防治设施运行情况

（一）污染治理设施正常运转信息

废水污染治理设施正常运转情况表

序号	设施名称	设施编号	参数	数量	单位	备注
1	进水泵站	TW001	运行时间	365	d	
			设计处理量	4167	m ³ /h	
			有效容积	462	m ³	
			提升泵个数	3	台	台
2	沉砂池	TW002	运行时间	365	d	
			设计处理量	4167	m ³ /h	
			设计最大排砂量	20	L/s	
			除砂机台数	2	台	
3	格栅	TW003	运行时间	365	d	
			设计处理量	4167	m ³ /h	
			栅距	5	mm	
4	格栅	TW004	运行时间	365	d	
			设计处理量	4167	m ³ /h	
			栅距	5	mm	
5	格栅	TW005	运行时间	365	d	
			设计处理量	4167	m ³ /h	
			栅距	20	mm	

6	格栅	TW006	运行时间	365	d	
			设计处理量	4167	m ³ /h	
			栅距	20	mm	
7	二沉池	TW007	运行时间	365	h	
			设计处理量	4167	m ³ /h	
			设计表面负荷	1.06	m ³ /m ² h	
8	厌氧缺氧好氧池 (A2O)	TW008	运行时间	365	d	
			设计处理量	4167	m ³ /h	
			污泥泥龄	10	d	
			污泥负荷	0.1	kgBOD/kgMLSS. d	
9	介质过滤器	TW009	运行时间	365	d	
			装砂量	1944	m ³	
			过滤面积	648	m ²	
			过滤速度	8.36	m/h	
10	TW010	other,	运行时间	365	d	
			灯管数量	256	根	
			水体透光率	65	%	

废气污染治理设施正常运转情况表

序号	设施名称	设施编号	设施类型	参数	数量	单位	备注
1	恶臭气体处理	TA001	生物除臭系统	处理量	15000	m ³ /h	

				排放塔高度	15	m	
2	恶臭气体处理	TA002	生物除臭系统	处理量	15000	m ³ /h	
				排放塔高度	15	m	

(二) 污染治理设施异常运转信息

表 3-1 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/m ³)		应对措施
开始时段-结束时段				污染因子	排放范围	

(三) 结论

设备设施运行正常，出水水质达标排放，无异常运转情况。

四、自行监测情况

(一) 正常时段排放信息

表 4-1 有组织废气污染物排放浓度监测数据统计表

排放口编号	污染物种类	监测设施	许可排放浓度限值 (mg/m ³)	有效监测数据 (小时值) 数量	监测结果 (折标, 小时浓度) (mg/m ³)			超标数据数量	超标率 (%)	备注
					最小值	最大值	平均值			
DA001	甲烷	手工	/	2	1.4	26.4	13.9	0	0	
	硫化氢	手工	/	2	/	0.036	0.018	0	0	
	臭气浓度	手工	2000	2	550	724	637	0	0	
	氨 (氨)	手工	/	2	0.21	0.31	0.26	0	0	

	气)									
DA002	臭气浓度	手工	2000	2	174	724	449	0	0	
	硫化氢	手工	/	2	/	0.036	0.018	0	0	
	甲烷	手工	/	2	0.21	0.82	0.515	0	0	
	氨(氨气)	手工	/	2	0.21	0.37	0.29	0	0	

表 4-2 有组织废气污染物排放速率监测数据统计表

排放口编号	污染物种类	许可排放速率(kg/h)	排放速率有效监测数据数量	实际排放速率(kg/h)			超标数据数量	超标率(%)	超标原因
				最小值	最大值	平均值			
DA001	甲烷								
	硫化氢								
	臭气浓度								
	氨(氨气)								
DA002	臭气浓度								
	硫化氢								
	甲烷								
	氨(氨气)								

注：超标率是指超标的监测数据个数占总有效监测数据个数的比例。如排污许可证未许可排放速率，可不填

表 4-3 无组织废气污染物排放浓度监测数据统计表

序号	生产设施/无组织排放编号	污染物种类	许可排放浓度限值 (mg/m3)	监测点位/设施	监测时间	浓度监测结果 (折标, 小时浓度, mg/m3)	是否超标及超标原因
1	厂界	臭气浓度	20	1#	20210512	10.0	否
			20	2#	20210512	12.0	否
			20	3#	20210512	11.0	否
			20	1#	20211026	10.0	否
			20	2#	20211026	13.0	否
			20	3#	20211026	13.0	否
		硫化氢	0.06	1#	20210512	0.002	否
			0.06	2#	20210512	0.003	否
			0.06	3#	20210512	0.003	否
			0.06	1#	20211026	0.002	否
			0.06	2#	20211026	0.002	否
			0.06	3#	20211026	0.002	否
		氨 (氨气)	1.5	1#	20210512	0.08	否
			1.5	2#	20210512	0.12	否
			1.5	3#	20210512	0.13	否
			1.5	1#	20211026	0.122	否
			1.5	2#	20211026	0.282	否
			1.5	3#	20211026	0.133	否

2	厂区体积浓度最高处	甲烷	1	厂区体积浓度最高处	20210512	6.0E-5	否
			1	厂区体积浓度最高处	20211026	1.93E-4	否

注：如排污许可证未许可排放速率，可不填

表 4-4 废水污染物排放浓度监测数据统计表

排放口编号	污染物种类	监测设施	许可排放浓度限值 (mg/L)	有效监测数据 (日均值) 数量	浓度监测结果 (日均浓度, mg/L)			超标数据数量	超标率	备注
					最小值	最大值	平均值			
DW001	氨氮 (NH ₃ -N)	自动	5	365.0	0.05	1.42	0.07	0	0	
	烷基汞	手工	0	12.0	1.0E-7	1.0E-7	1.0E-7	0	0	
	悬浮物	手工	10	12.0	5.0	7.0	5.86	0	0	
	色度	手工	30	12.0	2.0	2.0	2.0	0	0	
	总铅	手工	0.1	12.0	0.035	0.035	0.035	0	0	
	五日生化需氧量	手工	10	12.0	2.0	8.8	4.09	0	0	
	总砷	手工	0.1	12.0	6.0E-4	0.0014	9.0E-4	0	0	
	动植物油	手工	1	12.0	0.03	0.14	0.05	0	0	
	粪大肠菌群	手工	1000	12.0	0.0	0.0	0.0	0	0	
	六价铬	手工	0.05	12.0	0.002	0.002	0.002	0	0	
	阴离子表面活性剂	手工	0.5	12.0	0.0025	0.22	0.053	0	0	

	总镉	手工	0.01	12.0	0.0025	0.0025	0.0025	0	0	
	总氮 (以N计)	自动	15	365.0	3.2	14.93	11.04	0	0	
	石油类	手工	1	12.0	0.03	0.09	0.04	0	0	
	pH值	自动	6-9	365.0	6.29	7.17	6.79	0	0	
	总铬	手工	0.1	12.0	0.015	0.015	0.015	0	0	
	化学需氧量	自动	40	365.0	4.73	26.78	10.15	0	0	
	总磷 (以P计)	自动	0.5	365.0	0.26	0.41	0.34	0	0	
	总汞	手工	0.001	12.0	0.02	0.02	0.02	0	0	

(二)非正常时段排放信息

表 4-5 非正常工况有组织废气污染物监测数据统计表

起止时间	排放口编号	污染物种类	许可排放浓度限值 (mg/m ³)	有效监测数据 (小时值) 数量	浓度监测结果 (折标, 小时浓度, mg/m ³)			超标数据数量	超标率 (%)	备注
					最小值	最大值	平均值			

表 4-6 非正常工况无组织废气污染物浓度监测数据统计表

起止时间	生产设施/无组织排放编号	监测时间	污染物种类	监测次数	许可排放浓度限值 (mg/m ³)	浓度监测结果 (折标, 小时浓度, mg/m ³)	是否超标及超标原因
------	--------------	------	-------	------	-------------------------------	---------------------------------------	-----------

注: 如排污许可证未许可排放速率, 可不填

表 4-7 特殊时段有组织废气污染物监测数据统计表

记录日	排放口编号	污染物种类	监测设	许可排放浓度限值 (mg/m ³)	有效监测数据 (小时值) 数	监测结果 (折标, 小时浓度, mg/m ³)	超标数据数量	超标率 (%)	备注
-----	-------	-------	-----	-------------------------------	----------------	-------------------------------------	--------	---------	----

期			施		量	最小 值	最大 值	平均 值			
---	--	--	---	--	---	---------	---------	---------	--	--	--

(三) 小结

按排污许可证及自行监测方案要求监测因子及频次进行污染物监测，无超标排放情况出现。

五、台账管理信息

(一) 台账管理情况表

表 5-1 台账管理情况表

序号	记录内容	是否完整	说明
1	<p>污染治理设施基本信息包括污水处理设施、废气治理设施和污泥治理设施的相关参数：一、进水信息 记录进水总口水质、水量信息，参见附录 B 中表 B.1。</p> <p>二、污水处理设施日常运行信息 记录主要设施的设施参数、进出水、污泥、药剂使用等信息，参见附录 B 中表 B.2。</p> <p>三、废气治理设施日常运行信息 废气治理设施记录设施名称、废气排放量、污染物排放情况、数据来源、药剂使用等信息，参见附录 B 中表 B.3。</p> <p>四、污泥处理设施日常运行信息 记录污泥产生量及含水率、处理方式、处理后污泥量及含水率、厂内暂存量、综合利用量、自行处 置量、委托处置利用贮存量、委托单位等信息，参见附录 B 中表 B.4。</p> <p>五、 污染治理设施维修维护记录 排污单位污染治理设施维修维护记录应记录设施故障（事故、维护）状态、故障（事故、维护）时刻、恢复（启动）时刻、事件原因、污染物排放量、排放浓度、是否报告。维护维修记录原则上在异常状态（故障、停运、维护）发生后随时记录，及时向地方生态环境主管部门报告，参见附录 B 中表 B.5。</p>	是	

2	排污单位监测记录信息包括手工监测记录信息和自动监测运维记录信息，记录内容按照自行监测要求开展，参见附录 B 中表 B.6-表 B.10。	是	
3	排污单位所在区域生态环境主管部门有其他环境管理信息要求的，可根据环境管理要求增加记录的内容，记录频次依实际生产内容、生产规律等确定。	是	

(二) 小结

具有完善台账记录， 并按要求填写。

六、实际排放情况及达标判定分析

(一) 实际排放量信息

表 6-1 废气排放量表

排放口类型	排放口编码	排放口名称	污染物	许可排放量 (吨)					实际排放量 (吨)					备注
				1季度	2季度	3季度	4季度	年度合计	1季度	2季度	3季度	4季度	年度合计	
其他合计			臭气浓度	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
			硫化氢	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
			甲烷	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
			氨 (氨气)	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
全厂合计			颗粒物	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
			颗粒物	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
			VOCs	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
			颗粒物	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
			NOx	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
			NOx	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
			NOx	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
			VOCs	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
			VOCs	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
			颗粒物	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
			SO2	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
			SO2	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
			NOx	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
			VOCs	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	

	S02	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
	S02	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	

表 6-2 废水排放量表

排放口类型	排放方式	排放口编码	排放口名称	污染物	许可排放量 (吨)					实际排放量 (吨)					备注
					1季度	2季度	3季度	4季度	年度合计	1季度	2季度	3季度	4季度	年度合计	
主要排放口	直接排放	DW001	生活废水排放口	氨氮 (NH3-N)	-	-	-	-	182.5	0.206	0.393	0.422	0.639	1.66	
				烷基汞	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
				悬浮物	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
				色度	-	-	-	-	/	/	/	/	/	/	
				总铅	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
				五日生化需氧量	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
				总砷	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
				动植物油	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
				粪大肠菌群	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
				六价铬	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
				阴离子表面活性剂	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
				总镉	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
				总氮 (以N计)	-	-	-	-	547.5	59.16	70.86	84.313	77.78	292.113	
				石油类	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
				pH值	-	-	-	-	/	/	/	/	/	/	
				总铬	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
				化学需氧量	-	-	-	-	1460	52	69.6	77.753	71.48	270.833	
总磷 (以P计)	-	-	-	-	18.25	1.67	2.42	2.798	2.38	9.268					
总汞	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0					
全厂直接排放合计				氨氮 (NH3-N)	-	-	-	-	182.5	0.206	0.393	0.422	0.639	1.66	
				总铅	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
				pH值	-	-	-	-	/	/	/	/	/	/	
				五日生化需氧量	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
				总砷	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
				动植物油	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	

石油类	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
化学需氧量	-	-	-	-	1460	52	69.6	77.753	71.48	270.833	
色度	-	-	-	-	/	/	/	/	/	/	
总磷（以P计）	-	-	-	-	18.25	1.67	2.42	2.798	2.38	9.268	
阴离子表面活性剂	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
烷基汞	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
六价铬	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
粪大肠菌群	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
悬浮物	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
总汞	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
总氮（以N计）	-	-	-	-	547.5	59.16	70.86	84.313	77.78	292.113	
总镉	-	-	-	-	/	0	0	0	0	0	
总铬	-	-	-	-	/	0	0	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 6-3 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 6-4 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）特殊时段废气污染物排放信息

表 6-5 特殊时段废气污染物实际排放量

重污染天气应急预案期间等特殊时段

日期	废气类型	排放口编号/设施编号	污染物种类	许可日排放量(kg)	实际日排放量(kg)	是否超标及超标原因	备注

冬防等特殊时段

月份	废气类型	排放口编号/设施编号	污染物种类	许可月排放量(t)	实际月排放量(t)	是否超标及超标原因	备注
----	------	------------	-------	-----------	-----------	-----------	----

(四) 结论

根据排污许可证，我司 COD 许可排放量 1460 吨，氨氮许可排放量 182.5 吨，总氮许可排放量 547.5，总磷许可排放量 18.25 吨，根据各季度实际排放量核算结果，2021 年我司实际排放 COD270.83 吨，氨氮 1.66 吨，总磷 9.27 吨，总氮 292.13 吨，实际排放量未超许可排放量，符合排污许可证要求。

七、信息公开情况

(一) 信息公开情况报表

表 7-1 信息公开情况报表

序号	分类	许可证规定内容	实际情况	是否符合排污许可证要求	备注
1	公开方式	、国家排污许可信息公开系统；2、其他便于公众知晓的方式。	已公开相关内容	是	
	时间节点	及时公开，及时更新	及时公开及时更新	是	
	公开内容	1、基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模； 2、排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量； 3、防治污染设施的建设和运行情况； 4、建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况； 5、环境管理台账； 6、季度、半年及年度排污许可证执行报告中的相关内容； 7、其他应当公开的环境信息。	已按要求于相关网站公开信息	是	

(二) 小结

已按国家排污证要求对监测因子及监测频次进行监测，相关信息及监测结果按要求于相关网站公开。

八、企业内部环境管理体系建设与运行情况

说明企业内部环境管理体系的设置、人员保障、设施配备、企业环境保护规划、相关规章制度的建设和实施情况、相关责任的落实情况等。

已编制并备案环境应急预案，人员、设施配备配备完善，建立完善的规章管理制度，按排污许可证要求对污染物进行监测。

九、其他排污许可证规定的内容执行情况

十、其他需要说明的情况