



190312342244
有效期至2025年04月28日止

监测报告

HBZH-Z-20220720

项目名称: 乐亭县海畅环保科技有限公司月度、季度自行监测

委托单位: 乐亭县海畅环保科技有限公司

监测类别: 废气、废水

河北中寰检测服务有限公司


二零二三年十二月二十八日

检验检测专用章

1301048804274



说 明

- 1、监测报告封面无单位检验检测专用章、骑缝章、章无效。
- 2、本报告涂改、增删、无编写人、审核人和签发人签字无效。
- 3、本监测报告未经同意不得复印，复印无效。
- 4、本报告未经同意不得用于广告宣传。
- 5、本报告只对本次监测结果负责，如对本监测报告有异议，请于收到报告起十五日内向本公司书面提出，逾期不予受理。
- 6、除客户特别申明并支付样品管理费，所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。



责任表

监测类别		监测点位	采样人员	监测日期	起止时间
有组织废气	1	2#回转窑 DA005 出口	段炼成、陈伟东	2022.11.03	09 时 34 分-12 时 40 分
废水	1	DW002 污水总排口	李石、王帅	2022.11.03	09 时 02 分-15 时 31 分

编制人员：  日期：2022.12.28

审核人员：  日期：2022.12.28

签发人员：  日期：2022.12.28

机构名称：河北中寰检测服务有限公司

通讯地址：河北省石家庄市鹿泉区石铜路 580 号河北（福建）中小企业科技园区 12 号楼 3 层南

邮编：050000

电话：0311-86669888

1、概述

受乐亭县海畅环保科技有限公司（电话：13313259123）委托，河北中寰检测服务有限公司于2022年11月03日对乐亭县海畅环保科技有限公司废气、废水进行了监测。监测期间，生产工序工况为71.88%，污染治理设施正常运行。

2、监测依据

2.1 《排污单位自行监测技术指南 工业固体废物和危险废物治理》HJ 1250-2022

2.2 排污单位排污许可证（91130225093395549B001V）

2.3 《排污单位自行监测方案》

3、执行标准

执行标准一览表

监测点位及编号	监测指标	标准限值	单位	标准名称及标准号
2#回转窑 DA005 出口	汞及其化合物	≤0.05	mg/m ³	《医疗废物焚烧污染控制标准》 DB 13/2698-2018
	铅*及其化合物	≤0.5	mg/m ³	
	砷*及其化合物	≤0.05	mg/m ³	
	镉*、铊**及其化合物	≤0.05	mg/m ³	
	铬**、锡**、锑*、铜**、 锰**、镍*及其化合物	≤2.0	mg/m ³	《危险废物焚烧污染控制标准》 GB 18484-2020
	铊**及其化合物	≤0.05	mg/m ³	
	镉*及其化合物	≤0.05	mg/m ³	
	铬**及其化合物	≤0.5	mg/m ³	
	锡**、锑*、铜**、锰**、 镍*、钴**及其化合物	≤2.0	mg/m ³	

注：加“*”的检测项目为我公司有相应资质认定许可技术能力进行分包的项目，加“**”的检测项目为我公司无相应资质认定许可技术能力进行分包的项目，均分包给河北众智环境检测技术有限公司（资质证书编号：210312340266，有效期至2027年11月08日）检测，报告编号：ZZJC 自行监测 [2022] 11041。

3、执行标准（续）

执行标准一览表

监测点位及编号	监测指标	标准限值	单位	标准名称及标准号
DW002 污水总排口	pH	6~9	无量纲	《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 1、4 三级标准要求同时满足乐亭 经济开发区污水处理厂进水水质要求
	悬浮物	≤300	mg/L	
	氟化物	≤20	mg/L	
	五日生化需氧量	≤300	mg/L	《污水综合排放标准》GB 8978-1996 表 1、4 三级标准及《污水排入城镇 下水道水质标准》GB/T 31962-2015 同时满足乐亭经济开发区污水处理厂 进水水质要求
	化学需氧量	≤400	mg/L	
	氨氮	≤30	mg/L	
	总磷	≤5	mg/L	
	总氮	≤45	mg/L	
	总汞	≤0.05	mg/L	
	总砷	≤0.5	mg/L	
	总铬	≤1.5	mg/L	
	总镉	≤0.1	mg/L	
	总铅	≤1.0	mg/L	
	六价铬	≤0.5	mg/L	
	总（余）氯	≤5	mg/L	
	石油类	≤20	mg/L	
粪大肠菌群***	≤1000	MPN/L		

注：加“***”的检测项目为我公司有相应资质认定许可技术能力，分包给唐山市冀唐德普环境检测有限公司（资质证书编号：190312342328，有效期至2025年11月14日）检测，报告编号：冀唐德普（2022）环检第J222187号。

4、监测内容

有组织废气监测内容一览表

序号	监测点位	监测指标	监测频次及周期
1	2#回转窑 DA005 出口 (排气筒: 35m)	汞及其化合物、铅*及其化合物、镉*及其化合物、砷*及其化合物、镍*及其化合物、铬**及其化合物、锡**及其化合物、锑*及其化合物、铜**及其化合物、锰**及其化合物、铊**及其化合物、钴**及其化合物	3次/天, 监测1天

注: 加“*”的检测项目为我公司有相应资质认定许可技术能力进行分包的项目, 加“**”的检测项目为我公司无相应资质认定许可技术能力进行分包的项目, 均分包给河北众智环境检测技术有限公司(资质证书编号: 210312340266, 有效期至2027年11月08日)检测, 报告编号: ZZJC 自行监测 [2022] 11041。

废水监测内容一览表

序号	监测点位	监测指标	监测频次及周期
1	DW002 污水总排口	pH、悬浮物、氟化物、五日生化需氧量、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、总汞、总砷、总铬、总镉、总铅、六价铬、总(余)氯、石油类、磷酸盐、粪大肠菌群***	4次/天, 监测1天

注: 加“***”的检测项目为我公司有相应资质认定许可技术能力, 分包给唐山市冀唐德普环境检测有限公司(资质证书编号: 190312342328, 有效期至2025年11月14日)检测, 报告编号: 冀唐德普(2022)环检第J222187号。

样品信息一览表

样品类别	样品编号	监测指标	样品状态
有组织废气	Z0720YQHg1-(1~3) Z0720YQHg-XCKB Z0720YQHg1-1CT	汞及其化合物	吸收管完好, 无破损
废水	Z0720WS1-1-(1~4)	粪大肠菌群***	浅黄、微浑、无油膜、 稍有异味的液体
	Z0720WS1-2-QCKB Z0720WS1-2-(1~4) Z0720WS1-2-4A	化学需氧量、氨氮、总氮	
	Z0720WS1-3-QCKB Z0720WS1-3-(1~4) Z0720WS1-3-4A	总磷	
	Z0720WS1-4-(1~4) Z0720WS1-4-4A	五日生化需氧量	
	Z0720WS1-5-(1~4)	悬浮物	
	Z0720WS1-6-QCKB Z0720WS1-6-(1~4)	石油类	
	Z0720WS1-7-QCKB Z0720WS1-7-(1~4) Z0720WS1-7-4A	氟化物、磷酸盐	
	Z0720WS1-8-QCKB Z0720WS1-8-(1~4) Z0720WS1-8-4A	总汞	

注: 加“***”的检测项目为我公司有相应资质认定许可技术能力, 分包给唐山市冀唐德普环境检测有限公司(资质证书编号: 190312342328, 有效期至2025年11月14日)检测, 报告编号: 冀唐德普(2022)环检第J222187号。

4、监测内容（续）

样品信息一览表

样品类别	样品编号	监测指标	样品状态
废水	Z0720WS1-9-QCKB Z0720WS1-9-(1~4) Z0720WS1-9-4A	总砷	浅黄、微浑、无油膜、 稍有异味的液体
	Z0720WS1-10-QCKB Z0720WS1-10-(1~4) Z0720WS1-10-4A	总铅、总镉	
	Z0720WS1-11-QCKB Z0720WS1-11-(1~4) Z0720WS1-11-4A	六价铬	
	Z0720WS1-12-QCKB Z0720WS1-12-(1~4) Z0720WS1-12-4A	总铬	
	Z0720WS1-13-(1~4) Z0720WS1-13-4A	总（余）氯	
	Z0720WS1-14-(1~4) Z0720WS1-14-4A	pH	

5、监测分析及使用仪器

监测类别	监测指标	分析方法名称及标准号	仪器型号/名称/编号	检出限/最低检出浓度
有组织废气	汞及其化合物	《固定污染物废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法（暂行）》 HJ 543-2009	ZR-3710 双路烟气采样器 YQC003 F732-VJ 冷原子吸收测汞仪 YQA026	0.0025mg/m ³
	铬**及其化合物	《空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》 HJ 657-2013	ICP-MS 电感耦合等离子体质谱仪/G-008	0.3μg/m ³
	锰**及其化合物			0.07μg/m ³
	镍*及其化合物			0.1μg/m ³
	铜**及其化合物			0.2μg/m ³
	砷*及其化合物			0.2μg/m ³
	镉*及其化合物			0.008μg/m ³
	锡**及其化合物			0.3μg/m ³
	铋*及其化合物			0.02μg/m ³
	铅*及其化合物			0.2μg/m ³
	铊**及其化合物			0.008μg/m ³
	铊**及其化合物			0.008μg/m ³

注：加“*”的检测项目为我公司有相应资质认定许可技术能力进行分包的项目，加“**”的检测项目为我公司无相应资质认定许可技术能力进行分包的项目，均分包给河北众智环境检测技术有限公司（资质证书编号：210312340266，有效期至2027年11月08日）检测，报告编号：ZZJC 自行监测 [2022] 11041。

5、监测分析方法及使用仪器（续）

监测类别	监测指标	分析方法名称及标准号	仪器型号/名称/编号	检出限/最低检出浓度
废水	pH	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	PHBJ-260 便携式 pH 计 YQC058	/
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	BSA124S 电子天平 YQA020	/
	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》 GB/T 7484-1987	PXSJ-216F 离子计 YQA003	0.05mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	SPX-150BIII 生化培养箱 YQA051	0.5mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	50mL 具塞滴定管 YQD009	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	722N 可见分光光度计 YQA005	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	T6 新世纪紫外可见分光光度计/YQA012	0.01mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ 636-2012	T6 新世纪紫外可见分光光度计/YQA012	0.05mg/L
	总汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	AFS-8220 原子荧光光度计 YQA014	0.04μg/L
	总砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》 HJ 694-2014	AFS-8220 原子荧光光度计 YQA014	0.3μg/L
	总铬	《水质 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》 HJ 757-2015	TAS-990F 原子吸收分光光度计/YQA075	0.03mg/L
	总镉	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 7475-1987 第一部分直接法	TAS-990F 原子吸收分光光度计/YQA075	0.05mg/L
	总铅	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》 GB/T 7475-1987 第一部分直接法	TAS-990F 原子吸收分光光度计/YQA075	0.2mg/L
	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》 GB/T 7467-1987	T6 新世纪紫外可见分光光度计/YQA012	0.004mg/L
	总（余）氯	《水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺滴定法》 HJ 585-2010	5mL 座式滴定管 YQD044	0.02mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	TFD-150 红外分光测油仪 YQA013	0.06mg/L
	磷酸盐	《水质 无机阴离子 (F ⁻ 、Cl ⁻ 、NO ₂ ⁻ 、Br ⁻ 、NO ₃ ⁻ 、PO ₄ ³⁻ 、SO ₃ ²⁻ 、SO ₄ ²⁻) 的测定 离子色谱法》 HJ 84-2016	OIC-600 离子色谱仪 YQA016	0.051mg/L
粪大肠菌群***	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》 HJ 347.2-2018	SPX-150BIII 型生化培养箱 JTDP-01902/JTDP-01903 BXM-30R 型立式压力蒸汽灭菌器/JTDP-02302	20MPN/L	

注：加“***”的检测项目为我公司有相应资质认定许可技术能力，分包给唐山市冀唐德普环境检测有限公司（资质证书编号：190312342328，有效期至 2025 年 11 月 14 日）检测，报告编号：冀唐德普（2022）环检第 J222187 号。

6、质量保证与质量控制

6.1 废气监测

监测期间，采样严格按照采样严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996）及修改单中要求进行，监测前后均对采样器进行流量校准及现场检漏。

6.2 水质监测

水质检测仪器符合国家有关标准或技术要求。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）中规定进行。

6.3 监测分析方法采用国家颁布标准（或推荐）分析方法，监测人员经考核并持有上岗证书。

6.4 监测数据严格实行三级审核制度。

6.5 监测仪器均经检定/校准合格，满足标准要求并在有效期内。

仪器检定/校准信息表

仪器编号	仪器型号/名称	检定/校准有效期	检定/校准结果
YQC003	ZR-3710 双路烟气采样器	2022.10.07-2023.10.06	合格
YQA026	F732-VJ 冷原子吸收测汞仪	2022.10.07-2023.10.06	合格
YQC058	PHBJ-260 便携式pH计	2022.04.06-2023.04.05	合格
YQA020	BSA124S 电子天平	2022.10.07-2023.10.06	合格
YQA003	PXSJ-216F 离子计	2022.10.31-2023.10.30	合格
YQA051	SPX-150BIII 生化培养箱	2022.10.07-2023.10.06	合格
YQD009	50mL 具塞滴定管	2021.12.02-2024.12.01	合格
YQA005	722N 可见分光光度计	2022.10.07-2023.10.06	合格

仪器检定/校准信息表 (续)

仪器编号	仪器型号/名称	检定/校准有效期	检定/校准结果
YQA012	T6 新世纪紫外可见分光光度	2022.10.07-2023.10.06	合格
YQA014	AFS-8220 原子荧光光度计	2022.10.07-2023.10.06	合格
YQA075	TAS-990F 原子吸收分光光度计	2021.11.22-2023.11.21	合格
YQD044	5mL 座式滴定管	2022.07.29-2025.07.28	合格
YQA013	TFD-150 红外分光测油仪	2022.10.07-2023.10.06	合格
YQA016	OIC-600 离子色谱仪	2020.11.30-2022.11.29	合格

7、监测结果

7.1 有组织废气监测结果

监测点位及 现场监测时间	监测指标	单位	监测结果					执行标准及限值 GB 18484-2020 DB 13/2698-2018	达标 情况
			1	2	3	平均值	最大值		
2#回转窑 DA005 SNCR 脱硝装置+半 干急冷塔+中和反应 塔+石灰粉吸附装置 +活性炭吸附装置+ 布袋除尘器+引风机 +一级喷淋填料吸收 塔+二级喷淋填料吸 收塔+烟气净化器出 口 (排气筒: 35m) 2022.11.03	标干流量	m ³ /h	7959	8653	8027	8213	8653	/	/
	含氧量	%	7.4	7.3	7.5	7.4	7.5	/	/
	汞及其化合物实 测浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	/	/	/	/
	汞及其化合物折 算浓度	mg/m ³	ND	ND	ND	/	/	≤0.05	达标
	汞及其化合物排 放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/	/
	烟气温度	°C	64	61	59	/	/	/	/
	烟气流速	m/s	2.88	3.09	2.86	/	/	/	/
	含湿量	%	17.0	16.8	16.9	/	/	/	/

注: ND 代表检测结果低于方法检出限或最低检出浓度。

7.1 有组织废气监测结果 (续)

监测点位及 现场监测时间	监测项目	单位	监测结果				执行标准及限值 DB 13/2698-2018 GB 18484-2020	达标 情况
			1	2	3	平均值		
2#回转窑 DA005 SNCR 脱硝装置+ 半干急冷塔+中和 反应塔+石灰粉吸 附装置+活性炭吸 附装置+布袋除尘 器+引风机+一级喷 淋填料吸收塔+二 级喷淋填料吸收塔 +烟气净化器出口 (排气筒: 35m) 2022.11.15	标干流量	m ³ /h	10207	9995	10101	10101	/	/
	含氧量	%	10.2	10.5	10.3	10.3	/	/
	铅*及其化合物 实测浓度	mg/m ³	4.0×10 ⁻³	4.1×10 ⁻³	4.0×10 ⁻³	4.0×10 ⁻³	/	/
	铅*及其化合物 折算浓度	mg/m ³	3.7×10 ⁻³	3.9×10 ⁻³	3.7×10 ⁻³	3.8×10 ⁻³	≤0.5	达标
	镉**、铊**及其化合 物实测浓度	mg/m ³	1.0×10 ⁻⁵	2.3×10 ⁻⁵	2.6×10 ⁻⁵	2.0×10 ⁻⁵	/	/
	镉**、铊**及其化合 物折算浓度	mg/m ³	9×10 ⁻⁶	2.2×10 ⁻⁵	2.4×10 ⁻⁵	1.8×10 ⁻⁵	≤0.05	达标
	砷*及其化合物 实测浓度	mg/m ³	1.4×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	1.5×10 ⁻³	/	/
	砷*及其化合物 折算浓度	mg/m ³	1.3×10 ⁻³	1.6×10 ⁻³	1.3×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	≤0.05	达标
	铬**、锡**、铋**、 铜**、锰**、镍**及 其化合物实测浓度	mg/m ³	2.70×10 ⁻²	2.68×10 ⁻²	2.65×10 ⁻²	2.68×10 ⁻²	/	/
	铬**、锡**、铋**、 铜**、锰**、镍**及 其化合物折算浓度	mg/m ³	2.50×10 ⁻²	2.55×10 ⁻²	2.48×10 ⁻²	2.51×10 ⁻²	≤2.0	达标
	铊**及其化合物 实测浓度	mg/m ³	1.0×10 ⁻⁵	1.0×10 ⁻⁵	9×10 ⁻⁶	1.0×10 ⁻⁵	/	/
	铊**及其化合物 折算浓度	mg/m ³	9×10 ⁻⁶	1.0×10 ⁻⁵	8×10 ⁻⁶	9×10 ⁻⁶	≤0.05	达标
	镉**及其化合物 实测浓度	mg/m ³	ND	1.3×10 ⁻⁵	1.7×10 ⁻⁵	1.1×10 ⁻⁵	/	/
	镉**及其化合物 折算浓度	mg/m ³	ND	1.2×10 ⁻⁵	1.6×10 ⁻⁵	1.1×10 ⁻⁵	≤0.05	达标
	铬**及其化合物 实测浓度	mg/m ³	8.2×10 ⁻³	8.3×10 ⁻³	7.9×10 ⁻³	8.1×10 ⁻³	/	/
	铬**及其化合物 折算浓度	mg/m ³	7.6×10 ⁻³	7.9×10 ⁻³	7.4×10 ⁻³	7.6×10 ⁻³	≤0.5	达标
锡**、铋**、 铜**、锰**、镍**、 钴**及其化合物 实测浓度	mg/m ³	1.92×10 ⁻²	1.88×10 ⁻²	1.90×10 ⁻²	1.90×10 ⁻²	/	/	
锡**、铋**、 铜**、锰**、镍**、 钴**及其化合物 折算浓度	mg/m ³	1.78×10 ⁻²	1.79×10 ⁻²	1.78×10 ⁻²	1.78×10 ⁻²	≤2.0	达标	

注: 1、ND 代表检测结果低于方法检出限或最低检出浓度;
2、加“*”的检测项目为我公司有相应资质认定许可技术能力进行分包的项目,加“**”的检测项目为我公司无相应资质认定许可技术能力进行分包的项目,均分包给河北众智环境检测技术有限公司(资质证书编号: 210312340266,有效期至 2027 年 11 月 08 日)检测,报告编号: ZZJC 自行监测 [2022] 11041。

7.2 废水监测结果


监测点位及 现场监测时间	监测指标	单位	监测结果					平均值/ 范围值	执行标准及限值 GB 8978-1996 表 1、表4 三级标 准、GB/T 31962- 2015 及乐亭经济 开发区污水处理 厂进水水质要求	达标 情况
			1	2	3	4				
DW002 污水总排口 2022.11.03	pH	无量纲	7.2 (11.2°C)	7.1 (11.1°C)	7.2 (11.3°C)	7.2 (11.5°C)	7.1~7.2	6~9	达标	
	五日生化需 氧量	mg/L	6.7	6.2	7.3	7.6	7.0	≤300	达标	
	悬浮物	mg/L	77	79	86	89	83	≤300	达标	
	氨氮	mg/L	1.44	1.52	1.83	1.72	1.63	≤30	达标	
	总磷	mg/L	0.18	0.17	0.15	0.12	0.16	≤5	达标	
	总氮	mg/L	12.8	12.6	12.5	12.0	12.5	≤45	达标	
	总汞	μg/L	1.64	1.41	1.35	1.52	1.48	≤0.05mg/L	达标	
	总镉	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	0.05L	/	≤0.1	达标	
	总铬	mg/L	0.28	0.24	0.24	0.26	0.26	≤1.5	达标	
	六价铬	mg/L	0.066	0.072	0.077	0.064	0.070	≤0.5	达标	
	总砷	μg/L	4.1	4.8	3.8	3.7	4.1	≤0.5mg/L	达标	
	总铅	mg/L	0.2L	0.2L	0.2L	0.2L	/	≤1.0	达标	
	氟化物	mg/L	2.36	2.06	2.86	2.68	2.49	≤20	达标	
	总(余)氯	mg/L	1.40	1.27	1.33	1.14	1.28	≤5	达标	
	化学需氧量	mg/L	178	175	181	186	180	≤400	达标	
	石油类	mg/L	0.61	0.47	0.54	0.52	0.54	≤20	达标	
	磷酸盐	mg/L	0.081	0.071	0.070	0.080	0.076	/	/	
	粪大肠菌群 ***	MPN/L	<20	<20	<20	<20	/	≤1000	达标	

注：1、低于分析方法检出限或最低检出浓度的检测结果以“检出限加L”或“最低检出浓度加L”报出；
2、加“***”的检测项目为我公司有相应资质认定许可技术能力，分包给唐山市冀唐德普环境检测有限公司（资质证书编号：190312342328，有效期至2025年11月14日）检测，报告编号：冀唐德普（2022）环检第J222187号。

报告结束

附件 1: 企业工况证明文件

检测工况记录表

现场检测工况记录	
<p>本项目焚烧炉设计量 45 吨/天, 核准量为 38 吨/天。 2022 年 11 月 3 日检测期间实际焚烧 27.3136 吨, 负荷为 71.89%。</p> 	
环保处理设施运行情况	正常

