



211612050310
有效期2027年8月29日

HNHK/QMS-TF-701-2021

河南恒科环境检测有限公司

检 测 报 告

恒检字 20230809-03

检测类别: 委 托 检 测


委托单位: 长垣川能环保能源发电有限公司

报告日期: 2023年8月26日





检测报告说明

1. 本报告无“河南恒科环境检测有限公司”检验检测专用章、骑缝章及  章无效。
2. 本报告无编制、审核、授权签字人签发无效。
3. 委托单位对检测结果若有异议，请于收到《检测报告》之日起十五日内向本公司提出。
4. 本结果仅对送样或本次采集的样品负责。
5. 在没有备样的情况下，不进行复检。
6. 未经检验单位书面批准，本报告不得部分复印、摘用或篡改，复印件未加盖本公司报告专用章无效。由此引起的法律纠纷，责任自负。
7. 本报告仅提供给委托方，本机构不承担其他方应用本报告所产生的责任。
8. 本报告未经同意不得用于广告宣传。
9. 标注*符号的检验项目不在实验室资质认证范围之内。

电话：0373-5981999 / 0373-6811686

邮箱：hnhengke@163.com

网址：<http://hnhengke.cn/>

地址：新乡市红旗区星海中心/辉县市产业集聚区苏门大道西段



1 前言

受长垣川能环保能源发电有限公司委托, 我公司对该公司的废气和固体废物进行了检测, 根据检测结果编制了本次检测报告。

2 检测内容

表 2-1 检测内容一览表

类别	检测点位	检测项目	检测频次
废气	2#焚烧炉废气出口	汞及其化合物、废气流量	3 次/天, 共 1 天
	3#焚烧炉废气出口		
	1#焚烧炉废气出口	一氧化碳、汞及其化合物、氨、氟化氢、氯化氢、废气流量	
固体废物	稳定化处理后飞灰 (经度: 114.749019° 纬度: 35.205063°)	砷、汞、硒、镉、锌、镍、铅、铬、铜、六价铬	1 次/天, 共 1 天

3 检测方法及仪器

表 3-1 检测方法及仪器一览表

类别	检测项目	检测方法及来源	检测仪器及编号	检出限
废气	废气流量	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	明华 MH3300 型烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 HNHK-YQ-156/157/158 拓威 TW-3200D 型低浓度烟尘(气)测试仪 HNHK-YQ-207	/
	一氧化碳	固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法 HJ 973-2018	明华 MH3300 型烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 HNHK-YQ-158	3 mg/m ³
	汞及其化合物	固定污染源废气 汞的测定 冷原子吸收分光光度法(暂行) HJ 543-2009	明华 MH3300 型烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 HNHK-YQ-156/157 JKG-205 型冷原子吸收测汞仪 HNHK-YQ-075	0.0025 mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	拓威 TW-2610 型智能双路烟气采样器 HNHK-YQ-119 T6 新世纪紫外可见分光光度计 HNHK-YQ-009	0.25 mg/m ³

续表 3-1 检测方法 & 仪器一览表

类别	检测项目	检测方法及来源	检测仪器及编号	检出限
废气	氟化氢	固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法 HJ 688-2019	拓威 TW-2610 型智能双路烟气采样器 HNHK-YQ-120 CIC-D120 型离子色谱仪 HNHK-YQ-066	0.08 mg/m ³
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	拓威 TW-2610 型智能双路烟气采样器 HNHK-YQ-119 T6 新世纪紫外可见分光光度计 HNHK-YQ-152	0.9 mg/m ³
固体废物	砷	固体废物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ 702-2014	AFS-8220 型原子荧光光度计 HNHK-YQ-214	0.10μg/L
	硒			0.10μg/L
	汞			0.02μg/L
	镉	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 (附录 D 固体废物金属元素的测定 火焰原子吸收光谱法) GB 5085.3-2007	TAS-990AFG 原子吸收分光光度计 HNHK-YQ-010	0.005 mg/L
	锌			0.005 mg/L
	镍			0.04 mg/L
	铅			0.1 mg/L
	铬			0.05 mg/L
	铜			0.02 mg/L
	六价铬	固体废物 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 15555.4-1995	可见分光光度计 HNHK-YQ-305	0.004 mg/L

4 质量保证

- 4.1 检测均严格按照相关检测技术规范要求执行;
- 4.2 检测分析所涉及的方法标准、技术规范均为现行有效版本;
- 4.3 检测人员均持有相关有效上岗资格证书;
- 4.4 检测所用仪器均经法定计量部门检定/校准, 检定/校准合格并在有效期内;
- 4.5 原始记录和报告符合相关技术规范要求, 实行三级审核。

5 检测期间工况

检测期间工况见下表 5-1。

表 5-1 检测期间工况一览表

检测日期	设计能力 (t/d)	实际能力 (t/d)	运行负荷 (%)	备注
2023.8.11	900	600	67	2#、3#焚烧炉运行、1#焚烧炉系统待料停运
2023.8.15	900	600	67	2#、3#焚烧炉运行、1#焚烧炉系统待料停运
2023.8.16	900	600	67	1#、2#焚烧炉运行、3#焚烧炉系统待料停运
2023.8.17	900	600	67	1#、2#焚烧炉运行、3#焚烧炉系统待料停运

6 检测结果

表 6-1 固体废物检测结果一览表

采样日期	采样点位	序号	检测项目	单位	检测结果
2023.8.11	稳定化处理后 飞灰	1	砷	mg/L	1.26×10^{-3}
		2	汞	mg/L	1.22×10^{-3}
		3	硒	mg/L	0.0252
		4	镉	mg/L	0.038
		5	锌	mg/L	0.042
		6	镍	mg/L	0.07
		7	铅	mg/L	0.2
		8	铬	mg/L	0.23
		9	铜	mg/L	0.23
		10	六价铬	mg/L	0.028
样品状态				固态、深灰、干	

表 6-2 有组织废气检测结果

检测日期	检测点位	检测频次	检测项目及结果				
			汞及其化合物			含氧量 (%)	废气流量 (m ³ /h)
			实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
2023.8.11	3#焚烧炉废气出口	1	0.0131	0.0107	6.10×10 ⁻⁴	8.7	4.63×10 ⁴
		2	0.0170	0.0140	7.70×10 ⁻⁴	8.9	4.53×10 ⁴
		3	0.0169	0.0140	7.70×10 ⁻⁴	8.9	4.55×10 ⁴
		均值	0.0157	0.0129	7.17×10 ⁻⁴	8.8	4.57×10 ⁴
2023.8.15	2#焚烧炉废气出口	1	0.0169	0.0161	1.06×10 ⁻³	10.5	6.25×10 ⁴
		2	0.0174	0.0178	1.12×10 ⁻³	11.2	6.43×10 ⁴
		3	0.0150	0.0147	9.39×10 ⁻⁴	10.8	6.26×10 ⁴
		均值	0.0164	0.0162	1.04×10 ⁻³	10.8	6.31×10 ⁴
2023.8.17	1#焚烧炉废气出口	1	0.0186	0.0233	1.38×10 ⁻³	13.0	7.43×10 ⁴
		2	0.0176	0.0198	1.35×10 ⁻³	12.1	7.67×10 ⁴
		3	0.0266	0.0299	1.71×10 ⁻³	12.1	6.42×10 ⁴
		均值	0.0209	0.0243	1.48×10 ⁻³	12.4	7.17×10 ⁴
备注		基准含氧量为 11%					

表 6-3 有组织废气检测结果

检测日期	检测点位	检测频次	检测项目及结果				
			氟化氢			含氧量 (%)	废气流量 (m ³ /h)
			实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
2023.8.17	1#焚烧炉废气出口	1	1.11	1.39	0.082	13.0	7.43×10 ⁴
		2	1.17	1.31	0.090	12.1	7.67×10 ⁴
		3	1.17	1.31	0.075	12.1	6.42×10 ⁴
		均值	1.15	1.34	0.082	12.4	7.17×10 ⁴
备注		基准含氧量为 11%					

表 6-4 有组织废气检测结果

检测日期	检测点位	检测频次	检测项目及结果				
			一氧化碳			含氧量 (%)	废气流量 (m ³ /h)
			实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
2023.8.17	1#焚烧炉废气出口	1	<3	<4	<0.223	13.0	7.43×10 ⁴
		2	<3	<3	<0.230	12.1	7.67×10 ⁴
		3	<3	<3	<0.193	12.1	6.42×10 ⁴
		均值	<3	<3	<0.215	12.4	7.17×10 ⁴
备注		基准含氧量为 11%					



表 6-5 有组织废气检测结果

检测日期	检测点位	检测频次	检测项目及结果				
			氯化氢			含氧量 (%)	废气流量 (m ³ /h)
			实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
2023.8.16	1#焚烧炉废气出口	1	7.2	7.5	0.584	11.4	8.11×10 ⁴
		2	8.1	9.2	0.653	12.2	8.06×10 ⁴
		3	7.8	7.8	0.659	11.0	8.45×10 ⁴
		均值	7.7	8.2	0.632	11.5	8.21×10 ⁴
备注		基准含氧量为 11%					

表 6-6 有组织废气检测结果

检测日期	检测点位	检测频次	检测项目及结果				
			氨			含氧量 (%)	废气流量 (m ³ /h)
			实测浓度 (mg/m ³)	折算浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
2023.8.16	1#焚烧炉废气出口	1	6.48	6.75	0.526	11.4	8.11×10 ⁴
		2	5.06	5.75	0.408	12.2	8.06×10 ⁴
		3	6.29	6.29	0.532	11.0	8.45×10 ⁴
		均值	5.94	6.26	0.489	11.5	8.21×10 ⁴
备注		基准含氧量为 11%					

7 参与检测人员

高冬祥、王文深、冀鹏、姬庆伟、李伟、杜习虎、张勇、何潇、万玉洁、郭雨梦、郭利娜、秦梦郎、张珍珍、张艺泽、闫丽萍

编制人: 董明洁

审核人: 李伟

签发人: 朱海程

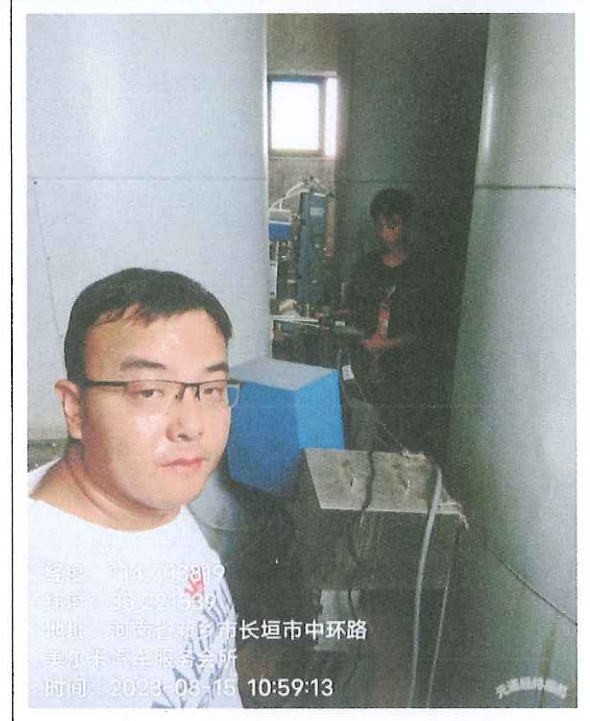
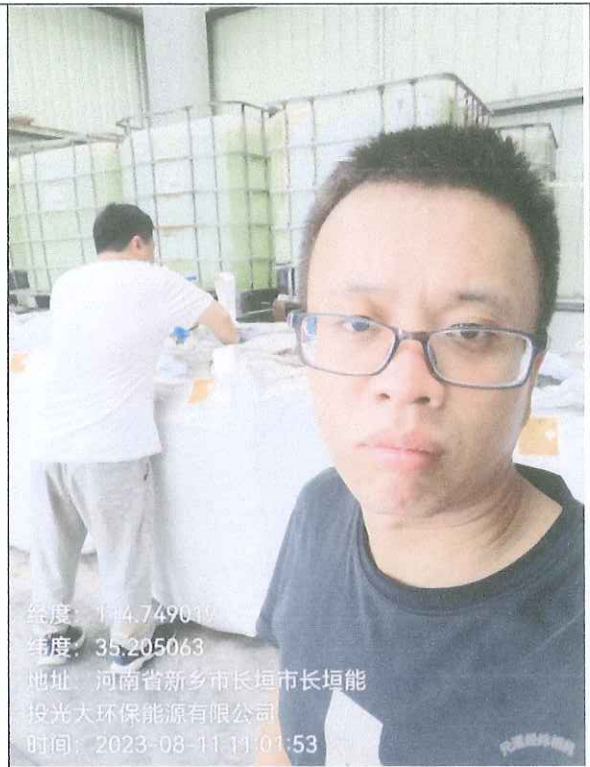
签发日期: 2023.8.26

盖 章:



报告结束

附件：长垣川能环保能源发电有限公司现场检测照片



检
测
210

企业工况核查表

项目名称:

检测日期	设计能力	实际能力	生产负荷	备注
2023.8.11	900吨/天	600吨/天	67%	炉内系统检修
				}

被测单位负责人 (签字/盖章):



测分
用
38

企业工况核查表

项目名称: 长垣川能环保能源发电有限公司

检测日期	设计产量	实际产量	生产负荷	是否符合检测要求	备注
2023.8.15	900吨/天	600吨/天	67%	符合要求	2.3吨运行, 满负荷

被测单位负责人 (签字/盖章):

李尚银



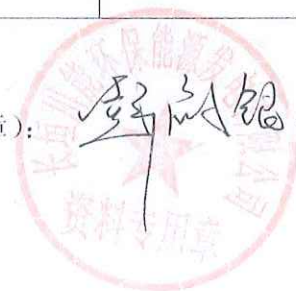
资料专用章

企业工况核查表

项目名称: 长垣川能环保科技有限公司

检测日期	设计产量	实际产量	生产负荷	是否符合检测要求	备注
2023.8.16	900吨/天	600吨/天	67%	符合	正常运行, 检测

被测单位负责人 (签字/盖章):



 李品银

企业工况核查表

光电
项目名称: 光电节能环保能源有限公司

检测日期	设计产量	实际产量	生产负荷	是否符合检测要求	备注
2023.8.17	900吨/天	600吨/天	67%	符合要求	1-2号运行, 5号停机

被测单位负责人 (签字/盖章):

