



171612050481
有效期至2023年9月4日

CKKJ-2019-JS-47

检测报告

纯科科技[2020]第 305 号

项目名称：长垣川能环保能源发电有限公司 9 月份月度
及第三季度检测

委托单位：长垣川能环保能源发电有限公司

检测类别：废气、固废

河南纯科科技有限公司



检测报告说明

1. 本检测报告无本公司检测检验章及 CMA 章无效。
2. 报告内容涂改无效，无授权签字人签字无效。
3. 由委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
4. 复制检测报告无效。
5. 报告的解释权归河南纯科科技有限公司。

单位地址：河南省郑州市上街区锦江南 09 号

联系电话：（0371）85763531

传 真：（0371）85763531

E-mail：chunkekeji@163.com

邮政编码：450041

一、项目说明

2020年9月22日，河南纯科科技有限公司受长垣川能环保能源发电有限公司委托，组织技术人员对长垣川能环保能源发电有限公司9月份及第三季度的废气、飞灰进行现场采样和实验室分析检测工作。

二、有组织废气检测

2.1 本次有组织废气检测内容见表2-1。

表 2-1 检测内容一览表

序号	检测点位	检测项目	检测频次
1	1#烟囱排放口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、氯化氢、汞、镉、砷、铅、镍、铊、锑、铬、钴、铜、锰	检测一天，1次/天
2	2#烟囱排放口		

2.2 检测方法及仪器

检测方法及使用仪器见表2-2。

表 2-2 检测分析方法和使用仪器一览表

检测项目	检测方法及来源	检测仪器设备及编号	检出限
颗粒物	固定污染源排气中颗粒物的测定和气态污染物的采样方法 GB16157-1996 及修改单	便携式大流量低浓度烟尘测试仪 3012H-D CKYQ-005 低浓度烟尘（气）测试仪 TW-3200D CKYQ-081 电子天平 AUW120D CKYQ-019	/
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	低浓度烟尘（气）测试仪 TW-3200D CKYQ-081	3mg/m ³
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	低浓度烟尘（气）测试仪 TW-3200D CKYQ-081	3mg/m ³

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	低浓度烟尘（气）测试仪 TW-3200D CKYQ-081	20mg/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	环境空气采样器 崂应 2050 CKYQ-006 可见分光光度计 722G CKYQ-013	0.9mg/m ³
汞	固定污染源废气 汞的测定 冷原 子吸收分光光度法 HJ543-2009	环境空气采样器 崂应 2050 CKYQ-006 环境空气采样器 海纳 2050 CKYQ-055 冷原子吸收测汞仪 F732-VJ CKYQ-079	0.0025mg/ m ³
镉 [☆]	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 空气和废气 颗粒物中铅等重金属 元素的测定 电感耦合等离子体质 谱法 HJ 657-2013	便携式大流量低浓度烟尘测 试仪 3012H-D CKYQ-005 低浓度烟尘（气）测试仪 TW-3200D CKYQ-081 电感耦合等离子体质谱仪 A-02	0.01μg/m ³
砷 [☆]			0.3μg/m ³
铅 [☆]			0.3μg/m ³
镍 [☆]			0.3μg/m ³
铊 [☆]			0.01μg/m ³
锑 [☆]			0.04μg/m ³
铬 [☆]			0.4μg/m ³
钴 [☆]			0.01μg/m ³
铜 [☆]			0.3μg/m ³
锰 [☆]			0.1μg/m ³

备注：☆表示外委检测，ND 表示未检出

2.3 检测结果

有组织废气检测结果见表 2-3、2-4。

表 2-3

1[#]、2[#]烟囱排放口废气检测结果一览表

检测 点位	检测 时间	检测 频次	颗粒物 (mg/m ³)	二氧化硫 (mg/m ³)	氮氧化物 (mg/m ³)	一氧化碳 (mg/m ³)	氯化氢 (mg/m ³)	汞 (mg/m ³)	镉 [☆] (mg/m ³)	砷 [☆] (mg/m ³)
1 [#] 烟 囱排 放口	9 月 22 日	1	3.8	51	193	ND	1.61	0.0132	2.93×10 ⁻³	1.22×10 ⁻²
		2	4.3	49	197	ND	1.49	0.0093	3.14×10 ⁻³	1.50×10 ⁻²
		3	5.4	48	192	ND	1.24	0.0177	3.74×10 ⁻³	1.81×10 ⁻²
		平均 值	4.5	49	194	ND	1.45	0.0134	3.27×10 ⁻³	1.51×10 ⁻²
2 [#] 烟 囱排 放口		1	2.2	22	231	1	ND	0.0140	7.73×10 ⁻⁴	1.75×10 ⁻³
		2	1.3	23	234	1	1.56	0.0113	6.28×10 ⁻⁴	1.69×10 ⁻³
		3	2.4	23	229	1	ND	0.0068	8.49×10 ⁻⁴	2.17×10 ⁻³
		平均 值	2.0	23	231	1	ND	0.0107	7.50×10 ⁻⁴	1.87×10 ⁻³

表 2-4

1[#]、2[#]烟囱排放口废气检测结果一览表

检测 点位	检测 时间	检测 频次	铅 [☆] (mg/m ³)	镍 [☆] (mg/m ³)	铊 [☆] (mg/m ³)	铈 [☆] (mg/m ³)	铬 [☆] (mg/m ³)	钴 [☆] (mg/m ³)	铜 [☆] (mg/m ³)	锰 [☆] (mg/m ³)
1 [#] 烟 囱排 放口	9 月 22 日	1	5.87×10 ⁻²	6.80×10 ⁻⁴	9.11×10 ⁻⁵	7.26×10 ⁻⁴	2.56×10 ⁻³	1.05×10 ⁻⁴	1.04×10 ⁻²	6.06×10 ⁻³
		2	7.76×10 ⁻²	4.88×10 ⁻⁴	8.25×10 ⁻⁵	7.82×10 ⁻⁴	2.21×10 ⁻³	7.78×10 ⁻⁵	1.07×10 ⁻²	4.12×10 ⁻³
		3	7.88×10 ⁻²	8.85×10 ⁻⁴	1.07×10 ⁻⁴	1.07×10 ⁻³	2.83×10 ⁻³	1.11×10 ⁻⁴	1.37×10 ⁻²	5.39×10 ⁻³
		平均 值	7.17×10 ⁻²	6.84×10 ⁻⁴	9.35×10 ⁻⁵	8.59×10 ⁻⁴	2.53×10 ⁻³	9.79×10 ⁻⁵	1.16×10 ⁻²	5.19×10 ⁻³
2 [#] 烟 囱排 放口		1	1.87×10 ⁻²	6.12×10 ⁻⁴	3.36×10 ⁻⁵	4.30×10 ⁻⁴	1.56×10 ⁻³	4.48×10 ⁻⁵	6.62×10 ⁻³	1.96×10 ⁻³
		2	1.74×10 ⁻²	4.61×10 ⁻⁴	3.00×10 ⁻⁵	5.34×10 ⁻⁴	1.62×10 ⁻³	4.44×10 ⁻⁵	5.23×10 ⁻³	2.12×10 ⁻³
		3	2.29×10 ⁻²	4.58×10 ⁻⁴	4.10×10 ⁻⁵	5.02×10 ⁻⁴	1.66×10 ⁻³	5.51×10 ⁻⁵	8.41×10 ⁻³	2.71×10 ⁻³
		平均 值	1.97×10 ⁻²	5.10×10 ⁻⁴	3.49×10 ⁻⁵	4.89×10 ⁻⁴	1.61×10 ⁻³	4.81×10 ⁻⁵	6.75×10 ⁻³	2.26×10 ⁻³

三、无组织排放检测

3.1 本次检测内容见表 3-1。

表 3-1 检测内容一览表

序号	检测点位	检测项目	检测频次
1	厂界	硫化氢、氨	一次/天

3.2 检测方法及仪器

检测方法及使用仪器见表 3-2。

表 3-2 检测分析方法和使用仪器一览表

检测项目	检测方法及来源	检测仪器设备及编号	检出限
硫化氢	环境空气 亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》(第四版)(增补版)国家环境保护总局 (2003 年)第三篇第一章十一(二)	智能综合采样仪 ADS-2062 CKYQ-074、CKYQ-075、 CKYQ-076、CKYQ-077 可见分光光度计 722G CKYQ-013	0.001mg/m ³
氨气	环境空气和废气 氨的测定 纳氏 试剂分光光度法 HJ 533-2009	智能综合采样仪 ADS-2062 CKYQ-074、CKYQ-075、 CKYQ-076、CKYQ-077 可见分光光度计 722G CKYQ-013	0.01mg/m ³

3.3 检测结果

本次检测结果见表 3-3。

表 3-3

无组织废气检测结果一览表

检测项目	检测日期	检测时段	检测点位				无组织排放浓度 (mg/m ³)	备注
			参照点	监测点 1	监测点 2	监测点 3		
硫化氢 (mg/m ³)	9月22日	12:45-13:30	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004	监测时 平均气温 29℃, 平均气压 100.3kPa, 风速为 0.4m/s, 风向均为 北风。
氨 (mg/m ³)		12:45-13:45	0.05	0.08	0.07	0.07	0.08	

四、固体废物（飞灰）检测

4.1 本次检测内容表 4-1。

表 4-1

检测内容一览表

序号	检测点位	检测项目	检测频次
1	飞灰库	含水率、硒、汞、砷、总铬、六价铬、铜、锌、铅、镉、铍、钡、镍	检测一天，1次/天
2	1 [#] 、2 [#] 炉渣	热灼减率	

4.2 检测方法及仪器

检测方法及使用仪器见表 4-2。

表 4-2 检测分析方法和使用仪器一览表

检测项目	检测方法来源	检测仪器设备及编号	检出限
含水率	固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法 HJ/T 300-2007	电子天平 AUW120D CKYQ-019	/
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	分光光度计 722G CKYQ-013	0.004mg/L
总铬	固体废物 总铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 15555.5-1995	分光光度计 722G CKYQ-013	0.004mg/L
硒	固体废物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 HJ702-2014	原子荧光光度计 AF-7500B CKYQ-020	0.10 (μg/L)
砷			0.10 (μg/L)
汞			0.02 (μg/L)
锌	固体废物 铅、锌、镉的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 786-2016	原子吸收分光光度计 4510F CKYQ-017	0.06mg/L
铅			0.06mg/L
镉			0.05mg/L
镍	固体废物 镍和铜的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ751-2015	原子吸收分光光度计 4510F CKYQ-017	0.03mg/L
铜			0.02mg/L
铍 [☆]	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 GB5085.3-2007	电感耦合等离子体质谱仪 A-02	0.0003mg/L
钡 [☆]	固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法 HJ300-2007		0.0008mg/L
热灼减率 [*]	固体废物 热灼减率的测定 重量法 HJ1024-2019	电子天平 AUW120D CKYQ-019	0.2%

备注：☆表示外委检测，*表示该检测项目以及所用方法来源不在计量认证资质范围内

五、质量保证

1. 检测人员均持证上岗。
2. 检测方法经过资质认定和方法查新，均现行有效。
3. 仪器设备经过计量部门检定，并进行检定确认，均在有效期内，状态正常。检测前均进行校准，误差符合要求，校准合格。
4. 采样和分析符合相关标准和规范的要求，结果合格。
5. 记录和检测报告符合公司管理体系的相关要求，检测数据、结果和报告经过三级审核，符合要求。

编制：曹晓慧

审核：JRC

签发：鲍春

2020 年 10 月 9 日 (章)



