



162812050169

监 测 报 告

甘绿创自测[2020]第 01030 号

0.1

委托单位：华西能源机械股份有限公司
发电

监测内容：企业自测

报告日期：2020 年 2 月 20 日

甘肃绿创环保科技有限公司



三六

监测报告说明

- 1、报告无本公司计量认证标志（CMA）章及检验检测专用章无效。
- 2、报告内容需填写齐全，无编制、无审核、无批准人签字无效。
- 3、报告需填写清楚，涂改无效。
- 4、监测委托方如对报告有异议，须于收到本监测报告之日起 15 日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 5、此报告仅对本次检测结果负责，委托单位自行采集的样品，仅对送检样品负责。
- 6、报告未经同意不得用于广告宣传。
- 7、未经同意，不得复制本报告。

本机构通讯资料：

甘肃绿创环保科技有限公司

电话：(0943) 6970115

传真：(0943) 6970115

地址：白银市白银区中科院(西隆)高科技产业园(02)5 幢 1-01

邮编：730900

承担单位：甘肃绿创环保科技有限公司

技术负责：高建峰

项目负责：李亚军

质控负责：王同博

报告编写：王同博

审 核：王同博

审 定：王同博

华西能——张掖生物质发电有限公司
能源企业自测报告

2020 年 1 月，受 华西能——张掖生物质发电有限公司委托，我公司按照国家有关环境监测技术规范，对该公司企业自测进行了监测分析，并编制了本报告。

1 飞灰固化物及浸出液污染监测

1.1 监测点位布设

在飞灰固化物车棚旁的，准备填埋的固化物布设 3 个点位。

1.2 监测因子

含水率、砷、汞、镉、钡、镍、镉、铅、铬、铬（六价）、铍、铜、硒。

1.3 监测时间及频次

监测 1 天，每天 3 个样品。

1.4 监测分析方法

含水率监测采用烘干法，飞灰固化物浸出液采用 HJ/T 300-2007 的方法制备，采样及分析按照《生活垃圾填埋场污染物控制标准》（GB 16889-2008）的要求进行。见表 1-1。

表1-1 飞灰固化物浸出液分析方法一览表

序号	监测项目	分析方法	方法来源	方法检出限 (mg/L)
1	砷	原子吸收光谱法	GB 5085.3-2007（附录 E）	0.0002
2	砷			0.0001
3	汞	二甲基汞分光光度法	HJ 694-2014	0.00004
4	铬（六价）		GB/T 15555.4-1995	0.004
5	水分含量	重量法	HJ 613-2011	0.1 %

证书编号 1	12	9	5	12
6281	205016			
序号	监测项目	分析方法	方法来源	检出限 mg/L
6	镉	电感耦合等离子体 发射光谱法	HJ 781-2016	0.06
7	钡			0.004
8	铍	火焰原子吸收分光光度法	HJ 757-2015	0.02
9	铜			0.03
10	镍			0.06
11	锌		HJ 786-2016	0.05
12	镉			0.06
13	铅		HJ 749-2015	0.03
	铬			

2 土壤

2.1 监测

土壤监测在庚名村、瓦窑村各布设 1 个监测点，设置 1 个监测点位。

2.2 监测

镉、汞、铜、砷，共 6 项。

8.3 监测

采样按照《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）要求进行，

分析方法采用国家标准方法，详见表 2-1。

表 2-1 土壤分析方法一览表

序号	监测项目	分析方法	方法来源	检出限 mg/kg
1	Zn	火焰原子吸收分光光度法	GB/T 17138-1997	0.01
2	Cu			
3	Pb			
4	Cd	石墨炉原子吸收分光光度法	GB/T 17141-1997	0.001
5	As			
6	Hg			
		微波消解-原子荧光法	HJ 680-2013	0.001

3 厂界无组织排放监测

3.1 监测

在厂界东、南、西、北各布设 1 个点位，共 4 个监测点位。

3.2 监测

颗粒物、 NH_3 、 H_2S 、臭气浓度、甲硫醇

3.3 监测频次

监测 2 天，每天 4 次。

3.4 监测分析方法

厂界无组织排放监测严格按照《大气污染物无组织排放监测技术规范》(GB 3095-2000)中的要求进行，分析方法选用国家标准(GB 3095-2000)中的方法，详见表 3-1。

表 3-1 无组织排放监测分析方法一览表

序号	监测项目	分析方法	方法来源	方法检出限 (mg/m^3)
1	H_2S	亚甲基蓝分光光度法	《空气和废气监测分析方法》(第四版)	0.01
2	NH_3	纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.01
3	颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995	0.01
4	臭气浓度	比较式臭袋法	GB/T 14675-93	10 (无量纲)
5	甲硫醇	挥发性有机物的测定 吸附-脱附-气相色谱-质谱法	HJ 644-2013	0.01

4 地下水监测

4.1 监测点位

以厂界及贮存池为中心，按照地下水流向分别在其上游和下游各布设 2 个地下水监测井。

表 4-1 地下水监测点一览表

编号	监测点名称	经纬度
1#	厂区上游垃圾填埋场地下水监测井	E: 100°29'0.95" N: 39°0'0.45"
2#	厂区下游大沟农田地下水监测井	E: 100°30'9.85" N: 39°0'0.81"

4.2 监测项目

硝酸盐氮、亚硝酸盐、汞、镉、铜、锌、硫酸盐、铅、总大肠菌群、

砷、铬（六价）、pH、氨氮。

4.3 监测时间和频次

监测 1 次，采样 1 次。

4.4 监测分析方法

分析方法采用国家标准方法或统一方法。详见表 4-2。

表 4-2

水质监测分析方法

序号	监测项目	分析方法	方法检出限 (mg/L)
1	pH	玻璃电极法	0.01 (pH)
2	总磷	钼蓝分光光度法	0.016
3	亚硝酸盐	分光光度法	0.016
4	硝酸盐	分光光度法	0.018
5	氨氮	纳氏试剂分光光度法	0.025
6	氨氮	《水质氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》	0.001
7	铅	石墨炉原子吸收分光光度法	0.001
8	铜	石墨炉原子吸收分光光度法	0.000
9	总镉	石墨炉原子吸收分光光度法	20 MPN
10	大肠菌群	多管发酵法	0.000
11	砷	砷钼蓝分光光度法	0.000
12	铬（六价）	二苯基胍分光光度法	0.004
13	六价铬	二苯基胍分光光度法	0.05

5 噪声监测

5.1 监测点

在厂界南、西、东、北各布设 1 个监测点位。

5.2 监测项目

等效连续 A 声级。

5.3 监测频次

连续监测 2 天，每天监测 2 次，昼间（06:00~12:00），夜间（22:00~06:00）。

00~6:00) 1 次。

各

5 监测方法

噪声监测方法按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的要求进行，详见表 5-1。

表 5-1 噪声监测方法一览表

监测项目	监测方法	方法来源
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008

6 水监测

6.1 样品名称

废水处理站出口布设 1 个监测点。

表 6-1 水监测点一览表

编号	监测点位	地理位置
1#	废水处理站出口	100°28'30.60" E: 100°28'30.60" N: 39°03'18.76"

6.2 监测项目

pH、SS、COD、BOD₅、氨氮、总磷。

6.3 监测频次

半年一次。

6.4 监测分析方法

监测分析方法采用国家标准方法，详见表 6-2。

表 6-2 水监测分析方法一览表

编号	监测项目	分析方法	方法来源	方法检出限 (mg/L)
	pH	玻璃电极法	GB 920-1986	0.01 (pH值)
	COD	重铬酸盐法	HJ 828-2017	4
	氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 835-2009	0.025
	SS	重量法	GB 11901-1989	4
	BOD ₅	稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5
	总磷	钼酸铵分光光度法	GB 11893-1989	0.01

7 质量保证

为保证监测数据的代表性、准确性、完整性，对本次监测分析、数据可靠性

数据处理等进行了严格的质量控制，监测分析所使用的仪器均经过计量检定（校准）合格，前有效期内，监测分析人员持证上岗。

表 7-1

滤膜质量检测结果一览表

测定项目	质量 (g)	(1)	质量 (g)	标准值	评价
标准滤膜1	3481	0.3	0.3	0.0005	合格
标准滤膜2	3540	0.3	0.3	0.0005	合格

表 7-2

噪声监测质量控制一览表

监测仪器准确性	监测项目	边界噪声	监测时间	2020-8
	监测仪器型	AW		
	校准仪器型	AW		
	监测仪器及标准			
	计量检定证书	94.0		
监测数据可靠性	校准仪器准确	94.0 dB(A)	监测值	94.0 dB(A)
	监测前校准			
	监测项目原始数据			
	报告三级审核			

表 7-3

水质质量控制结果一览表

监测项目	标样编号	分析结果	置信	评价
铬 (六价)	B190800	0.204	0.210	合格
砷	200440	78.9	75.5±5.4	合格
铅	201231	34.5	35.3±1.8	合格
镉	201430	8.56	8.46±0.70	合格
COD _{Cr}	B190100	33.5	32.8±1.7	合格

表 7-4

土壤质量控制结果汇总表

污染物	分析	置信范围	评价	mg/kg
Zn	8	81.2	合格	
Pb	3	46.2	合格	
Cu	2	38.1	合格	
Cd	0	0.106	合格	0.007
As	1	15.5	合格	0.9
Hg	0	0.075	合格	0.007

8 监测结果

地下水监测结果，详见 8-1；

编号 1628

土壤 详 见

厂界 详 见

噪声 详 见

废水 详 见

飞灰 详 见

见表 8-3

详见表 8-6。

地下水监测结果表

单位: mg/l

8 日

(无量纲)

厂区

场地下取

厂区下游大弓农

取水井

项

下

盐

硝酸

业

硫酸

氨

铜

隔

伸

尿

总

大

铬

辛

7.58

0.54

0.016

151

0.24

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.05

7.6

2.2

0.01

43

0.1

0.0

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

0.00

土壤监测结果表

单位: mg/kg

20 年 1 月 8 日

(无量纲)

庚名村

瓦

75.8

7.3

62.7

8.2

61.5

6.2

0.0088

0.00

14.2

1.5

0.098

0.075

表 8-3

厂界无组织排放监测结果

单位: mg/m³

监测项目	采样日期		1#东	2#南	3#西	4#北
H ₂ S	2020.1.7	1-1-1	0.00	0.006	0.00	0.007
		1-1-2	0.00	0.007	0.00	0.009
		1-1-3	0.00	0.008	0.00	0.008
		1-1-4	0.00	0.007	0.00	0.009
	2020.1.8	2-1-1	0.00	0.008	0.00	0.007
		2-1-2	0.00	0.007	0.00	0.008
		2-1-3	0.00	0.009	0.00	0.009
		2-1-4	0.00	0.007	0.00	0.007
NH ₃	2020.1.7	1-1-1	0.06	0.09	0.10	0.13
		1-1-2	0.04	0.07	0.10	0.09
		1-1-3	0.08	0.11	0.10	0.11
		1-1-4	0.07	0.13	0.10	0.09
	2020.1.8	2-1-1	0.10	0.09	0.09	0.07
		2-1-2	0.07	0.10	0.09	0.08
		2-1-3	0.09	0.13	0.09	0.10
		2-1-4	0.06	0.10	0.09	0.09
颗粒物	2020.1.7	1-1-1	0.46	0.690	0.70	0.767
		1-1-2	0.58	0.540	0.70	0.580
		1-1-3	0.64	0.754	0.60	0.702
		1-1-4	0.56	0.689	0.60	0.790
	2020.1.8	2-1-1	0.70	0.752	0.60	0.634
		2-1-2	0.69	0.808	0.50	0.754
		2-1-3	0.58	0.622	0.70	0.719
		2-1-4	0.81	0.677	0.80	0.636
臭气浓度	2020.1.7	1-1-1	<10	<10	<10	<10
		1-1-2	<10	<10	<10	<10
		1-1-3	<10	<10	<10	<10
		1-1-4	<10	<10	<10	<10
	2020.1.8	2-1-1	<10	<10	<10	<10
		2-1-2	<10	<10	<10	<10
		2-1-3	<10	<10	<10	<10
		2-1-4	<10	<10	<10	<10
甲硫醇	2020.1.7	1-1-1	ND	ND	ND	ND
		1-1-2	ND	ND	ND	ND
		1-1-3	ND	ND	ND	ND
		1-1-4	ND	ND	ND	ND
	2020.1.8	2-1-1	ND	ND	ND	ND
		2-1-2	ND	ND	ND	ND
		2-1-3	ND	ND	ND	ND
		2-1-4	ND	ND	ND	ND

表 8-4

噪声监测结果统计表

		1	1 月 8 日	
			昼间	夜间
		53.3	50.0	52.3
		52.2	55.3	50.8
		50.7	54.0	50.7
		59.8	52.3	58.7

表 8-5

废水监测结果表

单位: mg/L (pH 除外)

项目	1 月 8 日
pH	7.22
COD _{Cr}	46
氨氮	0.343
SS	10
BOD ₅	10.9
总磷	2.24

表 8-6

飞灰 浸出毒性监测结果表

飞灰 浸出毒性(mg/L)

项目	1 月 14 日
水 (%) (湿基)	8.2
铅	0.06
镉	0.05L
汞	0.00021
铬	0.04
砷	0.0036
(六价)	0.037
铜	0.02
锌	0.06L
镍	0.08
钡	0.26
硒	0.0002L
铍	0.004L

以下



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 1628 050169

名称: 甘肃绿创环保科技有限公司

地址: 白银市白银区中科院(西隆)高科技产业园(2)5幢1-0

经审查,你(单位)具备国家有关法律、行政法规规定的基
本条件和能力,符合《检验检测机构资质认定管理办法》的基
据和条件,特发给你(单位)检验检测机构资质认定证书。
检验检测能力范围见证书附表。

可使用



2812050

发证日期: 2018年12月24日

有效期至: 2022年2月5日

发证机关: 甘肃省市场监督管理局

本证书由国家市场监督管理总局监制,在中华人民共和国境内有效。