



# 检测报告

报告编号 A2210206983262C

第 1 页 共 5 页

项目名称 广元博能再生能源有限公司年度检测 2023 年 1 月

委托单位 广元博能再生能源有限公司

委托单位地址 广元经济技术开发区盘龙镇南山村三组

检测类别 委托检测

报告日期 2023 年 01 月 13 日

成都市华测检测技术有限公司

检验检测专用章

No. 2437684744

## 报告说明

报告编号: A2210206983262C

第 2 页 共 5 页

1. 本报告不得涂改、增删, 无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准, 不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责, 报告中所附限值标准均由客户提供, 仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
7. 对本报告有疑议, 请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系。

### 成都市华测检测技术有限公司

联系地址: 成都市高新区新盛路 32 号

邮政编码: 610041

电话: 028-85325707

传真: 028-86283211

编制: 李斯明 签发: 王勇  
审核: 唐甜 签发人姓名/职务: 王勇/实验室负责人  
采样地址: 广元经济技术开发区 盘龙镇南山村三组 签发日期: 2023/01/13

# 检测结果

报告编号: A2210206983262C

第 3 页 共 5 页

**表 1 固化飞灰**

样品信息			
采样日期	2023.01.05	检测日期	2023.01.05~09
检测结果			单位: %
检测项目	结果		生活垃圾填埋场污染控制标准 GB 16889-2008
	飞灰固化车间		
	灰色、固态、臭		
含水率	27.5	<30	
<b>结论:</b> 参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889-2008)标准,本次检测时段内含水率检测项目符合该参照标准限值要求。			

**表 2 固化飞灰(浸出)**

样品信息			
采样日期	2023.01.05	检测日期	2023.01.05~11
检测结果			单位: mg/L
检测项目	结果		生活垃圾填埋场污染控制标准 GB 16889-2008 表 1
	飞灰固化车间		
	灰色、固态、臭		
六价铬	ND	1.5	
汞	0.00008	0.05	
钡	1.20	25	
铜	ND	40	
锌	18.6	100	
砷	0.0403	0.3	
硒	0.0742	0.1	
镉	ND	0.15	
铅	ND	0.25	
铍	ND	0.02	
镍	ND	0.5	
铬	ND	4.5	
注: 1. "ND" 表示检测结果小于检出限。 2. 六价铬浸出固液比为 (1:10), 其余项目浸出固液比为 (1:20)。			
<b>结论:</b> 参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889-2008)表 1 标准,本次检测时段内以上检测项目均符合该参照标准限值要求。			

## 检测结果

报告编号: A2210206983262C

第 4 页 共 5 页

表 3 炉渣

样品信息			
采样日期	2023.01.05	检测日期	2023.01.05~10
检测结果			单位: %
检测项目	结果		生活垃圾焚烧污染控制标准 (含修改单) GB 18485-2014 表 1
	1#炉出渣口	2#炉出渣口	
	灰色、固态、臭	灰色、固态、臭	
热灼减率	0.9	1.0	≤5
<b>结论:</b> 参照《生活垃圾焚烧污染控制标准(含修改单)》(GB 18485-2014)表 1 标准,本次检测时段内热灼减率检测项目符合该参照标准限值要求。			

表 4 检测方法 & 主要仪器信息

固化飞灰				单位: %
检测项目	检测方法 & 方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)	
含水率	固体废物 浸出毒性浸出方法 水平振荡法 HJ 557-2010	/	电子天平 CP413 (TTE20180917)	
固化飞灰(浸出)				单位: mg/L
检测项目	检测方法 & 方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)	
汞	浸出: 固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法 HJ/T 300-2007 分析: 固体废物 汞、砷、硒、铋、锑 微波消解/原子荧光法 HJ 702-2014	0.00002	浸出: TCLP-B (TTF20200002) 分析: 原子荧光分光光度计 AFS-930 (TTE20130888)	
六价铬	浸出: 固体废物 浸出毒性浸出方法 水平振荡法 HJ 557-2010 分析: 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	0.004	浸出: DYC-2000 (TTF20191293) 分析: 紫外可见分光光度计 UV-7504 (TTE20131341)	

## 检测结果

报告编号: A2210206983262C

第 5 页 共 5 页

接上表:

检测项目	检测方法与方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
铜	浸出: 固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法 HJ/T 300-2007 分析: 固体废物 22 种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016	0.01	浸出: TCLP-B (TTF20200002) 分析: 电感耦合等离子体 发射光谱仪 Optima 8300 (TTE20180096)
锌		0.01	
铅		0.03	
镉		0.01	
铍		0.004	
镍		0.02	
钡		0.06	
铬		0.02	
砷		浸出: 固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法 HJ/T 300-2007 分析: 固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 766-2015	
硒	0.0013		
炉渣	单位: %		
检测项目	检测方法与方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
热灼减率	固体废物 热灼减率的测定 重量法 HJ 1024-2019	0.2	电子天平 CP413 (TTE20180917)

\*\*\*报告结束\*\*\*



# 检测报告

报告编号 A2210206983283001C

第 1 页 共 5 页

项目名称 广元博能再生能源有限公司年度检测  
2023 年第一季度

委托单位 广元博能再生能源有限公司

委托单位地址 广元经济技术开发区盘龙镇南山村三组

检测类别 委托检测

报告日期 2023 年 01 月 18 日

成都市华测检测技术有限公司

检验检测专用章

No. 243766CBA9

## 报告说明

报告编号: A2210206983283001C

第 2 页 共 5 页

1. 本报告不得涂改、增删, 无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准, 不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责, 报告中所附限值标准均由客户提供, 仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
7. 对本报告有疑议, 请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系。

成都市华测检测技术有限公司

联系地址: 成都市高新区新盛路 32 号

邮政编码: 610041

电话: 028-85325707

传真: 028-86283211

编制:

喻诗琪

签发:

王勇

审核:

张甜

签发人姓名/职务:

王勇/实验室负责人

采样地址:

广元经济技术开发区  
盘龙镇南山村三组

签发日期:

2023/01/18

## 检测结果

报告编号: A2210206983283001C

第 3 页 共 5 页

表 1 工业废气 (无组织)

样品信息						
采样日期		2023.01.05		检测日期		2023.01.05~10
样品状态		吸收液、臭气瓶、滤膜、气袋				
检测结果						单位: mg/m <sup>3</sup>
检测项目		结果				恶臭污染物排放标准 GB 14554-1993 表 1 二级 新扩改建
		无组织 上风向 监测点 A	无组织 下风向 监测点 B	无组织 下风向 监测点 C	无组织 下风向 监测点 D	
臭气浓度 (无量纲)	第一次	12	15	12	11	20
	第二次	<10	13	13	12	
	第三次	<10	14	14	11	
	第四次	11	16	13	11	
硫化氢	第一次	0.002	ND	0.002	0.001	0.06
	第二次	0.001	0.001	0.001	ND	
	第三次	0.001	0.001	0.001	0.001	
	第四次	0.002	0.001	ND	0.002	
氨	第一次	ND	0.02	0.14	0.02	1.5
	第二次	0.02	0.07	ND	0.05	
	第三次	ND	0.15	ND	0.04	
	第四次	ND	0.15	ND	0.02	
检测项目		结果				大气污染物综合排放标准 GB 16297-1996 表 2 无组织排放监控浓度限值
		无组织 上风向 监测点 A	无组织 下风向 监测点 B	无组织 下风向 监测点 C	无组织 下风向 监测点 D	
颗粒物	第一次	0.072	0.018	0.036	0.054	1.0
	第二次	0.072	0.036	0.054	0.091	
	第三次	0.128	0.182	0.146	0.164	
	第四次	0.147	0.146	0.037	0.091	
检测项目		结果				四川省固定污染源大气 挥发性有机物排放标准 DB 51/ 2377-2017 表 5 其他
		无组织 上风向 监测点 A	无组织 下风向 监测点 B	无组织 下风向 监测点 C	无组织 下风向 监测点 D	
非甲烷总烃	第一次	0.34	0.32	0.38	0.29	2.0
	第二次	0.42	0.33	0.45	0.43	
	第三次	0.36	0.32	0.35	0.22	
	第四次	0.39	0.44	0.49	0.32	
	平均值	0.38	0.35	0.42	0.32	

## 检测结果

报告编号: A2210206983283001C

第 4 页 共 5 页

接上表:

<p>注: 1. “ND” 表示检测结果小于检出限。</p> <p>2. 《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB 51/ 2377-2017) 中 VOCs 以非甲烷总烃计。</p> <p><b>结论:</b></p> <p>参照《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值标准, 本次检测时段内颗粒物检测项目符合该参照标准限值要求。</p> <p>参照《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB 51/ 2377-2017) 表 5 其他标准, 本次检测时段内非甲烷总烃检测项目符合该参照标准限值要求。</p> <p>参照《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-1993) 表 1 二级 新扩改建标准, 本次检测时段内其余检测项目均符合该参照标准限值要求。</p>
--

**表 2 检测方法及主要仪器信息**

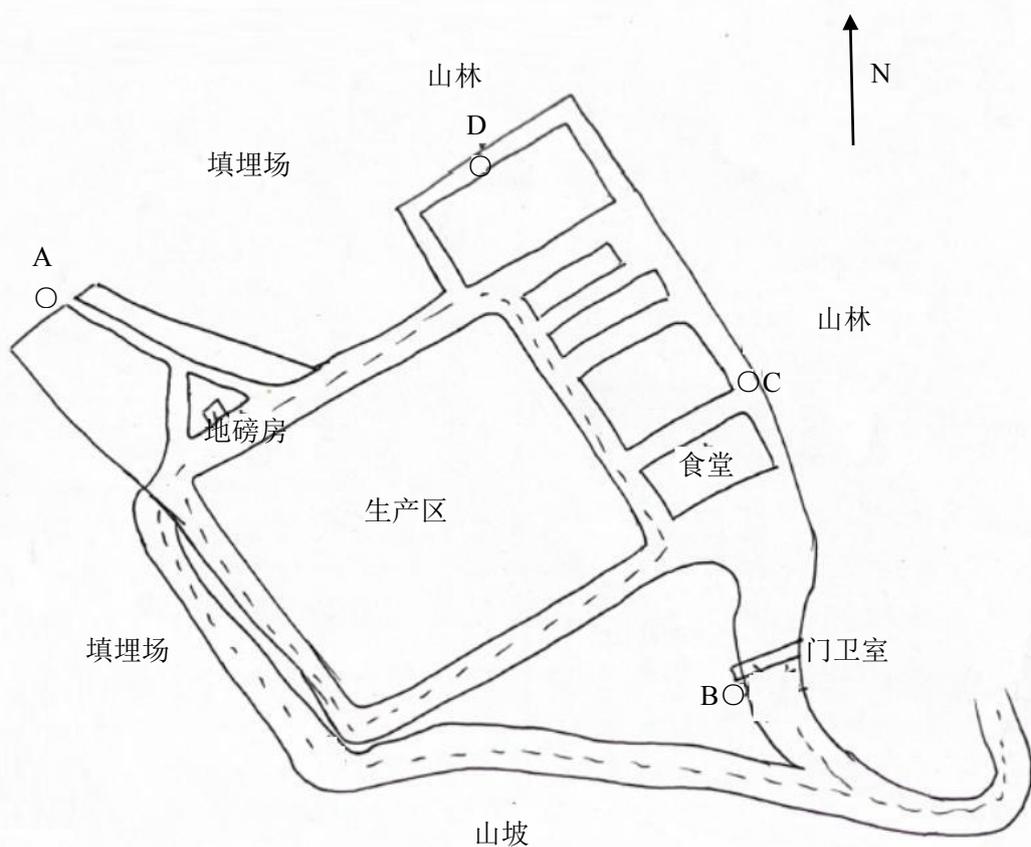
工业废气 (无组织)			单位: mg/m <sup>3</sup>
检测项目	检测方法与方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
硫化氢	空气质量监测 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》 (第四版增补版) 第三篇 第一章 十一(二)	0.001	紫外可见分光光度计 UV-1800PC (TTE20178071)
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01	紫外可见分光光度计 UV-1800PC (TTE20213813)
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	10 (无量纲)	/
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 (含修改单) GB/T 15432-1995	0.001	电子天平 SECURA225D-1CN (TTE20192553)
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07	气相色谱仪 GC-2014 (TTE20110316)

## 检测结果

报告编号: A2210206983283001C

第 5 页 共 5 页

附: 工业废气(无组织)测点示意图



\*\*\*报告结束\*\*\*



# 检测报告

报告编号 A2210206983281002C

第 1 页 共 4 页

项目名称 广元博能再生能源有限公司年度检测 2023 年 1 月

委托单位 广元博能再生能源有限公司

委托单位地址 广元经济技术开发区盘龙镇南山村三组

检测类别 委托检测

报告日期 2023 年 01 月 18 日

成都市华测检测技术有限公司

检验检测专用章

No. 2437602B4C

## 报告说明

报告编号: A2210206983281002C

第 2 页 共 4 页

1. 本报告不得涂改、增删, 无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准, 不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责, 报告中所附限值标准均由客户提供, 仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
7. 对本报告有疑议, 请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系。

### 成都市华测检测技术有限公司

联系地址: 成都市高新区新盛路 32 号

邮政编码: 610041

电话: 028-85325707

传真: 028-86283211

编 制:

熊洪燕

签 发:

王勇

审 核:

张甜

签发人姓名/职务:

王勇/实验室负责人

采 样 地 址:

广元经济技术开发区盘龙  
镇南山村三组

签 发 日 期:

2023/01/18

## 检测结果

报告编号: A2210206983128002C

第 3 页 共 4 页

表 1 工业废气 (有组织)

样品信息							
采样日期	2023.01.04		检测日期	2023.01.04~16			
样品状态	吸收液、滤筒						
检测结果							
检测点位置	检测项目	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	生活垃圾焚烧污染 控制标准 (含修改单) GB 18485-2014 表 4 mg/m <sup>3</sup>	排气筒 高度 m	
#1 炉废气 采样口	汞	第一次	ND	ND	/	0.05 (测定均值)	80
		第二次	0.0042	0.0033	2.2×10 <sup>-4</sup>		
		第三次	ND	ND	/		
		平均值	0.0022	0.0019	1.2×10 <sup>-4</sup>		
	镉+铊	第一次	ND	ND	/	0.1 (以 Cd+Tl 计) (测定均值)	
		第二次	ND	ND	/		
		第三次	ND	ND	/		
		平均值	ND	ND	/		
	锑+砷+铅+ 铬+钴+铜+ 锰+镍	第一次	0.0147	0.0161	8.0×10 <sup>-4</sup>	1.0 (以 Sb+As+Pb+Cr+ Co+Cu+Mn+Ni 计) (测定均值)	
		第二次	0.0303	0.0241	1.6×10 <sup>-3</sup>		
		第三次	0.0169	0.0135	9.7×10 <sup>-4</sup>		
		平均值	0.0206	0.0179	1.1×10 <sup>-3</sup>		
#2 炉废气 采样口	汞	第一次	ND	ND	/	0.05 (测定均值)	80
		第二次	ND	ND	/		
		第三次	ND	ND	/		
		平均值	ND	ND	/		
	镉+铊	第一次	ND	ND	/	0.1 (以 Cd+Tl 计) (测定均值)	
		第二次	ND	ND	/		
		第三次	ND	ND	/		
		平均值	ND	ND	/		
	锑+砷+铅+ 铬+钴+铜+ 锰+镍	第一次	0.106	0.0775	5.7×10 <sup>-3</sup>	1.0 (以 Sb+As+Pb+Cr+ Co+Cu+Mn+Ni 计) (测定均值)	
		第二次	0.0068	0.0064	3.7×10 <sup>-4</sup>		
		第三次	0.0075	0.0070	4.2×10 <sup>-4</sup>		
		平均值	0.0401	0.0303	2.2×10 <sup>-3</sup>		

未有效  
障

## 检测结果

报告编号: A2210206983128002C

第 4 页 共 4 页

接上表:

注: 1. “ND” 表示检测结果小于检出限, 参与统计平均时以 1/2 检出限浓度数值进行计算。  
 2. “/” 表示检测项目的排放浓度小于检出限, 故排放速率无需计算。  
 3. 该表排放浓度以 11% 为基准氧含量折算。

### 结论:

参照《生活垃圾焚烧污染控制标准(含修改单)》(GB 18485-2014)表 4 标准, 本次检测时段内以上全部检测项目均符合该参照标准限值要求。

附: 排气参数

单位: N·m<sup>3</sup>/h

检测点位置	标干流量		
	第一次	第二次	第三次
#1 炉废气采样口	54481	51353	57705
#2 炉废气采样口	53874	53720	56783

表 2 检测方法 & 主要仪器信息

工业废气(有组织)		单位: mg/m <sup>3</sup>	
检测项目	检测方法 & 方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
汞	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	0.0025	微分测汞仪 WCG-209 (TTE20110287)
镉	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 (含修改单) HJ 657-2013	8×10 <sup>-6</sup>	电感耦合等离子体 质谱仪 NexION 350X (TTE20151922)
铊		8×10 <sup>-6</sup>	
铋		2×10 <sup>-5</sup>	
砷		2×10 <sup>-4</sup>	
铅		2×10 <sup>-4</sup>	
铬		3×10 <sup>-4</sup>	
钴		8×10 <sup>-6</sup>	
铜		2×10 <sup>-4</sup>	
锰		7×10 <sup>-5</sup>	
镍		1×10 <sup>-4</sup>	

\*\*\*报告结束\*\*\*



# 检测报告

报告编号 A2210206983281001C

第 1 页 共 6 页

项目名称 广元博能再生能源有限公司年度检测 2023 年 1 月

委托单位 广元博能再生能源有限公司

委托单位地址 广元经济技术开发区盘龙镇南山村三组

检测类别 委托检测

报告日期 2023 年 01 月 18 日

成都市华测检测技术有限公司

检验检测专用章

No. 2437602B4C

## 报告说明

报告编号: A2210206983281001C

第 2 页 共 6 页

1. 本报告不得涂改、增删, 无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准, 不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责, 报告中所附限值标准均由客户提供, 仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
7. 对本报告有疑议, 请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系。

### 成都市华测检测技术有限公司

联系地址: 成都市高新区新盛路 32 号

邮政编码: 610041

电话: 028-85325707

传真: 028-86283211

编 制:

熊洪燕

签 发:

王勇

审 核:

张甜

签发人姓名/职务:

王勇/实验室负责人

采 样 地 址:

广元经济技术开发区盘龙  
镇南山村三组

签 发 日 期:

2023/01/18

## 检测结果

报告编号: A2210206983281001C

第 3 页 共 6 页

表 1 废水

样品信息		
采样日期	2023.01.06	检测日期
		2023.01.06~13
检测结果		单位: mg/L
检测项目	结果	城市污水再生利用 工业用水水质 GB/T 19923-2005 表 1 冷却用水敞开式 循环冷却水系统补充水
	渗滤液出口	
	2023.01.06 10:17	
	无色、透明、无异味、无浮油	
pH 值 (无量纲)	7.4	6.5~8.5
余氯 (游离氯)	0.07	≥0.05 <sup>b</sup>
色度 (度)	ND	≤30
化学需氧量	7	≤60
五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )	1.3	≤10
总磷	0.03	≤1
粪大肠菌群 (个/L)	ND	≤2000
总硬度	42	≤450
总碱度	30.5	≤350
氨氮	ND	≤10 <sup>a</sup>
悬浮物	7	---
浊度 (NTU)	0.5	≤5
二氧化硅	1.26	≤50
六价铬	ND	---
溶解性总固体	319	≤1000
阴离子表面活性剂 (LAS)	ND	≤0.5
氯离子	85.8	≤250
硫酸盐	0.532	≤250
石油类	0.09	≤1
汞	ND	---
砷	ND	---
镉	ND	---
铬	ND	---
铁	0.00271	≤0.3
锰	0.00200	≤0.1
铅	ND	---

## 检测结果

报告编号: A2210206983281001C

第 4 页 共 6 页

接上表:

注: 1. “ND” 表示检测结果小于检出限。  
 2. “b” 表示加氯消毒时管末梢值。  
 3. “---” 表示 GB/T 19923-2005 表 1 冷却用水敞开式循环冷却水系统补充水标准中未对该项目作限制。  
 4. “a” 表示当敞开式循环冷却水系统换热器为铜质时, 循环冷却系统中循环水的氨氮指标应小于 1mg/L。

结论:

参照《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 表 1 冷却用水敞开式循环冷却水系统补充水标准, 本次检测时段内悬浮物、六价铬、汞、砷、镉、铬、铅检测项目在该参照标准中未作限制, 不予评价; 其余检测项目均符合该参照标准限值要求。

表 2 检测方法及主要仪器信息

废水		单位: mg/L	
检测项目	检测方法与方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/ (无量纲)	便携式 pH 计 SX711 (TTE20191825)
余氯 (游离氯)	水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法 HJ 586-2010 附录 A	0.04	便携式二氧化氯、余氯双 参数快速测定仪 Q-CL501D (TTE20192067)
色度	水质 色度的测定 铂钴比色法 GB/T 11903-1989	5 (度)	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4	50mL 棕色酸式滴定管 (EDD19JL21051)
五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5	数字滴定器 (TTE20186420)
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01	紫外可见分光光度计 UV-1800PC (TTE20178071)
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 (9.1.1 15 管法) HJ 347.2-2018	20 (MPN/L)	生化培养箱 LRH-250 (TTF20110263)
总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	5	数字滴定器 (EDD19JL21033)

## 检测结果

报告编号: A2210206983281001C

第 5 页 共 6 页

接上表:

检测项目	检测方法与方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
总碱度	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (第三篇 第一章 十二 (一) 酸碱指示剂滴定法)	1.0	50mL 棕色酸式滴定管 (EDD19JL21049)
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025	紫外可见分光光度计 UV-1800PC (TTE20213813)
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4	电子天平 SECURA225D-1CN (TTE20192553)
浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 HJ 1075-2019	0.3 (NTU)	便携式浊度仪 WGZ-200B (TTE20221767)
二氧化硅	工业循环冷却水和锅炉用水中硅的测定 分光光度法 常量硅含量的测定 GB/T 12149-2017 4.2	0.1	紫外可见分光光度计 UV-7504 (TTE20131341)
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	0.004	紫外可见分光光度计 UV-7504 (TTE20131341)
溶解性总固体	103~105℃烘干的可滤残渣 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 第三篇 第一章 七 (二)	4	电子天平 MS205DU (TTE20176174)
阴离子表面活性剂 (LAS)	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05	紫外可见分光光度计 UV-7504 (TTE20131341)
氯离子	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.007	离子色谱仪 ICS-1100 (TTE20131301)
硫酸盐		0.018	
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	0.06	红外分光测油仪 JLBG-126U (TTE20213749)
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.00004	原子荧光分光光度计 AFS-930 (TTE20130888)

## 检测结果

报告编号: A2210206983281001C

第 6 页 共 6 页

接上表:

检测项目	检测方法与方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
铁	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.00082	电感耦合等离子体 质谱仪 NexION 350X (TTE20151922)
锰		0.00012	
砷		0.00012	
镉		0.00005	
铬		0.00011	
铅		0.00009	

\*\*\*报告结束\*\*\*



# 检测报告

报告编号 A2210206983283002C

第1页 共6页

项目名称 广元博能再生能源有限公司年度检测  
2023年第一季度

委托单位 广元博能再生能源有限公司

委托单位地址 广元经济技术开发区盘龙镇南山村三组

检测类别 委托检测

报告日期 2023年01月18日

成都市华测检测技术有限公司

检验检测专用章

No. 243766CBA9

## 报告说明

报告编号: A2210206983283002C

第 2 页 共 6 页

1. 本报告不得涂改、增删, 无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准, 不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责, 报告中所附限值标准均由客户提供, 仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
7. 对本报告有疑议, 请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系。

成都市华测检测技术有限公司

联系地址: 成都市高新区新盛路 32 号

邮政编码: 610041

电话: 028-85325707

传真: 028-86283211

编制:

喻诗琪

签发:

王勇

审核:

唐甜

签发人姓名/职务:

王勇/实验室负责人

采样地址:

广元经济技术开发区  
盘龙镇南山村三组

签发日期:

2023/01/18

## 检测结果

报告编号: A2210206983283002C

第 3 页 共 6 页

表 1 工业废气 (有组织)

样品信息							
采样日期		2023.01.04		检测日期		2023.01.04~12	
样品状态		采样头、吸收液					
检测结果							
检测点位置	检测项目	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	生活垃圾焚烧污染 控制标准 (含修改单) GB 18485-2014 表 4 mg/m <sup>3</sup>	排气筒 高度 m	
1#炉废气 采样口	颗粒物	ND	ND	/	1 小时均值: 30	80	
	氯化氢	第一次	4.52	4.52	0.26		1 小时均值: 60
		第二次	2.94	2.49	0.16		
		第三次	1.04	1.14	0.057		
		第四次	14.3	11.3	0.73		
	二氧化硫	第一次	ND	ND	/		1 小时均值: 100
		第二次	ND	ND	/		
		第三次	ND	ND	/		
		第四次	ND	ND	/		
		平均值	ND	ND	/		
	氮氧化物	第一次	191	208	10		1 小时均值: 300
		第二次	159	179	8.7		
		第三次	213	182	12		
		第四次	220	186	12		
		平均值	196	189	11		
	一氧化碳	第一次	8	9	0.44		1 小时均值: 100
		第二次	10	11	0.55		
		第三次	8	7	0.44		
		第四次	7	6	0.38		
		平均值	8	8	0.45		

## 检测结果

报告编号: A2210206983283002C

第 4 页 共 6 页

接上表:

检测点位置	检测项目	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	生活垃圾焚烧污染 控制标准 (含修改单) GB 18485-2014 表 4 mg/m <sup>3</sup>	排气筒 高度 m	
2#炉废气 采样口	颗粒物	ND	ND	/	1 小时均值: 30	80	
	氯化氢	第一次	3.65	2.66	0.20		1 小时均值: 60
		第二次	9.85	9.38	0.53		
		第三次	9.30	8.69	0.53		
		第四次	10.9	10.3	0.57		
	二氧化 硫	第一次	ND	ND	/		1 小时均值: 100
		第二次	ND	ND	/		
		第三次	ND	ND	/		
		第四次	ND	ND	/		
		平均值	ND	ND	/		
	氮氧化 物	第一次	142	134	8.2		1 小时均值: 300
		第二次	165	143	9.6		
		第三次	168	151	9.8		
		第四次	189	167	11		
		平均值	166	149	9.6		
	一氧 化碳	第一次	ND	ND	/		1 小时均值: 100
		第二次	4	3	0.23		
		第三次	5	4	0.29		
		第四次	4	4	0.23		
		平均值	4	3	0.21		
检测点位置	检测项目	结果			排气筒 高度 m		
1#炉废气采样口	林格曼黑度	<1 (级)			80		
2#炉废气采样口	林格曼黑度	<1 (级)			80		
<p>注: 1. "ND" 表示检测结果小于检出限, 参与统计平均时以 1/2 检出限浓度数值进行计算。                      2. "/" 表示检测项目的排放浓度小于检出限, 故排放速率无需计算。                      3. 该表排放浓度以 11% 为基准氧含量折算。                      4. 林格曼黑度的观测位置分别为距离 1#炉废气采样口、2#炉废气采样口 100m 处。</p> <p><b>结论:</b>                      参照《生活垃圾焚烧污染控制标准 (含修改单)》(GB 18485-2014) 表 4 标准, 本次检测时段内以上检测项目均符合该参照标准限值要求。</p>							

## 检测结果

报告编号: A2210206983283002C

第 5 页 共 6 页

接上表:

附:					
检测点位置	检测项目		结果		
			标干流量 (N·m <sup>3</sup> /h)	氧含量 (%)	
1#炉废气 采样口	颗粒物		56980	11.0	
	氯化氢	第一次	56980	11.0	
		第二次	54965	9.2	
		第三次	54481	11.9	
		第四次	51353	8.4	
	二氧化硫、 氮氧化物、 一氧化碳	第一次	54965	11.8	
		第二次	54965	12.1	
		第三次	54965	9.3	
		第四次	54965	9.2	
	2#炉废气 采样口	颗粒物		52658	10.4
		氯化氢	第一次	53874	7.3
			第二次	53720	10.5
第三次			56783	10.3	
第四次			52658	10.4	
二氧化硫、 氮氧化物、 一氧化碳		第一次	58059	10.4	
		第二次	58059	9.5	
		第三次	58059	9.9	
		第四次	58059	9.7	

表 2 检测方法 & 主要仪器信息

工业废气 (有组织)			单位: mg/m <sup>3</sup>
检测项目	检测方法 & 方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0	电子天平 SECURA225D-1CN (TTE20192553)
氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.2	离子色谱仪 ICS-1100 (TTE20131301)
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	3	低浓度自动烟尘烟气 综合测试仪 ZR-3260D 型 (TTE20212688) 等
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	3	

## 检测结果

报告编号: A2210206983283002C

第 6 页 共 6 页

接上表:

检测项目	检测方法与方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
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	3	低浓度自动烟尘烟气 综合测试仪 ZR-3260D 型 (TTE20212688) 等
林格曼黑度	测烟望远镜法《空气和废气监测分析方法》 (国家环保总局 2003 年 第四版) 第五篇 第三章 三 (二)	/ (级)	林格曼测黑望远镜 QT201 (TTE20222754)

\*\*\*报告结束\*\*\*



# 检测报告

报告编号 A2210206983283003C

第1页 共4页

项目名称 广元博能再生能源有限公司年度检测  
2023年第一季度

委托单位 广元博能再生能源有限公司

委托单位地址 广元经济技术开发区盘龙镇南山村三组

检测类别 委托检测

报告日期 2023年01月18日

成都市华测检测技术有限公司

检验检测专用章

No. 243766CBA9

## 报告说明

报告编号: A2210206983283003C

第 2 页 共 4 页

1. 本报告不得涂改、增删, 无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准, 不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责, 报告中所附限值标准均由客户提供, 仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
7. 对本报告有疑议, 请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系。

成都市华测检测技术有限公司

联系地址: 成都市高新区新盛路 32 号

邮政编码: 610041

电话: 028-85325707

传真: 028-86283211

编制:

喻诗琪

签发:

王勇

审核:

张甜

签发人姓名/职务:

王勇/实验室负责人

采样地址:

广元经济技术开发区  
盘龙镇南山村三组

签发日期:

2023/01/18

## 检测结果

报告编号: A2210206983283003C

第 3 页 共 4 页

表 1 厂界噪声

检测结果							单位: dB(A)		
测点编号	检测点位置	检测日期	检测时段	主要声源	背景声源	结果 $L_{eq}$			
						测量值	背景值	结果	
1#	厂界东南侧外	2023.01.05	昼间(15:18~15:21)	环境声	环境声	48.3	47.5	48	
			夜间(22:14~22:17)			44.8	40.3	43	
2#	厂界东北侧外		昼间(15:27~15:30)	电机声		56.0	46.5	55	
			夜间(22:28~22:31)			50.6	43.0	50	
3#	厂界西北侧外		昼间(15:33~15:36)	泵机声		53.9	46.0	53	
			夜间(22:46~22:49)			51.2	46.1	49	
4#	厂界西南侧外		昼间(15:43~15:46)			鸟叫声	54.3	45.8	53
			夜间(23:05~23:08)			环境声	49.2	43.0	48
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008 2类限值									
昼间			60 dB(A)						
夜间			50 dB(A)						
<b>结论:</b>									
参照《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类限值标准, 本次检测时段内厂界噪声的等效连续 A 声级 ( $L_{eq}$ ) 符合该参照标准限值要求。									

表 2 检测方法及主要仪器信息

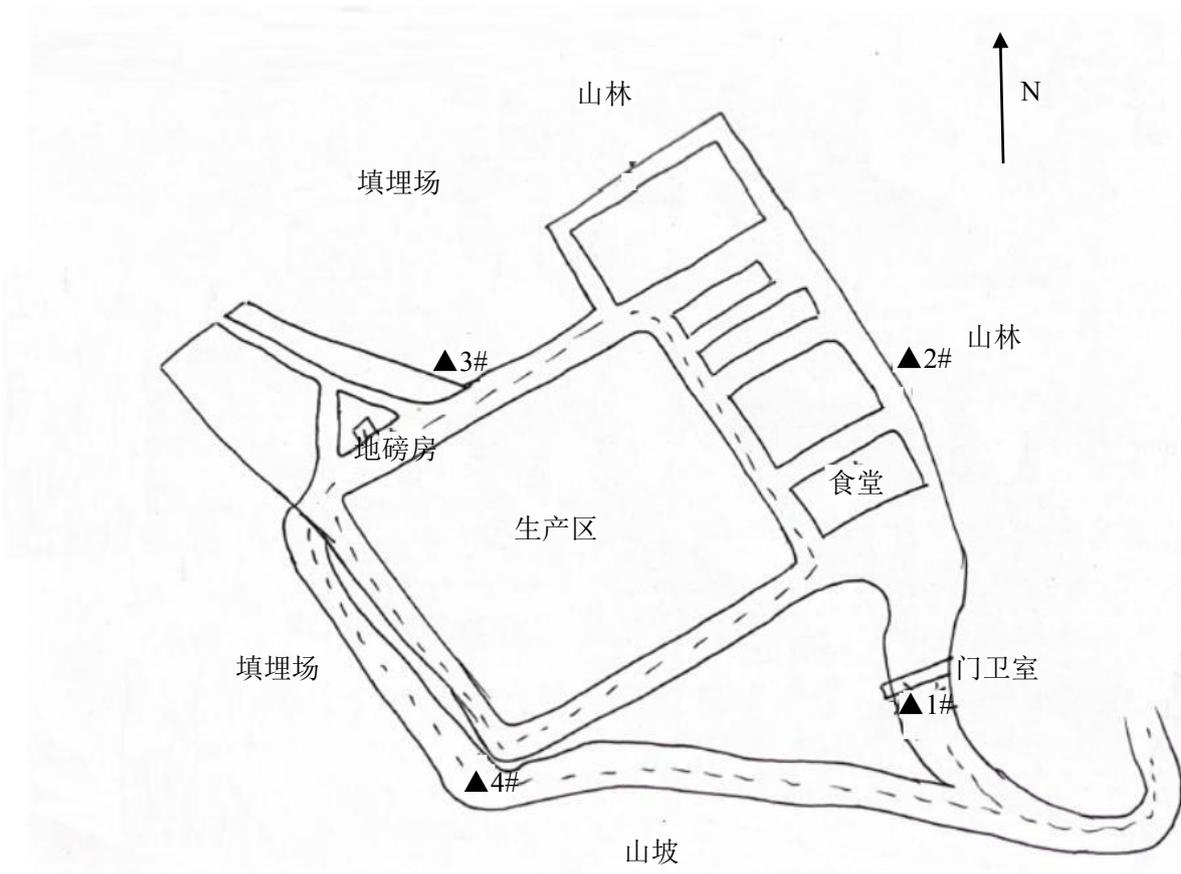
厂界噪声				单位: dB(A)
检测项目	检测方法及方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)	
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/	多功能声级计 AWA6228+ (TTE20210060)	

## 检测结果

报告编号: A2210206983283003C

第 4 页 共 4 页

附: 厂界噪声测点示意图



\*\*\*报告结束\*\*\*



# 检测报告

报告编号 A2210206983280C

第 1 页 共 6 页

项目名称 广元博能再生能源有限公司年度检测 2023 年 1 月

委托单位 广元博能再生能源有限公司

委托单位地址 广元经济技术开发区盘龙镇南山村三组

检测类别 委托检测

报告日期 2023 年 01 月 18 日

成都市华测检测技术有限公司

检验检测专用章

No. 24376B4D4B

## 报告说明

报告编号: A2210206983280C

第 2 页 共 6 页

1. 本报告不得涂改、增删, 无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准, 不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责, 报告中所附限值标准均由客户提供, 仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
7. 对本报告有疑议, 请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系。

成都市华测检测技术有限公司

联系地址: 成都市高新区新盛路 32 号

邮政编码: 610041

电话: 028-85325707

传真: 028-86283211

编制:

熊洪燕

签发:

王勇

审核:

张甜

签发人姓名/职务:

王勇/实验室负责人

采样地址:

广元经济技术开发区

盘龙镇南山村三组

签发日期:

2023/01/18

## 检测结果

报告编号: A2210206983280C

第 3 页 共 6 页

表 1 炉渣

样品信息			
采样日期	2023.01.11	检测日期	2023.01.11~12
检测结果			单位: %
检测项目	结果		生活垃圾焚烧污染控制标准 (含修改单) GB 18485-2014 表 1
	1#炉出渣口	2#炉出渣口	
	灰色、固态、臭	灰色、固态、臭	
热灼减率	1.3	1.4	≤5
<b>结论:</b> 参照《生活垃圾焚烧污染控制标准 (含修改单)》(GB 18485-2014) 表 1 标准, 本次检测时段内热灼减率检测项目符合该参照标准限值要求。			

表 2 固化飞灰

样品信息			
采样日期	2023.01.11	检测日期	2023.01.11~12
检测结果			单位: %
检测项目	结果		生活垃圾填埋场污染控制标准 GB 16889-2008
	飞灰固化车间		
	灰色、固态、臭		
含水率	23.4		<30
<b>结论:</b> 参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889-2008), 本次检测时段内含水率检测项目符合该参照标准限值要求。			

## 检测结果

报告编号: A2210206983280C

第 4 页 共 6 页

表 3 固化飞灰（浸出）

样品信息			
采样日期	2023.01.11	检测日期	2023.01.11~13
检测结果			单位: mg/L
检测项目	结果		生活垃圾填埋场污染控制标准 GB 16889-2008 表 1
	飞灰固化车间		
	灰色、固态、臭		
汞	0.00022		0.05
铜	ND		40
锌	7.67		100
铅	ND		0.25
镉	ND		0.15
铍	ND		0.02
钡	1.21		25
镍	ND		0.5
砷	0.0236		0.3
铬	ND		4.5
六价铬	ND		1.5
硒	0.0420		0.1

注: 1. “ND” 表示检测结果小于检出限。  
2. 六价铬浸出固液比为 (1:10), 其余项目浸出固液比为 (1:20)。

结论:  
参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889-2008) 表 1 浸出液污染物质量浓度限值, 本次检测时段内以上检测项目均符合该参照标准限值要求。

## 检测结果

报告编号: A2210206983280C

第 5 页 共 6 页

表 4 检测方法及主要仪器信息

炉渣			单位: %
检测项目	检测方法及方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
热灼减率	固体废物 热灼减率的测定 重量法 HJ 1024-2019	0.2	电子天平 CP413 (TTE20180917)
固化飞灰			单位: %
检测项目	检测方法及方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
含水率	固体废物 浸出毒性浸出方法 水平振荡法 HJ 557-2010	/	天平 CP413 (TTE20180917)
固化飞灰 (浸出)			单位: mg/L
检测项目	检测方法及方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
六价铬	浸出: 固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法 HJ 557-2010 分析: 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	0.004	浸出: DYC-2000 (TTF20191292) 分析: 紫外可见分光光度计 UV-7504 (TTE20131341)
汞	浸出: 固体废物 浸出毒性浸出方法 水平振荡法 HJ/T 300-2007 分析: 固体废物 汞、砷、硒、铋、锑 微波消解/原子荧光法 HJ 702-2014	0.00002	浸出: TCLP-B (TTF20200002) 分析: 原子荧光分光光度计 AFS-930 (TTE20130888)
砷	浸出: 固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法 HJ/T 300-2007 分析: 固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 766-2015	0.0010	浸出: TCLP-B (TTF20200002) 分析: 电感耦合等离子体 质谱仪 NexION 350X (TTE20151922)
硒		0.0013	

## 检测结果

报告编号: A2210206983280C

第 6 页 共 6 页

接上表:

检测项目	检测方法与方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
铜	浸出: 固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法 HJ/T 300-2007 分析: 固体废物 22 种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016	0.01	浸出: TCLP-B (TTF20200002) 分析: 电感耦合等离子体 发射光谱仪 Optima 8300 (TTE20180096)
锌		0.01	
镉		0.01	
铅		0.03	
铍		0.004	
镍		0.02	
钡		0.06	
铬		0.02	

\*\*\*报告结束\*\*\*



172300050572

# 废气污染源自动监测比对 监测报告

A2210206983282C

企业名称 广元博能再生能源有限公司

报告日期 2023 年 01 月 16 日

成都市华测检测技术有限公司

检验检测专用章

No. 24376DEEE6

## 报告说明

1. 本报告不得涂改、增删，无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准，不得部分复制监测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/送检样品监测结果负责，报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
7. 对本报告有疑议，请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系。

成都市华测检测技术有限公司

联系地址：成都市高新区新盛路 32 号

邮政编码：610041

电话：028-85325707

传真：028-86283211

编制：

江渝馨

审核：

唐甜

批准：

王勇

日期：

2023/01/16

日期：

2023/01/16

日期：

2023/01/16

## 一、前言

广元博能再生能源有限公司位于广元经济技术开发区盘龙镇南山村三组，成都市华测检测技术有限公司于2023年01月05日至广元经济技术开发区盘龙镇南山村三组对广元博能再生能源有限公司年度检测2023年第一季度的工业废气（有组织）进行了比对监测。

## 二、依据

- (1) HJ 836-2017《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》
- (2) GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》
- (3) HJ 75-2017《固定污染源烟气（SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物）排放连续监测技术规范》
- (4)《污染源自动监测设备比对监测技术规定（试行）》（中国环境监测总站，2010年8月）
- (5) HJ C-ZY-2017《生活垃圾焚烧固定源烟气（颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、HCl、CO）排放连续监测系统技术要求及检测方法》
- (6)《关于加强生活垃圾焚烧发电厂自动监控和监管执法工作的通知》（环办执法〔2019〕64号）附件二《生活垃圾焚烧发电厂“装、树、联”技术要求》

## 三、标准

检测项目	考核指标	
颗粒物	准确度	排放浓度 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 时，绝对误差不超过 $\pm 5\text{mg}/\text{m}^3$ ； $10\text{mg}/\text{m}^3 < \text{排放浓度} \leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ 时，绝对误差不超过 $\pm 6\text{mg}/\text{m}^3$ ； $20\text{mg}/\text{m}^3 < \text{排放浓度} \leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 时，相对误差不超过 $\pm 30\%$ ； $50\text{mg}/\text{m}^3 < \text{排放浓度} \leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 时，相对误差不超过 $\pm 25\%$ ； $100\text{mg}/\text{m}^3 < \text{排放浓度} \leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ 时，相对误差不超过 $\pm 20\%$ ； 排放浓度 $> 200\text{mg}/\text{m}^3$ 时，相对误差不超过 $\pm 15\%$ 。
流速	相对误差	流速 $> 10\text{m}/\text{s}$ 时，不超过 $\pm 10\%$ ； 流速 $\leq 10\text{m}/\text{s}$ 时，不超过 $\pm 12\%$ 。
温度	绝对误差	不超过 $\pm 3^\circ\text{C}$ 。

接上表:

检测项目	考核指标	
二氧化硫	准确度	排放浓度 < 57mg/m <sup>3</sup> 时, 绝对误差不超过 ±17mg/m <sup>3</sup> ; 57mg/m <sup>3</sup> ≤ 排放浓度 < 143mg/m <sup>3</sup> 时, 相对误差不超过 ±30%; 143mg/m <sup>3</sup> ≤ 排放浓度 < 715mg/m <sup>3</sup> 时, 绝对误差不超过 ±57mg/m <sup>3</sup> ; 排放浓度 ≥ 715mg/m <sup>3</sup> 时, 相对准确度 ≤ 15%。
氮氧化物	准确度	排放浓度 < 41mg/m <sup>3</sup> 时, 绝对误差不超过 ±12mg/m <sup>3</sup> ; 41mg/m <sup>3</sup> ≤ 排放浓度 < 103mg/m <sup>3</sup> 时, 相对误差不超过 ±30%; 103mg/m <sup>3</sup> ≤ 排放浓度 < 513mg/m <sup>3</sup> 时, 绝对误差不超过 ±41mg/m <sup>3</sup> ; 排放浓度 ≥ 513mg/m <sup>3</sup> 时, 相对准确度 ≤ 15%。
氧含量	准确度	≤ 5.0% 时, 绝对误差不超过 ±1.0%; > 5.0% 时, 相对准确度 ≤ 15%。
一氧化碳	准确度	排放浓度 < 25mg/m <sup>3</sup> 时, 绝对误差的绝对值 ≤ 8mg/m <sup>3</sup> ; 25mg/m <sup>3</sup> ≤ 排放浓度 < 63mg/m <sup>3</sup> 时, 相对误差的绝对值 ≤ 30%; 63mg/m <sup>3</sup> ≤ 排放浓度 < 313mg/m <sup>3</sup> 时, 绝对误差的绝对值 ≤ 25mg/m <sup>3</sup> ; 排放浓度 ≥ 313mg/m <sup>3</sup> 时, 相对准确度 ≤ 15%。
氯化氢	准确度	排放浓度 < 82mg/m <sup>3</sup> 时, 绝对误差的绝对值 ≤ 24mg/m <sup>3</sup> ; 82mg/m <sup>3</sup> ≤ 排放浓度 < 408mg/m <sup>3</sup> 时, 相对误差的绝对值 ≤ 30%; 排放浓度 ≥ 408mg/m <sup>3</sup> 时, 相对准确度 ≤ 30%。
湿度	绝对误差	≤ 5% 时, 绝对误差不超过 ±1.5%;
	相对误差	> 5% 时, 相对误差不超过 ±25%。

## 四、工况

监测过程中设备正常运行。

## 五、结果

表 1 固定污染源烟气比对监测结果表（2023.01.05）

测试点位：1#炉废气采样口

测试日期：2023 年 01 月 05 日~12 日

CEMS 主要仪器			
仪器名称	型号	原理	制造单位
FTIR 烟气在线连续监测系统	CEMS-2000BFT (CA361660062)	/	/

### (1) 颗粒物、温度、流速、湿度比对监测结果

比对时间	参比方法 A				CEMS 法 B			
	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	温度 (°C)	流速 (m/s)	湿度 (%)	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	温度 (°C)	流速 (m/s)	湿度 (%)
10:14~11:14	ND	138.1	18.3	22.84	3.8	137	19.2	21.7
11:21~12:21	ND	138.2	17.9	22.73	3.8	137	18.6	22.5
12:30~13:30	ND	131.1	16.0	22.32	3.8	128	16.5	22.8
平均值	ND	135.8	17.4	22.63	3.8	134	18.1	22.3
颗粒物绝对误差(mg/m <sup>3</sup> )	3.3							
结果判定	合格							
温度绝对误差 (°C)	-1.8							
结果判定	合格							
流速相对误差 (%)	4.0							
结果判定	合格							
湿度相对误差 (%)	-1.5							
结果判定	合格							

接上表:

**(2) 二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、氧含量比对监测结果**

比对时间	参比方法 A				CEMS 法 B			
	二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )	一氧化碳 (mg/m <sup>3</sup> )	氧含量 (%)	二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )	一氧化碳 (mg/m <sup>3</sup> )	氧含量 (%)
10:16~10:21	ND	107	ND	10.3	7.2	171.7	6.6	8.9
10:26~10:31	ND	109	ND	11.8	4.8	154.7	6.0	10.4
10:37~10:42	ND	140	ND	12.4	6.1	125.7	4.9	10.9
10:48~10:52	ND	144	6	11.9	5.1	133.3	11.8	10.4
11:24~11:29	ND	113	3	12.7	4.2	98.5	9.1	11.0
11:35~11:40	ND	167	86	9.0	16.6	134.2	83.3	7.9
平均值	ND	130	17	11.4	7.3	136.4	20.3	9.9
二氧化硫绝对误差 (mg/m <sup>3</sup> )	6							
结果判定	合格							
氮氧化物绝对误差 (mg/m <sup>3</sup> )	6							
结果判定	合格							
一氧化碳绝对误差 的绝对值 (mg/m <sup>3</sup> )	3							
结果判定	合格							
氧含量相对准确度 (%)	14.4							
结果判定	合格							

**(3) 氯化氢比对监测结果**

单位: mg/m<sup>3</sup>

比对时间	参比方法 A	CEMS 法 B
10:14~10:44	1.74	9.2
10:44~11:14	14.4	12.8
11:21~11:51	4.62	13.0
11:51~12:21	3.13	11.4
12:30~13:00	1.11	16.4
13:00~13:30	1.96	18.8
平均值	4.49	13.6
绝对误差的绝对值	9.1	
结果判定	合格	

注: 1. “ND” 表示检测结果小于检出限, 参与统计平均时以 1/2 检出限浓度数值进行计算。

2. 自动监测数据由客户提供。

**表 2 固定污染源烟气比对监测结果表（2023.01.05）**

测试点位：2#炉废气采样口

测试日期：2023 年 01 月 05 日~12 日

**CEMS 主要仪器**

仪器名称	型 号	原 理	制造单位
FTIR 烟气在线连续监测系统	CEMS-2000BFT (CA361660063)	/	/

**(1) 颗粒物、温度、流速、湿度比对监测结果**

比对时间	参比方法 A				CEMS 法 B			
	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	温度 (°C)	流速 (m/s)	湿度 (%)	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	温度 (°C)	流速 (m/s)	湿度 (%)
13:44~14:44	3.8	134.6	15.1	23.42	6.8	134	14.9	24.2
14:48~15:48	3.9	134.8	15.7	23.11	6.6	134	15.2	24.4
15:52~16:52	3.6	133.9	15.2	23.24	6.8	133	14.9	23.8
平均值	3.8	134.4	15.3	23.26	6.7	134	15.0	24.1
颗粒物绝对 误差(mg/m <sup>3</sup> )	2.9							
结果判定	合格							
温度绝对误差 (°C)	-0.4							
结果判定	合格							
流速相对误差 (%)	-2.0							
结果判定	合格							
湿度相对误差 (%)	3.6							
结果判定	合格							

接上表:

**(2) 二氧化硫、氮氧化物、一氧化碳、氧含量比对监测结果**

比对时间	参比方法 A				CEMS 法 B			
	二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )	一氧化碳 (mg/m <sup>3</sup> )	氧含量 (%)	二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )	一氧化碳 (mg/m <sup>3</sup> )	氧含量 (%)
13:46~13:51	ND	133	ND	11.2	5.0	162.2	1.1	9.9
13:56~14:01	ND	147	ND	11.3	4.7	162.4	1.2	9.8
14:06~14:11	ND	173	ND	10.2	4.5	185.6	1.0	8.7
14:17~14:22	ND	123	ND	11.9	3.7	137.2	1.0	10.4
15:01~15:06	ND	187	ND	10.9	11.2	210.8	1.2	9.5
15:12~15:17	ND	191	ND	11.1	13.8	218.0	1.0	9.5
平均值	ND	159	ND	11.1	7.2	179.4	1.1	9.6
二氧化硫绝对误差 (mg/m <sup>3</sup> )	6							
结果判定	合格							
氮氧化物绝对误差 (mg/m <sup>3</sup> )	20							
结果判定	合格							
一氧化碳绝对误差 的绝对值 (mg/m <sup>3</sup> )	0.4							
结果判定	合格							
氧含量相对准确度 (%)	14.2							
结果判定	合格							

**(3) 氯化氢比对监测结果**

单位: mg/m<sup>3</sup>

比对时间	参比方法 A	CEMS 法 B
13:44~14:14	1.20	7.5
14:14~14:44	1.40	5.9
14:48~15:18	2.78	9.0
15:18~15:48	1.44	12.3
15:52~16:22	1.92	10.8
16:22~16:52	1.93	10.3
平均值	1.78	9.3
绝对误差的绝对值	7.5	
结果判定	合格	

注: 1. “ND” 表示检测结果小于检出限, 参与统计平均时以 1/2 检出限浓度数值进行计算。

2. 自动监测数据由客户提供。

## 六、技术说明

检测项目	检测方法与方法来源	检出限 mg/m <sup>3</sup>	主要仪器 (名称、型号及编号)
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0	电子天平 SECURA225D-1CN (TTE20192553)
流速	固定污染源排气中颗粒物测定 与气态污染物采样方法 (含修改单) GB/T 16157-1996	/	低浓度自动烟尘烟气 综合测试仪 ZR-3260D(A) (TTE20212688)
氧含量		(m/s)	
湿度		(%)	
温度		(%)	
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	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	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	3	
氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.2	离子色谱仪 ICS-1100 (TTE20131301)

\*\*\*报告结束\*\*\*



# 检测报告

报告编号 A2210206983289001C

第 1 页 共 6 页

项目名称 广元博能再生能源有限公司年度检测 2023 年 2 月

委托单位 广元博能再生能源有限公司

委托单位地址 广元经济技术开发区盘龙镇南山村三组

检测类别 委托检测

报告日期 2023 年 02 月 09 日

成都市华测检测技术有限公司

检验检测专用章

No. 24376980B5

## 报告说明

报告编号: A2210206983289001C

第 2 页 共 6 页

1. 本报告不得涂改、增删, 无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准, 不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责, 报告中所附限值标准均由客户提供, 仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
7. 对本报告有疑议, 请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系。

### 成都市华测检测技术有限公司

联系地址: 成都市高新区新盛路 32 号

邮政编码: 610041

电话: 028-85325707

传真: 028-86283211

编制:

喻诗琪

签发:

王勇

审核:

任斌

签发人姓名/职务:

王勇/实验室负责人

采样地址:

广元经济技术开发区盘龙  
镇南山村三组

签发日期:

2023/02/09

## 检测结果

报告编号: A2210206983289001C

第 3 页 共 6 页

表 1 废水

样品信息		
采样日期	2023.02.02	检测日期
		2023.02.02~08
检测结果		单位: mg/L
检测项目	结果	城市污水再生利用 工业用水水质 GB/T 19923-2005 表 1 冷却用水敞开式 循环冷却水系统补充水
	渗滤液站出口	
	2023.02.02 14:22	
	无色、透明、无异味、无浮油	
pH 值 (无量纲)	6.5	6.5~8.5
余氯 (游离氯)	0.06	≥0.05 <sup>b</sup>
色度 (度)	ND	≤30
化学需氧量	10	≤60
五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	1.5	≤10
总磷	0.01	≤1
粪大肠菌群 (个/L)	ND	≤2000
总硬度	ND	≤450
总碱度	8	≤350
氨氮	0.033	≤10 <sup>a</sup>
悬浮物	ND	---
浊度 (NTU)	0.48	≤5
二氧化硅	0.33	≤50
六价铬	ND	---
溶解性总固体	33	≤1000
阴离子表面活性剂 (LAS)	0.06	≤0.5
氯离子	4.22	≤250
硫酸盐	0.214	≤250
石油类	ND	≤1
汞	0.00012	---
砷	ND	---
镉	ND	---
铬	ND	---
铁	ND	≤0.3
锰	ND	≤0.1
铅	0.00021	---

## 检测结果

报告编号: A2210206983289001C

第 4 页 共 6 页

接上表:

注: 1. “ND” 表示检测结果小于检出限。  
 2. “b” 表示加氯消毒时管末梢值。  
 3. “---” 表示 GB/T 19923-2005 表 1 冷却用水敞开式循环冷却水系统补充水标准中未对该项目作限制。  
 4. “a” 表示当敞开式循环冷却水系统换热器为铜质时, 循环冷却系统中循环水的氨氮指标应小于 1mg/L。

结论:

参照《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 表 1 冷却用水敞开式循环冷却水系统补充水标准, 本次检测时段内悬浮物、六价铬、汞、砷、镉、铬、铅检测项目在该参照标准中未作限制, 不予评价; 其余检测项目均符合该参照标准限值要求。

表 2 检测方法及主要仪器信息

废水		单位: mg/L	
检测项目	检测方法与方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/ (无量纲)	便携式 pH 计 SX711 (TTE20191829)
余氯 (游离氯)	水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法 HJ 586-2010 附录 A	0.04	便携式二氧化氯、余氯 双参数快速测定仪 Q-CL501D (TTE20192067)
色度	水质 色度的测定 铂钴比色法 GB/T 11903-1989	5 (度)	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4	50mL 棕色酸式滴定管 (EDD19JL21051)
五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5	数字滴定器 (TTE20186420)
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01	紫外可见分光光度计 UV-1800PC (TTE20178071)
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 (9.1.1 15 管法) HJ 347.2-2018	20 (MPN/L)	生化培养箱 LRH-250 (TTF20110263)
总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	5	数字滴定器 (EDD19JL21063)

## 检测结果

报告编号: A2210206983289001C

第 5 页 共 6 页

接上表:

检测项目	检测方法与方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
总碱度	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (第三篇 第一章 十二 (一) 酸碱指示剂滴定法)	1.0	50mL 棕色酸式滴定管 (EDD19JL21049)
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025	紫外可见分光光度计 UV-1800PC (TTE20213813)
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4	电子天平 SECURA225D-1CN (TTE20192553)
浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 HJ 1075-2019	0.3 (NTU)	便携式浊度仪 WGZ-200B (TTE20221767)
二氧化硅	工业循环冷却水和锅炉用水中硅的测定 分光光度法 常量硅含量的测定 GB/T 12149-2017 4.2	0.1	紫外可见分光光度计 UV-7504 (TTE20131341)
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	0.004	紫外可见分光光度计 UV-7504 (TTE20131341)
溶解性总固体	103~105℃烘干的可滤残渣 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 第三篇 第一章 七 (二)	4	电子天平 MS205DU (TTE20176174)
阴离子表面活性剂 (LAS)	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05	紫外可见分光光度计 UV-7504 (TTE20131341)
氯离子	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.007	离子色谱仪 ICS-1100 (TTE20131301)
硫酸盐		0.018	
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	0.06	红外分光测油仪 JLBG-126U (TTE20213749)
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.00004	原子荧光分光光度计 AFS-930 (TTE20130888)

## 检测结果

报告编号: A2210206983289001C

第 6 页 共 6 页

接上表:

检测项目	检测方法与方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
铁	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.00082	电感耦合等离子体 质谱仪 NexION 350X (TTE20151922)
锰		0.00012	
砷		0.00012	
镉		0.00005	
铬		0.00011	
铅		0.00009	

\*\*\*报告结束\*\*\*



# 检测报告

报告编号 A2210206983289002C

第 1 页 共 4 页

项目名称 广元博能再生能源有限公司年度检测 2023 年 2 月

委托单位 广元博能再生能源有限公司

委托单位地址 广元经济技术开发区盘龙镇南山村三组

检测类别 委托检测

报告日期 2023 年 02 月 09 日

成都市华测检测技术有限公司

检验检测专用章

No. 24376980B5

## 报告说明

报告编号: A2210206983289002C

第 2 页 共 4 页

1. 本报告不得涂改、增删, 无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准, 不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责, 报告中所附限值标准均由客户提供, 仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
7. 对本报告有疑议, 请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系。

成都市华测检测技术有限公司

联系地址: 成都市高新区新盛路 32 号

邮政编码: 610041

电话: 028-85325707

传真: 028-86283211

编制:

喻诗琪

签发:

王勇

审核:

任斌

签发人姓名/职务:

王勇/实验室负责人

采样地址:

广元经济技术开发区盘龙  
镇南山村三组

签发日期:

2023/02/09

## 检测结果

报告编号: A2210206983289002C

第 3 页 共 4 页

表 1 工业废气 (有组织)

样品信息							
采样日期	2023.02.02		检测日期	2023.02.02~07			
样品状态	吸收液、滤筒						
检测结果							
检测点位置	检测项目	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	生活垃圾焚烧污染 控制标准 (含修改单) GB 18485-2014 表 4 mg/m <sup>3</sup>	排气筒 高度 m	
1#焚烧炉 废气采样口	汞	第一次	0.0164	0.0122	9.7×10 <sup>-4</sup>	0.05 (测定均值)	80
		第二次	0.0115	0.0090	6.9×10 <sup>-4</sup>		
		第三次	0.0146	0.0113	8.7×10 <sup>-4</sup>		
		平均值	0.0142	0.0108	8.4×10 <sup>-4</sup>		
	镉+铊	第一次	ND	ND	/	0.1 (以 Cd+Tl 计) (测定均值)	
		第二次	ND	ND	/		
		第三次	ND	ND	/		
		平均值	ND	ND	/		
	锑+砷+铅+ 铬+钴+铜+ 锰+镍	第一次	9×10 <sup>-4</sup>	7×10 <sup>-4</sup>	5.2×10 <sup>-5</sup>	1.0 (以 Sb+As+Pb+Cr+ Co+Cu+Mn+Ni 计) (测定均值)	
		第二次	7×10 <sup>-4</sup>	6×10 <sup>-4</sup>	4.3×10 <sup>-5</sup>		
		第三次	5×10 <sup>-4</sup>	4×10 <sup>-4</sup>	3.3×10 <sup>-5</sup>		
		平均值	7×10 <sup>-4</sup>	6×10 <sup>-4</sup>	4.3×10 <sup>-5</sup>		
2#焚烧炉 废气采样口	汞	第一次	0.0383	0.0286	2.2×10 <sup>-3</sup>	0.05 (测定均值)	80
		第二次	0.0262	0.0224	1.5×10 <sup>-3</sup>		
		第三次	0.0137	0.0110	7.7×10 <sup>-4</sup>		
		平均值	0.0261	0.0207	1.5×10 <sup>-3</sup>		
	镉+铊	第一次	ND	ND	/	0.1 (以 Cd+Tl 计) (测定均值)	
		第二次	8×10 <sup>-6</sup>	7×10 <sup>-6</sup>	4.5×10 <sup>-7</sup>		
		第三次	ND	ND	/		
		平均值	ND	ND	/		
	锑+砷+铅+ 铬+钴+铜+ 锰+镍	第一次	1×10 <sup>-4</sup>	1×10 <sup>-4</sup>	8.7×10 <sup>-6</sup>	1.0 (以 Sb+As+Pb+Cr+ Co+Cu+Mn+Ni 计) (测定均值)	
		第二次	0.0017	0.0014	9.5×10 <sup>-5</sup>		
		第三次	9×10 <sup>-4</sup>	7×10 <sup>-4</sup>	5.1×10 <sup>-5</sup>		
		平均值	9×10 <sup>-4</sup>	7×10 <sup>-4</sup>	5.2×10 <sup>-5</sup>		

未有效盖章

## 检测结果

报告编号: A2210206983289002C

第 4 页 共 4 页

接上表:

注: 1. “ND” 表示检测结果小于检出限, 参与统计平均时以 1/2 检出限浓度数值进行计算。  
 2. “/” 表示检测项目的排放浓度小于检出限, 故排放速率无需计算。  
 3. 该表排放浓度以 11% 为基准氧含量折算。

### 结论:

参照《生活垃圾焚烧污染控制标准(含修改单)》(GB 18485-2014)表 4 标准, 本次检测时段内以上全部检测项目均符合该参照标准限值要求。

附: 排气参数

单位: N·m<sup>3</sup>/h

检测点位置	标干流量		
	第一次	第二次	第三次
1#焚烧炉废气采样口	59197	59657	59907
2#焚烧炉废气采样口	58373	56169	56304

表 2 检测方法及主要仪器信息

工业废气(有组织)			单位: mg/m <sup>3</sup>
检测项目	检测方法与方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
汞	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	0.0025	微分测汞仪 WCG-209 (TTE20110287)
镉	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 (含修改单) HJ 657-2013	8×10 <sup>-6</sup>	电感耦合等离子体 质谱仪 NexION 350X (TTE20151922)
铊		8×10 <sup>-6</sup>	
铋		2×10 <sup>-5</sup>	
砷		2×10 <sup>-4</sup>	
铅		2×10 <sup>-4</sup>	
铬		3×10 <sup>-4</sup>	
钴		8×10 <sup>-6</sup>	
铜		2×10 <sup>-4</sup>	
锰		7×10 <sup>-5</sup>	
镍		1×10 <sup>-4</sup>	

\*\*\*报告结束\*\*\*

# 检测报告

报告编号 A2210206983287C

第 1 页 共 5 页

项目名称 广元博能再生能源有限公司年度检测 2023 年 2 月

委托单位 广元博能再生能源有限公司

委托单位地址 广元经济技术开发区盘龙镇南山村三组

检测类别 委托检测

报告日期 2023 年 02 月 23 日

成都市华测检测技术有限公司

检验检测专用章

No. 243769000E

## 报告说明

报告编号: A2210206983287C

第 2 页 共 5 页

1. 本报告不得涂改、增删, 无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准, 不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责, 报告中所附限值标准均由客户提供, 仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
7. 对本报告有疑议, 请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系。

成都市华测检测技术有限公司

联系地址: 成都市高新区新盛路 32 号

邮政编码: 610041

电话: 028-85325707

传真: 028-86283211

编制:

熊洪燕

签发:

王勇

审核:

唐甜

签发人姓名/职务:

王勇/实验室负责人

采样地址:

广元经济技术开发区盘龙  
镇南山村三组

签发日期:

2023/02/23

## 检测结果

报告编号: A2210206983287C

第 3 页 共 5 页

表 1 固化飞灰

样品信息			
采样日期	2023.02.09	检测日期	2023.02.09~11
检测结果			单位: %
检测项目	结果		生活垃圾填埋场污染控制标准 GB 16889-2008
	飞灰固化车间		
	灰色、固态、臭		
含水率	25.7	<30	
<b>结论:</b> 参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889-2008)标准,本次检测时段内含水率检测项目均符合该参照标准限值要求。			

表 2 固化飞灰(浸出)

样品信息			
采样日期	2023.02.09	检测日期	2023.02.09~18
检测结果			单位: mg/L
检测项目	结果		生活垃圾填埋场污染控制标准 GB 16889-2008 表 1
	飞灰固化车间		
	灰色、固态、臭		
汞	0.00034	0.05	
铜	ND	40	
锌	0.37	100	
铅	ND	0.25	
镉	ND	0.15	
铍	ND	0.02	
钡	1.31	25	
镍	ND	0.5	
砷	0.0351	0.3	
铬	ND	4.5	
六价铬	ND	1.5	
硒	0.0917	0.1	
注: 1. "ND" 表示检测结果小于检出限。 2. 六价铬浸出固液比为(1:10),其余项目浸出固液比为(1:20)。			
<b>结论:</b> 参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889-2008)表 1 标准,本次检测时段内以上检测项目均符合该参照标准限值要求。			

## 检测结果

报告编号: A2210206983287C

第 4 页 共 5 页

表 3 炉渣

样品信息			
采样日期	2023.02.09	检测日期	2023.02.09~15
检测结果			单位: %
检测项目	结果		生活垃圾焚烧污染控制标准 (含修改单) GB 18485-2014 表 1
	1#炉出渣口	2#炉出渣口	
	灰色、固态、臭	灰色、固态、臭	
热灼减率	1.6	0.8	≤5
<b>结论:</b> 参照《生活垃圾焚烧污染控制标准(含修改单)》(GB 18485-2014)表 1 标准,本次检测时段内热灼减率检测项目符合该参照标准限值要求。			

表 4 检测方法 & 主要仪器信息

固化飞灰				单位: %
检测项目	检测方法 & 方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)	
含水率	固体废物 浸出毒性浸出方法 水平振荡法 HJ 557-2010	/	天平 CP413 (TTE20180917)	
固化飞灰(浸出)				单位: mg/L
检测项目	检测方法 & 方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)	
六价铬	浸出: 固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法 HJ 557-2010 分析: 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	0.004	浸出: DYC-2000 (TTF20191293) 分析: 紫外可见分光光度计 UV-7504 (TTE20131341)	
汞	浸出: 固体废物 浸出毒性浸出方法 水平振荡法 HJ/T 300-2007 分析: 固体废物 汞、砷、硒、铋、锑 微波消解/原子荧光法 HJ 702-2014	0.00002	浸出: TCLP-B (TTF20200007) 分析: 原子荧光分光光度计 AFS-930 (TTE20130888)	

## 检测结果

报告编号: A2210206983287C

第 5 页 共 5 页

接上表:

检测项目	检测方法与方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
砷	浸出: 固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法 HJ/T 300-2007	0.0010	浸出: TCLP-B (TTF20200007)
硒	分析: 固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 766-2015	0.0013	分析: 电感耦合等离子体 质谱仪 NexION 350X (TTE20151922)
铜	浸出: 固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法 HJ/T 300-2007 分析: 固体废物 22 种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016	0.01	浸出: TCLP-B (TTF20200007) 分析: 电感耦合等离子体 发射光谱仪 Optima 8300 (TTE20180096)
锌		0.01	
镉		0.01	
铅		0.03	
铍		0.004	
镍		0.02	
钡		0.06	
铬		0.02	
炉渣	单位: %		
检测项目	检测方法与方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
热灼减率	固体废物 热灼减率的测定 重量法 HJ 1024-2019	0.2	电子天平 CP413 (TTE20180917)

\*\*\*报告结束\*\*\*



# 检测报告

报告编号 A2210206983286C

第 1 页 共 5 页

项目名称 广元博能再生能源有限公司年度检测 2023 年 2 月

委托单位 广元博能再生能源有限公司

委托单位地址 广元经济技术开发区盘龙镇南山村三组

检测类别 委托检测

报告日期 2023 年 02 月 24 日

成都市华测检测技术有限公司

检验检测专用章

No. 2437609232

## 报告说明

报告编号: A2210206983286C

第 2 页 共 5 页

1. 本报告不得涂改、增删，无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准，不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责，报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
7. 对本报告有疑议，请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系。

成都市华测检测技术有限公司

联系地址：成都市高新区新盛路 32 号

邮政编码：610041

电话：028-85325707

传真：028-86283211

编制：

江渝馨

签发：

王勇

审核：

江成

签发人姓名/职务：

王勇/实验室负责人

采样地址：

广元经济技术开发区盘龙  
镇南山村三组

签发日期：

2023/02/24

## 检测结果

报告编号: A2210206983286C

第 3 页 共 5 页

表 1 固化飞灰

样品信息			
采样日期	2023.02.16	检测日期	2023.02.16~19
检测结果			单位: %
检测项目	结果		生活垃圾填埋场污染控制标准 GB 16889-2008
	飞灰固化车间		
	灰色、固态、臭		
含水率	6.2	<30	
<b>结论:</b> 参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889-2008)标准,本次检测时段内含水率检测项目均符合该参照标准限值要求。			

表 2 固化飞灰(浸出)

样品信息			
采样日期	2023.02.16	检测日期	2023.02.16~21
检测结果			单位: mg/L
检测项目	结果		生活垃圾填埋场污染控制标准 GB 16889-2008 表 1
	飞灰固化车间		
	灰色、固态、臭		
汞	0.00013	0.05	
铜	ND	40	
锌	15.0	100	
铅	ND	0.25	
镉	0.01	0.15	
铍	ND	0.02	
钡	1.19	25	
镍	ND	0.5	
砷	0.178	0.3	
铬	0.10	4.5	
六价铬	ND	1.5	
硒	0.0684	0.1	
注: 1. "ND" 表示检测结果小于检出限。 2. 六价铬浸出固液比为 (1:10), 其余项目浸出固液比为 (1:20)。			
<b>结论:</b> 参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889-2008)表 1 标准,本次检测时段内以上检测项目均符合该参照标准限值要求。			

## 检测结果

报告编号: A2210206983286C

第 4 页 共 5 页

表 3 炉渣

样品信息			
采样日期	2023.02.16	检测日期	2023.02.16~19
检测结果			单位: %
检测项目	结果		生活垃圾焚烧污染控制标准 (含修改单) GB 18485-2014 表 1
	1#炉出渣口	2#炉出渣口	
	灰色、固态、臭	灰色、固态、臭	
热灼减率	1.4	1.0	≤5
<b>结论:</b>			
参照《生活垃圾焚烧污染控制标准(含修改单)》(GB 18485-2014)表 1 标准,本次检测时段内热灼减率检测项目符合该参照标准限值要求。			

表 4 检测方法及主要仪器信息

固化飞灰				单位: %
检测项目	检测方法及方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)	
含水率	固体废物 浸出毒性浸出方法 水平振荡法 HJ 557-2010	/	天平 CP413 (TTE20180917)	
固化飞灰(浸出)				单位: mg/L
检测项目	检测方法及方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)	
六价铬	浸出: 固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法 HJ 557-2010 分析: 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	0.004	浸出: DYC-2000 (TTF20191292) 分析: 紫外可见分光光度计 UV-7504 (TTE20131341)	
汞	浸出: 固体废物 浸出毒性浸出方法 水平振荡法 HJ/T 300-2007 分析: 固体废物 汞、砷、硒、铍、锑 微波消解/原子荧光法 HJ 702-2014	0.00002	浸出: TCLP-B (TTF20200002) 分析: 原子荧光分光光度计 AFS-930 (TTE20130888)	

## 检测结果

报告编号: A2210206983286C

第 5 页 共 5 页

接上表:

检测项目	检测方法与方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
砷	浸出: 固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法 HJ/T 300-2007	0.0010	浸出: TCLP-B (TTF20200002)
硒	分析: 固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 766-2015	0.0013	分析: 电感耦合等离子体 质谱仪 NexION 350X (TTE20151922)
铜	浸出: 固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法 HJ/T 300-2007 分析: 固体废物 22 种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016	0.01	浸出: TCLP-B (TTF20200002) 分析: 电感耦合等离子体 发射光谱仪 Optima 8300 (TTE20180096)
锌		0.01	
镉		0.01	
铅		0.03	
铍		0.004	
镍		0.02	
钡		0.06	
铬		0.02	
炉渣	单位: %		
检测项目	检测方法与方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
热灼减率	固体废物 热灼减率的测定 重量法 HJ 1024-2019	0.2	电子天平 CP413 (TTE20180917)

\*\*\*报告结束\*\*\*



# 检测报告

报告编号 A2210206983295001C

第 1 页 共 6 页

项目名称 广元博能再生能源有限公司年度检测 2023 年 3 月

委托单位 广元博能再生能源有限公司

委托单位地址 广元经济技术开发区盘龙镇南山村三组

检测类别 委托检测

报告日期 2023 年 03 月 16 日

成都市华测检测技术有限公司

检验检测专用章

No. 24376F79B6

## 报告说明

报告编号: A2210206983295001C

第 2 页 共 6 页

1. 本报告不得涂改、增删, 无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准, 不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责, 报告中所附限值标准均由客户提供, 仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
7. 对本报告有疑议, 请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系。

### 成都市华测检测技术有限公司

联系地址: 成都市高新区新盛路 32 号

邮政编码: 610041

电话: 028-85325707

传真: 028-86283211

编 制:

喻诗琪

签 发:

王勇

审 核:

唐甜

签发人姓名/职务:

王勇/实验室负责人

采 样 地 址:

广元经济技术开发区盘龙  
镇南山村三组

签 发 日 期:

2023/03/16

## 检测结果

报告编号: A2210206983295001C

第 3 页 共 6 页

表 1 废水

样品信息				
采样日期	2023.03.01		检测日期	2023.03.01~10
检测结果			单位: mg/L	
检测项目	结果		城市污水再生利用 工业用水水质 GB/T 19923-2005 表 1 冷却用水敞开式 循环冷却水系统补充水	
	渗滤液站出口			
	2023.03.01 16:12			
	无色、透明、无异味、无浮油			
pH 值 (无量纲)	7.1		6.5~8.5	
余氯 (游离氯)	0.07		≥0.05 <sup>b</sup>	
色度 (度)	ND		≤30	
化学需氧量	ND		≤60	
五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )	1.0		≤10	
总磷	0.01		≤1	
粪大肠菌群 (个/L)	ND		≤2000	
总硬度	9.9		≤450	
总碱度	15		≤350	
氨氮	0.032		≤10 <sup>a</sup>	
悬浮物	5		---	
浊度 (NTU)	2.3		≤5	
二氧化硅	0.30		≤50	
六价铬	ND		---	
溶解性总固体	126		≤1000	
阴离子表面活性剂 (LAS)	ND		≤0.5	
氯离子	20.4		≤250	
硫酸盐	0.318		≤250	
石油类	ND		≤1	
汞	ND		---	
砷	0.00070		---	
镉	ND		---	
铬	ND		---	
铁	ND		≤0.3	
锰	0.00167		≤0.1	
铅	ND		---	

## 检测结果

报告编号: A2210206983295001C

第 4 页 共 6 页

接上表:

注: 1. “ND” 表示检测结果小于检出限。  
 2. “b” 表示加氯消毒时管末梢值。  
 3. “---” 表示 GB/T 19923-2005 表 1 冷却用水敞开式循环冷却水系统补充水标准中未对该项目作限制。  
 4. “a” 表示当敞开式循环冷却水系统换热器为铜质时, 循环冷却系统中循环水的氨氮指标应小于 1mg/L。

结论:

参照《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 表 1 冷却用水敞开式循环冷却水系统补充水标准, 本次检测时段内悬浮物、六价铬、汞、砷、镉、铬、铅检测项目在该参照标准中未作限制, 不予评价; 其余检测项目均符合该参照标准限值要求。

表 2 检测方法 & 主要仪器信息

废水		单位: mg/L	
检测项目	检测方法 & 方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/ (无量纲)	便携式 pH 计 SX711 (TTE20203353)
余氯 (游离氯)	水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分光光度法 HJ 586-2010 附录 A	0.04	便携式二氧化氯、余氯双 参数快速测定仪 Q-CL501D (TTE20192067)
色度	水质 色度的测定 铂钴比色法 GB/T 11903-1989	5 (度)	/
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4	50mL 棕色酸式滴定管 (EDD19JL21051)
五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5	25ml 棕色滴定管 (EDD1920160044)
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01	紫外可见分光光度计 UV-1800PC (TTE20178071)
粪大肠菌群	水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法 (9.1.1 15 管法) HJ 347.2-2018	20 (MPN/L)	生化培养箱 SHP-450 (TTF20212302)
总硬度	水质 钙和镁总量的测定 EDTA 滴定法 GB/T 7477-1987	5	25ml 棕色滴定管 (EDD1920160044)

## 检测结果

报告编号: A2210206983295001C

第 5 页 共 6 页

接上表:

检测项目	检测方法与方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
总碱度	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (第三篇 第一章 十二 (一) 酸碱指示剂滴定法)	1.0	50mL 棕色酸式滴定管 (EDD19JL21049)
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025	紫外可见分光光度计 UV-7504 (TTE20161045A)
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4	电子天平 SECURA225D-1CN (TTE20192553)
浊度	水质 浊度的测定 浊度计法 HJ 1075-2019	0.3 (NTU)	便携式浊度仪 WGZ-200B (TTE20221769)
二氧化硅	工业循环冷却水和锅炉用水中硅的测定 分光光度法 常量硅含量的测定 GB/T 12149-2017 4.2	0.1	紫外可见分光光度计 UV-7504 (TTE20131341)
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	0.004	紫外可见分光光度计 UV-7504 (TTE20131341)
溶解性总固体	103~105℃烘干的可滤残渣 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 第三篇 第一章 七 (二)	4	电子天平 MS205DU (TTE20176174)
阴离子表面活性剂 (LAS)	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	0.05	紫外可见分光光度计 UV-7504 (TTE20131341)
氯离子	水质 无机阴离子的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.007	离子色谱仪 ICS-1100 (TTE20131301)
硫酸盐		0.018	
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	0.06	红外分光测油仪 JLBG-126U (TTE20213749)
汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.00004	原子荧光分光光度计 AFS-930 (TTE20130888)

## 检测结果

报告编号: A2210206983295001C

第 6 页 共 6 页

接上表:

检测项目	检测方法与方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
铁	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.00082	电感耦合等离子体 质谱仪 NexION 350X (TTE20151922)
锰		0.00012	
砷		0.00012	
镉		0.00005	
铬		0.00011	
铅		0.00009	

\*\*\*报告结束\*\*\*



# 检测报告

报告编号 A2210206983295002C

第 1 页 共 4 页

项目名称 广元博能再生能源有限公司年度检测 2023 年 3 月

委托单位 广元博能再生能源有限公司

委托单位地址 广元经济技术开发区盘龙镇南山村三组

检测类别 委托检测

报告日期 2023 年 03 月 16 日

成都市华测检测技术有限公司

检验检测专用章

No. 24376F79B6

## 报告说明

报告编号: A2210206983295002C

第 2 页 共 4 页

1. 本报告不得涂改、增删, 无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准, 不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责, 报告中所附限值标准均由客户提供, 仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
7. 对本报告有疑议, 请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系。

### 成都市华测检测技术有限公司

联系地址: 成都市高新区新盛路 32 号

邮政编码: 610041

电话: 028-85325707

传真: 028-86283211

编制:

喻诗琪

签发:

王勇

审核:

唐甜

签发人姓名/职务:

王勇/实验室负责人

采样地址:

广元经济技术开发区盘龙  
镇南山村三组

签发日期:

2023/03/16

## 检测结果

报告编号: A2210206983295002C

第 3 页 共 4 页

表 1 工业废气 (有组织)

样品信息							
采样日期	2023.03.01		检测日期	2023.03.01~07			
样品状态	吸收液、滤筒						
检测结果							
检测点位置	检测项目	实测浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	生活垃圾焚烧污染 控制标准 (含修改单) GB 18485-2014 表 4 mg/m <sup>3</sup>	排气筒 高度 m	
2#炉废气 排气筒 采样口	汞	第一次	ND	ND	/	0.05 (测定均值)	80
		第二次	ND	ND	/		
		第三次	ND	ND	/		
		平均值	ND	ND	/		
	镉+铊	第一次	2.8×10 <sup>-5</sup>	5.0×10 <sup>-5</sup>	1.6×10 <sup>-6</sup>	0.1 (以 Cd+Tl 计) (测定均值)	
		第二次	ND	ND	/		
		第三次	1.9×10 <sup>-5</sup>	2.0×10 <sup>-5</sup>	9.9×10 <sup>-7</sup>		
		平均值	1.7×10 <sup>-5</sup>	2.5×10 <sup>-5</sup>	9.6×10 <sup>-7</sup>		
	锑+砷+铅+ 铬+钴+铜+ 锰+镍	第一次	0.0328	0.0586	1.9×10 <sup>-3</sup>	1.0 (以 Sb+As+Pb+Cr+ Co+Cu+Mn+Ni 计) (测定均值)	
		第二次	0.0039	0.0045	2.2×10 <sup>-4</sup>		
		第三次	0.0053	0.0055	2.7×10 <sup>-4</sup>		
		平均值	0.0140	0.0229	7.9×10 <sup>-4</sup>		
1#炉废气 排气筒 采样口	汞	第一次	ND	ND	/	0.05 (测定均值)	80
		第二次	ND	ND	/		
		第三次	0.0058	0.0050	3.7×10 <sup>-4</sup>		
		平均值	0.0028	0.0024	1.8×10 <sup>-4</sup>		
	镉+铊	第一次	ND	ND	/	0.1 (以 Cd+Tl 计) (测定均值)	
		第二次	ND	ND	/		
		第三次	ND	ND	/		
		平均值	ND	ND	/		
	锑+砷+铅+ 铬+钴+铜+ 锰+镍	第一次	0.0083	0.0080	5.8×10 <sup>-4</sup>	1.0 (以 Sb+As+Pb+Cr+ Co+Cu+Mn+Ni 计) (测定均值)	
		第二次	0.0056	0.0039	3.6×10 <sup>-4</sup>		
		第三次	0.0044	0.0038	2.8×10 <sup>-4</sup>		
		平均值	0.0061	0.0052	4.1×10 <sup>-4</sup>		

未有效盖章

## 检测结果

报告编号: A2210206983295002C

第 4 页 共 4 页

接上表:

注: 1. “ND” 表示检测结果小于检出限, 参与统计平均时以 1/2 检出限浓度数值进行计算。  
2. “/” 表示检测项目的排放浓度小于检出限, 故排放速率无需计算。  
3. 该表排放浓度以 11% 为基准氧含量折算。

### 结论:

参照《生活垃圾焚烧污染控制标准(含修改单)》(GB 18485-2014)表 4 标准, 本次检测时段内以上全部检测项目均符合该参照标准限值要求。

附: 排气参数

单位: N·m<sup>3</sup>/h

检测点位置	标干流量		
	第一次	第二次	第三次
2#炉废气排气筒采样口	58773	57809	51849
1#炉废气排气筒采样口	69715	65572	6434

表 2 检测方法 & 主要仪器信息

工业废气(有组织)			单位: mg/m <sup>3</sup>
检测项目	检测方法 & 方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
汞	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	0.0025	微分测汞仪 WCG-209 (TTE20110287)
镉	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 (含修改单) HJ 657-2013	8×10 <sup>-6</sup>	电感耦合等离子体 质谱仪 NexION 350X (TTE20151922)
铊		8×10 <sup>-6</sup>	
铋		2×10 <sup>-5</sup>	
砷		2×10 <sup>-4</sup>	
铅		2×10 <sup>-4</sup>	
铬		3×10 <sup>-4</sup>	
钴		8×10 <sup>-6</sup>	
铜		2×10 <sup>-4</sup>	
锰		7×10 <sup>-5</sup>	
镍		1×10 <sup>-4</sup>	

\*\*\*报告结束\*\*\*



# 检测报告

报告编号 A2210206983290C

第1页 共4页

项目名称 广元博能再生能源有限公司年度检测  
2023年第一季度

委托单位 广元博能再生能源有限公司

委托单位地址 广元经济技术开发区盘龙镇南山村三组

检测类别 委托检测

报告日期 2023年03月15日

成都市华测检测技术有限公司



No. 24376D9239

## 报告说明

报告编号: A2210206983290C

第 2 页 共 4 页

1. 本报告不得涂改、增删，无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准，不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责，报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
7. 对本报告有疑议，请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系。

成都市华测检测技术有限公司

联系地址：成都市高新区新盛路 32 号

邮政编码：610041

电话：028-85325707

传真：028-86283211

编制：

喻诗琪

签发：

王勇

审核：

任斌

签发人姓名/职务：

王勇/实验室负责人

采样地址：

广元经济技术开发区  
盘龙镇南山村三组

签发日期：

2023/03/15

## 检测结果

报告编号: A2210206983290C

第 3 页 共 4 页

表 1 雨水

样品信息			
采样日期	2023.03.01	检测日期	2023.03.01~07
检测结果		单位: mg/L	
检测项目	结果		
	雨水排口		
	2023.03.01 17:57		
	无色、透明、无异味、无浮油		
pH 值 (无量纲)	8.5		
化学需氧量	10		
悬浮物	6		
氨氮	0.121		
总磷	0.41		
石油类	0.21		
动植物油类	0.12		
五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	0.8		

表 2 检测方法 &amp; 主要仪器信息

雨水		单位: mg/L	
检测项目	检测方法 & 方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/ (无量纲)	便携式 pH 计 SX711 (TTE20203353)
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4	50mL 棕色酸式滴定管 (EDD19JL21051)
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4	电子天平 SECURA225D-1CN (TTE20192553)
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025	紫外可见分光光度计 UV-7504 (TTE20161045A)

## 检测结果

报告编号: A2210206983290C

第 4 页 共 4 页

接上表:

检测项目	检测方法与方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01	紫外可见分光光度计 UV-1800PC (TTE20178071)
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	0.06	红外分光测油仪 JLBG-126U (TTE20213749)
动植物油类		0.06	
五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5	25mL 棕色滴定器 (EDD1920160044)

\*\*\*报告结束\*\*\*



# 检测报告

报告编号 A2210206983293C

第 1 页 共 5 页

项目名称 广元博能再生能源有限公司年度检测 2023 年 3 月

委托单位 广元博能再生能源有限公司

委托单位地址 广元经济技术开发区盘龙镇南山村三组

检测类别 委托检测

报告日期 2023 年 03 月 21 日

成都市华测检测技术有限公司

检验检测专用章

No. 24376AC781

## 报告说明

报告编号: A2210206983293C

第 2 页 共 5 页

1. 本报告不得涂改、增删, 无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准, 不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责, 报告中所附限值标准均由客户提供, 仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
7. 对本报告有疑议, 请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系。

成都市华测检测技术有限公司

联系地址: 成都市高新区新盛路 32 号

邮政编码: 610041

电话: 028-85325707

传真: 028-86283211

编制:

李斯明

签发:

王勇

审核:

张甜

签发人姓名/职务:

王勇/实验室负责人

采样地址:

广元经济技术开发区盘龙镇南山村三组

签发日期:

2023/03/21

## 检测结果

报告编号: A2210206983293C

第 3 页 共 5 页

表 1 固化飞灰

样品信息			
采样日期	2023.03.10	检测日期	2023.03.10~12
检测结果			单位: %
检测项目	结果		生活垃圾填埋场污染控制标准 GB 16889-2008
	飞灰固化车间		
	灰色、固态、臭		
含水率	25.0	<30	
<b>结论:</b> 参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889-2008)标准,本次检测时段内含水率检测项目符合该参照标准限值要求。			

表 2 固化飞灰(浸出)

样品信息			
采样日期	2023.03.10	检测日期	2023.03.10~15
检测结果			单位: mg/L
检测项目	结果		生活垃圾填埋场污染控制标准 GB 16889-2008 表 1
	飞灰固化车间		
	灰色、固态、臭		
汞	0.00039	0.05	
铜	ND	40	
锌	0.27	100	
铅	ND	0.25	
镉	ND	0.15	
铍	ND	0.02	
钡	1.14	25	
镍	ND	0.5	
砷	0.109	0.3	
铬	ND	4.5	
六价铬	ND	1.5	
硒	0.0456	0.1	
注: 1. "ND" 表示检测结果小于检出限。 2. 六价铬浸出固液比为(1:10),其余项目浸出固液比为(1:20)。			
<b>结论:</b> 参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889-2008)表 1 标准,本次检测时段内以上检测项目均符合该参照标准限值要求。			

## 检测结果

报告编号: A2210206983293C

第 4 页 共 5 页

表 3 炉渣

样品信息			
采样日期	2023.03.10	检测日期	2023.03.10~13
检测结果			单位: %
检测项目	结果		生活垃圾焚烧污染控制标准 (含修改单) GB 18485-2014 表 1
	2#炉出渣口		
	灰色、固态、臭		
热灼减率	1.8	≤5	
<b>结论:</b> 参照《生活垃圾焚烧污染控制标准(含修改单)》(GB 18485-2014)表 1 标准,本次检测时段内热灼减率检测项目符合该参照标准限值要求。			

表 4 检测方法及主要仪器信息

固化飞灰				单位: %
检测项目	检测方法与方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)	
含水率	固体废物 浸出毒性浸出方法 水平振荡法 HJ 557-2010	/	天平 CP413 (TTE20180917)	
固化飞灰(浸出)				单位: mg/L
检测项目	检测方法与方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)	
六价铬	浸出: 固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法 HJ 557-2010 分析: 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	0.004	浸出: DYC-2000 (TTF20191293) 分析: 紫外可见分光光度计 UV-7504 (TTE20131341)	
汞	浸出: 固体废物 浸出毒性浸出方法 水平振荡法 HJ/T 300-2007 分析: 固体废物 汞、砷、硒、铍、锑 微波消解/原子荧光法 HJ 702-2014	0.00002	浸出: TCLP-B (TTF20200002) 分析: 原子荧光分光光度计 AFS-930 (TTE20130888)	

## 检测结果

报告编号: A2210206983293C

第 5 页 共 5 页

接上表:

检测项目	检测方法与方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
砷	浸出: 固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法 HJ/T 300-2007	0.0010	浸出: TCLP-B (TTF20200002)
硒	分析: 固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 766-2015	0.0013	分析: 电感耦合等离子体 质谱仪 NexION 350X (TTE20151922)
铜	浸出: 固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法 HJ/T 300-2007 分析: 固体废物 22 种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016	0.01	浸出: TCLP-B (TTF20200002) 分析: 电感耦合等离子体 发射光谱仪 Optima 8300 (TTE20180096)
锌		0.01	
镉		0.01	
铅		0.03	
铍		0.004	
镍		0.02	
钡		0.06	
铬		0.02	
炉渣	单位: %		
检测项目	检测方法与方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
热灼减率	固体废物 热灼减率的测定 重量法 HJ 1024-2019	0.2	电子天平 CP413 (TTE20180917)

\*\*\*报告结束\*\*\*



# 检测报告

报告编号 A2210206983294C

第 1 页 共 6 页

项目名称 广元博能再生能源有限公司年度检测 2023 年 3 月

委托单位 广元博能再生能源有限公司

委托单位地址 广元经济技术开发区盘龙镇南山村三组

检测类别 委托检测

报告日期 2023 年 03 月 10 日

成都市华测检测技术有限公司

检验检测专用章

No. 24376C74C5

## 报告说明

报告编号: A2210206983294C

第 2 页 共 6 页

1. 本报告不得涂改、增删，无签发人签字无效。
2. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效。
3. 未经 CTI 书面批准，不得部分复制检测报告。
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。
5. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责，报告中所附限值标准均由客户提供，仅供参考。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
7. 对本报告有疑议，请在收到报告 10 个工作日内与本公司联系。

成都市华测检测技术有限公司

联系地址：成都市高新区新盛路 32 号

邮政编码：610041

电话：028-85325707

传真：028-86283211

编制： 江渝馨

签发： 王勇

审核： 任斌

签发人姓名/职务： 王勇/实验室负责人

采样地址： 广元经济技术开发区  
盘龙镇南山村三组

签发日期： 2023/03/10

## 检测结果

报告编号: A2210206983294C

第 3 页 共 6 页

表 1 炉渣

样品信息			
采样日期	2023.03.01	检测日期	2023.03.01~03
检测结果			单位: %
检测项目	结果		生活垃圾焚烧污染控制标准 (含修改单) GB 18485-2014 表 1
	1#炉出渣口	2#炉出渣口	
	灰色、固态、臭	灰色、固态、臭	
热灼减率	1.1	1.3	≤5
<b>结论:</b> 参照《生活垃圾焚烧污染控制标准 (含修改单)》(GB 18485-2014) 表 1 标准, 本次检测时段内热灼减率检测项目符合该参照标准限值要求。			

表 2 固化飞灰

样品信息			
采样日期	2023.03.01	检测日期	2023.03.01~03
检测结果			单位: %
检测项目	结果		生活垃圾填埋场污染控制标准 GB 16889-2008
	飞灰固化车间		
	灰色、固态、臭		
含水率	9.1		<30
<b>结论:</b> 参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889-2008), 本次检测时段内含水率检测项目符合该参照标准限值要求。			

# 检测结果

报告编号: A2210206983294C

第 4 页 共 6 页

**表 3 固化飞灰 (浸出)**

样品信息			
采样日期	2023.03.01	检测日期	2023.03.01~07
检测结果			单位: mg/L
检测项目	结果		生活垃圾填埋场污染控制标准 GB 16889-2008 表 1
	飞灰固化车间		
	灰色、固态、臭		
汞	0.00026		0.05
铜	ND		40
锌	0.91		100
铅	ND		0.25
镉	ND		0.15
铍	ND		0.02
钡	1.46		25
镍	ND		0.5
砷	0.0858		0.3
铬	ND		4.5
六价铬	ND		1.5
硒	0.0516		0.1

注: 1. “ND” 表示检测结果小于检出限。  
2. 六价铬浸出固液比为 (1:10), 其余项目浸出固液比为 (1:20)。

**结论:**  
参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB 16889-2008) 表 1 浸出液污染物质量浓度限值, 本次检测时段内以上检测项目均符合该参照标准限值要求。

## 检测结果

报告编号: A2210206983294C

第 5 页 共 6 页

表 4 检测方法及主要仪器信息

炉渣 <span style="float: right;">单位: %</span>			
检测项目	检测方法及方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
热灼减率	固体废物 热灼减率的测定 重量法 HJ 1024-2019	0.2	电子天平 CP413 (TTE20180917)
固化飞灰 <span style="float: right;">单位: %</span>			
检测项目	检测方法及方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
含水率	固体废物 浸出毒性浸出方法 水平振荡法 HJ 557-2010	/	天平 CP413 (TTE20180917)
固化飞灰 (浸出) <span style="float: right;">单位: mg/L</span>			
检测项目	检测方法及方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
六价铬	浸出: 固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法 HJ 557-2010 分析: 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	0.004	浸出: DYC-2000 (TTF20191292) 分析: 紫外可见分光光度计 UV-7504 (TTE20131341)
汞	浸出: 固体废物 浸出毒性浸出方法 水平振荡法 HJ/T 300-2007 分析: 固体废物 汞、砷、硒、铋、锑 微波消解/原子荧光法 HJ 702-2014	0.00002	浸出: TCLP-B (TTF20200007) 分析: 原子荧光分光光度计 AFS-930 (TTE20130888)
砷	浸出: 固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法 HJ/T 300-2007 分析: 固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 766-2015	0.0010	浸出: TCLP-B (TTF20200007) 分析: 电感耦合等离子体 质谱仪 NexION 350X (TTE20151922)
硒		0.0013	

## 检测结果

报告编号: A2210206983294C

第 6 页 共 6 页

接上表:

检测项目	检测方法与方法来源	检出限	主要仪器 (名称、型号及编号)
铜	浸出: 固体废物 浸出毒性浸出方法 醋酸缓冲溶液法 HJ/T 300-2007 分析: 固体废物 22 种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 781-2016	0.01	浸出: TCLP-B (TTF20200007) 分析: 电感耦合等离子体 发射光谱仪 Optima 8300 (TTE20180096)
锌		0.01	
镉		0.01	
铅		0.03	
铍		0.004	
镍		0.02	
钡		0.06	
铬		0.02	

\*\*\*报告结束\*\*\*