



181520341292



9829-202107-QP

正本

检验检测报告

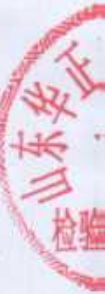
华正检 (2023) HJ1027 号

项目类别: 固体废物

委托单位: 青州市瑞鑫再生资源科技有限公司

被测单位: 青州市瑞鑫再生资源科技有限公司

检验类别: 委托检测



山东华正检测有限公司

SHANDONG HUAZHENG TESTING CO., LTD



声 明

- 1、本检验检测报告无我公司检验检测专用章和检验检测机构资质认定标志无效。
- 2、本检验检测报告无骑缝章无效。
- 3、未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。
- 4、本检验检测报告涂改、换页、漏页无效。
- 5、本检验检测报告无编制、审核、批准签字无效。
- 6、对本检验检测报告若有异议，委托方应于收到报告之日起十五日内向我单位书面提出，
过期不予受理。
- 7、备查样品存样期限仅为 30 天，逾期销毁。
- 8、对送检、委托检验，本实验室只对送检样品负责。

通讯地址：青州市云门山南路 8979 号潍坊工程职业学院 6 号楼

电话：0536-3819188 400-007-0057

邮编：262500

检验检测报告

华正检(2023)HJ1027号

共2页第1页

1 项目信息

委托单位	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司	联系人及联系方式	岳国娜 13964672720
被测单位	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司	被测单位地址	青州市刁山经济发展区鸾凤山路南首
检测类别	委托检测	采(收)样日期	2023.7.14
样品来源	<input type="checkbox"/> 现场采样 <input checked="" type="checkbox"/> 委托方送样		
检测项目	固体废物:热灼减率		
样品状态	黑色固体		

2 质控依据及措施

质控依据	HJ/T 20-1998 工业固体废物采样制样技术规范
质控措施	检测、数据处理等均按相关标准规范进行; 检测、计量设备检定/校准合格并在有效期内;人员持证上岗。

3 检测方法、依据及主要仪器信息

检测项目	分析方法	方法依据	主要仪器名称及型号	仪器编号	检出限
热灼减率	重量法	HJ 1024-2019	1/100 电子天平 BP-622B-X 干燥箱 101-1B 箱式电阻炉 SX4-13	SDHZ-249 SDHZ-261 SDHZ-074	0.2%
备注	/				

本页以下空白



检验检测报告

华正检(2023)HJ1027号

共2页第2页

4 检测结果

4.1 固体废物

样品名称	收样日期	样品编号	检测项目	计量单位	检测结果
焚烧残渣	2023.7.14	GF230714001	热灼减率	%	4.35
备注	/				

编制:

赵楠宇

日期: 2023.07.24

审核:

丁家庆

日期: 2023.07.24

批准:

张明

日期:

2023.07.24

山东华正检测有限公司

(检验检测专用章)

检验检测专用章

报告结束



181520341292



正本

检验检测报告

华正检 (2023) HJ1059 号

项目类别: 固体废物

委托单位: 青州市瑞鑫再生资源科技有限公司

被测单位: 青州市瑞鑫再生资源科技有限公司

检验类别: 委托检测



山东华正检测有限公司
SHANDONG HUAZHENG TESTING CO., LTD

检验检测专用章



声 明

- 1、本检验检测报告无我公司检验检测专用章和检验检测机构资质认定标志无效。
- 2、本检验检测报告无骑缝章无效。
- 3、未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。
- 4、本检验检测报告涂改、换页、漏页无效。
- 5、本检验检测报告无编制、审核、批准签字无效。
- 6、对本检验检测报告若有异议，委托方应于收到报告之日起十五日内向我单位书面提出，
过期不予受理。
- 7、备查样品存样期限仅为 30 天，逾期销毁。
- 8、对送检、委托检验，本实验室只对送检样品负责。

通讯地址：青州市云门山南路 8979 号潍坊工程职业学院 6 号楼

电话：0536-3819188 400-007-0057

邮编：262500

检验检测报告

华正检(2023)HJ1059号

共2页第1页

1 项目信息

委托单位	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司	联系人及联系方式	岳国娜 13964672720
被测单位	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司	被测单位地址	青州市猫山经济发展区鸾凤山路南首
检测类别	委托检测	采(收)样日期	2023.7.22
样品来源	<input type="checkbox"/> 现场采样 <input checked="" type="checkbox"/> 委托方送样		
检测项目	固体废物:热灼减率		
样品状态	黑色固体		

2 质控依据及措施

质控依据	HJ/T 20-1998 工业固体废物采样制样技术规范
质控措施	检测、数据处理等均按相关标准规范进行; 检测、计量设备检定/校准合格并在有效期内;人员持证上岗。

3 检测方法、依据及主要仪器信息

检测项目	分析方法	方法依据	主要仪器名称及型号	仪器编号	检出限
热灼减率	重量法	HJ 1024-2019	1/100 电子天平 BP-622B-X 干燥箱 101-1B 箱式电阻炉 SX4-13	SDHZ-249 SDHZ-261 SDHZ-074	0.2%
备注	/				

本页以下空白



检验检测报告

华正检(2023)HJ1059号

共2页 第2页

4 检测结果

4.1 固体废物

样品名称	收样日期	样品编号	检测项目	计量单位	检测结果
焚烧残渣	2023.7.22	GF230722001	热灼减率	%	1.37
备注					

编制:

赵清宇

日期:

2023.07.31

审核:

丁家庆

日期:

2023.07.31

批准:

潘心

日期:

2023.07.31

山东华正检测有限公司

(检验检测专用章)

检验检测专用章

报告结束



181520341292



8825-201007-01-0128

正本

检验检测报告

华正检 (2023) HJ1129 号

项目类别:	固体废物
委托单位:	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司
被测单位:	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司
检验类别:	委托检测



山东华正检测有限公司

SHANDONG HUAZHENG TESTING CO., LTD



声 明

- 1、本检验检测报告无我公司检验检测专用章和检验检测机构资质认定标志无效。
- 2、本检验检测报告无骑缝章无效。
- 3、未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。
- 4、本检验检测报告涂改、换页、漏页无效。
- 5、本检验检测报告无编制、审核、批准签字无效。
- 6、对本检验检测报告若有异议，委托方应于收到报告之日起十五日内向我单位书面提出，
过期不予受理。
- 7、备查样品存样期限仅为 30 天，逾期销毁。
- 8、对送检、委托检验，本实验室只对送检样品负责。

通讯地址：青州市云门山南路 8979 号潍坊工程职业学院 6 号楼

电话：0536-3819188 400-007-0057

邮编：262500

检验检测报告

华正检(2023)HJ1129号

共2页 第1页

1 项目信息

委托单位	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司	联系人及联系方式	岳国娜 13964672720
被测单位	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司	被测单位地址	青州市猫山经济发展区鸾凤山路南首
检测类别	委托检测	采(收)样日期	2023.7.28
样品来源	<input type="checkbox"/> 现场采样 <input checked="" type="checkbox"/> 委托方送样		
检测项目	固体废物:热灼减率		
样品状态	黑色固体		

2 质控依据及措施

质控依据	HJ/T 20-1998 工业固体废物采样制样技术规范
质控措施	检测、数据处理等均按相关标准规范进行; 检测、计量设备检定/校准合格并在有效期内;人员持证上岗。

3 检测方法、依据及主要仪器信息

检测项目	分析方法	方法依据	主要仪器名称及型号	仪器编号	检出限
热灼减率	重量法	HJ 1024-2019	1/100 电子天平 BP-622B-X 干燥箱 101-1B 箱式电阻炉 SX4-13	SDHZ-249 SDHZ-261 SDHZ-074	0.2%
备注	/				

本页以下空白



检验检测报告

华正检(2023)HJ1129号

共2页 第2页

4 检测结果

4.1 固体废物

样品名称	收样日期	样品编号	检测项目	计量单位	检测结果
焚烧残渣	2023.7.28	GF230728001	热灼减率	%	1.13
备注					

编制:

赵雨宁

审核:

丁家庆

批准:

赵雨宁

日期:

2023.8.08

日期:

2023.08.08

日期:

2023.08.08

山东华正检测有限公司

(检验检测专用章)

检验检测专用章

报告结束



181520341292



9023-202306-01

正本

检验检测报告

华正检（2023）HJ1130 号

项目类别:	固体废物
委托单位:	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司
被测单位:	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司
检验类别:	委托检测



山东华正检测有限公司

SHANDONG HUAZHENG TESTING CO., LTD

检验检测专用章

声 明

- 1、本检验检测报告无我公司检验检测专用章和检验检测机构资质认定标志无效。
- 2、本检验检测报告无骑缝章无效。
- 3、未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。
- 4、本检验检测报告涂改、换页、漏页无效。
- 5、本检验检测报告无编制、审核、批准签字无效。
- 6、对本检验检测报告若有异议，委托方应于收到报告之日起十五日内向我单位书面提出，
过期不予受理。
- 7、备查样品存样期限仅为 30 天，逾期销毁。
- 8、对送检、委托检验，本实验室只对送检样品负责。

通讯地址：青州市云门山南路 8979 号潍坊工程职业学院 6 号楼

电话：0536-3819188 400-007-0057

邮编：262500

检验检测报告

华正检(2023)HJ1130号

共2页 第1页

1 项目信息

委托单位	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司	联系人及联系方式	岳国娜 13964672720
被测单位	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司	被测单位地址	青州市狄山经济发展区鸾凤山路南首
检测类别	委托检测	采(收)样日期	2023.8.2
样品来源	<input type="checkbox"/> 现场采样 <input checked="" type="checkbox"/> 委托方送样		
检测项目	固体废物:热灼减率		
样品状态	黑色固体		

2 质控依据及措施

质控依据	HJ/T 20-1998 工业固体废物采样制样技术规范
质控措施	检测、数据处理等均按相关标准规范进行; 检测、计量设备检定/校准合格并在有效期内;人员持证上岗。

3 检测方法、依据及主要仪器信息

检测项目	分析方法	方法依据	主要仪器名称及型号	仪器编号	检出限
热灼减率	重量法	HJ 1024-2019	1/100 电子天平 BP-622B-X 干燥箱 101-1B 箱式电阻炉 SX4-13	SDHZ-249 SDHZ-261 SDHZ-074	0.2%
备注	/				

本页以下空白



检验检测报告

华正检(2023)HJ1130号

共 2 页 第 2 页

4 检测结果

4.1 固体废物

样品名称	收样日期	样品编号	检测项目	计量单位	检测结果
焚烧残渣	2023.8.2	GF230802001	热灼减率	%	0.9
备注	/				

编制: 赵晓宇
日期: 2023.08.08

审核: 丁家庆
日期: 2023.08.08

批准: 潘明
日期: 2023.08.08



报告结束



181520341292



9A2D-202308-07-0012

正本

检验检测报告

华正检 (2023) HJ1198 号

项目类别:	固体废物
委托单位:	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司
被测单位:	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司
检验类别:	委托检测



山东华正检测有限公司

SHANDONG HUAZHENG TESTING CO. LTD

检验检测专用章

声 明

- 1、本检验检测报告无我公司检验检测专用章和检验检测机构资质认定标志无效。
- 2、本检验检测报告无骑缝章无效。
- 3、未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。
- 4、本检验检测报告涂改、换页、漏页无效。
- 5、本检验检测报告无编制、审核、批准签字无效。
- 6、对本检验检测报告若有异议，委托方应于收到报告之日起十五日内向我单位书面提出，
过期不予受理。
- 7、备查样品存样期限仅为 30 天，逾期销毁。
- 8、对送检、委托检验，本实验室只对送检样品负责。

通讯地址：青州市云门山南路 8979 号潍坊工程职业学院 6 号楼

电话：0536-3819188 400-007-0057

邮编：262500

检验检测报告

华正检(2023)HJ1198号

共2页 第1页

1 项目信息

委托单位	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司	联系人及联系方式	岳国娜 13964672720
被测单位	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司	被测单位地址	青州市魏山经济发展区鸾凤山路南首
检测类别	委托检测	采(收)样日期	2023.8.12
样品来源	<input type="checkbox"/> 现场采样 <input checked="" type="checkbox"/> 委托方送样		
检测项目	固体废物:热灼减率		
样品状态	黑色固体		

2 质控依据及措施

质控依据	HJ/T 20-1998 工业固体废物采样制样技术规范
质控措施	检测、数据处理等均按相关标准规范进行; 检测、计量设备检定/校准合格并在有效期内;人员持证上岗。

3 检测方法、依据及主要仪器信息

检测项目	分析方法	方法依据	主要仪器名称及型号	仪器编号	检出限
热灼减率	重量法	HJ 1024-2019	1/100 电子天平 BP-622B-X 干燥箱 101-1B 箱式电阻炉 SX4-13	SDHZ-249 SDHZ-261 SDHZ-074	0.2%
备注	/				

本页以下空白



检验检测报告

华正检(2023)HJ1198号

共2页 第2页

4 检测结果

4.1 固体废物

样品名称	收样日期	样品编号	检测项目	计量单位	检测结果
焚烧残渣	2023.8.12	GF230812001	热灼减率	%	1.30
备注					

编制:

赵萌宇

审核:

丁家庆

批准:

张小明

日期:

2023.08.26

日期:

2023.08.26

日期:

2023.08.26

山东华正检测有限公司

(检验检测专用章)

检验检测专用章

报告结束



181520341292



HA25-202308-07-0619

正本

检验检测报告

华正检（2023）HJ1221 号

项目类别： 固体废物

委托单位： 青州市瑞鑫再生资源科技有限公司

被测单位： 青州市瑞鑫再生资源科技有限公司

检验类别： 委托检测



山东华正检测有限公司

SHANDONG HUAZHENG TESTING CO., LTD



声 明

- 1、本检验检测报告无我公司检验检测专用章和检验检测机构资质认定标志无效。
- 2、本检验检测报告无骑缝章无效。
- 3、未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。
- 4、本检验检测报告涂改、换页、漏页无效。
- 5、本检验检测报告无编制、审核、批准签字无效。
- 6、对本检验检测报告若有异议，委托方应于收到报告之日起十五日内向我单位书面提出，
过期不予受理。
- 7、备查样品存样期限仅为 30 天，逾期销毁。
- 8、对送检、委托检验，本实验室只对送检样品负责。

通讯地址：青州市云门山南路 8979 号潍坊工程职业学院 6 号楼

电话：0536-3819188 400-007-0057

邮编：262500

检验检测报告

华正检(2023)HJ1221号

共2页 第1页

1 项目信息

委托单位	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司	联系人及联系方式	岳国娜 13964672720
被测单位	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司	被测单位地址	青州市猫山经济发展区鸾凤山路南首
检测类别	委托检测	采(收)样日期	2023.8.19
样品来源	<input type="checkbox"/> 现场采样 <input checked="" type="checkbox"/> 委托方送样		
检测项目	固体废物:热灼减率		
样品状态	黑色固体		

2 质控依据及措施

质控依据	HJ/T 20-1998 工业固体废物采样制样技术规范
质控措施	检测、数据处理等均按相关标准规范进行; 检测、计量设备检定/校准合格并在有效期内;人员持证上岗。

3 检测方法、依据及主要仪器信息

检测项目	分析方法	方法依据	主要仪器名称及型号	仪器编号	检出限
热灼减率	重量法	HJ 1024-2019	1/100 电子天平 BP-622B-X 干燥箱 101-1B 箱式电阻炉 SX4-13	SDHZ-249 SDHZ-261 SDHZ-074	0.2%
备注					

本页以下空白



检验检测报告

华正检(2023)HJ1221号

共2页第2页

4 检测结果

4.1 固体废物

样品名称	收样日期	样品编号	检测项目	计量单位	检测结果
焚烧残渣	2023.8.19	GF230819001	热灼减率	%	0.9
备注	/				

编制:

赵清宇

审核:

丁家庆

批准:

张新明

日期:

2023.08.31

日期:

2023.08.31

日期:

2023.08.31

山东华正检测有限公司

(检验检测专用章)

检验检测专用章

报告结束



181520341292



RXZS-202308-GF-0024

正本

检验检测报告

华正检（2023）HJ1224 号

项目类别:	固体废物
委托单位:	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司
被测单位:	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司
检验类别:	委托检测



山东华正检测有限公司

SHANDONG HUAZHENG TESTING CO., LTD

检验检测专用章

声 明

- 1、本检验检测报告无我公司检验检测专用章和检验检测机构资质认定标志无效。
- 2、本检验检测报告无骑缝章无效。
- 3、未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。
- 4、本检验检测报告涂改、换页、漏页无效。
- 5、本检验检测报告无编制、审核、批准签字无效。
- 6、对本检验检测报告若有异议，委托方应于收到报告之日起十五日内向我单位书面提出，
过期不予受理。
- 7、备查样品存样期限仅为 30 天，逾期销毁。
- 8、对送检、委托检验，本实验室只对送检样品负责。

通讯地址：青州市云门山南路 8979 号潍坊工程职业学院 6 号楼

电话：0536-3819188 400-007-0057

邮编：262500

检验检测报告

华正检(2023)HJ1224号

共2页第1页

1 项目信息

委托单位	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司	联系人及联系方式	岳国娜 13964672720
被测单位	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司	被测单位地址	青州市猫山经济发展区鸾凤山路南首
检测类别	委托检测	采(收)样日期	2023.8.24
样品来源	<input type="checkbox"/> 现场采样 <input checked="" type="checkbox"/> 委托方送样		
检测项目	固体废物: 热灼减率		
样品状态	黑色固体		

2 质控依据及措施

质控依据	HJ/T 20-1998 工业固体废物采样制样技术规范
质控措施	检测、数据处理等均按相关标准规范进行; 检测、计量设备检定/校准合格并在有效期内; 人员持证上岗。

3 检测方法、依据及主要仪器信息

检测项目	分析方法	方法依据	主要仪器名称及型号	仪器编号	检出限
热灼减率	重量法	HJ 1024-2019	1/100 电子天平 BP-622B-X 干燥箱 101-1B 箱式电阻炉 SX4-13	SDHZ-249 SDHZ-261 SDHZ-074	0.2%
备注	/				

本页以下空白



检验检测报告

华正检(2023)HT1224号

共2页 第2页

4 检测结果

4.1 固体废物

样品名称	收样日期	样品编号	检测项目	计量单位	检测结果
焚烧残渣	2023.8.24	GP230824001	热灼减率	%	1.19
备注					

编制:

赵清宇

审核:

丁家欣

批准:

徐明

日期:

2023.09.01

日期:

2023.09.01

日期:

2023.09.01

山东华正检测有限公司

(检验检测专用章)

检验检测专用章

报告结束



检验检测报告

华正检（2023）HJ1280 号

项目类别:	固体废物
委托单位:	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司
被测单位:	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司
检验类别:	委托检测



山东华正检测有限公司
SHANDONG HUAZHENG TESTING CO., LTD



声 明

- 1、本检验检测报告无我公司检验检测专用章和检验检测机构资质认定标志无效。
- 2、本检验检测报告无骑缝章无效。
- 3、未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。
- 4、本检验检测报告涂改、换页、漏页无效。
- 5、本检验检测报告无编制、审核、批准签字无效。
- 6、对本检验检测报告若有异议，委托方应于收到报告之日起十五日内向我单位书面提出，
过期不予受理。
- 7、备查样品存样期限仅为 30 天，逾期销毁。
- 8、对送检、委托检验，本实验室只对送检样品负责。

通讯地址：青州市云门山南路 8979 号潍坊工程职业学院 6 号楼

电话：0536-3819188 400-007-0057

邮编：262500

检验检测报告

华正检(2023)HJ1280号

共2页 第1页

1 项目信息

委托单位	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司	联系人及联系方式	岳国娜 13964672720
被测单位	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司	被测单位地址	青州市猛山经济发展区鸾凤山路南首
检测类别	委托检测	采(收)样日期	2023.9.2
样品来源	<input type="checkbox"/> 现场采样 <input checked="" type="checkbox"/> 委托方送样		
检测项目	固体废物：热灼减率		
样品状态	黑色固体		

2 质控依据及措施

质控依据	HJ/T 20-1998 工业固体废物采样制样技术规范
质控措施	检测、数据处理等均按相关标准规范进行； 检测、计量设备检定/校准合格并在有效期内；人员持证上岗。

3 检测方法、依据及主要仪器信息

检测项目	分析方法	方法依据	主要仪器名称及型号	仪器编号	检出限
热灼减率	重量法	HJ 1024-2019	1/100 电子天平 BP-622B-X 干燥箱 101-1B 箱式电阻炉 SX4-13	SDHZ-249 SDHZ-261 SDHZ-074	0.2%
备注	本页以下空白				



检验检测报告

华正检(2023)HJ1280号

共2页 第2页

4 检测结果

4.1 固体废物

样品名称	收样日期	样品编号	检测项目	计量单位	检测结果
焚烧残渣	2023.9.2	GF230902001	热灼减率	%	0.9
备注					

编制:

赵淑宁

审核:

丁家庆

批准:

张明

日期:

2023.09.08

日期:

2023.09.08

日期:

2023.09.08

山东华正检测有限公司

(检验检测专用章)

检验检测专用章

报告结束



181520341292



FK21-202306-01

正本

检验检测报告

华正检（2023）HJ1334 号

项目类别:	固体废物
委托单位:	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司
被测单位:	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司
检验类别:	委托检测



山东华正检测有限公司
SHANDONG HUAZHENG TESTING CO. LTD



检验检测专用章

声 明

- 1、本检验检测报告无我公司检验检测专用章和检验检测机构资质认定标志无效。
- 2、本检验检测报告无骑缝章无效。
- 3、未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。
- 4、本检验检测报告涂改、换页、漏页无效。
- 5、本检验检测报告无编制、审核、批准签字无效。
- 6、对本检验检测报告若有异议，委托方应于收到报告之日起十五日内向我单位书面提出，过期不予受理。
- 7、备查样品存样期限为 30 天，有保质期的样品，以该样品保质期为限，逾期销毁。
- 8、送样检验，委托信息由委托方提供，我公司不对其真实性及完整性负责，委托检验结果仅对来样负责。

通讯地址：青州市云门山南路 8979 号潍坊工程职业学院 6 号楼

电话：0536-3819188 400-007-0057

邮编：262500

检验检测报告

华正检(2023)HJ1334号

共2页 第1页

1 项目信息

委托单位	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司	联系人及联系方式	岳国娜 13964672720
被测单位	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司	被测单位地址	青州市刁山经济发展区鸾凤山路南首
检测类别	委托检测	采(收)样日期	2023.9.7
样品来源	<input type="checkbox"/> 现场采样 <input checked="" type="checkbox"/> 委托方送样	检测日期	2023.9.8-9.10
检测项目	固体废物:热灼减率		
样品状态	黑色固体		

2 质控依据及措施

质控依据	HJ/T 20-1998 工业固体废物采样制样技术规范
质控措施	检测、数据处理等均按相关标准规范进行; 检测、计量设备检定/校准合格并在有效期内;人员持证上岗。

3 检测方法、依据及主要仪器信息

检测项目	分析方法	方法依据	主要仪器名称及型号	仪器编号	检出限
热灼减率	重量法	HJ 1024-2019	1/100 电子天平 BP-622B-X 干燥箱 101-1B 箱式电阻炉 SX4-13	SDHZ-249 SDHZ-261 SDHZ-074	0.2%
备注	/				

本页以下空白



检验检测报告

华正检(2023)HJ1334号

共2页第2页

4 检测结果

4.1 固体废物

样品名称	收样日期	样品编号	检测项目	计量单位	检测结果
焚烧残渣	2023.9.7	GF230907001	热灼减率	%	1.30
备注					

编制: 赵清宇

审核: 丁家庆

批准: 徐海明

日期: 2023.09.20

日期: 2023.09.20

日期: 2023.09.20



报告结束



181520341292



PK33-202309-0P-0011

正本

检验检测报告

华正检 (2023) HJ1335 号

项目类别:	固体废物
委托单位:	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司
被测单位:	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司
检验类别:	委托检测



山东华正检测有限公司
SHANDONG HUAZHENG TESTING CO., LTD

检验检测专用章

声 明

- 1、本检验检测报告无我公司检验检测专用章和检验检测机构资质认定标志无效。
- 2、本检验检测报告无骑缝章无效。
- 3、未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。
- 4、本检验检测报告涂改、换页、漏页无效。
- 5、本检验检测报告无编制、审核、批准签字无效。
- 6、对本检验检测报告若有异议，委托方应于收到报告之日起十五日内向我单位书面提出，过期不予受理。
- 7、备查样品存样期限为 30 天，有保质期的样品，以该样品保质期为限，逾期销毁。
- 8、送样检验，委托信息由委托方提供，我公司不对其真实性及完整性负责，委托检验结果仅对来样负责。

通讯地址：青州市云门山南路 8979 号潍坊工程职业学院 6 号楼

电话：0536-3819188 400-007-0057

邮编：262500

检验检测报告

华正检(2023)HJ1335号

共2页第1页

1 项目信息

委托单位	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司	联系人及联系方式	岳国娜 13964672720
被测单位	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司	被测单位地址	青州市峒山经济发展区鸾凤山路南首
检测类别	委托检测	采(收)样日期	2023.9.15
样品来源	<input type="checkbox"/> 现场采样 <input checked="" type="checkbox"/> 委托方送样	检测日期	2023.9.15-9.17
检测项目	固体废物:热灼减率		
样品状态	黑色固体		

2 质控依据及措施

质控依据	HJ/T 20-1998 工业固体废物采样制样技术规范
质控措施	检测、数据处理等均按相关标准规范进行; 检测、计量设备检定/校准合格并在有效期内;人员持证上岗。

3 检测方法、依据及主要仪器信息

检测项目	分析方法	方法依据	主要仪器名称及型号	仪器编号	检出限
热灼减率	重量法	HJ 1024-2019	1/100 电子天平 BP-622B-X 干燥箱 101-1B 箱式电阻炉 SX4-13	SDHZ-249 SDHZ-261 SDHZ-074	0.2%
备注	/				

本页以下空白



检验检测报告

华正检(2023)HJ1335号

共2页 第2页

4 检测结果

4.1 固体废物

样品名称	收样日期	样品编号	检测项目	计量单位	检测结果
焚烧残渣	2023.9.15	GF230915001	热灼减率	%	1.04
备注					

编制: 赵海宁
日期: 2023.09.20

审核: 丁家庆
日期: 2023.09.20

批准: 徐明
日期: 2023.09.20

山东华正检测有限公司

(检验检测专用章)

检验检测专用章

报告结束



181520341292



正本

检验检测报告

华正检（2023）HJ1062号

项目类别：有组织废气、无组织废气、废水、噪声
委托单位：青州市瑞鑫再生资源科技有限公司
被测单位：青州市瑞鑫再生资源科技有限公司
检验类别：委托检测



山东华正检测有限公司

SHANDONG HUAZHENG TESTING CO., LTD



声 明

- 1、本检验检测报告无我公司检验检测专用章和检验检测机构资质认定标志无效。
- 2、本检验检测报告无骑缝章无效。
- 3、未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。
- 4、本检验检测报告涂改、换页、漏页无效。
- 5、本检验检测报告无编制、审核、批准签字无效。
- 6、对本检验检测报告若有异议，委托方应于收到报告之日起十五日内向我单位书面提出，
过期不予受理。
- 7、备查样品存样期限仅为 30 天，逾期销毁。
- 8、对送检、委托检验，本实验室只对送检样品负责。

通讯地址：青州市云门山南路 8979 号潍坊工程职业学院 6 号楼

电话：0536-3819188 400-007-0057

邮编：262500

检验检测报告

华正检〔2023〕HJ1062号

共 14 页 第 1 页

1 项目信息

委托单位	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司	联系人及联系方式	南瑞静 17753610819
被测单位	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司	被测单位地址	青州市嵩山经济发展区鸾凤山路南首
检测类别	委托检测	采（收）样日期	2023.7.17、7.20、7.22、7.24
样品来源	<input checked="" type="checkbox"/> 现场采样 <input type="checkbox"/> 委托方送样		
检测项目	有组织废气：颗粒物、VOCs、臭气浓度、硫化氢、氨、汞及其化合物；砷及其化合物；镉及其化合物；铬及其化合物；铅及其化合物；铈及其化合物；锡、锑、铜、锰、镍、钴及其化合物； 无组织废气：颗粒物、VOCs、硫化氢、氨、氯化氢、氟化物、臭气浓度 废水：pH、悬浮物、五日生化需氧量、全盐量、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮 噪声：工业企业厂界环境噪声		
样品状态	颗粒物、氟化物：滤膜；VOCs：气袋、注射器；硫化氢、氨、氯化氢：吸收瓶；臭气浓度：采样袋；重金属：滤筒 废水：浅黄色、无味、透明、水面无油膜液体		

2 质控依据及措施

质控依据	HJ/T 373-2007 固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范 HJ/T 397-2007 固定源废气监测技术规范 HJ/T 55-2000 大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ 905-2017 恶臭污染环境监测技术规范 HJ 91.1-2019 污水监测技术规范 HJ 494-2009 水质 采样技术指导 HJ 493-2009 水质 样品的保存和管理技术规定 HJ 706-2014 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正
质控措施	采样、检测、数据处理等均按相关标准规范进行； 检测，计量设备检定/校准合格并在有效期内；人员持证上岗； 本次检测期间无雨雪、无雷电，且风速小于 5m/s。

3 检测方法、依据及主要仪器信息

检测项目	分析方法	方法依据	主要仪器名称及型号	仪器编号	检出限	
颗粒物	有组织	重量法	HJ 836-2017	1/10 万电子天平 ZA305AS	SDHZ-205	1.0mg/m ³
	无组织	重量法	HJ 1263-2022	1/10 万电子天平 ZA305AS	SDHZ-205	168 μg/m ³

检验检测报告

华正检〔2023〕HJ1062号

共 14 页 第 2 页

检测项目		分析方法	方法依据	主要仪器名称及型号	仪器编号	检出限
VOCs	有组织	气相色谱法	HJ 38-2017	气相色谱仪 GC9790 II	SDHZ-329	0.07mg/m ³
	无组织	气相色谱法	HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790 II	SDHZ-329	0.07mg/m ³
噪声		声级计法	GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	SDHZ-312 SDHZ-383	/
氨	有组织	纳氏试剂 分光光度法	HJ 533-2009	紫外可见分光光度计 UV-7504	SDHZ-002	0.25mg/m ³
	无组织					0.01mg/m ³
氯化氢		硫氰酸汞分光 光度法	HJ/T 27-1999	紫外可见分光光度计 北京普析 TU-1810D	SDHZ-217	0.05mg/m ³
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)	紫外可见分光光度计 UV-7504	SDHZ-002	
氟化物		离子选择电极 法	HJ 955-2018	PH计 PHSJ-4A	SDHZ-242	5.0× 10 ⁻³ mg/m ³
臭气浓度		三点比较式臭 袋法	HJ 1262-2022	/	/	/
pH		电极法	HJ 1147-2020	笔式酸度计 PH-902	SDHZ-366	✓
悬浮物		重量法	GB/T 11901-1989	1/万电子天平 FA2004B	SDHZ-309	/
五日生化 需氧量		稀释与接种法	HJ 505-2009	恒温恒湿培养箱 HWS-350B	SDHZ-207	0.5mg/L
全盐量		重量法	HJ/T 51-1999	1/万电子天平 FA2004B	SDHZ-309	/
化学需氧量		重铬酸盐法	HJ 828-2017	/	/	4mg/L
氨氮		纳氏试剂分光 光度法	HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-7504	SDHZ-002	0.025mg/L
总磷		钼酸铵分光光 度法	GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计 北京普析 TU-1810D	SDHZ-217	0.01mg/L
总氮		碱性过硫酸钾 消解紫外分光 光度法	HJ 636-2012	紫外可见分光光度计 北京普析 TU-1810D	SDHZ-217	0.05mg/L
汞及其化合物		原子荧光分光 光度法	《空气和废气监 测分析方法》 (第四版)	原子荧光光度计 PF32	SDHZ-250	3×10 ⁻⁶ mg/m ³
砷及其化合物		电感耦合等离 子体质谱法	HJ 657-2013	电感耦合等离子体质 谱仪 7800	SDHZ-351	2×10 ⁻⁶ mg/m ³

检验检测报告

华正检〔2023〕HJ1062号

共 14 页 第 3 页

检测项目	分析方法	方法依据	主要仪器名称及型号	仪器编号	检出限
镉及其化合物	电感耦合等离子体质谱法	HJ 657-2013	电感耦合等离子体质谱仪 7800	SDHZ-351	$8 \times 10^{-5} \text{mg/m}^3$
铬及其化合物					$3 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$
铅及其化合物					$2 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$
铊及其化合物					$8 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$
锡及其化合物					$3 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$
铈及其化合物					$2 \times 10^{-5} \text{mg/m}^3$
铜及其化合物					$2 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$
锰及其化合物					$7 \times 10^{-5} \text{mg/m}^3$
镍及其化合物					$1 \times 10^{-4} \text{mg/m}^3$
钴及其化合物					$8 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$
备注	VOCs 按照 HJ 38-2017 和 HJ 604-2017 进行检测和统计。				

本页以下空白

检验检测报告

华正检〔2023〕HJ1062号

共 14 页 第 4 页

4 检测结果

4.1 有组织废气

4.1.1 仓库排气筒 1 DA003

采样日期	检测位置	检测项目	排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
2023.7.22	处理后	样品 1	3.49	844	2.9×10^{-3}
		样品 2	2.86		2.4×10^{-3}
		样品 3	2.84		2.4×10^{-3}
		平均值	3.06		2.6×10^{-3}
	臭气 浓度 (无量纲)	第 1 次		354	
		第 2 次		269	
		第 3 次		354	
排气筒高度 (m)			H=15		
采样断面内径 (m)			D=0.400		
样品编号		臭气浓度: FQCQ230722201、FQCQ230722204、FQCQ230722207; VOCs: FQNMHC230722205-FQNMHC230722207。			
备注		/			

本页以下空白

检验检测报告

华正检(2023)HJ1062号

共 14 页 第 5 页

4.1.2 危废库排气筒 DA004

采样日期	检测位置	检测项目	排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	
2023.7.22	处理后	VOCs	样品 1	3.62	1603	0.01
			样品 2	2.83		4.5×10 ⁻³
			样品 3	3.52		0.01
			平均值	3.32		0.01
		臭气 浓度 (无量纲)	第 1 次	416		
			第 2 次	354		
			第 3 次	478		
排气筒高度 (m)		H=15				
采样断面内径 (m)		D=0.400				
样品编号		臭气浓度: FQCQ230722202、FQCQ230722205、FQCQ230722208; VOCs: FQNMHC230722202-FQNMHC230722204。				
备注		/				

本页以下空白

检验检测报告

华正检〔2023〕HJ1062号

共 14 页 第 6 页

4.1.3 仓库排气筒 2 DA007

采样日期	检测位置	检测项目	排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)		
2023.7.22	处理后	颗粒物	样品 1	2.1	1499	3.1×10 ⁻³	
			样品 2	2.5	1455	3.6×10 ⁻³	
			样品 3	1.8	1392	2.5×10 ⁻³	
			平均值	2.1	1449	3.0×10 ⁻³	
		VOCs	样品 1	4.56	1449	0.01	
			样品 2	2.54		3.7×10 ⁻³	
			样品 3	2.54		3.7×10 ⁻³	
			平均值	3.21		4.7×10 ⁻³	
		臭气 浓度 (无量纲)	第 1 次	269			
			第 2 次	269			
			第 3 次	309			
		排气筒高度 (m)		H=15			
		采样断面内径 (m)		D=0.400			
样品编号		颗粒物: FQC230722101、FQC230722102、FQC230722104 ; VOCs: FQNMHC230722102-FQNMHC230722104; 臭气浓度: FQCQ230722101-FQCQ230722103.					
备注		/					

本页以下空白

检验检测报告

华正检(2023)HJ1062号

共 14 页 第 7 页

4.1.4 焚烧废气排气筒 DA008

采样日期	检测位置	检测项目	实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	
2023.7.17	处理后	汞及其化合物	样品 1	6.8×10^{-5}	1.1×10^{-4}	20781	1.4×10^{-4}
			样品 2	6.2×10^{-5}	9.9×10^{-5}	25290	1.6×10^{-4}
			样品 3	5.4×10^{-5}	8.6×10^{-5}	26686	1.4×10^{-4}
			平均值	6.1×10^{-5}	9.8×10^{-5}	24252	1.5×10^{-4}
		砷及其化合物	样品 1	4.43×10^{-4}	7.09×10^{-4}	21556	9.5×10^{-4}
			样品 2	4.05×10^{-4}	6.48×10^{-4}	22249	9.0×10^{-4}
			样品 3	4.06×10^{-4}	6.50×10^{-4}	21609	8.8×10^{-4}
			平均值	4.18×10^{-4}	6.69×10^{-4}	21805	9.1×10^{-4}
		镉及其化合物	样品 1	1.42×10^{-5}	2.27×10^{-5}	21556	3.1×10^{-7}
			样品 2	1.11×10^{-5}	1.78×10^{-5}	22249	2.5×10^{-7}
			样品 3	1.19×10^{-5}	1.90×10^{-5}	21609	2.6×10^{-7}
			平均值	1.24×10^{-5}	1.98×10^{-5}	21805	2.7×10^{-7}
		铬及其化合物	样品 1	1.74×10^{-2}	2.78×10^{-2}	21556	3.8×10^{-1}
			样品 2	1.64×10^{-2}	2.62×10^{-2}	22249	3.6×10^{-1}
			样品 3	1.68×10^{-2}	2.69×10^{-2}	21609	3.6×10^{-1}
			平均值	1.69×10^{-2}	2.70×10^{-2}	21805	3.7×10^{-1}
		铅及其化合物	样品 1	4.92×10^{-3}	7.87×10^{-3}	21556	1.1×10^{-1}
			样品 2	4.48×10^{-3}	7.17×10^{-3}	22249	1.0×10^{-1}
			样品 3	4.56×10^{-3}	7.30×10^{-3}	21609	9.9×10^{-2}
			平均值	4.65×10^{-3}	7.44×10^{-3}	21805	1.0×10^{-1}

检验检测报告

华正检(2023)HJ1062号

共 14 页 第 8 页

采样日期	检测位置	检测项目	实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)		
2023.7.17	处理后	铊及其化合物	样品 1	1.68×10 ⁻⁶	2.69×10 ⁻⁵	21556	3.6×10 ⁻⁷	
			样品 2	1.51×10 ⁻⁶	2.42×10 ⁻⁵	22249	3.4×10 ⁻⁷	
			样品 3	1.26×10 ⁻⁶	2.02×10 ⁻⁵	21609	2.7×10 ⁻⁷	
			平均值	1.48×10 ⁻⁶	2.37×10 ⁻⁵	21805	3.2×10 ⁻⁷	
		锡、锑、铜、锰、镍、钴及其化合物	样品 1	1.71×10 ⁻²	2.74×10 ⁻²	21556	3.7×10 ⁻¹	
			样品 2	1.61×10 ⁻²	2.58×10 ⁻²	22249	3.6×10 ⁻¹	
			样品 3	1.64×10 ⁻²	2.62×10 ⁻²	21609	3.5×10 ⁻¹	
			平均值	1.65×10 ⁻²	2.64×10 ⁻²	21805	3.6×10 ⁻¹	
		排气筒高度 (m)		H=35				
		采样断面内径 (m)		D=0.800				
样品编号		汞及其化合物: FQHg230717402-FQHg230717404; 砷及其化合物、镉及其化合物、铬及其化合物、铅及其化合物、铊及其化合物、锡、锑、铜、锰、镍、钴及其化合物: FQJS230717402-FQJS230717404.						
备注		/						

本页以下空白

检验检测报告

华正检(2023)HJ1062号

共 14 页 第 9 页

4.1.5 污水处理站废气排气筒 DA009

采样日期	检测位置	检测项目	排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	
2023.7.22	处理后	硫化氢	第 1 次	0.558	2035	1.1×10 ⁻³
			第 2 次	0.579	2073	1.2×10 ⁻³
			第 3 次	0.565	1963	1.1×10 ⁻³
		氨	样品 1	5.77	2035	0.01
			样品 2	7.42		0.02
			样品 3	6.80		0.01
			平均值	6.66		0.01
		臭气 浓度 (无量纲)	第 1 次		478	
			第 2 次		416	
			第 3 次		478	
排气筒高度 (m)		H=15				
采样断面内径 (m)		D=0.400				
样品编号		臭气浓度: FQCQ230722203、FQCQ230722206、FQCQ230722209; 硫化氢: FQH,S230722202-FQH,S230722204; 氨: FQNH,230722202-FQNH,230722204.				
备注		/				

本页以下空白

检验检测报告

华正检(2023)HJ1062号

共 14 页 第 10 页

4.2 无组织废气

4.2.1 厂界

采样日期	检测项目		检测点位及结果			
			上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
2023.7.20	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	第 1 次	227	322	372	394
		第 2 次	268	361	383	336
		第 3 次	242	386	324	352
	硫化氢 (mg/m^3)	第 1 次	0.001	0.005	0.002	0.004
		第 2 次	0.002	0.005	0.006	0.004
		第 3 次	0.001	0.006	0.004	0.003
	氨 (mg/m^3)	第 1 次	0.05	0.11	0.16	0.09
		第 2 次	0.03	0.25	0.12	0.15
		第 3 次	0.06	0.12	0.29	0.19
	VOCs (mg/m^3)	样品 1	0.41	0.81	0.80	0.81
		样品 2	0.35	0.84	0.59	0.59
		样品 3	0.42	0.69	0.70	0.76
		样品 4	0.41	0.74	0.76	0.83
		平均值	0.40	0.77	0.71	0.75
	氯化氢 (mg/m^3)	第 1 次	0.07	0.15	0.13	0.12
		第 2 次	0.09	0.12	0.13	0.10
		第 3 次	0.08	0.14	0.12	0.12
	氟化物 (mg/m^3)	第 1 次	ND	ND	ND	ND
		第 2 次	ND	ND	ND	ND
		第 3 次	ND	ND	ND	ND

检验检测报告

华正检(2023)HJ1062号

共 14 页 第 11 页

采样日期	检测项目	检测点位及结果				
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#	
2023.7.20	臭气浓度 (无量纲)	样品 1	<10	<10	<10	<10
		样品 2	<10	<10	<10	<10
		样品 3	<10	<10	<10	<10
		样品 4	<10	<10	<10	<10
样品编号	颗粒物: WFQC230720323-WFQC230720334; 硫化氢: WFQHS230720302-WFQHS230720313; 氨: WFQNH230720302-WFQNH230720313; VOCs: WFQNMHC230720302-WFQNMHC230720317; 氯化氢: WFQHC1230720303-WFQHC1230720326; 氟化物: WFQF230720303-WFQF230720326; 臭气浓度: WFQCQ230720301-WFQCQ230720316。					
备注	“ND”表示该检测结果低于检出限。					

4.2.2 厂区

采样日期	检测项目	检测点位及结果		
		监控点 5#	监控点 6#	
2023.7.17	VOCs (ng/m ³)	样品 1	1.08	1.20
		样品 2	1.21	1.38
		样品 3	1.39	1.44
		样品 4	1.44	1.18
		平均值	1.28	1.30
样品编号	WFQNMHC230717302-WFQNMHC230717309。			
备注	/			

本页以下空白

检验检测报告

华正检(2023)HJ1062号

共 14 页 第 12 页

4.3 噪声

检测日期	点位编号	检测点位	检测时段及结果 (dB (A))	
			昼间	夜间
2023.7.22、 7.24	1#	东厂界	55.8	44.6
	2#	西厂界	58.0	45.9
	3#	南厂界	55.5	45.6
	4#	北厂界	54.4	46.8
备注	噪声测量值低于排放限值，未进行背景噪声的测量及修正。			

4.4 废水

采样日期	采样点位	样品编号	检测项目	计量单位	检测结果
2023.7.17	废水处理 设施后暂存 池	第一次 WS230717303- WS230717307	pH	无量纲	7.7
			悬浮物	mg/L	6
			五日生化需氧量	mg/L	7.6
			全盐量	mg/L	1.22×10^3
			化学需氧量	mg/L	25
			氨氮	mg/L	9.15
			总磷	mg/L	0.18
		第二次 WS230717308- WS230717315	总氮	mg/L	15.9
			pH	无量纲	7.6
			悬浮物	mg/L	8
			五日生化需氧量	mg/L	8.2
			全盐量	mg/L	1.28×10^3
			化学需氧量	mg/L	28
			氨氮	mg/L	10.6
总磷	mg/L	0.16			
总氮	mg/L	16.6			

检验检测报告

华正检(2023)HJ1062号

共 14 页 第 13 页

采样日期	采样点位	样品编号	检测项目	计量单位	检测结果
2023.7.17	废水处理 设施后暂存 池	第三次 WS230717316- WS230717320	pH	无量纲	7.5
			悬浮物	mg/L	4
			五日生化需氧量	mg/L	7.0
			全盐量	mg/L	1.14×10^4
			化学需氧量	mg/L	22
			氨氮	mg/L	7.99
			总磷	mg/L	0.19
总氮	mg/L	15.3			
备注	/				

5 检测期间气象参数

日期	时间	气象 条件	气温 (°C)	气压 (KPa)	风速 (m/s)	风向	总云/低云
2023.7.17	16:44		32.0	99.82	1.2	东	2/0
2023.7.20	09:50		30.1	99.62	1.2	西	7/3
	11:57		33.8	99.47	1.2	西	7/2
	13:00		35.7	99.30	1.1	西	5/1
	14:27		36.3	99.25	1.4	西	4/0
	15:25		35.7	99.30	1.4	西	4/0
	16:48		35.0	99.29	1.3	西	4/0

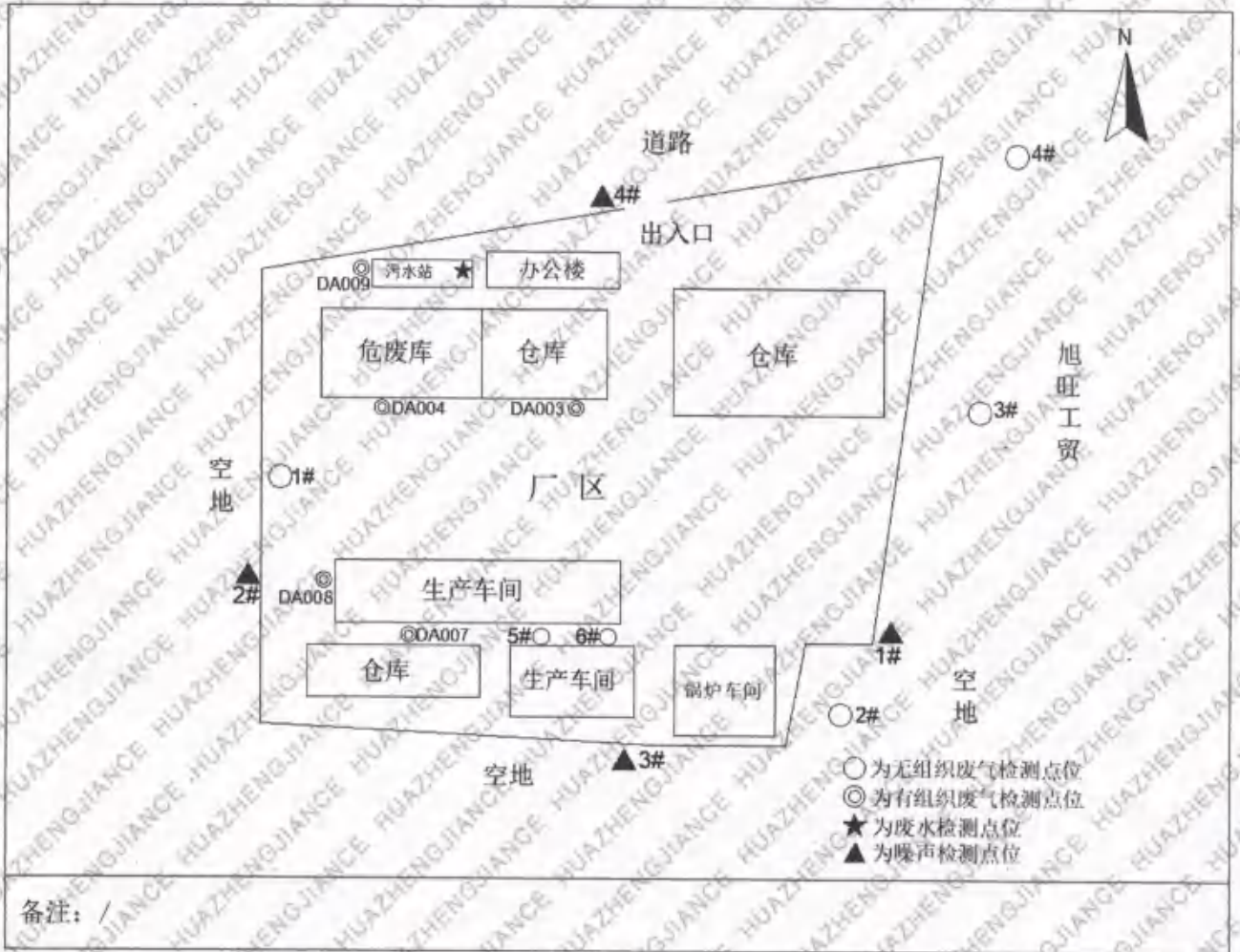
本页以下空白

检验检测报告

华正检(2023)HJ1062号

共 14 页 第 14 页

6 检测点位示意图



编制: 赵瑞宇
日期: 2023.07.31

审核: 丁家庆
日期: 2023.07.31

批准: 杨明
日期: 2023.07.31

山东华正检测有限公司

(检验检测专用章)

检验检测专用章

报告结束



181520341292



MAJ-202341-01

正本

检验检测报告

华正检（2023）HJ1066号

项目类别:	有组织废气
委托单位:	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司
被测单位:	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司
检验类别:	委托检测



山东华正检测有限公司

SHANDONG HUAZHENG TESTING CO., LTD



声 明

- 1、本检验检测报告无我公司检验检测专用章和检验检测机构资质认定标志无效。
- 2、本检验检测报告无骑缝章无效。
- 3、未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。
- 4、本检验检测报告涂改、换页、漏页无效。
- 5、本检验检测报告无编制、审核、批准签字无效。
- 6、对本检验检测报告若有异议，委托方应于收到报告之日起十五日内向我单位书面提出，
过期不予受理。
- 7、备查样品存样期限仅为 30 天，逾期销毁。
- 8、对送检、委托检验，本实验室只对送检样品负责。

通讯地址：青州市云门山南路 8979 号潍坊工程职业学院 6 号楼

电话：0536-3819188 400-007-0057

邮编：262500

检验检测报告

华正检(2023)HJ1066号

共4页第1页

1 项目信息

委托单位	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司	联系人及联系方式	南瑞静 17753610819
被测单位	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司	被测单位地址	青州市猫山经济发展区鸾凤山路南首
检测类别	委托检测	采(收)样日期	2023.7.17
样品来源	<input checked="" type="checkbox"/> 现场采样 <input type="checkbox"/> 委托方送样		
检测项目	有组织废气:颗粒物、VOCs		
样品状态	颗粒物:滤膜;VOCs:气袋		

2 质控依据及措施

质控依据	HJ/T 373-2007 固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范 HJ/T 397-2007 固定源废气监测技术规范
质控措施	采样、检测、数据处理等均按相关标准规范进行; 检测、计量设备检定/校准合格并在有效期内;人员持证上岗。

3 检测方法、依据及主要仪器信息

检测项目	分析方法	方法依据	主要仪器名称及型号	仪器编号	检出限
颗粒物	重量法	HJ 836-2017	1/10万电子天平 ZA305AS	SDHZ-205	1.0mg/m ³
VOCs	气相色谱法	HJ 38-2017	气相色谱仪 GC9790 II	SDHZ-329	0.07mg/m ³
备注	VOCs按照HJ 38-2017进行检测和统计。				

本页以下空白

检验检测报告

华正检(2023)HJ1066号

共4页第2页

4 检测结果

4.1 有组织废气

4.1.1 溶解废气排气筒 DA001

采样日期	检测位置	检测项目	排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	
2023.7.17	处理后	颗粒物	样品 1	3.2	1995	0.01
			样品 2	4.0	1988	0.01
			样品 3	3.7	1813	0.01
			平均值	3.6	1932	0.01
		VOCs	样品 1	2.60	1813	4.7×10 ⁻³
			样品 2	2.64		4.8×10 ⁻³
			样品 3	3.27		0.01
			平均值	2.84		0.01
排气筒高度 (m)		H=25				
采样断面内径 (m)		D=0.600				
样品编号		颗粒物: FQC230717305、FQC230717306、FQC230717308; VOCs: FQNMHC230717305-FQNMHC230717307。				
备注		/				

本页以下空白

检验检测报告

华正检(2023)HJ1066号

共4页 第3页

4.1.2 工艺废气排气筒 DA002

采样日期	检测位置	检测项目	排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	
2023.7.17	处理后	颗粒物	样品 1	3.9	1676	0.01
			样品 2	3.1	1673	0.01
			样品 3	3.6	1627	0.01
			平均值	3.5	1659	0.01
		VOCs	样品 1	1.54	1659	2.6×10^{-3}
			样品 2	1.63		2.7×10^{-3}
			样品 3	1.57		2.6×10^{-3}
			平均值	1.58		2.6×10^{-3}
排气筒高度 (m)		H=25				
采样断面内径 (m)		D=0.300				
样品编号		颗粒物: FQC230717301、FQC230717302、FQC230717304; VOCs: FQNMHC230717302-FQNMHC230717304。				
备注		/				

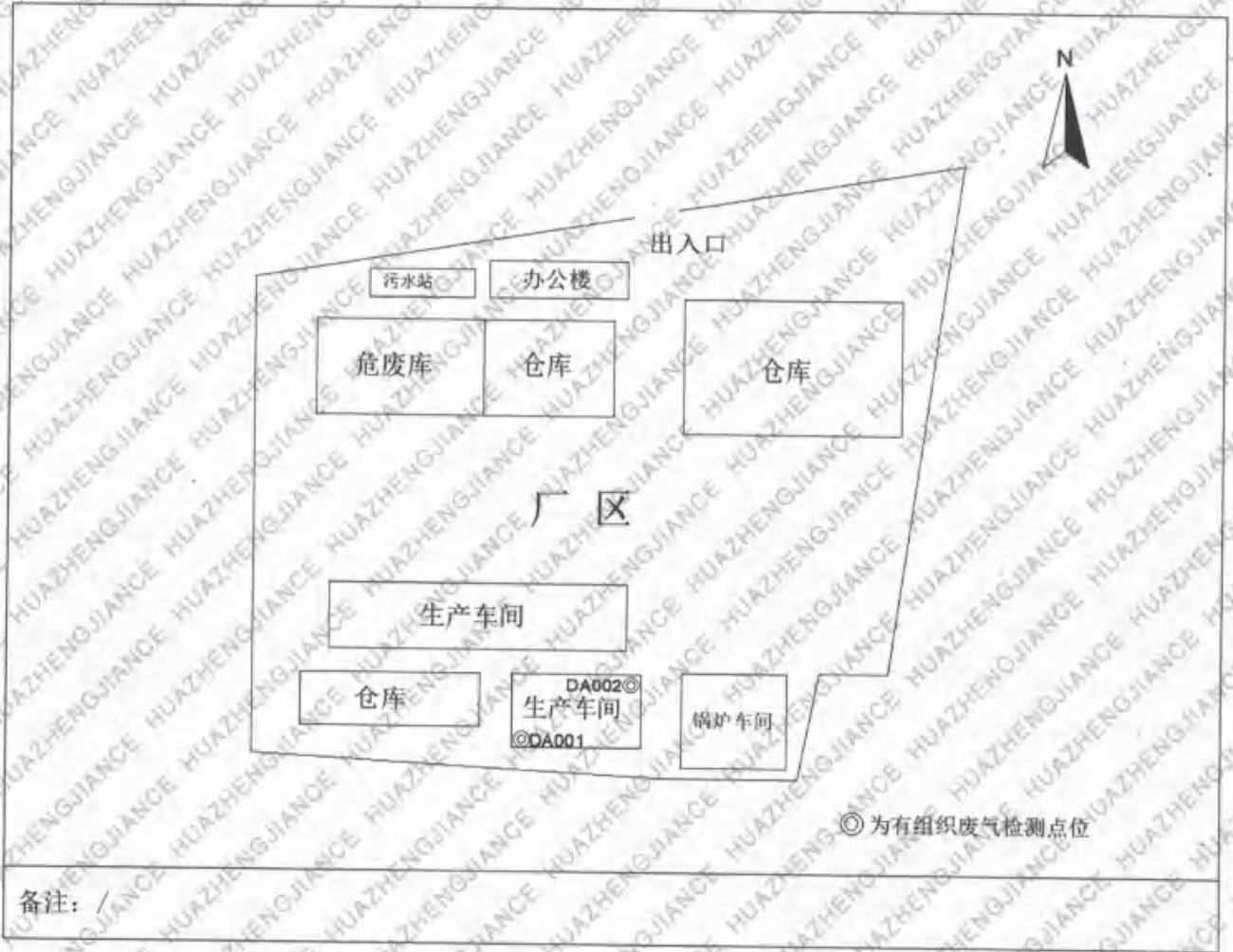
本页以下空白

检验检测报告

华正检(2023)HJ1066号

共4页第4页

5 检测点位示意图



编制:

赵琦

审核:

丁家庆

批准:

张明

日期:

2023.08.02

日期:

2023.08.02

日期:

2023.08.02

山东华正检测有限公司

(检验检测专用章)

检验检测专用章

报告结束



181520341292



HJ201-2013-010

正本

检验检测报告

华正检（2023）HJ1098号

项目类别:	废水
委托单位:	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司
被测单位:	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司
检验类别:	委托检测



山东华正检测有限公司

SHANDONG HUAZHENG TESTING CO. LTD

检验检测专用章



声 明

- 1、本检验检测报告无我公司检验检测专用章和检验检测机构资质认定标志无效。
- 2、本检验检测报告无骑缝章无效。
- 3、未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。
- 4、本检验检测报告涂改、换页、漏页无效。
- 5、本检验检测报告无编制、审核、批准签字无效。
- 6、对本检验检测报告若有异议，委托方应于收到报告之日起十五日内向我单位书面提出，
过期不予受理。
- 7、备查样品存样期限仅为 30 天，逾期销毁。
- 8、对送检、委托检验，本实验室只对送检样品负责。

通讯地址：青州市云门山南路 8979 号潍坊工程职业学院 6 号楼

电话：0536-3819188 400-007-0057

邮编：262500

检验检测报告

华正检(2023)HJ1098号

共2页第1页

1 项目信息

委托单位	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司	联系人及联系方式	南瑞静 17753610819
被测单位	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司	被测单位地址	青州市猛山经济发展区鸾凤山路南首
检测类别	委托检测	采(收)样日期	2023.7.22
样品来源	<input type="checkbox"/> 现场采样 <input checked="" type="checkbox"/> 委托方送样		
检测项目	废水:悬浮物、氨氮、化学需氧量		
样品状态	无色、无异味、透明、水面无油膜液体		

2 质控依据及措施

质控依据	HJ 91.1-2019 污水监测技术规范 HJ 493-2009 水质 样品的保存和管理技术规定
质控措施	检测、数据处理等均按相关标准规范进行; 检测、计量设备检定/校准合格并在有效期内;人员持证上岗。

3 检测方法、依据及主要仪器信息

检测项目	分析方法	方法依据	主要仪器名称及型号	仪器编号	检出限
悬浮物	重量法	GB/T 11901-1989	1/万电子天平 FA2004B	SDHZ-309	/
氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 UV-7504	SDHZ-002	0.025mg/L
化学需氧量	重铬酸盐法	HJ 828-2017	/	/	4mg/L
备注	本页以下空白				

本页以下空白



检验检测报告

华正检(2023)HJ1098号

共2页第2页

4 检测结果

4.1 废水

样品名称	收样日期	样品编号	检测项目	计量单位	检测结果
雨水	2023.7.22	WS230722038	悬浮物	mg/L	4
			氨氮	mg/L	0.303
			化学需氧量	mg/L	18
备注	/				

编制:

赵清宇

审核:

丁家庆

批准:

张明

日期:

2023.08.02

日期:

2023.08.02

日期:

2023.08.02

山东华正检测有限公司

(检验检测专用章)

检验检测专用章

报告结束



检验检测报告

华正检（2023）HJ1171 号

项目类别：有组织废气

委托单位：青州市瑞鑫再生资源科技有限公司

被测单位：青州市瑞鑫再生资源科技有限公司

检验类别：委托检测



山东华正检测有限公司

SHANDONG HUAZHENG TESTING CO., LTD

检验检测专用章

声 明

- 1、本检验检测报告无我公司检验检测专用章和检验检测机构资质认定标志无效。
- 2、本检验检测报告无骑缝章无效。
- 3、未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。
- 4、本检验检测报告涂改、换页、漏页无效。
- 5、本检验检测报告无编制、审核、批准签字无效。
- 6、对本检验检测报告若有异议，委托方应于收到报告之日起十五日内向我单位书面提出，
过期不予受理。
- 7、备查样品存样期限仅为 30 天，逾期销毁。
- 8、对送检、委托检验，本实验室只对送检样品负责。

通讯地址：青州市云门山南路 8979 号潍坊工程职业学院 6 号楼

电话：0536-3819188 400-007-0057

邮编：262500

检验检测报告

华正检(2023)HJ1171号

共4页第1页

1 项目信息

委托单位	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司	联系人及联系方式	南瑞静 17753610819
被测单位	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司	被测单位地址	青州市猫山经济发展区 鸾凤山路南首
检测类别	委托检测	采(收)样日期	2023.8.4
样品来源	<input checked="" type="checkbox"/> 现场采样 <input type="checkbox"/> 委托方送样		
检测项目	有组织废气:汞及其化合物;砷及其化合物;镉及其化合物;铬及其化合物;铅及其化合物;铊及其化合物;锡、锑、铜、锰、镍、钴及其化合物		
样品状态	重金属:滤筒		

2 质控依据及措施

质控依据	HJ/T 373-2007 固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范 HJ/T 397-2007 固定源废气监测技术规范
质控措施	采样、检测、数据处理等均按相关标准规范进行; 检测、计量设备检定/校准合格并在有效期内;人员持证上岗。

3 检测方法、依据及主要仪器信息

检测项目	分析方法	方法依据	主要仪器名称及型号	仪器编号	检出限
汞及其化合物	原子荧光分光光度法	《空气和废气监测分析方法》(第四版)	原子荧光光度计 PF32	SDHZ-250	$3 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$
砷及其化合物	电感耦合等离子体质谱法	HJ 657-2013	电感耦合等离子体质谱仪 7800	SDHZ-351	$2 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$
镉及其化合物					$8 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$
铬及其化合物					$3 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$
铅及其化合物					$2 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$
铊及其化合物					$8 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$
锡及其化合物					$3 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$
锑及其化合物					$2 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$
铜及其化合物					$2 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$
锰及其化合物					$7 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$
镍及其化合物					$1 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$
钴及其化合物					$8 \times 10^{-6} \text{mg/m}^3$

检验检测报告

华正检(2023)HJ1171号

共4页第2页

4 检测结果

4.1 有组织废气

4.1.1 焚烧废气排气筒 DA008

采样日期	检测位置	检测项目	实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	
2023.8.4	处理后	汞及其化合物	样品1	5.7×10 ⁻⁵	8.6×10 ⁻⁵	18206	1.0×10 ⁻⁴
			样品2	5.2×10 ⁻⁵	7.8×10 ⁻⁵	18177	9.5×10 ⁻⁷
			样品3	6.4×10 ⁻⁵	9.6×10 ⁻⁵	18399	1.2×10 ⁻⁶
			平均值	5.8×10 ⁻⁵	8.7×10 ⁻⁵	18261	1.1×10 ⁻⁴
		砷及其化合物	样品1	ND	ND	19103	0
			样品2	ND	ND	19159	0
			样品3	ND	ND	19456	0
			平均值	ND	ND	19239	0
		镉及其化合物	样品1	1.19×10 ⁻⁵	1.78×10 ⁻⁴	19103	2.3×10 ⁻⁴
			样品2	1.14×10 ⁻⁵	1.71×10 ⁻⁵	19159	2.2×10 ⁻⁷
			样品3	1.08×10 ⁻⁵	1.62×10 ⁻⁴	19456	2.1×10 ⁻⁵
			平均值	1.14×10 ⁻⁵	1.71×10 ⁻⁵	19239	2.2×10 ⁻⁵
		铬及其化合物	样品1	6.53×10 ⁻³	0.01	19103	1.2×10 ⁻¹
			样品2	6.43×10 ⁻³	0.01	19159	1.2×10 ⁻¹
			样品3	6.07×10 ⁻³	0.01	19456	1.2×10 ⁻¹
			平均值	6.34×10 ⁻³	0.01	19239	1.2×10 ⁻¹
		铅及其化合物	样品1	3.53×10 ⁻³	5.30×10 ⁻¹	19103	6.7×10 ⁻³
			样品2	3.49×10 ⁻³	5.24×10 ⁻¹	19159	6.7×10 ⁻⁵
			样品3	3.31×10 ⁻³	4.96×10 ⁻¹	19456	6.4×10 ⁻⁵
			平均值	3.44×10 ⁻³	5.16×10 ⁻¹	19239	6.6×10 ⁻⁵

检验检测报告

华正检(2023)HJ1171号

共 4 页 第 3 页

采样日期	检测位置	检测项目	实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	
2023.8.4	处理后	铊及其化合物	样品 1	ND	ND	19103	0
			样品 2	ND	ND	19159	0
			样品 3	ND	ND	19456	0
			平均值	ND	ND	19239	0
		锡、锑、铜、锰、镍、钴及其化合物	样品 1	1.01×10^{-2}	1.52×10^{-2}	19103	1.9×10^{-1}
			样品 2	9.98×10^{-3}	1.50×10^{-2}	19159	1.9×10^{-1}
			样品 3	9.49×10^{-3}	1.42×10^{-2}	19456	1.8×10^{-1}
			平均值	9.86×10^{-3}	1.48×10^{-2}	19239	1.9×10^{-1}
排气筒高度 (m)		H=35					
采样断面内径 (m)		D=0.800					
样品编号		汞及其化合物: FQHg230804101-FQHg230804103; 砷及其化合物、镉及其化合物、铬及其化合物、铅及其化合物、铊及其化合物、锡、锑、铜、锰、镍、钴及其化合物: FQJS230804101-FQJS230804103。					
备注		“ND”表示该检测结果低于检出限。					

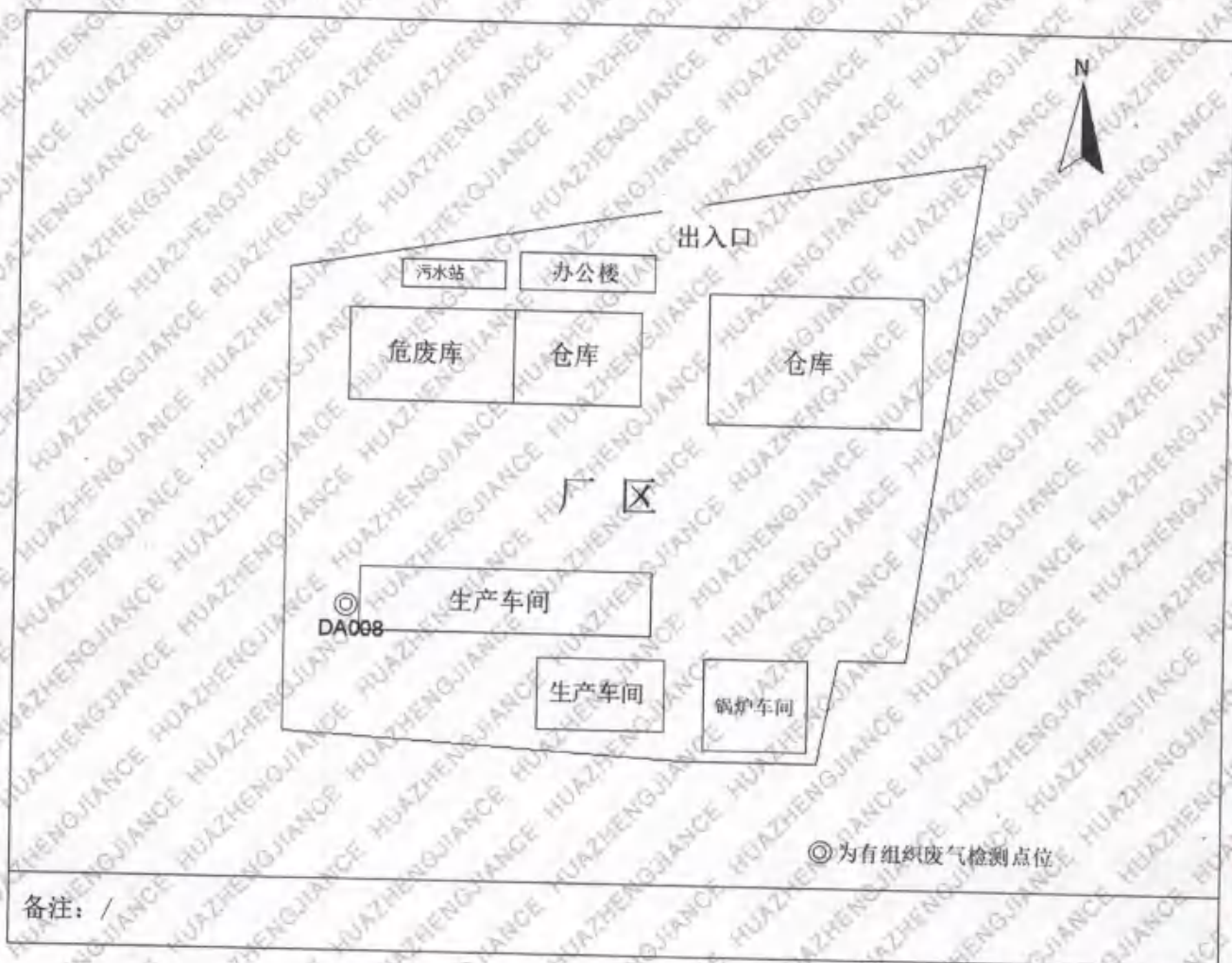
本页以下空白

检验检测报告

华正检(2023)HJ1171号

共4页第4页

5 检测点位示意图



编制:

赵雨亭

审核:

丁家庆

批准:

张明

日期:

2023.08.19

日期:

2023.08.19

日期:

2023.08.19

山东华正检测有限公司

(检验检测专用章)

检验检测专用章

报告结束



181520341292



HXZY-202300-F0

正本

检验检测报告

华正检（2023）HJ1328 号

项目类别： 有组织废气

委托单位： 青州市瑞鑫再生资源科技有限公司

被测单位： 青州市瑞鑫再生资源科技有限公司

检验类别： 委托检测

 **山东华正检测有限公司**
SHANDONG HUAZHENG TESTING CO., LTD



声 明

- 1、本检验检测报告无我公司检验检测专用章和检验检测机构资质认定标志无效。
- 2、本检验检测报告无骑缝章无效。
- 3、未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。
- 4、本检验检测报告涂改、换页、漏页无效。
- 5、本检验检测报告无编制、审核、批准签字无效。
- 6、对本检验检测报告若有异议，委托方应于收到报告之日起十五日内向我单位书面提出，过期不予受理。
- 7、备查样品存样期限为 30 天，有保质期的样品，以该样品保质期为限，逾期销毁。
- 8、送样检验，委托信息由委托方提供，我公司不对其真实性及完整性负责，委托检验结果仅对来样负责。

通讯地址:青州市云门山南路 8979 号潍坊工程职业学院 6 号楼

电话: 0536-3819188 400-007-0057

邮编: 262500

检验检测报告

华正检(2023)HJ1328号

共7页第1页

1 项目信息

委托单位	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司	联系人及联系方式	南瑞静 17753610819
被测单位	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司	被测单位地址	青州市猫山经济发展区鸾凤山路南首
检测类别	委托检测	采(收)样日期	2023.9.9
样品来源	<input checked="" type="checkbox"/> 现场采样 <input type="checkbox"/> 委托方送样	检测日期	2023.9.9-9.12
检测项目	有组织废气:颗粒物, VOCs, 汞及其化合物; 砷及其化合物; 镉及其化合物; 铬及其化合物; 铅及其化合物; 铊及其化合物; 锡、锑、铜、锰、镍、钴及其化合物; 氟化物		
样品状态	颗粒物: 滤膜; VOCs: 气袋; 重金属: 滤筒; 氟化物: 滤筒、聚乙烯瓶		

2 质控依据及措施

质控依据	HJ/T 373-2007 固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范 HJ/T 397-2007 固定源废气监测技术规范
质控措施	采样、检测、数据处理等均按相关标准规范进行; 检测, 计量设备检定/校准合格并在有效期内; 人员持证上岗。

3 检测方法、依据及主要仪器信息

检测项目	分析方法	方法依据	主要仪器名称及型号	仪器编号	检出限
颗粒物	重量法	HJ 836-2017	1/10万电子天平 ZA305AS	SDHZ-205	1.0mg/m ³
VOCs	气相色谱法	HJ 38-2017	气相色谱仪 GC9790II	SDHZ-329	0.07mg/m ³
汞及其化合物	原子荧光分光光度法	《空气和废气监测分析方法》 (第四版)	原子荧光光度计 PF32	SDHZ-250	3×10 ⁻⁶ mg/m ³
砷及其化合物	电感耦合等离子体质谱法	HJ 657-2013	电感耦合等离子体质谱仪 7800	SDHZ-351	2×10 ⁻⁶ mg/m ³
镉及其化合物					8×10 ⁻⁶ mg/m ³
铬及其化合物					3×10 ⁻⁶ mg/m ³
铅及其化合物					2×10 ⁻⁶ mg/m ³
铊及其化合物					8×10 ⁻⁶ mg/m ³
锡及其化合物					3×10 ⁻⁶ mg/m ³

检验检测报告

华正检(2023)HJ1328号

共 7 页 第 2 页

检测项目	分析方法	方法依据	主要仪器名称及型号	仪器编号	检出限
镍及其化合物	电感耦合等离子体质谱法	HJ 657-2013	电感耦合等离子体质谱仪 7800	SDHZ-351	$2 \times 10^{-5} \text{ mg/m}^3$
铜及其化合物					$2 \times 10^{-4} \text{ mg/m}^3$
锰及其化合物					$7 \times 10^{-5} \text{ mg/m}^3$
镍及其化合物					$1 \times 10^{-4} \text{ mg/m}^3$
钴及其化合物					$8 \times 10^{-5} \text{ mg/m}^3$
氟化物	离子选择电极法	HJ/T 67-2001	PH计 PHSJ-4A	SDHZ-242	$6 \times 10^{-3} \text{ mg/m}^3$
备注	VOCs 按照 HJ 38-2017 进行检测和统计。				

本页以下空白

检验检测报告

华正检(2023)HJ1328号

共7页 第3页

4 检测结果

4.1 有组织废气

4.1.1 溶解废气排气筒 DA001

采样日期	检测位置	检测项目	排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)
2023.9.9	处理后	样品 1	3.0	1600	4.8×10 ⁻⁴
		样品 2	4.5	1781	0.01
		样品 3	3.9	1923	0.01
		平均值	3.8	1768	0.01
	VOCs	样品 1	19.1	1600	0.03
		样品 2	26.3		0.04
		样品 3	18.6		0.03
		平均值	21.3		0.03
排气筒高度 (m)		H=25			
采样断面内径 (m)		D=0.600			
样品编号		颗粒物: FQC230909401、FQC230909402、FQC230909404; VOCs: FQNMHC230909402-FQNMHC230909404。			
备注		/			

本页以下空白

检验检测报告

华正检(2023)HJ1328号

共7页 第4页

4.1.2 工艺废气排气筒 DA002

采样日期	检测位置	检测项目	排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	
2023.9.9	处理后	颗粒物	样品 1	4.3	1143	4.9×10 ⁻⁴
		样品 2	2.9	1100	3.2×10 ⁻⁵	
		样品 3	3.5	1079	3.8×10 ⁻⁴	
		平均值	3.6	1107	4.0×10 ⁻⁴	
		VOCs	样品 1	3.35	1107	3.7×10 ⁻⁴
		样品 2	3.41	3.8×10 ⁻⁵		
		样品 3	2.65	2.9×10 ⁻⁵		
		平均值	3.14	3.5×10 ⁻⁴		
排气筒高度 (m)	H=25					
采样断面内径 (m)	D=0.300					
样品编号	颗粒物: FQC230909405、FQC230909406、FQC230909408; VOCs: FQNMHC230909405-FQNMHC230909407。					
备注						

本页以下空白

检验检测报告

华正检(2023)HJ1328号

共7页 第5页

4.1.3 焚烧废气排气筒 DA008

采样日期	检测位置	检测项目	实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)	
2023.9.9	处理后	汞及其化合物	样品 1	7.3×10^{-5}	9.5×10^{-5}	13509	9.9×10^{-2}
			样品 2	5.7×10^{-5}	7.4×10^{-5}	13762	7.8×10^{-2}
			样品 3	6.8×10^{-5}	8.8×10^{-5}	13721	9.3×10^{-2}
			平均值	6.6×10^{-5}	8.6×10^{-5}	13664	9.0×10^{-2}
		砷及其化合物	样品 1	2.29×10^{-1}	3.21×10^{-1}	13535	3.1×10^{-2}
			样品 2	2.74×10^{-1}	3.84×10^{-1}	13661	3.7×10^{-2}
			样品 3	2.80×10^{-1}	3.92×10^{-1}	13436	3.8×10^{-2}
			平均值	2.61×10^{-1}	3.65×10^{-1}	13544	3.5×10^{-2}
		镉及其化合物	样品 1	ND	ND	13535	0
			样品 2	ND	ND	13661	0
			样品 3	ND	ND	13436	0
			平均值	ND	ND	13544	0
		铬及其化合物	样品 1	7.70×10^{-3}	0.01	13535	1.0×10^{-1}
			样品 2	7.79×10^{-3}	0.01	13661	1.1×10^{-1}
			样品 3	8.13×10^{-3}	0.01	13436	1.1×10^{-1}
			平均值	7.87×10^{-3}	0.01	13544	1.1×10^{-1}
		铅及其化合物	样品 1	2.19×10^{-3}	3.07×10^{-3}	13535	3.0×10^{-1}
			样品 2	2.23×10^{-3}	3.12×10^{-3}	13661	3.0×10^{-1}
			样品 3	2.35×10^{-3}	3.29×10^{-3}	13436	3.2×10^{-1}
			平均值	2.26×10^{-3}	3.16×10^{-3}	13544	3.1×10^{-1}

检验检测报告

华正检(2023)HJ1328号

共 7 页 第 6 页

采样日期	检测位置	检测项目	实测浓度 (mg/m ³)	排放浓度 (mg/m ³)	标干流量 (m ³ /h)	排放速率 (kg/h)		
2023.9.9	处理后	铊及其化合物	样品 1	1.78×10^{-5}	2.49×10^{-4}	13535	2.4×10^{-1}	
			样品 2	ND	ND	13661	0	
			样品 3	ND	ND	13436	0	
			平均值	ND	ND	13544	0	
		锡、锑、铜、锰、镍、钴及其化合物	样品 1	8.38×10^{-3}	0.01	13535	1.1×10^{-1}	
			样品 2	8.51×10^{-3}	0.01	13661	1.2×10^{-1}	
			样品 3	8.83×10^{-3}	0.01	13436	1.2×10^{-1}	
			平均值	8.57×10^{-3}	0.01	13544	1.2×10^{-1}	
		氟化物	样品 1	0.06	0.08	12277	7.4×10^{-1}	
			样品 2	0.08	0.11	13468	1.1×10^{-1}	
			样品 3	0.07	0.10	13583	9.5×10^{-1}	
			平均值	0.07	0.10	13109	9.2×10^{-1}	
		排气筒高度 (m)		H=35				
		采样断面内径 (m)		D=0.800				
		样品编号		汞及其化合物: FQHg230909301-FQHg230909303; 砷及其化合物、镉及其化合物、铬及其化合物、铅及其化合物、铊及其化合物、锡、锑、铜、锰、镍、钴及其化合物: FQJS230909301-FQJS230909303; 氟化物: FQF 230909301-FQF 230909309.				
		备注		“ND”表示该检测结果低于检出限。				

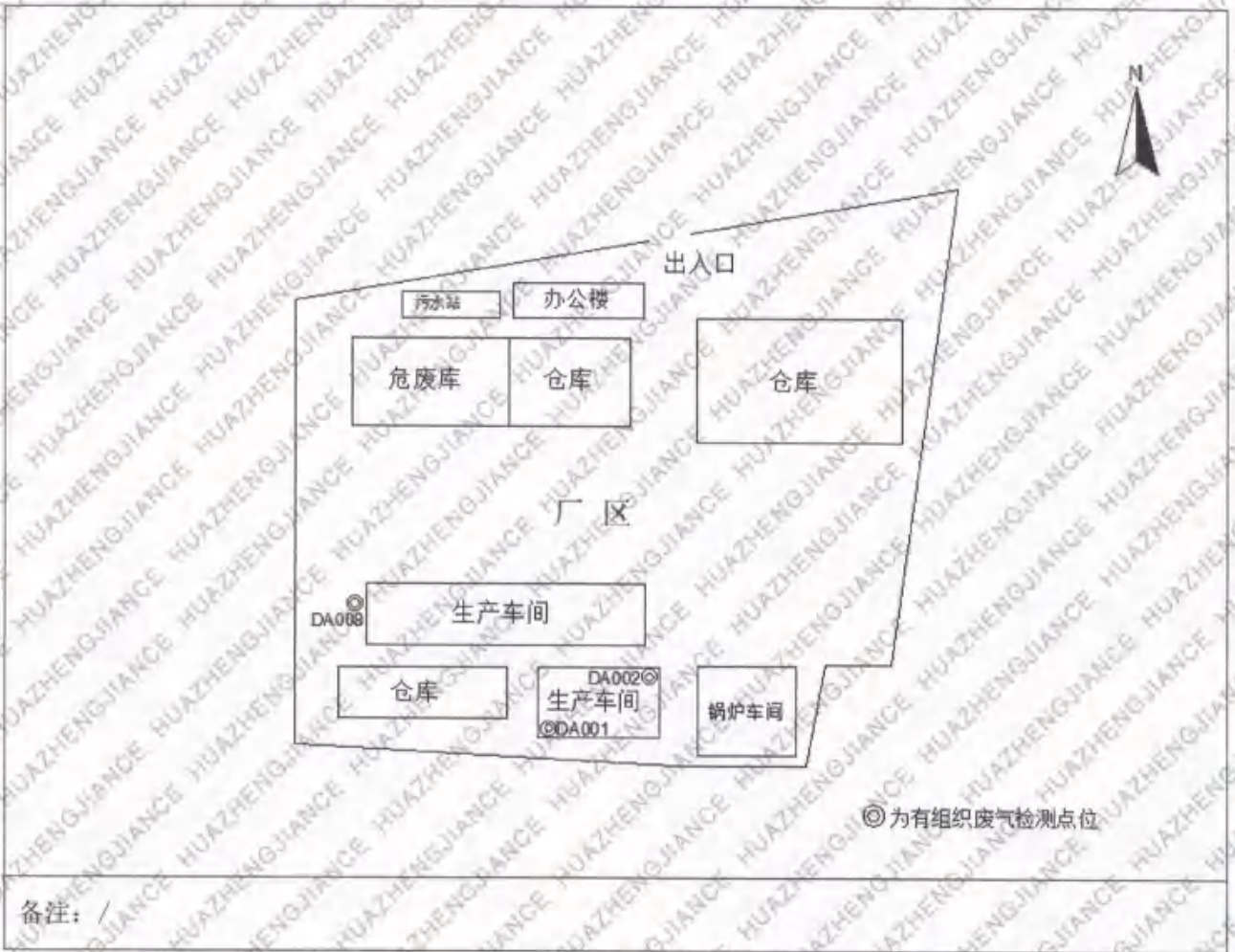
本页以下空白

检验检测报告

华正检(2023)HJ1328号

共7页 第7页

5 检测点位示意图



编制: 赵清宇

日期: 2023.09.19

审核: 丁家庆

日期: 2023.09.19

批准: 薛明

日期: 2023.09.19

山东华正检测有限公司

(检验检测专用章)

检验检测专用章

报告结束



正本


固定污染源烟气自动监测设备 比对检测报告

华正检（2023）HJ1053 号

被测单位：青州市瑞鑫再生资源科技有限公司

运营单位：嘉创环保科技有限公司

检验类别：委托检测

 **山东华正检测有限公司**
SHANDONG HUAZHENG TESTING CO., LTD



声 明

- 1、本检验检测报告无我公司检验检测专用章和检验检测机构资质认定标志无效。
- 2、本检验检测报告无骑缝章无效。
- 3、未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。
- 4、本检验检测报告涂改、换页、漏页无效。
- 5、本检验检测报告无编制、审核、批准签字无效。
- 6、对本检验检测报告若有异议，委托方应于收到报告之日起十五日内向我单位书面提出，
过期不予受理。
- 7、备查样品存样期限仅为 30 天，逾期销毁。
- 8、对送检、委托检验，本实验室只对送检样品负责。

通讯地址：青州市云门山南路 8979 号潍坊工程职业学院 6 号楼

电话：0536-3819188 400-007-0057

邮编：262500

比对检测报告

华正检（2023）HJ1053号

共7页 第1页

一、前言

青州市瑞鑫再生资源科技有限公司位于青州市猫山经济发展区鸾凤山路南首，安装了污染源废气治理设施，并在焚烧废气排放口安装了厦门格瑞斯特环保科技有限公司生产的烟气在线监测设备，型号为CX-4000。

山东华正检测有限公司于2023年7月21日对该公司安装的上述烟气CEMS进行了比对检测。

二、比对依据

- (1) HJ 75-2017《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测技术规范》
- (2) HJ 76-2017《固定污染源烟气（SO₂、NO_x、颗粒物）排放连续监测系统技术要求及检测方法》
- (3) HJ 57-2017《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》
- (4) HJ 693-2014《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》
- (5) 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及修改单》
- (6) HJ 836-2017《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》
- (7) HJ/T 373-2007《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》
- (8) HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》
- (9) HJ 973-2018《固定污染源废气 一氧化碳的测定 定电位电解法》
- (10) HJ/T 27-1999《固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法》

三、参比方法基本情况

仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定/校准有效期
超低排放烟（尘）气测试仪	博睿 3030	SDHZ-409	2024.3.14
紫外可见分光光度计	北京普析 TU-1810D	SDHZ-217	2023.7.22

四、自动监测设备基本情况

安装位置	焚烧废气排放口			
供应商	厦门格瑞斯特环保科技有限公司			
仪器名称	设备型号	出厂编号	原理	制造单位
烟尘浓度连续检测仪	LFS800	30000D18	激光前向散射法	安荣信科技（北京）有限公司
氧量分析仪	CX-4000	HEPEC-21092 150	氧化锆法	厦门格瑞斯特环 保科技 有限公司
二氧化硫分析仪			高温傅里叶红 外 法	
氮氧化物分析仪				
氯化氢分析仪				
一氧化碳分析仪				
烟气湿度				

比对检测报告

华正检〔2023〕HJ1053号

共 7 页 第 2 页

安装位置	焚烧废气排放口			
供应商	厦门格瑞斯特环保科技有限公司			
仪器名称	设备型号	出厂编号	原理	制造单位
烟气流速	APT2000	A1000824	皮托管法	安荣信科技（北京）有限公司
烟气温度			铂电阻法	

五、评价标准

对颗粒物浓度、烟气流速、烟温、湿度用参比方法至少获取 3 个测试断面的平均值，气态污染物（SO₂、NO_x、CO、HCl）和氧量至少获取 6 个数据，取参比方法测试的平均值与同时段烟气 CEMS 的平均值进行准确度计算，准确度应符合表 5-1 的考核指标要求。

表 5-1 烟气 CEMS 考核指标要求

检测项目		技术要求
颗粒物	准确度	当参比方法测定烟气中颗粒物排放浓度： $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 时，绝对误差 $\leq \pm 5\text{mg}/\text{m}^3$ $> 10\text{mg}/\text{m}^3 \sim \leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ 时，绝对误差 $\leq \pm 6\text{mg}/\text{m}^3$ $> 20\text{mg}/\text{m}^3 \sim \leq 50\text{mg}/\text{m}^3$ 时，相对误差 $\leq \pm 30\%$ $> 50\text{mg}/\text{m}^3 \sim \leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 时，相对误差 $\leq \pm 25\%$ $> 100\text{mg}/\text{m}^3 \sim \leq 200\text{mg}/\text{m}^3$ 时，相对误差 $\leq \pm 20\%$ $> 200\text{mg}/\text{m}^3$ 时，相对误差 $\leq \pm 15\%$
二氧化硫	准确度	当参比方法测定烟气中二氧化硫排放浓度： $< 57\text{mg}/\text{m}^3$ 时，绝对误差 $\leq \pm 17\text{mg}/\text{m}^3$ $\geq 57\text{mg}/\text{m}^3 \sim < 143\text{mg}/\text{m}^3$ 时，相对误差 $\leq \pm 30\%$ $\geq 143\text{mg}/\text{m}^3 \sim < 715\text{mg}/\text{m}^3$ 时，绝对误差 $\leq \pm 57\text{mg}/\text{m}^3$ $\geq 715\text{mg}/\text{m}^3$ 时，相对准确度 $\leq 15\%$
氮氧化物	准确度	当参比方法测定烟气中氮氧化物排放浓度： $< 41\text{mg}/\text{m}^3$ 时，绝对误差 $\leq \pm 12\text{mg}/\text{m}^3$ $\geq 41\text{mg}/\text{m}^3 \sim < 103\text{mg}/\text{m}^3$ 时，相对误差 $\leq \pm 30\%$ $\geq 103\text{mg}/\text{m}^3 \sim < 513\text{mg}/\text{m}^3$ 时，绝对误差 $\leq \pm 41\text{mg}/\text{m}^3$ $\geq 513\text{mg}/\text{m}^3$ 时，相对准确度 $\leq 15\%$
其他气态污染物	准确度	相对准确度 $\leq 15\%$
含氧量	准确度	当参比方法测定烟气中氧含量： $> 5.0\%$ 时，相对准确度 $\leq 15\%$ $\leq 5.0\%$ 时，绝对误差 $\leq \pm 1.0\%$
烟气流速	相对误差	流速 $> 10\text{m}/\text{s}$ 时，相对误差 $\leq \pm 10\%$ 流速 $\leq 10\text{m}/\text{s}$ 时，相对误差 $\leq \pm 12\%$
烟气温度	绝对误差	绝对误差 $\leq \pm 3\text{C}$
湿度	准确度	$> 5.0\%$ 时，相对误差不超过 $\pm 25\%$ $\leq 5.0\%$ 时，绝对误差不超过 $\pm 1.5\%$

比对检测报告

华正检〔2023〕HJ1053号

共 7 页 第 3 页

六、工况

检测日企业正常生产，治理设施连续正常运行。

七、比对结果

表 7-1 颗粒物、流速、温度准确度结果

序号	测试时间	参比方法			CEMS			
		样品编号	测定值 mg/m ³	流速 m/s	烟温 ℃	测定值 mg/m ³	流速 m/s	烟温 ℃
1	09:59-10:26	FQC230721101	3.0	12.8	55.2	0.928	12.5	54.8
2	10:38-11:05	FQC230721102	2.1	11.7	55.4	0.876	11.3	54.8
3	11:12-11:39	FQC230721103	2.4	12.9	56.1	0.926	12.8	54.8
平均值	颗粒物浓度 (mg/m ³)		2.5			0.910		
	流速 (m/s)		12.5			12.2		
	烟温 (℃)		55.6			54.8		
相对误差	颗粒物 (%)		/					
	流速 (%)					-2.4		
绝对误差	颗粒物 (mg/m ³)					-1.590		
	烟温 (℃)					-0.8		

表 7-2 含湿量准确度结果

序号	测试时间	参比方法	CEMS
		含湿量 (%)	含湿量 (%)
1	09:18-09:22	16.0	15.6
2	09:25-09:29	16.0	15.6
3	09:31-09:35	15.9	15.6
平均值 (%)		16.0	15.6
相对误差 (%)		-2.5	
绝对误差 (%)		/	

本页以下空白

比对检测报告

华正检〔2023〕HJ1053号

共 7 页 第 4 页

表 7-3 二氧化硫准确度结果

序号	检测时间	参比方法测量值 A (mg/m ³)	CEMS 测量值 B (mg/m ³)		数值对差=B-A (mg/m ³)	
1	10:01-10:05	ND	0.70		0.70	
2	10:11-10:15	ND	0.71		0.71	
3	10:19-10:23	ND	0.70		0.70	
4	10:40-10:44	ND	0.69		0.69	
5	10:48-10:52	ND	0.71		0.71	
6	10:58-11:02	ND	0.71		0.71	
平均值 (mg/m ³)		ND	0.70			
绝对误差 (mg/m ³)			0.70			
相对误差 (%)			/			
标准 气体	名称	保证值 (mg/m ³)	参比方法测量值 (mg/m ³)		全系统示值误差 (mg/m ³)	
			采样前	采样后	采样前	采样后
	二氧化硫	26.2	26	25	-0.2	-1.2

表 7-4 氮氧化物准确度结果

序号	检测时间	参比方法测量值 A (mg/m ³)	CEMS 测量值 B (mg/m ³)		数值对差=B-A (mg/m ³)	
1	10:01-10:05	17	23.1		6.1	
2	10:11-10:15	25	24.8		-0.2	
3	10:19-10:23	23	27.1		4.1	
4	10:40-10:44	14	15.7		1.7	
5	10:48-10:52	18	24.2		6.2	
6	10:58-11:02	22	25.3		3.3	
平均值 (mg/m ³)		20	23.4		/	
绝对误差 (mg/m ³)			3.4			
相对误差 (%)			/			
标准 气体	名称	保证值 (mg/m ³)	参比方法测量值 (mg/m ³)		全系统示值误差 (mg/m ³)	
			采样前	采样后	采样前	采样后
	一氧化氮	20.2	19	19	-1.2	-1.2

本页以下空白

比对检测报告

华正检(2023)HJ1053号

共7页 第5页

表7-5 含氧量准确度结果

序号	检测时间	参比方法测量值A (%)	CEMS 测量值 B (%)	数值对差=B-A (%)
1	10:01-10:05	15.4	14.8	-0.6
2	10:11-10:15	15.3	14.7	-0.6
3	10:19-10:23	15.2	14.6	-0.6
4	10:40-10:44	15.6	15.2	-0.4
5	10:48-10:52	15.8	15.1	-0.7
6	10:58-11:02	15.1	14.7	-0.4
平均值 (%)		15.4	14.8	-0.6
数据对差的平均值的绝对值 (%)			0.6	
数据对差的标准偏差			0.134	
置信系数			±0.141	
相对准确度 (%)			4.8	

表7-6 一氧化碳准确度结果

序号	检测时间	参比方法测量值A (mg/m ³)	CEMS 测量值 B (mg/m ³)	数值对差=B-A (mg/m ³)		
1	10:01-10:05	3	4.66	1.66		
2	10:11-10:15	3	4.68	1.68		
3	10:19-10:23	ND	4.92	4.92		
4	10:40-10:44	4	4.76	0.76		
5	10:48-10:52	3	4.67	1.67		
6	10:58-11:02	ND	4.74	4.74		
平均值 (mg/m ³)		ND	4.74	/		
绝对误差 (mg/m ³)			4.74			
标准气体	名称	保证值 (mg/m ³)	参比方法测量值 (mg/m ³)		全系统示值误差 (mg/m ³)	
	一氧化碳	20	采样前	采样后	采样前	采样后
			19	21	±1.0	1.0

本页以下空白

比对检测报告

华正检(2023)HJ1053号

共7页 第6页

表7-7 氯化氢准确度结果

序号	检测时间	样品编号	参比方法测量值A (mg/m ³)	CEMS 测量值 B (mg/m ³)	数值对差=B-A (mg/m ³)
1	14:17-14:36	FQHC1230721103 FQHC1230721104	ND	0.37	0.37
2	14:40-14:59	FQHC1230721105 FQHC1230721106	ND	0.35	0.35
3	15:04-15:23	FQHC1230721107 FQHC1230721108	ND	0.36	0.36
4	15:26-15:45	FQHC1230721109 FQHC1230721110	ND	0.40	0.40
5	15:49-16:08	FQHC1230721111 FQHC1230721112	ND	0.42	0.42
6	16:11-16:30	FQHC1230721113 FQHC1230721114	ND	0.36	0.36
平均值 (mg/m ³)			ND	0.38	
绝对误差 (mg/m ³)				0.38	

本页以下空白

比对检测报告

华正检〔2023〕HJ1053号

共7页 第7页

八、结论

项目	参比方法测量值	CEMS 测量值	单位	准确度	准确度限值
颗粒物	2.5	0.910	mg/m ³	-1.590mg/m ³	绝对误差≤±5mg/m ³
烟气流速	12.5	12.2	m/s	-2.4%	相对误差≤±10%
烟气温度	55.6	54.8	℃	-0.8℃	绝对误差≤±3℃
烟气湿度	16.0	15.6	%	-2.5%	相对误差≤±25%
二氧化硫	ND	0.70	mg/m ³	0.70mg/m ³	绝对误差≤±17mg/m ³
氮氧化物	20	23.4	mg/m ³	3.4mg/m ³	绝对误差≤±12mg/m ³
含氧量	15.4	14.8	%	-4.8%	相对准确度≤15%
一氧化碳	ND	4.74	mg/m ³	/	相对准确度≤15%
氯化氢	ND	0.38	mg/m ³	/	相对准确度≤15%
备注	1、经核查，烟气CEMS中过剩空气系数、烟气流量、污染物折算浓度、污染物排放速率等参数设置及计算正确； 2、一氧化碳、氯化氢参比方法均未检出，CEMS测量值分别为4.74mg/m ³ 、0.38mg/m ³ ，无法计算相对准确度。上述两个项目比对结果的绝对误差分别为4.74mg/m ³ 、0.38mg/m ³ ，依据此数据评价一氧化碳、氯化氢项目比对合格； 3、“ND”表示未检出。				
结论	1、9项检测项目比对结果合格； 2、过剩空气系数、烟气流量、污染物折算浓度、污染物排放速率等参数设置及计算正确。				
编制	赵琦宇	审核	丁家庆	批准	张明
时间	2023年07月31日	时间	2023年07月31日	时间	2023年07月31日

山东华正检测有限公司
(检验检测专用章)



报告结束



检测报告

TEST REPORT

编号: ZK2309070801C

委托单位:

山东华正检测有限公司

项目名称:

青州市瑞鑫再生资源科技有限公司排污许可自行
检测

检测类别:

委托检测

江西志科检测技术有限公司
Jiangxi ZEK Testing Technology Co.,Ltd.





声 明

一、本报告须经编制人、审核人及签发人签字，加盖本公司检验检测专用章和计量认证章后方可生效；

二、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源及其他信息（如受检单位信息、点位信息、名称信息等）的真实性负责。无法复现的样品，不受理申诉。

三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责。

四、用户对本报告提供的检测数据若有异议，可在收到本报告 15 日内，向本公司客服部提出申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式均可，超过申诉期限，概不受理。

五、未经许可，不得复制本报告（全文复制除外）；任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。

六、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

地 址：江西省南昌市南昌县小蓝经济技术开发区金沙一路 1069 号

邮政编码：330200

电 话：0791-82205818

投诉电话：0791-82205818



检测报告

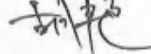
编号: ZK2309070801C




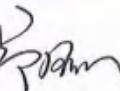
第 1 页 共 9 页

委托单位	山东华正检测有限公司		
项目名称	青州市瑞鑫再生资源科技有限公司排污许可自行检测		
联系人姓名	王经理	联系方式	15006619578
检测单位	江西志科检测技术有限公司	采样人	刘步祺、鄢光强
委托方式	采样检测		
样品类型	有组织废气		
采样日期	2023.09.11	检测周期	2023.09.15 ~ 2023.09.19
检测目的	受山东华正检测有限公司委托对青州市瑞鑫再生资源科技有限公司排污许可自行检测的有组织废气二噁英类进行检测		
检测结果	有组织废气检测结果见附表 1		
检测依据	见附表 2		

此报告经下列人员签名

编制: 

审核: 

签发: 

检测报告专用章

签发日期 2023 年 09 月 20 日



检测报告

编号: ZK2309070801C

附表 1 有组织废气检测结果表

采样日期	点位名称	样品编号	样品状态	检测项目	检测结果 (ngTEQ/Nm ³)	平均值 (ngTEQ/Nm ³)
2023-09-11	DA008 焚烧废气排气筒	FZK2309507601	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.016	0.054
2023-09-11	DA008 焚烧废气排气筒	FZK2309507602	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.096	
2023-09-11	DA008 焚烧废气排气筒	FZK2309507603	(气) 石英纤维滤筒、树脂、冷凝水	二噁英类	0.049	

管道及废气参数

点位名称	样品编号	排气筒高度(m)	截面积(m ²)	含氧量(%)	烟温(°C)	含湿量(%)	平均流速(m/s)	标干风量(m ³ /h)
DA008 焚烧废气排气筒	FZK2309507601	35	0.5027	13.1	52.3	13.56	7.7	9882
	FZK2309507602	35	0.5027	13.0	51.2	12.96	8.2	10637
	FZK2309507603	35	0.5027	13.4	51.6	13.41	8.1	10454

此页面以下空白

检测 报 告

编号: ZK2309070801C



第 3 页 共 9 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FZK2309507601	取样量(Nm ³)	2.56	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000012	N.D.(<0.000012)	×1	0.0000060
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00012	N.D.(<0.00012)	×0.5	0.000030
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.000078	N.D.(<0.000078)	×0.1	0.0000039
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00020	N.D.(<0.00020)	×0.1	0.000010
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00012	N.D.(<0.00012)	×0.1	0.0000060
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00012	N.D.(<0.00012)	×0.01	0.00000060
	O ₈ CDD	0.00039	N.D.(<0.00039)	×0.001	0.00000020
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.000078	N.D.(<0.000078)	×0.1	0.0000039
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.000039	N.D.(<0.000039)	×0.05	0.00000098
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00012	0.026	×0.5	0.013
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00023	N.D.(<0.00023)	×0.1	0.000012
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000078	N.D.(<0.000078)	×0.1	0.0000039
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00012	N.D.(<0.00012)	×0.1	0.0000060
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.000078	N.D.(<0.000078)	×0.1	0.0000039
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00020	N.D.(<0.00020)	×0.01	0.0000010
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.01	0.00000080
	O ₈ CDF	0.00023	N.D.(<0.00023)	×0.001	0.00000012
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.013		
平均含氧量 (%)			13.1		
11%含氧量换算后二噁英浓度			0.016		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2309070801C



第 4 页 共 9 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FZK2309507602	取样量(Nm ³)	2.57	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000012	N.D.(<0.000012)	×1	0.0000060
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00012	N.D.(<0.00012)	×0.5	0.000030
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.000078	N.D.(<0.000078)	×0.1	0.0000039
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00019	N.D.(<0.00019)	×0.1	0.0000095
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00012	N.D.(<0.00012)	×0.1	0.0000060
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00012	N.D.(<0.00012)	×0.01	0.00000060
	O ₈ CDD	0.00039	N.D.(<0.00039)	×0.001	0.00000020
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.000078	0.077	×0.1	0.0077
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.000039	0.059	×0.05	0.0030
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00012	0.13	×0.5	0.065
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00023	N.D.(<0.00023)	×0.1	0.000012
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000078	N.D.(<0.000078)	×0.1	0.0000039
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00012	N.D.(<0.00012)	×0.1	0.0000060
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.000078	N.D.(<0.000078)	×0.1	0.0000039
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00019	0.17	×0.01	0.0017
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.01	0.00000080
O ₈ CDF	0.00023	N.D.(<0.00023)	×0.001	0.00000012	
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.077		
平均含氧量 (%)			13.0		
11%含氧量换算后二噁英浓度			0.096		
[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。					

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2309070801C



第 5 页 共 9 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		有组织废气			
样品编号		FZK2309507603	取样量(Nm ³)	2.57	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:ng/Nm ³	单位:ng/Nm ³	I-TEF	单位: ngTEQ/Nm ³
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.000012	N.D.(<0.000012)	×1	0.0000060
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00012	N.D.(<0.00012)	×0.5	0.000030
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.000078	N.D.(<0.000078)	×0.1	0.0000039
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00019	N.D.(<0.00019)	×0.1	0.0000095
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00012	N.D.(<0.00012)	×0.1	0.0000060
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00012	N.D.(<0.00012)	×0.01	0.00000060
	O ₈ CDD	0.00039	N.D.(<0.00039)	×0.001	0.00000020
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.000078	0.060	×0.1	0.0060
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.000039	0.044	×0.05	0.0022
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00012	0.055	×0.5	0.028
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.00023	N.D.(<0.00023)	×0.1	0.000012
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.000078	N.D.(<0.000078)	×0.1	0.0000039
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00012	N.D.(<0.00012)	×0.1	0.0000060
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.000078	N.D.(<0.000078)	×0.1	0.0000039
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00019	0.099	×0.01	0.00099
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00016	N.D.(<0.00016)	×0.01	0.00000080
	O ₈ CDF	0.00023	N.D.(<0.00023)	×0.001	0.00000012
二噁英类测定浓度 单位: ngTEQ/Nm ³			0.037		
平均含氧量 (%)			13.4		
11%含氧量换算后二噁英浓度			0.049		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FZK2309507601	
	项目	回收率(%)
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	120
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	47
	¹³ C-12378-PeCDF	41
	¹³ C-23478-PeCDF	32
	¹³ C-123478-HxCDF	110
	¹³ C-123678-HxCDF	104
	¹³ C-234678-HxCDF	75
	¹³ C-123789-HxCDF	50
	¹³ C-1234678-HpCDF	87
	¹³ C-1234789-HpCDF	42
	¹³ C-2378-TCDD	37
	¹³ C-12378-PeCDD	39
	¹³ C-123478-HxCDD	63
	¹³ C-123678-HxCDD	78
	¹³ C-1234678-HpCDD	44
	¹³ C-OCDD	25

此页面以下空白

附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FZK2309507602	
项目		回收率(%)
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	86
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	56
	¹³ C-12378-PeCDF	57
	¹³ C-23478-PeCDF	40
	¹³ C-123478-HxCDF	126
	¹³ C-123678-HxCDF	107
	¹³ C-234678-HxCDF	85
	¹³ C-123789-HxCDF	74
	¹³ C-1234678-HpCDF	98
	¹³ C-1234789-HpCDF	67
	¹³ C-2378-TCDD	51
	¹³ C-12378-PeCDD	60
	¹³ C-123478-HxCDD	83
	¹³ C-123678-HxCDD	90
	¹³ C-1234678-HpCDD	61
	¹³ C-OCDD	60

此页面以下空白

附件 有组织废气回收率统计

样品编号	FZK2309507603	
	项目	回收率(%)
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	85
净化内标	¹³ C-2378-TCDF	50
	¹³ C-12378-PeCDF	43
	¹³ C-23478-PeCDF	35
	¹³ C-123478-HxCDF	118
	¹³ C-123678-HxCDF	116
	¹³ C-234678-HxCDF	78
	¹³ C-123789-HxCDF	58
	¹³ C-1234678-HpCDF	100
	¹³ C-1234789-HpCDF	54
	¹³ C-2378-TCDD	47
	¹³ C-12378-PeCDD	49
	¹³ C-123478-HxCDD	83
	¹³ C-123678-HxCDD	80
	¹³ C-1234678-HpCDD	45
	¹³ C-OCDD	36

此页面以下空白



检测报告

编号: ZK2309070801C



第 9 页 共 9 页

附表 2 检测依据、仪器一览表

检测类别	分析项目	检测依据	检测仪器
有组织废气	二噁英类	环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法(HJ 77.2-2008)	高分辨磁质谱-Thermo DFS

报告结束

