

华新（南漳）再生资源利用有限公司  
危险废物综合储存库改造项目  
竣工环境保护验收监测报告表

（公示版）

建设单位：华新（南漳）再生资源利用有限公司

编制单位：华新中南（武汉）环保科技有限公司

二〇二四年十二月

建设单位法人代表： 占卫国

项目负责人： 郭涛

编制单位法人代表： 王加军

报告编制人： 金晓勇

建设单位：华新（南漳）再生资源利用有  
限公司（盖章）

电话：15997250258

传真：/

邮编：441599

地址：湖北省襄阳市南漳县南背村华新大  
道1号

编制单位：华新中南（武汉）环保科技有  
限公司（盖章）

电话：027-63496916

传真：/

邮编：430073

地址：湖北省武汉东湖新技术开发区高新  
大道426号华新大厦A座13层



# 营业执照

(副本) 1-1



扫描二维码  
“国家企业信用  
信息公示系统”  
了解更多信息，  
备案、许可、监  
管信息。

统一社会信用代码  
91420100MA4F1X4GXQ

名称 华新中南（武汉）环保科技有限公司

注册资本 伍佰万圆整

类型 其他有限责任公司

成立日期 2021年08月12日

法定代表人 王加军

营业期限 2021年08月12日至2071年08月11日

经营范围 一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；安全咨询服务；节能管理服务；水土流失防治服务；环境应急治理服务；生态环境监测；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等取得许可的培训）；劳务派遣服务（不含劳务派遣）；环境保护专用设备销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；软件开发；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；数据处理和存储支持服务；再生资源回收（除生产性废旧金属）；再生资源销售；资源循环利用服务技术咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

住所 武汉东湖新技术开发区高新大道426号华新大厦A座13层



登记机关

2022年08月15日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

## 目 录

表一 .....	1
表二 .....	6
表三 .....	16
表四 .....	25
表五 .....	32
表六 .....	40
表七 .....	42
表八 .....	56

### 附表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

### 附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周边环境

附图 3 项目平面布置

附图 4 危险废物厂内运输路线图

附图 5 项目雨污管网图

附图 6 南漳县声环境功能区规划

### 附件

附件 1 华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物综合储存库改造项目环境影响报告表的批复》（南环函[2022]18号）

附件 2 华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物预处理及华新水泥（襄阳）有限公司危险废物水泥窑协同处置一体化项目环境影响报告书的批复》（襄审批环评[2018]61号）

附件 3 华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物预处理及华新水泥（襄阳）有限公司危险废物水泥窑协同处置一体化项目竣工环境保护验收意见

附件 4 企业营业执照

附件 5 危废经营许可证

附件 6 排污许可证

附件 7 突发环境事件应急委托修编合同

附件 8 企业突发环境事件应急预案演练

附件 9 废气污染源自动监控设施备案表

附件 10 验收监测期间废气排气筒在线监测数据

附件 11 项目废气环保设施供应合同

附件 12 验收工况记录

附件 13 危废入库台帐记录

附件 14 项目验收监测报告

附件 15 华新环境工程南漳有限公司土壤、地下水监测报告

附件 16 无环保违法声明

附件 17 老废气排气筒去功能化情况说明

## 附件

附录 1 其他需要说明的事项

附录 2 项目竣工环境保护验收专家组现场检查意见

附录 3 项目竣工环境保护验收专家组现场检查意见修改清单

表一

建设项目名称	华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物综合储存库改造项目				
建设单位名称	华新（南漳）再生资源利用有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	湖北省襄阳市南漳县南背村华新大道 1 号				
设计建设规模	新建 1 栋占地面积 1579.2 m <sup>2</sup> 的丙类危险废物储存仓库（两层，单层层高为 9 m）；新建 1 座占地面积 546 m <sup>2</sup> 的危废接收登记车棚；项目建成后现有危废储存能力（1980 t）与处置类别均不发生变化。				
实际建设规模	新建 1 栋占地面积 1579.2 m <sup>2</sup> 的丙类危险废物储存仓库（两层，单层层高为 9 m）；新建 1 座占地面积 546 m <sup>2</sup> 的危废接收登记车棚；项目建成后现有危废储存能力（1980 t）与处置类别均不发生变化。				
建设项目环评时间	2022 年 3 月	开工建设时间	2022 年 10 月		
调试时间	2023 年 12 月	验收现场监测时间	2024 年 9 月 2 日、9 月 3 日 11 月 15 日、11 月 20 日		
环评报告表审批部门	襄阳市生态环境局南漳分局	环评报告表编制单位	中测智评环保科技（武汉）有限公司		
环保设施设计单位	华新环境工程有限公司	环保设施施工单位	天津咨水环保有限公司		
投资总概算（万元）	3000	环保投资总概算（万元）	90	比例	3%
实际总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	212	比例	7.1%
验收监测依据	<p><b>1.1.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度</b></p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日起施行；</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日第二次修正；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日第二次修正；</p> <p>(4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2023 年 6 月 5 日起施行；</p>				

(5) 国务院令 第 682 号 国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定，2017 年 7 月 16 日；

(6) 生态环境部国环规环评[2017]4 号《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》；2017 年 11 月 20 日。

(7) 生态环境部公告 2018 年第 9 号公告，关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告，2018 年 5 月 15 日；

(8) 关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688 号）。

### 1.1.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

(1) 《华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物综合储存库改造项目环境影响报告表》，中测智评环保科技（武汉）有限公司，2021 年 4 月；

(2) 《襄阳市生态环境局南漳分局关于华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物综合储存库改造项目环境影响报告表的批复》（南环函[2022]18 号），2022 年 4 月 6 日。

### 1.1.4 其他相关资料

(1) 《华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物综合储存库改造项目竣工环境保护验收检测报告》（鄂 K&Y（2024）[检]字第 09050 号），湖北科远环境检测有限公司，2024 年 9 月 17 日；

(2) 《关于华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物预处理及华新水泥（襄阳）有限公司危险废物水泥窑协同处置一体化项目环境影响报告书的批复》（襄审批环函〔2018〕61 号）襄阳市行政审批局，2018 年 9 月 25 日；

(3) 《华新南漳再生资源利用有限公司危险废物预处理及华新水泥襄阳有限公司危险废物水泥窑协同处置一体化项目竣工环境保护验收监测报告》，华新南漳再生资源利用有限公司，2020 年 12 月；

(4) 华新（南漳）再生资源利用有限公司提供的其他相关资料。

验收监测评价 标准、标号、 级别、限值	<b>1.2.1 废水</b>  项目无生产废水产生，不新增生活污水。		
	<b>1.2.2 废气</b>  根据环评污染物排放控制标准：本项目贮存有组织废气 VOCs 排放参照执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中标准限值要求；无组织废气 VOCs 排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）。  根据企业排污许可证：本项目贮存有组织废气和无组织废气包括颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度、VOCs，排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）和《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）标准。厂区内 VOCs（NMHC 表征）无组织排放废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）。  项目验收阶段与环评阶段：废气执行标准存在不一致的地方，标准校核详见表 1-1。		
	<b>表 1-1 废气执行标准校核一览表</b>		
	类别	监测点位	环评阶段
有组织 废气	废气总排口 （高度 30m）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	《大气污染物综合排放标准》 （GB 16297-1996） 《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）
无组织 废气	项目厂界 外 1~10m	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 （GB 37822-2019）	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 （GB 37822-2019） 《大气污染物综合排放标准》 （GB 16297-1996） 《恶臭污染物排放标准》 （GB 14554-93）

废气执行标准详见表 1-2。

**表 1-2 废气执行标准一览表**

类别	监测点位	执行标准	检测项目	标准限值
有组织 废气	废气总排口（高度 30m）	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996） 表 2 二级	颗粒物	120 mg/m <sup>3</sup> 23 kg/h
			VOCs	120 mg/m <sup>3</sup> 53 kg/h
		《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 2	氨	20 kg/h
			硫化氢	1.3 kg/h
			臭气浓度	15000 无量纲
无组织 废气	项目厂界 外 1~10m	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996） 表 2 无组织排放监控浓度限值	颗粒物	1.0 mg/m <sup>3</sup>
			VOCs	4.0 mg/m <sup>3</sup>
		《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 1 二级 （新扩改建）	氨	1.5 mg/m <sup>3</sup>
			硫化氢	0.06 mg/m <sup>3</sup>
	项目厂区 内厂房门 窗外 1m	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 （GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 监控点处 1h 平均浓度值	非甲烷总 烃	10 mg/m <sup>3</sup>

备注：VOCs 参照非甲烷总烃标准。

### 1.2.3 噪声

根据环评污染物排放控制标准：营运期项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

根据南漳县涌泉工业园声环境功能区划图：城南工业园（含华新水泥和华新环境）属于 3 类声环境功能区（详见附图 6）。

根据企业排污许可证：项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

项目验收阶段与环评阶段：噪声执行标准存在不一致的地方，标准校核详见表 1-3。

**表 1-3 噪声执行标准校核一览表**

监测点位	环评阶段	验收阶段
项目厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类

厂界噪声执行标准详见表 1-4。

**表 1-4 厂界噪声执行标准一览表**

监测点位	执行标准	标准限值	
项目厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	3 类	昼间 65 dB（A）
			夜间 55 dB（A）

**1.2.4 固体废物**

项目验收阶段与环评阶段：固体废物执行标准存在不一致的地方，标准校核详见表 1-5。

**表 1-5 固体废物执行标准校核一览表**

类别	环评阶段	验收阶段
危险废物	《国家危险废物名录》（2021 年版）	《国家危险废物名录》（2021 年版）
	《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）	《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）

**总量控制指标**

根据环评及批复文件，本项目为技术改造项目，项目储存量未发生变化，根据本项目工程产污分析及废气污染物排放核算结果，本项目有组织废气污染物的排放量为：挥发性有机物 1.3342t/a。按照襄阳市行政审批局《关于华新（南漳）再生资源利用有限公司水泥窑协同处置危险废物项目环境影响报告书的批复》（襄审批环函〔2018〕61 号）文件批复总量 VOCs：3.096 t/a，无需重新申请废气污染物排放总量。

## 表二

### 2.1 工程建设内容

#### 2.1.1 验收背景

2018年，华新（南漳）再生资源利用有限公司（建设单位）在南漳县城关镇南背村华新大道1号建设“华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物预处理及华新水泥（襄阳）有限公司危险废物水泥窑协同处置一体化项目”（以下简称“危废协同处置项目”）。危废协同处置项目于2018年9月获襄阳市行政审批局环评批复（襄审批环评[2018]61号），2020年11月，危废协同处置项目环评变更申请由襄阳市生态环境局批复；2020年12月完成项目竣工环境保护验收并投入正式运营。

**“危废协同处置项目”基本概况：**项目包括危险废物的预处理及水泥窑综合利用两部分，其中危废预处理部分位于华新环境工程南漳有限公司厂区内，水泥窑综合利用部分依托华新水泥（襄阳）有限公司现有2条4000吨/日新型干法水泥生产线实施。危废协同处置项目主要建设内容包括：将华新环境工程南漳有限公司原有部分厂房改造为危废预处理车间及存储仓库，新建甲类仓库1座，新建SMP系统1套，固态危废喂料车间依托现有RDF喂料车间，新建液态危废喂料车间1座、小包装窑尾投料点1个及辅助设施与环保设施等。危废协同处置项目处理危险废物规模为33035吨/年。危险废物由专门运输车辆运入华新（南漳）再生资源利用有限公司危废贮存库储存。

**本次验收项目基本概况：**根据危废协同处置项目实际运营情况，建设单位为规范存储各类危险废物、降低现有储库储存负荷、降低危废储存风险，规范危废接收登记，建设单位新建1栋占地面积1579.2 m<sup>2</sup>的丙类危险废物储存仓库（两层，单层层高为9 m）和1座占地面积546 m<sup>2</sup>的危废接收登记车棚。

2022年3月，建设单位委托中测智评环保科技（武汉）有限公司编制完成《华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物综合储存库改造项目环境影响报告表》；2022年4月6日，襄阳市生态环境局南漳分局以“南环函[2022]18号”对该项目下达了批复。该项目于2022年4月开工建设，2022年9月投入试运行。2024年11月完成排污许可重新申请（排污许可证编码：91420624MA493PGN76001V）。目前项目运行稳定，各类环保措施均已落实，具备竣工环境保护验收条件。

### 2.1.2 地理位置、周边环境及平面布置

华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物综合储存库改造项目位于位于湖北省襄阳市南漳县南背村华新大道1号华新水泥（襄阳）有限公司厂区西南侧，垃圾预处理厂占地面积33330 m<sup>2</sup>（50亩），项目中心坐标为111.82264566°E，31.74945891°N。

华新（南漳）再生资源利用有限公司与华新环境工程南漳有限公司共用一个厂区，厂区内设置二次门岗分界线。厂区大门位于厂界北侧，与华新水泥（襄阳）有限公司相通，厂界四周主要为农田及林地。本次新增危险废物接收登记车棚位于厂区内东侧，危险废物综合储存库位于厂区西南侧新增用地处。

项目地理位置见附图1，周边环境见附图2，项目平面布置见附图3。

### 2.1.3 主要建设内容

项目主要建设内容详见表2-1，主要生产设备详见表2-2。

表 2-1 项目主要建设内容一览表

环评			实际建设情况
分类	工程建设内容及规模	备注	
主体工程	危险废物储存仓库	新建丙类仓库1栋，占地面积1579.2 m <sup>2</sup> ，56.4m×28m×18m，框架结构厂房，分为两层，每层层高为9 m；每一层又用防火墙分隔成三个独立的子储库，共六个子储库，每个储库内设置4层货架，危险废物一般为吨桶、200 L铁桶/塑料桶、吨袋、周转箱等容器包装，置于货架上储存；危险废物综合储存库一层每个子储库均内设有一圈环形集水沟和集水井，并设溢流管连通至事故池，用于收集漏液、污水和消防废水。	新建 与环评内容一致
	危废接收登记车棚	车棚占地面积546 m <sup>2</sup> ，42 m×13 m×6 m，钢结构厂房，有屋顶无侧墙。内部分为一个区域，用于危险废物的进厂接收登记，内设有一圈环形集水沟和集水井，并设溢流管连通至事故池，用于收集漏液、污水和消防废水。	新建 与环评内容一致
辅助工程	办公室	依托华新环境工程南漳有限公司厂区内现有办公设施	依托现有 与环评内容一致
公用工程	供电系统	由厂区现有供电管网接入，电源由园区10 KV高压线路接入公司配电室，配电室位于各生产装置附近，年用电量约45万度；	依托现有 与环评内容一致

环评				实际建设内容
分类	名称			
公用工程	给水系统	由现有厂区供水管网接入		依托现有
	排水系统	本项目占地范围内雨污分流，配套有完善的雨水管网、污水管网及事故废水管网，本项目不新增废水，现有工程调配的办公人员所产的生活污水经污水管网进入厂区现有污水处理站处理的达标后排放。		依托现有
环保工程	废水治理	本项目正常工况下仅为危险废物的暂存和转运，无生产废水排放；项目不新增劳动定员，无生活污水新增产生与排放。		依托现有
	废气治理	危废暂存车间挥发的有机废气经收集后引入2套化学洗涤+UV光氧装置+活性炭吸附装置处理最终经过1根30m高排气筒排放。		新建
	噪声治理	选用低噪声设备，采取隔声、减振、加强绿化等措施		新建
	固体废物	生活垃圾由环卫部门统一清运；废UV灯管暂存于储存库，定期交由厂家回收利用；废活性炭储库暂存，定期进入危废处理车间进行处理。		依托现有
	风险	依托华新环境工程南漳有限公司厂区内现有事故应急池2个（400m <sup>3</sup> 、500m <sup>3</sup> ）		依托现有

表 2-2 项目主要生产设备一览表

环评			实际购置情况	
序号	设备名称	数量	设备名称	数量
1	叉车	2 辆	叉车	2 辆（新能源）
2	提升机	1 台	提升机	1 台
3	地磅	1 个	地磅	0



图 2-1 新建丙类仓库



图 2-2 新建危废接收登记车棚



图 2-3 新能源叉车



图 2-4 提升机



图 2-5 危险废物储存仓库（一层）



图 2-5 危险废物储存仓库（二层）

## 2.2 原辅材料消耗

表 2-4 项目主要原辅材料消耗一览表

环评						实际消耗
序号	名称	规格	使用量	单位	备注	
1	圆铁桶	45L、100L、200L	500	个	周转使用	主要原辅材料实际消耗情况与环评一致
2	圆塑料桶	30L、45L、100L、200L	500	个	周转使用	
3	防漏胶袋	50kg、100kg	100	个	/	
4	电	/	45	kw•h	/	

## 2.3 劳动定员及工作制度

本项目不新增劳动定员，所需人员从现有工程中调配。工作制度为 8 小时工作制，夜间不运行；生产废气处理设施 24 h 不间断运行，年工作天数 365 天。

## 2.4 主要工艺流程及产污环节

### 2.4.1 项目危险废物处理类别

本项目不改变现有危废储存、处理能力与类别，危险废物处理类别及经营规模见表 2-5。

表 2-5 危险废物处理类别一览表

废物类别	废物代码	危险废物	经营规模（吨）
HW02	不含 275-001-02、275-002-02、275-003-02	医药废物	4400
HW03	所有代码	废药物药品	125
HW04	不含 263-001-04、263-004-04、263-005-04、263-007-04	农药废物	4000
HW05	不含 201-001-05、201-003-05	木材防腐剂废物	23
HW06	不含 900-401-06	废有机溶剂与含有机溶剂废物	2500
HW07	所有代码	热处理含氰废物	23
HW08	所有代码	废矿物油与含矿物油废物	3500
HW09	所有代码	油/水、烃/水混合物或乳化液	800
HW11	不含 261-009-11、261-010-11、261-017-11、261-018-11、261-026-11、261-028-11 至 261-035-11，261-104-11，261-113-11 至 261-124-11	精（蒸）馏残渣	6377

废物类别	废物代码	危险废物	经营规模（吨）
HW12	不含 264-002-12、264-005-12、264-006-12、264-007-12、264-009-12	染料、涂料废物	3200
HW13	不含 900-451-13	有机树脂类废物	800
HW14	所有代码	新化学物质废物	5
HW16	所有代码	感光材料废物	35
HW18	所有代码	焚烧处置残渣	1980
HW19	所有代码	含金属羰基化合物废物	150
HW33	不含 900-028-33	无机氰化物废物	80
HW37	所有代码	有机磷化合物废物	1000
HW38	所有代码	有机氰化物废物	58
HW39	所有代码	含酚废物	1500
HW40	所有代码	含醚废物	23
HW47	所有代码	含钡废物	256
HW49	不含 309-001-49、900-044-49、900-045-49	其他废物	2200
合计			33035

### 2.4.2 项目生产工艺流程及产排污

项目生产工艺流程及产排污环节见下图。

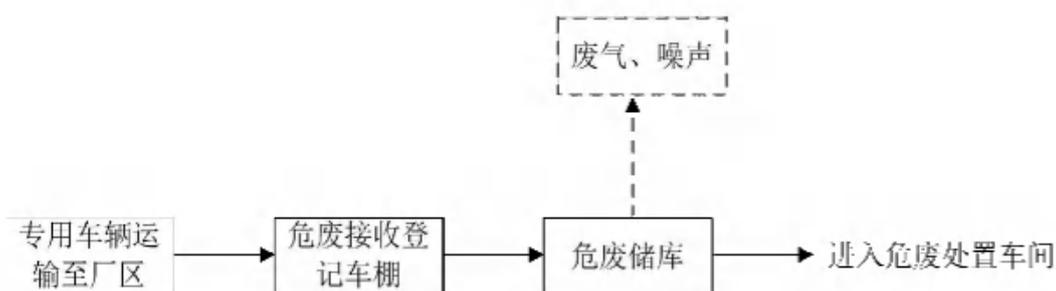


图 2-5 运营期生产工艺流程及产污节点图

#### 工艺流程简述:

本项目运营期主要为危险废物的收集装卸和暂存。危险废物由运输车辆收运至危废接收登记车棚进行登记，后由厂区叉车进行搬运，进入危废储库内分类暂存，定期交由危废处置车间处置。危险废物的处置不在本次评价范围内。

## （1）收集

危险废物在源地按危险废物类别分别使用符合标准的容器盛装，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，容器必须完好无损，而且材质和衬里要与危险废物兼容（不相互反应）。在容器上还要粘贴符合标准的标签。根据危险废物的物理、化学性质的不同，应配备不同的盛装容器，同时，危险废物应分类包装，不与其他类别的危险废物进行混装。包装好的各类危险废物使用叉车搬运至运输车辆上，危险废物应分类包装，不与其他类别的危险废物进行运输。

项目选用的包装装置和适宜于盛装危险废物包装物种类如下：

- ①V=45 L、100 L、200 L 带塞钢圆桶，可供盛装危险废物废液（废酸、废碱除外），为密闭型包装。
- ②V=30 L、45 L、100 L、200 L 塑料桶，可供盛装危险废物废液，为密闭型包装。
- ③V=45 L、100 L、200 L 带卡箍盖钢圆桶，可供盛装固态或半固态危险废物（腐蚀性除外），为密闭型包装。
- ④V=30 L、45 L、100 L、200 L 带卡箍盖塑料桶，可供盛装固态或半固态危险废物，为密闭型包装。
- ⑤防漏胶袋，无法装入常用容器的危险废物根据其相关性质，可装入规格为 25kg、50 kg 的防漏胶袋。
- ⑥托板：桶装或袋装容器盛装废物放置于托板之上，以便运输、卸载时可使用叉车运至仓库，分类贮存。

包装容器采用密封圈密封的方式，桶上方有凹槽，套有密封圈的密封盖通过螺纹与凹槽内的螺纹相匹配连接，密封盖顶部设有启盖片通过螺钉连接固定。包装容器在密封盖与凹槽之间放置密封圈通过螺纹拧紧后密封性增强。

## （2）运输

根据本项目运输物料形态及当地较为方便的运输方式，外部运输方式为道路汽车运输。运输时配备专用运输车和专职人员，并制定合理的收运计划和应急预案，统筹安排废物收运车辆，优化车辆的运行线路。本项目危险废物的运输，应严格按照危险废物运输的有关规定进行，基本原则如下：

- ①严格按照《危险废物转移联单管理办法》等相关废物转移的法律法规，实行危险废

物转移联单管理制度；

②根据危险废物的物理、化学性质的不同，配备不同的盛装容器及运输车，及时地将危险废物送往本项目；盛装废物的容器或包装材料应适合于所盛废物，并要有足够的强度，装卸过程中不易破损，保证废物运输过程中不扬散、不渗漏、不释出有害气体和臭味；散装危险废物的车辆必须要有塑料内衬和帆布盖顶，同时在车辆前部和后部、车厢两侧应设置明显的专用警示标识标志，并经常维护保养，保证车况良好和行车安全；

③直接从事废物收集、运输的人员，应接受专门培训并经考核合格后方可上岗；

④本项目所接收的危险废物范围主要为湖北省内地区，收集范围内的危险废物均可一日运输到达，不需要运输途中停留。因此，本项目收集范围内的危险废物的收运将不设中转站临时贮存，及时地由危险废物产生地直接送达厂区；

⑤制定合理、完善的废物收运计划，选择最佳的废物收运时间，运输线路尽量避开人口密集区域、交通拥堵道路和水源保护区；

⑥在收运过程中应特别避免收运途中发生意外事故造成二次污染，并制定必要的应急处理计划，运输车辆配备必要的工器具和联络通讯设备（车辆配置车载 GPS 系统定位跟踪系统及寻呼系统），以便意外事故发生时及时采取措施，消除或减轻对环境的污染危害。

### （3）危废接收登记

危险废物由专用运输车辆进入厂区，于危废接收登记车棚进行登记，登记后采用叉车进行运输，接收人员根据“转移联单”制度进行接收登记，对危险废物进行分检，发现溢漏及破损时及时采取措施修补更换，确保入库的危险废物的容器必须完好无损。对进场危废进行称量、登记给出编码，并送到相应的贮存区进行贮存，完成危废的接收工作。由于接收登记时间较短，正常情况下，不对接收危险废物进行拆包、分装等操作，本次环评不估算该部分废气量。

### （4）分类贮存

进场危废经过检验后送入厂内危废暂存库进行暂存，危废暂存库设有专用标志，并设有隔离间隔断。危废暂存库内均实行双人双锁，出入库双人同时操作，双人复核。危废仓库严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的要求进行设计，地面与裙脚等用坚固、防渗材料建造，并采用环氧树脂防腐和防渗，建筑材料与危险废物相容；设置泄露液体收集装置、

气体导出口及气体净化装置；室内设安全照明设施和观察窗口；不相容危险废物分开存放，并设有隔离间隔断。

**产污环节汇总：**

**表 2-6 项目营运期产污明细表**

类别	产污环节	主要污染物
废气	贮存	各类有机废气
噪声	设备噪声	LeqA
固体废物	废气处理	废活性炭、废 UV 灯管

**2.5 项目变动情况**

项目在建设中根据实际情况作了相应变更，项目变更内容见下表。根据分析，项目变动不属于重大变动，纳入验收范围。

**表 2-7 项目变动内容一览表**

项目	环评设计	实际建设	变动性质分析
项目性质	技改	技改	无变动
建设地点	南漳县南背村华新水泥（襄阳）有限公司厂区南侧华新环境工程南漳有限公司	南漳县南背村华新水泥（襄阳）有限公司厂区南侧华新环境工程南漳有限公司	无变动
处置规模	新建 1 栋占地面积 1579.2 m <sup>2</sup> 的丙类危险废物储存仓库（2 层）；新建 1 座占地面积 546 m <sup>2</sup> 的危废接收登记车棚；项目建成后现有危废储存能力（1980 t）与处置类别均不发生变化。	新建 1 栋占地面积 1579.2 m <sup>2</sup> 的丙类危险废物储存仓库（2 层）；新建 1 座占地面积 546 m <sup>2</sup> 的危废接收登记车棚；项目建成后现有危废储存能力（1980 t）与处置类别均不发生变化。	无变动
环保设施	危废暂存车间挥发的有机废气经收集后引入 2 套化学洗涤+UV 光氧装置+活性炭吸附装置处理最终经过 1 根 30 m 高排气筒排放。	新建危废储库有机废气经收集后引入 2 套“化学洗涤+UV 光氧装置+活性炭吸附装置”处理后经过 1 根 30 m 高排气筒（新）排放。公司现已将公司老废气排气筒去功能化（截断排气管道并封堵排气筒出口），将危废储库（老）废气经配套废气处理设施处理后并入新建（2024 年）废气排气筒（新）排放。全厂只有 1 根排气筒（新）。	老废气排气筒去功能化情况说明详见附件 17。废气处理及排放流程详见章节 3.1.2。经分析，合并废气排气筒，不属于重大变动。

项目		环评设计	实际建设	变动性质分析
环 保 设 施	废 水	项目无生产废水排放；项目不新增劳动定员，无生活污水新增产生与排放。	项目无生产废水排放；项目不新增劳动定员，无生活污水新增产生与排放。	无变动
	噪 声	采用低噪声设备，基础减震等措施	采用低噪声设备，基础减震等措施	无变动
	固 废	生活垃圾由环卫部门统一清运；废UV灯管暂存于储存库，定期交由厂家回收利用；废活性炭储库暂存，定期进入危废处理车间进行处理。	生活垃圾由环卫部门统一清运；废UV灯管暂存于储存库，定期交由厂家回收利用；废活性炭储库暂存，定期进入危废处理车间进行处理。	无变动

根据“关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知”和“关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知（环办环评[2018]6号）”，项目在实际建设中，项目的性质、规模、地点、环境保护措施等与环境影响报告表及其批复基本一致，未发生重大变动。

### 表三

#### 3.1 主要污染源、污染物处理和排放

##### 3.1.1 废水

项目不新增工作人员，不新增生活污水；储存规模未发生变化，不新增生产废水，项目无废水外排。新建危废丙类仓库和危废接收登记车棚均设置导流沟和收集槽等。项目废水环保措施依托现有 1 个初期雨水收集池（400 m<sup>3</sup>）和 2 个应急事故池（400 m<sup>3</sup>、500 m<sup>3</sup>）。



图 3-1 初期雨水收集池（400 m<sup>3</sup>）



图 3-2 应急事故池（400 m<sup>3</sup>）



图 3-3 应急事故池（500 m<sup>3</sup>）



图 3-4 废液收集槽、导流沟



图 3-5 危废接收登记车棚废液收集沟



图 3-6 废液导流至事故应急池

### 3.1.2 废气

项目生产废气主要为危废接收登记车棚废气和储库废气。

#### (1) 危废接收登记车棚废气

危险废物由专用运输车辆进入厂区，于装卸车棚采用叉车进行卸料，接收人员根据“转移联单”制度进行接收登记，对危险废物进行分检，发现溢漏及破损时及时采取措施修补更换，确保入库的危险废物的容器必须完好无损。对进场危废进行称量、登记给出编码，并送到相应的贮存区进行贮存，完成危废的接收工作。由于卸车接收时间较短，正常情况下，不对接收危险废物进行拆包、分装等操作，且钢结构厂房，有屋顶无侧墙，产生少量废气进行无组织排放。

#### (2) 储库废气

新建危废储存车间设置单独密闭的隔间，并在隔间顶部设置若干个集气口，平时隔间门窗关闭，采用微负压收集对废气进行收集，收集的废气采用 2 套“化学洗涤

( $\text{NaClO}_2 + \text{NaOH}$ ) + UV 光催化氧化 + 活性炭吸附 + 风机 (6 万  $\text{m}^3/\text{h}$ )”处理后，通 30 m 排气筒 (FQ001) 排放。项目现有甲类储库和丙类储库废气采用微负压收集，经 2 套“化学洗涤 ( $\text{NaClO}_2 + \text{NaOH}$ ) + UV 光催化氧化 + 活性炭吸附 + 风机 (5 万  $\text{m}^3/\text{h}$ )”处理后，通过 30m 排气筒 (FQ001) 排放，风量为 100000  $\text{m}^3/\text{h}$ 。

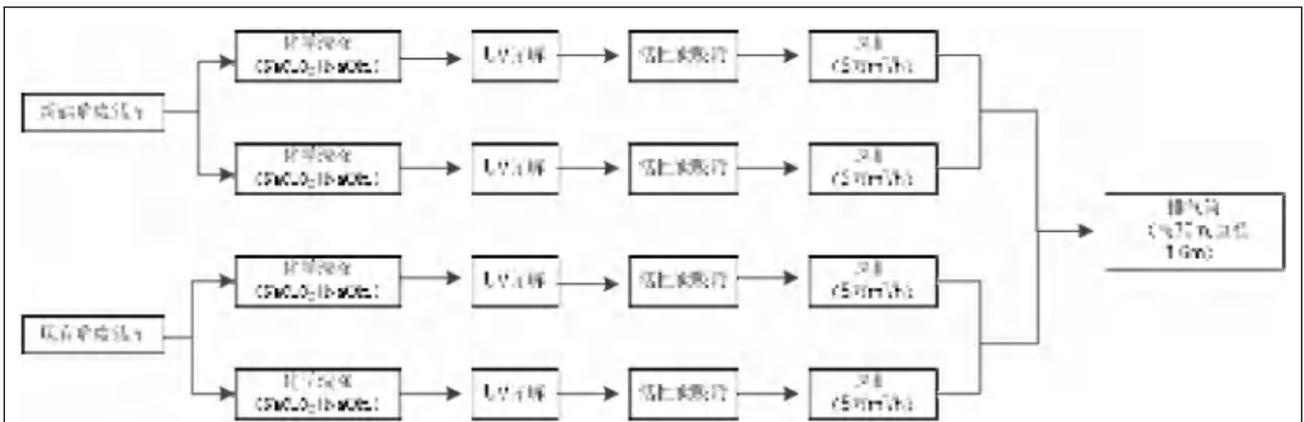


图 3-7 废气处理工艺流程图



图 3-8 1#废气处理设施（现有）



图 3-9 2#废气处理设施（现有）



图 3-10 3#废气处理设施（新建）



图 3-11 4#废气处理设施（新建）



图 3-12 排污口规范化标识



图 3-13 废气在线监测站房



图 3-14 室内集气装置



图 3-15 厂区及厂界周边绿化

### 3.1.3 噪声

本项目主要噪声源为预处理设备、泵类等，对噪声进行治理，主要从噪声声源、噪声的传播途径、受声体等三方面采取措施。具体对策如下：

①从总平面布置上，噪音较大的设备均布置在室内，将重点噪声源集中的构筑物布置于厂区中央，并利用其他辅助建筑物的屏蔽作用；②选用低噪声设备，安装橡胶垫；③搅拌设备、破碎设备噪声等机械噪声，采取厂房隔声降噪。④加强厂区绿化，以减少噪声对环境的影响。⑤对在高噪声源附近工作的工人，发放劳保用品（如隔耳塞、耳罩等），并执行工作时间制度，确保员工的身体健康。



图 3-16 现有风机加装减震底座降噪



图 3-17 新建风机加装隔音罩降噪

### 3.1.4 固体废物

#### (1) 危险废物收集污染防治措施

本项目产生的主要固体废物是生活垃圾、除臭系统产生的废液、废活性炭以及厂内设备在运行和检修过程中产生的废油和废抹布。

项目生活垃圾收集后送垃圾预处理工厂。除臭系统产生的废液经收集后作为固态危险废物调质剂参与配伍后送入水泥窑协同处置，废活性炭作为固态危险废物送入水泥窑协同处置，废 UV 灯管集中收集后定期由厂家回收。运行和检修过程中产生的废油作为液态危险废物在水泥窑协同处置，不外排；运行和检修过程中产生的废抹布作为半固态危险废物在水泥窑协同处置，不外排。厂内贮存在危废库房，采用桶装贮存，投加点为窑尾分解炉。

表 3-1 项目固体废物产生情况一览表

固废类型	固废名称	废物类别及代码	年产生量 (t/a)	利用处置方式及去向
生活垃圾	生活垃圾	/	7	由环卫部门清运
危险废物	废 UV 灯管	HW29 (900-023-29)	0.2	委托处置
	除臭废液	HW49 (900-047-49)	1000	自行处置
	废活性炭	HW49 (900-041-49)	15	
	废油	HW08 (900-249-08)	5	
一般固废	废抹布	豁免	0.1	



图 3-18 自产危险废物暂存区

## (2) 危险废物收集、贮存、运输

本项目主要从事于危险废物收集、贮存和装卸，不涉及危险废物加工和分装。

为降低危险废物对环境的影响、减少周边人员人身财产安全的威胁，本项目对危险废物收集、贮存、运输过程中需遵守以下规范进行：

①危险废物转移过程应按《危险废物转移联单管理办法》执行。

②危险废物收集、贮存、运输单位应建立规范的管理和技术人员培训制度，定期针对管理和技术人员进行培训。培训内容至少应包括危险废物鉴别要求、危险废物经营许可证管理、危险废物转移联单管理、危险废物包装和标识、危险废物运输要求、危险废物事故应急方法等。

③危险废物收集、贮存、运输单位应编制应急预案。应急预案编制可参照《危险废物经营单位编制应急预案指南》，涉及运输的相关内容还应符合交通行政主管部门的有关规定。针对危险废物收集、贮存、运输过程中的事故易发环节应定期组织应急演练。

④危险废物收集、贮存、运输过程中一旦发生意外事故，收集、贮存、运输单位及相关部门应根据风险程度采取如下措施：

A 设立事故警戒线，启动应急预案，并按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法（试行）》（环发[2006]50号）要求进行报告。

B 若造成事故的危险废物具有剧毒性、易燃性、爆炸性或高传染性，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援。

C 对事故现场受到污染的土壤和水体等环境介质应进行相应的清理和修复。

D 清理过程中产生的所有废物均应按危险废物进行管理和处置。

E 进入现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿着防护服，并佩戴相应的防护用具。

⑤危险废物收集、贮存、运输时应按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对危险废物进行分类、包装并设置相应的标志及标签。危险废物特性应根据其产生源特性及 GB5085.1-7、HJ/T298 进行鉴别。

### 1) 危险废物的收集

①危险废物的收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。

②危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。

③在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防感染、防泄露、防飞扬、防雨或其它防止污染环境的措施。

④危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，具体包装应符合如下要求：

A 包装材质要与危险废物相容，可根据废物特性选择钢、铝、塑料等材质。

B 性质类似的废物可收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不应混合包装。

C 危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求。

D 包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整翔实。

E 盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置。

F 危险废物还应根据 GB12463 的有关要求进行运输包装。

⑤危险废物的收集作业应满足如下要求：

A 应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌。

B 作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道。

C 收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备。

D 危险废物收集应填写记录表，并将记录表作为危险废物管理的重要档案妥善保存。

E 收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全。

F 收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其它物品转作它用时，应消除污染，

确保其使用安全。

## 2) 危险废物的贮存

①本项目设置相关文件新要求配制符合条件的贮存设施。

②危险废物贮存设施的选址、设计、建设、运行管理应满足 GB18597、GBZ1 和 GBZ2 的有关要求。

③危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施。

④贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。

⑤贮存易燃易爆危险废物应配置相应的消防设施。

⑥危险废物贮存期限应符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定。

⑦危险废物贮存过程中应建立危险废物贮存的台帐制度，危险废物出入库交接记录。

⑧危险废物贮存设施应根据贮存的废物种类和特性按照 GB18597 附录 A 设置标志。

## 3) 危险废物的运输

①危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

②危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：

A 卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。

B 卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

只要建设单位认真按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2001）（2013 修改单）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移管理办法》等相关要求，进行危险废物管理，本项目所产生的危险废物对环境的影响可得到有效地控制。

### 3.1.5 地下水、土壤

（1）源头控制措施：确保项目危废接收登记车棚、危废储库区、危废输送过程中等处无跑、冒、滴、漏现象，危废接收登记车棚、危废储库区、导流沟和收集槽等处防渗要完好。

(2) 分区防控措施：按照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中对地下水污染防渗分区要求，将危废接收登记车棚、危废储库区、导流沟和收集槽等进行重点防渗。

(3) 跟踪监测：定期对土壤及地下水进行监测。



图 3-19 新建危废储库区地面防渗



图 3-20 事故应急池防渗措施影像

### 3.2 环保投资

项目总投资概算 3000 万元，环保投资概算 90 万元，环保投资占比 3%。项目实际总投资 3000 万元，实际环保投资 212 万元，环保投资占比 7.1%。环保投资详见下表。

表 3-4 环保投资一览表

类别	污染源	环保措施	环保投资 (万元)
废气	储库废气	新建危废储存车间设置单独密闭的隔间，并在隔间顶部设置若干个集气口，平时隔间门窗关闭，采用微负压收集对废气进行收集，收集的废气采用 2 套“化学洗涤（NaClO <sub>2</sub> +NaOH）+UV 光催化氧化+活性炭吸附+风机（6 万 m <sup>3</sup> /h）”处理后，通 30 m 排气筒（FQ001）排放。将现有甲类储库和丙类储库废气排气筒合并至新建排气筒排放。	180
噪声	机械设备运行噪声	设备减振、消声器等装置	2
分区防控措施		按照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中对地下水污染防渗分区要求，将危废接收登记车棚、危废储库区、导流沟和收集槽等进行重点防渗	30
合计			212

## 表四

### 4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

综上所述，拟建项目符合国家相关产业政策。项目在建设过程中和建成运行以后将产生一定程度的废气、废水、噪声及固体废物的污染，在严格采取本评价提出的环保措施、实施环境管理与监测计划以及主要污染物总量控制方案以后，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，并将产生较好的社会、经济效益。

从环境保护角度，该建设项目环境影响可行。

### 4.2 审批部门审批决定

襄阳市生态环境局南漳分局《关于华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物综合储存库改造项目环境影响报告表的批复》（南环函[2022]18号），2022年4月6日。

华新（南漳）再生资源利用有限公司：

你公司报送的《华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物综合储存库改造项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，批复意见如下：

一、你公司位于南漳县城关镇南背村华新大道1号，现有危险废物储存区设置丙类包装危废储存区2个、丙类散装危废储存区2个甲类包装危废储存区1个，可贮存的危险废物为1980t。为优化厂区危废储存方案（规范存储各类危险废物、降低现有储库储存负荷、减少危废储存风险），你公司拟建设危险废物综合储存库改造项目，项目主要建设内容为：新建占地面积1579.2m<sup>2</sup>的丙类危险废物储存仓库1栋（56.4m×28m×18m，分为两层，每层层高为9m；共设六个子储库，每个储库内设置4层货架，每个子储库均内设环形集水沟和集水井，并设溢流管连通至事故池）；新建占地面积546m<sup>2</sup>的危废接收登记车棚1座（42m×13m×6m，用于危险废物的进厂接收登记，设有环形集水沟和集水井，并设溢流管连通至事故池）；项目总投资3000万元；项目建成后现有危废储存能力（1980t）与处置类别均不发生变化。项目符合国家产业政策，在落实《报告表》提出的各项环境污染措施前提下，对环境的不利影响能够得到缓解和控制，我局原则同意《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、采用的工艺及采取环境保护措施。

二、你公司应对照《报告表》中提出的生态环保要求，配套建设环境保护设施和生态保护措施，确保各类污染物稳定达标排放，并重点做好以下工作：

（一）废气防治。危废储库中的废气经微负压抽风系统收集后引入 2 套碱洗+活性炭吸附装置+UV 光氧装置处理最终经过 1 根 30 m 高排气筒排放，废气应满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准；无组织废气应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）标准。

（二）废水防治。项目无生产废水产生，不新增生活污水。

（三）噪声防治。选用低噪声和符合国家噪声标准的设备，合理布局，并对高噪声设备采取减震、消声、隔声、建立绿化防护带等措施，确保东侧厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

（四）固体废物防治。按照“资源化、减量化、无害化”要求，合理处置各类固体废物。废 UV 灯管暂存于储存库，定期交由厂家回收利用；废活性炭储库暂存，定期进入危废处理车间进行处理。

（五）落实环境风险事故防范措施，制定环境风险应急预案。落实综合储存库等部位的防渗措施；设置土壤、地下水监测点位，落实管控计划，避免对土壤、地下水造成污染；定期开展环境风险应急培训和演练，有效防范污染物事故排放等引发的环境风险。

三、项目实施必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。在项目发生实际排污行为之前，按照规定完成排污许可工作，并按程序实施竣工环境保护验收，经验收合格后方可投入生产。同时，你公司应明确内部生态环境管理职责和人员，制定环境保护相关规章制度，加强员工安全环保培训。

四、项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模地点、采用的生产工艺或者生态环境保护措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响评价文件。该项目环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

五、请南漳县生态环境保护综合执法大队负责日常环境监管工作。

六、该项目建设 and 运行过程中涉及的用地、安全生产等事宜，应遵照相关法律法规要求到相应的行政主管部门办理有关手续。

### 4.3 项目“三同时”及环评批复落实情况

项目“三同时”落实情况详见表 4-1，项目环评批复落实情况详见表 4-2。

表 4-1 项目“三同时”落实情况一览表

类别	污染源	环评治理措施	实际落实情况
废气	DA002/综合储库	经微负压抽风系统收集后引入 2 套碱洗+活性炭吸附装置+UV 光氧装置处理最终经过 1 根 30 m 高排气筒排放。	<p>已落实。新建危废储存车间设置单独密闭的隔间，并在隔间顶部设置若干个集气口，平时隔间门窗关闭，采用微负压收集对废气进行收集，收集的废气采用 2 套“化学洗涤（NaClO<sub>2</sub>+NaOH）+UV 光催化氧化+活性炭吸附+风机（6 万 m<sup>3</sup>/h）”处理后，通 30 m 排气筒（FQ001）排放。项目现有甲类储库和丙类储库废气采用微负压收集，经 2 套“化学洗涤（NaClO<sub>2</sub>+NaOH）+UV 光催化氧化+活性炭吸附+风机（5 万 m<sup>3</sup>/h）”处理后，通过 30m 排气筒（FQ001）排放，风量为 100000 m<sup>3</sup>/h。</p> <p>验收监测期间，有组织排放废气中氨、硫化氢、臭气浓度的监测结果均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准；颗粒物、挥发性有机物的监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，其中挥发性有机物参照非甲烷总烃标准。</p>
噪声	设备运行时产生的噪声	选用低噪设备、加减振台座减振，并在建筑上采用隔离、隔音等处理措施。	<p>已落实。建设单位通过采取将产噪设备布置于车间内、基础减震、风机加装消音器等隔声、消声等降噪措施后以降低噪声。</p> <p>验收监测期间，厂界四周监测点位的昼间和夜间噪声的监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类限值要求。</p>

类别	环评治理措施	实际落实情况
<p>固体废物</p>	<p>生活垃圾定期交由环卫部门清运；废 UV 灯管暂存于储存库，定期交由厂家回收利用；废活性炭储库暂存，定期进入危废处理车间进行处理。</p>	<p>已落实。项目生活垃圾收集后送垃圾预处理工厂。除臭系统产生的废液经收集后作为固态危险废物调质剂参与配伍后送入水泥窑协同处置，废活性炭作为固态危险废物送入水泥窑协同处置，废 UV 灯管集中收集后定期由厂家回收。运行和检修过程中产生的废油作为液态危险废物在水泥窑协同处置，不外排；运行和检修过程中产生的废抹布作为半固态危险废物在水泥窑协同处置，不外排。厂内贮存在危废库房，采用桶装贮存，投加点为窑尾分解炉。</p>
<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>①源头控制措施：减少危废的跑、冒、滴、漏。 ②分区防控措施：按照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中对地下水污染防治分区要求，将储存区、登记车棚等处进行重点防渗，值班室等作简单防渗。 ③跟踪监测：定期对土壤及地下水进行监测。</p>	<p>已落实。①源头控制措施：确保项目危废接收登记车棚、危废储库区、危废输送过程中等处无跑、冒、滴、漏现象，危废接收登记车棚、危废储库区、导流沟和收集槽等处防渗要完好。 ②分区防控措施：按照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中对地下水污染防治分区要求，将危废接收登记车棚、危废储库区、导流沟和收集槽等进行重点防渗。 根据 2023 年和 2024 年自行监测结果，华新水泥（襄阳）有限公司和华新（南漳）再生资源利用有限公司的 5 个地下水常规监测井中 pH 值、氨氮、石油类、耗氧量、硫酸盐、氟化物、氯化物、硝酸盐、亚硝酸盐、铜、锌、铅、镉、砷、汞的监测结果均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中 III 类标准。 厂界四周土壤中 pH 值、砷、汞、铬、锌、镍、铜、镉、铅、二噁英类的监测结果均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 及表 2 第二类用地筛选值标准要求。</p>

类别	环评治理措施	实际落实情况
生态保护措施	加强厂区绿化，既注重人文景观的延续性，又注重与自然景观融合，在厂区大量种植高大的乔木，即美化环境又可起到吸尘降噪的作用。	已落实。建设单位加强厂区绿化，在厂区大量种植高大的乔木，同时维护厂界外绿化。
环境风险防范措施	储库区、登记车棚设置围堰，一旦物料发生泄漏，及时将物料收集处理，避免有毒有害化学品外排造成对环境的污染。建设单位应严格遵守各项生产操作规程和制度，加强日常生产管理，保持各项安全和环保设施有效地运行，同时应制定事故应急预案，加强演练。建设单位在做好事故应急防范措施和应急预案的前提下，企业的环境事故风险可以得到有效控制。	已落实。企业加强环境风险防范措施。储库区、登记车棚设置围堰，一旦物料发生泄漏，及时将物料收集处理，避免有毒有害化学品外排造成对环境的污染。建设单位应严格遵守各项生产操作规程和制度，加强日常生产管理，保持各项安全和环保设施有效地运行，同时应制定事故应急预案，加强演练。已委托第三方单位修编突发环境事件应急预案，承诺2个月内完成备案。
其他环境管理要求	设立环境保护机构、完善环境保护管理制度、加强危险废物转移台账管理；按国家规定实行排污许可申报，修编企业突发环境应急预案。	已落实。建设单位设立环境保护机构、完善环境保护管理制度、加强危险废物转移台账管理；已按国家规定实行排污许可重新申报，建设单位已委托第三方单位修编企业突发环境应急预案，承诺2个月内完成备案。

表 4-2 项目环评批复落实情况一览表

序号	环评批复要求	实际落实情况
1	废气防治。危废储库中的废气经微负压抽风系统收集后引入2套碱洗+活性炭吸附装置+UV光氧装置处理最终经过1根30m高排气筒排放，废气应满足《大气污染污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2二级标准；无组织废气应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）标准。	已落实。新建危废储存车间设置单独密闭的隔间，并在隔间顶部设置若干个集气口，平时隔间门窗关闭，采用微负压收集对废气进行收集，收集的废气采用2套“化学洗涤（NaClO <sub>2</sub> +NaOH）+UV光催化氧化+活性炭吸附+风机（6万m <sup>3</sup> /h）”处理后，通30m排气筒（FQ001）排放。项目现有甲类储库和丙类储库废气采用微负压收集，经2套“化学洗涤（NaClO <sub>2</sub> +NaOH）+UV光催化氧化+活性炭吸附+风机（5万m <sup>3</sup> /h）”处理后，通过30m排气筒（FQ001）排放，风量为100000m <sup>3</sup> /h。 验收监测期间，有组织排放废气中氨、硫化氢、臭气浓度的监测结果均满足《恶

		臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准；颗粒物、挥发性有机物的监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，其中挥发性有机物参照非甲烷总烃标准。厂区内新建危废储库门外 1m（卷帘门打开状态）非甲烷总烃的监测结果满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 监控点处 1h 平均浓度值要求。
2	废水防治。项目无生产废水产生，不新增生活污水。	已落实。项目无生产废水产生，不新增生活污水。
3	噪声防治。选用低噪声和符合国家噪声标准的设备，合理布局，并对高噪声设备采取减震、消声、隔声、建立绿化防护带等措施，确保东侧厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。	已落实。建设单位通过采取将产噪设备布置于车间内、基础减震、风机加装消音器等隔声、消声等降噪措施后以降低噪声。 验收监测期间，厂界四周监测点位的昼间和夜间噪声的监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类限值要求。
4	固体废物防治。按照“资源化、减量化、无害化”要求，合理处置各类固体废物。废 UV 灯管暂存于储存库，定期交由厂家回收利用；废活性炭储库暂存，定期进入危废处理车间进行处理。	已落实。项目生活垃圾收集后送垃圾预处理工厂。除臭系统产生的废液经收集后作为固态危险废物调质剂参与配伍后送入水泥窑协同处置，废活性炭作为固态危险废物送入水泥窑协同处置，废 UV 灯管集中收集后定期由厂家回收。运行和检修过程中产生的废油作为液态危险废物在水泥窑协同处置，不外排；运行和检修过程中产生的废抹布作为半固态危险废物在水泥窑协同处置，不外排。厂内贮存在危废库房，采用桶装贮存，投加点为窑尾分解炉。
5	落实环境风险事故防范措施，制定环境风险应急预案。落实综合储存库等部位的防渗措施；设置土壤、地下水监测点位，落实管控计划，避免对土壤、地下水造成污染；定期开展环境风险应急培训和演练，有效防范污染物事故排放等引发的环境风险。	已落实。建设单位已委托第三方单位修编企业突发环境应急预案，详见附件 7，承诺 2 个月内完成备案。综合储存库等部位采取防渗措施。在厂界四周设置 4 个土壤监测点位，在水泥厂区和本公司厂区共设置 5 个地下水常规监测井；定期开展环

		境自行监测。建设单位定期开展环境风险应急培训和演练，有效防范污染物事故排放等引发的环境风险。
6	项目实施必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。在项目发生实际排污行为之前，按照规定完成排污许可工作，并按程序实施竣工环境保护验收，经验收合格后方可投入生产。同时，你公司应明确内部生态环境管理职责和人员，制定环境保护相关规章制度，加强员工安全环保培训。	已落实。项目严格落实环境保护“三同时”制度。已重新申请排污许可证。企业设立环保机构，明确内部生态环境管理职责和人员，制定环境保护相关规章制度，加强员工安全环保培训。
7	项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者生态环境保护措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响评价文件。该项目环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。	已落实。项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者生态环境保护措施未发生重大变动。详见章节 2.5。

## 表五

### 5.1 验收监测方法及依据

各监测因子的监测分析及主要仪器设备见表 5-1。

表 5-1 验收监测仪器及设备一览表

类别	检测项目	分析方法	方法检出限	主要仪器设备及编号
有组织 废气	颗粒物	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 GB/T 16157-1996	/	万分之一天平 ME204E/02 K&Y-FX-022-02
	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 mg/m <sup>3</sup>	紫外可见分光光度计 L6S K&Y-FX-093
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局（2003 年） （5.4.10.3 亚甲基蓝分光光度法（B））	0.01 mg/m <sup>3</sup>	紫外可见分光光度计 L5S K&Y-FX-007
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/	臭气袋
	挥发性有机物 （VOCs）	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	0.001~0.01mg/m <sup>3</sup> （采样体积为 300ml 时）	福立气质联用仪 S900 GC-MSD K&Y-FX-107
无组织 废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	168 μg/m <sup>3</sup> （小时值）	恒温恒湿系统 HW-5500 K&Y-FX-096 十万分之一天平 岛津 AUW120D K&Y-FX-065
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.13 mg/m <sup>3</sup>	紫外可见分光光度计 L6S K&Y-FX-093
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局（2003 年） （5.4.10.3 亚甲基蓝分光光度法（B））	0.001mg/m <sup>3</sup>	紫外可见分光光度计 L5S K&Y-FX-007
	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	10（无量纲）	臭气袋

类别	检测项目	分析方法	方法检出限	主要仪器设备及编号
无组织 废气	挥发性有机物（VOCs）	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013	0.0003~0.0010 mg/m <sup>3</sup>	福立气质联用仪 S900 GC-MSD K&Y-FX-107
	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 HJ604-2017	0.07 mg/m <sup>3</sup>	气象色谱仪 GC9790 II YQ03-A-SY-011-01
厂界 噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/	多功能声级计 AWA6228+ K&Y-XC-021-03 K&Y-XC-021-06 声级校准器 AWA6021A K&Y-XC-015-03 K&Y-XC-015-06

## 5.2 自行监测方法及依据

各监测因子的监测分析及主要仪器设备见表 5-2。

表 5-2 自行监测仪器及设备一览表

类别	检测项目	分析方法	方法检出限	主要仪器设备及编号
地下水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	便携式 pH/电导率/溶解氧仪 SX836 型 YQ-A-XC-063-6
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L	可见分光光度计 SP-722 YQ03-A-SY-012-01
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行） HJ 970-2018	0.01 mg/L	紫外可见分光光度计 TU-1810PC YQ03-A-SY-002-01
	耗氧量	水质 高锰酸盐指数的测定 酸性高锰酸钾法 GB 11892-89	0.5 mg/L	玻璃量器
	铜	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.006 mg/L	ICP 电感耦合等离子体发射光谱仪 OPTIMA8300 YQ-A-SY-018
	锌		0.009 mg/L	

类别	检测项目	分析方法	方法检出限	主要仪器设备及编号
地下水	硫酸盐	水质 无机阴离子（F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.018 mg/L	离子色谱仪 ICS-600 YQ-A-SY-021-2
	氟化物		0.006 mg/L	
	氯化物		0.007 mg/L	
	硝酸盐		0.016 mg/L	
	亚硝酸盐		0.016 mg/L	
	铅	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.00009 mg/L	电感耦合等离子体质谱仪 ICP-MS ICAP RQ YQ-A-SY-035-1
	镉		0.00005 mg/L	
	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.0003 mg/L	原子荧光光度计 AFS-8220 YQ-A-SY-002
汞	0.00004 mg/L			
土壤	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	/	pH 计 PHSJ-3F YQ-A-SY-005-3
	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	0.01 mg/kg	原子荧光光度计 AFS-8220 YQ-A-SY-002-3
	汞		0.002 mg/kg	原子荧光光度计 AFS-8220 YQ-A-SY-002-2
	铬	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	4 mg/kg	原子吸收分光光度计 -火焰、石墨炉一体机 PinAAcle 900T YQ-A-SY-014
	锌		1 mg/kg	
	镍		3 mg/kg	
	铜		1 mg/kg	
	铅		10 mg/kg	
	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.01 mg/kg	原子吸收分光光度计 -火焰、石墨炉一体机 PinAAcle 900T YQ-A-SY-014-2
二噁英类	同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法 HJ 77.4-2008	/	赛默飞 DFS 高分辨磁质谱 IHBC-SY-036	

### 5.3 监测质量保证措施

为了保证样品分析的质量，检测单位按照不同的检测项目，依据检测分析方法采取平行样分析、标准物质控制等方式对样品的分析进行实验室质量监控。主要有以下几个方面：

（1）严格执行国家生态环境部颁布的环境监测相关技术规范和标准方法，实施检测全过程的质量控制。

（2）所有监测及分析仪器均经过检定并在有效期内，且参照有关计量检定规程定期进行校验和维护。

（3）严格按照《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）和相应的技术规范进行采样和检测。

（4）为确保检测数据的准确、可靠，在样品的采样、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照相关技术规范的要求进行。

（5）样品采取全程序空白测定、实验室空白测定、平行样测定、质控样分析和曲线中间浓度校核点复测等方式进行质量控制，并且质控结果均在受控范围内，符合要求，详见附表。

（6）监测人员经考核合格，持证上岗

具体质控措施详见下表 5-3 至表 5-9。

表 5-3 全程空白检测结果（废气）

检测类别	检测项目	单位	要求值	实测值	评价
有组织废气	氨	mg/m <sup>3</sup>	<0.13	ND	合格
	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	<0.01	ND	合格
	挥发性有机物（VOCs）	mg/m <sup>3</sup>	小于检出限	ND	合格
无组织废气	氨	mg/m <sup>3</sup>	<0.01	ND	合格
	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	<0.001	ND	合格
	挥发性有机物（VOCs）	mg/m <sup>3</sup>	小于检出限	ND	合格
备注	“ND”表示检出结果低于分析方法检出限。				

表 5-4 全程序空白、平行样检测结果一览表（地下水、土壤）

监测项目	全程序空白	检出限	评价	平行样品测定浓度	平行双样相对偏差	平行双样相对偏差允许限值	评价
耗氧量	ND	0.5mg/L	合格	2.6 mg/L 2.7 mg/L	1.9%	≤20%	合格
耗氧量	ND	0.5mg/L	合格	2.6 mg/L 2.5 mg/L	2.0%	≤20%	合格
氨氮	ND	0.025mg/L	合格	0.173 mg/L 0.158 mg/L	4.5%	≤15%	合格
氨氮	ND	0.025mg/L	合格	0.079 mg/L 0.077 mg/L	1.3%	≤20%	合格
汞	/	/	/	ND ND	0	≤20%	合格
汞	/	/	/	0.073 mg/kg 0.074 mg/kg	0.7%	≤35%	合格
砷	/	/	/	9.11 mg/kg 8.59 mg/kg	2.9%	≤20%	合格
砷	/	/	/	8.24 mg/kg 8.61 mg/kg	2.2%	≤20%	合格
铬	/	/	/	112 mg/kg 111 mg/kg	0.4%	≤20%	合格
铅	/	/	/	44 mg/kg 44 mg/kg	0	≤20%	合格
铅	/	/	/	12 mg/kg 14 mg/kg	7.7%	≤20%	合格
镉	/	/	/	0.15 mg/kg 0.16 mg/kg	3.2%	≤30%	合格
镍	/	/	/	30 mg/kg 30 mg/kg	0	≤20%	合格
铜	/	/	/	27 mg/kg 27 mg/kg	0	≤20%	合格
锌	/	/	/	76 mg/kg 77 mg/kg	0.7%	≤20%	合格
非甲烷总烃	/	/	/	1.53 mg/m <sup>3</sup> 1.44 mg/m <sup>3</sup>	3.0%	≤10%	合格
备注	1、全程序空白测定值应小于分析方法检出限； 2、“ND”表示检出结果低于分析方法检出限。						

表 5-5 曲线中间校核点检测结果（废气）

检测类别	检测项目	分析日期	质控范围要求	测试结果	评价
有组织废气	氨	2024/9/4	±10%	-0.9%	合格
	硫化氢	2024/9/2	±10%	+1.0%	合格
		2024/9/3	±10%	-0.5	合格
	挥发性有机物 (VOCs)	2024/9/4	±30%	-18.2%~+2.7%	合格
		2024/9/5	±30%	-18.2%~+8.2%	合格
无组织废气	氨	2024/9/4	±10%	-1.1%	合格
	硫化氢	2024/9/2	±10%	-9.2%	合格
		2024/9/3	±10%	-1.3%	合格
	挥发性有机物 (VOCs)	2024/9/3	±30%	-19.7%~0	合格
		2024/9/5-9/6	±30%	-7.5%~+2.7%	合格
	总烃	2024/11/15-11/20	±10%	-2.0%	合格
	甲烷	2024/11/15-11/20	±10%	2.0%	合格

表 5-6 曲线中间浓度校核点复测结果一览表（地下水、土壤）

监测项目	曲线中间点浓度/量	测定值	相对误差	允许误差	评价
汞及其化合物	1.50 µg/L	1.45 µg/L	-3.3%	≤10%	合格
铬及其化合物	40.0 µg/L	39.3 µg/L	-1.8%	≤10%	合格
锰及其化合物	40.0 µg/L	39.0 µg/L	-2.5%	≤10%	合格
钴及其化合物	40.0 µg/L	39.6 µg/L	-1.0%	≤10%	合格
镍及其化合物	40.0 µg/L	37.8 µg/L	-5.5%	≤10%	合格
铜及其化合物	40.0 µg/L	37.7 µg/L	-5.8%	≤10%	合格
砷及其化合物	40.0 µg/L	40.1 µg/L	0.2%	≤10%	合格
镉及其化合物	40.0 µg/L	38.2 µg/L	-4.5%	≤10%	合格
锡及其化合物	40.0 µg/L	40.5 µg/L	1.2%	≤10%	合格
铍及其化合物	40.0 µg/L	41.4 µg/L	3.5%	≤10%	合格
钒及其化合物	40.0 µg/L	39.3 µg/L	-1.8%	≤10%	合格

监测项目	曲线中 间点浓度/量	测定值	相对误差	允许误差	评价
铋及其化合物	40.0 µg/L	39.0 µg/L	-2.5%	≤10%	合格
铊及其化合物	40.0 µg/L	41.5 µg/L	3.8%	≤10%	合格
铅及其化合物	40.0 µg/L	42.7 µg/L	6.8%	≤10%	合格
石油类	8.00 mg/L	8.12 mg/L	1.5%	≤10%	合格
	8.00 mg/L	8.51 mg/L	6.4%	≤10%	合格
氟化物	0.500 mg/L	0.514 mg/L	2.8%	≤10%	合格
	0.200 mg/L	0.201 mg/L	0.5%	≤10%	合格
氯化物	10.0 mg/L	9.49 mg/L	-5.1%	≤10%	合格
	4.00 mg/L	4.15 mg/L	3.8%	≤10%	合格
硝酸盐	5.00 mg/L	4.67 mg/L	-6.6%	≤10%	合格
	2.00 mg/L	2.14 mg/L	7.0%	≤10%	合格
硫酸盐	10.0 mg/L	9.47 mg/L	-5.3%	≤10%	合格
	12.00 mg/L	12.1 mg/L	0.8%	≤10%	合格
铬	0.800 mg/L	0.807 mg/L	0.9%	≤10%	合格
锌	0.800 mg/L	0.799 mg/L	-0.1%	≤10%	合格
镍	0.400 mg/L	0.418 mg/L	4.5%	≤10%	合格
铜	0.800 mg/L	0.776 mg/L	-3.0%	≤10%	合格

表 5-7 有证标准样品检测结果一览表（地下水、土壤）

监测项目	样品编号	检测结果	标准值	评价
氨	GSB07-3232- 2014206917	0.791 mg/L	0.797±0.038 mg/L	合格
pH 值（无量纲） （地下水）	2021104	7.34	7.35±0.07	合格
	2021128	7.37	7.35±0.06	合格
pH 值（无量纲） （土壤）	GpH-7	7.35	7.36±0.04	合格
	GpH-6	7.12	7.15±0.05	合格
氨氮	2005165	2.34mg/L	2.39±0.09mg/L	合格
	2005177	2.90mg/L	3.00±0.11mg/L	合格

监测项目	样品编号	检测结果	标准值	评价
镉	201436	16.0μg/L	15.6±0.9μg/L	合格
	201438	22.0μg/L	21.6±1.1μg/L	合格
铅	201239	19.6μg/L	20.3±2.4μg/L	合格
	201239	19.9μg/L	20.3±2.4μg/L	合格
砷	200454	38.9μg/L	38.3±3.5μg/L	合格
	200460	43.8μg/L	44.4±3.2μg/L	合格
镉	201435	10.01μg/L	9.66±0.63μg/L	合格
	GBW07405	0.44mg/kg	0.45±0.06mg/kg	合格
汞	202058	5.71μg/L	5.63±0.40μg/L	合格

表 5-8 样品加标回收率测定结果一览表（地下水、土壤）

监测项目	加标情况	加标回收率 测定结果	加标回收率 允许范围	评价
铜	样品测定含量：0 加标量：0.0050 mg 加标后测定结果：0.0046 mg	92.0%	70~120%	合格
	样品测定含量：0 加标量：5.00 μg 加标后测定结果：5.85 μg	117%	70~120%	合格
锌	样品测定含量：0 加标量：0.0050 mg 加标后测定结果：0.0047 mg	94.0%	70~120%	合格
	样品测定含量：0 加标量：5.00μg 加标后测定结果：5.25μg	105%	70~120%	合格

表 5-9 多功能声级计校准结果

声级计校准 型号	校准日期	检测前校准 dB (A)	检测后校准 dB (A)	示值误差 dB (A)	允许最大示值 误差 dB (A)	质控 评价
AWA6021A	2024 年 9 月 2 日	93.8	93.8	0	±0.5	合格
	2024 年 9 月 3 日	93.8	93.8	0	±0.5	合格

## 表六

### 6.1 验收监测内容

表 6-1 验收监测内容一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	废气总排口 (◎1)	颗粒物、氨、硫化氢、挥发性有机物 (VOCs)、臭气浓度、排气参数	3 次/天， 监测 2 天
无组织废气	沿厂界四周共布设 4 个监测点位 (○1~○4)	颗粒物、氨、硫化氢、挥发性有机物 (VOCs)、臭气浓度、气象参数	4 次/天， 监测 2 天
	厂区内新建危废储库门外 1m(卷帘门打开状态) (○5)	非甲烷总烃、气象参数	4 次/天， 监测 2 天
厂界噪声	沿厂界四周共布设 4 个监测点位 (▲1~▲4)	等效连续 A 声级	昼间监测 1 次， 监测 2 天

备注：排气筒高度 30 米



图 6-1 验收监测点位示意图

## 6.2 环境质量自行监测内容

表 6-2 环境质量自行监测内容一览表

类别	监测点位	监测项目	监测频次
地下水	华新水泥（襄阳）有限公司 2 个地下水常规监测井，生活垃圾预处理工厂 3 个地下水常规监测井（☆1~☆5）	pH 值、氨氮、石油类、耗氧量、硫酸盐、氟化物、氯化物、硝酸盐、亚硝酸盐、铜、锌、铅、镉、砷、汞	1 次/天， 监测 2 天
土壤	生活垃圾预处理工厂厂界四周共布设 4 个监测点位（□1~□4）	pH 值、砷、汞、铬、锌、镍、铜、镉、铅、二噁英类	1 次/天， 监测 2 天， 表层土壤



图 6-2 环境质量自行监测点位示意图

## 表七

### 7.1 验收监测期间生产工况调查

华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物综合储存库改造项目主要新建 1 栋占地面积 1579.2 m<sup>2</sup> 的丙类危险废物储存仓库和 1 座占地面积 546 m<sup>2</sup> 的危废接收登记车棚；项目建成后现有危废储存能力（1980 t）与处置类别均不发生变化，项目年生产 365 天。根据企业生产报表统计验收监测期间运行负荷，详见下表。

表 7-1 验收工况调查一览表

监测日期	危险废物储存能力	危险废物实际储存量	运行负荷
2024 年 9 月 2 日	1980 t	1449.017558	73.19%
2024 年 9 月 3 日		1430.017558	72.22%
2024 年 11 月 15 日		1260.857298	63.70%
2024 年 11 月 20 日		1325.405388	66.94%

### 7.2 污染物排放监测结果

#### 7.2.1 无组织废气

项目厂界无组织排放废气监测结果见表 7-2，监测点位示意图详见图 6-1。

表 7-2 无组织排放废气监测结果一览表

单位：mg/m<sup>3</sup>（注明除外）

监测时间	监测点位	监测因子	监测结果				最大值	标准限值	达标评价
			1	2	3	4			
2024 年 9 月 2 日	厂界上风向（O1）	颗粒物	0.203	0.208	0.211	0.205	0.211	1.0	达标
	厂界下风向 1#（O2）		0.259	0.251	0.265	0.256	0.265	1.0	达标
	厂界下风向 2#（O3）		0.265	0.262	0.258	0.271	0.271	1.0	达标
	厂界下风向 3#（O4）		0.259	0.268	0.264	0.274	0.274	1.0	达标
	厂界上风向（O1）	氨	0.05	0.05	0.05	0.06	0.06	1.5	达标
	厂界下风向 1#（O2）		0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	1.5	达标

华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物综合储存库改造项目竣工环境保护验收监测报告表

监测时间	监测点位	监测因子	监测结果				最大值	标准限值	达标评价
			1	2	3	4			
2024年 9月2日	厂界下风向 2# (O3)	氨	0.08	0.08	0.09	0.09	0.09	1.5	达标
	厂界下风向 3# (O4)		0.10	0.10	0.11	0.11	0.11	1.5	达标
	厂界上风向 (O1)	硫化氢	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.06	达标
	厂界下风向 1# (O2)		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.06	达标
	厂界下风向 2# (O3)		0.003	0.003	0.004	0.005	0.005	0.06	达标
	厂界下风向 3# (O4)		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.06	达标
	厂界上风向 (O1)	臭气浓度 (无量纲)	12	11	11	12	12	20	达标
	厂界下风向 1# (O2)		14	13	13	13	14	20	达标
	厂界下风向 2# (O3)		13	12	13	13	13	20	达标
	厂界下风向 3# (O4)		17	15	17	15	17	20	达标
	厂界上风向 (O1)	VOCs	0.0152	0.0569	0.0196	0.472	0.472	4.0	达标
	厂界下风向 1# (O2)		0.167	0.789	0.288	1.15	1.15	4.0	达标
	厂界下风向 2# (O3)		0.102	0.0613	1.03	0.378	1.03	4.0	达标
	厂界下风向 3# (O4)		1.58	0.482	1.07	1.66	1.66	4.0	达标
2024年 11月15日	厂区内新建危废储库门外 1m (卷帘门打开状态) (O5)	非甲烷总烃	1.48	1.34	2.86	2.38	2.86	10	达标
2024年 9月3日	厂界上风向 (O1)	颗粒物	0.207	0.201	0.204	0.198	0.207	1.0	达标
	厂界下风向 1# (O2)		0.261	0.252	0.274	0.266	0.274	1.0	达标
	厂界下风向 2# (O3)		0.270	0.257	0.271	0.268	0.271	1.0	达标
	厂界下风向 3# (O4)		0.262	0.272	0.254	0.257	0.272	1.0	达标
	厂界上风向 (O1)	氨	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	1.5	达标
	厂界下风向 1# (O2)		0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	1.5	达标
	厂界下风向 2# (O3)		0.08	0.08	0.09	0.09	0.09	1.5	达标
	厂界下风向 3# (O4)		0.10	0.10	0.11	0.11	0.11	1.5	达标

监测时间	监测点位	监测因子	监测结果				最大值	标准限值	达标评价
			1	2	3	4			
2024年 9月3日	厂界上风向（O1）	硫化氢	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.06	达标
	厂界下风向 1#（O2）		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.06	达标
	厂界下风向 2#（O3）		0.003	0.004	0.004	0.003	0.004	0.06	达标
	厂界下风向 3#（O4）		0.003	0.003	0.003	0.002	0.003	0.06	达标
	厂界上风向（O1）	臭气浓度	11	11	12	12	12	20	达标
	厂界下风向 1#（O2）		12	13	14	13	14	20	达标
	厂界下风向 2#（O3）		15	15	15	13	15	20	达标
	厂界下风向 3#（O4）		17	17	17	18	18	20	达标
	厂界上风向（O1）	VOCs	0.173	0.0988	0.177	0.0416	0.177	4.0	达标
	厂界下风向 1#（O2）		0.0324	0.0355	0.0236	0.0254	0.0355	4.0	达标
	厂界下风向 2#（O3）		0.145	0.199	0.0332	0.128	0.199	4.0	达标
	厂界下风向 3#（O4）		0.103	0.132	0.130	0.0842	0.132	4.0	达标
2024年 11月20日	厂区内新建危废储库门外 1m（卷帘门打开状态）（O5）	非甲烷总烃	1.02	1.19	1.73	1.08	1.73	10	达标

表 7-3 无组织排放废气监测期间气象参数一览表

监测日期	检测时间	天气情况	气温（℃）	相对湿度（%）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向
2024年 9月2日	10: 00-11: 00	多云	27.8	78.3	100.07	2.3	北
	12: 00-13: 00		29.4	74.1	100.03	2.4	北
	14: 00-15: 00		31.2	68.7	99.98	2.4	北
	16: 00-17: 00		30.7	69.1	100.00	2.4	北
2024年 9月3日	11: 00-12: 00	多云	27.1	73.8	99.86	1.9	北
	13: 00-14: 00		29.6	68.4	99.81	2.0	北
	15: 00-16: 00		31.9	61.5	99.76	2.0	北
	17: 00-18: 00		31.2	63.8	99.77	2.0	北

监测日期	监测频次	天气情况	气温 (°C)	相对湿度 (%)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
2024年 11月15日	1	晴	14.1	/	101.43	0.9	北
	2		15.2	/	101.33	0.8	北
	3		16.4	/	101.21	0.9	北
	4		17.1	/	101.12	0.8	北
2024年 11月20日	1	晴	13.6	/	100.82	1.2	南
	2		14.1	/	100.76	1.3	南
	3		14.7	/	100.71	1.3	南
	4		15.5	/	100.60	1.2	南

监测结果评价：由表 7-2 和表 7-3 可知，验收监测期间，厂界无组织排放废气中氨、硫化氢、臭气浓度的监测结果均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中二级（新扩改建）标准；颗粒物、挥发性有机物的监测结果均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求，其中挥发性有机物参照非甲烷总烃标准；厂区内新建危废储库门外 1m（卷帘门打开状态）非甲烷总烃的监测结果满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 监控点处 1h 平均浓度值。

7.2.2 有组织排放废气

有组织排放废气监测结果见表 7-4，监测点位示意图详见图 6-1。

表 7-4 有组织废气监测结果一览表

监测日期	监测点位	监测因子	监测结果			最大值	标准 限值	达标 评价
			1	2	3			
2024 年 9 月 2 日	废气总排口 (◎1)	烟气温度 (°C)	34.5	34.9	33.8	/	/	/
		烟气含湿量 (%)	4.10	4.02	4.17	/	/	/
		烟气流速 (m/s)	14.4	14.3	14.1	/	/	/
		标干风量 (m³/h)	88049	87368	86346	/	/	/
		颗粒物排放浓度 (mg/m³)	<20 (3.6)	<20 (3.1)	<20 (3.3)	<20 (3.6)	120	达标
		颗粒物排放速率 (kg/h)	0.32	0.27	0.28	0.32	23	达标
		氨排放浓度 (mg/m³)	0.77	0.98	1.14	1.14	/	/
		氨排放速率 (kg/h)	0.068	0.085	0.097	0.097	20	达标
		硫化氢排放浓度 (mg/m³)	0.08	0.07	0.08	0.08	/	/
		硫化氢排放速率 (kg/h)	0.0070	0.0061	0.0069	0.0070	1.3	达标
		VOCs 排放浓度 (mg/m³)	2.42	2.85	2.09	2.85	120	达标
		VOCs 排放速率 (kg/h)	0.21	0.25	0.18	0.25	53	达标
		臭气浓度 (无量纲)	1318	1514	1514	1514	15000	达标
2024 年 9 月 3 日	废气总排口 (◎1)	烟气温度 (°C)	33.0	32.9	33.3	/	/	/
		烟气含湿量 (%)	4.29	4.22	4.15	/	/	/
		烟气流速 (m/s)	14.5	14.4	14.4	/	/	/
		标干风量 (m³/h)	88434	87911	87881	/	/	/
		颗粒物排放浓度 (mg/m³)	<20 (4.1)	<20 (3.6)	<20 (3.4)	<20 (4.1)	120	达标

监测日期	监测点位	监测因子	监测结果			最大值	标准 限值	达标 评价
			1	2	3			
2024年 9月3日	废气总排口 (◎1)	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.36	0.32	0.30	0.36	23	达标
		氨排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.76	0.98	1.15	1.15	/	/
		氨排放速率 (kg/h)	0.068	0.086	0.098	0.098	20	达标
		硫化氢排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.07	0.09	0.08	0.09	/	/
		硫化氢排放速率 (kg/h)	0.0065	0.0076	0.0067	0.0076	1.3	达标
		VOCs 排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.66	1.91	0.640	1.91	120	达标
		VOCs 排放速率 (kg/h)	0.15	0.17	0.057	0.17	53	达标
		臭气浓度 (无量纲)	1122	1514	1738	1738	15000	达标

备注：1、排气筒高度为 30 m；

2、颗粒物按照 GB/T 16157-1996 修改单要求，浓度 < 20mg/m<sup>3</sup> 时，表述为 “<20”，括号内给出具体数值，并按照具体数值计算排放速率。

监测结果评价：由表 7-4 可知，验收监测期间，废气总排口中氨、硫化氢、臭气浓度的监测结果均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准；颗粒物、挥发性有机物的监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，其中挥发性有机物参照非甲烷总烃标准。

### 7.2.4 厂界噪声

厂界噪声监测结果见表 7-5，噪声监测期间气象参数见表 7-6，监测点位示意图详见图 6-1。

表 7-5 厂界噪声监测结果一览表

单位：dB（A）

监测日期	监测点位	昼间			夜间		
		测量值	标准限值	达标评价	测量值	标准限值	达标评价
2024 年 9 月 2 日	厂界 1#（▲1）	52	65	达标	45	55	达标
	厂界 2#（▲2）	56	65	达标	46	55	达标
	厂界 3#（▲3）	56	65	达标	46	55	达标
	厂界 4#（▲4）	52	65	达标	45	55	达标
2024 年 9 月 3 日	厂界 1#（▲1）	57	65	达标	42	55	达标
	厂界 2#（▲2）	55	65	达标	43	55	达标
	厂界 3#（▲3）	55	65	达标	47	55	达标
	厂界 4#（▲4）	56	65	达标	44	55	达标

备注：主要噪声源：机械设备、车辆噪声。

表 7-6 噪声监测期间气象参数

监测时间		天气情况	风速（m/s）	风向
2024 年 9 月 2 日	昼间	多云	2.4	北
	夜间	多云	2.0	北
2024 年 9 月 3 日	昼间	多云	2.0	北
	夜间	多云	1.9	北

监测结果评价：由表 7-5 和表 7-6 可知，验收监测期间，厂界四周监测点位的昼间和夜间噪声的监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类限值要求。

## 7.4 环境质量监测结果

地下水和土壤质量监测数据引用企业 2023 年和 2024 年自行监测报告（武汉华正环境检测技术有限公司，CMA 资质编号：221712050495，报告编号：武华委检字 2023（03435）号、武华委检字 2024（04807）号。

### 7.4.1 地下水

地下水自行监测结果见表 7-7，监测点位示意图详见图 6-2。

表 7-7 地下水监测结果一览表

单位：mg/L（注明除外）

监测点位	检测项目	2023 年 3 月 2 日			2024 年 5 月 24 日		
		检测结果	标准限值	达标评价	检测结果	标准限值	达标评价
地下水常规监测井 1#（☆1）	pH 值（无量纲）	7.1	6.5~8.5	达标	6.8	6.5~8.5	达标
	氨氮（以 N 计）	0.158	0.50	达标	0.078	0.50	达标
	石油类	0.01	/	/	ND	/	/
	耗氧量（COD <sub>Mn</sub> 法，以 O <sub>2</sub> 计）	2.7	3.0	达标	2.6	3.0	达标
	硫酸盐	46.0	250	达标	42.4	250	达标
	氟化物	0.136	1.0	达标	0.089	1.0	达标
	氯化物	4.56	250	达标	3.74	250	达标
	硝酸盐（以 N 计）	0.091	20.0	达标	0.023	20.0	达标
	亚硝酸盐（以 N 计）	ND	1.00	达标	ND	1.00	达标
	铜	ND	1.00	达标	ND	1.00	达标
	锌	ND	1.00	达标	ND	1.00	达标
	铅	ND	0.01	达标	ND	0.01	达标
	镉	0.00009	0.005	达标	0.00010	0.005	达标
	砷	0.00023	0.01	达标	ND	0.01	达标
汞	ND	0.001	达标	ND	0.001	达标	

监测点位	检测项目	2023年3月2日			2024年5月24日		
		检测结果	标准限值	达标评价	检测结果	标准限值	达标评价
地下水常规监测井2#（☆2）	pH值（无量纲）	7.6	6.5~8.5	达标	6.9	6.5~8.5	达标
	氨氮（以N计）	0.084	0.50	达标	0.074	0.50	达标
	石油类	0.02	/	/	ND	/	/
	耗氧量（COD <sub>Mn</sub> 法，以O <sub>2</sub> 计）	2.2	3.0	达标	2.7	3.0	达标
	硫酸盐	105	250	达标	94.5	250	达标
	氟化物	0.404	1.0	达标	0.142	1.0	达标
	氯化物	24.7	250	达标	110	250	达标
	硝酸盐（以N计）	0.115	20.0	达标	6.27	20.0	达标
	亚硝酸盐（以N计）	ND	1.00	达标	ND	1.00	达标
	铜	ND	1.00	达标	ND	1.00	达标
	锌	ND	1.00	达标	ND	1.00	达标
	铅	ND	0.01	达标	ND	0.01	达标
	镉	ND	0.005	达标	0.00023	0.005	达标
	砷	0.00034	0.01	达标	0.0009	0.01	达标
汞	ND	0.001	达标	ND	0.001	达标	
地下水常规监测井3#（☆3）	pH值（无量纲）	7.6	6.5~8.5	达标	6.9	6.5~8.5	达标
	氨氮（以N计）	0.038	0.50	达标	0.039	0.50	达标
	石油类	ND	/	/	ND	/	/
	耗氧量（COD <sub>Mn</sub> 法，以O <sub>2</sub> 计）	1.6	3.0	达标	2.7	3.0	达标
	硫酸盐	27.8	250	达标	31.4	250	达标
	氟化物	0.244	1.0	达标	0.286	1.0	达标
	氯化物	4.78	250	达标	9.82	250	达标
	硝酸盐（以N计）	0.281	20.0	达标	0.141	20.0	达标
	亚硝酸盐（以N计）	ND	1.00	达标	ND	1.00	达标

监测点位	检测项目	2023年3月2日			2024年5月24日		
		检测结果	标准限值	达标评价	检测结果	标准限值	达标评价
地下水常规监测井3#（☆3）	铜	ND	1.00	达标	ND	1.00	达标
	锌	ND	1.00	达标	ND	1.00	达标
	铅	ND	0.01	达标	ND	0.01	达标
	镉	0.00005	0.005	达标	0.00011	0.005	达标
	砷	0.00093	0.01	达标	0.0004	0.01	达标
	汞	ND	0.001	达标	ND	0.001	达标
地下水常规监测井4#（☆4）	pH值（无量纲）	7.8	6.5~8.5	达标	7.0	6.5~8.5	达标
	氨氮（以N计）	0.104	0.50	达标	0.319	0.50	达标
	石油类	ND	/	/	ND	/	/
	耗氧量（COD <sub>Mn</sub> 法，以O <sub>2</sub> 计）	2.3	3.0	达标	2.5	3.0	达标
	硫酸盐	144	250	达标	113	250	达标
	氟化物	0.904	1.0	达标	0.363	1.0	达标
	氯化物	22.2	250	达标	13.5	250	达标
	硝酸盐（以N计）	0.167	20.0	达标	0.494	20.0	达标
	亚硝酸盐（以N计）	0.010	1.00	达标	ND	1.00	达标
	铜	ND	1.00	达标	ND	1.00	达标
	锌	ND	1.00	达标	ND	1.00	达标
	铅	ND	0.01	达标	ND	0.01	达标
	镉	ND	0.005	达标	ND	0.005	达标
	砷	0.00154	0.01	达标	ND	0.01	达标
汞	ND	0.001	达标	ND	0.001	达标	
地下水常规监测井5#（☆5）	pH值（无量纲）	7.9	6.5~8.5	达标	7.3	6.5~8.5	达标
	氨氮（以N计）	0.032	0.50	达标	0.033	0.50	达标
	石油类	ND	/	/	ND	/	/

监测点位	检测项目	2023年3月2日			2024年5月24日		
		检测结果	标准限值	达标评价	检测结果	标准限值	达标评价
地下水常规监测井5#（☆5）	耗氧量（COD <sub>Mn</sub> 法，以O <sub>2</sub> 计）	2.8	3.0	达标	2.8	3.0	达标
	硫酸盐	49.9	250	达标	42.4	250	达标
	氟化物	0.596	1.0	达标	0.632	1.0	达标
	氯化物	9.50	250	达标	9.75	250	达标
	硝酸盐（以N计）	0.066	20.0	达标	0.498	20.0	达标
	亚硝酸盐（以N计）	0.031	1.00	达标	ND	1.00	达标
	铜	ND	1.00	达标	ND	1.00	达标
	锌	ND	1.00	达标	ND	1.00	达标
	铅	ND	0.01	达标	ND	0.01	达标
	镉	ND	0.005	达标	ND	0.005	达标
	砷	0.00122	0.01	达标	0.0017	0.01	达标
汞	ND	0.001	达标	ND	0.001	达标	

备注：ND表示检测结果低于分析方法检出限。

监测结果评价：监测结果表明，华新水泥（襄阳）有限公司和华新（南漳）再生资源利用有限公司的5个地下水常规监测井中pH值、氨氮、石油类、耗氧量、硫酸盐、氟化物、氯化物、硝酸盐、亚硝酸盐、铜、锌、铅、镉、砷、汞的监测结果均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中III类标准。

7.4.2 土壤

土壤自行监测结果见表 7-8，监测点位示意图详见图 6-2。

表 7-8 土壤监测结果一览表

单位：mg/kg（注明除外）

监测点位	检测项目	2023 年 3 月 2 日			2024 年 5 月 24 日		
		检测结果	标准限值	达标评价	检测结果	标准限值	达标评价
厂界东侧（□1）	pH 值 (无量纲)	7.42	/	/	8.20	/	/
	砷	10.4	60	达标	8.42	60	达标
	汞	0.044	38	达标	0.074	38	达标
	铬	94	/	/	112	/	/
	锌	78	/	/	76	/	/
	镍	54	900	达标	30	900	达标
	铜	25	18000	达标	27	18000	达标
	镉	0.18	65	达标	0.16	65	达标
	铅	47	800	达标	13	800	达标
	二噁英类 (mgTEQ/kg)	$2.5 \times 10^{-7}$	$4 \times 10^{-5}$	达标	$2.5 \times 10^{-7}$	$4 \times 10^{-5}$	达标
厂界南侧（□2）	pH 值 (无量纲)	7.47	/	/	8.56	/	/
	砷	6.54	60	达标	10.9	60	达标
	汞	0.070	38	达标	0.032	38	达标
	铬	87	/	/	119	/	/
	锌	66	/	/	80	/	/
	镍	50	900	达标	35	900	达标
	铜	20	18000	达标	27	18000	达标
	镉	0.13	65	达标	0.13	65	达标
	铅	42	800	达标	14	800	达标
	二噁英类 (mgTEQ/kg)	$2.9 \times 10^{-7}$	$4 \times 10^{-5}$	达标	$2.4 \times 10^{-7}$	$4 \times 10^{-5}$	达标

监测点位	检测项目	2023年3月2日			2024年5月24日		
		检测结果	标准限值	达标评价	检测结果	标准限值	达标评价
厂界西侧（□3）	pH值 (无量纲)	8.06	/	/	8.16	/	/
	砷	8.85	60	达标	11.1	60	达标
	汞	0.066	38	达标	0.08	38	达标
	铬	92	/	/	120	/	/
	锌	96	/	/	178	/	/
	镍	48	900	达标	33	900	达标
	铜	26	18000	达标	28	18000	达标
	镉	0.25	65	达标	0.24	65	达标
	铅	43	800	达标	13	800	达标
	二噁英类 (mgTEQ/kg)	$3.1 \times 10^{-7}$	$4 \times 10^{-5}$	达标	$2.4 \times 10^{-7}$	$4 \times 10^{-5}$	达标
厂界北侧（□4）	pH值 (无量纲)	8.56	/	/	8.41	/	/
	砷	8.26	60	达标	7.76	60	达标
	汞	0.072	38	达标	0.048	38	达标
	铬	92	/	/	110	/	/
	锌	82	/	/	102	/	/
	镍	50	900	达标	37	900	达标
	铜	24	18000	达标	32	18000	达标
	镉	0.18	65	达标	0.26	65	达标
	铅	44	800	达标	54	800	达标
	二噁英类 (mgTEQ/kg)	$2.6 \times 10^{-7}$	$4 \times 10^{-5}$	达标	$2.9 \times 10^{-7}$	$4 \times 10^{-5}$	达标

备注：采样深度 0-0.5m。

监测结果评价：监测结果表明，厂界四周土壤中 pH 值、砷、汞、铬、锌、镍、铜、镉、铅、二噁英类的监测结果均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 及表 2 第二类用地筛选值标准要求。

### 7.3 总量控制

根据项目环评，本项目为技术改造项目，项目储存量未发生变化。按照襄阳市行政审批局《关于华新（南漳）再生资源利用有限公司水泥窑协同处置危险废物项目环境影响报告书的批复》（襄审批环函〔2018〕61号）文件批复总量 VOCs：3.096t/a。因此本项目挥发性有机物总量控制指标为 VOCs：3.096t/a。

项目全年工作 365 天，废气收集及处理设施日工作 24 h，年工作时间为 8760 h。根据本次验收监测结果，核算本项目废气污染物排放总量，详见下表。

表 7-9 主要废气污染物排放总量核算一览表

监测点位	污染因子	排放速率 (kg/h)	年排放时 间 (h)	生产负荷 (%)	污染物排放 总量 (t/a)	污染物总 量控制指 标 (t/a)
废气总排口 (◎1)	VOCs	0.17	8760	72.71	2.048	3.096

备注：1、VOCs 排放速率选取来自于验收监测报告中 2024 年 9 月 2 日~9 月 3 日两日均值；  
2、废气污染物排放总量 (t/a) = 排放速率 \* 年排放时间 \* 10<sup>-3</sup> / 生产负荷。

根据本次验收监测结果，核算华新（南漳）再生资源利用有限公司废气污染物排放总量为 VOCs（2.048 t/a），满足 VOCs 总量控制指标 3.096 t/a 要求。

## 表八

### 验收监测结论：

#### 8.1 项目概况

2018年，华新（南漳）再生资源利用有限公司（建设单位）在南漳县城关镇南背村华新大道1号建设“华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物预处理及华新水泥（襄阳）有限公司危险废物水泥窑协同处置一体化项目”（以下简称“危废协同处置项目”）。危废协同处置项目于2018年9月获襄阳市行政审批局环评批复（襄审批环评[2018]61号，2020年11月该项目环评变更情况由襄阳市生态环境局批复）；2020年12月完成项目竣工环境保护自主验收。

2022年，为加强危险废物进厂管控，规范危废接收登记，建设单位在现有厂区东侧新建1座综合储库和1座危废接收登记车棚并同时建设配套环保设施。2022年3月，建设单位委托中测智评环保科技（武汉）有限公司编制完成《华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物综合储存库改造项目环境影响报告表》；2022年4月6日，襄阳市生态环境局南漳分局以“南环函[2022]18号”对该项目下达了批复。该项目于2022年4月开工建设，2022年9月投入试运行。目前项目运行稳定，各类环保措施均已落实，具备竣工环境保护验收条件。

验收项目在实施过程中，执行了国家建设项目环境保护“三同时”制度，基本落实了环评报告表及其审批文件中提出的各项污染防治措施，工程环保设施的建设实现了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。目前各类环保设施运行状况正常，具备竣工环境保护验收条件。

#### 8.2 验收监测结果

##### 8.2.1 污染物排放监测结果

###### （1）废水

本项目不新增工作人员，不新增生活污水；储存规模未发生变化，不新增生产废水，项目无废水排放。新建危废接收登记车棚、危废储库区均设置导流沟和收集槽等。项目废水环保措施依托现有400 m<sup>3</sup>初期雨水收集池和400 m<sup>3</sup>应急事故池。

## （2）废气

验收监测期间，厂界无组织排放废气中氨、硫化氢、臭气浓度的监测结果均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 中二级（新扩改建）标准；颗粒物、挥发性有机物的监测结果均满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求，其中挥发性有机物参照非甲烷总烃标准。厂区内新建危废储库门外 1m（卷帘门打开状态）非甲烷总烃的监测结果满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 监控点处 1h 平均浓度值要求。

验收监测期间，有组织排放废气中氨、硫化氢、臭气浓度的监测结果均满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准；颗粒物、挥发性有机物的监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，其中挥发性有机物参照非甲烷总烃标准。

## （3）厂界噪声

验收监测期间，厂界四周监测点位的昼间和夜间噪声的监测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类限值要求。

## （4）固体废物

本项目产生的主要固体废物是生活垃圾、除臭系统产生的废液、废活性炭以及厂内设备在运行和检修过程中产生的废油和废抹布。

项目生活垃圾收集后送垃圾预处理工厂。除臭系统产生的废液经收集后作为固态危险废物调质剂参与配伍后送入水泥窑协同处置，废活性炭作为固态危险废物送入水泥窑协同处置，废 UV 灯管集中收集后定期由厂家回收。运行和检修过程中产生的废油作为液态危险废物在水泥窑协同处置，不外排；运行和检修过程中产生的废抹布作为半固态危险废物在水泥窑协同处置，不外排。厂内贮存在危废库房，采用桶装贮存，投加点为窑尾分解炉。

### 8.2.2 环境质量监测结果

#### （1）地下水

监测结果表明，华新水泥（襄阳）有限公司和华新（南漳）再生资源利用有限公司的 5 个地下水常规监测井中 pH 值、氨氮、石油类、耗氧量、硫酸盐、氟化物、

氯化物、硝酸盐、亚硝酸盐、铜、锌、铅、镉、砷、汞的监测结果均满足《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中III类标准。

## （2）土壤

监测结果表明，厂界四周土壤中 pH 值、砷、汞、铬、锌、镍、铜、镉、铅、二噁英类的监测结果均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 及表 2 第二类用地筛选值标准要求

### 8.2.3 总量控制

根据本次验收监测结果，核算华新（南漳）再生资源利用有限公司废气污染物排放总量为 VOCs（2.048 t/a），满足 VOCs 总量控制指标 3.096 t/a 要求。

## 8.3 验收结论

根据本次建设项目竣工环境保护验收资料及现场检查结果，本项目在建设和实施过程中，竣工验收监测条件符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的相关规定。根据湖北科远环境检测有限公司和武汉华正环境检测技术有限公司提供的监测结果，项目排放的主要污染物满足相关标准要求，本项目符合建设项目竣工环保验收条件。

### 附表建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：华新（南漳）再生资源利用有限公司

项目经办人（签字）：胡正成

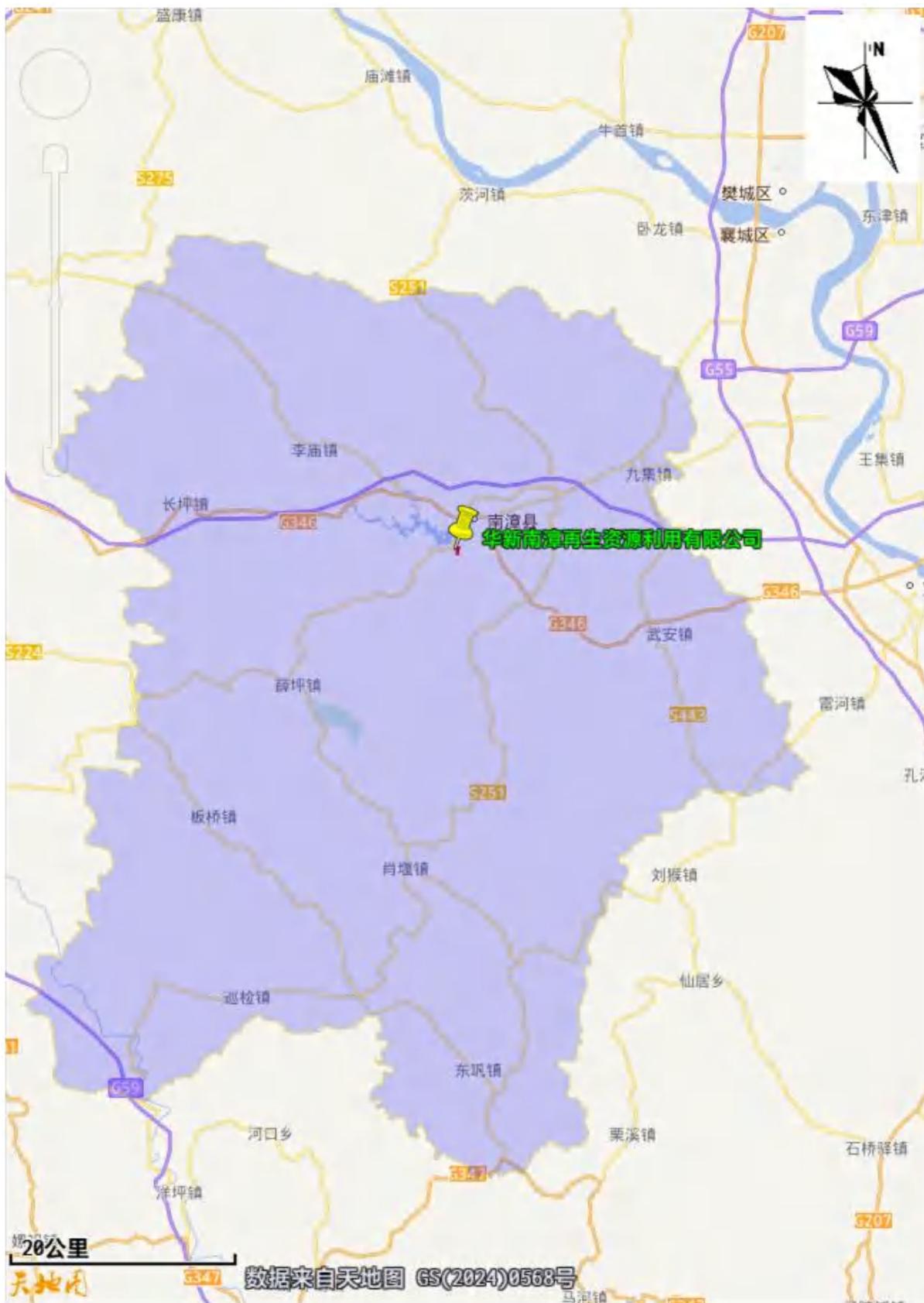
建设项目	项目名称	华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物综合储存库改造项目		项目代码	2110-420624-04-02-767079		建设地点	湖北省襄阳市南漳县南背村华新大道1号			
	行业类别 (分类管理名录)	N7724 危险废物治理		建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/>		项目厂区中心 经度/纬度	111.82264566°E, 31.74945891°N			
	设计生产能力	新建1栋占地面积1579.2 m <sup>2</sup> 的丙类危险废物储存仓库（两层，单层层高为9 m）；新建1座占地面积546 m <sup>2</sup> 的危废接收登记车棚；项目建成后现有危废储存能力（1980 t）与处置类别均不发生变化。		实际生产能力	新建1栋占地面积1579.2 m <sup>2</sup> 的丙类危险废物储存仓库（两层，单层层高为9 m）；新建1座占地面积546 m <sup>2</sup> 的危废接收登记车棚；项目建成后现有危废储存能力（1980 t）与处置类别均不发生变化。		环评单位	中测智评环保科技(武汉)有限公司			
	环评文件审批机关	襄阳市生态环境局南漳分局		审批文号	南环函[2022]18号		环评文件类型	报告表			
	开工日期	2022年10月		竣工日期	2023年12月		排污许可证申领时间	2024年11月			
	环保设施设计单位	华新环境工程有限公司		环保设施施工单位	天津咨水环保有限公司		本工程排污许可证编号	91420624MA493PGN76001V			
	验收单位	华新（南漳）再生资源利用有限公司		环保设施监测单位	湖北科远环境检测有限公司、武汉华正环境检测技术有限公司		验收监测时工况	72.71%			
	投资总概算（万元）	3000		环保投资总概算（万元）	90		所占比例（%）	3%			
	实际总投资（万元）	3000		实际环保投资（万元）	212		所占比例（%）	7.1%			
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	180	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）
新增废水处理设施能力	/		新增废气处理设施能力	2套“化学洗涤+UV光催化氧化+活性炭吸附”处理后，通过30 m排气筒排放		年平均工作时间	8760 h				
运营单位	华新（南漳）再生资源利用有限公司		运营单位社会统一信用代码	91420624MA493PGN76		验收时间	2024年9月				

华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物综合储存库改造项目竣工环境保护验收监测报告表

污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	COD	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	NH3-N	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	SO2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	NOx	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	颗粒物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	VOCs	/	2.85	120	/	/	2.048	3.096	/	2.048	3.096	/	/

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11），（9）=（4）-（5）-（8）-（11）+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升，大气污染物排放量吨/年。

附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边环境



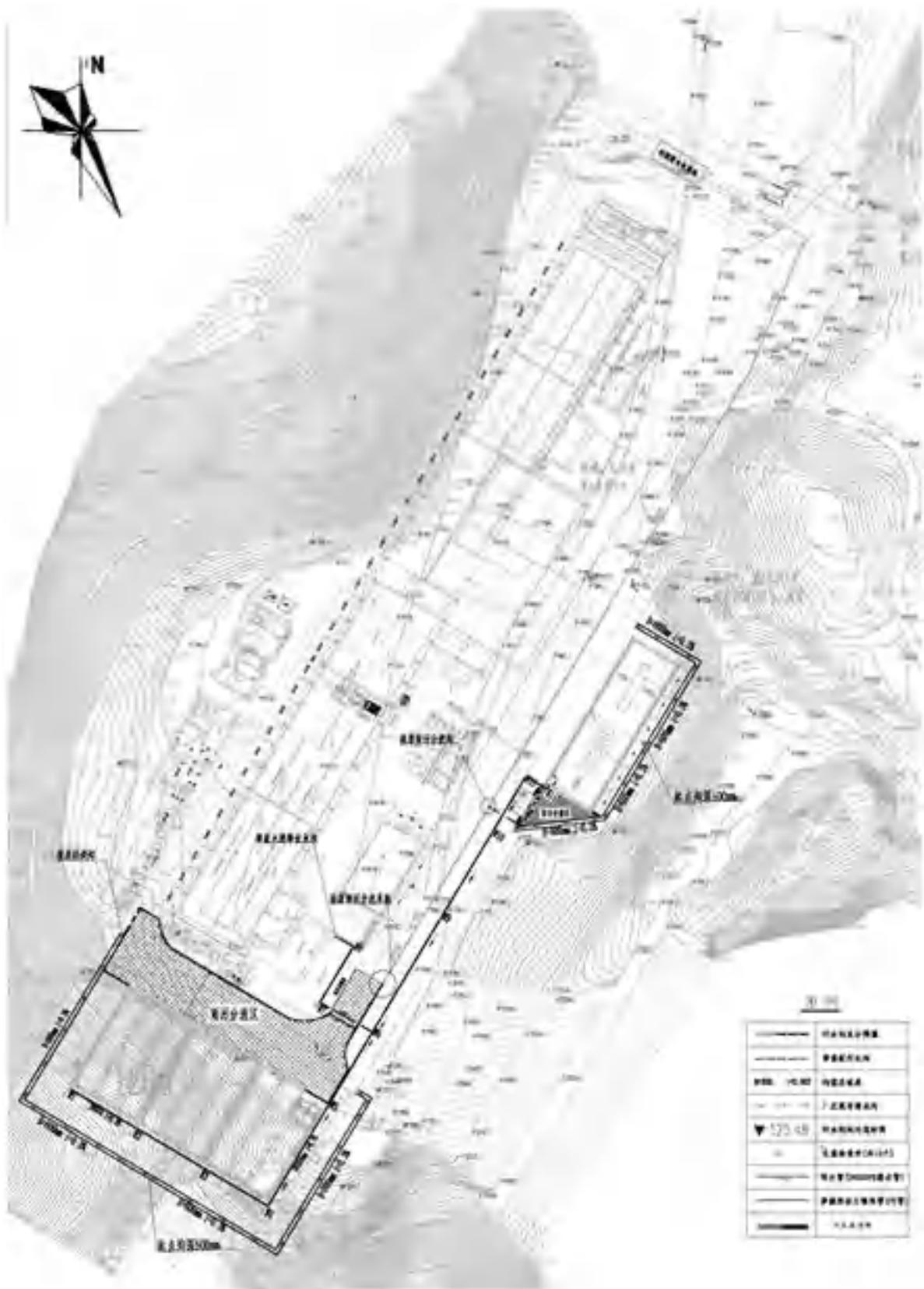
附图 3 项目平面布置



附图 4 危险废物厂内运输路线图



附图 5 项目雨污管网图





附件 1 华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物综合储存库改造项目环境影响  
报告表的批复》（南环函[2022]18 号）

## 襄阳市生态环境局南漳分局

南环函（2022）18 号

### 襄阳市生态环境局南漳分局 关于华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物 综合储存库改造项目环境影响报告表的批复

华新（南漳）再生资源利用有限公司：

你公司报送的《华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物综合储存库改造项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，批复意见如下：

一、你公司位于南漳县城关镇南背村华新大道 1 号，现有危险废物储存区设置丙类包装危废储存区 2 个、丙类散装危废储存区 2 个、甲类包装危废储存区 1 个，可贮存的危险废物为 1980t。为优化厂区危废储存方案（规范存储各类危险废物、降低现有储库储存负荷、减少危废储存风险），你公司拟建设危险废物综合储存库改造项目，项目主要建设内容为：新建占地面积 1579.2m<sup>2</sup>的丙类危险废物储存仓库 1 栋（56.4m×28m×18m，分为两层，每层层高为 9m；共设六个子储库，每个储库内设置 4 层货架，每个子储库均内设环形集水沟和集水井，并设溢流管连通至事故池）；新建占地面积 546m<sup>2</sup>的危废接收登记车棚 1 座（42m×13m×6m，用于危险废物的进厂接收登记，设有环形集水沟和集水井，并设溢流管连通至事故池）；项目总投资 3000 万元；项目建成后现有危废储存能力（1980t）与处置类别均不发生变化。项目符合国家产业政策，在落实《报告表》提出的各项环境污染措施前提下，对环境的不利影响能够得到缓解和控制，我局原则同

意《报告表》所列建设项目的性质、规模、地点、采用的工艺及采取环境保护措施。

二、你公司应对照《报告表》中提出的生态环保要求，配套建设环境保护设施和生态保护措施，确保各类污染物稳定达标排放，并重点做好以下工作：

（一）废气防治。危废储库中的废气经微负压抽风系统收集后引入2套碱洗+活性炭吸附装置+UV光氧装置处理最终经过1根30m高排气筒排放，废气应满足《大气污染污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准；无组织废气应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）标准。

（二）废水防治。项目无生产废水产生，不新增生活污水。

（三）噪声防治。选用低噪声和符合国家噪声标准的设备，合理布局，并对高噪声设备采取减震、消声、隔声、建立绿化防护带等措施，确保东侧厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求。

（四）固体废物防治。按照“资源化、减量化、无害化”要求，合理处置各类固体废物。废UV灯管暂存于储存库，定期交由厂家回收利用；废活性炭储库暂存，定期进入危废处理车间进行处理。

（五）落实环境风险事故防范措施，制定环境风险应急预案。落实综合储存库等部位的防渗措施；设置土壤、地下水监测点位，落实管控计划，避免对土壤、地下水造成污染；定期开展环境风险应急培训和演练，有效防范污染物事故排放等引发的环境风险。

三、项目实施必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。在项目发生实际排污行为之前，按照规定完成排污许可工作，并按程序实施竣工环境保护验收，经验收合格后方可投入生产。同时，你公司应明确内部生态环境管理职责和人员，制定环境保护相关规章制度，加强员工安

全环保培训。

四、项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者生态环境保护措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的环境影响评价文件。该项目环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

五、请南漳县生态环境保护综合执法大队负责日常环境监管工作。

六、该项目建设 and 运行过程中涉及的用地、安全生产等事宜，应遵照相关法律法规要求到相应的行政主管部门办理有关手续。



襄阳市生态环境局南漳分局办公室

2022年4月6日印发

附件 2 华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物预处理及华新水泥（襄阳）有限公司危险废物水泥窑协同处置一体化项目环境影响报告书的批复》（襄审批环评[2018]61 号）

## 襄阳市行政审批局

襄审批环评〔2018〕61 号

### 关于华新（南漳）再生资源利用有限公司 危险废物预处理及华新水泥（襄阳）有限公司 危险废物水泥窑协同处置一体化项目 环境影响报告书的批复

华新（南漳）再生资源利用有限公司：

你公司报送的《华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物预处理及华新水泥（襄阳）有限公司危险废物水泥窑协同处置一体化项目环境影响报告书》（以下简称《报告书》）及审查申请我局已收悉。经研究，对《报告书》批复意见如下：

一、该项目位于襄阳市南漳县南背村，包括危险废物的预处理及水泥窑综合利用两部分，其中危废预处理工厂位于华新环境工程南漳有限公司生活垃圾协同处置项目垃圾预处理工厂厂区内，水泥窑综合利用依托华新水泥（襄阳）有限公司现有 2 条 4000 吨/日新型干法水泥生产线实施，不新增用地。主要建设内容：将华新环境工程南漳有限公司原有部分厂房改造为危废预处理车间及存储仓库，新建甲类仓库 1 座，新建 SMP 系统 1 套，固态危废喂料车间依托现有 RDF 喂料车间，新建液态危废喂料

车间 1 座、小包装密尾投料点 1 个及辅助设施与环保设施等。

该项目利用水泥窑协同处置危险废物 5 万吨/年，共 31 类。拟处理的危废类别为：HW02（不含 275-001-02、275-002-02、275-003-02），HW03，HW04，HW05（不含 201-003-05），HW06，HW07，HW08，HW09，HW11，HW12（不含 264-002-12、264-005-12、264-006-12、264-007-12、264-009-12），HW13，HW14，HW16，HW17（不含 336-053-17、336-060-17、336-067-17、336-068-17、336-069-17、336-101-17），HW18，HW19，，HW22，HW23，HW32，HW33，HW34，HW35，HW37，HW38，HW39，HW40，HW45，HW47，HW48（不含 321-008-48、321-019-48、321-020-48、321-021-48、321-029-48、321-030-48），HW49（不含 900-044-49），HW50。

二、项目符合国家产业政策（项目代码：2018-420624-77-03-029640）和城市总体规划。在全面落实《报告书》提出的各项生态保护和污染防治措施后，工程建设对环境的不利影响能够得到减缓和控制。我局原则同意《报告书》中所列的建设项目性质、规模、地点、生产工艺及环境保护对策措施。三、项目建设和运营管理中须认真落实《报告书》中提出的各项污染防治措施，重点做好：

1.加强施工期环境管理，严格落实施工期各项环保措施，采取有效措施，尽可能减缓施工期噪声、扬尘对周边敏感点的影响，

避免施工扰民及环境纠纷。

2.严格遵循“清污分流、雨污分流、分质处理”的原则建设排水系统,并切实做好各类管网和污水收集处理设施的防腐和防渗措施。危险废物的运输车辆、转运工具、周转箱(桶)和贮存设施等定期清洗消毒的废水,危废储存过程中可能产生的漏液、消防废水,应全部收集后采用泵送入水泥窑进行焚烧处置。初期雨水应收集送入水泥窑进行焚烧处置。生活污水依托厂区现有生活污水处理设施处理处置。

3.危险废物入窑焚烧产生的废气通过现有水泥窑“SNCR+布袋除尘器”的烟气净化工艺处理后,通过窑尾100米高排气筒排放,外排废气执行《水泥窑协同处置固体废物污染物控制标准》(GB30485-2013)标准限值要求。

危废储存、预处理场所设置为封闭的房间,采用微负压结构,储存、预处理场所内废气经收集通过化学高级氧化+化学洗涤方法处理后,通过25米高排气筒排放,外排废气执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)相关标准限值。

4.项目采取隔声、消声等降噪措施,确保厂界周边环境敏感目标满足环境功能要求,厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求。

5.按“减量化、资源化、无害化”的处置原则,落实《报告书》提出的各类固体废物的分类收集、处置和综合利用措施。生活垃圾

圾收集后送华新环境工程南漳有限公司生活垃圾预处理厂区处理。除臭系统产生的废液、运行和检修过程中产生的废油、废抹布等均与拟处置危废一同暂存，并送入水泥窑协同处置。危险废物储存、预处理场所应符合《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单规范要求。

6.落实环境风险事故防范措施，制定环境风险应急预案。落实车间、仓库、厂区硬化地面、初期雨水收集系统、事故水池等部位的防渗措施；设置土壤、地下水监测点位，落实监控计划，加强大气污染源自动监控设施管理，完善风险防范措施。避免对土壤、地下水环境造成污染；与周边企业、工业园区以及当地政府形成区域联控（联动）机制，定期开展环境风险应急培训和演练，有效防范因污染物事故排放或安全生产事故可能引发的环境风险。厂区设置有效容积不小于 400m<sup>3</sup>事故应急池和有效容积不小于 100m<sup>3</sup>初期雨水池。

7.《报告书》设置的 200 米卫生防护距离内，严禁新建学校、医院、居民区等环境敏感点。你公司应主动与当地规划部门联系，配合相关部门做好卫生防护距离范围内的规划控制工作。

三、根据《报告书》，本项目大气污染物总量指标为 SO<sub>2</sub>: 0.06t/a、氯化氢: 18.4t/a、氟化氢: 3.6t/a、镍: 0.012kg/a、镉: 0.055kg/a、铅: 0.854kg/a、铬: 0.244kg/a、砷: 0.318kg/a、汞: 2.685kg/a、VOCs: 3.096t/a、氨: 1.152t/a、硫化氢: 0.063t/a。

四、在项目施工和运营过程中，应建立畅通的公众参与平台，及时解决公众提出的环境问题，满足公众合理的环境保护要求。定期发布企业环境信息，并主动接受社会监督。

五、你公司应将《报告书》以及本批复提出的有关环保要求，明确纳入工程监理内容之中，按照有关要求开展环境监理工作，确保各项环境保护措施落到实处。该项目在取得危险废物经营许可证前，不得进行危险废物的收集及处置。

六、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度。该项目竣工后，应按规定程序实施竣工环境保护验收。

七、根据《襄阳市重点行业执行大气污染物特别排放限值实施方案》，你公司应按要求在规定期限内完成改造，自2019年1月1日起执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值。

八、请南漳县环境保护局负责该项目“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

九、该项目环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你公司应当重新报批环境影响评价文件。项目环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

十、你公司应在收到本批复后 20 个工作日内，将批准后的环境影响报告书送襄阳市环境保护局，并按规定接受各级环境保护行政主管部门的监督检查。



抄送：襄阳市环境保护局，南漳县环境保护局，湖南葆华环保有限公司。

襄阳市行政审批局办公室

2018年9月25日印发

# 襄阳市生态环境局

## 襄阳市生态环境局 关于对华新(南漳)再生资源利用有限公司 危险废物预处理及华新水泥(襄阳)有限公司 危险废物水泥窑协同处置一体化项目 环评变更情况的复函

华新(南漳)再生资源利用有限公司:

你公司《关于华新(南漳)再生资源利用有限公司危险废物预处理及华新水泥(襄阳)有限公司危险废物水泥窑协同处置一体化项目环评变更情况的请示》(华环南字(2020)5号)收悉。经研究,现将有关意见函复如下:

一、该项目于2018年9月25日取得襄阳市行政审批局环评批复(襄审批环评(2018)61号),2020年1月获取湖北省生态环境厅核发的危险废物经营许可证(编号S42-06-24-0104),有效期为2020年1月20日至2020年1月19日。

二、在近一年的经营期间,为适应危险废物产生、处理或处置市场的变化情况,你公司在处置类别、总处置量不变的前提下,将部分类别的处置规模、预处理工序废气处理工艺进行了调整。你公司委托湖南葆华环保有限公司编制了《华新(南漳)再生资源利用有限公司危险废物预处理及华新水泥(襄阳)

有限公司危险废物水泥窑协同处置一体化项目环评变更情况的说明》（以下简称《说明》），项目环评单位湖南葆华环保有限公司依据项目实际运行情况对处置类别调整情况、重金属、挥发性有机物等污染物排放变化情况进行了分析及说明，变更后年耗煤量及重金属、挥发性有机物、氨和硫化氢等污染物排放量均有所减少，对周边环境的不利影响减轻。

三、我局组织专家及襄阳市生态环境局南漳分局对你公司项目环评变更情况进行了现场核查，湖南葆华环保有限公司根据专家意见对环评变更说明进行了进一步细化，并通过了专家审查，我局认可《说明》内容。

四、结合我局现场核查情况以及专家评审意见，我认为：该项目环评变更不属于重大变更，可纳入竣工环境保护验收管理。请你公司在换领危险废物经营许可证时，一并将调整经营处置规模及类别的情况向湖北省生态环境厅进行说明。



---

抄送：襄阳市生态环境局南漳分局

---

附件3 华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物预处理及华新水泥（襄阳）有限公司危险废物水泥窑协同处置一体化项目竣工环境保护验收意见

华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物预处理及  
华新水泥（襄阳）有限公司危险废物水泥窑协同处置一体化项目  
竣工环境保护验收现场检查意见



2020年11月29日，华新（南漳）再生资源利用有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法規、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告书和审批部门的意见等要求，组织召开了“华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物预处理及华新水泥（襄阳）有限公司危险废物水泥窑协同处置一体化项目”竣工环境保护自主验收现场检查会。（验收检查组名单附后）。

会议期间，与会代表和专家实地踏勘了工程项目现场，查看了项目环保设施建设与运行情况及周边环境，听取了建设单位关于项目工程概况及其环保管理要求执行情况的介绍和验收监测报告编制单位对《华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物预处理及华新水泥（襄阳）有限公司危险废物水泥窑协同处置一体化项目竣工环境保护验收监测报告》（以下简称《验收监测报告》）重点内容的汇报，查阅并核实了有关资料，结合现场查看情况，经认真讨论和评议，形成验收现场检查意见如下：

一、工程建设基本情况

1. 建设地点、规模

项目场址位于湖北省襄阳市南漳县南背村，华新环境工程南漳有限公司厂区内；项目的主体工程包括固态危废喂料车间、液态危废喂料车间、小包装窑尾投料点和SMP系统；辅助工程主要包括固态/半固态危废预处理区；以及配套的供电、供水等公用工程和环保工程。华新（南漳）再生资源利用有限公司水泥窑协同处置危险废物类别为：HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW07、HW08、HW49等31类，建设规模为5万吨/年。

2. 建设过程及环保审批情况

华新（南漳）再生资源利用有限公司于2018年9月委托湖南葆华环保有限公司对其“华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物预处理及华新水泥（襄阳）有限公司危险废物水泥窑协同处置一体化项目”进行环境影响评价；襄阳市行政审批局于2018年9月25日以襄审批环函（2018）61号《华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废

物预处理及华新水泥（襄阳）有限公司危险废物水泥窑协同处置一体化项目环境影响报告书的批复》，同意该项目的建设。2020年1月20日获取危险废物经营许可证，许可期限一年。

2020年10月7日至9日、10月22日至23日，武汉中地检测技术有限公司依据监测计划确定的内容对该工程进行了常规项目现场监测；2020年9月20日-22日，江西高研检测技术服务有限公司对本项目有组织排放废气、环境空气和土壤中的二噁英进行了监测。

3. 投资情况

项目实际总投资 5000 万元，其中环保投资 860 万元。

4. 验收范围

项目主体工程、公辅工程、贮运工程及环保设施。

二、工程变动情况

工程变更内容及变动程度判定一览表

序号	变更内容		变更说明	是否重大变动
1	规模	将类别之间的处置规模进行调整，保证全厂处置规模总量不变	由于市场原因，各类别处置需求发生变化，因此进行适配调整，更利于项目接收产废单位的危险废物。变更后，危险废物处置规模维持 50000t/a 不变，污染物的排放量得到削减，项目对周边环境的不利影响减轻。	不属于重大变动
2	环境保护措施	优化调整预处理厂废气处理设施	预处理厂废气处理工艺由“高级氧化+化学洗涤”变更为“碱洗塔+UV 光解+活性炭吸附”，整个工艺由两级处理变为三级处理，其中活性炭吸附是国家推荐的有机废气处理工艺，废气处理效率由原环评的 80%以上提高至 90%以上，处置效果优于原有工艺。	不属于重大变动
3	环保措施	初期雨水收集池	协同处置厂区新增一座 50m <sup>3</sup> 初期雨水收集池	不属于重大变动
4	贮运工程	新增 SMP 系统物料暂存库一座，19*15*6m <sup>3</sup>	新增 SMP 系统物料暂存库一座，不新增污染物	不属于重大变动
5	环境风险防范	事故应急池	预处理厂区新增事故应急池 500m <sup>3</sup> 一座 协同处置厂区新增事故应急池 540 m <sup>3</sup> 、320 m <sup>3</sup> 两座	不属于重大变动

2020年10月建设单位委托湖南葆华环保有限公司（原环评单位）编制《华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物预处理及华新水泥（襄阳）有限公司危险废物水泥窑协同处置一体化项目环评变更情况的说明》（简称“变更说明”），襄阳市生态环境局于2020年11月13日对《变更说明》进行回复，明确该项目环评变更不属于重大变

更。

### 三、环境保护设施落实情况

1、废水：本项目生产废水、初期雨水、生活污水的处理符合“雨污分流、清污分流、污污分治”的要求。生产废水、初期雨水分别经应急事故池和初期雨水池收集后回喷水泥窑内协同处置，不外排。生活废水经化粪池收集后用于厂区绿化。厂区周边均设置有防洪沟，厂区内的初期雨水与厂区外的雨水经不同的收集沟渠进行收集。

#### 2、废气：

##### (1) 窑尾烟气处理系统

本项目烟气净化系统依托水泥厂现有的“低氮燃烧+SNCR+布袋除尘器”烟气净化处理工艺。采用氨水作为 SNCR 法还原剂，净化后的烟气通过烟囱排入大气。

##### (2) 存储、预处理车间废气处理系统

本项目所有危险废物储存、预处理和处置设施均保证密封，并通过抽风形成微负压。危废储存车间和预处理车间的废气采用碱洗塔+UV 光解+活性炭吸附来进行处理。

##### (3) 投料系统废气处理系统

危废喂料车间和 SMP 系统车间的废气经由抽风设备及管道送入水泥窑中焚烧处置，废气可接入南漳水泥公司 1#窑和 2#窑，两条窑可互为备用，当其中一条窑停窑检修时，废气可通过另一条窑焚烧处置。

#### 3、噪声：

本项目均选用低噪声设备，搅拌设备、破碎、风机等设备噪音较大的设备均得到了妥善布置，振动噪声采用橡胶垫减振的方式减少其噪声振动影响。

4、固体废物：本项目产生的主要固体废物是生活垃圾、除臭系统产生的废液以及厂内设备在运行和检修过程中产生的废油和废抹布。

项目生活垃圾收集后送垃圾预处理工厂。除臭系统产生的废液经收集后作为固态危险废物调质剂参与配伍后送入水泥窑协同处置，不外排。运行和检修过程中产生的废油废抹布、作为液态危险废物在水泥窑协同处置，不外排。

### 四、环境保护设施调试效果

1、有组织废气：1#窑、2#窑有组织排放废气中二噁英、氯化氢、氟化氢、汞及汞化合物、镉、铊、铅、砷及其化合物、铍、铬、锡、锑、铜、钴、锰、镍、钒及其化合物排放浓度全部符合《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》（GB30485-2013）要求；

颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度全部符合 GB4915-2013《生活垃圾焚烧污染控制标准》(GB18485-2014) 要求。

危废储存库和预处理车间有组织排放废气中氨、硫化氢(最大排放速率)和臭气浓度全部符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2中标准限值要求;VOCs符合 DB12/524-2014《天津市工业企业挥发性有机物排放控制标准》表2中其他行业排放限值要求。

2、无组织废气:厂界无组织排放的氨、硫化氢、臭气浓度全部符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表2无组织排放监控浓度限值要求;无组织非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放限值要求。

3、噪声:项目厂界噪声均符合 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类排放限值要求。

4、土壤:厂址东侧、厂址南侧、厂址西北侧土壤中镉、铅、汞、砷、二噁英等含量均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)二级标准限值要求,厂址西侧种植土壤中铅、汞含量均符合《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB15618-2018)表一标准限值要求。

5、地下水:厂址、南背村、大东门、大南背、全家湾地下水中的 pH、总硬度、溶解性总固体、挥发性酚类(以苯酚计)、耗氧量(COD<sub>Mn</sub>法,以 O<sub>2</sub>计)、氨氮、硫酸盐、氯化物、亚硝酸盐(以 N 计)、硝酸盐(以 N 计)、氟化物、氰化物、锰、铁、铜、锌、砷、镉、铅、汞、六价铬等各项指标均符合 GB/T 14848-1993《地下水质量标准》III类标准要求。

6、环境空气:大南背、南背村、全家湾环境空气中二氧化硫、二氧化氮、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、氯化氢、氟化物、氨、硫化氢、铅、锰、汞、砷、TVOC 等符合《室内空气质量标准》(GB/T 18883-2002)表1、《工业企业设计卫生标准》(TJ 36-79)居住区大气中有害物质的最高容许浓度标准限值、《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)表1二级标准限值要求。

## 五、后续整改要求、建议

验收监测报告:

- 1.进一步补充验收依据;
- 2.按导则要求完善土壤、地下水等相关监测内容;
- 3.明确验收期间验收工况及协同处置的危废类别。

企业整改要求：

- 1.按照危废暂存库建设要求完善墙裙、墙角的防腐；
- 2.完善企业的环境管理制度及标识标牌。

六、验收检查结论

华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物预处理及华新水泥（襄阳）有限公司危险废物水泥窑协同处置一体化项目建设内容和环境保护设施按环评批复要求进行了建设，项目建设地点、建设规模、建设性质和主要环保设施无重大变更，项目的环境保护设施满足“三同时”要求；根据《验收监测报告》，项目的主要污染物实现了达标排放。在落实验收组提出的整改要求基础上，项目总体符合竣工环境保护验收条件。

七、验收人员信息

验收工作组成员名单及信息附后。



华新（南漳）再生资源利用有限公司

2020年 11月 29日

华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物预处理及华新水泥（襄阳）有限公司危险废物水泥窑协同处置一体化项目竣工环境保护验收监测报告表

境验收工作小组签到表

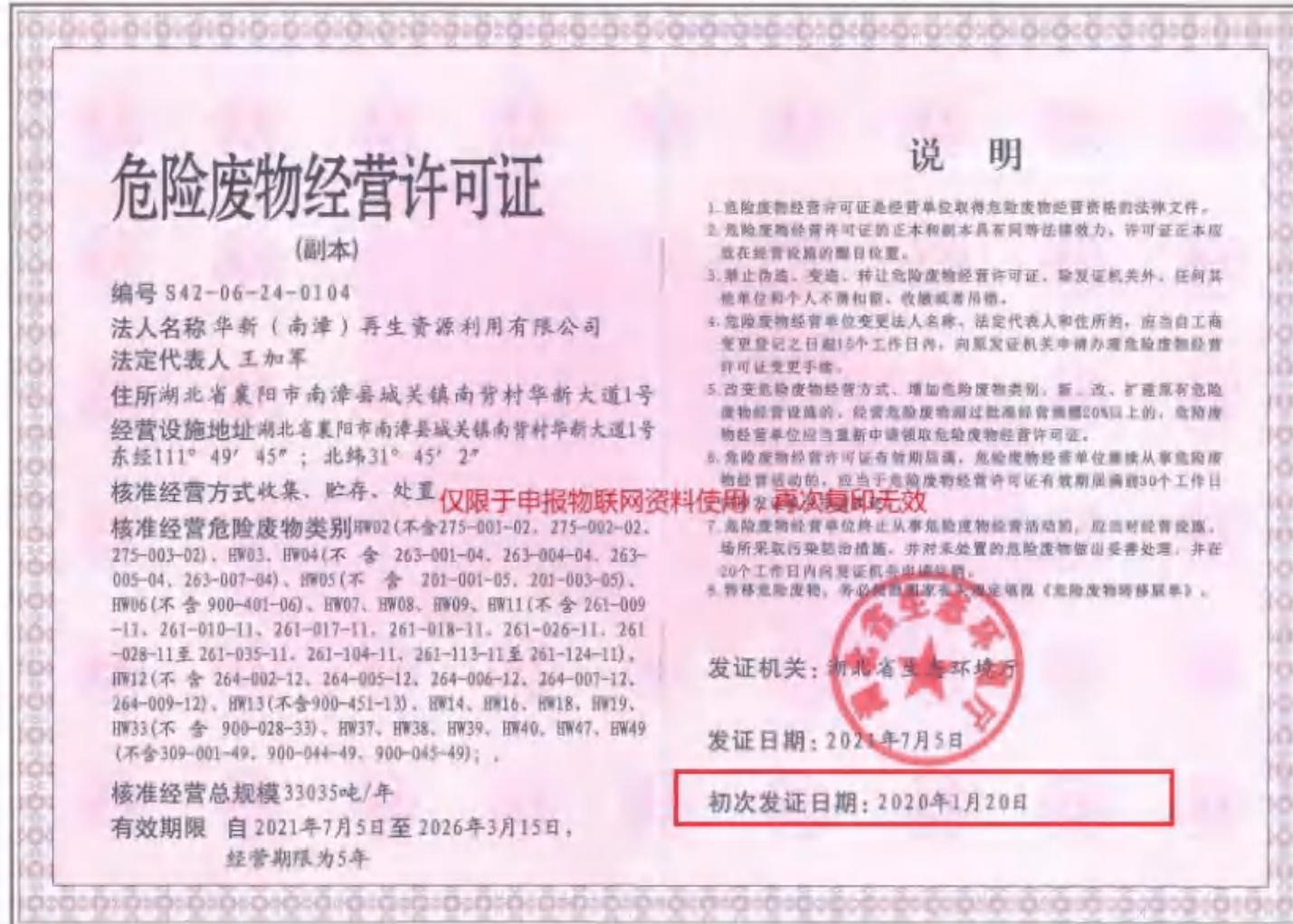
类别	单位名称	姓名	职务职称	电话
建设单位	华新(南漳)再生资源利用有限公司	张华	副总经理	13797162886
		高旭	总经理	1986310902
设计单位	华新环境	张帆		
施工单位				
监理单位	武汉新江城	张楠		
环评单位				
验收监测单位	中地检测	徐斌		
验收报告编写单位				
专家组 成员	襄阳工程环保科技有限公司	王丹	工程师	15972062271
	武汉工程大学	张帆	副教授	13807142451
	武汉工程大学	张帆	教授	18122759099



附件 4 企业营业执照



附件5 危废经营许可证



附件 6 排污许可证



附件 7 突发环境事件应急预案委托修编合同

技术服务合同

甲方合同编号：\_\_\_\_\_

乙方合同编号：CNVR-2024-SA-2024-049

华新（南漳）再生资源利用有限公司  
环保咨询技术服务合同

签订时间：2024年11月

签订地点：湖北省南漳县

技术服务合同

华新（南漳）再生资源利用有限公司环保咨询技术服务合同

委托人：华新（南漳）再生资源利用有限公司（下称甲方）

联系人：付修林

联系方式：15172309528

地址：襄阳市南漳县南背村华新大道1号

受托人：华新中南（武汉）环保科技有限公司（下称乙方）

联系人：张迪

联系方式：18064076635

地址：武汉东湖新技术开发区高新大道426号华新大厦A座13层

根据《中华人民共和国民法典》有关技术合同的规定，甲、乙双方经友好协商，就华新（南漳）再生资源利用有限公司环保咨询技术服务合同事宜协商一致，订立本合同。

一、服务基本内容

1、工作内容

(1) 竣工环境保护验收技术服务：完成《华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物综合储存库改造项目竣工环境保护验收监测报告表》；

(2) 危险废物应急预案技术服务：完成《华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物意外事故防范措施和应急预案》。

2、合同履行地点：湖北省南漳县

3、工期：

(1) 竣工环境保护验收技术服务

### 技术服务合同

本合同签订生效后，甲方应根据乙方提交的清单收集整理齐全相关资料后交给乙方，反馈资料应满足乙方竣工环境保护验收工作的需要；若甲方不能及时提供满足竣工环境保护验收工作正常进行所需要的资料，则履行合同的时间顺延。

①乙方在收到资料、完成现场踏勘后5个工作日内完成竣工环境保护验收监测方案；

②在甲方具备验收监测条件后，乙方于30个工作日完成现场采样监测并编制完成竣工环保验收监测报告，并组织开展专家评审；

③在甲方严格按照专家评审意见整改完成后（若有），乙方10个工作日内完成报告修改并协助甲方进行报告全本公示；

④公示期满后，乙方在5个工作日内完成网上填报。

#### (2) 应急预案技术服务

本合同签订生效后，甲方应根据乙方提交的清单收集整理齐全相关资料后交给乙方，乙方在收到必须的相关的资料完成现场调查后20个工作日完成《华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物意外事故防范措施和应急预案》，通过专家评审会后10个工作日内完成报告修改并提交至生态环境主管部门。

### 二、合同费用及付款方式

#### 1、合同费用

经双方协定，本合同技术服务费总金额为人民币100000.00元（大写：壹拾万元整），不含税金额为人民币90000.00元。

税额为人民币10000.00元。

其中：（1）竣工环境保护验收技术服务费为人民币60000.00元。

（2）危险废物应急预案技术服务费为人民币40000.00元。

元整）。

具体费用如下表：



#### 技术服务合同

制验收监测报告。协助甲方召开项目验收评审会议。编制的验收监测报告符合建设项目竣工环境保护验收相关的法律法规和技术规范。

按照《危险废物经营单位编制应急预案指南》等技术规范编制《华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物意外事故防范措施和应急预案》，完成备案。

#### 四、双方的义务

##### 1、甲方的义务

(1) 提供乙方进行环保咨询技术工作所需的相关资料，包括但不限于拟建项目的工程内容、现有项目环境影响报告表及批复、竣工环保验收监测报告、常规检测报告、在线监测数据等必要的资料；

(2) 为乙方环境质量现场采样检测提供必要的支持；

(3) 按照合同约定支付报酬。

##### 2、甲方的权利

(1) 有权督促乙方按期开展工作；

(2) 对乙方的服务进行监督检查。

##### 3、乙方的义务

(1) 乙方应根据甲方的要求制定工作计划表，并按照计划表开展各项工作，保证在本合同约定的期限内完成技术报告的编制工作；

(2) 乙方负责报告编制，并为技术评审及行政审批时提供技术支持；

(3) 乙方应采取有效措施，保守甲方提供的技术背景资料及有关技术、数据及咨询报告等资料的秘密，在任何时间、任何情况下均不得以任何形式将上述资料提供给第三方。

##### 4、乙方的权利

(1) 乙方按合同要求开展服务工作后，有获得报酬的权利。

## 技术服务合同

### 五、违约责任

- 1、因甲方原因，致使乙方不能如期开展工作，乙方不承担责任；
- 2、非因不可抗力原因，乙方未能按照本合同要求时限完成服务内容，甲方可追究乙方责任。

### 六、双方约定本合同其他相关事项

- 1、在合作的过程中，双方如存在未尽事宜，可对本协议进行修改，修改以《补充协议》的形式订立并执行。
- 2、在协议的履行过程中发生争议时，双方应协商解决，若协商不能解决，则向被告所在地人民法院诉讼解决。

### 七、保密责任

有关本项目的各项技术资料与数据，甲乙双方均有保密义务。未经对方同意，任何一方不得将其外泄给与本项目无关的第三方。否则，由此引起的违约方经济上的一切损失，将由违约方承担，保密期限不因协议终止而结束。

### 八、附则

- 1、本合同未经双方协商同意，不得转让、更改。
- 2、本合同未尽事宜，由双方协商达成书面补充协议，补充协议与本合同具有同等效力。
- 3、本合同一式 肆 份，甲乙双方各持 贰 份，经双方签字盖章后生效，本合同履行完毕后自动终止。

技术服务合同

(本页无正文 仅为盖章签字页)

甲方：华新（南漳）再生资源利用有限公司（盖章） 联系地址：襄阳市南漳县南背村华新大道1号 法人或委托代理人：  纳税人识别号：914206240581047266 开户行：中国银行南漳支行 银行帐号：565161840095 联系人姓名：付修林 联系方式：15172309528 签订日期2024年11月1日	乙方：华新中南（武汉）环保科技有限公司（盖章） 联系地址：武汉东湖新技术开发区高新大道426号华新大厦A座15层 法人或委托代理人：  纳税人识别号：91420100MA4F1X4GXQ 开户行：中信银行武汉东湖支行 银行帐号：8111501011800870915 联系人姓名：张迪 联系方式：18064076635 签订日期2024年11月1日
---	--

附件 8 企业突发环境事件应急预案演练

华新（南漳）再生资源利用有限公司

华新环境工程南漳有限公司

环境风险应急预案演练及评价记录

预案名称	环境风险应急演练		演练地点	甲库后门口	演练时间	2024年4月23日
演练类型	环境风险应急演练	演练目的	为提高我公司环境突发事件的应急处置能力，检验部门在突发事件发生时的反应、配合、指挥协调及处置能力，同时检验企业防范设施的性能，提高企业自身处置突发事件的能力		总指挥	付修林
参演人员	付修林、郭涛、杨全涛、赵勇、胡正成、系舒鹏、柴雪松、贾海波、冯涛等		现场救援组成员	刘凯、钱金多、杨全涛		
现场保卫组	柴雪松、赵勇、等工厂人员		评价人员	付修林、柴雪松、赵勇、杨全涛		
医疗救援组	系舒鹏、胡李浩		后勤服务	胡正成、方丽		
准备阶段	一台商务车、三卷警戒线、六瓶灭火器、应急药箱、担架、5部对讲机、二套电工工具、二套应急照明					
实施阶段 (组织演练过程描述)	<p>2024年4月23日16:30分，早班叉车工黎智勤卸货时，因200L胶桶未牢固致掉落地面，发生地面泄漏，并产生大量浓烟，引起眼部不适。合同方班长立即电话通知当班值班长钱金多，并尝试初步使用相应杂物堵塞。钱金多第一时间报告车间主任杨全涛。</p> <p>16:33分，事故进一步恶化，超出现场应急能力立即向应急指挥部付修林报告险情。</p> <p>16:35分，工厂负责人付修林接到报告后组织各应急队伍进行抢险；</p> <p>16:40分，系舒鹏带领医疗救援组接管受伤人员对其马上进行施救，协助使用洗眼器进行眼部冲洗后送上级医院处理。</p> <p>16:41分，方丽组织紧急疏散组人员紧急通知非抢险人员撤离危险区，并向上风向转移，并清点人员。</p> <p>16:42分，赵勇带领安全警戒组人员设置警戒线封闭现场，并禁止其他无关人员进入现场。</p> <p>16:43分，杨全涛带领2名穿戴好防护用品的合同方员工到达现场，立即将还在泄漏的胶桶物料转移至丙库内，并同步使用吸附毡和锯末控制现场，形成围堰避免更大面积污染。</p> <p>16:50分，现场人员将泄漏危废盛装入开口吨桶内。</p>					

	17:00分,现场彻底清理干净 17:10分,事故调查处理组郭涛、胡正成到现场进行事故调查。 17:20分,工厂负责人付修林宣布演练结束。 17:30分,参加演练人员在会议室召开总结会议。		
总结阶段 (演练效果评价)	人员到位及表现	较好	
	物资到位情况	齐全	
	协调组织情况	良好	
	外部支援情况	良好	
	技术规范性	较好	
	程序合规性	合规	
	不足项	1、为防止无关人员进入事故现场造成无辜伤害,进出门应设专人看守; 2、应急救援车辆进入事故现场应有专人指引,快速进入现场;	
	整改项	1、为防止无关人员进入事故现场造成无辜伤害,进出门应设专人看守; 2、应急救援车辆进入事故现场应有专人指引,快速进入现场;	
	总体评价	预案适用性: <input type="checkbox"/> 适用 <input type="checkbox"/> 不适用 本次环境应急演练检验了预案,应急预案适用,具有科学性、实用性和可操作性。 本次环境应急演练按照国家相关法律、法规、标准及有关规定组织开展演练;切合企业实际,结合了企业事故特点和可能发生的事类型组织开展演练。 本次环境应急演练提高了指挥协调能力、应急处置能力;演练安全有序,在保证参演人员及设备设施的安全的条件下组织开展演练。锻炼了队伍,熟悉了应急预案,提高应急人员在紧急情况下妥善处置事故的能力。磨合了机制,完善了应急管理相关部门、单位和人员的工作职责,提高了协调配合能力。普及了应急管理知识,提高了参演和观摩人员风险防范意识和自救互救能力。检验了应急管理和应急处置技术,应急装备和物资具备适用性和可靠性。	
记录审核	付修林、郭涛	记录	胡正成

附图：

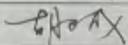


环境应急演练签到表							
序号	部门	姓名	签字	序号	部门	姓名	签字
1	再生资源	刘凯	刘凯	21	吉漳公司	杨道成	杨道成
2	再生资源	付竹林	付竹林	22	吉漳公司	王金荣	王金荣
3	再生资源	郭涛	郭涛	23			
4	再生资源	方丽	方丽	24			
5	再生资源	郭明	郭明	25			
6	再生资源	张仰凡	张仰凡	26			
7	再生资源	张仰凡	张仰凡	27			
8	再生资源	陈春华	陈春华	28			
9	环境部	冯涛	冯涛	29			
10	环境部	徐心若	徐心若	30			
11	环境部	周明	周明	31			
12	环境部	王义彬	王义彬	32			
13	再生资源	王义彬	王义彬	33			
14	环境部	石勇	石勇	34			
15	再生资源	魏哲	魏哲	35			
16	再生资源	王金荣	王金荣	36			
17	吉漳公司	朱开超	朱开超	37			
18	再生资源	杨道成	杨道成	38			
19	吉漳公司	朱开超	朱开超	39			
20	吉漳公司	朱开超	朱开超	40			

2024.4.23

附件 9 废气污染源自动监控设施备案表

### 重点排污单位污染源自动监控设施备案表

单位名称	华新（南漳）再生资源利用有限公司	机构代码	91420624MA493PGN76
备案联系人	胡正成	联系电话	15072289886
污染源自动监控设备说明	<input type="checkbox"/> 废水类 <input checked="" type="checkbox"/> 废气类 设备明细：非甲烷总烃		
备案文件目录	1、重点监控企业污染源自动监控设施技术审查表（基础信息） 2、重点监控企业污染源自动监控设施技术审查表（废水/废气） 3、比对监测报告和质控样考核报告（复印件） 4、治污设施在企业内部的平面分布图 5、污染源自动监控设施安装现场图 6、已安装的污染源自动监控设施基本信息及相应的环境监测仪器质量监督检验中心适用性检测证书 7、污染源自动监控设施调试及试运行报告 8、与第三方运营签订的委托运行合同（复印件）或自行运维的情况说明； 9、其他：		
本单位于2024年6月6日完成污染源自动监控设施备案文件的编制，备案条件具备，备案文件齐全。 本单位承诺，以上文件中的所有材料信息均经过本单位确认真实无虚假，且未隐瞒事实。			
报送单位（盖章）			
报送人签署		报送时间	2024.6.6
备案意见	该单位的污染源自动监控设施备案文件已于2024年6月17日收讫，资料齐全，予以备案。		
备案编号	420624-2024-01		
受理单位负责人	王公勤	受理经办人	樊永军

注：上述备案表一式两份，报送单位和受理部门各留一份。

附件 10 验收监测期间废气排气筒在线监测数据

华新（南漳）再生资源利用有限公司--废气排气筒

监测时间	氧含量	非甲烷总烃	烟气温度	烟气流速	烟气湿度	烟气压力	标干废气流量
	均值	均值	均值	均值	均值	均值	均值
范围（单位）	%	≤120.0 (mg/m <sup>3</sup> )	°C	m/s	%	KPa	m <sup>3</sup> /s
2024-09-02 00: 00: 00	20.1	7.01	31.2	10.72	4.2	-0.35	18.4
2024-09-02 01: 00: 00	20.1	7.41	30.9	10.8	4.1	-0.35	18.5
2024-09-02 02: 00: 00	20.1	6.39	30.7	10.75	4.1	-0.35	18.5
2024-09-02 03: 00: 00	20.1	6.46	30.7	10.71	4.2	-0.35	18.4
2024-09-02 04: 00: 00	20.1	5.73	30.6	10.75	4.2	-0.35	18.5
2024-09-02 05: 00: 00	20.1	5.72	30.5	10.74	4.1	-0.35	18.4
2024-09-02 06: 00: 00	20.2	5.5	30.5	10.83	4.1	-0.35	18.6
2024-09-02 07: 00: 00	20.2	5.54	31	10.78	4.1	-0.35	18.5
2024-09-02 08: 00: 00	20.2	5.4	31.9	10.71	4.3	-0.36	18.3
2024-09-02 09: 00: 00	20.2	6	32.7	10.27	4.4	-0.36	17.5
2024-09-02 10: 00: 00	20.2	6.37	33.3	9.44	4.3	-0.37	16
2024-09-02 11: 00: 00	20.2	53.96	33.3	8.69	4.2	-0.37	14.8
2024-09-02 12: 00: 00	18.6	22.02	34	9.9	3.7	-0.37	16.9
2024-09-02 13: 00: 00	20.1	8.67	34.7	9.04	4.2	-0.37	15.3
2024-09-02 14: 00: 00	20.1	8.05	32.8	10.89	4.1	-0.37	18.6
2024-09-02 15: 00: 00	20.1	7.04	31.9	10.75	4	-0.37	18.4
2024-09-02 16: 00: 00	20.1	7.57	31.6	10.47	3.9	-0.36	18
2024-09-02 17: 00: 00	20.1	7.3	31	10.4	3.8	-0.36	17.9
2024-09-02 18: 00: 00	20.1	7.15	30.4	10.58	3.8	-0.36	18.3
2024-09-02 19: 00: 00	20.1	6.75	30.3	10.81	3.7	-0.36	18.6
2024-09-02 20: 00: 00	20.2	6.58	30.1	10.92	3.7	-0.36	18.9
2024-09-02 21: 00: 00	20.2	6.06	29.9	10.82	3.7	-0.36	18.7
2024-09-02 22: 00: 00	20.2	6.86	29.8	10.72	3.7	-0.36	18.6

监测时间	氧含量	非甲烷总烃	烟气温度	烟气流速	烟气湿度	烟气压力	标干废气流量
	均值	均值	均值	均值	均值	均值	均值
范围（单位）	%	≤120.0 (mg/m <sup>3</sup> )	°C	m/s	%	KPa	m <sup>3</sup> /s
2024-09-02 23: 00: 00	20.2	6.94	29.6	10.9	3.7	-0.35	18.9
2024-09-03 00: 00: 00	20.2	7.48	29.5	10.82	3.7	-0.35	18.7
2024-09-03 01: 00: 00	20.2	7.12	29.2	11.11	3.7	-0.35	19.3
2024-09-03 02: 00: 00	20.2	8.05	29.1	10.9	3.7	-0.35	19
2024-09-03 03: 00: 00	20.2	7.81	29	10.92	3.7	-0.35	18.9
2024-09-03 04: 00: 00	20.1	8.32	29.1	10.88	3.8	-0.35	18.9
2024-09-03 05: 00: 00	20.1	8.14	29.3	10.81	3.8	-0.35	18.7
2024-09-03 06: 00: 00	20.1	7.82	29.8	10.76	3.8	-0.35	18.6
2024-09-03 07: 00: 00	20.2	6.63	30.6	10.73	3.7	-0.35	18.5
2024-09-03 08: 00: 00	20.2	7.02	31	10.72	3.7	-0.35	18.5
2024-09-03 09: 00: 00	20.2	7.87	31.5	10.87	3.8	-0.35	18.7
2024-09-03 10: 00: 00	20.2	8.21	32	10.6	3.8	-0.35	18.2
2024-09-03 11: 00: 00	20.1	8.46	32	10.71	3.9	-0.36	18.4
2024-09-03 12: 00: 00	20.1	8.84	32.5	10.9	3.9	-0.36	18.6
2024-09-03 13: 00: 00	20.1	8.23	32.8	10.91	3.9	-0.36	18.7
2024-09-03 14: 00: 00	20.1	8.75	33.4	10.86	4	-0.37	18.5
2024-09-03 15: 00: 00	20.1	9.84	33	10.59	4	-0.37	18.1
2024-09-03 16: 00: 00	20.1	9.28	32.6	10.8	4	-0.37	18.5
2024-09-03 17: 00: 00	20.1	9.49	32.1	10.48	4	-0.37	17.9
2024-09-03 18: 00: 00	20	8.75	31.9	10.63	4.1	-0.37	18.2
2024-09-03 19: 00: 00	20	6.79	32	10.61	4.1	-0.36	18.2
2024-09-03 20: 00: 00	20	6.54	32.2	10.74	4.1	-0.36	18.4
2024-09-03 21: 00: 00	20	6.3	32.1	10.67	4.2	-0.36	18.2
2024-09-03 22: 00: 00	20	6.13	31.9	10.6	4.1	-0.36	18.1
2024-09-03 23: 00: 00	20	6.01	31.6	10.56	4.1	-0.35	18.1

附件 11 项目废气环保设施供应合同

## 项目设备供货合同书

项目名称：南漳危险废物综合储存库改造项目

合同设备名称：废气处理系统

买方：华新（南漳）再生资源利用有限公司

卖方：天津咨水环保科技有限公司

合同号：CNO8-EN-E-HW-ME-2022-003

设备合同

合同号：CNO8-EN-E-HW-ME-2022-003

合同号： CNO8-EN-E-HW-ME-2022-003

买方：	华新（南漳）再生资源利用有限公司	卖方：	天津咨水环保科技有限公司
地址：	湖北省襄阳市南漳县南背村华新大道1号	地址：	天津自贸试验区(中心商务区)响螺大道1988号1-805
邮编：		邮编：	
开户行：	中行南漳支行	开户行：	华夏银行股份有限公司天津滨海新区支行
帐号：	554774205762	帐号：	12351000001847062
税号：	91420624MA493PGN76	税号：	91120118MA06DNYW4L
联系人：	魏茂 李鹏	联系人：	张剑铂
电话：	027-87806060/682419	电话：	13323327887
传真：	027-87773865	传真：	
邮件：	lipeng_hq@huaxincem.com	邮件：	darihan88@126.com
授权代表：		张剑铂	2022.5.16
日期：			

1、 卖方供货范围及分项价格

1.1 卖方的供货范围和数量详见附件一。

2、 卖方供货设备的技术性能

卖方供货设备的技术性能详见附件一。

3、 合同总价和支付条款

合同总价：

卖方的供货设备总价为 ¥173.6580 万元，（即人民币：壹佰柒拾叁万陆仟伍佰捌拾元整）；

其中不含税价格：153.679646 万元，增值税：19.978354 万元

合同总价中包含了 13% 增值税并为一次性不变价。

若后期因国家税费政策改变导致税率调整，双方一致同意根据此合同不含税金额，按新税率调整税额并签订补充协议明确合同具体金额。

支付条款：

合同生效后两周内买方向卖方支付合同设备总价的 30% 作为预付款；

卖方设备制造完成，发货前，买方可到卖方所在地进行设备发货验收或通过其他方式进行发货验收，验收合格后，买方向卖方支付合同设备总价的 30% 作为发货款，卖方

设备合同

合同号：CNO8-EN-E-HW-ME-2022-003

收到发货款后组织发货：

设备安装、调试合格，并签订《接收证书》后两周内，买方凭卖方提供的全额增值税专用发票办理结算并于次月 15 日前向卖方支付合同设备总价的 30% 作为验收尾款；

其余 10% 为质保金，质保期满后，买方凭借卖方提供的由现场负责人签订的《验收证书》文件，支付质保金，如质保期内出现任何质量问题，卖方应进行无偿修理或更换，买方有权在该笔质保金中扣除相关费用，如由于质量原因卖方给买方造成超出质保金的损失，卖方应负责赔偿。

#### 4. 合同的生效、合同的终止及合同设备的交货期

合同生效：

合同经双方签字盖章后即生效。

合同终止：

买卖双方履行合同全部义务，本合同即告终止。

合同设备的交货期：

合同设备应于 2022 年 11 月 10 日前到达项目工地。

#### 5. 卖方设备的包装及交货条款

5.1 包装标准应满足 JB/ZQ4286-86 《包装通用技术条件》；卖方应为其供货设备提供满足运输和较长时间储存要求的包装。卖方负责简易缠绕膜包装。

5.2 未包装或包装不当，造成产品损坏、缺件、质量下降等其它产品质量事故，卖方应承担赔偿责任并及时给予解决；

5.3 卖方在包装箱或裸件上必须醒目地标明下列内容：产品名称、设备代码、型号、规格、重量（净重 / 毛重）、外形尺寸（长×宽×高）、起吊部位标志和运输途中的注意事项及有关安全图形标识（如向上、防水等标识）等；

5.4 产品包装必须有防锈蚀、防潮措施，大型裸件和易变形产品应按规定装箱或装车并应有相应的防变形垫板、支撑及拉筋，组装件应有明显、准确的组装、对接标记；

5.5 包装物由卖方负责供应，不回收，费用已包含在总价中；

5.6 每个包装箱内应设一个塑料袋（密封防雨），内装装箱单一式二份；箱内产品应挂标签（要牢固），标签所列内容应与装箱单相符，装箱清单的内容包括：箱内各种零部件的名称、规格、型号、数量、单重及本箱货物的毛重等。

5.7 配套电气部件、备件和安装工具需单独装箱并有明确的标志。

5.8 交货地点：

湖北省襄阳市南漳县南漳村华新大道 1 号

现场收货人另行通知（卖方发货前必需与现场联系人确认收货条件，不可私自发货）

5.9 设备交货：

交货时卖方需向买方单独发送正本增值税发票一份、装箱单四份、正本提单一份。

设备合同

合同号：CNO8-EN-E-HW-ME-2022-003

卖方向买方交货，并经双方现场对设备外观等进行验收，双方逐一签订合同设备的《交货证明书》。

#### 5.10 运输方式：汽车

包装、运费及保险已包含在设备供货合同总价中。

### 6、技术文件及交付

#### 6.1 卖方应对合同设备向买方提供以下技术文件一式六份：

- a,设备总装图、洗涤塔设备图、活性炭吸附设备、检修平台设计及施工图、技术数据表、基础布置图及荷载；
- b,用电设备表；
- c,安装说明书及设备安装资料及图纸；
- d,操作维护说明书；
- e,卖方设备的质检报告书及合格证书

#### 6.2 技术文件发送方式：

6.2.1 合同工程的方案设计工作完成后，卖方应通过快件向买方发送技术文件 6.1 中的 a/b/c 项。此部分资料将作为买方进行工程设计联络工作的基础资料，同时买方要对卖方的设备图纸进行确认，确认的图纸为卖方设备供货的依据。双方对图纸的确认仅为满足工程设计工作，买方对卖方的图纸的确认和提出的修改要求不能成为卖方不能完成性能保证的理由。

6.2.2 设备开始安装前，卖方向买方以邮政快递的方式发送技术文件 6.1 中的 a/b/c/d/e 项。

6.2.3 卖方在技术文件提交后如发现不正确或不完整，卖方应立即对其进行更正。

6.2.4 买方拒绝技术文件装入设备箱中发送。

### 7、卖方供货设备提供的技术性能保证和质量保证

#### 7.1 合同设备的性能保证：

7.1.1 卖方保证供货的设备是成熟的和可靠的，设备技术性能指标均能达到合同附件一中所规定的技术性能指标要求，双方签订合同设备的《接收证书》。设备的性能由在工程调试完成后进行连续 72 小时的性能考核后的连续 12 小时的性能标定测试后确定。性能测试由买方组织、双方共同完成，测试费用由买方承担，但卖方参加测试人员的费用已包含在供货设备合同价中。

设备合同

合同号：CNO8-EN-E-HW-ME-2022-003

7.1.2 卖方供货设备的可靠性由如下方法来评价：

$$\text{可靠性 (\%)} = \text{Wh} \times 100 / (\text{Wh} + \text{Sh})$$

Wh：周期内卖方供货设备正常工作时间（小时）；

Sh：周期内单纯因卖方供货设备的原因造成的停机和不正常工作时间（小时）

周期：365 日历天。

设备可靠性考核周期为性能考核完成后的一年内的运行周期。

## 7.2 合同设备的质量保证：

7.2.1 卖方应保证合同设备所使用材料和选购部件技术成熟、品质优良，设备本身设计合理，安全可靠。

7.2.2 供方所提供的设备均按照相关国家标准生产，满足系统设计时所提供的正常工况条件运行要求。对关键部件和易损件（受磨损部件）或可更换部件的设计寿命见下表：

部分/部件	目标小时数	最大期限	备注
洗涤塔整体	43800	50000	

洗涤塔特性曲线的允许效率偏差限制在：在额定转速下，在工作区域内效率偏差为  $\pm 2\%$ ，在对应点的全压效率，不得有负偏差，轴功率偏差  $\leq 2\%$

7.2.3 卖方对其设备提供 1 年的质保期。

7.2.4 质保期开始的时间为合同设备性能考核完成，双方签订了合同设备的《接收证书》。

7.2.5 卖方保证对其供货设备进行跟踪服务。

## 8、合同设备验收条款

合同设备在性能考核完成后进行单独性能测试，测试合格后双方签订合同设备的《接收证书》（《接收证书》式样见附件六）。

合同设备的可靠性考核结果将在双方签订合同设备的《接收证书》后的一年内给出。

卖方需对合同设备在《接收证书》后提供一年的后跟踪服务，当合同设备通过了性能考核和可靠性考核后，合同设备将被买方验收，并签订《验收证书》（《验收证书》式样见附件七）。

设备合同

合同号：CNO8-EN-E-HW-ME-2022-003

如果由于买方的原因，合同设备在卖方交货后 6 个月内仍然不能完成合同设备的验收工作，合同设备将自动被买方验收。

## 9. 合同设备达不到保证的违约责任

**9.1** 双方在安装工程完成后具备调试条件应立即进行设备的调试工作，调试期为 20 天；由于卖方的原因，调试期可延长 20 天，在延长期内卖方仍然不能完成合同设备的性能考核，卖方须向买方支付不超过合同设备合同价 2%至 5%的违约金，具体数额双方协商确定，买方将同意增加 15 天的调试期，在增加的调试期内，卖方仍然不能完成性能保证，买方可要求全部或部分退货，卖方将退还买方支付的全部或相关部分的合同款项，卖方支付的违约金不能从合同款中抵扣。由于买方的原因，合同调试期可顺延。在调试期内由于卖方供货设备的设计或制造上的原因造成设备达不到技术性能保证要求或部分部件的损坏，卖方须修改设计或更换设备（部件），所有的修改、更换的设备（部件）费用将由卖方承担。在调试期内由于买方的原因造成设备或部件的损坏，卖方应协助买方进行修复或更换，此种情况下所有修复或更换的费用将由买方承担。

双方约定：在合同设备的性能考核期间，正常工况下洗涤塔的实际运行效率与卖方设计性能曲线对应的效率相比允许波动范围为 $\pm 2\%$ ，同时卖方承诺在 2%~5%之间波动情况下洗涤塔效率每下降 0.5%卖方将向买方支付对应洗涤塔总价的 0.5%。

**9.2** 在质保期内由于卖方供货设备的设计或制造上的原因造成设备达不到技术性能保证要求，卖方须修改设计或更换设备（部件），所有的修改、更换的设备（部件）费用将由卖方承担。如果在质保期内由于买方的原因造成设备或部件的损坏，卖方应协助买方进行修复或更换，此种情况下所有修复或更换的费用将由买方承担。

**9.3** 在合同设备的安装期内发现由于卖方的设备存在缺陷，卖方应立即对有缺陷的部件进行修改或更换，所有更换费用（包含买方因更换所造成的所有直接损失）均由卖方承担；如果由于买方的原因造成设备或部件的损坏，卖方应协助买方进行修复或更换，此种情况下所有修复或更换的费用将由买方承担。

### 延迟交货违约责任：

卖方应按合同规定的交货期如期交货，如果由于卖方的原因不能按时交货，每推迟一天，卖方将向买方支付合同设备金额 3%的违约金，但该项违约金总额不超过合同总价的 10%。

如果因为卖方的原因造成合同设备的交货期超过合同约定交货期的 5 周，则买方有权解除本合同，卖方应在收到买方解除通知之日起 30 日内，退还买方支付的所有款项。

## 10. 设备检查和监制

卖方保证：在设备的加工和检验装箱期间应允许买方派人进行监制，重要零部件的

设备合同

合同号：CNO8-EN-E-HW-ME-2022-003

关键工序应提前通知买方；在对设备检查和监制过程中，买方有理由对卖方的设备制造和检验工作提出意见和建议，卖方必须充分考虑买方的意见和建议，所有被卖方接受的意见和建议不能作为卖方不能完成性能保证的理由。

买方的检查标准根据附件五的要求进行，卖方应为买方的检查提供必要的条件，包括工器具等。

卖方尽可能给予买方的工作人员提供现场的食宿，买方人员的往返交通由买方承担。

买方的检查及卖方的加工工艺见附件五。

#### 11、 卖方的安装监督和调试中的技术服务

11.1 合同设备的安装和调试工作将由买方负责完成，卖方应按买方规定的时间要求提供安装监督和调试中的技术服务。

11.2 卖方应派出足够的有经验的工程师进行工程设备安装过程中的技术服务和安装监督工作，合同设备的安装和调试将由卖方进行。

11.3 卖方在合同设备的安装和调试过程中有责任向买方人员提供卖方图纸的解释，并回答买方提出的问题；

11.4 卖方有责任对合同设备的安装和调试过程中发现缺陷提供书面的修改意见和图纸或重新提供有缺陷的部件，卖方的修改和重新发货应是迅速的和有效的；

11.5 买方应为卖方的技术服务人员提供必要的工作条件、安全防护用品，但卖方的检查工具不包含在内。

11.6 卖方应为其派出的现场技术服务工程师提供意外伤害保险。

11.7 买方应为卖方的现场技术服务工程师提供常规医疗帮助，但所有的医疗费用将由卖方承担。

11.8 卖方保证，在合同设备安装和调试期间对买方人员进行免费培训。

11.9 卖方的技术服务费用已包含在设备供货合同总价中。若卖方不履行本条约定的服务，买方有权聘请同等的工程师提供服务，所需费用由卖方承担。

#### 12、 不可抗力

12.1 本合同履行期间，由于战争、严重火灾、洪灾、台风、地震等不可抗力事件的影响而无法履行本合同时，履行合同的期限予以延长，延长的期限应当相当于事故所影响的时间。不可抗力事件是指供需双方在缔结合同时不能预见的、并且它的发生及其后果无法避免和无法克服的。

12.2 受不可抗力影响的一方应在不可抗力事件发生后，尽快用传真通知对方，并于事件发生后 5 日内将有关部门出具的证明文件传真给对方，及时将证明原件用挂号信寄给对方

设备合同

合同号：CNO8-EN-E-HW-ME-2022-003

确认。如果不可抗力事件的影响持续 120 天以上，双方应友好协商是否继续履行本合同，并另签订协议。

### 13、禁止转让分包

卖方不得将合同转让给其它单位履行，也不得向其他单位购买再转卖给买方（合同供货范围中明确的外协件、外购件不包含在内）。

### 14、适用法律

本合同适用中华人民共和国法律。

### 15、争议的解决

买卖双方对合同执行中发生的问题应积极进行友好协商，如果双方协商不能达成一致，则任何一方有权向买方所在地人民法院提起诉讼。

### 16、合同附件为合同不可分割部分，与合同具有同等效力。

- 附件一：合同设备的技术性能
- 附件二：供货范围及分项价格
- 附件三：卖方供货设备的质量保证条款
- 附件四：随机备品备件清单及主要外购件清单
- 附件五：合同设备的加工工艺和检查标准
- 附件六：《接收证书》式样
- 附件七：《验收证书》式样
- 附件八：供应商商业道德行为准则
- 附件九：安全协议

附件 12 验收工况记录

验收监测期间生产工况调查

华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物综合储存库改造项目主要新建 1 栋占地面积 1579.2 m<sup>2</sup> 的丙类危险废物储存仓库和 1 座占地面积 546 m<sup>2</sup> 的危废接收登记车棚；项目建成后现有危废储存能力（1980 t）与处置类别均不发生变化，项目年生产 365 天。根据企业生产报表统计验收监测期间运行负荷，详见下表。

监测日期	危险废物储存能力	危险废物实际储存量	运行负荷
2024 年 9 月 2 日	1980 t	1449.017558	73.19%
2024 年 9 月 3 日		1430.017558	72.22%
2024 年 11 月 15 日		1260.857298	63.70%
2024 年 11 月 20 日		1325.405388	66.94%

华新（南漳）再生资源利用有限公司



2024 年 12 月 2 日

附件 13 危废入库台帐记录

华新（南漳）再生资源利用有限公司危废运行日报表									
日期 2024/9/2		周1		填表人：刘凯				重量：t	
类别	上年库存	本年进厂量			类别	本年处置量			本年库存
		当日	月度累计	年度累计		当日	月度累计	年度累计	
合计	901.81694			13072.92327	合计	25	52.8	12525.72265	1449.017558
HW02	250.0168			3394.4274	HW02	7.035	19.325	3184.5562	459.888
HW03	1.8			39.809	HW03			41.609	
HW04	201.464			1023.176	HW04			1023.612	201.028
HW05					HW05				
HW06	78.47188			2123.0047	HW06		8	2053.80178	147.6748
HW07					HW07				
HW08	9.94443			581.3471	HW08		0.65	484.48153	106.81
HW09	7.5305			96.95641	HW09		0.5	101.88191	2.605
HW11	209.7545			3730.1068	HW11	5.505	11.865	3518.48715	421.37415
HW12	10.922			217.73165	HW12	10.22	10.22	228.53365	0.12
HW13	50.1649			240.7992	HW13			289.3661	1.598
HW14					HW14				
HW16	0.2			8.526	HW16			7.967	0.759
HW18				394.24	HW18			394.24	
HW19					HW19				
HW33					HW33				
HW37				138.56	HW37			112.61	25.95
HW38					HW38				
HW39					HW39				
HW40					HW40				
HW47					HW47				
HW49	81.54793			1084.239008	HW49	2.24	2.24	1084.57633	81.210608

华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物综合储存库改造项目竣工环境保护验收监测报告表

华新（南漳）再生资源利用有限公司危废运行日报表

日期 2024/9/3

周2

填表人：刘凯

重量：t

类别	上年库存	本年进厂量			类别	本年处置量			本年库存
		当日	月度累计	年度累计		当日	月度累计	年度累计	
合计	901.81694			13072.92327	合计	19	71.8	12544.72265	1430.017558
HW02	250.0168			3394.4274	HW02		19.325	3184.5562	459.888
HW03	1.8			39.809	HW03			41.609	
HW04	201.464			1023.176	HW04			1023.612	201.028
HW05					HW05				
HW06	78.47188			2123.0047	HW06	7.527	15.527	2061.32878	140.1478
HW07					HW07				
HW08	9.94443			581.3471	HW08	0.308	0.958	484.78953	106.502
HW09	7.5305			96.95641	HW09	0.3	0.8	102.18191	2.305
HW11	209.7545			3730.1068	HW11	10.865	22.73	3529.35215	410.50915
HW12	10.922			217.73165	HW12		10.22	228.53365	0.12
HW13	50.1649			240.7992	HW13			289.3661	1.598
HW14					HW14				
HW16	0.2			8.526	HW16			7.967	0.759
HW18				394.24	HW18			394.24	
HW19					HW19				
HW33					HW33				
HW37				138.56	HW37			112.61	25.95
HW38					HW38				
HW39					HW39				
HW40					HW40				
HW47					HW47				
HW49	81.54793			1084.239008	HW49		2.24	1084.57633	81.210608

华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物综合储存库改造项目竣工环境保护验收监测报告表

华新（南漳）再生资源利用有限公司危废运行日报表

日期 2024/11/15

周5

填写人：刘凯

重量：t

类别	上年库存	本年进厂量			类别	本年处置量			本年库存
		当日	月度累计	年度累计		当日	月度累计	年度累计	
合计	901.81694	21.96	509.1478	16756.16101	合计	24	596.5	16397.12065	1260.857298
HW02	250.0168		105.335	4710.983742	HW02	15.3998	224.2867	4539.746742	421.2538
HW03	1.8		6.375	46.744658	HW03			42.169658	6.375
HW04	201.464	21.96	69.289	1226.025	HW04		33.83	1362.81	64.679
HW05					HW05				
HW06	78.47188		40.3025	2415.1742	HW06		44.5975	2385.63858	108.0075
HW07					HW07				
HW08	9.94443		1.1023	732.241	HW08		11.3589	702.31843	39.867
HW09	7.5305			122.09841	HW09		13.052	129.62891	
HW11	209.7545		84.15	4729.4413	HW11		138.2255	4618.10269	321.09311
HW12	10.922		42.473	323.62765	HW12		10.774	290.58165	43.968
HW13	50.1649			329.3062	HW13		8.534	342.0901	37.381
HW14					HW14				
HW16	0.2		3.05	15.648	HW16		3.4	12.798	3.05
HW18			33.56	436.04	HW18	5	5	407.48	28.56
HW19					HW19				
HW33					HW33				
HW37				138.56	HW37			112.61	25.95
HW38					HW38				
HW39					HW39				
HW40				0.35969	HW40			0.35969	
HW47					HW47				
HW49	81.54793		123.511	1529.911158	HW49	3.6002	103.4414	1450.7862	160.672888

危废接收处置信息

华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物综合储存库改造项目竣工环境保护验收监测报告表

华新（南漳）再生资源利用有限公司危废运行日报表

日期 2024/11/20

周3

填表人：刘凯

重量：t

类别	上年库存	本年进厂量			类别	本年处置量			本年库存
		当日	月度累计	年度累计		当日	月度累计	年度累计	
合计	901.81694	40.382	761.69589	17008.7091	合计	87	784.5	16585.12065	1325.405388
HW02	250.0168		154.223	4759.871742	HW02	27.5269	275.862	4591.322042	418.5665
HW03	1.8	6.334	31.558	71.927658	HW03		6.375	48.544658	25.183
HW04	201.464		91.586	1248.322	HW04	0.4	34.23	1363.21	86.576
HW05					HW05				
HW06	78.47188	1.4	53.9925	2428.8642	HW06	17.79	92.9785	2434.01958	73.3165
HW07					HW07				
HW08	9.94443	0.428	1.5303	732.669	HW08		13.5259	704.48543	38.128
HW09	7.5305			122.09841	HW09		13.052	129.62891	
HW11	209.7545		165.764	4811.0553	HW11	5.22	143.4455	4623.32269	397.48711
HW12	10.922	0.538	43.011	324.16565	HW12		12.249	292.05665	43.031
HW13	50.1649			329.3062	HW13		16.315	349.8711	29.6
HW14					HW14				
HW16	0.2		3.05	15.648	HW16		3.4	12.798	3.05
HW18			33.56	436.04	HW18		5	407.48	28.56
HW19					HW19				
HW33					HW33				
HW37				138.56	HW37			112.61	25.95
HW38					HW38				
HW39					HW39				
HW40				0.35969	HW40			0.35969	
HW47					HW47				
HW49	81.54793	31.682	183.42109	1589.821248	HW49	36.0631	168.0671	1515.4119	155.957278

危废接收处置信息

华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物综合储存库改造项目竣工环境保护验收监测报告表

日期	合计			日期	合计		
	入库量 (t)	处置量 (t)	储存量 (t)		入库量 (t)	处置量 (t)	储存量 (t)
2024/8/1	28.82	22	1640.758688	2024/9/1		27.8	1474.017558
2024/8/2	9.598		1650.356688	2024/9/2		25	1449.017558
2024/8/3	36.095		1686.451688	2024/9/3		19	1430.017558
2024/8/4		39	1647.451688	2024/9/4	41.43	32	1439.447558
2024/8/5		40	1607.451688	2024/9/5	21.74	37	1424.187558
2024/8/6		28	1579.451688	2024/9/6	25.99	29	1421.177558
2024/8/7		13	1566.451688	2024/9/7	154.584	43.5	1532.261558
2024/8/8	26.453	26	1566.904688	2024/9/8	63.66	58	1537.921558
2024/8/9		36.9895	1529.915188	2024/9/9	30.74	71	1497.661558
2024/8/10		39.60315	1490.312038	2024/9/10	45.073	45	1497.734558
2024/8/11	34.285	35	1489.597038	2024/9/11	43.14	61	1479.874558
2024/8/12		84	1405.597038	2024/9/12	72.01	63	1488.884558
2024/8/13	55.746	113	1348.343038	2024/9/13	77.23044	63	1503.114998
2024/8/14	31.18	96	1283.523038	2024/9/14	130.0955	62	1571.210498
2024/8/15	30.04	51	1262.563038	2024/9/15	105.401	55	1621.611498
2024/8/16	32.577	91	1204.140038	2024/9/16	61.275	58	1624.886498
2024/8/17	124.52292	95.47	1233.192958	2024/9/17	28.33	54	1599.216498
2024/8/18	41.53	87	1187.722958	2024/9/18	14.5	41	1572.716498
2024/8/19	109.7161	43	1254.439058	2024/9/19	36.93	45.638	1564.008498
2024/8/20	205.7385	57	1403.177558	2024/9/20	68.2864	71	1561.294898
2024/8/21	83.8	75.5	1411.477558	2024/9/21	61.14	52	1570.434898
2024/8/22	165.591	63.5	1513.568558	2024/9/22	110.65	67	1614.084898
2024/8/23	108.56	61	1561.228558	2024/9/23	35.05	17	1632.134898
2024/8/24	36.24	55.5	1541.968558	2024/9/24	79.49		1711.624898
2024/8/25	33.3665	67	1508.335058	2024/9/25			1711.624898
2024/8/26	66.27	67	1507.605058	2024/9/26	90.73	26	1776.354898
2024/8/27	129.394	55	1581.999058	2024/9/27	7.265	66	1717.619898
2024/8/28	88.3941	71	1599.393158	2024/9/28	63.03	93	1687.649898
2024/8/29	24.8944	57	1567.287558	2024/9/29	46.27	131	1602.919898
2024/8/30	22.03	55.5	1533.817558	2024/9/30	50.28	133	1520.199898
2024/8/31		32	1501.817558				1520.199898
24年8月小计	1524.94152	1657.06265	1501.817558	24年9月小计	1554.32034	1545.938	1520.199898
本年累计	13072.92327	12472.92265	1501.817558	本年累计	14637.24361	14018.86065	1520.199898

华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物综合储存库改造项目竣工环境保护验收监测报告表

日期	合计		
	入库量 (t)	处置量 (t)	储存量 (t)
校验			
2024/10/1	56.96	94	1483.159898
2024/10/2	60.78	112	1431.939898
2024/10/3	57.92	89	1400.859898
2024/10/4	88.835	70	1419.694898
2024/10/5	54.36	88	1386.054898
2024/10/6	122.1	80	1428.154898
2024/10/7	51.92	65	1415.074898
2024/10/8	28.9	76	1367.974898
2024/10/9		64	1303.974898
2024/10/10	54.224	33	1325.198898
2024/10/11	72.1694	41	1356.368298
2024/10/12	91.389	40	1407.757298
2024/10/13	30.824	35	1403.581298
2024/10/14	25.964	64	1365.545298
2024/10/15	76.752	43	1399.297298
2024/10/16	63.986	54	1409.283298
2024/10/17		86	1323.283298
2024/10/18	31.756	75	1280.039298
2024/10/19	89.2382	63	1306.277498
2024/10/20	19.78	43	1283.057498
2024/10/21	29.46	54.5	1258.007498
2024/10/22	87.603	93.26	1252.350498
2024/10/23	100.7575	53	1300.107998
2024/10/24	12.46	92	1220.567998
2024/10/25	86.395	32	1274.962998
2024/10/26	58.238	32	1301.200998
2024/10/27	29.2035	33	1297.404498
2024/10/28		26	1271.404498
2024/10/29	53.02	18	1306.424498
2024/10/30	32.08	13	1325.504498
2024/10/31	42.705	20	1348.209498
24年10月小计	1609.7696	1781.76	1348.209498
本年累计	16247.01321	15890.62065	1348.209498

日期	合计		
	入库量 (t)	处置量 (t)	储存量 (t)
校验			
2024/11/1	57.38	19	1386.589498
2024/11/2	10.3145	45.5	1351.403998
2024/11/3	28.35	73.5	1306.253998
2024/11/4		37	1269.253998
2024/11/5	58.2	46.5	1278.953998
2024/11/6	29.7018	60	1248.655798
2024/11/7	89.298	17.5	1320.453798
2024/11/8	31.3335	30	1321.787298
2024/11/9	52.2	4	1369.987298
2024/11/10	23.48	34	1359.467298
2024/11/11	87.03	76.5	1369.997298
2024/11/12	18.4	38	1350.397298
2024/11/13	1.5	16	1335.897298
2024/11/14		73	1262.897298
2024/11/15	21.96	24	1260.857298
2024/11/16	62.164		1323.021298
2024/11/17	29.99	18	1335.011298
2024/11/18	67.13309	38	1364.144388
2024/11/19	52.879	45	1372.023388
2024/11/20	40.382	67	1325.405388
2024/11/21	30.306	74	1281.711388
2024/11/22	33.75	71	1244.461388
2024/11/23	58.2	73	1229.661388
2024/11/24	26.472	52	1204.133388
2024/11/25		41.838	1162.295388
2024/11/26	64.77	37.588	1189.477388
2024/11/27	106.55	25.208	1270.819388
2024/11/28	63.76	20.778	1313.801388
2024/11/29	81.403	11.635	1383.569388
2024/11/30	21.55355	10.234	1394.988938
24年11月小计	1248.56044	1201.781	1394.988938
本年累计	17495.57365	17002.40165	1394.988938

附件 14 项目验收监测报告



1 / 28

湖北科远环境检测有限公司  
Hubei Keyuan Environmental Testing Co.,Ltd

# 检测报告

鄂 K&Y (2024) [检] 字 第 09050 号

项目名称：	华新（南漳）再生资源利用有限公司 危险废物综合储存库改造项目 竣工环境保护验收监测
委托单位：	华新中南（武汉）环保科技有限公司
检测性质：	验收检测
报告日期：	2024 年 09 月 17 日



## 说 明

1、由委托方自行采集的样品，仅对送检样品的检测结果负责，不对样品来源负责。

2、检测报告无本单位“检验检测专用章”、骑缝章及编制、审核、授权签字人签字无效。检测报告无  章，表示本报告内容仅供内部参考，不具有对社会的证明作用。

3、报告内容需齐全、清楚，涂改、增删无效。

4、未经本单位书面批准，本报告不得部分复制，经本单位批准全文复制的报告未重新加盖本单位“检验检测专用章”仍无效。

5、如委托单位对本报告数据有异议，应于收到本报告之日起十日内（邮寄报告以邮戳为准）向本单位提出书面要求，逾期不予受理；受理后仍有异议的，可向上级监测部门提出书面仲裁要求，逾期则视为认可本报告检测结果。

6、本单位商标、名称及本报告不得用于产品标签、广告宣传。

地址：湖北省襄阳市高新区台子湾路西 69 号 8 栋 4-5 层

（襄阳市检测认证产业园）

电话：15587798691

邮编：441000

鄂 K&Y (2024) [检] 字 第 09050 号

3 / 28

一、基础信息

表 1-1 基础信息

委托单位	华新中南（武汉）环保科技有限公司		
受测单位	华新（南漳）再生资源利用有限公司		
采样地址	襄阳市南漳县城关镇南背村华新大道 1 号		
联系人	张迪	联系电话	13277083774
采样日期	2024 年 09 月 02 日-09 月 03 日	分析日期	2024 年 09 月 02 日-09 月 14 日

二、检测内容

表 2-1 检测内容

检测类别	检测点位	检测项目	检测频次
有组织 废气	DA001 危废储存车间和预处理车间废气排气筒	颗粒物、氨、硫化氢、挥发性有机物（VOCs）、臭气浓度及烟气参数	1 点 3 次 2 天
无组织 废气	北厂界	颗粒物、氨、硫化氢、挥发性有机物（VOCs）、臭气浓度及气象参数	4 点 4 次 2 天
	南厂界东侧		
	南厂界		
噪声	南厂界西侧	噪声	4 点 (昼夜) 各 1 次 2 天
	东厂界外 1 米		
	南厂界外 1 米		
	西厂界外 1 米		
北厂界外 1 米			
备注	检测方案由委托方提供		

( 接 下 页 )

三、监测方法及设备

表 3-1 现场监测方法及设备

检测类别	主要监测设备及编号	监测方法
有组织废气	YQ3000-D 型 (20 代) 大流量烟尘 (气) 测试仪 K&Y-XC-062-04 MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器 K&Y-XC-057-06 ZR-3620A 型小流量气体采样器 K&Y-XC-045-06 充电便携采气桶 K&Y-XC-056	HJ/T 397-2007 《固定源废气监测技术规范》 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
无组织废气	MH1205 型恒温恒流大气/颗粒物采样器 K&Y-XC-057-04、K&Y-XC-057-09 K&Y-XC-057-11、K&Y-XC-057-13 ZR-3620A 型小流量气体采样器 K&Y-XC-045-03、K&Y-XC-045-04 K&Y-XC-045-07、K&Y-XC-045-08 JK-WRY003 污染源采样器 K&Y-XC-077-02	HJ/T 55-2000 《大气污染物无组织排放监测技术导则》
噪声	AWA6228+ 多功能声级计 K&Y-XC-021-03、K&Y-XC-021-06 AWA6021A 声级校准器 K&Y-XC-015-03、K&Y-XC-015-06	GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》

( 接 下 页 )

鄂 K&Y (2024) [检] 字 第 09050 号

5 / 28

表 3-2 废气分析方法及设备

检测项目	分析方法	采样介质	检出限/最低检出浓度	主要测试设备及编号
颗粒物	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	滤筒	有组织： /	ME204E/02 万分之一天平 K&Y-FX-022-02
	HJ 1263-2022《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》	滤膜	无组织： 168μg/m <sup>3</sup> (小时值)	HW-5500 恒温恒湿系统 K&Y-FX-096 岛津 AUW120D 十万分之一天平 K&Y-FX-065
氨	HJ 533-2009《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法》	吸收液	有组织： 0.13mg/m <sup>3</sup>	L6S 紫外可见 分光光度计 K&Y-FX-093
			无组织： 0.01mg/m <sup>3</sup>	
硫化氢	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局（2003 年） （5.4.10.3 亚甲基蓝分光光度法（B））	吸收液	有组织： 0.01mg/m <sup>3</sup>	L5S 紫外可见 分光光度计 K&Y-FX-007
	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版） 国家环境保护总局（2003 年） （3.1.11.2 亚甲基蓝分光光度法（B））		无组织： 0.001mg/m <sup>3</sup>	
挥发性有机物（VOCs）	HJ 734-2014《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》	VOCs	有组织： 见附录 A	S900 GC-MSD 福立气质联用仪 K&Y-FX-107
	HJ 644-2013《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》	吸附管	无组织： 见附录 B	
臭气浓度	HJ 1262-2022《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》	臭气袋	有组织： / 无组织： 10（无量纲）	/
备注	“/”表示该项目不涉及检出限/最低检出浓度、主要测试设备			

（ 接 下 页 ）

四、检测结果

表 4-1

有组织废气检测结果 1

测定点位	单位	DA001 危废储存车间和预处理车间废气排气筒								
处理工艺		碱洗+UV 光解+活性炭吸附								
排气筒高度	m	30								
断面面积	m <sup>2</sup>	2.0106								
检测日期		09 月 02 日								
检测频次		①			②			③		
含湿量	%	4.10			4.02			4.17		
废气温度	°C	34.5			34.9			33.8		
废气流速	m/s	14.4			14.3			14.1		
动压	Pa	171			167			165		
标干废气流量	m <sup>3</sup> /h	88049			87368			86346		
含氧量	%	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.9	20.8	20.9	20.9
颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20 (3.6)			<20 (3.1)			<20 (3.3)		
颗粒物排放速率	kg/h	0.32			0.27			0.28		
氨实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.80	0.79	0.71	0.99	0.93	1.02	1.07	1.17	1.19
氨实测浓度均值	mg/m <sup>3</sup>	0.77			0.98			1.14		
氨排放速率	kg/h	0.070	0.070	0.063	0.086	0.081	0.089	0.092	0.10	0.10
氨排放速率均值	kg/h	0.068			0.085			0.097		
硫化氢实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.08	0.09	0.07	0.07	0.07	0.07	0.08	0.08	0.08
硫化氢实测浓度均值	mg/m <sup>3</sup>	0.08			0.07			0.08		

鄂 K&Y (2024) [检] 字 第 09050 号

7 / 28

硫化氢排放速率	kg/h	7.0×10 <sup>-3</sup>	7.9×10 <sup>-3</sup>	6.2×10 <sup>-3</sup>	6.1×10 <sup>-3</sup>	6.1×10 <sup>-3</sup>	6.1×10 <sup>-3</sup>	6.9×10 <sup>-3</sup>	6.9×10 <sup>-3</sup>	6.9×10 <sup>-3</sup>
硫化氢排放速率均值	kg/h	7.0×10 <sup>-3</sup>			6.1×10 <sup>-3</sup>			6.9×10 <sup>-3</sup>		
丙酮实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.19	0.03	0.36	0.36	0.15	0.20	0.26	0.27	0.02
异丙醇实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.015	0.015	0.018	0.017	0.015	0.017	0.017	0.017	0.013
正己烷实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.578	0.845	0.680	0.691	0.448	0.529	0.519	0.522	0.005
乙酸乙酯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.016	ND	0.015	0.014	0.012	0.010	0.011	0.011	ND
六甲基二硅氧烷实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	0.010	0.008	ND	0.006	0.003	0.004	ND
正庚烷实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.012	0.003	0.007	0.009	0.004	0.004	0.004	0.004	ND
3-戊酮实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.020	0.005	0.022	0.014	0.046	0.092	0.033	0.025	ND
甲苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.742	0.398	1.55	1.52	0.498	1.72	1.16	1.57	0.113
乳酸乙酯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013
乙酸丁酯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.008	0.006	0.008	0.007	0.008	0.007	0.007	0.007	0.003
环戊酮实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.006	0.005	0.006	0.006	0.007	0.007	0.006	0.007	0.005
乙苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.102	0.011	0.092	0.083	0.100	0.105	0.069	0.095	0.006
对/间二甲苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.155	0.032	0.139	0.126	0.153	0.155	0.109	0.142	0.024
丙二醇单甲醚乙酸酯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
邻二甲苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.074	0.015	0.063	0.059	0.071	0.071	0.047	0.063	0.006
苯乙烯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.006	0.004	0.012	0.012	0.007	0.013	0.009	0.010	0.003
2-庚酮实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.008	0.007	0.007	0.007	0.008	ND	0.007	0.007	0.006
苯甲醚实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
1-癸烯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.015	0.008	0.013	0.009	0.020	0.014	0.011	0.014	0.006

鄂 K&Y (2024) [检] 字 第 09050 号

8 / 28

苯甲醛实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.025	ND	0.042	0.020	0.033	0.044	0.032	0.034	ND	
2-壬酮实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.007	0.007	0.006	0.006	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	
1-十二烯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.006	0.158	0.006	0.100	0.006	0.156	0.073	ND	0.294	
其他 VOCs (以甲苯计)	mg/m <sup>3</sup>	0.251	0.142	0.201	0.187	0.237	0.224	0.158	0.166	0.149	
挥发性 有机物 (VOCs)	总量实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.26	1.72	3.28	3.28	1.86	3.40	2.57	3.00	0.692
	总量实测浓度均值	mg/m <sup>3</sup>	2.42			2.85			2.09		
	总量排放速率	kg/h	0.20	0.15	0.29	0.29	0.16	0.30	0.22	0.26	0.060
	总量排放速率均值	kg/h	0.21			0.25			0.18		
臭气浓度	无量纲	1318			1514			1514			
备注	1、检测结果小于方法检出限，定义为未检出，表示为“ND”；未检出时，以 1/2 检出限参与计算； 2、颗粒物按照 GB/T 16157-1996 修改单要求，浓度 <20mg/m <sup>3</sup> 时，表述为“<20”，括号内给出具体数值，并按照具体数值计算排放速率。										

( 接 下 页 )

鄂 K&Y (2024) [检] 字 第 09050 号

9 / 28

表 4-2

有组织废气检测结果 2

测定点位	单位	DA001 危废储存车间和预处理车间废气排气筒								
处理工艺		碱洗+UV 光解+活性炭吸附								
排气筒高度	m	30								
断面面积	m <sup>2</sup>	2.0106								
检测日期		09 月 03 日								
检测频次		①			②			③		
含湿量	%	4.29			4.22			4.15		
废气温度	°C	33.0			32.9			33.3		
废气流速	m/s	14.5			14.4			14.4		
动压	Pa	173			171			169		
标干废气流量	m <sup>3</sup> /h	88434			87911			87881		
含氧量	%	20.8	20.9	21.0	20.8	21.0	20.9	20.8	20.9	20.9
颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20 (4.1)			<20 (3.6)			<20 (3.4)		
颗粒物排放速率	kg/h	0.36			0.32			0.30		
氨实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.80	0.78	0.71	0.99	0.92	1.02	1.08	1.17	1.19
氨实测浓度均值	mg/m <sup>3</sup>	0.76			0.98			1.15		
氨排放速率	kg/h	0.071	0.069	0.063	0.087	0.081	0.090	0.095	0.10	0.10
氨排放速率均值	kg/h	0.068			0.086			0.098		
硫化氢实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.07	0.07	0.08	0.09	0.09	0.08	0.07	0.08	0.08
硫化氢实测浓度均值	mg/m <sup>3</sup>	0.07			0.09			0.08		
硫化氢排放速率	kg/h	6.2×10 <sup>-3</sup>	6.2×10 <sup>-3</sup>	7.1×10 <sup>-3</sup>	7.9×10 <sup>-3</sup>	7.9×10 <sup>-3</sup>	7.0×10 <sup>-3</sup>	6.2×10 <sup>-3</sup>	7.0×10 <sup>-3</sup>	7.0×10 <sup>-3</sup>
硫化氢排放速率均值	kg/h	6.5×10 <sup>-3</sup>			7.6×10 <sup>-3</sup>			6.7×10 <sup>-3</sup>		

鄂 K&Y (2024) [检] 字第 09050 号

i0 / 28

丙酮实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	0.09	0.18	ND	0.01	0.21	ND	0.01	0.01
异丙醇实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.013	0.014	0.017	0.013	0.013	0.018	0.013	0.013	0.014
正己烷实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.016	0.441	0.514	0.805	0.597	0.626	0.003	0.012	0.773
乙酸乙酯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	0.005	0.011	0.004	0.005	0.005	ND	ND	0.007
六甲基二硅氧烷实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002	0.002	0.003
苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	ND	0.006	0.003	ND	0.011	ND	ND	0.007
正庚烷实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	0.005	0.005	ND	0.005	0.006	ND	ND	ND
3-戊酮实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.004	0.005	0.006	0.004	0.004	0.005	ND	0.004	0.004
甲苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.012	0.502	1.31	0.036	0.041	1.76	0.010	ND	0.037
乳酸乙酯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013	0.013
乙酸丁酯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.003	0.008	0.008	0.007	0.006	0.008	0.003	0.003	0.006
环戊酮实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.005	0.006	0.008	0.005	0.005	0.007	0.005	0.005	0.005
乙苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.005	0.101	0.077	0.007	0.006	0.104	0.005	0.004	0.006
对/间二甲苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.022	0.155	0.120	0.025	0.025	0.156	0.021	0.020	0.025
丙二醇单甲醚乙酸酯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
邻二甲苯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.003	0.070	0.052	0.006	0.006	0.077	0.003	ND	0.005
苯乙烯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.003	0.005	0.009	0.004	0.004	0.010	0.003	0.003	0.004
2-庚酮实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.007	0.007	0.010	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006	0.007
苯甲醚实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
1-癸烯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.011	0.011	0.013	0.010	0.010	0.019	0.008	0.005	0.011
苯甲醛实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	ND	0.025	0.033	ND	ND	0.025	ND	ND	ND
2-壬酮实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.006	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.007
1-十二烯实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.008	0.279	0.136	0.158	0.005	0.272	ND	0.182	0.219

鄂 K&Y (2024) [检] 字 第 09050 号											
										11 / 28	
其他 VOCs (以甲苯计)		mg/m <sup>3</sup>	0.062	0.273	0.186	0.112	0.094	0.249	0.048	0.096	0.160
挥发性 有机物 (VOCs)	总量实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.218	2.04	2.73	1.25	0.879	3.61	0.175	0.404	1.34
	总量实测浓度均值	mg/m <sup>3</sup>	1.66			1.91			0.640		
	总量排放速率	kg/h	0.019	0.18	0.24	0.11	0.077	0.32	0.015	0.036	0.12
	总量排放速率均值	kg/h	0.15			0.17			0.057		
臭气浓度		无量纲	1122			1514			1738		
备注		1、检测结果小于方法检出限，定义为未检出，表示为“ND”；未检出时，以 1/2 检出限参与计算； 2、颗粒物按照GB/T 16157-1996修改单要求，浓度<20mg/m3时，表述为“<20”，括号内给出具体数值，并按照具体数值计算排放速率。									

( 接 下 页 )

表 4-3 无组织废气检测结果

检测项目	单位	检测频次	检测日期/检测点位/检测结果							
			09 月 02 日				09 月 03 日			
			北厂界	南厂界东侧	南厂界	南厂界西侧	北厂界	南厂界东侧	南厂界	南厂界西侧
颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	①	0.203	0.259	0.264	0.259	0.207	0.261	0.270	0.262
		②	0.208	0.251	0.262	0.268	0.201	0.252	0.257	0.272
		③	0.211	0.265	0.258	0.264	0.204	0.274	0.271	0.254
		④	0.205	0.256	0.271	0.274	0.198	0.266	0.268	0.257
氨	mg/m <sup>3</sup>	①	0.05	0.07	0.08	0.10	0.05	0.08	0.08	0.10
		②	0.05	0.07	0.08	0.10	0.05	0.08	0.08	0.10
		③	0.05	0.07	0.09	0.11	0.05	0.08	0.09	0.11
		④	0.06	0.08	0.09	0.11	0.05	0.08	0.09	0.11
		最大值	0.06	0.08	0.09	0.11	0.05	0.08	0.09	0.11
硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	①	0.001	0.002	0.003	0.002	0.001	0.002	0.003	0.003
		②	0.001	0.002	0.003	0.002	0.001	0.002	0.004	0.003
		③	0.001	0.002	0.004	0.002	0.001	0.002	0.004	0.003
		④	0.001	0.002	0.005	0.002	0.001	0.002	0.003	0.002
		最大值	0.001	0.002	0.005	0.002	0.001	0.002	0.004	0.003
臭气浓度	无量纲	①	12	14	13	17	11	12	15	17
		②	11	13	12	15	11	13	15	17
		③	11	13	13	17	12	14	15	17
		④	12	13	13	15	12	13	13	18
		最大值	12	14	13	17	12	14	15	18

鄂 K&Y (2024) [检] 字第 09050 号

13 / 28

检测项目	单位	检测频次	检测日期/检测点位/检测结果							
			09月02日				09月03日			
			北厂界	南厂界东侧	南厂界	南厂界西侧	北厂界	南厂界东侧	南厂界	南厂界西侧
苯	μg/m <sup>3</sup>	①	ND	1.1	0.9	49.9	ND	ND	ND	ND
		②	1.3	19.8	ND	1.9	ND	ND	0.7	ND
		③	ND	2.1	46.9	50.0	ND	ND	ND	ND
		④	21.6	48.3	14.0	49.2	ND	ND	1.4	ND
甲苯	μg/m <sup>3</sup>	①	ND	22.6	24.8	47.5	4.9	2.6	3.1	3.1
		②	24.1	27.0	ND	31.0	6.2	8.0	1.1	2.7
		③	ND	22.2	43.7	43.8	6.2	ND	5.3	0.5
		④	33.7	42.0	8.7	49.1	7.9	5.6	0.9	1.8
间,对-二甲苯	μg/m <sup>3</sup>	①	ND	6.0	6.1	26.4	ND	ND	ND	ND
		②	5.9	19.3	ND	23.7	ND	ND	ND	ND
		③	ND	6.2	22.4	23.8	ND	ND	ND	ND
		④	23.0	23.5	5.1	26.6	ND	ND	ND	ND
邻-二甲苯	μg/m <sup>3</sup>	①	ND	2.2	2.3	11.6	ND	ND	0.7	0.6
		②	2.1	7.8	ND	9.9	0.8	1.1	ND	0.8
		③	ND	2.3	10.1	10.6	ND	ND	ND	ND
		④	9.6	10.1	2.7	11.8	0.7	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	μg/m <sup>3</sup>	①	0.6	2.2	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
		②	0.6	0.6	2.0	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
		③	0.6	0.6	0.6	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6
		④	0.7	5.5	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6

鄂 K&Y (2024) [检] 字 第 09050 号

14 / 28

检测项目	单位	检测 频次	检测日期/检测点位/检测结果							
			09月02日				09月03日			
			北厂界	南厂界东侧	南厂界	南厂界西侧	北厂界	南厂界东侧	南厂界	南厂界西侧
1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷	μg/m <sup>3</sup>	①	2.0	0.6	2.5	6.3	2.5	2.4	2.5	2.5
		②	2.6	4.6	0.6	2.3	2.4	2.9	2.4	2.5
		③	2.0	2.3	6.3	6.1	2.5	2.4	3.1	2.4
		④	5.0	0.7	2.0	5.8	3.1	3.0	3.1	2.4
氯丙烯	μg/m <sup>3</sup>	①	0.3	0.4	0.4	9.1	0.4	0.4	0.4	0.4
		②	0.4	7.9	0.7	0.4	0.4	0.3	0.3	0.4
		③	0.4	0.4	11.9	11.1	0.4	0.4	0.4	0.8
		④	4.7	10.9	2.3	12.5	0.4	0.4	0.4	0.5
二氯甲烷	μg/m <sup>3</sup>	①	ND	25.2	1.7	4.1	15.7	1.2	1.7	1.2
		②	ND	36.6	4.1	1.2	ND	1.2	ND	ND
		③	ND	31.0	2.7	4.8	18.5	1.6	1.1	ND
		④	4.1	39.7	ND	4.0	2.4	1.1	1.3	ND
1,1-二氯乙烷	μg/m <sup>3</sup>	①	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		②	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		③	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		④	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/m <sup>3</sup>	①	ND	ND	ND	0.8	ND	ND	ND	ND
		②	ND	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		③	ND	ND	0.6	ND	ND	ND	ND	ND
		④	ND	ND	ND	0.7	ND	ND	ND	ND

鄂 K&Y (2024) [检] 字 第 09050 号

15 / 28

检测项目	单位	检测 频次	检测日期/检测点位/检测结果							
			09月02日				09月03日			
			北厂界	南厂界东侧	南厂界	南厂界西侧	北厂界	南厂界东侧	南厂界	南厂界西侧
三氯甲烷	μg/m <sup>3</sup>	①	ND	4.0	ND	64.7	8.2	ND	ND	ND
		②	ND	46.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		③	ND	6.9	49.5	64.7	7.8	2.8	5.0	ND
		④	35.1	80.9	ND	59.4	1.4	ND	4.8	ND
1,1,1-三氯乙烷	μg/m <sup>3</sup>	①	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		②	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		③	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		④	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	μg/m <sup>3</sup>	①	ND	8.4	2.0	228	1.8	ND	5.0	4.2
		②	1.2	89.9	ND	25.9	ND	ND	ND	0.6
		③	ND	11.5	180	189	1.9	ND	ND	ND
		④	66.9	206	ND	207	2.4	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	μg/m <sup>3</sup>	①	ND	1.8	2.1	28.5	ND	ND	5.2	4.5
		②	1.7	23.1	1.1	8.3	3.5	8.1	ND	5.8
		③	ND	2.4	27.8	25.6	0.9	ND	2.2	ND
		④	24.9	26.9	0.8	27.7	3.7	1.8	3.3	ND
三氯乙烯	μg/m <sup>3</sup>	①	ND	ND	ND	1.0	ND	ND	ND	ND
		②	ND	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		③	ND	ND	0.9	2.2	ND	ND	ND	ND
		④	1.7	0.9	ND	0.9	ND	ND	ND	ND

鄂 K&Y (2024) [检] 字 第 09050 号

16 / 28

检测项目	单位	检测频次	检测日期/检测点位/检测结果							
			09月02日				09月03日			
			北厂界	南厂界东侧	南厂界	南厂界西侧	北厂界	南厂界东侧	南厂界	南厂界西侧
1,2-二氯丙烷	μg/m <sup>3</sup>	①	ND	ND	0.6	6.1	ND	ND	0.7	0.7
		②	0.8	3.4	0.9	3.2	0.5	0.5	ND	0.5
		③	ND	0.4	6.2	5.3	ND	ND	0.5	ND
		④	4.3	4.6	ND	6.0	0.6	0.4	0.5	ND
顺式-1,3-二氯丙烯	μg/m <sup>3</sup>	①	0.5	0.5	0.5	0.8	0.5	0.5	0.5	0.5
		②	0.5	0.6	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5
		③	0.5	0.5	0.8	0.7	0.5	0.5	0.5	0.5
		④	0.6	0.8	0.5	0.8	0.5	0.5	0.5	0.5
反式-1,3-二氯丙烯	μg/m <sup>3</sup>	①	1.3	1.3	1.3	1.3	ND	1.3	ND	ND
		②	1.3	1.3	1.3	1.3	ND	1.3	1.3	ND
		③	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	ND	ND	1.3
		④	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	ND	1.3
1,1,2-三氯乙烷	μg/m <sup>3</sup>	①	ND	2.4	2.8	7.1	0.7	ND	23.8	19.3
		②	ND	5.9	ND	5.2	26.2	ND	ND	18.9
		③	ND	4.1	6.8	5.5	1.4	5.0	3.2	ND
		④	2.5	5.9	ND	7.5	1.7	ND	5.7	ND
四氯乙烯	μg/m <sup>3</sup>	①	ND	9.4	ND	386	5.4	ND	11.6	9.2
		②	ND	194	ND	169	ND	0.7	0.4	0.4
		③	ND	14.8	321	348	6.5	ND	0.9	ND
		④	200	343	115	364	5.0	ND	2.2	ND

鄂 K&Y (2024) [检] 字 第 09050 号

17 / 28

检测项目	单位	检测频次	检测日期/检测点位/检测结果								
			09月02日				09月03日				
			北厂界	南厂界东侧	南厂界	南厂界西侧	北厂界	南厂界东侧	南厂界	南厂界西侧	
1,2-二溴乙烷	μg/m <sup>3</sup>	①	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		②	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		③	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		④	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	μg/m <sup>3</sup>	①	ND	ND	0.4	1.3	0.3	ND	0.4	0.4	
		②	0.4	0.9	ND	1.3	0.3	0.5	0.6	0.5	
		③	ND	ND	1.7	1.3	ND	ND	0.3	0.3	
		④	1.4	1.2	0.5	1.4	0.4	0.3	0.3	0.4	
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/m <sup>3</sup>	①	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		②	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		③	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		④	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	μg/m <sup>3</sup>	①	ND	4.5	4.8	8.7	1.0	0.7	0.5	0.5	
		②	4.9	6.3	ND	7.7	1.6	1.1	ND	0.3	
		③	ND	4.4	7.6	7.8	1.3	ND	1.2	ND	
		④	7.5	7.8	1.7	8.9	1.4	1.1	0.3	ND	
苯乙烯	μg/m <sup>3</sup>	①	ND	0.7	0.7	6.0	ND	ND	ND	ND	
		②	0.7	4.5	ND	4.6	ND	ND	ND	ND	
		③	ND	0.8	5.7	5.5	ND	ND	ND	ND	
		④	5.5	5.8	1.1	6.2	ND	ND	ND	ND	

鄂 K&Y (2024) [检] 字 第 09050 号

18 / 28

检测项目	单位	检测频次	检测日期/检测点位/检测结果							
			09月02日				09月03日			
			北厂界	南厂界东侧	南厂界	南厂界西侧	北厂界	南厂界东侧	南厂界	南厂界西侧
4-乙基甲苯	μg/m <sup>3</sup>	①	ND	ND	ND	4.4	ND	ND	ND	ND
		②	ND	3.5	ND	4.8	ND	ND	ND	ND
		③	ND	ND	3.7	4.0	ND	ND	ND	ND
		④	4.3	3.7	1.0	4.5	ND	ND	ND	ND
1,3,5-三甲基苯	μg/m <sup>3</sup>	①	ND	ND	ND	1.4	ND	ND	ND	ND
		②	ND	1.2	ND	1.6	ND	ND	ND	ND
		③	ND	ND	1.1	1.3	ND	ND	ND	ND
		④	1.4	1.2	ND	1.5	ND	ND	ND	ND
1,2,4-三甲基苯	μg/m <sup>3</sup>	①	ND	ND	ND	2.8	ND	ND	ND	ND
		②	ND	2.0	ND	3.0	ND	ND	ND	ND
		③	ND	ND	2.2	2.5	ND	ND	ND	ND
		④	2.5	2.2	1.0	2.9	ND	ND	4.1	ND
1,3-二氯苯	μg/m <sup>3</sup>	①	ND	ND	ND	1.6	ND	ND	ND	ND
		②	ND	0.7	ND	1.0	ND	ND	ND	ND
		③	ND	ND	1.2	1.3	ND	ND	ND	ND
		④	0.8	1.4	ND	1.7	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	μg/m <sup>3</sup>	①	ND	ND	ND	1.2	ND	ND	ND	ND
		②	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		③	ND	ND	1.0	1.0	ND	ND	ND	ND
		④	ND	1.1	ND	1.2	ND	ND	ND	ND

鄂 K&Y (2024) [检] 字 第 09050 号

19 / 28

检测项目	单位	检测 频次	检测日期/检测点位/检测结果							
			09月02日				09月03日			
			北厂界	南厂界东侧	南厂界	南厂界西侧	北厂界	南厂界东侧	南厂界	南厂界西侧
苯基氯	μg/m <sup>3</sup>	①	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		②	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		③	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		④	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯苯	μg/m <sup>3</sup>	①	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		②	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		③	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
		④	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2,4-三氯苯	μg/m <sup>3</sup>	①	1.6	1.6	1.6	1.7	1.8	1.8	1.8	1.8
		②	1.7	1.7	1.6	1.7	1.8	1.8	1.9	1.8
		③	1.6	1.7	1.7	1.7	1.9	1.9	1.9	1.9
		④	1.7	1.7	1.7	1.7	1.9	1.9	1.8	1.9
六氯丁二烯	μg/m <sup>3</sup>	①	1.2	1.2	1.1	1.5	1.4	1.4	1.4	1.5
		②	1.2	1.4	1.2	1.5	1.5	1.4	1.4	1.5
		③	1.2	1.2	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	ND
		④	1.4	1.4	1.3	1.5	1.4	1.4	1.4	ND
其它 VOC (以甲苯计)	μg/m <sup>3</sup>	①	0.3	66.7	41.0	667	122	12.9	79.8	46.8
		②	0.6	275	41.0	168	46.4	ND	181	88.7
		③	4.6	167	262	252	59.1	ND	ND	114
		④	3.5	274	212	794	ND	ND	90.7	67.7

华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物综合储存库改造项目竣工环境保护验收监测报告表

鄂 K&Y (2024) [检] 字 第 09050 号

20 / 28

检测项目	单位	检测频次	检测日期/检测点位/检测结果							
			09月02日				09月03日			
			北厂界	南厂界东侧	南厂界	南厂界西侧	北厂界	南厂界东侧	南厂界	南厂界西侧
挥发性有机物 (VOCs) 总量	mg/m <sup>3</sup>	①	0.0152	0.167	0.102	1.58	0.173	0.0324	0.145	0.103
		②	0.0569	0.789	0.0613	0.482	0.0988	0.0355	0.199	0.132
		③	0.0196	0.288	1.03	1.07	0.117	0.0236	0.0332	0.130
		④	0.472	1.15	0.378	1.66	0.0416	0.0254	0.128	0.0842
备注	检测结果小于检出限，定义为未检出，表示为“ND”；未检出时，以 1/2 检出限参与计算									

( 接 下 页 )

鄂 K&Y (2024) [检] 字 第 09050 号

21 / 28

表 4-4 噪声检测结果

检测时间	检测项目	检测点位	主要声源	昼间		夜间			
				检测时段	测定值 dB (A)	检测时段	测定值 dB (A)	最大值 dB (A)	噪声类型
09月02日	噪声	东厂界外1米	设备噪声	12:48-12:58	52	22:42-22:52	45	59	偶发
		南厂界外1米		11:02-11:12	56	22:18-22:28	46	58	偶发
		西厂界外1米		10:45-10:55	56	22:02-22:12	46	54	偶发
		北厂界外1米		13:08-13:18	52	23:03-23:13	45	54	偶发
气象参数	天气状况	昼间	多云	风向	北	风速 (m/s)		2.4	
		夜间	多云	风向	北	风速 (m/s)		2.0	
09月03日	噪声	东厂界外1米	设备噪声	12:09-12:19	57	22:39-22:49	42	56	偶发
		南厂界外1米		13:48-13:58	55	22:22-22:32	43	57	偶发
		西厂界外1米		14:09-14:19	55	22:04-22:14	47	56	偶发
		北厂界外1米		11:51-12:01	56	22:59-23:09	44	55	偶发
气象参数	天气状况	昼间	多云	风向	北	风速 (m/s)		2.0	
		夜间	多云	风向	北	风速 (m/s)		1.9	

表 4-5 气象参数

检测点位	检测日期	检测时间	天气情况	气温 (°C)	相对湿度 (%)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
厂界	09月02日	10:00-11:00	多云	27.8	78.3	100.07	北	2.3
		12:00-13:00		29.4	74.1	100.03		2.4
		14:00-15:00		31.2	68.7	99.98		2.4
		16:00-17:00		30.7	69.1	100.00		2.4
	09月03日	11:00-12:00		27.1	73.8	99.86		1.9
		13:00-14:00		29.6	68.4	99.81		2.0
		15:00-16:00		31.9	61.5	99.76		2.0
		17:00-18:00		31.2	63.8	99.77		2.0

( 接 下 页 )

鄂 K&Y (2024) [检] 字 第 09050 号

22 / 28

五、质量控制和质量保证

5.1 质量控制

表 5-1 有证标准物质检测结果

质控样编号	分析日期	检测项目	单位	标准值	不确定度	测定值	评价
GSB 07-3232-2014 206917	09 月 04 日	氨	mg/L	0.797	0.038	0.791	合格

表 5-2 废气全程空白检测结果

检测类别	检测项目	单位	要求值	实测值	评价
有组织废气	氨	mg/m <sup>3</sup>	<0.13	ND	合格
	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	<0.01	ND	合格
	挥发性有机物 (VOCs)	mg/m <sup>3</sup>	小于检出限	ND	合格
无组织废气	氨	mg/m <sup>3</sup>	<0.01	ND	合格
	硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	<0.001	ND	合格
	挥发性有机物 (VOCs)	mg/m <sup>3</sup>	小于检出限	ND	合格
备注	检测结果小于方法检出限, 定义为未检出, 表示为“ND”				

表 5-3 曲线中间校核点检测结果

检测类别	检测项目	分析日期	质控范围要求 (%)	测试结果 (%)	评价	
有组织废气	氨	09 月 04 日	±10	-0.9	合格	
		09 月 02 日	±10	+1.0	合格	
	硫化氢	09 月 03 日	±10	-0.5	合格	
		挥发性有机物 (VOCs)	09 月 04 日	±30	-18.2~+2.7	合格
			09 月 05 日	±30	-18.2~+8.2	合格
无组织废气	氨	09 月 04 日	±10	-1.1	合格	
		09 月 02 日	±10	-9.2	合格	
	硫化氢	09 月 03 日	±10	-1.3	合格	
		挥发性有机物 (VOCs)	09 月 03 日	±30	-19.7~0	合格
			09 月 05-06 日	±30	-7.5~+2.7	合格

表 5-4 多功能声级计校准结果

声级计校准型号	校准日期	检测前校准 dB(A)	检测后校准 dB(A)	示值误差 dB(A)	允许最大示值误差 dB(A)	质控评价
AWA6021A	09 月 02 日	93.8	93.8	0	±0.5	合格
	09 月 03 日	93.8	93.8	0	±0.5	合格

鄂 K&Y (2024) [检] 字 第 09050 号

23 / 28

### 5.2 质量保证

- (1) 公司所有采样、检测人员均持证上岗。
- (2) 所使用仪器、设备均经计量检定，且在有效期内使用。
- (3) 检测数据和报告实行三级审核制度。
- (4) 整个样品采集和检测过程严格按照国家标准与技术规范实施。
- (5) 检测过程施行空白检测、平行检测、有证标准物质检测、曲线中间校核点检测、设备校准等质控措施，确保检测数据的正确度和精密度。

### 六、现场采样照片



( 接 下 页 )

鄂 K&Y (2024) [检] 字第 09050 号

24 / 28



( 接 下 页 )

鄂 K&Y (2024) [检] 字第 09050 号

25 / 28



鄂 K&Y (2024) [检] 字第 09050 号

26 / 28



编制: 熊小波

签发: 罗晓波

审核: 何子明

日期: 2024.9.7

( 接 下 页 )

鄂 K&Y (2024) [检] 字 第 09050 号

27 / 28

附录 A:

HJ 734-2014 《固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法》

目标物的检出限

序号	目标物	检出限 (mg/m <sup>3</sup> )
1	丙酮	0.01
2	异丙醇	0.002
3	正己烷	0.003
4	乙酸乙酯	0.004
5	六甲基二硅氧烷	0.001
6	苯	0.003
7	正庚烷	0.003
8	3-戊酮	0.002
9	甲苯	0.003
10	乙酸丁酯	0.003
11	环戊酮	0.003
12	乳酸乙酯	0.005
13	乙苯	0.004
14	对/间二甲苯	0.006
15	丙二醇单甲醚乙酸酯	0.003
16	邻二甲苯	0.003
17	苯乙烯	0.003
18	2-庚酮	0.001
19	苯甲醛	0.002
20	1-癸烯	0.002
21	苯甲醛	0.005
22	2-壬酮	0.002
23	1-十二烯	0.005

( 接 下 页 )

鄂 K&Y (2024) [检] 字 第 09050 号

28 / 28

附录 B:

HJ 644-2013 《环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法》

目标物的检出限

序号	目标物	检出限 (µg/m <sup>3</sup> )
1	1,1-二氯乙烯	0.3
2	1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷	0.5
3	氯丙烯	0.3
4	二氯甲烷	1.0
5	1,1-二氯乙烷	0.4
6	顺式-1,2-二氯乙烯	0.5
7	三氯甲烷	0.4
8	1,1,1-三氯乙烷	0.4
9	四氯化碳	0.6
10	1,2-二氯乙烷	0.8
11	苯	0.4
12	三氯乙烯	0.5
13	1,2-二氯丙烷	0.4
14	顺式-1,3-二氯丙烯	0.5
15	甲苯	0.4
16	反式-1,3-二氯丙烯	0.5
17	1,1,2-三氯乙烷	0.4
18	四氯乙烯	0.4
19	1,2-二溴乙烷	0.4
20	氯苯	0.3
21	1,1,2,2-四氯乙烷	0.4
22	乙苯	0.3
23	间,对-二甲苯	0.6
24	邻-二甲苯	0.6
25	苯乙烯	0.6
26	4-乙基甲苯	0.8
27	1,3,5-三甲基苯	0.7
28	1,2,4-三甲基苯	0.8
29	1,3-二氯苯	0.6
30	1,4-二氯苯	0.7
31	苯基氯	0.7
32	1,2-二氯苯	0.7
33	1,2,4-三氯苯	0.7
34	六氯丁二烯	0.6

\*\*\*报告结束\*\*\*



武汉华正环境检测技术有限公司

# 检测 报 告

武华委检字 2024 (11153) 号

项目名称: 华新中南（武汉）环保科技有限公司委托检测  
委托单位: 华新中南（武汉）环保科技有限公司  
项目地址: 襄阳市南漳县南背村华新大道1号  
检测类别: 委托监测  
报告日期: 2024年11月25日



WUHAN HUAZHENG TESTING CO.,LTD.

Call : 027-87968590

Fax : 027-87968590-8888

www.hztesting.com

E-mail : hz@hztesting.com



## 声 明

一、本报告无三级审核及授权签字人签名或涂改无效，未加盖本公司红色检测报告专用章及其骑缝章无效；

二、本报告部分复制或完整复制后未加盖本公司红色检测报告专用章无效；

三、由委托方自行采集送检的样品，本报告仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责；

四、未经同意本报告不得用于广告宣传；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十个工作日内以书面形式向我公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品不受理申诉。

武汉华正环境检测技术有限公司联系方式：

地址：武汉市东湖高新技术开发区高新四路 40 号

葛洲坝太阳城 5 栋 6 楼

邮编：430200

电话：027-87968590

传真：027-87968590-8888

本项目检测实验室地址：

武汉实验室：武汉市东湖高新技术开发区高新四路 40 号葛洲坝太阳城 5 栋 6 楼

宜昌实验室：宜昌市西陵经济开发区西湖路 32 号三峡创谷 3 栋 4 楼

襄阳实验室：襄阳市高新区检测认证产业园 8 号楼 6 楼

WUHAN HUAZHENG TESTING CO.,LTD.

Call : 027-87968590

Fax : 027-87968590-8888

www.hztesting.com

E-mail : hz@hztesting.com



### 一、任务来源

受华新中南（武汉）环保科技有限公司委托，武汉华正环境检测技术有限公司于 2024 年 11 月 15 日和 11 月 20 日对华新（南漳）再生资源利用有限公司的废气进行了现场监测和采样，并于 2024 年 11 月 17 日~11 月 21 日完成了检测分析。

### 二、监测方案

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
无组织排放废气	厂区内新建危废储库门外 1m（卷帘门打开状态）（O1）	非甲烷总烃、气象参数	4 次/天，监测 2 天
备注：监测点位详见附图。			

### 三、样品性状

样品类别	样品性状	
无组织排放废气	非甲烷总烃	气袋采集样

### 四、检测方法 & 主要仪器设备

检测类别	检测项目	分析方法名称及依据	方法检出限	仪器名称型号及编号
无组织排放废气	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	0.07mg/m <sup>3</sup> （以碳计）	气相色谱仪 GC9790 II YQ03-A-SY-011-01

### 五、质量控制和质量保证

- 1、严格执行国家生态环境部颁布的环境监测相关技术规范与标准方法，实施检测全过程的质量控制。
- 2、所有检测分析仪器均经过检定并在有效期内，且参照有关计量检定规程定期进行校验和维护。
- 3、严格按照国家规定的监测分析方法标准及相关技术规范进行采样及检测。
- 4、为确保检测数据的准确、可靠，在样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照相关技术规范的要求进行。

WUHAN HUAZHENG TESTING CO.,LTD.

Call : 027-87968590

Fax : 027-87968590-8888

www.hztesting.com

E-mail : hz@hztesting.com

5、样品采取实验室空白测定、质控样测定和曲线中间浓度校核点复测等方式进行质量控制，并且质控结果均在受控范围内，符合要求，质控措施详见附表。

6、监测人员经培训考核合格，持证上岗。



### 六、检测结果

#### 1、无组织排放废气监测结果

单位：mg/m<sup>3</sup>

监测时间	监测点位	监测因子	监测结果				均值	标准限值	达标评价
			1	2	3	4			
2024 年 11 月 15 日	厂区内新建危废储库门外	非甲烷总烃	1.48	1.34	2.86	2.38	2.02	10	达标
2024 年 11 月 20 日	1m（卷帘门打开状态）(O1)	非甲烷总烃	1.02	1.19	1.73	1.08	1.26	10	达标

备注：无组织排放废气执行《挥发性有机物无组织排放控制排放标准》（GB 37822-2019）表 A.1 排放限值，评价标准由委托方提供。

#### 2、无组织排放废气监测期间气象参数

监测日期	监测频次	气温（℃）	气压（kPa）	风速（m/s）	风向
2024 年 11 月 15 日	1	14.1	101.43	0.9	北
	2	15.2	101.33	0.8	北
	3	16.4	101.21	0.9	北
	4	17.1	101.12	0.8	北
2024 年 11 月 20 日	1	13.6	100.82	1.2	南
	2	14.1	100.76	1.3	南
	3	14.7	100.71	1.3	南
	4	15.5	100.60	1.2	南

编制人：蔡彦青  
日期：2024.11.25

审核人：朱凖  
日期：2024.11.25

签发人：蔡琴  
日期：2024.11.25

WUHAN HUAZHENG TESTING CO.,LTD.

Call : 027-87968590

Fax : 027-87968590-8888

www.hztesting.com

E-mail : hz@hztesting.com

**附表 质量控制结果**

**附表 1 平行样检测结果一览表**

监测项目	平行样品测定浓度	平行双样相对偏差	平行双样相对偏差允许限值	评价
非甲烷总烃	1.53mg/m <sup>3</sup> 1.44mg/m <sup>3</sup>	3.0%	≤10%	合格

**附表 3 曲线中间浓度校核点复测结果一览表**

监测项目	曲线中间点浓度/量	测定值	实测相对误差	允许相对误差	评价
总烃	10.1μmol/mol	9.90μmol/mol	-2.0%	≤10%	合格
甲烷	10.1μmol/mol	10.3μmol/mol	2.0%	≤10%	合格

附图 1：现场监测点位图



附图 2：现场监测照片



厂区内新建危废储库门外 1m（卷帘门打开状态）（O1）

\*\*\*报告结束\*\*\*

附件 15 华新环境工程南漳有限公司土壤、地下水监测报告

 华正检测  
HUAZHENG TESTING

  
221712050495

武汉华正环境检测技术有限公司

# 检测 报 告

武华委检字 2024 (04807) 号

项目名称: 华新（南漳）再生资源利用有限公司  
土壤和地下水监测

委托单位: 华新（南漳）再生资源利用有限公司

监测地址: 襄阳南漳县城关镇南背村华新大道 1 号

检测类别: 委托监测

报告日期: 2024 年 6 月 14 日

(检测报告专用章)



---

WUHAN HUAZHENG TESTING CO.,LTD.  
Call : 027-87968590 Fax : 027-87968590-8888 www.hztesting.com E-mail : hz@hztesting.com



## 声 明

一、本报告无三级审核及授权签字人签名或涂改无效，未加盖本公司红色检测报告专用章及其骑缝章无效；

二、本报告部分复制或完整复制后未加盖本公司红色检测报告专用章无效；

三、由委托方自行采集送检的样品，本报告仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责；

四、未经同意本报告不得用于广告宣传；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十个工作日内以书面形式向我公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品不受理申诉。

武汉华正环境检测技术有限公司联系方式：

地址：武汉市东湖高新技术开发区高新四路40号

葛洲坝太阳城5栋6楼

邮编：430200

电话：027-87968590

传真：027-87968590-8888

本项目检测实验室地址：

武汉实验室：武汉市东湖高新技术开发区高新四路40号葛洲坝太阳城5栋6楼

宜昌实验室：宜昌市西陵经济开发区西湖路32号三峡创谷3栋4楼

襄阳实验室：襄阳市高新区检测认证产业园8号楼6楼

WUHAN HUAZHENG TESTING CO.,LTD.

Call : 027-87968590

Fax : 027-87968590-8888

www.hztesting.com

E-mail : hz@hztesting.com



### 一、任务来源

受华新（南漳）再生资源利用有限公司的委托，武汉华正环境检测技术有限公司于 2024 年 5 月 24 日对华新（南漳）再生资源利用有限公司的土壤、地下水进行了现场监测和采样，并于 2024 年 5 月 24 日~6 月 5 日完成了检测分析。

### 二、监测方案

监测类别	监测点位	经纬度	检测项目	监测频次
土壤	厂界（□1）	111.81664824°E 31.75235171°N	pH 值、铜、锌、镉、铅、 砷、铬、汞、镍、二噁英类	1 次/天， 监测 1 天
	厂界（□2）	111.81587551°E 31.75004248°N		
	厂界（□3）	111.81628859°E 31.75139281°N		
	厂界（□4）	111.81770063°E 31.75235171°N		
地下水	厂区（☆1）	111.81980696°E 31.75193815°N	pH 值、耗氧量、石油类、 氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、 氯化物、硫酸盐、汞、铅、 氟化物、镉、铜、锌、砷	
	厂区（☆2）	111.82571411°E 31.75337730°N		
	厂区（☆3）	111.81749314°E 31.75165533°N		
	厂区（☆4）	111.81749314°E 31.75251062°N		
	厂区（☆5）	111.82360389°E 31.75401591°N		

### 三、样品性状

检测类型	监测点位名称	采样深度（cm）	样品性状
土壤	厂界（□1）	0-50	黄色、砂壤土、干
	厂界（□2）	0-50	黄色、砂壤土、干
	厂界（□3）	0-50	黄色、砂壤土、干
	厂界（□4）	0-50	黄色、砂壤土、干
地下水	厂区（☆1）	/	无色、无嗅和味、无肉眼可见物液体
	厂区（☆2）	/	无色、无嗅和味、无肉眼可见物液体
	厂区（☆3）	/	无色、无嗅和味、无肉眼可见物液体

WUHAN HUAZHENG TESTING CO.,LTD.

Call : 027-87968590

Fax : 027-87968590-8888

www.hztesting.com

E-mail : hz@hztesting.com



检测类型	监测点位名称	采样深度 (cm)	样品性状
地下水	厂区 (☆4)	/	无色、无嗅和味、无肉眼可见物液体
	厂区 (☆5)	/	无色、无嗅和味、无肉眼可见物液体

#### 四、 检测方法 & 主要仪器设备

检测类别	检测项目	分析方法名称及依据	方法检出限	仪器名称型号及编号
土壤	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	/	pH 计 PHSJ-3F YQ-A-SY-005-3
	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子 荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	0.01mg/kg	原子荧光光度计 AFS-8220 YQ-A-SY-002-3
	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部：土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	0.002mg/kg	原子荧光光度计 AFS-8220 YQ-A-SY-002-2
	铬	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	4mg/kg	原子吸收分光光度计- 火焰、石墨炉一体机 PinAAcle 900T YQ-A-SY-014
	锌	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	1mg/kg	原子吸收分光光度计- 火焰、石墨炉一体机 PinAAcle 900T YQ-A-SY-014
	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	3mg/kg	原子吸收分光光度计- 火焰、石墨炉一体机 PinAAcle 900T YQ-A-SY-014
	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	1mg/kg	原子吸收分光光度计- 火焰、石墨炉一体机 PinAAcle 900T YQ-A-SY-014

WUHAN HUAZHENG TESTING CO.,LTD.

Call : 027-87968590

Fax : 027-87968590-8888

www.hztesting.com

E-mail : hz@hztesting.com



检测类别	检测项目	分析方法名称及依据	方法检出限	仪器名称型号及编号
土壤	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.01mg/kg	原子吸收分光光度计- 火焰、石墨炉一体机 PinAAcle 900T YQ-A-SY-014-2
	铅	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	10mg/kg	原子吸收分光光度计- 火焰、石墨炉一体机 PinAAcle 900T YQ-A-SY-014
	二噁英类	同位素稀释高分 辨气相色谱-高 分辨质谱法 HJ 77.4-2008	/	赛默飞 DFS 高分辨磁 质谱 IHBC-SY-036
地下水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	可见分光光度计 SP-722 YQ03-A-SY-012-01
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行） HJ 970-2018	0.01mg/L	紫外可见分光光度计 TU-1810PC YQ03-A-SY-002-01
	耗氧量	水质 高锰酸盐指数的测定 酸性高锰酸钾法 GB 11892-89	0.5mg/L	玻璃量器
	硫酸盐	水质 无机阴离子（F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、 NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.018mg/L	离子色谱仪 ICS-600 YQ-A-SY-021-2
	氟化物	水质 无机阴离子（F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、 NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.006mg/L	离子色谱仪 ICS-600 YQ-A-SY-021-2

WUHAN HUAZHENG TESTING CO.,LTD.

Call : 027-87968590

Fax : 027-87968590-8888

www.hztesting.com

E-mail : hz@hztesting.com

检测类别	检测项目	分析方法名称及依据	方法检出限	仪器名称型号及编号
地下水	氯化物	水质 无机阴离子（F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.007mg/L	离子色谱仪 ICS-600 YQ-A-SY-021-2
	硝酸盐	水质 无机阴离子（F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.016mg/L	离子色谱仪 ICS-600 YQ-A-SY-021-2
	亚硝酸盐	水质 无机阴离子（F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.016mg/L	离子色谱仪 ICS-600 YQ-A-SY-021-2
	铜	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.006mg/L	ICP 电感耦合等离子体发射光谱仪 OPTIMA8300 YQ-A-SY-018
	锌	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.009mg/L	ICP 电感耦合等离子体发射光谱仪 OPTIMA8300 YQ-A-SY-018
	铅	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.00009mg/L	电感耦合等离子体质谱仪 ICP-MS ICAP RQ YQ-A-SY-035-1
	镉	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.00005mg/L	电感耦合等离子体质谱仪 ICP-MS ICAP RQ YQ-A-SY-035-1
	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.0003mg/L	原子荧光光度计 AFS-8220 YQ-A-SY-002-3

检测类别	检测项目	分析方法名称及依据	方法检出限	仪器名称型号及编号
地下水	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.00004mg/L	原子荧光光度计 AFS-8220 YQ-A-SY-002-2
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	便携式 pH/电导率/溶解氧仪 SX836 型 YQ-A-XC-063-6

### 五、 质量控制和质量保证

1、严格执行国家生态环境部颁布的现行有效的环境监测相关技术规范 and 标准方法，实施检测全过程的质量控制。

2、所有检测及分析仪器均在有效检定期，并参照有关计量检定规程定期进行校验和维护。

3、严格按照国家规定的检测分析方法标准和相应的技术规范进行检测。

4、为确保检测数据的准确、可靠，样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照相关技术规范的要求进行。

5、样品采取全程序空白测定、实验室空白样测定、质控样分析、平行样测定、加标回收率测定和曲线中间浓度校核点复测等方式进行质量控制，并且质控结果均在受控范围内，符合要求。详见附表。

6、检测人员经考核合格，持证上岗。

## 六、检测结果

### 1、土壤检测结果

单位：mg/kg（注明除外）

监测时间	监测点位	采样深度 (cm)	pH 值 (无量纲)	砷	汞	铬	锌	镍	铜	镉	铅	二噁英类 (mgTEQ/kg)
2024 年 5 月 24 日	厂界 (□1)	0-50	8.20	8.42	0.074	112	76	30	27	0.16	13	2.5×10 <sup>-7</sup>
	厂界 (□2)	0-50	8.56	10.9	0.032	119	80	35	27	0.13	14	2.4×10 <sup>-7</sup>
	厂界 (□3)	0-50	8.16	11.1	0.080	120	178	33	28	0.24	13	2.4×10 <sup>-7</sup>
	厂界 (□4)	0-50	8.41	7.76	0.048	110	102	37	32	0.26	54	2.9×10 <sup>-7</sup>
标准限值		/	/	60	38	/	/	900	18000	65	800	4×10 <sup>-6</sup>
达标评价		/	/	达标	达标	/	/	达标	达标	达标	达标	达标

备注：1、土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表 1 和表 2 第二类用地筛选值，评价标准由委托方提供；  
2、二噁英类为外包数据，外包单位：中国科学院水生生物研究所水生生物数据分析管理平台，CMA 资质编号：211712050093，报告编号：IHBC-03-S-24052702。

2、地下水检测结果

单位：mg/L（注明除外）

监测时间	监测点位	检测项目	检测结果	标准限值	达标评价
2024 年 5 月 24 日	厂区（☆1）	pH 值（无量纲）	6.8	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$	达标
		氨氮（以 N 计）	0.078	$\leq 0.50$	达标
		石油类	ND	/	/
		耗氧量（COD <sub>Mn</sub> 法，以 O <sub>2</sub> 计）	2.6	$\leq 3.0$	达标
		硫酸盐	42.4	$\leq 250$	达标
		氟化物	0.089	$\leq 1.0$	达标
		氯化物	3.74	$\leq 250$	达标
		硝酸盐（以 N 计）	0.023	$\leq 20.0$	达标
		亚硝酸盐（以 N 计）	ND	$\leq 1.00$	达标
		铜	ND	$\leq 1.00$	达标
		锌	ND	$\leq 1.00$	达标
		铅	ND	$\leq 0.01$	达标
		镉	0.00010	$\leq 0.005$	达标
		砷	ND	$\leq 0.01$	达标
汞	ND	$\leq 0.001$	达标		



WUHAN HUAZHENG TESTING CO.,LTD.  
Call : 027-87968590

Fax : 027-87968590-8888

www.hztesting.com

E-mail : hz@hztesting.com

报告编号：武华委检字 2024（04807）号

第 8 页 共 16 页

监测时间	监测点位	检测项目	检测结果	标准限值	达标评价
2024 年 5 月 24 日	厂区（☆2）	pH 值（无量纲）	6.9	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$	达标
		氨氮（以 N 计）	0.074	$\leq 0.50$	达标
		石油类	ND	/	/
		耗氧量（COD <sub>Mn</sub> 法，以 O <sub>2</sub> 计）	2.7	$\leq 3.0$	达标
		硫酸盐	94.5	$\leq 250$	达标
		氟化物	0.142	$\leq 1.0$	达标
		氯化物	110	$\leq 250$	达标
		硝酸盐（以 N 计）	6.27	$\leq 20.0$	达标
		亚硝酸盐（以 N 计）	ND	$\leq 1.00$	达标
		铜	ND	$\leq 1.00$	达标
		锌	ND	$\leq 1.00$	达标
		铅	ND	$\leq 0.01$	达标
		镉	0.00023	$\leq 0.005$	达标
		砷	0.0009	$\leq 0.01$	达标
汞	ND	$\leq 0.001$	达标		



Call : 027-87968590      WUHAN HUAZHENG TESTING CO.,LTD.  
 Fax : 027-87968590-8888  
 www.hztesting.com  
 E-mail : hz@hztesting.com



监测时间	监测点位	检测项目	检测结果	标准限值	达标评价
2024 年 5 月 24 日	厂区 (☆3)	pH 值 (无量纲)	6.9	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$	达标
		氨氮 (以 N 计)	0.039	$\leq 0.50$	达标
		石油类	ND	/	/
		耗氧量 (COD <sub>Mn</sub> 法, 以 O <sub>2</sub> 计)	2.7	$\leq 3.0$	达标
		硫酸盐	31.4	$\leq 250$	达标
		氟化物	0.286	$\leq 1.0$	达标
		氯化物	9.82	$\leq 250$	达标
		硝酸盐 (以 N 计)	0.141	$\leq 20.0$	达标
		亚硝酸盐 (以 N 计)	ND	$\leq 1.00$	达标
		铜	ND	$\leq 1.00$	达标
		锌	ND	$\leq 1.00$	达标
		铅	ND	$\leq 0.01$	达标
		镉	0.00011	$\leq 0.005$	达标
		砷	0.0004	$\leq 0.01$	达标
汞	ND	$\leq 0.001$	达标		

WUHAN HUAZHENG TESTING CO.,LTD.  
Call : 027-87968590

Fax : 027-87968590-8888

www.hztesting.com

E-mail : hz@hztesting.com

报告编号：武华委检字 2024（04807）号

第 10 页 共 16 页

监测时间	监测点位	检测项目	检测结果	标准限值	达标评价
2024 年 5 月 24 日	厂区（☆4）	pH 值（无量纲）	7.0	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$	达标
		氨氮（以 N 计）	0.319	$\leq 0.50$	达标
		石油类	ND	/	/
		耗氧量（COD <sub>Mn</sub> 法，以 O <sub>2</sub> 计）	2.5	$\leq 3.0$	达标
		硫酸盐	113	$\leq 250$	达标
		氟化物	0.363	$\leq 1.0$	达标
		氯化物	13.5	$\leq 250$	达标
		硝酸盐（以 N 计）	0.494	$\leq 20.0$	达标
		亚硝酸盐（以 N 计）	ND	$\leq 1.00$	达标
		铜	ND	$\leq 1.00$	达标
		锌	ND	$\leq 1.00$	达标
		铅	ND	$\leq 0.01$	达标
		镉	ND	$\leq 0.005$	达标
		砷	ND	$\leq 0.01$	达标
汞	ND	$\leq 0.001$	达标		



WUHAN HUAZHENG TESTING CO.,LTD.  
Call : 027-87968590

Fax : 027-87968590-8888

www.hztesting.com

E-mail : hz@hztesting.com

报告编号：武华委检字 2024（04807）号

第 11 页 共 16 页

监测时间	监测点位	检测项目	检测结果	标准限值	达标评价
2024 年 5 月 24 日	厂区（☆5）	pH 值（无量纲）	7.3	6.5≤pH≤8.5	达标
		氨氮（以 N 计）	0.033	≤0.50	达标
		石油类	ND	/	/
		耗氧量（COD <sub>Mn</sub> 法，以 O <sub>2</sub> 计）	2.8	≤3.0	达标
		硫酸盐	42.4	≤250	达标
		氟化物	0.632	≤1.0	达标
		氯化物	9.75	≤250	达标
		硝酸盐（以 N 计）	0.498	≤20.0	达标
		亚硝酸盐（以 N 计）	ND	≤1.00	达标
		铜	ND	≤1.00	达标
		锌	ND	≤1.00	达标
		铅	ND	≤0.01	达标
		镉	ND	≤0.005	达标
		砷	0.0017	≤0.01	达标
汞	ND	≤0.001	达标		

备注：1、地下水执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）表 1 中 III 类标准限值，评价标准由委托方提供；  
2、ND 表示检测结果低于分析方法检出限。

编制人：李梦莹

日期：2024.6.14

审核人：胡庆

日期：2024.6.14

签发人：李琴

日期：2024.6.14



WUHAN HUAZHENG TESTING CO.,LTD.  
Call : 027-87968590

Fax : 027-87968590-8888

www.hztesting.com

E-mail : hz@hztesting.com



附表：质量控制结果

附表 1 全程序空白、平行样检测结果一览表

监测项目	全程序空白	检出限	评价	平行样品测定浓度	平行双样相对偏差	平行双样相对偏差允许限值	评价
耗氧量	ND	0.5mg/L	合格	2.6mg/L 2.5mg/L	2.0%	≤20%	合格
氨氮	ND	0.025mg/L	合格	0.079mg/L 0.077mg/L	1.3%	≤20%	合格
汞	/	/	/	0.073mg/kg 0.074mg/kg	0.7%	≤35%	合格
砷	/	/	/	8.24mg/kg 8.61mg/kg	2.2%	≤20%	合格
铬	/	/	/	112mg/kg 111mg/kg	0.4%	≤20%	合格
镉	/	/	/	0.15mg/kg 0.16mg/kg	3.2%	≤30%	合格
镍	/	/	/	30mg/kg 30mg/kg	0	≤20%	合格
铜	/	/	/	27mg/kg 27mg/kg	0	≤20%	合格
锌	/	/	/	76mg/kg 77mg/kg	0.7%	≤20%	合格
铅	/	/	/	12mg/kg 14mg/kg	7.7%	≤20%	合格
备注	1、全程序空白测定值应小于分析方法检出限； 2、“ND”表示检测结果低于分析方法检出限。						

附表 2 有证质控样分析检测结果一览表

监测项目	质控样编号	检测结果	标准值	评价
pH 值（无量纲）	2021128	7.37	7.35±0.06	合格
氨氮	2005177	2.90mg/L	3.00±0.11mg/L	合格
汞	202058	5.71μg/L	5.63±0.40μg/L	合格
镉	201438	22.0μg/L	21.6±1.1μg/L	合格
铅	201239	19.9μg/L	20.3±2.4μg/L	合格
砷	200460	43.8μg/L	44.4±3.2μg/L	合格
pH 值（无量纲）	GpH-6	7.12	7.15±0.05	合格

附表 3 曲线中间浓度校核点复测结果一览表

监测项目	曲线中间点浓度/量	测定值	测定误差	允许误差	评价
石油类	8.00mg/L	8.51mg/L	6.4%	≤10%	合格
氟化物	0.200mg/L	0.201mg/L	0.5%	≤10%	合格
氯化物	4.00mg/L	4.15mg/L	3.8%	≤10%	合格
硝酸盐	2.00mg/L	2.14mg/L	7.0%	≤10%	合格
硫酸盐	12.00mg/L	12.1mg/L	0.8%	≤10%	合格

附表 4 样品加标回收率测定结果一览表

监测项目	加标情况	加标回收率 测定结果	加标回收率 允许范围	评价
铜	样品测定含量：0 加标量：5.00μg 加标后测定结果：5.85μg	117%	70~120%	合格
锌	样品测定含量：0 加标量：5.00μg 加标后测定结果：5.25μg	105%	70~120%	合格

附图 1：监测点位示意图



图例：  
□ 土壤监测点位  
☆ 地下水监测点位

附图 2：现场监测照片



厂界（口1）



厂界（口2）



厂界（口3）



厂界（口4）



厂区（☆1）



厂区（☆2）



厂区（☆3）



厂区（☆4）



厂区（☆5）

\*\*\*报告结束\*\*\*



武汉华正环境检测技术有限公司

# 检测报告

武华委检字 2023 (03435) 号

项目名称: 华新环境工程南漳有限公司土壤和地下水监测  
委托单位: 华新环境工程南漳有限公司  
监测地址: 襄阳南漳县城关镇南背村华新大道1号  
检测类别: 委托监测  
报告日期: 2023年5月23日



WUHAN HUAZHENG TESTING CO.,LTD.

Call : 027-87968590

Fax : 027-87968590-8888

Hotline : 400-0504-800

www.hztesting.com

E-mail : hz@hztesting.com



## 声 明

一、本报告无三级审核及授权签字人签名或涂改无效，未加盖本公司红色检测报告专用章及其骑缝章无效；

二、本报告部分复制或完整复制后未加盖本公司红色检测报告专用章无效；

三、由委托方自行采集送检的样品，本报告仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责；

四、未经同意本报告不得用于广告宣传；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十个工作日内以书面形式向我公司提出，逾期不予受理。无法保存、复现的样品不受理申诉。

武汉华正环境检测技术有限公司联系方式：

地址：武汉市东湖高新技术开发区高新四路 40 号

葛洲坝太阳城 5 栋 6 楼

邮编：430200

电话：027-87968590

传真：027-87968590-8888

本项目检测实验室地址：

武汉实验室：武汉市东湖高新技术开发区高新四路 40 号葛洲坝太阳城 5 栋 6 楼

宜昌实验室：宜昌市西陵经济开发区西湖路 32 号三峡创谷 3 栋 4 楼

襄阳实验室：襄阳市高新区检测认证产业园 8 号楼 6 楼

WUHAN HUAZHENG TESTING CO.,LTD.

Call : 027-87968590

Fax : 027-87968590-8888

Hotline : 400-0504-800

www.hztesting.com

E-mail : hz@hztesting.com



### 一、任务来源

受华新环境工程南漳有限公司的委托，武汉华正环境检测技术有限公司于 2023 年 3 月 2 日对华新环境工程南漳有限公司的土壤、地下水进行了现场监测和采样，并于 2023 年 3 月 2 日~3 月 13 日完成了检测分析。

### 二、监测方案

监测类别	监测点位	经纬度	检测项目	监测频次
土壤	厂界东侧绿化带 1# (□1)	111.822463°E 31.748490°N	pH 值、铜、锌、镉、铅、砷、铬、汞、镍、二噁英类	1 次/天， 监测 1 天
	厂界南侧绿化带 2# (□2)	111.821826°E 31.748405°N		
	厂界西侧绿化带 3# (□3)	111.822217°E 31.749417°N		
	厂界北侧绿化带 4# (□4)	111.823090°E 31.750446°N		
地下水	地下水 (☆1)	111.823619°E 31.749781°N	pH 值、化学需氧量、耗氧量、石油类、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、氯化物、硫酸盐、汞、铅、氟化物、镉、铜、锌、砷	
	地下水 (☆2)	111.821509°E 31.751206°N		
	地下水 (☆3)	111.822265°E 31.749501°N		
	地下水 (☆4)	111.823306°E 31.750354°N		
	地下水 (☆5)	111.829406°E 31.751848°N		

备注：具体监测点位详见附图 1。

### 三、样品性状

检测类型	监测点位名称	采样深度 (cm)	样品性状
土壤	厂界东侧绿化带 1# (□1)	0-20	浅褐色、轻壤土、干
	厂界南侧绿化带 2# (□2)	0-20	浅褐色、轻壤土、干
	厂界西侧绿化带 3# (□3)	0-20	浅褐色、轻壤土、干
	厂界北侧绿化带 4# (□4)	0-20	浅褐色、砂壤土、干
地下水	地下水 (☆1)	/	无色、无味、无肉眼可见物液体
	地下水 (☆2)	/	无色、无味、无肉眼可见物液体



检测类型	监测点位名称	采样深度 (cm)	样品性状
地下水	地下水 (☆3)	/	无色、无味、无肉眼可见物液体
	地下水 (☆4)	/	淡黄色、无味、无肉眼可见物液体
	地下水 (☆5)	/	无色、无味、无肉眼可见物液体

**四、 检测方法 & 主要仪器设备**

检测类别	检测项目	分析方法名称及依据	方法检出限	仪器名称型号及编号
土壤	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	/	pH 计 PHSJ-3F YQ-A-SY-005-3
	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子 荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	0.01mg/kg	原子荧光光度计 AFS-8220 YQ-A-SY-002
	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部：土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	0.002mg/kg	原子荧光光度计 AFS-8220 YQ-A-SY-002-3
	铬	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	4mg/kg	原子吸收分光光度计- 火焰、石墨炉一体机 PinAAcle 900T YQ-A-SY-014
	锌	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	1mg/kg	原子吸收分光光度计- 火焰、石墨炉一体机 PinAAcle 900T YQ-A-SY-014
	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	3mg/kg	原子吸收分光光度计- 火焰、石墨炉一体机 PinAAcle 900T YQ-A-SY-014
	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	1mg/kg	原子吸收分光光度计- 火焰、石墨炉一体机 PinAAcle 900T YQ-A-SY-014

WUHAN HUAZHENG TESTING CO.,LTD.

Call : 027-87968590

Fax : 027-87968590-8888

Hotline : 400-0504-800

www.hztesting.com

E-mail : hz@hztesting.com



检测类别	检测项目	分析方法名称及依据	方法检出限	仪器名称型号及编号
土壤	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.01mg/kg	原子吸收分光光度计- 火焰、石墨炉一体机 PinAAcle 900T YQ-A-SY-014-2
	铅	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	10mg/kg	原子吸收分光光度计- 火焰、石墨炉一体机 PinAAcle 900T YQ-A-SY-014
	二噁英类	同位素稀释高分 辨气相色谱-高 分辨质谱法 HJ 77.4-2008	/	赛默飞 DFS 高分辨磁 质谱 IHBC-SY-036
地下水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	可见分光光度计 SP-722 YQ03-A-SY-012-01
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行） HJ 970-2018	0.01mg/L	紫外可见分光光度计 TU-1810PC YQ03-A-SY-002-01
	耗氧量	水质 高锰酸盐指数的测定 酸性高锰酸钾法 GB 11892-89	0.5mg/L	玻璃量器
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L	玻璃量器
	硫酸盐	水质 无机阴离子（F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、 NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.018mg/L	离子色谱仪 ICS-600 YQ-A-SY-021
	氟化物	水质 无机阴离子（F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、 NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.006mg/L	离子色谱仪 ICS-600 YQ-A-SY-021

WUHAN HUAZHENG TESTING CO.,LTD.

Call : 027-87968590

Fax : 027-87968590-8888

Hotline : 400-0504-800

www.hztesting.com

E-mail : hz@hztesting.com

检测类别	检测项目	分析方法名称及依据	方法检出限	仪器名称型号及编号
地下水	氯化物	水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.007mg/L	离子色谱仪 ICS-600 YQ-A-SY-021
	硝酸盐	水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.016mg/L	离子色谱仪 ICS-600 YQ-A-SY-021
	亚硝酸盐	水质 无机阴离子 (F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ) 的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.016mg/L	离子色谱仪 ICS-600 YQ-A-SY-021
	铜	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.006mg/L	ICP 电感耦合等离子体发射光谱仪 OPTIMA8300 YQ-A-SY-018
	锌	水质 32 种元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 HJ 776-2015	0.009mg/L	ICP 电感耦合等离子体发射光谱仪 OPTIMA8300 YQ-A-SY-018
	铅	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.00009mg/L	电感耦合等离子体质谱仪 ICP-MS ICAP RQ YQ-A-SY-035-1
	镉	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.00005mg/L	电感耦合等离子体质谱仪 ICP-MS ICAP RQ YQ-A-SY-035-1
	砷	水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 700-2014	0.00012mg/L	电感耦合等离子体质谱仪 ICP-MS ICAP RQ YQ-A-SY-035-1

WUHAN HUAZHENG TESTING CO.,LTD.

Call : 027-87968590

Fax : 027-87968590-8888

Hotline : 400-0504-800

www.hztesting.com

E-mail : hz@hztesting.com

检测类别	检测项目	分析方法名称及依据	方法检出限	仪器名称型号及编号
地下水	汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	0.00004mg/L	原子荧光光度计 AFS-8220 YQ-A-SY-002-2
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	笔式酸度计 LC-PH-100A YQ-A-XC-079-5

### 五、质量控制和质量保证

- 1、严格执行国家生态环境部颁布的现行有效的环境监测相关技术规范和标准方法，实施检测全过程的质量控制。
- 2、所有检测及分析仪器均在有效检定期，并参照有关计量检定规程定期进行校验和维护。
- 3、严格按照国家规定的检测分析方法标准和相应的技术规范进行检测。
- 4、为确保检测数据的准确、可靠，样品的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照相关技术规范的要求进行。
- 5、样品采取全程序空白测定、实验室空白样测定、质控样分析、平行样测定、加标回收率测定和曲线中间浓度校核点复测等方式进行质量控制，并且质控结果均在受控范围内，符合要求。详见附表。
- 6、检测人员经考核合格，持证上岗。

1、土壤检测结果

单位：mg/kg（注明除外）

监测时间	监测点位	采样深度 (cm)	pH 值 (无量纲)	砷	汞	铬	锌	镍	铜	镉	铅	二噁英类 (mgTEQ/kg)
2023年 3月2日	厂界东侧绿化带1#(□1)	0~20	7.42	10.4	0.044	94	78	54	25	0.18	47	2.5×10 <sup>-7</sup>
	厂界南侧绿化带2#(□2)	0~20	7.47	6.54	0.070	87	66	50	20	0.13	42	2.9×10 <sup>-7</sup>
	厂界西侧绿化带3#(□3)	0~20	8.06	8.85	0.066	92	96	48	26	0.25	43	3.1×10 <sup>-7</sup>
	厂界北侧绿化带4#(□4)	0~20	8.56	8.26	0.072	92	82	50	24	0.18	44	2.6×10 <sup>-7</sup>
标准限值	/	/	/	60	38	/	/	900	18000	65	800	4×10 <sup>-5</sup>
达标评价	/	/	/	达标	达标	/	/	达标	达标	达标	达标	达标
备注：1、土壤执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）表 1 和表 2 第二类用地筛选值，评价标准由委托方提供； 2、二噁英为外包数据，外包单位：中国科学院水生生物研究所水生生物数据分析管理平台，CMA 资质编号：211712050093，报告编号：IHBC-03-S-23030302； 3、数据引用武华委检字 2023（01925）号。												

单位：mg/L（注明除外）

监测时间	监测点位	检测项目	检测结果	标准限值	达标评价
2023年 3月2日	地下水（☆1）	pH 值（无量纲）	7.1	6.5≤pH≤8.5	达标
		氨氮（以 N 计）	0.158	≤0.50	达标
		石油类	0.01	/	/
		耗氧量（COD <sub>Mn</sub> 法，以 O <sub>2</sub> 计）	2.7	≤3.0	达标
		化学需氧量	24	/	/
		硫酸盐	46.0	≤250	达标
		氟化物	0.136	≤1.0	达标
		氯化物	4.56	≤250	达标
		硝酸盐（以 N 计）	0.091	≤20.0	达标
		亚硝酸盐（以 N 计）	ND	≤1.00	达标
		铜	ND	≤1.00	达标
		锌	ND	≤1.00	达标
		铅	ND	≤0.01	达标
		镉	0.00009	≤0.005	达标
		砷	0.00023	≤0.01	达标
汞	ND	≤0.001	达标		



报告编号：武华委检字 2023（03435）号

第8页 共16页

监测点位	检测项目	检测结果	标准限值	达标评价
2023年 3月2日  地下水（☆2）	pH值（无量纲）	7.6	6.5≤pH≤8.5	达标
	氨氮（以N计）	0.084	≤0.50	达标
	石油类	0.02	/	/
	耗氧量（COD <sub>Mn</sub> 法，以O <sub>2</sub> 计）	2.2	≤3.0	达标
	化学需氧量	9	/	/
	硫酸盐	105	≤250	达标
	氟化物	0.404	≤1.0	达标
	氯化物	24.7	≤250	达标
	硝酸盐（以N计）	0.115	≤20.0	达标
	亚硝酸盐（以N计）	ND	≤1.00	达标
	铜	ND	≤1.00	达标
	锌	ND	≤1.00	达标
	铅	ND	≤0.01	达标
	镉	ND	≤0.005	达标
	砷	0.00034	≤0.01	达标
汞	ND	≤0.001	达标	

WUHAN HUAZHENG TESTING CO.,LTD.

Call : 027-87968590

Fax : 027-87968590-8888

Hotline : 400-0504-800

www.hztesting.com  
E-mail : hz@hztesting.com



报告编号：武华委检字 2023（03435）号

第9页 共 16 页

监测点位	检测项目	检测结果	标准限值	达标评价
2023年 3月2日  地下水（☆3）	pH值（无量纲）	7.6	$6.5 \leq \text{pH} \leq 8.5$	达标
	氨氮（以 N 计）	0.038	$\leq 0.50$	达标
	石油类	ND	/	/
	耗氧量（COD <sub>Mn</sub> 法，以 O <sub>2</sub> 计）	1.6	$\leq 3.0$	达标
	化学需氧量	16	/	/
	硫酸盐	27.8	$\leq 250$	达标
	氟化物	0.244	$\leq 1.0$	达标
	氯化物	4.78	$\leq 250$	达标
	硝酸盐（以 N 计）	0.281	$\leq 20.0$	达标
	亚硝酸盐（以 N 计）	ND	$\leq 1.00$	达标
	铜	ND	$\leq 1.00$	达标
	锌	ND	$\leq 1.00$	达标
	铅	ND	$\leq 0.01$	达标
	镉	0.00005	$\leq 0.005$	达标
	砷	0.00093	$\leq 0.01$	达标
汞	ND	$\leq 0.001$	达标	

WUHAN HUAZHENG TESTING CO.,LTD.

Call : 027-87968590

Fax : 027-87968590-8888

Hotline : 400-0504-800

www.hztesting.com

E-mail : hz@hztesting.com



报告编号：武华委检字 2023（03435）号

第10页 共 16 页

监测点位	检测项目	检测结果	标准限值	达标评价
2023 年 3 月 2 日  地下水（☆4）	pH 值（无量纲）	7.8	6.5≤pH≤8.5	达标
	氨氮（以 N 计）	0.104	≤0.50	达标
	石油类	ND	/	/
	耗氧量（COD <sub>Mn</sub> 法，以 O <sub>2</sub> 计）	2.3	≤3.0	达标
	化学需氧量	26	/	/
	硫酸盐	144	≤250	达标
	氟化物	0.904	≤1.0	达标
	氯化物	22.2	≤250	达标
	硝酸盐（以 N 计）	0.167	≤20.0	达标
	亚硝酸盐（以 N 计）	0.010	≤1.00	达标
	铜	ND	≤1.00	达标
	锌	ND	≤1.00	达标
	铅	ND	≤0.01	达标
	镉	ND	≤0.005	达标
	砷	0.00154	≤0.01	达标
汞	ND	≤0.001	达标	

WUHAN HUAZHENG TESTING CO.,LTD.

Call : 027-87968590

Fax : 027-87968590-8888

Hotline : 400-0504-800

www.hztesting.com

E-mail : hz@hztesting.com



报告编号：武华委检字 2023 (03435) 号

第11页 共16页

监测点位	检测项目	检测结果	标准限值	达标评价
2023年 3月2日  地下水(☆5)	pH值(无量纲)	7.9	6.5≤pH≤8.5	达标
	氨氮(以N计)	0.032	≤0.50	达标
	石油类	ND	/	/
	耗氧量(COD <sub>Mn</sub> 法,以O <sub>2</sub> 计)	2.8	≤3.0	达标
	化学需氧量	12	/	/
	硫酸盐	49.9	≤250	达标
	氟化物	0.596	≤1.0	达标
	氯化物	9.50	≤250	达标
	硝酸盐(以N计)	0.066	≤20.0	达标
	亚硝酸盐(以N计)	0.031	≤1.00	达标
	铜	ND	≤1.00	达标
	锌	ND	≤1.00	达标
	铅	ND	≤0.01	达标
	镉	ND	≤0.005	达标
	砷	0.00122	≤0.01	达标
汞	ND	≤0.001	达标	

备注：1、地下水执行《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)表1中III类标准限值，评价标准由委托方提供；  
2、ND表示检测结果低于分析方法检出限；  
3、数据引用武华委检字 2023 (01925) 号。

编制人：黎彦青  
日期：2023.5.23

审核人：袁晓琴  
日期：2023.5.23

签发人：袁琴  
日期：2023.5.23

WUHAN HUAZHENG TESTING CO.,LTD.  
Call : 027-87968590

Fax : 027-87968590-8888

Hotline : 400-0504-800

www.hztesting.com  
E-mail : hz@hztesting.com



附表：质量控制结果

附表 1 全程序空白、平行样检测结果一览表

监测项目	全程序空白	检出限	评价	平行样品测定浓度	平行双样相对偏差	平行双样相对偏差允许限值	评价
耗氧量	ND	0.5mg/L	合格	2.6mg/L 2.7mg/L	1.9%	≤20%	合格
氨氮	ND	0.025mg/L	合格	0.173mg/L 0.158mg/L	4.5%	≤15%	合格
汞	/	/	/	ND ND	0	≤20%	合格
砷	/	/	/	9.11mg/kg 8.59mg/kg	2.9%	≤20%	合格
汞	/	/	/	0.071mg/kg 0.061mg/kg	7.6%	≤35%	合格
铅	/	/	/	44mg/kg 44mg/kg	0	≤20%	合格
备注	1、全程序空白测定值应小于分析方法检出限； 2、“ND”表示检测结果低于分析方法检出限，参与计算时以 1/2 检出限计。						

附表 2 有证质控样分析检测结果一览表

监测项目	质控样编号	检测结果	标准值	评价
pH 值（无量纲）	2021104	7.34	7.35±0.07	合格
氨氮	2005165	2.34mg/L	2.39±0.09mg/L	合格
化学需氧量	2001168	29.6mg/L	31.9±2.4mg/L	合格
镉	201436	16.0μg/L	15.6±0.9μg/L	合格
铅	201239	19.6μg/L	20.3±2.4μg/L	合格
砷	200454	38.9μg/L	38.3±3.5μg/L	合格
pH 值（无量纲）	GpH-7	7.35	7.36±0.04	合格
镉	201435	10.01μg/L	9.66±0.63μg/L	合格
	GBW07405	0.44mg/kg	0.45±0.06mg/kg	合格

附表 3 曲线中间浓度校核点复测结果一览表

监测项目	曲线中间点浓度/量	测定值	测定误差	允许误差	评价
石油类	8.00mg/L	8.12mg/L	1.5%	≤10%	合格
氰化物	0.500mg/L	0.514mg/L	2.8%	≤10%	合格
氯化物	10.0mg/L	9.49mg/L	-5.1%	≤10%	合格

监测项目	曲线中间点浓度/量	测定值	测定误差	允许误差	评价
硝酸盐	5.00mg/L	4.67mg/L	-6.6%	≤10%	合格
硫酸盐	10.0mg/L	9.47mg/L	-5.3%	≤10%	合格
铬	0.800mg/L	0.807mg/L	0.9%	≤10%	合格
锌	0.800mg/L	0.799mg/L	-0.1%	≤10%	合格
镍	0.400mg/L	0.418mg/L	4.5%	≤10%	合格
铜	0.800mg/L	0.776mg/L	-3.0%	≤10%	合格

附表 4 样品加标回收率测定结果一览表

监测项目	加标情况	加标回收率 测定结果	加标回收率 允许范围	评价
铜	样品测定含量：0 加标量：0.0050mg 加标后测定结果：0.0046mg	92.0%	70-120%	合格
锌	样品测定含量：0 加标量：0.0050mg 加标后测定结果：0.0047mg	94.0%	70-120%	合格

附图 1：监测点位示意图



图例：  
□土壤监测点位  
☆地下水监测点位

附图 2：现场监测照片



厂界东侧绿化带 1# (□1)



地下水 (☆1)



厂界南侧绿化带 2# (□2)



地下水 (☆2)



厂界西侧绿化带 3# (□3)



地下水 (☆3)



厂界北侧绿化带4#（□4）



地下水（☆4）



地下水（☆5）

\*\*\*报告结束\*\*\*

## 附件 16 无环保违法声明

### 声 明

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号), 我公司建设的“华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物综合储存库改造项目”已达到验收条件, 我公司组织开展建设项目竣工环境保护自主验收。在该项目建设及试运行期间, 公司严格遵守相关法律、法规, 无环保违法行为, 未发生环境投诉事件。

为认真履行企业责任主体, 自愿依法提供本项目环境影响评价文件、审批部门审批意见和检测单位对项目竣工环保验收检测报告等相关资料, 保证企业所提供资料真实有效, 并自愿承担因提供虚假信息带来的一切后果。

华新（南漳）再生资源利用有限公司

2024年12月2日



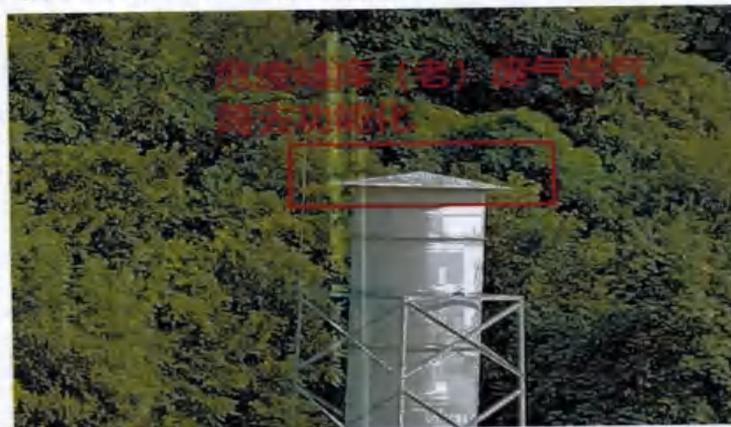
## 附件 17 老废气排气筒去功能化情况说明

### 老废气排气筒去功能化情况说明

华新南漳再生资源利用有限公司危险废物预处理及华新水泥襄阳有限公司危险废物水泥窑协同处置一体化项目（2018年）：危废储库（老）的有机废气经收集后引入新建的2套“化学洗涤+UV光氧装置+活性炭吸附装置”处理后经过1根30m高排气筒（DA003）排放。

华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物综合储存库改造项目（2024年）：新建危废储库（新）的有机废气经收集后引入新建的2套“化学洗涤+UV光氧装置+活性炭吸附装置”处理后经过1根30m高（DA004）排气筒排放。

公司现已将公司老废气排气筒（DA003）去功能化（截断排气管道并封堵排气筒出口，如下图所示），将危废储库（老）废气经配套废气处理设施处理后并入新建（2024年）废气排气筒（DA004）排放。全厂只有1根排气筒（DA004）。



华新南漳再生资源利用有限公司

2024年12月2日



## 附录 1 其他需要说明的事项

### 1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

#### 1.1 设计简况

建设项目的环境保护设施纳入了初步设计，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，编制了环境保护篇章，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

#### 1.2 施工简况

环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，项目建设过程中实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

#### 1.3 验收过程简况

2018 年，华新（南漳）再生资源利用有限公司（建设单位）在南漳县城关镇南背村华新大道 1 号建设“华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物预处理及华新水泥（襄阳）有限公司危险废物水泥窑协同处置一体化项目”（以下简称“危废协同处置项目”）。危废协同处置项目于 2018 年 9 月获襄阳市行政审批局环评批复（襄审批环评[2018]61 号，2020 年 11 月该项目环评变更情况由襄阳市生态环境局批复）；2020 年 12 月完成项目竣工环境保护自主验收。

2022 年，为加强危险废物进厂管控，规范危废接收登记，建设单位在现有厂区东侧新建 1 座综合储库和 1 座危废接收登记车棚并同时建设配套环保设施。2022 年 3 月，建设单位委托中测智评环保科技（武汉）有限公司编制完成《华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物综合储存库改造项目环境影响报告表》；2022 年 4 月 6 日，襄阳市生态环境局南漳分局以“南环函[2022]18 号”对该项目下达了批复。该项目于 2022 年 4 月开工建设，2022 年 9 月投入试运行。目前项目运行稳定，各类环保措施均已落实，具备竣工环境保护验收条件。

验收项目在实施过程中，执行了国家建设项目环境保护“三同时”制度，基本落实了环评报告表及其审批文件中提出的各项污染防治措施，工程环保设施的建设实现

了与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。目前各类环保设施运行状况正常，具备竣工环境保护验收条件。

2024年7月，建设单位委托华新中南（武汉）环保科技有限公司承担“华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物综合储存库改造项目”的竣工环境保护验收工作。2024年8月，华新中南（武汉）环保科技有限公司委托湖北科远环境检测有限公司对该项目进行竣工环境保护验收监测。在大量调查资料和监测数据分析的基础上，华新中南（武汉）环保科技有限公司编制完成了《华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物综合储存库改造项目竣工环境保护验收监测报告表》。

#### 1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计、施工和验收期间未收到过公众反馈意见或投诉。

## 2 其他环境保护措施的落实情况

### 2.1 制度措施落实情况

#### （1）环保组织机构及规章制度

公司配备了人员全面负责环保工作的管理任务，协调公司与环保部门的工作，并保持相对稳定。公司建立了多项环保管理制度，建立了一套较完整的环保设备运行、管理、维护保养的相关文件来支持公司环保部门的运作。

#### （2）环境风险防范措施

建设单位制订了完善的环境风险应急预案并进行备案，预案中明确了区域应急联动方案，并按照预案进行演练。

#### （3）环境监测计划

建设单位重新申请排污许可证，本项目投入运行后严格按照排污许可证自行监测要求开展环境监测。

### 2.2 配套措施落实情况

#### （1）区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

#### （2）防护距离控制及居民搬迁

依据南漳县人民政府关于《华新水泥（襄阳）有限公司卫生防护距离内居民搬迁完成情况的说明》，现华新环境水泥（襄阳）有限公司卫生房屋距离内的搬迁工作已完成。华新（南漳）再生资源利用有限公司厂区卫生防护距离内无居民点，不涉及拆迁。

### 2.3 验收监测数据与同期在线数据的差异分析

根据章节 7.2.2，本次委托第三方 CMA 资质公司的验收监测数据，核算验收监测期间废气排气筒中 VOCs 的监测日均值  $2.85 \text{ mg/m}^3$  (2024.9.2)、 $1.91 \text{ mg/m}^3$  (2024.9.3)。

根据附件 10：华新（南漳）再生资源利用有限公司废气在线监测数据，核算验收监测期间废气排气筒中非甲烷总烃的监测日均值： $9.27 \text{ mg/m}^3$  (2024.9.2)、 $7.83 \text{ mg/m}^3$  (2024.9.3)。

由于手工监测因子为 VOCs（两日均值分别为  $2.38 \text{ mg/m}^3$ ），在线监测因子为 NMHC（两日均值分别为  $8.55 \text{ mg/m}^3$ ），监测因子不同，但监测数据均在  $10 \text{ mg/m}^3$  范围内，均能反应有机废气排放浓度的真实范围。

### 2.4 其他措施落实情况

本项目不涉及如林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等。

## 附录 2 项目竣工环境保护验收专家组现场检查意见

### 华新（南漳）再生资源利用有限公司危险废物综合储存库改造项目 竣工环境保护验收现场检查意见

2024年11月15日，华新（南漳）再生资源利用有限公司组织验收组（名单附后），对该公司“危险废物综合储存库改造项目”竣工环境保护验收进行现场检查。验收组现场查看了项目建设情况和相关环境保护设施的建设、运行及管理情况，听取了华新中南（武汉）环保科技有限公司（验收监测报告编制单位）对验收监测报告主要内容的汇报后，审阅有关资料，经咨询讨论，形成验收组现场检查意见如下：

#### 一、企业需整改完善的内容

- 1、提供含本次扩建项目在内的排污许可证和突发环境事件应急预案备案表作附件。
- 2、补充老废气排气筒去功能化的相关图片及管理措施。
- 3、加强现场管理及生产设备、环保设施的日常保养维护，确保各类污染治理设施正常运行，及时修编风险应急预案并演练。

#### 二、验收监测报告需修改完善内容，

- 1、结合企业现状建设情况，细化项目批建变化内容，对照环办环评函【2020】688号，明确变更性质，分析说明变更的合理性及可行性，复核废气、噪声验收标准并说明情况。
- 2、依据验收监测工况和监测数据，核实企业污染物排放量并明确污染物总量控制符合性。补充验收监测数据与同期在线数据的差异分析，补充厂区内无组织监测数据。
- 3、完善建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。完善总平面布置图（含环保设施图），补充排污许可证、应急预案备案表、无环保违法行为证明材料作为附件。
- 4、按《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》附录5相关要求，完善企业针对现场检查意见的整改情况说明。

验收组：

张明辉 张峰玉 郭红平  
郭清 2024年11月5日  
张新梅 胡斌

**附录 3 项目竣工环境保护验收专家组现场检查意见修改清单**

序号	专家组现场检查意见	修改清单
1	提供含本次扩建项目在内的排污许可证和突发环境事件应急预案备案表作附件	已补充含本次扩建项目在内的排污许可证（新），详见附件 6；企业已委托第三方单位修编突发环境事件应急预案备案，将尽快完成备案，委托合同详见附件 7。
2	补充老废气排气筒去功能化的相关图片及管理措施	已补充，老废气排气筒去功能化情况说明详见附件 17
3	加强现场管理及生产设备、环保设施的日常保养维护，确保各类污染治理设施正常运行，及时修编风险应急预案并演练。	已补充，企业在日常生产过程中加强现场管理及生产设备、环保设施的日常保养维护，确保各类污染治理设施正常运行。突发环境事件应急演练详见附件 8
4	结合企业现状建设情况，细化项目批建变化内容，对照环办环评函【2020】688 号，明确变更性质，分析说明变更的合理性及可行性，复核废气、噪声验收标准并说明情况。	已复核项目变更合理性及可行性情况说明，详见章节 2.5。 已复核废气验收标准，详见章节 1.2.2。 已复核噪声验收标准，详见章节 1.2.3 和附图 6
5	依据验收监测工况和监测数据，核实企业污染物排放量并明确污染物总量控制符合性。补充验收监测数据与同期在线数据的差异分析，补充厂区内无组织监测数据。	已根据验收监测工况和监测数据，核实企业污染物排放量，详见章节 7.3。 已补充验收监测数据与同期在线数据的差异分析，详见章节 7.2.2、附件 10 和附录 1。 已补充厂区内无组织监测数据，详见章节 7.2.1 和附件 14 验收监测报告
6	完善建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。完善总平面布置图(含环保设施图)，补充排污许可证、应急预案备案表、无环保违法行为证明材料作为附件。	已完善建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表。 已完善总平面布置图，详见附图 3 和附图 5
7	按《建设项目竣工环境保护验收技术规范 南污染影响类》附录 5 相关要求，完善企业针对现场检查意见的整改情况说明。	已根据现场检查意见进行整改及修改补充，详见附录 2 和附录 3