

**华新水泥（道县）有限公司  
综合利用一般固废替代燃料项目  
竣工环境保护验收监测报告表**

建设单位：华新水泥（道县）有限公司

编制单位：华新中南（武汉）环保科技有限公司

二〇二二年十一月

建设单位法人代表： 杜 平

项目 负责人： 陈 准

编制单位法人代表： 王加军

填 表 人： 金晓勇

建设单位:华新水泥（道县）有限公司（盖章）

电话:15111603168

邮编:425312

地址:湖南省永州市道县寿雁镇豪富村华新大道 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

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

1-1 (副本)

统一社会信用代码  
91420100MA4F1X4GXQ

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



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；环境管理服务；水污染防治服务；环境应急治理服务；环境检测；生态环境监测；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；劳务服务（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）

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

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

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

国家市场监督管理总局监制

## 目 录

表一 .....	1
表二 .....	6
表三 .....	15
表四 .....	18
表五 .....	26
表六 .....	38
表七 .....	40
表八 .....	54

### 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（环评设计）

附图 4 项目平面布置（实际建设）

附图 5 企业雨污管网图

附图 6 卫生防护距离包络图

### 附件

附件 1 验收项目环评批复（道环评字[2022]4 号）

附件 2 水泥生产线环评批复（湘环评[2008]125 号）及验收函（湘环评验[2011]26 号）

附件 3 企业突发环境事件应急预案备案表

附件 4 企业排污许可证

附件 5 企业排污权证

附件 6 企业营业执照

附件 7 项目环保设备供货合同

附件 8 危险废物委托处理协议及转移联单



附件 9 环境保护管理制度

附件 10 环办监测函[2019]350 号

附件 11 一般固废管理台账

附件 12 窑尾在线监测数据（2022 年 3 月~10 月）

## 附录

附录 1 其他需要说明的事项

表一

建设项目名称	华新水泥（道县）有限公司综合利用一般固废替代燃料项目				
建设单位名称	华新水泥（道县）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	湖南省永州市道县寿雁镇豪富村华新大道1号				
协同处置类别	一般固体废物				
设计处理能力	年处理一般固体废物 30 万吨				
实际处理能力	年处理一般固体废物 30 万吨				
建设项目环评时间	2022 年 1 月	开工建设时间	2022 年 2 月		
调试时间	2022 年 7 月	验收现场监测时间	2022 年 7 月~10 月		
环评报告表审批部门	永州市生态环境局	环评报告表编制单位	中冶华天南京工程技术有限公司		
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	合肥丰德科技股份有限公司		
投资总概算（万元）	5000	环保投资总概算（万元）	500	比例	10%
实际总投资（万元）	5000	环保投资（万元）	380	比例	7.6%
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) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019 年 1 月 1 日起施行；</p> <p>(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2022 年 6 月 5 日起施行；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2022 年 1 月 1</p>				

日起施行；

（7）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；

（8）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。

### **1.1.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范**

（1）生态环境部 公告 2018 年第 9 号，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；

（2）生态环境部 《建设项目竣工环境保护设施验收技术规范 水泥行业》（HJ 256-2021），2021 年 11 月 25 日；

（3）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）。

### **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）中冶华天南京工程技术有限公司 《华新水泥（道县）有限公司综合利用一般固废替代燃料项目环境影响报告表》，2022 年 1 月；

（2）永州市生态环境局《关于综合利用一般固废替代燃料项目环境影响报告表的批复》（道环评字[2022]4 号），2022 年 1 月 21 日。

### **1.1.4 其他相关资料**

（1）湖南省华朗环境检测有限公司检测报告：华朗委检[2022]第 07-011 号、华朗委检[2022]第 07-011-1 号、华朗委检[2022]第 07-013 号；

（2）《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》（GB 30485-2013）；

（3）《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）；

（4）华新水泥（道县）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

**1.2.1 废水**

本技改项目无新增废水外排。

**1.2.2 废气**

项目验收阶段与环评阶段：废气排放执行标准一致。

(1) 有组织排放废气

窑尾有组织排放废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表 2 水泥制造（水泥窑及窑尾余热利用系统）标准，氨执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表 1 水泥制造（水泥窑及窑尾余热利用系统）标准，其他项目执行《水泥窑协同处置固体废物污染物控制标准》（GB 30485-2013）中表 1 标准。

一般固废破碎废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准。

有组织排放废气执行标准详见表 1-1。

**表 1-1 有组织排放废气执行标准一览表**

监测点位	执行标准	项目	标准限值
窑尾废气 排气筒 (DA002)	GB 4915-2013	颗粒物	20 mg/m <sup>3</sup>
		二氧化硫	100 mg/m <sup>3</sup>
		氮氧化物	320 mg/m <sup>3</sup>
		氨	10 mg/m <sup>3</sup>
	GB 30485-2013	氯化氢	10 mg/m <sup>3</sup>
		氟化氢	1 mg/m <sup>3</sup>
		汞及其化合物	0.05 mg/m <sup>3</sup>
		铊、镉、铅、砷及其化合物 (以 Tl+Cd+Pb+As 计)	1.0 mg/m <sup>3</sup>
		铍、铬、锡、锑、铜、钴、锰、 镍、钒及其化合物 (以 Be+Cr+Sb+Sn+Cu+Co+Mn+Ni+ V 计)	0.5 mg/m <sup>3</sup>
		二噁英类	0.1 ngTEQ/m <sup>3</sup>

监测点位	执行标准	项目	标准限值
窑尾废气排气筒（DA002）	GB 30485-2013	总有机碳	因协同处置固体废物增加的浓度不应超过 10 mg/m <sup>3</sup>
一般固废破碎废气排气筒（DA068）	GB 16297-1996	颗粒物	120 mg/m <sup>3</sup> 3.5kg/h

**（2）无组织排放废气**

厂界无组织排放废气中颗粒物、氨执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）中表 3 标准，硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建标准。

无组织排放废气执行标准详见表 1-2。

**表 1-2 无组织排放废气执行标准一览表**

监测点位	执行标准	项目	标准限值
厂界上风向布设 1 个参照点，下风向布设 3 个监控点，共布设 4 个监测点位	GB 4915-2013	颗粒物	监控点与参照点 1 小时浓度值的差值 0.5mg/m <sup>3</sup>
		氨	1.0mg/m <sup>3</sup>
	GB 14554-93	硫化氢	0.06 mg/m <sup>3</sup>
		臭气浓度	20（无量纲）

**1.2.3 噪声**

项目验收阶段与环评阶段：厂界噪声排放执行标准一致。

厂界北侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准，其他厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准详，见表 1-3。

**表 1-3 厂界噪声执行标准一览表**

监测点位	执行标准	标准限值	
厂界东、南、西侧外 1m	GB12348-2008	2 类	昼间 60 dB（A）
			夜间 50 dB（A）
厂界北侧外 1m		4 类	昼间 70 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：固体废物执行标准一致，详见表 1-4。

**表 1-4 固体废物执行标准校核一览表**

类别	执行标准
一般工业固体废物	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）
危险废物	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关规定

### 1.2.5 环境空气

项目验收阶段与环评阶段：环境空气执行标准一致，详见表 1-5。

**表 1-5 环境空气执行标准一览表**

监测点位	标准限值	监测项目	标准限值
豪富村	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D	硫化氢	10 μg/m <sup>3</sup> （小时均值）
		氨	200 μg/m <sup>3</sup> （小时均值）
		氯化氢	50 μg/m <sup>3</sup> （小时均值）
	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）附录 A.1	氟化物	20 μg/m <sup>3</sup> （小时均值）
	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 2 标准	TSP	300 μg/m <sup>3</sup> （日均值）
	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）表 2 标准年平均，2 倍折算日平均值	铅	1 μg/m <sup>3</sup> （日均值）
	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 A.1 标准年平均，2 倍折算日平均值	镉	0.01 μg/m <sup>3</sup> （日均值）
		汞	0.1 μg/m <sup>3</sup> （日均值）
		砷	0.012 μg/m <sup>3</sup> （日均值）
		六价铬	0.00005 μg/m <sup>3</sup> （日均值）
	日本环境厅制定的环境空气标准年平均（0.6pgTEQ/m <sup>3</sup> ），2 倍折算日平均值	二噁英类	1.2 pgTEQ/m <sup>3</sup> （日均值）
	《大气污染物综合排放标准详解》中一次浓度标准限值	非甲烷总烃	2 mg/m <sup>3</sup> （一次值）
	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D	TVOC	600 μg/m <sup>3</sup> （8 小时均值）

## 表二

### 2.1 工程建设内容

#### 2.1.1 验收背景

华新水泥（道县）有限公司位于湖南省永州市道县寿雁镇豪富村华新大道1号，公司现有1条4000 t/d熟料水泥生产线，于2008年取得湖南省环保厅批复（湘环评[2008]125号），2011年湖南省环境监测中心站对该项目进行竣工环保验收（湘环评验[2011]26号）。

2022年，华新水泥（道县）有限公司投资5000万元建设“综合利用一般固废替代燃料项目”，主要建设内容为：依托现有新型干法水泥生产线以及配套设施，在现有厂区内新建1套替代燃料预处理系统、1套替代燃料入窑系统、1个替代燃料暂存车间，年处理一般固体废物（含生物质）30万吨。

2022年1月，华新水泥（道县）有限公司委托中冶华天南京工程技术有限公司编制完成《华新水泥（道县）有限公司综合利用一般固废替代燃料项目环境影响报告表》；2022年1月21日，永州市生态环境局以“道环评字[2022]4号”对该项目下达了批复（见附件1）。该项目于2022年2月开工建设，2022年7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。

本次竣工环境保护验收范围：华新水泥（道县）有限公司综合利用一般固废替代燃料项目。

#### 2.1.2 地理位置、周边环境及平面布置

项目位于湖南省永州市道县寿雁镇豪富村华新大道1号，厂址中心地理坐标为：111.427641°E、25.605048°N。项目地块近似矩形，东侧及东北侧分布有豪富村居民，南侧为农田，西侧为山林地，北侧隔357国道为水泥厂配套矿山。

本次技改项目在保持全厂基本情况不变的前提下，结合生产、运输、防火、环保等需要对新增设施进行布置，具体建设情况如下：新增的一般固废库及破碎区设置于原煤堆棚南侧端，消防水池和泵房位于回转窑西侧，提升装置和临时储库紧临窑尾东侧。

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4。

### 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				实际建设内容
类别	名称	建设内容		
主体工程	水泥窑焚烧系统	依托水泥厂现有 1 条 4000 t/d 的新型干法水泥熟料生产线		与环评一致
	替代燃料入窑系统	新建替代燃料入窑系统，（提升装置）密闭		与环评一致
	替代燃料预处理系统	新建替代燃料预处理系统，占地 750 m <sup>2</sup> （长×宽×高=30 m×25 m×5 m），密闭		建设单位将原煤堆场厂房南侧端隔离部分区域（2332m <sup>2</sup> ）作为替代燃料预处理系统和储库，整体规格 53m×44m×8m，车间密闭
储运工程	替代燃料预处理车间	新建替代燃料预处理车间暂存（长×宽×高=20 m×30 m×8 m），分为 300 m <sup>2</sup> 的一般工业固废储库及 100 m <sup>2</sup> 的生物质储库，一般工业固废暂存周期为 3d，生物质暂存周期为 5d。密闭		
辅助工程	分析化验室	常规检测依托水泥工厂化验室进行分析化验，部分指标依托华新水泥公司总部化验室检测。		与环评一致
	余热回收系统	依托现有水泥熟料生产线余热回收系统。		
公用工程	给水	依托企业现有供水系统		与环评一致
	排水	依托企业现有排水系统		
	供电	依托企业现有供电系统		
环保工程	废气处理	窑尾烟气：产生的窑尾烟气依托现有窑尾烟气净化处理装置（高温焚烧+碱性环境+生料吸收+SNCR+布袋除尘）进行处理，处理达标后由窑尾排气筒引至 110 m 高烟囱排放		与环评一致
		一般固废破碎废气经破碎机自带的布袋除尘器处理后无组织排放，排放高度为 5m		破碎粉尘经集气罩收集+布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放，无组织排放变更为有组织排放
	废水处理	本项目无新增废水		与环评一致
	噪声治理	针对项目新增隔声、消声、减震等措施		
固废治理	分析化验室危废 0.2 t/a，装桶密封，分析化验室暂存，交由资质单位处理。废滤袋减少 0.2t/a，废机油增加 0.1 t/a。		与环评一致	



表 2-2 主要生产设备一览表

环评					实际建设	
生产单元	主要工艺名称	生产设施名称	规格	数量	规格	数量
替代燃料生产	破碎系统	替代燃料给料机	40 t/h	1 套	15 t/h	1 套
		替代燃料破碎机	40 t/h	1 套	15 t/h	1 套
	贮存及预均化系统	替代燃料库	30m×25m	1 个	53m×44m	1 个
	输送系统	皮带输送机	40 t/h	3 条	与环评一致	
		装载机	5 t	1 辆	3 t	4 辆
		行车/抓斗	8 t	1 套	与环评一致	
		提升机	40 t/h	1 台	与环评一致	
		单无轴螺旋输送机	40 t/h	1 套	与环评一致	
		双无轴螺旋输送机	40 t/h	1 套	与环评一致	
		三无轴螺旋喂料机	40 t/h	1 套	与环评一致	
其他新增设备	皮带计量秤	4~40 t	1 套	与环评一致		
	回转锁风阀	DN100 mm	1 套	与环评一致		
	高温闸板阀	800*800 mm	2 套	与环评一致		
	插板阀	600*600 mm	1 套	与环评一致		

备注：破碎系统仅对大粒径（≥20cm）的一般固废进行破碎。

## 2.2 原辅材料消耗及水平衡

### 2.2.1 主要原辅材料消耗

表 2-3 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

环评				实际消耗
序号	项目名称	指标	备注	
1	一般工业固体废物+生物质	30 万 t/a	主要为废纸、纺织品、塑料橡胶、秸秆、树皮等，不涉及危险固废、生活垃圾和有刺激性异味的一般固废，同时满足《水泥窑协同处置固体废物环境保护技术规范》（HJ662-2013）中的相关要求	与环评内容一致
2	水	/	①项目无新增废水排放 ②项目不新增劳动定员，不新增生活污水。	
3	电	1000 万 Kwh/a	按照日生产三班，年均累积	

**表 2-4 项目协同处置固体废物规模一览表**

环评					实际协同处置规模
类别	分类	名称	固废代码	年处理量	
一般工业 固体废物	废旧资源	废旧纺织品	01	200000	与环评内容一致
		废木制品	03		
		废纸	04		
		废橡胶制品	05		
		废塑料制品（除 PVC）	06		
		废复合包装	07		
	食品加工行业 废物	植物残渣	31	35000	
		粮食及食品加工废物	34		
		其他食品加工废物	39		
	轻工业废物	中药残渣	45	15000	
		其他轻工废物	49		
	初步脱水后的干生物质	秸秆	99	50000	
		稻谷壳	99		
甘蔗渣		99			
咖啡豆外壳		99			
树皮		99			
木屑		99			
果树树枝		99			
树叶		99			

**2.2.2 劳动定员及工作制度**

本项目劳动定员从全厂内部调整，因此技改前后全厂劳动定员不变，仍然为 220 人。技改前后年工作时间不变，仍然为 295 天，日工作 24 小时，合计 7080 小时。

**2.2.3 水平衡**

项目一般固废库、操作区使用干法清扫，不用水；项目运输车辆由产废单位清洗后进入运输道路，进厂时不设清洗设施，因此不涉及车辆清洗用水产生。工人从公司调配，不新增员工。因此技改前后，全厂水量及水平衡不变。

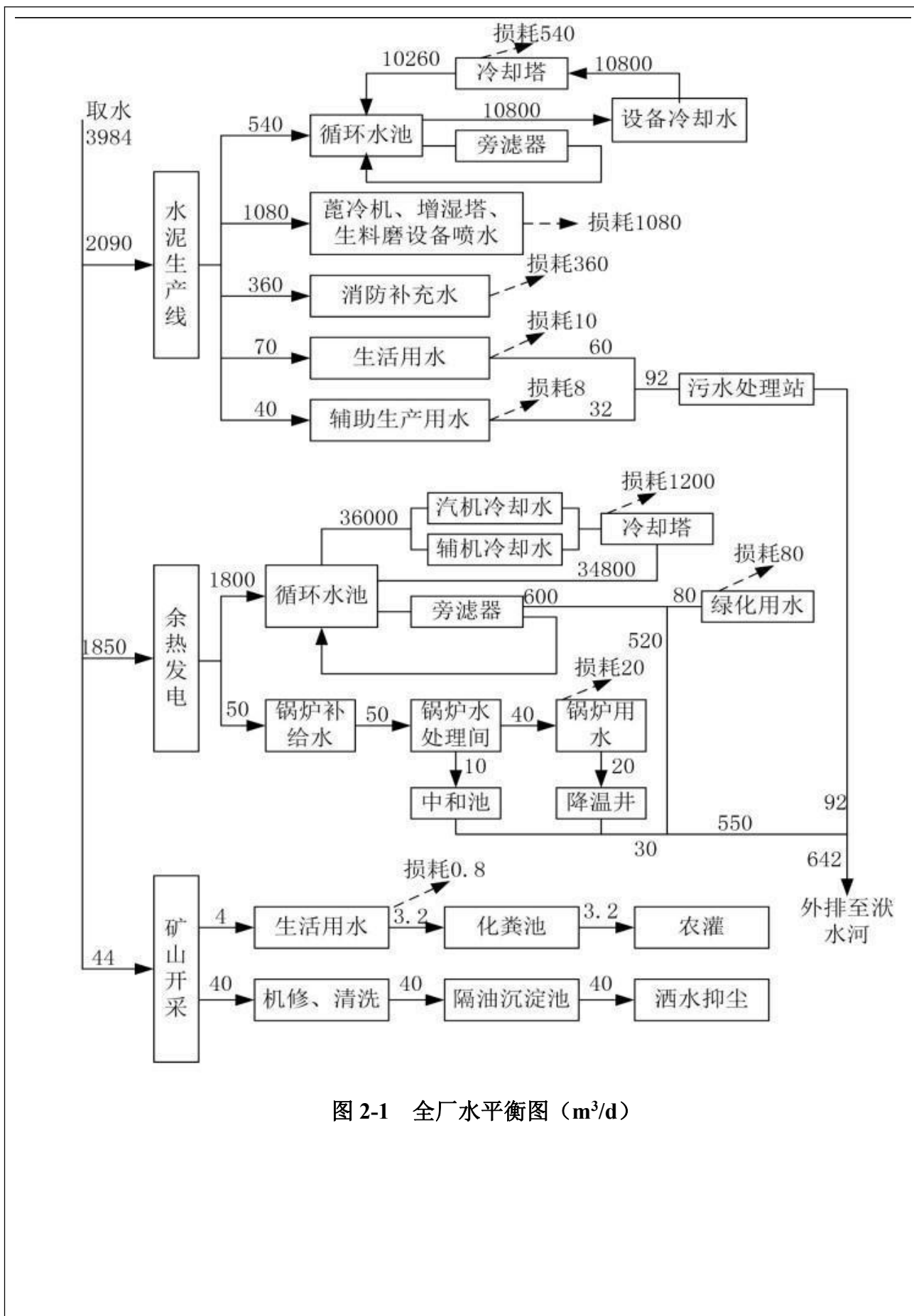


图 2-1 全厂水平衡图 (m³/d)

## 2.4 主要工艺流程及产污环节

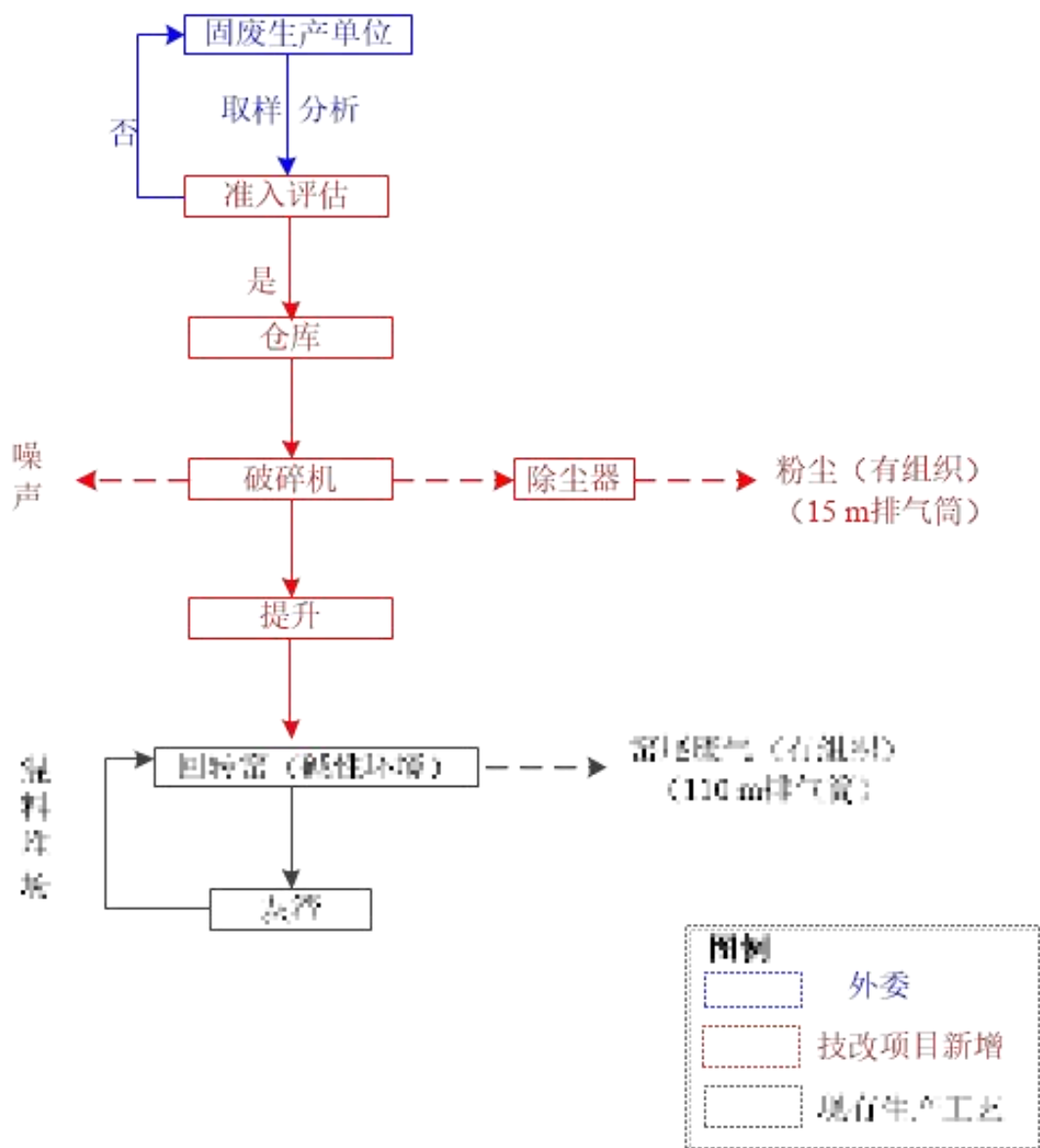


图 2-2 本次技改项目生产工艺流程图

生产工艺流程：

### (1) 一般固废准入评估流程

#### ① 采样分析

固废产生单位将固废收集、破碎到小粒径，堆存于仓库内，由华新（道县）水泥公司委托有资质单位前往固废产生单位，对每一批固废成份按照《工业固体废物采样制样技术规范》(HJ/T 20-1998)和《危险废物鉴别技术规范》(HJ/T 298-2019)要求进行评估，危险废物禁止运入，符合要求的则运入华新（道县）水泥公司。

#### ② 一般工业废物进厂接收质量管理详细流程如下：

A.进厂废物信息查验

a 接收产废单位的转运计划和检测报告；

b 一般固废运输车到厂后进行登记和废物核对（产生单位、固废名称、重量、运输车牌号、包装情况等）；

B.进厂废物取样

a 司磅员接到过磅单后通知进厂废物取样员、化验室和固废处置人员，取样员对进厂废物进行目检和取样。

b 取样员将样品送至化验室进行目检和快速检测，检测结果在半小时内完成。

c 进厂废物检测结果出来后与废物质量预审核检测结果进行对比，如目检和检测结果一致，则通知固废处置人员卸货，并按相关要求进行了储存管理；

C.当本项目涉及的固体废物出现下列情况时，废物予以拒收：

a 列入《危险废物名录》中的固体废物；

b 废物类别与质量预审核不一致且工厂无该类别处置能力；

c 废物夹带自燃或剧毒物质；

d 废物夹带强酸或强碱；

e 废物夹带放射性废物；

f 废物夹带具有传染性、爆炸性及反应性废物；

g 废物夹带未经拆解的废电池、废家用电器和电子产品；

h 废物夹带含汞的温度计、血压计、荧光灯管和开关；

i 废物夹带有钙焙烧工艺生产铬盐过程中产生的铬渣；

j 石棉类废物；

k 未知特性和未经鉴定的固体固体废物。

D.当出现下列情况时，废物原则上允许先卸货，但化验室需向工厂、商务人员和质量管理人进行报告，商议解决方案；

a 废物热值相差-1500 kcal/kg；

b 废物 Cl 含量相差+2%；

c 废物 S 含量相差+3%；

d 质量预审核闪点 $>55^{\circ}\text{C}$ ，进厂时 $<55^{\circ}\text{C}$ 。

## （2）仓库（一般固废分类暂存）

本项目固体废物根据性质进行分门别类贮存。

仓库内对各种一般固废分区堆放，根据《水泥窑协同处置固体废物环境保护技术规范》（HJ 662-2013），仓库满足一般固废暂存设施接收设施设计要求。

## （3）破碎（预处理工艺）

一般工业固废中粒径大于 20 cm 由破碎机进行破碎一般工业固废破碎过程中产生破碎废气，经布袋除尘器处理后经 15 m 高排气筒排放。

## （4）提升及入窑（协同处置工艺）

一般工业固废经破碎后运送至临时储料仓，在计量器称量后，依次通过斗提输送机输送至窑尾分解炉平台，再通过皮带输送机、螺旋输送机、回转卸料阀、喂料溜槽进入分解炉进行焚烧处置。

本项目依托水泥窑生产线协同处置一般工业固废，固体废物入窑后，不会影响水泥产能。新型干法回转窑内物料烧成温度必须保证在约 1450 °C（炉内最高的气流温度可达 1800 °C 或更高），窑内物料和气体可分别达到 1500 °C 和 1800 °C，烟气温度高于 1100 °C 就达 4S 以上。入窑物料在几秒钟之内迅速升温到 800 °C 以上，进入窑内在 1500 °C 左右烧成。水泥窑系统内气流与物料整体呈逆向运动，全过程均为负压操作，入窑后的物料不断悬浮、翻滚，高温烟气湍流激烈，窑内物料温度高（1450°C）、物料停留时间长（20~40 min），回转窑内的炉气温度能达到 1750 °C，窑尾分解炉内的炉气温度也可达到 1050 °C。在窑尾和分解炉处，入窑固废中的有机污染物部分被分解释放出来，然后固相物料随窑体的旋转缓慢向窑头移动至烧成带（18~23 m）。在烧成带内，因煤粉的剧烈燃烧，炉气温度达到 1750~200 °C，物料温度达到 1450°C，此时物料中的有机污染物完全被分解氧化，无机物成熔融状态，最终成为水泥熟料的矿物组分，一些重金属元素也被固化到水泥熟料晶格中，产生的 SO<sub>2</sub>、HCl 等酸性气体在水泥窑内被碱性物料中和，气化的重金属吸附在烟尘上，而烟尘则绝大部分随五级旋风预热器时物料返回窑系统，或在进入窑尾烟囱前被高效袋式除尘器等捕集下来后送入生料均化库，只有少部分通过窑尾 110 m 高烟囱排放至外环境。

水泥窑尾烟气出窑后经过分解炉和预热器对生料进行加热，分解炉内气体温度为 1150~850 °C，预热器内气体温度为 350~850 °C，其中 350~500 °C 经历时间 1s。然后经过余热锅炉后送往窑尾高效袋式除尘器处理后外排。通过余热锅炉后，烟气温度由 350 °C

降低至 200 °C，然后进入窑尾高效袋式除尘器，最后通过窑尾烟囱排放。

产污环节汇总：

表 2-5 项目运营期产污明细表

污染种类	污染工序	主要污染物
废气	破碎粉尘	颗粒物
	水泥窑尾废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨、氯化氢、氟化氢、汞及其化合物、铊、镉、铅、砷及其化合物（以 TI+Cd+Pb+As 计）、铍、铬、锡、锑、铜、钴、锰、镍、钒及其化合物（以 Be+Cr+Sb+Sn+Cu+Co+Mn+Ni+V 计）、二噁英类
噪声	各工段机械运行、车辆运输	噪声
固废	设备维修	废机油(HW08 900-214-08)、废机油桶(HW08 900-249-08)
	废气处理	废滤袋

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，项目变更内容见表 2-5。根据分析，项目变动不属于重大变动，纳入验收范围。

表 2-6 项目变动内容一览表

项目	环评及批复内容		实际建设变动情况	变动性质分析
建设地点	替代燃料预处理系统	新建替代燃料预处理系统位于窑中西侧（占地 750 m <sup>2</sup> ），密闭	建设单位将厂区煤堆棚南侧端隔出部分区域（2332m <sup>2</sup> ）作为替代燃料预处理系统（1000 m <sup>2</sup> ）和储库（1200 m <sup>2</sup> ），原破碎装置占地变更为消防水池和泵房，原燃料储库占地空置，提升装置南侧新建临时储库（40 m <sup>2</sup> ）	①根据本项目环评：本技改项目卫生防护距离处在现有卫生防护距离范围内，现有卫生防护距离内的居民有部分未拆迁，原因是当地居民因华新水泥厂的建设带动当地经济，可在周边做小生意，因此不愿拆迁，居民已作出不拆迁的承诺，并通过了项目竣工环保验收。 ②本技改项目建设地点在厂区内位置调整，设置 50m 卫生防护距离，调整后卫生防护距离内无环境敏感点。根据水泥建设项目重大变动清单（试行），建设位置调整未导致防护距离内新增敏感点的不属于重大变动。
	替代燃料储库	新建替代燃料储库位于窑中东侧（占地 600m <sup>2</sup> ），其中一般工业固废储库 300m <sup>2</sup> ，生物质储库 100m <sup>2</sup> ，密闭		

项目	环评及批复内容		实际建设变动情况	变动性质分析
环保设施	替代燃料储库	固废及生物质暂存时间过久,可能会产生恶臭气体,新建一般工业固废库需安装活性炭吸附装置作为应急措施	本项目不收集和暂存有刺激性异味的一般固废,正常情况下,一般固废暂存时间较短,产生恶臭很少。在长期停窑的情况下,会提前通过生产调节减少储库内暂存的一般固废,避免长时间堆放而产生恶臭气体,或者通过喷洒除臭剂等措施减少污染,因此无需安装活性炭吸附装置作为应急措施	通过严格把控准入环节、调控生产环节等方式,避免一般固废在替代燃料储库内长期存储发酵而产生恶臭气体,或者通过喷洒除臭剂等措施减少臭气污染,具有可行性,经分析不属于重大变动
环保设施	一般工业固废破碎过程中产生破碎废气,经破碎系统自带的废气处理系统处理后在车间内无组织排放。		一般工业固废破碎过程中产生破碎粉尘,经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放。	根据《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，无组织排放变更为有组织排放属于有利变动，不属于重大变动。

根据“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书及其批复基本一致，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

本次技改项目不新增劳动定员，不新增生活污水。一般固废均暂存在新建一般固废暂存库内，进厂时均严格控制水分，无渗滤液产生，不新增生产废水。

##### 3.1.2 废气

技改项目一般固废替代燃料入窑前，需要对大粒径（ $\geq 20\text{ cm}$ ）的一般固废进行破碎，破碎过程将会产生破碎粉尘。破碎粉尘经布袋除尘器处理后经 15 m 高排气筒排放。通过严格把控准入环节、调控生产环节等方式，避免一般固废在替代燃料储库内长期存储发酵而产生恶臭气体，或者通过喷洒除臭剂等措施减少臭气污染。

窑尾烟气新增污染物：HCl、HF、Hg、Pb、Cr、Sb、Mn、二噁英等，依托现有的高温焚烧+碱性环境+生料吸收+SNCR+布袋除尘处理后经 110 m 排气筒排放。

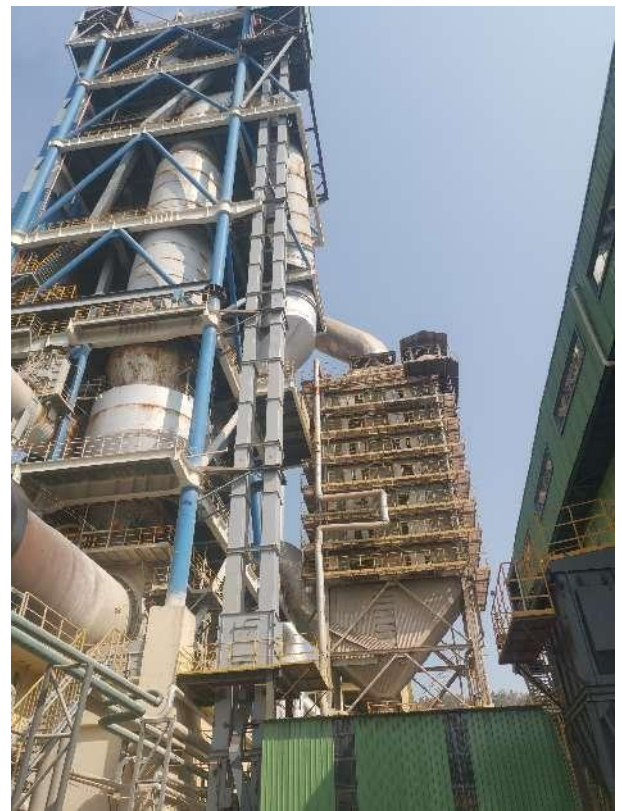
	
<p>破碎工序</p>	<p>分区作业</p>



破碎废气处理设施



临时储库及入窑提升



入窑提升



### 3.1.3 噪声

项目噪声主要来源于破碎机、提升机等机械设备运行噪声和转运车辆运输噪声，通过选用低噪声设备，合理布局，并对高噪声设备加装隔声罩、减震垫、厂房隔声等措施减少噪声对环境的影响。

### 3.1.4 固体废物

本项目产生的固体废物主要为破碎除尘器收集粉尘、破损滤袋、废机油、废机油桶。

项目破碎除尘器收集粉尘和破损滤袋均回收至回转窑内燃烧。废机油和废机油桶属于危险废物 HW08，委托具有危废资质单位回收处理。新建一般工业固废仓库地面硬化和防渗处理。



危险废物暂存间

## 3.2 环保投资

项目总投资概算 5000 万元，环保投资概算 500 万元，环保投资占比 10%。项目实际总投资 5000 万元，实际环保投资 380 万元，环保投资占比 7.6%。环保投资详见表 3-1。

表 3-1 环保投资一览表

类别	污染源	环保措施	环保投资 (万元)
废气	破碎废气	破碎系统废气经布袋除尘器处理后经 15m 高排放，一般固废储库封闭，提升入窑装置全封闭	150
噪声	机械设备运行 噪声	厂房隔声，设备减振、消声器等装置	20
土壤及地下水污染防治措施		新建一般工业固废仓库地面硬化，重点防渗区地面刷环氧树脂	10

危险废物暂存间	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中相关规定进行整改，委托资质单位处置	80
环境管理	环境管理人员日常培训，重新申请排污许可证，完成竣工环保验收	60
环评期存在的主要问题 进行整改	建设单位在厂界临近居民区一侧加装隔声屏障，部分车间安装大门，降低噪声污染	15
	针对煤均化车间南侧存在破损，部分煤渣抑散至车间外，本次进行场地清理，并修补破损处	10
	整改一般工业固废暂存场	10
	制定完善的厂区地面清扫方案并执行	20
	更新、完善厂区环保标识等	5
合计		380

## 表四

### 4.1 建设项目环境影响报告表主要结论

在全面落实各项环保措施的基础上，切实做到环保工程与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，并在运营期内持之以恒加强管理，华新水泥（道县）有限公司综合利用一般固废替代燃料项目实施和运营过程中，不会降低区域环境质量，从环境保护角度，该项目可行。

### 4.2 审批部门审批决定

详见附件 1：永州市生态环境局《关于综合利用一般固废替代燃料项目环境影响报告表的批复》（道环评字[2022]4 号），2022 年 1 月 21 日。

### 4.3 项目“三同时”及环评批复落实情况

环评批复落实情况详见表 4-1。

表 4-1 项目“三同时”及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	企业生产过程中严格落实报告表中的一般工业固废（主要为废纸、纺织品、塑料橡胶、秸秆、树皮等）入窑标准，禁止报告表中未提及的生活垃圾、废旧皮革和有刺激性异味的一般固废入窑，禁止危险废物入窑。	已落实。建设单位严格把控一般固废准入评估，并做好相应台账，禁止报告中未提及的生活垃圾、废旧皮革和有刺激性异味的一般固废入窑，禁止危险废物入窑。
2	废水污染防治。技改项目无新增废水外排。	已落实。本次技改项目不新增劳动定员，不新增生活污水。一般固废均暂存在新建一般固废暂存库内，进厂时均严格控制水分，无渗滤液产生，不新增生产废水。
3	噪声污染防治。技改项目噪声源主要为新增的破碎系统及车辆运输噪声，噪声排放北厂界需满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类标准，其余执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准。	已落实。项目噪声主要来源于机械设备运行噪声，通过选用低噪声设备，合理布局，并对高噪声设备加装隔声罩、减震垫、厂房隔声等措施减少噪声对环境的影响。 验收监测期间，厂界北侧昼间、夜间噪声监测值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 4 类标准限值要求，其他厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准限值要求。

序号	环评批复要求	实际落实情况
4	<p>废气污染防治。技改项目废气主要包括水泥窑窑尾烟气及预处理过程中的破碎废气。窑尾烟气依托项目现有水泥窑窑尾烟气处理系统处置后，通过现有 DA002 排气筒排放，各项污染物执行《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》(GB30485-2013)标准；新增破碎系统自带袋式除尘器，破碎废气无组织排放满足《大气污染污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值。</p>	<p>已落实。</p> <p>(1) 窑尾烟气依托项目现有水泥窑窑尾烟气处理系统处置。验收监测期间，窑尾排气筒出口废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的监测结果均满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 2 大气污染特别排放限值要求；氨的监测结果均满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 1 排放限值要求；氯化氢、氟化氢、汞及其化合物、铊、镉、铅、砷及其化合物（以 TI+Cd+Pb+As 计）、铍、铬、锡、锑、铜、钴、锰、镍、钒及其化合物（以 Be+Cr+Sb+Sn+Cu+Co+Mn+Ni+V 计）、二噁英类的排放浓度均满足《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》(GB 30485-2013)表 1 标准要求；总有机碳（以总烃计）满足《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》(GB 30485-2013)条款 6.5 要求。</p> <p>(2) 新增破碎系统产生的破碎粉尘经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放。验收监测期间，一般固废破碎工序废气排气筒中颗粒物的监测结果满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准。</p> <p>(3) 通过严格把控准入环节、调控生产环节等方式，避免一般固废在替代燃料储库内长期存储发酵而产生恶臭气体，或者通过喷洒除臭剂等措施减少臭气污染。验收监测期间，厂界无组织排放废气中颗粒物、氨满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表 3 排放限值要求，硫化氢、臭气浓度的监测结果均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级（新扩改建）标准限值要求。</p>

序号	环评批复要求	实际落实情况
5	项目落实后，按照《排污许可证管理办法》(环保部令第48号)需对排污许可证进行变更申请；按照湖南省突发事件应急预案管理办法(湘政办发〔2014〕86号)对现有应急预案进行修编。	建设单位根据《排污许可证管理办法》的要求已重新申请，排污许可证编号914311246874380164001P（有效期2022-11-07至2027-11-06）。目前正在对应急预案进行修编。
6	<p>固体废物处置。项目产生的一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2020)中相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单中相关规定。</p> <p>新建一般工业固废库严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求执行，仓库地面硬化，重点防渗区地面刷环氧树脂。新建一般工业固废库需安装活性炭吸附装置作为应急措施。</p>	<p>已落实。本项目产生的固体废物主要为破碎除尘器收集粉尘、破损滤袋、废机油、废机油桶。</p> <p>项目破碎除尘器收集粉尘和破损滤袋均回收至回转窑内燃烧。废机油和废机油桶属于危险废物，委托具有危废资质单位回收处理。新建一般工业固废仓库地面硬化和防渗处理。</p>
7	项目落实后，考虑到入窑的进料系统和粉尘、废气的处理设施未更新改造，建议在试生产三个月内，对排放的粉尘和废气进行严密监控，如有超标或超总量排放的情况，需立即启动整改措施，确保达标排放。	已落实。项目试生产三个月内，进行了企业第三、四季度自行监测，同时进行了验收监测，均实现达标排放。

#### 4.4、环评期存在的主要问题及整改情况

(1) 现场回转窑及磨机噪声较大，大多数噪声较大的厂房采取了密闭措施进行降噪，个别厂房未设置大门，如煤磨厂房及生料均化库，需进行进一步整改，要求各产噪车间安装隔声门。



图 4-1 整改前（煤磨车间）



图 4-2 整改前（生料均化库）

未落实原因：由于煤磨厂房、生化均料库等个别车间内生产设备需散热且远离厂界，因此该部分车间没有装门隔声，但建设单位在厂界临近居民区一侧加装隔声屏障，降低噪声污染。



图 4-3 整改后

(2) 煤均化车间南侧存在破损，部分煤渣抑散至车间外，需进行场地清理，并修补破损处。

已落实整改。



图 4-4 整改前



图 4-5 整改后

(3) 一般工业固废堆存处设置不规范，内部参杂有生活垃圾；固废堆存场围挡设置不完全；地表存在破损处，防渗系统不完善。具体整改措施为：清理堆场内生活垃圾，禁止生活垃圾进入一般工业固废堆场；固废堆场中的行车通道两侧设置大门，南侧增设围挡；地面破损处进行修补，完善堆场内防渗措施。

已落实整改。





图 4-6 整改前



图 4-7 整改后

(4) 排污许可证项目坐标有误，排气筒位置定位有误，目前建设单位正在变更修改中。

已落实整改：“综合利用一般固废替代燃料项目”已重新申请排污许可证，已更正项目坐标及排气筒位置信息。

(5) 厂区地面灰尘较多，尤其是原煤堆场及均化库周边，厂内仅有大门采取了车辆冲洗及喷淋措施，其他区域未进行冲洗喷淋，需进行整改，制定完善的地面清扫计划，并严格执行。要求至少每日对厂区地面进行两次清洗（干法清洗），以保证厂内地面整洁，减少扬尘产生。

已落实整改：已制定完善的地面清扫方案并执行（每天清扫4次）。



图 4-8 综合办公楼



图 4-9 西门



图 4-10 装包区

（6）永州市生态环境局于 2021 年 4 月 8 日在企业进行了现场监察，并于 4 月 10 日出具了行政处罚事先告知书（永环罚告（听告）字（2021）3 号及永环罚告（听告）字（2021）4 号），以未向永州市生态环境局道县分局上报危险废物：废矿物油 HW08、危险废物与原料混放及危废间相关措施不到位为由，处以共计 50 万元整的罚款。企业于 6 月 28 日缴纳全部罚款。目前危险废物及危废间均已按照整改到位。

已落实整改：危险废物暂存间已整改到位，行政处罚信息已消除。



图 4-11 危险废物暂存间（整改后）



图 4-12 企业行政处罚信息已消除

(7) 现有卫生防护距离内的居民有部分未拆迁，原因是当地居民因华新水泥厂的建设带动当地经济，可在周边做小生意，因此不愿拆迁，居民已作出不拆迁的承诺。已落实：卫生防护距离内居民已提供承诺书。



## 承诺书

华新水泥来到我们道县豪福村建厂对我们村民有好处，按国家规定，我们在拆迁范围内，但为了我们生活方便，也便于做点小生意，提高我们的生活水平，我们愿意居住在这里，不愿拆迁，今后我们决不因环保问题与政府和华新水泥发生任何纠纷，所有环保问题也与华新水泥没有任何关系。特此承诺。

包韵欣 物序文  
熊其平 舒春国  
承诺人：熊其平 (签章)  
二〇一〇年 10 月 20 日

## 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 监测分析及主要仪器设备一览表**

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
有组织 排放废气	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1 mg/m <sup>3</sup>	HLJC-FX-01-1 PX2250DZH 电子天平
		《固定污染源排气中颗粒物测定 与气态污染物采样方法》 (GB/T 16157-1996) 及修改单	/	HLJC-FX-01-1 PX2250DZH 电子天平
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3 mg/m <sup>3</sup>	HLJC-XC-34 崂应 3012H 型 自动烟尘（气）测 试仪
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3 mg/m <sup>3</sup>	HLJC-XC-34 崂应 3012H 型 自动烟尘（气）测 试仪
	氨	环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂 分光光度法 HJ 533-2009	0.25 mg/m <sup>3</sup> (采样体积以 10L 计)	HLJC-FX-03 722 可见分光光度计
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.08 mg/m <sup>3</sup> (采样体积以 0.025m <sup>3</sup> 计)	HLJC-FX-06 CIC-D100 离子色谱仪
	氟化氢	固定污染源废气 氟化氢的测定 离子色谱法 HJ 688-2019	0.09 mg/m <sup>3</sup> (采样体积以 0.018m <sup>3</sup> 计)	HLJC-FX-06 CIC-D100 离子色谱仪
	汞及其化 合物	《空气和废气监测分析方法》 (第四版) (增补版) 原子荧光分光光度法	0.00015 mg/m <sup>3</sup> (采样体积以 0.2m <sup>3</sup> 计)	HLJC-FX-07 AFS-8520 原子荧光光度计
	铊及其化 合物	空气和废气颗粒物中铅等金属元素的 测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	0.000024 mg/m <sup>3</sup> (采样体积以 0.20m <sup>3</sup> 计)	HLJC-FX-38 ICAP RQ 电感耦合等离子体 质谱仪

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
有组织 排放废气	镉及其化合物	空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	0.000024 mg/m <sup>3</sup> (采样体积以 0.20m <sup>3</sup> 计)	HLJC-FX-38 ICAP RQ 电感耦合等离子体 质谱仪
	铅及其化合物	空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	0.0006 mg/m <sup>3</sup> (采样体积以 0.20m <sup>3</sup> 计)	HLJC-FX-38 ICAP RQ 电感耦合等离子体 质谱仪
	砷及其化合物	环境空气和废气颗粒物中的砷、硒、铋、 锑的测定 原子荧光分光光度法 HJ 1133-2020	0.0003 mg/m <sup>3</sup> (采样体积以 0.20m <sup>3</sup> 计)	HLJC-FX-07 AFS-8520 原子荧光光度计
	铍及其化合物	空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	0.000024mg/m <sup>3</sup> (采样体积以 0.20m <sup>3</sup> 计)	HLJC-FX-38 ICAP RQ 电感耦合等离子体 质谱仪
	铬及其化合物	空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	0.0009mg/m <sup>3</sup> (采样体积以 0.20m <sup>3</sup> 计)	HLJC-FX-38 ICAP RQ 电感耦合等离子体 质谱仪
	锡及其化合物	空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	0.0009mg/m <sup>3</sup> (采样体积以 0.20m <sup>3</sup> 计)	HLJC-FX-38 ICAP RQ 电感耦合等离子体 质谱仪
	锑及其化合物	空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	0.00006mg/m <sup>3</sup> (采样体积以 0.20m <sup>3</sup> 计)	HLJC-FX-38 ICAP RQ 电感耦合等离子体 质谱仪
	铜及其化合物	空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	0.0006mg/m <sup>3</sup> (采样体积以 0.20m <sup>3</sup> 计)	HLJC-FX-38 ICAP RQ 电感耦合等离子体 质谱仪
	钴及其化合物	空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	0.000024mg/m <sup>3</sup> (采样体积以 0.20m <sup>3</sup> 计)	HLJC-FX-38 ICAP RQ 电感耦合等离子体 质谱仪

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
有组织 排放废气	锰及其化合物	空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	0.00021mg/m <sup>3</sup> (采样体积以0.20m <sup>3</sup> 计)	HLJC-FX-38 ICAP RQ 电感耦合等离子体质谱仪
	镍及其化合物	空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	0.0003mg/m <sup>3</sup> (采样体积以0.20m <sup>3</sup> 计)	HLJC-FX-38 ICAP RQ 电感耦合等离子体质谱仪
	钒及其化合物	空气和废气颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	0.00009mg/m <sup>3</sup> (采样体积以0.20m <sup>3</sup> 计)	HLJC-FX-38 ICAP RQ 电感耦合等离子体质谱仪
	二噁英类	环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法 HJ 77.2-2008	0.00008ng/m <sup>3</sup>	高分辨气相色谱-高分辨双聚焦磁质谱联用仪 (Thermo DFS, 实验室编号: QW-EQU-016)
	总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.06mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 A90
无组织 排放废气	颗粒物	《空气和废气监测分析方法》(第四版)(增补版) 重量法	0.001mg/m <sup>3</sup>	HLJC-FX-01-1 PX2250DZH 电子天平
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01mg/m <sup>3</sup> (采样体积以50L计)	HLJC-FX-03 722 可见分光光度计
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版)(增补版) 亚甲基蓝分光光度法	0.001mg/m <sup>3</sup> (采样体积以60L计)	HLJC-FX-02 UV2400 紫外可见分光光度计
	臭气浓度	空气质量恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-93	/	/

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
环境空气	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》 （第四版）（增补版） 亚甲基蓝分光光度法	1 μg/m <sup>3</sup> （采样体积以 60L 计）	HLJC-FX-02 UV2400 紫外可见分光光度 计
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	10 μg/m <sup>3</sup> （采样体积以 50L 计）	HLJC-FX-03 722 可见分光光度计
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	20 μg/m <sup>3</sup> （采样体积以 0.05m <sup>3</sup> 计）	HLJC-FX-06 CIC-D100 离子色谱仪
	氟化物	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ 955-2018	0.5 μg/m <sup>3</sup>	HLJC-FX-09 PXSJ-216F 型 离子计
	总悬浮颗 粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995) 及修改单	1μg/m <sup>3</sup>	HLJC-FX-01-1 PX2250DZH 电子天平
	铅	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的 测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	0.0006μg/m <sup>3</sup> （采样体积以 150m <sup>3</sup> 计）	HLJC-FX-38 ICAP RQ 电感耦合等离子体 质谱仪
	镉	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的 测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	0.00003μg/m <sup>3</sup> （采样体积以 150m <sup>3</sup> 计）	HLJC-FX-38 ICAP RQ 电感耦合等离子体 质谱仪
	汞	环境空气 汞的测定 巯基棉富集-冷原子荧光分光光度法 （暂行）HJ 542-2009 及修改单	7.6×10 <sup>-5</sup> μg/m <sup>3</sup> （采样体积以 1300L 计）	HLJC-FX-07 AFS-8520 原子荧光光度计
	砷	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的 测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ657-2013 及修改单	0.0007μg/m <sup>3</sup> （采样体积以 150m <sup>3</sup> 计）	HLJC-FX-38 ICAP RQ 电感耦合等离子体 质谱仪
六价铬	《空气和废气监测分析方法》 （第四版）（增补版） 二苯碳酰二肼分光光度法	2.4×10 <sup>-6</sup> μg/m <sup>3</sup> （采样体积以 125m <sup>3</sup> 计）	HLJC-FX-03 722 可见分光光度计	



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
环境空气	二噁英类	环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分辨质谱法 HJ 77.2-2008	0.0002 pg/m <sup>3</sup>	高分辨气相色谱- 高分辨双聚焦磁质 谱联用仪（Thermo DFS, 实验室编号： QW-EQU-016）
	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>	气相色谱仪 A 90
	总挥发性 有机物	室内空气质量标准 GB/T 18883-2002 附录 C 热解析/毛细管气相色谱法	0.0005mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 8860
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	28-130dB（A） （测量范围）	HLJC-XC-05 AWA5688+ 声级计
声环境	等效连续 A 声级	声环境质量标准 GB 3096-2008	28-130dB（A） （测量范围）	HLJC-XC-05 AWA5688+ 声级计

## 5.2 监测质量保证措施

严格按照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等要求，对污染源监测的全过程进行质量控制。

- （1）参加环保验收监测的工作人员，均持有环境监测资格证书。
- （2）使用的监测仪器设备经计量部门检定合格，并在有效期内，声级器在测量前后经校准合格。
- （3）现场采样和监测均在生产设备和环保设施正常运行情况下进行。
- （4）监测期间，同步调查（记录）生产状况、产品产量、环保设施运行状况，保证监测期间生产负荷在规定范围内和环保设施处于正常运行状态。

表 5-2 空白试验记录表

样品类型	检测项目	空白试验结果	单位	结果评价	样品数（个）	空白样品合格数（个）	检测人员
有组织废气	颗粒物	1L	mg/m <sup>3</sup>	合格	10	4	马林斌
	氨	0.25L	mg/m <sup>3</sup>	合格	6	5	王丽、毛书婷

样品类型	检测项目	空白试验结果	单位	结果评价	样品数(个)	空白样品合格数(个)	检测人员
有组织废气	氯化氢	0.08L	mg/m <sup>3</sup>	合格	6	8	陈楚丹
	氟化氢	0.06L	mg/m <sup>3</sup>	合格	6	6	陈楚丹
	汞	0.00015L	mg/m <sup>3</sup>	合格	6	8	吕佳璇
	铊	0.000024L	mg/m <sup>3</sup>	合格	6	8	曾润
	镉	0.000024L	mg/m <sup>3</sup>	合格	6	8	曾润
	铅	0.0006L	mg/m <sup>3</sup>	合格	6	8	曾润
	砷	0.0003L	mg/m <sup>3</sup>	合格	6	8	吕佳璇
	铍	0.000024L	mg/m <sup>3</sup>	合格	6	8	曾润
	铬	0.0009L	mg/m <sup>3</sup>	合格	6	8	曾润
	锡	0.0009L	mg/m <sup>3</sup>	合格	6	8	曾润
	铈	0.00006L	mg/m <sup>3</sup>	合格	6	8	曾润
	铜	0.0006L	mg/m <sup>3</sup>	合格	6	8	曾润
	钴	0.000024L	mg/m <sup>3</sup>	合格	6	8	曾润
	锰	0.00021L	mg/m <sup>3</sup>	合格	6	8	曾润
	镍	0.0003L	mg/m <sup>3</sup>	合格	6	8	曾润
	钒	0.00009L	mg/m <sup>3</sup>	合格	6	8	曾润
无组织废气	颗粒物	0.001L	mg/m <sup>3</sup>	合格	32	4	马林斌
	氨	0.01L	mg/m <sup>3</sup>	合格	32	8	王丽、毛书婷
	硫化氢	0.001L	mg/m <sup>3</sup>	合格	32	10	吕佳璇
	臭气浓度	ND	mg/m <sup>3</sup>	合格	32	4	舒倩
环境空气	硫化氢	1L	μg/m <sup>3</sup>	合格	2	7	吕佳璇
	氨	10L	μg/m <sup>3</sup>	合格	2	5	王丽、毛书婷
	氯化氢	20L	μg/m <sup>3</sup>	合格	2	7	陈楚丹

样品类型	检测项目	空白试验结果	单位	结果评价	样品数(个)	空白样品合格数(个)	检测人员
环境空气	氟化物	0.5L	μg/m <sup>3</sup>	合格	2	5	陈楚丹
	总悬浮颗粒物	0.001L	mg/m <sup>3</sup>	合格	2	1	马林斌
	铅	0.0006L	μg/m <sup>3</sup>	合格	2	8	曾润
	镉	0.00003L	μg/m <sup>3</sup>	合格	2	8	曾润
	汞	7.6×10 <sup>-5</sup> L	μg/m <sup>3</sup>	合格	2	8	吕佳璇
	砷	0.0007L	μg/m <sup>3</sup>	合格	2	8	曾润
	六价铬	2.4×10 <sup>-6</sup> L	μg/m <sup>3</sup>	合格	2	6	陈楚丹

备注：1、数字前加“L”表示低于检出限；  
2、ND 表示检测结果低于分析方法检出限。

表 5-3 校准曲线记录表

检测日期	样品类型	检测项目	线性方程	线性相关系数	评价标准	结果评价
2022.08.01	有组织废气	氨	$y=0.0182x-0.0027$	0.9999	≥0.999	合格
2022.08.05-2022.08.06		氯化氢	$Y=-5.045e+006+2.142e+007X$	0.9999	≥0.999	合格
2022.08.05-2022.08.08		氟化氢	$Y=2.097e+007X$	0.9991	≥0.999	合格
2022.08.09		汞	$If=479.757*C+7.913$	0.9991	≥0.999	合格
2022.08.06		铊	$f(x)=42774.6617*X+100.9586$	0.9995	≥0.999	合格
2022.08.06		镉	$f(x)=2868.2498*X+59.7398$	0.9995	≥0.999	合格
2022.08.06		铅	$f(x)=31070.7617*X+3340.3691$	0.9995	≥0.999	合格
2022.08.09		砷	$If=30.552*C-4.570$	0.9993	≥0.999	合格
2022.08.06		铍	$f(x)=164.2248*X$	0.9997	≥0.999	合格
2022.08.06		铬	$f(x)=10719.2927*X+612.8500$	0.9997	≥0.999	合格
2022.08.06		锡	$f(x)=5166.5376*X+674.9087$	0.9995	≥0.999	合格
2022.08.06		锑	$f(x)=5242.4489*X+312.8765$	0.9995	≥0.999	合格
2022.08.06		铜	$f(x)=11543.2155*X+1779.3793$	0.9996	≥0.999	合格
2022.08.06		钴	$f(x)=16576.2894*X+59.9304$	0.9997	≥0.999	合格

检测日期	样品类型	检测项目	线性方程	线性相关系数	评价标准	结果评价
2022.08.06	有组织废气	锰	$f(x) = 5401.3595 * X + 511.5124$	0.9997	$\geq 0.999$	合格
2022.08.06		镍	$f(x) = 4376.9647 * X + 711.3581$	0.9996	$\geq 0.999$	合格
2022.08.06		钒	$f(x) = 7440.8537 * X + 16.8956$	0.9997	$\geq 0.999$	合格
2022.08.03	无组织废气	氨	$y = 0.0182x - 0.0022$	0.9998	$\geq 0.999$	合格
2022.08.02-2022.08.03		硫化氢	$y = 0.1633x - 0.0011$	0.9998	$\geq 0.999$	合格
2022.08.01-2022.08.02	环境空气	硫化氢	$y = 0.1633x - 0.0011$	0.9998	$\geq 0.999$	合格
2022.08.02		氨	$y = 0.0181x - 0.001$	0.9998	$\geq 0.999$	合格
2022.08.05-2022.08.06		氯化氢	$Y = -5.045e+006 + 2.142e+007X$	0.9999	$\geq 0.999$	合格
2022.08.02		氟化物	$y = -64.598x + 345.76$	0.9997	$\geq 0.999$	合格
2022.08.06		铅	$f(x) = 31070.7617 * X + 3340.3691$	0.9995	$\geq 0.999$	合格
2022.08.06		镉	$f(x) = 2868.2498 * X + 59.7398$	0.9995	$\geq 0.999$	合格
2022.08.09		汞	$If = 201.771 * C + 4.521$	0.9994	$\geq 0.999$	合格
2022.08.06		砷	$f(x) = 953.4246 * X + 1216.0820$	0.9998	$\geq 0.999$	合格
2022.08.01		六价铬	$y = 0.0869x + 0.0018$	0.9999	$\geq 0.999$	合格

表 5-4 仪器稳定性检查记录表

样品类型	检测项目	样品编号	中间浓度点	实测值	相对偏差/误差 (%)	评价标准 (%)	结果评价
有组织废气	氨	HC-1	10.0 $\mu$ g	10.04 $\mu$ g	0.2	$\leq 10$	合格
	氯化氢	HC-1	2.00 $\mu$ g/mL	2.023 $\mu$ g/mL	1.2	$\leq 10$	合格
	氟化氢	HC-1	1.00 $\mu$ g/mL	1.07 $\mu$ g/mL	7.0	$\leq 10$	合格
	汞	HC-1	0.40 $\mu$ g/L	0.3993 $\mu$ g/L	0.1	$\leq 10$	合格
	铊	HC-1	20.0 $\mu$ g/L	20.471 $\mu$ g/L	1.2	$\leq 10$	合格
	镉	HC-1	20.0 $\mu$ g/L	19.457 $\mu$ g/L	1.4	$\leq 10$	合格
	铅	HC-1	20.0 $\mu$ g/L	20.678 $\mu$ g/L	1.7	$\leq 10$	合格
	砷	HC-1	2.00 $\mu$ g/L	2.0726 $\mu$ g/L	1.8	$\leq 10$	合格

华新水泥（道县）有限公司综合利用一般固废替代燃料项目竣工环保验收监测报告表

样品类型	检测项目	样品编号	中间浓度点	实测值	相对偏差/ 误差 (%)	评价标准 (%)	结果 评价
有组织废气	铍	HC-1	20.0μg/L	23.042μg/L	7.1	≤10	合格
	铬	HC-1	20.0μg/L	19.341μg/L	1.7	≤10	合格
	锡	HC-1	20.0μg/L	20.065μg/L	0.2	≤10	合格
	铈	HC-1	20.0μg/L	20.887μg/L	2.2	≤10	合格
	铜	HC-1	20.0μg/L	19.176μg/L	2.1	≤10	合格
	钴	HC-1	20.0μg/L	18.983μg/L	2.6	≤10	合格
	锰	HC-1	20.0μg/L	20.263μg/L	0.7	≤10	合格
	镍	HC-1	20.0μg/L	18.897μg/L	2.8	≤10	合格
	钒	HC-1	20.0μg/L	19.742μg/L	0.6	≤10	合格
无组织废气	氨	HC-1	10.0μg	10.01μg	0.0	≤10	合格
	氨	HC-2	10.0μg	9.96μg	0.2	≤10	合格
	硫化氢	HC-1	1.00μg	1.00μg	0.0	≤10	合格
	硫化氢	HC-1	1.00μg	1.00μg	0.0	≤10	合格
环境空气	硫化氢	HC-1	1.00μg	1.00μg	0.0	≤10	合格
	硫化氢	HC-1	1.00μg	1.00μg	0.0	≤10	合格
	氨	HC-1	10.0μg	9.94μg	0.3	≤10	合格
	氯化氢	HC-1	2.00μg/mL	2.023μg/mL	1.0	≤10	合格
	氟化物	HC-1	5.00μg	5.28μg	5.6	≤10	合格
	铅	HC-1	20.0μg/L	21.253μg/L	3.0	≤10	合格
	镉	HC-1	20.0μg/L	20.736μg/L	1.8	≤10	合格
	汞	HC-1	1.0μg/L	1.0052μg/L	0.3	≤10	合格
	砷	HC-1	20.0μg/L	19.105μg/L	2.3	≤10	合格
	六价铬	HC-1	0.8μg	0.842μg	5.0	≤10	合格

表5-5 平行样品分析结果记录表（实验室内）

样品类型	样品编号	检测项目	测定值		单位	相对偏差%	允许偏差%	结果评价
			I	II				
有组织 废气	HL-202208-X002-151	汞	0.00015L	0.00015L	mg/m <sup>3</sup>	0.0	≤10	合格
	HL-202208-X002-159	铊	0.000068	0.000076	mg/m <sup>3</sup>	5.6	≤10	合格
	HL-202208-X002-159	镉	0.000024L	0.000024L	mg/m <sup>3</sup>	0.0	≤10	合格
	HL-202208-X002-159	铅	0.0006	0.0006	mg/m <sup>3</sup>	0.0	≤10	合格
	HL-202208-X002-152	砷	0.0003L	0.0003L	mg/m <sup>3</sup>	0.0	≤10	合格
	HL-202208-X002-159	铍	0.000024L	0.000024L	mg/m <sup>3</sup>	0.0	≤10	合格
	HL-202208-X002-159	铬	0.0021	0.0021	mg/m <sup>3</sup>	0.0	≤10	合格
	HL-202208-X002-159	锡	0.0009L	0.0009L	mg/m <sup>3</sup>	0.0	≤10	合格
	HL-202208-X002-159	锑	0.00006	0.00006	mg/m <sup>3</sup>	0.0	≤10	合格
	HL-202208-X002-159	铜	0.0016	0.0017	mg/m <sup>3</sup>	3.0	≤10	合格
	HL-202208-X002-159	钴	0.000024L	0.000024L	mg/m <sup>3</sup>	0.0	≤10	合格
	HL-202208-X002-159	锰	0.00412	0.00412	mg/m <sup>3</sup>	0.0	≤10	合格
	HL-202208-X002-159	镍	0.0005	0.0006	mg/m <sup>3</sup>	9.1	≤10	合格
	HL-202208-X002-159	钒	0.00016	0.00016	mg/m <sup>3</sup>	0.0	≤10	合格
无组织 废气	HL-202208-X002-054	硫化氢	0.001L	0.001L	mg/m <sup>3</sup>	0.0	≤10	合格
	HL-202208-X002-068	硫化氢	0.001L	0.001L	mg/m <sup>3</sup>	0.0	≤10	合格
	HL-202208-X002-110	硫化氢	0.001L	0.001L	mg/m <sup>3</sup>	0.0	≤10	合格
	HL-202208-X002-120	硫化氢	0.001L	0.001L	mg/m <sup>3</sup>	0.0	≤10	合格
环境 空气	HL-202208-X002-189	硫化氢	1L	1L	μg/m <sup>3</sup>	0.0	≤10	合格
	HL-202208-X002-195	硫化氢	1L	1L	μg/m <sup>3</sup>	0.0	≤10	合格
	HL-202208-X002-188	铅	0.0254	0.0247	μg/m <sup>3</sup>	1.4	≤10	合格
	HL-202208-X002-188	镉	0.00031	0.00030	μg/m <sup>3</sup>	1.6	≤10	合格
	HL-202208-X002-186	汞	7.6×10 <sup>-5</sup>	7.6×10 <sup>-5</sup>	μg/m <sup>3</sup>	0.0	≤10	合格
	HL-202208-X002-188	砷	0.0026	0.0025	μg/m <sup>3</sup>	2.0	≤10	合格

备注：数字前加“L”表示低于检出限。

表 5-6 有证标准物质检测结果记录表

样品类型	检测项目	标准物质编号	标准物质批号	检测结果 (mg/L)	标准值及其不确定度 (mg/L)	结果评价
有组织废气	氨	BY400012	B2007021	40.85	40.9±1.9	合格
	氯化氢	BYT400039	B21080022	1.091	1.06±0.08	合格
	氟化氢	GSB 07-1194-2000	201751	1.396	1.41±0.06	合格
	汞	BY400030	B21080238	0.852μg/L	0.812±0.084μg/L	合格
	铊	BYT 400057	B2006140	48.894μg/L	48.0±2.3μg/L	合格
	镉	GSB 07-3186-2014	200937	0.154	0.159±0.007	合格
	铅	GSB 07-3186-2014	200937	0.313	0.317±0.018	合格
	砷	BY400029	B21060407	85.2μg/L	90.5±6.7μg/L	合格
	铍	BYT 400057	B2006140	50.848μg/L	51.1±3.0μg/L	合格
	铬	GSB 07-3186-2014	200937	0.482	0.496±0.022	合格
	锡	BY400002	B21060257	47.1	46.2±3.0	合格
	铈	BYT 400057	B2006140	52.927μg/L	51.8±2.4μg/L	合格
	铜	GSB 07-3186-2014	200937	0.441	0.455±0.022	合格
	钴	BYT 400057	B2006140	48.393μg/L	50.1±3.0μg/L	合格
	锰	GSB 07-3183-2014	202314	1.71	1.79±0.11	合格
	镍	GSB 07-3186-2014	200937	0.230	0.237±0.014	合格
	钒	BYT 400057	B2006140	48.905μg/L	50.1±3.3μg/L	合格
	无组织废气	氨	BY40001	B2007021	41.0	40.9±1.9
氨		BY40001	B2007021	41.3	40.9±1.9	合格
硫化氢		BY400164	B2009055	10.8	10.8±0.6	合格
硫化氢		BY400164	B2009055	10.8	10.8±0.6	合格
环境空气	硫化氢	BY400164	B2009055	10.8	10.8±0.6	合格
	硫化氢	BY400164	B2009055	10.8	10.8±0.6	合格
	氨	BY400012	B2007021	40.9	40.9±1.9	合格
	氯化氢	BYT400039	B21080022	1.091	1.06±0.08	合格

样品类型	检测项目	标准物质编号	标准物质批号	检测结果 (mg/L)	标准值及其不确定度 (mg/L)	结果评价
环境空气	氟化物	GSB07-1194-2000	201751	1.38	1.41±0.06	合格
	铅	GSB 07-3186-2014	20097	0.313	0.317±0.018	合格
	镉	GSB 07-3186-2014	20097	0.154	0.159±0.007	合格
	汞	BY40030	B21080238	0.840μg/L	0.812±0.084μg/L	合格
	砷	BY400029	B21060407	87.5μg/L	90.5±6.7μg/L	合格
	六价铬	DW81150	DW13154	77.8	81.9±4.1	合格

表 5-7 声级计校准结果统计表

监测日期	测量前校准示值	测量后校准示值	前、后校准示值偏差	前、后校准示值偏差允许范围	评价
2022年8月1日	94.2 dB (A)	94.0 dB (A)	0.2 dB (A)	≤±0.5dB (A)	合格
2022年8月2日	94.1 dB (A)	94.0 dB (A)	0.1 dB (A)	≤±0.5dB (A)	合格
备注	测量前、后校准示值偏差允许范围依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相关要求。				



## 表六

### 6.1 验收监测内容

表 6-1 验收监测内容一览表

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次
有组织 排放废气	窑尾废气排气筒 (◎1)	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨、氯化氢、氟化氢、汞及其化合物、铊、镉、铅、砷及其化合物（以 TI+Cd+Pb+As 计）、铍、铬、锡、锑、铜、钴、锰、镍、钒及其化合物（以 Be+Cr+Sb+Sn+Cu+Co+Mn+Ni+V 计）、二噁英类、排气参数	3 次/天， 监测 2 天
		总有机碳（协同处置状态）	
		总有机碳（非协同处置状态）	
	一般固废破碎工序 废气处理设施进口(◎2-1)	颗粒物、排气参数	
一般固废破碎工序 废气排气筒 (◎2)			
无组织 排放废气	厂界外 20m 上风向布设 1 个参照点，下风向布设 3 个监控点，共布设 4 个监测点位 (○1~○4)	颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度、 气象参数	4 次/天， 监测 2 天
噪声	围绕厂界四周共布设 4 个 监测点位 (▲1~▲4)	等效连续 A 声级	昼、夜各监测 1 次， 监测 2 天
声环境	豪富村 (△1)	等效连续 A 声级	昼、夜各监测 1 次， 监测 2 天
环境空气	豪富村 (◎1) (E、N, 15~50m)	硫化氢、氨、氯化氢、氟化物、 气象参数	小时值，4 次/天， 监测 2 天
		TSP、铅、镉、汞、砷、六价铬、 二噁英类、气象参数	日均值，1 次/天， 监测 2 天
		非甲烷总烃、气象参数	一次值，4 次/天， 监测 2 天
		TVOC、气象参数	8h 均值，1 次/天， 监测 2 天
备注：根据“环办监测函[2019]350 号文”：可参照《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》（HJ 38-2017）用总烃代替 TOC 进行监测与评价，详见附件 10。			

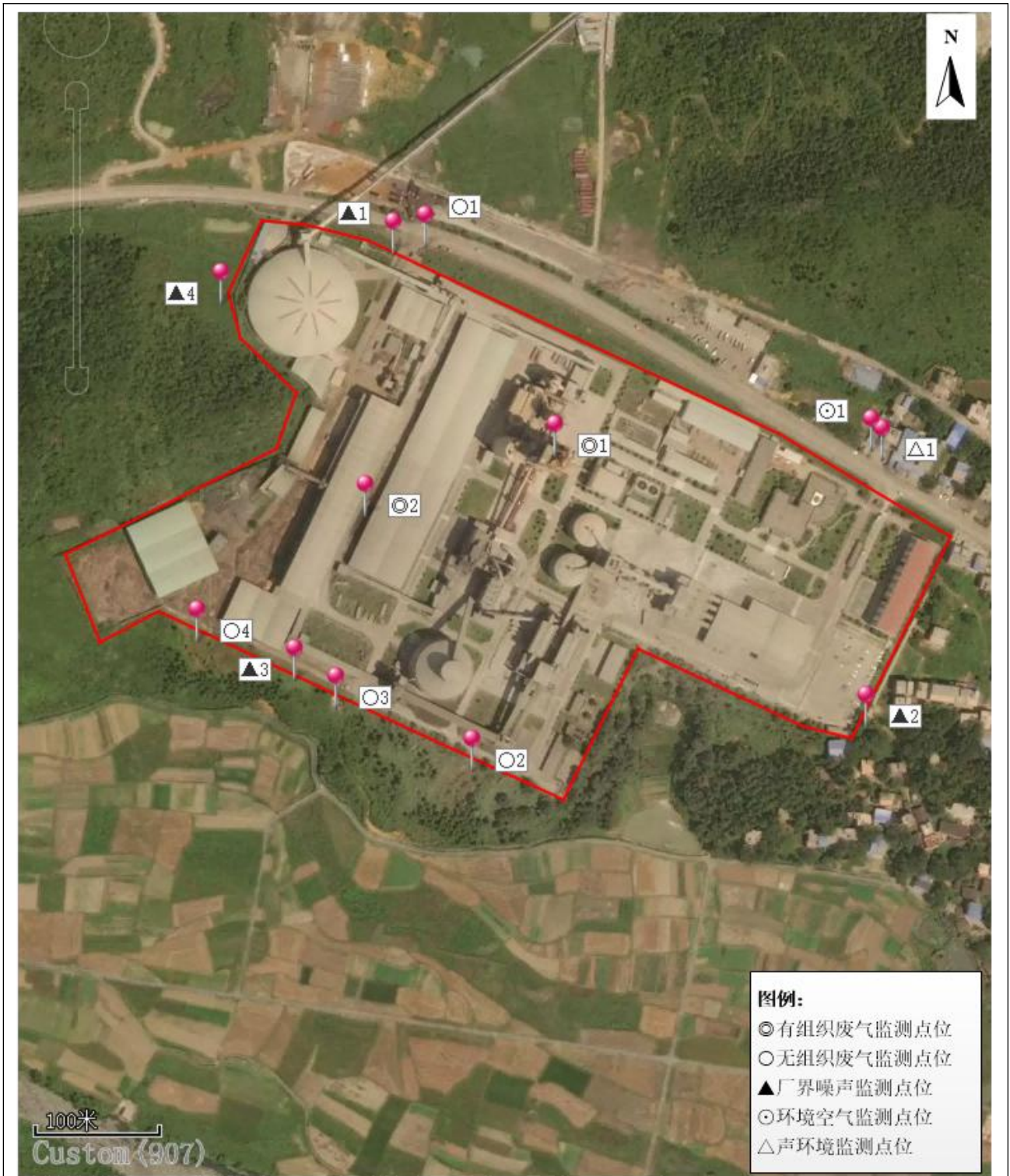


图 6-1 验收监测点位示意图

## 表七

### 7.1 验收监测期间生产工况调查

表 7-1 验收工况调查一览表

企业名称	华新水泥（道县）有限公司												
监测地址	湖南省永州市道县寿雁镇豪富村华新大道 1 号												
熟料生产规模（吨/天）	4000												
处置类别	水泥窑协同处置一般固体废物 （主要为废纸、纺织品、塑料橡胶、秸秆、树皮等，不含生活垃圾、有刺激性异味的一般固废）												
环评设计处置规模	30 万吨/年（1017 吨/天）												
实际建设处置规模	30 万吨/年（1017 吨/天）												
监测日期	2022.7.24	2022.7.25	2022.7.26	2022.7.30	2022.7.31	2022.8.1	2022.8.2	2022.8.3	2022.10.12	2022.10.13	2022.10.14	2022.10.15	
监测期间协同处理量（t/d）	285.20	213.00	265.50	306.00	312.00	243.73	234.00	189.95	319.32	362.24	320.89	249.62	
监测期间协同处置负荷	28.0%	20.9%	26.1%	30.1%	30.7%	24.0%	23.0%	18.7%	31.4%	35.6%	31.6%	24.5%	
监测期间熟料产量（t/d）	3093	2771	3064	3020	2972	2973	2876	2537	3265.38	3266.01	3350.54	3394.45	
监测期间熟料生产负荷	77.3%	69.3%	76.6%	75.5%	74.3%	74.3%	71.9%	63.4%	81.6%	81.7%	83.8%	84.9%	
监测期间水泥产量（t/d）	3544	3994	3653	4406	3581	3399	3274	2710	4289.06	4702.23	5069.92	5211.62	
监测期间吨氨水使用量（kg/t）	2.37	2.62	2.44	2.45	2.48	2.51	2.57	2.67	2.81	2.77	2.79	2.64	
年生产天数	295 天												
日生产小时数	24 小时												

表 7-2 验收工况调查明细表

单位：吨/天

企业名称		华新水泥（道县）有限公司				
监测地址		湖南省永州市道县寿雁镇豪富村华新大道 1 号				
处置类别		水泥窑协同处置一般工业固体废物				
		炭黑	废布条	生物颗粒	纺织边角料	合计
监测日期	2022.7.24	79.20	164.80	41.20	/	285.20
	2022.7.25	48.00	132.00	33.00	/	213.00
	2022.7.26	66.50	149.25	49.75	/	265.50
	2022.7.30	65.00	192.80	48.20	/	306.00
	2022.7.31	68.00	197.91	46.09	/	312.00
	2022.8.1	65.00	142.50	36.23	/	243.73
	2022.8.2	70.00	/	31.23	132.77	234.00
	2022.8.3	70.00	/	23.99	95.96	189.95
	2022.10.12	119.13	/	/	200.19	319.32
	2022.10.13	131.48	/	/	230.76	362.24
	2022.10.14	120.93	/	/	199.96	320.89
	2022.10.15	249.82	/	/	/	249.82

## 7.2 污染物排放监测结果

### 7.2.1 无组织排放废气

项目厂界无组织排放废气监测结果见表 7-3，监测期间气象参数见表 7-4，监测点位示意图详见图 6-1。

表 7-3 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）

监测点位	监测项目	监测结果									标准 限值	达标 评价
		2022 年 8 月 2 日				2022 年 8 月 3 日				最大值		
		1	2	3	4	1	2	3	4			
上风向-厂界 1#（○1）	颗粒物	0.237	0.236	0.234	0.296	0.255	0.254	0.255	0.263	/	/	/
下风向-厂界 2#（○2）		0.393	0.401	0.381	0.385	0.405	0.405	0.407	0.411	/	/	/
下风向-厂界 3#（○3）		0.388	0.388	0.392	0.395	0.384	0.385	0.393	0.397	/	/	/
下风向-厂界 4#（○4）		0.395	0.388	0.392	0.389	0.375	0.380	0.386	0.390	/	/	/
下风向最高浓度与上风向浓度差值		0.158	0.165	0.158	0.099	0.150	0.151	0.152	0.148	0.165	0.5	达标
厂界东侧（○1）	氨	0.369	0.363	0.361	0.369	0.386	0.374	0.384	0.374	0.386	1.0	达标
厂界南侧（○2）		0.384	0.383	0.385	0.392	0.405	0.405	0.407	0.411	0.411	1.0	达标
厂界西侧（○3）		0.412	0.408	0.408	0.411	0.400	0.392	0.389	0.386	0.412	1.0	达标
厂界北侧（○4）		0.404	0.407	0.410	0.414	0.408	0.401	0.397	0.398	0.414	1.0	达标

监测点位	监测项目	监测结果									标准 限值	达标 评价
		2022年8月2日				2022年8月3日				最大值		
		1	2	3	4	1	2	3	4			
厂界东侧（○1）	硫化氢	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.06	达标
厂界南侧（○2）		0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.06	达标
厂界西侧（○3）		0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.06	达标
厂界北侧（○4）		0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.001L	0.06	达标
厂界东侧（○1）	臭气浓度 （无量纲）	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
厂界南侧（○2）		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
厂界西侧（○3）		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
厂界北侧（○4）		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标

表 7-4 监测期间气象参数一览表

监测日期	气温（℃）	天气	风向（度）	风速（m/s）	湿度（%）	气压（kPa）
2022年8月2日	30.8~33.9	晴	东北（79）	0.1	48~50	97.83~98.17
2022年8月3日	29.3~31.3	晴	北（12）	0.1	51	97.87~98.12

监测结果表明，验收监测期间，厂界无组织排放废气中颗粒物、氨满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 排放限值要求，硫化氢、臭气浓度的监测结果均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级（新扩改建）标准限值要求。

### 7.2.2 有组织排放废气

有组织排放废气监测结果见表 7-5 和表 7-6，监测点位示意图详见图 6-1。

表 7-5 有组织排放废气监测结果一览表

监测点位	监测因子	监测结果						标准 限值	达标 评价	
		2022 年 7 月 31 日			2022 年 8 月 1 日					均值
		1	2	3	1	2	3			
窑尾废气 排气筒 (◎1)	烟气温度 (°C)	110.2	114.5	158.2	133.4	124.6	117.1	/	/	/
	烟气流速 (m/s)	13.5	14.1	13.4	12.9	13.4	13.1	/	/	/
	烟气含氧量 (%)	11.0	11.4	11.5	11.1	10.7	10.7	/	/	/
	标干流量 (m³/h)	308717	315784	271139	276059	296423	292272	/	/	/
	颗粒物实测浓度 (mg/m³)	10.0	10.6	11.3	10.8	10.3	10.6	/	/	/
	颗粒物折算浓度 (mg/m³)	11.0	12.1	13.1	12.0	11.0	11.3	11.8	20	达标
	颗粒物排放速率 (kg/h)	3.09	3.35	3.06	2.98	3.05	3.10	/	/	/
	二氧化硫实测浓度 (mg/m³)	3L	5	3	3L	3L	3L	/	/	/
	二氧化硫折算浓度 (mg/m³)	3L	6	3	3L	3L	3L	4	100	达标
	二氧化硫排放速率 (kg/h)	0.93	1.58	0.81	0.83	0.89	0.88	/	/	/
氮氧化物实测浓度 (mg/m³)	44	121	150	120	34	68	/	/	/	

华新水泥（道县）有限公司综合利用一般固废替代燃料项目竣工环保验收监测报告表

监测点位	监测因子	监测结果						标准 限值	达标 评价	
		2022年7月31日			2022年8月1日					均值
		1	2	3	1	2	3			
窑尾废气 排气筒 (◎1)	氮氧化物折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	48	139	174	133	36	73	100	320	达标
	氮氧化物排放速率 (kg/h)	13.58	38.21	40.67	33.13	10.08	19.67	/	/	/
	烟气含氧量 (%)	11.0	10.9	10.5	11.1	10.9	11.0	/	/	
	氨实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.12	1.34	1.28	1.35	1.47	1.33	/	/	/
	氨折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.23	1.46	1.34	1.50	1.60	1.46	1.43	10	达标
	氯化氢实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.19	0.91	0.56	1.13	0.86	1.00	/	/	/
	氯化氢折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	1.31	0.99	0.59	1.26	0.94	1.10	1.03	10	达标
	烟气含氧量 (%)	11.0	11.4	11.8	10.9	11.0	10.7	/	/	/
	汞及其化合物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.00015L	0.00015L	0.00015L	0.00015L	0.00015L	0.00015L	/	/	/
	汞及其化合物折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.00015L	0.00015L	0.00015L	0.00015L	0.00015L	0.00015L	0.00015L	0.05	达标
	铊及其化合物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.000072	0.000080	0.000080	0.000039	0.000042	0.000032	/	/	/
	镉及其化合物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.000024L	0.000024L	0.000024L	0.000024L	0.000024L	0.000024L	/	/	/
	铅及其化合物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0006	0.0006	0.0006	0.0006L	0.0006L	0.0006L	/	/	/
砷及其化合物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	0.0003L	/	/	/	
铍及其化合物实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.000024L	0.000024L	0.000024L	0.000024L	0.000024L	0.000024L	/	/	/	



华新水泥（道县）有限公司综合利用一般固废替代燃料项目竣工环保验收监测报告表

监测点位	监测因子	监测结果						标准 限值	达标 评价	
		2022年7月31日			2022年8月1日					均值
		1	2	3	1	2	3			
窑尾废气 排气筒 (◎1)	铬及其化合物实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.0021	0.0020	0.0022	0.0026	0.0027	0.0028	/	/	/
	锡及其化合物实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.0009L	0.0009L	0.0009L	0.0009L	0.0009L	0.0009L	/	/	/
	锑及其化合物实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.00006	0.00007	0.00007	0.00006L	0.00006L	0.00006L	/	/	/
	铜及其化合物实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.016	0.0017	0.0018	0.0011	0.0012	0.0013	/	/	/
	钴及其化合物实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.000024L	0.000029	0.000025	0.000024L	0.000030	0.000024L	/	/	/
	锰及其化合物实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.00412	0.00415	0.00430	0.00222	0.00240	0.00232	/	/	/
	镍及其化合物实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.0006	0.0005	0.0006	0.0007	0.0009	0.0008	/	/	/
	钒及其化合物实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	0.00016	0.00016	0.00016	0.00009L	0.00009	0.00010	/	/	/
	铊、镉、铅、砷及其化合物 (以 TI+Cd+Pb+As 计) 实测浓 度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.000672	0.000680	0.000680	0.000039	0.000042	0.000032	/	/	/
	铊、镉、铅、砷及其化合物 (以 TI+Cd+Pb+As 计) 折算浓 度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.000739	0.000779	0.000813	0.000042	0.000046	0.000034	0.000409	1.0	达标
铍、铬、锡、锑、铜、钴、锰、 镍、钒及其化合物 (以 Be+Cr+Sb+Sn+Cu+Co+Mn+Ni+ V 计) 实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	0.02304	0.00861	0.00916	0.00662	0.00732	0.00732	/	/	/	

华新水泥（道县）有限公司综合利用一般固废替代燃料项目竣工环保验收监测报告表

监测点位	监测因子	监测结果							标准 限值	达标 评价
		2022年7月31日			2022年8月1日			均值		
		1	2	3	1	2	3			
窑尾废气 排气筒 (◎1)	铍、铬、锡、锑、铜、钴、锰、 镍、钒及其化合物（以 Be+Cr+Sb+Sn+Cu+Co+Mn+Ni+ V计）折算浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.02534	0.00987	0.01095	0.00721	0.00805	0.00782	0.01154	0.5	达标
监测 点位	监测因子	监测结果							标准 限值	达标 评价
		2022年10月12日			2022年10月13日			均值		
		1	2	3	1	2	3			
窑尾废气 排气筒 (◎1)	烟气含氧量（%）	12.1	12.3	12.0	12.0	12.0	12.0	/	/	/
	氟化氢实测浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.23	0.28	0.19	0.27	0.31	0.23	0.25	/	/
	氟化氢折算浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	0.28	0.35	0.23	0.33	0.38	0.28	0.31	1	达标
监测点位	监测因子	监测结果							标准 限值	达标 评价
		2022年7月25日			2022年7月26日			均值		
		1	2	3	1	2	3			
窑尾废气 排气筒 (◎1)	烟气含氧量（%）	10.9	15.3	13.8	11.2	10.1	10.5	/	/	/
	二噁英类实测浓度（ngTEQ/m <sup>3</sup> ）	0.0046	0.0097	0.012	0.021	0.018	0.017	/	/	/
	二噁英类折算浓度（ngTEQ/m <sup>3</sup> ）	0.0050	0.019	0.018	0.024	0.018	0.018	0.017	0.1	达标

华新水泥（道县）有限公司综合利用一般固废替代燃料项目竣工环保验收监测报告表

监测 点位	监测因子	监测结果						标准 限值	达标 评价	
		2022年8月2日			2022年8月3日					均值
		1	2	3	1	2	3			
窑尾废气 排气筒 (◎1)	烟气含氧量 (%)	10.9	15.3	13.8	11.2	10.1	10.5	/	/	/
	总烃（协同处置时）实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	5.80	8.76	6.82	7.91	7.58	10.3	/	/	/
	总烃（协同处置时）折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.32	16.9	10.42	8.88	7.65	10.8	10.16	/	/
	总烃（未协同处置时）实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.47	4.13	3.08	6.87	5.39	5.27	/	/	/
	总烃（未协同处置时）折算浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	4.87	7.97	4.71	7.71	5.44	5.52	6.04	/	/
	协同处置时与未协同处置时 均值差值	/	/	/	/	/	/	4.12	10	达标

备注：1、窑尾排气筒高度为110m；2、数字前加“L”表示低于检出限。

监测结果表明，验收监测期间，窑尾排气筒出口废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的监测结果均满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表2大气污染特别排放限值要求；氨的监测结果均满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表1排放限值要求；氯化氢、氟化氢、汞及其化合物、铊、镉、铅、砷及其化合物（以TI+Cd+Pb+As计）、铍、铬、锡、锑、铜、钴、锰、镍、钒及其化合物（以Be+Cr+Sb+Sn+Cu+Co+Mn+Ni+V计）、二噁英类的排放浓度均满足《水泥窑协同处置固体废物污染物控制标准》（GB 30485-2013）表1标准要求；总有机碳（以总烃计）满足《水泥窑协同处置固体废物污染物控制标准》（GB 30485-2013）条款6.5要求。

表 7-6 一般固废破碎工序有组织排放废气监测结果一览表

监测点位	监测因子	监测结果							标准 限值	达标 评价
		2022 年 10 月 14 日			2022 年 10 月 15 日			均值		
		1	2	3	1	2	3			
一般固废破碎 工序废气处理 设施进口 (◎2-1)	烟气温度 (°C)	35.9	32.5	33.1	33.7	34.3	35.6	/	/	/
	烟气流速 (m/s)	25.0	26.4	26.5	26.5	27.7	26.7	/	/	/
	标干流量 (m³/h)	36785	39312	39369	39319	40941	39312	/	/	/
	颗粒物排放浓度 (mg/m³)	223	218	222	224	219	222	221	/	/
	颗粒物排放速率 (kg/h)	8.20	8.57	8.74	8.81	8.97	8.73	8.67	/	/
一般固废破碎 工序废气排气 筒 (◎2)	烟气温度 (°C)	37.8	39.2	39.6	41.4	42.5	42.3	/	/	/
	烟气流速 (m/s)	13.4	13.7	13.8	13.3	13.7	14.5	/	/	/
	标干流量 (m³/h)	20379	20748	20833	19873	20361	21655	/	/	/
	颗粒物排放浓度 (mg/m³)	27.7	27.1	27.5	28.1	27.8	28.1	27.7	120	达标
	颗粒物排放速率 (kg/h)	0.56	0.56	0.57	0.56	0.57	0.61	0.57	3.5	达标

备注：预处理车间破碎工序废气排气筒高度为 15 m。

监测结果表明，验收监测期间，一般固废破碎工序废气排气筒中颗粒物的监测结果满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。

**表 7-7 生产废气处理设施污染物处理效率一览表**

监测点位	监测项目	排放速率		处理效率
		进口	出口	
一般固废破碎工序 废气处理设施	颗粒物	8.67	0.57	93.4%

备注：排放速率为两日监测结果均值。

根据验收监测结果，核算一般固废破碎工序废气处理设施处理效率：颗粒物 93.4%。

### 7.2.3 厂界噪声

项目厂界噪声监测结果见表 7-8，监测点位示意图详见图 6-1。

**表 7-8 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		
		监测结果	标准限值	达标评价	监测结果	标准限值	达标评价
2022 年 8 月 1 日	厂界北侧 (▲1)	52	70	达标	43	55	达标
	厂界东侧 (▲2)	50	60	达标	44	50	达标
	厂界南侧 (▲3)	51	60	达标	43	50	达标
	厂界西侧 (▲4)	54	60	达标	45	50	达标
2022 年 8 月 2 日	厂界北侧 (▲1)	53	70	达标	44	55	达标
	厂界东侧 (▲2)	52	60	达标	44	50	达标
	厂界南侧 (▲3)	51	60	达标	43	50	达标
	厂界西侧 (▲4)	53	60	达标	44	50	达标

备注：主要噪声源为机械噪声。

监测结果表明，验收监测期间，厂界北侧昼间、夜间噪声监测值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 4 类标准限值要求，其他厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准限值要求。

### 7.3 环境质量监测结果

#### 7.3.1 声环境

表 7-9 声环境监测结果一览表

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
2022年 8月1日	豪富村（△1）	51	60	达标	44	50	达标
2022年 8月2日	豪富村（△1）	41	60	达标	44	50	达标

备注：主要噪声源为生活噪声。

监测结果表明，验收监测期间，豪富村声环境监测结果均满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 2 类标准。

#### 7.3.2 环境空气

表 7-10 环境空气监测结果一览表

单位：μg/m<sup>3</sup>（注明除外）

监测点位	采样日期	检测项目	检测结果	标准限值	达标评价
豪富村 (⊙1)	2022.08.01	硫化氢 (小时值)	1L	10	达标
	2022.08.02		1L		达标
	2022.08.01	氨 (小时值)	191	200	达标
	2022.08.02		197		达标
	2022.09.08	氯化氢 (小时值)	38	50	达标
	2022.09.09		39		达标
	2022.08.01	氟化物 (小时值)	0.5L	20	达标
	2022.08.02		0.5L		达标
	2022.07.30~2022.07.31	TSP (日均值)	236	300	达标
	2022.07.31~2022.08.01		265		达标
	2022.07.30~2022.07.31	铅 (日均值)	0.0139	1	达标
	2022.07.31~2022.08.01		0.0250		达标

监测点位	采样日期	检测项目	检测结果	标准限值	达标评价
豪富村 (⊙1)	2022.07.30~2022.07.31	镉 (日均值)	0.00028	0.01	达标
	2022.07.31~2022.08.01		0.00030		达标
	2022.07.31~2022.08.01	汞 (日均值)	$7.6 \times 10^{-5}$ L	0.1	达标
	2022.08.01~2022.08.02		$7.6 \times 10^{-5}$ L		达标
	2022.07.30~2022.07.31	砷 (日均值)	0.0022	0.012	达标
	2022.07.31~2022.08.01		0.0026		达标
	2022.07.31~2022.08.01	六价铬 (日均值)	$1.8 \times 10^{-5}$	0.00005	达标
	2022.08.01~2022.08.02		$2.4 \times 10^{-6}$ L		达标
	2022-07-24~2022-07-25	二噁英类 (日均值) pgTEQ/m <sup>3</sup>	0.023	1.2	达标
	2022-07-25~2022-07-26		0.026		达标
	2022.08.02	非甲烷总烃 (一次值) mg/m <sup>3</sup>	0.92	2	达标
	2022.08.03		1.36		达标
	2022.07.31~2022.08.01	TVOC (8 h 均值)	10.3	600	达标
	2022.08.01~2022.08.02		9.2		达标

表 7-11 环境空气监测期间气象参数一览表

监测日期	天气	环境气温 (°C)	环境气压 (kPa)	风向 (度)	风速 (m/s)	相对湿度 (%)
2022.07.30~2022.08.02	晴	26.5~31.1	97.69~98.63	69~162	0.1	49~55
2022.09.08	晴	33.2	98.27	166	1.5	58
2022.09.09	晴	33.7	98.11	160	1.3	59

监测结果表明，验收监测期间，豪富村环境空气中硫化氢、氨、氯化氢、TVOC 的监测结果均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准要求；氟化物、TSP、铅、镉、汞、砷、六价铬满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）标准要求；非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中一次浓度标准限值；二噁英类日本环境厅制定的环境空气标准要求。

## 7.4 污染物排放总量

根据华新水泥（道县）有限公司排污许可证（914311246874380164001P），华新水泥（道县）有限公司主要排放口为窑尾排气筒（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）和窑头排气筒（颗粒物），其中窑头排气筒的污染物总量控制指标为：颗粒物 42.48 吨/年；窑尾排气筒的污染物总量控制指标为：颗粒物 5.09 吨/年、二氧化硫 167.4 吨/年、氮氧化物 944 吨/年。

项目全年工作 295 天，实行三班制生产，每班 8 h，全年生产时数 7080 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 7-12 主要废气污染物排放总量核算一览表**

监测点位	项目	排放速率 (kg/h)	排放时 间 (h/a)	验收监测熟 料生产工况 (%)	核算污染物 排放总量 (t/a)	污染物总 量控制指 标 (t/a)
窑尾废气 排气筒 (◎1)	颗粒物	3.1	7080	74.3%	29.5	59.0
	二氧化硫	0.99			9.4	167.4
	氮氧化物	25.9			246.8	944

备注：1、排放速率为本次验收监测期间（2 天），委托第三方监测污染物排放速率均值；  
2、废气污染物排放总量=废气污染物排放速率×年排放时间/工况。

根据本次验收监测结果，华新水泥（道县）有限公司窑尾排气筒污染物排放总量：颗粒物 29.5 吨/年、二氧化硫 9.4 吨/年、氮氧化物 246.8 吨/年，满足总量控制要求。



## 表八

### 验收监测结论：

#### 8.1 项目概况

华新水泥（道县）有限公司在湖南省永州市道县寿雁镇豪富村华新大道1号投资5000万元建设“综合利用一般固废替代燃料项目”，主要建设内容为：依托现有新型干法水泥生产线以及配套设施，在现有厂区内新建替代燃料预处理系统、替代燃料入窑系统，新建一个替代燃料暂存车间，年处理一般固体废物30万吨。

2022年1月21日，该项目取得了永州市生态环境局下发的环评批复（道环评字[2022]4号）。项目于2022年2月开工建设，2022年7月投入试运行。

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 环保设施处理效率监测结果

根据验收监测结果，核算一般固废破碎工序废气处理设施处理效率：颗粒物（93.4%）。

##### 8.2.3 污染物排放监测结果

###### （1）废水

本次技改项目不新增劳动定员，不新增生活污水。一般固废均暂存在新建一般固废暂存库内，进厂时均严格控制水分，无渗滤液产生，不新增生产废水。

###### （2）废气

监测结果表明，验收监测期间，厂界无组织排放废气中颗粒物、氨满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3排放限值要求，硫化氢、臭气浓度的监测结果均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级（新扩改建）标准限值要求。

验收监测期间，窑尾排气筒出口废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的监测结果均满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 2 大气污染特别排放限值要求；氨的监测结果均满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 排放限值要求；氯化氢、氟化氢、汞及其化合物、铊、镉、铅、砷及其化合物（以 TI+Cd+Pb+As 计）、铍、铬、锡、锑、铜、钴、锰、镍、钒及其化合物（以 Be+Cr+Sb+Sn+Cu+Co+Mn+Ni+V 计）、二噁英类的排放浓度均满足《水泥窑协同处置固体废物污染物控制标准》（GB 30485-2013）表 1 标准要求；总有机碳（以总烃计）满足《水泥窑协同处置固体废物污染物控制标准》（GB 30485-2013）条款 6.5 要求。

### （3）厂界噪声

监测结果表明，验收监测期间，厂界北侧昼间、夜间噪声监测值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 4 类标准限值要求，其他厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准限值要求。

### （4）固体废物

本项目产生的固体废物主要为破碎除尘器收集粉尘、破损滤袋、废机油、废机油桶。

项目破碎除尘器收集粉尘和破损滤袋均回收至回转窑内燃烧。废机油和废机油桶属于危险废物，委托具有危废资质单位回收处理。新建一般工业固废仓库地面硬化和防渗处理。

## 8.2.4 环境质量

### （1）环境空气

验收监测期间，豪富村环境空气中硫化氢、氨、氯化氢、TVOC 的监测结果均满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准要求；氟化物、TSP、铅、镉、汞、砷、六价铬满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）标准要求；非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中一次浓度标准限值；二噁英类日本环境厅制定的环境空气标准要求。

### （2）声环境

监测结果表明，验收监测期间，豪富村声环境监测结果均满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）表 1 中 2 类标准。

### 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。根据湖南省华朗环境检测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。建议验收组通过竣工环境保护验收。

### 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）：华新水泥（道县）有限公司

填表人（签字）：金晓勇

项目经办人（签字）：陈淮

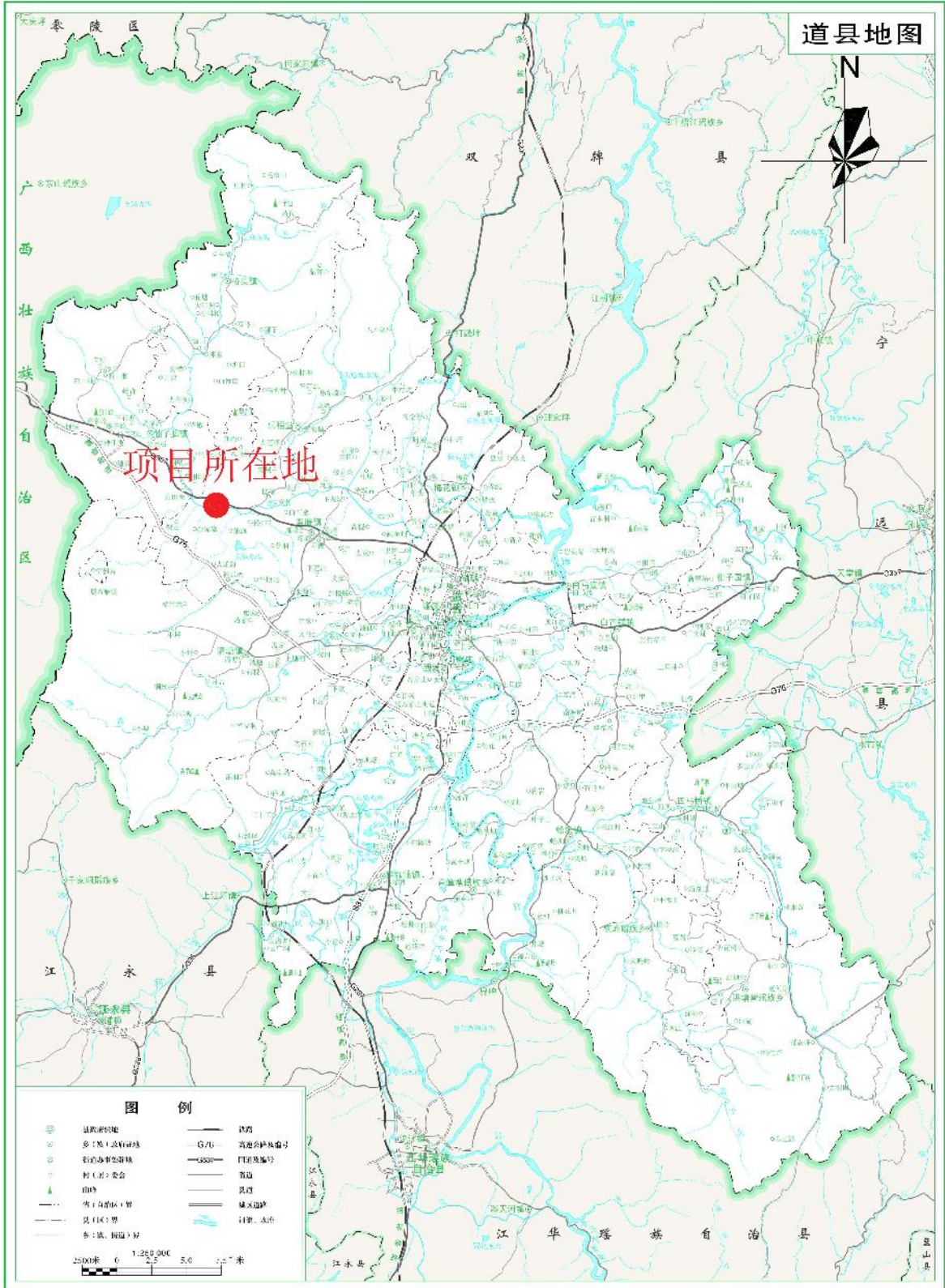
建设项目	项目名称	华新水泥（道县）有限公司综合利用一般固废替代燃料项目			项目代码	/			建设地点	湖南省永州市道县寿雁镇豪富村华新大道1号			
	行业类别（分类管理名录）	N7723 固体废物治理			建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input checked="" type="checkbox"/>			项目厂区中心经度/纬度	111.427641°E、25.605048°N			
	设计生产能力	依托现有4000t/d新型干法水泥窑协同处置一般工业固废，年处理能力30万			实际生产能力	依托现有4000t/d新型干法水泥窑协同处置一般工业固废，年处理能力30万			环评单位	中冶华天南京工程技术有限公司			
	环评文件审批机关	永州市生态环境局			审批文号	道环评字[2022]4号			环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2022年2月			竣工日期	2022年7月			排污许可证申领时间	2020年10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	合肥丰德科技股份有限公司			本工程排污许可证编号	华新水泥（道县）有限公司（914311246874380164001P）			
	验收单位	华新中南（武汉）环保科技有限公司			环保设施监测单位	湖南省华朗环境检测有限公司			验收监测时工况	64.3%~84.9%			
	投资总概算（万元）	5000			环保投资总概算（万元）	500			所占比例（%）	10			
	实际总投资（万元）	5000			实际环保投资（万元）	380			所占比例（%）	7.6			
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	180	噪声治理（万元）	35	固体废物治理（万元）	90	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	75	
新增废水处理设施能力	/			新增废气处理设施能力	/			年平均工作时	7080 h/a				
运营单位	华新水泥（道县）有限公司			运营单位社会统一信用代码	914311246874380164			验收时间	2022年7月~10月				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详	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	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

华新水泥（道县）有限公司综合利用一般固废替代燃料项目竣工环保验收监测报告表

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)
	烟尘	/	11.8	20	/	/	29.5	59	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	4	100	/	/	9.4	167.4	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	100	320	/	/	246.8	944	/	/	/	/	/
	工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	与项目有关的其他 特征污染物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

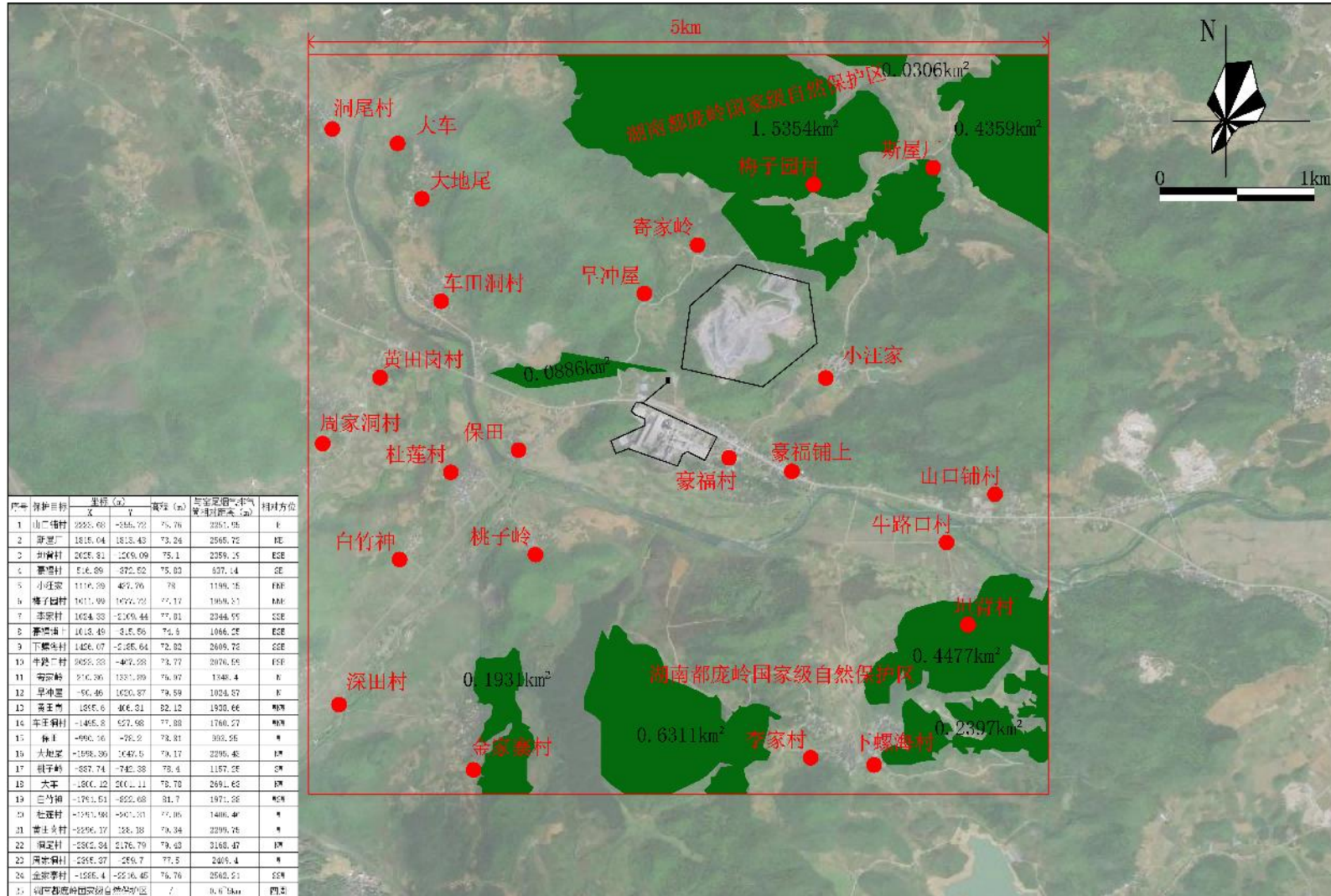
注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少。2、(12) = (6) - (8) - (11)，(9) = (4) - (5) - (8) - (11) + (1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升，大气污染物排放量吨/年。

附图 1 项目地理位置图

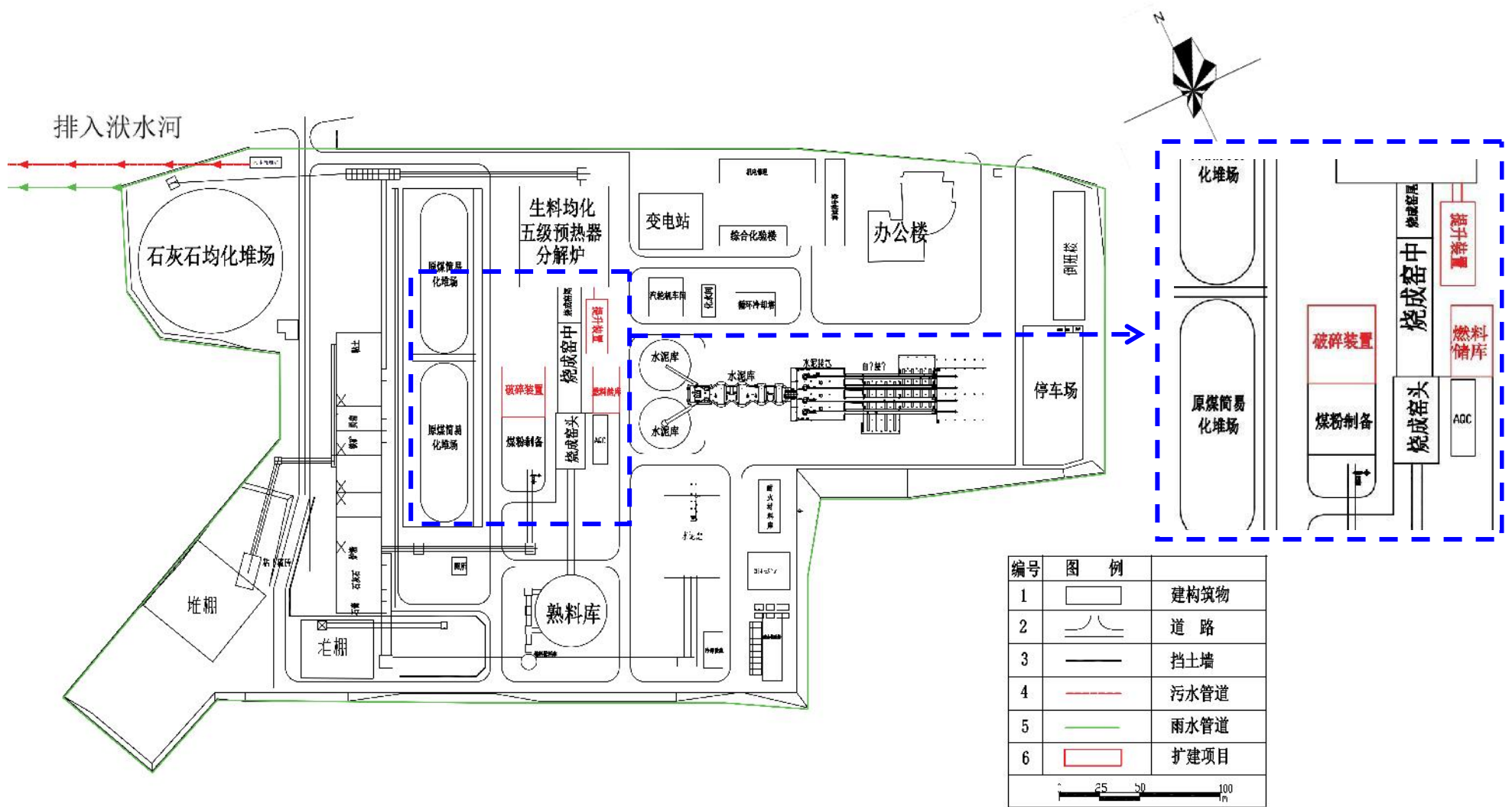




附图 2 项目周边环境



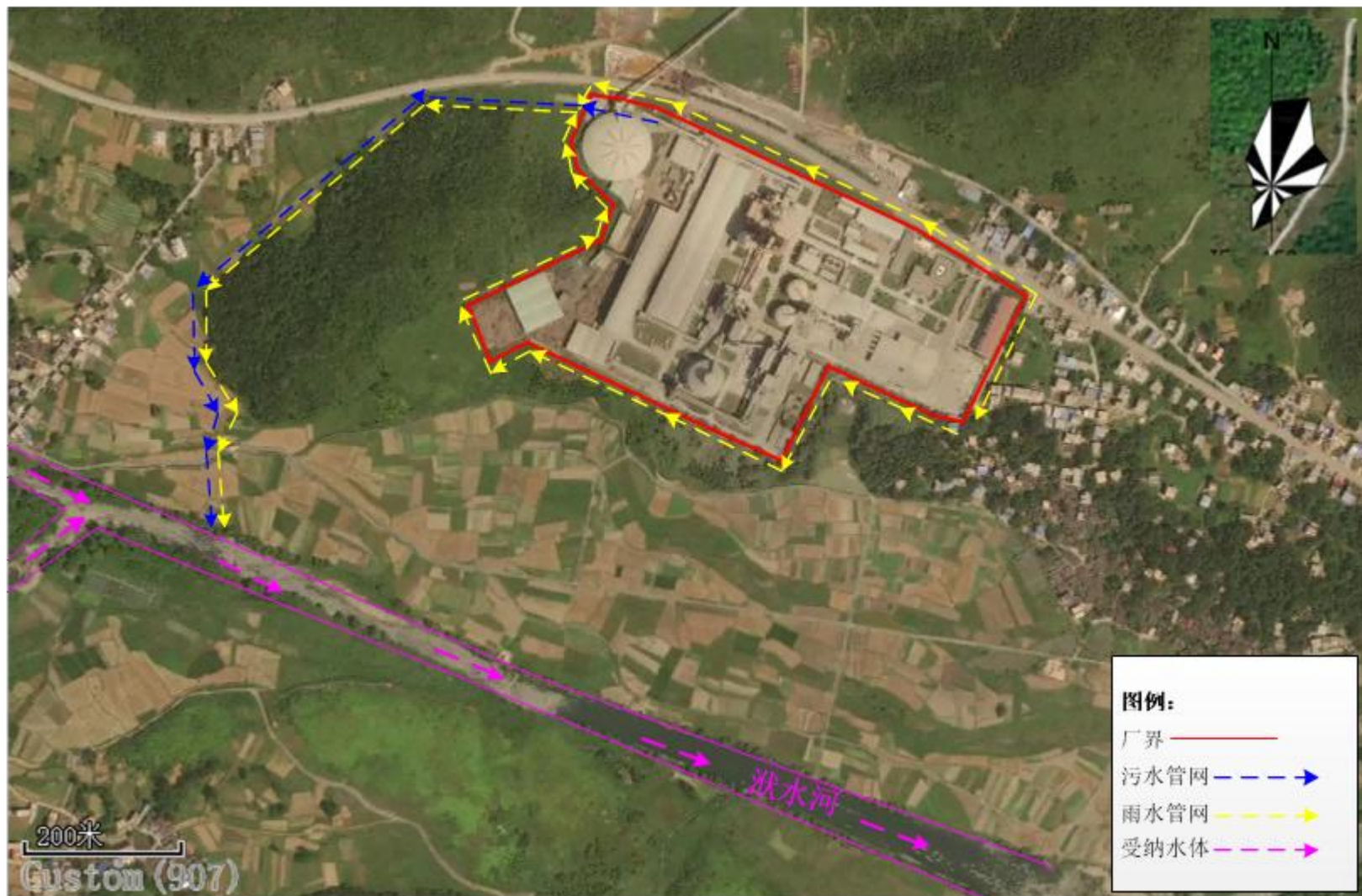
附图3 项目平面布置（环评设计）





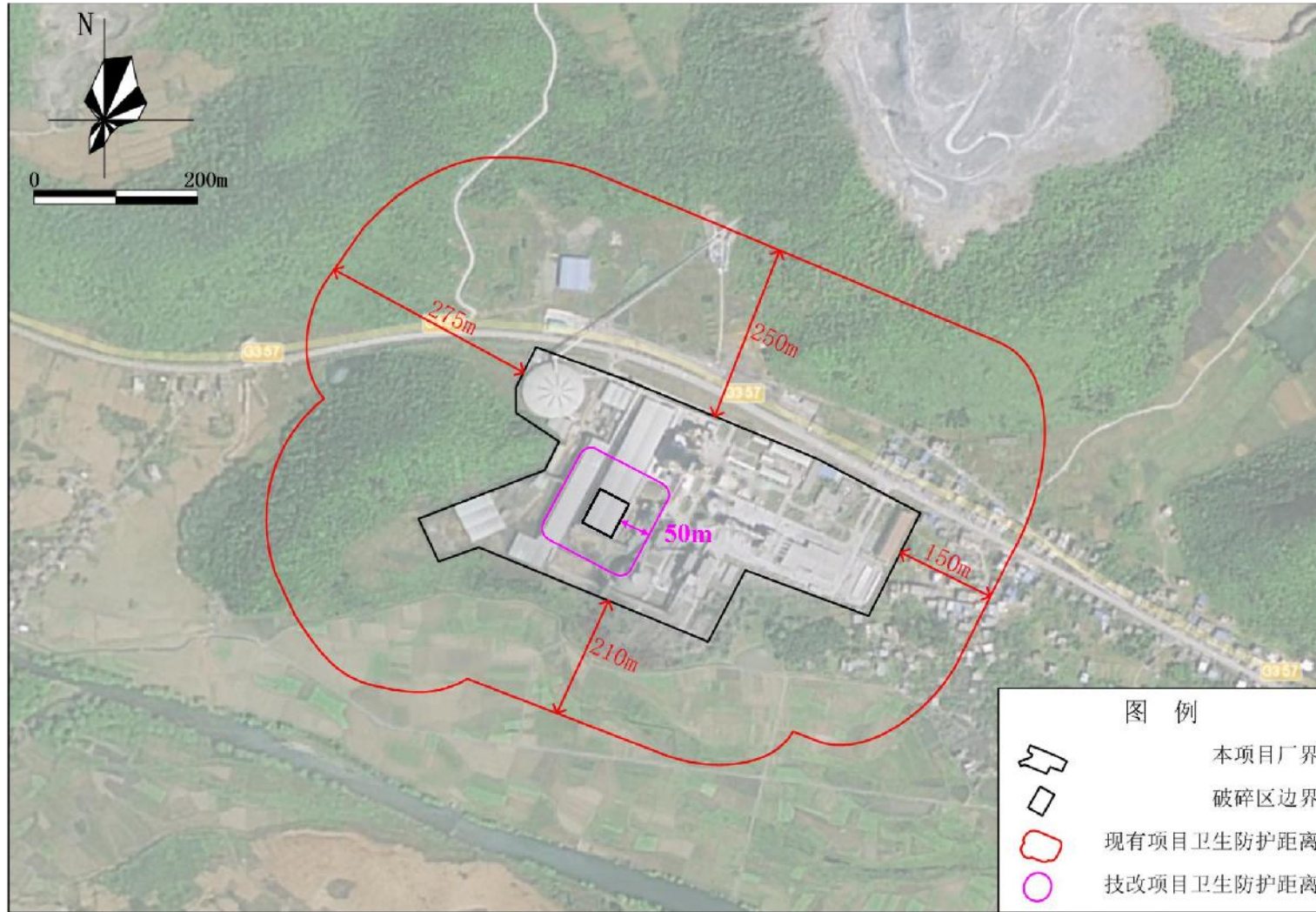


附图 5 企业雨污管网图





附图 6 卫生防护距离包络图



附件 1 验收项目环评批复（道环评字[2022]4 号）

# 永州市生态环境局文件

道环评字[2022]4 号

## 关于综合利用一般固废替代燃料项目 环境影响报告表的批复

华新水泥（道县）有限公司：

你公司关于申请项目环评批复的报告及委托中冶华天南京工程技术有限公司编制的《综合利用一般固废替代燃料项目环境影响报告表》等相关资料已收悉，经研究，现批复如下：

一、华新水泥（道县）有限公司总投资 17000 万元，分两期建设“综合利用一般固废替代燃料项目”，其中一期投资 5000 万元，主要为在现有厂区内新建暂存设施、预处理设施及入窑提升设施等，二期投资 12000 万元，在道县境内新建 10 个预加工处理点。本项目仅针对一期工程。

项目主要建设内容为：依托现有原料输送、存储、预处理系统、新型干法水泥生产线以及配套设施，在现有厂区内新建替代燃料预处理系统、替代燃料入窑系统，新建一个替代燃料暂存车间，年处理一般固体废物 30 万吨。

项目符合《关于“三线一单”生态环境分区管控的实施意见》（永政发〔2020〕11 号）、《产业结构调整指导目录》（2019

年本)、《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》、《水泥窑协同处置固废污染物控制标准》(GB30485-2013)、《水泥窑协同处置固体废物环境保护技术规范》(HJ662-2013)、《水泥窑协同处置固体废物污染防治技术政策》等有关要求。根据中冶华天南京信息技术有限公司编制的环境影响报告表的分析结论、各相关部门意见、专家评审意见,在建设单位全面落实报告表和本批复提出的各项生态环境保护措施后,工程建设对环境的不利影响能够得到缓解和控制。依据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条等规定,从环保的角度分析,我局同意项目建设。本批复及有关附件是该项目环保审批的法律文件。自批复之日起超过 5 年方开工建设,或改变项目性质、规模、地点、环境保护措施,必须依法重新报批。

二、建设单位在项目设计、建设和运行期间,必须严格执行环保“三同时”制度,并着重做好以下工作:

(一)企业生产过程中严格落实报告表中的一般工业固废(主要为废纸、纺织品、塑料橡胶、秸秆、树皮等)入窑标准,禁止报告表中未提及的生活垃圾、废旧皮革和有刺激性异味的一般固废入窑,禁止危险废物入窑。

(二)废气污染防治。技改项目废气主要包括水泥窑窑尾烟气及预处理过程中的破碎废气。窑尾烟气依托项目现有水泥窑窑尾烟气处理系统处置后,通过现有 DA002 排气筒排放,各项污染物执行执行《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》(GB30485-2013)标准;新增破碎系统自带袋式除尘器,破碎



废气无组织排放满足《大气污染污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值。

（三）废水污染防治。技改项目无新增废水外排。

（四）噪声污染防治。技改项目噪声源主要为新增的破碎系统及车辆运输噪声，噪声排放北厂界需满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准，其余执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

（五）固体废物处置。项目产生的一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单中相关规定。新建一般工业固废库严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关要求执行，仓库地面硬化，重点防渗区地面刷环氧树脂。新建一般工业固废库需安装活性炭吸附装置作为应急措施。

（六）项目落实后，按照《排污许可证管理办法》（环保部令第48号）需对排污许可证进行变更申请；按照湖南省突发事件应急预案管理办法（湘政办发〔2014〕86号）对现有应急预案进行修编。

（七）项目落实后，考虑到入密的进料系统和粉尘、废气的处理设施未更新改造，建议在试生产三个月内，对排放的粉尘和废气进行严密监控，如有超标或超总量排放的情况，需立即启动整改措施，确保达标排放。



（八）其他要求仍按湘环评[2008]125号文件执行。

三、项目在环保申报过程中不得隐瞒不报，如有瞒报、谎报属违法行为，建设单位将承担由此产生的一切后果。本批复各项内容必须严格执行，建设单位如有违反，将依法追究法律责任。

四、遵守环保法律法规的规定，服从环保部门的监管，落实各项环保措施。建设单位应按照《建设项目环境保护管理条例》的规定，自行开展环境保护竣工验收。

五、该建设项目报告表批准后，县环境监察大队负责对项目建设及“三同时”执行情况的监督检查和日常环境管理工作。



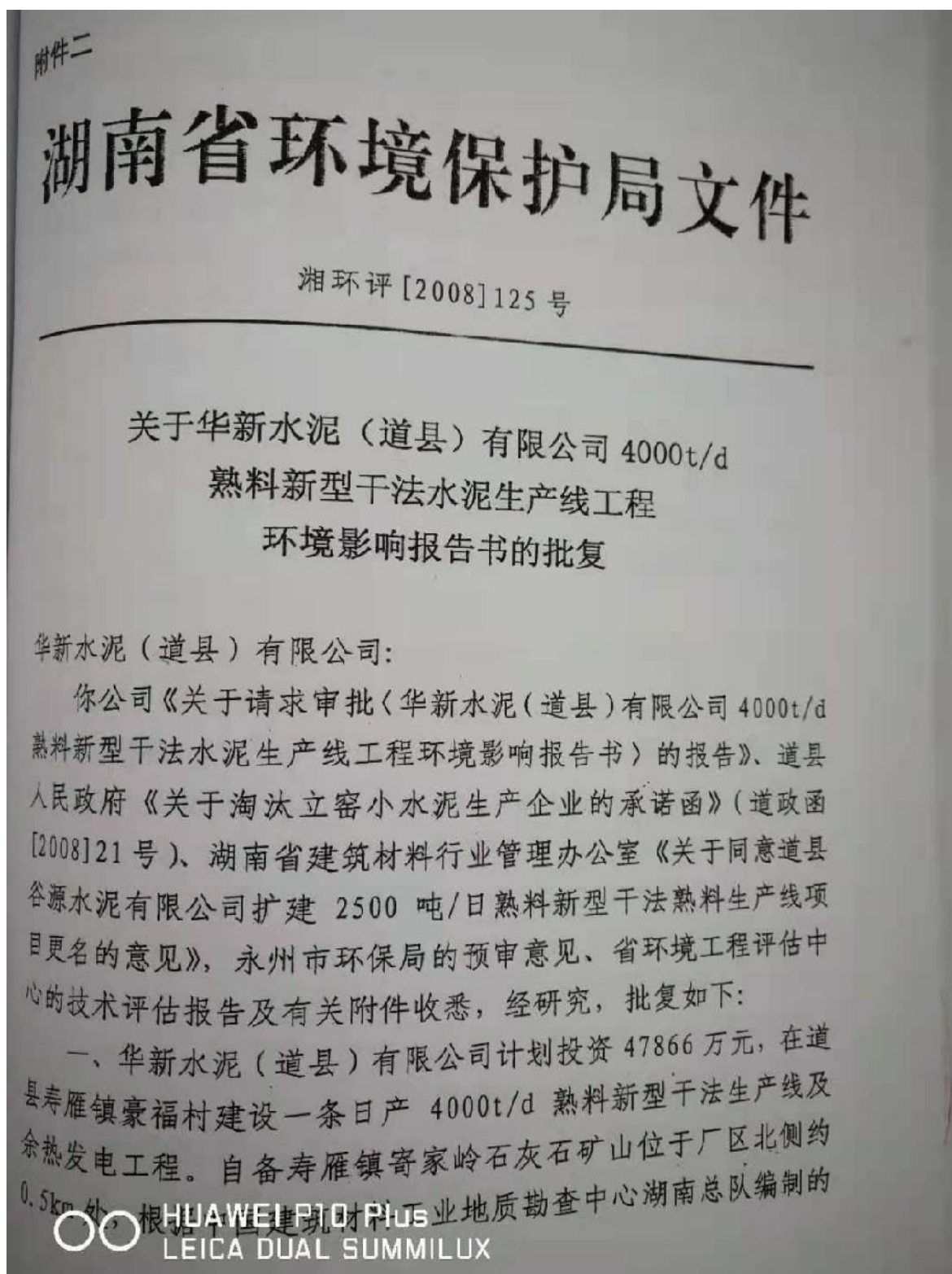
主题词： 环评 报告表 批复

抄 送： 中冶华天南京工程技术有限公司

永州市生态环境局

2022年1月21日印发

附件 2 水泥生产线环评批复（湘环评[2008]125 号）及验收函（湘环评[2011]26 号）





《湖南省道县寄家岭矿区水泥用石灰岩矿预查地质报告》，该矿山矿石资源量储量可供本工程使用约 45 年以上。石灰石采取露天开采，封闭皮带廊输送。工程建设的主要内容包括：矿山开采、原料预处理、生料粉磨、生料均化、生料入库、熟料烧成、熟料储存、水泥粉磨和包装等生产设施及 7500KW 纯低温余热发电等相关配套设施建设。项目建设利用当地丰富的石灰石资源，采用先进的新型干法回转窑生产技术，淘汰区域内现有 2 家企业（共计 40 万吨/年）落后生产工艺的水泥生产线，符合当前国家产业政策，工程选址符合道县城市发展总体规划，根据长沙环境保护职业技术学院编制的环评报告书的结论和永州市环保局的审查意见，在建设单位认真落实环评报告书提出的污染防治和生态保护措施的前提下，从环境保护的角度，我局同意该项目按照报告书提出的规模、地点、生产工艺建设。

二、建设单位在项目建设和营运期间，必须严格执行环保“三同时”制度，并着重做好如下工作：

1、拟建工程粉尘产生点源多，破碎、窑头窑尾、库顶、烘干、石灰石运输等粉尘产生点设计时必须采取先进的粉尘收集和除尘设备。窑尾采用袋式除尘，烟囱高度不低于 100 米，窑头采用电除尘，烟囱高度不低于 30 米。在下一阶段的工作中应做好除尘系统（特别是窑尾除尘系统）的优化设计，确保除尘系统的长期稳定有效。充分利用窑头、窑尾余热作为烘干热源，不得设置燃煤烘干机。煤磨粉尘经袋式除尘后达标排放，排气筒高度不得低于 30 米。厂区得主要收尘点按规范设置永久性监测采样孔。严格控制无组织粉尘排放源，确保粉尘及其它废气污染物排放达到《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2004)中二级标准。



HUAWEI P10 Plus  
LEICA DUAL SUMMILUX

窑头烟气中的粉尘和窑尾烟气中的粉尘、二氧化硫、氮氧化物安装在线监控系统，并与地方环保部门联网。

2、厂区内实行清污分流，配套建设污水处理站，全厂设置一个排污口，并规范建设排污口。设备冷却水全部综合利用，生产废水、生活废水、地面和车辆冲洗废水经集中处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-96)中的一级标准后回用或外排。

3、加强设备、管道的密封、密闭性，尽量减少粉状物料输送入口的落差。主要原辅材料厂内密闭堆存。禁止石灰石厂内破碎，石灰石采用皮带廊输送，建设单位应优化运输路线，对敏感目标进行绕避，其它物料运输车辆加盖蓬布或采取其它防止产生扬尘的措施，减少扬尘的影响。

4、合理布置空压机、破碎机、磨机、风机等高噪声源设备，采取隔声降噪措施，确保噪声不扰民。根据报告书的分析结论，厂界东面 150m、南面 210m、西面 275m、北面 250m 以及皮带廊两侧 120 米为卫生防护距离，对厂区卫生防护距离包络线范围内的 13 户居民予以搬迁，建设单位应协助地方政府在项目投产前妥善做好移民搬迁工作，确保移民的生活水平不因工程的建设而降低。地方规划部门要严格控制防护距离范围内的规划用地，不得新建学校、医院和居民点等敏感建筑。

5、矿山应按要求进行安全评价，对爆破安全防护距离内的居民予以搬迁。在爆破过程中要采取有效措施抑尘，采石结束要及时进行植被恢复；落实报告书提出的矿山水土保持措施，有效保护好矿山的生态环境。厂区生活垃圾由环卫部门统一收集后处置，避免产生二次污染。

6、建立健全环境管理制度，设专人管理环保设施，制定有



HUAWEI P10 Plus  
LEICA DUAL SUMMILUX

关环境风险防范措施方案，确保各污染治理措施正常运行，防止除尘设施失效造成大气环境污染。

7、当地政府应严格按照承诺函的要求按期关闭谷源水泥、潇水水泥的 40 万吨/年立窑生产线。✓

8、污染物排放总量控制为： $SO_2 < 167.4$  吨/年， $COD < 1.5$  吨/年，总量指标纳入当地环保部门总量控制管理。

三、我局撤销关于道县谷源水泥有限公司 2500t/d 新型干法熟料生产线技改工程环境影响报告书的批复（湘环评[2007]189 号），该技改工程不得实施。

四、项目建成后，须报经省环保局同意方可投入试生产，试生产三个月内，按建设项目环境保护“三同时”规定，申请环境保护竣工验收，经我局验收合格后方可正式投产。拟建项目环保“三同时”执行情况的监督检查和日常环境管理工作由永州市环保局、道县环保局具体负责。



主题词：环保 建设项目 道县△ 报告书 批复

抄送：永州市环保局，道县人民政府，道县环保局，省环境工程评估中心，长沙环境保护职业技术学院。

湖南省环境保护局办公室

2008 年 8 月 5 日印发



HUAWEI P10 Plus  
LEICA DUAL SUMMILUX



湘环评验[2011]26号

负责验收的环境保护行政主管部门意见:

华新水泥（道县）有限公司4000t/d熟料新型干法水泥生产线项目工程位于湖南省永州市道县寿雁镇，占地面积261亩。主要建有石灰石开采及输送、生料制备、煤粉制备、熟料煅烧、水泥粉磨与包装、7500kw纯低温余热发电系统以及给排水、供配电、环保除尘器、空压机站、办公、生活等辅助设施，形成日产4000吨的水泥熟料新型干法生产线的能力，工程实际总投资47866.30万元。2009年4月项目开工建设，2010年8月投入试运行。

竣工环保验收监测报告表明：1、废气：窑尾除尘器、熟料烧成窑头除尘器、石灰石破碎及输送布袋收尘器、水泥粉磨及输送布袋收尘器、煤粉制备袋收尘器、水泥包装布袋收尘器、水泥散装布袋收尘器、原料调配输送布袋收尘器外排废气中的最大浓度和最大吨产品排放量均符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2004）表2的标准限值要求。厂界无组织排放废气监控点颗粒物最大监测值符合《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2004）表3标准限值。2、废水：厂外排口废水中pH范围值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物、阴离子表面活性剂、石油类最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的一级标准限值。3、噪声：厂界噪声4个测点位昼间、夜间噪声监测值均符合《工业企业厂界噪声标准》2类、4类标准限值。2个敏感点噪声昼间、夜间噪声监测值均符合《城市区域环境噪声标准》（GB3096-93）4类标准限值。4、固废：除尘器收尘全部回生产系统回用；矿区剥离废土石方用于平整、护坡、绿化；废润滑油厂家回收；生活垃圾送垃圾填埋场处置。5、污染物排放总量控制：工程SO<sub>2</sub>的排放总量为21.7t/a，化学耗氧量为1.33t/a，均符合道县环境保护局《华新水泥（道县）有限公司4000t/d新型干法水泥生产线总量指标分配意见》的要求。

华新水泥（道县）有限公司4000t/d熟料新型干法水泥生产线项目环境保护手续齐全，各项环保设施落实，主要污染物的排放达到国家环保标准，符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过竣工环境保护验收。

公司应进一步加强各环保设施的管理与维护，加强厂容厂貌和矿山开采区的平整整洁、绿化美化工程，提高环境应急处置能力，确保各项污染物稳定达标排放。



经办人：周立新

附件3 企业突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	华新水泥（道县）有限公司	机构代码	914311246874380164
法定代表人	杜平	联系电话	/
联系人	杨中超	联系电话	15116681666
传真	/	电子邮箱	/
地址	湖南省永州市道县寿雁镇 东经 111° 25' 21.28636"，北纬 25° 36' 27.57530"		
预案名称	华新水泥（道县）有限公司突发环境事件应急预案（2021年修订版）		
风险级别	较大环境风险等级[较大-大气（Q1-M2-E2）+一般-水（Q1-M1-E3）]		
<p>本单位于2021年7月26日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <p style="text-align: right;">预案制定单位（公章）</p>			
预案签署人		报送时间	2021.9.3
突发环境事件应急预案备案文件目录	<p>1.突发环境事件应急预案备案表；</p> <p>2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）；编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）；</p> <p>3.环境风险评估报告；</p> <p>4.环境应急资源调查报告；</p> <p>5.环境应急预案评审意见。</p>		
备案意见	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2021年9月3日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <p style="text-align: right;">备案受理部门（公章） 2021年9月3日</p>		
备案编号	431124-2021-03-M		
报送单位	华新水泥（道县）有限公司		
受理部门负责人		经办人	

注：备案编号由企业所在地行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。

### 企事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	华新水泥（道县）有限公司		统一社会信用代码	914311246874380164
法定代表人	杜平		联系电话	/
联系人	杨中超		联系电话	15116681666
传真	/		电子邮箱	/
地址	道县寿雁镇 中心经纬度 111°25'21.28636"E、25°36'27.57530"N			
预案名称	华新水泥（道县）有限公司突发环境事件应急预案（2021年修订版）			
风险级别	<input type="checkbox"/> 一般环境风险 L <input checked="" type="checkbox"/> 较大环境风险 M <input type="checkbox"/> 重大环境风险 H			
本单位于2021年7月26日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。 本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。 <p style="text-align: right;">预案制定单位（公章）</p>				
预案签署人	杨中超	报送时间	2021年8月16日	
突发环境事件应急预案备案文件目录	1、突发环境事件应急预案备案表； 2、环境应急预案及编制说明； 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明） 3、环境风险评估报告； 4、环境应急资源调查报告； 5、环境应急预案评审意见。			
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于2021年8月16日收讫，文件齐全，予以备案。 <p style="text-align: right;">备案受理部门（公章） 2021年8月16日</p>			
备案编号	431124-2021-014-M			
报送单位	华新水泥（道县）有限公司			
受理部门负责人	李景旺	经办人	周唐俊	



附件 4 企业排污许可证

# 排污许可证

证书编号：914311246874380164001P

单位名称：华新水泥（道县）有限公司  
注册地址：湖南省永州市道县华新大道一号  
法定代表人：杜平  
生产经营场所地址：湖南省永州市道县华新大道一号  
行业类别：水泥制造  
统一社会信用代码：914311246874380164  
有效期限：自2022年11月07日至2027年11月06日止



发证机关：（盖章）永州市生态环境局  
发证日期：2022年11月07日

中华人民共和国生态环境部监制

永州市生态环境局印制

附件 5 企业排污权证





附件 6 营业执照



## 附件 7 项目环保设备供货合同

### 项目设备供货合同书



项目名称：集团 AFR 集中改造项目

合同设备名称：防爆收尘器（株洲、道县、郴州、盐井、临沧）

买方：华新环境工程有限公司

卖方：合肥丰德科技股份有限公司

合同号：CN70-PR-E-AFR-ME-2021-020



设备合同

合同号: CN70-PR-E-AFR-ME-2021-020

合同号: CN70-PR-E-AFR-ME-2021-020

买方: 华新环境工程有限公司  
地址: 湖北省武汉市东湖高新区光谷大道特1号国际企业中心5号楼  
邮编: 430070  
开户行: 中国银行股份有限公司武汉光谷支行  
帐号: 572957520534  
税号: 914200005683275167  
联系人: 魏茂 李翔  
电话: 027-87806060-682119  
传真: 027-87773865  
邮箱: lipeng\_hq@huaxincem.com

卖方: 合肥丰德科技股份有限公司  
地址: 合肥市长丰县双凤工业园凤锦路2号  
邮编: 235011  
开户行: 交通银行合肥裕裕支行  
帐号: 341318000018010011251  
税号: 91340100750975384E  
联系人: 程海峰  
电话: 0551-62798881 18655171700  
传真: 0551-62798890  
邮箱: 18655171700@163.com

代表:

日期:

2022.3.18

代表:

日期:

2022.3.17

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:

卖方的供货合同总价为¥83.95万元, (大写捌拾叁万玖仟伍佰元整);

其中不含税价格 74.292035 万元, 增值税: 9.657965 万元。

合同总价中包含了 13%增值税并为一价不变价, 分项价格见附件二。

支付条款:

合同签订完成 15 日内买方向卖方支付合同价格的 20%为预付款;

设备具备发往现场条件, 买方凭借卖方提供的发货箱单、照片, 支付合同总价的 50%作为供货款;

设备到场, 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, 次月买方向卖方支付合同总价的 20%作为验收款;

剩余 10%作为合同质保金, 质保期内出现任何质量问题, 卖方应进行无偿修理或更换, 买方有权扣除质保金, 如由于质量原因卖方给买方造成损失超出质保金部分, 卖方应负责赔偿; 质保期内无质量问题, 买方凭借《验收证书》支付该笔质保金。

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:

设备合同

合同号：CN70-PR-E-AFR-ME-2021-020

合同约定的全套设备及辅件应于 2022 年 4 月 26 日前货到买方现场（现场地址另行通知），买方确实需变更交货期限的，只需提前 5 日通知卖方即可。

**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。本次采用的是汽运裸装，由卖方负责运输产生的一切质量问题。

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，卖方应承担全部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、各件和安装工具需单独装箱并有明确的标志。

**5.8 交货地点：**

交货地点涉及华新集团株洲、郴州、道县、临沧、益井 5 个工厂，具体地址、现场联系人以业主通知为准，

卖方发货前，必须与魏茂 13638675120 确认发货内容与地址，不允许私自发货！

**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价、随车资料一份。

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**

汽车运输：至合同工地，车板交货（买方负责卸货）。若由于地势原因，目的地需要进行转运、卸货等，由买方负责；

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份：

- a, 司机手册；
- b, 质量保证书；
- c, 零件目录；
- d, 随车资料装箱清单；
- e, 使用维护说明书；
- f, 合格证书

6.2 技术文件发送方式：

6.2.1 设备开始安装前，卖方向买方发送技术文件 6.1 中描述的所有技术文件。

6.2.2 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。

6.2.3 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》。设备的性能在到货当日按照附件一在买方使用地验收后确定。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：CN70-PR-E-AFR-ME-2021-020

7.1.2 卖方供货设备的可靠性由如下方法来评价：

可靠性 (%) =  $Whx100/(Wh+Sh)$

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双方约定的技术要求生产，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，见附件一；

7.2.3 卖方对其设备提供 12 个月或 2000 小时（以先到为准，详见随车产品质量保证书）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》。

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》式样见附件六）。

如果由于买方的原因，合同设备在卖方交货后 13 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 30 天；由于卖方的原因，调试期可延长，延长时间根据项目情况双方商议决定，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 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，在第二次延长的调试期内，卖方仍然不能完成性能考核，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用合同款抵扣。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。

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，所有更换费用均由卖方承担，此外由于此设备是非标专用设备，后续不排除会根据用户体验，对设备做相应的调整，此部分不属于设备缺陷，卖方会根据买方的合理要求，进行设备的生产；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，（除本合同规定的不

设备合同

合同号：CN70-PR-E-AFR-ME-2021-020

可抗拒原因和因买方未能按合同规定的时间向卖方提供预付款造成的延迟交货），每推迟一天，卖方将向买方支付合同设备金额 1% 的违约金，但该项违约金总额不超过合同总价的 3%。

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四的要求进行，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，设备的装卸、吊装、地基、定位等由买方负责完成，双方共同负责调试工作，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，培训时间不超过 3 个工作日。

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。

11.10 质保期内，买方电联、微信或者邮件要求卖方提供现场维保服务的，卖方应于 24h 内响应，若为买方现场无法解决的问题，无特殊原因卖方应于 72h 内到场提供现场维保服务（若因为易损件、人为损坏、设备腐蚀、设备使用过程中的正常磨损等，需要卖方达到现场进行维保服务，如项目质保期内出现不响应、拒不提供现场指导/维护保养服务的，买方有权暂停质保期计时并扣罚质保金（每次按合同总价 2% 计，最高至 10%），直至现场确认完成服务后重启计时质保期。

#### 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、疫情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

设备合同

合同号：CN70-PR-E-AFR-ME-2021-020

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：《接收证书》式样

附件六：《验收证书》式样

附件七：供应商商业道德行为准则

附件八：安全协议



设备合同

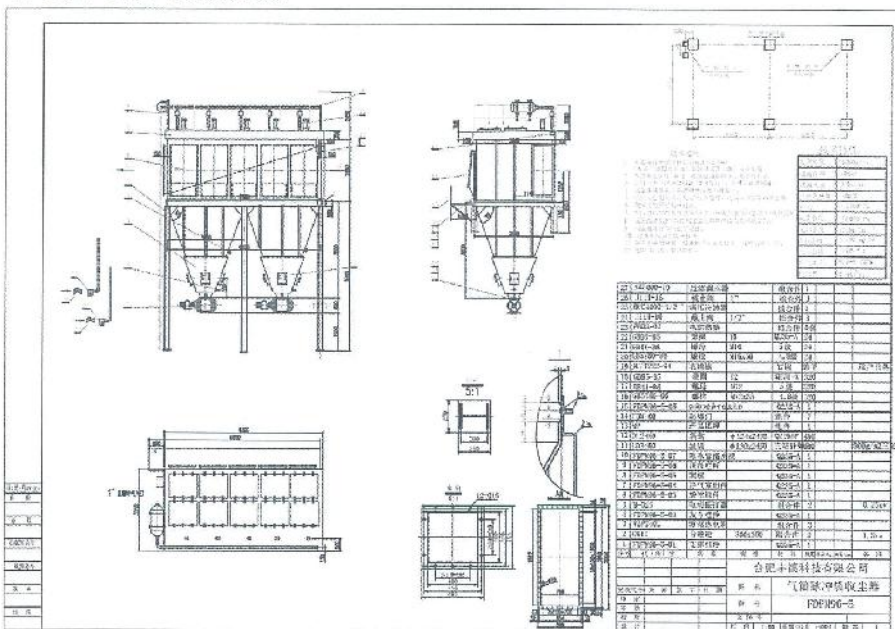
合同号：CN70-PR-E-AFR-ME-2021-020

附件一：合同设备的技术性能和数量

合同号：CN70-PR-E-AFR-ME-2021-020

卖方设备技术性能与参数：

1、株洲、道县、郴州确认图纸



备注：以上参数仅供参考，以最终生产完成设备为准

附件二：卖方的供货范围及分项价格

合同号：CN70-PR-E-AFR-ME-2021-020

A、盐井、临沭项目除尘器增补：合同中两台 FDP64-5 及 2 台 FDD112，经与贵司技术部讨论核对，改为 2 台 FDPM64-5 及两台 FDDM112；

原特批报价：盐井：22 万元 临沭 23.8 万元合计 45.8 万元。

现在重新核算需要增补：

序号	设备型号	滤袋改成三纺覆膜滤袋	壳体及灰斗变化	总价
1	FDPM64-5	9600	10000	19600
2	FDDM112	2240	4000	6240
3	合计			24548

根据框架协议打折办法：25840×0.95=24548 元

取整：24500 元。



设备合同

合同号：CN70-PR-E-AFR-ME-2021-020

**B、株洲、道县、郴州项目新增 FDP96-5 收尘器价格：**

序号	设备型号	框协价格 FDP96-5	风机价差	PLC 价差	防爆增项	总价
1	FDP96-5	188900	48000	6800	34600	278300
2	合计					278300

防爆增项：防爆门 2000x5=10000 元 三防滤袋增加 20×480=9600 元

壳体防爆增项：分格轮增加 1 套 5000 元，灰斗及壳体防爆：10000 元

风机：9-26-NO.12.5 配手动调节阀

项目名称	设备单价	公里数 (M)	框协核算运费	项目单价	框协打折后价格
株洲	278300	792	6190	284490	270265.5
道县	278300	1166	8995	287295	272930.25
郴州	278300	1023	7922.5	286222.5	271911.375
总计					815107.125

框协运费算法：4000+ (M-500) ×15×0.5=

M 为百度地图货车合肥丰德科技股份有限公司到工厂公里数。

取整：815000 元。

**FDP96-5 供货范围：**

序号	分项名称	规格型号	数量	生产厂家	备注
1	本体	FDP96-5 壳 4 花 5	1 套	合肥丰德	壳体压型
2	滤袋	Φ130×2450	480 条	合肥丰德	三防涤纶针刺毡覆膜
3	袋笼	Φ130×2450	480 只	合肥丰德	有机硅涂层
4	脉冲阀	G2.5"	5 只	AUTEL	意大利
5	提升阀	SC100×250-FA	5 套	济南夫驰	
6	控制箱	S7-200	1 套	合肥丰德	施耐德元气件
7	气路系统		1 套	合肥丰德	
8	气源三联体	BFC4000-1/2	1 只	亚德客	
9	回转下料器	300×300	2 套	合肥丰德	
10	防雨棚	脉冲阀防雨棚	1 套	合肥丰德	
11	防爆阀		1 套	合肥丰德	
12	风机	9-26-NO.12.5			配手动调节阀

## 附件 8 危险废物委托处理协议及转移联单

企业密级：公开 内部 机密 绝密

危险废物委托处理协议 *061-MZ-202202*

签订日期：2022 年 月 日

甲方：华新水泥（道县）有限公司
乙方：远大（湖南）再生燃油股份有限公司

合同编号：ZSY22030102
签订地址：岳阳市湘阴县

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，甲方在生产过程中产生的危险废物废矿物油（HW08），必须得到妥善的处理。经协商，双方就甲方生产过程中产生的危险废物委托乙方进行无公害化处理达成如下协议。

### 一、处理内容及结算方法

- 1、本合同所称危险废物是指甲方在生产活动中产生的已列入《国家危险废物名录》或者根据《国家危险废物鉴别标准和鉴别方法》判定的具有危险特性的废物。
- 2、服务方式： 年包干服务（服务费由甲方支付至乙方，甲方负责运输）； 根据产废单位实际数量决算（乙方负责运输）。
- 3、如甲方采用按实际产废量决算的，则每次转移后 3 天内双方按合同附件《危险废物处理价格表》，由付款方支付给收款方。

### 二、甲方责任与义务

- 1、甲方按照相关环保部门管理要求办理有关危废转移手续，危废转移单随货同行，危废的品名、代码、实际重量与转移联单一致。
- 2、甲方产生危险废物需要转移前，需提前 5 天通知乙方，以便乙方准备危险废物处理方案。
- 3、除非双方约定废物采用散装方式进行收运，否则甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的废物包装物（即废物不与包装物发生化学反应），防止所盛装的废物泄露（渗漏）至包装外污染环境。各种非散装废物应严格按不同品种分别包装，不可混入其它杂物，以保障乙方处理方便及操作安全。
- 4、如甲方负责运输，则危险废物进乙方厂门之前的一切责任均由甲方承担，与乙方无关。
- 5、甲方应为乙方提供进出其厂区的方便，并提供人员、叉车、卡板等装卸服务。

### 三、乙方责任与义务

- 1、乙方凭借甲方办理的危险废物转移联单进行废物的接收和处理。
- 2、乙方在协议期内，必须保证所持许可证、执照等相关证件系合法取得并有效存续。
- 3、乙方应具备处理危险废物所需的条件和设施，保证各项处理条件和设施符合国家法律、法规对处理危险废物的技术要求。
- 4、乙方向甲方承诺其是具有本合同废物专业处理的公司，因乙方原因导致废物处理不当造成甲方损失及其他不利影响的，所有责任由乙方承担，与甲方无关，且甲方保留追诉权。
- 5、如乙方负责运输，则危险废物出甲方厂门之后的一切责任，均由乙方承担，与甲方无关。

### 四、交接事项：

- 1、甲乙双方交接危险废物时，必须认真填写《危险废物转移联单》各栏目内容，双方确认废物种类、数量及做好相关记录，填写交接单据后双方签名盖章。

### 五、合同的违约责任

- 1、合同双方中一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为；造成守约方经济以及其它方面损失的，违约方应予以赔偿。
- 2、合同双方中一方无故撤销或者解除合同，造成另一方损失的，应赔偿由此造成的实际损失。
- 3、合同执行期间，因乙方废物处理不当造成甲方损失的或造成其他不利影响的，甲方有权单方解除合同，同时甲方有权追究因此造成的任何损失（包括但不限于实际损失以及主张损失赔偿而产生的费用如诉讼费、律师费、鉴定费、保全费等），并要求乙方承担相关法律责任。



- 4、甲方所交付的危险废物不符合本合同规定的，乙方有权拒绝收运。对已经收运进入乙方仓库的，乙方应先妥善保存，由乙方就不符合本合同规定的工业废物（液）重新提出报价单交予甲方，经双方协商同意后，由乙方负责处理；或者返还给甲方，并有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失（包括运输费、人工费、分析检测费、处理工艺研发费等费用）并承担相应的法律责任。
- 5、若甲方故意隐瞒乙方收运人员，或者存在过失造成乙方将异常危险废物或爆炸性、放射性废物装车收运进入乙方仓库的，乙方有权将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此造成的全部经济损失。
- 6、保密义务：任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。任何一方违反上述保密义务的，造成合同另一方损失的，应向另一方赔偿其因此而产生的实际损失。
- 7、合同中列出的废物全部交与乙方处理，合同期内不得自行处理或交由第三方处理。

#### 六、合同的免责

在合同期内，甲方或乙方因不可抗力因素而不能履行本合同时，应在不可抗力发生后三日内向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知对方后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于相关方承担相应的违约责任。

#### 七、廉政条款

在与甲方业务往来的过程中，按照有关法律法规和程序开展工作，严格执行国家的有关方针、政策，并遵守以下规定：

- 1、乙方承诺乙方股东、管理人员以及普通员工不得为业务、结算等事项对甲方员工及其亲友请客、送礼或暗中给予回扣、佣金、有价证券、实物或其他形式的好处。
- 2、乙方承诺，在双方业务往来期间不得对甲方同类业务的人员，包括但不限于：董事、经理、职员等采用任何手段使其离开甲方到乙方公司工作或任职。
- 3、乙方人员不得以任何理由和任何方式（包括请客吃饭、喝茶、玩乐、送礼品、红包、土特产、消费卡、给回扣或登门拜访等）向甲方人员进行贿赂或变相贿赂或以非工作性质接待远员工，否则，一经查实，除追究法律责任外，必须无条件按行贿额 20 倍或合同总金额的 10 倍赔偿甲方并终止合同；乙方在 1 年以内主动揭发甲方采购人员或其他相关人员索贿的，可不予追究行贿责任，继续保持合作关系（举报方式：电话：0731-84086295、18673190266；电邮：sjb@broad.net；来信：长沙市远大三路 6 号远大城，审计部收，邮编 410138）。

#### 八、其他

- 1、本合同发生纠纷，双方采取协商方式合理解决。双方如果无法协商解决，应提交原告方所在地法院诉讼解决。
- 2、本合同经双方授权代表签字并加盖公章或合同章后正式生效。本合同一式肆份，肆份具有同等法律效力，甲方两份，乙方两份。
- 3、本协议有效期为从 2022 年 4 月 10 日起至 2023 年 4 月 9 日止。

甲方：华新水泥（道县）有限公司  
地址：湖南省道县华新大道 1 号  
法定代表人：杜平  
授权代理人：杨博  
电话：15874617962  
帐号：43001560071059000188  
开户银行：建行道县支行

乙方：远大（湖南）再生燃油股份有限公司  
地址：岳阳市湘阴县工业园区  
法定代表人：葛新力  
授权代理人：葛新力  
电话：18975032867  
帐号：610657349149  
开户银行：中国银行有限公司湘阴支行



扫描全能王 创建

附件 1:

### 危险废物处理价格表

No	危废名称	危废代码	预计量	包装方式	处置费单价	合同服务费	运输	付款方
1	废矿物油	HW08	5吨/年	桶装	2吨以内免费处置，超出部分2000元/吨	18000元/年（废矿物油2吨以内不加费用，超出部分2000元/吨）	第一车运费由乙方负责，第二车起由甲方向乙方支付5000元/车	甲方
2	油脂	HW08	2吨/年	桶装	5000元/吨			

备注：  
 1.此表有效期与《危险废物委托处理协议》一致。  
 2.此表包含供需双方商业机密，仅限于内部存档，勿需向外提供！  
 3.甲方如需处理以上表格中未列入危废种类，需双方重新协商签订合同。  
 4.甲方应于合同签订日起三个工作日内一次性支付乙方合同服务费 18000 元。  
 5.以上价格均含增值税 6%，付款方收到收款方发票后三个工作日支付款项。

甲方：华新水泥（道县）有限公司  
 地址：湖南省道县华新大道1号  
 法定代表人：杜平  
 授权代理人：[Signature]  
 电话：15874617962  
 帐号：43001560071059000188  
 开户银行：建行道县支行

乙方：远大（湖南）再生燃油股份有限公司  
 地址：岳阳市湘阴县工业园区  
 法定代表人：葛新力  
 授权代理人：[Signature]  
 电话：18975032867  
 帐号：610657349149  
 开户银行：中国银行股份有限公司湘阴支行



扫描全能王 创建





# 营业执照

(副本)

统一社会信用代码  
9143060068032813X2



扫描二维码登录  
“国家企业信用信息公示系统”  
了解更多登记、备案、许可、监  
管信息。

副本编号：1-1

登记机关  
2019年9月27日



**名称** 远大（湖南）再生燃油股份有限公司

**类型** 股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)

**法定代表人** 葛新力

**经营范围** 废油、燃料油的回收、运输、贮存、销售、危险废物收  
集、利用、处理、处置、贮存、工业油料（废矿物油）  
的生产、加工、销售、燃料油、垃圾无害化、资源化处  
理、污水处理及其再生利用、环保产品信息的咨询服务、空气  
处理、重油、焦油、润滑油、等热油、基础油、沥青、氯化石  
蜡、甲酚、增塑剂、环氧树脂、保温材料、不锈钢、陶瓷、电  
线电缆、道路新材料销售。（以上产品不包括成品油及危险  
化学品）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展  
经营活动）

**注册资本** 贰仟壹佰伍拾万伍仟叁佰柒拾陆元整

**成立日期** 2008年10月16日

**营业期限** 2008年10月16日至2058年10月15日

**住所** 湘阴县工业园

华新水泥(道县)有限公司 使用，复印无效。

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年度报告。  
http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制



法人名称：远大（湖南）再生燃油股份有限公司

法定代表人：葛新力

住所：岳阳市湘阴县工业园

经营设施地址：岳阳市湘阴县工业园

核准经营方式：收集、贮存、利用

核准经营危险废物类别：

- HW08 ( 071-001-08 071-002-08 072-001-08 251-001-08 251-002-08 251-003-08 251-004-08 251-006-08 251-010-08 251-011-08 251-012-08 900-200-08 900-201-08 900-203-08 900-204-08 900-209-08 900-199-08 900-210-08 291-001-08 900-213-08 900-214-08 900-216-08 900-217-08 900-218-08 900-219-08 900-220-08 900-221-08 251-003-08 900-249-08 (除废弃包装物))

核准经营规模：117000 吨/年（油泥类限省内，规模为 7000 吨/年）

有效期限：自 2020 年 5 月 13 日至 2024 年 10 月 8 日

初次发证日期：2014 年 10 月 10 日

变更日期：2021 年 3 月 8 日



# 危险废物 经营许可证

编号：湘环（危）字第（136）号



发证机关：湖南省生态环境厅

发证日期：2020 年 5 月 13 日





编号：20224311001565

### 危险废物转移联单

<b>第一部分 危险废物移出信息（由移出人填写）</b>								
单位名称：华新水泥（道县）有限公司						应急联系电话：15111603168		
单位地址：湖南省永州市道县								
经办人：鲁献玉			联系电话：15111603168			交付时间：2022-06-27 17:00		
序号	废物名称	废物代码	危险特性	形态	有害成分名称	包装方式	包装数量	移出量（吨）
1	废机油	900-217-08	易燃性, 毒性	液态	烷烃	桶	12	1.06
<b>第二部分 危险废物运输信息（由承运人填写）</b>								
单位名称：长沙达远物流有限公司						营运证件号：430100300008		
单位地址：长沙市开福区青竹湖街道新港路80号长沙新港308房						联系电话：13787320009		
驾驶员：吴小波						联系电话：15207950526		
运输工具：汽车						牌号：湘C19906		
运输起点：湖南省永州市道县						实际起运时间：2022-06-27 17:22		
经由地：永州到湘阴								
运输终点：湖南省岳阳市湘阴县工业园洋沙湖大道（洋沙湖厂区）/顺天大道（顺天厂区）						实际到达时间：2022-06-27 17:27:31		
<b>第三部分 危险废物接受信息（由接受人填写）</b>								
单位名称：远大（湖南）再生燃油股份有限公司						危险废物经营许可证编号：湘环（危）字第（136）号		
单位地址：湖南省岳阳市湘阴县工业园洋沙湖大道（洋沙湖厂区）/顺天大道（顺天厂区）								
经办人：黄怀芳			联系电话：18975048159			接受时间：2022-06-28 11:31:45		
序号	废物名称	废物代码	是否存在重大差异	接受人处理意见	拟利用处置方式	接受量（吨）		
1	废机油	900-217-08	无	接受	R9	1.06		

打印时间：2022-07-07 10:59:13

联单编号：20224311001565

联单操作记录信息			
日期	单位名称	操作人	备注
2022-06-27 17:12	华新水泥（道县）有限公司	鲁献玉	联单在业务系统填领成功;无
2022-06-27 17:12	华新水泥（道县）有限公司	鲁献玉	联单填领上报国家成功
2022-06-27 17:20	远大（湖南）再生燃油股份有限公司	远大（湖南）再生燃油股份有限公司	无
2022-06-27 17:22	长沙达远物流有限公司	长沙达远物流有限公司	联单在业务系统出厂成功;无
2022-06-27 17:22	长沙达远物流有限公司	长沙达远物流有限公司	联单出厂上报国家成功
2022-06-27 17:27	长沙达远物流有限公司	长沙达远物流有限公司	联单在业务系统到厂成功;无
2022-06-27 17:27	长沙达远物流有限公司	长沙达远物流有限公司	联单到厂上报国家成功
2022-06-28 11:31	远大（湖南）再生燃油股份有限公司	远大（湖南）再生燃油股份有限公司	联单在业务系统签收成功;无;实际签收时间:2022-06-28 11:31
2022-06-28 11:31	远大（湖南）再生燃油股份有限公司	远大（湖南）再生燃油股份有限公司	联单办结上报国家成功



## 附件 9 环境保护管理制度



### 华新水泥（道县）有限公司 环境保护管理办法

为了有效提升员工环境保护意识,实现对环境影响的有效控制,确保生产过程中的污染物稳定达标排放,使生产不致对周围环境造成有害的影响。特编制以下环境保护管理办法,用于规范、指导公司环境保护工作,公司内所有部门和员工,应严格遵守执行。

#### 总 则

建立健全环境保护管理制度,有效提升员工环境保护意识,以实现对环境影响的有效控制,从而确保满足环境目标、指标以及有关的环境法律、法规要求。最终实现科学化规范管理。确保生产过程中的各种污染物经处理后达标排放,使生产不致对周围环境造成有害的影响。

1、根据国家《环境保护法》及《华新水泥股份有限公司环境保护管理办法》和上级部门有关要求结合公司实际而制订,适用于全公司区域范围环境保护管理。

2、公司的环境管理主要是从污染预防和治理着手,采取切实有效的管理措施,激发人的主观能动性,提高环保工作水平。

3、在公司生产经营中,必须贯彻环境保护政策,实现三个效益的统一(即经济效益、社会效益、环境效益),在发展生产的同时,把保护环境作为重要内容。

4、公司在环境保护实施过程中,积极推广使用先进的科学管理方法,有计划地保护环境,提高环境质量。

#### 环境方针、目标、理念

**环境保护方针:**

遵纪守法、达标排放,清洁生产、污染预防,持续改进

**环境保护目标:**

污染物排放达标率100%,重特大污染事故发生率0次



**环境保护理念：**

倡导环保理念,推行清洁生产,发展循环经济

**环境保护职责**

**矿山分厂**

1、负责石灰石开采、破碎、输送、石灰石堆料、运输过程中的环境管理；

2、严格“跑、冒、滴、漏”的源头治理工作以减少废油的产生量，产生的废油及时收集、存放于危废暂存间，禁止向未经许可的区域内倾倒、堆放、填埋和排放危险废物；

3、负责石灰石矿区主干道路的洒水工作。

**生产部**

1、严格控制“跑、冒、滴、漏”，不得以任何借口污染环境；对发生的环境污染，应立即停机、组织检查处理，并对发生的原因进行分析总结；

2、负责从石灰石取料、页岩破碎机到水泥发运生产过程中的环境管理，包括卸原煤堆场到原煤制备及输送系统、联合储库及配料系统的环境管理；

3、严格“跑、冒、滴、漏”的源头治理工作，生产现场需检修时才能处理的泄漏点必须用器皿盛接并及时更换器皿；收集的废油应及时存放于危废暂存间，禁止向未经许可的区域内倾倒、堆放、填埋和排放危险废物；

4、负责环保设施（含脱硝、脱硫设施）的日常检查维护工作，确保与主机设备同步运行：

（1）开机之前必须先开收尘设备，停设备之后再停对应的收尘器，确保收尘器与主机同步运行；

（2）当班巡检必须对所辖区域的环保设备、设施认真、仔细的检查，发现问题及时处理；需要支持，当班值班长应及时反馈属地技术人员，并做好巡检记录及操作记录，妥善保管、定期归档。

5、脱硝、脱硫设施管理：

（1）当班值班长负责氨水、脱硫剂的取样、送检的监管工作；



(2) 在确保氮氧化物、二氧化硫达标排放的前提下，及时调整氨水、脱硫剂的使用量；

(3) 发生泄露时，应及时停运系统。

#### 行管部

- 1、负责厂区绿化美化管理。
- 2、负责食堂、宿舍、办公场所、公厕等公共区域的环境卫生管理。
- 3、负责工业垃圾及生活垃圾的处理及厂区主干道及排水沟保洁(包括洒水)工作。
- 4、宣传公司的环境方针，宣传环境保护相关知识。
- 5、按职能部门提出的环保培训需求计划组织实施培训。
- 6、负责档案收集和保管
- 7、负责周边关系的维护和协调工作。

#### 行管部环保管理

- 1、负责组织制定公司环境管理规章制度；
- 2、负责公司环保设施、设备、环境的日常监管和环保设备配件的申购工作；
- 3、收集并宣传国家环境保护方面的法律、法规和有关标准，配合制定环境方针、目标指标，并监督实施和组织交流；
- 5、与上级环保部门保持联系，完成上级职能部门布置的各项工工作,保持环保网络的有效运行；
- 5、负责环保证件的办理；
- 6、协调、配合开展环境监测工作及在线监测系统的管理维护，协助计财部核算公司环境保护税；
- 7、负责制定并落实年度环保检修计划；
- 8、负责按时上报各种环保报表、总结及其他需要上报的文件、材料；
- 9、负责氨水、脱硫剂采购计划的提报工作，根据氨水、脱硫剂的液位提前向采购部提交需求申请和到货时间，确保脱硝、脱硫设施运行正常；

(1) 大修停窑检修时间较长的情况下，应尽可能将氨水、脱





硫剂储罐清空；

(2) 每周清理一次氨水泵、脱硫水泵的过滤网及喷枪，确保雾化效果；

10、负责危废处置协议的合规性和时效性（危险废物转移处置时，严格执行危险废物转移联单制度，转移联单保留不少于5年时间），严禁将危险废物提供或者委托给无经营许可证的单位收集、贮存、运送和处置。

#### **维修保全部**

1、负责环保设备、设施的日常检查、维修、保养工作，确保与主机设备同步运行；

2、属地技术人员必须掌握所辖区域环保设备、设施的备件情况，将所需要的备件名称、型号、数量报环保人员统一申购；

3、严格“跑、冒、滴、漏”的源头治理工作，检修过程中产生的废油及时收集存放于危废暂存间，禁止倾倒、堆放和填埋；

4、维修保全部油品管理人员负责油品分类管理、统计，台帐完整；

5、维修保全部油品管理人员应认真做好危险废物贮存场所的管理和防泄漏、防火工作；负责危险废物贮存的分类、分区存放，严禁与其它非危险废物混合贮存，发现问题及时联系汇报及时消除隐患；负责危险废弃物贮存场所按规范设置环境保护警示标志、危险废弃物的收集和危废警示标签的粘贴工作，危险废物入库必须做好危险废物台账，交接人员必须签字；危险废弃物暂存间库存达到一定数量需要处置时，油品管理人员应及时与环保人员联系处置。

#### **质量控制部**

1、负责取样及原材料入厂运输过程中的环境管理；

2、负责废试样、分析废液的管理，台帐完整；

3、负责物资仓库的日常管理；

4、当班质量调度负责氨水、脱硫剂的取样、送检工作，分析人员应及时将化验结果报送质量控制部部长，由质量控制部部长将化验结果报送采购部。



#### 会计部

- 1、负责落实环境治理方案的资金，核算环境保护资金投入。

#### 采购部

- 1、负责采购优质的环保设施和原材料；
- 2、负责收集处理各部门移交的可回收固废；
- 3、采购部负责氨水、脱硫剂的平台采购工作，接环保人员氨水、脱硫剂的到货需求及时间后，应立即协调供应商按时发货，确保氨水、脱硫剂按时到货；接质量控制部部长交付的化验单后按合同要求按车次对供应商进行考核。

#### 物流部

- 1、负责发运车辆环保管理和向提货司机宣传环境保护相关知识；
- 2、负责物流停车场运输过程中的环境管理。

## 清洁化生产管理

### 生产现场清洁

- 1、部门内所属地面卫生（包括各楼层及公共场所地面卫生、环境卫生等）保持无积灰、无积料、无油污、无杂物摆放及无工具乱放；
- 2、保持设备整洁卫生，发现设备有少量积灰或积油要立即整改；
- 3、保持设备正常运行，设备无跑、冒、滴、漏现象，电气控制开关标识完整及电控门窗完好；
- 4、保持制度、警示牌、安全标语等摆放规范及整洁卫生；
- 5、值班室、班组休息室保持劳动工具、办公用品摆放整齐、卫生整洁；
- 6、各记录本（表）保持齐全及整洁卫生；
- 7、厂区主干道保持干净、无明显扬尘，路面无明显损坏，荒地绿化美化，绿化草地苗木且能正常开展护理，无明显杂草、杂物和大面积坏死现象，厂房等公共建筑物墙壁整洁、通讯电缆（线）



按规范布置，无乱拉扯现象；

8、部门所属范围内工具、物品的摆放整齐美观、卫生清洁、标识清楚、管理规范。

### 环境清洁

1、生产地面要定期清扫，不堆放垃圾等杂物、不积灰、不积油、不积水；

2、生产车间墙壁不沾油，各转运口、下料口不跑灰、不冒灰，积料要及时清理；

3、杜绝和减少跑、冒、滴、漏，创建整洁文明生产秩序。

### 卫生标准

为促进公司的卫生管理工作，创造良好的生产、办公环境，提升公司总体形象，根据公司的要求，特制定公司“卫生标准”。该标准包含生产区域环境卫生标准、生产区域机械设备卫生标准、生产区域电气自动化仪表设备卫生标准三个部份，可作为生产部门、管理部门对现场卫生进行管理及考核的依据。

设备卫生管理是公司现场设备管理的一项重要内容，其主要任务是保持生产设备在清洁的状态和环境中安全运行，使生产设备具有良好的通风散热功能，没有额外的阻力和磨损；同时在保证了设备卫生的前提下，也提升了工厂的整洁性和美观度。我们要努力提高设备现场管理水平，使设备做到“四无”（无积灰、无杂物、无松动、无油污）和“六不漏”（不漏风、不漏气、不漏灰、不漏电、不漏水、不漏油），才能有力地保证设备卫生管理有一个好的标准并取得较好的效果。

环境卫生标准

序号	区域类别	详细地点名称	卫生标准
1	道路	所有机动道路	无杂物，无积灰、积水
		车间之间的人行道 路	无杂物，无 2 积灰、积水
2	排水沟	所有水沟	无杂物，无杂草，无积灰





3	空场地	绿化地	无杂物
		硬化地	无杂物，无积灰、积水
		普通空地	无杂物，无积灰、积水
		小碎石堆场	无杂物、杂草
4	物料储库	水泥栈台	无杂物、无生活垃圾，无积灰、无积水
		水泥库	库外无清库积料，无杂物，库底无积灰
		熟料库	无杂物、无积灰、无积水
		生料库	无杂物、无积灰、无积水
		水泥配料站	无杂物、无积灰、无积水
		原料配料站	无杂物、无积灰、无积水
		煤均化堆场	无杂物、过道无 5mm 以上积灰、无积水
5	生产区域	墙壁	门窗整齐，无 1mm 以上积灰，无乱涂、乱贴、乱挂之物，无织蛛网
		平台板面	无杂物，无积灰，积料不能影响设备安全运转并应在 4 小时以内清干净，无积水
		楼梯	无杂物，无积灰
		地坑	无杂物，无积灰，积料不能影响设备安全运转并应在 8 小时以内清干净，无积水
		设备	无积灰、无杂物、无松动、无油污和不漏风、不漏气、不漏灰、不漏电、不漏水、不漏油
6	物料外排堆放区域	平时应无半米以上积料，每次外排时应于 24 小时内将所排料运送到指定地点。	
7	润滑油品堆放区域	无杂物，无积灰，新旧油分开放置并标识清楚，加油工具摆放整齐、干净，地面无	



			油堆
8	工器具房堆放区域		无杂物，无积灰，工具摆放整齐、干净
9	现场岗位值班室		无杂物，无织蛛网，无积灰，工具、记录本摆放整齐、干净，无乱涂、乱贴、乱挂之物
10	实验室		门窗整齐，无杂物，无织蛛网，无积灰，仪器、药品、记录本摆放整齐干净，无乱涂、乱贴、乱挂之物，室内保持良好通风
11	办公室		门窗整齐，无杂物，无织蛛网，无积灰，物品摆放整齐、干净，无乱涂、乱贴、乱挂之物，室内保持良好通风
12	总降、电气室		门窗整齐，无漏水，无杂物，无织蛛网，无积灰，物品摆放整齐、干净，无乱涂、乱贴、乱挂之物，室内保持良好通风，无小动物出没通道
13	机修车间		门窗整齐，无杂物，无织蛛网，无积灰，机床、物品摆放整齐、干净，无乱涂、乱贴、乱挂之物，室内保持良好通风
14	电修车间		门窗整齐，无杂物，无织蛛网，无积灰，物品摆放整齐、干净，无乱涂、乱贴、乱挂之物，室内保持良好通风
15	厕所		已用卫生纸归入垃圾袋内，随用随冲便池，所内无外爬之蛆，无恶味
16	堆放场		顺延逐层堆放，不能让之随风飘荡



## 环境保护管理奖罚办法

为进一步落实各项环保管理制度，加强环保监督，以提高职工的环保意识和保障职工健康安全，维护正常的生产和工作秩序，通过日常巡视、定期或不定期检查以及重点抽检等方法，对各类环保的违章状况实施监督管理，并作出相应的奖惩处理，具体如下：

### 考核内容

一、存在下列违规行为的责任人和责任区域组长及部门负责人处以200-500元/次的奖罚：

- 1、环保设备故障未及时发现或处理：
  - 1.1、启动设备后未同步启动收尘器，因操作失误造成污染物超标排放一个小时内；
  - 1.2、收尘器破袋后未及时发现、脉冲阀或电磁阀及振打、卸灰装置坏后未及时发现等；
  - 1.3、维修后未达到预期效果；
- 2、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>排放浓度小时均值/班超标排放一个小时内；
- 3、“跑、冒、滴、漏”现象未及时发现或处理；
- 4、检修过程中未采取有效措施造成的环境污染；
- 5、未按规定擅自倾倒及处理垃圾或废弃物；
- 6、固体废弃物在厂区内焚烧；

对无以上违规行为的部门，奖励200-500元/月。

二、存在下列违规行为的责任人和责任区域组长及部门负责人处以500-1000元/次的奖罚

- 1、由于施工、维护造成人为环境破坏或污染；
- 2、环保设备故障未及时发现或处理造成环保事件；
- 3、“跑、冒、滴、漏”现象未及时处理造成环保事件；
- 4、检修过程中未采取有效措施造成的环境事件；
- 5、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>排放浓度小时均值/班超标排放一个小时及以上；
- 6、生产过程中因启动设备后未同步启动收尘器，操作失误造



成污染物超标排放一个小时以上；

7、未按规定擅自倾倒及处理垃圾或废弃物，造成环保事件；

8、固体废弃物在厂区内焚烧，造成环保事件；

9、未在要求的时间内完成环境整改通知单的整改项。

对无以上违规行为的部门，奖励500-1000元/月。

**三、存在下列违规行为的责任人和责任区域组长及部门负责人按照事故分析会意见进行处罚**

1、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>的排放浓度小时均值超标排放，造成环保部门的处罚；

2、发生环境污染事件不报告，未及时采取有效的控制措施，引发环保事件。

注：如因环境问题造成周边居民投诉，责任部门第一负责人必须全程配合协调。

附件 10 环办监测函[2019]350 号

# 中华人民共和国生态环境部办公厅

环办监测函〔2019〕350 号

## 关于水泥窑协同处置固体废物废气中 总有机碳监测有关问题的复函

陕西省生态环境厅：

你厅《关于水泥窑协同处置固体废物废气中总有机碳监测有关问题的请示》（陕环字〔2019〕13 号）收悉。经研究，函复如下。

《水泥窑协同处置固体废物污染控制标准》（GB 30485-2013）设置总有机碳（TOC）指标主要用来控制燃烧不完全的程度，目前尚无测定废气中 TOC 的监测方法标准。水泥窑协同处置固体废物的废气可参照《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》（HJ 38-2017）用总烃代替 TOC 进行监测与评价。

特此函复。



抄 送：其他省、自治区、直辖市生态环境厅（局），中国环境监测  
总站。



附件 11 一般固废管理台账（2022 年 7 月~9 月）

2022年7月31日										
品种	累计热值	日进厂量	月进厂量	全年进厂量	日消耗量	月消耗量	全年消耗量	期初库存	库存（手工）	品种
炭黑	5924	69.46	1367.96	3051.96	68.00	1331.58	3015.48	35.02	36.48	炭黑
煤矸石	2100		0.00	5208.06		147.75	4499.07	708.99	708.99	煤矸石
纸屑	2119		310.80	612.52		0.00	281.00	331.52	331.52	纸屑
废布条	4116	32.04	1517.78	3028.98	197.91	2125.56	3438.02	309.47	143.60	废布条
木屑	2878		0.00	28.28		0.00	0.00	28.28	28.28	木屑
玻璃树脂	2453		0.00	14.88		0.00	0.00	14.88	14.88	玻璃树脂
废棉	3606		0.00	27.90		0.00	27.90	0.00	0.00	废棉
废纸	1566		0.00	57.94		0.00	28.64	29.30	29.30	废纸
废塑料	2481		30.54	145.00		0.00	114.46	30.54	30.54	废塑料
生物颗粒	4520	31.50	1266.50	2561.34	46.09	1532.44	1562.28	1013.65	999.06	生物颗粒
废皮革	4211	120.32	2934.80	3130.64		0.00	0.00	3010.32	3130.64	废皮革
<b>合计</b>		<b>253.32</b>	<b>7428.38</b>	<b>17867.50</b>	<b>312.00</b>	<b>5137.33</b>		<b>5511.97</b>	<b>5453.29</b>	<b>备注</b>
					当日热耗	7月累计热耗				
煤炭	5030				204.72	4990.76				
石油焦	6700					10.56				
				熟料产量	2971.83	57834.41				
				全热耗	826.24	848.07				
				替代热耗	479.74	412.79				
				替代率	58.06%	48.67%				

2022年8月31日											
品种	累计热值	日进厂量	月进厂量	全年进厂量	日消耗量	月消耗量	全年消耗量	期初库存	库存（手工）	库存（SAP）	物料号
炭黑	5519.12	69.36	1498.48	4620.86		1085.00	4100.48	380.60	449.96	482.04	2000000000186
煤矸石	2100.00			5208.06			4499.07	708.99	708.99	708.99	1000000000060
纸屑	2185.29			612.52			281.00	331.52		尚未入SAP	环保公司
废布条	3893.83		1239.66	4123.96		192.50	2933.20	1190.76	1190.76	尚未入SAP	环保公司
木屑	2878.00			28.28		28.28	28.28	0.00	0.00	0.00	2000000000193
废棉	3606.00			27.90			27.90	0.00	0.00	0.00	环保公司
废纸	2245.17			57.94			29.30	57.94	0.00	0.00	2000000000216
废塑料	2370.83			145.00			30.54	145.00	0.00	0.00	环保公司
生物颗粒	4530.58		108.10	2640.00			998.29	2593.77	46.23	108.16	2000000000219
纺织边角料	4130.49		2258.88	5389.52			2029.83	2029.83	3359.69	3454.39	2000000000207
<b>合计</b>		<b>69.36</b>	<b>5105.12</b>	<b>22854.04</b>	<b>0.00</b>	<b>4393.74</b>		<b>6017.79</b>	<b>6087.15</b>		<b>备注</b>
					当日热耗	8月累计热耗					
煤炭	4981					3647.68					
石油焦	6788					186.45					
				熟料产量		49338.15					
				全热耗	#DIV/0!	796.49					
				替代热耗	#DIV/0!	402.62					
				替代率	#DIV/0!	50.55%					

2022年9月30日											
品种	累计热值	日进厂量	月进厂量	全年进厂量	日消耗量	月消耗量	全年消耗量	期初库存	库存	物料号	
炭黑	4923.18	98.02	2276.74	6897.60		1372.00	5475.20	1147.44	1245.46	2000000000186	
煤矸石	2100.00			5208.06		219.85	4718.92	489.14	489.14	1000000000060	
纸屑	2185.29			612.52			612.52	0.00	0.00	环保公司	
废布条	3893.83			4123.96			1190.76	4123.96	0.00	0.00	环保公司
木屑	2878.00			28.28			28.28	0.00	0.00	2000000000193	
废棉	3606.00			27.90			27.90	0.00	0.00	环保公司	
废纸	2245.17			57.94			57.94	0.00	0.00	2000000000216	
废塑料	2370.83			145.00			145.00	0.00	0.00	环保公司	
生物颗粒	4530.58			2640.00			108.16	2701.93	0.00	0.00	2000000000219
纺织边角料	4450.56	89.50	2183.14	7572.66			2204.99	4233.71	3344.15	3433.65	2000000000207
<b>合计</b>		<b>187.52</b>	<b>4459.88</b>	<b>27313.92</b>	<b>0.00</b>	<b>5427.28</b>	<b>22125.36</b>	<b>4980.73</b>	<b>5168.25</b>		<b>备注</b>
					当日热耗	9月累计热耗					
				熟料产量	0.00	57623.33					
				全热耗	#DIV/0!	798.57					
				替代热耗	#DIV/0!	397.08					
				替代率	#DIV/0!	49.72%					

## 附件 12 窑尾在线监测数据（2022 年 3 月~10 月）

华新水泥（道县）有限公司窑尾主要污染物排放在线监测数据统计表

单位 mg/m<sup>3</sup>

日期	在线监测数据（月均值）		
	颗粒物 （折算排放浓度）	SO <sub>2</sub> （折算排放浓度）	NO <sub>x</sub> （折算排放浓度）
2022 年 3 月	8.6	35.9	260.7
2022 年 4 月	6.5	24.2	217.8
2022 年 5 月	4.0	10.4	178.6
2022 年 6 月	2.5	34.4	195.8
2022 年 7 月	4.7	38.0	151.7
2022 年 8 月	7.1	60.6	207.8
2022 年 9 月	8.3	40.8	184.3
2022 年 10 月	6.1	33.5	196.9

华新水泥（道县）有限公司综合利用一般固废替代燃料项目竣工环保验收监测报告表

废气排放连续监测日平均值3月报表

污染源名称：华新水泥（道县）有限公司		监控点名称：窑尾											
监测时间：2022/3/1		导出时间：2022-04-08 15:30:09											
时间	烟尘			二氧化硫			氮氧化物			流量	氧含量	温度	湿度
	浓度	折算浓度	排放量	浓度	折算浓度	排放量	实测浓度	折算浓度	排放量				
	毫克/立方米	毫克/立方米	千克	毫克/立方米	毫克/立方米	千克	毫克/立方米	毫克/立方米	千克				
1日	11.06	9.75	74.5	39.89	33.86	260.29	285.458	253.797	1949.061	6849530	8.5	114.3	7.45
2日	11.12	10.76	83.16	31.9	29.79	232	282.634	272.399	2110.749	7497145	9.59	95	7.01
3日	11	10.61	80.84	56.81	54.97	411.71	280.81	274.89	2073.27	7357098	9.54	90.58	7.26
4日	9.85	9.39	67.11	53.54	50.66	363.49	280.548	267.693	1914.747	6833472.5	9.46	96.77	7.62
5日	8.75	8.71	65.66	60.91	59.54	457.64	246.271	242.392	1851.794	7505733.5	9.83	88.26	7.67
6日	8.02	8.04	61.16	45.83	45.81	348.67	241.186	241.786	1839.46	7626752.5	10.02	84.71	7.38
7日	7.57	7.51	57.5	28.72	28.48	217.71	269.899	267.697	2049.598	7606470	9.91	85.68	7.11
8日	8.43	8.35	63.96	42.93	42.25	324.58	264.576	262.945	2018.07	7627783.5	9.9	92.3	7.19
9日	9.45	8.93	68.06	48.24	44.89	342.43	288.529	272.687	2078.314	7262339	9.36	98.34	7.6
10日	5.94	5.66	39.27	28.97	27.37	181.26	177.11	168.66	1165.55	4068284.26	9.27	96.63	8.11
11日	8.98	7.9	57.19	52.53	44.98	324.82	295.048	261.687	1900.949	6473469	8.52	127.22	8
12日	8	7.6	57.14	49.96	45.56	347.62	277.078	263.686	1987.291	7161173	9.4	98.49	7.53
13日	8.13	7.72	59.64	41.2	38.8	300.26	281.715	267.527	2065.853	7332399.5	9.41	92.01	7.53
14日	9.4	8.42	64.34	38.84	33.2	252.58	277.894	250.511	1919.865	6885050.5	8.67	114.08	7.97
15日	9.34	8.6	66.55	31.61	28.48	221.25	276.014	253.782	1970.885	7174325.5	9.02	100.62	7.87
16日	10.51	9.22	71.03	47.51	40.57	312.47	293.17	258.31	1992.611	6879140	8.48	113.78	8.12
17日	11.04	10.65	79.57	33.84	31.8	242.55	284.345	269.688	2053.228	7210772.5	9.44	92.31	7.52
18日	11.02	8.71	66.12	61.7	47.16	356.24	349.021	272.178	2065.179	6082211	6.89	143.06	8.48
19日	8.97	8.35	61.86	28.58	25.45	188.14	285.24	263.63	1949.35	6902830	9.1	98.76	7.44
20日	9.53	8.96	66.43	59.95	55.95	414.08	294.831	276.063	2043.442	6966769.5	9.25	96.41	7.53
21日	8.16	7.76	55.03	30.61	28.33	199.75	291.163	274.967	1950.53	6756176	9.35	97.77	7.1
22日	7.87	7.85	56.68	17.16	17.32	124.83	274.391	273.287	1975.258	7238950	9.96	89.73	6.56
23日	7.36	7.17	49.61	17.9	16.91	117.29	245.35	238.54	1654.85	5993811.44	9.75	94.96	6.99
24日	10.19	8.73	59	46.74	38.44	257.46	313.443	268.902	1825.609	5946873.5	8.15	126.96	7.87
25日	10.06	9.83	70.68	27.97	26.19	187.45	271.74	266.272	1917.254	7065469.5	9.72	92.74	7.09
26日	7.44	7.27	51.12	22.46	20.96	146.47	281.161	273.773	1927.294	6944703.5	9.69	94.01	6.66
27日	7.01	7.3	40.65	13.96	13.46	75.4	265.26	264.5	1556.83	5863656.59	10.94	93.34	5.77
28日	8.51	8.61	58.76	31.28	30.97	209.53	272.685	274.699	1886.384	6947664.5	10.07	95.86	6.34
29日	9.84	9.79	64.98	41.27	40.01	263.59	267.406	263.844	1755.228	6663610.5	9.85	98.85	6.42
30日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
31日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
平均值	9.053448	8.556896	62.675862	39.062413	35.936551	264.881379	276.344	260.716965	1912.017344	6852540.1479	9.346206	100.121724	7.351379
最大值	11.12	10.76	83.16	61.7	59.54	457.64	349.021	276.063	2110.749	7627783.5	10.94	143.06	8.48
最小值	5.94	5.66	39.27	13.96	13.46	75.4	177.11	168.66	1165.55	4068284.26	6.89	84.71	5.77
月排放总			1817.6			7681.56			55448.503	198723664.29			



废气排放连续监测日平均值4月报表

污染源名称：华新水泥（道县）有限公司			监控点名称：窑尾										
监测时间：2022/4/1			导出时间：2022-05-01 08:52:58										
时间	烟尘			二氧化硫			氮氧化物			流量	氧含量	温度	湿度
	浓度	折算浓度	排放量	浓度	折算浓度	排放量	实测浓度	折算浓度	排放量				
	毫克/立方米	毫克/立方米	千克	毫克/立方米	毫克/立方米	千克	毫克/立方米	毫克/立方米	千克				
1日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
2日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
3日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
4日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
5日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
6日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
7日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
8日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
9日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
10日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
11日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
12日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
13日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
14日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
15日	6.18	5.92	41.11	22.29	20.37	140.74	277.687	264.419	1841.619	6664538	9.41	95	7.03
16日	5.03	4.72	31.78	17.85	14.02	91.62	263.059	244.3	1663.95	6380677	9.14	102.68	6.78
17日	5.13	4.61	32.26	17.03	13.29	91.01	242.962	219.83	1549.009	6362199.5	8.75	103.75	6.99
18日	6.02	5.29	37.52	22.1	16.56	117.53	254.417	224.52	1608.989	6407699	8.56	106.47	7.23
19日	7.52	6.5	47.45	57.17	46.22	343.74	242.748	210.228	1546.885	6404945	8.3	110.29	7.5
20日	6.69	6.34	43.59	30.24	27.73	194.02	219.622	205.848	1446.78	6560374.5	9.27	96.78	7.11
21日	7.27	7.01	50.56	20.85	19	139.29	242.527	231.559	1688.552	6979158	9.5	95.44	7.09
22日	7.64	6.98	50.72	27.54	23.55	176.43	218.848	200.49	1475.425	6714351	8.98	101.82	7.35
23日	8.2	7.53	50.2	30.24	25.84	149.73	223.235	205.05	1422.481	6205324.5	9.11	113.62	7.41
24日	8.08	7.55	52.95	27.96	24.14	174.91	227.039	212.774	1502.102	6602764.5	9.19	103.13	7.39
25日	7.84	7.64	54.63	21.21	20.19	146.99	225.532	219.759	1575.742	6979729.5	9.71	88.38	6.89
26日	8.25	7.41	49.85	42.25	35.08	233.52	208.18	187.33	1270.814	6116958	8.71	123.63	7.57
27日	7.52	7.07	45.68	31.93	28.15	186.22	218.024	205.194	1325.193	6150987	9.27	111.18	7.54
28日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
29日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
30日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
平均值	7.028461	6.505384	45.253846	28.358461	24.164615	168.134615	235.683076	217.792384	1532.118538	6502285.038461	9.06923	104.013076	7.221538
最大值	8.25	7.64	54.63	57.17	46.22	343.74	277.687	264.419	1841.619	6979729.5	9.71	123.63	7.57
最小值	5.03	4.61	31.78	17.03	13.29	91.01	208.18	187.33	1270.814	6116958	8.3	88.38	6.78
月排放总量			588.3			2185.75			19917.541	84529705.5			

华新水泥（道县）有限公司综合利用一般固废替代燃料项目竣工环保验收监测报告表

废气排放连续监测日平均值5月报表

污染源名称：华新水泥（道县）有限公司		监控点名称：窑尾											
监测时间：2022/5/1		导出时间：2022-06-01 08:19:55											
时间	烟尘			二氧化硫			氮氧化物			流量	氧含量	温度	湿度
	浓度	折算浓度	排放量	浓度	折算浓度	排放量	实测浓度	折算浓度	排放量				
	毫克/立方米	毫克/立方米	千克	毫克/立方米	毫克/立方米	千克	毫克/立方米	毫克/立方米	千克				
1日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
2日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
3日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
4日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
5日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
6日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
7日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
8日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
9日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
10日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
11日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
12日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
13日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
14日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
15日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
16日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
17日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
18日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
19日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
20日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
21日	6.63	8.07	42.22	2.79	2.3	14.53	181.881	206.85	1187.886	6425848.5	11.53	96.67	5.78
22日	7.21	6.86	41.52	9.47	7.77	55.63	175.426	164.51	1057.295	5846122	9.22	126.48	7.4
23日	6.53	6.22	43.92	2.64	2.14	14.86	217.312	206.32	1474.416	6761559.5	9.42	87.9	6.83
24日	6.7	6.63	45.24	2.18	1.78	11.42	186.747	185.33	1274.045	6827844	9.84	100.13	6.52
25日	7.07	6.73	45.14	4.17	3.58	24.64	184.404	173.8	1165.036	6452301.5	9.41	114.15	6.97
26日	3.55	3.57	22.64	10.75	8.89	59.67	133.523	131.48	829.477	6134768.5	9.36	104.54	7.09
27日	1.08	0.98	6.46	11.76	10.22	68.69	169.354	158.218	1074.265	6208220	8.93	120.16	7.33
28日	0.96	0.96	6.28	20.9	20.66	133.56	158.664	155.02	1049.439	6623379	9.78	99.79	7.34
29日	1.35	1.48	9.1	23.42	26.03	158.95	164.243	168.987	1107.795	6795000	10.45	92.62	7.18
30日	0.91	0.86	5.82	23.15	21.85	147.99	219.363	209.464	1428.923	6545785.5	9.47	105.29	7.4
31日	1.33	1.29	8.54	10.37	9.44	62.91	209.811	205.038	1383.328	6594029.5	9.64	110.9	7.21
平均值	3.938181	3.968181	25.170909	11.054545	10.423636	68.440909	181.884363	178.637909	1184.718636	6474078	9.731818	105.33	7.004545
最大值	7.21	8.07	45.24	23.42	26.03	158.95	219.363	209.464	1474.416	6827844	11.53	126.48	7.4
最小值	0.91	0.86	5.82	2.18	1.78	11.42	133.523	131.48	829.477	5846122	8.93	87.9	5.78
月排放总量			276.88			752.85			13031.905	71214858			



废气排放连续监测日平均值6月报表

污染源名称：华新水泥（道县）有限公司		监控点名称：窑尾											
监测时间：2022/6/1		导出时间：2022-07-01 09:38:50											
时间	烟尘			二氧化硫			氮氧化物			流量	氧含量	温度	湿度
	浓度 毫克/立方	折算浓度 毫克/立方	排放量 千克	浓度 毫克/立方	折算浓度 毫克/立方	排放量 千克	实测浓度 毫克/立方	折算浓度 毫克/立方	排放量 千克				
1日	2.62	2.43	16.19	47.38	42.22	283.07	214.239	198.991	1338.227	6278145.5	9.08	118.51	7.61
2日	2.56	2.48	16.38	50.08	46.46	314.68	189.627	185.62	1244.256	6461565.5	9.61	104.33	7.46
3日	2.76	2.61	16.76	54.68	50.97	332.36	208.92	200.752	1299.359	6216510	9.38	117.31	7.56
4日	1.9	1.92	11.63	47.33	46.19	281.97	216.602	218.201	1315.674	6213943	10.13	98.86	7.13
5日	1.76	1.76	10.44	27.97	25.75	156.91	235.451	238.064	1419.259	6128624	10.03	99.44	7.12
6日	1.32	1.36	8.11	18.84	15.64	98.33	213.485	225.58	1350.119	6281177	10.32	97.14	6.85
7日	2.13	2.62	11.93	30.65	25.82	156.26	153.339	157.92	904.124	5721223.5	10.41	104.72	6.92
8日	3.45	3.3	18.68	30.56	25.63	153.51	212.37	206.66	1186.486	5551013.5	9.46	125.43	7.37
9日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
10日	2.38	3.28	4.12	28.97	24.99	157.48	198.08	178.47	346.61	1740348.62	10.44	111.55	7.44
11日	2.07	2.33	12.25	42.29	40.22	240.2	165.725	183.67	993.463	6053804.5	11.07	125.39	6.97
12日	2.74	3	16.64	36.95	34.09	210.07	144.639	160.02	913.702	6267973	10.88	111.67	7.18
13日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
14日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
15日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
16日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
17日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
18日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
19日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
20日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
21日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
22日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
23日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
24日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
25日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
26日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
27日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
28日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
29日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
30日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
平均值	2.335454	2.462727	13.011818	37.790909	34.361818	216.80363	195.67972	195.81345	1119.2071	5719484.37	10.073636	110.39545	7.237272
最大值	3.45	3.3	18.68	54.68	50.97	332.36	235.451	238.064	1419.259	6461565.5	11.07	125.43	7.61
最小值	1.32	1.36	4.12	18.84	15.64	98.33	144.639	157.92	346.61	1740348.62	9.08	97.14	6.85
月排放总量			143.13			2384.84			12311.279	62914328.1			

华新水泥（道县）有限公司综合利用一般固废替代燃料项目竣工环保验收监测报告表

废气排放连续监测日平均值7月报表

污染源名称：华新水泥（道县）有限公司		监控点名称：窑尾											
监测时间：2022/7/1		导出时间：2022-08-01 08:50:43											
时间	烟尘			二氧化硫			氮氧化物			流量	氧含量	温度	湿度
	浓度	折算浓度	排放量	浓度	折算浓度	排放量	实测浓度	折算浓度	排放量				
	毫克/立方米	毫克/立方米	千克	毫克/立方米	毫克/立方米	千克	毫克/立方米	毫克/立方米	千克				
1日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
2日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
3日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
4日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
5日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
6日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
7日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
8日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
9日	3.75	4.32	19.88	22.66	25.72	118.82	202.06	223.167	1076.03	6713287.51	11.39	132.24	7.77
10日	3.47	4.22	23.07	14.37	16.71	91.42	183.384	219.429	1218.62	6797722.5	11.95	117.96	7.32
11日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
12日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
13日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
14日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
15日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
16日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
17日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
18日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
19日	4.32	4.52	29.71	27.55	23.71	179.97	115.317	118.43	803.116	6953488	10.28	123.67	0
20日	4.07	4.53	29.88	15.76	15.91	110.06	117.398	130.42	877.15	7374710	10.92	115.54	0
21日	4.58	4.77	31.47	31.27	28.41	196.74	73.132	74.121	495.239	7001327.5	10.34	130.19	0
22日	4.81	4.95	33.08	26.53	25.12	177.92	67.157	68.418	467.608	7000494.5	10.22	130.46	0
23日	4.66	4.88	32	48.03	44.93	320.49	130.15	133.324	883.891	6977147	10.37	132.94	0
24日	4.7	4.94	32.71	29.85	28.53	194.08	168.014	179.786	1206.293	7126869	10.46	127.95	0
25日	4.75	4.79	24.64	49.26	46.32	251.93	156.97	164.36	868.36	5415927.14	10.55	137.12	0
26日	4.93	5.33	33.99	57.36	56.4	380.75	141.613	151.664	995.354	6939464	10.59	124.08	0
27日	4.93	5.14	31.89	63.25	64.26	409.83	198.044	207.978	1307.568	6681602.5	10.51	150.12	0
28日	4.17	4.55	31.24	48.09	54.26	361.12	156.727	178.277	1177.391	7518913	10.83	105.45	0
29日	4.82	4.54	27.51	57.26	51.23	329.89	160.091	150.515	928.08	5769408	9.21	174.28	0
30日	3.98	4.44	28.49	37.03	39.96	267.31	111.2	123.243	800.189	7267645.5	11.09	123.1	0
31日	4.07	4.74	30	42.95	48.23	315.63	132.494	153.092	981.264	7420460	11.51	114.56	0
平均值	4.400666	4.710666	29.304	38.081333	37.98	247.064	140.916733	151.748266	939.076866	6797231.076666	10.681333	129.310666	1.006
最大值	4.93	5.33	33.99	63.25	64.26	409.83	202.06	223.167	1307.568	7518913	11.95	174.28	7.77
最小值	3.47	4.22	19.88	14.37	15.91	91.42	67.157	68.418	467.608	5415927.14	9.21	105.45	0
月排放总量			439.56			3705.96			14086.153	101958466.15			



华新水泥（道县）有限公司综合利用一般固废替代燃料项目竣工环保验收监测报告表

废气排放连续监测日平均值8月报表													
污染源名称:		华新水泥（道县）有限公司					监控点名称:		窑尾				
监测时间:		2022/8/1					导出时间:		2022-09-01 08:16:09				
时间	烟尘			二氧化硫			氮氧化物			流量	氧含量	温度	湿度
	浓度	折算浓度	排放量	浓度	折算浓度	排放量	实测浓度	折算浓度	排放量				
	毫克/立方米	毫克/立方米	千克	毫克/立方米	毫克/立方米	千克	毫克/立方米	毫克/立方米	千克				
1日	4.25	4.64	28.98	48.59	51.44	331.93	127.491	141.046	892.321	6970965	10.92	133.45	0
2日	4.67	5.38	29.66	49.3	55.03	317.83	116.898	133.581	751.997	6476541	11.41	142.85	0
3日	5.26	5.89	28.1	53.2	57.7	279.41	162.71	181.91	876.44	5439654.56	11.65	147.8	0
4日	4.46	5.23	32.05	49.55	53.08	353.98	163.155	188.553	1176.645	7143554.5	11.38	116.47	0
5日	4.84	5.39	30.83	104.34	110.74	642.45	169.89	186.92	1099.61	6534756.02	11.35	121.62	0
6日	5.89	6.56	40.49	173.71	197.67	1301.73	156.193	173.3	1101.137	7014221.5	10.97	123.24	0
7日	6.27	6.98	40.89	22.18	22.27	131.97	183.556	206.177	1204.021	6683504	11.02	126.18	1.94
8日	6.43	7.5	39.25	54.04	59.77	338.26	178.786	206.867	1095.409	6245867.5	11.5	128.77	5.75
9日	6.73	8	44.18	48.09	53.88	315.93	171.796	203.836	1141.934	6685867	11.63	125.03	5.75
10日	6.98	8.34	45.23	50.62	55.81	323.65	163.5	192.08	1051.173	6613688.5	11.67	126.54	5.62
11日	7.57	8.79	41.22	67.89	72.36	353.29	200.876	230.83	1112.138	5576044.5	11.37	138.38	5.62
12日	6.95	8.42	44.76	39.5	45.17	250.75	183.883	225.165	1225.368	6556647	11.81	119.51	5.71
13日	6.75	8.83	43.41	23.84	28.1	144.44	191.237	253.675	1271.968	6539890	12.51	109.95	5.59
14日	6.3	8.02	39.33	40.33	45.74	239.12	199.367	255.475	1250.109	6310745	12.12	112.74	5.68
15日	6.33	7.3	34.29	36.62	35.62	182.85	217.208	255.24	1228.709	5634773.5	11.41	132.69	5.59
16日	6.32	7.34	37.07	37.27	39.59	205.91	199.554	234.238	1194.454	6031573.5	11.51	123.27	5.54
17日	6.77	7.46	37.55	55.36	54.82	296.08	211.645	235.41	1196.424	5728265.5	10.91	135.03	5.71
18日	7.1	7.92	39.06	50.6	51.13	270.17	212.256	236.47	1178.883	5640309.5	10.99	140.97	5.46
19日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
20日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
21日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
22日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
23日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
24日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
25日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
26日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
27日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
28日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
29日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
30日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
31日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
平均值	6.103888	7.110555	37.575	55.835	60.551111	348.875	178.333388	207.820722	1113.818888	6323714.893333	11.451666	128.027222	3.553333
最大值	7.57	8.83	45.23	173.71	197.67	1301.73	217.208	255.475	1271.968	7143554.5	12.51	147.8	5.75
最小值	4.25	4.64	28.1	22.18	22.27	131.97	116.898	133.581	751.997	5439654.56	10.91	109.95	0
月排放总量			676.35			6279.75			20048.74	113826868.08			

华新水泥（道县）有限公司综合利用一般固废替代燃料项目竣工环保验收监测报告表

废气排放连续监测日平均值9月报表

污染源名称：华新水泥（道县）有限公司

监控点名称：窑尾

监测时间：2022/9/1

导出时间：2022-10-01 09:57:09

时间	烟尘			二氧化硫			氮氧化物			流量	氧含量	温度	湿度
	浓度	折算浓度	排放量	浓度	折算浓度	排放量	实测浓度	折算浓度	排放量				
	毫克/立方米	毫克/立方米	千克	毫克/立方米	毫克/立方米	千克	毫克/立方米	毫克/立方米	千克				
1日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
2日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
3日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
4日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
5日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
6日	6.28	7.6	44.37	17.63	19.1	116.46	226.61	267.658	1642.072	7190609.5	11.63	124.91	5.49
7日	6.69	7.92	41.44	24.45	24.27	137.36	170.233	208.885	1077.629	6355812	11.65	131.74	5.49
8日	6.32	7.67	41.15	18.32	17.35	102.55	158.219	191.654	1058.955	6617358.5	11.74	117.21	5.67
9日	6.39	7.69	41.17	17.66	17.36	101.69	184.803	220.939	1188.319	6541778.5	11.68	114.4	5.78
10日	6.58	7.84	40.55	15.51	15.33	85.5	159.787	185.092	995.21	6257952	11.57	125.65	5.29
11日	6.27	7.57	40.18	20.54	19.7	119.21	135.757	163.518	888.997	6492056	11.69	117.55	5.42
12日	6.54	7.91	41.11	21.32	20.56	117.95	126.465	154.105	830.292	6359107.5	11.75	114.49	5.42
13日	6.65	8.07	42.93	27.59	28.5	161.3	153.901	185.488	996.646	6548162.5	11.81	115.85	5.46
14日	6.2	7.71	38.99	22.51	24.27	127.84	169.877	211.726	1086.652	6378767	12.03	114.91	5.22
15日	6.24	7.32	38.28	28.38	27.72	156.19	163.921	193.548	1043.777	6314142	11.55	127.34	5.23
16日	7.13	7.86	41.42	55.23	52.79	299.83	139.903	157.79	856.459	5967907.5	10.88	134.57	5.52
17日	6.81	7.75	42.19	58.66	61.79	356.74	161.635	183.926	1016.467	6299758	11.19	116.06	5.8
18日	7.12	8.24	44.39	51.35	55.31	319.67	127.469	149.385	815.296	6367002.5	11.39	114.1	5.91
19日	6.91	8.11	43.56	65.52	71.59	408.95	144.737	174.56	945.165	6399709.5	11.39	112.89	5.84
20日	7.28	8.15	43.72	55.37	58.1	327.9	157.106	182.353	987.316	6148306.5	11.03	123.9	5.91
21日	7.5	8.48	43.56	56.39	61.38	328.78	155.135	183.649	950.267	6001768	11.21	124.39	5.77
22日	8.06	9.21	48.12	47.2	46.97	264.09	142.382	170.633	900.043	6113016	11.23	123.15	5.67
23日	8.37	9.44	48.47	61.44	64.95	352.86	122.998	141.544	730.614	5940666.5	11.1	129.67	5.54
24日	8.57	10.13	53.52	59.95	67.52	369.47	168.098	201.762	1072.826	6351515.5	11.6	109.39	5.69
25日	9.14	10.58	54.54	56.89	60.9	335.79	132.696	157.915	818.436	6101744.5	11.34	124.91	5.45
26日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
27日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
28日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
29日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
30日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
平均值	7.0525	8.2625	43.683	39.0955	40.773	229.5065	155.0866	184.3065	995.0719	6337357	11.473	120.854	5.5785
最大值	9.14	10.58	54.54	65.52	71.59	408.95	226.61	267.658	1642.072	7190609.5	12.03	134.57	5.91
最小值	6.2	7.32	38.28	15.51	15.33	85.5	122.998	141.544	730.614	5940666.5	10.88	109.39	5.22
月排放总量			873.66			4590.13			19901.438	126747140			



华新水泥（道县）有限公司综合利用一般固废替代燃料项目竣工环保验收监测报告表

废气排放连续监测日平均值10月报表

污染源名称：华新水泥（道县）有限公司		监控点名称：窑尾											
监测时间：2022/10/1		导出时间：2022-11-01 08:29:08											
时间	烟尘			二氧化硫			氮氧化物			流量	氧含量	温度	湿度
	浓度	折算浓度	排放量	浓度	折算浓度	排放量	实测浓度	折算浓度	排放量				
	毫克/立方米	毫克/立方米	千克	毫克/立方米	毫克/立方米	千克	毫克/立方米	毫克/立方米	千克				
1日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
2日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
3日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
4日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
5日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
6日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
7日	7.42	5.1	43.02	24.28	22.1	134.97	113.972	118.097	656.483	5869680.5	6.65	120.97	5.71
8日	8.21	7.37	57.48	52.45	48.36	351.3	131.807	136.157	927.329	7103076.5	8.63	118.32	6
9日	7.77	8.64	51.24	70.38	70.26	452.74	147.754	166.938	996.747	6680475.5	8.63	118.32	6
10日	7.78	9.12	54.75	55.37	61.56	389.5	180.912	212.482	1286.102	7148916	11.52	114.34	5.39
11日	7.57	8.81	53.56	55.35	58.75	385.95	171.917	199.532	1222.355	7135433	11.34	117.57	5.49
12日	7.56	8.78	53.53	46.31	46.85	309.99	191.901	224.221	1367.425	7145204.5	11.37	111.04	5.66
13日	7.56	8.22	50.36	43.07	41.4	278.08	157.072	174.483	1063.384	6772970	10.81	117.14	5.6
14日	7.43	7.71	52.73	36.63	33.94	249.83	149.112	158.975	1088.633	7161983	10.27	112.8	5.78
15日	6.84	6.87	47.26	14.13	12.59	85.08	180.69	182.372	1267.46	6995657	10.02	111.22	5.56
16日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
17日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
18日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
19日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
20日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
21日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
22日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
23日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
24日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
25日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
26日	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运	停运
27日	4.31	4.32	34.53	9.42	8.87	74.83	257.82	257.187	2063.812	8006797.5	9.95	94.27	6.65
28日	2.88	2.79	22.25	26.26	22.7	192.73	245.487	237.162	1923.953	7850074	9.52	113.43	6.31
29日	1.26	1.23	10.08	7.49	7.04	61.92	237.595	233.808	1937.222	8132664	9.73	105.62	6.37
30日	2.37	2.45	18.25	23.58	21.29	178.42	205.462	204.5	1670.036	7989578	9.99	108.94	6.45
31日	3.61	3.64	29.68	15.15	13.81	118.4	249.049	250.915	2073.868	8301994.5	10.01	101.88	6.24
平均值	5.897857	6.075	41.337142	34.276428	33.537142	233.124285	187.182142	196.916357	1396.057785	7306750.285714	9.888571	111.847142	5.943571
最大值	8.21	9.12	57.48	70.38	70.26	452.74	257.82	257.187	2073.868	8301994.5	11.52	120.97	6.65
最小值	1.26	1.23	10.08	7.49	7.04	61.92	113.972	118.097	656.483	5869680.5	6.65	94.27	5.39
月排放总量			578.72			3263.74			19544.809	102294504			



## 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

2022 年，华新水泥（道县）有限公司投资 5000 万元建设“综合利用一般固废替代燃料项目”，主要建设内容为：依托现有新型干法水泥生产线以及配套设施，在现有厂区内新建 1 套替代燃料预处理系统、1 套替代燃料入窑系统、1 个替代燃料暂存车间，年处理一般固体废物（含生物质）30 万吨。

2022 年 1 月，华新水泥（道县）有限公司委托中冶华天南京工程技术有限公司编制完成《华新水泥（道县）有限公司综合利用一般固废替代燃料项目环境影响报告表》；2022 年 1 月 21 日，永州市生态环境局以“道环评字[2022]4 号”对该项目下达了批复（见附件 1）。该项目于 2022 年 2 月开工建设，2022 年 7 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。

2022 年 6 月，建设单位委托华新中南（武汉）环保科技有限公司承担“综合利用一般固废替代燃料项目”的竣工环境保护验收工作。2022 年 7 月，华新中南（武汉）环保科技有限公司委托湖南省华朗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《华新水泥（道县）有限公司综合利用一般固废替代燃料项目竣工环境保护验收监测报告表》。

2022年11月17日，建设单位组织验收报告表编制单位、环保主管部门代表并邀请3位专家成立了验收工作组对本项目进行验收。验收组对项目现场及环境保护设施运行、管理进行了预先检查，审阅有关资料，经认真讨论，认为项目符合环保“三同时”验收要求，并提出了补充修改意见（详见附件14）。

#### 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

建设单位重新申请了排污许可证，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

本技改项目卫生防护距离处在现有卫生防护距离范围内，现有卫生防护距离内的居民有部分未拆迁，原因是当地居民因华新水泥厂的建设带动当地经济，可在周边做小生意，因此不愿拆迁，居民已作出不拆迁的承诺。

### 2.3 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。

### 3 整改工作情况

表 1 验收专家组意见整改工作对照表

序号	专家意见	整改情况
1	核实项目“三废”种类、数量和噪声设备情况，完善环保设施建设内容，明确项目是否存在重大变动。	已核实项目“三废”种类、数量，详见 P9（表 2-4）
		已核实噪声设备情况，详见 P18（章节 3.1.3）
		已完善环保设施建设内容，详见 P7（表 2-1）
2	完善验收监测点位布设、数据整理和质量控制。补充“其他需要说明的事项”内容。	已完善验收监测点位布设，详见 P40~P41
		已补充噪声质量控制内容，详见 P39（表 5-7）
3	完善环保标识标牌、环境管理台账，对固废分区存放提出要求，核实环保投资并分析大幅减少的原因及可行性。	已完善环保标识牌，并对固废进行分区存放，详见 P16~P17
		已补充环境管理台账，详见附件 11
		已重新核实环保投资，详见 P18（表 3-1）
4	核实项目的实施是否会给水泥窑带来超负荷或超总量的影响。	已补充窑尾在线监测数据（详见附件 11），本项目从 2022 年 7 月试运行以来，在熟料正常生产的前提下，窑尾颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 的排放浓度无显著变化，污染物排放总量达标（详见 P55：表 7-12），同时参照华新水泥其他开展协同处置一般固废的水泥窑线，本项目的实施未给水泥窑带来超负荷或超总量的影响