

洁检（黄冈）检测技术有限公司
钢瓶检测及钢瓶报废处理项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 黄冈市拓来检测有限责任公司

编制单位： 黄冈市拓来检测有限责任公司

二〇二四年四月

建设单位：黄冈市拓来检测有限责任公司

法人代表：黄磊

电话：13858385215

邮编：438203

地址：浠水县散花工业园

目 录

表一	项目基本信息.....	1
表二	工程概况.....	5
表三	主要污染源、污染物处理和排放.....	19
表四	建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	23
表五	验收监测质量保证及质量控制.....	25
表六	验收监测内容.....	26
表七	验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果.....	28
表八	环保检查结果.....	34
表九	验收监测结论及报告结论.....	41

附图：

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边关系示意图
- 附图 3 项目平面布置图
- 附图 4 项目监测点位图
- 附图 5 项目卫生防护距离包络线图

附件：

- 附件 1 环评批复
- 附件 2 承诺函
- 附件 3 工况证明
- 附件 4 废铜外售合同
- 附件 5 危险废物处置合同和资质
- 附件 6 公司责任主体情况说明
- 附件 7 拓来营业执照
- 附件 8 环境责任主体划分协议
- 附件 9 拓来购买洁检设备合同
- 附件 10 检测报告
- 附件 11 固定污染源排污登记回执
- 附件 12 说明

附表：

- 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

表一 项目基本信息

建设项目名称	洁检（黄冈）检测技术有限公司钢瓶检测及钢瓶报废处理项目				
建设单位名称	黄冈市拓来检测有限责任公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建 (划√)				
建设地点	浠水县散花工业园				
设计生产能力	年检测 LPG 钢瓶 20 万只，年处理报废钢瓶 20 万只				
实际生产能力	年检测 LPG 钢瓶 20 万只，年处理报废钢瓶 20 万只				
建设项目环评时间	2023 年 9 月	开工建设时间	2023 年 9 月		
调试时间	2023 年 12 月	验收现场监测时间	2024 年 3 月 10 日--3 月 11 日		
环评报告表审批部门	黄冈市生态环境局 浠水县分局		环评报告表编制单位	湖北务实环境科技有限公司	
环保设施设计单位	黄冈市拓来检测有限责任公司		环保设施施工单位	黄冈市拓来检测有限责任公司	
投资总概算	500 万元	环保投资总概算	55 万元	比例	9.4%
实际总投资	500 万元	实际环保投资	55 万元	比例	9.4%
验收监测依据	<p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月 24 日修订，2015 年 1 月 1 日实施）；</p> <p>(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日起施行）；</p> <p>(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日起实施）；</p> <p>(4) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日施行）；</p> <p>(5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日施行）；</p> <p>(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日起施行）；</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令），2017 年 10 月 1 日实施；</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），2017 年 11 月 20 日实施；</p> <p>(9) 生态环境部关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（生态环境部公告 2018 年第 9 号）；</p> <p>(10) 湖北务实环境科技有限公司编制的《洁检（黄冈）检测技术有限</p>				

公司钢瓶检测及钢瓶报废处理项目环境影响报告表》，2023年5月；

(11) 关于洁检（黄冈）检测技术有限公司钢瓶检测及钢瓶报废处理项目《环境影响报告表》的批复（浠环审[2023]15号），2023年9月8日；

(12) 《黄冈市拓来检测有限责任公司固定污染源排污登记回执》（登记编号：91421125MACWXY0M04001X），2024年03月05日。

验收监测标准、标号、级别、限值

一、环境质量标准

根据环评要求，本项目环境质量执行标准详见表 1-1。

表 1-1 环境质量标准一览表（环评）

要素分类	标准名称	适用类别	评价对象
环境空气	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）	二级	项目所在区域环境空气
地表水环境	《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）	II类	长江
声环境	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）	3类	项目其他测
		4a类	项目北侧

二、验收监测标准

依据本建设项目环境影响报告表和黄冈市生态环境局浠水县分局下达的批复，本次验收监测执行标准如下：

（1）废气：项目运营期焚烧炉焚烧废气中烟尘排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中“金属熔化炉”二级排放标准，SO₂、NO_x 排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中燃气锅炉标准；项目抛丸除锈、喷塑工序产生的粉尘及固化、印字工序产生的非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准。

（2）废水：项目运营期除尘废水经沉淀池处理后循环使用不外排；生活废水依托湖北隆旺饲料加工有限公司隔油池、化粪池处理后通过市政污水管网进入浠水散花跨江合作示范区污水处理厂处理，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及浠水散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准。

（3）噪声：项目运营期厂界北侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准，厂界东、南、西侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（4）固体废物：项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。

详见表 1-2。

表 1-2 污染物排放标准一览表

要素分类	标准名称	适用类别	标准值		备注
			参数名称	限值	
废气	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）	表2 二级	烟尘	150mg/m ³	有组织废气
	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）	表2	SO ₂	50mg/m ³	
			NO _x	200mg/m ³	
	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	表2 二级	非甲烷总烃	排气筒高度15m，最高允许排放浓度120mg/m ³ 、最高允许排放速率10kg/h	
		表2	颗粒物	1.0mg/m ³	无组织废气
		非甲烷总烃	4.0mg/m ³		
废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表4 三级	pH	6-9	生活废水
			COD	500mg/L	
			BOD ₅	300mg/L	
			SS	400mg/L	
			动植物油	100mg/L	
	涉水散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准	/	COD	350mg/L	
			BOD ₅	150mg/L	
			SS	200mg/L	
		氨氮	30mg/L		
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3类	等效连续A声级	昼间 65dB（A） 夜间 55dB（A）	厂界东、南、西侧
		4类	等效连续A声级	昼间 70dB（A） 夜间 55dB（A）	厂界北侧
固体废物	一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求				

表二 工程概况

1、工程建设内容

我公司（原建设单位为洁检（黄冈）检测技术有限公司，现责任主体为黄冈市拓来检测有限责任公司（见附件6））在浠水县散花工业园建设“洁检（黄冈）检测技术有限公司钢瓶检测及钢瓶报废处理项目”，并于2023年2月委托湖北务实环境科技有限公司对该项目进行环境影响评价工作，2023年9月8日，黄冈市生态环境局浠水县分局以浠环审[2023]15号文对本项目环境影响报告表进行了批复。该批复中项目位于浠水县散花工业园，租赁湖北隆旺饲料加工有限公司的空置厂房，建设“洁检（黄冈）检测技术有限公司钢瓶检测及钢瓶报废处理项目”。主要建设2条生产线，一条LPG钢瓶检测，年检测量20万只；第二条是钢瓶报废处理线，年处理报废钢瓶20万只。厂房占地面积4925.38平方米，总投资500万元，其中环保投资55万元。

项目实际位于浠水县散花工业园，租赁湖北隆旺饲料加工有限公司的空置厂房，主要建设2条生产线，一条LPG钢瓶检测，年检测量20万只；第二条是钢瓶报废处理线，年处理报废钢瓶20万只。厂房占地面积4925.38平方米，总投资500万元，其中环保投资55万元。

本次验收内容为：一条LPG钢瓶检测生产线，一条钢瓶报废处理线及配套环保设施，年检测LPG钢瓶20万只和年处理报废钢瓶20万只。

公司于2024年03月05日取得了固定污染源排污登记回执，编号为1421125MACWXY0M04001X，有效期为2024年03月05日至2029年03月04日。

洁检（黄冈）检测技术有限公司钢瓶检测及钢瓶报废处理项目于2023年12月建成投入试生产，根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护条例》（国务院第682号令）等有关规定，按照环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度要求，建设单位需查清工程在施工过程中对环境的影响报告表和工程设计文件所提出的环境保护措施和要求的落实情况，调查分析工程在建设和试运行期间对环境造成的实际影响及可能存在的潜在影响，是否已采取有效的环境保护预防、减缓和补救措施，全面做好环境保护工作，为工程竣工环境保护验收提供依据。我公司委托黄冈博创检测技术服务有限公司于2024年3月10日--3月11日进行了现场监测，并已出具检测报告。在获得大量监测数据的基础上，我公司编制完成了《洁检（黄冈）检测技术有限公司钢瓶检测及钢瓶报废处理项目竣工环境保护验收监测报告表》。

根据《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的有关规定，我公司已完成试生产并达到相应的验收工况要求，现拟邀请项目相关专家及单位组建验收工作组对项目进行自主验收工作及环保检查。

(1) 地理位置

项目位于浠水县散花工业园。项目东北侧 15m 处为沪渝高速，东北侧 100m 处为武汉合缘绿色生物股份有限公司浠水分公司，东南侧 115m 处为滨江良种厂二队，东南侧 319m 处为湖北省港旭机械有限公司，西南侧 60m 处为工业园宿舍楼，其余周边为工业厂房。本项目地理位置图见附图 1，周边关系示意图见附图 2。

(2) 建设内容与规模

项目主要建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目建设内容一览表

项目名称		环评建设内容和规模	实际建设内容和规模	备注
主体工程	生产车间	租赁湖北隆旺饲料加工有限公司生产厂房，1F，用于钢瓶检测和报废处理；设 2 条生产线：分别为 LPG 钢瓶检测线和钢瓶报废处理线	租赁湖北隆旺饲料加工有限公司生产厂房，1F，用于钢瓶检测和报废处理；设 2 条生产线：分别为 LPG 钢瓶检测线和钢瓶报废处理线	不变
办公生活设施	办公生活区	租赁湖北隆旺饲料加工有限公司办公生活区，包括办公区及食堂、宿舍，总建筑面积 1441.7m ² ，位于厂区西南侧，用于行政办公、员工就餐、住宿	租赁湖北隆旺饲料加工有限公司办公生活区，包括食堂、宿舍，总建筑面积 1441.7m ² ，位于厂区西南侧，用于员工就餐、住宿，办公区位于生产车间东南侧	实际办公区位于生产车间东南侧
贮运工程	原料区	位于车间西南侧，用于暂存待检验的钢瓶	位于车间北侧，用于暂存待检验的钢瓶	实际原料区车间北侧
	成品区	位于车间东南侧，用于暂存成品钢瓶	位于车间东南侧，用于暂存成品钢瓶	不变
公用工程	供电系统	依托工业园原有的供电设施	依托工业园原有的供电设施	不变
	给水系统	由工业园给水管网接入	由工业园给水管网接入	不变
	排水系统	依托工业园原有排水设施，设有雨水排水沟及污水管道	依托工业园原有排水设施，设有雨水排水沟及污水管道	不变
环保工程	废气处理设施	1、焚烧炉废气经“水浴除尘装置”处理后由 15m 高排气筒 DA001 排放； 2、逸散废气经负压收集后经管道输送至焚烧炉中进行焚烧，再经“水浴除尘装置”处理，然后经排气筒 DA001 排放。但在焚烧炉不工作期	1、焚烧炉废气经“水浴除尘装置”处理后由 15m 高排气筒 DA001 排放； 2、逸散废气经负压收集后经管道输送至焚烧炉中进行焚烧，再经“水浴除尘装置”处理，然后经排气筒 DA001 排放。但在焚烧炉不工	实际喷塑粉尘经密闭的喷塑设备形成阻隔作用，粉末散落在喷塑设备内部，经收集后重复利用，

		<p>间,此部分废气切换至“二级活性炭吸附装置”达标处置后通过 DA002 排气筒排放;</p> <p>3、除锈过程在密闭的条件下进行,除锈废气经布袋除尘器除尘后无组织排放;</p> <p>4、喷塑粉尘经密闭的喷塑设备形成阻隔作用,约 95%粉末散落在喷塑设备内部,经收集后重复利用,少量的粉尘以无组织形式排放;</p> <p>5、固化废气、印字废气经集气罩收集后由管道连接至“二级活性炭吸附装置”进行处置,然后经 15m 排气筒 DA002 排放;</p> <p>6、切割、分段、冲孔粉尘经车间沉降和阻隔后无组织排放;</p> <p>7、食堂油烟经油烟净化器处理后高于屋顶排放。</p>	<p>作期间,此部分废气切换至“二级活性炭吸附装置”达标处置后通过 DA002 排气筒排放;</p> <p>3、除锈过程在密闭的条件下进行,除锈废气经布袋除尘器除尘后无组织排放;</p> <p>4、喷塑粉尘经密闭的喷塑设备形成阻隔作用,粉末散落在喷塑设备内部,经收集后重复利用,少量的粉尘经静电吸附后以无组织形式排放;</p> <p>5、固化废气、印字废气经集气罩收集后由管道连接至“二级活性炭吸附装置”进行处置,然后经 15m 排气筒 DA002 排放;</p> <p>6、切割、分段、冲孔粉尘经车间沉降和阻隔后无组织排放;</p> <p>7、食堂油烟经油烟机抽排。</p>	<p>少量的粉尘经静电吸附后以无组织形式排放;食堂油烟经油烟机抽排</p>
	废水处理系统	项目生产废水(试压废水和除尘废水)循环利用不外排,食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起经化粪池处理,外排水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级排放标准及散花跨江合作示范区污水处理厂接纳水质标准要求后进入散花跨江合作示范区污水处理厂处理	项目生产废水(除尘废水)循环利用不外排,食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起经化粪池处理,外排水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级排放标准及散花跨江合作示范区污水处理厂接纳水质标准要求后进入散花跨江合作示范区污水处理厂处理	实际无试压废水
	噪声处理系统	建筑隔声、基础减振	建筑隔声、基础减振	不变
	固废处理系统	一般工业固废综合利用,不外排;危险废物委托有资质单位安全处置;生活垃圾由环卫部门统一清收。在车间内设置 10m ² 的一般工业固废堆场及 10m ² 危险废物暂存间,防渗要求按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求	一般工业固废综合利用,不外排;危险废物委托有资质单位安全处置;生活垃圾由环卫部门统一清收。在车间内设置 10m ² 的一般工业固废堆场及 10m ² 危险废物暂存间,防渗要求按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求	不变

(3) 主要生产设备

项目主要生产设备情况见表 2-2。

表 2-2 项目主要生产设备情况一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量(台/套)	实际数量(台/套)	备注
一、钢瓶检测线					
1	残液回收装置(8 工位)	YCH-1	1	1	不变

2	瓶阀装卸机（卸阀）	QFL-3	1	1	不变
3	瓶阀装卸机（装阀）	QFL-3S	1	1	不变
4	钢瓶焚烧炉	YFL-I型	1	1	不变
5	钢瓶水压测试机（含高压泵站）	YS-1B	1	0	实际无
6	除锈机	YC-3G	1	1	不变
7	滤筒式除尘器	/	1	0	实际无
8	旋风除尘器	/	0	1	实际有
9	全自动静电喷涂线含全自动机械手	YJP-2	1	1	不变
10	钢瓶气密测试机	YQ-2F	1	1	不变
11	钢瓶气密测试机	YQ-2D	1	1	不变
12	钢瓶印字机	YZ-1	2	0	实际无
13	冷却通道	FL-1	1	1	不变
14	全自动双面印字机	YZ-3Z	1	1	不变

二、报废钢瓶处理与回收线

1	等离子切割机	ZLQ-10A	2	2	不变
2	修边机	/	1	0	实际无
3	拉伸机	/	2	2	不变
4	分切机	/	1	3	不变
5	冲孔成型机	/	1	2	不变
6	剪板机	QC12Y	2	0	实际无
7	废料打包机	/	1	1	不变

环保设施

1	除尘设施	水浴除尘装置	1	1	不变
2		布袋除尘	2	2	不变
3	有机废气处理设施	活性炭吸附装置	1	1	不变

(4) 劳动组织安排

项目职工人数为 30 人，年工作 300 天，每天一班制，工作 8 小时，提供食宿。

(5) 项目产品方案

项目产品方案见表 2-3。

表 2-3 项目产品方案一览表

序号	产品名称	环评规模	实际规模	备注
1	检验的 LPG 钢瓶	20 万只/年	20 万只/年	不变
2	报废的钢瓶	20 万只/年	20 万只/年	不变

(6) 项目平面布置

项目生产车间呈不规则矩形分布，分为 4 个功能区，分别为办公区、生产区、报废

区、固废堆场。办公区位于厂内东南侧，生产区位于厂区东北部，主要设置待检钢瓶区、残液回收、角阀拆卸、焚烧、除锈、喷塑、固化、印字等工序，报废区位于厂区西南侧，一般固废堆场和危废暂存间位于厂区西侧。

项目平面布置图见附图 3。

(7) 现场情况

		
待检钢瓶区	残液回收区	角阀拆卸区
		
钢瓶焚烧炉	除锈区	喷塑区
		
固化区	印字区	角阀安装区
		
气密性检验区	成品钢瓶区	瓶体切割区



拉伸区



切割分段区



冲孔、翻边成型区

图 2-1 项目现场情况图片

2、原辅材料消耗及水平衡

(1) 主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料消耗见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	环评年用量	实际年用量	来源	备注
1	送检 LPG 钢瓶	约 20 万只	约 20 万只	LPG 钢瓶回收	不变
2	报废 LPG 钢瓶	约 20 万只	约 20 万只	报废的钢瓶	不变
3	抛丸钢珠	2 吨	2 吨	外购	不变
4	印字油墨	2.5 吨	2.5 吨	外购	不变
5	塑粉	20 吨	20 吨	外购	不变
6	电	150 万 kWh	150 万 kWh	由园区电网接入	不变
7	液化石油气	约 30t	约 30t	项目焚烧炉主要使用液化石油气作燃料，外购。另外，残液回收全部用于焚烧炉	不变

项目部分原辅料主要成分及含量见表 2-5。

表 2-5 项目部分原辅料主要成分及含量一览表

名称	成分含量、理化性质	备注
液化气	主要成份为丙烷 (C ₃ H ₈)、丁烷 (C ₄ H ₁₀)，无色气体或黄棕色油状液体有特殊臭味。爆炸极限% (VI/V) 1.5~9.5，引燃温度 426~537°C，易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物。遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应	易燃，具麻醉性
环保水性油墨	该油墨主要成分为水占 55%，水性丙烯酸树脂占 35%，颜料占 10%	挥发份≤10%
塑粉 (环氧聚酯粉末)	环氧聚酯型粉末涂料是热固性涂料的一种，环氧树脂和聚酯树脂为主要材料制备而成，涂膜具有极佳的流平性、装饰性、机械性能和较强的耐腐蚀性，广泛应用于各种室内金属制品的涂装。外观：均匀、疏松、不结团；比重：1.1-1.8 (因类型和颜色不同而异)；水平流动性 18-35mm；粒度分布：100%小于 125μm，其中 85%以上在 60-90μm 之间。环氧树脂占 30%，聚酯树脂 30%，硫酸钡 28%，颜料 12%	分解温度>300°C

(2) 水平衡

a、给水

项目用水主要包括办公生活废水、食堂废水和除尘用水。

①办公生活用水

项目员工 30 人，其中住宿人员 30 人，办公生活用水量为 900m³/a，办公生活废水产生量按用水量 80%计，则办公生活废水量为 720m³/a。

②食堂用水

项目食堂每天提供 2 餐，每天就餐人数 60 人，食堂用水量为 360m³/a，食堂废水产

生量按用水量 80%计，则食堂废水量为 288m³/a。

③除尘用水

项目焚烧废气采用“水浴除尘装置”处理，除尘用水量为 10t/d，沉淀池定期清理除尘泥渣后循环使用不外排，每天需补充新鲜水 0.5t，年补充新鲜水量为 150t；喷淋塔用水量为 4t/d，喷淋水定期清理泥渣后循环使用不外排，每天需补充新鲜水 0.2t，年补充新鲜水量为 60t。

因此，项目新鲜用水量为 1470m³/a。

b、排水

项目排水实行雨污分流。雨水经雨水沟收集后排入市政雨水管网；项目生产废水（除尘废水）循环利用不外排；食堂废水经隔油池处理后与办公生活废水一起经化粪池处理后排入散花跨江合作示范区污水处理厂处理。

项目水平衡表和水平衡图见表 2-6 和图 2-2。

表 2-6 项目水平衡一览表（单位：m³/a）

用水类别	新鲜水量	循环水量	损耗量	排水量
办公生活用水	900	0	180	720
食堂用水	360	0	72	288
除尘用水	210	3990	210	0
合计	1470	3990	462	1008

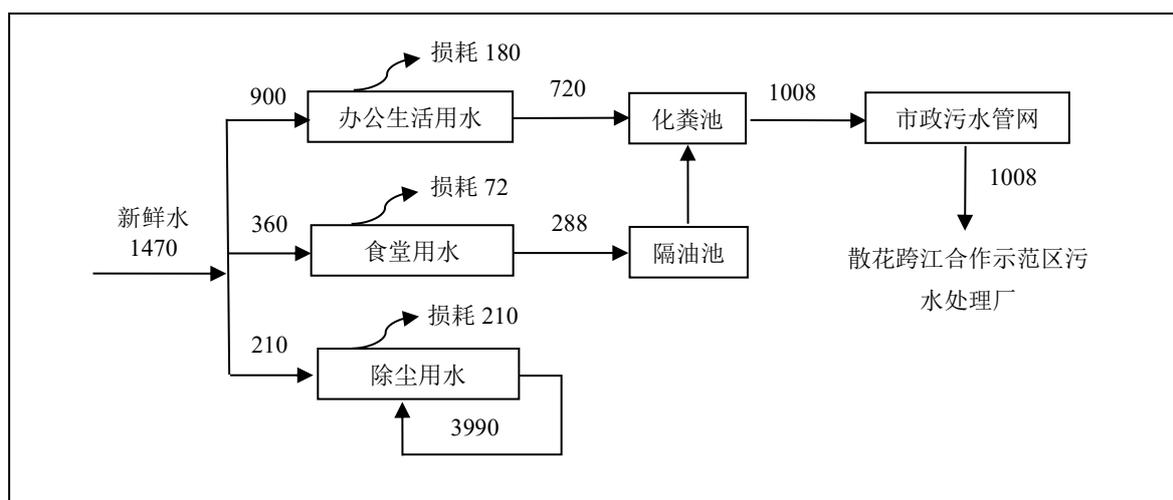


图 2-2 项目水平衡图（单位：m³/a）

3、项目主要工艺流程及产污环节

(1) 工艺流程简述（图示）

LPG 钢瓶检测工艺流程及产污节点如下：

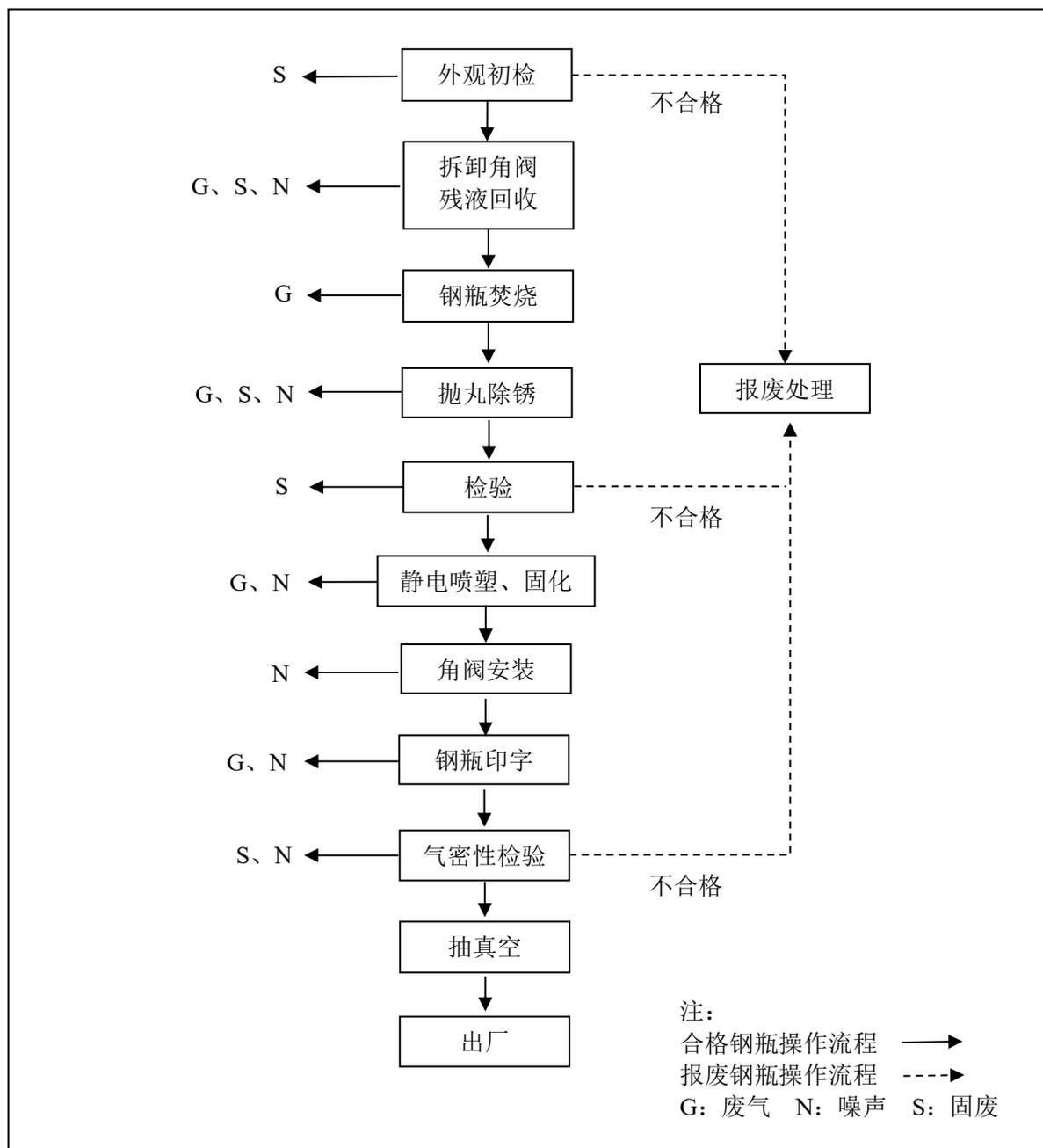


图 2-3 项目 LPG 钢瓶检测工艺流程及产污节点图

主要工艺流程说明：

首先对钢瓶的外观进行初检，拆卸角阀之后进行残液回收，回收残液后进行钢瓶焚烧，然后将燃烧后的钢瓶送入抛丸除锈机进行除锈，经过初期处理之后对液化石油气钢瓶的外观进行检测，合格的送入静电喷塑机进行喷塑、固化，然后印字、安装角阀，气密性检验、抽真空，最后出厂，不合格的进行报废处理。

①外观初检：将客户送检的钢瓶首先进行外观的检查，筛选出不符合要求的钢瓶进行报废处理。此工序有固废（报废钢瓶）产生。

②拆卸角阀、残气回收：将液化石油气钢瓶的角阀用角阀拆卸机将它拆卸下来。送检的液化石油气钢瓶内仍有少量的液化气残液，采用液化气残液处理装置进行回收处理。残液处理装置主要由水封罐、抽残泵、气液分离器、倒残架组成。该装置利用抽残过程中的热交换补偿技术，能使残液中的可燃物质气化，尤其倒残过程采用了负压法，利用真空泵抽残将气液分离器内的压力抽至负压状态，再利用压力差的作用，使钢瓶内的残液通过管路进入气液分离器。然后把抽出的残气经过水封罐、管道系统进入焚烧炉作为燃料。该残液处理装置系统全封闭抽取、输送。该部分抽残残气在焚烧炉内进行焚烧，可以节省焚烧炉的部分燃料，同时抽残的残液也全部焚烧完，均不在厂内暂存。此工序有开阀废气（非甲烷总烃）、噪声、废角阀。

③钢瓶焚烧：将上一道工序下来的钢瓶送入焚烧炉中，用液化石油气（少部分为回收残气）作为燃料进行燃烧，焚烧炉操作温度为600-700℃，不超过700℃，焚烧时间为30秒。焚烧过程使钢瓶表面的塑料粉末层完全碳化，提高钢瓶外观质量。此工序产生燃烧废气。

④抛丸除锈：通过抛丸机将钢丸高速抛落冲击在材料物体表面，可用于去除毛刺和铁锈，也可以针对一个部分涂层的表面去除表面的污染物，并提供一个增加涂层的附和为表面轮廓，达到强化工件的目的。降低零件的疲劳程度，增加不同的表面应力，增加工件的强度。此工序有除锈废气、固废（废钢丸）、噪声的产生。

⑤检验：复查除锈后的钢瓶是否存在焊缝；阀座、壁厚是否符合要求，该工序产生不符合要求的钢瓶。

⑥静电喷塑：将钢瓶挂上喷粉吊环，对钢瓶喷洒环氧塑粉（属于无毒无害、无异味的材料），通过静电吸附，钢瓶外表面均匀的吸附上一层塑粉，涂层厚度约为65μm。由于粉末涂料是纯固体成分的塑粉（偶尔换色，但换色不清洗，用刷子清扫后回收利用），采用全自动喷涂，由配套的滤芯回收系统回收利用，未回收部分作为粉尘被布袋除尘器处理后排放。此工序产生喷塑粉尘、噪声。

⑦固化：喷塑后的工件随喷塑固化线轨道的运行送入烘道进行高温固化（烘道采用电能）。工件在烘道内，表面的粉末涂层被加热（间接加热）至熔化（塑粉分解温度为300℃，烘道温度控制在180℃左右，保温30分钟），经流平、烘干，形成附着力极强的均匀固化

膜层。此工序有固化废气（非甲烷总烃）及噪声的产生。

⑧角阀安装：对固化后的钢瓶采用阀拆卸机进行角阀安装，该工序产生噪声。

⑨印字：液化气钢瓶表面需印“液化石油气”、检验日期、危险提示等字样，采用全自动双面印字机进行印字，该工序有印字废气的产生。

⑩气密性检验：对瓶内通入压缩空气，使用气密试验装置进行气密性检验，检验合格的钢瓶进入后续工序，检验不合格的重新安装角阀，若存在其他气密性问题，则报废处理。主要产生噪声、不合格品（报废钢瓶）。

⑪抽真空：指检测合格的钢瓶称重记录并抽成真空，准备交付。

⑫出厂：将合格钢瓶出厂交付给使用单位。

报废钢瓶处理流程及产污节点如下：

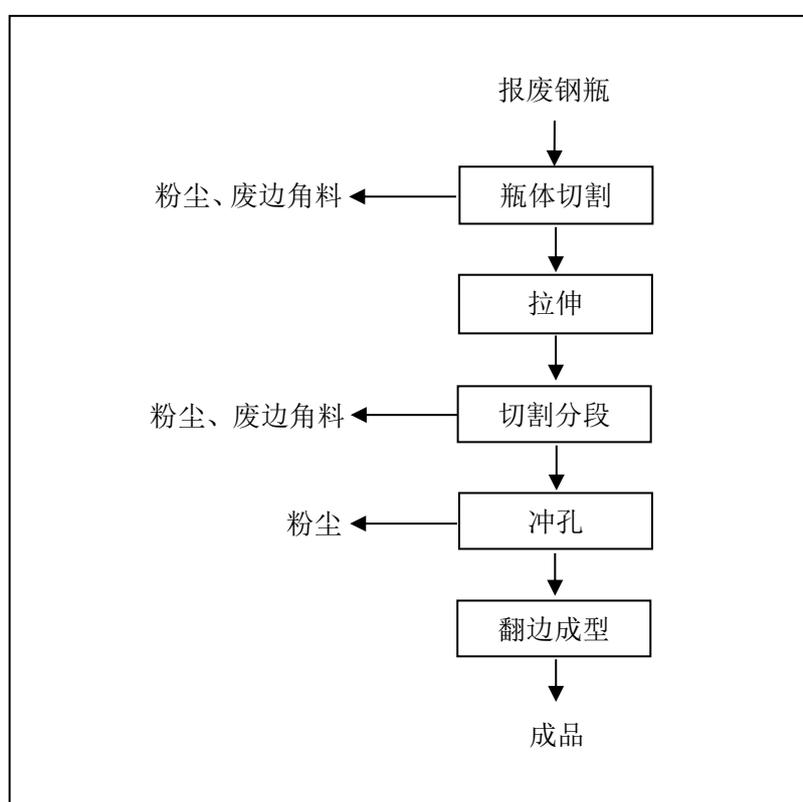


图 2-4 项目报废钢瓶处理流程及产污节点图

主要工艺流程说明：

本项目废钢瓶报废处理主要是对废钢瓶的瓶体进行切割、拉伸等工序，将其制作成钢瓶底座进行再生利用。

①瓶体切割：利用等离子切割机设备，将报废钢瓶瓶体沿中间切割成两半，以便下一步的加工。该工序会产生一定的废弃边角料及少量切割粉尘、设备噪声。

②拉伸：将上下两端的瓶体分离后进入专用的拉伸机，对该瓶体进行反拉伸，以达

到所需的产品尺寸。

③切割分段：拉伸成型后的瓶体利用分切机进行分段切割。此过程会产生一定的废弃边角料及少量切割粉尘及设备噪声。

④冲孔、翻边：切割分段后的瓶体通过专用的冲孔机对其进行冲孔、翻边成型（即钢瓶底座），经检验合格后出售或用于新瓶生产。冲孔过程中会产生少量的粉尘。

项目车间内不设置压铸、熔炼等工艺，不设置喷漆、电镀等表面处理工艺。

(2) 主要污染因子

项目运营期污染物主要有废气、废水、噪声、固体废物，根据该项目的特点，项目主要污染因子见表 2-7。

表 2-7 项目主要污染因子一览表

污染类别	污染物名称	污染来源	主要污染因子
废气	逸散废气	拆卸角阀、待检钢瓶、抽残等	非甲烷总烃
	燃烧废气	钢瓶焚烧	烟尘、SO ₂ 、NO _x
	除锈废气	抛丸除锈	粉尘
	喷塑废气	静电喷塑	粉尘
	固化废气	固化过程	非甲烷总烃
	印字废气	钢瓶印字	非甲烷总烃
	切割、分段、冲孔粉尘	瓶体切割、分段、冲孔	粉尘
	油烟	食堂	油烟
废水	除尘废水	焚烧废气除尘	SS
	生活污水	办公生活	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油
噪声	设备噪声	LPG 钢瓶检测线	等效连续 A 声级
		钢瓶报废处理	
固体废物	生活垃圾	办公生活	生活垃圾
	废钢丸	抛丸	废钢丸
	抛丸除锈粉尘	除尘设施	抛丸除锈粉尘
	废角阀	拆角阀	废角阀
	废弃边角料	切割、分段过程	废弃边角料
	切割粉尘	切割	切割粉尘
	喷塑粉尘	喷塑	喷塑粉尘
	泥渣	水浴除尘	泥渣
	废活性炭	有机废气处理	废活性炭
	废油墨罐	印字过程	废油墨罐
	废机油	设备维修保养	废机油

4、项目验收主要变动情况汇总说明

项目变动情况汇总见表 2-8。

表 2-8 项目变动情况汇总一览表

序号	名称	环评情况	实际验收情况	备注
1	项目性质	新建	新建	不变
2	项目规模	年检测 LPG 钢瓶 20 万只，年处理报废钢瓶 20 万只	年检测 LPG 钢瓶 20 万只，年处理报废钢瓶 20 万只	不变
3	项目地点	浠水县散花工业园	浠水县散花工业园	不变
4	生产工艺	LPG 钢瓶检测：外观初检--拆卸角阀、残液回收--钢瓶焚烧--抛丸除锈--检验--水压测试--静电喷塑、固化--角阀安装--气密性检验--钢瓶印字--抽真空--出厂 报废钢瓶处理：瓶体切割--拉伸--切割分段--冲孔--翻边成型	LPG 钢瓶检测：外观初检--拆卸角阀、残液回收--钢瓶焚烧--抛丸除锈--检验--静电喷塑、固化--角阀安装--钢瓶印字--气密性检验--抽真空--出厂 报废钢瓶处理：瓶体切割--拉伸--切割分段--冲孔--翻边成型	实际无水压测试，在 LPG 钢瓶检测过程中将原环评先气密性检验再钢瓶印字变为先钢瓶印字再气密性检验，其他工艺和顺序不变，不导致新增污染物和污染物排放量
5	污染防治措施	废气： 焚烧炉废气经“水浴除尘装置”处理后由 15m 高排气筒 DA001 排放；逸散废气经负压收集后经管道输送至焚烧炉中进行焚烧，再经“水浴除尘装置”处理，然后经排气筒 DA001 排放。但在焚烧炉不工作期间，此部分废气切换至“二级活性炭吸附装置”达标处置后通过 DA002 排气筒排放；除锈过程在密闭的条件下进行，除锈废气经布袋除尘器除尘后无组织排放；喷塑粉尘经密闭的喷塑设备形成阻隔作用，约 95% 粉末散落在喷塑设备内部，经收集后重复利用，少量的粉尘以无组织形式排放；固化废气、印字废气经集气罩收集后由管道连接至“二级活性炭吸附装置”进行处置，然后经 15m 排气筒排放；切割、分段、冲孔粉尘经车间沉降和阻隔后无组织排放；食堂油烟经油烟净化器处理后高于屋顶排放。 废水： 项目生产废水（试压废水和除尘废水）循环利用不外排，食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起经化粪池处理，外排	废气： 焚烧炉废气经“水浴除尘装置”处理后由 15m 高排气筒 DA001 排放；逸散废气经负压收集后经管道输送至焚烧炉中进行焚烧，再经“水浴除尘装置”处理，然后经排气筒 DA001 排放。但在焚烧炉不工作期间，此部分废气切换至“二级活性炭吸附装置”达标处置后通过 DA002 排气筒排放；除锈过程在密闭的条件下进行，除锈废气经布袋除尘器除尘后无组织排放；喷塑粉尘经密闭的喷塑设备形成阻隔作用，粉末散落在喷塑设备内部，经收集后重复利用，少量的粉尘经静电吸附后以无组织形式排放；固化废气、印字废气经集气罩收集后由管道连接至“二级活性炭吸附装置”进行处置，然后经 15m 排气筒排放；切割、分段、冲孔粉尘经车间沉降和阻隔后无组织排放；食堂油烟经油烟机抽排。 废水： 项目生产废水（除尘废水）循环利用不外排，食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起经化粪池处理，外排水满足《污水	实际喷塑粉尘经密闭的喷塑设备形成阻隔作用，粉末散落在喷塑设备内部，经收集后重复利用，少量的粉尘经静电吸附后以无组织形式排放，强化了废气处理措施；食堂油烟经油烟机抽排，用餐人数较少，对环境影响较小；无试压废水；废机油能合理处置

	<p>水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准及散花跨江合作示范区污水处理厂接纳水质标准要求后进入散花跨江合作示范区污水处理厂处理。</p> <p>噪声：选用低噪声设备，合理布局，隔声、减振。</p> <p>固废：生活垃圾交由环卫部门处理；废角阀、废钢丸、废弃边角料、抛丸除锈粉尘、切割粉尘经收集后综合外售利用；泥渣经收集后外运作为路基材料；喷塑回收粉尘回用于生产；废活性炭、废油墨罐暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的单位处置。</p>	<p>综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准及散花跨江合作示范区污水处理厂接纳水质标准要求后进入散花跨江合作示范区污水处理厂处理。</p> <p>噪声：选用低噪声设备，合理布局，隔声、减振。</p> <p>固废：生活垃圾交由环卫部门处理；废角阀、废钢丸、废弃边角料、抛丸除锈粉尘、切割粉尘经收集后综合外售利用；泥渣经收集后外运作为路基材料；喷塑回收粉尘回用于生产；废活性炭、废油墨罐、废机油暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的单位处置。</p>	
--	--	--	--

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条“建设项目的环评文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环评文件”，以及关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函[2020]688号）。按照法律法规要求，结合项目的问题，洁检（黄冈）检测技术有限公司钢瓶检测及钢瓶报废处理项目不属于重大变动。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放

(1) 废气

项目运营期废气主要为焚烧炉焚烧废气、逸散废气、除锈废气、喷塑废气（粉尘）、固化废气、印字废气、切割、分段、冲孔粉尘和食堂油烟。

焚烧炉焚烧废气经“水浴除尘装置”处理后由 15m 高排气筒 DA001 排放；逸散废气经负压收集后经管道输送至焚烧炉中进行焚烧，再经“水浴除尘装置”处理，然后经排气筒 DA001 排放。但在焚烧炉不工作期间，此部分废气切换至“二级活性炭吸附装置”达标处置后通过 DA002 排气筒排放；除锈过程在密闭的条件下进行，除锈废气经布袋除尘器除尘后无组织排放；喷塑粉尘经密闭的喷塑设备形成阻隔作用，粉末散落在喷塑设备内部，经收集后重复利用，少量的粉尘经静电吸附后以无组织形式排放；固化废气、印字废气经集气罩收集后由管道连接至“二级活性炭吸附装置”进行处置，然后经 15m 排气筒排放；切割、分段、冲孔粉尘经车间沉降和阻隔后无组织排放；食堂油烟经油烟机抽排。

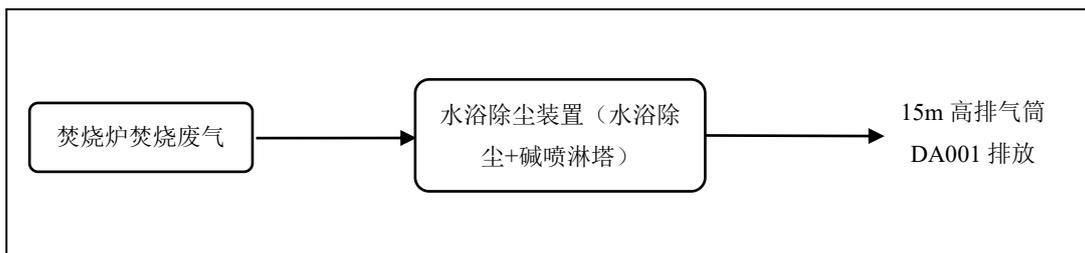


图 3-1 焚烧炉焚烧废气处理工艺流程图

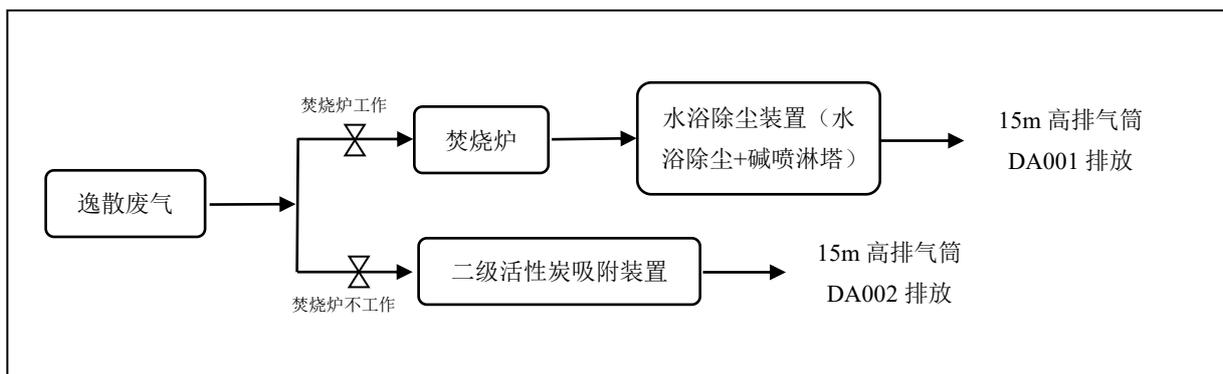


图 3-2 逸散废气处理工艺流程图

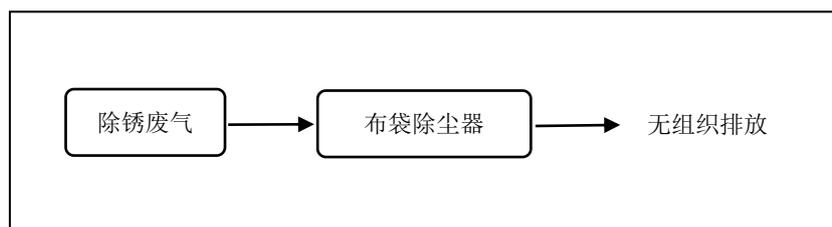


图 3-3 除锈废气处理工艺流程图

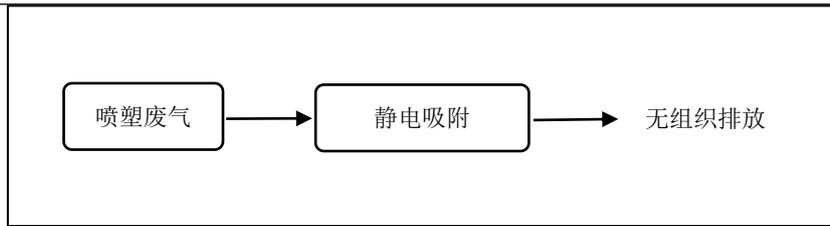


图 3-4 喷塑废气处理工艺流程图

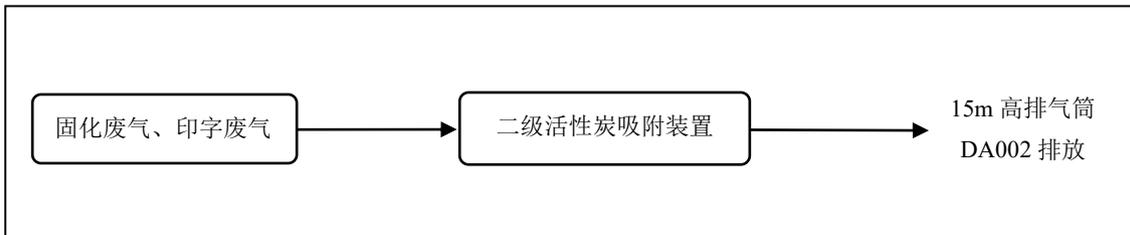


图 3-5 焚烧炉焚烧废气处理工艺流程图

(2) 废水

项目运营期废水主要为生产废水（除尘废水）和生活废水。

项目生产废水（除尘废水）循环利用不外排；食堂废水经隔油池处理后与办公生活废水一起经化粪池处理后排入散花跨江合作示范区污水处理厂处理。

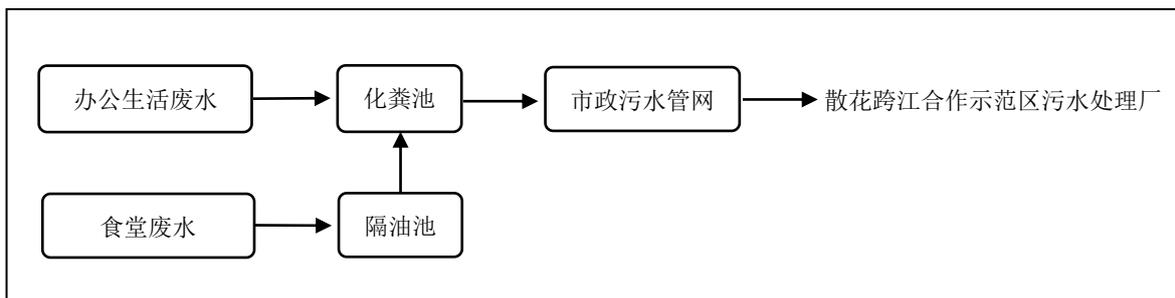


图 3-6 项目废水处理工艺流程图

(3) 噪声

项目运营期噪声主要为生产设备运行时产生的噪声，通过选用低噪声设备，合理布局，隔声、减振等降噪措施降低噪声对环境的影响。

(4) 固体废物

项目运营期固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

生活垃圾交由环卫部门处理。一般工业固体废物中废角阀、废钢丸、废弃边角料、抛丸除锈粉尘、切割粉尘经收集后综合外售利用；泥渣经收集后外运作为路基材料；喷塑回收粉尘回用于生产。危险废物中废活性炭、废油墨罐、废机油暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的单位处置。

活性炭的更换周期为 1 次/3 个月，也可以根据自行检测的数据来进行更换（临近超

标时进行更换)。

项目固体废物产排情况见表 3-1。

表 3-1 项目固体废物产排情况一览表

固废名称	产生量(t/a)	性质	类别/代码	去向
生活垃圾	4.5	生活垃圾	/	交由环卫部门处理
废钢丸	0.5	一般工业固废	900-099-S59	经收集后综合外售利用
抛丸除锈粉尘	10		900-099-S59	经收集后综合外售利用
废角阀	30		900-099-S59	经收集后综合外售利用
废弃边角料	45		900-001-S17	经收集后综合外售利用
切割粉尘	0.15		900-099-S59	经收集后综合外售利用
喷塑粉尘	3.5		900-099-S59	回用于生产
泥渣	0.01		900-099-S59	经收集后外运作为路基材料
废活性炭	1.5	危险废物	HW49 (900-039-49)	暂存于危废暂存间, 委托有危废处理资质的单位处置
废油墨罐	0.01		HW49 (900-041-49)	暂存于危废暂存间, 委托有危废处理资质的单位处置
废机油	0.01		HW08 (900-249-08)	暂存于危废暂存间, 委托有危废处理资质的单位处置

项目主要污染防治措施及排放去向见表 3-2。

表 3-2 项目主要污染防治措施及排放去向一览表

类别	污染物名称	污染物来源	主要污染物	排放规律	实际防治措施及排放去向
废气	逸散废气	拆卸角阀、待检钢瓶、抽残等	非甲烷总烃	间歇性	经负压收集后经管道输送至焚烧炉中进行焚烧, 再经“水浴除尘装置”处理, 然后经排气筒 DA001 排放。但在焚烧炉不工作期间, 此部分废气切换至“二级活性炭吸附装置”达标处置后通过 DA002 排气筒排放
	燃烧废气	钢瓶焚烧	烟尘、SO ₂ 、NO _x	间歇性	经“水浴除尘装置”处理后由 15m 高排气筒 DA001 排放
	除锈废气	抛丸除锈	粉尘	间歇性	在密闭的条件下进行, 除锈废气经布袋除尘器除尘后无组织排放
	喷塑废气	静电喷塑	粉尘	间歇性	经密闭的喷塑设备形成阻隔作用, 粉末散落在喷塑设备内部, 经收集后重复利用, 少量的粉尘经静电吸附后以无组织形式排放
	固化废气	固化过程	非甲烷总烃	间歇性	经集气罩收集后由管道连接至“二级活性炭吸附装置”进行处置, 然后经 15m 排气筒排放
	印字废气	钢瓶印字	非甲烷总烃	间歇性	
	切割、分段、冲孔粉尘	瓶体切割、分段、冲孔	粉尘	间歇性	经车间沉降和阻隔后无组织排放
	油烟	食堂	油烟	间歇性	经油烟机抽排
废水	除尘废水	焚烧废气除尘	SS	间歇性	除尘废水循环利用不外排; 食堂废水经隔油池处理后与办公生活废水一起经化粪池处理后排入散花跨江合作示范区污水处理厂处理
	生活污水	办公生活	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、	间歇性	

			动植物油		
噪声	设备噪声	LPG 钢瓶检测线	等效连续 A 声级	连续性	通过选用低噪声设备, 合理布局, 隔声、减振等降噪措施降低噪声对环境的影响
		钢瓶报废处理			
固体废物	生活垃圾	办公生活	生活垃圾	间歇性	交由环卫部门处理
	废钢丸	抛丸	废钢丸	间歇性	经收集后综合外售利用
	抛丸除锈粉尘	除尘设施	抛丸除锈粉尘	间歇性	经收集后综合外售利用
	废角阀	拆角阀	废角阀	间歇性	经收集后综合外售利用
	废弃边角料	切割、分段过程	废弃边角料	间歇性	经收集后综合外售利用
	切割粉尘	切割	切割粉尘	间歇性	经收集后综合外售利用
	喷塑粉尘	喷塑	喷塑粉尘	间歇性	回用于生产
	泥渣	水浴除尘	泥渣	间歇性	经收集后外运作为路基材料
	废活性炭	有机废气处理	废活性炭	间歇性	暂存于危废暂存间, 委托有危废处理资质的单位处置
	废油墨罐	印字过程	废油墨罐	间歇性	暂存于危废暂存间, 委托有危废处理资质的单位处置
	废机油	设备维修保养	废机油	间歇性	暂存于危废暂存间, 委托有危废处理资质的单位处置

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

1、建设项目环境影响报告表主要结论

结论：项目的建设会产生生活污水、废气、噪声及固体废物，将对周围环境带来一定程度的影响，但在严格执行“三同时”制度并且全面落实本评价提出的污染防治措施后，各项污染物排放浓度可控制在国家有关排放标准允许的范围内，对周围环境不会产生不良影响，同时本项目实施符合国家相关产业政策，且具有较好的环境效益、社会效益和经济利益。据此，本评价认为，从环保角度分析该项目的建设是可行的。

2、审批部门审批决定

2023年9月8日，黄冈市生态环境局浠水县分局对本项目下达了关于洁检（黄冈）检测技术有限公司钢瓶检测及钢瓶报废处理项目《环境影响报告表》的批复（浠环审[2023]15号），同意项目建设，具体内容如下：

一、该项目位于浠水县散花工业园，租赁湖北隆旺饲料加工有限公司的空置厂房，建设“洁检（黄冈）检测技术有限公司钢瓶检测及钢瓶报废处理项目”。主要建设2条生产线，一条LPG钢瓶检测，年检测量20万只；第二条是钢瓶报废处理线，年处理报废钢瓶20万只。厂房占地面积4925.38平方米，总投资500万元，其中环保投资55万元。

二、该项目符合国家环境保护相关法规与产业政策。在落实《环境影响报告表》提出的污染防治措施后，污染物可达标排放。我局原则同意你单位按照《环境影响报告表》中所列建设项目性质、规模、地点、环境保护对策措施及下述要求在拟建地点建设。

三、该建设项目应重点做好以下几个方面的工作：

（1）该项目营运期废气主要是燃烧炉焚烧废气、逸散废气、除锈废气、喷塑废气（粉尘）、固化废气、印字废气和切割、分段、冲孔粉尘。燃烧炉焚烧废气经“水浴除尘装置（水浴除尘+喷淋塔（稀碱））”净化处理后由15m排气筒（DA001）排放；排放废气中的烟尘排放需满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2中“金属熔炼炉”二级排放标准，SO₂和NO_x排放需满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2燃气锅炉标准。逸散废气经负压收集后经管道输送至焚烧炉中进行焚烧，再经“水浴除尘装置”处理，然后经DA001排放，但在焚烧炉不工作期间，此部分废气切换至“二级活性炭吸附装置”处置通过DA002排气筒排放。除锈过程在密闭的条件下进行，且呈负压状态，除锈废气经布袋除尘器处理后无组织排放；喷塑过程是在全自动喷塑设备内进行，该设备须完全封闭。密闭的喷塑设备能形成阻隔作业，约95%粉末散落在喷塑设备内部，

经收集后重复利用。固化废气、印字废气经集气罩收集后由管道连接至“两级活性炭吸附装置”进行处理后经 15m 高排气筒（DA002）排放。废气排放需满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准要求。

（2）该项目运营期废水主要是生活废水和生产废水（试压废水和除尘废水）。项目生活废水经隔油池、化粪池处理后须满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准及散花跨江合作示范区污水处理厂污水接纳标准要求后排入散花跨江合作示范区污水处理厂处理。试压废水在生产过程中没有受到污染，可循环使用，不外排。除尘废水定期清理泥渣后循环使用不外排。

（3）该项目运营期噪声主要为生产设备产生的机械噪声。建设单位应采取选购低噪设备，合理布局，同时通过消声、减振、隔音和距离衰减等措施确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类、4 类标准限值要求。

（4）该项目运营期固体废物主要为生活垃圾、废角阀、废钢丸、废弃边角料、除锈收集的粉尘、切割收集的粉尘、喷塑收集的粉尘、泥渣、废活性炭、废油墨罐等。生活垃圾交由环卫部门处理；其中废角阀、废钢丸、废弃边角料、除锈收集的粉尘、切割收集的粉尘、泥渣经收集后外售综合利用。喷塑收集的粉尘回用于生产；废活性炭、废油墨罐暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的单位处置。

（5）该项目一般工业固废暂存间与危废暂存间须分开设置，定期清运。一般工业固废暂存间应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求建设，危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求建设。

四、你单位在生产前必须取得排污许可证，必须严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，认真落实环评文件中提出的各项污染防治措施和设施并在建设项目竣工后 6 个月内，最长不超过 9 个月内按相关环保法律法规的要求自行组织建设项目竣工环境保护验收工作，并依法在建设项目环境影响评价信息平台（<http://114.251.10.205/#/pub-message>）向社会公开验收情况，同时接受环境监察机构的日常监管。

五、项目的性质、规模、地点、采用的工艺、防止污染及生态破坏的措施发生重大变动，须报我局重新审批。国家相关法规、政策、标准有新变化的，按新要求执行。

表五 验收监测质量保证及质量控制

1、质量保证与控制

为了确保监测数据的准确性、可靠性，本次验收监测实施全程序质量保证措施。

- (1) 本次检测所有采样、检测人员均持证上岗。
- (2) 本次检测所使用仪器、设备均经计量检定，且在有效期内使用。
- (3) 检测数据和报告实行三级审核制度。
- (4) 严格按照国家标准与技术规范实施检测。
- (5) 检测过程实行空白检测、重复检测、加标回收、控制样品分析等。

质控统计见表 5-1 和表 5-2。

表 5-1 质控统计一览表

检测项目		单位	质控方式	质控结果	质控评价
废气	甲烷	mg/m ³	质控样 213213134, 14.6±1.4	14.8	合格

表 5-2 质控统计一览表

检测项目	单位	现场监测设备监测值		标准气体浓度值	质控评价
		监测前	监测后		
二氧化硫	mg/m ³	80	81	2206902107, 80.4±5%	合格
一氧化氮	mg/m ³	151	151	PW05135, 151±5%	合格

2、验收监测方法

监测分析方法及监测仪器见表 5-3。

表 5-3 检测项目、检测依据、方法检出限、仪器设备一览表

检测项目		检测依据	分析方法	方法检出限	检测仪器、设备
有组织 废气	颗粒物	GB/T 16157-1996 及修改单	重量法	20mg/m ³	FA2204 电子天平
	非甲烷总烃	HJ 38-2017	气相色谱法	0.09mg/m ³	GC-6890A 气相色谱仪
	二氧化硫	HJ 57-2017	定电位电解法	3mg/m ³	YQ3000-D 型大流量烟尘 (气) 测试仪
	氮氧化物	HJ 693-2014	定电位电解法	3mg/m ³	
无组织 废气	颗粒物	HJ 1263-2022	重量法	0.007mg/m ³	AUW120D 电子天平
	非甲烷总烃	HJ 604-2017	气相色谱法	0.09mg/m ³	GC-6890A 气相色谱仪
噪声		GB 12348-2008	工业企业厂界环境 噪声排放标准	/	AWA6228+型声级计 AWA6021A 型校准器

表六 验收监测内容

按照国家规定的相关技术规范，本次验收对项目产生的废气和噪声进行了现场监测，生活废水依托湖北隆旺饲料加工有限公司隔油池、化粪池处理后通过市政污水管网进入浠水散花跨江合作示范区污水处理厂处理（见附件 8：环境责任主体划分协议）。具体监测内容如下。

1、废气监测内容

项目运营期无组织废气主要为颗粒物、非甲烷总烃，监测内容如下表。

表 6-1 无组织废气监测内容一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
G1	厂界西北侧外，上风向	颗粒物、非甲烷总烃	4 次/天， 监测 2 天	同步进行风向、风速、气温、大气压力等常规气象参数的观测
G2	厂界南侧外，下风向			
G3	厂界东南侧外，下风向			
G4	厂界东侧外，下风向			

项目运营期有组织废气主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和非甲烷总烃，监测内容如下表。

表 6-2 有组织废气监测内容一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
Q1	焚烧炉焚烧 废气排气筒出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、 管道风量、排气参数	3 次/天，监测 2 天	拍摄现场采样的照片
Q2	固化废气、印字 废气排气筒出口	非甲烷总烃、管道风量、排气参数		
Q3	固化废气、印字 废气处理设施进口	非甲烷总烃、管道风量、排气参数		

2、噪声监测内容

项目运营期噪声主要为生产设备产生的机械噪声，监测内容如下表。

表 6-3 噪声监测内容一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
N1	项目东侧厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	昼夜各 1 次， 监测 2 天	拍摄现场监测的 照片
N2	项目南侧厂界外 1m 处	等效连续 A 声级		
N3	项目西侧厂界外 1m 处	等效连续 A 声级		
N4	项目北侧厂界外 1m 处	等效连续 A 声级		

3、监测点位图

验收期间监测点位布置详见下图。



图 6-1 监测点位示意图

表七 验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果

1、验收监测期间生产工况记录

本次验收监测期间（2024年3月10日--3月11日），各生产设备和环保设施运行正常，监测期间工况统计见表7-1。

表 7-1 监测期间工况统计一览表

监测日期	设计年生产能力	设计日生产能力	年运行天数	监测期间日生产能力	负荷
2024年3月10日	年检测 LPG 钢瓶 20 万只	日检测 LPG 钢瓶 667 只	300 天	日检测 LPG 钢瓶 670 只	100.50%
	年处理报废钢瓶 20 万只	日处理报废钢瓶 667 只	300 天	日处理报废钢瓶 500 只	75.00%
2024年3月11日	年检测 LPG 钢瓶 20 万只	日检测 LPG 钢瓶 667 只	300 天	日检测 LPG 钢瓶 660 只	99.00%
	年处理报废钢瓶 20 万只	日处理报废钢瓶 667 只	300 天	日处理报废钢瓶 550 只	82.50%

2、验收监测结果

本次验收我公司特委托黄冈博创检测技术服务有限公司对项目产生的废气和噪声进行了监测，监测日期为2024年3月10日--3月11日，监测结果如下：

2.1、废气监测结果

表 7-2 无组织废气监测结果一览表

监测时间	检测项目	测点编号	检测结果（单位：mg/m ³ ）				标准值（mg/m ³ ）	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2024年3月10日	颗粒物	G1	0.192	0.198	0.188	0.200	1.0	达标
		G2	0.243	0.232	0.225	0.247	1.0	达标
		G3	0.322	0.313	0.315	0.302	1.0	达标
		G4	0.267	0.285	0.277	0.270	1.0	达标
	非甲烷总烃	G1	0.73	0.75	0.67	0.66	4.0	达标
		G2	0.85	0.82	0.90	0.88	4.0	达标
		G3	1.16	1.28	1.21	1.19	4.0	达标
		G4	0.91	1.00	1.02	0.97	4.0	达标
2024年3月11日	颗粒物	G1	0.203	0.202	0.197	0.208	1.0	达标
		G2	0.253	0.265	0.258	0.268	1.0	达标
		G3	0.293	0.282	0.302	0.292	1.0	达标
		G4	0.275	0.282	0.265	0.287	1.0	达标
	非甲烷总烃	G1	0.62	0.68	0.78	0.73	4.0	达标
		G2	0.81	0.89	0.85	0.90	4.0	达标
		G3	1.24	1.32	1.26	1.22	4.0	达标

	G4	0.93	0.98	1.03	1.05	4.0	达标
--	----	------	------	------	------	-----	----

监测结果表明：验收监测期间，厂界无组织废气监测点位中颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中标准限值。

表 7-3 焚烧炉焚烧废气排气筒出口监测结果一览表

监测日期	管道名称	管道形状	烟道截面积 (m ²)		管道高度 (m)		标准值	达标情况	
	焚烧炉焚烧废气排气筒出口	圆	0.0491		15				
	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值			
2024年 3月10日	标干烟气流量	Nm ³ /h	1449	1469	1447	1455	/	/	
	烟温	°C	36	36	37	36	/	/	
	含氧量	%	19.6	19.6	19.6	19.6	/	/	
	含湿量	%	6.8	6.8	6.5	6.7	/	/	
	流速	m/s	9.97	10.2	10.0	10.1	/	/	
	颗粒物	实测浓度	mg/Nm ³	<20(8.27)	<20(10.3)	<20(7.29)	<20(8.62)	/	/
		折算浓度	mg/Nm ³	59.1	73.6	52.1	61.6	150	达标
		排放速率	kg/h	0.012	0.015	0.011	0.013	/	/
	二氧化硫	实测浓度	mg/Nm ³	ND(3)	ND(3)	ND(3)	ND(3)	/	/
		折算浓度	mg/Nm ³	ND(21)	ND(21)	ND(21)	ND(21)	50	达标
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	实测浓度	mg/Nm ³	3	3	5	4	/	/
		折算浓度	mg/Nm ³	21	21	36	26	200	达标
		排放速率	kg/h	4.35×10 ⁻³	4.41×10 ⁻³	7.24×10 ⁻³	5.33×10 ⁻³	/	/
	2024年 3月11日	标干烟气流量	Nm ³ /h	1512	1468	1506	1495	/	/
烟温		°C	37	37	37	37	/	/	
含氧量		%	19.7	19.7	19.7	19.7	/	/	
含湿量		%	6.6	6.6	6.4	6.5	/	/	
流速		m/s	10.3	9.98	10.2	10.2	/	/	
颗粒物		实测浓度	mg/Nm ³	<20(8.88)	<20(10.8)	<20(10.4)	<20(10.0)	/	/
		折算浓度	mg/Nm ³	68.3	83.1	80.0	77.1	150	达标
		排放速率	kg/h	0.013	0.016	0.016	0.015	/	/
二氧化硫		实测浓度	mg/Nm ³	ND(3)	ND(3)	3	2	/	/
		折算浓度	mg/Nm ³	ND(23)	ND(23)	23	15	50	达标
		排放速率	kg/h	/	/	4.52×10 ⁻³	1.51×10 ⁻³	/	/
氮氧化物		实测浓度	mg/Nm ³	3	3	3	3	/	/
		折算浓度	mg/Nm ³	23	23	23	23	200	达标
		排放速率	kg/h	4.54×10 ⁻³	4.40×10 ⁻³	4.52×10 ⁻³	4.49×10 ⁻³	/	/

备注：ND 表示检测结果低于方法检出限。

表 7-4 固化废气、印字废气处理设施进口监测结果一览表

监测日期	管道名称		管道形状	烟道截面积 (m ²)		管道高度 (m)	
	固化废气、印字废气处理设施进口		圆	0.1963		/	
	检测项目		单位	第一次	第二次	第三次	平均值
2024年3月10日	标干烟气流量		Nm ³ /h	7679	7618	7346	7548
	烟气温度		°C	16.0	16.5	16.5	16.3
	含湿量		%	4.66	4.63	4.60	4.63
	流速		m/s	12.01	11.93	11.50	11.81
	非甲烷总烃	浓度	mg/Nm ³	161	176	167	168
		排放速率	kg/h	1.24	1.34	1.23	1.27
2024年3月11日	标干烟气流量		Nm ³ /h	7161	7228	7314	7234
	烟气温度		°C	16.7	16.3	16.5	16.5
	含湿量		%	4.52	4.52	4.57	4.54
	流速		m/s	11.21	11.30	11.45	11.32
	非甲烷总烃	浓度	mg/Nm ³	188	182	175	182
		排放速率	kg/h	1.35	1.32	1.28	1.32

表 7-5 固化废气、印字废气排气筒出口监测结果一览表

监测日期	管道名称		管道形状	烟道截面积 (m ²)		管道高度 (m)		标准值	达标情况
	固化废气、印字废气排气筒出口		圆	0.1963		15			
	检测项目		单位	第一次	第二次	第三次	平均值		
2024年3月10日	标干烟气流量		Nm ³ /h	8144	7945	8055	8048	/	/
	烟气温度		°C	15	15	15	15	/	/
	含湿量		%	5.6	5.6	5.6	5.6	/	/
	流速		m/s	12.7	12.4	12.6	12.6	/	/
	非甲烷总烃	浓度	mg/Nm ³	25.2	31.5	35.2	30.6	120	达标
		排放速率	kg/h	0.205	0.250	0.284	0.246	10	达标
2024年3月11日	标干烟气流量		Nm ³ /h	8221	8129	8101	8150	/	/
	烟气温度		°C	16	16	16	16	/	/
	含湿量		%	5.4	5.5	5.5	5.5	/	/
	流速		m/s	12.9	12.7	12.7	12.8	/	/
	非甲烷总烃	浓度	mg/Nm ³	27.3	29.1	36.1	30.8	120	达标
		排放速率	kg/h	0.224	0.237	0.292	0.251	10	达标

表 7-6 固化废气、印字废气处理设施处理效率分析一览表

污染物	固化废气、印字废气处理设施进口排放速率平均值 (kg/h)	固化废气、印字废气处理设施出口排放速率平均值 (kg/h)	处理效率 (%)
-----	-------------------------------	-------------------------------	----------

非甲烷总烃	1.29	0.249	80.70
-------	------	-------	-------

处理效率=（固化废气、印字废气处理设施进口排放速率平均值-固化废气、印字废气处理设施出口排放速率平均值）/固化废气、印字废气处理设施进口排放速率平均值×100%

监测结果表明：验收监测期间，焚烧炉焚烧废气排气筒中的颗粒物排放浓度达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2中“金属熔化炉”二级排放标准，SO₂、NO_x排放浓度达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2中燃气锅炉标准；固化废气、印字废气排气筒中的非甲烷总烃排放浓度和速率达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关标准限值。

固化废气、印字废气处理设施中非甲烷总烃的处理效率为80.70%。

2.3、噪声监测结果

表 7-7 噪声监测结果一览表

监测时间	测点编号	测点位置	测量值/dB(A)		标准值 /dB(A) 昼间/夜间	达标 情况
			昼间 (6:00--22:00)	夜间 (22:00--6:00)		
2024年3月10日	N1	项目东侧厂界外1m处	63	53	65/55	达标
	N2	项目南侧厂界外1m处	62	53	65/55	达标
	N3	项目西侧厂界外1m处	61	52	65/55	达标
	N4	项目北侧厂界外1m处	64	54	70/55	达标
2024年3月11日	N1	项目东侧厂界外1m处	64	53	65/55	达标
	N2	项目南侧厂界外1m处	63	52	65/55	达标
	N3	项目西侧厂界外1m处	62	51	65/55	达标
	N4	项目北侧厂界外1m处	64	54	70/55	达标

监测结果表明：验收监测期间，厂界北侧昼间噪声、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中4类标准，厂界其他侧昼间噪声、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类标准。

3、项目主要污染物排放总量

环评中根据国家对污染物排放总量控制指标的要求，污染物总量控制因子为：COD_{Cr}、氨氮、烟（粉）尘、SO₂、氮氧化物、挥发性有机物。

环评中项目单独的生活污水经隔油池+化粪池处理后排入散花跨江合作示范区污水处理厂处理，生活污水不涉及总量控制指标，故不申请总量。项目有组织VOCs产生量为0.0252t/a；有组织烟（粉）尘排放量为0.12t/a；SO₂：0.0012t/a；NO_x：0.045t/a。因此，本项目总量控制指标为VOCs：0.0252t/a；烟（粉）尘：0.12t/a；SO₂：0.0012t/a；NO_x：0.045t/a。

项目运营期废气主要为焚烧炉焚烧废气、逸散废气、除锈废气、喷塑废气（粉尘）、固化废气、印字废气、切割、分段、冲孔粉尘和食堂油烟。焚烧炉焚烧废气经“水浴除尘装置”处理后由 15m 高排气筒 DA001 排放；逸散废气经负压收集后经管道输送至焚烧炉中进行焚烧，再经“水浴除尘装置”处理，然后经排气筒 DA001 排放。但在焚烧炉不工作期间，此部分废气切换至“二级活性炭吸附装置”达标处置后通过 DA002 排气筒排放；除锈过程在密闭的条件下进行，除锈废气经布袋除尘器除尘后无组织排放；喷塑粉尘经密闭的喷塑设备形成阻隔作用，粉末散落在喷塑设备内部，经收集后重复利用，少量的粉尘经静电吸附后以无组织形式排放；固化废气、印字废气经集气罩收集后由管道连接至“二级活性炭吸附装置”进行处置，然后经 15m 排气筒排放；切割、分段、冲孔粉尘经车间沉降和阻隔后无组织排放；食堂油烟经油烟机抽排。

项目运营期废水主要为生产废水（除尘废水）和生活废水。项目生产废水（除尘废水）循环利用不外排；食堂废水经隔油池处理后与办公生活废水一起经化粪池处理后排入散花跨江合作示范区污水处理厂处理。

本次验收对项目废气中的颗粒物、非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物以及废水中的 COD、NH₃-N 排放总量进行核算，项目污染物排放总量统计见表 7-8。

表 7-8 项目主要污染物排放总量统计一览表

污染物	平均排放浓度 (mg/Nm ³)	平均风量 (Nm ³ /h)	平均排放速率 (kg/h)	年排放时间 (h/a)	污染物排放总量 (t/a)
颗粒物	69.4	1475	0.014	1200	0.0168
二氧化硫	5	1475	0.503×10 ⁻³	1200	0.001
氮氧化物	25	1475	4.91×10 ⁻³	1200	0.006
非甲烷总烃	30.7	8099	0.249	100	0.0249
污染物	散花跨江合作示范区 污水处理厂出水浓度 (mg/L)	废水排放量 (m ³ /a)	/	/	污染物排放总量 (t/a)
化学需氧量	50	1008	/	/	0.050
氨氮	5	1008	/	/	0.005

备注：1、废气污染物平均排放浓度为监测期间排放浓度的平均值；平均风量为监测期间排气筒风量的平均值；平均排放速率为监测期间排放速率的平均值。计算公式：废气污染物排放总量=平均排放速率×年排放时间/1000/生产负荷。

2、废水污染物排放总量=散花跨江合作示范区污水处理厂出水浓度×废水排放量/1000/1000。

表 7-14 项目主要污染物排放总量与环评总量控制指标一览表

污染物	污染物排放总量 (t/a)	环评总量控制指标 (t/a)
颗粒物	0.0168	0.12

二氧化硫	0.001	0.0012
氮氧化物	0.006	0.045
非甲烷总烃	0.0249	0.0252
COD	0.050	/
NH3-N	0.005	/

结论：根据上表可知，项目颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃排放总量未超出环评总量控制指标。

表八 环保检查结果

1、固体废弃物综合利用处理

项目运营期固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

生活垃圾交由环卫部门处理。一般工业固体废物中废角阀、废钢丸、废弃边角料、抛丸除锈粉尘、切割粉尘经收集后综合外售利用；泥渣经收集后外运作为路基材料；喷塑回收粉尘回用于生产。危险废物中废活性炭、废油墨罐、废机油暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的单位处置。

2、卫生防护距离落实情况

根据环评要求，项目厂房卫生防护距离为 100m。根据现场踏勘，项目东北侧 15m 处为沪渝高速，东北侧 100m 处为武汉合缘绿色生物股份有限公司浣水分公司，东南侧 115m 处为滨江良种厂二队，东南侧 319m 处为湖北省港旭机械有限公司，西南侧 60m 处为工业园宿舍楼，其余周边为工业厂房。项目卫生防护距离内无敏感点，项目卫生防护距离已落实。

3、环保管理制度及人员责任分工

公司已成立了环保管理领导小组，公司经理王胜跃为领导小组责任人，协调和管理公司环保工作，各岗位有专人负责管理。

4、监测手段及人员配置

本次项目验收排污监测委托有资质的监测单位进行，并且该单位具有完整的监测管理制度和专业技术人员。

5、项目环保设施实际完成情况及运行情况检查

本项目按环评及批复基本落实了相应的环保设施，各环保设施在验收监测期间运行正常。

		
焚烧炉炉头废气集气罩及管道	焚烧炉焚烧废气收集管道	焚烧炉焚烧废气收集管道

<p>焚烧炉焚烧废气水浴除尘装置</p>	<p>焚烧炉焚烧废气碱喷淋塔装置</p>	<p>焚烧炉焚烧废气排气筒 DA001</p>
<p>逸散废气集气罩</p>	<p>逸散废气集气罩</p>	<p>逸散废气区域封闭措施</p>
<p>逸散废气区域封闭措施</p>	<p>逸散废气切换阀</p>	<p>印字废气集气罩</p>
<p>固化废气、印字废气收集管道</p>	<p>固化废气、印字废气二级活性炭吸附装置</p>	<p>固化废气、印字废气收集管道</p>

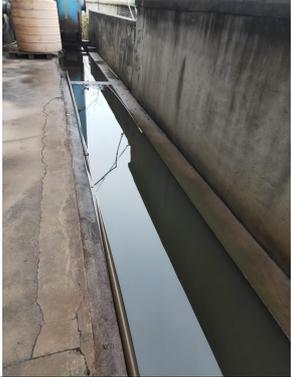
		
<p>固化废气、印字废气排气筒 DA002</p>	<p>除锈废气布袋除尘器装置</p>	<p>喷塑废气静电吸附装置</p>
		
<p>切割粉尘收集装置</p>	<p>沉淀池</p>	<p>事故应急池</p>
		
<p>危废暂存间</p>	<p>危废暂存间防渗措施</p>	

图 8-1 项目环保设施图片

6、环保审批手续及“三同时”执行情况

公司于 2023 年 5 月委托湖北务实环境科技有限公司编制了该项目的环境影响报告表，2023 年 9 月 8 日黄冈市生态环境局浠水县分局（浠环审[2023]15 号）予以批复。我公司基本上按环评报告表及环评批复要求对环保措施进行了落实，现场检查基本做到了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

7、“三同时”环保验收情况一览表

项目“三同时”环保验收情况见表 8-1。

表 8-1 项目“三同时”环保验收情况一览表

类型	污染工序	污染物	环评治理措施	实际治理措施
废气	焚烧工序	烟尘	焚烧炉焚烧废气经“水浴除尘装置（水浴除尘+喷淋塔（稀碱））”处理后由 15m 排气筒（DA001）排放	焚烧炉焚烧废气经“水浴除尘装置（水浴除尘+喷淋塔（稀碱））”处理后由 15m 排气筒（DA001）排放
		二氧化硫		
		氮氧化物		
	开阀、待检、抽残等	非甲烷总烃	逸散废气经负压收集后经管道输送至焚烧炉中进行焚烧，再经“水浴除尘装置”处理，然后经 DA001 排放。但在焚烧炉不工作期间，此部分废气切换至“二级活性炭吸附装置”处置后通过 DA002 排气筒排放	逸散废气经负压收集后经管道输送至焚烧炉中进行焚烧，再经“水浴除尘装置”处理，然后经 DA001 排放。但在焚烧炉不工作期间，此部分废气切换至“二级活性炭吸附装置”处置后通过 DA002 排气筒排放
	除锈工序	除锈废气	除锈过程在密闭的条件下进行，除锈废气经布袋除尘器除尘处理后无组织排放	除锈过程在密闭的条件下进行，除锈废气经布袋除尘器除尘处理后无组织排放
	喷塑工序	喷塑粉尘	喷塑设备密闭，密闭的喷塑设备能形成阻隔作用，约 95%粉末散落在喷塑设备内部，经收集后重复利用。少量的粉尘以无组织形式排放	经密闭的喷塑设备形成阻隔作用，粉末散落在喷塑设备内部，经收集后重复利用，少量的粉尘经静电吸附后以无组织形式排放
	固化工序	有机废气（非甲烷总烃）	固化废气、印字废气经集气罩收集后由管道连接至“两级活性炭吸附装置”进行处置，然后经 15m 排气筒排放	固化废气、印字废气经集气罩收集后由管道连接至“两级活性炭吸附装置”进行处置，然后经 15m 排气筒排放
	印字工序	非甲烷总烃		
	切割、分段、冲孔工序	切割、分段、冲孔废气	沉降及车间阻隔	沉降及车间阻隔
	食堂	食堂油烟	经高效静电油烟净化器处理后经专用烟道排放	经油烟机抽排
废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、动植物油	食堂废水经过隔油池预处理后与办公生活污水混合进入化粪池处理后进入泔水散花跨江合作示范区污水处理厂处理	食堂废水经过隔油池预处理后与办公生活污水混合进入化粪池处理后进入泔水散花跨江合作示范区污水处理厂处理
噪声	设备噪声		对各种设备加设减震垫，厂房隔音，加强厂区绿化	对各种设备加设减震垫，厂房隔音，加强厂区绿化
固废	一般工业固体废物	废角阀	设置一般固废暂存间 10m ² 。废角阀，废钢丸、除锈收集粉尘、废弃边角料、收集的切割粉尘收集后外售处置，喷塑收集的粉尘回收利用。其中泥渣不暂存，外运作为路基材料	设置一般固废暂存区。废角阀，废钢丸、除锈收集粉尘、废弃边角料、收集的切割粉尘收集后外售处置，喷塑收集的粉尘回收利用。其中泥渣不暂存，外运作为路基材料
		废钢丸		
		除锈收集粉尘		
		喷塑收集粉尘		
		废弃边角料		

		收集的切割粉尘		
		泥渣		
	危险废物	废活性炭、废油墨罐	设置危废暂存间 10m ² ，废活性炭、废油墨罐分类收集，定期交由危险废物资质单位处置	设置危废暂存间 10m ² ，废活性炭、废油墨罐、废机油分类收集，定期交由危险废物资质单位处置
		废机油	/	
办公生活	生活垃圾	由垃圾桶分类收集后交由环卫部门处置	由垃圾桶分类收集后交由环卫部门处置	
环境管理	环境管理及监测		设置专职管理人员、排污口规范化建设	设置专职管理人员、排污口规范化建设

8、项目环保投资情况

项目环保投资情况见表 8-2。

表 8-2 项目环保投资情况一览表

序号	项目	环评投资（万元）	实际投资（万元）
1	废气	44	44
2	废水	1	1
3	噪声	0.5	0.5
4	固废	6	6
5	环境管理、环境监测及其他	3.5	3.5
合计		55	55

9、环境监测计划

为了加强对项目运营期环境管理工作及项目运营期的监测工作，根据项目污染物特点和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定相应的环境监测计划，并委托有资质的单位进行监测，环境监测计划见表 8-3。

表 8-3 环境监测计划一览表

监测项目	监测因子	监测单位	监测频次	监测点位
废气	颗粒物、非甲烷总烃	委托有资质的监测单位	1 次/年	厂界上、下风向
	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	委托有资质的监测单位	1 次/年	排气筒 DA001
	非甲烷总烃	委托有资质的监测单位	1 次/年	排气筒 DA002
噪声	等效连续 A 声级	委托有资质的监测单位	1 次/季度	厂界四侧

10、环评批复及环境保护措施落实情况

环评批复落实情况见表 8-4。

表 8-4 环评批复落实情况一览表

序号	环评批复主要意见（滬环审[2023]15 号）	实际情况	落实情况

1	<p>项目位于浠水县散花工业园，租赁湖北隆旺饲料加工有限公司的空置厂房，建设“洁检（黄冈）检测技术有限公司钢瓶检测及钢瓶报废处理项目”。主要建设2条生产线，一条LPG钢瓶检测，年检测量20万只；第二条是钢瓶报废处理线，年处理报废钢瓶20万只。厂房占地面积4925.38平方米，总投资500万元，其中环保投资55万元。</p>	<p>项目位于浠水县散花工业园，租赁湖北隆旺饲料加工有限公司的空置厂房，建设“洁检（黄冈）检测技术有限公司钢瓶检测及钢瓶报废处理项目”。主要建设2条生产线，一条LPG钢瓶检测，年检测量20万只；第二条是钢瓶报废处理线，年处理报废钢瓶20万只。厂房占地面积4925.38平方米，总投资500万元，其中环保投资55万元。</p>	已落实
2	<p>该项目营运期废气主要是燃烧炉焚烧废气、逸散废气、除锈废气、喷塑废气（粉尘）、固化废气、印字废气和切割、分段、冲孔粉尘。燃烧炉焚烧废气经“水浴除尘装置（水浴除尘+喷淋塔（稀碱））”净化处理后由15m排气筒（DA001）排放；排放废气中的烟尘排放需满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2中“金属熔化炉”二级排放标准，SO₂和NO_x排放需满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2燃气锅炉标准。逸散废气经负压收集后经管道输送至焚烧炉中进行焚烧，再经“水浴除尘装置”处理，然后经DA001排放，但在焚烧炉不工作期间，此部分废气切换至“二级活性炭吸附装置”处置通过DA002排气筒排放。除锈过程在密闭的条件下进行，且呈负压状态，除锈废气经布袋除尘器处理后无组织排放；喷塑过程是在全自动喷塑设备内进行，该设备须完全封闭。密闭的喷塑设备能形成阻隔作业，约95%粉末散落在喷塑设备内部，经收集后重复利用。固化废气、印字废气经集气罩收集后由管道连接至“两级活性炭吸附装置”进行处理后经15m高排气筒（DA002）排放。废气排放需满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关标准要求。</p>	<p>项目营运期废气主要是燃烧炉焚烧废气、逸散废气、除锈废气、喷塑废气（粉尘）、固化废气、印字废气和切割、分段、冲孔粉尘。燃烧炉焚烧废气经“水浴除尘装置（水浴除尘+喷淋塔（稀碱））”净化处理后由15m排气筒（DA001）排放；排放废气中的烟尘排放满足《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表2中“金属熔化炉”二级排放标准，SO₂和NO_x排放满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表2燃气锅炉标准。逸散废气经负压收集后经管道输送至焚烧炉中进行焚烧，再经“水浴除尘装置”处理，然后经DA001排放，但在焚烧炉不工作期间，此部分废气切换至“二级活性炭吸附装置”处置通过DA002排气筒排放。除锈过程在密闭的条件下进行，且呈负压状态，除锈废气经布袋除尘器处理后无组织排放；喷塑粉尘经密闭的喷塑设备形成阻隔作用，粉末散落在喷塑设备内部，经收集后重复利用，少量的粉尘经静电吸附后以无组织形式排放。固化废气、印字废气经集气罩收集后由管道连接至“两级活性炭吸附装置”进行处理后经15m高排气筒（DA002）排放。废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中相关标准要求。</p>	已落实
3	<p>项目运营期废水主要是生活废水和生产废水（试压废水和除尘废水）。项目生活废水经隔油池、化粪池处理后须满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准及散花跨江合作示范区污水处理厂污水接纳标准要求后排入散花跨江合作示范区污水处理厂处理。试压废水在生产过程中没有受到污染，可循环使用，不外排。除尘废水定期清理泥渣后循环使用不外排。</p>	<p>项目运营期废水主要是生活废水和生产废水（除尘废水）。项目生活废水依托湖北隆旺饲料加工有限公司隔油池、化粪池处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级排放标准及散花跨江合作示范区污水处理厂污水接纳标准要求后排入散花跨江合作示范区污水处理厂处理。除尘废水定期清理泥渣后循环使用不外排。</p>	已落实

4	<p>项目营运期噪声主要为生产设备产生的机械噪声。建设单位应采取选购低噪设备，合理布局，同时通过消声、减振、隔音和距离衰减等措施确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类、4类标准限值要求。</p>	<p>项目营运期噪声主要为生产设备产生的机械噪声。采取选购低噪设备，合理布局，同时通过消声、减振、隔音和距离衰减等措施确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类、4类标准限值要求。</p>	已落实
5	<p>项目营运期固体废物主要为生活垃圾、废角阀、废钢丸、废弃边角料、除锈收集的粉尘、切割收集的粉尘、喷塑收集的粉尘、泥渣、废活性炭、废油墨罐等。生活垃圾交由环卫部门处理；其中废角阀、废钢丸、废弃边角料、除锈收集的粉尘、切割收集的粉尘、泥渣经收集后外售综合利用。喷塑收集的粉尘回用于生产；废活性炭、废油墨罐暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的单位处置。</p>	<p>项目营运期固体废物主要为生活垃圾、废角阀、废钢丸、废弃边角料、除锈收集的粉尘、切割收集的粉尘、喷塑收集的粉尘、泥渣、废活性炭、废油墨罐、废机油等。生活垃圾交由环卫部门处理；其中废角阀、废钢丸、废弃边角料、除锈收集的粉尘、切割收集的粉尘经收集后外售综合利用；泥渣经收集后外运作为路基材料；喷塑收集的粉尘回用于生产；废活性炭、废油墨罐、废机油暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的单位处置。</p>	已落实
6	<p>项目一般工业固废暂存间与危废暂存间须分开设置，定期清运。一般工业固废暂存间应严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求建设，危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求建设。</p>	<p>项目一般工业固废暂存间与危废暂存间分开设置，定期清运。一般工业固废暂存间严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求建设，危废暂存间严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求建设。</p>	已落实

表九 验收监测结论及报告结论

1、验收监测结论

(1) 项目概况

项目位于浠水县散花工业园，租赁湖北隆旺饲料加工有限公司的空置厂房，主要建设 2 条生产线，一条 LPG 钢瓶检测，年检测量 20 万只；第二条是钢瓶报废处理线，年处理报废钢瓶 20 万只。厂房占地面积 4925.38 平方米，总投资 500 万元，其中环保投资 55 万元。

(2) 验收工况

本次验收监测期间（2024 年 3 月 10 日--3 月 11 日），各生产设备和环保设施运行正常，满足项目竣工验收监测对生产工况的要求。

(3) 验收监测结果

①废气

监测结果表明：验收监测期间，厂界无组织废气监测点位中颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准限值。

焚烧炉焚烧废气排气筒中的颗粒物排放浓度达到《工业炉窑大气污染物排放标准》

（GB9078-1996）表 2 中“金属熔化炉”二级排放标准，SO₂、NO_x 排放浓度达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中燃气锅炉标准；固化废气、印字废气排气

筒中的非甲烷总烃排放浓度和速率达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

表 2 中相关标准限值；食堂油烟经油烟机抽排。

②废水

项目运营期除尘废水经沉淀池处理后循环使用不外排；生活废水依托湖北隆旺饲料加工有限公司隔油池、化粪池处理后通过市政污水管网进入浠水散花跨江合作示范区污水处理厂处理，废水排放满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及浠水散花跨江合作示范区污水处理厂接管标准。

③噪声

监测结果表明：验收监测期间，厂界北侧昼间噪声、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 4 类标准，厂界其他侧昼间噪声、夜间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准。

④固体废物

项目运营期固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

生活垃圾交由环卫部门处理。一般工业固体废物中废角阀、废钢丸、废弃边角料、抛丸除锈粉尘、切割粉尘经收集后综合外售利用；泥渣经收集后外运作为路基材料；喷塑回收粉尘回用于生产。危险废物中废活性炭、废油墨罐、废机油暂存于危废暂存间，委托有危废处理资质的单位处置。

⑤环保检查结果

项目环评手续齐全；环保设施按环评及批复要求基本落实，且运行正常；环评批复和“三同时”环保验收已基本落实。

2、报告结论

经我公司自查，我公司“洁检（黄冈）检测技术有限公司钢瓶检测及钢瓶报废处理项目”已基本按照环评和批复落实了相关要求，我认为可以通过该项目的竣工环境保护验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章):黄冈市拓来检测有限责任公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		洁检(黄冈)检测技术有限公司钢瓶检测及钢瓶报废处理项目				建设地点		浠水县散花工业园								
	建设单位		黄冈市拓来检测有限责任公司				邮编		438203	联系电话		13858385215					
	行业类别		M7452 检测服务	建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		建设项目开工日期		2023.9	投入试运行日期		2023.12				
	设计生产能力		年检测 LPG 钢瓶 20 万只, 年处理报废钢瓶 20 万只				实际生产能力		年检测 LPG 钢瓶 20 万只, 年处理报废钢瓶 20 万只								
	投资总概算(万元)		500	环保投资总概算(万元)		55	所占比例%		9.4	环保设施设计单位		黄冈市拓来检测有限责任公司					
	实际总投资(万元)		500	实际环保投资(万元)		55	所占比例%		9.4	环保设施施工单位		黄冈市拓来检测有限责任公司					
	环评审批部门		黄冈市生态环境局 浠水县分局		批准文号		浠环审[2023]15号		批准时间		2023.9	环评单位		湖北务实环境科技有限公司			
	初步设计审批部门		/		批准文号		/		批准时间		/	环保设施监测单位		黄冈博创检测技术服务有限公司			
	环保验收审批部门		/		批准文号		/		批准时间		/						
	废水治理(万元)		1	废气治理(万元)		44	噪声治理(万元)		0.5	固废治理(万元)		6	绿化及生态(万元)		0	其它(万元)	
新增废水处理设施能力			/			新增废气处理设施能力			/			年平均工作时间(小时)		2400			
污染物排放达标与总量控制(工业建设项目详填)	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)				
	废水		/	/	/	0.1008	/	0.1008	/	/	0.1008	/	/				
	化学需氧量		/	/	/	0.050	/	0.050	/	/	0.050	/	/				
	氨氮		/	/	/	0.005	/	0.005	/	/	0.005	/	/				
	颗粒物		/	/	/	0.0168	/	0.0168	/	/	0.0168	/	/				
	二氧化硫		/	/	/	0.001	/	0.001	/	/	0.001	/	/				
	氮氧化物		/	/	/	0.006	/	0.006	/	/	0.006	/	/				
	工业固体废物		/	/	/	0.0091	/	0.0091	/	/	0.0091	/	/				
与项目有关的其它特征污染物		NMHC	/	/	/	0.0249	/	0.0249	/	/	0.0249	/	/				
		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				

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; 大气污染物排放浓度——毫克/立方米; 水污染物排放量——吨/年; 大气污染物排放量——吨/年