

埋弧焊材生产线智能化提升改造项目 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 湖北大西洋焊接材料有限公司

编制单位： 湖北大西洋焊接材料有限公司

二〇二四年七月

建设单位:湖北大西洋焊接材料有限公司

法人代表:张晓柏

电话:13529052361

邮编:438000

地址:湖北省黄冈市团风县城北工业园

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.....	20
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.....	27
表七	验收监测期间生产工况记录以及验收监测结果.....	29
表八	环保检查结果.....	36
表九	验收监测结论及报告结论.....	44

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 本项目环评批复
- 附件 2 原有项目环评批复及验收批复
- 附件 3 污染物总量控制指标的审核意见
- 附件 4 污染物排污权交易成交确认单
- 附件 5 承诺函
- 附件 6 工况证明
- 附件 7 一般固废处置协议
- 附件 8 危废处置合同和资质
- 附件 9 应急预案备案表
- 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	埋弧焊材生产线智能化提升改造项目				
建设单位名称	湖北大西洋焊接材料有限公司				
建设项目性质	新建 扩建√ 技改 迁建 (划√)				
建设地点	湖北省黄冈市团风县城北工业园				
设计生产能力	年生产烧结焊剂 5 万吨				
实际生产能力	年生产烧结焊剂 5 万吨				
建设项目环评时间	2023 年 12 月	开工建设时间	2023 年 12 月		
调试时间	2024 年 2 月	验收现场监测时间	2024 年 4 月 27 日--4 月 28 日 2024 年 7 月 3 日--7 月 4 日		
环评报告表审批部门	黄冈市生态环境局团风县分局	环评报告表编制单位	湖北黄达环保技术咨询有限公司		
环保设施设计单位	湖北大西洋焊接材料有限公司	环保设施施工单位	湖北大西洋焊接材料有限公司		
投资总概算	2800 万元	环保投资总概算	60 万元	比例	2.14%
实际总投资	2800 万元	实际环保投资	70 万元	比例	2.50%
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(公告 2018 年第 9 号);</p> <p>(10) 湖北黄达环保技术咨询有限公司编制的《埋弧焊材生产线智能化</p>				

提升改造项目环境影响报告表》，2023 年 12 月；

(11) 《关于湖北大西洋焊接材料有限公司埋弧焊材生产线智能化提升改造项目环境影响报告表的批复》（团环批字[2023]15 号），2023 年 12 月 21 日；

(12) 《湖北大西洋焊接材料有限公司固定污染源排污登记回执》（编号：91421121331724070R002W），2024 年 04 月 26 日。

验收监测执行标准、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》（GB3095-2012）及其修改单	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》（GB3838-2002）	III类	长河
声环境	《声环境质量标准》（GB3096-2008）	3类	项目厂界

二、污染物排放标准

依据本建设项目环境影响报告表和批复，本次验收监测执行标准如下：

（1）废气：项目运营期颗粒物、氟化物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相关标准限值，锅炉燃烧废气排放执行《生物质锅炉大气污染物排放标准》（DB42/T1906-2022）表 1 中标准限值。

（2）废水：项目生活废水经隔油池、化粪池处理后与经污水处理站（中和池）处理后的生产废水，经厂区污水总排口排入园区污水管网，最后进入团风县城区污水处理厂进行后续处理。项目外排废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级排放标准及团风县城区污水处理厂接管标准。

（3）噪声：项目厂界噪声执行《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）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。

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
			污染物名称	限值	
废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	表 2	颗粒物	1.0mg/m ³	无组织废气
			氟化物	0.02mg/m ³	

				颗粒物	排气筒高度 22m，最高允许排放速率 9.32kg/h，最高允许排放浓度 120mg/m ³	有组织废气
				氟化物	排气筒高度 22m，最高允许排放速率 0.25kg/h，最高允许排放浓度 9.0mg/m ³	
	《生物质锅炉大气污染物排放标准》（DB42/T1906-2022）	表 1 限值 2		颗粒物	30mg/m ³	
				SO ₂	80mg/m ³	
				NO _x	200mg/m ³	
				林格曼黑度	≤1	
废水	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 三级		pH	6-9mg/L	生活废水
				COD	500mg/L	
				BOD ₅	300mg/L	
				NH ₃ -N	/	
				SS	400mg/L	
				动植物油	100mg/L	
	团风县城区污水处理厂厂接管标准	/		COD	240mg/L	
				BOD ₅	100mg/L	
			氨氮	20mg/L		
			SS	160mg/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）	厂界四侧	
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（湖北大西洋焊接材料有限公司）在湖北省黄冈市团风县城北工业园建设“埋弧焊材生产线智能化提升改造项目”，并于 2023 年 8 月委托湖北黄达环保技术咨询有限公司对该项目进行环境影响评价，2023 年 12 月 21 日，黄冈市生态环境局团风县分局以团环批字[2023]15 号文对本项目环境影响报告表进行了批复。该批复中项目位于团风县城北工业园，依托湖北大西洋焊接材料有限公司现有厂区建设，总投资 2800 万元，计划新增一条生产线，并对现有 2#、3#生产线进行升级改造，扩建完成后，烧结焊剂生产规模由现有的 2.5 万吨/年提升至 5 万吨/年。

项目实际位于团风县城北工业园，依托湖北大西洋焊接材料有限公司原有厂区建设，总投资 2800 万元，新增一条生产线，并对原有 2#、3#生产线进行升级改造，烧结焊剂生产规模由原有的 2.5 万吨/年提升至 5 万吨/年。

本次验收内容为 1#、2#、3#、4#生产线以及其他配套设施，年产烧结焊剂 5 万吨。

公司环保手续履行情况：

我公司于湖北省黄冈市团风县城北工业园建设“湖北大西洋焊接材料有限公司 2.5 万吨/年烧结焊剂项目”。于 2015 年 7 月 16 日取得环评批复，批复文号为团环批字（2015）51 号（见附件 2），并于 2016 年 10 月 10 日取得验收批复，批复文号为团环函（2016）77 号（见附件 2）。

公司于 2024 年 04 月 25 日取得了固定污染源排污登记回执，并于 2024 年 04 月 26 日进行了变更，登记编号为 91421121331724070R002W，有效期为 2024 年 04 月 26 日至 2029 年 04 月 25 日。

埋弧焊材生产线智能化提升改造项目于 2024 年 2 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，我公司需查清工程在施工过程中对环境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 4 月 27 日--4 月 28 日、2024 年 7 月 3 日--7 月 4 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《埋弧焊材生产线智能化提升改造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验收工况相关要求，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

本项目位于湖北省黄冈市团风县城北工业园。项目东侧 36m 为水稻队居民点，东南侧隔路为中楚钢构，西南侧隔路为园区企业，西南侧 109m 处为还建小区，西北侧隔路为湖北科迪，西北侧 280m 处为搬迁小区，北侧隔路为湖北福鑫重型钢结构工程有限公司，东北侧隔路为湖北同信钢结构有限公司。项目周边环境与环评期间一致，未发生变化。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 项目主要建设内容一览表

项目		环评建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	生产车间	1F 生产车间 1 栋，建筑面积为 13170m ² 。车间内分区设有 4 条生产线及自动配粉系统，其中 1#1.5 万吨/年生产线，2#、3#0.5 万吨/年生产线的单线产能增加至 1 万吨/年，新增 4#1.5 万吨/年生产线。1#、2#、3#、4#生产线位于车间中部由东至西依次布置，自动配粉系统位于生产线北侧。	1F 生产车间 1 栋，建筑面积为 13170m ² 。车间内分区设有 4 条生产线及自动配粉系统，其中 1#1.5 万吨/年生产线，2#、3#0.5 万吨/年生产线的单线产能增加至 1 万吨/年，新增 4#1.5 万吨/年生产线。1#、2#、3#、4#生产线位于车间中部由东至西依次布置，自动配粉系统位于生产线北侧。	不变
储运工程	原辅料库	原辅料库位于车间外北侧	原辅料库位于车间外北侧	不变
	成品库	成品库位于车间外西北侧	成品库位于车间外西北侧	不变
辅助工程	产品及包装物库	1F 成品及包装库一栋，建筑面积为 3200m ² 。	1F 成品及包装库一栋，建筑面积为 3200m ² 。	不变
	配电室	1F 配电室一栋，建筑面积为 138.6m ² 。	1F 配电室一栋，建筑面积为 138.6m ² 。	不变
公用工程	供水系统	由园区供水管网接入。新鲜水用量为 11284.5m ³ /a。	由园区供水管网接入。新鲜水用量为 10857m ³ /a。	实际用水量减少
	供电系统	由园区供电管网接入，年用电量为 2200 万 kW·h。	由园区供电管网接入，年用电量为 2200 万 kW·h。	不变
	供热	生物质颗粒 350t/a。	生物质颗粒 350t/a。	不变

	排水系统	本项目雨污分流制，厂内铺设雨水管和污水管，分别接入园区雨水管网和污水管网。	本项目雨污分流制，厂内铺设雨水管和污水管，分别接入园区雨水管网和污水管网。	不变
环保工程	污水处理工程	项目生活污水经隔油池、化粪池处理后与经污水处理站（中和池）处理后的生产废水经园区污水管网进入团风县城区污水处理厂进一步处理。	项目生活污水经隔油池、化粪池处理后与经污水处理站（中和池）处理后的生产废水经园区污水管网进入团风县城区污水处理厂进一步处理。	不变
	废气处理工程	项目生产粉尘、氟化物经“密闭管道+布袋（旋风）除尘器（滤筒除尘器）”处理后通过20m高排气筒排放。其中1#、2#、3#线依托现有DA001排气筒，4#线新增除尘系统及DA003排气筒。锅炉废气经“密闭管道+布袋除尘器”处理后通过1根20m高DA002排气筒排放。	项目生产粉尘、氟化物经“密闭管道+布袋（旋风）除尘器（滤筒除尘器）”处理后通过22m高排气筒排放。其中1#、2#、3#线依托原有DA001排气筒，4#线新增除尘系统及DA003排气筒。锅炉废气经“密闭管道+多管除尘+布袋除尘器+喷淋脱硝”处理后通过1根20m高DA002排气筒排放。	实际排气筒DA001、DA003的高度增加，锅炉废气经“密闭管道+多管除尘+布袋除尘器+喷淋脱硝”后排放
	噪声处理工程	选用低噪声设备，车间合理布局，设备进行减振处理，加强设备维护，进行建筑隔声，绿化降噪。	选用低噪声设备，车间合理布局，设备进行减振处理，加强设备维护，进行建筑隔声，绿化降噪。	不变
	固体废物处理工程	①设置垃圾桶，生活垃圾、含油抹布及废手套暂存于垃圾桶，交由环卫部门清运；②除尘器收尘回用于生产；原料包装袋暂存于一般固废间（15m ² ），定期交由物资部门回收利用；③建设1间危废间（10m ² ），废机油暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。	①设置垃圾桶，生活垃圾、含油抹布及废手套暂存于垃圾桶，交由环卫部门清运；②除尘器收尘回用于生产；原料包装袋暂存于一般固废间（15m ² ），定期交由物资部门回收利用；③建设1间危废间（10m ² ），废机油暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。	不变
	环境风险	组建安全环保管理机构，配备管理人员，制定环境管理要求，落实环境风险防范措施，设置环境污染三级防控体系，并制定相应的应急预案。 重点防渗区域：危废间。 一般防渗区：一般固废间、隔油池、化粪池。	组建安全环保管理机构，配备管理人员，制定环境管理要求，落实环境风险防范措施，设置环境污染三级防控体系，并制定相应的应急预案。 重点防渗区域：危废间。 一般防渗区：一般固废间、隔油池、化粪池。	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	型号/规格	环评数量	实际数量	备注
1	蒸汽锅炉	1 吨	1 套	1 套	不变
2	配粉系统	5 万吨/年	1 套	1 套	不变

3	搅拌机	CMPS-500 型	4 台	4 台	不变
4	圆盘造粒机	φ2000 型	8 台	8 台	不变
5	低温烘干炉	φ1400*8500	2 台	2 台	不变
6	低温烘干炉	1600*10000	1 台	1 台	不变
7	低温烘干炉	TH1600*12000	1 台	1 台	不变
8	高温烧结炉	φ1200*13500	2 台	2 台	不变
9	高温烧结炉	φ1500*12000	1 台	1 台	不变
10	高温烧结炉	TH1500*15000	1 台	1 台	不变
11	四辊破碎机	YL250*400	1 台	1 台	不变
12	双联破碎机	HJ5000 型	2 台	2 台	不变
13	双联破碎机	PS-400	1 台	1 台	不变
14	半自动包装机	TLD-K50D	2 台	2 台	不变
15	全自动包装机	GFCK-G1	1 台	1 台	不变
16	全自动包装机	wtb-50ks-ql	1 台	1 台	不变
17	皮带机	B=600, L=800	12 台	12 台	不变
18	磁选机	Φ300*6000	4 台	4 台	不变

(4) 劳动组织安排

项目生产劳动人员 50 人，每年工作 300 天，每天 2 班制，每人每班工作 12 小时，办公人员 38 人，每年工作 250 天，每天 1 班制，每人每班工作 8 小时（注：项目原来生产劳动人员 48 人，办公人员 32 人），新增人数 8 人，生产人员均在厂区食宿，办公人员不在厂区住宿。

(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	规格	环评年产量	实际年产量	备注
1	烧结焊剂	颗粒状约 1200kg/m ³	50000 吨	50000 吨	不变

(6) 项目平面布置

项目厂区西侧为办公生活区，东南侧为生产区。

项目平面布置图见附图 3。

(7) 现场情况



图 2-1 项目现场情况图片

2、原辅材料消耗及水平衡

(1) 主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	原辅材料及能源名称	单位	环评消耗量	实际消耗量	备注
1	镁砂粉	t/a	13000	13000	不变
2	铝矾土粉	t/a	13000	13000	不变
3	萤石粉	t/a	10000	10000	不变
4	431 细粉	t/a	7000	7000	不变
5	硅灰石	t/a	875	875	不变
6	钾长石	t/a	1000	1000	不变
7	硅铁	t/a	1000	1000	不变
8	水玻璃	t/a	4200	4200	不变
9	新鲜水	m ³ /a	11284.5	10857	实际新鲜用水量减少
10	电	万 Kw·h/a	2200	2200	不变
11	生物质颗粒	t/a	350	350	不变

项目主要原辅材料理化性质如下：

萤石：又称氟石，是一种矿物，其主要成分是氟化钙(CaF₂)，含杂质较多，Ca常被Y和ICe等稀土元素替代，此外还含有少量的Fe₂O₃，SiO₂和微量的Cl₂O₃,He等。性状：无色结晶或白色粉末，天然矿石中含有杂质，略带绿色或紫色。加热时发光。密度3.18g/cm³，熔点1402℃，沸点2497℃，折光率1.434。低毒。极难溶于水。可溶于盐酸、氢氟酸、硫酸、硝酸和铵盐溶液，不溶于丙酮。溶于铝盐和铁盐溶液时形成络合物，与热的浓硫酸作用生成氢氟酸。氟化钙跟浓硫酸在铅制容器中反应可制得氟化氢。能与多种金属氧化物形成低共熔物。

水玻璃：俗称泡花碱，是一种水溶性硅酸盐，其水溶液俗称水玻璃，是一种矿黏合剂。其化学式为R₂O·nSiO₂，式中R₂O为碱金属氧化物，n为二氧化硅与碱金属氧化物摩尔数的比值，称为水玻璃的摩数。建筑上常用的水玻璃是硅酸钠(Na₂O·nSiO₂)的水溶液。

理化性能：粘结力强、强度较高，耐酸性、耐热性好，耐碱性和耐水性差。性状：无色正交双锥结晶或白色至灰白色块状物或粉末。能风化。在100℃时失去6分子结晶水。易溶于水，溶于稀氢氧化钠溶液，不溶于乙醇和酸。熔点40~48C。低毒，半数致死量（大鼠，经口）1280mg/kg（无结晶水）。

危险性健康危害：吸入本品蒸气或雾对呼吸道粘膜有刺激和腐蚀性，可引起化学性

肺炎。液体或雾对眼有强烈刺激性，可致结膜和角膜溃疡。摄入本品液体腐蚀消化道，出现恶心、呕吐、头痛、虚弱及肾损害。有害燃烧产物：氧化硅。

急救措施：①皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。②眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。③吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。④食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。

(2) 水平衡

a、给水

项目用水包括生活用水（办公生活用水、食堂用水）、生产用水（软水制备用水、锅炉除垢用水、水玻璃熔化用水、喷淋塔用水）和绿化用水。

①办公生活用水

项目新增员工 8 人，生产人员在厂区住宿，办公人员不在厂区住宿。生产人员年工作 300 天，办公人员年工作 250 天，办公生活用水量为 $150\text{m}^3/\text{a}$ 。废水量按用水量的 85% 计，办公生活废水量为 $127.5\text{m}^3/\text{a}$ 。

②食堂用水

项目设有食堂，食堂每天提供 3 餐，项目新增员工 8 人，食堂用水量为 $126\text{m}^3/\text{a}$ 。废水量按用水量 85% 计算，食堂废水量为 $107.1\text{m}^3/\text{a}$ 。

③软水制备用水

由于锅炉用水需经过软化处理。软水制备过程中排水量约为用水量的 5%，用水量为 $2526\text{m}^3/\text{a}$ ，则软化排水量为 $126\text{m}^3/\text{a}$ 。软水制备系统排水中，主要含有少量钙、镁盐且呈碱性，经中和沉淀后，排入污水管网排放。制备的软水用于锅炉给水，项目蒸汽锅炉用水量为 $2400\text{m}^3/\text{a}$ ，其中以蒸汽的形式用于水玻璃熔化，并最终损耗的量为 $2280\text{m}^3/\text{a}$ ，外排水量为 $120\text{m}^3/\text{a}$ ，排入污水管网排放。

④锅炉除垢用水

由于锅炉用水会产生污垢，一年进行一次除垢，产生的废水为 $5\text{t}/\text{a}$ 。除垢废水全部排入中和池后排入污水管网。

⑤水玻璃熔化用水

项目块状水玻璃需要加水并通过蒸汽熔化，水玻璃与水的混合比例为 2:3，水玻璃用量为 $4200\text{t}/\text{a}$ ，则熔化用水量为 $6300\text{m}^3/\text{a}$ ，该水最终以水蒸气的形式损耗。

⑥喷淋塔用水

项目锅炉废气经多管除尘+布袋除尘器+喷淋脱硝后排放，喷淋塔年用水量为2400m³/a，损耗约为5%，损耗量为120m³/a，每个月排放1次，每次排放量2.5m³，年排放量30m³。年补充新鲜水150m³。

⑦绿化用水

项目绿化面积为8000m²，绿化天数100天计，则年用水量为1600m³/a，最后绿化用水全部损耗。

b、排水

项目排水实行雨污分流，雨水经雨水管网直接排入市政雨水管网，项目生活废水经隔油池、化粪池处理后与经污水处理站（中和池）处理后的生产废水，经厂区污水总排口排入园区污水管网，最后进入团风县城区污水处理厂进行后续处理。

项目水平衡表和水平衡图见表2-5和图2-2。

表2-5 项目水平衡一览表（单位：m³/a）

用水部门	总用水量	新鲜水量	损耗量	废水量
办公生活用水	150	150	22.5	127.5
食堂用水	126	126	18.9	107.1
软水制备用水	2526	2526	2280	246
锅炉除垢用水	5	5	0	5
水玻璃熔化用水	6300	6300	6300	0
喷淋塔用水	2400	150	120	30
绿化用水	1600	1600	1600	0
合计	13107	10857	10341.4	515.6

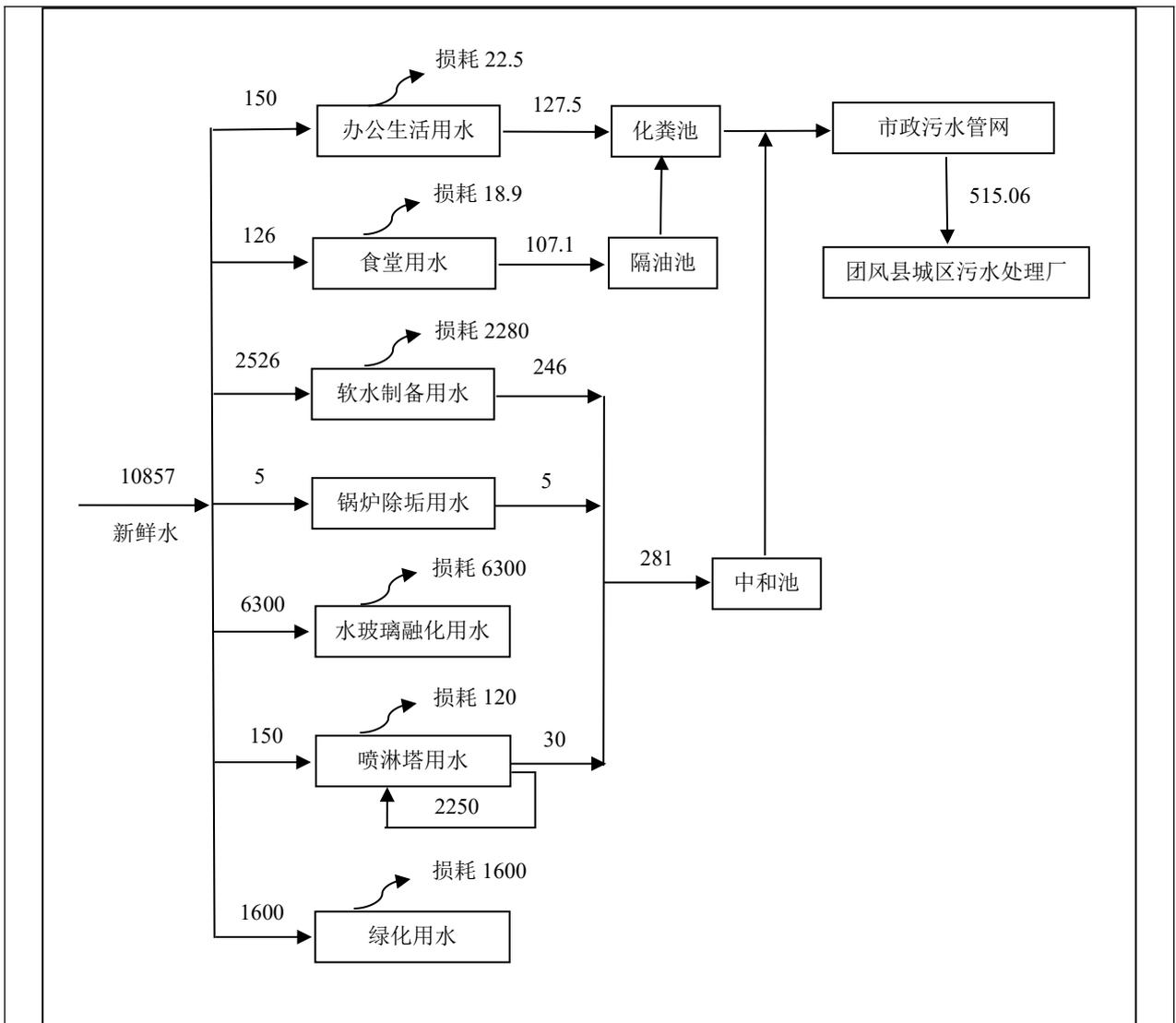


图 2-2 项目水平衡图 (单位: m^3/a)

3、项目主要工艺流程及产污环节

(1) 工艺流程简述（图示）

项目工艺流程及产污节点如下：

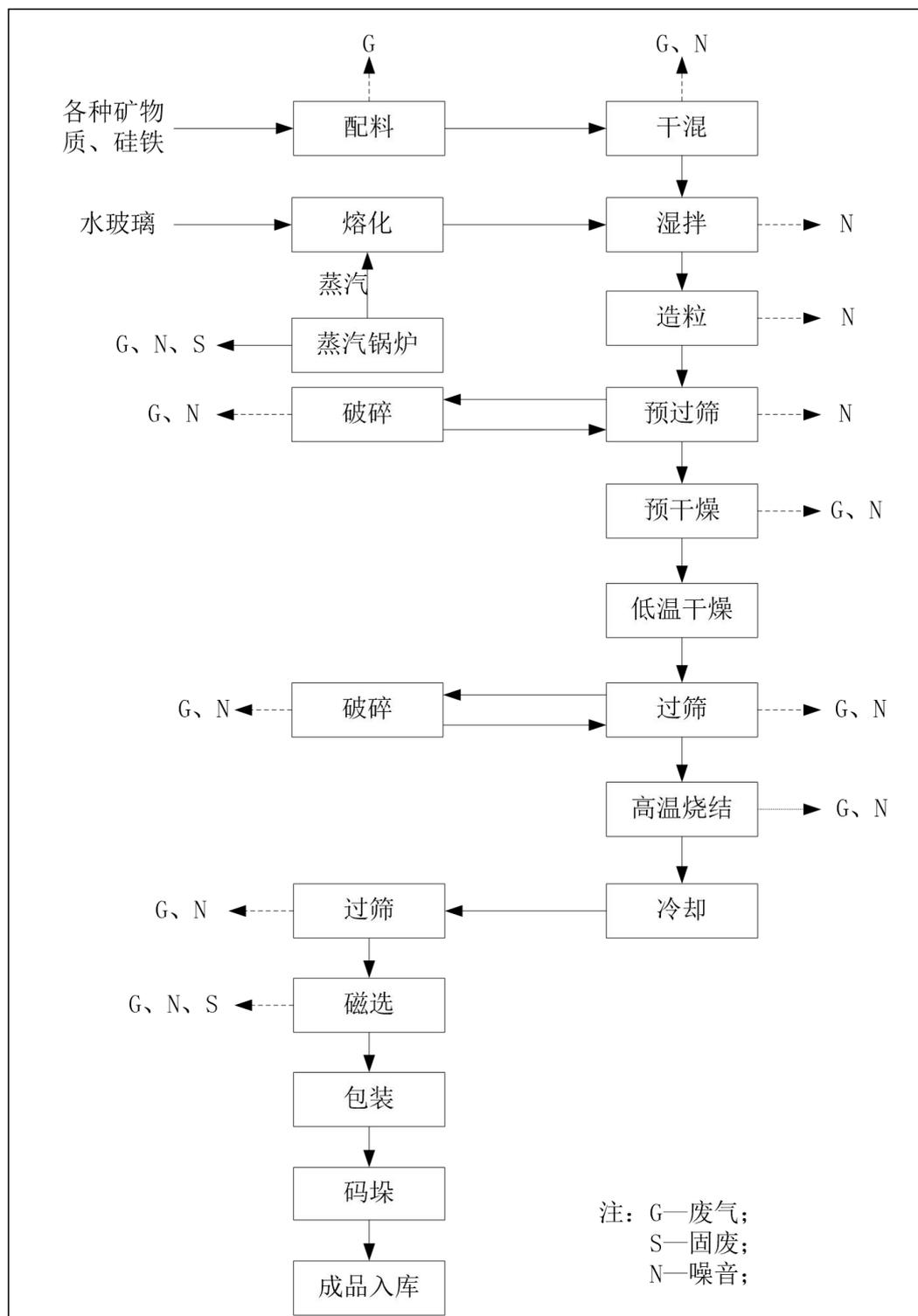


图 2-3 项目生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

司溶人员先将固体水玻璃加水溶化到适宜的浓度，形成液体水玻璃，通过水玻璃泵抽送到各生产线相应暂储罐，做好生产准备。加料人员将各种原材料加入到配粉系统各相应料仓，配粉人员根据工艺要求进行自动配粉，再将配好的粉料人工转运到指定的生产线；调粉人员将配好的粉料加入搅拌机，先干混再加入适量水玻璃湿拌；调粉后进入湿料仓通过皮带运输机均匀送入造粒机进行自动造粒，经初步过筛后，粗块湿料经破碎后再次造粒，形成的球形颗粒则进入流化床进行预干燥、低温炉进行低温干燥形成干燥的半成品颗粒，经半成品振动筛筛分后，符合要求的焊剂颗粒则进入半成品料仓贮存，半成品粗料进入破碎机破碎后再次筛分，细粉则收集返回加料系统再次利用；半成品颗粒通过高温给料机均衡进入高温炉进行高温烧结去除结晶水，再经冷却机冷却后，进入成品筛筛分，符合要求的焊剂颗粒进入成品料仓进行自成包装、码垛，转运入库。

①**配料**:单一矿物原料及硅铁分别由机械自动密封加料后，由电脑计量控制系统按配比从料斗自动投料到拌粉机料仓。

②**干混**:完成配料的混合料在拌粉机内进行密闭混合搅拌。

③**水玻璃熔化**:块状水玻璃按固液比 3:2 加入一定量的水，经 180℃蒸汽加热加压 40-50min 后，熔化成液态水玻璃。

④**湿拌**:干混后，在拌粉机中加入适量熔化后的水玻璃，继续搅拌，使物料混合均匀，达到适合的粘度、流动性、干湿度等要求。

⑤**造粒**:湿拌均匀后，将混合料下放到料斗，再投入造粒机进行造粒，造粒主要是使混合料通过一定数目的筛网，混合料因水玻璃的粘结作用而成为颗粒状，经滚圆后形成焊剂颗粒。

⑥**预过筛**:造粒后的颗粒物料经皮带机输送至振动筛进行预筛选，筛选出粒径小于 5 目的颗粒进入下道工序进行预干燥，粒径大于 5 目的颗粒经破碎机破碎后重新筛分。

⑦**预干燥**:采用流化干燥床进行预干燥，其工作原理主要是：固体物料由加料器加入流化干燥床中，过滤后的洁净空气加热后由鼓风机送入流化床底部经分布板与固体物料接触，形成流化态达到气固的热交换，物料干燥后由排料口排出，废气由流化床顶部排出经高温脉冲袋式除尘器处理后由排气筒排出。项目预干燥采用电加热。

⑧**低温干燥**:经预干燥后的物料进入回转式干燥炉进行低温干燥，干燥温度为 450℃~500℃，采用电加热。

⑨**过筛**:干燥的物料由皮带机输送至振动筛进行筛选，筛选出粒径 10-35 目的颗粒送

至烧结炉进行烧结，粒径大于 10 目的颗粒经破碎机破碎后重新筛分，粒径小于 35 目的颗粒作为原料回用于生产。

⑩**高温烧结**:过筛后，符合规格要求的颗粒在烧结炉内烧结，烧结炉采用电加热，烧结温度为 700°C~850°C，烧结的目的是为了彻底去除烧结焊剂中的水分和增加其颗粒强度。根据萤石的理化性质，其熔点为 1402°C，高于烧结温度，因此，烧结过程中萤石不会熔化分解。

⑪**冷却**:完成烧结后，进入冷却机进行冷却。

⑫**过筛**:由于一部分焊剂颗粒强度不高，在烧结、冷却等过程中会成为细小的颗粒或细分，因此需要进一步过筛。磁选去杂后的颗粒物料经皮带机输送至振动筛筛分后，筛选出粒径 10~35 目的颗粒，经包装后成品入库，粒径小于 35 目的颗粒作为原料回用于生产。

⑬**磁选**:经冷却后，通过磁选机磁选除去其中的氧化皮等杂质。

(2) 主要污染因子

项目运营期污染物主要有废气、噪声、固体废物，根据该项目的特点，项目主要污染因子见表 2-6。

表 2-6 项目主要污染因子一览表

污染类别	污染来源	主要污染因子	
废气	1#、2#、3# 生产线	配料	颗粒物、氟化物
		干混	颗粒物、氟化物
		预干燥	颗粒物、氟化物
		破碎、筛分、磁选	颗粒物、氟化物
		烧结粉尘	颗粒物、氟化物
	4#生产线	配料	颗粒物、氟化物
		干混	颗粒物、氟化物
		预干燥	颗粒物、氟化物
		破碎、筛分、磁选	颗粒物、氟化物
		烧结粉尘	颗粒物、氟化物
	锅炉房	锅炉废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物
食堂	食堂油烟	油烟	
废水	生活废水	办公生活	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油
	生产废水	生产过程	COD、BOD ₅ 、SS
噪声	生产过程	生产设备	等效连续 A 声级
固废	生活垃圾	生活垃圾	办公生活垃圾
	一般固废	除尘器	收尘
		包装	废包装袋

	危险废物	设备维修保养	含油抹布及废手套
			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 2-7。

表 2-7 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	扩建	扩建	不变
2	项目规模	年生产烧结焊剂 5 万吨	年生产烧结焊剂 5 万吨	不变
3	项目地点	湖北省黄冈市团风县城北工业园	湖北省黄冈市团风县城北工业园	不变
4	生产工艺	配料--干混--湿拌（水玻璃熔化）--造粒--预过筛（破碎）--预干燥--低温干燥--过筛（破碎）--高温烧结--冷却--过筛--磁选--包装--码垛--成品入库	配料--干混--湿拌（水玻璃熔化）--造粒--预过筛（破碎）--预干燥--低温干燥--过筛（破碎）--高温烧结--冷却--过筛--磁选--包装--码垛--成品入库	不变
5	污染防治措施	<p>废气：项目生产粉尘、氟化物经“密闭管道+布袋（旋风）除尘器（滤筒除尘器）”处理后通过 20m 高排气筒排放。其中 1#、2#、3#线依托现有 DA001 排气筒，4#线新增除尘系统及 DA003 排气筒。锅炉废气经“密闭管道+布袋除尘器”处理后通过 1 根 20m 高 DA002 排气筒排放。</p> <p>废水：项目生活污水经隔油池、化粪池处理后与经污水处理站（中和池）处理后的生产废水经园区污水管网进入团风县城区污水处理厂进一步处理。</p> <p>噪声：选用低噪声设备，车间合理布局，设备进行减振处理，加强设备维护，进行建筑隔声，绿化降噪。</p> <p>固废：①设置垃圾桶，生活垃圾、含油抹布及废手套暂存于垃圾桶，交由环卫部门清运；②除尘器收尘回用于生产；原料包装袋暂存于一般固废间（15m²），定期交由物资部门回收利用；③建设 1 间危废间（10m²），废机油暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。</p>	<p>废气：项目生产粉尘、氟化物经“密闭管道+布袋（旋风）除尘器（滤筒除尘器）”处理后通过 22m 高排气筒排放。其中 1#、2#、3#线依托原有 DA001 排气筒，4#线新增除尘系统及 DA003 排气筒。锅炉废气经“密闭管道+多管除尘+布袋除尘器+喷淋脱硝”处理后通过 1 根 20m 高 DA002 排气筒排放。</p> <p>废水：项目生活污水经隔油池、化粪池处理后与经污水处理站（中和池）处理后的生产废水经园区污水管网进入团风县城区污水处理厂进一步处理。</p> <p>噪声：选用低噪声设备，车间合理布局，设备进行减振处理，加强设备维护，进行建筑隔声，绿化降噪。</p> <p>固废：①设置垃圾桶，生活垃圾、含油抹布及废手套暂存于垃圾桶，交由环卫部门清运；②除尘器收尘回用于生产；原料包装袋子暂存于一般固废间（15m²），定期交由物资部门回收利用；③建设 1 间危废间（10m²），废机油暂存于危废暂存间，委托有资质单位处置。</p>	实际排气筒 DA001、DA003 的高度增加，锅炉废气经“密闭管道+多管除尘+布袋除尘器+喷淋脱硝”后排放，强化了锅炉废气处理措施

根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条“建设项目的环环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环环境影响评价文件”，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，埋弧焊材生产线智能化提升改造项目不属于重大变动项目。

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配料、干混、预干燥、破碎、筛分、磁选、高温烧结等过程中产生的粉尘和氟化物、锅炉废气、食堂油烟。

项目 1#、2#、3#生产线配料、干混、预干燥、破碎、筛分、磁选、高温烧结等过程中产生的粉尘和氟化物经密闭管道+布袋（旋风）除尘器（滤筒除尘器）处理后通过 22m 高排气筒 DA001 排放，项目 4#生产线配料、干混、预干燥、破碎、筛分、磁选、高温烧结等过程中产生的粉尘和氟化物经密闭管道+布袋（旋风）除尘器（滤筒除尘器）处理后通过 22m 高排气筒 DA003 排放；锅炉废气经密闭管道+多管除尘+布袋除尘器+喷淋脱硝处理后通过 20m 高排气筒 DA002 排放；食堂油烟经油烟机抽排。

(2) 废水

项目运营期废水主要为生活废水（办公生活废水、食堂废水）和生产废水（软水制备废水、锅炉除垢废水和喷淋塔废水）。

项目生活废水经隔油池、化粪池处理后与经污水处理站（中和池）处理后的生产废水经园区污水管网进入团风县城区污水处理厂进一步处理。

(3) 噪声

项目运营期噪声主要为生产设备产生的噪声，通过选用低噪声设备，车间合理布局，隔声、减振、绿化降噪等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。

项目生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理。一般工业固体废物中除尘器收尘收集后回用于生产，废包装袋统一收集后定期交由物资部门回收利用。危险废物中含油抹布及废手套混入生活垃圾，交由环卫部门处理；废机油暂存于危险废物暂存间后，交由有资质单位处理。

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	12.25	生活垃圾	/	统一收集后交由环卫部门处理
除尘器收	73	一般固体	/	收集后回用于生产

尘		废物		
废包装袋	1.5		/	统一收集后定期交由物资部门回收利用
含油抹布及废手套	0.01	危险废物	HW49 (900-041-49)	混入生活垃圾, 交由环卫部门处理
废机油	0.05		HW08 (900-214-08)	暂存于危险废物暂存间后, 交由有资质单位处理

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	污染物来源		主要污染物	排放方式规律	实际防治措施及排放去向
废气	1#、2#、3#生产线	配料	颗粒物、氟化物	有组织	经密闭管道+布袋除尘器处理后通过 22m 高排气筒 DA001 排放
		干混	颗粒物、氟化物	有组织	经布袋除尘器+布袋除尘器处理后通过 22m 高排气筒 DA001 排放
		预干燥	颗粒物、氟化物	有组织	经密闭管道+旋风除尘器+布袋除尘器处理后通过 22m 高排气筒 DA001 排放
		破碎、筛分、磁选	颗粒物、氟化物	有组织	经密闭管道+滤筒除尘器处理后通过 22m 高排气筒 DA001 排放
		烧结粉尘	颗粒物、氟化物	有组织	经密闭管道+旋风除尘器+滤筒除尘器处理后通过 22m 高排气筒 DA001 排放
	4#生产线	配料	颗粒物、氟化物	有组织	经密闭管道+布袋除尘器处理后通过 22m 高排气筒 DA003 排放
		干混	颗粒物、氟化物	有组织	经布袋除尘器+布袋除尘器处理后通过 22m 高排气筒 DA003 排放
		预干燥	颗粒物、氟化物	有组织	经密闭管道+旋风除尘器+布袋除尘器处理后通过 22m 排气筒 DA003 排放
		破碎、筛分、磁选	颗粒物、氟化物	有组织	经密闭管道+布袋除尘器处理后通过 22m 高排气筒 DA003 排放
		烧结粉尘	颗粒物、氟化物	有组织	经密闭管道+旋风除尘器+布袋除尘器处理后通过 22m 排气筒 DA003 排放
	锅炉房	锅炉废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	有组织	经密闭管道+多管除尘+布袋除尘器+喷淋脱硝处理后通过 20m 高排气筒 DA002 排放
	食堂	食堂油烟	油烟	间歇性	经油烟机抽排
	废水	办公生活		COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	间歇性
生产过程		COD、BOD ₅ 、SS	间歇性		
噪声	生产设备		等效连续 A 声级	连续性	通过选用低噪声设备, 车间合理布局, 隔声、减振、绿化降噪等措施降低噪声对环境的影响
固体	生活垃圾		办公生活垃圾	间歇性	统一收集后交由环卫部门处理

废物	除尘器	收尘	间歇性	收集后回用于生产
	包装	废包装袋	间歇性	统一收集后定期交由物资部门回收利用
	设备维修保养	含油抹布及废手套	间歇性	混入生活垃圾，交由环卫部门处理
		废机油	间歇性	暂存于危险废物暂存间后，交由有资质单位处理

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：项目符合产业政策，土地功能符合规划要求。项目建成投产后有良好的经济、社会效益，符合当地的社会经济发展规划。通过对项目运营期的污染分析、环境影响分析，项目在运营期会产生一定量的废气、废水、固废及噪声等污染，建设单位应制定相关污染防治措施，使生产过程中产生的污染影响降低。同时建设单位需要根据本环评所提的污染防治对策和建议认真落实污染防治措施，切实执行环境保护“三同时”制度。因此，从环境保护的角度，该建设项目在拟定位置按拟定规模实施可行。

2、审批部门审批决定

2023年12月21日，黄冈市生态环境局团风县分局对本项目下达了《关于湖北大西洋焊接材料有限公司埋弧焊材生产线智能化提升改造项目环境影响报告表的批复》（团环批字[2023]15号），同意项目建设，具体内容如下：

一、拟建项目位于团风县城北工业园，依托湖北大西洋焊接材料有限公司现有厂区内建设。总投资2800万元，计划新增一条生产线，并对现有2#、3#生产线进行升级改造。扩建完成后，烧结焊剂生产规模由现有的2.5万吨/年提升至5万吨/年。该项目符合国家产业政策，选址符合团风县土地利用规划要求。在全面落实报告表提出的各项环保对策和措施后，可实现污染物稳定达标排放，环境不利影响能够得到缓解和控制。同意你公司按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点、环境措施进行建设。

二、在项目工程设计、建设运营中要认真落实《报告表》中提出的各项环保措施，确保各项污染物稳定达标排放，符合排污总量控制要求，并着重做好以下工作：

（一）加强废水污染防治。该项目废水主要是生活污水和生产废水。项目生活污水经化粪池预处理，生产废水经污水处理站预处理后，满足团风县城区污水处理厂接管标准后经厂区污水总排口排入团风县城区污水处理厂处理。

（二）加强废气污染防治。该项目废气主要是配料、干混、预干燥、破碎、筛分、磁选、高温烧结等过程中产生的粉尘，锅炉燃烧废气和食堂油烟。其中1#、2#、3#配料、干混、预干燥、破碎、筛分、磁选、高温烧结等过程中产生的粉尘经密闭管道+布袋除尘+滤筒除尘处理后，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准要求后，通过20m高的DA001排气筒排放；4#配料、干混、预干燥、破碎、筛分、磁选、高温烧结等过程中产生的粉尘经密闭管道+布袋除尘+滤筒除尘处理后，达到《大气污染

物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准要求后，通过 20m 高的 DA003 排气筒排放；锅炉燃烧废气经密闭管道+布袋除尘处理后，达到《生物质锅炉大气污染物排放标准》（DB42/T1906-2022）表 1 标准要求后，通过 20m 高的 DA002 排气筒排放；食堂油烟经净化效率不低于 60%的油烟净化器处理后满足《饮食业油烟排放标准（试行）（GB18483-2001）表 2“小型”标准后，通过专用烟道高于屋顶排放。

落实厂界、厂房等单元的无组织排放废气防治措施。严格落实环评中提出的卫生防护距离的要求。无组织排放的颗粒物厂界处浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准要求。

（三）加强固体废物污染防治。项目固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物（除尘装置回收粉尘、废包装袋）、危险废物（废机油，含油抹布及废手套）。项目生活垃圾统一收集，交由当地环卫部门处理；除尘装置回收粉尘收集后回用于生产，废包装袋统一收集后外售给废品回收公司回收；含油抹布及废手套、废机油经收集后放入危险废物暂存间暂存，定期交由有资质单位处理。

（四）加强噪声污染防治。项目应采用低噪声设备，采取设备减振、墙体隔声等措施，并在生产区域内进行合理布局，建设绿化带，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的“3 类”标准要求。

三、健全各项环境管理制度。加强运营期的环境管理，建立污染防治设施运行等管理台账，接受生态环境部门的日常监管，确保各项环境保护措施落实到位。

四、严格落实环境保护“三同时”制度。项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，你公司应当按规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，验收合格后方可投入生产或使用，并依法的建设项目环境影响评价信息平台（<http://114.251.10.205/#/pub-message>）向社会公开验收报告。

五、团风县生态环境保护综合执法大队负责项目施工期和运营期的环境管理及日常监督检查工作，并形成环境保护执法报告。

六、本批复自下达之日起 5 年内有效。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，应当重新报批项目的环境影响评价文件。本批复下达后，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。

质控统计详见下表。

表 5-1 全程空白样检测结果统计一览表

样品类型	检测项目	单位	检测结果	质控评价
废气	颗粒物	mg/m ³	ND	合格
	氟化物	mg/m ³	ND	合格
废水	化学需氧量	mg/L	ND	合格
	氨氮	mg/L	ND	合格

备注：ND 表示检测结果低于方法检出限。

表 5-2 平行双样检测结果统计一览表

样品类型	检测项目	单位	检测值 A	检测值 B	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	质控评价
废水	化学需氧量	mg/L	38	39	1.3	10	合格
	五日生化需氧量	mg/L	14.5	13.5	3.6	20	合格
	氨氮	mg/L	1.36	1.38	0.7	10	合格

表 5-3 有证标准物质检测结果统计一览表

样品类型	检测项目	单位	质控方式	质控结果	质控评价
废气	氟化物	mg/L	质控样 201761, 2.30±0.09	2.29	合格
废水	pH	无量纲	质控样 2021107, 7.36±0.04	7.37	合格
	化学需氧量	mg/L	质控样 B23030079, 24.8±1.6	24.9	合格
	五日生化需氧量	mg/L	质控样 200271, 31.8±4.7	33.4	合格
	氨氮	mg/L	质控样 B22110153, 1.46±0.07	1.47	合格
	石油类	mg/L	质控样 A23070405, 40.5±3.3	41.4	合格

表 5-4 标准气体统计一览表

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	79	83	L83901183, 81.8±5%	合格
一氧化氮	mg/m ³	147	149	PW05135, 151±5%	合格

表 5-5 声级计校准结果统计一览表

校准时间	声级计型号	测量前校准值	测量后校准值	校准示值允许偏差	评价
2024年4月27日	AWA5688	93.8dB(A)	93.8dB(A)	94.0±0.5dB(A)	合格
2024年4月28日	AWA5688	93.8dB(A)	93.8dB(A)	94.0±0.5dB(A)	合格

2、验收监测方法

监测分析方法及监测仪器见下表。

表 5-6 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	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
	二氧化硫	HJ 57-2017	定电位电解法	3mg/m ³	MH3300 型烟气烟尘 颗粒物浓度测试仪
	氮氧化物	HJ 693-2014	定电位电解法	3mg/m ³	
	林格曼 黑度	HJ/T 398-2007	林格曼烟气 黑度图法	/	林格曼测烟望远镜
	氟化物	HJ/T 67-2001	离子选择电极法	0.06mg/m ³	PXSJ-270F 型 氟离子浓度计
无组织 废气	颗粒物	HJ 1263-2022	重量法	0.007mg/m ³	AUW120D 电子天平
	氟化物	HJ 955-2018	滤膜采样/氟离子 选择电极法	0.5µg/m ³	PXSJ-270F 型 氟离子浓度计
环境 空气	氟化物	HJ 955-2018	滤膜采样/氟离子 选择电极法	0.5µg/m ³	PXSJ-270F 型 氟离子浓度计
废水	pH	HJ 1147-2020	电极法	/	PHB-4 型便携式 pH 计
	化学 需氧量	HJ 828-2017	重铬酸盐法	4mg/L	JHR-2 型节能 COD 恒温加热器
	五日生化 需氧量	HJ 505-2009	稀释与接种法	0.5mg/L	SPX-250B-ZII 生化培养箱
	悬浮物	GB 11901-89	重量法	4mg/L	FA2204 电子天平
	氨氮	HJ 535-2009	纳氏试剂 分光光度法	0.025mg/L	721G 可见分光光度计
	动植物油	HJ 637-2018	红外分光光度法	0.06mg/L	OIL460 红外分光测油仪
噪声	GB 12348-2008	工业企业厂界环境 噪声排放标准	/	AWA5688 型声级计 AWA6022A 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，本次验收对环境空气、废气、废水和噪声进行了现场监测，具体监测内容如下。

1、环境空气监测内容

表 6-1 环境空气监测内容一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
H1	水稻队居民点	氟化物（日均值）	监测 2 天	同步进行风向、风速、气温、大气压力量等常规气象参数的观测

2、废气监测内容

项目废气监测内容如下表。

表 6-2 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
DA001	1#、2#、3#生产线废气排气筒出口	颗粒物、氟化物、管道风量、排气参数	3 次/天， 监测 2 天	同步进行风向、风速、气温、大气压力量等常规气象参数的观测
DA003	4#生产线废气排气筒出口			
DA002	生物质锅炉废气排气筒出口	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度、管道风量、排气参数	4 次/天， 监测 2 天	
G1	厂界东南侧外，上风向	颗粒物、氟化物		
G2	厂界西侧外，下风向			
G3	厂界西北侧外，下风向			
G4	厂界北侧外，下风向			

2、废水监测内容

项目废水监测内容如下表。

表 6-3 废水监测内容一览表

测点编号	监测点位	监测项目	监测频次	备注
DW001	项目废水总排口	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、动植物油	4 次/天，监测 2 天	拍摄现场采样照片

3、噪声监测内容

项目噪声监测内容如下表。

表 6-4 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	项目东北侧厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	昼夜各 1 次， 监测 2 天	拍摄现场监测照片
N2	项目东南侧厂界外 1m 处	等效连续 A 声级		
N3	项目西南侧厂界外 1m 处	等效连续 A 声级		
N4	项目西北侧厂界外 1m 处	等效连续 A 声级		

4、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4月27日至2024年4月28日、2024年7月3日至2024年7月4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	年设计生产能力	年运行天数	监测期间日生产能力	负荷
2024年4月27日	年生产烧结焊剂5万吨	300天	日生产烧结焊剂166吨	99.60%
2024年4月28日	年生产烧结焊剂5万吨	300天	日生产烧结焊剂167吨	100.20%
2024年7月3日	年生产烧结焊剂5万吨	300天	日生产烧结焊剂166.5吨	99.90%
2024年7月4日	年生产烧结焊剂5万吨	300天	日生产烧结焊剂166吨	99.60%

备注：酸洗过程持续7天。

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环境空气、废气、废水和噪声进行了监测，监测日期为2024年4月27日--4月28日、2024年7月3日--7月4日，监测结果如下：

2.1、环境空气监测结果

表 7-2 环境空气监测结果一览表

监测时间	测点编号	检测项目	检测结果 (mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	达标情况
2024年4月27日	H1	氟化物	0.0007	0.007	达标
2024年4月28日	H1	氟化物	0.0009	0.007	达标

监测结果表明：验收监测期间，水稻队居民点环境空气中氟化物浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单标准要求。

2.2、废气监测结果

表 7-3 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 (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 4月27日	颗粒物	G1	0.188	0.195	0.198	0.190	1.0	达标
		G2	0.198	0.218	0.205	0.197	1.0	达标
		G3	0.235	0.232	0.237	0.227	1.0	达标
		G4	0.222	0.228	0.215	0.213	1.0	达标
	氟化物	G1	0.0027	0.0019	0.0016	0.0020	0.02	达标
		G2	0.0032	0.0025	0.0021	0.0024	0.02	达标
		G3	0.0046	0.0035	0.0032	0.0034	0.02	达标

		G4	0.0038	0.0029	0.0027	0.0025	0.02	达标
2024年 4月28日	颗粒物	G1	0.192	0.200	0.197	0.187	1.0	达标
		G2	0.210	0.205	0.208	0.202	1.0	达标
		G3	0.228	0.235	0.232	0.240	1.0	达标
		G4	0.213	0.208	0.217	0.212	1.0	达标
	氟化物	G1	0.0023	0.0021	0.0022	0.0027	0.02	达标
		G2	0.0025	0.0023	0.0026	0.0028	0.02	达标
		G3	0.0032	0.0032	0.0035	0.0033	0.02	达标
		G4	0.0027	0.0027	0.0027	0.0029	0.02	达标

表 7-4 1#、2#、3#生产线废气排气筒出口监测结果一览表

监测时间	管道名称		管道形状	管道高度 (m)		烟道截面积 (m ²)		标准值	达标情况
	1#、2#、3#生产线废气排气筒出口		圆形	22		1.7671			
	检测项目		单位	第一次	第二次	第三次	平均值		
2024年 4月27日	标干烟气流量		Nm ³ /h	71841	70245	72390	71492	/	/
	含湿量		%	4.2	4.3	4.2	4.2	/	/
	烟气温度		°C	52.3	51.8	51.7	51.9	/	/
	流速		m/s	14.10	13.78	14.18	14.02	/	/
	颗粒物	实测浓度	mg/Nm ³	<20 (12.8)	<20 (16.1)	<20 (12.9)	<20 (13.9)	120	达标
		排放速率	kg/h	0.920	1.13	0.934	0.995	9.32	达标
	氟化物	实测浓度	mg/Nm ³	1.79	2.10	2.21	2.03	9.0	达标
		排放速率	kg/h	0.129	0.148	0.160	0.146	0.25	达标
2024年 4月28日	标干烟气流量		Nm ³ /h	69217	72306	71396	70973	/	/
	含湿量		%	4.1	4.2	4.3	4.2	/	/
	烟气温度		°C	51.8	52.3	51.9	52	/	/
	流速		m/s	13.55	14.19	14.01	13.92	/	/
	颗粒物	实测浓度	mg/Nm ³	<20 (13.4)	<20 (12.2)	<20 (14.1)	<20 (13.2)	120	达标
		排放速率	kg/h	0.928	0.882	1.01	0.940	9.32	达标
	氟化物	实测浓度	mg/Nm ³	1.43	1.30	1.38	1.37	9.0	达标
		排放速率	kg/h	0.099	0.094	0.099	0.097	0.25	达标

表 7-5 生物质锅炉废气排气筒出口监测结果一览表

监测时间	管道名称		管道形状	管道高度 (m)		烟道截面积 (m ²)		标准值	达标情况
	生物质锅炉废气排气筒出口		圆形	20		0.0491			
	检测项目		单位	第一次	第二次	第三次	平均值		
2024年 7月3日	标干烟气流量		Nm ³ /h	1891	1875	1899	1888	/	/
	含湿量		%	11.2	11.0	11.0	11.1	/	//
	含氧量		%	15.2	15.1	15.3	15.2	/	/

2024年 7月4日	烟气温度	°C	64.1	63.9	63.5	63.8	/	/	
	流速	m/s	15.0	14.8	15.0	14.9	/	/	
	林格曼黑度	级	<1	<1	<1	-	1	达标	
	颗粒物	实测浓度	mg/Nm ³	<20 (10.2)	<20 (13.1)	<20 (12.4)	<20 (11.9)	/	/
		折算浓度	mg/Nm ³	21.1	26.6	26.1	24.6	30	达标
		排放速率	kg/h	0.019	0.025	0.024	0.023	/	/
	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 (6)	ND (6)	ND (6)	ND (6)	80	达标
		排放速率	kg/h	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	实测浓度	mg/Nm ³	84	93	87	88	/	/
		折算浓度	mg/Nm ³	174	189	183	182	200	达标
		排放速率	kg/h	0.159	0.174	0.165	0.166	/	/
	标干烟气流量	Nm ³ /h	2093	1949	2099	2047	/	/	
	含湿量	%	10.8	10.7	10.6	10.7	/	//	
	含氧量	%	15.0	15.2	15.2	15.1	/	/	
烟气温度	°C	61.1	62.2	62.7	62.0	/	/		
流速	m/s	16.4	15.3	16.5	16.1	/	/		
林格曼黑度	级	<1	<1	<1	-	1	达标		
颗粒物	实测浓度	mg/Nm ³	<20 (12.9)	<20 (11.8)	<20 (11.4)	<20 (12.0)	/	/	
	折算浓度	mg/Nm ³	25.8	24.4	23.6	24.6	30	达标	
	排放速率	kg/h	0.027	0.023	0.024	0.025	/	/	
二氧化硫	实测浓度	mg/Nm ³	6	3	3	4	/	/	
	折算浓度	mg/Nm ³	12	6	6	8	80	达标	
	排放速率	kg/h	0.013	5.85×10 ⁻³	6.30×10 ⁻³	8.38×10 ⁻³	/	/	
氮氧化物	实测浓度	mg/Nm ³	86	78	89	84	/	/	
	折算浓度	mg/Nm ³	172	161	184	172	200	达标	
	排放速率	kg/h	0.180	0.152	0.187	0.173	/	/	

备注：ND 表示检测结果低于方法检出限。

表 7-6 4#生产线废气排气筒出口检测结果一览表

监测时间	管道名称	管道形状	管道高度 (m)		烟道截面积 (m ²)		标准值	达标情况	
	4#生产线废气排气筒出口	圆形	22		1.8869				
	检测项目	单位	第一次	第二次	第三次	平均值			
2024年 4月27日	标干烟气流量	Nm ³ /h	65422	67254	67040	66572	/	/	
	含湿量	%	4.86	4.76	4.60	4.74	/	/	
	烟气温度	°C	44.1	43.8	44.2	44.0	/	/	
	流速	m/s	11.85	12.16	12.12	12.04	/	/	
	颗粒物	实测浓度	mg/Nm ³	<20 (15.9)	<20 (11.4)	<20 (12.5)	<20 (13.3)	120	达标
		排放速率	kg/h	1.04	0.767	0.838	0.882	9.32	达标

	氟化物	实测浓度	mg/Nm ³	1.31	1.30	1.43	1.35	9.0	达标
		排放速率	kg/h	0.086	0.087	0.096	0.090	0.25	达标
2024年 4月28 日	标干烟气流量		Nm ³ /h	67824	66576	66270	66890	/	/
	含湿量		%	4.5	4.6	4.6	4.6	/	/
	烟气温度		℃	45.1	44.7	44.8	44.9	/	/
	流速		m/s	12.08	12.00	11.95	12.01	/	/
	颗粒物	实测浓度	mg/Nm ³	<20 (14.9)	<20 (14.0)	<20 (12.5)	<20 (13.8)	120	达标
		排放速率	kg/h	1.01	0.932	0.828	0.923	9.32	达标
	氟化物	实测浓度	mg/Nm ³	1.26	1.09	1.12	1.16	9.0	达标
		排放速率	kg/h	0.085	0.073	0.074	0.077	0.25	达标

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界无组织废气监测点位中颗粒物、氟化物无组织排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值的要求；1#、2#、3#生产线废气排气筒和4#生产线废气排气筒中颗粒物、氟化物排放浓度、排放速率达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准；生物质锅炉废气排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度达到《生物质锅炉大气污染物排放标准》（DB42/T1906-2022）表1中标准限值。

2.3、废水监测结果

表 7-7 项目废水总排口监测结果一览表

监测时间	检测项目	单位	检测结果				标准值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
2024年 4月27日	pH	无量纲	7.2	7.3	7.3	7.2	6-9	达标
	化学需氧量	mg/L	38	44	42	36	240	达标
	五日生化需氧量	mg/L	14.0	14.2	13.5	14.4	100	达标
	悬浮物	mg/L	28	28	27	28	160	达标
	氨氮	mg/L	1.37	1.33	1.33	1.36	20	达标
	动植物油	mg/L	0.39	0.39	0.39	0.38	100	达标
2024年 4月28日	pH	无量纲	7.3	7.3	7.2	7.3	6-9	达标
	化学需氧量	mg/L	37	43	45	36	240	达标
	五日生化需氧量	mg/L	14.2	14.8	15.2	14.7	100	达标
	悬浮物	mg/L	24	29	32	25	160	达标
	氨氮	mg/L	1.40	1.33	1.34	1.30	20	达标
	动植物油	mg/L	0.36	0.38	0.37	0.36	100	达标

监测结果表明：验收监测期间，项目废水总排口中污染物监测指标均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准要求以及团风县城区污水处理厂接管标准。

2.4、噪声监测结果

表 7-8 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)		达标情况
			昼间 (6:00--22:00)	夜间 (22:00--6:00)	昼间 (6:00--22:00)	夜间 (22:00--6:00)	
2024 年 4 月 27 日	N1	项目东北侧 厂界外 1m 处	59	48	65	55	达标
	N2	项目东南侧 厂界外 1m 处	58	49	65	55	达标
	N3	项目西南侧 厂界外 1m 处	58	49	65	55	达标
	N4	项目西北侧 厂界外 1m 处	57	47	65	55	达标
	N5	水稻队居民点	56	45	60	50	达标
2024 年 4 月 28 日	N1	项目东北侧 厂界外 1m 处	59	48	65	55	达标
	N2	项目东南侧 厂界外 1m 处	58	49	65	55	达标
	N3	项目西南侧 厂界外 1m 处	59	48	65	55	达标
	N4	项目西北侧 厂界外 1m 处	58	48	65	55	达标
	N5	水稻队居民点	56	45	60	50	达标

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界昼间噪声、夜间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，水稻队居民点昼间噪声、夜间噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

3、项目主要污染物排放总量

环评中根据国家国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知，严格实施污染物排放总量控制，将 SO₂、NO_x、烟粉尘（颗粒物）和挥发性有机物、COD、NH₃-N 排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。

环评根据国家实施的污染物排放总量控制要求，并结合本项目排污情况，本项目运营期产生的污染物主要含有其中的颗粒物、SO₂、NO_x、COD、NH₃-N。

环评项目生产废水经污水处理站处理后，与经化粪池+隔油池处理的生活污水一同进入黄冈市团风县城区污水处理厂进行后续处理，达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(GB18918-2002) 一级 A 标准 (COD: 50mg/L、NH₃-N: 5mg/L)。项目总污水排放量约为 976.475m³/a。故建议新增总量控制指标为: COD: 0.0488t/a, NH₃-N: 0.00488t/a。

环评中根据原有环评批复可知,项目废水产生的 COD: 0.1746t/a、NH₃-N: 0.01746t/a 总量指标纳入团凤县城区污水处理厂,不另申请总量。原有总量申请为颗粒物: 2.05t/a、SO₂: 0.33t/a、NO_x: 0.31t/a。

根据环评工程分析可知,本项目污染物排放量颗粒物: 0.1161t/a、SO₂: 0.0616t/a、NO_x: 1.0252t/a、COD: 0.0488t/a, NH₃-N: 0.00488t/a。

表7-9 项目污染物排放明细一览表

污染物	原有项目排放量 (t/a)	原有项目环评批复排放量 (t/a)	项目总排放量 (t/a)	变化量 (t/a)
颗粒物	2.05	2.05	0.1161	-2.3839
SO ₂	0.33	0.33	0.0616	-0.2684
NO _x	0.31	0.31	1.0252	+0.7152
COD	0.1746	0	0.0488	-0.1258
NH ₃ -N	0.01746	0	0.00488	-0.01238

因此环评总量指标如下: NO_x: 0.7152t/a; COD: 0.0488t/a; NH₃-N: 0.00488t/a。

项目运营期废气主要为配料、干混、预干燥、破碎、筛分、磁选、高温烧结等过程中产生的粉尘和氟化物、锅炉废气、食堂油烟。项目 1#、2#、3#生产线配料、干混、预干燥、破碎、筛分、磁选、高温烧结等过程中产生的粉尘和氟化物经密闭管道+布袋(旋风)除尘器(滤筒除尘器)处理后通过 22m 高排气筒 DA001 排放,项目 4#生产线配料、干混、预干燥、破碎、筛分、磁选、高温烧结等过程中产生的粉尘和氟化物经密闭管道+布袋(旋风)除尘器(滤筒除尘器)处理后通过 22m 高排气筒 DA003 排放;锅炉废气经密闭管道+多管除尘+布袋除尘器+喷淋脱硝处理后通过 20m 高排气筒 DA002 排放;食堂油烟经油烟机抽排。

项目运营期废水主要为生活废水(办公生活废水、食堂废水)和生产废水(软水制备废水、锅炉除垢废水和喷淋塔废水)。项目生活废水经隔油池、化粪池处理后与经污水处理站(中和池)处理后的生产废水经园区污水管网进入团凤县城区污水处理厂进一步处理。

本次验收对项目废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和废水中的 COD、NH₃-N 排放总量进行核算,项目主要污染物排放总量统计见表 7-10。

表 7-10 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 (DA001)	13.6	71233	0.967	1050	1.015
颗粒物 (DA003)	13.5	66731	0.903	1050	0.948
颗粒物 (DA002)	24.6	1968	0.024	1800	0.043
二氧化硫(DA002)	8	1968	0.008	1800	0.019
氮氧化物(DA002)	177	1968	0.170	1800	0.408
污染物	团风县城区污水处理厂出水浓度 (mg/L)	废水排放量 (m³/a)	/	/	污染物排放总量 (t/a)
化学需氧量	50	515.6	/	/	0.026
氨氮	5	515.6	/	/	0.003

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。

2、废水污染物排放总量=团风县城区污水处理厂出水浓度×废水排放量/1000/1000。

表 7-11 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	2.007	2.05
二氧化硫	0.019	0.33
氮氧化物	0.408	1.0252
COD	0.026	0.0488
NH ₃ -N	0.003	0.00488

结论：根据上表可知，项目颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放总量未超出总量控制指标。

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。

项目生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理。一般工业固体废物中除尘器收尘收集后回用于生产，废包装袋统一收集后定期交由物资部门回收利用。危险废物中含油抹布及废手套混入生活垃圾，交由环卫部门处理；废机油暂存于危险废物暂存间后，交由有资质单位处理。

2、卫生防护距离落实情况

根据环评要求，项目的卫生防护距离为项目厂房外 50m 的区域。根据现场踏勘，项目位于湖北省黄冈市团风县城北工业园。项目东侧 36m 为水稻队居民点，东南侧隔路为中楚钢构，西南侧隔路为园区企业，西南侧 109m 处为还建小区，西北侧隔路为湖北科迪，西北侧 280m 处为搬迁小区，北侧隔路为湖北福鑫重型钢结构工程有限公司，东北侧隔路为湖北同信钢结构有限公司。项目卫生防护距离内无环境敏感点，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，公司经理张晓柏为领导小组责任人，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。



配料废气布袋除尘器



1#生产线干混废气布袋除尘器



2#生产线干混废气布袋除尘器



3#生产线干混废气布袋除尘器



4#生产线干混废气布袋除尘器



1#生产线预干燥旋风除尘器



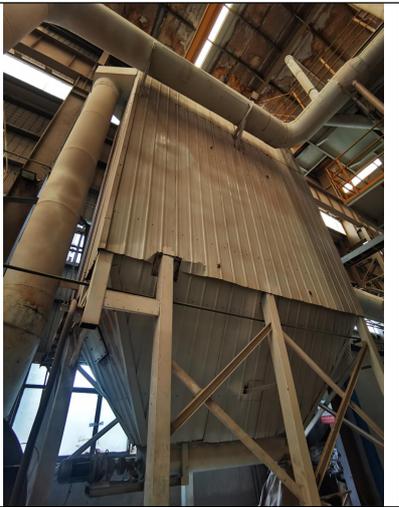
2#生产线预干燥旋风除尘器



3#生产线预干燥旋风除尘器



4#生产线预干燥旋风除尘器

		
<p>1#生产线破碎、筛分、磁选废气滤筒除尘器</p>	<p>2#、3#生产线破碎、筛分、磁选废气滤筒除尘器</p>	<p>4#生产线破碎、筛分、磁选废气布袋除尘器</p>
		
<p>1#生产线烧结废气滤筒除尘器</p>	<p>2#、3#生产线烧结废气滤筒除尘器</p>	<p>4#生产线烧结废气布袋除尘器</p>
		
<p>1#、2#、3#生产线废气排气筒 DA001</p>	<p>1#、2#、3#生产线废气排气筒 DA003</p>	<p>锅炉废气多管除尘装置</p>

		
<p>锅炉废气布袋除尘器</p>	<p>锅炉废气喷淋塔装置</p>	<p>锅炉废气排气筒 DA002</p>
		
<p>中和池</p>	<p>化粪池</p>	<p>废水排放口 DW001</p>
		
<p>一般固废暂存间</p>	<p>危险废物暂存间</p>	<p>垃圾桶</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8月委托湖北黄达环保技术咨询有限公司编制了该项目的环境影响报告表，2023年12月21日黄冈市生态环境局团风县分局（团环批字[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

项目	排放源	污染因子	环评防治措施	实际防治措施	
废气	1、2、3#生产线 废气	配料	密闭管道+布袋除尘器+20m 排气筒 (DA001)	密闭管道+布袋除尘器+22m 排气筒 (DA001)	
		干混	布袋除尘器+布袋除尘器+20m 排气筒 (DA001)	布袋除尘器+布袋除尘器+22m 排气筒 (DA001)	
		预干燥	密闭管道+旋风除尘器+布袋除尘器 +20m 排气筒 (DA001)	密闭管道+旋风除尘器+布袋除尘器 +22m 排气筒 (DA001)	
		破碎、筛分、磁选	密闭管道+滤筒除尘器+20m 排气筒 (DA001)	密闭管道+滤筒除尘器+22m 排气筒 (DA001)	
		烧结	密闭管道+旋风除尘器+滤筒除尘器 +20m 排气筒 (DA001)	密闭管道+旋风除尘器+滤筒除尘器 +22m 排气筒 (DA001)	
	4#生产线 废气	配料	密闭管道+布袋除尘器+20m 排气筒 (DA003)	密闭管道+布袋除尘器+22m 排气筒 (DA003)	
		干混	布袋除尘器+布袋除尘器+20m 排气筒 (DA003)	布袋除尘器+布袋除尘器+22m 排气筒 (DA003)	
		预干燥	密闭管道+旋风除尘器+布袋除尘器 +20m 排气筒 (DA003)	密闭管道+旋风除尘器+布袋除尘器 +22m 排气筒 (DA003)	
		破碎、筛分、磁选	密闭管道+布袋除尘器+20m 排气筒 (DA003)	密闭管道+布袋除尘器+22m 排气筒 (DA003)	
		烧结	密闭管道+旋风除尘器+布袋除尘器 +20m 排气筒 (DA003)	密闭管道+旋风除尘器+布袋除尘器 +22m 排气筒 (DA003)	
	锅炉 废气	生物质燃烧 粉尘	粉尘、SO ₂ 、 NO _x	布袋除尘+20m 高排气筒 (DA002)	经密闭管道+多管除尘+布袋除尘器+喷淋脱硝+20m 高排气筒 (DA002)
	食堂	食堂废气	颗粒物	油烟进化装置	经油烟机抽排
	废水	生活污水	COD、BOD ₅ 、 SS、NH ₃ -N、 动植物油	生活废水经隔油池、化粪池处理后 与经污水处理站（中和池）处理后的 生产废水经园区污水管网进入团 风县城区污水处理厂进一步处理	生活废水经隔油池、化粪池处理后 与经污水处理站（中和池）处 理后的生产废水经园区污水管网 进入团风县城区污水处理厂进一 步处理
		生产废水	COD、BOD ₅ 、SS		
	固废	生活垃圾	/	交由环卫部门清运	统一收集后交由环卫部门处理
一般固废		除尘器收尘	回用于生产	收集后回用于生产	

		废包装袋	交由相关部门处理	统一收集后定期交由物资部门回收利用
	危险废物	含油抹布及废手套	混入生活垃圾，交由环卫部门清运	混入生活垃圾，交由环卫部门处理
		废机油	交由有处理能力的资质单位处理	暂存于危险废物暂存间后，交由有资质单位处理
风险	厂区防渗	一般防渗区	化粪池、一般固废间	化粪池、一般固废间
		重点防渗区	危险废物暂存间	危险废物暂存间
噪声	设备噪声	连续等效 A 声级	选用低噪声设备，车间合理布局，设备进行减振处理，加强设备维护，进行建筑隔声，绿化降噪	选用低噪声设备，车间合理布局，设备进行减振处理，加强设备维护，进行建筑隔声，绿化降噪
绿化		植树种草		植树种草
环境管理		环境管理制度上墙，定期监测，人员环保培训等		环境管理制度上墙，定期监测，人员环保培训等

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	30	40
2	废水	2	2
3	噪声	3	3
4	固废	10	5
5	环境风险	5	5
6	环境管理、环境监测及其他	5	5
7	绿化	5	10
合计		60	70

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、氟化物	委托有资质的监测单位	1 次/年	厂界上、下风向
	颗粒物、氟化物	委托有资质的监测单位	1 次/年	废气排气筒 DA001
	颗粒物、SO ₂ 、NO _x	委托有资质的监测单位	1 次/年	废气排气筒 DA002
	颗粒物、氟化物	委托有资质的监测单位	1 次/年	废气排气筒 DA003
废水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、	委托有资质的监测单位	1 次/年	废水排放口 DW001

	动植物油			
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

环评批复及环境保护措施落实情况见表 8-4。

表 8-4 环评批复及环境保护措施落实情况一览表

序号	环评批复主要意见（团环批字[2023]15 号）	实际情况	落实情况
1	项目位于团风县城北工业园，依托湖北大西洋焊接材料有限公司现有厂区内建设。总投资 2800 万元，计划新增一条生产线，并对现有 2#、3# 生产线进行升级改造。扩建完成后，烧结焊剂生产规模由现有的 2.5 万吨/年提升至 5 万吨/年。	项目位于团风县城北工业园，依托湖北大西洋焊接材料有限公司原有厂区内建设。总投资 2800 万元，新增一条生产线，并对原有 2#、3# 生产线进行升级改造。烧结焊剂生产规模由原有的 2.5 万吨/年提升至 5 万吨/年。	已落实
2	加强废水污染防治。该项目废水主要是生活污水和生产废水。项目生活废水经化粪池预处理，生产废水经污水处理站预处理后，满足团风县城区污水处理厂接管标准后经厂区污水总排口排入团风县城区污水处理厂处理。	项目废水主要是生活污水和生产废水。项目生活废水经隔油池、化粪池预处理，生产废水经污水处理站（中和池）预处理后，满足团风县城区污水处理厂接管标准后经厂区污水总排口排入团风县城区污水处理厂处理。	已落实

3	<p>加强废气污染防治。该项目废气主要是配料、干混、预干燥、破碎、筛分、磁选、高温烧结等过程中产生的粉尘，锅炉燃烧废气和食堂油烟。其中1#、2#、3#配料、干混、预干燥、破碎、筛分、磁选、高温烧结等过程中产生的粉尘经密闭管道+布袋除尘+滤筒除尘处理后，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准要求后，通过20m高的DA001排气筒排放；4#配料、干混、预干燥、破碎、筛分、磁选、高温烧结等过程中产生的粉尘经密闭管道+布袋除尘+滤筒除尘处理后，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准要求后，通过20m高的DA003排气筒排放；锅炉燃烧废气经密闭管道+布袋除尘处理后，达到《生物质锅炉大气污染物排放标准》（DB42/T1906-2022）表1标准要求后，通过20m高的DA002排气筒排放；食堂油烟经净化效率不低于60%的油烟净化器处理后满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）表2“小型”标准后，通过专用烟道高于屋顶排放。</p> <p>落实厂界、厂房等单元的无组织排放废气防治措施。严格落实环评中提出的卫生防护距离的要求。无组织排放的颗粒物厂界处浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2标准要求。</p>	<p>项目废气主要是配料、干混、预干燥、破碎、筛分、磁选、高温烧结等过程中产生的粉尘和氟化物，锅炉燃烧废气和食堂油烟。其中1#、2#、3#配料、干混、预干燥、破碎、筛分、磁选、高温烧结等过程中产生的粉尘和氟化物经密闭管道+布袋（旋风）除尘（滤筒除尘）处理后，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准要求后，通过22m高的DA001排气筒排放；4#配料、干混、预干燥、破碎、筛分、磁选、高温烧结等过程中产生的粉尘和氟化物经密闭管道+布袋（旋风）除尘（滤筒除尘）处理后，达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准要求后，通过22m高的DA003排气筒排放；锅炉燃烧废气经密闭管道+多管除尘+布袋除尘+喷淋脱硝处理后，达到《生物质锅炉大气污染物排放标准》（DB42/T1906-2022）表1标准要求后，通过20m高的DA002排气筒排放；食堂油烟经油烟机抽排。</p> <p>落实了厂界、厂房等单元的无组织排放废气防治措施。严格落实了环评中提出的卫生防护距离的要求。无组织排放的颗粒物和氟化物厂界处浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2标准要求。</p>	已落实
4	<p>加强固体废物污染防治。项目固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物（除尘装置回收粉尘、废包装袋）、危险废物（废机油，含油抹布及废手套）。项目生活垃圾统一收集，交由当地环卫部门处理；除尘装置回收粉尘收集后回用于生产，废包装袋统一收集后外售给废品回收公司回收；含油抹布及废手套、废机油经收集后放入危险废物暂存间暂存，定期交由有资质单位处理。</p>	<p>项目固体废物主要为生活垃圾、一般工业固体废物（除尘装置回收粉尘、废包装袋）、危险废物（废机油，含油抹布及废手套）。项目生活垃圾统一收集，交由当地环卫部门处理；除尘装置回收粉尘收集后回用于生产，废包装袋统一收集后定期交由物资部门回收利用；含油抹布及废手套（属于豁免范围）混入生活垃圾，交由环卫部门处理，废机油经收集后放入危险废物暂存间暂存，定期交由有资质单位处理。</p>	已落实
5	<p>加强噪声污染防治。项目应采用低噪声设备，采取设备减振、墙体隔声等措施，并在生产区域内进行合理布局，建设绿化带，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的“3类”标准要求。</p>	<p>项目采用低噪声设备，采取设备减振、墙体隔声等措施，并在生产区域内进行合理布局，建设绿化带，达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的“3类”标准要求。</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

项目位于团风县城北工业园，依托湖北大西洋焊接材料有限公司原有厂区建设，总投资 2800 万元，新增一条生产线，并对原有 2#、3#生产线进行升级改造，烧结焊剂生产规模由原有的 2.5 万吨/年提升至 5 万吨/年。

(2) 验收工况

本次验收监测期间(2024 年 4 月 27 日至 2024 年 4 月 28 日、2024 年 7 月 3 日至 2024 年 7 月 4 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环境空气

监测结果表明：验收监测期间，水稻队居民点环境空气中氟化物浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单标准要求。

②废气

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界无组织废气监测点位中颗粒物、氟化物无组织排放浓度达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值的要求；1#、2#、3#生产线废气排气筒和 4#生产线废气排气筒中颗粒物、氟化物排放浓度、排放速率达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准；生物质锅炉废气排气筒中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、林格曼黑度达到《生物质锅炉大气污染物排放标准》（DB42/T1906-2022）表 1 中标准限值。

③废水

监测结果表明：验收监测期间，项目废水总排口中污染物监测指标均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准要求以及团风县城区污水处理厂接管标准。

④噪声

监测结果表明：验收监测期间，项目厂界昼间噪声、夜间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，水稻队居民点昼间噪声、夜间噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求。

⑤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。

项目生活垃圾统一收集后交由环卫部门处理。一般工业固体废物中除尘器收尘收集后回用于生产，废包装袋统一收集后定期交由物资部门回收利用。危险废物中含油抹布及废手套混入生活垃圾，交由环卫部门处理；废机油暂存于危险废物暂存间后，交由有资质单位处理。

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落实，且运行正常；环评批复和“三同时”环保验收已落实。

2、报告结论

经我公司自查，我公司“埋弧焊材生产线智能化提升改造项目”已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。

3、其他

(1) 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物转移管理办法》、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）中相关要求，规范危险废物暂存间的建设，按要求进一步完善危险废物的收集、暂存、转运及处置过程中的规章制度和台账。

(2) 按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）、关于印发《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》的通知（环办[2014]34号）以及《企业突发环境事件应急预案》（HJ941-2018）等要求，进一步落实相应的应急措施，根据要求，企业突发环境事件应急预案到期时及时进行修订，进一步提高企业风险防范和处置能力。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 湖北大西洋焊接材料有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

建设项目	项目名称		埋弧焊材生产线智能化提升改造项目				建设地点		湖北省黄冈市团风县城北工业园								
	建设单位		湖北大西洋焊接材料有限公司				邮编		438000	联系电话		13529052361					
	行业类别		C3399 其他未列明金属制品制造	建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目开工日期		2023.12	投入试运行日期		2024.2					
	设计生产能力		年生产烧结焊剂 5 万吨				实际生产能力		年生产烧结焊剂 5 万吨								
	投资总概算(万元)		2800	环保投资总概算(万元)		60	所占比例%		2.14	环保设施设计单位		湖北大西洋焊接材料有限公司					
	实际总投资(万元)		2800	实际环保投资(万元)		70	所占比例%		2.50	环保设施施工单位		湖北大西洋焊接材料有限公司					
	环评审批部门		黄冈市生态环境局团风县分局	批准文号		团环批字[2023]15号	批准时间		2023.12	环评单位		湖北黄达环保技术咨询有限公司					
	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)		2	废气治理(万元)		40	噪声治理(万元)		3	固废治理(万元)		5	绿化及生态(万元)		10	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		/	/	/	/	/	0.0516	/	/	/	/	/				
	化学需氧量		/	/	/	/	/	0.026	/	/	/	/	/				
	氨氮		/	/	/	/	/	0.003	/	/	/	/	/				
	颗粒物		/	/	/	/	/	2.007	/	/	/	/	/				
	二氧化硫		/	/	/	/	/	0.019	/	/	/	/	/				
	氮氧化物		/	/	/	/	/	0.408	/	/	/	/	/				
	工业固体废物		/	/	/	0.0075	/	/	/	/	/	/	/				
与项目有关的其它特征污染物		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/					

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