

黑龙江省鸡西市城子河区润成新型建材
水泥助磨剂项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：鸡西市润成新材料制造有限公司

编制单位：黑龙江省国信大成技术服务有限公司

2024年1月

表一

建设项目名称	黑龙江省鸡西市城子河区润成新型建材水泥助磨剂项目				
建设单位名称	鸡西市润成新材料制造有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地点	鸡西市城子河区城子河村东南侧 2007-14 号地块 (130°59'36.56", 45°21'20.65")				
主要产品名称	水泥助磨剂				
设计生产能力	设计年产水泥助磨剂 5 万吨 (液体)				
实际生产能力	实际年生产水泥助磨剂能力为 5 万吨 (液体)				
建设项目环评时间	2020 年 8 月	开工建设时间	2022 年 5 月		
调试时间	2023 年 6 月	验收现场监测时间	2023 年 9 月 14 日-9 月 15 日		
环评报告表审批部门	鸡西市生态环境局	环评报告表编制单位	大庆市顺丰伟业科技开发有限公司		
环保设施设计单位	鸡西市润成新材料制造有限公司	环保设施施工单位	鸡西市润成新材料制造有限公司		
投资总概算	5000.0 万元	环保投资总概算	21 万元	比例	0.42%
实际总概算	5000.0 万元	实际环保投资	21 万元	比例	0.42%
验收监测依据	<p>1、《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办[2015]113 号, 2015 年 12 月 31 日);</p> <p>2、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》(环办环评函[2017]235 号);</p> <p>3、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环规环评[2017]4 号, 2017 年 11 月 22 日实施);</p> <p>4、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》(中华人民共和国国务院令 第 682 号, 2017 年 10 月 1 日起实施);</p> <p>5、《关于环境保护主管部门不再进行建设项目试生产审批的公告》(环境保护部公告 2016 年第 29 号, 2016 年 4 月 8 日);</p> <p>6、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部[2018]9 号, 2018 年 5 月 15 日起实施);</p>				

	<p>7、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688号，2020年12月13日印发）；</p> <p>8、《关于印发〈黑龙江省环境保护厅关于建设项目环境保护设施验收的工作指引（试行）〉的通知》（黑环函[2018]284号，2018年8月23日印发）；</p> <p>9、《黑龙江省鸡西市城子河区润成新型建材水泥助磨剂项目环境影响报告表》（大庆市顺丰伟业科技开发有限公司，2020年8月）；</p> <p>10、《关于黑龙江省鸡西市城子河区润成新型建材水泥助磨剂项目环境影响报告表的批复》（鸡环审[2020]35号，鸡西市生态环境局，2020年12月3日）。</p>																																											
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>根据项目的实际建设情况，结合环评报告及批复的内容及新颁布标准，确定项目验收监测评价标准：</p> <p>一、环境质量标准</p> <p>1、环境空气质量标准</p> <p>区域大气环境质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，区域非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中标准限值。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 环境空气质量标准 单位：μg/m³</p> <table border="1" data-bbox="443 1346 1377 1733"> <thead> <tr> <th colspan="2">污 染 物 名 称</th> <th>PM₁₀</th> <th>SO₂</th> <th>NO₂</th> <th>PM_{2.5}</th> <th>TSP</th> <th>CO</th> <th>O₃</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级浓度限值</td> <td>年平均</td> <td>70</td> <td>60</td> <td>40</td> <td>35</td> <td>200</td> <td>—</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>24小时平均</td> <td>150</td> <td>150</td> <td>80</td> <td>75</td> <td>300</td> <td>4000</td> <td>200</td> </tr> <tr> <td>1小时平均</td> <td>—</td> <td>500</td> <td>200</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>10000</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>大气污染物综合排放标准详解</td> <td>非甲烷总烃</td> <td colspan="7">2.0mg/m³</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、地下水环境质量标准</p> <p>评价区域内地下水环境执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。</p>	污 染 物 名 称		PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	PM _{2.5}	TSP	CO	O ₃	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级浓度限值	年平均	70	60	40	35	200	—	—	24小时平均	150	150	80	75	300	4000	200	1小时平均	—	500	200	—	—	10000	—	大气污染物综合排放标准详解	非甲烷总烃	2.0mg/m ³						
污 染 物 名 称		PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	PM _{2.5}	TSP	CO	O ₃																																				
《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级浓度限值	年平均	70	60	40	35	200	—	—																																				
	24小时平均	150	150	80	75	300	4000	200																																				
	1小时平均	—	500	200	—	—	10000	—																																				
大气污染物综合排放标准详解	非甲烷总烃	2.0mg/m ³																																										

表 1-2 地下水环境质量标准

序号	项目	单位	III类标准值	序号	项目	单位	III类标准值
1	pH	—	6.5-8.5	12	汞	mg/L	≤0.001
2	氨氮	mg/L	≤0.5	13	铬(六价)	mg/L	≤0.05
3	挥发酚	mg/L	≤0.002	14	铅	mg/L	≤0.01
4	耗氧量(COD _{Mn} 法,以O ₂ 计)	mg/L	≤3.0	15	铁	mg/L	≤0.3
5	菌落总数	CFU/mL	≤100	16	锰	mg/L	≤0.1
6	总大肠菌群	CFU100/mL	≤3.0	17	镉	mg/L	≤0.005
7	氟化物	mg/L	≤1.0	18	溶解性总固体	mg/L	≤1000
8	总硬度	mg/L	≤450	19	硫酸盐(SO ₄ ²⁻)	mg/L	≤250
9	硝酸盐氮	mg/L	≤20	20	氯化物(Cl ⁻)	mg/L	≤250
10	钠	mg/L	≤200	21	氰化物	mg/L	≤0.05
11	亚硝酸盐氮	mg/L	≤1.0	22	砷	mg/L	≤0.01

3、噪声

区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准。

表 1-3 声环境质量标准 单位: dB (A)

项目	昼间	夜间
《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2类标准	60	50

二、污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

项目施工期扬尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放监控浓度限值。

表 1-4 大气污染物综合排放标准 单位: mg/m³

污染物	无组织排放监控浓度限值	
	监控点	浓度
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0

生产以及装卸车过程中产生的挥发性有机物(非甲烷总烃)执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)排

放限值 10mg/m³。

表 1-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	监控点处任意一次浓度值	

在冬季供暖时燃油锅炉所产生的燃烧烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中新建燃油锅炉标准限值要求。

表 1-6 锅炉大气污染物排放标准 单位：mg/m³

污染物项目	燃气锅炉限值	污染物排放监控位置
颗粒物	30	烟囱或烟道
二氧化硫	200	
氮氧化物	250	
烟气黑度（林格曼黑度，级）	≤1	烟囱排放口

2、噪声排放标准

施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准。

表 1-7 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

昼 间	夜 间
70	55

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表 1-8 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

标准	昼 间	夜 间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准	60	50

3、固体废物

施工期建筑垃圾用于土地平整、综合利用，执行《城市建筑垃圾管理规定》（中华人民共和国建设部令第 139 号令）；

生活垃圾执行《城市生活垃圾管理办法》（中华人民共和国建设部令第 157 号令）。

表二

工程建设内容：

本项目环评时期建设单位为鸡西市润成新型建材制造有限公司，2022年10月25号更名为鸡西市润成新材料制造有限公司，营业执照见附件2。

1、项目建设地点和周边环境概况

项目位于黑龙江省鸡西市城子河区城子河村东南侧2007-14号地块，地理位置图见图2-1。项目西侧140m为214县道，东侧800m为城子河街道、1050m为花园新区，东南侧1150m为晨兴中学、1250m为晨兴小区、1650m为幸福家园、1800m为金地小区，南侧1750m为城西街道、1800m为永胜小学，北侧1500m为白石村，与环评时期相比，西南侧150m处城子河村现已搬迁，周边关系图见图2-2。

2、验收范围

本次验收范围为水泥助磨剂生产线建设内容及配套环保设施建设情况，实际工程内容与环评时期工程内容对比情况，锅炉废气、工艺废气、噪声达标情况，固体废物处置情况。

3、工程内容及规模

本项目总占地面积5000m²，总建筑面积2000m²，根据实际调查，项目建设了1座水泥助磨剂生产泵房，1座综合办公楼，1座锅炉房（燃料为0号轻型柴油），生产泵房内配套建设工程内容与环评时期相比无变化，平面布置图见图2-3。

本项目生产原料（工业盐、二乙醇单异丙醇胺、糖蜜、三乙醇胺）均为外购，原料通过专用罐车运输入厂后由灌装泵泵入各个原料罐内，生产过程中将这些原料与水混合，无需加热，原料的成分和理化性质不发生变化，实际生产工艺与环评时期相比无变化。项目实际年生产水泥助磨剂能力为5万吨，验收监测期间，水泥助磨剂实际平均生产量为100t/d（折算全年生产量为36500t/a），本项目生产规模与环评时期相比无变化。



图 2-1 项目地理位置图

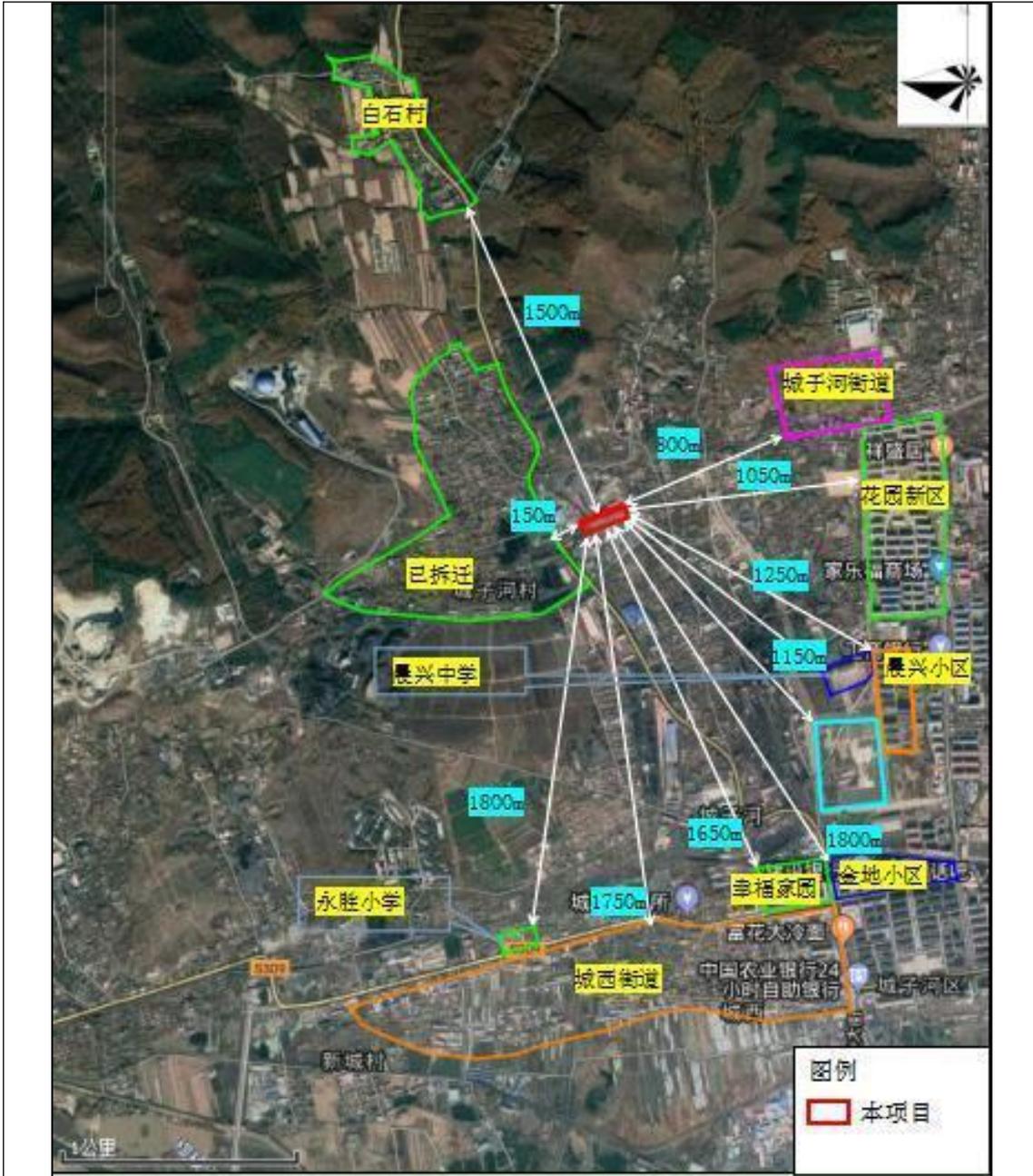


图 2-2 本项目周边关系示意图

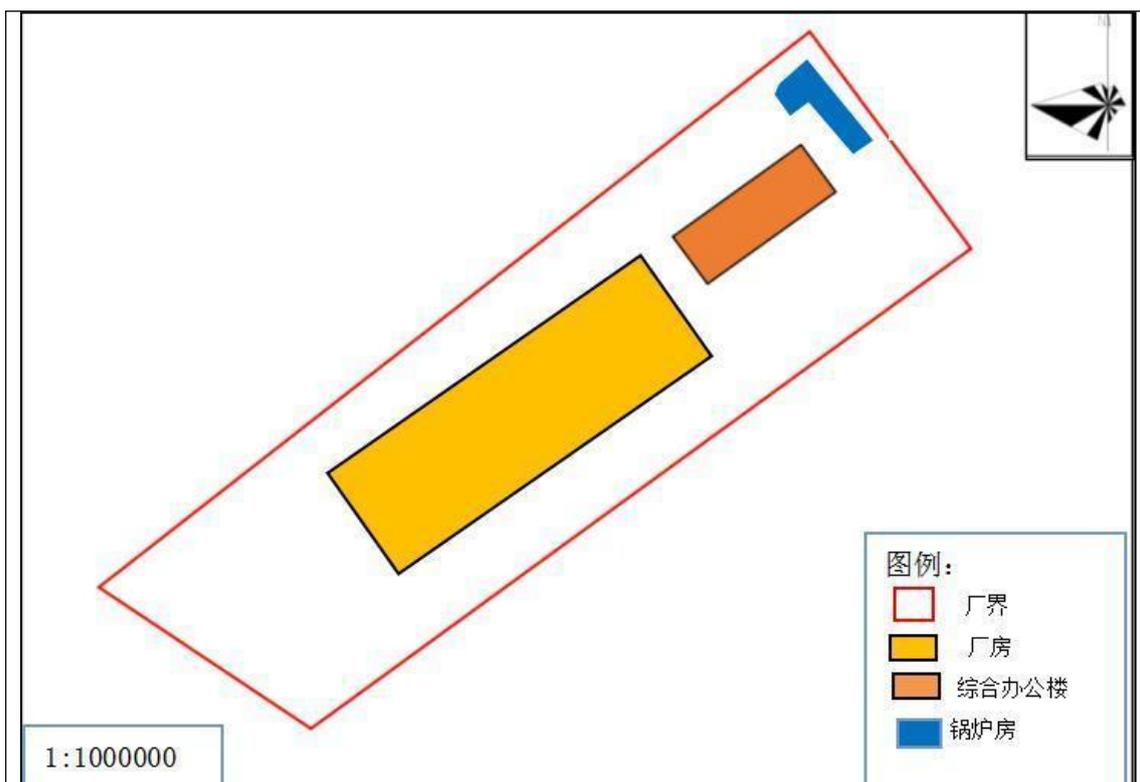


图 2-3 平面布置位置图

项目实际建设情况见表 2-1。

表 2-1 项目组成一览表

名称	环评工程内容	实际建设情况	备注
主体工程 生产泵房	新建生产泵房建筑面积 1500m ² ，在生产泵房内新建 1 条水泥助磨剂生产线，内配设防腐泵、搅拌罐等设施，内设仓库，在仓库内设隔间，分别存放二乙醇单异丙醇胺、糖蜜、工业盐、三乙醇胺共 4 种原料，存放于生产泵房内原料罐内，各种液体原料通过密封管线泵进入搅拌罐，管道均位于地面上，在搅拌罐中加入工业盐，与水混合（常温、常压），混合均匀后通过计量泵存入成品罐，整个过程不加热，不发生化学反应，年生产水泥助磨剂 5 万吨。	本项目已建 1 座建筑面积为 1500m ² 的生产泵房，在生产泵房内建设了 1 条水泥助磨剂生产线，生产线内设置了防腐泵、搅拌罐等设施，生产泵房内设置了 1 间仓库，在仓库内设隔间，用于存放二乙醇单异丙醇胺、糖蜜、工业盐、三乙醇胺共 4 种原料，原料存放于生产泵房内原料罐内，各种液体原料通过密封管线泵进入搅拌罐，管道均位于地面上，在搅拌罐中加入工业盐，与水混合（常温、常压），混合均匀后通过计量泵存入成品罐，整个过程不加热，不发生化学反应。2023 年 9 月 14 日-15 日验收监测期间，根据本项目实际运行情况可知，水泥助磨剂实际生产量为 100t/d（折算全年生产量为 36500t/a）。	无变化
罐区	在拟建生产泵房中建设 5 座原料储罐（3 座 30m ³ 不锈钢卧式储罐，2 座 20m ³ PP 聚酯卧式储罐）、3 座成品罐（3 座 80m ³ 不锈钢立式储罐）。各种原料中二乙醇单异丙醇胺最大储存量为 200t、糖蜜最大储存量为 200t、工业盐最大储存量为 700t、三乙醇胺最大储量为 300t 最大储存量为 300t。成品水泥助磨剂最大储存量为 240t。各种原料少部分存于罐内，其余均为桶装。	本项目在已建生产泵房中建设了 5 座原料储罐（3 座 30m ³ 不锈钢卧式储罐，2 座 20m ³ PP 聚酯卧式储罐）、1 座成品罐（1 座 80m ³ 不锈钢立式储罐）。项目实际根据市场需求量外购二乙醇单异丙醇胺、糖蜜、三乙醇胺 3 种原料，外购后由罐车拉运直接泵入原料罐内用于生产，不在厂内长期储存，无需桶装，工业盐目前最大储存量为 360t。成品水泥助磨剂生产后泵入罐车拉运外售，不在厂内长期储存。	与环评时期相比，本项目根据市场需求量外购生产原料，生产后由购买方直接拉运，无需在厂内长期贮存，将 3 座成品罐（3 座 80m ³ 不锈钢立式储罐）减少至 1 座成品罐（1 座 80m ³ 不锈钢立式储罐），现有设备满足生产需求

辅助工程	综合办公楼	在厂区东北侧新建1座2层综合办公楼，用于办公、生活，内设锅炉房。锅炉房位于一层西侧，内设1台0.21MW燃油锅炉，燃料为0号轻型柴油，冬季供暖使用；不设立食堂，中午为员工提供盒饭。	本项目已在厂区东北侧新建了1座2层综合办公楼，用于办公、生活。实际于综合办公楼东侧单独设立1座锅炉房，内设1台0.21MW燃油锅炉，燃料为0号轻型柴油，冬季供暖使用；实际未设立食堂，中午为员工提供盒饭。	项目于综合办公楼东侧单独设立1座锅炉房，锅炉型号及燃料与环评时期相比无变化
	给水工程	<p>本项目生产用水和生活用水由城子河区市政供水管网提供。</p> <p>施工期生活用水0.8t/d（24t/整个施工期）；运营期员工生活用水219t/a。</p> <p>本项目年产50000t水泥助磨剂，其中用水配比40%，运营期生产用水为20000t/a。</p>	<p>本项目生产用水和生活用水由城子河区市政供水管网提供。</p> <p>施工期实际生活用水量为1.6t/d（48t/整个施工期）；项目试运营以来，员工实际平均生活用水量为1.2t/d（438t/a）。</p> <p>根据本项目实际运行情况可知，水泥助磨剂实际生产量为100t/d（折算全年生产量为36500t/a），其中用水配比40%，运营期生产用水为40t/d（折算全年用水量为14600t/a）。</p>	无变化
公用工程	排水工程	<p>施工人员产生的生活污水量为0.64t/d（19.2t/整个施工期），员工盥洗废水用于施工场地洒水抑尘，员工到施工场地临时搭建的防渗旱厕内如厕，沉淀物定期由环卫部门抽排，抽排后集中处理。</p> <p>运营期生产工艺不产生生产废水。运营期罐区运营期员工产生的生活污水约175.2t/a，原料罐和成品罐中存储物质理化性质稳定，无固体料渣，不进行清罐，生活污水排入厂区内新建防渗化粪池，沉淀物定期由环卫部门抽排，抽排后集中处理。</p>	<p>施工人员实际产生的生活污水量为1.28t/d（38.4t/整个施工期），员工盥洗废水已用于施工场地洒水抑尘，员工到临时搭建的防渗旱厕内如厕，沉淀物定期由环卫部门抽排，抽排后集中处理。</p> <p>运营期生产工艺无生产废水产生。员工实际产生的生活污水量约为1.2t/d（折算全年用水量为438t/a），原料罐和成品罐中存储物质理化性质稳定，无固体料渣，不进行清罐，生活污水排入厂区内新建防渗化粪池，沉淀物定期由环卫部门抽排，抽排后集中处理。</p>	无变化
	供电工程	由国家电网提供。	由国家电网提供。	无变化
	供热工程	本项目生产过程中不需加热，综合办公楼冬季采用燃油锅炉采暖，锅炉房位于办公室西侧，内设1台0.21MW燃油锅炉，设1座0.4m ³ 专用油箱，使用0号轻型柴油为燃料，年	本项目生产过程中不需加热，综合办公楼冬季采用燃油锅炉采暖，项目实际单独设立1座锅炉房位于综合办公楼东侧，设置了1台0.21MW燃油锅炉，1座0.4m ³	项目实际单独设立1座锅炉房位于综合办公楼东侧，锅炉型

		使用量为 5t。	专用油箱，使用 0 号轻型柴油为燃料，燃料使用量约为 0.025t/d（折算 4.5t/a）。	号、燃料与环评相比无变化
	消防工程	项目消防水来源为市政管网，厂区配置 4kg 手提式干粉灭火器 8 具，8kg 手提式干粉灭火器 12 具，35kg 推车式干粉灭火器 4 具，50kg 推车式干粉灭火器 8 具。	项目消防水来源为市政管网，厂区已配置 4kg 手提式干粉灭火器 8 具，8kg 手提式干粉灭火器 12 具，35kg 推车式干粉灭火器 4 具，50kg 推车式干粉灭火器 8 具。	无变化
环保工程	废气治理	<p>施工场地洒水抑尘，施工场地设 2.5m 高、3mm 厚的彩钢围栏，运输物料车辆加盖苫布。</p> <p>运营期原料的的卸料、输送、混合、入罐、出库过程均为密闭，每座原料罐和成品罐设有 1 个 4m 高通气立管，储罐大小呼吸的油气经通气立管排放；燃油锅炉燃烧废气通过 15m 高烟囱排放。搅拌罐设置单向投料装置。</p>	<p>项目施工期施工场地已采取洒水抑尘措施，施工场地已设 2.5m 高、3mm 厚的彩钢围栏，运输物料车辆已加盖苫布。</p> <p>运营期原料的的卸料、输送、混合、入罐、出库过程均为密闭，每座原料罐和成品罐均设置了 1 个 4m 高通气立管，储罐大小呼吸的废气经通气立管排放；燃油锅炉燃烧废气已通过 15m 高烟囱排放，搅拌罐设置了单向投料装置，有效抑尘粉尘排放。</p>	无变化
	废水治理	<p>本项目无生产废水。</p> <p>施工人盥洗废水用于施工场地洒水抑尘，员工到施工场地临时搭建的防渗旱厕内如厕，沉淀物定期由环卫部门抽排，抽排后集中处理。</p> <p>运营期员工产生的生活污水排入厂区内新建防渗化粪池，沉淀物定期由环卫部门抽排，抽排后集中处理。</p>	<p>本项目无生产废水。</p> <p>施工人盥洗废水已用于施工场地洒水抑尘，员工到临时搭建的防渗旱厕内如厕，沉淀物定期由环卫部门抽排，抽排后集中处理。</p> <p>运营期员工产生的生活污水排入厂区内已建的防渗化粪池，沉淀物已定期由环卫部门抽排，抽排后集中处理。</p>	无变化
	噪声治理	<p>施工设备尽量选择低噪声设备，禁止夜间（22:00~次日 6:00）及居民午休时间（12:00~13:30）施工，施工场地四周设置 2.5m 高、3mm 厚的彩钢围栏，运输车辆限速。</p> <p>运营期工艺设备、机泵均设置在彩钢结构的生产泵房内，并设置减震基础。</p>	<p>施工设备已选择低噪声设备，施工期未在夜间（22:00~次日 6:00）及居民午休时间（12:00~13:30）施工，施工场地四周已设置 2.5m 高、3mm 厚的彩钢围栏，运输车辆限速。</p> <p>运营期工艺设备、机泵均设置在彩钢结构的生产泵房内，并设置了减震基础。</p>	无变化
	固废治理	<p>施工期产生的建筑垃圾运至其他改造区域土地平整。</p> <p>运营期产生的原料包装桶中三乙醇胺包装桶和二乙醇单异丙醇胺包装桶属于危险废</p>	<p>施工期产生的建筑垃圾已用于场地进行土地平整。</p> <p>项目实际无需原料包装桶，工业盐包装袋由废品收购站无偿收购。</p>	本项目运营期所需原料实际根据市场需求量外

	<p>物，糖蜜包装桶不属于危险废物，均由各原料生产厂家回收处理。工业盐包装袋均外售给废品回收站。</p> <p>施工期和运营期产生的生活垃圾由市政部门统一收集处理。</p>	<p>施工期和运营期产生的生活垃圾已由市政部门统一收集分类处理。</p>	<p>购，外购的原料由罐车拉运直接泵入原料罐内用于生产，不在厂内长期储存，无需桶装。</p>
防渗措施	<p>生产泵房罐区设有防渗储池，采用防渗钢筋混凝土整体浇筑+聚丙烯防渗材料铺设（渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s），设计停留时间为10-20h，设有液位监控装置，时刻监控储罐内液位。</p> <p>项目在厂区边界地下水流向布设1口潜水跟踪监测水井。</p>	<p>本项目生产泵房地面整体采用水泥混凝土整体浇筑+聚丙烯防渗材料铺设（渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s），每座储罐均设有1套液位监控装置，时刻监控储罐内液位。</p> <p>根据鸡西市洪泉钻井服务有限公司出具的鸡西市润成新材料制造有限公司打井项目说明，因项目所在地为采矿采空区，没有采出水，2022年9月27日打井3口均没有水；2023年9月20日，鸡西市城子河区工业信息科技局出具的情况说明，根据地质勘探报告和现场情况，项目所在区位置为龙煤集团采空区，该位置没有采出水，周围企业也都未有自建井。因此，本项目未能布设跟踪监测井。</p>	<p>项目所在区域属于龙煤集团采空区，没有采出水，情况说明见附件3。</p>

项目主要设备见表 2-2，项目现状图见图 2-4 至 2-7。

表 2-2 主要设备组成一览表

序号	设备名称	规格	环评时期数量 (台/套)	验收时期数量 (台/套)	备注	与环评时期相比
1	不锈钢卧式储罐	V=30m ³	3	3	分别存装二乙醇单异丙醇胺、工业盐、三乙醇胺	无变化
2	聚酯立式储罐	V=20m ³	2	2	分别存装糖蜜、甘油	无变化
3	不锈钢立式储罐	V=80m ³	3	1	存装成品	将3座80m ³ 不锈钢立式储罐减少至1座80m ³ 不锈钢立式储罐

4	搅拌罐	V=15m ³	1	1	/	无变化
5	搅拌罐	V=10m ³	2	2	/	无变化
6	防腐泵	扬程 15m, 防 爆型	2	2	/	无变化
7	齿轮泵及其配套 电机	扬程 20m, 防 爆型	6	6	/	无变化
8	计量泵	扬程 25m, 防 爆型	2	2	/	无变化
9	燃油锅炉	0.21MW	1	1	/	无变化
10	灌装泵	扬程 15m, 防 爆型	2	2	/	无变化
11	卸车泵	扬程 20m, 防 爆型	2	2	/	无变化
12	装车泵	扬程 20m, 防 爆型	1	1	/	无变化



图 2-4 厂房现状图（拍摄于 2023 年 9 月 14 日）



图 2-5 厂房内部现状图（拍摄于 2023 年 9 月 14 日）

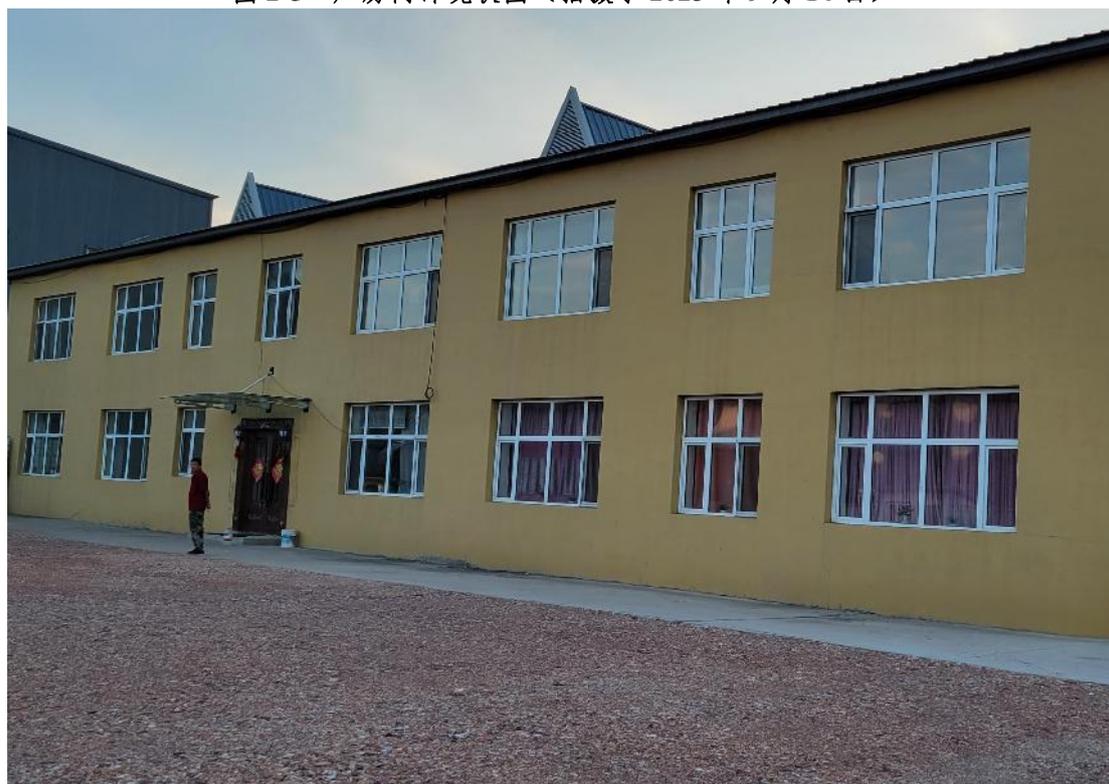


图 2-6 办公室现状图（拍摄于 2023 年 9 月 14 日）



图 2-7 锅炉房现状图（拍摄于 2023 年 9 月 14 日）

工程变动情况：

根据现场调查可知，本项目根据市场需求量外购生产原料，生产后由购买方泵入专用罐车直接拉运，无需在厂内长期贮存，将3座成品罐（3座80m³不锈钢立式储罐）减少至1座成品罐（1座80m³不锈钢立式储罐），项目其他建设内容及生产运营工艺与环评时期相比无变化。项目实际单独设立1座锅炉房位于综合办公楼东侧，锅炉型号、燃料与环评相比无变化。

根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函[2020]688号），对比情况见表2-3。

表2-3 项目变动情况与重大变动清单对比情况

项目	污染影响类建设项目重大变动清单内容	环评时期内容	工程实际建设内容	备注
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	新建	新建	无变化
规模	2.生产、处置或储存能力增大30%及以上的。 3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。	年产50000t水泥助磨剂。	本项目设计年产水泥助磨剂能力为50000t，2023年9月14日-15日验收监测期间，水泥助磨剂实际生产量为100t/d(折算全年生产量为36500t/a)。	无变化
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	建设地点位于鸡西市城子河区城子河村东南侧2007-14号地块。	建设地点位于鸡西市城子河区城子河村东南侧2007-14号地块。	无变化

<p>生产工艺</p>	<p>6.新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一: (1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外); (2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的; (3)废水第一类污染物排放量增加的; (4)其他污染物排放量增加10%及以上的。 7.物料运输、装卸、贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。</p>	<p>本项目原料(二乙醇单异丙醇胺、糖蜜、三乙醇胺等)通过专用罐车运输进厂,通过装卸管和装卸泵密封泵入各个原料储罐,各种原料按照比例通过调配泵泵入搅拌罐内(二乙醇单异丙醇胺占比为9.5-10.5%、糖蜜占比14.5-15.5%、工业盐占比19.5-20.5%、三乙醇胺占比14.5-15.5%),向搅拌罐中投加工业盐(19.5-20.5%),与水混合(占比40%),在常温常压下,混合均匀后通过密封管线流经计量泵,泵入成品罐,整个过程不加热,不发生化学反应。</p>	<p>本项目原料(二乙醇单异丙醇胺、糖蜜、三乙醇胺等)通过专用罐车运输进厂,通过装卸管和装卸泵密封泵入各个原料储罐,各种原料按照比例通过调配泵泵入搅拌罐内(二乙醇单异丙醇胺占比为9.5-10.5%、糖蜜占比14.5-15.5%、工业盐占比19.5-20.5%、三乙醇胺占比14.5-15.5%),向搅拌罐中投加工业盐(19.5-20.5%),与水混合(占比40%),在常温常压下,混合均匀后通过密封管线流经计量泵,泵入成品罐,整个过程不加热,不发生化学反应。</p>	<p>无变化</p>
<p>环境保护措施</p>	<p>8.废气、废水污染防治措施变化,导致第6条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。 9.新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的。 10.新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。 11.噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的。 12.固体废物利用</p>	<p>施工场地洒水抑尘,施工场地设2.5m高、3mm厚的彩钢围栏,运输车辆加盖苫布。 运营期原料的卸料、输送、混合、入罐、出库过程均为密闭,每座原料罐和成品罐设有1个4m高通气立管,储罐大小呼吸的油气经通气立管排放;燃油锅炉燃烧废气通过15m高烟囱排放。 本项目无生产废水。 施工人盥洗废水用于施工场地洒水抑尘,员工到施工场地临时搭建的防渗旱厕内如厕,沉淀物定期由环卫部门抽排,抽排后集中处理。 运营期员工产</p>	<p>施工期施工场地已采取洒水抑尘措施,施工场地设置了2.5m高、3mm厚的彩钢围栏,运输车辆车辆已加盖苫布。 运营期原料的卸料、输送、混合、入罐、出库过程均为密闭,每座原料罐和成品罐均设有1个4m高通气立管,储罐大小呼吸的废气经通气立管排放;燃油锅炉燃烧废气已通过15m高烟囱排放。本项目无生产废水。 施工人员盥洗废水已用于施工场地洒水抑尘,员工到施工场地临时搭建的防渗旱厕内如厕,沉淀物定期由环卫部门抽排,抽排后集中处理。 运营期员工产生的生活污水已排入厂区内新建防渗化粪池,沉淀</p>	<p>本项目于2022年9月27日委托鸡西市洗泉钻井服务有限公司布设跟踪监测井3口,均未出水,情况说明见附件。</p>

	<p>处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外); 固体废物自行处置方式变化, 导致不利环境影响加重的。</p> <p>13. 事故废水暂存能力或拦截设施变化, 导致环境风险防范能力弱化或降低的。</p>	<p>生的生活污水排入厂区内新建防渗化粪池, 沉淀物定期由环卫部门抽排, 抽排后集中处理。</p> <p>施工设备尽量选择低噪声设备, 禁止夜间(22:00~次日6:00)及居民午休时间(12:00~13:30)施工, 施工场地四周设置2.5m高、3mm厚的彩钢围栏, 运输车辆限速。</p> <p>运营期工艺设备、机泵均设置在彩钢结构的生产泵房内, 并设置减震基础。</p> <p>施工期产生的建筑垃圾运至其他改造区域土地平整。</p> <p>运营期产生的原料包装桶中三乙醇胺包装桶和二乙醇单异丙醇胺包装桶属于危险废物, 糖蜜包装桶不属于危险废物, 均由各原料生产厂家回收处理。工业盐包装袋均外售给废品回收站。</p> <p>施工期和运营期产生的生活垃圾由市政部门统一收集处理。</p> <p>生产泵房罐区设有防渗储池, 采用防渗钢筋混凝土整体浇筑+聚丙烯防渗材料铺设(渗透系数$\leq 10^{-10} \text{cm/s}$), 设计停留时间为10-20h, 设有液位监控装置, 时刻监控储罐内液位。</p> <p>项目在厂区边界地下水流向布设1口潜水跟踪监测水井。</p>	<p>物定期由环卫部门抽排, 抽排后集中处理。</p> <p>施工设备选择了低噪声设备, 未在夜间(22:00~次日6:00)及居民午休时间(12:00~13:30)施工, 施工场地四周设置2.5m高、3mm厚的彩钢围栏, 运输车辆限速。</p> <p>运营期工艺设备、机泵已设置在彩钢结构的生产泵房内, 并设置了减震基础。</p> <p>施工期产生的建筑垃圾运至其他改造区域土地平整。</p> <p>本项目运营期所需原料实际根据市场需求量外购, 外购的原料由罐车拉运直接泵入原料罐内用于生产, 不在厂内长期储存, 无需桶装。工业盐包装袋由废品回收站无偿收购。</p> <p>施工期和运营期产生的生活垃圾已由市政部门统一收集分类处理。</p> <p>本项目生产泵房地面整体采用水泥混凝土整体浇筑+聚丙烯防渗材料铺设(渗透系数$\leq 10^{-10} \text{cm/s}$), 每座储罐均设有液位监控装置, 设计停留时间为10-20h, 设有液位监控装置, 时刻监控储罐内液位。</p> <p>根据鸡西市洪泉钻井服务有限公司出具的鸡西市润成新材料制造有限公司打井项目说明, 因项目所在地为采矿采空区, 没有采出水, 2022年9月27日打井3口均没有水; 2023年9月20日, 鸡西市城子河区工业信息科技局出具的情况说明, 根据地质勘探报告和现场情况,</p>	
--	---	---	---	--

			项目所在区位置为龙煤集团采空区，该位置没有采出水，周围企业也都未有自建井。因此，本项目未能布设跟踪监测井。	
--	--	--	---	--

根据表 2-3 对比情况可知，本项目在性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施 5 个方面均不属于重大变动。

原辅材料消耗及水平衡：

本项目生产用水和生活用水由城子河区市政供水管网提供。

2023年9月14-15日验收监测期间，水泥助磨剂实际生产量为100t/d（折算全年生产量为36500t/a），其中用水配比40%，运营期生产用水为40t/d（折算全年用水量为14600t/a），不产生生产废水。

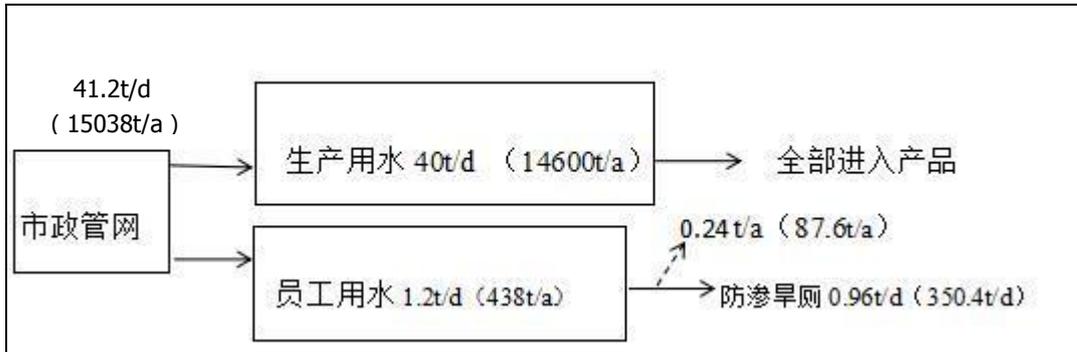


图 2-8 项目水平衡图

运营期员工实际生活用水量为1.2t/d（折算全年用水量为438t/a），员工实际产生的生活污水量为0.96t/d（折算全年用水量为350.4t），生活污水排入防渗旱厕，沉淀物定期由环卫部门抽排，抽排后集中处理。

本项目原辅材料用量见表 2-4。

表 2-4 项目原辅材料一览表

序号	名称	年用量 (t/a)	备注	与环评时期对比
1	二乙醇单异丙醇胺	5000	二乙醇单异丙醇胺常温下为液体，桶装（500L）存放在生产泵房内仓库中密闭储存，最大储存量 300 桶（折合 150t）	无变化
2	糖蜜	7500	粘稠状液体状，桶装（500L 桶），存放在生产泵房内内仓库中，最大储存量 400 桶（折合 200t）	
3	三乙醇胺	7500	三乙醇胺常温下为液体，桶装（500L）存放在生产泵房内单独隔间储存，且储存空间设有通风口，最大储存量 400 桶（折合 200t）	
4	工业盐	10000	工业盐常温下为颗粒状固体，袋装（50kg）存放在生产泵房内内仓库中，最大储存量 6000 袋（折合 300t）	
5	水	20000t	自来水	
6	0 号轻型柴油	5t	燃油锅炉燃料，柴油最大储存量为 5t，存放于锅炉房旁金属桶内。	

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）：

本项目为黑龙江省鸡西市城子河区润成新型建材水泥助磨剂项目，项目施工期污染物主要为施工粉尘、噪声、建筑垃圾以及施工人员的生活污水和生活垃圾。运营期产生污染物主要为水泥助磨剂生产、装卸车过程中产生的挥发性有机物、冬季供暖燃油锅炉排放的烟气，投加工业盐产生的粉尘，生产泵房内机泵运行噪声、原料包装桶以及员工生活污水、生活垃圾。

施工期工艺流程：

在厂区东北侧建设了1座建筑面积为500m²的综合办公楼，建设了1座建筑面积为1500m²的生产泵房（建筑面积1500m²），在生产泵房内建设了1条水泥助磨剂生产线，新建了5座原料储罐、1座成品罐、2台防腐泵、各储罐均设置了1套液位感应器、1台15m³搅拌罐、2台10m³搅拌罐，项目施工期施工人员为20人，施工期为30天。

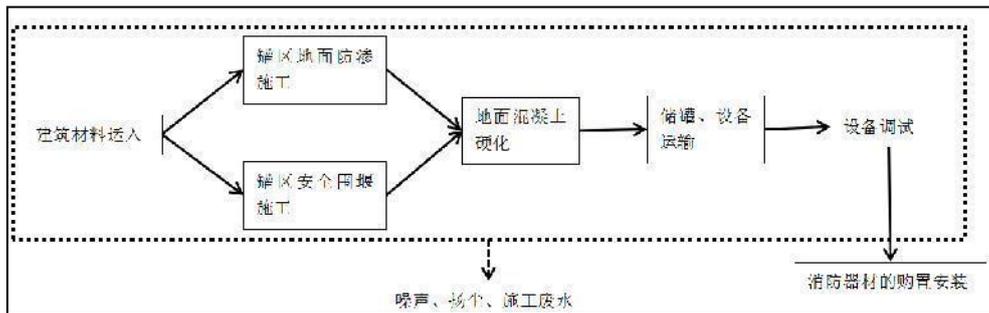


图 2-9 施工期工艺流程及产污节点图

运营期生产工艺流程：

项目原料（二乙醇单异丙醇胺、糖蜜、三乙醇胺等）通过专用罐车运输进厂，通过装卸管和装卸泵密封泵入各个原料储罐，各种原料按照比例通过调配泵泵入搅拌罐内（二乙醇单异丙醇胺占比为9.5-10.5%、糖蜜占比14.5-15.5%、工业盐占比19.5-20.5%、三乙醇胺占比14.5-15.5%），向搅拌罐中投加工业盐（19.5-20.5%），与水混合（占比40%），在常温常压下，混合均匀后通过密封管线流经计量泵，泵入成品罐，整个过程不加热，不发生化学反应，成品水泥助磨剂由车辆运输成品出厂，运营期工艺流程及产污环节见图2-10。

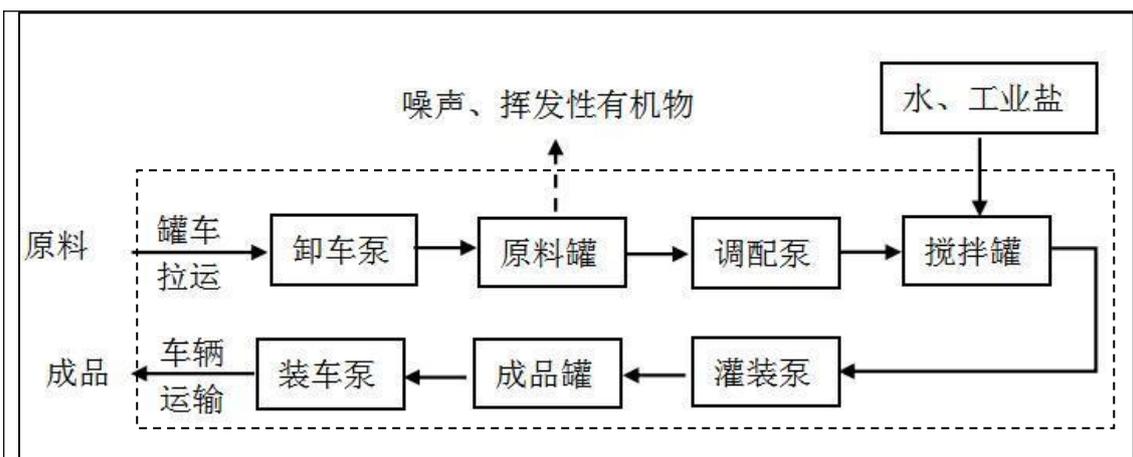


图 2-10 运营期产污环节图

表三

主要污染源、污染物处理和排放

一、污染物排放情况

1、废气

本项目生产过程中产生的废气主要为冬季取暖燃油锅炉燃烧产生烟气、生产过程中产生的挥发性有机物以及搅拌罐投料产生的粉尘。

运营期原料的的卸料、输送、混合、入罐、出库过程均为密闭，每座原料罐和成品罐均设有 1 个 4m 高通气立管，储罐大小呼吸的废气经通气立管排放；燃油锅炉燃烧废气通过 15m 高烟囱排放。



图 3-1 通气立管



图 3-2 锅炉房 15m 高烟囱

本项目燃油锅炉烟气经 1 根 15m 高烟囱排放，根据验收期间现场监测结果可知，本项目燃油锅炉排气筒 SO_2 排放浓度在 $3\text{-}15\text{mg}/\text{m}^3$ 之间， NO_x 排放浓度在 $85\text{-}133\text{mg}/\text{m}^3$ 之间，颗粒物排放浓度在 $20\text{-}24\text{mg}/\text{m}^3$ 之间，烟气流量在 $2312.6\text{-}2350.9\text{Nm}^3/\text{h}$ 之间，烟气流速在 $7.2\text{-}7.3\text{m}/\text{s}$ 之间，烟气黑度 <1 ，燃油锅炉烟囱出口各污染物浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2

中新建燃油锅炉标准限值要求。

根据验收监测结果，厂界上下风向 10m 处颗粒物浓度在 33-87 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 之间，厂界上下风向 10m 处挥发性有机物（以非甲烷总烃计）浓度在 0.92-1.35 mg/m^3 之间，运营期各污染物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放浓度限值；厂址内（污染源下风向）挥发性有机物（以非甲烷总烃计）浓度在 1.19-1.28 mg/m^3 之间，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）排放限值 10 mg/m^3 。

2、废水

本项目不产生生产废水，主要为员工生活污水，生活污水排入化粪池，由环卫部门定期抽排。

3、噪声

本项目运行过程中产生的噪声主要为搅拌罐等设施的运行噪声，根据 2023 年 9 月 14 日-15 日现场监测结果可知，昼间噪声在 51.4-54.6dB（A）之间，夜间噪声在 43.3-44.9dB（A）之间，项目厂界外 1m 处各点位噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准：昼间 $\leq 60\text{dB}$ （A），夜间 $\leq 50\text{dB}$ （A）的要求。

4、固体废物

本项目运营期所需原料实际根据市场需求量外购，外购的原料由罐车拉运直接泵入原料罐内用于生产，不在厂内长期储存，无需桶装。工业盐包装袋产生量约为 40 个/d（折算年产生量为 14600 个），由废品回收站无偿收购。

本项目年运营期为 365d，厂区工作人员共计 15 人，生活垃圾产生量 2.74t/a；生活垃圾统一委托环卫部门处理，不外排。

二、环保投资落实情况

本项目实际环保投资情况见表 3-1，总投资 5000 万元，相比于环评时期总投资无变化。其中环保投资 21 万元，与环评批复环保投资相比，打 3 口跟踪监测井均没有采出水，打井费用与布设 1 口跟踪监测井一致，环保投资均得到了落实。

表 3-1 工程环保投资对比表

时段	环保设施名称	环评环保措施	环评预计投资（万元）	实际环保措施	实际投资（万元）
运	废气	施工场地洒水抑尘，	7	施工场地已采取洒水	7

营 期	治理	<p>施工场地设2.5m高、3mm厚的彩钢围栏，运输物料车辆加盖苫布。</p> <p>运营期原料的卸料、输送、混合、入罐、出库过程均为密闭，每座原料罐和成品罐设有1个4m高通气立管，储罐大小呼吸的油气经通气立管排放；燃油锅炉燃烧废气通过15m高烟囱排放</p>		<p>抑尘措施，施工场地已设2.5m高、3mm厚的彩钢围栏，运输物料车辆已加盖苫布。</p> <p>运营期原料的卸料、输送、混合、入罐、出库过程均为密闭，每座原料罐和成品罐设有1个4m高通气立管，储罐大小呼吸的废气经通气立管排放；燃油锅炉燃烧废气通过15m高烟囱排放</p>	
	废水治理	<p>施工人盥洗废水用于施工场地洒水抑尘，员工到施工场地临时搭建的防渗旱厕内如厕，沉淀物定期由环卫部门抽排，抽排后集中处理</p>	1	<p>施工人员盥洗废水已用于施工场地洒水抑尘，员工到施工场地临时搭建的防渗旱厕内如厕，沉淀物定期由环卫部门抽排，抽排后集中处理</p>	1
	噪声治理	<p>施工场地四周设置2.5m高、3mm厚的彩钢围栏，运营期机泵设置减震基础</p>	1	<p>施工场地四周已设置2.5m高、3mm厚的彩钢围栏，运营期机泵已设置减震基础</p>	1
	固废处理	<p>施工期产生的建筑垃圾运至其他改造区域土地平整。</p> <p>运营期产生的废原料包装桶不属于危险废物，由生产厂家收回，重复使用。生活垃圾由市政部门统一收集处理</p>	2	<p>施工期产生的建筑垃圾已运至其他改造区域土地平整。</p> <p>运营期项目所需原料实际根据市场需求量外购，外购的原料由罐车拉运直接泵入原料罐内用于生产，不在厂内长期储存，不产生原料包装桶。生活垃圾由市政部门统一收集处理</p>	2
	防渗措施	<p>地上罐区设有防渗储池，采用防渗钢筋混凝土整体浇筑+聚丙烯防渗材料铺设（渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s），设计停留时间为10-20h，设有液位监控装置，时刻监控储罐内液位。项目在厂区边界地下水流向布设1口潜水跟踪监测水井</p>	10	<p>生产泵房内已采用水泥混凝土整体浇筑+聚丙烯防渗材料铺设（渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s），设计停留时间为10-20h，设有液位监控装置，时刻监控储罐内液位。项目在厂区边界3个方向布设跟踪监测水井，均未采出水</p>	10
	合计	21万元		21万元	
	总投资	5000万元		5000万元	
	环保投资占比	0.42%		0.42%	

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：

一、环境影响报告表主要结论：

本项目为黑龙江省鸡西市城子河区润成新型建材水泥助磨剂项目，拟建厂区占地 5000m²，总建筑面积 2000m²，年加工水泥助磨剂 5 万吨。

1、大气环境影响评价结论

本项目施工期产生的大气污染物主要为施工扬尘。施工场地通过采取洒水抑尘、设 2.5m 高围挡、运输物料车辆加盖苫布等措施，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值，项目施工期排放的废气对周围大气环境影响较小。运营期原料的卸料、输送、混合、入罐、出库过程均为密闭，每座原料罐和成品罐设有 1 个 4m 高通气立管，储罐大小呼吸的油气经通气立管排放；燃油锅炉燃烧废气通过 15m 高烟囱排放，本项目运营期产生的大气污染物对周围环境影响较小。

2、水环境影响评价结论

本项目施工期施工人员到施工场地临时搭建的防渗旱厕内如厕，沉淀物定期由环卫部门抽排，抽排后集中处理。本项目施工过程中产生的污水对区域水环境影响较小。本项目无生产废水，员工生活污水排入厂区内新建防渗化粪池，沉淀物定期由环卫部门抽排，抽排后集中处理。在正常运营状态下，通过采取相应的防渗措施，储罐不会对浅层地下水及水资源产生明显影响，只有在事故状态下，尤其在防渗层破坏，原料和成品进入含水层时，才有可能污染地下水，但这种情况发生的可能性极小。

3、噪声环境影响结论

本项目施工期过程中，禁止夜间（22:00~次日 6:00）及居民午休时间（12:00~13:30），施工前进行通知公告；施工设备尽量选择低噪声设备；施工现场两侧加移动声屏障，运输车辆限速。经合理安排施工时间、距离衰减后措施后满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中标准：昼间≤70dB（A），夜间≤55dB（A），本项目运营期生产泵房内设备产生噪声经距离衰减后，对周边环境影响较小。

4、固体废物环境影响评价结论

建筑垃圾及弃土由垃圾处理部门拉到指定地点处理，生活垃圾委托环卫部门送至生活垃圾填埋场进行卫生填埋。本项目产生的固体废物均得到有效处置，不会对周围环境产生不良影响。

二、环境保护行政主管部门的审批意见（国家、省、行业）

鸡西市生态环境局于2020年12月3日对《黑龙江省鸡西市城子河区润成新型建材水泥助磨剂项目环境影响报告表》进行了批复（鸡环审[2020]35号）主要批复意见如下：

1.落实施工期污染防治措施。施工人员生活污水排入防渗旱厕，定期由环卫部门抽排，抽排后集中处理，施工场地设置临时沉淀池，施工废水经沉淀后用于施工场地喷洒抑尘。施工过程运输车辆加苫布运输，施工场界设围挡。选用低噪声的施工机械设备，合理安排各类施工机械的工作时间，夜间22:00-次日06:00严禁施工，施工场界噪声应符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》（CB12523-2011）的规定。生活垃圾集中收集后，交由环卫部门定期清理。建筑垃圾按照环卫部门要求送往建筑垃圾指定堆放点。

2.落实废水治理和地下水保护措施。项目无生产废水；生活污水排入防渗化粪池，定期委托环卫部门抽排，抽排后集中处理。厂区进行分区防渗。生产厂房、厂内罐区、装卸口为重点防渗区，进行重点防渗，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s。其他为一般防渗区，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-5}$ cm/s。厂区运输道路为简单防渗区，采取水泥地面硬化。在产品堆场地下水流向设置一口跟踪监测井。

3.落实废气治理措施。燃油锅炉产生废气经15m高排气筒排放，应符合《锅炉大气污染物排放标准》（CB13271-2014）中2中新建燃油锅炉标准限值要求。运营期原料的的卸料、输送、混合，入罐、出库过程均为密闭，每座原料罐和成品罐设有1个4m高通气立管，储罐大小呼吸的油气经通气立管排放。厂界颗粒物、非甲烷总烃无组织应符合《大气污染物综合排放标准》（CB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值。生产以及装卸车过程中产生的挥发性有机物（非甲烷总烃）执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）排放限值10mg/m³。

4.落实减振降噪措施。选用低噪声设备，采用减震、消声、隔声等防治措施，

厂界噪声值应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准的要求。

5.落实固体废物综合处置措施。运营期产生的原料包装桶不属于危险废物，均由各原料生产厂家收回处理。工业盐包装袋均外售给废品回收站。生活垃圾由环卫部门定期清运处理。

6.加强环境风险防范。编制环境风险应急预案。严格落实《报告表》中提出的风险防范措施，防止污染事故发生。

表五

验收监测质量保证及质量控制

为了确保监测数据的代表性和准确性，对监测的全过程（包括布点、采样、样品贮运、实验室分析和样品处理）进行了质量控制。本项目为黑龙江省鸡西市城子河区润成新型建材水泥助磨剂项目，本次对项目产生的锅炉废气、生产废气、厂界噪声进行监测。

1、气体监测

废气监测的质量保证按照《环境监测技术规范》要求和规定进行全程质量控制。

(1) 校准曲线的相关系数应大于等于 0.995。

(2) 每批样品选取分析 10%的平行样，其测定结果相对偏差不大于 20%。

(3) 每批次分析样品前后，测定校准曲线范围内有证标准气体，结果相对误差不大于 10%。

2、噪声监测

噪声测量按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中规定执行，噪声测量仪符合《声级计电声性能及测量方法》（GB3785-2010）的规定，噪声测量时需用声校准仪进行校准，保证前后校准值偏差不大于 0.5 分贝。

表 5-1 噪声测量前、后校准结果

监测日期	校核校级 dB (A)			备注
	测量前	测量后	差值	
2023 年 9 月 14 日昼间	93.7	94.0	0.3	测量前、后校准声级差值小于 0.5dB，测量数据有效
2023 年 9 月 15 日夜间	94.1	94.0	0.1	
2023 年 9 月 14 日昼间	94.0	93.8	0.2	
2023 年 9 月 15 日夜间	94.0	94.0	0	

实施内部质量控制采用以下方法：

- (1) 使用有证标准物质和质控样进行监控和核查；
- (2) 空白试验、平行样测定和加标回收率测定；
- (3) 方法比对、人员比对、仪器比对或实验室间比对等；
- (4) 对有效期内的存留样品进行再测试；
- (5) 分析一个样品不同特性检测结果的相关性；
- (6) 对检测过程的各种技术要求进行复核。

3、人员能力

黑龙江省国信大成技术服务有限公司现有职工 15 人, 现有高级工程师 2 名, 占职工总数的 13.3%; 助理工程师 7 名, 占职工总数的 50%。

本项目监测单位配备了充足的管理和技术人员, 并具有一定的学历和相应的专业技术知识以及丰富的工作经验, 受过与其承担的工作相当的教育、培训和考核, 并具有一定的资格, 项目配备采样人员 6 人, 由采样组负责, 分析人员 6 人, 由检测室负责, 均为持证上岗人员, 能够保证检测工作的质量。

4、监测报告审核

实验室的检测数据应按要求进行检验和三级审核。审批以下内容: 检测报告与原始记录的完整一致性; 检测报告原始记录格式和技术术语等内容的规范化; 检测报告与标准要求、检测结果及单项评价一致性; 检测结论及备注用语的准确性。批准人审批完毕, 要在批准栏中签名, 此后交档案室。

在审核过程中, 任何一级负责人都无权更改检测数据。即使发现错误, 也应由分析人员负责更改, 签字后重新履行逐级审核手续。

若检测设备或检测有误, 需修正报告时, 应书面通知委托方, 并另行发文, 作出补充声明。

具体流程如下:

(1) 第一级审核——分析人员对报告和原始记录进行自校, 自我审核完毕后, 要在检测员栏中签字, 以负检测的责任。

(2) 第二级审核——检测员签字之后, 应对检测报告与原始记录的完整一致性: 数据的准确性和真实性: 计量单位的正确性: 单项评价与标准要求, 检测结果的一致性: 采样的有效性等内容进行审核, 并签字。

(3) 第三级审核检测员和室主任审核签字之后, 交至技术负责人或授权签字人审批。

表六

验收监测内容

1、监测布点

根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《大气环境监测技术规范》、《环境噪声监测技术规范》、《环境监测技术规范》中的相关规定，结合本项目的实际情况，对本项目厂界四周噪声及废气排放情况进行监测。

(1) 气象条件

本次监测时间为2023年9月14日—9月15日，气象条件为：环境温度为12℃—28℃，风速3.2—3.3m/s，风向为西南风，项目正常运行，气象条件满足监测要求。

表 6-1 监测期间气象条件

日期	最高温度	最低温度	天气情况	风向	风速
2023年9月14日	12℃	24℃	晴	西南风	3.3m/s
2023年9月15日	13℃	28℃	晴	西南风	3.2m/s

(2) 监测点位

本项目验收监测点位示意图见图 6-1。

表 6-2 本次验收监测内容

验收监测内容	监测点位	监测项目	监测时间	监测频次
大气污染物	项目燃油锅炉烟囱	颗粒物	2023年9月14日—9月15日	监测2天，每天3次
		二氧化硫		
		烟气黑度		
		氮氧化物		
	项目厂界上风向10m范围内设1个点、下风向10m范围内设3个点	颗粒物		监测2天，每天4次
		VOCs（以非甲烷总烃计）		
厂址内（污染源下风向）	VOCs（以非甲烷总烃）	监测2天，每天4次		
噪声	项目厂界西南、西北、东北、东南外1m处	Leq（A）	连续监测2天，昼夜各1次	



图 6-1 本项目 2023 年 9 月 14 日-15 日监测点位示意图

2、检测项目分析方法

检测项目分析方法见表 6-3，检测仪器见 6-4。

表 6-3 检测项目分析方法

编号	项目	标准方法名称及代号
废气	二氧化硫	固定污染源废气中二氧化硫测定 定电位电解法 HJ57-2017
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ693-2014
	烟气黑度	固定污染源排放烟气黑度的测定 林格曼烟气黑度图法 HJ/T398-2007
	烟（粉）尘（颗粒物）	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及修改单
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ604-2017
噪声	等效声级 Leq	工业企业环境噪声排放标准 GB12348-2008

表 6-4 检测仪器

序号	项目	仪器名称	型号	编号
废气	二氧化硫	全自动烟尘（气）测试仪	WJ-60B	GX0019
	氮氧化物	全自动烟尘（气）测试仪	WJ-60B	GX0019
	烟气黑度	林格曼烟气黑度图	JC-LB	GX0134

	烟(粉)尘(颗粒物)	全自动烟尘(气)测试仪	WJ-60B	GX0019
		电子天平	FA2204N	GX0013
		立式鼓风干燥箱	WGL-45B	GX0044
	总悬浮颗粒物	大气综合采样器	KC-6120	GX0021-1
			KC-6120	GX0021-2
			KC-6120	GX0021-3
		综合智能大气采样器	HY-1201	GX0065
		电子天平	FA2204N	GX0013
	低浓度恒温恒湿称量系统	JC-AWS9-2	GX0136	
	非甲烷总烃	气相色谱仪	9790II	GX0061
噪声	等效声级 Leq	精密噪声频谱分析仪	HS5660C	GX001-1
		声校准器	HS6020	GX001-7

表七

验收监测期间生产工况记录：

本次验收监测时间为 2023 年 9 月 14 日—9 月 15 日，本项目实际生产量为 100t/d，负荷率为 73%，验收监测期间本项目正常运行。

验收监测结果：

1、监测结果

本次厂界废气无组织排放监测数据见表 7-1。

表 7-1 厂界废气无组织排放监测数据 单位：mg/m³

监测项目	采样时间	上风向 1	下风向 2	下风向 3	下风向 4	
颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2023 年 9 月 14 日	09:00	42	75	70	68
		12:00	40	83	78	77
		16:00	33	80	73	72
	2023 年 9 月 15 日	09:00	37	82	80	83
		12:00	35	85	83	78
		16:00	38	87	85	80
非甲烷总烃 (mg/m^3)	2023 年 9 月 14 日	09:00	0.95	1.32	1.27	1.24
		12:00	0.92	1.35	1.34	1.25
		16:00	1.08	1.29	1.22	1.25
	2023 年 9 月 15 日	09:00	0.99	1.17	1.11	1.11
		12:00	1.04	1.21	1.09	1.15
		16:00	1.09	1.21	1.20	1.16
监测项目	采样时间	厂址内（污染源下风向）				
非甲烷总烃 (mg/m^3)	2023 年 9 月 14 日	09:00	1.19			
		12:00	1.21			
		16:00	1.24			
		19:00	1.23			
	2023 年 9 月 15 日	09:00	1.21			
		12:00	1.22			
		16:00	1.28			
		19:00	1.22			

本项目厂界有组织废气检测结果见表 7-2。

表 7-2 厂界有组织废气排放监测数据

检测点位	检测项目	检测日期	检测时间	平均含氧量%	检测浓度 mg/m ³	折算排放浓度 mg/m ³	烟气流量 Nm ³ /h	烟气黑度 (级)	烟气流速 m/s
燃油锅炉烟囱出口	SO ₂	2023年9月14日	10:02	8.12	3	4	2312.6	<1	7.2
	NO _x				91	123			
	烟(粉)尘(颗粒物)				25	23			
	SO ₂	2023年9月14日	13:10	8.03	4	5	2344.2	<1	7.3
	NO _x				99	133			
	烟(粉)尘(颗粒物)				24	22			
	SO ₂	2023年9月14日	14:36	8.95	5	7	2348.4	<1	7.2
	NO _x				61	88			
	烟(粉)尘(颗粒物)				24	24			
	SO ₂	2023年9月15日	08:15	8.96	2	3	2350.9	<1	7.2
	NO _x				59	85			
	烟(粉)尘(颗粒物)				20	20			
SO ₂	2023年9月15日	12:37	7.56	17	15	2346.8	<1	7.3	
NO _x				114	102				
烟(粉)尘(颗粒物)				22	22				
SO ₂	2023年9月15日	15:58	7.81	8	7	2314.6	<1	7.2	
NO _x				116	105				
烟(粉)尘(颗粒物)				21	21				

本项目厂界噪声监测数据见表 7-3。

表 7-3 本项目厂界噪声监测数据 单位: dB (A)

检测点位	2023年09月14日		2023年09月15日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
项目西南厂界外 1m 处	54.5	44.4	53.0	44.2
项目西北厂界外 1m 处	53.9	43.3	53.2	44.7
项目东北厂界外 1m 处	52.7	44.6	54.1	43.8
项目东南厂界外 1m 处	51.4	45.2	54.6	44.9

2、监测结果分析

(1) 废气

本项目燃油锅炉烟气经 1 根 15m 高烟囱排放，根据验收期间现场监测结果可知，本项目燃油锅炉烟囱 SO_2 排放浓度在 $3\text{-}15\text{mg}/\text{m}^3$ 之间， NO_x 排放浓度在 $85\text{-}133\text{mg}/\text{m}^3$ 之间，颗粒物排放浓度在 $20\text{-}24\text{mg}/\text{m}^3$ 之间，烟气流量在 $2312.6\text{-}2350.9\text{Nm}^3/\text{h}$ 之间，烟气流速在 $7.2\text{-}7.3\text{m}/\text{s}$ 之间，烟气黑度 <1 ，燃油锅炉烟囱出口产生烟气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中新建燃油锅炉标准限值要求。

厂界上下风向 10m 处颗粒物浓度在 $33\text{-}87\ \mu\text{g}/\text{m}^3$ 之间，项目厂界上下风向 10m 处挥发性有机物（以非甲烷总烃计）浓度在 $0.92\text{-}1.35\text{mg}/\text{m}^3$ 之间，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放浓度限值；厂址内（污染源下风向）挥发性有机物（以非甲烷总烃计）浓度在 $1.19\text{-}1.28\text{mg}/\text{m}^3$ 之间，运营期挥发性有机物（以非甲烷总烃计）满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）排放限值 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 。

（2）噪声

本项目运行过程中产生的噪声主要为搅拌罐等设施的运行噪声，根据 2023 年 9 月 14 日-15 日现场监测结果可知，昼间噪声在 $51.4\text{-}54.6\text{dB}(\text{A})$ 之间，夜间噪声在 $43.3\text{-}44.9\text{dB}(\text{A})$ 之间，项目厂界外 1m 处各点位噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准：昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ 的要求。

（3）固体废物

运营期不产生原料包装桶，工业盐包装袋均无偿外售给废品回收站。生活垃圾由环卫部门定期清运分类处理。

3、总量控制

根据本次验收监测数据中各项污染物最高值及烟气流量结合企业实际运行情况，环评时期预测总量控制指标：

废气：大气污染物： NO_x ：0.01835t/a， SO_2 ：0.08075t/a，VOCs：1.538115t/a。

本次验收产生 NO_x ：0.01336t/a， SO_2 ：0.05895t/a，VOCs：1.122823t/a，各污染因子年产生量均在环境影响报告表总量控制指标内。

4、环境管理情况

（1）工程项目的环保审批手续及档案情况。

环保档案包括环评报告、环评报告批复，本项目环保审批手续及档案齐全、完整。

(2) 环境管理机构的设置及环境管理规章制度

- ①贯彻执行环保方针、政策，制定实施环保工作计划、规划；
- ②审查、监督项目的“三同时”工作，组织环保工作的实施、验收及考核；
- ③已于 2024 年 1 月 25 日取得固定污染源排污登记，登记编号 91230300588134682Y001W，有效期 2024 年 1 月 25 日至 2029 年 1 月 24 日；
- ④监督检查环保设施正常运行，保证运营期各项污染物达标排放；
- ⑤负责事故的调查、分析及处理，编制环保考核等报告。

本项目环境管理实际运行情况如下：

落实环境管理制度；制定环保责任考核制度，提高各部门对环境保护的责任感；强化专业人员培训；制定环境保护设施运行及处理能力档案，由专人对相关环保设施运行情况进行管理。

从现场调查的情况来看，本项目的环境保护工作取得了一定的效果，没有因管理不当对环境造成不良影响。



图 7-1 管理制度

5、风险防范措施

为加强厂区对意外突发事件的紧急求援、应急处置并做好各项安全保护工作，厂区可能发生的突发事件主要分为突发火灾爆炸事故、自然灾害突发事件两类。其中突发火灾爆炸事故应急预案内容包括原料或成品泄漏或爆炸火灾事故、

自然灾害突发事件则包括雷电导致发生火灾、爆炸事故。

装卸原料采用密闭装卸方式，每个储罐单独设置装卸管道和装卸接口，装卸接口设快速接头及密封盖。工艺系统设置紧急切断和放空系统，可保障压力超限时不危害设施安全。罐区采用水体混凝土整体浇筑+聚丙烯防渗材料铺设（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s），每个储罐均设有液位监控装置，时刻监控储罐内液位，起到防渗保护作用，预防储罐泄露的可能。

当事故灾害发生时，通讯、警戒人员应尽快组织附近或下风向的群众撤离，同时报告有关部门对厂区周围或下风向的各种火源进行控制，防止引发火灾爆炸事故。少量泄漏可用砂土等惰性材料吸收，一旦火灾、爆炸事故发生，应对火灾、爆炸现场进行警戒，同时疏散站内车辆及厂区周边群众，组织员工和群众撤离至安全地带。

项目运行后，企业负责人和员工应负责搞好劳动安全卫生工作，通过专门机构和采取上述措施，保障站内设备的安全运行和职工在生产中的安全和健康，预防或减轻事故对周边环境以及人民生命财产的影响。

6、环评批复落实情况

环评批复落实情况详见表 7-4。

表 7-4 本项目环评批复落实情况对比调查结果

项目	环评报告表要求	环评批复要求	落实情况
施工期	本项目施工期产生的大气污染物主要为施工扬尘。施工场地通过采取洒水抑尘、设 2.5m 高围挡、运输物料车辆加盖苫布等措施，能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值，项目施工期排放的废气对周围大气环境影响较小。	落实施工期污染防治措施。施工人员生活污水排入防渗旱厕，定期由环卫部门抽排，抽排后集中处理，施工场地设置临时沉淀池，施工废水经沉淀后用于施工场地喷洒抑尘。施工过程运输车辆加盖苫布运输，施工场界设围挡。选用低噪声的施工机械设备，合理安排各类施工机械的工作时间，夜间 22:00-次日 06:00 严禁施工，施工场界噪声应符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》	已落实。本项目采取了洒水抑尘、设 2.5m 高围挡、运输物料车辆加盖苫布等措施，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值。
	本项目施工期施工人员到施工场地临时搭建的防渗旱厕内如厕，沉淀物定期由环卫部门抽排，抽排后集中处理。		本项目施工期施工人员到施工场地临时搭建的防渗旱厕内如厕，沉淀物定期由环卫部门抽排，抽排后集中处理。
	本项目施工期过程中，禁止夜间（22:00~		已落实。本项目施工期过程中，未在夜间（22:00~

		<p>次日 6:00) 及居民午休时间 (12:00~13:30), 施工前进行通知公告; 施工设备尽量选择低噪声设备; 施工现场两侧加移动声屏障, 运输车辆限速。经合理安排施工时间、距离衰减后措施后满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中标准: 昼间≤70dB(A), 夜间≤55dB(A), 本项目运营期生产泵房内设备产生噪声经距离衰减后, 对周边环境影响较小。</p>	<p>(CB12523-2011) 的规定。生活垃圾集中收集后, 交由环卫部门定期清理。建筑垃圾按照环卫部门要求送往建筑垃圾指定堆放点。</p>	<p>次日 6:00) 及居民午休时间 (12:00~13:30) 施工, 施工前已进行通知公告; 施工设备选择了低噪声设备; 施工现场两侧加移动声屏障, 运输车辆限速, 满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中标准: 昼间≤70dB(A), 夜间≤55dB(A)。</p>
	<p>固废</p>	<p>建筑垃圾及弃土由垃圾处理部门拉到指定地点处理, 生活垃圾委托环卫部门送至生活垃圾填埋场进行卫生填埋。本项目产生的固体废物均得到有效处置, 不会对周围环境产生不良影响。</p>		<p>已落实。建筑垃圾及弃土由垃圾处理部门已用于场地平整, 生活垃圾委托环卫部门送至生活垃圾填埋场进行卫生填埋。本项目产生的固体废物均得到了有效处置。</p>
<p>运营期</p>	<p>废气</p>	<p>运营期原料的卸料、输送、混合、入罐、出库过程均为密闭, 每座原料罐和成品罐设有 1 个 4m 高通气立管, 储罐大小呼吸的油气经通气立管排放; 燃油锅炉燃烧废气通过 15m 高烟囱排放, 本项目运营期产生的大气污染物对周围环境影响较小</p>	<p>落实废气治理措施。燃油锅炉产生废气经 15m 高排气筒排放, 应符合《锅炉大气污染物排放标准》(CB13271-2014) 中 2 中新建燃油锅炉标准限值要求。运营期原料的卸料、输送、混合, 入罐、出库过程均为密闭, 每座原料罐和成品罐设有 1 个 4m 高通气立管, 储罐大小呼吸的油气经通气立管排放。厂界颗粒物、非甲烷总烃无组织应符合《大气污染物综合排放标准》(CB16297-1996) 中无组织排放监控浓度限值。生产以及装</p>	<p>已落实。燃油锅炉烟囱出口产生烟气满足燃油锅炉烟气经 1 根 15m 高排气筒排放, 根据 2023 年 9 月 14 日-15 日现场监测结果可知, 本项目生物质燃油锅炉排气筒 SO₂ 排放浓度在 3-15mg/m³ 之间, NO_x 排放浓度在 85-133mg/m³ 之间, 颗粒物排放浓度在 20-24mg/m³ 之间, 烟气流量在 2312.6-2350.9Nm³/h 之间, 烟气流速在 7.2-7.3m/s 之间, 烟气黑度 < 1, 项目燃油锅炉产生烟气满足《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 表 2 中新建燃油锅炉标准限值要求。 运营期原料的卸料、输送、混合, 入罐、出库过</p>

		卸车过程中产生的挥发性有机物（非甲烷总烃）执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）排放限值 10mg/m。	程均为密闭，每座原料罐和成品罐设有 1 个 4m 高通气立管，储罐大小呼吸的废气经通气立管排放。厂界上下风向 10m 处颗粒物浓度在 33-87 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 之间，项目厂界处挥发性有机物（以非甲烷总烃计）浓度在 0.92-1.35 mg/m^3 之间，运营期满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放浓度限值；厂址内（污染源下风向）挥发性有机物（以非甲烷总烃计）排放浓度在 1.19-1.28 mg/m^3 之间，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）排放限值 10 mg/m^3 。
废水	本项目无生产废水，员工生活污水排入厂区内新建防渗化粪池，沉淀物定期由环卫部门抽排，抽排后集中处理。	落实废水治理和地下水保护措施。项目无生产废水；生活污水排入防渗化粪池，定期委托环卫部门抽排，抽排后集中处理。	已落实废水治理和地下水保护措施。项目无生产废水；生活污水排入防渗化粪池，定期委托环卫部门抽排，抽排后集中处理。
噪声	本项目运营期生产泵房内设备产生噪声经距离衰减后，对周边环境影响较小。	落实减振降噪措施。选用低噪声设备，采用减震、消声、隔声等防治措施，厂界噪声值应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求。	已落实减振降噪措施。选用低噪声设备，采用减震、隔声等防治措施，根据 2023 年 9 月 14 日-15 日现场监测结果可知，昼间噪声在 51.4-54.6dB（A）之间，夜间噪声在 43.3-44.9dB（A）之间，项目厂界外 1m 处各点位噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准：昼间 $\leq 60\text{dB（A）}$ ，夜间 $\leq 50\text{dB（A）}$ 的要求。
固废	运营期产生的原料包装桶不属于危险废物，由原料生产厂家收回，重复使用；生活垃圾统一委托环卫部门处理。本项目产生的固体废物不会对区域环境产	落实固体废物综合处置措施。运营期产生的原料包装桶不属于危险废物，均由各原料生产厂家收回处理。工业盐包装袋均外售给废	已落实固体废物综合处置措施。运营期不产生原料包装桶，工业盐包装袋均无偿外售给废品回收站。生活垃圾由环卫部门定期清运分类处理。

		生不良影响。	品回收站。生活垃圾由环卫部门定期清运处理。	
风险防范措施		<p>生产泵房罐区设有防渗储池，采用防渗钢筋混凝土整体浇筑+聚丙烯防渗材料铺设（渗透系数$\leq 10^{-10} \text{cm/s}$），设计停留时间为 10-20h，设有液位监控装置，时刻监控储罐内液位。</p> <p>项目在厂区边界地下水流向布设 1 口潜水跟踪监测水井。</p>	<p>加强环境风险防范。编制环境风险应急预案。严格落实《报告表》中提出的风险防范措施，防止污染事故发生。</p>	<p>已落实，生产泵房地面采用了水泥混凝土整体浇筑+聚丙烯防渗材料铺设（渗透系数$\leq 10^{-10} \text{cm/s}$），停留时间为 10-20h，设有液位监控装置，时刻监控储罐内液位。</p> <p>根据鸡西市洪泉钻井服务有限公司出具的鸡西市润成新材料制造有限公司打井项目说明，因项目所在地为采矿采空区，没有采出水，2022 年 9 月 27 日打井 3 口均没有水；2023 年 9 月 20 日，鸡西市城子河区工业信息科技局出具的情况说明，根据地质勘探报告和现场情况，项目所在区位置为龙煤集团采空区，该位置没有采出水，周围企业也都未有自建井。因此，本项目未能布设跟踪监测井。</p> <p>本项目正在编制环境风险应急预案，现已建立严格的操作规程和制度，运营期员工经过培训上岗，日常工作中加强职工培训，提高操作人员的技术水平和素质。定期检查储罐、管道、原料桶及成品罐的密闭性，对生产泵房、仓库常通风。设置了专门的安全教育宣传员，定期开展安全教育活动，使每位职工都能熟悉工艺流程，熟悉操作规程，增强安全意识，在工作中能够严格执行操作规程，防止污染事故发生。</p>

表八

验收监测结论：**1、项目环保手续**

本项目按照《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关法律、法规的要求进行了项目环境影响评价，审批手续齐全，完整。项目竣工后，按照建设项目竣工环境保护验收的要求和规定提出了竣工验收申请。各项污染防治措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，符合“三同时”要求。

2、环保措施落实情况**(1) 废气**

燃油锅炉产生的烟气经 1 根 15m 高烟囱排放，根据监测报告，本项目燃油锅炉排气筒 SO_2 排放浓度在 $3\text{-}15\text{mg}/\text{m}^3$ 之间， NO_x 排放浓度在 $85\text{-}133\text{mg}/\text{m}^3$ 之间，颗粒物排放浓度在 $20\text{-}24\text{mg}/\text{m}^3$ 之间，烟气流量在 $2312.6\text{-}2350.9\text{Nm}^3/\text{h}$ 之间，烟气流速在 $7.2\text{-}7.3\text{m}/\text{s}$ 之间，烟气黑度 <1 ，项目燃油锅炉产生烟气满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表 2 中新建燃油锅炉标准限值要求。

厂界上下风向 10m 处颗粒物浓度在 $33\text{-}87\mu\text{g}/\text{m}^3$ 之间，项目厂界上下风向 10m 处挥发性有机物（以非甲烷总烃计）浓度在 $0.92\text{-}1.35\text{mg}/\text{m}^3$ 之间，运营期满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排放浓度限值；厂址内（污染源下风向）挥发性有机物（以非甲烷总烃计）浓度在 $1.19\text{-}1.28\text{mg}/\text{m}^3$ 之间，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）排放限值 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(2) 废水

本项目无生产废水产生。本项目运营期员工生活污水排入厂区内新建防渗化粪池，沉淀物定期由环卫部门抽排，抽排后集中处理。

(3) 噪声

本项目运行过程中产生的噪声主要为搅拌罐等设施的运行噪声，根据 2023 年 9 月 14 日-15 日现场监测结果可知，昼间噪声在 $51.4\text{-}54.6\text{dB}(\text{A})$ 之间，夜间噪声在 $43.3\text{-}44.9\text{dB}(\text{A})$ 之间，项目厂界外 1m 处各点位噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准：昼间 $\leq 60\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 50\text{dB}(\text{A})$ 的要求。

(4) 固体废物

本项目运营期年产生工业盐包装袋由废品回收站无偿收购。生活垃圾统一委托环卫部门分类处理。

3、环境管理检查结论

本项目从立项、施工到投运均按照环境保护法律、法规、规章制度、环保审批手续执行，施工期未发生环境投诉事件。

鸡西市润成新材制造有限公司负责对项目厂房内设备日常运行进行维护管理。

通过以上管理措施的实施，保证了厂房内设备的平稳运行。项目厂房自运营以来，没有因管理不当而发生事故。

4、综合结论

根据本次验收监测和现场核查结果，本项目施工期及运营期环保设施、措施均已落实，本项目建设达到了环评及批复相应标准要求，本项目水泥助磨剂生产、装卸车过程中产生的挥发性有机物、冬季供暖燃油锅炉排放的烟气，投加工业盐产生的粉尘，生产泵房内机泵运行噪声、员工生活污水、生活垃圾均得到妥善处置，项目运行至今未发生储罐泄漏导致环境污染问题，符合竣工环境保护验收条件，建议本项目通过竣工环保验收。

附件 1：环境影响报告表批复

鸡西市生态环境局

鸡环审〔2020〕35号

关于黑龙江省鸡西市城子河区润成新型建材 水泥助磨剂项目环境影响报告表的批复

鸡西市润成新型建材制造有限公司：

你单位《关于申请审批黑龙江省鸡西市城子河区润成新型建材水泥助磨剂项目环境影响评价文件的函》及相关材料收悉，经研究，批复如下：

一、项目基本情况

该项目属于新建工程，拟建于鸡西市城子河区城子河村东南侧 2007-14 号地块，厂区中心坐标为经度 $130^{\circ} 59' 36.56''$ ，纬度 $45^{\circ} 21' 20.65''$ ，本项目用地为建设用地，占地面积为 5000m^2 ，设计规模为年生产 5 万吨水泥助磨剂生产线。项目主要建设内容包括主体工程、辅助工程、公用工程及环保工程等。

该项目在全面落实环境影响报告表提出的各项污染防治措施后，项目对环境的不利影响可以得到缓解和控制。我局原则同意《报告表》的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。

二、项目建设和运行中应重点做好以下工作

1 落实施工期污染防治措施。施工人员生活污水排入防

渗旱厕，定期由环卫部门抽排，抽排后集中处理，施工场地设置临时沉淀池，施工废水经沉淀后用于施工场地喷洒抑尘。施工过程中运输车辆加苫布运输，施工场界设围挡。选用低噪声的施工机械设备，合理安排各类施工机械的工作时间，夜间 22:00-次日 06:00 严禁施工，施工场界噪声应符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 的规定。生活垃圾集中收集后，交由环卫部门定期清理。建筑垃圾按照环卫部门要求送往建筑垃圾指定堆放点。

2. 落实废水治理和地下水保护措施。项目无生产废水；生活污水排入防渗化粪池，定期委托环卫部门抽排，抽排后集中处理。

厂区进行分区防渗。生产厂房、厂内罐区、装卸口为重点防渗区，进行重点防渗，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s。其他为一般防渗区，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-5}$ cm/s。厂区运输道路为简单防渗区，采取水泥地面硬化。在产品堆场地下水流向的下游设置一口跟踪监测井。

3. 落实废气治理措施。燃油锅炉产生废气经 15m 高排气筒排放，应符合《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014) 中 2 中新建燃油锅炉标准限值要求。运营期原料的的卸料、输送、混合、入罐、出库过程均为密闭，每座原料罐和成品罐设有 1 个 4m 高通气立管，储罐大小呼吸的油气经通气立管排放。厂界颗粒物、非甲烷总烃无组织应符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织排放监控浓度限值。生产以及装卸车过程中产生的挥发性有机物（非甲烷总烃）执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 排放限值 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 。

4. 落实减振降噪措施。选用低噪声设备，采用减震、消

声、隔声等防治措施，厂界噪声值应符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准的要求。

5. 落实固体废物综合处置措施。运营期产生的原料包装桶不属于危险废物，均由各原料生产厂家收回处理。工业盐包装袋均外售给废品回收站。生活垃圾由环卫部门定期清运处理。

6. 加强环境风险防范。编制环境风险应急预案。严格落实《报告表》中提出的风险防范措施，防止污染事故发生。

三、你单位应建立企业内部生态环境管理机构和制度，明确人员和职责，加强生态环境管理。项目实施必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，应按规定程序实施竣工环境保护验收。

四、《报告表》经批准后，项目的性质、规模、地点或者防治污染的措施发生重大变动的，应当重新报批该项目的《报告表》。自《报告表》批复文件批准之日起，如超过5年方决定开工建设的，《报告表》应当重新审核。

五、鸡西市城子河生态环境局负责该项目生态环境保护事中事后监管。你单位还应按规定接受各级生态环境主管部门的日常监督检查。

鸡西市生态环境局

2020年12月3日

抄送：鸡西市城子河生态环境局。

鸡西市生态环境局办公室

2020年12月3日印发

共印8份

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	黑龙江省鸡西市城子河区润成新型建材水泥助磨剂项目				项目代码	2017-230306-26-03-011922			建设地点	鸡西市城子河区城子河村东南侧 2007-14 号地块			
	行业类别（分类管理名录）	十五、化学原料和化学制品制造业”中“第 36 条基本化学原料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；水处理剂等制造中单纯混合或分装的				建设性质	√ 新建 改扩建 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	129.839084, 46.077867			
	设计生产能力	年产水泥助磨剂 5 万吨				实际生产能力	年产水泥助磨剂 5 万吨			环评单位	大庆市顺丰伟业科技开发有限公司			
	环评文件审批机关	鸡西市生态环境局				审批文号	鸡环审[2020]35 号			环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2022 年 5 月				竣工日期	2023 年 6 月			排污许可证申领时间	2024 年 1 月 25 日			
	环保设施设计单位	鸡西市润成新材料制造有限公司				环保设施施工单位	鸡西市润成新材料制造有限公司			本工程排污许可证编号	91230300588134682Y001W			
	验收单位	黑龙江省国信大成技术服务有限公司				环保设施监测单位	黑龙江省国信大成技术服务有限公司			验收监测时工况	正常			
	投资总概算（万元）	5000				环保投资总概算（万元）	21			所占比例（%）	0.42			
	实际总投资（万元）	5000				实际环保投资（万元）	20			所占比例（%）	0.40			
	废水治理（万元）	1	废气治理（万元）	7	噪声治理（万元）	1	固体废物治理（万元）	2	绿化及生态（万元）		其他（万元）	9		
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	2920				
运营单位	鸡西市润成新材料制造有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91230300588134682Y			验收时间	2023 年 9 月 14 日-15 日				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）	
	废水													
	化学需氧量													
	氨氮													
	石油类													
	废气													
	二氧化硫				0.08075t/a		0.05895t/a							
	烟尘													
	工业粉尘													
	氮氧化物				0.01835t/a		0.01336t/a							
工业固体废物														
与项目有关的其他特征污染物	VOCs				1.538115t/a		1.122823t/a							

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/