

山东北宏新材料科技有限公司
年产 5000 吨色母粒项目（二期）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：山东北宏新材料科技有限公司

编制单位：山东诚远生态环境有限公司

2025 年 3 月

建设单位法人代表： （签字）

编制单位法人代表： （签字）

项 目 负 责 人：韩庆原

报 告 编 写 人：孙倩倩

建设单位：山东北宏新材料科技有限公司

编制单位 山东诚远生态环境有限公司

电话：13305388366

电话：15092835221

邮编：271000

邮编：271000

地址：泰安市岱岳区大汶口镇大汶口文明
之光项目聚集区山东北宏新材料科技有限
公司院内

地址：山东省泰安市岱岳区天龙国际大厦 B 座
2607



营业执照

统一社会信用代码
91370902MA3M7LRP4L



电子营业执照文件仅供参考，具体信息请登录公司系统或扫描电子营业执照软件扫码查验。

名称 山东诚远生态环境有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 刘锐

经营范围 一般项目：环保咨询服务；环境保护监测；土壤污染防治服务；土壤污染治理与修复服务；土地调查评估服务；土地整治服务；水利相关咨询服务；水污染治理；水污染防治服务；水资源管理；噪声与振动控制服务；大气污染治理；节能管理服务；社会稳定性风险评估；环境应急治理服务；合同能源管理；信息技术咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；科技中介服务；环境保护专用设备销售；环境监测专用仪器仪表销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本 伍佰万元整

成立日期 2018年07月27日

营业期限 至长期

住所 山东省泰安市泰山区财源街道泰山大街333号泰安传媒广场B座1611

登记机关 泰安市泰山区市场监督管理局

2023 年 01 月 04 日

说明：

- 1、本营业执照于2023年01月29日16时35分35秒由张斯(办事人)留存(打印)
- 2、数字签名：ADBGAIEApDBgH8jwzIH+DqcM0vsm2W+5O4AeU23Bwupv8X4/cClQCHCmmvDlTBacGa7qbYvwZpmK4L+1JvPYarWZZxQ0Bg==
- 3、本营业执照仅用于 全业务授权

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

国家市场监督管理总局监制



检验检测机构 资质认定证书

副本

证书编号: 211512341866

名称: 天一检验检测科技(山东)有限公司

地址: 山东省济南市高新区银丰国际生物城
4-02 (250101)

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。



许可使用标志



211512341866

发证日期: 2021年09月30日

有效期至: 2027年09月29日

发证机关: 山东省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

表一 企业基本信息

建设项目名称	山东北宏新材料科技有限公司年产 5000 吨色母粒项目（二期）				
建设单位名称	山东北宏新材料科技有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁建 （划√）				
建设地点	泰安市岱岳区大汶口镇大汶口文明之光项目聚集区山东北宏新材料科技有限公司院内				
主要产品名称	色母粒				
设计生产能力	年产色母粒 5000 吨				
实际生产能力	二期年产色母粒 2000 吨				
建设项目环评时间	2020 年 11 月	开工建设时间	2022 年 9 月		
调试时间	2025 年 1 月	验收现场监测时间	2025 年 2 月、3 月		
环评报告表审批部门	泰安市生态环境局岱岳分局	环评报告表编制单位	山东锦华环保科技有限公司		
环保设施设计单位	泰安中瑞能源环保科技有限公司	环保设施施工单位	泰安中瑞能源环保科技有限公司		
投资总概算	400 万元	环保投资总概算	17 万元	比例	4.25%
实际总概算	160 万元	环保投资	6.8 万元	比例	4.25%
验收监测依据	（1）《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令【2017】682 号）； （2）关于印发《“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案》的通知（环环评【2022】26 号）； （3）《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 修订）； （4）《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）； （5）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）； （6）《山东省环境保护管理条例》（2019 年 1 月 1 日实施）； （7）《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）； （8）《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）； （9）《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》；				

	(10) 《排污许可管理条例》（国令第 736 号）； (11) 《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37/T3535-2019）； (12) 《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）； (13) 《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）； (14) 《排污许可管理办法》（生态环境部令第 32 号）； (15) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）； (16) 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）； (17) 《山东北宏新材料科技有限公司年产 5000 吨色母粒项目环境影响报告表》（山东锦华环保科技有限公司，2020 年 11 月）； (18) 《山东北宏新材料科技有限公司年产 5000 吨色母粒项目环境影响报告表的审批意见》（泰岱环境审报告表[2020]第 83 号，2020 年 12 月）； (19) 《山东北宏新材料科技有限公司年产 5000 吨色母粒项目（二期）监测报告》（TYJC[2025]（YS）第 0005-2 号）； (20) 企业委托合同。														
验收监测评价标准、标号、级别、限值	(1) 废气： 本项目生产过程中有组织废气主要为配料、混料工序产生的粉尘，挤出工序产生的 VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度；无组织废气为配料、混料工序产生的粉尘，挤出工序产生的 VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度。 表 1-1 有组织废气排放标准一览表 <table><tr><th rowspan="2">污染物名称</th><th colspan="2">标准限值</th><th rowspan="2">执行标准</th></tr><tr><th>排放浓度</th><th>排放速率</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>20mg/m³</td><td>0.255kg/h （根据环评速率加严 50%）</td><td>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值 《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区排放限值要求</td></tr><tr><td>VOCs（以非甲烷总烃</td><td>60mg/m³</td><td>3.0kg/h</td><td>《挥发性有机物第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表</td></tr></table>	污染物名称	标准限值		执行标准	排放浓度	排放速率	颗粒物	20mg/m³	0.255kg/h （根据环评速率加严 50%）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值 《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区排放限值要求	VOCs（以非甲烷总烃	60mg/m³	3.0kg/h	《挥发性有机物第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表
污染物名称	标准限值		执行标准												
	排放浓度	排放速率													
颗粒物	20mg/m³	0.255kg/h （根据环评速率加严 50%）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 限值 《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区排放限值要求												
VOCs（以非甲烷总烃	60mg/m³	3.0kg/h	《挥发性有机物第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表												

	计)		1 II时段其他行业标准要求
	臭气浓度	2000（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 2
	表 1-2 无组织废气排放标准一览表		
	污染物名称	浓度限值	执行标准
	颗粒物	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）表 2 厂界无组织 排放监控浓度限值
	VOCs（以非 甲烷总烃 计）	2.0mg/m ³	《挥发性有机物排放标准第 6 部 分：有机化工行业》 （DB37/2801.6-2018）表 3 厂界监 控点浓度限值
		监控点处 1h 平均浓 度值：6mg/m ³ 监控点处任意一次浓 度值：20mg/m ³	《挥发性有机物无组织排放控制标 准》（GB37822—2019）表 A.1 厂 区内 NMHC 无组织排放限值
	臭气浓度	20 无量纲	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 1 二级，新扩改 建
（2）废水：			
本项目冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排；生活污水经化粪池处理定期外运堆肥。			
（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）表 1 中 3 类标准；敏感点噪声执行《声环境质量 标准》（GB3096-2008）表 1 中 2 类标准。			
表 1-3 噪声排放标准限值			
标准		昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标 准》（GB12348-2008）3 类标准		65dB（A）	55dB（A）
《声环境质量标准》（GB3096- 2008）2 类标准		60dB（A）	50dB（A）
（4）固体废物：			
一般固废参照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 修订）》，贮存过程应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境 保护要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》 （GB18597-2023）的要求。			

表二 工程概况

工程建设内容：

1、建设单位概况

山东北宏新材料科技有限公司成立于 2018 年 02 月 06 日，位于泰安市岱岳区大汶口大汶口文明之光项目聚集区内，主要经营范围为塑料原料、塑料制品的研发；色母粒生产销售；化工产品销售（不含危险化学品）；进出口贸易。

山东北宏新材料科技有限公司现有工程包括年产 1000t 色母粒项目，建设 2 条生产线（1#、2#），该项目于 2018 年 3 月 22 日取得原泰安市岱岳区环保局审批意见（泰岱环审报告表【2018】第 41 号，已于 2018 年 10 月 19 日完成验收）；年产 5000t 色母粒扩建项目，建设 10 条生产线（3#~12#），该项目于 2019 年 2 月 22 日取得原泰安市岱岳区环保局审批意见（泰岱环审报告表【2019】第 13 号，分别于 2019 年 6 月 23 日、2019 年 12 月 20 日、2020 年 7 月 2 日分三期完成验收）；年产 5000 吨色母粒项目，建设 10 条生产线（13#~22#），该项目于 2020 年 12 月 2 日取得泰安市生态环境局岱岳分局审批意见（泰岱环审报告表【2020】第 83 号，已于 2021 年 1 月 31 日完成一期验收（13#、14#），验收产能：年产色母粒 1000t））；2024 年 8 月委托山东鲁迪环境科技有限公司编制《山东北宏新材料科技有限公司色母粒实验加工项目环境影响报告表》，并于 2024 年 8 月 15 日取得泰安市生态环境局岱岳分局批复，批复文号为泰岱环境审报告表【2024】26 号。本次为年产 5000 吨色母粒项目二期验收（15#~18#），验收产能为年产色母粒 2000t（环评验收文件见附件 1）。

表 2-1 项目“三同时”执行情况表

序号	产品线	项目名称	环境影响评价		竣工环境保护验收		备注
			审批部门	批准文号	审批单位	批准文号	
1	1 线、2 线	年产 1000t 色母粒项目	泰安市生态环境局岱岳分局（原泰安市岱岳区环保局）	泰岱环审报告表【2018】第 41 号	自主验收	2018.10.19 完成验收	正常运行
2	3~12 线	年产 5000t 色母粒扩建项目	泰安市生态环境局岱岳分局（原泰安市岱岳区环保局）	（泰岱环审报告表【2019】第 13 号	自主验收	2019.6.23 完成一期验收 2019.12.20 完成二期验收 2020.7.2 完成三期验收	正常运行
3	13、14 线	年产 5000 吨色母粒项目	泰安市生态环境局岱岳分局	（泰岱环审报告表【2020】第 83 号	自主验收	2021.1.31 完成一期验收	正常运行

4	X1~X8 线、实 验室	色母粒实验加 工项目	泰安市生态环 境局岱岳分局	泰岱环境审报告表 【2024】26 号	在建
5	15~18 线	年产 5000 吨色 母粒项目	泰安市生态环 境局岱岳分局	（泰岱环审报告表 【2020】第 83 号	本次验收

本项目分期进行验收，一期于 2021 年 1 月由企业自主验收，主要生产能力为年产色母粒 1000 吨。本次验收为《山东北宏新材料科技有限公司年产 5000 吨色母粒项目》二期验收，项目于 2025 年 2 月建设完成并试运行，2025 年 2 月，山东北宏新材料科技有限公司委托山东诚远生态环境有限公司编制竣工环境保护验收监测报告表，我公司在接受委托后，立即组织相关技术人员进行现场踏勘，该项目的主体工程、环保工程及其他配套工程均运行稳定正常，达到竣工环境保护验收条件；根据项目环境影响报告表及其批复要求，我单位针对全厂建设内容制定了验收监测方案，并委托天一检验检测科技（山东）有限公司进行监测，最终编制完成了《山东北宏新材料科技有限公司年产 5000 吨色母粒项目（二期）竣工环境保护验收监测报告表》。

2、项目基本情况

项目名称：山东北宏新材料科技有限公司年产 5000 吨色母粒项目

建设单位：山东北宏新材料科技有限公司

建设地点：泰安市岱岳区大汶口镇大汶口文明之光项目聚集区山东北宏新材料科技有限公司院内

建设性质：扩建

环评情况：山东北宏新材料科技有限公司拟投资 400 万元建设山东北宏新材料科技有限公司年产 5000 吨色母粒项目，占地面积 10008 平方米，在现有生产车间内进行，购进新的生产设备，增加 10 条色母粒生产线，年扩建 5000t 色母粒。拟建项目年工作 300 天，一班制，劳动定员 20 人。

实际建设内容：山东北宏新材料科技有限公司投资 400 万元建设山东北宏新材料科技有限公司年产 5000 吨色母粒项目，项目分期验收，一期建设 2 条色母粒生产线（13#、14#），验收产能：年产色母粒 1000t。

本次为年产 5000 吨色母粒项目二期验收，具体为：建设 4 条色母粒生产线（15#~18#），验收产能：年产色母粒 2000t。项目年工作 300 天，一班制。

3、项目组成

项目实际建设主要组成表见表 2-2。

表 2-2 项目主要组成表

详见附件 12

本项目主要生产设备详见表 2-3。

表 2-3 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评数量 (台/套)	一期验收数 量 (台/套)	本期实际数 量 (台/套)	备注
1	平行式同向双螺杆挤出机	8	2	4	--
2	平行式同向双螺杆+ 单 螺杆双阶挤出机	2	1	1	--
3	高混机	20	4	8	--
4	降温槽	7	2	4	--
5	除水风机	7	2	4	--
6	料仓	10	2	4	--
7	真空水循环系统	2	1	1	--
8	布袋除尘器	10	2	4	--
9	UV 光氧催化+活性 炭吸附装置	10	2	4	UV 光氧催化+ 活性炭吸附装置 升级为二级活性 炭吸附装置

本项目产品方案产能具体见表 2-4。

表 2-4 本项目产品方案一览表

序号	名称	环评设计产 能 (t/a)	一期验收产能 (t/a)	本期实际产能 (t/a)	本期建成后全厂 产能 (t/a)
1	色母粒	5000	1000	2000	9000

本项目所在区域主要保护目标情况见表 2-5。

表 2-5 项目周围情况表

环境要素	保护目标	方位	距离 (m)	执行标准
环境空气	小北西遥	NE	18	《环境空气质量标准》 (GB3095—2012) 二级标准
声环境	小北西遥	NE	邻本项目北侧村居 南侧前 1m 处	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类标准
地表水	小漕河	S	950	《地表水环境质量标准》(GB3838- 2002) IV 标准
地下水	项目周围浅层地下水			《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III 类标准

4、平面布置及合理性分析

本项目位于泰安市岱岳区大汶口镇大汶口文明之光项目聚集区山东北宏新材

料科技有限公司院内。项目总入口位于整个厂区的东侧。厂区北侧为道路，东侧为道路。北侧最近 18m 处为小北西遥村，东侧隔路为泰安龙泽能源技术有限公司，南侧隔墙为安顺涂装设备，西侧隔墙为泰安宏健机械科技公司。

环评平面设置情况：大门位于厂区东侧区域，厂区西侧区域自南向北依次为仓库，1#车间、2#车间、3#车间、4#车间；办公室、危废暂存间位于厂区东南侧。

本项目扩建生产线位于 1#车间、2#车间、3#车间。

验收实际情况：大门位于厂区东侧区域，大门右侧沿东厂界从南到北依次设置门卫室、2 层建筑物（1 层设置实验室）、东西走向的办公室（4#车间东北侧）、成品仓库；大门左侧从北向南依次设置辅助用房配电室、变压器；变压器往西沿南厂界设置车棚、危废间、维修间、原料仓库（南侧设一般固废暂存区）。厂区西侧区域自南向北依次为原料仓库，1#车间、仓库（原 2#车间）、3#车间、4#车间、成品仓库。

本项目布置：15#生产线设置在 3#车间内东侧，16#生产线设置在 1#车间内西南侧，17#、18#生产线设置在 3#车间内西侧。2#车间现为仓库，本次验收生产线主要分布于 1#、3#车间，实际建设平面布置与环评稍有变动，但未增加敏感目标，从厂区总平面来看，项目平面布置功能分区明确，工艺流程通畅，布置紧凑；做到了人货流动畅通，保证人身安全及货物畅通运输；各装置区之间留有足够的安全间距，避免相互影响，其平面布置基本合理。项目平面布置详见附图 2。

5、总量控制

本项目颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）的允许排放量分别为 1.843t/a、0.561t/a，年产 5000 吨色母粒项目（一期）颗粒物年排放总量为 0.382t/a；VOCs（以非甲烷总烃计）年排放总量为 0.054t/a。

6、项目变更情况

本项目变更情况见下表。

表 2-6 项目变更情况一览表

序号	项目	环评情况	实际情况	变更原因
1	环保 气处	项目每条生产线配料、混料工序产生粉尘由集气罩收集经布袋除尘器	15#生产线配料、混料粉尘与现有 1#、14#生产线配料、混料粉尘分别设置集气罩收集，经	根据实际工艺布置，优化生产工艺。

程	理	处理后与挤出工序 VOCs 由集气罩收集经 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后两股废气沿 15m 高排气筒排放（P7-P16）。未收集的粉尘、VOCs 以无组织形式排放。	同一布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA008 排放；16# 生产线配料、混料粉尘与现有 6#、13# 生产线配料、混料粉尘分别设置集气罩收集，经同一布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA005 排放；17#、18# 生产线配料、混料粉尘与现有 7# 生产线配料、混料粉尘分别设置集气罩收集，经同一布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA011 排放。 15# 生产线挤出废气（VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度）与现有 1#、14# 生产线及在建 X4~X6 小样线挤出废气（VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度）分别设置集气罩收集，经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA009 排放；16# 生产线挤出废气（VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度）与现有 6#、13# 生产线挤出废气（VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度）分别设置集气罩收集，经水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA004 排放；17#、18# 生产线挤出废气（VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度）与现有 7#、10#、11# 生产线挤出废气（VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度）分别设置集气罩收集，经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA010 排放。	增加水喷淋的原因如下：色母粒加工伴随高温废气排放（挤出工序），水喷淋能够快速降低废气温度，避免高温使活性炭吸附能力下降。
---	---	--	---	--

经对照《污染影响类建设项目综合重大变动清单（试行）》环办环评函【2020】688 号，本项目建设无重大变更。

表 2-7 对照环办环评函【2020】688 号文

环办环评函[2020]688 号文	实际建设情况	是否重大变动
性质：1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	1、建设项目开发、使用功能未发生变化。	否
规模：2、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	2、本项目分批验收，生产、处置或储存能力未增大。	否
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。	3、本项目生产、处置或储存能力未增大，废水第一类污染物	否

	排放量未增加。	
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；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。	4、本项目生产、处置或储存能力未增大，污染物排放量未增加。	否
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。	5、本项目未重新选址，平面布置稍有变化，但未新增敏感点。	否
生产工艺：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。	6、本项目无新增产品品种，生产工艺、主要原辅材料未发生变化，不涉及燃料。	否
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。	7、物料运输、装卸、贮存方式未变化。	否
环境保护措施：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。	8、废水污染防治措施变化。废气环评污染防治措施：项目每条生产线配料、混料工序产生粉尘由集气罩收集经布袋除尘器处理后与挤出工序 VOCs 由集气罩收集经 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后两股废气沿 15m 高排气筒排放（P7-P16）。未收集的粉尘、VOCs 以无组织形式排放。 实际污染防治措施：配料、混料工序产生粉尘由集气罩收集经布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒达标排放，挤出工序 VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度由集气罩收集经二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒达标排放。未导致第 6 条中所列情形。	否
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。	9、无新增废水直接排放口，废水间接排放。	否
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。	10、未新增废气排放口，项目废气无组织排放。	否
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。	11、噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化。	否
12、固体废物利用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。	12、未发生由委托外单位利用处置改为自行利用处置的情况。	否

经对照环保部办公厅文件《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），本项目不涉及重大变动。

根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令[2017]682号）规定，“建设项目环境影响报告书、环境影响报告表经批准后，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环境影响报告书、环境影响报告表。”本项目无重大变动，无需重新报送。

7、原辅材料消耗及水平衡：

1. 原辅材料消耗

项目原辅材料消耗详见表 2-8。

表 2-8 本项目原辅材料用量一览表

序号	原料	环评用量	一期实际用量	本期实际用量	厂内贮存方式	原料运输方式
1	聚乙烯	3500t/a	700t/a	1400t/a	袋装	汽运
2	聚乙烯蜡	500t/a	100t/a	200t/a	袋装	汽运
3	炭黑	630t/a	126t/a	252t/a	袋装	汽运
4	碳酸钙	376.7t/a	75.3t/a	150.6t/a	袋装	汽运
5	水	1040m ³ /a	208m ³ /a	416m ³ /a	/	/
6	电	150 万 Kwh/a	30 万 kwh/a	60 万 kwh/a	/	/

2. 公用工程

（1）给水

①生活用水

《年产 5000 吨色母粒项目》环评规划新增劳动定员 20 人，一期验收已新增 4 人，本期验收部分新增劳动定员 8 人，故本次验收新增生活用水 96m³/a。

②生产用水

本项目生产需要使用水对设备和挤出的半成品进行降温，根据建设单位提供材料，冷却水循环使用，定期补充损耗，补充水量为 320m³/a。

（2）排水

厂区排水采用雨、污分流制。本项目冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排。

①生活用水

生活污水产生量为 $76.8\text{m}^3/\text{a}$ ，生活污水经化粪池处理后定期外运堆肥。
本项目水平衡图见图 2-1。

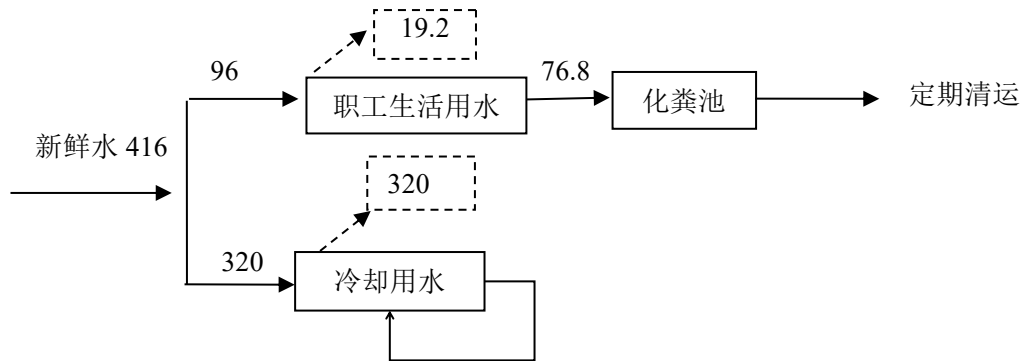


图 2-1 本项目水平衡图（单位： m^3/a ）

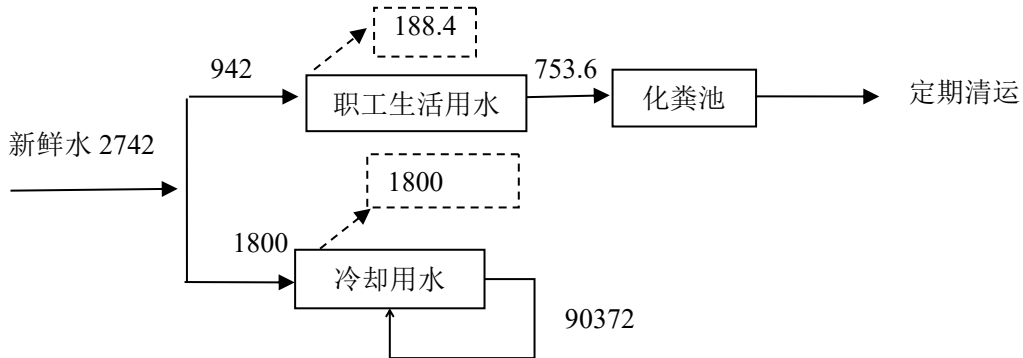


图 2-2 本项目建成后全厂水平衡图（单位： m^3/a ）

3. 供热

本项目生产过程中采用电加热，办公室采用空调供暖。

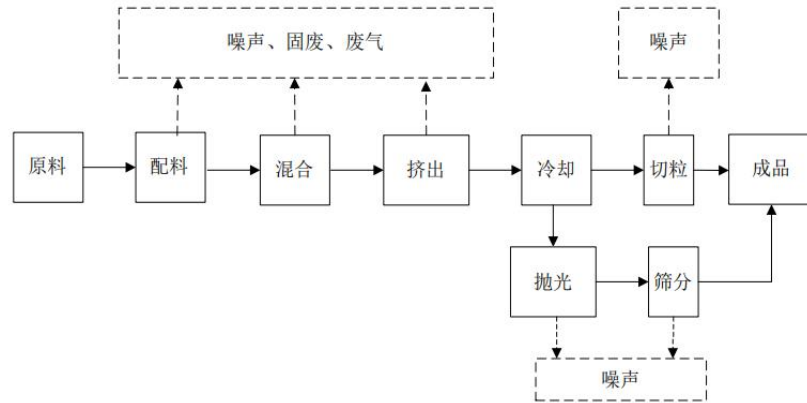
4. 供电

本项目环评规划用电 150 万 kWh，一期已验收项目用电 30 万 kWh，本期验收项目用电 60 万 kWh，由岱岳区大汶口镇供电所供给。

表三 主要工艺流程及产污环节

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）

一、主要工艺流程及产污环节



注：G—废气；S—固体废弃物；N—噪声。

图 3-1 本项目工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

将外购的聚乙烯、聚乙烯蜡、炭黑、碳酸钙按一定比例进行配料，通过管道输送至高混机中对原辅材料进行搅拌，搅拌同时通过电加热进行初步加热（加热温度约为 80-90℃）。通过管道将物料输送至挤出机中，物料通过电加热挤出（加热温度约为 130-140℃），挤出样品首先经循环水冷却后，再经两道鼓风机风冷，部分样品输送至切粒机上切粒成成品；剩余样品经抛光机抛光后，使用振动筛筛分出不同粒径的颗粒成为产品。

二、主要污染源、污染物处理和排放

1、废气

表 3-1 项目污染物排放与治理情况

种类	污染物来源	主要污染物种类	治理措施
废气	配料混合粉尘、投料粉尘	颗粒物	15#生产线配料、混料粉尘与现有 1#、14#生产线配料、混料粉尘分别设置集气罩收集，经同一布袋除尘器处理后通过 15m高排气筒DA008 排放；16#生产线配料、混料粉尘与现有 6#、13#生产线配料、混料粉尘分别设置集气罩收集，经同一布袋除尘器处理后通过 15m高排气筒DA005 排放；17#、18#生产线配料、混料粉尘与现有 7#生产线配料、混料粉尘分别设置集气罩收集，经同一布袋除尘器处理后通过 15m高排气筒DA011 排放。
	挤出废气	VOCs（以非甲烷总烃计）、臭	15#生产线挤出废气（VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度）与现有 1#、14#生产线及在建 X4~X6

		气浓度	小样线挤出废气（VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度）分别设置集气罩收集，经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA009 排放；16# 生产线挤出废气（VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度）与现有 6#、13# 生产线挤出废气（VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度）分别设置集气罩收集，经水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA004 排放；17#、18# 生产线挤出废气（VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度）与现有 7#、10#、11# 生产线挤出废气（VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度）分别设置集气罩收集，经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA010 排放。
--	--	-----	---

无组织废气主要是未收集的配料混合粉尘、投料粉尘；未收集的挤出废气 VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度。

2、废水

本项目冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排；生活污水经化粪池处理定期外运堆肥。

3、固废

本项目固体废物主要是废包装袋、不合格品、除尘器收尘、废活性炭、废润滑油、废油桶和生活垃圾。废包装袋、不合格品收集后外售；除尘器收尘回用于生产；生活垃圾由环卫部门定期清运；废活性炭、废润滑油、废油桶委托有危险废物处理资质的单位安全处置。

4、噪声

本项目噪声来源主要来自车间内高混机、切料机、风机等设备运行时产生的噪声，其噪声值约在 55-95dB（A）范围内。设备全部设置在车间内，对机械设备产生的噪声，采用减振、隔音、建筑布局等措施，达到控制噪声的目的，该项目厂界噪声影响值能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

（GB12348-2008）中 3 类标准的要求，敏感点噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求。

表四 环评及批复情况

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

1、项目概况

山东北宏新材料科技有限公司成立于 2018 年 02 月 06 日，主要经营范围为塑料原料、塑料制品的研发；色母粒生产销售；化工产品销售（不含危险化学品）；进出口贸易。

山东北宏新材料科技有限公司现有年产 1000t 色母粒项目，建设 2 条生产线，年产 1000t 色母粒，该项目于 2018 年 3 月 22 日取得原泰安市岱岳区环保局审批意见（泰岱环审报告表【2018】第 41 号），于 2018 年 10 月 19 日进行了自主验收手续。现有年产 5000t 色母粒扩建项目，建设 10 条生产线，年产 5000t 色母粒，该项目于 2019 年 2 月 22 日取得原泰安市岱岳区环保局审批意见（泰岱环审报告表【2019】第 13 号），于 2019 年 6 月 23 日进行年产 5000t 色母粒扩建项目（一期）自主验收手续，一期项目年产 1500t 色母粒；于 2019 年 12 月 20 日进行年产 5000t 色母粒扩建项目（二期）自主验收手续，二期项目年产 800t 色母粒；于 2020 年 7 月 2 日进行年产 5000t 色母粒扩建项目（三期）自主验收手续，三期项目年产 2700t 色母粒。现由于市场发展需求，山东北宏新材料科技有限公司拟投资 400 万元在现有厂区内建设山东北宏新材料科技有限公司年产 5000 吨色母粒项目，建设内容：购进新的生产设备，增加 10 条色母粒生产线，年扩建 5000t 色母粒，扩建项目投产后全厂达到年产 11000t 色母粒的生产规模，共计 22 条色母粒生产线。项目环保投资 17 万元，占总投资的 4.25%，新增劳动定员 20 人，年运营 300 天，一班八小时工作制。

2、相关政策符合性分析

（1）产业政策符合性分析项目为山东北宏新材料科技有限公司山东北宏新材料科技有限公司年产 5000 吨色母粒项目，根据《产业结构调整指导目录》（2019 年本），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，视为允许类，符合国家产业政策，且项目已取得本项目已取得山东省建设项目备案证明（2020-370911-41-03-029414），符合国家产业政策。

（2）“三线一单”符合性分析

1) 与泰安市省级生态保护红线符合性分析本项目位于泰安市岱岳区大汶口镇文明之光工业园区（山东北宏新材料科技有限公司院内），距离最近的大汶河水源涵养生态保护红线区 5.86km，不在生态保护红线规划范围内。故项目建设符合泰安市省级生态保护红线要求。

2) 与环境质量底线符合性分析本项目每条生产线配料、混料工序产生粉尘由集气罩收集经布袋除尘器处理后与挤出工序VOCs由集气罩收集经UV光氧催化+活性炭吸附装置处理后两股废气沿 15m高排气筒排放（P7-P16），未收集的粉尘、VOCs以无组织形式排放；本项目冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排，生活污水经化粪池处理后定期外运堆肥；项目噪声经基础减振、距离衰减等措施处理后厂界达标。项目建成后对周围环境质量影响较小，不影响泰安市污染物减排任务的完成，满足环境质量底线要求。

3) 与资源利用上线符合性分析本项目位于泰安市岱岳区大汶口镇文明之光工业园区（山东北宏新材料科技有限公司院内），项目运营过程中消耗一定的水、电等资源，项目资源消耗相对区域资源用量较少，符合资源利用上线要求。

4) 与《泰安市国家重点生态功能区产业准入负面清单》符合性分析经查询《泰安市国家重点生态功能区产业准入负面清单》，本项目不在环境准入负面清单内。

3、选址合理性

本项目位于泰安市岱岳区大汶口镇文明之光工业园区（山东北宏新材料科技有限公司院内），在现有生产车间内进行生产，项目东侧为道路，南侧、西侧、北侧均为其他项目厂房。周围 1km范围内没有历史文物古迹、风景名胜區及重要生态功能区。项目生产过程污染负荷较轻，且本项目厂界外 100m范围内没有环境敏感点，满足卫生防护距离要求，对周围环境质量影响较小。本项目周围 1km范围内没有历史文物古迹、风景名胜區及重要生态功能区。项目生产过程污染负荷较轻，对周围环境质量影响较小。项目运营过程中产生废水、废气、固废、噪声，采取有效的防治措施后，均达标排放，对周围环境影响较小。根据现场踏勘，项目所在厂区供水、供电等基础设施已经建成。因此，本项目选址合理。

4、平面布置合理性分析

本项目位于泰安市岱岳区大汶口镇文明之光工业园区（山东北宏新材料科技有限公司院内）。大门位于厂区东侧区域，厂区西侧区域自南向北依次为仓库、1#车间、2#车间、3#车间、4#车间；办公室、危废暂存间位于厂区东南侧。本项目扩建生产线位于 1#车间、2#车间、3#车间。因此项目平面布置基本合理（平面布置图见附图 3）。

5、环境质量现状

（1）环境空气：项目所在评价区域SO₂、CO、NO₂、O₃满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}存在超标现象，项目位于不达标区。NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}存在超标与北方天气干燥有关。

（2）地表水环境：本项目所在地的地表水主要为小漕河，根据《生态泰安建设工作领导小组办公室》（泰生态办【2020】5号）文可知，小漕河水质指标均能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求。

（3）地下水环境：本项目周围地下水指标均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求。

（4）声环境：该区域声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

（5）生态环境：该区域生物多样性简单，区域生态构成主要绿化植被等人工植被构成，没有需要特殊保护的动植物种，生态环境现状一般。本项目区无天然植被，只有农业植被。

6、环境影响分析结论

（1）环境空气影响分析表明，本项目产生的废气主要配料、混料工序产生的粉尘，挤出工序产生的VOCs。每条生产线配料、混料工序产生粉尘由集气罩收集经布袋除尘器处理后与挤出工序VOCs由集气罩收集经UV光氧催化+活性炭吸附装置处理后两股废气沿 15m高排气筒排放（P7-P16）。未收集的粉尘、VOCs以无组织形式排放。

1）有组织废气

①配料、混料工序粉尘本项目配料、混料工序产生粉尘，每条生产线粉尘由集气罩收集经布袋除尘器中进行处理后沿 15m高排气筒排放。每条生产线有

组织粉尘排放量为 0.09t/a，排放速率为 0.0375kg/h，排放浓度为 7.5mg/m³。有组织颗粒物排放浓度满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 大气污染物排放浓度限值中的一般控制区排放限值标准要求（≤20mg/m³）；有组织颗粒物排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求（≤3.5kg/h）。

②挤出工序VOCs

本项目挤出工序产生VOCs，每条生产线VOCs由集气罩收集经UV光氧催化+活性炭吸附装置处理后沿 15m高排气筒排放。每条生产线有组织VOCs排放量为 0.013t/a，排放速率为 0.0054kg/h，排放浓度为 1.1mg/m³。有组织VOCs排放浓度、排放速率满足《挥发性有机物第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1III时段其他行业标准要求（排放浓度≤60mg/m³，排放速率≤3.0kg/h）。

2）无组织废气根据工程分析，本项目无组织排放的废气主要为未被集气罩收集的配料、混料工序粉尘及挤出工序VOCs，通过车间通风后无组织排放。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的估算模型AERSCREEN计算可知，无组织颗粒物最大 1h落地浓度为 46.66μg/m³（对应下风向距离 75 米处），无组织VOCs最大 1h落地浓度为 6.487μg/m³（对应下风向距离 75 米处），因此，本项目颗粒物无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织监控浓度限值要求（≤1.0mg/m³），VOCs无组织排放浓度满足《挥发性有机物第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界监控点浓度限值要求（≤2.0mg/m³）。因此，无组织废气排放对周围环境影响较小。综上所述，本项目完成后，厂区大气污染物达标排放，对周围环境影响较小。

（2）水环境影响分析表明，项目冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排；废水为生活污水。项目生活污水经化粪池处理后定期外运堆肥，不直接排放到外界环境中去。项目建设运行对区域地下水影响较小。

（3）噪声环境影响分析表明，项目的噪声来自运行设备产生的噪声，为使项目厂界噪声达标，本环评建议采取如下措施：选用低噪声设备，设置基础减震、隔音等措施。经过上述措施处理后，满足《工业企业厂界环境噪声排放标

准》（GB12348-2008）3 类标准，项目产生的噪声对周围的声环境影响不明显。

（4）固体废物的处置分析表明，本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、不合格品、废包装袋、除尘器收尘、废灯管、废活性炭、废润滑油、废油桶。一般固废通过设置一般固废暂存间储存，全部妥善处理；危险废物暂存危废暂存间，委托有资质单位处理。固体废物全部得到妥善处理，不直接排入外环境，固废满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单中的相关要求和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单标准要求，对周围环境不会产生明显影响。

（5）环境风险分析表明，本项目运行时存在的风险因素较少，主要存在的环境风险为火灾事故等，事故发生的可能性均较小。在做好工作人员日常防范意识培训，做好监督管理工作，并制定完备、有效的安全防范措施的前提下，风险事故发生的概率非常小。

（6）卫生防护距离分析表明，本项目确定卫生防护距离为等效面源为边界 100 米范围。经调查，距离项目最近的敏感目标为项目东北 110m 的小西北遥，满足卫生防护要求。本项目卫生防护距离内为企业，防护距离内无居民点、学校等环境敏感目标。环评要求卫生防护距离范围内应禁止建设居民定居区、学校、医院等敏感单位。

（7）总量控制分析表明，根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《山东省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《山东省十三五节能减排综合工作方案》及泰安市当地要求，泰安市主要控制污染物为SO₂、NO_x、COD、氨氮、颗粒物、VOCs 6 项指标。本项目冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排；生活污水经化粪池处理后外运堆肥，不外排，因此无需申请COD、NH₃-N的总量指标。项目生产过程中排放的主要污染物颗粒物、VOCs需要申请总量指标，现有项目有组织颗粒物排放量为 0.943t/a，有组织VOCs排放量为 0.431t/a；本项目有组织颗粒物排放量为 0.9t/a，有组织VOCs排放量为 0.13t/a，本项目扩建完成后全厂有组织颗粒物排放量为 1.843t/a，有组织VOCs排放量为 0.561t/a。因现有项目颗粒物、VOCs尚未申请总量，故本次评价对现有项目及本项目颗粒物、VOCs进行总量申请，有

组织颗粒物：1.843t/a、有组织VOCs：0.561t/a。

综上所述，本项目符合国家产业政策和城市发展规划要求，只要严格落实本报告所提各项污染防治设施，污染物能够做到达标排放，其建设运行对当地环境造成的影响可得到有效控制，对环境的影响较小，项目建设从环境角度来说，是可行的。

二、审批部门审批决定：

审批意见：泰岱环境审报告表[2020]83 号

山东北宏新材料科技有限公司年产 5000 吨色母粒项目，位于泰安市岱岳区大汶口镇文明之光工业园区(山东北宏新材料科技有限公司院内)，在现有生产车间内进行，购进新的生产设备，增加 10 条色母粒生产线，扩建项目投产后全厂达到年产 11000t 色母的生产规模，总投资 400 万元。项目在符合规划并严格落实报告表提出的各项污染防治和生态保护措施及本审批意见的前提下，污染物可达标排放，同意你公司按照本审批意见及报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、采用的工艺、环境保护对策措施、风险防范措施进行项目建设，同时提出如下要求：

1、废水应做到雨污分流；废水主要是冷却水和生活污水；项目冷却水循环使用，定期补充损耗，不得外排；生活污水经化粪池处理后定期外运堆肥，全部综合利用，不得外排。

2、本项目产生的废气主要配料、混料工序产生的粉尘，挤出工序产生的 VOCs。每条生产线配料、混料工序产生粉尘由集气罩收集经布袋除尘器处理后与挤出工序 VOCs 由集气罩收集经 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后两股废气沿 15m 高排气筒达标排放。做好各产尘点的收尘、降尘措施，确保粉尘有组织、无组织达标排放，颗粒物、挥发性有机物排放量控制在区局批准的 1.843 吨/年，0.561 吨/年内，污染物总量确认书编号:DYZL(2020)58 号

3、严格落实噪声污染防治措施。优先选用低噪声设备，对主要噪声源采取消声隔声、减振等降噪措施，同时加强来往车辆管理，确保厂界噪声达标排放。

4、产生的一般固废优先进行综合利用，不能综合利用的妥善处理；废灯管、废活性炭、废润滑油、废润滑油桶属于危险废物，危险废物暂存于危废间

后，委托有危废处置资质单位处理。

5、严格落实报告中提出的环境风险防范及应急措施，建立健全环境管理制度，制定环境风险应急预案，并定期开展应急培训和演练，切实加强事故应急处理及防范能力，确保环境安全。

6、你公司必须严格执行配套建设的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“三同时”制度。项目竣工后，应当按照规定的标准和程序，对配套的环境保护设施进行验收，经验收合格方可投入生产或者使用。

7、建设项目的环境影响报告表经批准后，若该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你公司应当重新报批该项目环境影响报告表。建设项目的环境影响报告表自批准之日起满 5 年，建设项目方开工建设的，其环境影响报告表应当报我局重新审核。

8、你公司应在接到本审批意见后 10 个工作日内，将批复后的环境影响报告表送区生态环境执法机构，并按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。

2020 年 12 月 2 日

表五 验收监测质量保证与控制

验收监测质量保证及质量控制：

检测采样、分析测定、数据处理等，均按国家环境检测的有关标准、方法、规范进行。检测技术人员，包括样品采集人员、检测人员、审核人员及授权签字人等都经过相应的教育或培训，具有相应的技术能力，上岗前均经过培训考核，进行能力确认后持证上岗。检验检测设备按照相关要求，定期进行检定或校准，并在有效期内使用，检测数据及检测报告执行三级审核制度。相关依据如下：

HJ/T 55-2000《大气污染物无组织排放监测技术导则》；

GB/T 16157-1996《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》；

HJ/T 397-2007《固定源废气监测技术规范》；

HJ/T 373-2007《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》；

HJ 706-2014《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》；

HJ 905-2017《恶臭污染环境监测技术规范》。

一、主要检测设备

表 5-1 仪器设备检定情况表

仪器名称	型号	仪器编号	监测项目	检定有效期	检定结果
环境空气综合采样器	ZR-3920C	TYJC-YQ-161	颗粒物	2024.09.26~2025.09.25	合格
		TYJC-YQ-162		2024.09.26~2025.09.25	合格
		TYJC-YQ-163		2024.09.26~2025.09.25	合格
		TYJC-YQ-164		2024.09.26~2025.09.25	合格
自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260	TYJC-YQ-223	颗粒物	2024.09.14~2025.09.13	合格
气相色谱仪	GC2010	TYJC-YQ-01	VOCs（非甲烷总烃）	2024.07.28~2025.07.27	合格
十万分之一分析天平	AUW220D	TYJC-YQ-12	颗粒物	2024.07.28~2025.07.27	合格
电子天平	FA2004	TYJC-YQ-193	颗粒物	2024.09.26~2025.09.25	合格
低浓度颗粒物恒温恒湿称重系统	GTB-790L	TYJC-YQ-53	颗粒物	2024.07.28~2025.07.27	合格

二、噪声监测质控

表 5-2 噪声仪器校验表（单位：dB (A)）

监测项目	校验日期	测量前 校正	测量后 校正	标准 声源	是否 合格
厂界噪声	2025.02.14 昼间	93.8	93.7	94.0	合格
	2025.02.14 夜间	93.7	93.6	94.0	合格
	2025.02.15 昼间	93.6	93.7	94.0	合格
	2025.02.15 夜间	93.7	93.6	94.0	合格
环境噪声	2025.02.14 昼间	93.7	93.7	94.0	合格
	2025.02.14~ 2025.09.15 夜间	93.6	93.6	94.0	合格
	2025.02.15 昼间	93.7	93.8	94.0	合格
	2025.02.15 夜间	93.6	93.7	94.0	合格
备注	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定有效期	
	多功能声级计	AWA6228+	TYJC-YQ-187	2024.09.26~2025.0 9.25	
	声校准器	AWA6021A	TYJC-YQ-185	2024.09.26~2025.0 9.25	

三、废气监测质控

表 5-3 VOCs（非甲烷总烃）分析质控表

序号	项目名称	点位	监测结果 (mg/m ³)	相对 偏差	允许 相对偏差	结论
1	VOCs (非甲烷总 烃)	2025.02.10 DA004 排气筒出口（全 部运行时监测）	7.832	-1.8%	±15%	合格
2			8.108			
3	VOCs (非甲烷总 烃)	2025.02.11 DA004 排气筒出口（全 部运行时监测）	7.770	2.5%	±15%	合格
4			7.395			
5	VOCs (非甲烷总 烃)	2025.02.14 DA010 排气筒出口（监 测时，17#、18#生产线 正常生产，7#、10#、 11#停止运行）	10.58	2.1%	±15%	合格
6			1014			
7	VOCs (非甲烷总	2025.02.15 DA010 排气筒出口（监	9.705	-3.9%	±15%	合格

8	烃)	测时, 17#、18#生产线 正常生产, 7#、10#、 11#停止运行)	10.49			
9	VOCs (非甲烷总 烃)	2025.02.14 DA009 排气筒出口 (全 部运行时监测)	18.8	0.9%	±15%	合格
10			18.5			
11	VOCs (非甲烷总 烃)	2025.02.15 DA009 排气筒出口 (全 部运行时监测)	19.69	1.9%	±15%	合格
12			19.24			
13	VOCs (非甲烷总 烃)	2025.02.14 下风向 3#第三次	1.005	-0.4%	±20%	合格
14			1.013			
15	VOCs (非甲烷总 烃)	2025.02.14 厂区内	1.755	/	±20%	合格
16			1.755			
17	VOCs (非甲烷总 烃)	2025.02.15 下风向 3#第一次	0.975	-0.4%	±20%	合格
18			0.983			
19	VOCs (非甲烷总 烃)	2025.02.15 上风向 1#第四次	0.915	-8.6%	±20%	合格
20			1.088			
21	VOCs (非甲烷总 烃)	2025.02.15 厂区内	1.463	-2.3%	±20%	合格
22			1.530			

表 5-4 全程序空白/运输空白质控结果

样品编号	项目名称	检测结果	检出限	单位	结论
YFQ0620250210015KB	VOCs (非甲烷总烃)	0.07 L	0.07	mg/m ³	合格
YFQ0620250211015KB	VOCs (非甲烷总烃)	0.07 L	0.07	mg/m ³	合格
YFQ0620250214006KB	VOCs (非甲烷总烃)	0.07 L	0.07	mg/m ³	合格
YFQ0620250215006KB	VOCs (非甲烷总烃)	0.07 L	0.07	mg/m ³	合格
YFQ0620250214064KB	VOCs (非甲烷总烃)	0.07 L	0.07	mg/m ³	合格
YFQ0620250215064KB	VOCs (非甲烷总烃)	0.07 L	0.07	mg/m ³	合格

四、检测方法

本项目废气、噪声监测方法见下表。

表 5-5 检测方法一览表

项目名称	标准名称	标准代号	检出限
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	10 (无量纲)
VOCs (非甲烷总烃)	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017	0.07mg/m ³
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	0.168mg/m ³
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法	HJ 1262-2022	10 (无量纲)
VOCs (非甲烷总烃)	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	0.07mg/m ³
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/
环境噪声	声环境质量标准	GB 3096-2008	/

表六 验收监测内容

验收监测内容：

1、废气

监测时间：2025 年 02 月 10 日~2025 年 02 月 17 日、2025 年 03 月 17 日~2025 年 03 月 18 日。

废气监测内容见下表。

表 6-1 有组织废气监测点位、因子及频次一览表

监测点名称	监测项目	监测频次
DA004 排气筒出口（监测时，16#、13#生产线正常生产，6#停止运行）	VOCs（非甲烷总烃）、臭气浓度	监测 2 天， 每天 3 次
DA004 排气筒出口（全部运行时监测）	VOCs（非甲烷总烃）、臭气浓度	
DA005 排气筒出口（监测时，16#、13#生产线正常生产，6#停止运行）	颗粒物	
DA005 排气筒出口（全部运行时监测）	颗粒物	
DA008 排气筒出口（监测时，15#、14#生产线正常生产，1#停止运行）	颗粒物	
DA008 排气筒出口（全部运行时监测）	颗粒物	
DA009 排气筒出口（监测时，15#、14#正常生产，X4#、X5#、X6#小样线、1#停止运行）	VOCs（非甲烷总烃）、臭气浓度	
DA010 排气筒出口（监测时，17#、18#生产线正常生产，7#、10#、11#停止运行）	VOCs（非甲烷总烃）、臭气浓度	
DA010 排气筒出口（全部运行时监测）	VOCs（非甲烷总烃）、臭气浓度	
DA011 排气筒出口（监测时，17#、18#生产线正常生产，7#停止运行）	颗粒物	
DA011 排气筒出口（全部运行时监测）	颗粒物	

表 6-2 无组织废气监测点位、因子及频次一览表

点 位	监测布点要求	监测项目	监测频次
上风向 1#	排放源上风向 2~50m 内设 1 个参照点，单位周界外下风向 10m 内浓度最高点设 3 个监控点	臭气浓度、颗粒物、VOCs（非甲烷总烃）	监测 2 天， 每天 4 次
下风向 2#			
下风向 3#			
下风向 4#			

厂区内		VOCs（非甲烷总烃）				
表 6-3 监测期间气象参数和监测点位示意图一览表						
日期	气象条件	气温 (°C)	湿度 (%RH)	气压 (kPa)	风向	风速 (m/s)
	频次					
2025.02.14	09:15	4.3	38.9	101.3	SW	2.1
	10:40	6.7	31.5	100.9	SW	1.9
	11:50	8.2	28.7	100.7	SW	1.8
	13:00	9.8	22.6	100.4	SW	1.5
	15:38	11.3	19.2	100.2	SW	1.5
2025.02.15	08:30	3.2	51.0	100.1	SW	1.2
	09:38	6.5	42.3	100.2	SW	1.3
	10:50	9.3	35.6	100.2	SW	1.5
	12:00	11.5	28.9	100.0	SW	1.8
	14:13	13.3	25.8	99.8	SW	1.8
2025.03.17	12:10	12.3	16.7	100.3	NW	2.1
	12:50	13.5	16.3	100.3	NW	2.0
	13:30	13.7	16.2	100.2	NW	1.7
	14:11	13.8	15.7	100.2	NW	1.6
2025.03.18	15:12	10.2	18.1	101.1	NW	1.8
	15:50	10.3	18.0	101.1	NW	1.7
	16:27	10.4	17.8	101.1	NW	1.5
	17:09	9.8	17.7	101.1	NW	1.3

2、噪声

厂界噪声监测点位布设依据厂界环境质量状况及主要噪声源分布情况而定。

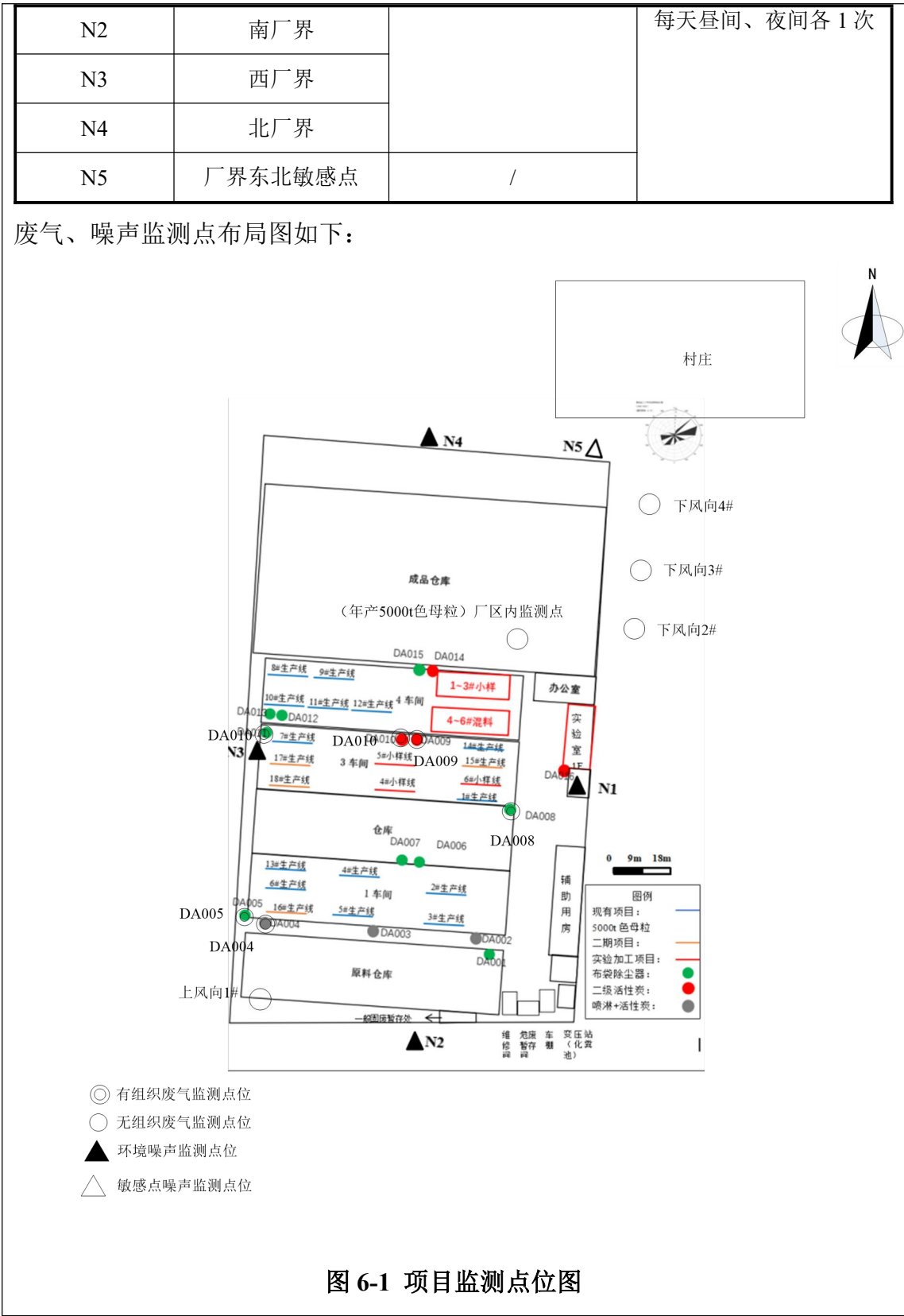
监测点位：厂界四周各布设 1 个测点，厂界东北布设 1 个敏感点，共设 5 个监测点。

监测频次：监测 2 天。每天昼间、夜间各监测 1 次。

监测时间：2025 年 02 月 14 日~02 月 15 日

噪声监测布点详见表 6-4、图 6-1。

表 6-4 噪声监测布点			
监测点编号	监测点名称	监测布设位置	监测频次
N1	东厂界	厂界外 1m，1.2m 高	监测 2 天，



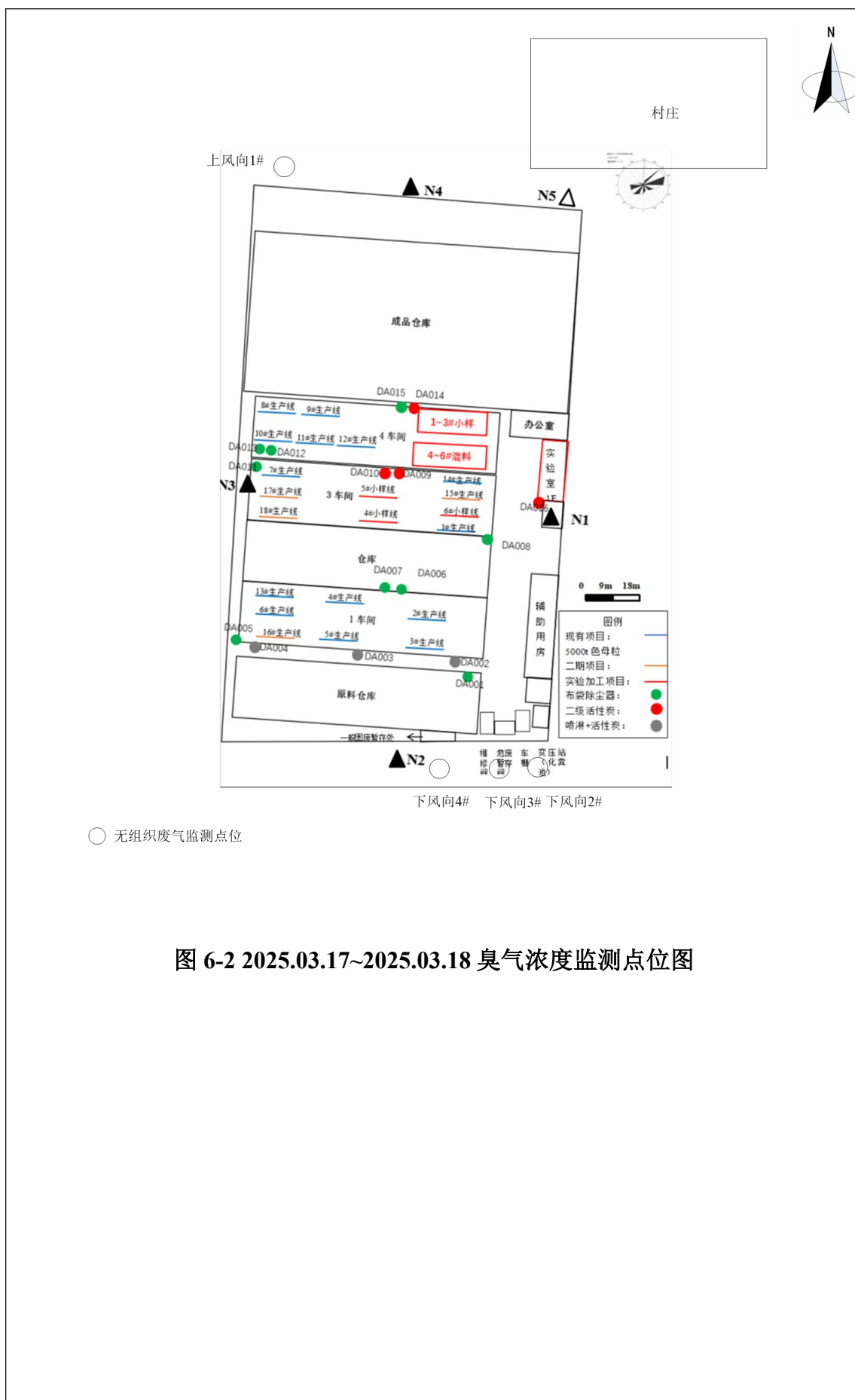


图 6-2 2025.03.17~2025.03.18 臭气浓度监测点位图

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

验收期间工况调查，工况调查情况如下：

表 7-1 项目实际生产工况调查

监测日期	产品名称	年产 5000 吨色母粒项目一期、二期设计产量 (t/d)	年产 5000 吨色母粒项目一期、二期实际产量 (t/d)	生产负荷 (%)
2025.02.10	色母粒	10	9.0	90
2025.02.11	色母粒	10	8.6	86
2025.02.12	色母粒	10	9.5	95
2025.02.13	色母粒	10	9.0	90
2025.02.14	色母粒	10	8.8	88
2025.02.15	色母粒	10	9.5	95
2025.02.17	色母粒	10	9.0	90
备注	/			

验收监测结果：

监测日期：2025 年 02 月 10 日~2025 年 02 月 17 日、2025 年 03 月 17 日~2025 年 03 月 18 日，根据天一检验检测科技（山东）有限公司出具的监测报告（报告编号：TYJC[2025]（YS）第 0005-2 号），监测结果如下：

1、废气监测结果

（1）有组织废气监测

有组织废气监测结果：详见下表。

表7-2 DA004排气筒出口（监测时，16#、13#生产线正常生产，6#停止运行）监测结果

污染物	项目	监测结果					
		2025.02.10			2025.02.11		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
VOCs (非甲烷总烃)	烟气流量 (m³/h)	10600	10388	10462	10737	10384	10172
	标干流量 (Nm³/h)	9403	9215	9278	9430	9119	8926
	实测浓度 (mg/m³)	2.73	2.55	2.26	2.00	2.34	2.30
	排放速率 (kg/h)	2.57×10 ⁻²	2.35×10 ⁻²	2.10×10 ⁻²	1.89×10 ⁻²	2.13×10 ⁻²	2.05×10 ⁻²
臭气浓度 (无量纲)		478	549	416	549	354	478

备注	1.监测位置：DA004 排气筒出口（监测时，16#、13#生产线正常生产，6#停止运行）； 2.排气筒参数：圆形排气筒，排气筒内径 0.5m，高度 15m。						
表 7-3 DA004 排气筒出口（全部运行时监测）监测结果							
污染物	项目	监测结果					
		2025.02.10			2025.02.11		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
VOCs （非甲烷总烃）	烟气流量 （m³/h）	10035	10176	10320	10108	10815	10249
	标干流量 （Nm³/h）	8822	8944	9059	8709	9307	8817
	实测浓度 （mg/m³）	7.96	7.70	7.17	7.58	7.14	7.10
	排放速率 （kg/h）	7.02×10 ⁻²	6.89×10 ⁻²	6.50×10 ⁻²	6.60×10 ⁻²	6.65×10 ⁻²	6.26×10 ⁻²
臭气浓度（无量纲）		416	478	549	549	478	354
备注	1.监测位置：DA004 排气筒出口（全部运行时监测）； 2.排气筒参数：圆形排气筒，排气筒内径 0.5m，高度 15m。						
表7-4 DA005排气筒出口（监测时，16#、13#生产线正常生产，6#停止运行）监测结果							
污染物	项目	监测结果					
		2025.02.10			2025.02.11		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
颗粒物	烟气流量 （m³/h）	10688	10789	10584	10281	10281	10281
	标干流量 （Nm³/h）	9889	9948	9951	9478	9483	9491
	实测浓度 （mg/m³）	4.5	4.1	4.2	4.9	4.8	4.6
	排放速率 （kg/h）	4.45×10 ⁻²	4.08×10 ⁻²	4.18×10 ⁻²	4.64×10 ⁻²	4.55×10 ⁻²	4.37×10 ⁻²
备注	1.监测位置：DA005 排气筒出口（监测时，16#、13#生产线正常生产，6#停止运行）； 2.排气筒参数：圆形排气筒，排气筒内径 0.6m，高度 15m。						
表 7-5 DA005 排气筒出口（全部运行时监测）监测结果							
污染物	项目	监测结果					

		2025.02.10			2025.02.11		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
颗粒物	烟气流量 (m ³ /h)	10372	10281	10179	10576	10576	10576
	标干流量 (Nm ³ /h)	9824	9696	9556	9684	9659	9656
	实测浓度 (mg/m ³)	5.6	5.7	5.3	5.5	5.9	5.7
	排放速率 (kg/h)	5.50×10 ⁻²	5.53×10 ⁻²	5.06×10 ⁻²	5.33×10 ⁻²	5.70×10 ⁻²	5.50×10 ⁻²
备注	1.监测位置：DA005 排气筒出口（全部运行时监测）； 2.排气筒参数：圆形排气筒，排气筒内径 0.6m，高度 15m。						

表 7-6 DA008 排气筒出口（监测时，15#、14#生产线正常生产，1#停止运行）监测结果

污染物	项目	监测结果					
		2025.02.12			2025.02.13		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
颗粒物	烟气流量 (m ³ /h)	7238	7238	7238	7329	7329	7283
	标干流量 (Nm ³ /h)	6866	6858	6842	6903	6907	6856
	实测浓度 (mg/m ³)	4.1	4.3	4.2	4.4	4.5	4.3
	排放速率 (kg/h)	2.82×10 ⁻²	2.95×10 ⁻²	2.87×10 ⁻²	3.04×10 ⁻²	3.11×10 ⁻²	2.95×10 ⁻²
备注	1.监测位置：DA008 排气筒出口（监测时，15#、14#生产线正常生产，1#停止运行）； 2.排气筒参数：圆形排气筒，排气筒内径 0.4m，高度 15m。						

表 7-7 DA008 排气筒出口（全部运行时监测）监测结果

污染物	项目	监测结果					
		2025.02.12			2025.02.13		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
颗粒物	烟气流量 (m ³ /h)	7188	7238	7329	7329	7238	7283
	标干流量 (Nm ³ /h)	6735	6768	6848	6787	6710	6743

	实测浓度 (mg/m ³)	5.1	5.0	5.6	5.6	5.2	5.5
	排放速率 (kg/h)	3.43×10 ⁻²	3.38×10 ⁻²	3.83×10 ⁻²	3.80×10 ⁻²	3.49×10 ⁻²	3.71×10 ⁻²
备注	1.监测位置：DA008 排气筒出口（全部运行时监测）； 2.排气筒参数：圆形排气筒，排气筒内径 0.4m，高度 15m。						

表 7-8 DA009 排气筒出口
 （监测时，15#、14#正常生产，X4#、X5#、X6#小样线、1#停止运行）监测结果

污染物	项目	监测结果					
		2025.02.14			2025.02.15		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
VOCs (非甲烷 总烃)	烟气流量 (m ³ /h)	5022	4886	4836	5022	5062	5112
	标干流量 (Nm ³ /h)	4654	4548	4499	4665	4705	4745
	实测浓度 (mg/m ³)	10.7	11.5	10.5	11.3	11.7	11.4
	排放速率 (kg/h)	4.98×10 ⁻²	5.23×10 ⁻²	4.72×10 ⁻²	5.27×10 ⁻²	5.50×10 ⁻²	5.41×10 ⁻²
臭气浓度（无量纲）		2025.02.14			2025.02.17		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
		416	199	309	309	354	229
备注	1.监测位置：DA009 排气筒出口（监测时，15#、14#正常生产，X4#、X5#、X6#小样线、1#停止运行）； 2.排气筒参数：圆形排气筒，排气筒内径 0.4m，高度 15m。						

表 7-9 DA010 排气筒出口
 （监测时，17#、18#生产线正常生产，7#、10#、11#停止运行）监测结果

污染物	项目	监测结果					
		2025.02.14			2025.02.15		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
VOCs (非甲烷 总烃)	烟气流量 (m ³ /h)	4976	5338	5564	5153	5022	4836
	标干流量 (Nm ³ /h)	4651	4991	5210	4751	4627	4453

	实测浓度 (mg/m ³)	9.73	11.1	10.4	9.47	9.90	10.1
	排放速率 (kg/h)	4.53×10 ⁻²	5.54×10 ⁻²	5.42×10 ⁻²	4.50×10 ⁻²	4.58×10 ⁻²	4.50×10 ⁻²
臭气浓度（无量纲）		2025.02.14			2025.02.17		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
		269	229	354	478	354	416
备注	1.监测位置：DA010 排气筒出口（监测时，17#、18#生产线正常生产，7#、10#、11#停止运行）； 2.排气筒参数：圆形排气筒，排气筒内径 0.4m，高度 15m。						

表 7-10 DA010 排气筒出口（全部运行时监测）

污染物	项目	监测结果					
		2025.02.14			2025.02.15		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
VOCs (非甲烷总烃)	烟气流量 (m ³ /h)	5202	4529	5022	5153	5112	4976
	标干流量 (Nm ³ /h)	4810	5014	4636	4715	4672	4544
	实测浓度 (mg/m ³)	14.4	13.8	12.4	12.9	13.0	13.1
	排放速率 (kg/h)	6.93×10 ⁻²	6.92×10 ⁻²	5.75×10 ⁻²	6.08×10 ⁻²	6.07×10 ⁻²	5.95×10 ⁻²
臭气浓度（无量纲）		2025.02.14			2025.02.17		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
		354	269	478	309	416	549
备注	1.监测位置：DA010 排气筒出口（全部运行时监测）； 2.排气筒参数：圆形排气筒，排气筒内径 0.4m，高度 15m。						

表 7-11 DA011 排气筒出口（监测时，17#、18#生产线正常生产，7#停止运行）监测结果

污染物	项目	监测结果					
		2025.02.10			2025.02.11		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次

颗粒物	烟气流量 (m ³ /h)	2941	2981	2896	2800	2714	2669
	标干流量 (Nm ³ /h)	2740	2773	2699	2625	2541	2495
	实测浓度 (mg/m ³)	4.9	4.8	4.7	4.5	4.9	4.4
	排放速率 (kg/h)	1.34×10 ⁻²	1.33×10 ⁻²	1.27×10 ⁻²	1.18×10 ⁻²	1.25×10 ⁻²	1.10×10 ⁻²
备注	1.监测位置：DA011 排气筒出口（监测时，17#、18#生产线正常生产，7#停止运行）； 2.排气筒参数：圆形排气筒，排气筒内径 0.4m，高度 15m。						

表 7-12 DA011 排气筒出口（全部运行时监测）监测结果

污染物	项目	监测结果					
		2025.02.10			2025.02.11		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
颗粒物	烟气流量 (m ³ /h)	2574	2669	2941	2941	2941	2981
	标干流量 (Nm ³ /h)	2390	2476	2725	2717	2716	2748
	实测浓度 (mg/m ³)	5.9	6.1	6.4	5.6	6.0	6.2
	排放速率 (kg/h)	1.41×10 ⁻²	1.51×10 ⁻²	1.74×10 ⁻²	1.52×10 ⁻²	1.63×10 ⁻²	1.70×10 ⁻²
备注	1.监测位置：DA011 排气筒出口（全部运行时监测）； 2.排气筒参数：圆形排气筒，排气筒内径 0.4m，高度 15m。						

表 7-13 有组织废气监测结果及评价一览表

监测日期	监测点位	测试项目	单位	最大评价值	标准限值	评价
2025.02.10	DA004 排气筒出口	VOCs（非甲烷总烃） 排放浓度	mg/m ³	7.96	60	达标
		VOCs（非甲烷总烃） 排放速率	kg/h	7.02×10 ⁻²	3.0	达标
		臭气浓度	无量纲	549	2000	达标
	DA005 排气筒出口	颗粒物排放浓度	mg/m ³	5.7	20	达标
		颗粒物排放速率	kg/h	5.53×10 ⁻²	0.255	达标
	DA011 排气筒出口	颗粒物排放浓度	mg/m ³	6.4	20	达标
		颗粒物排放速率	kg/h	1.74×10 ⁻²	0.255	达标
2025.02.12	DA008 排气	颗粒物排放浓度	mg/m ³	5.6	20	达标

	筒出口	颗粒物排放速率	kg/h	3.83×10^{-2}	0.255	达标
2025.02.14	DA009 排气筒出口	VOCs（非甲烷总烃） 排放浓度	mg/m ³	18.7	60	达标
		VOCs（非甲烷总烃） 排放速率	kg/h	8.55×10^{-2}	3.0	达标
		臭气浓度	无量纲	478	2000	达标
	DA010 排气筒出口	VOCs（非甲烷总烃） 排放浓度	mg/m ³	14.4	60	达标
		VOCs（非甲烷总烃） 排放速率	kg/h	6.93×10^{-2}	3.0	达标
		臭气浓度	无量纲	478	2000	达标
2025.02.11	DA004 排气筒出口	VOCs（非甲烷总烃） 排放浓度	mg/m ³	7.58	60	达标
		VOCs（非甲烷总烃） 排放速率	kg/h	6.60×10^{-2}	3.0	达标
		臭气浓度	无量纲	549	2000	达标
	DA005 排气筒出口	颗粒物排放浓度	mg/m ³	5.9	20	达标
		颗粒物排放速率	kg/h	5.70×10^{-2}	0.255	达标
	DA011 排气筒出口	颗粒物排放浓度	mg/m ³	6.2	20	达标
		颗粒物排放速率	kg/h	1.70×10^{-2}	0.255	达标
2025.02.13	DA008 排气筒出口	颗粒物排放浓度	mg/m ³	5.6	20	达标
		颗粒物排放速率	kg/h	3.80×10^{-2}	0.255	达标
2025.02.15	DA009 排气筒出口	VOCs（非甲烷总烃） 排放浓度	mg/m ³	19.2	60	达标
		VOCs（非甲烷总烃） 排放速率	kg/h	8.96×10^{-2}	3	达标
2025.02.17		臭气浓度	无量纲	416	2000	达标
2025.02.15	DA010 排气筒出口	VOCs（非甲烷总烃） 排放浓度	mg/m ³	13.1	60	达标
		VOCs（非甲烷总烃） 排放速率	kg/h	6.08×10^{-2}	3	达标
2025.02.17		臭气浓度	无量纲	549	2000	达标

由上表可知，所有生产线正常运行时，DA004 排气筒出口 VOCs（非甲烷总烃）最大排放浓度为 7.96 mg/m^3 ，最大排放速率为 $7.02 \times 10^{-2} \text{ kg/h}$ ，DA009 排气筒出口 VOCs（非甲烷总烃）最大排放浓度为 19.2 mg/m^3 ，最大排放速率为 $8.96 \times 10^{-2} \text{ kg/h}$ ，DA010 排气筒出口 VOCs（非甲烷总烃）最大排放浓度为 14.4 mg/m^3 ，最大排放速率为 $6.93 \times 10^{-2} \text{ kg/h}$ ，均满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行

业》（DB37/2801.6-2018）表 1 II 时段其他行业标准要求限值（ $60\text{mg}/\text{m}^3$ ， $3\text{kg}/\text{h}$ ）；DA005 排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 $5.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $5.70\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，DA008 排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 $5.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $3.83\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，DA011 排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 $6.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $1.74\times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区排放浓度限值（ $20\text{mg}/\text{m}^3$ ）及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 其它二级标准排放限值（ $0.255\text{kg}/\text{h}$ （加严 50%）（15m））；DA004 排气筒出口臭气浓度最大值为 549（无量纲），DA009 排气筒出口臭气浓度最大值为 478（无量纲），DA010 排气筒出口臭气浓度最大值为 549（无量纲），均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 限值（2000（无量纲））。

（2）无组织废气监测

无组织废气监测结果见表 7-14。

表 7-14 无组织废气排放监测结果及评价一览表

监测项目	监测日期	监测点位	监测结果（ mg/m^3 ）				标准限值	评价
			第一次	第二次	第三次	第四次		
颗粒物	2025.02.14	上风向 1#	0.234	0.214	0.223	0.216	1.0	达标
		下风向 2#	0.261	0.264	0.259	0.246		
		下风向 3#	0.295	0.295	0.294	0.293		
		下风向 4#	0.266	0.259	0.266	0.253		
	2025.02.15	上风向 1#	0.208	0.209	0.216	0.220	1.0	达标
		下风向 2#	0.237	0.273	0.269	0.250		
		下风向 3#	0.280	0.290	0.307	0.294		
		下风向 4#	0.242	0.257	0.288	0.259		
VOCs （非甲烷总烃）	2025.02.14	上风向 1#	0.85	0.90	0.86	0.98	2.0	达标
		下风向 2#	0.89	0.91	0.97	0.99		
		下风向 3#	0.93	0.99	1.01	1.16		
		下风向 4#	0.86	0.92	1.09	1.60		
	2025.02.15	上风向 1#	0.84	0.87	0.86	1.00	2.0	达标
		下风向 2#	0.85	0.88	0.91	1.03		
		下风向 3#	0.98	0.91	0.94	1.13		

		下风向 4#	0.92	0.89	0.92	1.12		
	2025.02.14	厂区内	1.60	1.79	1.73	1.76	6.0	达标
	2025.02.15	厂区内	1.44	1.43	1.34	1.27	6.0	达标
臭气 浓度	2025.03.17	上风向 1#	<10	<10	<10	<10	20 无 量纲	达标
		下风向 2#	12	12	11	11		
		下风向 3#	14	15	14	15		
		下风向 4#	13	14	13	12		
臭气 浓度	2025.03.18	上风向 1#	<10	<10	<10	<10	20 无 量纲	达标
		下风向 2#	12	11	11	11		
		下风向 3#	15	15	14	15		
		下风向 4#	13	14	12	13		

由上表可知，厂界 VOCs（非甲烷总烃）无组织排放浓度最大 $1.60\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界监控点浓度限值（ $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂区内 VOCs（非甲烷总烃）无组织排放浓度最大 $1.79\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）表 A.1 厂区内 NMHC 无组织排放限值（1h 平均浓度值 $6.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂界颗粒物无组织排放浓度最大 $0.307\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 厂界无组织排放监控浓度限值（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂界臭气浓度最大值为 15（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级，新扩改建限值（20（无量纲））。

2、噪声监测结果

噪声监测结果详见表 7-15。

表 7-15 噪声监测结果及评价一览表

单位 dB (A)

序号	点位	监测项目	单位	2025.02.14		2025.02.15		备注
				昼间	夜间	昼间	夜间	
N1	东厂界	等效连续 A 声级 Leq	dB(A)	58.6	45.6	58.6	46.0	工况： 企业正 常运行
N2	南厂界			58.3	47.6	58.4	49.2	
N3	西厂界			56.3	48.6	56.8	46.6	
N4	北厂界			57.8	47.3	58.6	48.0	
评价标准				65	55	65	55	/
达标情况				达标	达标	达标	达标	/

序号	点位	监测项目	单位	2025.02.14	2025.02.14~ 2025.02.15	2025.02.15		备注
				昼间	夜间	昼间	夜间	
1#	厂界东北敏感点	等效连续 A 声级 Leq	dB(A)	58.0	44.5	56.7	44.4	工况：企业正常运行
评价标准				60	50	60	50	/
达标情况				达标	达标	达标	达标	/
气象条件	2025.02.14 昼间，气压：100.2kPa 温度：11.2℃ 湿度：19.7%RH 风向：SW 风速：1.8m/s。 2025.02.14 夜间，气压：100.3kPa 温度：5.3℃ 湿度：32.6%RH 风向：SW 风速：1.3m/s。 2025.02.15 昼间，气压：99.8kPa 温度：13.5℃ 湿度：26.2%RH 风向：SW 风速：1.7m/s。 2025.02.15 夜间，气压：100.3kPa 温度：5.1℃ 湿度：33.7%RH 风向：SW 风速：1.3m/s。							

由表 7-15 可知，项目区厂界昼间噪声范围值为 56.3~58.6dB（A），夜间噪声范围值为 45.6~49.2dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求（昼间 65dB（A）；夜间 55dB（A））；项目区厂界东北敏感点昼间噪声范围值为 56.7~58.0dB（A），夜间噪声范围值为 44.4~44.5dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求（昼间 60dB（A）；夜间 50dB（A））。

3、固体废物

本项目固体废物主要是废包装袋、不合格品、除尘器收尘、废活性炭、废润滑油、废油桶和生活垃圾。废包装袋、不合格品收集后外售；除尘器收尘回用于生产；生活垃圾由环卫部门定期清运；废活性炭、废润滑油、废油桶委托有危险废物处理资质的单位安全处置。

一般固废参照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 修订）》，贮存过程应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

项目固废产生及处置情况如表 7-16。

表 7-16 项目固废产生及处置情况一览表

产生环节	主要成分	类型	代码	环评产生量 t/a	一期产生量	本期实际产生量 t/a	处置方法
生产原料包装	废包装袋	一般	900-004-S17	2	0.4	0.8	收集后外售

生产过程	不合格品	固废	900-004-S17	4	0.8	1.6	
废气处理	除尘器收尘		900-099-S59	8.11	1.62	3.24	回用于生产
生产过程	废润滑油	危险废物	HW08 900-217-08	0.5	0.1	0.2	委托有危废处理资质单位处置
废气处理装置	废活性炭		HW49 900-039-49	3.56	0.71	1.42	
员工生活	生活垃圾	/	/	3	0.6	1.2	环卫部门定期清运

4、排放总量

本项目大气污染物排放总量：

由本次验收监测结果可知，项目废气中污染物的浓度和速率都满足相应标准要求，监测期间工况情况见表 7-1，总量使用污染物排放速率的两日均值最大值核算，废气污染物总量核算：年排放量（t）计算公式：两日排放速率均值中最大值÷对应当日负荷×年工作时间÷1000 总量核算结果见下表：

表 7-17 大气污染物排放总量核算结果与评价情况一览表

污染物	平均排放速率 (kg/h)		实际运行时间 (h/a)	年排放量 (t/a)	年排放总量 (t/a)	总量控制指标 (t/a)	达标情况
颗粒物	DA005 排气筒	4.52×10^{-2}	2400	0.126	0.242	1.843	达标
	DA008 排气筒	3.03×10^{-2}	2400	0.081			
	DA011 排气筒	1.31×10^{-2}	2400	0.035			
VOCs (非甲烷总烃)	DA004 排气筒	2.33×10^{-2}	2400	0.062	0.339	0.561	达标
	DA009 排气筒	5.41×10^{-2}	2400	0.137			
	DA010 排气筒	5.15×10^{-2}	2400	0.140			

由上表可知，本项目一期、二期生产线同时运行时 VOCs（非甲烷总烃）排放量为 0.339/a，颗粒物排放量为 0.242t/a。满足 VOCs（非甲烷总烃）总量指标 0.561t/a、颗粒物总量指标 1.843t/a 的要求。

5、排污许可证办理情况

企业已于 2024 年 5 月 22 日进行了排污许可登记，登记编号：91370900MA3MNTK04D001Z，排污许可证见附件 4。

表八、环境管理和环评批复落实情况

表 8-1 环评批复及落实情况对照表		
环评批复要求	落实情况	结论
1.废水应做到雨污分流；废水主要是冷却水和生活污水；项目冷却水循环使用，定期补充损耗，不得外排；生活污水经化粪池处理后定期外运堆肥，全部综合利用，不得外排。	本项目废水已做到雨污分流。废水主要是冷却水和生活污水；项目冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排；生活污水经化粪池处理后定期外运堆肥，全部综合利用，不外排。	已落实
2.本项目产生的废气主要配料、混料工序产生的粉尘，挤出工序产生的 VOCs。每条生产线配料、混料工序产生粉尘由集气罩收集经布袋除尘器处理后与挤出工序 VOCs 由集气罩收集经 UV 光氧催化+活性炭吸附装置处理后两股废气沿 15m 高排气筒达标排放。做好各产尘点的收尘、降尘措施，确保粉尘有组织、无组织达标排放，颗粒物、挥发性有机物排放量控制在区局批准的 1.843 吨/年，0.561 吨/年内，污染物总量确认书编号：DYZL(2020)58 号。	本项目产生的废气主要配料、混料工序产生的粉尘，挤出工序产生的 VOCs。15#生产线配料、混料粉尘与现有 1#、14#生产线配料、混料粉尘分别设置集气罩收集，经同一布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA008 排放；16#生产线配料、混料粉尘与现有 6#、13#生产线配料、混料粉尘分别设置集气罩收集，经同一布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA005 排放；17#、18#生产线配料、混料粉尘与现有 7#生产线配料、混料粉尘分别设置集气罩收集，经同一布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA011 排放。15#生产线挤出废气（VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度）与现有 1#、14#生产线及在建 X4~X6 小样线挤出废气（VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度）分别设置集气罩收集，经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA009 排放；16#生产线挤出废气（VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度）与现有 6#、13#生产线挤出废气（VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度）分别设置集气罩收集，经水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA004 排放；17#、18#生产线挤出废气（VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度）与现有 7#、10#、11#生产线挤出废气（VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度）分别设置集气罩收集，经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA010 排放。本项目一期、二期生产线同时运行时 VOCs（非甲烷总烃）排放量为 0.339/a，颗粒物排放量为 0.242t/a。满足 VOCs（非甲烷总烃）总量指标 0.561t/a、颗粒物总量指标 1.843t/a 的要求。	已落实
3.严格落实噪声污染防治措施。优先	本项目严格落实各项噪声污染防	已落实

选用低噪声设备，对主要噪声源采取消声隔声、减振等降噪措施，同时加强来往车辆管理，确保厂界噪声达标排放。	治措施。优先选用低噪声设备，对主要声源采取隔声、减振等降噪措施，经监测，项目区厂界昼间噪声范围值为 56.3~58.6dB（A），夜间噪声范围值为 45.6~49.2dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求（昼间 65dB（A）；夜间 55dB（A））；项目区厂界东北敏感点昼间噪声范围值为 56.7~58.0dB（A），夜间噪声范围值为 44.4~44.5dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求（昼间 60dB（A）；夜间 50dB（A））。	
4.产生的一般固废优先进行综合利用，不能综合利用的妥善处理；废灯管、废活性炭、废润滑油、废润滑油桶属于危险废物，危险废物暂存于危废间后，委托有危废处置资质单位处理。	本项目已严格按照固体废物“资源化、减量化、无害化”处置原则，严格落实各固体废物的收集、处置和综合利用措施。除尘器收尘收集后回用于生产，不合格品、废包装袋收集后外售；废活性炭、废润滑油、废润滑油桶危废间暂存，委托有资质单位处理。	已落实
5.严格落实报告中提出的环境风险防范及应急措施，建立健全环境管理制度，制定环境风险应急预案，并定期开展应急培训和演练，切实加强事故应急处理及防范能力，确保环境安全。	本项目已严格落实报告中提出的环境风险防范及应急措施，建立健全环境管理制度，制定环境风险应急预案，并定期开展应急培训和演练，切实加强事故应急处理及防范能力，确保环境安全。应急预案备案号：370911-2023-040-L。本项目建成后环境风险发生变化，企业正在重新修订环境风险应急预案。	已落实
6.你公司必须严格执行配套建设的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“三同时”制度。项目竣工后，应当按照规定的标准和程序，对配套的环境保护设施进行验收，经验收合格方可投入生产或者使用。	项目严格执行配套建设的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“三同时”制度。	已落实
7.建设项目的环境影响报告表经批准后，若该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你公司应当重新报批该项目环境影响报告表。建设项目的环境影响报告表自批准之日起满 5 年，建设项目方开工建设的，其环境影响报告表应当报我局重新审核。	山东北宏新材料科技有限公司年产 5000 吨色母粒项目（二期）的性质、规模、地点、工艺及防治污染的措施等均未发生变动。	已落实
8.你公司应在接到本审批意见后 10 个工作日内，将批复后的环境影响报告表送岱岳区生态环境执法机构，并按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。	已将批复后的环境影响报告表送岱岳区生态环境执法机构，并按规定接受各级生态环境主管部门的监督检查。	已落实

表九 验收监测结论

验收监测结论：

本项目位于泰安市岱岳区大汶口大汶口文明之光项目聚集区内，投资 300 万元，在公司现有车间设小样线 8 条（进行色母粒样品生产）；在公司实验室设色母粒产品性能检测线（用于小样线色母粒样品及现有工程产品性能检测）。年产实验检测废样 15t、色母粒样品 27t。项目利用现有厂房（占地 3112m²），不占用基本农田，无新增用地。

1、废水：

本项目冷却水循环使用，定期补充损耗，不外排；未新增劳动定员，无新增生活污水。

2、废气：

本项目废气主要为配料、混料工序产生的粉尘，挤出工序产生的 VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度。15#生产线配料、混料粉尘与现有 1#、14#生产线配料、混料粉尘分别设置集气罩收集，经同一布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA008 排放；16#生产线配料、混料粉尘与现有 6#、13#生产线配料、混料粉尘分别设置集气罩收集，经同一布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA005 排放；17#、18#生产线配料、混料粉尘与现有 7#生产线配料、混料粉尘分别设置集气罩收集，经同一布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA011 排放。15#生产线挤出废气（VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度）与现有 1#、14#生产线及在建 X4~X6 小样线挤出废气（VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度）分别设置集气罩收集，经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA009 排放；16#生产线挤出废气（VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度）与现有 6#、13#生产线挤出废气（VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度）分别设置集气罩收集，经水喷淋+二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA004 排放；17#、18#生产线挤出废气（VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度）与现有 7#、10#、11#生产线挤出废气（VOCs（以非甲烷总烃计）、臭气浓度）分别设置集气罩收集，经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒 DA010 排放。

经监测，所有生产线正常运行时，DA004 排气筒出口 VOCs（非甲烷总

烃）最大排放浓度为 $7.96\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $7.02 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，DA009 排气筒出口 VOCs（非甲烷总烃）最大排放浓度为 $19.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $8.96 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，DA010 排气筒出口 VOCs（非甲烷总烃）最大排放浓度为 $14.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $6.93 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 1 II 时段其他行业标准要求限值（ $60\text{mg}/\text{m}^3$ ， $3\text{kg}/\text{h}$ ）；DA005 排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 $5.9\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $5.70 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，DA008 排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 $5.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $3.83 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，DA011 排气筒出口颗粒物最大排放浓度为 $6.4\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为 $1.74 \times 10^{-2}\text{kg}/\text{h}$ ，均满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区排放浓度限值（ $20\text{mg}/\text{m}^3$ ）及《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 其它二级标准排放限值（ $0.255\text{kg}/\text{h}$ （加严 50%）（ 15m ））；DA004 排气筒出口臭气浓度最大值为 549（无量纲），DA009 排气筒出口臭气浓度最大值为 478（无量纲），DA010 排气筒出口臭气浓度最大值为 549（无量纲），均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 限值（2000（无量纲））。厂界 VOCs（非甲烷总烃）无组织排放浓度最大 $1.60\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准第 6 部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界监控点浓度限值（ $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂区内 VOCs（非甲烷总烃）无组织排放浓度最大 $1.85\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）表 A.1 厂区内 NMHC 无组织排放限值（1h 平均浓度值 $6.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂界颗粒物无组织排放浓度最大 $0.307\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 厂界无组织排放监控浓度限值（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂界臭气浓度最大值为 15（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级，新扩改建限值（20（无量纲））。

3、噪声：

本项目噪声主要为高混机、切料机、风机等设备运行时产生的噪声。经监测，项目区厂界昼间噪声范围值为 56.3~58.6dB（A），夜间噪声范围值为 45.6~49.2dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求（昼间 65dB（A）；夜间 55dB（A））；项目区厂界东北

敏感点昼间噪声范围值为 56.7~58.0dB（A），夜间噪声范围值为 44.4~44.5dB（A），符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求（昼间 60dB（A）；夜间 50dB（A））。

4、固废

本项目运营期生产过程中产生的固体废弃物主要为废包装袋、不合格品、除尘器收尘、废活性炭、废润滑油、废润滑油桶、生活垃圾。

废包装袋、不合格品属于一般固废，收集后外售。

除尘器收尘回用于生产。生活垃圾由环卫部门定期清运。

废活性炭、废润滑油、废润滑油桶属于危险废物，废润滑油桶由厂家回收利用；废活性炭、废润滑油产生后全部转移至危废暂存间暂存，并定期委托有危险废物处理资质的单位安全处置。

一般固废参照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 修订）》，贮存过程应满足相应的防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。

5、总量

经计算，本项目一期、二期生产线同时运行时 VOCs（非甲烷总烃）排放量为 0.339/a，颗粒物排放量为 0.242t/a。满足 VOCs（非甲烷总烃）总量指标 0.561t/a、颗粒物总量指标 1.843t/a 的要求。

6、环境风险防范措施

厂区严格按照消防规范配备灭火器材。公司制定了环境风险防范措施，主要措施有：（1）建立健全防火设施，生产区严禁明火，并配备灭火措施；（2）应配备安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；（3）应建立健全的规章制度和措施流程，确保贮存过程的安全、可靠。

根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》，公司已签署发布了突发环境应急预案，并报送至主管部门完成备案，备案编号：370911-2023-040-L，本项目建成后环境风险发生变化，企业正在重新修订环境风险应急预案。

7、环保管理

本项目环保设施主要包括布袋除尘器、二级活性炭吸附箱等，其中布袋除

尘器的安全问题需格外注意，因此，制定环保设施管理制度有：（1）在开停工及检修过程中废气处理设施故障，首先采取紧急切断措施，切断泄漏源，减少污染排放量。（2）巡检人员、操作人员检查发现环保设施故障，或通过环境检查发现污染物排放异常，应立即通知维修人员或设备厂家进行抢修。（3）如设备短时间内不能维修，则停止相关作业。废气处理设施修好后，先开废气处理设施，确保收集装置运行平稳后，再启动相应废气产生节点的工艺操作。

8、排污许可情况

根据部令第 11 号《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于二十四、橡胶和塑料制品业 29，62.塑料制品业 292 中其他，项目属于登记管理，需进行排污许可登记，企业已于 2024 年 5 月 22 日进行了排污许可登记，登记编号：91370900MA3MNTK04D001Z。

结论：

根据验收监测及调查，项目建设过程中严格落实了环评及批复中的各项污染防治措施，执行了建设项目环境影响评价制度和“三同时”制度，各污染物均达标排放，环境风险处于可控制水平，具备了建设项目竣工环保验收条件。

建议：

- 1、生产过程中加强管理，确保各污染物达标排放；
- 2、加强设备巡检，严格执行环保设施管理制度和操作规程，防止发生环境风险事故；
- 3、加强对固体废物的收集、贮存、运输过程的管理，严防洒落；
- 4、进一步加强厂区绿化，美化环境。

附图：

附图 1：项目地理位置图

附图 2：项目平面布置图

附图 3：项目周边环境敏感点分布图

附图 4：项目与泰安市生态红线位置关系图

附图 5：厂区分区防渗图

附图 6：本项目废气导排图

附件：

附件 1：环评批复文件

附件 2：总量确认书

附件 3：环评执行标准

附件 4：排污许可证

附件 5：突发环境事件应急预案备案表

附件 6：现有工程环评批复及验收

附件 7：防渗证明

附件 8：工况证明

附件 9：危废合同

附件 10：垃圾清运协议

附件 11：检测报告

附件 12：项目主要组成表



附图 1 本项目地理位置图



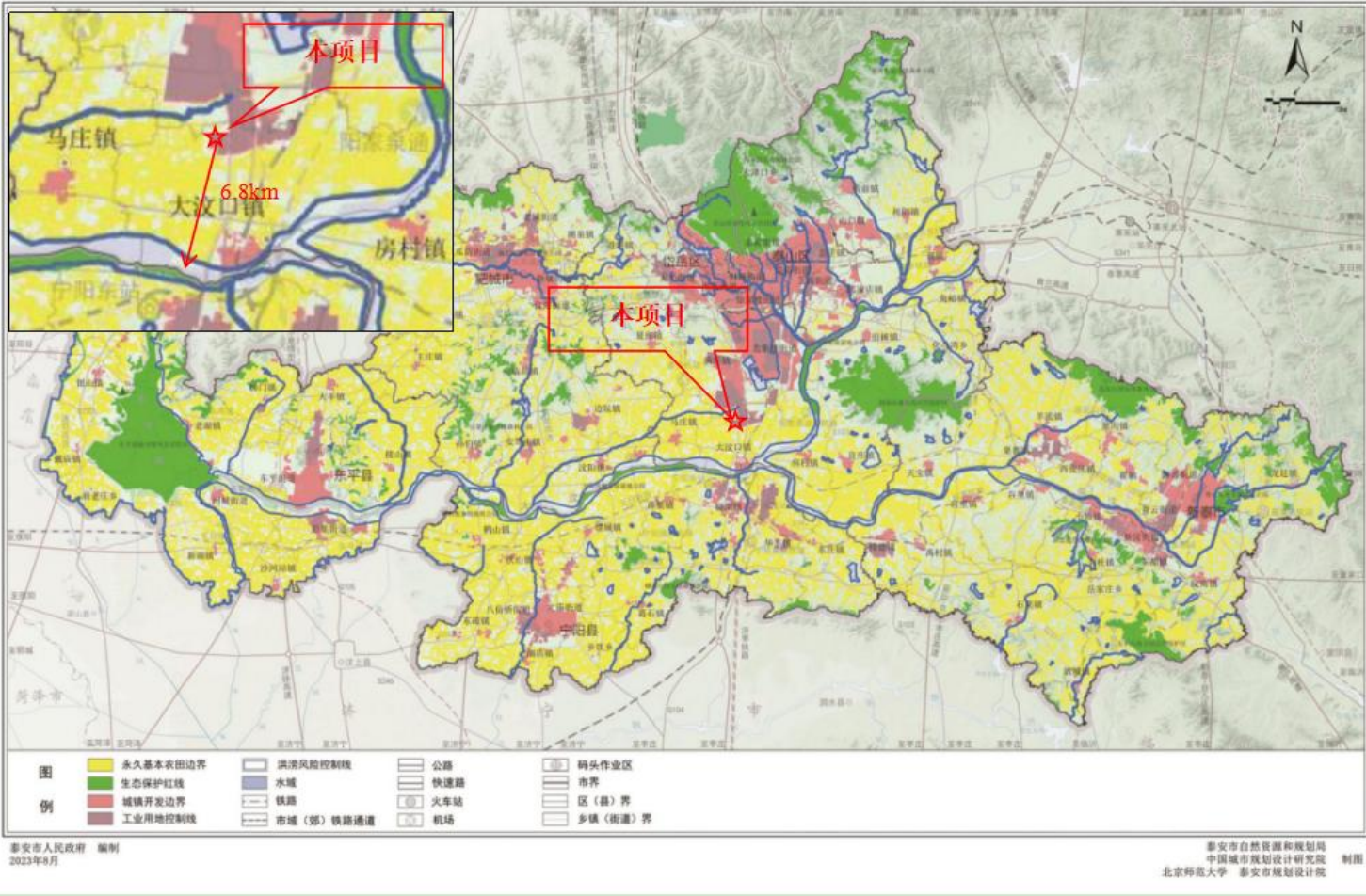
附图 2 项目平面布置图



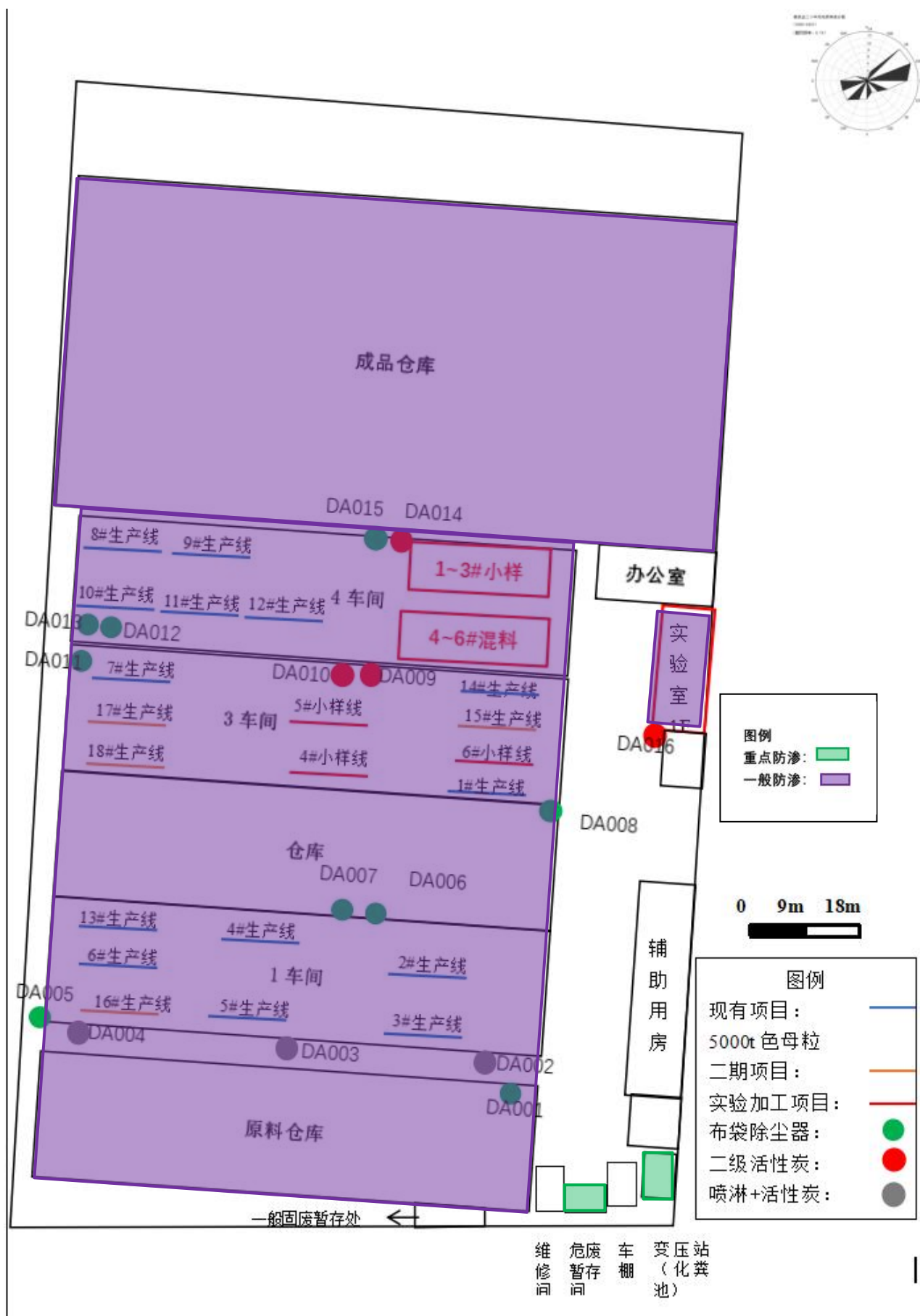
附图3 项目周边环境敏感点分布图

泰安市国土空间总体规划（2021—2035年）

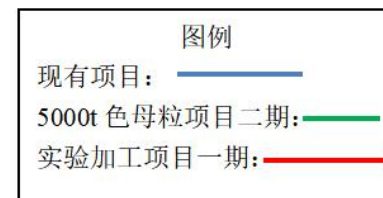
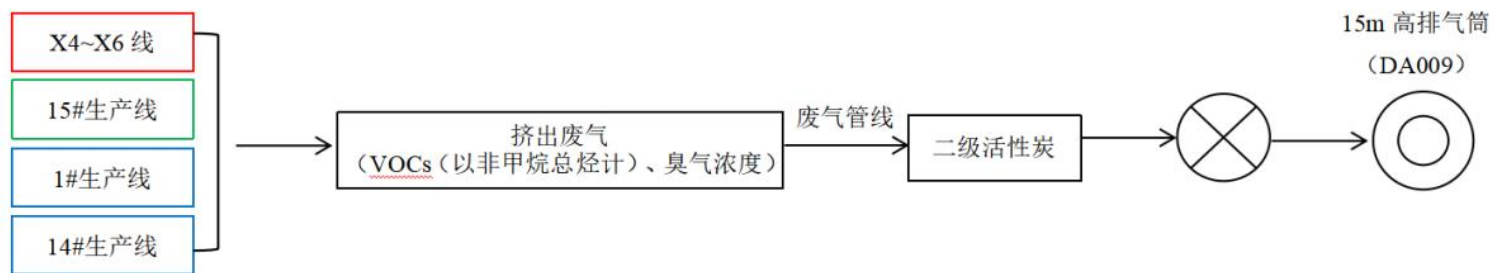
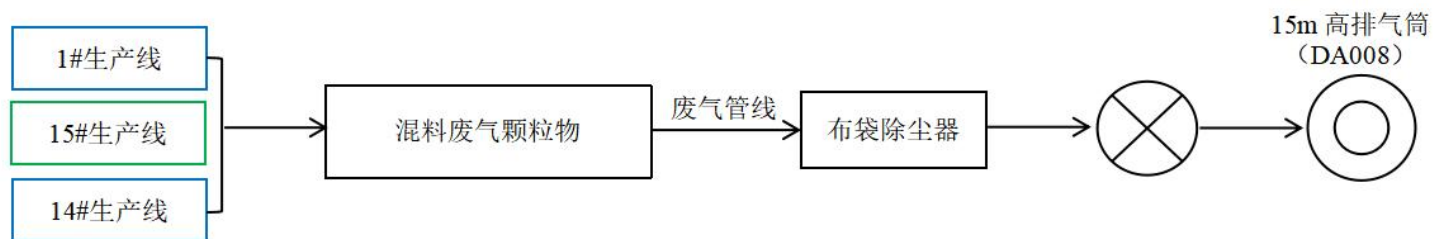
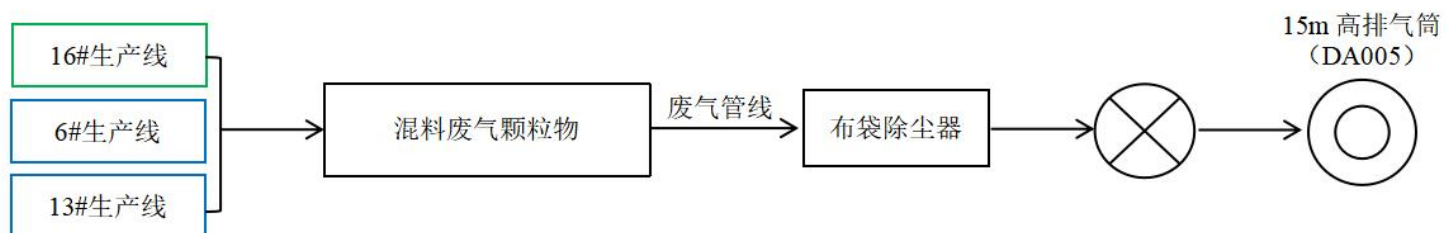
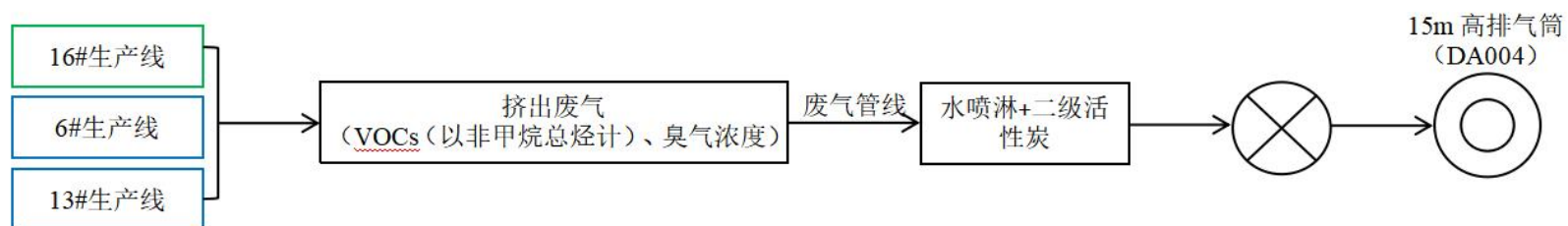
04 市域国土空间控制线规划图

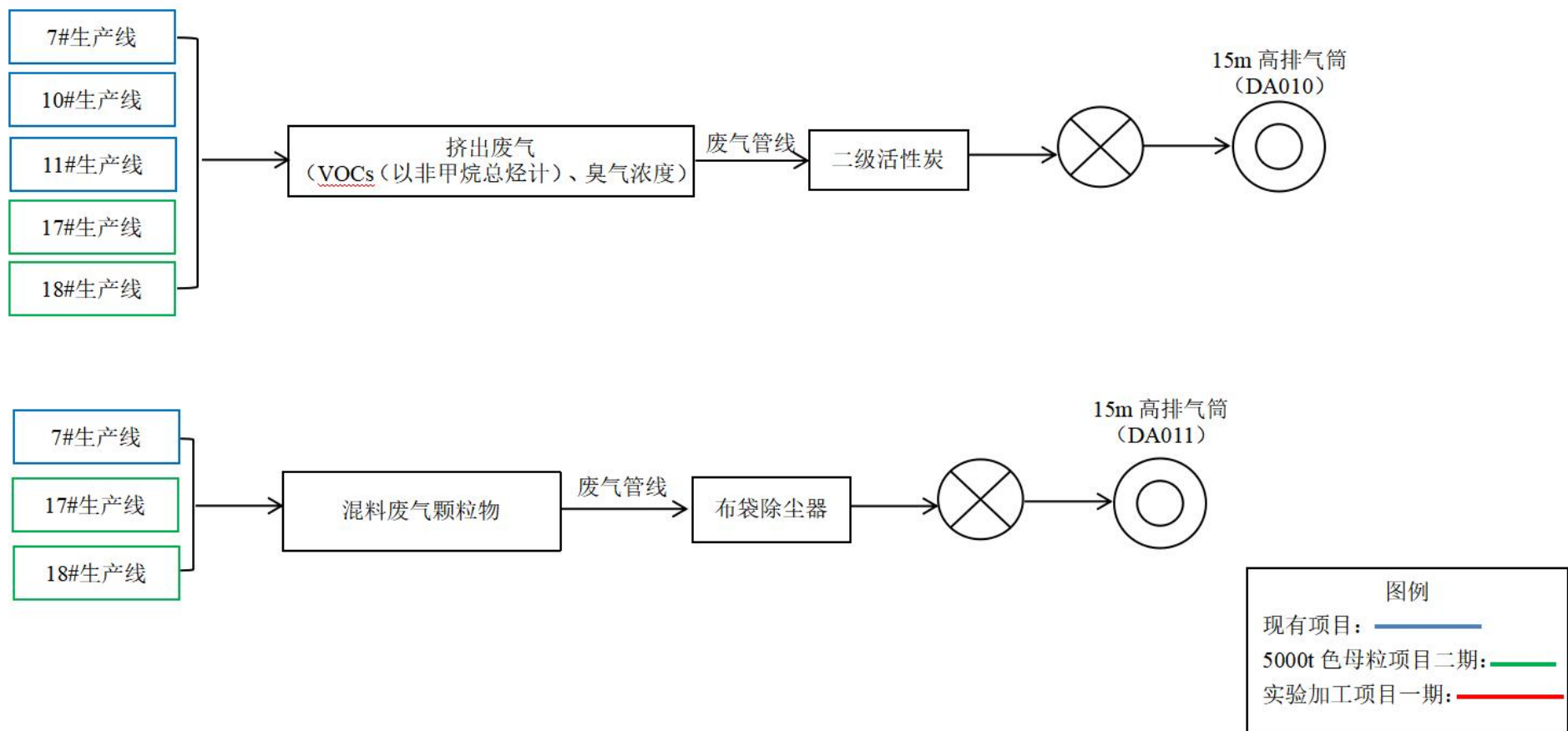


附图 4 项目与泰安市生态红线位置关系图



附图 5: 厂区分区防渗图





附图 6：本项目废气导排图