

# 山东睿安新材料科技有限公司

《年产 120000 吨全生物降解改性原料及制品项目（一期）》

（二期）

## 竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：山东睿安新材料科技有限公司

编制单位：山东睿安新材料科技有限公司

2024 年 12 月



建设单位法人代表: (签字)

项目负责人:

填表人:

建设单位: 山东睿安新材料科技有限公司 (盖章)

电话: 15376548457

邮编: 272200

地址: 济宁市金乡县经济开发区金岭路以南金沙路以西

编制单位: 山东睿安新材料科技有限公司 (盖章)

电话: 15376548457

邮编: 272200

地址: 济宁市金乡县经济开发区金岭路以南金沙路以西



表一

建设项目名称	《年产120000吨全生物降解改性原料及制品项目（一期）》（二期）				
建设单位名称	山东睿安新材料科技有限公司				
建设项目性质	改扩建				
建设地点	济宁市金乡县经济开发区金岭路以南金沙路以西				
主要产品名称	全生物降解改性原料、生物降解膜卷、生物降解制品				
设计生产能力	全生物降解改性原料 30000 吨/年、生物降解膜卷 10000 吨/年、生物降解制品 10000 吨/年				
二期实际生产能力	全生物降解改性原料 10000 吨/年				
建设项目环评时间	2021年1月	开工建设时间	2023年2月		
调试时间	2023年5月	验收现场监测时间	2024年11月7日-11月8日		
环评报告表审批部门	济宁市生态环境局金乡县分局	环评报告表编制单位	济南沐风环保科技有限公司		
投资总概算	5000万元	环保投资总概算	150万元	比例	3%
二期实际总投资	1000万元	二期实际环保投资	50万元	比例	5%
验收监测依据	<p>1、国务院令 第 682 号《建设项目环境保护管理条例》。</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）。</p> <p>3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》。</p> <p>4、《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）。</p> <p>5、《年产 120000 吨全生物降解改性原料及制品项目（一期）环境影响报告表》（2021.1）。</p> <p>6、济宁市生态环境局金乡县分局对《山东睿安新材料科技有限公司年产 120000 吨全生物降解改性原料及制品项目（一期）环境影响报告表》的审批意见（济环报告表（金乡）[2021]7 号），2021 年 2 月 10 日。</p>				

<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、颗粒物执行《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376- 2019)表 1 一般控制区及《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级标准 (20mg/m<sup>3</sup>、3.5kg/h)。有机废气执行《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 标准(60mg/m<sup>3</sup>、3.0kg/h)。厂界无组织颗粒物应满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求 (1.0mg/m<sup>3</sup>)，VOCs (以非甲烷总烃计) 执行《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 标准 (2.0mg/m<sup>3</sup>)。</p> <p>2、营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准 (昼间 60dB (A)，夜间 50dB (A))。</p> <p>3、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》(GB 18599-2020)中相关要求；危险废物执行危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)。</p>
--------------------------	--

表二

**工程建设内容：**

山东睿安新材料科技有限公司（2022 年 5 月 20 日，项目建设主体由山东睿安海纳生物科技有限公司变更为山东睿安新材料科技有限公司，建设主体变更说明见附件）于济宁市金乡县经济开发区金岭路以南金沙路以西建设年产 120000 吨全生物降解改性原料及制品项目（一期），项目在实际建设中分期建设，分期验收。《年产 120000 吨全生物降解改性原料及制品项目（一期）》（一期）于 2021 年 7 月完成验收工作，验收范围包括主体工程（生产车间）、辅助工程（仓库、办公室）、公用工程（供水、供电）、环保工程（废气、噪声、固废）及产能为 30000t/a 的配料及造粒工序。

本项目为二期工程，验收范围包括新增设的五条生产线及配套生产设备、环保设施。项目环评于 2021 年 2 月 10 日济宁市生态环境局（金乡）审批通过，批复文号为济环报告表（金乡）[2021]7 号，项目（二期）于 2023 年 2 月开工建设，同年 5 月竣工。已按规定程序申领排污许可，于 2023 年 11 月 16 日取得排污许可证，证书编号为 91370828MA953L4A9W001Y。

本项目产品方案见表 2-1。

**表 2-1 产品方案及规模**

序号	产品名称	环评设计产能 (t/a)	一期产量 (t/a)	二期产量 (t/a)
1	全生物降解改性原料	30000	12000	10000
2	生物降解膜卷	10000	0	0
3	生物降解制品	10000	0	0

本项目工程内容包括主体工程、环保工程。本项目工程内容见表 2-2。

**表 2-2 项目主要工程内容一览表**

工程类别	工程名称	环评工程内容及规模	二期工程内容及规模
主体工程	生产车间	占地面积 8793.13m <sup>2</sup> ，内设生产区和办公室。	在车间生产区南部建设生产线
环保工程	废气处理措施	本项目生产过程产生的 VOCs 采用集气罩收集，送入 VOCs 处理装置处理后，经 P1 排气筒达标排放。颗粒物经集气罩收集，布袋除尘器处理后，由 P2 排气筒排放。	生产过程产生的 VOCs 采用集气罩收集，送入 VOCs 处理装置处理后，经 P4 排气筒达标排放。颗粒物经集气罩收集，布袋除尘器处理后，由 P5 排气筒排放。
	噪声治理工程	选用低噪声设备、车间内合理布局、新增设备采取基础减振处理、建筑隔声、距离衰减等。	选用低噪声设备、车间内合理布局、新增设备采取基础减振处理、建筑隔声、距离衰减等。
	固废治理	下脚料收集后暂存于一般固废暂存处，定	下脚料收集后暂存于一般固废暂

理工程	期外卖；生活垃圾、除尘器粉尘由环卫部门统一处理；废活性炭由员工集中收集，暂存在危废暂存间，委托有资质的单位处理。	存处，定期外卖；生活垃圾、除尘器粉尘由环卫部门统一处理；废活性炭由员工集中收集，暂存在危废暂存间，委托有资质的单位处理。
-----	--	--

本项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评数量（台）	二期实际数量（台）
1	双螺杆造粒机	24	5
2	密炼造粒机	1	0
3	全自动包装机	6	2
4	全自动上料机	17	1
5	全自动码垛机	3	1

注：项目规模较环评减小，所需生产设备减少

项目设备无国家发改委 2011 年第 9 号令《产业结构调整指导目录》中淘汰及明令禁止使用的设备。

#### 原辅材料消耗及水平衡：

项目主要原辅材料消耗详见表 2-4。

表 2-4 主要原材料消耗表

序号	名称	单位	环评用量	二期用量
1	PBAT	t/a	34000	5000
2	PLA	t/a	8000	1667
3	淀粉	t/a	8010	1667
4	电	kW·h/a	720 万	17 万
5	新鲜水	m <sup>3</sup> /a	360	67

#### 公用工程

##### 1、给水：

项目用水主要来自于当地供水系统。

（1）循环冷却用水：二期生产设备需要水冷却，冷却水循环使用，定期补充损耗，根据企业提供资料，循环冷却水补充量约 0.2m<sup>3</sup>/d，60m<sup>3</sup>/a。

（2）生活用水：二期工程不增加新劳动定员，不新增生活用水。

##### 2、排水

项目不新增劳动定员，故不新增生活污水。

项目水平衡图见图 2.1。

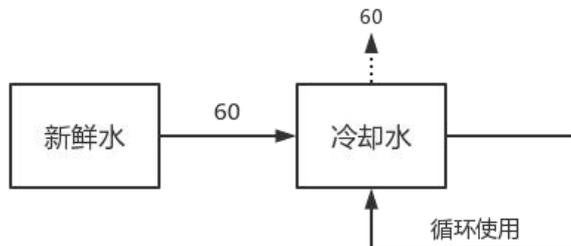


图 2.1 二期水平衡图 单位 m<sup>3</sup>/a

**主要工艺流程及产污环节：**

本项目产品为全生物降解改性原料，生产工艺流程及产污节点如图 2.2 所示。

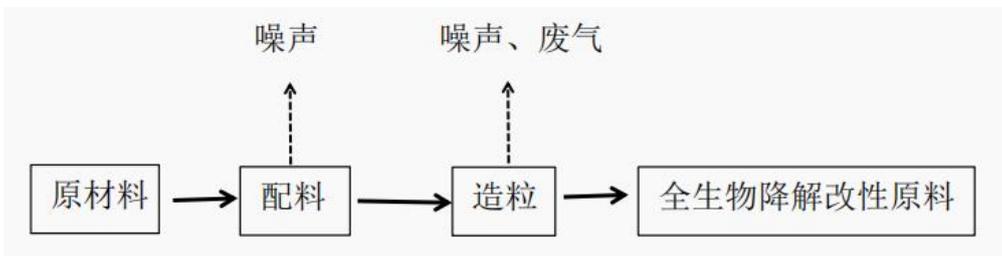


图 2.2 生产工艺流程以及产污节点图

**工艺流程说明：**

原材料为 PBAT、PLA、淀粉，根据生产需要按比例配料，配料后的原料在造粒机内加热制成颗粒，加热温度约为 150-160℃（电加热），入库后部分作为产品外售，部分作为原材料加工生物降解改性料及制品。

PBAT 和 PLA 为颗粒物，淀粉含水约 2%，在工艺生产过程中全部蒸发损耗。生产过程中主要污染物为粉尘、VOCs 和噪声。

**主要环境保护目标：**

项目营运期主要环境保护目标情况见表 2-5。

表 2-5 环境保护目标情况一览表

保护类别	保护目标	方位	距离 (m)	保护级别
大气环境	赵东村	W	120	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	兴民小区	E	220	
	莲池村	SW	421	
	赵西村	W	550	
	金水湖小学	SE	630	
	赵东小学	SW	810	
地表水环境	大沙河	SE	960	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类标准
地下水环境	周围浅层地下水	--	--	《地下水质量标准》 (GB/T14848-2017) III类标准

声环境	--	--	--	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类功能区标准						
<p>根据验收期间现场调查，项目主要环境保护目标未发生变化，跟环评文件一致。</p> <p><b>项目变更情况：</b></p> <p>根据《关于印发&lt;污染影响类建设项目重大变动清单（试行）&gt;的通知》（环办环评函〔2020〕688 号）的规定，与本项目有关的内容，如涉及以下变化为重大变动：</p> <p><b>规模：</b></p> <p>2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。</p> <p>将本项目环评及批复与实际建设对比，变动情况分析列表如下：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-5 二期重大变动情况分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 35%;">环评及批复内容</th> <th style="width: 40%;">本项目变动情况</th> <th style="width: 25%;">是否属于重大变动</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>年产 30000 吨全生物降解改性原料。</td> <td>二期产能为 10000 吨/年，相比环评生产能力减小，故本项目生产规模没有发生重大变动。</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table> <p>根据《环境影响评价法》第二十四条规定，建设项目的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，属于重大变更，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。</p> <p>对照《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）、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）对该项目进行对比，本项目建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均没有发生重大变动，符合验收条件。</p>					环评及批复内容	本项目变动情况	是否属于重大变动	年产 30000 吨全生物降解改性原料。	二期产能为 10000 吨/年，相比环评生产能力减小，故本项目生产规模没有发生重大变动。	否
环评及批复内容	本项目变动情况	是否属于重大变动								
年产 30000 吨全生物降解改性原料。	二期产能为 10000 吨/年，相比环评生产能力减小，故本项目生产规模没有发生重大变动。	否								

表三

**主要污染源、污染物处理和排放：**

**1、废气**

生产过程产生的 VOCs 采用集气罩收集，送入 VOCs 处理装置处理后，经 P4 排气筒达标排放。颗粒物经集气罩收集，布袋除尘器处理后，由 P5 排气筒排放。

**2、废水**

二期工程不新增劳动定员，不新增生活污水排放。冷却水循环使用，定期补充不外排，项目无工艺废水外排。

**3、噪声**

选用低噪声设备、车间内合理布局、新增设备采取基础减振处理、建筑隔声、距离衰减等。

**4、固废**

本项目固体废物包括职工生活垃圾、下脚料、除尘器收尘、废活性炭。

**（1）生活垃圾**

项目职工定员 30 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量为 4.5t/a，由环卫部门清运。

**（2）下脚料**

生产过程中会产生下脚料，产生量为 4t/a，收集后外售。

**（3）布袋除尘器收集粉尘**

除尘器收集的粉尘约为 0.23t/a，收集后经环卫部门统一清运。

**（4）废活性炭**

活性炭需要定期更换，产生量约为 2.4t/a，废物类别 HW49，废物代码 900-039-49。暂存危废间，委托有资质单位处理。

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：**

**一、建设项目环评报告表的主要结论**

**1、项目概况**

山东睿安海纳生物科技有限公司成立于 2019 年 09 月 23 日，统一社会信用代码：91370828MA3QLMJG2K。厂区位于济宁市金乡县经济开发区金岭路以南金沙路以西。公司现有项目为“年产 5000 吨全生物降解改性原料及制品项目”，项目只对一期进行了建设生产，二期还未建。该项目于 2019 年 11 月 4 日以济环报告表（金乡）[2019]86 号文予以批复，山东睿安海纳生物科技有限公司于 2020 年 11 月 1 日组织专家对“年产 5000 吨全生物降解改性原料及制品项目（一期工程）”进行了自主验收。

为了满足市场需求，扩大市场竞争力，山东睿安海纳生物科技有限公司拟投资 10.7 亿元在金乡县经济开发区金源路北侧、金沙路西侧建设“年产 120000 吨全生物降解改性原料及制品项目”，利用现有厂房进行生产，一期建成后，形成年产 50000 吨全生物降解改性原料及制品的生产能力，其中生物基全降解新材料 30000 吨，生物降解膜卷 10000 吨，生物降解制品 10000 吨，本次只对项目一期进行评价。项目建成后职工定员 30 人，两班制，每班 8 小时，年工作 300d，4800h。

**2、产业政策符合性**

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类、限制类和淘汰类的项目，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，属于允许建设的项目，符合国家产业政策。

**3、选址合理性**

本项目选址在济宁市金乡县经济开发区金岭路以南金沙路以西，项目生产运营过程中采取有效的污染防治措施后污染物达标排放，对周围环境影响较小；项目周围具有水、电、暖供应有保障，交通便利等条件，满足卫生及环境保护距离的要求，周围没有风景名胜、生态脆弱带等。根据《金乡县城市总体规划》（2012-2030），项目用地属于二类工业用地，符合金乡县城市总体规划（金乡县经济开发区总体规划图见附图 5）；项目位于金乡县经济开发区内，根据山东金乡县双招双引指挥部项目评审意见（具体见附件），本项目属于新能源新材料项目，在规划、土地利用、产业准入、财政贡献、环保、安检等方面基本符合要求。根据《金乡县经济开发区总体规划》（2017-2035），项目用地性

质为工业用地，符合金乡县经济开发区土地利用规划（金乡县经济开发区总体规划图见附件 6），项目符合园区产业规划。

本项目用地符合当地规划，故本项目选址合理。

#### 4、环境质量现状结论

##### （1）环境空气

根据济宁市生态环境局提供的 2019 年度环境空气质量状况可知：2019 年金乡县环境空气中可吸入颗粒物、细颗粒物、二氧化硫、二氧化氮、臭氧、一氧化碳平均浓度分别为  $102\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $58\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $14\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $27\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $195\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $1.5\text{mg}/\text{m}^3$ 。二氧化硫、一氧化碳达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，其他项目均超标。可吸入颗粒物和细颗粒物超标原因与北方天气干燥，风大易产生扬尘有关。

##### （1）水环境

###### 1）地表水

项目所在地地表水环境质量功能区属Ⅲ类区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。项目附近地表水为大沙河，属万福河支流，根据济宁市生态环境局发布的“省控重点河流水质状况”，其水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

###### 2）地下水

项目所在地地下水环境质量执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准。根据金乡县政府网站公示资料，2020 年第二季度，金乡县地下水质量满足Ⅲ类标准要求。

##### （2）声环境

根据现场勘查，项目所在地声环境质量较好，可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类功能区标准。

##### （3）生态环境

评价区为平原区，植被以绿化和农作物为主，生物多样性较差。近年来由于工业企业迅速发展，工业生产交通对当地农业生态环境已造成不利影响，主要表现在地表植被系统的破坏和大气环境的污染对农作物和生态群落的不利影响。

#### 5、污染物达标排放

##### （1）废气

本项目营运期产生的废气主要是配料工序的少量粉尘，造粒、吹膜、印刷等工序产

生的 VOCs。

造粒、吹膜、印刷等工序产生 VOCs，各工序均为封闭式操作，产生的 VOCs 经 3 级活性炭吸附处理后通过 P1 排气筒排放。少量未收集的 VOCs 无组织排放。根据工程分析，有组织 VOCs 满足《挥发性有机物排放标准 第 4 部分：印刷业》（DB 37/2801.4-2017）表 2 标准以及《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工行业》（DB 37/2801.6-2018）表 1 标准，无组织 VOCs 满足《挥发性有机物排放标准 第 4 部分：印刷业》

（DB37/2801.4-2017）表 3 标准以及《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 标准。

PBAT 和 PLA 为颗粒物，淀粉含水约 2%，因此配料工序淀粉会产生少量粉尘，各工序均为封闭式操作，在配料上方设置集气罩，集气效率为 99%，经布袋除尘器处理后 P2 排气筒排放，少量未收集的粉尘无组织排放量。根据工程分析，有组织颗粒物排放浓度可以满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 “一般控制区”标准，排放速率可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准。无组织颗粒物可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求。

综上，本项目废气达标排放，对周边环境空气的影响较小。

## （2）废水

### ①地表水

本项目冷却水循环使用，定期补充不外排；生活污水经化粪池预处理达标后由污水管网排入金乡县金泉污水处理有限公司处理后达标外排，符合《流域水污染物综合排放标准 第 1 部分：南四湖东平湖流域》（DB37/3416.1-2018）一般保护区排放标准要求，对周边地表水影响很小。

### ②地下水

本项目对地下水造成影响的环节主要是危废库等存储环节。本项目产生和储存处各构筑物均采取防渗措施后，本项目建设和生产对地下水环境影响较小。

## （3）噪声

本项目噪声源主要是造粒机、包装机、码垛机等生产设备噪声。综合考虑合理布局、源头控制、传播途径防治等综合措施，经过厂区距离衰减，厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，对周边影响较小。

#### （4）固体废物

本项目固体废物包括职工生活垃圾、下脚料、水性墨包装桶、废活性炭。

生活垃圾、除尘器粉尘委托环卫部门清运，下脚料收集后外售，水性墨包装桶委托厂家回收，废活性炭，暂存危废间，委托有资质单位处理。

固体废物种类较多，在厂区内应加强管理，做到分类收集、分类存放、分类处置，所有废物的存放应采取防雨、防渗等措施，避免形成雨水淋溶废水。

综上，固体废物 2021 年 7 月 1 日之前处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单标准、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单标准，2021 年 7 月 1 日起处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单标准，对周围环境产生的影响不大。

#### 6、总量控制指标

山东省主要控制污染物为 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物、挥发性有机物、COD 以及氨氮共 6 项指标。

本项目无工艺废水，生活污水排入金乡县金泉污水处理有限公司处理，排放的 COD 和氨氮的量分别为 0.065t/a 和 0.0065t/a，进入金乡县金泉污水处理有限公司排入外环境的量为 0.011t/a 和 0.0011t/a。企业废水不直接排入地表水环境，因此，无需单独进行 COD<sub>Cr</sub> 和氨氮总量控制指标的申请。无 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 排放，本项目排放的颗粒物为 0.016t/a，VOCs 为 0.51t/a。

根据《关于印发〈山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法〉的通知》：上一年度环境空气质量年平均浓度达标的城市，相关污染物进行等量替代。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市，相关污染物应按照建设项目所需替代的污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度达到超低排放标准的进行等量替代）。上一年度细颗粒物年平均浓度超标的设区的市，实行二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物排放总量指标 2 倍削减替代。

根据济宁市生态环境局网站公示的大气环境质量可知，上一年度金乡县细颗粒物年平均浓度超标。上一年度细颗粒物年平均浓度超标的设区的市，实行二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物排放总量指标 2 倍削减替代，因此，本项目需要申请的总量为颗粒物：0.032t/a，VOCs：1.02t/a。颗粒物替代源济宁义达热力有限公司（4

台 40 蒸吨燃煤锅炉）超低改造；VOC 替代源中石化山东济宁金乡第十五加油站项目油气回收改造，济宁阳光化学有限公司 VOC 一厂一策改造。

## 7、综合结论

综上所述，本项目符合国家产业政策的要求，工艺设计合理，有良好的污染物处理能力，污染物达标排放，在落实本报告表提出的防治污染措施的前提下，从环境保护角度考虑项目可行。

## 建议

(1) 加强管理，使污染物尽量消除在源头，厂区应经常打扫，保持清洁。加强对环境保护工作的认识，最大限度地减少资源的浪费和对环境的污染。

(2) 在本项目卫生防护距离范围内不得规划及新建学校、医院、行政部门、居民区等环境敏感项目。

(3) 建设单位须按本环评向环境保护管理部门申报本建设项目内容，在以后生产过程中，如需扩大规模或更改生产内容，需向当地环境部门重新申报。

## 二、审批部门审批决定

山东睿安海纳生物科技有限公司年产120000吨生物降解材料及制品项目(一期),总投资5000万元,环保投资150万元,建于济宁市金乡县经济开发区金岭路以南金沙路以西,建设性质为改扩建。项目占地8793.13m<sup>2</sup>,利用现有厂房进行生产,一期建成后,形成年产50000吨全生物降解改性原料及制品的生产能力,其中生物基全降解新材料30000吨,生物降解膜卷10000吨,生物降解制品10000吨。项目符合“三线一单”建设要求。经研究,在建设单位认真执行建设项目“三同时”制度、落实环评提出的环保措施确保污染物达标排放、主要污染物排放量符合总量控制要求的前提下,同意该项目建设。

一、项目营运后冷却水循环使用,定期补充不外排;生活污水经化粪池预处理达标后由污水管网排入金乡县金泉污水处理有限公司处理后达标外排。

二、项目营运期产生的废气主要是配料工序的少量粉尘,造粒、吹膜、印刷等工序产生的VOCs。

造粒、吹膜、印刷等工序产生VOCs,各工序均为封闭式操作,产生的VOCs经3级活性炭吸附处理后通过P1排气筒排放,未收集的VOCs无组织排放。有组织VOCs排放应满足《挥发性有机物排放标准第4部分:印刷业(DB37/2801.4-2017)表2标准》以及《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标准,

无组织VOCs应满足《挥发性有机物排放标准第4部分：印刷业》(DB37/2801.4-2017)表3标准以及《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标准；配料工序为封闭式操作，在配料上方设置集气罩，经布袋除尘器处理后P2排气筒排放，未收集的粉尘无组织排放。有组织颗粒物排放应满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表1“一般控制区”标准和《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2二级标准要求，无组织颗粒物应满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值要求。

三、项目噪声源主要是造粒机、包装机、码垛机等生产设备噪声。综合考虑合理布局、源头控制、传播途径防治等综合措施，经过厂区距离衰减，厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2类标准要求。

四、做好固体废物的收集和处置。项目固体废物包括职工生活垃圾、下脚料、水性墨包装桶、废活性炭。

生活垃圾、除尘器粉尘委托环卫部门清运，下脚料收集后外售，水性墨包装桶委托厂家回收，废活性炭，暂存危废间，委托有资质单位处理。一般固体废弃物处置应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)及其修改单标准(2021年7月1日起处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2020)要求),危险废物处置应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及修改单要求。

五、项目建设应严格执行“三同时”制度，按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》做好项目竣工环境保护验收工作，并按照《排污许可管理办法(试行)》和《固定污染源排污许可分类管理名录》要求及时办理排污许可手续。项目投入运行后，根据环境保护管理制度的要求，对相关环保设施建立运行维护管理台账。若项目的性质、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，应当向我局重新报批环境影响评价文件。

**三、依据上述监测结果分析及评价和环保管理检查结果，本项目环评批复的落实情况如下。**

序号	环评批复	二期建设情况	落实情况
1	项目营运后冷却水循环使用，定期补充不外排；生活污水经化粪池预处理达标后由污水管网排入金乡县金泉污水	项目营运后冷却水循环使用，定期补充不外排；生活污水经化粪池预处理达标后由污水管网排入金乡县金泉污水处理	已落实

	处理有限公司处理后达标外排。	有限公司处理后达标外排。（二期不新增劳动定员，无新增生活污水）	
2	<p>项目营运期产生的废气主要是配料工序的少量粉尘，造粒、吹膜、印刷等工序产生的 VOCs。</p> <p>造粒、吹膜、印刷等工序产生 VOCs,各工序均为封闭式操作，产生的 VOCs 经 3 级活性炭吸附处理后通过 P1 排气筒排放，未收集的 VOCs 无组织排放。有组织 VOCs 排放应满足《挥发性有机物排放标准第 4 部分：印刷业》(DB37/2801.4-2017)表 2 标准以及《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 标准，无组织 VOCs 应满足《挥发性有机物排放标准第 4 部分：印刷业》(DB37/2801.4-2017)表 3 标准以及《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 标准：配料工序为封闭式操作，在配料上方设置集气罩，经布袋除尘器处理后 P2 排气筒排放，未收集的粉尘无组织排放。有组织颗粒物排放应满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 “一般控制区”标准和《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级标准要求，无组织颗粒物应满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求。</p>	<p>项目营运期产生的废气主要是配料工序的少量粉尘，造粒工序产生的 VOCs。</p> <p>造粒工序产生 VOCs,各工序均为封闭式操作，产生的 VOCs 经 3 级活性炭吸附处理后通过 P4 排气筒排放，未收集的 VOCs 无组织排放。有组织 VOCs 排放满足《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 标准，无组织 VOCs 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 标准；配料工序为封闭式操作，在配料上方设置集气罩，经布袋除尘器处理后 P5 排气筒排放，未收集的粉尘无组织排放。有组织颗粒物排放满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019)表 1 “一般控制区”标准和《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级标准要求，无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值要求。</p>	已落实
3	<p>项目噪声源主要是造粒机、包装机、码垛机等生产设备噪声。综合考虑合理布局、源头控制、传播途径防治等综合措施，经过厂区距离衰减，厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类标准要求。</p>	<p>项目噪声源主要是造粒机、包装机、码垛机等生产设备噪声。采取合理布局、源头控制、传播途径防治等综合措施，经过厂区距离衰减，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类标准要求。</p>	已落实
4	<p>做好固体废物的收集和处置。项目固体废物包括职工生活垃圾、下脚料、水性墨包装桶、废活性炭。</p> <p>生活垃圾、除尘器粉尘委托环卫部门清运，下脚料收集后外售，水性墨包装桶委托厂家回收，废活性炭，暂存危废间，委托有资质单位处理。一般工业固体废物处置应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB</p>	<p>项目固体废物食物包括下脚料、生活垃圾、除尘器收尘、废活性炭。</p> <p>下脚料收集后暂存于一般固废暂存处，定期外卖；生活垃圾、除尘器粉尘由环卫部门统一处理；废活性炭由员工集中收集，暂存在危废暂存间，委托有资质的单位处理。一般工业固体废物处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)中相</p>	已落实

	<p>18599-2001)及其修改单标准(2021 年 7 月 1 日起处置符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2020)要求),危险废物处置应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及修改单要求。</p>	<p>关要求, 危险废物处置满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的相应标准要求。</p>	
5	<p>项目建设应严格执行“三同时”制度, 按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》做好项目竣工环境保护验收工作, 并按照《排污许可管理办法(试行)》和《固定污染源排污许可分类管理名录》要求及时办理排污许可手续。项目投入运行后, 根据环境保护管理制度的要求, 对相关环保设施建立运行维护管理台账。若项目的性质、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, 应当向我局重新报批环境影响评价文件。</p>	<p>项目建设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、同时投入使用的“三同时”制度。项目建成后已按程序申领排污许可, 项目未发生重大变动, 不需要重新报批环境影响评价文件。</p>	已落实

表五

## 验收监测质量保证及质量控制：

## 1、废气监测

废气检测质量保证和质量控制严格按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》、《固定污染源废气低浓度排放监测技术规范》和《大气污染物无组织排放监测技术导则》的有关规定执行。测试时做好现场仪器的校准，现场测试完毕对仪器再次进行校准并做好记录。监测分析仪器经计量部门检定并在有效期内，监测人员持证上岗、监测数据经三级审核。

表 5-1 废气检测方法依据一览表

检测类别	检测项目	分析方法	方法依据	检出限	质控依据
无组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	气相色谱法	HJ 604-2017	0.07 mg/m <sup>3</sup>	HJ/T 55-2000
	颗粒物	重量法	HJ 1263-2022	0.168 mg/m <sup>3</sup>	
有组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	气相色谱法	HJ 38-2017	0.07 mg/m <sup>3</sup>	HJ/T 397-2007
	颗粒物	重量法	HJ 836-2017	1.0 mg/m <sup>3</sup>	

## 2、噪声监测

噪声检测质量保证和质量控制严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》和《环境噪声监测技术规范噪声测量值修正》的有关规定执行。测试做好现场仪器的校准，现场测试完毕对仪器再次进行校准并做好记录。参加验收检测采样和测试的人员，均考核合格，持证上岗，监测数据经三级审核。

表 5-2 噪声检测方法依据一览表

检测类别	检测项目	检测依据	检测方法	质控依据
工业企业厂界环境噪声	等效连续 A 声级	GB 12348-2008	/	HJ 706-2014

表六

<b>验收监测内容：</b>				
<b>1、废气监测</b>				
1.1.1 无组织废气监测点位、项目及监测频次				
监测点位		监测项目		监测频次
厂界上风向 1 处、下风向 3 处		颗粒物		4 次/天，监测 2 天
		VOCs（以非甲烷总烃计）		
1.1.2 监测分析方法				
监测项目		分析方法	检测依据	检出限
无组织	VOCs（以非甲烷总烃计）	气相色谱法	HJ 604-2017	0.07 mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	重量法	HJ 1263-2022	0.168 mg/m <sup>3</sup>
1.1.3 评价标准				
厂界无组织颗粒物应满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求（1.0mg/m <sup>3</sup> ），VOCs（以非甲烷总烃计）执行《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 标准（2.0mg/m <sup>3</sup> ）。				
1.2.1 有组织废气监测点位、项目及监测频次				
监测点位		监测项目		监测频次
P4 排气筒进、出口		VOCs（以非甲烷总烃计）		2 天，3 次/天
P5 排气筒进、出口		颗粒物		2 天，3 次/天
1.2.2 监测分析方法				
检测类别	检测项目	检测依据	检测方法	检出限
有组织 废气	VOCs（以非甲烷总烃计）	气相色谱法	HJ 38-2017	0.07 mg/m <sup>3</sup>
	颗粒物	重量法	HJ 836-2017	1.0 mg/m <sup>3</sup>
1.2.3 评价标准				
颗粒物执行《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区及《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准（20mg/m <sup>3</sup> 、3.5kg/h）。VOCs 执行《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 标准（60mg/m <sup>3</sup> 、3.0kg/h）。				
<b>2、噪声监测</b>				

2.1 噪声监测点位、项目及监测频次		
监测点位	监测项目	监测频次
项目东西南北 4 个厂界外 1 米处	等效连续 A 声级	昼夜各 1 次/天，2 天
2.2 监测分析方法		
方法名称	方法依据	
工业企业厂界环境噪声排放标准	GB12348-2008	
2.3 评价标准		
噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。		
项目	标准限值 dB(A)	
厂界噪声	昼间	夜间
	60	50

表七

## 验收监测期间生产工况记录：

《山东睿安新材料科技有限公司年产 120000 吨全生物降解改性原料及制品项目（一期）》（二期），验收监测期间，生产工况正常，生产负荷满足监测要求，因此本次监测为有效工况，监测结果能作为该项目竣工环境保护验收依据。项目验收期间生产负荷见表 7-1。

表 7-1 生产负荷统计表

日期	产品名称	设计生产量 (t)	实际生产量 (t)	负荷 (%)
2024.11.07	全生物降解 改性原料	33.33t/d	25.4	76.2
2024.11.08		33.33t/d	25.5	76.5

## 验收监测结果：

## 1、废气监测结果

(1) 2024 年 11 月 7 日-11 月 8 日，山东同方环境检测有限公司对项目厂界无组织废气进行了监测，监测期间气象参数见表 7-2，具体监测结果见表 7-3。

表 7-2 无组织监测期间气象参数表

采样时间	风向	风速 (m/s)	气温(°C)	气压 (kPa)	湿度 (%)	总云量	低云量
2024.11.07	S	1.6	11.4	102.7	59.2	/	/
	S	1.5	10.6	102.8	63.4	/	/
	S	1.4	10.2	102.8	61.5	/	/
	S	1.2	9.3	102.8	65.4	/	/
2024.11.08	S	2.3	10.1	102.1	63.2	4	3
	S	1.4	10.9	102.6	52.1	/	/
	S	1.6	10.1	102.6	56.3	/	/
	S	2.1	9.9	102.6	61.1	/	/

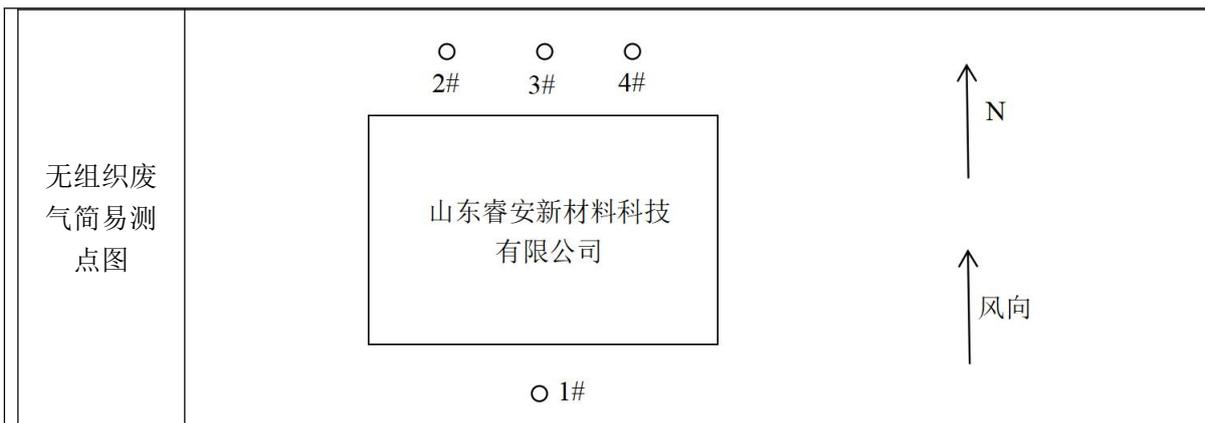


表 7-3 无组织废气检测结果表

采样点位		上风向(1#)	下风向(2#)	下风向(3#)	下风向(4#)
检测项目	采样日期	2024.11.07			
	采样频				
VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	第一次	0.87	1.17	1.56	1.22
	第二次	0.81	1.16	1.38	1.21
	第三次	0.77	1.16	1.63	1.36
	第四次	0.74	1.11	1.58	1.42
颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	第一次	0.341	0.361	0.387	0.396
	第二次	0.346	0.374	0.372	0.386
	第三次	0.351	0.385	0.380	0.382
	第四次	0.355	0.375	0.389	0.401
检测项目	采样日期	2024.11.08			
	采样频				
VOCs (以非甲烷总烃计) (mg/m <sup>3</sup> )	第一次	0.98	1.57	1.40	1.21
	第二次	0.88	1.49	1.46	1.23
	第三次	0.83	1.48	1.33	1.22
	第四次	0.83	1.54	1.31	1.20
颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	第一次	0.340	0.371	0.384	0.389
	第二次	0.348	0.373	0.390	0.392

	第三次	0.350	0.386	0.370	0.396
	第四次	0.360	0.374	0.384	0.401

根据监测数据可知，厂界 VOCs（以非甲烷总烃计）最大浓度为 1.63mg/m<sup>3</sup>，满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界监控点浓度限值（2.0mg/m<sup>3</sup>）。

厂界颗粒物最大浓度为 0.401mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求（1.0mg/m<sup>3</sup>）。

（2）2024年11月7日-11月8日，山东同方环境检测有限公司对项目排气筒进行了监测，具体监测结果见表7-4。

表 7-4 有组织废气检测结果

检测点位		P4 排气筒进口								
内径（m）		0.8								
排气筒高度（m）		/								
采样日期		2024.11.07			2024.11.08					
标干流量（Nm <sup>3</sup> /h）		16461	16435	15402	16466	16447	16758			
VOCs（以非甲烷总烃计）	实测浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	98.9	98.7	98.4	94.8	94.6	94.1			
	平均浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	98.7			94.5					
	排放速率（kg/h）	1.6280	1.6221	1.5156	1.5610	1.5559	1.5769			
检测点位		P4 排气筒出口								
内径（m）		0.8								
排气筒高度（m）		15								
采样日期		2024.11.07								
检测频次		第一次			第二次		第三次			
标干流量（Nm <sup>3</sup> /h）		18644	18950	19268	19105	18760	19103	18933	19276	19274
VOCs（以非甲烷总烃计）	实测浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	6.44	6.46	6.55	6.52	6.40	6.50	6.32	6.49	6.38

计)	平均浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	6.48			6.47			6.40		
	排放速率(kg/h)	0.120 1	0.122 4	0.126 2	0.124 6	0.120 1	0.124 2	0.119 7	0.125 1	0.123 0
采样日期		2024.11.08								
检测频次		第一次			第二次			第三次		
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)		19849	20494	19126	19286	19107	19276	19453	19762	20082
VOCs(以非 甲烷总烃 计)	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.94	3.85	3.89	3.74	3.70	3.87	3.87	3.83	3.68
	平均浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	3.89			3.77			3.79		
	排放速率(kg/h)	0.078 2	0.078 9	0.074 4	0.072 1	0.070 7	0.074 6	0.075 3	0.075 7	0.073 9
检测点位		P5 排气筒进口								
内径 (m)		0.6								
排气筒高度 (m)		/								
采样日期		2024.11.07				2024.11.08				
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)		8957	8904	9070	8999	8781	9164			
颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	43.6	43.0	44.1	43.8	42.9	45.4			
	平均浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	43.6				44.0				
	排放速率(kg/h)	0.3905	0.3829	0.4000	0.3942	0.3767	0.4160			
检测点位		P5 排气筒出口								
内径 (m)		0.6								
排气筒高度 (m)		15								
采样日期		2024.11.07								
检测频次		第一次			第二次			第三次		
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)		10640	10412	10549	10158	10784	10867	10498	10114	10574
颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.5	2.6	2.7	2.6	2.4	2.3	2.8	2.9	2.7
	平均浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.6			2.4			2.8		

	排放速率(kg/h)	0.026 6	0.027 1	0.028 5	0.026 4	0.025 9	0.025 0	0.029 4	0.029 3	0.028 5
采样日期		2024.11.08								
检测频次		第一次			第二次			第三次		
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)		10878	10551	10965	10723	10316	10614	10679	10865	11153
颗粒物	实测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.6	2.9	2.8	2.6	2.7	2.4	2.6	2.4	2.3
	平均浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	2.8			2.6			2.4		
	排放速率(kg/h)	0.028 3	0.030 6	0.030 7	0.027 9	0.027 9	0.025 5	0.027 8	0.026 1	0.025 7

根据监测数据可知，排放口（DA004）VOCs（以非甲烷总烃计）最大排放浓度为 6.48mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.1262kg/h，满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工》(DB37/2801.6-2018) 表 1 限值（VOCs60mg/m<sup>3</sup>、3.0kg/h）。

排放口（DA005）颗粒物最大排放浓度为 2.8mg/m<sup>3</sup>，最大排放速率为 0.0307kg/h，，满足《区域性大气污染物综合排放标准》(DB37/2376-2019) 表 1 一般控制区及《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级标准（20mg/m<sup>3</sup>、3.5kg/h）。

综上，项目废气均能达标排放。

## 2、厂界噪声监测结果

企业实行两班制，每班 8 小时。2024 年 11 月 7 日、11 月 8 日山东同方环境检测有限公司对厂区东、南、西、北四个厂界的噪声进行了监测，监测结果见下表。

表 7-5 厂界环境噪声检测结果

检测项目	等效连续 A 声级								
主要检测设备	多功能声级计、声校准器								
检测日期	昼间：2024.11.07；夜间：2024.11.08				2024.11.08				
气象条件	昼间	风速：1.3m/s；风向：S；天气：/			昼间	风速：1.4m/s；风向：S；天气：晴			
	夜间	风速：1.7m/s；风向：S；天气：/			夜间	风速：1.1m/s；风向：S；天气：/			
校准数据	使用前校准值：93.9dB（A） 使用后测量值：93.9dB（A）				使用前校准值：93.9dB（A） 使用后测量值：93.9dB（A）				
检测点位置 (见附图)	1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界	1#东厂界	2#南厂界	3#西厂界	4#北厂界	
Leq (dB)	昼间	56.5	54.6	54.9	54.9	55.8	56.4	56.3	54.0

(A))	夜间	45.5	44.3	43.1	45.5	42.0	48.6	44.3	47.7
Lmax (dB(A)) (夜间)	频发值	/	57.9	58.6	56.2	53.7	59.7	55.8	55.3
	偶发值	64.3	/	/	/	/	/	/	/
主要声源		风机							
备注		/							

噪声检测点位示意图:

▲: 噪声检测点位

●: 主要声源

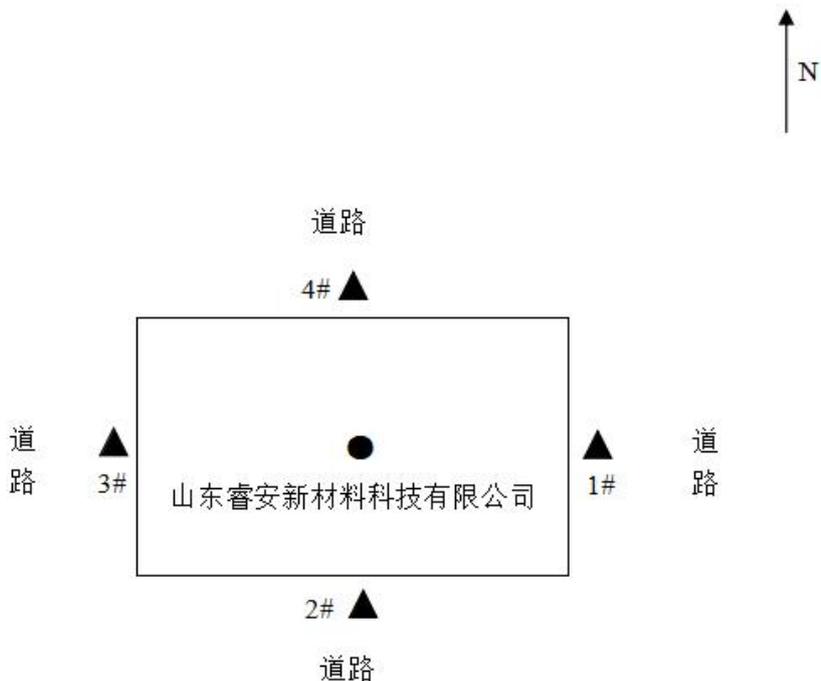


图 7.1 噪声检测点位示意图

根据监测数据，2024 年 11 月 7 日、11 月 8 日验收监测期间，东厂界、南厂界、西厂界、北厂界昼间噪声等效声级在 54.0~56.5dB(A)之间，夜间噪声等效声级在 42.0~48.6dB(A)之间噪声等效声级符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求。

表八

**其他需要说明的事项：**

该项目环保设施符合环境保护设施规范的要求，已落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。环保设施建设时，建设单位资金得到了保证，建设过程中实施了环境影响报告表及济环报告表（金乡）[2021]7 号审批决定中提出的各项要求。

建设单位已按照各级环保部门的要求，制定了环境管理规章制度，认真落实环境保护工作责任制并且加强环境管理。

企业制定的《环保领导责任制》明确分工，明确责任，企业环境管理体系运转正常，由专门人员负责废气排放设施的日常监管、检修维护工作，保证其正常运行。

企业加强对相关人员的培训教育和考核，严格规章制度和安全操作规程，强化安全监督检查和管理，并设专职人员进行监理和维护，保证安全生产有序进行。

表九

## 验收监测结论:

## 1、废气监测结论

根据监测数据可知，厂界 VOCs（以非甲烷总烃计）最大浓度为  $1.63\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工》（DB37/2801.6-2018）表 3 厂界监控点浓度限值（ $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。厂界颗粒物最大浓度为  $0.401\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值要求（ $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

排放口（DA004）VOCs（以非甲烷总烃计）最大排放浓度为  $6.48\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.1262\text{kg}/\text{h}$ ，满足《挥发性有机物排放标准 第 6 部分：有机化工》（DB37/2801.6-2018）表 1 限值（VOCs $60\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.0\text{kg}/\text{h}$ ）。

排放口（DA005）颗粒物最大排放浓度为  $2.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.0307\text{kg}/\text{h}$ ，满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）表 1 一般控制区及《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准（ $20\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $3.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

综上，项目废气均能达标排放。

表 9-1 废气检测结果达标情况一览表

项目		检测结果最大值	标准限值	达标情况
无组织废气	厂界	VOCs（以非甲烷总烃计） $1.63\text{mg}/\text{m}^3$	$2.0\text{mg}/\text{m}^3$	达标
	厂界	颗粒物 $0.401\text{mg}/\text{m}^3$	$1.0\text{mg}/\text{m}^3$	达标
有组织废气	DA004	VOCs（以非甲烷总烃计） $6.48\text{mg}/\text{m}^3$ $0.1262\text{kg}/\text{h}$	$60\text{mg}/\text{m}^3$ $3.0\text{kg}/\text{h}$	达标
	DA005	颗粒物 $2.8\text{mg}/\text{m}^3$ $0.0307\text{kg}/\text{h}$	$20\text{mg}/\text{m}^3$ $3.5\text{kg}/\text{h}$	达标

## 2、噪声监测结论

本项目噪声源主要是造粒机、包装机、码垛机等生产设备噪声。

根据监测数据，2024 年 11 月 7 日、11 月 8 日验收监测期间，东厂界、南厂界、西厂界、北厂界昼间噪声等效声级在  $54.0\sim 56.5\text{dB}(\text{A})$  之间，夜间噪声等效声级在  $42.0\sim 48.6\text{dB}(\text{A})$  之间噪声等效声级符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求。

表 9-2 噪声检测结果达标情况一览表

点位		检测结果最大值 dB(A)	限值 dB(A)	达标情况
东厂界	昼间	56.5	60	达标
	夜间	45.5	50	达标
南厂界	昼间	56.4	60	达标
	夜间	48.6	50	达标
西厂界	昼间	56.3	60	达标
	夜间	44.3	50	达标
北厂界	昼间	54.9	60	达标
	夜间	47.7	50	达标

### 3、固废处置检查结论

本项目固体废物包括职工生活垃圾、下脚料、水性墨包装桶、废活性炭。

- (1)生活垃圾由环卫部门清运。
- (2)下脚料收集后外售。
- (3)水性墨包装桶委托厂家回收。
- (4)布袋除尘器收集粉尘收集后经环卫部门统一清运。
- (5)废活性炭

活性炭定期更换，根据《国家危险废物名录》(2021)，废活性炭属于危险废物，废物类别 HW49，废物代码 900-039-49。暂存危废间，委托有资质单位处理。

综上，一般固体废物处置满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)标准要求。危险废物处置满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。

#### 建议：

- 1、增强员工环保意识，建立健全相应环保管理制度。
- 2、加强环保设备、设施维护保养，确保环保设备、设施有效稳定运行。