

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 大奥恒新材料科技河北有限公司搬迁项目  
建设单位(盖章): 大奥恒新材料科技河北有限公司  
编制日期: 2025年7月



中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	z62454		
建设项目名称	大奥恒新材料科技河北有限公司搬迁项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称(盖章)	大奥恒新材料科技河北有限公司		
统一社会信用代码	91130682MA0FRUYU16		
法定代表人(签章)	米伟		
主要负责人(签字)	刘洋 刘洋		
直接负责的主管人员(签字)	刘洋 刘洋		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称(盖章)	河北英岚环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91130108MAC3MB4C59		
<b>三、编制人员情况</b>			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
刘杰	201403513035000003512130134	BH016495	刘杰
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘杰	建设项目基本情况、建设工程分析、结论	BH016495	刘杰
聂清清	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单	BH044348	聂清清



统一社会信用代码  
91130108MAC3MB4C59

照 基本  
執 本  
業 (副)  
營

副本编号: 1 - 1

用他禁立可已監管營業處多許更許許可證

北京英威环境科技有限公司  
有限责任公司(自然人独资)

称 型  
名 类 法定代表人  
范 营 经

称 型 法定代表人  
名 类 人 经营范 围  
限 限 “大 奥

河北省石家庄市裕华区方文路2号众美商务公馆  
B座401  
2022年11月07日  
壹佰万元整

机关登记

2022 年 11 月 07 日

国家市场监督管理总局监制  
市场主体信用信息公示系统报送公示年度报告  
市场监督管理局监制

http://www.gsxl.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址：

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



编号: HP 00015692  
No.



姓名: 刘杰  
Full Name:   
性别:   
Sex:   
出生年月: 1981年10月  
Date of Birth:   
专业类别:   
Professional Type:   
批准日期: 2014年5月  
Approval Date:



签发单位盖章:  
Issued by   
签发日期: 2014年9月4日  
Issued on

管理号: 20140331501  
File No.

仅限“大奥恒新材料科技河北有限公司搬迁项目使用”，  
持证人签名:   
Signature of the Bearer  
严禁他用



河北省人力资源和社会保障厅统一制式



13010820250625045706

## 社会保险单位参保证明

险种：企业职工基本养老保险

经办机构代码：130108

兹证明

参保单位名称：河北英岚环保科技有限公司      社会信用代码：91130108MAC3MB4C59  
单位社保编号：13201429369      经办机构名称：裕华区  
单位参保日期：2022年11月12日      单位参保状态：参保缴费  
参保缴费人数：7      单位参保险种：企业职工基本养老保险  
单位有无欠费：无      单位参保类型：企业

### 该单位参保人员明细（部分/全部）

序号	姓名	社会保障号码	本单位参保日期	缴费状态	个人缴费基数	本单位缴费起止年月
1	聂清清	130182199304141444	2023-01-06	缴费	3920.55	202301至202506
2	刘杰	130682198710173479	2023-01-06	缴费	3920.55	202301至202506

证明机构签章：

证明日期：2025年06月25日

业务专用章

- 证明开具后6个月内有效。本证明加盖印章为电子签章，黑色签章与红色签章效力相同。
- 对上述信息有疑义的，可向查询地经办机构咨询，服务电话：12333。



验证码:0-18923716762132481

# 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 河北英岚环保科技有限公司（统一社会信用代码 91130108MAC3MB4C59）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的大奥恒新材料科技河北有限公司搬迁项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为刘杰（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 201403513035000003512130134，信用编号 BH016495），主要编制人员包括刘杰（信用编号BH016495）、聂清清（信用编号BH044348）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：河北英岚环保科技有限公司

2025年7月15日



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	大奥恒新材料科技河北有限公司搬迁项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	刘洋	联系方式	13811595551
建设地点	河北省（自治区）定州市/县（区）/乡（街道） <u>北方循环经济示范园</u> <u>区二期兴业路南侧、经七路东侧</u>		
地理坐标	（ <u>115</u> 度 <u>0</u> 分 <u>17.768</u> 秒， <u>38</u> 度 <u>22</u> 分 <u>10.387</u> 秒）		
国民经济行业类别	C2927 日用塑料制品制造； C2915 日用及医用橡胶制品制造	建设项目行业类别	“二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 VOCS 含量涂料 10 吨以下的除外）；52 橡胶制品业 291-其他”
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	300
环保投资占比（%）	10.0	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是： _____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	35838.62
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、《北方循环经济示范园区二期规划(2018-2030)》； 2、定州市人民政府； 3、审批文件名称及文号：无。		
规划环境影响评价情况	2020年2月河北定州经济开发区管理委员会委托北京益普希环境咨询顾问有限公司编制了《北方循环经济示范园区二期总体规划（2018-2030）环境影响报告书》，2020年4月15日取得定州市		

	<p>生态环境局出具的《定州市环境保护局关于北方循环经济示范园区二期总体规划(2018-2030)环境影响评价报告书审查情况的函》(定环规函【2020】2号。</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、规划的符合性分析</b></p> <p>(1) 产业定位和布局符合性分析</p> <p>产业规划将北方循环经济示范园区二期规划为装配式建筑产业集群、固废处置区、废旧电池综合利用区、废旧电子电器高值化利用区、农业高新技术产业示范区、环保智慧物流园、商务及生活配套区、技术研发和成果转化中心、金属高值化利用区、橡塑高值化利用区、废纺织高值化利用区等功能区。规划区各功能区形成有机的产业整体，产业间相互协作、相互促进，具有良好的发展前景。</p> <p>装配式建筑产业、固废处置、废旧电池综合利用、废旧电子电器高值化利用、农业高新技术产业、环保智慧物流园、金属高值化利用、橡塑高值化利用、废纺织高值化利用为园区主导产业，是北方循环经济示范园区二期主要发展方向，除此之外，秉持集聚发展原则，符合条件的相关产业也在循环经济示范区二期产业发展规划的范畴内。</p> <p>项目位于定州市北方循环经济示范园区二期兴业路南侧、经七路东侧，本项目为日用塑料制品及日用橡胶制品制造项目，在定州市北方循环经济示范园区二期橡塑高值化利用区，符合园区整体规划。</p> <p>(2) 用地布局符合性分析</p> <p>项目位于定州市北方循环经济示范园区二期兴业路南侧、经七路东侧，在定州市北方循环经济示范园区二期橡塑高值化利用区，项目占地类型为二类工业用地，符合园区用地布局规划。</p> <p><b>2、园区配套设施建设规划</b></p> <p>(1) 给水</p> <p>规划近期利用市政水源水量为250.08万m<sup>3</sup>/a，远期利用市政水</p>

	<p>源水量为410.74万m<sup>3</sup>/a。其中园区二期近期可用中水量约为94.36万m<sup>3</sup>/a，远期可用中水量约为155.23万m<sup>3</sup>/a；则规划近期新鲜水量为155.72万m<sup>3</sup>/a，规划远期新鲜水量为255.51万m<sup>3</sup>/a。</p> <p>北方循环经济示范园区二期规划在北环路和经五路交叉口西北角新建给水厂一处，近期新打井采用地下水，远期预留接南水北调。规划末期系统供水量规模为2.0万m<sup>3</sup>/d（考虑部分中水回用）。</p> <p>项目用水由园区供水管网提供，现园区供水管网已铺设至项目处。</p> <p>（2）排水</p> <p>北方循环经济示范园区二期在经七路以西、兴业路以南方向建设污水处理厂1座，规模为0.8万m<sup>3</sup>/d，总占地面积4.72公顷（含中水处理用地），负责处理北方循环经济示范园区二期产生的污水。2021年8月委托编制《北方循环经济示范园区二期污水处理厂项目环境影响报告书》。</p> <p>园区二期污水处理厂设计处理能力为8000m<sup>3</sup>/d，生活污水设计进水水质为：pH值6.0-9.0（无量纲），COD≤500mg/L，BOD<sub>5</sub>≤200mg/L，NH<sub>3</sub>-N≤35mg/L，SS≤220mg/L，TN≤40mg/L，TP≤4mg/L，石油类≤20mg/L，动植物油≤100mg/L；工业废水设计进水水质为：pH值6.0-9.0（无量纲），COD≤1500mg/L，BOD<sub>5</sub>≤400mg/L，NH<sub>3</sub>-N≤30mg/L，SS≤5000mg/L，TN≤45mg/L，TP≤5mg/L，石油类≤20mg/L；工业废水预处理单元采用粗格栅+调节沉淀池+混凝沉淀池+水力筛、微滤机+高效气浮+臭氧预氧化+水解酸化池+沉淀池的组合形式。城镇污水和工业废水共同经过BioDOPP生化池+砂滤池+臭氧催化氧化池+中水储池及接触消毒池”的组合处理工艺”，处理后出水出水COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP满足《大清河流域水污染物排放标准》（DB13/2795-2018）中表1重点控制区排放限值要求，其余因子满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1中一级A标准，同时达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）、《城</p>
--	---

--

市污水再生利用 杂用水水质》（GB/T18920-2002）相应标准。

污水处理厂工程服务范围为北方循环经济示范园区二期工业园区的废水以及附近高蓬镇马村、六家庄村、小章村、位村及周边其他村庄的生活污水。污水处理厂现状处理规模为8000m<sup>3</sup>/d。

本项目位于定州市北方循环经济示范园区二期兴业路南侧、经七路东侧，属于北方循环经济示范园区二期污水处理厂收水范围内，项目废水为生活污水，目前园区二期污水管网尚未铺设完成，废水经化粪池处理后由罐车运送至北方（定州）再生资源产业基地污水处理厂（一期）进一步处理，园区污水管网铺设完成后经化粪池处理后进入园区污水管网排入北方循环经济示范园区二期污水处理厂进一步处理。

（3）供电

规划在园区内预留3处变电站位置。一处位于园区东部经十路东侧，占地1.58公顷，作为规划220KV变电站主站址。一处位于园区西南部经三路与兴发路交叉口西南角，占地1.59公顷，作为规划220KV变电站备用站址。一处位于兴发路和经五路交口西南角，占地1.41公顷，作为园区110KV变电站站址。规划开关站8处，分别结合片区负荷中心设置，每处占地500平方米。

项目用电由园区供电系统供给。

（4）供热

根据《北方循环经济示范园区二期总体规划（2018-2030）》，企事业单位采用空调、空气能等清洁采暖方式。

本项目厂区配置3台4t/h燃气导热油炉、1台6t/h燃气导热油炉及2台备用4t/h生物质锅炉，为生产供热，办公室冬季取暖采用空调。

（5）供气

园区远期规划建设天然气高压长输管线。

本项目天然气由园区管网供应，天然气管网已铺设至项目处。

### 3、与规划环境影响评价结论的符合性分析

本项目符合园区产业发展定位与产业布局。项目用热采用燃气导热油炉及备用生物质锅炉加热，项目属于以废气、废水污染为主的项目，项目产生的污染物均采取措施收集和达标排放，一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求，符合规划环境影响评价结论的要求。

#### 4、与规划审查意见的符合性分析

对照《北方循环经济示范园区二期总体规划（2018-2030）环境影响报告书审查意见》，本项目与园区规划环评审查意见符合性分析见下表。

表1 项目与园区规划环评审查意见符合性分析

序号	分析内容	本项目情况	符合性分析
1	北方循环经济示范园区二期是在园区一期发展的基础上建立的，主要利用智能化手段进行再生资源加工处理，实现高值化利用，最终增加工业总产值，促进区域经济效益的增长。结合园区二期规划协调性分析结果表明：本规划与国家、河北省、定州市的“相关法律法规及政策”“上层位‘十三五’规划”、“同层位‘十三五’规划”、“相关主体功能区划”相符合或不冲突。园区二期固废处置区填埋场的建设需要在满足污染控制标准的选址要求、同上层及同层位规划相协调的前提下方可建设，同时需要在项目环评中深入论证选址及环境影响的可接受性。	本项目属于橡塑制品生产项目，符合园区产业定位	符合
2	为了减轻园区二期建设对沙河的影响，建议在距离沙河较近的范围内布设污染较轻、不涉水的产业。为减轻园区二期建设对南侧村庄的影响，建议园区二期西南侧边界与环境敏感点间设置20米的空间隔离带，减轻园区二期生产运营对居住区的影响。	本项目位于定州市北方循环经济示范园区二期兴业路南侧、经七路东侧，距离厂区最近敏感点为南侧970m处的马村，北距沙河350米	符合
3	废旧电池综合利用区建议综合考虑河北省及定州的整体情况及规划要求，园区二期重点发展废旧锂电池的资源化利用项目，不再设置铅蓄电池处置产业。	本项目不涉及	符合

	4	规划区所在地地下水属于一般超采区，为了减缓地下水水资源的使用量，逐步采取南水北调水替代地下水，减少地下水的用水量，逐步增加南水北调水的用量。要求园区二期不私自开凿取水井，地下水的使用要在现有地下水开采总量内调剂解决，并逐步削减地下水开采量，同时取得相关部门的认可。园区二期应根据相关部门调剂的用水量决定入园区企业数量及规模。此外，园区二期应尽快落实给水厂的给水水源，尽快协调定州市人民政府落实南水北调集中供水，建议尽快建成地表水厂，减少地下水的使用。	本项目用水由园区供水管网提供，不涉及地下水开采	符合
	5	污水处理厂位置未在近期规划范围内，且建设未考虑近远期，同时由于园区二期北侧沙河位于白洋淀上游，禁止园区二期污水外排。本次环评建议园区二期近期应配套建设污水处理厂，且近期污水处理厂的规模可根据入驻项目废水排放情况分期实施；同时中水厂同污水厂处理的规模应保持一致，出水经过深度处理达标后全部回用，不外排。	项目生产系统冷却用水及碱吸收装置用水循环使用，生活污水在园区污水管网尚未铺设完成前经化粪池处理后由罐车运送至北方（定州）再生资源产业基地污水处理厂（一期）进一步处理，园区污水管网铺设完成后经化粪池处理后进入园区污水管网排入北方循环经济示范园区二期污水处理厂进一步处理	符合
	6	总体规划中未对供气进行规划，本次环评建议近期尽快修建天然气管网，利用管网输送天然气进园区二期，并输送至各用气用户。	本项目天然气由园区天然气管网供给	符合
	7	建议先期建设项目优先选取原料来源稳定、技术成熟、环境管理迫切要求、市场急需的固废资源再生利用项目，如炉渣和飞灰的再生利用等项目，对涉及危废处置的项目需在相关规划调整后，在符合危废处置规划的基础上进行建设。	本项目不在园区负面准入清单，符合园区定位	符合
综上，本项目符合园区规划、规划环境影响评价结论及审查意见要求。				
其他符合性分析	<p><b>1、选址可行性分析</b></p> <p>本项目位于定州市北方循环经济示范园区二期兴业路南侧、经七路东侧，在定州市北方循环经济示范园区二期橡塑高值化利用区，项目占地类型为二类工业用地，符合园区整体规划。厂区北侧为兴业路，西侧为经七路，南侧、西侧为空地，距离厂区最</p>			

近敏感点为南侧970m处的马村，厂区北侧距沙河350米。项目厂区附近无其他自然保护区、风景名胜区、集中式生活饮用水源地等环境敏感区。建设区内电力、通讯等基础设施配套状况良好，交通便利，为项目的建设提供了良好的环境。

综上所述，从基础条件、环境条件分析，项目选址可行。

## 2、产业政策符合性分析

项目为PVC发泡地毡脚垫、橡胶地毡地垫生产项目，生产工艺及产品均不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类、淘汰类、限制类项目；对照国家发展改革委商务部发布的《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不属于禁止准入类、许可准入类；项目不属于《河北省禁止投资的产业目录》（2014年版）中禁止类项目。因此，项目符合国家及地方现行产业政策要求。

## 3、与塑料加工利用行业相关法律法规、规范的符合性分析

表2 与塑料加工利用行业相关法律法规、规范的符合性分析

相关法律法规、规划名称及相关内容	本项目	符合性
定州市人民政府办公室关于整改规范塑料行业的通知	无组织排放的废气有效收集。拉丝造粒企业的挤出机要采取全封闭收集，其他企业排污节点尽可能采取全封闭收集。确实无法封闭、采用集气罩收集的、集气罩、管道采用金属及其他阻燃材料，集气罩要完全覆盖排污节点，集气罩高度距离排污节点不得高于50cm，风速大于0.5m/s。	项目产污设备上方均设置集气罩，进行废气收集集中处理，集气罩高度距离排污节点30cm，风速1.0m/s
	涉水企业各生产单元要做好废水及污水收集，并落实必要的防腐防渗措施，排水需全部进入污水处理厂集中处置。	厂区道路水泥硬化，生产车间水泥硬化；循环水池、化粪池采取防渗措施。废水主要为生活污水，经厂区化粪池处理后由罐车运送至北方（定州）再生资源产业基地污水处理厂（一期）进一步处理，园区污水管网铺设完成后经化粪池处理后进入园区污水管网排入北

		方循环经济示范园区二期污水 处理厂进一步处理	
--	--	---------------------------	--

#### 4、“三线一单”符合性分析

##### 1、生态保护红线

生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应回避措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。

表3 生态保护红线区总体管控要求

属性	管控类别	管控要求	项目情况	符合性
生态保护红线总体要求	禁止建设开发活动	1、严禁不符合主体功能定位的各类开发建设活动，禁止城镇建设、工业生产等活动，严禁任意改变用途，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。 2、严禁以土地综合整治名义调整生态保护红线。严禁破坏生态环境砍树挖山填湖，严禁违法占用林地、湿地、草地，不得采伐古树名木，不得以整治名义擅自毁林开垦。 3、生态保护红线内原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。	项目位于定州市北方循环经济示范园区二期兴业路南侧、经七路东侧，位于生态红线范围之外	符合
	允许建设开发活动	1、零星的原住民在不扩大建设用地和耕地规模的前提下，修缮生产生活设施。保留生活必需的少量种植、放牧、捕捞、养殖；原住居民和其他合法权益主体，允许在不扩大现有水产养殖规模的前提下，开展捕捞、养殖等活动，修筑生产生活设施。 2、因国家重大能源资源安全需要开展的战略资源的勘察、公益性自然资源调查和地质勘探。 3、自然资源、生态环境监测和执法包括水文水资源监测及涉水违法事件的查处等，灾害防治和应急抢险活动。 4、经依法批准的非破坏性科学研究观测、标本采集、管护巡护、保护执法、科学研究、调查监测、测绘导航、防灾减灾救灾、军事国防、疫情防控等活动及相关的必要设施修筑。	项目位于定州市北方循环经济示范园区二期兴业路南侧、经七路东侧，位于生态红线范围之外	符合

		<p>5、经依法批准的考古调查发掘、古生物化石调查发掘、标本采集和文物保护活动。</p> <p>6、不破坏生态功能的适度参观旅游、科普宣教及符合相关规划的配套性服务设施和相关的必要公共设施建设及维护。</p> <p>7、必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施、通讯和防洪、供水设施建设和船舶航行、航道疏浚清淤等活动；已有的合法水利、交通运输等设施运行维护改造。</p> <p>8、重要的生态修复工程。依据县级以上国土空间规划和生态保护修复专项规划开展的生态修复。</p> <p>9、法律法规规定允许的其他人为活动。</p>		
--	--	---	--	--

## 2、环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。

表4 全市大气环境总体管控要求

管控类型	管控要求	项目情况	符合性
空间布局约束	<p>1、加快重点污染工业企业退城搬迁。以焦化、化工、制药等行业为重点，加快城市建成区重点污染工业企业搬迁改造或关闭退出；其他不适宜在主城区发展的工业企业，根据实际纳入退城搬迁范围。</p> <p>2、新建产生大气污染物的工业项目，应当严格环境准入。</p> <p>3、严格执行规划环评及其批复文件规定的环境准入条件。</p> <p>4、严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在商住、学校、医疗、养老机构、人口密集区和公共服务设施等周边新建有色金属冶炼、化工等行业企业。</p> <p>5、引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。</p>	本项目为 PVC 发泡地毯脚垫、橡胶地毯地垫生产项目，不属于管控要求中的行业	符合
污染物排放管控	<p>1、强化无组织排放控制管理。开展建材、火电、焦化、铸造等重点行业无组织排放排查工作。</p> <p>2、PM<sub>2.5</sub>年均浓度不达标地区开展大气污染物特别排放限值改造，化工、有色（不含氧化铝）等行业现有企业和新建项目严格执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值；未规定大气污染物特别排放限值的行业，待相应排放标准修订或修改后，现有企业和新建项目按时限要求执行二氧化硫、氮氧化物、颗粒物和挥发性有机物特别排放限值。</p> <p>3、开展挥发性有机物污染综合治理。全面排查含 VOCs</p>	项目位于定州市北方循环经济示范区二期兴业路南侧、经七路东侧，废气	符合

	<p>物料储存、转移和输送、敞开液面逸散、工艺过程及设备与管线组件泄漏等无组织收集、排放情况，对达不到标准要求的开展整治。</p> <p>4、开展工业炉窑专项治理。制定工业炉窑综合整治实施方案，开展工业炉窑拉网式排查，分类建立管理清单。严格排放标准要求，加大对不达标工业炉窑的淘汰力度，加快淘汰中小型煤气发生炉。取缔燃煤热风炉，基本淘汰热电联产供热管网覆盖范围内的燃煤加热、烘干炉（窑）。加快重点行业超低排放改造。加强工业企业污染排放监督管理。</p> <p>5、深入实施工业企业排放达标计划。</p> <p>6、国华电厂、旭阳能源等年货运量150万吨以上的企业，大宗货物铁路运输比例达到80%以上。</p> <p>7、加快体育用品、钢网制造等传统行业升级改造进度。</p> <p>8、加强对燃煤、工业、扬尘、农业等大气污染的综合防治，加强与周边地区重点污染物协同控制。</p>	污染物经处理后能够达标排放。	
环境风险防控	<p>1、禁止新建烟花爆竹等存在重大环境安全隐患的民爆类工业项目。</p> <p>2、禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。</p> <p>3、园区应制定环境风险应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。</p>	本项目不属于此类项目	符合
资源开发利用	<p>1、新建项目清洁生产力争达到国际先进水平，新建产业园区应按生态工业园区标准进行规划建设。</p> <p>2、新上用煤项目煤炭消费执行减（等）量替代政策。</p> <p>3、新建燃煤发电项目原则上应采用60万千瓦以上超临界机组，平均供电煤耗低于300克标准煤/千瓦时。</p> <p>4、对火电、建材等耗煤行业实施更加严格的能效和排放标准，新增工业产能主要耗能设备能效达到国际先进水平。</p>	本项目不属于耗煤项目	符合

表5 全市水环境总体管控要求

管控类型	管控要求	项目情况	符合性
空间布局约束	<p>1、河流沿岸、燕家佐饮用水水源地补给区，严格控制化学原料和化学制品制造、医药制造、制革、造纸、焦化、化学纤维制造、石油加工、纺织印染等项目建设，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。</p> <p>2、推进涉水工业企业全面入园进区，涉水行业全部达到清洁化生产水平，限制以化工等高耗水、高污染行业为主导的产业园区发展，工业废水必须达标后方可排入污水集中处理设施。</p> <p>3、在沙河、唐河重要河道设立警示标志，严禁河道非法采砂行为。</p> <p>4、对所有新、改、扩建项目，实行“总量指标”和“达标排放”双重控制。</p>	项目位于定州市北方循环经济示范园区二期兴业路南侧、经七路东侧，本项目为PVC发泡地毡脚垫、橡胶地毡地垫生产项目，原料均外购，塑料生产线原料使用原包料；项目冷却水、碱吸收装置用水循环使用，定期补充，不外排，废水主要为职工生活污水，经厂区化粪池处理后由罐车运送到北方（定州）再生资源产业基地污水处理厂（一期）进一步处理，园区污	符合

污染物排放管控		<p>5、新建企业原则上均应建在工业园区，对建成区内重污染企业或危化企业实施有序搬迁改造或依法关闭。现有企业确实不具备入园条件需原地保留的，要明确保留条件，对于废水直排外环境的企业，在达到所排入水体功能区标准的基础上实行最严格排放标准。</p> <p>6、应当加强对入河污染源和排污口的监管，限制审批新增入河排污口，严禁污水直接入河。</p>	水管网铺设完成后经化粪池处理后进入园区污水管网排入北方循环经济示范园区二期污水处理厂进一步处理。项目严格按照双重控制要求执行。	
		<p>1、完成所有向环境水体直接排放的污水处理厂提标改造，达到《大清河流域水污染物排放标准》，污水资源化再生利用率达到35%以上。新设置的入河排污口执行《大清河流域水污染物排放标准》。</p> <p>2、逐步提高城市生活垃圾处理率，到2025年，农村生活垃圾处理率达100%。</p> <p>3、全面推进实施城镇雨污分流，新建排水管网全部实现雨污分流，现有合流制排水管网加快推进完成雨污分流改造。</p> <p>4、推进城镇污水管网全覆盖，全面消除城中村、老旧小区和城乡结合部管网空白区、推进城镇管网雨污分流。</p> <p>5、全面取缔“散乱污”企业，积极采用先进适用技术，加快酿造、制药等行业的清洁化改造和绿色化发展。</p> <p>6、梯次推进农村生活污水治理，坚决杜绝农村生活污水直排入河。到2025年，实现农村生活污水无害化处理能力基本全覆盖，农村生活污水治理率达到58%。</p> <p>7、唐河河道管理范围外延15m内严禁施用化肥、农药；全市提高秸秆、农残膜等农业废弃物资源化利用水平。到2025年，规模化畜禽养殖场粪污处理设施装备配套率继续维持100%，综合利用率达到95%以上；强化对畜禽散养户的管控，对入淀河流沿河1000米范围内的散养户畜禽粪便污水进行分户收集、集中处理利用，禁止未综合利用的畜禽养殖场粪便、废水入河。唐河、沙河、孟良河河流沿河1公里范围内绿色防控覆盖率达到60%以上，规模畜禽养殖场粪污处理设施装备配套率保持100%。</p> <p>8、加快完善工业园区配套管网，实现园区污水全收集、全处理，达标排放，有效利用再生水。</p>	项目冷却水、碱吸收装置用水循环使用，定期补充，不外排，废水主要为职工生活污水，经厂区化粪池处理后由罐车运送至北方（定州）再生资源产业基地污水处理厂（一期）进一步处理，园区污水管网铺设完成后经化粪池处理后进入园区污水管网排入北方循环经济示范园区二期污水处理厂进一步处理。	符合
	环境风险	1、加强水污染防治，提高污水处理厂出水水质标准，加大污水管网建设和更新	项目冷却水、碱吸收装置用水循环使用，定期补充	符合

	防控	<p>改造力度,城镇污水处理率提高到95%以上。</p> <p>2、大力推广干湿分离、沼气化处理,有机复合肥加工、养殖-沼气-种植等畜禽养殖污染防治实用技术和生态养殖模式,进一步加大畜禽粪尿综合利用力度,促进畜牧业的健康持续发展。</p> <p>3、完善排污口长效监管机制,加强河道巡查,对非法排污口实现“动态清零”。</p>	<p>充,不外排;废水主要为职工生活污水,经厂区化粪池处理后由罐车运送至北方(定州)再生资源产业基地污水处理厂(一期)进一步处理,园区污水管网铺设完成后经化粪池处理后进入园区污水管网排入北方循环经济示范园区二期污水处理厂进一步处理。</p>	
	资源利用效率	<p>1、极推进工业节水改造,定期开展水平衡测试,对超过用水定额标准的企业,限期完成节水改造。</p> <p>2、加快高耗水行业节水改造,加强废水深度处理和达标再利用。</p> <p>3、推进现有工业园区节水改造,新建企业和园区推广应用集成优化用水系统。</p> <p>4、深入开展节水型企业建设,鼓励企业实行水资源分质利用、梯级优化利用和废水处理回用。</p>	<p>项目冷却水、碱吸收装置用水循环使用,定期补充,不外排;废水主要为职工生活污水,经厂区化粪池处理后由罐车运送至北方(定州)再生资源产业基地污水处理厂(一期)进一步处理,园区污水管网铺设完成后经化粪池处理后进入园区污水管网排入北方循环经济示范园区二期污水处理厂进一步处理。</p>	符合

表 6 全市土壤环境总体管控要求

管控类型	管控要求	项目情况	符合性
空间布局约束	<p>1、严格执行相关行业企业布局选址要求,禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。</p> <p>2、在永久基本农田集中区域,不得规划新建可能造成土壤污染的建设项目。对土壤环境质量下降的区域进行预警,并依法采取环评限批等措施。</p> <p>3、结合区域功能定位和土壤污染防治需要,科学布局城乡生活垃圾处理、危险废物处置、废旧资源再生利用等设施和场所,合理确定畜禽养殖布局和规模。</p>	<p>本项目为PVC发泡地毯脚垫、橡胶地毯地垫生产项目,项目占地为工业用地,项目固废均妥善处置</p>	符合
污染物排放管控	<p>1、全市重金属排放量不增加。</p> <p>2、严禁将污泥直接用作肥料,禁止不达标污泥就地堆放,结合污泥处理设施升级改造,逐步取消原生污泥简易填埋等不符合环保要求的处置方式。鼓励开展城市生活污泥的资源化综合利用。</p> <p>3、主城区建设完成符合要求的城市生活垃圾、餐厨垃圾、建筑垃圾、城市粪便处理设施,城市生活垃圾无害化处理率达到100%以上。</p> <p>4、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、</p>	<p>本项目严格落实总量控制制度;项目固体废物均妥善处置</p>	符合

	<p>电镀、制革、制药、铅酸蓄电池等行业企业在拆除前，要制定原生产设施设备、构筑物和污染治理设施中残留污染物清理和安全处置方案，出具符合国家标准要求的监测报告，报所在地县级环保、工业和信息化部门备案，并储备必要的应急装备和物资，待生产设施拆除完毕方可拆除污染防治设施。拆除过程中产生的废水、废气、废渣和拆除物，须按照有关规定安全处理处置。</p> <p>5、严格落实农膜管理制度，健全农膜生产、销售、使用、回收、再利用全链条管理体系。加强源头防控，推广应用标准地膜，到2025年，全市农膜回收率达到90%以上。到2025年，规模化畜禽养殖场粪污处理设施装备配套率继续保持100%，综合利用率达到95%以上；</p> <p>6、严格落实总量控制制度，动态更新涉重金属重点行业企业全口径清单。</p> <p>7、严格危险废物经营许可审批，加强危险废物处置单位规范化管理核查。统筹区域危险废物利用处置能力建设，加快补齐利用处置设施短板。积极推进重点监管源智能监控体系建设，加大危险废物产生、贮存、转运、利用、处置全流程监管力度。对新建危险废物集中处置设施，合理要求配备医疗废物协同处置能力。到2025年，医疗废物无害化处置率100%。</p> <p>8、对城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造，督促指导搬迁改造企业在拆除设计有毒有害物质的生产设施设备、构筑物和污染治理设施时，按照有关规定，事先制定拆除活动污染防治方案，并严格按照规定实施残留物料和污染物、污染设备和设施的安全处理处置，防范拆除火电污染土壤，增加后续治理修复成本和难度。</p> <p>9、到2025年，全市一般工业固废产生强度逐年下降；重点行业清洁生产审核实现100%覆盖。</p>		
环境风险防控	<p>1、完善全市固体废物动态信息管理平台数据，充分发挥平台的智能化监控水平。推进重点涉危企业环保智能监控体系建设，在涉危重点企业安装视频监控、智能地磅、电子液位计等设备，集成视频、称重、贮存、工况和排放等数据，实时监控危险废物产生、处置、流向，数据上传全省固体废物动态信息管理平台。全市年产3吨以上危险废物、医疗废物重点产废单位，全部完成安装、联网。</p> <p>2、强化关闭搬迁企业腾退土地土壤污染风险管控，以有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业为重点，严格</p>	<p>本项目固体废物均妥善处置，项目建成后按要求完善固体废物动态信息管理平台。项目位于定州市北方循环经济示范园区二期兴业路南侧、经七路</p>	符合

	<p>企业拆除活动的环境监管。</p> <p>3、列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，严格土地征收、收回、收购、土地供应以及转让、改变土地用途等环节监管，原则上不得办理相关手续。</p>	<p>东侧，占地面积不属于重度污染耕地的县（市、区），不属于列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块</p>	
<p>环境质量底线分别为：根据定州市生态环境局2023年环境质量报告中的数据，项目所在地SO<sub>2</sub>、CO、NO<sub>2</sub>达标且满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准要求，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、O<sub>3</sub>污染物均不达标。定州市人民政府已制定相关大气污染治理工作计划，通过实施禁煤、煤改气、企业提升改造、扬尘治理、机动车污染治理和禁烧等治理措施，可进一步改善区域环境空气质量；项目所在区域地下水水质良好，满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求；项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。</p> <p>项目橡胶地毯地垫生产线密炼工序废气经集气罩收集后先通过布袋除尘器处理，再与其他废气一同经电捕焦油器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理后由1根21m高排气筒排放（DA001）；PVC发泡地毯脚垫生产线搅拌、上料、破碎工序废气经集气罩+布袋除尘器处理后由21m高排气筒（DA003、DA004）；挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶、压字工序废气经“电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”（7套）处理后由21m高排气筒排放（7根，DA005-DA011）。项目冷却水、碱吸收装置用水循环使用，定期补充，不外排；废水主要为职工生活污水，经厂区化粪池处理后由罐车运送至北方（定州）再生资源产业基地污水处理厂（一期）进一步处理，园区污水管网铺设完成后经化粪池处理后进入园区污水管网排入北方循环经济示范园区二期污水处理厂进一步处理。项目实施后噪声源对厂界的噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB3096-2008）</p>			

	<p>3类、4类标准要求；项目固体废物均妥善利用或合理处置，对周围环境影响较小。</p> <p>因此，在严格落实废气、废水、噪声、固废等污染防治措施前提下，项目的实施不会对周围环境产生明显影响，环境质量可以保持现有水平，符合环境质量底线要求。</p>														
	<p><b>3、资源利用上线</b></p> <p>资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。</p>														
	<p style="text-align: center;"><b>表 7 资源利用总体管控要求</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center; padding: 5px;">属性</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">管控类型</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">管控要求</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">项目情况</th> <th style="text-align: center; padding: 5px;">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle; padding: 10px;">水资源</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle; padding: 10px;">总量和强度要求</td> <td style="text-align: left; padding: 10px;">           1、2025年，全市用水总量控制在2.9亿立方米，其中地下水1.7亿立方米，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值水量较2020年下降分别为11.5%、17.6%。            2、到2035年全市用水总量控制在2.96亿立方米。其中，地下水用水量为1.94亿立方米，万元GDP用水量较2015年下降91%。         </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle; padding: 10px;">项目用水由园区供水管网提供</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle; padding: 10px;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle; padding: 10px;">管控要求</td> <td style="text-align: left; padding: 10px;">           1、严格用水定额管理，对超计划用水的自备井取水户加倍征收水资源税，对公共供水的工业企业、城镇用水户实行累进加价和阶梯水价制度，对超限额的农业灌溉用水征收水资源税。            2、严格一般超采区、禁采区管理。在地下水一般超采区，应当控制地下水取水许可，按照采补平衡原则严格控制开采地下水，限制取水总量，并规划建设替代水源，采取措施增加地下水的有效补给；在地下水禁止开采区，除为保障地下工程施工安全和生产安全必须进行临时应急取（排）水、为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水，以及为开展地下水监测、勘探、试验少量取水外，禁止取用地下水。            3、合理利用外调水。用好引江、引黄等外调水，增强水源调蓄能力，扩大供水管网覆盖范围，置换城镇、工业和农村集中供水区地下水开采，推进农业水源置换，有效减少地下水开采量。            4、挖潜非常规水源。加大再生水利用力度，城         </td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle; padding: 10px;">项目用水由园区管网提供</td> <td style="text-align: center; vertical-align: middle; padding: 10px;">符合</td> </tr> </tbody> </table>	属性	管控类型	管控要求	项目情况	符合性	水资源	总量和强度要求	1、2025年，全市用水总量控制在2.9亿立方米，其中地下水1.7亿立方米，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值水量较2020年下降分别为11.5%、17.6%。 2、到2035年全市用水总量控制在2.96亿立方米。其中，地下水用水量为1.94亿立方米，万元GDP用水量较2015年下降91%。	项目用水由园区供水管网提供	符合	管控要求	1、严格用水定额管理，对超计划用水的自备井取水户加倍征收水资源税，对公共供水的工业企业、城镇用水户实行累进加价和阶梯水价制度，对超限额的农业灌溉用水征收水资源税。 2、严格一般超采区、禁采区管理。在地下水一般超采区，应当控制地下水取水许可，按照采补平衡原则严格控制开采地下水，限制取水总量，并规划建设替代水源，采取措施增加地下水的有效补给；在地下水禁止开采区，除为保障地下工程施工安全和生产安全必须进行临时应急取（排）水、为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水，以及为开展地下水监测、勘探、试验少量取水外，禁止取用地下水。 3、合理利用外调水。用好引江、引黄等外调水，增强水源调蓄能力，扩大供水管网覆盖范围，置换城镇、工业和农村集中供水区地下水开采，推进农业水源置换，有效减少地下水开采量。 4、挖潜非常规水源。加大再生水利用力度，城	项目用水由园区管网提供	符合
属性	管控类型	管控要求	项目情况	符合性											
水资源	总量和强度要求	1、2025年，全市用水总量控制在2.9亿立方米，其中地下水1.7亿立方米，万元国内生产总值用水量、万元工业增加值水量较2020年下降分别为11.5%、17.6%。 2、到2035年全市用水总量控制在2.96亿立方米。其中，地下水用水量为1.94亿立方米，万元GDP用水量较2015年下降91%。	项目用水由园区供水管网提供	符合											
	管控要求	1、严格用水定额管理，对超计划用水的自备井取水户加倍征收水资源税，对公共供水的工业企业、城镇用水户实行累进加价和阶梯水价制度，对超限额的农业灌溉用水征收水资源税。 2、严格一般超采区、禁采区管理。在地下水一般超采区，应当控制地下水取水许可，按照采补平衡原则严格控制开采地下水，限制取水总量，并规划建设替代水源，采取措施增加地下水的有效补给；在地下水禁止开采区，除为保障地下工程施工安全和生产安全必须进行临时应急取（排）水、为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水，以及为开展地下水监测、勘探、试验少量取水外，禁止取用地下水。 3、合理利用外调水。用好引江、引黄等外调水，增强水源调蓄能力，扩大供水管网覆盖范围，置换城镇、工业和农村集中供水区地下水开采，推进农业水源置换，有效减少地下水开采量。 4、挖潜非常规水源。加大再生水利用力度，城	项目用水由园区管网提供	符合											

		<p>市绿化、市政环卫、生态景观等优先使用再生水。加强人工增雨（雪）工作，开发利用空中水资源，逐步推进城市雨水收集利用。</p> <p>5、推动各部门节水。农业节水：调整农业种植结构，在加强现有高效节水工程管理、推广农艺节水技术、巩固压采成效的基础上，大力推广节水先进经验，积极推行水肥一体化，实施喷灌和高标准管灌工程。工业节水：积极推进工业节水改造，定期开展水平衡测试，对超过用水定额标准的企业，限期完成节水改造。城镇节水：加快实施供水管网改造建设，降低供水管网漏损率。推进公共领域节水，公共建筑采用节水器具，建设节水型城市。</p> <p>6、根据全省河湖补水计划，在保障正常供水的目标前提下，配合做好主要河流生态补水，改善和修复河流生态状况。</p>		
	总量和强度要求	<p>1、能源消费增量控制目标为32万吨标准煤（不包括国能河北定州电厂三期2×660MW机组扩建工程能源消费增量），单位GDP能耗下降率15%。</p> <p>2、2035年能源消费量合理增长，单位GDP能耗达到省定目标值要求。</p>	项目用电、用天然气由园区提供	符合
能源	管控要求	<p>1、严控煤炭消费，推动煤炭清洁高效利用。依法依规严格涉煤项目审批，新上用煤项目煤炭消费实行减（等）量替代。</p> <p>2、以工业、建筑和交通运输领域为重点，深入推进技术节能和管理节能，加强工业领域先进节能工艺和技术推广，开展既有建筑节能改造，新建建筑严格执行75%节能标准，推进大宗货物运输“公转铁”，建设绿色交通运输体系。</p> <p>3、鼓励工业炉窑使用电、天然气等清洁能源。</p> <p>4、加快发展太阳能、光伏发电、生物质天然气等清洁能源利用，提高非化石能源消费占比。积极推进氢能产业，加快建设加氢站，以氢燃料电池公交车为突破口，逐步扩展氢能应用领域。</p> <p>5、积极推进光伏太阳能、光热能、地热等取暖方式，加大城市集中供热管网建设，做到能供尽供。全市域逐步完成生活和冬季取暖散煤替代。</p> <p>6、优化新能源汽车推广结构，新增及更换的公交车全部使用新能源车，适当增加邮政车、清扫车、配送车等新能源车比重。配套建设标准化充（换）电站和充电桩。</p> <p>7、严控工业和民用燃煤质量，从严执行国家《商品煤质量民用散煤》（GB34169-2017）标准，生产加工企业供应用户的煤炭质量须同时满足河北省《工业和民用燃料煤》（DB13/2081-2014）地方标准要求。</p>	项目为PVC发泡地毡脚垫、橡胶地毡地垫生产项目，项目用电由园区供电电网提供，用水由园区供水管网提供，生产用热采用天然气导热油炉和备用生物质锅炉供热，天然气由园区管网提供。	符合
项目用水由园区供水管网提供，不开采地下水，因此，满足				

区域水资源利用上线要求；项目占地为工业用地，不占用基本农田或耕地，未突破土地资源利用上线；项目生产用热采用天然气导热油炉和备用生物质锅炉供热，天然气由园区官网提供，办公采暖方式为空调，满足区域资源利用上线要求。

#### 4、环境准入负面清单

环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。

表 8 全市产业布局总体管控要求

管 控 类 型	管控要求	项目情况	符 合 性
产业 总 体 布 局 要 求	<p>1、禁止建设国家《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制类、淘汰类产业项目，《市场准入负面清单》中禁止准入类及《河北省禁止投资的产业目录》中的产业项目。</p> <p>2、禁止建设《环境保护综合名录2021年版》中“高污染、高风险”产品加工项目。严格控制生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。</p> <p>3、严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模，鼓励建设大型超超临界和超临界机组，重点行业新（改、扩）建项目严格执行产能置换、煤炭、污染物倍量削减替代办法。</p> <p>4、严格落实《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》要求，上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的区域，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要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基本达到燃气轮机组排放限值的除外）；细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年平均浓度不达标的区域，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行2倍削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。</p> <p>5、实施重点企业退城搬迁，对不符合城市功能定位的污染企业，依法搬迁退出城市建成区。</p> <p>6、对不符合国家产业政策、不符合当地产业布</p>	项目为PVC发泡地毯脚垫、橡胶地毯地垫生产项目，生产工艺及产品均不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类、淘汰类、限制类项目；对照国家发展改革委商务部发布的《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不属于禁止准入类、许可准入类；不属于《河北省禁止投资的产业目录》中的产业项目。不属于“高污染、高风险”产品加工项目；项目严格落实总量指标审核及管理相关要求；项目不涉及炉窑	符合

	<p>局规划的分散燃煤（燃重油等）炉窑，鼓励搬迁入园并进行集中治理，推进治理装备升级改造，建设规模化和集约化工业企业。</p> <p>7、禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、制药、铅酸蓄电池行业企业。</p>		
项目入园准入要求	<p>1、坚持布局集中、用地集约、工业集聚原则，推动工业项目向园区集中、集聚发展。新建工业项目，原则上必须全部进园入区。确因资源、环境等特殊原因不能进园入区的工业项目，实行一事一议。</p> <p>2、加强园区规划及环评时效性。现有县市级工业区在遵从规划、规划环评及跟踪评价的要求前提下，严格遵循河北省、定州市及对应单元生态环境准入要求。</p> <p>3、推进现有企业向依法合规设立、环保设施齐全、符合规划环评要求的工业集聚区集中，明确工业企业入园时间表；确因不具备入园条件需原地保留的工业企业，明确保留条件，其中直排环境企业应达到排入水体功能区标准。对新建工业项目，严格按照国土空间规划选址，除对资源、环境、地质等条件有特殊要求及农副产品加工项目外全部进园入区。</p>	项目位于定州市北方循环经济示范园区二期	符合
	<p>1、新建“两高”项目，项目建设单位在申请进行节能审查前，应完成相关论证，且取得核准、备案手续；新增的能源、煤炭消费量，按照相关规定，严格实行减量替代；能效水平需达到国家发展改革委等部门印发的《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平(2021年版)》中的标杆水平，未在上述标准范围内的“两高”项目，能效水平需达到行业先进水平；主要耗能设备应达到一级能效标准。相关论证内容涵盖（1）项目是否符合国家法律法规要求；（2）项目是否符合省级及以上相关产业政策、产业布局规划；（3）项目产品结构合理性、市场需求及竞争优势；（4）项目工艺技术水平是否属于行业先进水平、是否符合绿色低碳发展方向；（5）项目对当地经济社会发展的贡献，项目建设地的区位优势、市场资源情况等。</p> <p>2、严格控制过剩产能项目和“两高”项目，严格限制造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及有毒有害和持久性污染物排放的项目。</p> <p>3、依法全面取缔不符合国家产业政策严重污染水环境的生产项目。电镀企业实施清洁化改造，严格污染物达标排放。</p> <p>4、唐河河流沿岸、燕家佐饮用水源地补给区严</p>	项目为 PVC 发泡地毯脚垫、橡胶地毯地垫生产项目，不属于“两高”项目及过剩产能项目；项目总量严格实行减量替代；项目符合产业政策要求；项目用水由园区供水管网提供，不涉及地下水开采。	符合

		<p>严格控制化学原料和化学制品制造、医药制造、制革、造纸、焦化、化学纤维制造、石油加工、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。</p> <p>5、禁止生产厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜、含塑料微珠日化产品等部分危害环境和人体健康的产品。严禁生产销售纳入淘汰类产品目录的一次性发泡塑料餐具、塑料棉签、含塑料微珠日化产品等。定期开展河流水域、岸线、滩地等区域塑料垃圾清理，持续开展塑料污染防治部门联合专项行动。</p> <p>6、地下水超采区限制高耗水行业准入。</p>		
--	--	--	--	--

表 9 项目与定州市环境管控单元生态环境准入清单符合性分析

管控单元名称及代码	管控单元分类	维度	准入要求	本项目情况	符合性
北方循环经济园二期重点管控单元 ZH130 682200 07	重点管控单元	空间布局约束	1、北侧临沙河区域避开沙河河道管理范围，在符合《中华人民共和国河道管理条例》条件下进行建设。	本项目不在沙河河道管理范围	符合
			2、严格规划区准入条件，鼓励能耗低、工艺先进、排放废气污染物质量较少的企业入园，同时要求入区项目必须实现区域污染物的消减，即在不增加区域颗粒物及氮氧化物排放量的前提下，方可同意项目入园。	本项目二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物按要求进行 2 倍削减替代，不会增加区域颗粒物及氮氧化物排放量	符合
			3、产业引进避免与园区一期同质化。	项目为 PVC 发泡地毯脚垫、橡胶地毯地垫生产项目。	符合
			4、以废金属为原料，通过冶炼、精炼、铸造生产有色金属的项目禁止入园。	本项目不涉及	符合
			5、重点发展废旧锂电池的资源化利用项目，不再设置铅蓄电池处置产业。	本项目不涉及	符合
	污染 物 排 放 管 控		1、加快园区污水处理厂建设，污水处理厂同中水厂一并建设，出水回用于园区绿化及工业用水，不外排。2、重点企业清洁生产率达到 100%。	项目冷却水、碱吸收装置用水循环使用，定期补充，不外排；废水主要为职工生活污水，经厂区化粪池处理后由罐车运送至北方（定州）再生资源产业基地污水处理	符合

				厂(一期)进一步处理,园区污水管网铺设完成后经化粪池处理后进入园区污水管网排入北方循环经济示范园区二期污水处理厂进一步处理。		
	环境风险防控		1、建立园区危险性物质动态管理信息库,汇总各类危险物质危险级别及使用量,严格对风险物质的贮存、加工、流向等全过程进行监控监管。2、建立、制定环境突发性事件应急预案并定期演练。涉风险装置及罐区按相应设计规范设置围堰,入驻企业设置应急事故池、事故废水、消防废水暂存装置;危险性物质储存聚集区域,安装毒性或易燃易爆气体自动在线检测仪,及时发现事故隐患。3、园区南侧边界与周边村镇之间设置一定距离的空间隔离带,减轻对居住区的影响。	本项目按要求进行危险废物管理,建立并制定突发环境事件应急预案,距本项目最近环境敏感点为厂区南侧970m处的马村	符合	
	资源利用效率		1、尽快建设南水北调水集中供水厂,逐步替代地下水使用。2、废水集中处理率达到100%。3、工业废气处理达标率100%。4、固废综合利用率100%。5、落实全市自然资源总体管控要求。	本项目冷却水、碱吸收装置用水循环使用,不外排;生活污水在园区污水管网尚未铺设完成前经化粪池处理后由罐车运送至北方(定州)再生资源产业基地污水处理厂(一期)进一步处理,园区污水管网铺设完成后经化粪池处理后进入园区污水管网排入北方循环经济示范园区二期污水处理厂进一步处理;本项目废气处理达标率100%。	符合	

综上,项目位于定州市北方循环经济示范园区二期兴业路南侧、经七路东侧,属于重点管控单元,符合相关准入要求。

根据《北方循环经济示范园区二期总体规划(2018-2030)环境影响报告书》,园区负面清单具体内容见表13。

表 10 园区负面清单符合性分析

内 容	要求	项目现状	符合 性分 析	
园 区 准 入 清 单  ( 宏 观 )	《产业结构调整指导目录》(2019年本)中鼓励类	属于允许类	符合	
	不在《“高污染、高环境风险”产品名录》中的产品项目	本项目为PVC发泡地毯脚垫、橡胶地毯地垫生产项目,不属于该名录中“高污染、高风险”产品加工项目	符合	
	不在《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015年版)》中的项目	文件已废止	符合	
	不属于《河北省禁止投资的产业目录(2014年版)》中明令禁止的建设项目	不属于禁止类项目	符合	
	符合行业准入条件的建设项目	本项目无行业准入条件	符合	
	《产业转移指导目录(2018年本)》引导优先承接发展的产业项目	不属于	符合	
	《河北省环境敏感区支持、限制及禁止建设项目名录(2005年修订版)》要求的支持项目	不属于限制及禁止建设项目	符合	
	采用先进的生产工艺或生产设备,低水耗、低物耗、低能耗及清洁生产水平 属于国内先进水平及以上的新建项目	本项目能够达到清洁生产标准指标二级标准要求	符合	
	符合园区产业定位项目(拟入园项目)	项目位于橡塑高值化利用项目区,符合园区产业定位。	符合	
废 塑 料 综 合 利 用 行 业	产业 准 入 清 单	不使用受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物,以及氟塑料等特种工程塑料为原料的建设项目	本项目不属于废塑料处理项目。所使用原料不属于受到危险化学品、农药等污染的废弃塑料包装物、废弃一次性医疗用塑料制品等塑料类危险废物,不属于特种工程塑料	符合
		年废塑料处理能力大于等于30000吨的新建PET再生瓶片类企业	符合	
		年废塑料处理能力大于等于30000吨的新建废塑料破碎、清洗、分选类企业	符合	
		年废塑料处理能力大于等于5000吨的新建塑料再生造粒类企业	符合	
	同园区一期已规划产业不冲突的建设项目			符合

资源准入清单	塑料再生加工相关生产环节的综合电耗高于 500 千瓦时/吨废塑料	本项目不属于塑料再生加工	符合
	综合新水消耗小于 1.5 吨/吨废塑料的 PET 再生瓶片类企业与废塑料破碎、清洗、分选类企业；综合新水消耗小于 0.2 吨/吨废塑料的塑料再生造粒类企业	本项目不属于废塑料处理企业	符合
	湿法破碎、脱标、清洗等工序实现洗涤流程自动控制和清洗液循环利用的企业	本项目无上述工序	符合

综上所述，本项目不在生态红线内建设，符合生态红线保护要求；项目实施后各污染物经治理达标后对周围环境影响较小，在采用相应的废气、废水、噪声、固废防治措施后，对周围环境不利影响较小，周围环境不会发生明显变化，项目符合环境质量底线要求；项目营运期水耗和能耗较小，符合资源利用上线；项目未列入国家、地方环境准入负面清单。本项目符合“三线一单”的相关要求。

## 5、项目与相关生态环境保护法律、法规、规划的符合性分析

表 11 项目与相关生态环境保护法律、法规、规划符合性

政策名称	环保政策	本项目	符合性分析
《空气质量持续改善行动计划》	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产	项目不属于高耗能、高排放、低水平项目	符合
	优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替	项目不涉及使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅料	符合

		代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低(无)VOCs含量涂料。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行VOCs含量限值标准。		
	《水污染防治行动计划》	2016年底前,按照水污染防治法律法规要求,全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目。专项整治十大重点行业。制定造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业专项治理方案,实施清洁化改造。新建、改建、扩建上述行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量置换。	本项目属于PVC发泡地毯脚垫、橡胶地毯地垫生产项目。不属于小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目。	符合
	《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》	坚持预防为主、保护优先、风险管控,突出重点区域、行业和污染物,实施分类别、分用途、分阶段治理,严控新增污染、逐步减少存量,形成政府主导、企业担责、公众参与、社会监督的土壤污染防治体系,促进土壤资源永续利用	项目采取严格防渗措施,防止物料跑冒滴漏污染地下水	符合
	《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》(环环评(2021)45号)	新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划,满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	项目不属于“两高”项目;满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求	符合
		石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关,对于不符合相关法律法规的,依法不予审批。	本项目属于PVC发泡地毯脚垫、橡胶地毯地垫生产项目,位于定州市北方循环经济示范园区二期兴业路南侧、经七路东侧。	符合
		国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料,重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。	项目不属于“两高”行业建设项目;项目生产用热采用天然气导热油炉,不建燃煤锅炉	符合
	《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》	严把项目准入关口,对不符合规定的项目坚决停批停建。除搬迁升级改造项目和产能置换项目外,重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、煤化工	本项目建设符合“三线一单”要求,项目不属于钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、煤化工	符合

河北省生态环境保护“十四五”规划		料、平板玻璃、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模。	等重点行业	
		衔接国土空间规划分区和用途管制要求，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到环境管控单元，建立差别化生态环境准入清单。严格规划环评审查和项目环评准入，开展重大经济技术政策的生态环境影响分析和重大生态环境政策的社会经济影响评估。	项目建设符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等环境管控单元要求，满足生态环境准入清单要求。	符合
	精准治理，持续改善环境空气质量 (二)推进工业领域污染减排	推动重点行业深度治理和超低排放。巩固钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃、陶瓷等行业超低排放成效，实施工艺全流程深度治理，全面加强无组织排放管控。推进砖瓦、石灰、铸造、铁合金、耐火材料等重点行业污染深度治理。以工业炉窑污染综合治理为重点，深化工业氮氧化物减排。开展生活垃圾焚烧烟气深度治理，探索研发二噁英治理和控制技术，到2025年，所有焚烧炉烟气达到生活垃圾焚烧大气污染物排放控制标准	项目不属于钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃、陶瓷、砖瓦、石灰、铸造、铁合金、耐火材料等重点行业。本项目生产采用电加热。	符合
	精准治理，持续改善环境空气质量 (五)加强其他涉气污染物治理。	强化有毒有害大气污染物风险管理，积极推进大气汞排放控制。全面开展消耗臭氧层物质(ODS)排放治理，实施含氢氯氟烃(HCFCs)淘汰和替代，推动三氟甲烷(HFC-23)的销毁和转化。加强恶臭大气污染物防控，开展恶臭投诉重点企业和园区监测试点。推进工业烟气中三氧化硫、汞、铅、砷、镉等非常规污染物强效脱除技术研发应用。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废，对污染物排放不能稳定达到标准的生物质锅炉进行整改或淘汰	项目废气经收集治理后达标排放；项目不含三氧化硫、汞、铅、砷、镉等非常规污染物。项目生产用热采用天然气导热油炉，生物质锅炉备用，废气污染物可达标排放。	符合
	八，协同防空，保障土壤地下水环境安全 (一)强化污染源头	1.加强空间布局管控。将土壤和地下水环境要求纳入相关规划。永久基本农田集中区域禁止新建可能造成土壤污染的建设项目。污染地块再开发利用，严格落实规划用途及相应的土壤环境质量要求，科学设定成片污染地块及周边土地开发时序。 2.强化工业企业土壤污染风险防控。	项目占地类型为二类工业用地，不属于永久基本农田。不涉污染地块的开发利用 项目建成后采取分区防	符合

		防控	<p>新(改、扩)建项目涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的,落实土壤和地下水污染防治要求。开展典型行业企业用地及周边土壤污染状况调查,持续推进耕地周边涉重金属行业企业排查整治。动态更新土壤污染重点监管单位名录,将土壤污染防治义务依法纳入排污许可管理。加强企业拆除活动污染防治监管,落实拆除活动污染防治措施。</p> <p>3.严格控制重金属排放总量。新(改、扩)建涉重金属重点行业建设项目实施污染物排放减量替代。推动涉重金属企业清洁生产技术改造,实施强制性清洁生产审核。新(扩)建铅锌冶炼、铜冶炼建设项目执行颗粒物、重点重金属污染物特别排放限值。加快有色金属行业企业提升改造,加强钢铁、硫酸、磷肥等行业废水总铊治理,深入推进电镀、铅蓄电池制造、制革等行业整治提升。到2025年,重点行业重点重金属污染物排放量下降比例达到国家要求。</p>	渗措施,有效防止地下水、土壤污染途径	
		八,协同防空,保障土壤地下水环境安全(二)推进土壤安全利用。	<p>4.强化建设用地土壤环境管理。以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块为重点,依法开展土壤污染状况调查和风险评估。强化建设用地土壤环境管理与土地储备、供应、用途变更等环节的衔接,鼓励各地对拟供应的地块适当提前开展土壤污染状况调查。落实建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度。严格管控农药、化工、焦化等行业重度污染地块规划用途,确需开发利用的,鼓励用于拓展生态空间。重点建设用地安全利用率有效保障,污染修复和风险管控措施实现全覆盖。</p> <p>5.有序推进风险管控和治理修复。以焦化、农药、化工、钢铁等行业为重点,强化土壤污染风险管控与修复、效果评估、后期管理。针对重点行业企业用地土壤污染状况调查确定的潜在高风险地块、超标地块和纳入调查名录的暂不开发利用地块等,合理划定管控区域并实施管控。推进腾退地块土壤污染风险管控和修复。探索在产企业边生产边</p>	<p>项目不属于铅锌冶炼、铜冶炼建设项目。不属于钢铁、硫酸、磷肥等行业。</p> <p>项目用地为工业用地。占地不属于污染地块。</p> <p>项目不涉及风险管控和治理修复</p>	<p>符合</p> <p>符合</p> <p>符合</p>

		管控的土壤污染风险管控模式和污染地块的“环境修复+开发建设”模式。		
	九、防治结合，构建固体废物监管体系 (一)规范危险废物环境管理。	3.规范危险废物收集转运。推动建立危险废物跨省转移“白名单”制度。开展工业园区危险废物收集转运试点。严格危险废物产生、运输、利用处置转移联单管理，推动转移运输规范化和便捷化。支持危险废物专业收集转运，利用处置单位和社会力量建设区域性收集网点和贮存设施。鼓励在有条件的高校集中区域开展实验室危险废物分类收集和预处理示范项目建设。	本项目危险废物均得到妥善处置。	符合
	九、防治结合，构建固体废物监管体系 (三)提高固体废物综合利用率水平。	2.强化工业固体废物污染防治。持续开展非法和不规范堆存渣场排查整治，建立排污单位工业固体废物管理台账。推行生产企业“逆向回收”等模式，推动大宗工业固体废物贮存处置总量趋零增长。加快建设邯郸、唐山国家大宗固体废弃物综合利用基地，推进综合利用产业集聚发展，提升综合利用水平。	项目固体废物均得到妥善处置。	符合
	河北省2023年大气污染综合治理工作要点	1.大力推进结构优化调整。持续优化调整产业结构和布局，严格落实三线一单和产业准入条件，调整优化不符合生态环境功能定位的产业布局、规模和结构。严格控制高耗能、高污染项目。严禁新增钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝、铸造（重点地区）等产能。 2.大力推动绿色转型升级，推动钢铁、焦化、水泥等重点行业开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造，实施“千企绿色改造”工程，深化绿色制造体系建设。3.严格控制钢铁、建材等主要耗煤行业的煤炭消费量，推动煤电机组实施节能降耗改造，鼓励氢能、生物燃料、垃圾衍生燃料等替代能源在钢铁、水泥、化工等行业的应用。	本项目为PVC发泡地毡脚垫、橡胶地毡地垫生产项目。符合定州市“三线一单”要求，符合环境及产业准入条件。不属于钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝、铸造（重点地区）等行业。	符合
		持续做好工业企业达标排放治理监管。7.深化重点行业深度治理，巩固钢铁、焦化、火电、水泥等重点行业超低排放改造成效，实施工艺全流程深度治理，推进全过程无组织	项目冷却水、碱吸收装置用水循环使用，定期补充，不外排；废水主要为职工生活污水，经厂区化粪池	符合

		<p>排放管控。依法对钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、陶瓷、火电等行业企业开展强制性清洁生产审核，实施低效治理设施全面提升改造工程，对脱硫、脱硝、除尘等治理设施工艺类型、处理能力、建设运行情况、副产物产生及处置情况等开展排查。8.深入开展工业窑炉和锅炉综合治理，组织开展铸造、碳素、岩棉等重点行业工业炉窑综合治理行动。对其余锅炉中使用低效治理技术无法稳定达标排放的开展升级改造。</p>	<p>处理后由罐车运送至北方（定州）再生资源产业基地污水处理厂（一期）进一步处理，园区污水管网铺设完成后经化粪池处理后进入园区污水管网排入北方循环经济示范园区二期污水处理厂进一步处理。</p>	
		<p>深化服务绿色转型高质量发展。14.有序推进重点行业环保绩效创 A，以钢铁行业全面创 A 为引领，推动焦化、水泥、平板玻璃、建筑陶瓷、火电、垃圾发电 6 个重点行业环保绩效创 A。</p>	<p>本项目为 PVC 发泡地毡脚垫、橡胶地毯地垫生产项目，不属于焦化、水泥、平板玻璃、建筑陶瓷、火电、垃圾发电 6 个重点行业</p>	符合
		<p>18.大力实施 VOCs 治理。开展 VOCs 治理专项攻坚行动，大力推进原辅材料源头替代、工业源无组织排放和工业企业深度治理，全年完成 2700 个 VOCs 治理提升工程。全面提升臭氧治理能力水平，聚焦石化、有机化工等 12 个 VOCs 重点排放行业 9800 家企业，全面开展污染源调查，制定包装印刷、工业涂装、玻璃钢 3 个行业排放标准，强化对涉 VOCs 企业排放监管。</p>	<p>项目废气经收集治理后达标排放。</p>	符合
<p>河北省深入实施大气污染综合治理十条措施</p>		<p>（一）严格控制煤炭消费总量。统筹碳达峰、碳中和，强化碳汇交易，严格落实“三线一单”、产业准入政策和钢铁、焦化、水泥、平板玻璃等重点行业产能置换政策，推动钢铁行业短流程改造，严格控制新增煤电装机规模，严禁新增化工园区，审慎发展石油化工等项目。</p>	<p>本项目符合“三线一单”等相关政策要求，本项目为 PVC 发泡地毡脚垫、橡胶地毯地垫生产项目，不属于禁止行业</p>	符合
		<p>（二）坚决有效降低工业企业污染物排放。强化涉 VOCs 企业“一厂一策”精细管控，组织开展现有 VOCs 废气收集、治理设施同步运行率和去除率自查，对标先进高效治理技术实施深度整治；加强工业企业含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放收集处理，确保达标排放。</p>	<p>项目橡胶地毯地垫生产线密炼工序废气经集气罩收集后先通过布袋除尘器处理，再与其他废气一同经电捕焦油器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理后由 1 根 21m 高排气筒排放（DA001）；PVC 发泡地毡脚垫生产线搅拌、上料、</p>	符合

		破碎工序废气经集气罩+布袋除尘器处理后由 21m 高排气筒 (DA003、DA004)；挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶、压字工序废气经“电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”(7 套)处理后由 21m 高排气筒排放(7 根, DA005-DA011)。	
	(八) 强化臭氧污染协同控制。加强 VOCs 和 NOx 协同控制, 加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理, 加快补齐臭氧治理短板。严格落实国家和我省产品 VOCs 含量限值标准, 有序推进企业产品切换。强化涉 VOCs 企业精细管控, 完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系, 组织开展泄漏检测与修复(LDAR)工作, 及时修复泄漏源。严禁设区城市及县城建成区露天烧烤行为。夏季高温天气期间, 鼓励涉 VOCs 排放重点行业企业实行生产调控、错时生产, 引导设区城市主城区和县城建筑墙体涂装以及道路划线、栏杆喷涂、道路沥青铺装等户外工程错季错时作业。	项目橡胶地毯地垫生产线密炼工序废气经集气罩收集后先通过布袋除尘器处理, 再与其他废气一同经电捕焦油器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理后由 1 根 21m 高排气筒排放 (DA001)；PVC 发泡地垫脚垫生产线搅拌、上料、破碎工序废气经集气罩+布袋除尘器处理后由 21m 高排气筒 (DA003、DA004)；挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶、压字工序废气经“电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”(7 套)处理后由 21m 高排气筒排放(7 根, DA005-DA011)。	符合
京津冀及周边地区、汾渭平原 2023-2024 年秋冬季大气污染综合治理攻坚方案	扎实推进 VOCs 综合治理工程。以石化、化工、工业涂装、包装印刷和油品储运销为重点, 按照《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》提出的 10 个关键环节, 持续开展源头、过程和末端全流程治理改造提升。分类推进低(无) VOCs 含量原辅材料源头替代、储罐综合治理、装卸废气收集治理、敞开液面逸散废气治理、加	项目橡胶地毯地垫生产线密炼工序废气经集气罩收集后先通过布袋除尘器处理, 再与其他废气一同经电捕焦油器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理后由 1 根 21m 高排气筒排放 (DA001)；PVC 发泡地垫脚垫	符合

	<p>油站油气综合治理、有机废气收集处理设施升级改造、VOCs治理“绿岛”项目等重点工程。加强企业运行管理，规范开展泄漏检测与修复（LDAR），全面提升动静密封点精细化管理水平；强化有机废气旁路综合整治，确需保留的应急旁路要加强监管监控。2023年12月底前，完成企业 VOCs 治理设施建设或改造 1036 家、VOCs 无组织排放治理 1237 家、储罐及装载设施废气综合治理 3017 个。</p>	<p>生产线搅拌、上料、破碎工序废气经集气罩+布袋除尘器处理后由 21m 高排气筒（DA003、DA004）；挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶、压字工序废气经“电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”（7 套）处理后由 21m 高排气筒排放（7 根，DA005-DA011）。</p>	
--	--	---	--

## 6、“四区一线”符合性分析

本项目“四区一线”符合性情况见表 12。

表 12 “四区一线”符合性

内容	符合性分析	是否符合政策要求
自然保护区	本项目所在地不在《河北省自然保护区目录》内	符合
风景名胜区	本项目不在《河北省级风景名胜区名单》内	符合
河流湖库管理区	本项目未列入重点河流湖库管理范围内	符合
饮用水水源保护区	本项目未列入饮用水水源地保护区范围内	符合
生态保护红线	本项目位于定州市北方循环经济示范园区二期兴业路南侧、经七路东侧，不在《河北省生态保护红线分布图》划定的生态保护红线区内	符合

## 7、与《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函[2023]326 号）符合性分析

表 13 与《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》符合性分析

内容	符合性分析	是否符合政策要求
为贯彻落实《中华人民共和国防沙治沙法》，按照“在沙化土地范围内从事开发建设活动的，必须事先就该项目可能对当地及相关地区生态产生的影响进行环境影响评价，依法提交环境影响报告；环境影响报告应当包括有关防沙治沙的内容”规定，进一步做好沙区建设项目环境影响评价制度执行工作”。	本项目位于定州市北方循环经济示范园区二期兴业路南侧、经七路东侧，不属于沙区防护范围（见附图 8），根据《中华人民共和国防沙治沙法》，本项目采取以下防沙治沙措施：①对厂区道路进行地面硬化，未硬化的厂区地面建立人工植被，在厂区内部营造乔木、灌木相结合的防护网；②运输路线，尽量避开植被较丰富的区域；③加强厂区绿化，减少尘源，做好防沙治沙工作。	符合

## 二、建设项目建设工程分析

建设内容	<p>1. 项目背景：</p> <p>大奥恒新材料科技河北有限公司于 2021 年 9 月委托河北鑫蓝环保科技有限公司编制完成了《大奥恒新材料科技河北有限公司年产 9 万吨 PVC 发泡地毯脚垫项目环境影响报告表》，于 2022 年 2 月 16 日取得定州市生态环境局审批意见（定环表【2022】17 号），于 2022 年 9 月 6 日进行阶段性自主验收（验收规模为年产 PVC 发泡地毯脚垫 6 万吨）。于 2022 年 11 月委托河北木源环保工程有限公司编制完成了《扩建年产 2 万吨橡胶地毯地垫建设项目环境影响报告表》，于 2022 年 12 月 5 日取得定州市生态环境局审批意见（定环表【2022】147 号）。于 2023 年 9 月委托科腾工程咨询有限公司编制完成了《大奥恒新材料科技河北有限公司技改项目环境影响报告表》，建设 2 台燃生物质备用锅炉，于 2023 年 11 月 13 日取得定州市生态环境局审批意见（定环表【2023】128 号）。</p> <p>企业目前仅建设 4 条 PVCS 垫生产线、8 条 PVC 复合脚垫生产线，年产 PVCS 垫 2 万吨、PVC 复合脚垫 4 万吨，其余项目均未建设。</p> <p>企业现将环保手续中涉及到的全部生产设施搬迁至定州市北方循环经济示范园区二期兴业路南侧、经七路东侧进行建设，将 1 台 4t/h 燃油导热油炉变更为 1 台 4t/h 燃气导热油炉，将原料中“DOP”更换为更为环保的“DOTP”。</p>
	 <p>经度: 115°00'20.45" 纬度: 38°22'14.15" 坐标系: WGS84坐标系</p>  <p>经度: 115°00'20.40" 纬度: 38°22'14.16" 坐标系: WGS84坐标系</p>
	 <p>经度: 115°00'20.21" 纬度: 38°22'14.18" 坐标系: WGS84坐标系</p>
	<p>企业搬迁所在地厂区现状</p>

## 2. 项目基本情况

- (1) 项目名称: 大奥恒新材料科技河北有限公司搬迁项目
- (2) 建设单位: 大奥恒新材料科技河北有限公司
- (3) 建设地点: 项目位于定州市北方循环经济示范园区二期兴业路南侧、经七路东侧, 厂址中心地理坐标为北纬  $38^{\circ} 22' 10.387''$ 、东经  $115^{\circ} 0' 17.768''$ 。厂区北侧为兴业路, 西侧为经七路, 南侧、西侧为空地, 距离厂区最近敏感点为南侧 970m 处的马村, 厂区北侧距沙河 350m。具体地理位置见附图 1, 周边关系见附图 3。
- (4) 建设性质: 新建(迁建)
- (5) 项目总投资: 项目总投资 3000 万元, 环保投资 300 万元, 占总投资 10.0%。
- (6) 建设规模: 项目建成后, 年产 PVC 发泡地毯脚垫 9 万吨、橡胶地毯地垫 2 万吨。
- (7) 工作制度及劳动定员: 项目劳动定员 50 人, 实行 3 班工作制, 每班 8 小时, 年工作时间 300 天。
- (8) 项目占地: 项目位于定州市北方循环经济示范园区二期兴业路南侧、经七路东侧, 项目占地面积为  $35838.62m^2$ , 为工业用地。
- (9) 建设进度: 预计 2025 年 10 月投产。

## 3. 建设内容及组成

表 14 项目工程组成及内容一览表

序号	项目组成	工程内容	
1	主体工程	1#生产车间	轻钢结构, 建筑面积 $1950.2m^2$ , 高 10.2m, 布设橡胶地毯地垫生产线中混合、开炼、密炼机
		2#生产车间	轻钢结构, 建筑面积 $9967.90m^2$ , 高 11.8m, 车间内西侧为成品区, 东侧为原料区, 中间布设橡胶地毯地垫生产线中出片机组、定性烘干机组、及配套裁切机、包装机、切胶机、切片转印机组等
		3#生产车间	轻钢结构, 建筑面积 $7290m^2$ , 高 10.3m, 车间内西侧为成品区, 东侧为原料区, 中间布设 10 条复合脚垫生产线
		4#生产车间	轻钢结构, 建筑面积 $2456.40m^2$ , 高 10.1m, 车间内西侧为成品区, 东侧为原料区, 中间布设 4 条 S 垫生产线、5 条复合脚垫生产线
2	辅助工程	1#库房	砖混结构, 3 层, 局部 2 层, 高 14.15m, 建筑面积 $1831.25m^2$ 。
		2#库房	砖混结构, 3 层, 局部 2 层, 高 14.05m, 建筑面积 $2347.55m^2$ 。
		3#库房	砖混结构, 4 层, 高 16m, 建筑面积 $1453.68m^2$ 。

			1#锅炉房	建筑面积 30m <sup>2</sup>
			2#锅炉房	建筑面积 50m <sup>2</sup>
			危废间	建筑面积 10m <sup>2</sup> , 用于危险废物暂存
3	公用工程	给水	用水由园区供水管网提供, 满足项目用水需求。	
		排水	项目冷却水、碱吸收装置用水循环使用, 定期补充, 不外排; 废水主要为职工生活污水, 经厂区化粪池处理后由罐车运送至北方(定州)再生资源产业基地污水处理厂(一期)进一步处理, 园区污水管网铺设完成后经化粪池处理后进入园区污水管网排入北方循环经济示范园区二期污水处理厂进一步处理。	
		供电	项目用电由园区供电电网供给, 满足生产生活需求。	
		供热及制冷	生产用热采用燃气导热油炉供热, 生物质锅炉备用, 燃气供应不足时启用生物质锅炉, 办公室冬季取暖及夏季制冷均采用空调。	
4	环保工程	废气	橡胶地 毯地垫 生产线	密炼工序废气经集气罩收集后先通过布袋除尘器处理, 再与混胶、开料、出片、定型烘干、打印、热转印废气一同经电捕焦油器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理后由 1 根 21m 高排气筒排放 (DA001)
			PVC 发 泡地毯	搅拌、上料、破碎工序废气经集气罩收集后引至布袋除尘器(2 套)后由 21m 高排气筒排放(2 根, DA003、DA004)
			脚垫生 产线生 产线	挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶、压字工序废气由集气罩收集后引入电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置(7 套)处理后由 21m 高排气筒排放(7 根, DA005-DA011)
			1#锅 炉 房	4t/h 燃气导热油炉安装低氮燃烧器, 烟气经 20m 高排气筒排放 (DA002)
			2#锅 炉 房	2 台 4t/h 燃气导热油炉安装低氮燃烧器, 烟气经 20m 高排气筒排放 (2 根, DA012、DA013)
				6t/h 燃气导热油炉安装低氮燃烧器, 烟气经 1 根 20m 高排气筒排放 (DA014)
				2 台 4t/h 生物质锅炉(备用), 炉内喷洒脱硫剂, 采用低氮燃烧技术, 废气经布袋除尘器处理后由 35m 高排气筒排放(2 根, DA015、DA016)
		废水	项目冷却水、碱吸收装置用水循环使用, 定期补充, 不外排; 废水主要为职工生活污水, 经厂区化粪池处理后由罐车运送至北方(定州)再生资源产业基地污水处理厂(一期)进一步处理, 园区污水管网铺设完成后经化粪池处理后进入园区污水管网排入北方循环经济示范园区二期污水处理厂进一步处理。	
			噪声	采取选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声的措施。
		固废	PVC 发泡地毯地垫生产线上料搅拌工序产生的原料废包装收集后外售, 裁边收卷、裁切过程产生的边角料、不合格品经破碎后回用于生产; 橡胶地毯地垫生产线裁切或收卷过程产生的边角料、包装过程产生的废包装材料收集后外售; 转印工序废转印纸收集后外售回收公司; 除尘器收集的除尘灰收集后回用于生产; 电捕焦油器收集的废油主要为增塑剂、白矿油等, 收集后回用于生产; 催化燃烧装置产生废催化剂由设备厂家更换	

			回收；打印工序废油墨桶、废稀释剂桶、废抹布，活性炭吸附/脱附装置产生废活性炭，设备维修过程废机油，导热油炉更换的废导热油收集后分类暂存厂区危废间，定期由有资质单位清运处置；职工生活垃圾收集后交由环卫部门统一处理。
--	--	--	--

#### 4. 主要原辅材料

项目主要原辅材料及能源消耗情况见下表。

表 15 项目主要原辅材料及能源消耗情况一览表

类别	序号	名称	年用量			单位	备注
			现有工程	在建工程	迁建后		
<b>(一) PVC发泡地毡脚垫生产线</b>							
原辅材料	1	PVC 糊树脂	5000	3000	8000	t/a	外购，原包料，固体
	2	PVC 树脂粉	19000	10000	29000	t/a	外购，原包料，固体
	3	PE 颗粒	6000	/	6000	t/a	外购，原包料，固体
	4	TPO 颗粒	6000	/	6000	t/a	外购，固体
	5	TPR	6000	/	6000	t/a	外购，液体
	6	DOP	6000	6000	0	t/a	外购，液体
	7	DOTP	0	0	12000	t/a	外购，液体
	8	碳酸钙粉	7000	5000	12000	t/a	外购，固体
	9	氯化石蜡	4100	2900	7000	t/a	外购，液体
	10	稳定剂	800	400	1200	t/a	外购，固体
	11	发泡剂	40	25	65	t/a	外购，固体
	12	钛白粉	650	350	1000	t/a	外购，固体
	13	复合环保自粘胶	650	350	1000	t/a	外购，固体
	14	硅藻土	2000	1000	3000	t/a	外购，固体
	15	高岭土	1000	1000	2000	t/a	外购，固体
	16	云母粉	1000	1000	2000	t/a	外购，固体
	17	滑石粉	2000	1000	3000	t/a	外购，固体
	18	配色母粒	400	200	600	t/a	外购，固体
<b>(二) 橡胶地毡地垫生产线</b>							
	1	天然胶	0	13850	13850	t/a	外购，固体
	2	PVC 树脂粉	0	0.05	0.05	万t/a	外购，固体
	3	炭黑	0	500	500	t/a	外购，固体
	4	硫磺	0	200	200	t/a	外购，固体
	5	钙粉	0	2300	2300	t/a	外购，固体
	6	白矿油	0	500	500	t/a	外购，液体
	7	发泡剂	0	200	200	t/a	外购，固体

	8	硅藻泥	0	100	100	t/a	外购, 固体
	9	胶粉	0	50	50	t/a	外购, 固体
	10	基布	0	1000	1000	t/a	外购, 固体
	11	防老剂	0	200	200	t/a	外购, 固体
	12	促进剂	0	600	600	t/a	外购, 固体
	13	转印纸	0	3	3	万m <sup>2</sup> /a	外购, 固体
	14	热转印油墨	0	3	3	t/a	外购, 液体
	15	稀释剂	0	4	4	t/a	外购, 液体
能 源	1	电	206	234	440	万 kW·h/a	由园区供电电网提供
	2	新鲜水	2016	180	1500	m <sup>3</sup> /a	减少696m <sup>3</sup> /a, 由园区供水管网提供
	3	中水	300	150	360	m <sup>3</sup> /a	减少90m <sup>3</sup> /a, 由园区供水管网提供
	4	天然气	403.2	504	907.2	m <sup>3</sup> /a	由园区天然气供气管道供给
	5	柴油	0	624	0	t/a	改为燃烧天然气
	6	生物质	0	5333.76	5333.76	t/a	外购, 固态

表 16 部分原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质
PVC 树脂粉、PVC 糊树脂	是由氯乙烯在引发剂作用下聚合而成的热塑性树脂, 是乙烯的均聚物。分子量随聚合温度的降低而增加; 无固定熔点, 80~85℃开始软化, 130℃变为粘弹态, 160~180℃开始转变为粘流态; 有较好的机械性能, 抗张强度 60MPa 左右, 冲击强度 5~10kJ/m <sup>2</sup> ; 有优异的介电性能。但对光和热的稳定性差, 在 100℃以上或经长时间阳光曝晒, 就会分解而产生氯化氢, 并进一步自动催化分解, 引起变色, 物理机械性能也迅速下降, 在实际应用中必须加入稳定剂以提高对热和光的稳定性。
稳定剂	由钙盐、锌盐、润滑剂、抗氧剂等为主要组分采用特殊复合工艺而合成。它不但可以取代铅镉盐类和有机锡类等有毒稳定剂, 而且具有相当好的热稳定性、光稳定性和透明性及着色力。实践证明, 在 PVC 树脂制品中, 加工性能好, 热稳定作用相当于铅盐类稳定剂, 是一种良好的无毒稳定剂。
DOTP	对苯二甲酸二辛酯是聚氯乙烯(PVC)塑料用的一种性能优良的主增塑剂。它与目前常用的邻苯二甲酸二辛酯(DOP)相比, 具有耐热、耐寒、难挥发、抗抽出、柔軟性和电绝缘性能好等优点。本品为近乎无色的低粘度液体, 不溶于水, 可混溶于多数有机溶剂。粘度 63mPa.s(25℃)、5mPa.s(100℃)、410mPa.s(0℃)。凝固点 -48℃。沸点 383℃(0.1)MPa.s(0℃)。着火点 399℃。折射率 1.4887。水中溶解度 0.4%(20℃), 水解率 0.04%(沸水煮 96h)。挥发损失 12%(重量)(177℃加热 24h 后)。
TPO	聚烯烃热塑性弹性体, 通常由乙烯和辛烯等的共聚物。聚烯烃热塑性弹性体是一种高性能弹性材料, 它的性能类似橡胶, 加工方法与塑料相同。
TPR	是热塑性橡胶材料。颜色为透明或本白色颗粒; 形状为粒子, 是一类具有胶弹性同时无需硫化, 可直接加工成型(如注塑, 挤出, 吹塑等)的热塑性软性胶料。
环保型自粘胶	PVC 胶水, 聚氯乙烯混合物, 主要成分为 PVC 树脂粉(44%), 填充剂(27.10%), 阻燃剂(1.50%), 安定剂(2.60%), 润滑剂(0.70%), 可塑剂(24.10%)
硅藻土/	硅藻土是一种硅质岩石, 其化学成分以 SiO <sub>2</sub> 为主, 可用 SiO <sub>2</sub> · nH <sub>2</sub> O 表示,

	泥	含有少量的 $Al_2O_3$ 、 $Fe_2O_3$ 、 $CaO$ 、 $MgO$ 等和有机质。
	高岭土	高岭土类矿物是由高岭石、地开石、珍珠石、埃洛石等高岭石簇矿物组成，主要矿物成分是高岭石。高岭石的晶体化学式为 $2SiO_2 \cdot Al_2O_3 \cdot 2H_2O$
	云母粉	云母粉是一种非金属矿物，含有多种成分，其中主要有 $SiO_2$ ，含量一般在 49% 左右， $Al_2O_3$ 含量在 30% 左右。
	滑石粉	为硅酸镁盐类矿物滑石族滑石，主要成分为含水硅酸镁，经粉碎后，用盐酸处理，水洗，干燥而成。为白色或类白色、微细、无砂性的粉末，手摸有油腻感。无臭，无味。本品在水、稀矿酸或稀氢氧化碱溶液中均不溶解。
	钙粉	填充剂。白色粉末，无味、无臭，是一种化合物，化学式是 $CaCO_3$ ，呈碱性，基本上不溶于水，溶于酸，400 目，白度：93%，钙含量：96%；吸入和吞食有害，对呼吸道有刺激。
	白矿油	别名石蜡油、白色油、矿物油，无色透明油状液体，为轻微刺激性气味，相对密度 0.94-0.98，沸点 88°C，环烷烃 ≥ 90%，分解温度 210°C；闪点 ≥ 210 °C，可燃。对皮肤有轻微刺激，吞入可能引起呼吸困难、呕吐、消化不良等。
	炭黑	轻松而极细的无定形炭粉末，色黑。不溶于各种溶剂。相对密度 1.8-2.1。根据所用原料和制法的不同，可有许多种类。 危险品分类：4.2-易自燃物质；吸入和吞食有害，对呼吸道有刺激。
	硫磺	淡黄色脆性结晶或粉末，有特殊臭味；相对密度(水=1)2.0；熔点：119°C；沸点：444.6°C；蒸汽压：207°C；易燃固体，与卤素、金属粉末等接触剧烈反应。在储运过程中易产生静电荷，可导致硫尘起火。粉尘或蒸气与空气或氧化剂混合形成爆炸性混合物。燃烧(分解)产物：二氧化硫。 属低毒类。但其蒸汽及硫磺燃烧后产生的二氧化硫对人体有剧毒；大量口服可导致硫化氢中毒。
	防老剂	$C_{18}H_4N_2$ ，灰紫色至紫褐色颗粒，分子量 268.4，相对密度 1.0，熔点 45°C，沸点 380°C；不易燃。
	促进剂 DM	化学名称：2-硫醇基苯骈噻唑；淡黄色或灰白色粉末，微臭，有苦味，无毒，比重 1.42-1.52，熔点 170°C 以上，易溶于乙酸乙酯、丙酮、氢氧化钠及碳酸钠的稀溶液中，溶于乙醇，不易溶于苯，不溶于水和汽油。
	发泡剂	$N,N$ -二亚硝基五亚甲基四胺，微溶于水，不溶于乙醚，微溶于乙醇、氯仿，溶于丙酮，浅黄色粉末，无臭味。用于橡胶、聚氯乙烯等塑料发生微孔，制造微孔塑料。本品易燃，具爆炸性；有毒，LD50:940mg/kg(大鼠经口)
	胶粉	是以橡胶为主体材料，配以增黏树脂、硫化剂、补强填充剂、溶剂等配合剂调制而成的具有良好弹性和黏合性能的材料。
	热转印油墨	主要成分为 5-10% 异丙醇、20-30% 乙酸正丁酯、10-20% 乙酸乙酯、0-32% 聚氨酯树脂、12-18% 二元氯腊树镇、12-18% 三元氯腊树镇、8-35% 颜料和 1-5% 的填料
	稀释剂	主要成分为乙醇，无色、透明，具有特殊香味的液体(易挥发)，密度比水小，能跟水以任意比互溶(一般不能做萃取剂)。是一种重要的溶剂，74 能溶解多种有机物和无机物。本品为易燃液体。
	生物质	生物质燃料农林废物作为原材料，经过粉碎、混合、挤压、烘干等工艺，制成各种成型(如块状、颗粒状等)的，可直接燃烧的一种新型清洁燃料。本项目采用生物质燃料含硫量为 0.02%，灰分为 1.36%，热值为 17.69MJ/kg。
	天然气	天然气主要成分烷烃，其中甲烷占绝大多数，另有少量的乙烷、丙烷和丁烷，此外一般有硫化氢、二氧化碳、氮和水气和少量一氧化碳及微量的稀有气体，如氦和氩等。天然气不溶于水，密度为 0.7174kg/Nm <sup>3</sup> ，相对密度(水)为 0.45(液化)燃点(°C)为 650，爆炸极限(V%)为 5-15。总硫为 20mg/m <sup>3</sup> 。

## 5. 主要设备配置

项目主要设备清单见下表。

表 17 项目主要设备清单

序号	设备名称	数量			单 位	备注
		现有工程	在建工程	迁建后		
<b>(一) PVC 发泡地毯脚垫生产线</b>						
1	高速分散机	9	11	20	台	/
2	高速混合机	18	2	20	台	/
3	螺杆挤出机	12	7	19	台	/
4	定型烘干机组	12	7	19	台	/
5	收卷机	12	7	19	台	/
6	高频机	/	30	30	台	/
7	自动裁片机	/	30	30	台	/
8	粉碎机	3	4	7	台	/
9	冷却塔	2	1	3	台	5m <sup>3</sup>
10	4t/h 燃气导热油炉	2	/	2	台	/
11	6t/h 燃气导热油炉	/	1	1	台	/
12	4t/h 生物质锅炉	0	2	1	台	备用
<b>(二) 橡胶地毯地垫生产线</b>						
1	混合机	混合机	0	15	15	台
2		开炼机	0	5	5	台
3		密炼机	0	10	10	台
4	出片机组		0	5	5	套
5	定型烘干机组		0	5	5	套
6	配套设备	裁切机	0	5	5	台
7		包装机	0	5	5	台
8		切胶机	0	2	2	台
9		切片转印机组	0	3	3	套
10	4t/h 燃油锅炉		0	1	0	台
11	4t/h 燃气导热油炉		0	0	1	台
12	4t/h 生物质锅炉		0	0	1	台
13	冷却塔		0	0	1	台
						5m <sup>3</sup>

## 6. 产品方案

表 18 产品方案一览表

序号	产品名称	产品产能			单位	备注
		现有工程	在建工程	迁建后		
1	PVC 复合脚垫	4	3	7	万 t/a	PVC 发泡地毯脚垫
2	PVCS 垫	2	/	2	万 t/a	
3	橡胶地毯地垫	/	2	2	万 t/a	

## 7. 平面布置图

项目实施后，厂区由北向南依次为1#库房、2#库房、1#生产车间、2#生产车间、3#生产车间、4#生产车间，3#库房位于3#生产车间西南侧，1#锅炉房位于2#生产车间北侧，2#锅炉房位于3#生产车间东南侧，危废间位于厂区东南侧。整个厂区建构筑物布局合理。厂区平面布置图见附图4。

## 8. 公用工程

### (1) 给水

项目用水为冷却用水、碱吸收装置用水及职工生活用水，冷却用水、碱吸收装置用水由园区中水管网提供，生活用水由园区新鲜水管网提供。

#### 1) 设备冷却水

项目设置4个冷却塔，冷却塔循环池容量约为5m<sup>3</sup>，循环量总计约20m<sup>3</sup>/d，补充量为0.4m<sup>3</sup>/d。

#### 2) 碱吸收装置用水

碱吸收装置用水量为40.8m<sup>3</sup>/d，其中循环量为40m<sup>3</sup>/d，补充量为0.8m<sup>3</sup>/d。

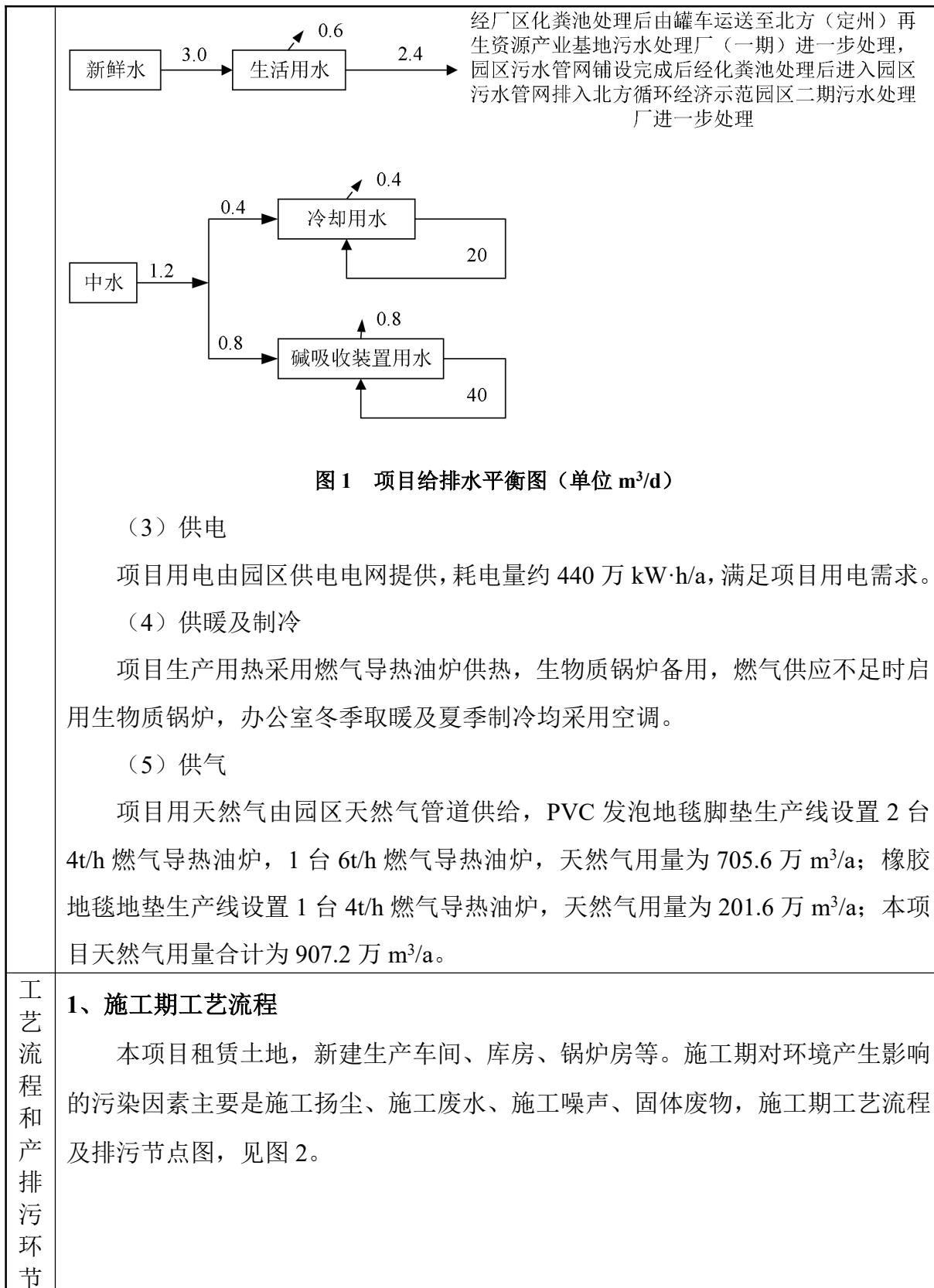
#### 3) 职工生活用水

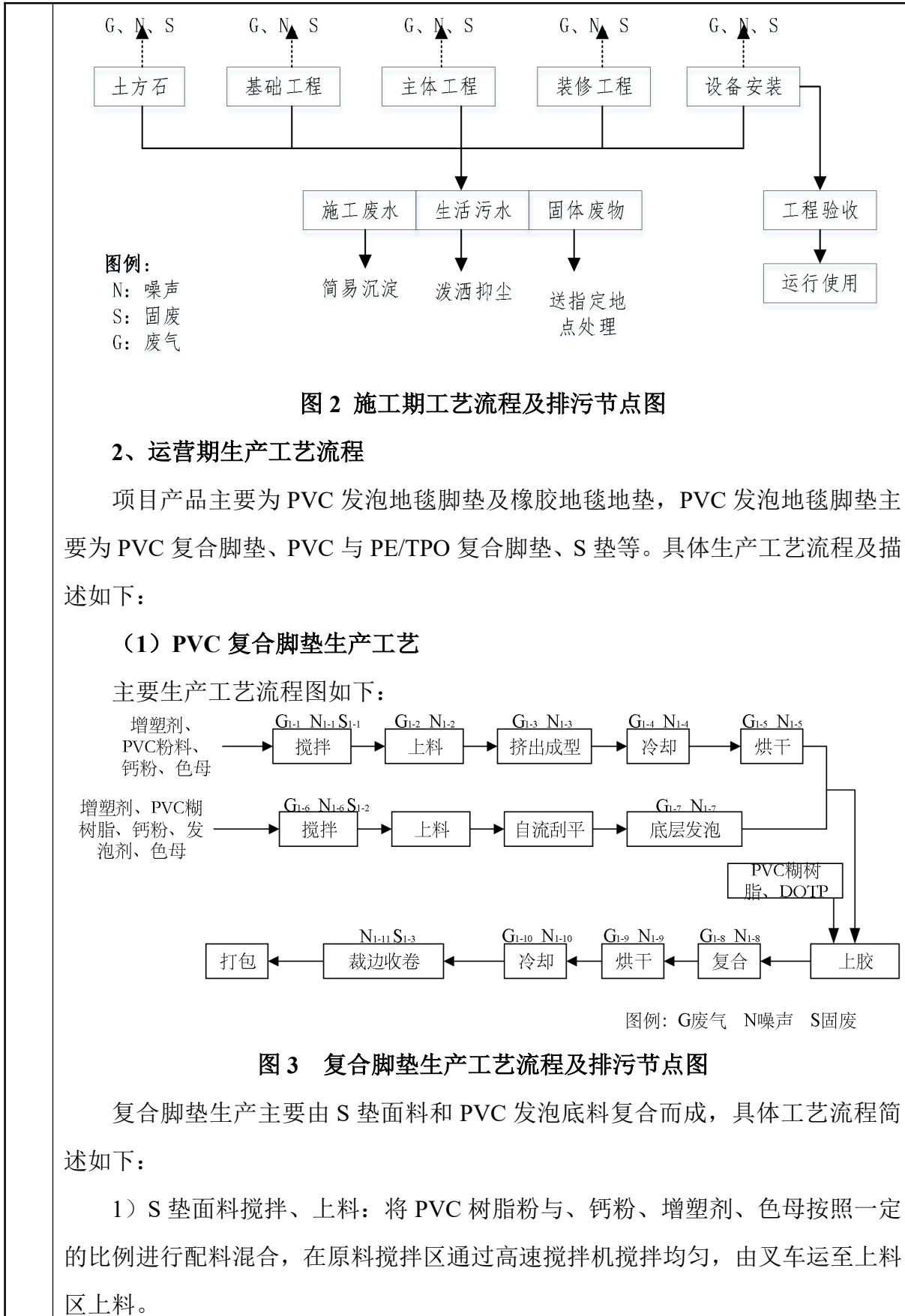
项目劳动定员50人，厂区内不提供食宿，职工生活用水量根据河北省地方标准《生活与服务业用水定额 第1部分：居民生活》(DB13/T5450.1-2021)及企业实际情况，用水按18m<sup>3</sup>/人·年计，则职工生活用水量约为3.0m<sup>3</sup>/d(900m<sup>3</sup>/a)。

#### (2) 排水

项目冷却水、碱吸收装置用水循环使用，定期补充，不外排。项目废水主要为职工生活污水，产生量按用水量的80%计，则职工生活污水产生量为2.4m<sup>3</sup>/d，职工生活污水经厂区化粪池处理后由罐车运送至北方(定州)再生资源产业基地污水处理厂(一期)进一步处理，园区污水管网铺设完成后经化粪池处理后进入园区污水管网排入北方循环经济示范园区二期污水处理厂进一步处理。

项目给排水平衡图见图1：





2) S 垫面料挤出成型、冷却、烘干：通过单螺杆挤出机挤出丝状 PVC 后成型，成为 S 垫面料，挤出成型后的面料采用水冷却，由于循环水直接接触 S 垫面料，因此需通过烘箱在 100℃下将 S 垫面料进行烘干。

3) 底料搅拌、上料：将增塑剂、钙粉、PVC 底料原料与色母混合，在原料搅拌区通过高速分散机搅拌均匀，由叉车运至上料区上料。

4) 底料出料：PVC 片材自然流平并通过刮刀进一步刮平成为片状半成品，在 180℃温度下进行发泡成为片状底料。

5) 复合、烘干、冷却、收卷：将混合的 PVC 糊树脂、DOTP 作为粘合剂，将片状底料和 S 垫面料粘贴复合在一起，通过烘箱 160℃进一步烘干、烘干后的半成品自然冷却，本项目使用的收卷机自带裁刀，可以裁掉不规则边角并收卷，包装后即为成品脚垫。

**产污环节：**废气产生环节包括 S 垫面料原料搅拌工序进料、出料产生的颗粒物，脚垫生产线上料过程产生的颗粒物，挤出成型、冷却、烘干过程产生的非甲烷总烃；底料搅拌过程工序进料产生的颗粒物，底层发泡工序产生的非甲烷总烃；复合、烘干、冷却工序产生的非甲烷总烃。**噪声产生环节：**包括搅拌、上料、挤出、烘干、收卷等环节产生的设备噪声。**固体废物：**主要是边角料、不合格品和原料废包装。

## (2) PVC 与 PE/TPO 复合脚垫生产工艺

主要生产工艺流程图如下：

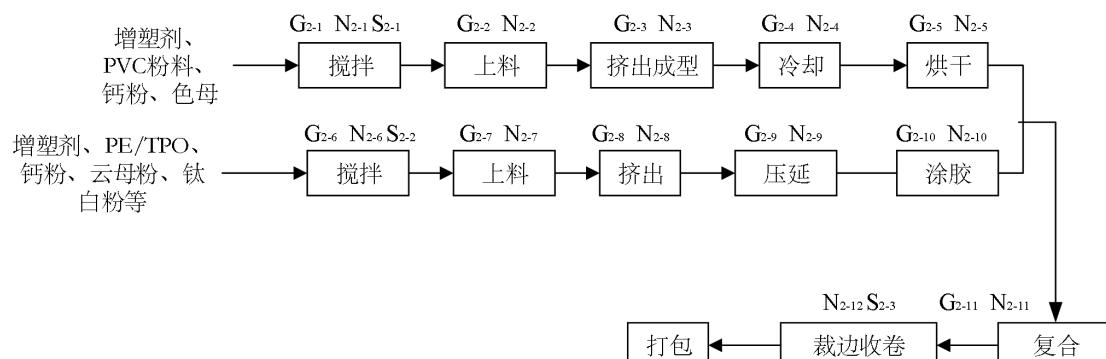


图 4 PVC 与 PE/TPO 复合脚垫生产工艺流程及排污节点图

PVC 与 PE/TPO 复合脚垫生产主要由 S 垫面料和与 PE/TPO 底料复合而成，

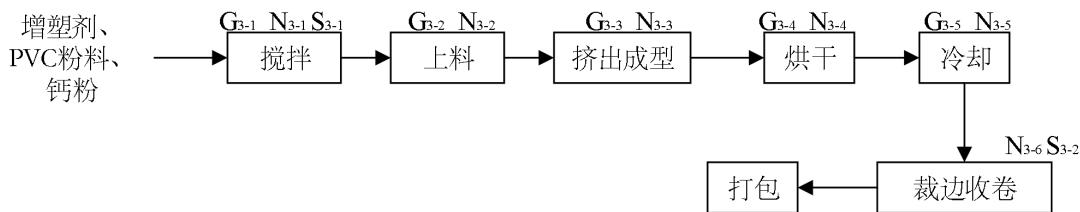
具体工艺流程简述如下：

- 1) S 垫面料搅拌、上料：将 PVC 树脂粉与钙粉、增塑剂、色母按照一定的比例进行配料混合，在原料搅拌区通过高速搅拌机搅拌均匀，由叉车运至上料区上料。
- 2) S 垫面料挤出成型、冷却、烘干：通过单螺杆挤出机挤出丝状料成型，成为 S 垫面料，挤出成型后的面料采用水冷却，由于循环水直接接触丝状面料，因此需通过烘箱在 100℃下将 S 垫面料进行烘干。
- 3) 底料搅拌、上料：将增塑剂、钙粉、钛白粉、云母粉等添加剂与 PE/TPO 底料原料混合，在原料搅拌区通过高速分散机搅拌均匀，由叉车运至上料区上料。
- 4) 底料出料、涂胶：PE/TPO/TPR 底料原料通过螺杆挤出机挤出后压延成为底料，表层涂环保自粘胶。
- 5) 复合、收卷：将片状底料和 S 垫面料粘贴复合在一起，本项目使用的收卷机自带裁刀，可以裁掉不规则边角并收卷，包装后即为成品脚垫。

**产污环节：**废气产生环节包括 S 垫面料原料搅拌工序进料、出料产生的颗粒物，脚垫生产线上料过程产生的颗粒物，挤出成型、冷却、烘干过程产生的非甲烷总烃；底料搅拌过程工序进料产生的颗粒物，挤出、压延、涂胶工序产生的非甲烷总烃；复合工序产生的非甲烷总烃。噪声产生环节：包括搅拌、上料、挤出、烘干、收卷等环节产生的设备噪声。固体废物：主要是边角料、不合格品和原料废包装。

### (3) S 垫生产工艺

主要生产工艺流程图如下：



图例：G废气 N噪声 S固废

图 5 S 垫生产工艺流程及排污节点图

- 1) 搅拌、上料：将增塑剂、钙粉、PVC 丝料原料与色母按照一定的量进行

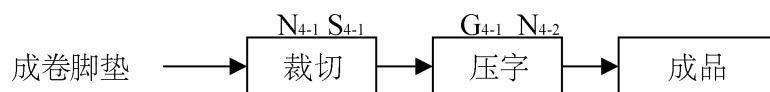
配料混合，在原料搅拌区通过高速搅拌机搅拌均匀，由叉车运至上料区上料。

2) 挤出成型、烘干、冷却：通过单螺杆挤出机挤出丝状 PVC 后成型，挤出成型后的脚垫采用烘箱烘干(180℃)后，自然冷却即为 S 垫。

3) 收卷：本项目使用的收卷机自带裁刀，可以裁掉不规则边角并收卷，包装后即为成品脚垫。

**产污环节：**废气产生环节包括原料搅拌工序进料、出料产生的颗粒物；上料过程产生的颗粒物，挤出成型、冷却、烘干过程产生的非甲烷总烃；噪声产生环节：包括搅拌、上料、挤出、烘干、收卷等环节产生的设备噪声。固体废物：主要是边角料、不合格品和原料废包装。

(4) 脚垫压字生产工艺流程图如下：



图例：G废气 N噪声 S固体废物

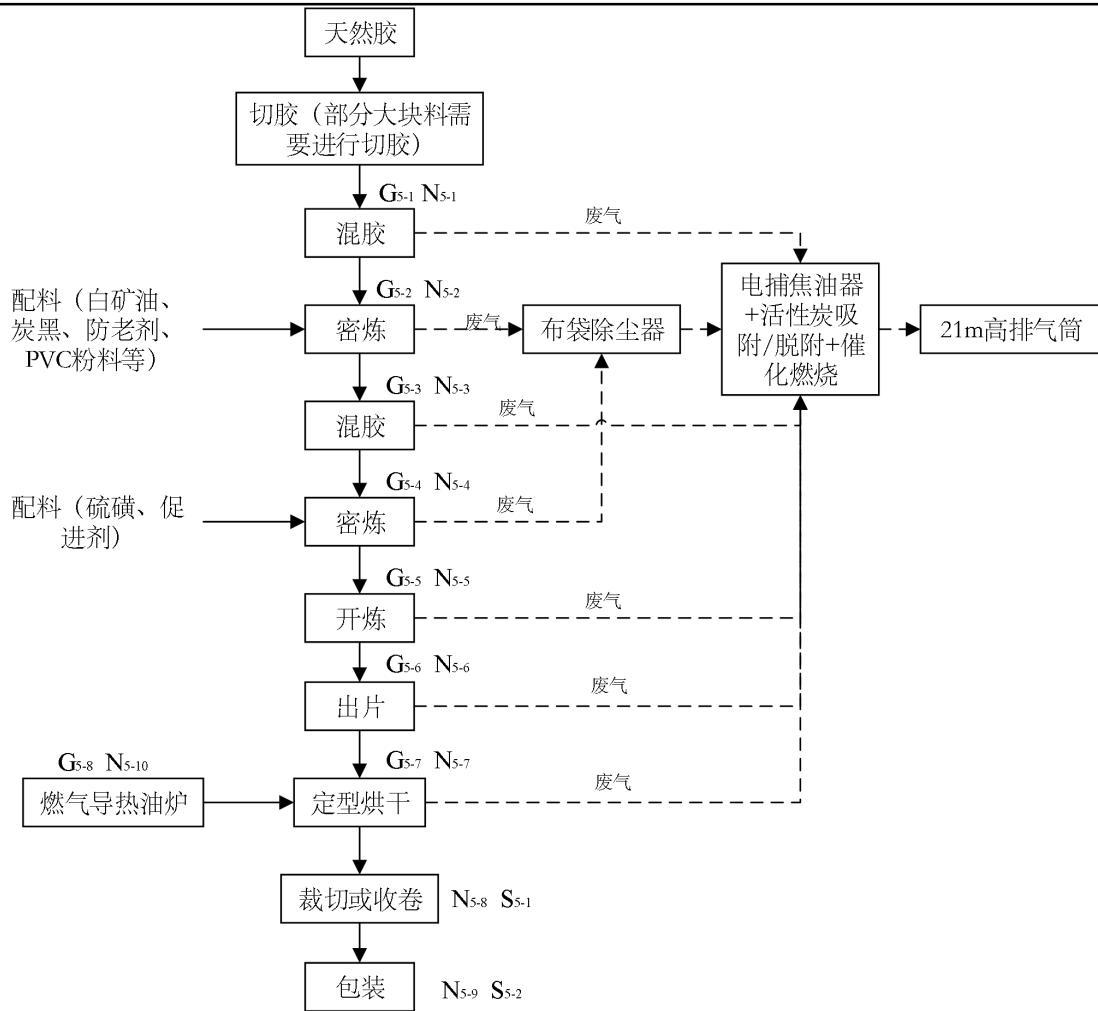
图 6 脚垫压字工艺流程及排污节点图

生产的成卷脚垫通过自动裁片机裁成需要的规格，通过高频机进行压字（电加热温度约 200℃），压字后的脚垫包装即为成品。

**产污环节：**裁切工序产生噪声和边角料，压字工序产生噪声和废气，废气主要污染物为非甲烷总烃。

**注：**PVC 发泡地毯脚垫生产线加热工序采用 2 台 4t/h 燃气导热油炉、1 台 6t/h 燃气导热油炉供热，燃气导热油炉安装低氮燃烧器，废气经 20m 高排气筒排放；生产过程产生的边角料、不合格品经破碎后回用于生产。

(5) 橡胶地毯地垫生产工艺流程



图例: G废气 N噪声 S固废

图 7 橡胶地垫生产工艺流程及排污节点图

1) 切胶: 根据后续炼胶需要, 部分较大块的胶料需要通过切胶得到尺寸适合的天然橡胶块。

2) 混胶: 天然胶塑性较低, 需进行炼胶处理, 通过混料机对天然胶进行炼胶处理, 使其达到要求的可塑性。

3) 密炼: 项目钙粉、炭黑、PVC 粉料等辅料由经过计量后人工投入密炼机, 待原料投入完毕即关闭投料口, 密炼过程密炼机处于密闭状态, 密炼机上部设置集气抽风装置, 抽风管与密炼机密闭连接, 故密炼过程基本处于密闭状态。

密炼即利用密炼机将胶料与小料混合, 通过机械拌合作用, 使小料完全、均匀地分散在胶料中的过程, 密炼的质量对胶料进一步加工和成品的质量有着决定性的影响。密炼分为三个阶段, 即润湿、分散、混合, 密炼胶在密炼机中受到剪切和拉伸的作用产生流变、断裂、破碎, 与小料充分接触, 使其混入, 这一过程

称为润湿阶段。混入橡胶后的小料在机械力的作用下，进一步被破碎成微小尺寸的细粒，同时增加接触面面积并进一步提高混合均匀性，这一过程为分散。橡胶分子在机械力-化学作用下继续断裂，使粘度下降，实现均匀混合。润湿、分散和混合同时进行。

4) 混胶：密炼完成的胶片通过输送带输送到混炼机，将橡胶进一步进行精炼，把高弹性的生胶转变为具有可塑性状态的塑炼胶。混胶后的塑炼胶进入生产车间进一步加工。

5) 密炼：混胶后的塑炼胶人工加入硫磺和促进剂进一步炼制，密炼过程由于挤压会使温度升高，为了防止温度升高导致橡胶提前硫化，需用循环水冷却系统控制温度，为间接冷却方式，冷却水均循环利用。

6) 开炼：开炼是在开炼机上进行，将密炼完成的胶片通过输送带输送到开炼机，将橡胶进一步进行精炼，把高弹性的生胶转变为具有可塑性状态的塑炼胶。通过开炼机两个相对回转的辊筒对胶料产生挤压、剪切作用，经过多次捏炼，以及捏炼过程中伴随的化学作用，将橡胶内部的大分子链打断，使胶料内部的各种成分掺和均匀，而最后达到炼胶的目的。据工艺要求，在开炼机上，压成一定的宽度和厚度的胶片。

7) 出片：出片工序采用压延机将开炼得到的胶片进一步在压延机上制成要求厚度或宽度的胶片。

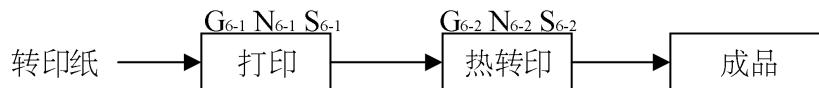
混炼胶在进入压延机之前需经预热处理以达到一定的温度和均匀的塑性，并起到补充混炼分散的作用，使其能均匀顺利地通过压延机辊筒间隙，获得无泡、无疙瘩的光滑胶片，满足后续工序的要求。本工艺采用开炼机对混炼胶进行预热，开炼机预热温度 50℃~60℃，预热时间为 5 分钟左右。加热过的混炼胶，通过相对旋转、水平设置的两辊筒之间的辊隙，对橡胶胶料进行压实、延展操作，将胶料制成客户要求的厚度及宽度的胶片。

8) 定型烘干：压延成型后，牵引装置将橡胶垫与基布贴合在一起，送至定型烘干机组中，橡胶片在定型烘干机组中通过高温与基布粘合在一起，定型烘干机组温度维持在 150-160℃，橡胶垫在此温度下进行硫化、定型，橡胶中的原材料发生化学变化、物理变化后变成有弹性的成品橡胶制品。

9) 裁切或收卷：硫化好的成品，根据客户需要直接裁切成需要的尺寸，或者在收卷机上卷成大卷，包装即为成品。

产物环节：橡胶地毯地垫生产线废气产生环节包括混胶、开炼、出片、定型烘干过程产生的废气，主要污染物为非甲烷总烃；密炼工序产生的废气，主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃；天然气导热油炉燃烧天然气产生的烟气，主要污染物为颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟气黑度。噪声产生环节：包括切胶、混胶、密炼、开炼、出片、定型烘干、裁切或收卷、包装等环节产生的设备噪声。固体废物：主要是裁切或收卷过程产生的边角料，包装过程产生的废包装材料。

#### (7) 热转印生产工艺流程



图例：G废气 N噪声 S固废

图 8 热转印工艺流程及排污节点图

本项目通过打印机再转印纸上进行打印，根据需要调整不同的打印图案，打印过程中，墨盒等定期用乙醇和一次性抹布进行擦拭。

打印有图案的转印纸将染料转移到地毯地垫的基布上，根据分散染料的特性，选择在150℃升华的分散染料，根据不同的设计图案要求，将色墨印刷到转印纸上，然后将印有花纹图案的转印纸与织物密切接触，在空中一定的温度、压力和时间的情况下，经过扩散左右进入基布内部，从而达到着色的目的。

产物环节：废气产生环节包括打印、热转印过程产生的废气，主要污染物为非甲烷总烃。噪声产生环节：包括打印、转印等环节产生的设备噪声。固体废物：主要是打印过程产生的废油墨桶，转印过程产生的废转印纸。

表 19 项目排污节点一览表

项目	序号	污染源	污染因子	产生特征	治理措施
废气	G <sub>5-1</sub>	混胶工序	非甲烷总烃	间断	密炼工序废气经集气罩收集后先通过布袋除尘器处理，再与其他废气一同经电捕焦油器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理后由1根21m高排气筒排放（DA001）
	G <sub>5-2</sub>	密炼工序	颗粒物、非甲烷总烃	间断	
	G <sub>5-3</sub>	混胶工序	非甲烷总烃	间断	
	G <sub>5-4</sub>	密炼工序	颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	间断	
	G <sub>5-5</sub>	开炼工序	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	间断	
	G <sub>5-6</sub>	出片工序	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	间断	
	G <sub>5-7</sub>	定型烘干工序	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度、氯化氢	间断	

PVC 发泡 地毯 脚垫 生 产 线 生 产 线	G <sub>6-1</sub> G <sub>6-2</sub> G <sub>5-8</sub>	打印工序	非甲烷总烃	间断	安装低氮燃烧器, 废气经 20m 高排气筒排放 (DA002)
		转印工序	非甲烷总烃	间断	
		4t/h 燃气导热油炉	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟气黑度	间断	
	G <sub>1-1</sub> 、G <sub>1-6</sub> 、 G <sub>2-1</sub> 、G <sub>2-6</sub> 、 G <sub>3-1</sub>  G <sub>1-2</sub> 、G <sub>2-2</sub> 、 G <sub>2-7</sub> 、G <sub>3-2</sub>  /	搅拌工序	颗粒物	间断	集气罩+布袋除尘器+21m 高排气筒 (3#、4#车间各设置 1 根, DA003、DA004)
		上料工序	颗粒物	间断	
		破碎工序	颗粒物	间断	
		挤出成型、 冷却、烘 干、底层发 泡、复合、 挤出、压 延、涂胶、 压字工序	非甲烷总烃、氯化 氢、臭气浓度	间断	集气罩收集后引入电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置 (7 套) 处理后由 21m 高排气筒排放 (7 根, DA005-DA011)
		4t/h 燃气导热油炉	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟气黑度	间断	
		6t/h 燃气导热油炉	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、烟气黑度	间断	
	/	4t/h 生物质锅炉(2 台, 备用)	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、 NO <sub>x</sub> 、烟气黑度	间断	炉内喷洒脱硫剂, 采用低氮燃烧技术, 废气经布袋除尘器处理后由 35m 高排气筒排放(2 根, DA015、DA016)
	无组织		非甲烷总烃、颗粒 物、硫化氢、氯化 氢、臭气浓度	间断	车间密闭
废水	/	职工生活 污水	pH 值、COD、 BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、 TP、TN	间断	经厂区化粪池处理后由罐车运送至 北方(定州)再生资源产业基地污水 处理厂(一期)进一步处理, 园区污 水管网铺设完成后经化粪池处理后 进入园区污水管网排入北方循环经济 示范园区二期污水处理厂进一步 处理
	/	冷却水	COD、SS	间断	循环使用, 定期补充, 不外排
	/	碱吸收装 置	COD、SS	间断	循环使用, 定期补充, 不外排
噪声	N	生产设备 及风机	噪声	间断	选用低噪声设备, 基础减振、厂房隔 声
	S <sub>1-1</sub> 、S <sub>1-2</sub> 、S <sub>2-1</sub> 、S <sub>2-2</sub> 、 S <sub>3-1</sub>	搅拌工序	原料废包装物	间断	收集后外售
固 废	S <sub>1-3</sub> 、S <sub>2-3</sub> 、S <sub>3-2</sub>	裁边收卷	边角料、不合格品	间断	收集后经破碎后回用于生产
	S <sub>4-1</sub>	裁切	边角料	间断	
	S <sub>5-1</sub>	裁切或收 卷	边角料	间断	收集后外售
	S <sub>5-2</sub>	包装	废包装材料	间断	
	S <sub>6-1</sub>	打印工序	废油墨桶、废稀释 剂桶、废抹布	间断	收集后暂存危废间, 定期由资质单位 清运处置
	S <sub>6-2</sub>	转印工序	废转印纸	间断	外售回收公司
	/	布袋除尘 器	除尘灰	间断	收集后回用于生产

/	电捕焦油器	废油	间断	回用于生产
	催化燃烧装置	废催化剂	间断	由设备厂家更换回收
/	活性炭吸附装置	废活性炭	间断	
/	设备维修	废机油	间断	
	导热油炉	废导热油	间断	
/	职工生活	生活垃圾	间断	交由环卫部门统一处理

与项目有关的原有环境污染问题	<p>一、现有工程环保手续履行情况</p> <p>大奥恒新材料科技河北有限公司于 2021 年 9 月委托河北鑫蓝环保科技有限公司编制完成了《大奥恒新材料科技河北有限公司年产 9 万吨 PVC 发泡地毯脚垫项目环境影响报告表》，于 2022 年 2 月 16 日取得定州市生态环境局审批意见（定环表【2022】17 号），于 2022 年 9 月 6 日进行阶段性自主验收（验收规模为年产 PVC 发泡地毯脚垫 6 万吨）。于 2022 年 11 月委托河北木源环保工程有限公司编制完成了《扩建年产 2 万吨橡胶地毯地垫建设项目环境影响报告表》，于 2022 年 12 月 5 日取得定州市生态环境局审批意见（定环表【2022】147 号）。于 2023 年 9 月委托科腾工程咨询有限公司编制完成了《大奥恒新材料科技河北有限公司技改项目环境影响报告表》，建设 2 台燃生物质备用锅炉，于 2023 年 11 月 13 日取得定州市生态环境局审批意见（定环表【2023】128 号）。</p> <p>企业目前仅建设 4 条 PVCS 垫生产线、8 条 PVC 复合脚垫生产线，年产 PVCS 垫 2 万吨、PVC 复合脚垫 4 万吨，其余项目均未建设。</p> <p>二、现有工程主要污染源集气排放情况</p> <p>1、废气：</p> <p>现有工程废气主要为 2 台 4t/h 天然气锅炉烟气，通过低氮燃烧后经各自 20m 高排气筒排放（DA001、DA002）；1#、2#PVC 复合脚垫生产线废气经集气罩+电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附浓缩+催化燃烧废气处理后由 1 根 20m 高排气筒排放（DA003）；3#、4#PVC 复合脚垫生产线与 S 垫生产线废气一同经集气罩+电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附浓缩+催化燃烧废气处理后由 1 根 20m 高排气筒排放（DA004）；5#、6#PVC 复合脚垫生产线废气经集气罩+电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附浓缩+催化燃烧废气处理后由 1 根 20m 高排气筒排放（DA005）；7#、8#PVC 复合脚垫生产线废气经集气罩+电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附浓缩+催化燃烧废气处理后由 1 根 20m 高排气筒排放（DA006）。</p>				

化燃烧废气处理后由 1 根 20m 高排气筒排放 (DA006)；1#配料间废气经除尘器处理后由 1 根 20m 高排气筒排放 (DA007)；1#、2#上料及 1#破碎废气经除尘器处理后由 1 根 20m 高排气筒排放 (DA008)；2#配料间废气、3#上料废气经除尘器处理后由 1 根 20m 高排气筒排放 (DA009)。

根据现有项目验收报告，检测报告由石家庄林壤环保科技有限公司于 2022 年 5 月 25 日至 26 日进行检测出具检测报告(报告编号：石林壤[委]字第 2022923 号)。有组织废气监测结果如下：

①锅炉烟气：燃气锅炉（北侧）废气中颗粒物最大排放浓度为  $2.1\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫未检出、氮氧化物最大排放浓度  $24\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度小于 1 级；燃气锅炉（南侧）废气中颗粒物最大排放浓度为  $2.3\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫未检出、氮氧化物最大排放浓度  $25\text{mg}/\text{m}^3$ ，烟气黑度小于 1 级，两台锅炉烟气均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 燃气锅炉标准，同时满足冀气领办【2018】177 号文关于开展燃气锅炉氮氧化物治理的标准限值要求（颗粒物： $\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫： $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物： $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ 、烟气黑度： $\leq 1$  无量纲）；

②1#、2#PVC 复合脚垫生产线废气排气筒 (DA003) 中非甲烷总烃最大排放浓度为  $1.93\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除效率为 95-96%，废气中颗粒物、氯化氢最大排放浓度及排放速率为： $4.1\text{mg}/\text{m}^3$  和  $0.096\text{kg}/\text{h}$ 、 $6.32\text{mg}/\text{m}^3$  和  $0.147\text{kg}/\text{h}$ ；3#、4#PVC 复合脚垫生产线与 S 垫生产线废气排气筒 (DA004) 中非甲烷总烃最大排放浓度为  $1.95\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除效率为 95-96%，废气中颗粒物、氯化氢最大排放浓度及排放速率为： $3.7\text{mg}/\text{m}^3$  和  $0.087\text{kg}/\text{h}$ 、 $4.87\text{mg}/\text{m}^3$  和  $0.118\text{kg}/\text{h}$ ；5#、6#PVC 复合脚垫生产线废气排气筒 (DA005) 中非甲烷总烃最大排放浓度为  $1.96\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除效率为 95-96%，废气中颗粒物、氯化氢最大排放浓度及排放速率为： $4.0\text{mg}/\text{m}^3$  和  $0.139\text{kg}/\text{h}$ 、 $4.17\text{mg}/\text{m}^3$  和  $0.144\text{kg}/\text{h}$ ；7#、8#PVC 复合脚垫生产线废气排气筒 (DA006) 中非甲烷总烃最大排放浓度为  $2.06\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除效率为 95-96%，废气中颗粒物、氯化氢最大排放浓度及排放速率为： $3.7\text{mg}/\text{m}^3$  和  $0.076\text{kg}/\text{h}$ 、 $4.38\text{mg}/\text{m}^3$  和  $0.091\text{kg}/\text{h}$ ；非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5 所有合成树脂特别排放标准限值及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 有机化工业排放限值要求，颗粒物、氯

化氢满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2染料尘二级标准限值要求;

③1#配料间废气排气筒(DA007)中颗粒物排放浓度及排放速率分别为:1.7mg/m<sup>3</sup>和0.024kg/h;1#、2#上料及1#破碎废气排气筒(DA008)中颗粒物排放浓度及排放速率分别为:4.7mg/m<sup>3</sup>和0.068kg/h;2#配料间废气、3#上料废气排气筒(DA009)中颗粒物排放浓度及排放速率分别为:2.2mg/m<sup>3</sup>和0.032kg/h,均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2染料尘二级标准限值要求

厂界无组织废气排放中颗粒物最大浓度为0.488mg/m<sup>3</sup>,氯化氢未检出,均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放限值要求;厂界无组织非甲烷总烃最大浓度为1.24mg/m<sup>3</sup>,满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2标准要求,厂区非甲烷总烃最大排放浓度为2.09mg/m<sup>3</sup>,满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A.1厂区无组织排放限值标准。

## 2、废水:

现有工程无生产废水外排,生活污水通过化粪池处理后,经污水管网排入定州绿源污水处理有限公司进一步处理。

由石家庄林壤环保科技有限公司于2022年5月25日至26日进行检测,出具的检测报告(报告编号:石林壤[委]字第2022923号)可知:排污口污染物氨氮均值为5.425mg/L,悬浮物均值为26.5mg/L,化学需氧量均值为29.5mg/L,五日生化需氧量均值为11.3mg/L,总磷均值为0.115mg/L,总氮均值为13.85mg/L,均满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表2新建企业水污染物排放限值及定州绿源污水处理有限公司进水水质要求。

## 3、噪声:

现有工程噪声主要是生产设备运行时产生的噪声,通过采取选用低噪声设备,并采取厂房隔声、基础减振等措施降噪。

经检测,现有工程厂界噪声昼间监测结果为54.7-55.6dB(A),夜间监测结果为44.6-47.6dB(A),满足《工业企业厂界环境声排放标准》(GB12348-2008)中3类区标准要求。

#### 4、固废：

现有工程废包装袋集中收集外售综合利用；不合格品、边角料经破碎后回用于生产；布袋除尘灰均收集后回用于生产；废催化剂主要成分为贵金属，由厂家回收；电捕焦油器废油主要成分为增塑剂及部分 PVC 颗粒，回用于生产；废导热油、废机油、废活性炭暂存于危废间，定期委托有资质单位处理。生活垃圾收集后交由环卫部门统一处理。

#### 5、现有工程总量情况

根据现有验收报告核算现有工程污染物实际排放总量如下：

表 20 废气污染物排放量计算表

污染源	污染物	排放速率 (kg/h)	排放时间 (h)	排放总量 (t/a)	核定总量 (t/a)
锅炉北侧 (DA001)	颗粒物	0.006	7200	0.043	/
	二氧化硫	0.0058	7200	0.042	/
	氮氧化物	0.0839	7200	0.604	/
锅炉南侧 (DA002)	颗粒物	0.0068	7200	0.049	/
	二氧化硫	0.0057	7200	0.041	/
	氮氧化物	0.0837	7200	0.603	/
1#、2#PVC 复合脚垫生产线废气排气筒 (DA003)	非甲烷总烃	0.0442	7200	0.318	/
	颗粒物	0.084	7200	0.605	/
	氯化氢	0.116	7200	0.835	/
3#、4#PVC 复合脚垫生产线与 S 垫生产线废气排气筒 (DA004)	非甲烷总烃	0.0443	7200	0.319	/
	颗粒物	0.0777	7200	0.559	/
	氯化氢	0.099	7200	0.713	/
5#、6#PVC 复合脚垫生产线废气排气筒 (DA005)	非甲烷总烃	0.0650	7200	0.468	/
	颗粒物	0.0997	7200	0.718	/
	氯化氢	0.131	7200	0.943	/
7#、8#PVC 复合脚垫生产线废气排气筒 (DA006)	非甲烷总烃	0.0397	7200	0.286	/
	颗粒物	0.0698	7200	0.503	/
	氯化氢	0.087	7200	0.626	/
1#配料间废气排气筒 (DA007)	颗粒物	0.0203	7200	0.146	/
1#、2#上料及 1#破碎废气排气筒 (DA008)	颗粒物	0.0638	7200	0.459	/
2#配料间废气、3#上料废气排气筒 (DA009)	颗粒物	0.0237	7200	0.171	/
合计	颗粒物	/	/	3.253	5.026
	二氧化硫	/	/	0.083	1.674
	氮氧化物	/	/	1.207	8.154
	非甲烷总烃	/	/	1.391	2.671
	氯化氢	/	/	3.118	/

表 21 废水污染物排放量计算表

污染源	污染因子	污染物浓度 (mg/L)	排放量 (m <sup>3</sup> /d)	排放时间 (d)	排放总量 (t/a)	总量要求 (t/a)
污水	COD	29.5	2.08	300	0.018	0.216
	氨氮	5.425			0.003	0.0168
	TP	0.115			0.00007	/
	TN	13.85			0.009	/

### 三、主要环境问题及整改措施

该企业自觉执行相关环保法律法规，现有工程项目已按原要求落实各项污染防治措施，对原有项目运营期间产生的污染物进行处理，污染物的排放均可达到相关标准。同时，现有工程项目在运营过程中，未发生因环保问题引起的投诉。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

本次环评本着充分利用现有资料、加快评价进度，减少评价费用的原则，空气质量采用定州市生态环境局发布的《2023年度定州市环境质量报告》中的监测数据，可较好反映项目所在区域的环境质量现状及存在的主要环境问题。

#### 1、大气环境

##### (1) 基本污染因子

根据定州市生态环境局2023年度环境质量报告中的数据，对项目区域空气质量达标情况进行判定，见表22。

表22 定州市2023年环境质量统计结果一览表

污染物	年评价指标	现状浓度(μg/m <sup>3</sup> )	标准值(μg/m <sup>3</sup> )	占标率%	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	44	35	125.7	超标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	83	70	118.6	超标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	10	60	16.7	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	34	40	85.0	达标
CO	百分位数日平均质量浓度	1300	4000	32.5	达标
O <sub>3</sub>	百分位数8h平均质量浓度	174	160	108.8	超标

根据环境公报的结果可知，SO<sub>2</sub>、CO、NO<sub>2</sub>达标且满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中表1二级标准要求。不达标的因子有PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>，项目所在区域判断为不达标区。定州市人民政府已制定相关大气污染治理工作计划，通过实施禁煤、煤改气、企业提升改造、扬尘治理、机动车污染治理和禁止焚烧等治理措施，可进一步改善区域环境空气质量。

##### (2) 特征污染因子

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)中要求“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”，本项目特征污染物为非甲烷总烃、TSP。其中，非甲烷总烃、TSP的检测数据引用中博河北检测技术有限公司2024年7月31日出具的《定州峻宇新材料科技有限公司年产3000万平方米高档人造革、1000万平方米复合针织布产品建设项目现状检测报告》(中博

区域环境质量现状

(环)检字(2024)第H202405002号) (检测日期2024年6月4日-2024年6月11日),检测点位为西杨村,本项目距离检测点位距离为2160m,符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)(可引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据)中现状监测数据要求。

**表23 特征污染物环境质量现状监测结果**

监测点	距本项目位置	与本项目相对位置	检测时间	污染物	年评价指标	评价浓度(mg/m <sup>3</sup> )	现状浓度(mg/m <sup>3</sup> )	达标情况
怀德村	2160m	NW	2024.6.4-2024.6.11	非甲烷总烃	1h平均质量浓度	2.0	0.55~0.74	达标
				TSP	24小时平均浓度	0.3	0.157~0.264	达标

由分析结果可知,非甲烷总烃浓度满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)二级标准要求;TSP24小时平均浓度检测值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单要求。

## 2、地表水环境

园区规划范围最近的河流为沙河,本项目厂区北侧距沙河350m,根据河北省水利厅、河北省环境保护厅关于调整公布《河北省水功能区划》的通知(冀水资〔2017〕127号),沙河属大清河水系海河南系沙河保定、石家庄农业用水区,“王快水库坝下一北郭村”段,目标水质为IV类,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准。沙河定州段设置三个断面分别为上游大吴村、下游子位村和大定村,无省控、国控检测断面。沙河定州段从1995年至今常年无水,无检测数据。

## 3、声环境

项目位于定州市北方循环经济示范园区二期兴业路南侧、经七路东侧,厂界外周边50m范围内无声环境保护目标,根据指南要求,无需进行声环境质量现状监测。区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准。

## 4、生态环境

项目位于定州市北方循环经济示范园区二期兴业路南侧、经七路东侧,用地范围内无生态环境保护目标,无需开展生态现状调查。

## 5、电磁辐射

项目不属于电磁辐射类项目。

	<p><b>6、地下水、土壤环境</b></p> <p>项目主要废气污染物主要为非甲烷总烃、颗粒物、硫化氢、氯化氢等，不涉及重金属离子；项目冷却水、碱吸收装置用水循环使用，定期补充，不外排；废水主要为职工生活污水，经厂区化粪池处理后由罐车运送至北方（定州）再生资源产业基地污水处理厂（一期）进一步处理，园区污水管网铺设完成后经化粪池处理后进入园区污水管网排入北方循环经济示范园区二期污水处理厂进一步处理。循环水池、化粪池及危废间均严格按要求进行防渗漏处理，厂区内部地面进行硬化，故不存在地下水、土壤污染途径，无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>
环境 保护 目 标	<p><b>1、大气环境</b></p> <p>项目位于定州市北方循环经济示范园区二期兴业路南侧、经七路东侧，厂址中心地理坐标为北纬 <math>38^{\circ} 22' 10.387''</math>、东经 <math>115^{\circ} 0' 17.768''</math>。项目厂区北侧为兴业路，西侧为经七路，南侧、西侧为空地，距离厂区最近敏感点为南侧 970m 处的马村，厂区北侧距沙河 350m。评价区域内无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、国家重点保护濒临珍稀动植物及历史文化保护遗迹。</p> <p><b>2、声环境</b></p> <p>经调查，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>3、地下水环境</b></p> <p>经调查，项目厂界外周围 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源分布。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>本项目不涉及生态环境保护目标。</p>
污 染 物 排 放 控 制 标 准	<p><b>一、施工期</b></p> <p>1、施工期扬尘排放执行《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表 1 标准要求。</p> <p>2、施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准（GB12523-2011）表 1 要求，即昼间<math>\leq 70</math>dB(A)，夜间<math>\leq 55</math>dB(A)。</p> <p>3、建筑垃圾执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关规定，生活垃圾参照执行《中华人民共和国固体废物污</p>

染环境防治法》（2020年9月1日起实施）第四章相关规定。

## 二、运营期

### 1、废气

PVC发泡地毯脚垫生产线有组织非甲烷总烃、颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表5大气污染物特别排放限值，非甲烷总烃同时满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1有机化工业大气污染物排放限值；氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准限值要求；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准；

橡胶地毯地垫生产线有组织非甲烷总烃、颗粒物排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表5大气污染物排放限值；硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准；氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准限值要求；

锅炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）中表1大气污染物排放限值要求。

无组织非甲烷总烃排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2其他企业边界大气污染物浓度限值、表3生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A表A.1厂区内厂房外 VOCs 无组织特别排放限值；无组织颗粒物、氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织监控浓度限值；无组织硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新扩改建标准要求。

表24 废气污染物排放标准

类别		污染物名称		标准值	单位	标准来源
废气	有组织	PVC发泡地毯脚垫生产线	非甲烷总烃	排放浓度	60	mg/m <sup>3</sup>
				最低去除效率	90	%

橡胶 地毯 地垫 生产 线	颗粒 物  氯化 氢	排放浓度	20	mg/m <sup>3</sup>	《合成树脂工业污染物排放 标准》(GB31572-2015, 含 2024年修改单)中表5大气 污染物特别排放限值	
		排放浓度	100	mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)表2 二级标准限值要求	
		排放速率	0.527	kg/h		
		排气筒高21m				
	臭气 浓度	排放浓度	6000	无量纲	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表2标准	
		排气筒高21m				
	非甲 烷总 烃  颗粒 物  硫化 氢  臭气 浓度  氯化 氢	排放浓度	10	mg/m <sup>3</sup>	《橡胶制品工业污染物排放 标准》(GB27632-2011)中 表5大气污染物排放限值	
		基准排气量	2000	m <sup>3</sup> /t胶		
		排放浓度	12	mg/m <sup>3</sup>		
		基准排气量	2000	m <sup>3</sup> /t胶	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表2标准	
		排放速率	0.58	kg/h		
		排气筒高21m				
	颗粒 物  SO <sub>2</sub>  NO <sub>x</sub>  烟气 黑度	排放浓度	6000	无量纲	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)表2 二级标准限值要求	
		排气筒高21m				
		排放浓度	100	mg/m <sup>3</sup>		
		排放速率	0.527	kg/h		
		排气筒高21m				
	燃气 锅炉  燃生 物质 锅炉	排放浓度	5	mg/m <sup>3</sup>	《锅炉大气污染物排放标 准》(DB13/5161-2020)中 表1燃气锅炉污染物排放限 值要求	
		SO <sub>2</sub>	10	mg/m <sup>3</sup>		
		NO <sub>x</sub>	50	mg/m <sup>3</sup>		
		烟气 黑度	1	级		
	颗粒 物  SO <sub>2</sub>  NO <sub>x</sub>  烟气 黑度	排放浓度	20	mg/m <sup>3</sup>	《锅炉大气污染物排放标 准》(DB13/5161-2020)中 表1燃生物质锅炉污染物排 放限值要求	
		SO <sub>2</sub>	30	mg/m <sup>3</sup>		
		NO <sub>x</sub>	150	mg/m <sup>3</sup>		
		烟气 黑度	1	级		
无组织	厂房 外监 测点	非 甲 烷 总 烃	排放浓度	4.0	mg/m <sup>3</sup>	《工业企业挥发性有机物排 放控制标准》 (DB13/2322-2016)表3生 产车间或生产设备边界大气 污染物浓度限值(仅在排气 筒去除效率不满足要求的情 况下执行)

厂界	1h 平均浓度值	6	mg/m <sup>3</sup>	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 厂内 VOCs 无组织排放限值
		20	mg/m <sup>3</sup>	
	非甲烷总烃	2.0	mg/m <sup>3</sup>	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值
	颗粒物	1.0	mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织监控浓度限值
	氯化氢	0.20	mg/m <sup>3</sup>	
	硫化氢	0.06	mg/m <sup>3</sup>	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级新改扩建标准要求
	臭气浓度	20	无量纲	

## 2、废水

项目冷却水、碱吸收装置用水循环使用，定期补充，不外排；废水主要为职工生活污水，经厂区化粪池处理后由罐车运送至北方（定州）再生资源产业基地污水处理厂（一期）进一步处理，园区污水管网铺设完成后经化粪池处理后进入园区污水管网排入北方循环经济示范园区二期污水处理厂进一步处理，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 新建企业水污染物排放限值及北方（定州）再生资源产业基地污水处理厂进水水质标准。

表 25 项目废水排放标准一览表 单位：mg/L

项目	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	TP	TN	基准排水量
《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 2 新建企业水污染物排放限值	6-9	300	80	150	30	1.0	40	4m <sup>3</sup> /t 胶
北方（定州）再生资源产业基地污水处理厂（一期）进水水质要求	6-9	450	200	300	35	4	40	/
北方循环经济示范园区二期污水处理厂进水水质要求	6-9	500	200	220	35	4	40	/
执行标准（两者取小值）	6-9	300	80	150	30	1.0	40	4m <sup>3</sup> /t 胶

## 3、噪声

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)中 3 类、4 类标准。

表 26 项目厂界噪声执行标准一览表

项目	评价时期	标准限值		来源
噪声	运营期	东、南厂界	昼间 65dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3类标准
			夜间 55dB (A)	
		西、北厂界	昼间 70dB (A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 4类标准
			夜间 55dB (A)	

4、固体废物：一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)标准要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关规定；生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年9月1日起实施)第四章相关规定。

根据全国主要污染物排放总量控制规划，国家对 COD、NH<sub>3</sub>-N、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 四种主要污染物实行排放总量控制计划管理。根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发[2014]197号)、《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》(冀环总[2014]283号)，《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好建设项目新增水主要污染物排污权核定有关事宜的通知》(冀环办字函[2023]283号)，项目建成后排放总量指标依照国家或地方污染物排放标准核定，建设项目间接排放水污染物的，新增水主要污染物排放总量指标按照建设项目排水量及所排入污水集中处理设施执行的水污染物排放标准核算。

根据国家和地方要求，并结合该项目的污染源及污染物排放特征，将 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、非甲烷总烃、颗粒物、COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN 作为污染物总量控制因子。

项目冷却水、碱吸收装置用水循环使用，定期补充，不外排；废水主要为职工生活污水，经厂区化粪池处理后由罐车运送至北方(定州)再生资源产业基地污水处理厂(一期)进一步处理，园区污水管网铺设完成后经化粪池处理后进入园区污水管网排入北方循环经济示范园区二期污水处理厂进一步处理，故涉及 COD、NH<sub>3</sub>-N、TP、TN 排放；项目生产过程采用燃气导热油炉供热，办公室冬季采用电取暖，故涉及 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 的排放；生产过程涉及非甲烷总烃、颗粒物排放。

总量控制指标

## (1) 废气污染物总量控制指标

### 1) 燃气导热油炉

本项目设置 3 台 4t/h 天然气导热油炉、1 台 6t/h 天然气导热油炉，每台 4t/h 天然气导热油炉天然气用量为 201.6 万 m<sup>3</sup>/a，每台 6t/h 天然气导热油炉天然气用量为 302.4 万 m<sup>3</sup>/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-4430 工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数（工业废气量为 107753 标立方米/万立方米-原料）可知每台 4t/h 天然气导热油炉废气产生量为 2172.30048 万 m<sup>3</sup>/a (3017.084m<sup>3</sup>/h)，每台 6t/h 天然气导热油炉废气产生量为 3258.45072 万 m<sup>3</sup>/a (4525.626m<sup>3</sup>/h)。执行标准为《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020) 表 1 大气污染物排放限值燃气锅炉限值要求，即 SO<sub>2</sub> 10mg/m<sup>3</sup>、NO<sub>x</sub> 50mg/m<sup>3</sup>、颗粒物 5mg/m<sup>3</sup>。

燃气导热油炉主要废气污染物总量核算情况见表 27。

表 27 锅炉废气污染物总量核算表

污染源	污染物	标准浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排气量(m <sup>3</sup> /h)	生产时间(h/a)	排放量(t/a)
1#4t/h 燃气导热油炉	SO <sub>2</sub>	10	3017.084	7200	0.217
	NO <sub>x</sub>	50	3017.084	7200	1.086
	颗粒物	5	3017.084	7200	0.109
2#4t/h 燃气导热油炉	SO <sub>2</sub>	10	3017.084	7200	0.217
	NO <sub>x</sub>	50	3017.084	7200	1.086
	颗粒物	5	3017.084	7200	0.109
3#4t/h 燃气导热油炉	SO <sub>2</sub>	10	3017.084	7200	0.217
	NO <sub>x</sub>	50	3017.084	7200	1.086
	颗粒物	5	3017.084	7200	0.109
6t/h 燃气导热油炉	SO <sub>2</sub>	10	4525.626	7200	0.326
	NO <sub>x</sub>	50	4525.626	7200	1.629
	颗粒物	5	4525.626	7200	0.163
核算公式	污染物排放量(t/a)=排放标准限值(mg/m <sup>3</sup> )×排气量(m <sup>3</sup> /h)×生产时间(h/a)×10 <sup>-9</sup>				
核算结果	核算可知，项目 SO <sub>2</sub> 排放量为 0.977t/a，NO <sub>x</sub> 排放量为 4.887t/a，颗粒物排放量为 0.490t/a				

### 2) 工艺废气

橡胶地毯地垫生产线有组织非甲烷总烃、颗粒物执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 中表 5 大气污染物排放限值，即非甲烷总烃排放浓

度 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物排放浓度 $\leq 12\text{mg}/\text{m}^3$ ；PVC发泡地毡脚垫生产线有组织非甲烷总烃、颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表5大气污染物特别排放限值，即非甲烷总烃排放浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物排放浓度 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ 。

**表28 项目生产废气污染物达标排放量核算**

项目		排放标准 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	排放量 ( $\text{m}^3/\text{h}$ )	运行时间 ( $\text{h}/\text{a}$ )	污染物年排 放量 (t/a)
1#、2#生产车间布设橡胶地 毯地垫生产线配料、投料、 炼胶、定型烘干工序废气及 打印、热转印转印废气 (DA001)	颗粒物	12	30000	7200	2.592
	非甲烷 总烃	10	30000	7200	2.160
4#生产车间搅拌、上料、破 碎工序废气 (DA003)	颗粒物	20	30000	7200	4.320
3#生产车间搅拌、上料、破 碎工序废气 (DA004)	颗粒物	20	30000	7200	4.320
4#生产车间 S 垫生产线挤出 成型、冷却、烘干工序废气 废气 (DA005)	非甲烷 总烃	60	25000	7200	10.800
4#生产车间 11#、12#PVC 复 合脚垫生产线挤出成型、冷 却、烘干、底层发泡、复合、 挤出、压延、涂胶工序废气 (DA006)	非甲烷 总烃	60	20000	7200	8.640
4#生产车间 13#、14#、 15#PVC 复合脚垫生产线挤 出成型、冷却、烘干、底层 发泡、复合、挤出、压延、 涂胶工序废气 (DA007)	非甲烷 总烃	60	30000	7200	12.960
3#生产车间 1#、2#PVC 复合 脚垫生产线挤出成型、冷 却、烘干、底层发泡、复合、 挤出、压延、涂胶工序及压 字工序废气 (DA008)	非甲烷 总烃	60	30000	7200	12.960
3#生产车间 3#、4#、5#PVC 复 合脚垫生产线挤出成型、 冷却、烘干、底层发泡、复 合、挤出、压延、涂胶工序 废气 (DA009)	非甲烷 总烃	60	30000	7200	12.960
3#生产车间 6#、7#PVC 复合 脚垫生产线挤出成型、冷 却、烘干、底层发泡、复 合、挤出、压延、涂胶工序 废气 (DA010)	非甲烷 总烃	60	20000	7200	8.640

3#生产车间 8#、9#、10#PVC 复合脚垫生产线挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶工序 废气 (DA011)	非甲烷 总烃	60	30000	7200	12.960
合计	颗粒物	--			11.232
	非甲烷 总烃	--			77.760
核算公式		污染物排放量(t/a)=排放标准限值 (mg/m <sup>3</sup> ) × 排气量(m <sup>3</sup> /h) × 生产时间(h/a)/10 <sup>9</sup>			
核算结果		由公式核算可知, 项目污染物年排放量分别为: 颗粒物 11.232t/a、非甲烷总烃 82.080t/a			

表 29 项目生产废气污染物预测排放总量核算

项目		预测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (m <sup>3</sup> /h)	运行时间 (h/a)	污染物年排放量 (t/a)
1#、2#生产车间布设橡胶地毯地垫生产线配料、投料、炼胶、定型烘干工序废气及打印、热转印转印废气 (DA001)	颗粒物	4.01	30000	7200	0.866
	非甲烷 总烃	2.597	30000	7200	0.561
4#生产车间搅拌、上料、破碎工序废气 (DA003)	颗粒物	5.72	30000	7200	1.236
3#生产车间搅拌、上料、破碎工序废气 (DA004)	颗粒物	6.16	30000	7200	1.331
4#生产车间 S 垫生产线挤出成型、冷却、烘干工序废气废气 (DA005)	非甲烷 总烃	1.71	25000	7200	0.308
4#生产车间 11#、12#PVC 复合脚垫生产线挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶工序废气 (DA006)	非甲烷 总烃	1.00	20000	7200	0.144
4#生产车间 13#、14#、15#PVC 复合脚垫生产线挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶工序废气 (DA007)	非甲烷 总烃	0.995	30000	7200	0.215
3#生产车间 1#、2#PVC 复合脚垫生产线挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶工序及压字工序废气 (DA008)	非甲烷 总烃	0.986	30000	7200	0.213
3#生产车间 3#、4#、5#PVC 复合脚垫生产线挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶工序废气 (DA009)	非甲烷 总烃	0.995	30000	7200	0.215
3#生产车间 6#、7#PVC 复合脚垫生产线挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶工序废气 (DA010)	非甲烷 总烃	1.00	20000	7200	0.144

3#生产车间 8#、9#、10#PVC 复合脚垫生产线挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶工序废气 (DA011)	非甲烷总烃	0.995	30000	7200	0.215
合计	颗粒物	--			3.433
	非甲烷总烃	--			2.015
核算公式		污染物排放量(t/a)=预测浓度 (mg/m <sup>3</sup> ) × 排气量 (m <sup>3</sup> /h) × 生产时间(h/a)/10 <sup>9</sup>			
核算结果		由公式核算可知, 项目污染物年排放量分别为: 颗粒物 6.865t/a、非甲烷总烃 3.358t/a			

## (2) 废水污染物总量控制指标

北方(定州)再生资源产业基地污水处理厂(一期)出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准及《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2002)和《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)相应标准, 为 COD≤50mg/L, NH<sub>3</sub>-N≤5 (8) mg/L, TP≤0.5mg/L, TN≤15mg/L

### 生活污水:

$$\text{COD: } 2.4\text{m}^3/\text{d} \times 300\text{d} \times 50\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.036\text{t/a};$$

$$\text{NH}_3\text{-N: } 2.4\text{m}^3/\text{d} \times 300\text{d} \times 5\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.0036\text{t/a} \approx 0.004\text{t/a};$$

$$\text{TP: } 2.4\text{m}^3/\text{d} \times 300\text{d} \times 0.5\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.00036\text{t/a} \approx 0.001\text{t/a};$$

$$\text{TN: } 2.4\text{m}^3/\text{d} \times 300\text{d} \times 15\text{mg/L} \times 10^{-6} = 0.0108\text{t/a} \approx 0.011\text{t/a}.$$

本项目污染物总量控制指标为: COD: 0.036t/a; NH<sub>3</sub>-N: 0.004t/a; TP: 0.001t/a; TN: 0.011t/a; SO<sub>2</sub>: 0.977t/a; NO<sub>x</sub>: 4.887t/a; 非甲烷总烃: 2.015t/a; 颗粒物: 3.923t/a。

现有工程污染物总量控制指标为: COD: 0.216t/a; NH<sub>3</sub>-N: 0.0168t/a; SO<sub>2</sub>: 1.674t/a; NO<sub>x</sub>: 8.154t/a; 非甲烷总烃: 2.671t/a; 颗粒物: 5.026t/a。

本项目污染物总量未超过现有工程污染物总量控制指标, 故全厂污染物总量控制指标仍为: COD: 0.216t/a; NH<sub>3</sub>-N: 0.0168t/a; SO<sub>2</sub>: 1.674t/a; NO<sub>x</sub>: 8.154t/a; 非甲烷总烃: 2.671t/a; 颗粒物: 5.026t/a。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>1、施工期废气环境影响分析</p> <p>本项目租赁土地，新建厂房，建设过程中废气主要为施工扬尘和运输扬尘。</p> <p>根据《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》、《环境空气细颗粒物污染综合防治技术政策》、河北省住房和城乡建设厅关于印发《河北省2023年建筑施工扬尘污染防治工作方案》的通知(冀建质安函〔2023〕105号)、《河北省建筑施工扬尘防治新18条标准》、《河北省扬尘污染防治办法》(河北省人民政府令[2020]第1号)、河北省地方标准《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)的相关规定，结合拟建工程施工特点，本环评提出在施工中必须采取如下措施，来减轻间断性引起的扬尘对施工场地环境影响，将不利影响降至最小。</p> <p>做好施工期扬尘管理工作，具体措施如下：</p> <p>①施工现场必须设置围挡；</p> <p>②每天定时对施工现场各扬尘点及道路洒水，遇有4级以上大风或重度污染天气时，必须采取扬尘应急措施，严禁土方开挖、土方回填、房屋拆除；</p> <p>③施工现场的易飞扬的细颗粒建筑材料必须密闭存放或覆盖，严禁露天放置；</p> <p>⑥管道敷设过程中，需要土方开挖，管道敷设后，需要土方回填工序恢复原状。</p> <p>⑦施工现场地基挖掘产生的弃土应及时用于厂区平整，并压实；集中堆放的土方必须覆盖，严禁裸露；</p> <p>⑧严禁车体带泥上路；材料运输中要采取遮盖措施或利用密闭性运输车，运输车辆行驶路线要避开居民区等环境敏感点，并限制运输车辆的车速。</p> <p>在采取上述措施前提下，施工期产生的扬尘对周围环境的影响可降至最低。施工机械、运输车辆排放的废气会造成局部环境空气中一氧化碳等污染物浓度增高，但不会对周围居民区造成影响，并且废气间断排放，随施工结束而结束。采取以上措施后，只要在施工中加强管理、切实落实好以上措施，施工场地产生的</p>
-----------	---

	<p>扬尘影响和施工机械、运输车辆尾气将大大降低，同时该环境影响将随施工的结束而消失。考虑到物料运输和装卸、路面施工均为阶段性作业，施工扬尘排放满足《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表1扬尘排放浓度限值要求。</p> <p><b>2、施工期噪声影响分析</b></p> <p>施工期噪声主要为设备安装、调试和运输车辆行驶过程产生的噪声，声级值在70~75dB(A)。合理安排施工时间、车辆运输运行时间，采用低噪声、低振动的施工机械设备，厂界噪声能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）排放限值，对周围环境影响较小。且本项目施工工期较短，噪声影响是暂时的，随着施工的结束而消除。</p> <p><b>3、施工期废水影响分析</b></p> <p>本项目施工人员均为附近居民，施工期产生的废水主要为施工人员产生的生活盥洗废水。施工人员不在厂内食宿，产生的废水主要为盥洗废水，污染物浓度较低，直接用于场地洒水降尘，不外排。施工期废水不会对环境产生不利影响。</p> <p><b>4、施工期固体废物影响分析</b></p> <p>施工期固体废物主要来源于施工垃圾和施工人员产生的生活垃圾。施工人员产生的生活垃圾要及时收集到指定的垃圾箱内，并日产日清，送至环卫部门指定的垃圾转运点。施工垃圾收集后送至环卫部门指定的垃圾转运点，确保作业区保持整洁环境。</p> <p>施工期固体废物均得到妥善处置，不排入外环境，不会对周围环境造成明显不利影响。</p> <p>综上所述，施工期对环境的影响是暂时的，随着施工期的结束而消失。</p>
运营期环境影响和环保	<p><b>一、废气</b></p> <p>项目1#、2#生产车间布设橡胶地垫生产线；3#生产车间布设10条PVC复合脚垫生产线；4#生产车间布设4条S垫生产线、5条PVC复合脚垫生产线。</p> <p>项目废气为1#、2#生产车间橡胶地垫生产线配料工序主要污染物为颗粒物；混胶工序污染物主要为非甲烷总烃；开炼工序、出片工序、定性烘干工序主要污染物为VOCs（以非甲烷总烃计）、硫化氢、臭气浓度；密炼工序添加粉状</p>

护 措 施	<p>物料，其污染物主要为颗粒物、VOCs（以非甲烷总烃计）、硫化氢、臭气浓度；打印、热转印工序污染物主要为非甲烷总烃。</p> <p>3#、4#生产车间 PVC 发泡地毯地垫生产线搅拌、上料、破碎工序污染物主要为颗粒物；挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶、压字工序污染物主要为非甲烷总烃、氯化氢、臭气浓度；</p> <p>锅炉房燃气导热油炉、生物质锅炉主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度。</p> <p>1#、2#生产车间布设橡胶地毯地垫生产线配料、投料工序、密炼工序废气经集气罩收集后首先通过布袋除尘器处理后，再与其他废气一同经过“电捕焦油器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧”处理后由 1 根 21m 高排气筒排放（DA001）。</p> <p>3#生产车间 PVC 复合脚垫生产线搅拌、上料、破碎工序颗粒物由集气罩收集后经布袋除尘器处理后由 1 根 21m 高排气筒排放（DA004）；挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶、压字工序废气由集气罩收集后引至“电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”（4 套）处理后由 21m 高排气筒排放（4 根，DA008-DA011）。</p> <p>4#生产车间搅拌、上料、破碎工序颗粒物由集气罩收集后经布袋除尘器处理后由 1 根 21m 高排气筒排放（DA003）；S 垫生产线挤出成型、冷却、烘干工序废气由集气罩收集后引至 1 套“电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后由 1 跟 21m 高排气筒排放（DA005）；PVC 复合脚垫生产线挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶工序废气由集气罩收集后引至“电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”（2 套）处理后由 21m 高排气筒排放（2 根，DA006、DA007）。</p> <p>1#锅炉房 1 台 4t/h 燃气导热油炉安装低氮燃烧器，烟气经 20m 高排气筒排放（DA002）；</p> <p>2#锅炉房 2 台 4t/h 燃气导热油炉分别安装低氮燃烧器，烟气经 20m 高排气筒排放（2 根，DA012、DA013）；1 台 6t/h 燃气导热油炉安装低氮燃烧器，烟气经 1 根 20m 高排气筒排放（DA014）；</p>
-------------	--

2台4t/h生物质锅炉（备用），炉内喷洒脱硫剂，采用低氮燃烧技术，废气经布袋除尘器处理后由35m高排气筒排放（2根，DA015、DA016）。

表30 项目排气口基本情况一览表

名称	编号	地理坐标	高度	直径	温度	类型
1#、2#生产车间布设橡胶地毯地垫生产线配料、投料、炼胶、定型烘干工序废气及打印、热转印转印废气排气筒	DA001	E115.004584° N38.369847°	21m	0.8m	60℃	一般排放口
1#锅炉房 4t/h 燃气导热油炉废气排气筒	DA002	E115.005171° N38.369847°	20m	0.3m	80℃	一般排放口
4#生产车间搅拌、上料、破碎工序废气排气筒	DA003	E115.005536° N38.368513°	21m	0.8m	25℃	一般排放口
3#生产车间搅拌、上料、破碎工序废气排气筒	DA004	E115.005439° N38.369007°	21m	0.8m	25℃	一般排放口
4#生产车间 S 垫生产线挤出成型、冷却、烘干工序废气废气排气筒	DA005	E115.004774° N38.368505°	21m	0.7m	60℃	一般排放口
4#生产车间 PVC 复合脚垫生产线挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶工序废气排气筒	DA006	E115.004978° N38.368516°	21m	0.6m	60℃	一般排放口
	DA007	E115.005201° N38.368516°	21m	0.8m	60℃	一般排放口
3#生产车间 PVC 复合脚垫生产线挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶、压字工序废气排气筒	DA008	E115.004417° N38.368991°	21m	0.8m	60℃	一般排放口
	DA009	E115.004568° N38.368991°	21m	0.8m	60℃	一般排放口
	DA010	E115.004745° N38.368996	21m	0.6m	60℃	一般排放口
	DA011	E115.004924° N38.368996°	21m	0.8m	60℃	一般排放口
2#锅炉房 4t/h 燃气导热油炉废气排气筒	DA012	E115.005576° N38.368916°	20m	0.3m	80℃	一般排放口
	DA013	E115.005646° N38.368913°	20m	0.3m	80℃	一般排放口
2#锅炉房 6t/h 燃气导热油炉废气排气筒	DA014	E115.005699° N38.368967°	20m	0.4m	80℃	一般排放口
4t/h 生物质锅炉（备用）废气排气筒	DA015	E115.005697° N38.368999°	35m	0.4m	80℃	一般排放口
	DA016	E115.005171° N38.369927°	35m	0.4m	80℃	一般排放口

## 1.1 有组织废气

### （1）1#生产车间、2#生产车间废气（DA001）

1#生产车间、2#生产车间橡胶地毯地垫生产线配料、投料工序、密炼工序废

气经集气罩收集后首先通过布袋除尘器处理后，再与其他废气一同经过“电捕焦油器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧”处理后由1根21m高排气筒排放（DA001）；引风机风量30000m<sup>3</sup>/h，年运行7200h。

### 1) 密炼工序配料、投料粉尘

配料和投料阶段产生的粉尘污染源根据《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（张芝兰，橡胶工业，2006年第53卷）中分析，配料粉尘和投料粉尘各占粉末状的料的0.05%计算，项目密炼工序粉料（钙粉、硬脂酸、硫磺、促进剂等）使用量约为4650t/a，则生产过程中称重配料及炼胶投料过程年产生的总粉尘量约2.325ta。本项目设置单独的配料间，配料时配料间封闭，配料过程集气罩+封闭软帘收集，集气罩集气效率取95%，则配料过程收集到的有组织粉尘量约为2.209ta。

### 2) 炼胶、定型烘干工序废气及打印、热转印转印废气

橡胶地毯地垫生产包括炼胶和定型两个工序，炼胶过程采用多次炼胶，即包含混胶、密炼、混胶、密炼、开炼、出片6个炼胶工序，由于以上工序在炼胶车间同时运行，为同一污染单元，炼胶废气经收集后统一处理，因此混炼、开炼、密炼、出片废气统一以炼胶废气计算，定型采用定型烘干机进行热定型，定型过程橡胶完成硫化。

#### ①颗粒物

参考《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品业》（HJ1122-2020）中“其他橡胶制品”中混炼产污系数计算，颗粒物系数为12.593千克/吨三胶-原料，原料用量为13850t/a，则炼胶工序颗粒物产生量为174.413t/a，本项目炼胶过程混胶机、开炼机、出片机生产所用原料均为块状或片状胶料，无颗粒物排放，仅密炼工序添加粉状原料，颗粒物主要集中在密炼工序产生，密炼机为封闭设备，仅在设备关闭和出料时有少量无组织废气排放，综上所述，本项目密炼工序颗粒物集气效率可达98%，则颗粒物有组织产生量为170.925t/a。

#### ②非甲烷总烃

参考《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品业》（HJ1122-2020）中“其他橡胶制品”中混炼产污系数计算，炼胶过程非甲烷总烃产生量为3.265kg/t-

橡胶，则混炼过程非甲烷总烃产生量为 45.220t/a，其中密炼机为封闭设备，其他炼胶设备为开放式设备，采用封闭的集气罩进行废气收集，综合集气效率为 95%，则非甲烷总烃有组织产生量为 42.959t/a，本项目采用低温炼胶，炼胶过程温度不高于 100℃，PVC 不会发生分解，不考虑 PVC 产生的非甲烷总烃。

定型烘干过程废气污染物参考《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品业》(HJ1122--2020)中“其他橡胶制品”中硫化产污系数计算，硫化过程非甲烷总烃产生量为 3.265kg/t-橡胶，则定型烘干工序非甲烷总烃产生量为 45.220t/a，定型烘干设备为封闭式烘道，仅出口有少量废气逸散，集气效率可达 98%，则非甲烷总烃有组织收集量为 44.316t/a。

根据《292 塑料制品行业系数手册》-2727 日用塑料制品制造，挥发性有机物产污系数为 2.70kg/t-原料，由此计算定型烘干工序 PVC 非甲烷总烃产生量为 1.350t/a，集气效率可达 98%，则非甲烷总烃有组织收集量为 1.323t/a；

打印、热转印废气：本项目印刷使用聚氨酯油墨，稀释剂为乙醇，均不涉及苯、甲苯和二甲苯，油墨和稀释剂在印刷和热转印中，仅颜料和合成树脂保留在基布表面，其余挥发份均挥发，每天对印刷机擦拭一次，使用稀释剂对其进行擦拭，按照油墨中挥发份 40%计算，稀释剂挥发份 100%计算，全部按照非甲烷总烃计，根据本项目原料用量，油墨使用量为 3t/a，稀释剂使用量为 4t/a，即非甲烷总烃产生量为 5.2t/a，采用封闭的集气罩进行废气收集，综合集气效率为 95%，则非甲烷总烃有组织产生量为 4.94t/a。

### ③硫化氢

本项目硫化氢产污系数按照《橡胶制品业产排污系数核算》中橡胶制品生产炼胶装置产排污系数计算，H<sub>2</sub>S 产生量为 2.4kg/t 硫磺，项目硫磺用量为 200t/a，则本项目橡胶地毯地垫生产线硫化氢的总产生量为 0.48t/a，定型烘干设备为封闭式烘道，仅出口有少量废气逸散，集气效率可达 98%，则硫化氢有组织产生量为 0.470t/a。

### ④臭气浓度

臭气强度分析应用比较广泛的主要为日本的《恶臭防止法》六个等级臭气强度评价法，恶臭强度分级见下表。

表 31 恶臭强度分级表

强度	0	1	2	3	4	5
恶臭强度分级	无气味	勉强能感觉到气味（感觉气味阈值）	气味很弱，但能分辨其性质（识别阈值）	感觉到气味	强烈的气味	无法忍受的极强气味

根据天津市环境保护科学研究院、国家环境保护恶臭污染控制重点实验室耿静、韩萌等人发表的《臭气强度与臭气浓度间的定量关系研究》一文，在日本的恶臭强度六级分级法基础上，对 679 个典型行业恶臭样品进行了臭气浓度和强度的测试，得出恶臭强度对应的臭气浓度区间见下表。

表 32 臭气强度对应的臭气浓度区间

强度	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	5
臭气浓度区间	<49	21-98	49-234	98-550	234-1318	550-3090	3090-17378	>17413

本工序臭气主要为混炼、定型烘干过程产生，能感觉到气味，根据恶臭强度分级表，本项目选取恶臭强度级别为 3.5 级，按照最不利条件考虑，臭气浓度源强按 3090（无量纲）计。

#### ⑤氯化氢

PVC 树脂在定型烘干过程熔融会伴随产生少量的 HCl 气体，根据《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》林华影著中可知：温度 160℃时，氯化氢的产污系数约为 0.1068g/t-原料，项目 PVC 年用量为 500t，则氯化氢产生量为 0.053kg/a，定型烘干设备为封闭式烘道，仅出口有少量废气逸散，集气效率可达 98%，则 HCl 有组织产生量为 0.052kg/a。

综上，橡胶地毯地垫生产线有组织颗粒物产生量总计为 173.134t/a，布袋除尘器对颗粒物去除效率为 99.5%，则处理后有组织颗粒物排放量为 0.866t/a，排放速率为 0.120kg/h，排放浓度为 4.01mg/m<sup>3</sup>，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5 大气污染物排放限值。

有组织非甲烷总烃产生量总计为 93.538t/a，“电捕焦油器”对非甲烷总烃去除效率为 40%，“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”对非甲烷总烃去除效率约为 99%，则处理后有组织非甲烷总烃排放量为 0.561t/a，排放速率为 0.078kg/h，排

放浓度为  $2.597\text{mg}/\text{m}^3$ , 满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中表 5 大气污染物排放限值。

有组织硫化氢产生量总计为  $0.470\text{t}/\text{a}$ , 电捕焦油器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置对硫化氢去除效率约为 90%, 则处理后有组织硫化氢排放量为  $0.047\text{t}/\text{a}$ , 排放速率为  $0.007\text{kg}/\text{h}$ , 排放浓度为  $0.22\text{mg}/\text{m}^3$ , 满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准。

有组织氯化氢产生量总计为  $0.052\text{kg}/\text{a}$ , 产生浓度为  $2.41 \times 10^{-4}\text{mg}/\text{m}^3$ , 产生速率为  $7.22 \times 10^{-6}\text{kg}/\text{h}$ , 远低于排放标准, 不再设置专门的废气处理设施, 项目外排氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准限值要求。

臭气浓度产生量为 3090 (无量纲), 电捕焦油器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置对硫化氢去除效率约为 90%, 则处理后有组织臭气浓度为 309 (无量纲), 满足《恶臭污染物排放标准》(GB554-93)表 2 标准。

#### 基准排气量判定:

基准排气量指用于核定大气污染物排放浓度而规定的消耗单位胶料的废气排放量上限值。胶料消耗量和排气量统计周期为一个工作日, 根据计算, 橡胶地毯地垫生产线排气量为  $720000\text{m}^3/\text{d}$ , 本项目胶料根据生产需要需进行炼胶 6 次, 硫化 (定型烘干) 1 次, 项目天然橡胶用胶量为  $13850\text{t}/\text{a}$ , 炼胶量约为  $323.17\text{t}/\text{d}$ , 经计算项目单位实际废气量超过单位胶料基准排气量, 则按大气污染物基准气量排放浓度作为判定是否达标的依据:

橡胶地毯地垫生产线废气排气筒 (DA001) 中非甲烷总烃、颗粒物排放情况:

$$C_{\text{非甲烷总烃}} = (720000 / (2000 \times 323.17)) \times 2.597\text{mg}/\text{m}^3 \approx 2.89\text{mg}/\text{m}^3 < 10\text{mg}/\text{m}^3$$

$$C_{\text{颗粒物}} = (720000 / (2000 \times 323.17)) \times 4.01\text{mg}/\text{m}^3 \approx 4.47\text{mg}/\text{m}^3 < 12\text{mg}/\text{m}^3$$

经计算可知, 项目非甲烷总烃、颗粒物排放浓度均可满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 新建企业大气污染物排放限值要求。

#### (2) 3#生产车间废气 (DA004、DA008-DA011)

3#生产车间布设 10 条 PVC 复合脚垫生产线及压字工序设备, 年产 PVC 复合

脚垫 46666.7t, 1#搅拌、上料、破碎工序颗粒物由集气罩收集后经布袋除尘器处理后由 1 根 21m 高排气筒排放 (DA004)；1#、2#PVC 复合脚垫生产线挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶工序废气及压字工序废气由集气罩收集后一同引至 1 套“电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后由 1 根 21m 高排气筒排放 (DA008)；3#、4#、5#PVC 复合脚垫生产线挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶工序废气由集气罩收集后引至 1 套“电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后由 1 根 21m 高排气筒排放 (DA009)；6#、7#PVC 复合脚垫生产线挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶工序废气由集气罩收集后引至 1 套“电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后由 1 根 21m 高排气筒排放 (DA010)；8#、9#、10#PVC 复合脚垫生产线挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶工序废气由集气罩收集后引至 1 套“电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后由 1 根 21m 高排气筒排放 (DA011)。

#### 1) 1#搅拌、上料、破碎工序废气排气筒 (DA004)

1#搅拌、上料、破碎工序产生颗粒物，搅拌、上料工序颗粒物参照《排放源统计调查产排污核算法》中292-塑料制品行业系数手册-2922塑料板、管、型材制造行业系数表-塑料板、管、型材中“配料-混合-挤出”颗粒物产污系数6.00kg/t-产品进行核算，项目3#生产车间年产 PVC 复合脚垫46666.7t，则搅拌、上料工序颗粒物产生量为280t/a。

破碎工序颗粒物参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 42 废弃资源综合利用行业系数手册--4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表-废 PVC 塑料干法破碎：颗粒物产污系数 450 克/吨-原料进行核算，3#生产车间不合格品、边角料产生量约为 500t/a，则破碎工序颗粒物产生量为 0.225t/a。

综上，1#搅拌、上料、破碎工序颗粒物产生量总计为 280.225t/a，经集气罩收集后引至 1 套布袋除尘器处理后由 1 根 21m 高排气筒排放 (DA004)，引风机风量为 30000m<sup>3</sup>/h，年运行 7200h，集气罩收集效率按 95%计，布袋除尘器对颗

粒物去除效率按 99.5% 计，则处理后有组织颗粒物排放量为 1.331t/a，排放速率为 0.185kg/h，排放浓度为 6.16mg/m<sup>3</sup>，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值。

2) 1#、2#PVC 复合脚垫生产线挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶工序及压字工序废气排气筒（DA008）

1#、2#PVC 复合脚垫生产线年产 PVC 复合脚垫 9333.34t，压字工序需要压字的产品面积约占全部产品的 20%，折合产量约为 4500t/a。本项目产污工序设置四面封闭集气罩，收集效率可达 95%，两条生产线及压字工序共用 1 套“电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后由 1 根 21m 高排气筒排放（DA008），引风机风量为 30000m<sup>3</sup>/h，年运行 7200h。

PVC 复合脚垫生产过程中最高温度为 160℃，生产过程会产生非甲烷总烃和少量的 HCL 气体及异味，非甲烷总烃根据《排放源统计调查产排污核算法》中 292-塑料制品行业系数手册-2927 日用塑料制品制造行业系数表-中“挤出-注塑”非甲烷总烃产污系数 2.70kg/t-产品进行核算，则脚垫生产过程非甲烷总烃产生量为 25.20t/a，压字过程非甲烷总烃产生量为 12.15t/a，非甲烷总烃产生量合计约 37.35t/a。“电捕焦油器”对非甲烷总烃去除效率为 40%，“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”对非甲烷总烃去除效率约为 99%，则处理后有组织非甲烷总烃排放量为 0.213t/a，排放速率为 0.030kg/h，排放浓度为 0.986mg/m<sup>3</sup>，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 有机化工业大气污染物排放限值；

HCL 根据《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》林华影著中可知：温度 160℃ 时，氯化氢的产污系数约为 0.1068g/t-原料，则脚垫生产过程氯化氢产生量为 1.0kg/a，压字过程氯化氢产生量为 0.48kg/a，氯化氢产生量合计为 1.48kg/a，碱吸收装置对 HCL 去除效率约为 80%，则处理后有组织 HCL 排放量为 0.19kg/a，排放浓度为  $1.32 \times 10^{-3}$ mg/m<sup>3</sup>，排放速率为  $2.64 \times 10^{-5}$ kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求。

臭气浓度参考《强氧催化氧化技术在塑料废气治理中的应用》（陈海棠，阮琥，朱赛端，环境工程 2015 年第 33 卷增刊），塑料废气属于低浓度恶臭废气，臭气浓度在 2000（无量纲）以下，本项目产生的臭气浓度取 2000（无量纲），电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置对臭气浓度去除效率约为 90%，则处理后有组织臭气浓度为 200（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》(GB554-93)表 2 标准。

3) 3#、4#、5#PVC 复合脚垫生产线挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶工序废气排气筒（DA009）

3#、4#、5#PVC 复合脚垫生产线年产 PVC 复合脚垫 14000.01t，本项目产污工序设置四面封闭集气罩，收集效率可达 95%，3 条生产线共用 1 套“电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后由 1 根 21m 高排气筒排放（DA009），引风机风量为 30000m<sup>3</sup>/h，年运行 7200h。

PVC 复合脚垫生产过程中最高温度为 160℃，生产过程会产生非甲烷总烃和少量的 HCL 气体及异味，非甲烷总烃根据《排放源统计调查产排污核算法》中 292-塑料制品行业系数手册-2927 日用塑料制品制造行业系数表-中“挤出-注塑”非甲烷总烃产污系数 2.70kg/t-产品进行核算，则非甲烷总烃产生量为 37.80t/a，“电捕焦油器”对非甲烷总烃去除效率为 40%，“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”对非甲烷总烃去除效率约为 99%，则处理后有组织非甲烷总烃排放量为 0.215t/a，排放速率为 0.030kg/h，排放浓度为 0.995mg/m<sup>3</sup>，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 有机化工业大气污染物排放限值；

HCL 根据《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》林华影著中可知：温度 160℃ 时，氯化氢的产污系数约为 0.1068g/t- 原料，则氯化氢产生量为 1.50kg/a，碱吸收装置对 HCL 去除效率约为 80%，则处理后有组织 HCL 排放量为 0.285kg/a，排放浓度为  $1.32 \times 10^{-3}$ mg/m<sup>3</sup>，排放速率为  $3.96 \times 10^{-5}$ kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求。

臭气浓度参考《强氧催化氧化技术在塑料废气治理中的应用》（陈海棠，阮琥，朱赛端，环境工程 2015 年第 33 卷增刊），塑料废气属于低浓度恶臭废气，臭气浓度在 2000（无量纲）以下，本项目产生的臭气浓度取 2000（无量纲），电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置对臭气浓度去除效率约为 90%，则处理后有组织臭气浓度为 200（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》(GB554-93)表 2 标准。

4) 6#、7#PVC 复合脚垫生产线挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶工序废气排气筒（DA010）

6#、7#PVC 复合脚垫生产线年产 PVC 复合脚垫 9333.34t，本项目产污工序设置四面封闭集气罩，收集效率可达 95%，两条生产线共用 1 套“电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后由 1 根 21m 高排气筒排放（DA010），引风机风量为 20000m<sup>3</sup>/h，年运行 7200h。

PVC 复合脚垫生产过程中最高温度为 160℃，生产过程会产生非甲烷总烃和少量的 HCL 气体及异味，非甲烷总烃根据《排放源统计调查产排污核算法》中 292-塑料制品行业系数手册-2927 日用塑料制品制造行业系数表-中“挤出-注塑”非甲烷总烃产污系数 2.70kg/t-产品进行核算，则非甲烷总烃产生量为 25.20t/a，“电捕焦油器”对非甲烷总烃去除效率为 40%，“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”对非甲烷总烃去除效率约为 99%，则处理后有组织非甲烷总烃排放量为 0.144t/a，排放速率为 0.020kg/h，排放浓度为 1.00mg/m<sup>3</sup>，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 有机化工业大气污染物排放限值；

HCL 根据《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》林华影著中可知：温度 160℃时，氯化氢的产污系数约为 0.1068g/t-原料，则氯化氢产生量为 1.0kg/a，碱吸收装置对 HCL 去除效率约为 80%，则处理后有组织 HCL 排放量为 0.19kg/a，排放浓度为  $1.32 \times 10^{-3}$ mg/m<sup>3</sup>，排放速率为  $2.64 \times 10^{-5}$ kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求。

臭气浓度参考《强氧催化氧化技术在塑料废气治理中的应用》（陈海棠，阮琥，朱赛端，环境工程 2015 年第 33 卷增刊），塑料废气属于低浓度恶臭废气，臭气浓度在 2000（无量纲）以下，本项目产生的臭气浓度取 2000（无量纲），电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置对臭气浓度去除效率约为 90%，则处理后有组织臭气浓度为 200（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》(GB554-93)表 2 标准。

5) 8#、9#、10#PVC 复合脚垫生产线挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶工序废气排气筒（DA011）

8#、9#、10#PVC 复合脚垫生产线年产 PVC 复合脚垫 14000.01t，本项目产污工序设置四面封闭集气罩，收集效率可达 95%，3 条生产线共用 1 套“电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后由 1 根 21m 高排气筒排放（DA011），引风机风量为 30000m<sup>3</sup>/h，年运行 7200h。

PVC 复合脚垫生产过程中最高温度为 160℃，生产过程会产生非甲烷总烃和少量的 HCL 气体及异味，非甲烷总烃根据《排放源统计调查产排污核算法》中 292-塑料制品行业系数手册-2927 日用塑料制品制造行业系数表-中“挤出-注塑”非甲烷总烃产污系数 2.70kg/t-产品进行核算，则非甲烷总烃产生量为 37.80t/a，“电捕焦油器”对非甲烷总烃去除效率为 40%，“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”对非甲烷总烃去除效率约为 99%，则处理后有组织非甲烷总烃排放量为 0.215t/a，排放速率为 0.030kg/h，排放浓度为 0.995mg/m<sup>3</sup>，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 有机化工业大气污染物排放限值；

HCL 根据《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》林华影著中可知：温度 160℃ 时，氯化氢的产污系数约为 0.1068g/t- 原料，则氯化氢产生量为 1.50kg/a，碱吸收装置对 HCL 去除效率约为 80%，则处理后有组织 HCL 排放量为 0.285kg/a，排放浓度为  $1.32 \times 10^{-3}$ mg/m<sup>3</sup>，排放速率为  $3.96 \times 10^{-5}$ kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求。

臭气浓度参考《强氧催化氧化技术在塑料废气治理中的应用》（陈海棠，阮琥，朱赛端，环境工程 2015 年第 33 卷增刊），塑料废气属于低浓度恶臭废气，臭气浓度在 2000（无量纲）以下，本项目产生的臭气浓度取 2000（无量纲），电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置对臭气浓度去除效率约为 90%，则处理后有组织臭气浓度为 200（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》(GB554-93)表 2 标准。

### （3）4#生产车间废气（DA003、DA005-DA007）

4#生产车间布设 4 条 S 垫生产线、5 条 PVC 复合脚垫生产线，年产 S 垫 2 万吨、PVC 复合脚垫 23333.3t。2#搅拌、上料、破碎工序颗粒物由集气罩收集后经布袋除尘器处理后由 1 根 21m 高排气筒排放（DA003）；4 条 S 垫生产线挤出成型、冷却、烘干工序废气由集气罩收集后引至 1 套“电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后由 1 跟 21m 高排气筒排放（DA005）；11#、12#PVC 复合脚垫生产线挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶工序废气由集气罩收集后引至 1 套“电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后由 1 根 21m 高排气筒排放（DA006）；13#、14#、15#PVC 复合脚垫生产线挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶工序废气由集气罩收集后引至 1 套“电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后由 1 根 21m 高排气筒排放（DA007）。

#### 1) 2#搅拌、上料、破碎工序废气排气筒（DA003）

2#搅拌、上料、破碎工序产生颗粒物，搅拌、上料工序颗粒物参照《排放源统计调查产排污核算法》中 292-塑料制品行业系数手册-2922 塑料板、管、型材制造行业系数表-塑料板、管、型材中“配料-混合-挤出”颗粒物产污系数 6.00kg/t-产品进行核算，项目 4#生产车间年产 S 垫 2 万吨、PVC 复合脚垫 23333.3t，则搅拌、上料工序颗粒物产生量为 260t/a。

破碎工序颗粒物参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 42 废弃资源综合利用行业系数手册--4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表-废 PVC 塑料干法破碎：颗粒物产污系数 450 克/吨-原料进行核算，4#生产车间不

合格品、边角料产生量约为 400t/a，则破碎工序颗粒物产生量为 0.180t/a。

综上，2#搅拌、上料、破碎工序颗粒物产生量总计为 260.18t/a，经集气罩收集后引至 1 套布袋除尘器处理后由 1 根 21m 高排气筒排放（DA003），引风机风量为 30000m<sup>3</sup>/h，年运行 7200h，集气罩收集效率按 95%计，布袋除尘器对颗粒物去除效率按 99.5%计，则处理后有组织颗粒物排放量为 1.236t/a，排放速率为 0.172kg/h，排放浓度为 5.72mg/m<sup>3</sup>，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值。

## 2) 4 条 S 垫生产线挤出成型、冷却、烘干工序废气排气筒（DA005）

4 条 S 垫生产线年产 S 垫 20000t，本项目产污工序设置四面封闭集气罩，收集效率可达 95%，4 条生产线共用 1 套“电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后由 1 根 21m 高排气筒排放（DA005），引风机风量为 25000m<sup>3</sup>/h，年运行 7200h。

S 垫生产过程中最高温度为 160℃，生产过程会产生非甲烷总烃和少量的 HCL 气体及异味，非甲烷总烃根据《排放源统计调查产排污核算法》中 292-塑料制品行业系数手册-2927 日用塑料制品制造行业系数表-中“挤出-注塑”非甲烷总烃产污系数 2.70kg/t-产品进行核算，则非甲烷总烃产生量为 54t/a，“电捕焦油器”对非甲烷总烃去除效率为 40%，“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”对非甲烷总烃去除效率约为 99%，则处理后有组织非甲烷总烃排放量为 0.308t/a，排放速率为 0.043kg/h，排放浓度为 1.71mg/m<sup>3</sup>，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 有机化工业大气污染物排放限值；

HCL 根据《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》林华影著中可知：温度 160℃时，氯化氢的产污系数约为 0.1068g/t- 原料，则氯化氢产生量为 2.14kg/a，碱吸收装置对 HCL 去除效率约为 80%，则处理后有组织 HCL 排放量为 0.407kg/a，排放浓度为  $2.26 \times 10^{-3}$ mg/m<sup>3</sup>，排放速率为  $5.65 \times 10^{-5}$ kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求。

臭气浓度参考《强氧催化氧化技术在塑料废气治理中的应用》（陈海棠，阮琥，朱赛端，环境工程 2015 年第 33 卷增刊），塑料废气属于低浓度恶臭废气，臭气浓度在 2000（无量纲）以下，本项目产生的臭气浓度取 2000（无量纲），电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置对臭气浓度去除效率约为 90%，则处理后有组织臭气浓度为 200（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》(GB554-93)表 2 标准。

3) 11#、12#PVC 复合脚垫生产线挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶工序废气排气筒 (DA006)

11#、12#PVC 复合脚垫生产线年产 PVC 复合脚垫 9333.32t，本项目产污工序设置四面封闭集气罩，收集效率可达 95%，两条生产线共用 1 套“电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后由 1 根 21m 高排气筒排放 (DA006)，引风机风量为 20000m<sup>3</sup>/h，年运行 7200h。

PVC 复合脚垫生产过程中最高温度为 160℃，生产过程会产生非甲烷总烃和少量的 HCL 气体及异味，非甲烷总烃根据《排放源统计调查产排污核算法》中 292-塑料制品行业系数手册-2927 日用塑料制品制造行业系数表-中“挤出-注塑”非甲烷总烃产污系数 2.70kg/t-产品进行核算，则非甲烷总烃产生量为 25.20t/a，“电捕焦油器”对非甲烷总烃去除效率为 40%，“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”对非甲烷总烃去除效率约为 99%，则处理后有组织非甲烷总烃排放量为 0.144t/a，排放速率为 0.020kg/h，排放浓度为 1.00mg/m<sup>3</sup>，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015，含 2024 年修改单) 中表 5 大气污染物特别排放限值、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 有机化工业大气污染物排放限值；

HCL 根据《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》林华影著中可知：温度 160℃时，氯化氢的产污系数约为 0.1068g/t-原料，则氯化氢产生量为 1.0kg/a，碱吸收装置对 HCL 去除效率约为 80%，则处理后有组织 HCL 排放量为 0.19kg/a，排放浓度为  $1.32 \times 10^{-3}$ mg/m<sup>3</sup>，排放速率为  $2.64 \times 10^{-5}$ kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准限值要求。

臭气浓度参考《强氧催化氧化技术在塑料废气治理中的应用》（陈海棠，阮琥，朱赛端，环境工程 2015 年第 33 卷增刊），塑料废气属于低浓度恶臭废气，臭气浓度在 2000（无量纲）以下，本项目产生的臭气浓度取 2000（无量纲），电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置对臭气浓度去除效率约为 90%，则处理后有组织臭气浓度为 200（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》(GB554-93)表 2 标准。

4) 13#、14#、15#PVC 复合脚垫生产线挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶工序废气排气筒 (DA007)

13#、14#、15#PVC 复合脚垫生产线年产 PVC 复合脚垫 13999.98t，本项目产污工序设置四面封闭集气罩，收集效率可达 95%，3 条生产线共用 1 套“电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后由 1 根 21m 高排气筒排放 (DA007)，引风机风量为 30000m<sup>3</sup>/h，年运行 7200h。

PVC 复合脚垫生产过程中最高温度为 160℃，生产过程会产生非甲烷总烃和少量的 HCL 气体及异味，非甲烷总烃根据《排放源统计调查产排污核算法》中 292-塑料制品行业系数手册-2927 日用塑料制品制造行业系数表-中“挤出-注塑”非甲烷总烃产污系数 2.70kg/t-产品进行核算，则非甲烷总烃产生量为 37.80t/a，“电捕焦油器”对非甲烷总烃去除效率为 40%，“活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”对非甲烷总烃去除效率约为 99%，则处理后有组织非甲烷总烃排放量为 0.215t/a，排放速率为 0.030kg/h，排放浓度为 0.995mg/m<sup>3</sup>，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015，含 2024 年修改单) 中表 5 大气污染物特别排放限值、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 有机化工业大气污染物排放限值；

HCL 根据《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》林华影著中可知：温度 160℃ 时，氯化氢的产污系数约为 0.1068g/t- 原料，则氯化氢产生量为 1.50kg/a，碱吸收装置对 HCL 去除效率约为 80%，则处理后有组织 HCL 排放量为 0.285kg/a，排放浓度为  $1.32 \times 10^{-3}$ mg/m<sup>3</sup>，排放速率为  $3.96 \times 10^{-5}$ kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准限值要求。

臭气浓度参考《强氧催化氧化技术在塑料废气治理中的应用》（陈海棠，阮琥，朱赛端，环境工程 2015 年第 33 卷增刊），塑料废气属于低浓度恶臭废气，臭气浓度在 2000（无量纲）以下，本项目产生的臭气浓度取 2000（无量纲），电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置对臭气浓度去除效率约为 90%，则处理后有组织臭气浓度为 200（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》(GB554-93)表 2 标准。

#### （4）1#锅炉房 4t/h 燃气导热油炉废气（DA002）

1#锅炉房设置 1 台 4t/h 燃气导热油炉，为橡胶地毯地垫生产线定型烘干工序提供热源，年运行 7200h，年用天然气 201.6 万 m<sup>3</sup>，燃气导热油炉安装低氮燃烧器，烟气经 1 根 20m 高排气筒排放（DA002）。

根据《排放源统计调查产排污核算法》中 4430-工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉可知：SO<sub>2</sub>-0.02Skkg/万 m<sup>3</sup> 天然气（S=20），本项目低氮燃烧器采用国际领先技术，则产污系数为 NO<sub>x</sub>-3.03kg/万 m<sup>3</sup> 天然气，燃烧天然气理论烟气量-107753m<sup>3</sup>/万 m<sup>3</sup> 天然气；参照《北京市总体规划研究》，每燃烧 1 万 m<sup>3</sup> 天然气产生 0.45kg 颗粒物。

经计算，4t/h 燃气导热油炉烟气产生量为 2172.30048 万 m<sup>3</sup>/a(3017.084m<sup>3</sup>/h)，SO<sub>2</sub> 的产生量为 0.081t/a，NO<sub>x</sub> 的产生量为 0.611t/a，颗粒物的产生量为 0.091t/a。废气通过 1 根 20m 高排气筒排放，则 SO<sub>2</sub> 的排放浓度为 3.73mg/m<sup>3</sup>、排放速率为 0.011kg/h；NO<sub>x</sub> 排放浓度为 28.13mg/m<sup>3</sup>、排放速率为 0.085kg/h；颗粒物排放浓度 4.19mg/m<sup>3</sup>、排放速率为 0.013kg/h；烟气黑度值小于 1 级，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 燃气锅炉大气污染物排放限值要求，即颗粒物≤5mg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub>≤10mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物≤50mg/m<sup>3</sup>，烟气黑度≤1 级。

#### （5）2#锅炉房燃气导热油炉废气（DA012、DA013、DA014）

2#锅炉房设置 2 台 4t/h 燃气导热油炉、1 台 6t/h 燃气导热油炉，为 PVC 发泡地毯脚垫生产线提供热源，年运行 7200h，每台 4t/h 燃气导热油炉年用天然气 201.6 万 m<sup>3</sup>，每台 6t/h 燃气导热油炉年用天然气 302.4 万 m<sup>3</sup>，燃气导热油炉安装低氮燃烧器，烟气经 20m 高排气筒排放（DA012、DA013、DA014）。

### 1) 4t/h 燃气导热油炉

根据《排放源统计调查产排污核算方法》中 4430-工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉可知：SO<sub>2</sub>-0.02Skg/万 m<sup>3</sup> 天然气（S=20），本项目低氮燃烧器采用国际领先技术，则产污系数为 NO<sub>x</sub>-3.03kg/万 m<sup>3</sup> 天然气，燃烧天然气理论烟气量-107753m<sup>3</sup>/万 m<sup>3</sup> 天然气；参照《北京市总体规划研究》，每燃烧1 万 m<sup>3</sup> 天然气产生0.45kg 颗粒物。

经计算，每台 4t/h 燃气导热油炉烟气产生量为 2172.30048 万 m<sup>3</sup>/a (3017.084m<sup>3</sup>/h)，SO<sub>2</sub> 的产生量为 0.081t/a，NO<sub>x</sub> 的产生量为 0.611t/a，颗粒物的产生量为 0.091t/a。废气通过 1 根 20m 高排气筒排放，则 SO<sub>2</sub> 的排放浓度为 3.73mg/m<sup>3</sup>、排放速率为 0.011kg/h；NO<sub>x</sub> 排放浓度为 28.13mg/m<sup>3</sup>、排放速率为 0.085kg/h；颗粒物排放浓度 4.19mg/m<sup>3</sup>、排放速率为 0.013kg/h；烟气黑度值小于 1 级，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 燃气锅炉大气污染物排放限值要求，即颗粒物≤5mg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub>≤10mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物≤50mg/m<sup>3</sup>，烟气黑度≤1 级。

### 2) 6t/h 燃气导热油炉

根据《排放源统计调查产排污核算方法》中 4430-工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-燃气工业锅炉可知：SO<sub>2</sub>-0.02Skg/万 m<sup>3</sup> 天然气（S=20），本项目低氮燃烧器采用国际领先技术，则产污系数为 NO<sub>x</sub>-3.03kg/万 m<sup>3</sup> 天然气，燃烧天然气理论烟气量-107753m<sup>3</sup>/万 m<sup>3</sup> 天然气；参照《北京市总体规划研究》，每燃烧1 万 m<sup>3</sup> 天然气产生0.45kg 颗粒物。

经计算，每台 6t/h 燃气导热油炉烟气产生量为 3258.45072 万 m<sup>3</sup>/a (4525.626m<sup>3</sup>/h)，SO<sub>2</sub> 的产生量为 0.121t/a，NO<sub>x</sub> 的产生量为 0.916t/a，颗粒物的产生量为 0.136t/a。废气通过 1 根 20m 高排气筒排放，则 SO<sub>2</sub> 的排放浓度为 3.71mg/m<sup>3</sup>、排放速率为 0.017kg/h；NO<sub>x</sub> 排放浓度为 28.11mg/m<sup>3</sup>、排放速率为 0.127kg/h；颗粒物排放浓度 4.17mg/m<sup>3</sup>、排放速率为 0.019kg/h；烟气黑度值小于 1 级，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 燃气锅炉大气污染物排放限值要求，即颗粒物≤5mg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub>≤10mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物≤50mg/m<sup>3</sup>，

烟气黑度≤1 级。

#### **(6) 4t/h 燃生物质锅炉（备用）废气（DA015、DA016）**

本项目设置 2 台 4t/h 生物质锅炉，使用生物质作为燃料，年用生物质量为 5333.76t/a，每台 4t/h 生物质锅炉燃生物质量为 2666.88t/a。生物质锅炉用于天然气供应不足时启用，全年使用时间为 2880h，生物质锅炉启用期间，燃气锅炉停用。

本项目生物质锅炉安装低氮燃烧器，锅炉烟气主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。根据《排放源统计调查产排污核算法》中 4430-工业锅炉（热力生产和供应行业）产排污系数表-生物质工业锅炉可知：SO<sub>2</sub>-17Skkg/吨-原料（本项目所用生物质含硫量为 0.02%），NO<sub>x</sub>-1.02kg/吨-原料，颗粒物-0.5kg/吨-原料，理论烟气量-6240Nm<sup>3</sup>/吨-原料。

经计算，每台 4t/h 生物质锅炉烟气产生量为 1664.13312 万 m<sup>3</sup>/a(5778.24m<sup>3</sup>/h)，SO<sub>2</sub> 的产生量为 0.907t/a，NO<sub>x</sub> 的产生量为 2.72t/a，颗粒物的产生量为 1.33t/a。锅炉采用炉内脱硫，安装低氮燃烧器，烟气经布袋除尘器处理后通过 35m 高排气筒排放（DA015、DA016），布袋除尘器除尘效率按 99% 计，炉内脱硫二氧化硫去除效率按 85% 计，低氮燃烧氮氧化物削减效率为 80%，则 SO<sub>2</sub> 排放量为 0.136t/a，排放浓度为 8.17mg/m<sup>3</sup>、排放速率为 0.047kg/h；NO<sub>x</sub> 排放量为 0.544t/a，排放浓度为 32.69mg/m<sup>3</sup>、排放速率为 0.189kg/h；颗粒物排放量为 0.013t/a，排放浓度 0.78mg/m<sup>3</sup>、排放速率为 0.005kg/h；烟气黑度值小于 1 级，均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 燃生物质锅炉大气污染物排放限值要求，即颗粒物≤20mg/m<sup>3</sup>，SO<sub>2</sub>≤30mg/m<sup>3</sup>，氮氧化物≤150mg/m<sup>3</sup>，烟气黑度≤1 级。

### **1.2 无组织废气**

项目少量未被收集的废气密闭车间内无组织排放，非甲烷总烃无组织排放量为 16.212t/a，排放速率为 2.25kg/h，经预测满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂内 VOC<sub>s</sub> 无组织排放限值；颗粒物无组织排放量为 30.629t/a，排放速率为 4.25kg/h，氯化氢无组织排放量为 0.507kg/a，排放速率为  $7.04 \times 10^{-5}$ kg/h，经预测满足《大气污染物综合排放标

准》(GB16297-1996)表2中无组织监控浓度限值;硫化氢无组织排放量为0.010t/a,排放速率为0.001kg/h,无组织臭气浓度小于20(无量纲),经预测满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩建标准要求。

### 1.3 污染物排放量核算

根据HJ2.2-2018“项目大气污染物年排放量包括项目各有组织排放源和无组织排放源在正常排放条件下的预测排放量之和”,项目大气污染物排放量核算情况见下表。

表33 大气污染物有组织排放量核算表

排放口 编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口				
DA001	颗粒物	4.01	0.120	0.866
	非甲烷总烃	2.597	0.078	0.561
	硫化氢	0.22	0.007	0.047
	氯化氢	$2.41 \times 10^{-4}$	$7.22 \times 10^{-6}$	$0.052 \times 10^{-3}$
DA002	颗粒物	4.19	0.013	0.091
	SO <sub>2</sub>	3.73	0.011	0.081
	NO <sub>x</sub>	28.13	0.085	0.611
DA003	颗粒物	5.72	0.172	1.236
DA004	颗粒物	6.16	0.185	1.331
DA005	非甲烷总烃	1.71	0.043	0.308
	氯化氢	$2.26 \times 10^{-3}$	$5.65 \times 10^{-5}$	$0.407 \times 10^{-3}$
DA006	非甲烷总烃	1.00	0.020	0.144
	氯化氢	$1.32 \times 10^{-3}$	$2.64 \times 10^{-5}$	$0.19 \times 10^{-3}$
DA007	非甲烷总烃	0.995	0.030	0.215
	氯化氢	$1.32 \times 10^{-3}$	$3.96 \times 10^{-5}$	$0.285 \times 10^{-3}$
DA008	非甲烷总烃	0.986	0.030	0.213
	氯化氢	$1.30 \times 10^{-3}$	$3.90 \times 10^{-5}$	$0.281 \times 10^{-3}$
DA009	非甲烷总烃	0.995	0.030	0.215
	氯化氢	$1.32 \times 10^{-3}$	$3.96 \times 10^{-5}$	$0.285 \times 10^{-3}$
DA010	非甲烷总烃	1.00	0.020	0.144
	氯化氢	$1.32 \times 10^{-3}$	$2.64 \times 10^{-5}$	$0.19 \times 10^{-3}$
DA011	非甲烷总烃	0.995	0.030	0.215
	氯化氢	$1.32 \times 10^{-3}$	$3.96 \times 10^{-5}$	$0.285 \times 10^{-3}$
DA012	颗粒物	4.19	0.013	0.091
	SO <sub>2</sub>	3.73	0.011	0.081
	NO <sub>x</sub>	28.13	0.085	0.611
DA013	颗粒物	4.19	0.013	0.091
	SO <sub>2</sub>	3.73	0.011	0.081
	NO <sub>x</sub>	28.13	0.085	0.611

有组织排放 总计	DA014	颗粒物	4.17	0.019	0.136
		SO <sub>2</sub>	3.71	0.017	0.121
		NO <sub>x</sub>	28.11	0.127	0.916
	有组织排放 总计	颗粒物			3.842
		非甲烷总烃			2.015
		硫化氢			0.047
		氯化氢			1.975×10 <sup>-3</sup>
		SO <sub>2</sub>			0.364
		NO <sub>x</sub>			2.749

表34 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口	产污 环节	污染物	主要防 治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量	
					标准名称	浓度限值		
1	1#、2#生产 车间	配料、投 料、炼胶、 定型烘干 工序废气 及打印、热 转印转印 工序	非甲烷 总烃	车间密 闭	《工业企业挥发性有机 物排放控制标准》 (DB13/2322-2016) 表 2 其他企业边界大气污 染物浓度限值	2.0mg/m <sup>3</sup>	3.452t/a	
					《挥发性有机物无组织 排放控制标准》 (GB37822-2019) 表 A.1 厂内 VOCs 无组织 排放限值	1h 平均浓度 值 6mg/m <sup>3</sup>		
			颗粒物		任意一次浓度 值 20mg/m <sup>3</sup>			
					1.0mg/m <sup>3</sup>	3.604t/a		
			氯化氢		0.20mg/m <sup>3</sup>	0.001kg/a		
					0.06mg/m <sup>3</sup>	0.010t/a		
2	3#生产车 间	搅拌、上 料、破碎工 序	颗粒物	车间密 闭	《大气污染物综合排放 标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织监控浓度 限值	1.0mg/m <sup>3</sup>	14.015t/a	
					《工业企业挥发性有机 物排放控制标准》 (DB13/2322-2016) 表 2 其他企业边界大气污 染物浓度限值	2.0mg/m <sup>3</sup>		
		挤出成型、 冷却、烘 干、底层发 泡、复合、 挤出、压 延、涂胶、 压字工 序	非甲烷 总烃		《挥发性有机物无组织 排放控制标准》 (GB37822-2019) 表 A.1 厂内 VOCs 无组织 排放限值	1h 平均浓度 值 6mg/m <sup>3</sup>	6.91t/a	
					任意一次浓度 值 20mg/m <sup>3</sup>			

3	4#生产车间		氯化氢		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织监控浓度限值	0.20mg/m <sup>3</sup>	0.274kg/a					
					《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建标准要求	20(无量纲)	/					
		搅拌、上料、破碎工序  挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶工序	颗粒物	车间密闭	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织监控浓度限值	1.0mg/m <sup>3</sup>	13.01t/a					
					《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2其他企业边界大气污染物浓度限值	2.0mg/m <sup>3</sup>	5.85t/a					
			非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂内 VOCs 无组织排放限值	1h 平均浓度值 6mg/m <sup>3</sup>						
					任意一次浓度值 20mg/m <sup>3</sup>							
			氯化氢		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织监控浓度限值	0.20mg/m <sup>3</sup>	0.232kg/a					
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建标准要求	20(无量纲)	/					
无组织排放总计												
无组织排放总计			非甲烷总烃		16.212t/a							
			颗粒物		30.629t/a							
			硫化氢		0.010t/a							
			氯化氢		0.507kg/a							
表35 大气污染物年排放量核算表												
序号	污染物	年排放量										
1	颗粒物	34.471t/a										
2	非甲烷总烃	18.227t/a										
3	硫化氢	0.057t/a										
4	氯化氢	2.482kg/a										
5	SO <sub>2</sub>	0.364t/a										
6	NO <sub>x</sub>	2.749t/a										
1.4 废气监测计划												

通过对企业废气防治设施进行监督检查，掌握废气污染源排放是否符合国家或地方排放标准的要求。根据该项目生产特点和主要污染物排放情况，提出如下监测要求：

- a、厂方应定期对废气进行监测；
- b、建设单位可进行监测的项目定期向管理部门上报监测结果，建设单位不能自行进行监测的项目需委托有监测资质单位进行监测；
- c、监测中发现超标排放或其它异常情况，及时报告企业环保管理部门查找原因、解决处理，遇有特殊情况时应随时监测；
- d、根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）及《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）中相关规定，制定本项目监测方案，监测方案见表 36。

表 36 污染源监测计划

监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
1#、2#生产车间布设橡胶地毯地垫生产线配料、投料、炼胶、定型烘干工序废气及打印、热转印转印废气排气筒（DA001）	颗粒物	1 次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5 大气污染物排放限值
	非甲烷总烃	1 次/半年	
	硫化氢	1 次/年	
	臭气浓度	1 次/年	
	氯化氢	1 次/年	
1#锅炉房 4t/h 燃气导热油炉废气排气筒（DA002）	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、烟气黑度	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）中表 1 燃气锅炉污染物排放限值要求
	NO <sub>x</sub>	1 次/月	
4#生产车间搅拌、上料、破碎工序废气排气筒（DA003）	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值
3#生产车间搅拌、上料、破碎工序废气排气筒（DA004）	颗粒物	1 次/年	
4#生产车间 S 垫生产线挤出成型、冷却、烘干工序废气排气筒（DA005）	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 有机化工业大气污染物排放限值
	氯化氢	1 次/年	

	4#生产车间 PVC 复合脚垫生产线挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶工序废气排气筒 (DA006-DA007)	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2 标准
		非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 中表 5 大气污染物特别排放限值、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 有机化工业大气污染物排放限值
		氯化氢	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准限值要求
	3#生产车间 PVC 复合脚垫生产线挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶、压字工序废气排气筒 (DA008-DA011)	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2 标准
		非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 中表 5 大气污染物特别排放限值、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 有机化工业大气污染物排放限值
		氯化氢	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准限值要求
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2 标准
	2#锅炉房 4t/h 燃气导热油炉废气排气筒 (DA012-DA013)	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、烟气黑度	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020) 中表 1 燃气锅炉污染物排放限值要求
		NO <sub>x</sub>	1 次/月	
	2#锅炉房 6t/h 燃气导热油炉废气排气筒 (DA014)	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、烟气黑度	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020) 中表 1 燃气锅炉污染物排放限值要求
		NO <sub>x</sub>	1 次/月	
无组织	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 2 其他企业边界大气污染物浓度限值
		颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织监控浓度限值
		氯化氢	1 次/年	
		硫化氢	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级新扩建标准要求
		臭气浓度	1 次/年	
	厂房外监控点	非甲烷总烃 监控点处 1h 平均浓度值	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1

		非甲烷总烃 监控点处任 意一次浓度 值	1 次/年	厂区内 VOCs 无组织排放限值
--	--	------------------------------	-------	------------------

### 1.5 污染治理技术可行性

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)可知橡胶制品行业炼胶、硫化工序废气，塑料制品行业挥发废气污染防治可行技术包括：除尘、喷淋、吸附、热力燃烧、催化燃烧、低温等离子、UV 光氧化/光催化、生物法以上组合技术；

本项目橡胶地毯地垫生产线配料、投料工序、密炼工序废气经集气罩收集后首先通过布袋除尘器处理后，再与炼胶、定型烘干工序废气及打印、热转印转印废气一同经过“电捕焦油器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧”处理后由 1 根 21m 高排气筒排放 (DA001)，“除尘器”、“电捕焦油器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧”均为可行技术。

本项目 PVC 发泡地毯脚垫生产线搅拌、上料、破碎工序颗粒物采用“布袋除尘器”处理后由 21m 高排气筒排放，其他废气经“电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后由 21m 高排气筒排放；“除尘器”、“电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”均为可行技术。

锅炉安装低氮燃烧器，烟气经 20m 高排气筒排放，“低氮燃烧器”为《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》(HJ 953-2018) 中规定的可行技术。

综上，废气处理措施可行。

### 1.6 非正常工况分析

本项目主要涉及非正常工况为环保设备出现故障。当环保设备突然发生故障时，虽然相关生产设备可立刻停止运行，但根据本项目生产特点，产污不会立刻停止，在此情况下可能会出现废气未经完全处理而排放至空气中，此时废气治理设施处理效率为 0。根据最大工况污染物产排放情况分析，结合根据建设单位提供的资料，在通讯正常的情况下，从发现废气设施故障到停止相关工位生产的时间间隔约 10 分钟，计算本项目主要废气处理装置非正常工况下污染物最大排放

情况如下表所示。

表 37 项目非正常工况污染物排放情况一览表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放量 (kg)	单次持续时间 (min)	年发生频次	应对措施	
DA001	环保设备故障	颗粒物	801.55	24.05	4.00	10	1	及时向当地环保部门报备，再对环保设备进行维修	
		非甲烷总烃	433.05	12.99	2.17				
		硫化氢	2.18	0.065	0.011				
		氯化氢	2.41×10 <sup>-4</sup>	7.22×10 <sup>-6</sup>	1.20×10 <sup>-6</sup>				
DA003	环保设备故障	颗粒物	1144.31	34.33	5.72	10	1		
DA004	环保设备故障	颗粒物	1232.45	36.97	6.16	10	1		
DA005	环保设备故障	非甲烷总烃	285	7.125	1.19	10	1		
		氯化氢	0.011	2.82×10 <sup>-4</sup>	4.7×10 <sup>-5</sup>				
DA006	环保设备故障	非甲烷总烃	166.25	3.325	0.554	10	1		
		氯化氢	6.60×10 <sup>-3</sup>	1.32×10 <sup>-4</sup>	2.2×10 <sup>-5</sup>				
DA007	环保设备故障	非甲烷总烃	166.25	4.99	0.832	10	1		
		氯化氢	6.60×10 <sup>-3</sup>	1.98×10 <sup>-4</sup>	3.3×10 <sup>-5</sup>				
DA008	环保设备故障	非甲烷总烃	164.26	4.93	0.822	10	1		
		氯化氢	6.51×10 <sup>-3</sup>	1.95×10 <sup>-4</sup>	3.25×10 <sup>-5</sup>				
DA009	环保设备故障	非甲烷总烃	166.25	4.99	0.832	10	1		
		氯化氢	6.60×10 <sup>-3</sup>	1.98×10 <sup>-4</sup>	3.3×10 <sup>-5</sup>				
DA010	环保设备故障	非甲烷总烃	166.25	3.325	0.554	10	1		
		氯化氢	6.60×10 <sup>-3</sup>	1.32×10 <sup>-4</sup>	2.2×10 <sup>-5</sup>				
DA011	环保设备故障	非甲烷总烃	166.25	4.99	0.832	10	1		
		氯化氢	6.60×10 <sup>-3</sup>	1.98×10 <sup>-4</sup>	3.3×10 <sup>-5</sup>				

因此，本项目营运过程中，建设单位设专人对各环保处理系统进行维护、检查，并通过对其加强日常监测来了解净化设施净化效率的变化情况，及时对设备进行更换或维修，避免环保设备不正常运行。

## 二、废水

### 2.1 评价等级

项目冷却水、碱吸收装置用水循环使用，定期补充，不外排；废水主要为职

工生活污水，经厂区化粪池处理后由罐车运送至北方（定州）再生资源产业基地污水处理厂（一期）进一步处理，园区污水管网铺设完成后经化粪池处理后进入园区污水管网排入北方循环经济示范园区二期污水处理厂进一步处理，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表2新建企业水污染物排放限值及北方（定州）再生资源产业基地污水处理厂进水水质要求。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），地表水环境影响评价等级为三级B，可不进行水环境影响预测。

## 2.2 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目废水主要为职工生活污水，废水产生量为2.4m<sup>3</sup>/d，企业年运行300天，则职工生活污水年产生量为720m<sup>3</sup>，经厂区化粪池处理后由罐车运送至北方（定州）再生资源产业基地污水处理厂（一期）进一步处理，园区污水管网铺设完成后经化粪池处理后进入园区污水管网排入北方循环经济示范园区二期污水处理厂进一步处理。

表38 项目废水产生排放情况一览表

污染源	水量(m <sup>3</sup> /d)	处理前后	污染物(浓度mg/L、排放量t/a)						
			pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	TP	TN
职工生活污水	2.4	产生浓度	6-9	400	180	200	30	1.0	35
		产生量	/	0.288	0.130	0.144	0.022	0.0007	0.025
		处理后浓度	6-9	280	120	100	25	0.9	30
		污染物排放量	/	0.202	0.086	0.072	0.018	0.0006	0.022
执行标准			6-9	300	180	150	30	1.0	40

项目年废水排放量为720m<sup>3</sup>/a，年用胶量为13850t/a，因此，企业单位胶料排水量为0.052m<sup>3</sup>/t-胶料，不高于单位胶料基准排水量（4m<sup>3</sup>/t-胶料），因此无需换算为水污染物基准水量排放浓度。

由上表可知，本项目生活污水水质为：pH6-9、COD280mg/L、BOD<sub>5</sub>120mg/L、SS100mg/L、氨氮25mg/L、TP0.9mg/L、TN30mg/L，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表2新建企业水污染物排放限值及北方（定州）再生资源产业基地污水处理厂进水水质要求。

表 39 废水排放口基本情况表

序号	排放口名称	排放口编号	排放口类型	排放口地理坐标		排放标准
				经度	纬度	
1	废水排放口	DW001	一般排放口	E115°0'17.748"	N38°22'14.163"	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表2 新建企业水污染物排放限值及北方(定州)再生资源产业基地污水处理厂进水水质要求

### 2.3 依托污水处理设施的环境可行性评价

北方(定州)再生资源产业基地污水处理厂(一期)处理规模为10000m<sup>3</sup>/d,采用“预处理+中和调节池+气浮池+改良A/A/O生物综合池+转盘滤池+消毒工艺”处理工艺;设计进水水质为: pH值6.0-9.0(无量纲), COD≤450mg/L, BOD<sub>5</sub>≤200mg/L, NH<sub>3</sub>-N≤35mg/L, SS≤300mg/L, TN≤40mg/L, TP≤4mg/L。

北方循环经济示范园区二期污水处理厂设计规模为8000m<sup>3</sup>/d,收水范围为北方循环经济示范园区二期工业园区的废水以及附近高蓬镇马村、六家庄村、小章村、位村及周边其他村庄的生活污水。生活污水设计进水水质为: pH值6.0-9.0(无量纲), COD≤500mg/L, BOD<sub>5</sub>≤200mg/L, NH<sub>3</sub>-N≤35mg/L, SS≤220mg/L, TN≤40mg/L, TP≤4mg/L, 石油类≤20mg/L, 动植物油≤100mg/L;工业废水设计进水水质为: pH值6.0-9.0(无量纲), COD≤1500mg/L, BOD<sub>5</sub>≤400mg/L, NH<sub>3</sub>-N≤30mg/L, SS≤5000mg/L, TN≤45mg/L, TP≤5mg/L, 石油类≤20mg/L;工业废水预处理单元采用粗格栅+调节沉淀池+混凝沉淀池+水力筛、微滤机+高效气浮+臭氧预氧化+水解酸化池+沉淀池的组合形式。城镇污水和工业废水共同经过BioDOPP生化池+砂滤池+臭氧催化氧化池+中水储池及接触消毒池”的组合处理工艺”,处理后出水出水COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、TN、TP满足《大清河流域水污染物排放标准》(DB13/2795-2018)中表1重点控制区排放限值要求,其余因子满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准,同时达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)、《城市污水再生利用 杂用水水质》(GB/T18920-2002)相应标准。

本项目位于河北省定州市北方循环经济示范园区二期兴业路南侧、经七路东侧,属于北方循环经济示范园区二期污水处理厂收水范围内,目前园区二期污水

管网尚未铺设完成，废水经化粪池处理后由罐车运送至北方（定州）再生资源产业基地污水处理厂（一期）进一步处理，园区污水管网铺设完成后经化粪池处理后进入园区污水管网排入北方循环经济示范园区二期污水处理厂进一步处理，废水排放能够达到协议进水水质要求，污水处理厂有余量接收本项目废水，因此，本项目废水依托园区污水处理厂可行。

## 2.4 污染治理技术可行性

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)生活污水处理设施包含：隔油池、化粪池、调节池、好氧生物处理等。

本项目生活污水经厂区化粪池处理后排入北方（定州）再生资源产业基地污水处理厂（一期）进一步处理，措施可行。

## 2.5 废水监测计划

本项目仅涉及生活污水，参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中相关规定，制定本项目监测方案，监测方案见表 40。

表 40 污染源监测计划

监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
污水排放口	流量、pH 值、COD、NH <sub>3</sub> -N、SS、BOD <sub>5</sub> 、TP、TN	1 次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 2 新建企业水污染物排放限值，同时满足北方（定州）再生资源产业基地污水处理厂进水水质要求

## 三、噪声

### 3.1 噪声影响分析

项目运营期产生的噪声主要为挤出机、搅拌机、喷料冷却塔、贴片机、打孔、收卷机、打包机、风机等设备噪声，据同类设备类比调查，其设备噪声值为 75~85dB (A)。项目采取选用低噪声设备、设减振基础、厂房隔声等降噪措施控制噪声源对周边声环境的影响，降噪效果为 20~25dB(A)。

项目主要噪声源清单见表 41、42。

表 41 项目主要噪声源清单一览表 (室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强/声功率级dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m(以厂区西南角为原点)			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失dB(A)	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级dB(A)	建筑物外距离m
1	1#生产车间	切胶机 1#	75	低噪声设备、基础减振、厂房隔声	94	204	1.5	6	58.6	昼夜24h/d	21	37.6	1m
2		切胶机 2#	75		94	196	1.5	6	59.4		21		1m
3		混合机 1#	80		89	209	1.5	7	63.7		21	38.4	1m
4		混合机 2#	80		89	205	1.5	11	59.8		21	42.7	1m
5		混合机 3#	80		89	201	1.5	12	58.7		21	38.8	1m
6		混合机 4#	80		89	197	1.5	12	59.2		21	37.7	1m
7		混合机 5#	80		89	192	1.5	12	58.4		21	38.2	1m
8		混合机 6#	80		89	188	1.5	11	59.5		21	37.4	1m
9		混合机 7#	80		89	183	1.5	6	63.1		21	38.5	1m
10		混合机 8#	80		74	214	1.5	2	65.4		21	42.1	1m
11		混合机 9#	80		74	209	1.5	7	62.9		21	44.4	1m
12		混合机 10#	80		74	204	1.5	12	59.3		21	41.9	1m
13		混合机 11#	80		74	200	1.5	16	56.4		21	38.3	1m
14		混合机 12#	80		74	196	1.5	18	55.8		21	35.4	1m
15		混合机 13#	80		74	192	1.5	14	57.5		21	34.8	1m
16		混合机 14#	80		74	187	1.5	9	62.5		21	36.5	1m
17		混合机 15#	80		74	180	1.5	2	65.8		21	41.5	1m
18		开炼机 1#	80		62	208	1.5	8	62.5		21	44.8	1m
19		开炼机 2#	80		62	204	1.5	12	59.4		21	38.4	1m
20		开炼机 3#	80		62	199	1.5	12	58.7		21	37.7	1m
21		开炼机 4#	80		62	194	1.5	12	59.1		21	38.1	1m
22		开炼机 5#	80		62	189	1.5	11	60.3		21	39.3	1m
23		密炼机 1#	80		82	208	1.5	8	63.1		21	42.1	1m
24		密炼机 2#	80		82	204	1.5	12	58.4		21	37.4	1m
25		密炼机 3#	80		82	199	1.5	17	56.2		21	35.2	1m
26		密炼机 4#	80		82	194	1.5	20	54.9		21	33.9	1m
27		密炼机 5#	80		82	189	1.5	11	58.9		21	37.9	1m
28		密炼机 6#	80		68	208	1.5	8	62.7		21	41.7	1m
29		密炼机 7#	80		68	204	1.5	12	58.8		21	37.8	1m
30		密炼机 8#	80		68	199	1.5	17	56.0		21	35.0	1m
31		密炼机 9#	80		68	194	1.5	16	56.7		21	35.7	1m
32		密炼机 10#	80		68	189	1.5	11	60.5		21	39.5	1m
33		出片机组 1#	80	低噪声设备、基础减振、	56	208	1.5	6	63.5	昼夜24h/d	21	42.5	1m
34		出片机组 2#	80		56	204	1.5	6	62.9		21	41.9	1m
35		出片机组 3#	80		56	199	1.5	6	63.6		21	42.6	1m
36		出片机组 4#	80		56	194	1.5	6	63.3		21	42.3	1m
37		出片机组 5#	80		56	189	1.5	6	64.1		21	43.1	1m
38	2#生产车间	定型烘干机组 1#	85	低噪声设备、基础减振、	47	151	1.5	10	64.5	昼夜24h/d	21	43.5	1m
39		定型烘干机组 2#	85		47	144	1.5	17	61.3		21	40.3	1m
40		定型烘干机组 3#	85		47	135	1.5	26	57.5		21	36.5	1m

		设备名称	功率	声环境监测数据					昼 夜 24h /d	评价		
				47	47	59	59	73	73	73	91	91
41	41	定型烘干机组 4#	85	低噪声设备、基础减振、厂房隔声	128	118	151	144	135	128	118	144
	42	定型烘干机组 5#	85		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
	43	裁切机 1#	80		33	38	10	17	26	33	43	32
	44	裁切机 2#	80		53.4	51.3	59.7	56.5	52.8	48.8	42.4	48.4
	45	裁切机 3#	80									
	46	裁切机 4#	80									
	47	裁切机 5#	80									
	48	包装机 1#	75									
	49	包装机 2#	75									
	50	包装机 3#	75									
	51	包装机 4#	75									
	52	包装机 5#	75									
	53	切片转印机组 1#	80									
	54	切片转印机组 2#	80									
	55	切片转印机组 3#	80									
56	56	高速分散机 1#	80	低噪声设备、基础减振、厂房隔声	98	93.5	89	84.5	80	75.5	71	66.5
	57	高速分散机 2#	80		1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
	58	高速分散机 3#	80		19	19	19	19	19	19	19	18
	59	高速分散机 4#	80		54.6	55.0	54.2	54.8	55.2	54.7	54.9	56.1
	60	高速分散机 5#	80									
	61	高速分散机 6#	80									
	62	高速分散机 7#	80									
	63	高速分散机 8#	80									
	64	高速分散机 9#	80									
	65	高速分散机 10#	80									
	66	高速混合机 1#	80									
	67	高速混合机 2#	80									
	68	高速混合机 3#	80									
	69	高速混合机 4#	80									
	70	高速混合机 5#	80									
	71	高速混合机 6#	80									
	72	高速混合机 7#	80									
	73	高速混合机 8#	80									

	74	高速混合机 9#	80		116	62	1.5	13.5	58.0		21	37.0	1m
		高速混合机 10#	80										
	76	螺杆挤出机 1#	80		101	98	1.5	45	41.5		21	40.9	1m
		螺杆挤出机 2#	80										
	78	螺杆挤出机 3#	80		101	93.5	1.5	45	40.7		21	20.5	1m
		螺杆挤出机 4#	80										
	80	螺杆挤出机 5#	80		101	80	1.5	31.5	49.2		21	19.7	1m
		螺杆挤出机 6#	80										
	82	螺杆挤出机 7#	80		101	71	1.5	22.5	53.9		21	23.2	1m
		螺杆挤出机 8#	80										
	84	螺杆挤出机 9#	80		101	62	1.5	13.5	58.5		21	26.6	1m
		螺杆挤出机 10#	80										
	86	定型烘干机 组 1#	85		87	98	1.5	49.5	40.6		21	32.9	1m
		定型烘干机 组 2#	85										
	88	定型烘干机 组 3#	85		87	89	1.5	40.5	48.9		21	34.8	1m
		定型烘干机 组 4#	85										
	90	定型烘干机 组 5#	85		87	84.5	1.5	36	52.3		21	37.5	1m
		定型烘干机 组 6#	85										
	92	定型烘干机 组 7#	85		87	75.5	1.5	27	57.6		21	41.1	1m
		定型烘干机 组 8#	85										
	94	定型烘干机 组 9#	85		87	71	1.5	22.5	58.5		21	19.6	1m
		定型烘干机 组 10#	85										
	96	收卷机 1#	75		72	98	1.5	49.5	36.2		21	25.2	1m
		收卷机 2#	75										
	98	收卷机 3#	75		72	93.5	1.5	45	34.8		21	27.9	1m
		收卷机 4#	75										
	100	收卷机 5#	75		72	89	1.5	40.5	38.5		21	31.3	1m
		收卷机 6#	75										
	101	收卷机 7#	75		72	84.5	1.5	36	43.1		21	32.9	1m
		收卷机 8#	75										
	102	收卷机 9#	75		72	80	1.5	31.5	43.5		21	36.6	1m
		收卷机 10#	75										
	103	收卷机 1#	75		72	75.5	1.5	27	47.6		21	40.1	1m
		收卷机 2#	75										
	104	收卷机 3#	75		72	71	1.5	22.5	48.4		21	42.3	
		收卷机 4#	75										
	105	收卷机 5#	75		72	66.5	1.5	18	51.4		21	45.9	1m
		收卷机 6#	75										
	106	收卷机 7#	75		72	62	1.5	13.5	52.9		21	15.2	1m
		收卷机 8#	75										
	107	收卷机 9#	75		72	57.5	1.5	9	57.6		21	13.8	1m
		收卷机 10#	75										
	108	收卷机 1#	75		72	98	1.5	49.5	36.2		21	17.5	1m
		收卷机 2#	75										
	109	收卷机 3#	75		72	93.5	1.5	45	34.8		21	22.1	1m
		收卷机 4#	75										
	110	收卷机 5#	75		72	89	1.5	40.5	38.5		21	26.6	1m
		收卷机 6#	75										
	111	收卷机 7#	75		72	84.5	1.5	36	43.1		21	27.4	1m
		收卷机 8#	75										
	112	收卷机 9#	75		72	80	1.5	31.5	43.5		21	30.4	1m
		收卷机 10#	75										
	113	收卷机 1#	75		72	75.5	1.5	27	47.6		21	31.9	1m
		收卷机 2#	75										
	114	收卷机 3#	75		72	71	1.5	22.5	48.4		21	36.6	
		收卷机 4#	75										
	115	收卷机 5#	75		72	66.5	1.5	18	51.4		21	45.9	
		收卷机 6#	75										
	116	收卷机 7#	75		72	62	1.5	13.5	52.9		21	15.2	
		收卷机 8#	75										
	117	收卷机 9#	75		72	57.5	1.5	9	57.6		21	13.8	
		收卷机 10#	75										
	118	收卷机 1#	75		72	98	1.5	49.5					

	106	自动裁片机 1#	80		52	98	1.5	45	42.6		21	21.6	1m
	107	自动裁片机 2#	80		52	93.5	1.5	45	43.1		21	22.1	1m
	108	自动裁片机 3#	80		52	89	1.5	40.5	46.4		21	25.4	1m
	109	自动裁片机 4#	80		52	84.5	1.5	36	48.3		21	27.3	1m
	110	自动裁片机 5#	80		52	80	1.5	31.5	50.1		21	29.1	1m
	111	自动裁片机 6#	80		52	75.5	1.5	27	51.9		21	30.9	1m
	112	自动裁片机 7#	80		52	71	1.5	22.5	54.3		21	33.3	1m
	113	自动裁片机 8#	80		52	66.5	1.5	18	56.1		21	35.1	1m
	114	自动裁片机 9#	80		52	62	1.5	13.5	57.9		21	36.9	1m
	115	自动裁片机 10#	80		52	57.5	1.5	9	61.8		21	40.8	1m
	116	自动裁片机 11#	80		47	98	1.5	40	46.5		21	25.5	1m
	117	自动裁片机 12#	80		47	93.5	1.5	40	47.0		21	26.0	1m
	118	自动裁片机 13#	80		47	89	1.5	40	46.8		21	25.8	1m
	119	自动裁片机 14#	80		47	84.5	1.5	36	47.9		21	26.9	1m
	120	自动裁片机 15#	80		47	80	1.5	31.5	49.7		21	28.7	1m
	121	自动裁片机 16#	80		47	75.5	1.5	27	52.5		21	31.5	1m
	122	自动裁片机 17#	80		47	71	1.5	22.5	53.6		21	32.6	1m
	123	自动裁片机 18#	80		47	66.5	1.5	18	55.4		21	34.4	1m
	124	自动裁片机 19#	80		47	62	1.5	13.5	58.3		21	37.3	1m
	125	自动裁片机 20#	80		47	57.5	1.5	9	62.5		21	41.5	1m
	126	自动裁片机 21#	80		43	98	1.5	36	47.5		21	26.5	1m
	127	自动裁片机 22#	80		43	93.5	1.5	36	46.9		21	25.9	1m
	128	自动裁片机 23#	80		43	89	1.5	36	48.1		21	27.1	1m
	129	自动裁片机 24#	80		43	84.5	1.5	36	47.8		21	26.8	1m
	130	自动裁片机 25#	80		43	80	1.5	31.5	49.6		21	28.6	1m
	131	自动裁片机 26#	80		43	75.5	1.5	27	51.9		21	30.9	1m
	132	自动裁片机 27#	80		43	71	1.5	22.5	54.1		21	33.1	1m
	133	自动裁片机 28#	80		43	66.5	1.5	18	55.2		21	34.2	1m

	134	自动裁片机 29#	80		43	62	1.5	13.5	59.0		21	38.0	1m
	135	自动裁片机 30#	80		43	57.5	1.5	9	62.6		21	41.6	1m
	136	高频机 1#	80		39	98	1.5	32	48.4		21	27.4	1m
	137	高频机 2#	80		39	93.5	1.5	32	48.6		21	27.6	1m
	138	高频机 3#	80		39	89	1.5	32	47.9		21	26.9	1m
	139	高频机 4#	80		39	84.5	1.5	32	48.1		21	27.1	1m
	140	高频机 5#	80		39	80	1.5	31.5	49.5		21	28.5	1m
	141	高频机 6#	80		39	75.5	1.5	27	51.9		21	30.9	1m
	142	高频机 7#	80		39	71	1.5	22.5	54.0		21	33.0	1m
	143	高频机 8#	80		39	66.5	1.5	18	56.1		21	35.1	1m
	144	高频机 9#	80		39	62	1.5	13.5	58.7		21	37.7	1m
	145	高频机 10#	80		39	57.5	1.5	9	62.3		21	41.3	1m
	146	高频机 11#	80		35	98	1.5	28	51.7		21	30.7	1m
	147	高频机 12#	80		35	93.5	1.5	28	51.4		21	30.4	1m
	148	高频机 13#	80		35	89	1.5	28	52.0		21	31.0	1m
	149	高频机 14#	80		35	84.5	1.5	28	51.3		21	30.3	1m
	150	高频机 15#	80		35	80	1.5	28	51.8		21	30.8	1m
	151	高频机 16#	80		35	75.5	1.5	27	51.9		21	30.9	1m
	152	高频机 17#	80		35	71	1.5	22.5	53.2		21	32.2	1m
	153	高频机 18#	80		35	66.5	1.5	18	55.7		21	34.7	1m
	154	高频机 19#	80		35	62	1.5	13.5	58.9		21	37.9	1m
	155	高频机 20#	80		35	57.5	1.5	9	62.7		21	41.7	1m
	156	高频机 21#	80		30	98	1.5	23	53.6		21	32.6	1m
	157	高频机 22#	80		30	93.5	1.5	23	53.9		21	32.9	1m
	158	高频机 23#	80		30	89	1.5	23	53.4		21	32.4	1m
	159	高频机 24#	80		30	84.5	1.5	23	53.7		21	32.7	1m
	160	高频机 25#	80		30	80	1.5	23	52.9		21	31.9	1m
	161	高频机 26#	80		30	75.5	1.5	23	53.5		21	32.5	1m
	162	高频机 27#	80		30	71	1.5	22.5	54.5		21	33.5	1m
	163	高频机 28#	80		30	66.5	1.5	18	55.5		21	34.5	1m
	164	高频机 29#	80		30	62	1.5	13.5	57.9		21	36.9	1m
	165	高频机 30#	80		30	57.5	1.5	9	61.7		21	40.7	1m
	166	粉碎机 1#	85	4# 生 产 车 间	128	90	1.5	14	62.5	昼夜 24h /d	21	41.5	1m
	167	粉碎机 2#	85		128	84	1.5	14	61.9		21	10.9	1m
	168	粉碎机 3#	85		128	79	1.5	14	62.3		21	41.3	1m
	169	粉碎机 4#	85		128	73	1.5	14	61.6		21	40.6	1m
	170	高速分散机 1#	80		122	28	1.5	2	64.8		21	43.8	1m
	171	高速分散机 2#	80		122	26	1.5	4	62.4		21	41.4	1m
	172	高速分散机 3#	80		122	24	1.5	6	60.5		21	39.5	1m
	173	高速分散机 4#	80		122	22	1.5	8	58.9		21	37.9	1m
	174	高速分散机 5#	80		122	20	1.5	10	56.0		21	35.0	1m
	175	高速分散机 6#	80		122	18	1.5	10	55.8		21	34.8	1m
	176	高速分散机 7#	80		122	16	1.5	8	58.5		21	37.5	1m
	177	高速分散机 8#	80		122	14	1.5	6	61.3		21	40.3	1m

	178	高速分散机 9#	80		122	12	1.5	4	62.7		21	41.7	1m
	179	高速分散机 10#	80		122	10	1.5	2	64.0		21	43.0	1m
	180	高速混合机 1#	80		116	28	1.5	2	64.2		21	43.2	1m
	181	高速混合机 2#	80		116	26	1.5	4	62.2		21	41.2	1m
	182	高速混合机 3#	80		116	24	1.5	6	59.1		21	38.1	1m
	183	高速混合机 4#	80		116	22	1.5	8	58.4		21	37.4	1m
	184	高速混合机 5#	80		116	20	1.5	10	56.4		21	35.4	1m
	185	高速混合机 6#	80		116	18	1.5	10	56.1		21	35.1	1m
	186	高速混合机 7#	80		116	16	1.5	8	57.9		21	36.9	1m
	187	高速混合机 8#	80		116	14	1.5	6	60.5		21	39.5	1m
	188	高速混合机 9#	80		116	12	1.5	4	61.8		21	40.8	1m
	189	高速混合机 10#	80		116	10	1.5	2	63.9		21	42.9	1m
	190	螺杆挤出机 1#	80		98	30	1.5	1	65.0		21	44.0	1m
	191	螺杆挤出机 2#	80		98	28	1.5	3	63.4		21	42.4	1m
	192	螺杆挤出机 3#	80		98	25.5	1.5	5.5	61.9		21	40.9	1m
	193	螺杆挤出机 4#	80		98	23	1.5	8	58.3		21	37.3	1m
	194	螺杆挤出机 5#	80		98	20.5	1.5	10.5	55.4		21	34.4	1m
	195	螺杆挤出机 6#	80		98	18	1.5	10	56.2		21	35.2	1m
	196	螺杆挤出机 7#	80		98	15.5	1.5	7.5	58.6		21	37.6	1m
	197	螺杆挤出机 8#	80		98	13	1.5	5	62.0		21	41.0	1m
	198	螺杆挤出机 9#	80		98	10.5	1.5	2.5	63.4		21	42.4	1m
	199	定型烘干机 组 1#	85		83	30	1.5	1	70.3		21	49.3	1m
	200	定型烘干机 组 2#	85		83	28	1.5	3	68.0		21	47.0	1m
	201	定型烘干机 组 3#	85		83	25.5	1.5	5.5	66.7		21	45.7	1m
	202	定型烘干机 组 4#	85		83	23	1.5	8	63.0		21	42.0	1m
	203	定型烘干机 组 5#	85		83	20.5	1.5	10.5	61.4		21	40.4	1m
	204	定型烘干机 组 6#	85		83	18	1.5	10	60.8		21	39.8	1m
	205	定型烘干机 组 7#	85		83	15.5	1.5	7.5	63.3		21	42.3	1m

	206	定型烘干机组 8#	85		83	13	1.5	5	67.1		21	46.1	1m
	207	定型烘干机组 9#	85		83	10.5	1.5	2.5	68.1		21	47.1	1m
	208	收卷机 1#	75		66	30	1.5	1	60.4		21	39.4	1m
	209	收卷机 2#	75		66	28	1.5	3	58.8		21	37.8	1m
	210	收卷机 3#	75		66	25.5	1.5	5.5	56.7		21	35.7	1m
	211	收卷机 4#	75		66	23	1.5	8	55.9		21	34.9	1m
	212	收卷机 5#	75		66	20.5	1.5	10.5	54.7		21	33.7	1m
	213	收卷机 6#	75		66	18	1.5	10	55.1		21	34.1	1m
	214	收卷机 7#	75		66	15.5	1.5	7.5	56.2		21	35.2	1m
	215	收卷机 8#	75		66	13	1.5	5	57.4		21	36.4	1m
	216	收卷机 9#	75		66	10.5	1.5	2.5	59.3		21	38.3	1m
	217	1#4t/h 燃气导热油炉	90	低噪声设备、基础减振、厂房隔声	103	165	1.2	3	72.6	昼夜 24h /d	21	51.6	1m
	218	1#4t/h 生物质锅炉及其废气处理设施	90		105	165	1.2	3	71.9		21	20.9	1m
	219	2#4t/h 燃气导热油炉	90		130	46	1.2	2	74.1		21	53.1	1m
	220	2#3#4t/h 燃气导热油炉	90		132	46	1.2	2.5	73.7		21	52.7	1m
	221	2#6t/h 燃气导热油炉	90		134	46	1.2	2.5	73.4		21	52.4	1m
	222	2#4t/h 生物质锅炉及其废气处理设施	90		136	46	1.2	2	74.5		21	53.5	1m

表 42 扩建项目主要噪声源清单一览表 (室外声源)

序号	声源名称	数量 (台/套)	空间相对位置/m(以生产车间西南角为原点)			声源源强(任选一种)		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	(声压级/距声源距离)/dB (A)/m	声功率级/dB (A)		
1	废气治理设施及风机1#	1	41	164	1.2	/	90	基础减振	昼夜 24h/d
2	废气治理设施及风机3#	1	126	7	1.2	/	90		
3	废气治理设施及风机4#	1	118	48	1.2	/	90		
4	废气治理设施及风机5#	1	59	7	1.2	/	90		
5	废气治理设施及风机6#	1	76	7	1.2	/	90		
6	废气治理设施及风机7#	1	96	7	1.2	/	90		
7	废气治理设施及风机8#	1	27	47	1.2	/	90		
8	废气治理设施及风机9#	1	42	47	1.2	/	90		
9	废气治理设施及风机10#	1	57	47	1.2	/	90		
10	废气治理设施及风机11#	1	73	47	1.2	/	90		

11	冷却塔1#	1	35	172	2	/	85		
12	冷却塔2#	1	10	9	2	/	85		
13	冷却塔3#	1	13	9	2	/	85		
14	冷却塔4#	1	16	9	2	/	85		

注：表中坐标以厂区西南角(115.004091,38.368446)为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

为进一步说明项目运行后对周围声环境的影响程度，本次评价预测计算项目运行后对厂界的贡献值。

### 3.2 预测模式

#### (1) 单个室外点声源在预测点产生的声级计算基本公式

已知声源的倍频带声功率级(从63Hz到8000Hz标称频带中心频率的8个倍频带)，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中： $L_p(r)$ ——距离声源r处的倍频带声压级，dB；

$L_w$ ——指向性校正，dB；

$A$ ——倍频带衰减，dB；

$D_c$ ——指向性校正，dB；

$A_{div}$ ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

$A_{bar}$ ——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

#### (2) 室内点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模式

室内声源首先换算为等效室外声源，再按各类声源模式计算。

①首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中:  $L_{p1}$ ——室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级, dB;

$L_w$ ——声源的倍频带声功率级, dB;

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m;

$Q$ ——指向性因子;

$R$ ——房间常数,  $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ,  $S$ 为房间内表面面积,  $m^2$ ;  $\alpha$ 为平均吸声系数。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的 $i$ 倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中:  $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{p1ij}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级, dB;

$N$ ——室内声源总数。

③计算出室外靠近围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中:  $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级, dB;

$TL_i$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量, dB;

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积( $S$ )处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置, 其倍频带声功率级为  $L_w$ , 根据厂房结构(门、窗)和预测点的位置关系, 分别按照面声源、线声源和点声源的衰减模式, 计算预测点处的声级。

假设窗户的宽度为  $a$ , 高度为  $b$ , 窗户个数为  $n$ ; 预测点距墙中心的距离为  $r$ 。预测点的声级按照下述公式进行预测:

当  $r \leq \frac{b}{\pi}$  时,  $L_A(r) = L_2$  (即按面声源处理);

当  $\frac{b}{\pi} \leq r \leq \frac{na}{\pi}$  时,  $L_A(r) = L_2 - 10\lg\frac{r}{b}$  (即按线声源处理);

当  $r \geq \frac{na}{\pi}$  时,  $L_A(r) = L_2 - 20\lg\frac{r}{na}$  (即按点声源处理);

### (3) 计算总声压级

计算本项目各室外噪声源和各含噪声源厂房对各预测点噪声贡献值

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ , 在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ; 第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ , 在 T 时间内该声源工作时间为  $t_j$ , 则本项目声源对预测点产生的贡献值( $L_{eqg}$ )为:

$$L_{eqg} = 10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}}\right)\right]$$

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021), 按照噪声预测模式及选取参数, 结合噪声源到各预测点距离, 计算项目实施后对四周厂界的噪声贡献值, 见表 43。

表 43 厂界噪声预测结果一览表 单位: dB (A)

预测点 时间	贡献值			
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值 dB (A)	28.5	44.9	40.0	31.5
评价标准 dB (A)	昼间 65	昼间 65	昼间 70	昼间 70
	夜间 55	夜间 55	夜间 55	夜间 55
评价结果	达标	达标	达标	达标

由表 43 分析可知, 项目噪声源对厂界贡献值范围为 28.5~44.9dB (A), 东、南厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求; 西、北厂界满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 4 类标准要求。

因此, 项目的实施不会对周围声环境产生明显不利影响。

### 3.3 噪声监测计划

通过对企业噪声防治设施进行监督检查，掌握噪声等污染源排放是否符合国家或地方排放标准的要求。根据该项目生产特点和主要污染物排放情况，提出如下监测要求：

- a、厂方应定期对厂界噪声进行监测；
- b、建设单位可进行监测的项目定期向管理部门上报监测结果，建设单位不能自行进行监测的项目需委托有监测资质单位进行监测；
- c、监测中发现超标排放或其它异常情况，及时报告企业环保管理部门查找原因、解决处理，遇有特殊情况时应随时监测；
- d、根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中相关规定，制定本项目监测方案，监测方案见表 44。

表 44 项目噪声监测计划一览表

环境要素	监测布点	监测污染物	监测频次	执行标准
噪声	厂界设 4 个厂界噪声监测点	Leq (A)	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类、4 类标准要求

注：夜间频发、偶发噪声需监测最大 A 声级  $L_{max}$ ，频发噪声、偶发噪声在发生时进行监测。

## 四、固体废物

项目产生的固体废物主要为 PVC 发泡地毯地垫生产线上料搅拌工序产生的原料废包装，裁边收卷、裁切过程产生的边角料、不合格品；橡胶地毯地垫生产线裁切或收卷过程产生的边角料，包装过程产生的废包装材料，打印工序产生的废油墨桶、废稀释剂桶、废抹布，转印工序产生的废转印纸；除尘器收集的除尘灰，电捕焦油器收集的废油，活性炭吸附装置产生的废活性炭，催化燃烧装置产生的废催化剂，设备维修过程产生的废机油，导热油锅炉产生的废导热油及职工生活垃圾。

### 1、一般固体废物

PVC 发泡地毯地垫生产线上料搅拌工序原料废包装（SW17 可再生类废物：900-099-S17）产生量约为 5t/a，收集后外售；裁边收卷、裁切过程产生的边角料、

不合格品（SW17 可再生类废物：900-003-S17）产生量约为 900t/a，收集后经破碎后回用于生产。

橡胶地毯地垫生产线裁切或收卷过程边角料（SW17 可再生类废物：900-006-S17）产生量约为 900t/a，收集后外售；包装过程废包装材料（SW17 可再生类废物：900-099-S17）产生量约为 2t/a，收集后外售；转印工序废转印纸（SW59 其他工业固体废物：900-099-S59）产生量为 5t/a，收集后外售回收公司。

除尘器收集的除尘灰（SW59 其他工业固体废物：900-099-S59）产生量约 679.653t/a，收集后回用于生产。

电捕焦油器收集的废油（SW59 其他工业固体废物：900-099-S59）主要为增塑剂、白矿油等，产生量约为 90t/a，收集后回用于生产。

催化燃烧装置产生废催化剂（SW59 其他工业固体废物：900-099-S59），主要成分为铂、钯等贵金属，每 3 年更换一次，产生量约为 20t/3a，由设备厂家更换回收。

## 2、危险废物

### （1）危险废物产生情况

打印工序废油墨桶、废稀释剂桶、废抹布产生量约为 0.5t/a，收集后分类暂存厂区危废间，定期由有资质单位清运处置。

活性炭吸附/脱附装置产生废活性炭，每 2 年更换一次，产生量约为 18.45t/2a，收集后暂存厂区危废间，定期由有资质单位清运处置。

设备维修过程废机油产生量约为 0.5t/a，收集后暂存厂区危废间，定期由有资质单位清运处置。

导热油炉中导热油需 5a 更换一次，废导热油产生量约为 30t/5a，收集后暂存厂区危废间，定期由有资质单位清运处置。

### （2）本项目危险废物情况汇总见下表。

表 45 项目危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施	排放
废活性炭	HW49 其他废物	900-03 9-49	18.45 t/2a	活性炭吸附/脱附装置	固态	活性炭	挥发性有机物	1 次/2 年	T	收集后分类暂存危废间,定期由资质单位清运处置	定期由资质单位清运处置
废油墨桶、废稀释剂桶、废抹布	HW49 其他废物	900-04 1-49	0.5t/a	打印	固态	有机物	挥发性有机物	1 次/年	T/In		
废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-21 4-08	0.5t/a	设备维护	液态	矿物油	矿物油	1 次/年	T, I		
废导热油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-24 9-08	30t/5a	导热油炉	液态	矿物油	矿物油	1 次/5 年	T, I		

表 46 项目危险废物贮存场所基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废间	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	厂区东南侧	10m <sup>2</sup>	密封装袋	15t/a	1 季度
	废油墨桶、废稀释剂桶、废抹布	HW49 其他废物	900-041-49			密闭/密闭桶装		1 季度
	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08			密闭桶装		1 季度
	废导热油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08			密闭桶装		1 季度

### (3) 危废暂存间建设方案

项目设置 1 座 10m<sup>2</sup> 危废暂存间, 位于厂区东南侧。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 相关要求, 结合项目具体情况, 确定本项目危废暂存间建设方案如下:

- 危废暂存间应以混凝土、砖或经防腐处理的钢材等材料建成相对封闭场所, 设施内要有安全照明设施;
- 地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造, 建筑材料必须与危险废物相容;
- 危废暂存间贮存设施应根据贮存危险废物的危险特性设置相应的安全装

置以及配备足够的消防器材、应急设施；

d. 危废暂存间内应留有足够的可供工作人员和搬运工具的通道，以便应急处理；

e. 危废暂存间内外均需设置危险废物标识。具体要求如下：

表 47 危险废物标识要求

位置	标志	要求
露天/室外入口/室内		<p><b>颜色：</b>背景颜色为黄色，RGB 颜色值为 (255, 255, 0)。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为 (0, 0, 0)。</p> <p><b>字体：</b>字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。</p> <p><b>尺寸：</b>按照规范中表 3 要求设置。</p> <p><b>材质：</b>志宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm~2 mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。</p> <p><b>印刷：</b>图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。</p>
贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置		<p><b>颜色：</b>背景色应采用黄色，RGB 颜色值为 (255, 255, 0)。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为 (255, 150, 0)。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为 (0, 0, 0)。</p> <p><b>字体：</b>宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。</p> <p><b>尺寸：</b>宜根据对应的观察距离按照表 2 中的要求设置。</p> <p><b>材质：</b>标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。</p> <p><b>印刷：</b>标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2mm。</p>

粘贴于危险废物储存容器/危险废物附近		<p>危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。</p> <p>在贮存池的或贮存设施内堆存的无包装或无容器的危险废物，宜在其附近参照危险废物标签的格式和内容设置柱式标志牌。</p>
--------------------	---	--

#### （4）危险废物包装、贮存管理要求

建设单位制定完善的保障制度，危险废物由专人进行管理，设立危险废物标志、危险废物情况的记录等，以满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。

#### （5）“四防”措施

危废暂存间地面进行防渗处理，等效防渗系数小于  $1 \times 10^{-10}$  cm/s。同时贮存装置设防雨、防风、防晒设施，避免污染物泄漏，污染环境。

#### （6）危险废物外运管理要求

按照《危险废物转移转移管理办法》（部令第 23 号）和《河北省固体废物动态信息管理系统》的规定执行。

#### （7）危险废物接收、运输可行性

目前，石家庄市、定州市危险废物经营单位较多，可接收本项目产生的危险废物，且运输距离较短，运输风险较低。因此，本项目危险废物交由有资质单位处理可行。

## 2、生活垃圾

职工生活垃圾排放系数为 0.5kg/人·d，项目劳动定员 50 人，年工作 300 天计算，则职工生活垃圾产生量为 7.5t/a，收集后交由环卫部门统一处理。

综上所述，项目产生的固体废物能够妥善处理或综合利用，措施可行，不会对周围环境产生明显影响。

## 五、地下水、土壤

项目位于定州市北方循环经济示范园区二期兴业路南侧、经七路东侧，排放

的废气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、硫化氢、臭气浓度等，不涉及重金属污染物，不涉及大气沉降；项目冷却水、碱吸收装置用水循环使用，定期补充，不外排；职工生活污水经厂区化粪池处理后由罐车运送至北方（定州）再生资源产业基地污水处理厂（一期）进一步处理，园区污水管网铺设完成后经化粪池处理后进入园区污水管网排入北方循环经济示范园区二期污水处理厂进一步处理，因此，正常情况下项目不存在地下水、土壤污染途径，为防止项目建设对地下水、土壤环境的影响，提出以下要求。

表 48 项目采取的防渗措施一览表

序号	类别	名称	防渗技术要求	防渗措施
1	重点防渗区	危废暂存间	参照《危险废物贮存污染控制标准》GB18597 执行	房间四周壁及裙角用三合土处理，铺设土工膜，再用水泥硬化，并与地面防渗层连成整体；底部铺设 300mm 粘土层（保护层，同时作为辅助防渗层）压实平整，粘土层上铺设 HDPE-GCL 复合防渗系统（2mm 厚的高密度聚乙烯膜、300g/m <sup>2</sup> 土工织物膨润土垫），上部外加耐腐蚀混凝土 15cm（保护层）防渗，表层涂环氧地坪防渗材料（≥2mm），渗透系数≤1.0×10 <sup>-10</sup> cm/s。
2	一般防渗区	车间、库房地面	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^7 \text{cm/s}$ 或参照 GB 16889 执行防渗处理	采用 15cm 灰土铺底，上铺 10~15cm 抗渗混凝土（强度不低于 C25，抗渗等级 P6），混凝土防渗层应设置缩缝和胀缝。
		循环水池、化粪池		采用 15cm 三合土铺底，再在上层用 15~20cm 的水泥混凝土浇底，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗。
3	简单防渗区	厂区道路、办公室及其它公用工程区	一般硬化地面	10~15cm 的普通水泥硬化处理

综上所述，通过采取上述措施后，项目不会对区域地下水及土壤环境造成明显影响。

## 六、生态

项目位于定州市北方循环经济示范园区二期兴业路南侧、经七路东侧，项目占地内原有生物物种在项目周围地域广泛存在，基本不影响评价区域的生物多样性。本项目所在区域的人工环境对生物流通起主要作用，本项目运营对生物流通的影响相对较小。尽管本项目运营对周围生态环境产生了一定的影响，但是相对于评价区域来说，该项目建设和运营对周围生态环境基本上没有产生明显的影响。

响。

因而，该项目的建设不会对生态系统的完整性造成负面影响。

## 七、环境风险

### 7.1 风险物质及分布情况

根据项目原辅料及生产工艺分析，本项目涉及的风险物质见下表。

表 49 项目风险物质一览表

序号	风险物质名称	产生量/使用量	最大储存量	临界量	Q	储存位置
1	废活性炭	18.45t/2a	18.45t	/	/	危废间
2	废油墨桶、废稀释剂桶、废抹布	0.5t/a	0.5t	/	/	
3	废机油	0.5t/a	0.5t	2500	0.0002	
4	废导热油	30t/5a	30t	2500	0.012	
5	硫磺	200t/a	8t	10	0.8	
6	白矿油	500t/a	20t	2500	0.008	
7	热转印油墨	3t/a	0.5t	10	0.05	
8	稀释剂（乙醇）	4t/a	0.5t	500	0.001	
9	天然气	907.2 万 m <sup>3</sup> /a	0.0025t	10 (以甲烷计)	0.00025	锅炉房
合计					0.87145	/

注：天然气管道直径 0.1m，管道长约 400m，故厂区天然气储存量为 0.0025t。

由上表可知，项目风险物质与临界量比值  $Q < 1$ ，项目环境风险潜势为 I，进行简单分析。

### 7.2 环境风险分析

本项目风险主要为废活性炭、废油墨桶、废稀释剂桶、废抹布、废机油、废导热油等危险废物、硫磺、白矿油、热转印油墨、稀释剂等意外泄漏对大气、水、土壤环境产生影响，遇明火引发火灾，对大气环境产生影响；天然气意外泄漏、火灾、爆炸事故，引发火灾对大气、土壤、地下水环境产生影响。

### 7.3 环境风险防范措施及应急要求

#### (1) 事故防范措施

##### ① 工艺技术安全防范措施

在运行中保持系统的密闭，要严格控制设备，对一些明显故障实施紧急切断；加强火源管理，锅炉房、危废间附近严禁烟火；天然气锅炉房、天然气调压装置区设置天然气泄漏报警仪，定期对天然气安全阀、管路及接连处进行检查，发现问题及时处理；在进行检修时使用的工具必须是不产生火花的工具，禁止明火，日常生产活动中动火要严格执行有关安全管理制度。

#### ②消防、火灾

厂区配置应急工具和消防设施，定期组织演练，并会正确使用；整个厂区范围设置“防火禁区”，规定进入厂区后，严禁携带火种，严禁烟火；在厂区内进行维修、等明火作业时，现场有消防人员负责执勤和监督。

#### ③管理防范措施

危废间上锁管理，钥匙由专人保管，未经允许其他人不得擅自进入。加强对工作人员安全素质方面的教育及训练，包括安全知识、安全技术、安全心理、职业卫生及排险与消防活动等，而且要时常演练与考核；制订应急操作规程，在规程中应说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故的影响；按计划进行定期维护；厂区内设有醒目的“严禁烟火”标志和防火安全制度。

#### ④防渗措施

项目生产车间、库房地面采用 15cm 灰土铺底，上铺 10~15cm 抗渗混凝土（强度不低于 C25，抗渗等级 P6），混凝土防渗层应设置缩缝和胀缝；循环水池、化粪池采用 15cm 三合土铺底，再在上层用 15~20cm 的水泥混凝土浇底，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗。液体原料储存区按要求采取防渗措施，并设置围堰，发生泄漏后首先使用沙子覆盖吸附，将吸附有风险物质的沙子用铲子装进密闭桶内，暂存于危废间，作为危废处置。危废暂存间：房间四周壁及裙角用三合土处理，铺设土工膜，再用水泥硬化，并与地面防渗层连成整体，底部铺设 300mm 粘土层（保护层，同时作为辅助防渗层）压实平整，粘土层上铺设 HDPE-GCL 复合防渗系统（2mm 厚的高密度聚乙烯膜、300g/m<sup>2</sup> 土工织物膨润土垫），上部外加耐腐蚀混凝土 15cm（保护层）防渗，表层涂环氧地坪防渗材料（≥2mm），渗透系数≤1.0×10<sup>-10</sup>cm/s。厂区道路、办公室及其它公用工程区：10~15cm 的普

通水泥硬化处理。加强日常养护管理，检查生产车间、库房、循环水池、化粪池、危废间及厂区地面是否出现破裂现象，一旦发现地层防渗层破裂，及时进行维护，确保防渗系统安全。

### （2）事故处理措施

①一旦发生爆炸及火灾，应立即停止生产，迅速寻找危险源，切断危险源，并使用厂内灭火器材；同时迅速疏散厂内职工和周围群众撤离现场，并通知当地消防大队。

②如有人员伤亡，需迅速组织现场抢救伤员，并及时联系医疗机构，组织救护车辆及医护人员、器材进入指定地点。

### ③危险废物风险防范措施

危险废物暂存于危废间内，危废间房间四周壁及裙角用三合土处理，铺设土工膜，再用水泥硬化，并与地面防渗层连成整体，底部铺设 300mm 粘土层（保护层，同时作为辅助防渗层）压实平整，粘土层上铺设 HDPE-GCL 复合防渗系统（2mm 厚的高密度聚乙烯膜、300g/m<sup>2</sup> 土工织物膨润土垫），上部外加耐腐蚀混凝土 15cm（保护层）防渗，表层涂环氧地坪防渗材料（≥2mm），渗透系数≤1.0×10<sup>-10</sup>cm/s。设置灭火器，遇明火引发火灾用于灭火。定期检查，一旦发现不足及时补充。

### （3）应急要求

企业按相关要求完善突发环境事件应急预案并进行备案，项目环境风险应急要求见下表。

表 50 项目环境风险应急要求

现场应急处置	
事故特征	废活性炭、废油墨桶、废稀释剂桶、废抹布、废机油、废导热油等危险废物、硫磺、白矿油、热转印油墨、稀释剂等意外泄漏对大气、水、土壤环境产生影响，遇明火引发火灾，对大气环境产生影响；天然气意外泄漏、火灾、爆炸事故，引发火灾对大气、土壤、地下水环境产生影响。
应急程序	事故确认：危险废物、硫磺、白矿油、热转印油墨、稀释剂等意外泄漏，遇明火引发火灾；天然气意外泄漏、火灾、爆炸事故。 应第一时间报告公司应急指挥办公室，首要任务是对组织泄漏物扩大，将泄漏物移至备用包装桶内。

	信息报告	上报程序：事件第一发现人→部门领导→应急响应办公室→应急指挥中心 上报方式：面报、手机或者电话上报 报告内容：事故发生时间，地点，性质，伤亡基本情况等
	应急处置措施	①一旦发生爆炸及火灾，应立即停止生产，迅速寻找危险源，切断危险源，并使用厂内灭火器材；同时迅速疏散厂内职工和周围群众撤离现场，并通知当地消防大队。 ②如有人员伤亡，需迅速组织现场抢救伤员，并及时联系医疗机构，组织救护车辆及医护人员、器材进入指定地点。 ③一旦发生泄漏可及时将泄漏物转移到备用容器内。地面上的泄漏物用专用容器收集，收集后送有资质单位进行处置。
	防护措施	呼吸系统防护：佩戴口罩，紧急事态抢救或逃生时，建议佩戴自给式呼吸器。 消防器材：灭火器。 手防护：戴橡皮手套。
	注意事项	①现场救人之应先确认自己的能力和现场状况是否满足对他人施救的需要。 ②抢险过程有限空间内抢险人员要与外面监护人员应保持通讯联络畅通并确定好联络信号，在抢险人员撤离前，监护人员不得离开监护岗位。 ③应急救援人员进入事故现场，应做好安全防护措施。

#### 7.4 分析结论

综上所述，在采取以上防范措施的情况下，可保证环境风险水平降至最低，项目环境风险可控。

因此，项目环境风险防范措施有效。

### 八、电磁辐射

项目不属于电磁辐射类项目。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	1#、2#生产车间橡胶地毯地垫生产线配料、投料、混胶、密炼、开练、出片、定型烘干工序、打印、热转印工序废气(有组织)	颗粒物	配料、密炼工序废气经集气罩收集后先通过布袋除尘器处理,再与其他废气一同经电捕焦油器+活性炭吸附/脱附+催化燃烧处理后由1根21m高排气筒排放(DA001)	《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)中表5 大气污染物排放限值
		非甲烷总烃		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2 标准
		硫化氢		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级标准限值要求
		臭气浓度		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级标准限值要求
		氯化氢		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)中表5 大气污染物特别排放限值
	3#生产车间搅拌、上料、破碎工序废气(有组织)	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+1根21m高排气筒(DA004)	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)中表5 大气污染物特别排放限值、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1 有机化工业大气污染物排放限值
		非甲烷总烃		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1 有机化工业大气污染物排放限值
		氯化氢		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级标准限值要求
	4#生产车间搅拌、上料、破碎工序废气(有组织)	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+1根21m高排气筒(DA003)	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)中表5 大气污染物特别排放限值
		非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)中表5 大气污染物特别排放限值、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1 有机化工业大气污染物排放限值
		氯化氢		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级标准限值要求
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2 标准
	4#生产车间S垫生产线挤出成型、冷却、烘干工序废气(有组织)	非甲烷总烃	“电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”处理后由1根21m高排气筒排放(DA005)	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)中表5 大气污染物特别排放限值、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表1 有机化工业大气污染物排放限值
		氯化氢		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级标准限值要求
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2 标准

4#生产车间 PVC 复合脚垫生产线挤出成型、冷却、烘干、底层发泡、复合、挤出、压延、涂胶工序废气（有组织）	非甲烷总烃	<p>“电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置”（2套）处理后由21m高排气筒排放（2根，DA006、DA007）</p>	<p>《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表5 大气污染物特别排放限值、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1 有机化工业大气污染物排放限值</p> <p>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 二级标准限值要求</p> <p>《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2 标准</p>
	氯化氢		
	臭气浓度		
1#锅炉房 4t/h 燃气导热油炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	安装低氮燃烧器，烟气经20m高排气筒排放（DA002）	<p>《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）中表1 燃气锅炉污染物排放限值要求</p>
2#锅炉房 2 台 4t/h 燃气导热油炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	安装低氮燃烧器，烟气经20m高排气筒排放（2根，DA012、DA013）	
2#锅炉房 6t/h 燃气导热油炉	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	安装低氮燃烧器，烟气经1根20m高排气筒排放（DA014）	
2 台 4t/h 生物质锅炉（备用）	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度	炉内喷洒脱硫剂，采用低氮燃烧技术，废气经布袋除尘器处理后由35m高排气筒排放（2根，DA015、DA016）	《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）中表1 燃生物质锅炉污染物排放限值要求
无组织废气	非甲烷总烃	<p>车间密闭</p>	<p>《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表2 其他企业边界大气污染物浓度限值、表3 生产车间或生产设备边界大气污染物浓度限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录A 表A.1 厂区内厂房外 VOCs 无组织特别排放限值</p> <p>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 中无组织监控浓度限值</p> <p>《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1 二级 新扩改建标准要求</p>
	颗粒物		
	氯化氢		
	硫化氢		
	臭气浓度		

地表水环境	职工生活污水	pH 值、COD、 BOD <sub>5</sub> 、SS、 NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	经厂区化粪池处理后由罐车运送至北方（定州）再生资源产业基地污水处理厂（一期）进一步处理，园区污水管网铺设完成后经化粪池处理后进入园区污水管网排入北方循环经济示范园区二期污水处理厂进一步处理	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 三级标准及北方（定州）再生资源产业基地污水处理厂进水水质要求
声环境	设备噪声	等效连续 A 声级	选用低噪声设备，基础减振，厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准（东、南厂界）、4类标准（北、西厂界）
电磁辐射			/	
固体废物			PVC 发泡地毯地垫生产线上料搅拌工序产生的原料废包装收集后外售，裁边收卷、裁切过程产生的边角料、不合格品经破碎后回用于生产；橡胶地毯地垫生产线裁切或收卷过程产生的边角料、包装过程产生的废包装材料收集后外售；转印工序废转印纸收集后外售回收公司；除尘器收集的除尘灰收集后回用于生产；电捕焦油器收集的废油主要为增塑剂、白矿油等，收集后回用于生产；催化燃烧装置产生废催化剂由设备厂家更换回收；打印工序废油墨桶、废稀释剂桶、废抹布，活性炭吸附/脱附装置产生废活性炭，设备维修过程废机油，导热油炉更换的废导热油收集后分类暂存厂区危废间，定期由有资质单位清运处置；职工生活垃圾收集后交由环卫部门统一处理。	
土壤及地下水污染防治措施			危废暂存间：房间四周壁及裙角用三合土处理，铺设土工膜，再用水泥硬化，并与地面防渗层连成整体，底部铺设 300mm 粘土层（保护层，同时作为辅助防渗层）压实平整，粘土层上铺设 HDPE-GCL 复合防渗系统（2mm 厚的高密度聚乙烯膜、300g/m <sup>2</sup> 土工织物膨润土垫），上部外加耐腐蚀混凝土 15cm（保护层）防渗，表层涂环氧地坪防渗材料（≥2mm），渗透系数≤1.0×10 <sup>-10</sup> cm/s。车间、库房地面：地面采用 15cm 灰土铺底，上铺 10~15cm 抗渗混凝土（强度不低于 C25，抗渗等级 P6），混凝土防渗层应设置缩缝和胀缝。循环水池、化粪池：采用 15cm 三合土铺底，再在上层用 15~20cm 的水泥混凝土浇底，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗。厂区道路、办公室及其它公用工程区：10~15cm 的普通水泥硬化处理。	
生态保护措施			/	
环境风险防范措施			①一旦发生爆炸及火灾，应立即停止生产，迅速寻找危险源，切断危险源，并使用厂内灭火器材；同时迅速疏散厂内职工和周围群众撤离现场，并通知当地消防大队。 ②如有人员伤亡，需迅速组织现场抢救伤员，并及时联系医疗机构，组织救护车辆及医护人员、器材进入指定地点。 ③一旦发生泄漏可及时将泄漏物转移到备用容器内。地面上的泄漏物用专用容器收集，收集后送有资质单位进行处置。	
其他环境管理要求			保证排气筒高度达到标准要求，并在环保技术人员指导下设定废气的监测口位置，按标准设置采样口及采样平台，并在排气筒上设环境保护图形牌。	

## 六、结论

### 一、结论

综上所述，本次评价从环境保护的角度认为，项目符合国家产业政策；厂址选择合理，符合土地政策；项目采取了较为完善的污染防治措施，可确保运营期各工序污染源达标排放，项目的建设不会对区域环境产生明显的污染影响。因此，本评价从环境保护的角度认为该项目的建设是可行的。

### 二、建议

(1) 确保企业环境保护投资，环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行。

(2) 严格落实各项环保设施，确保污染物长期稳定达标排放。

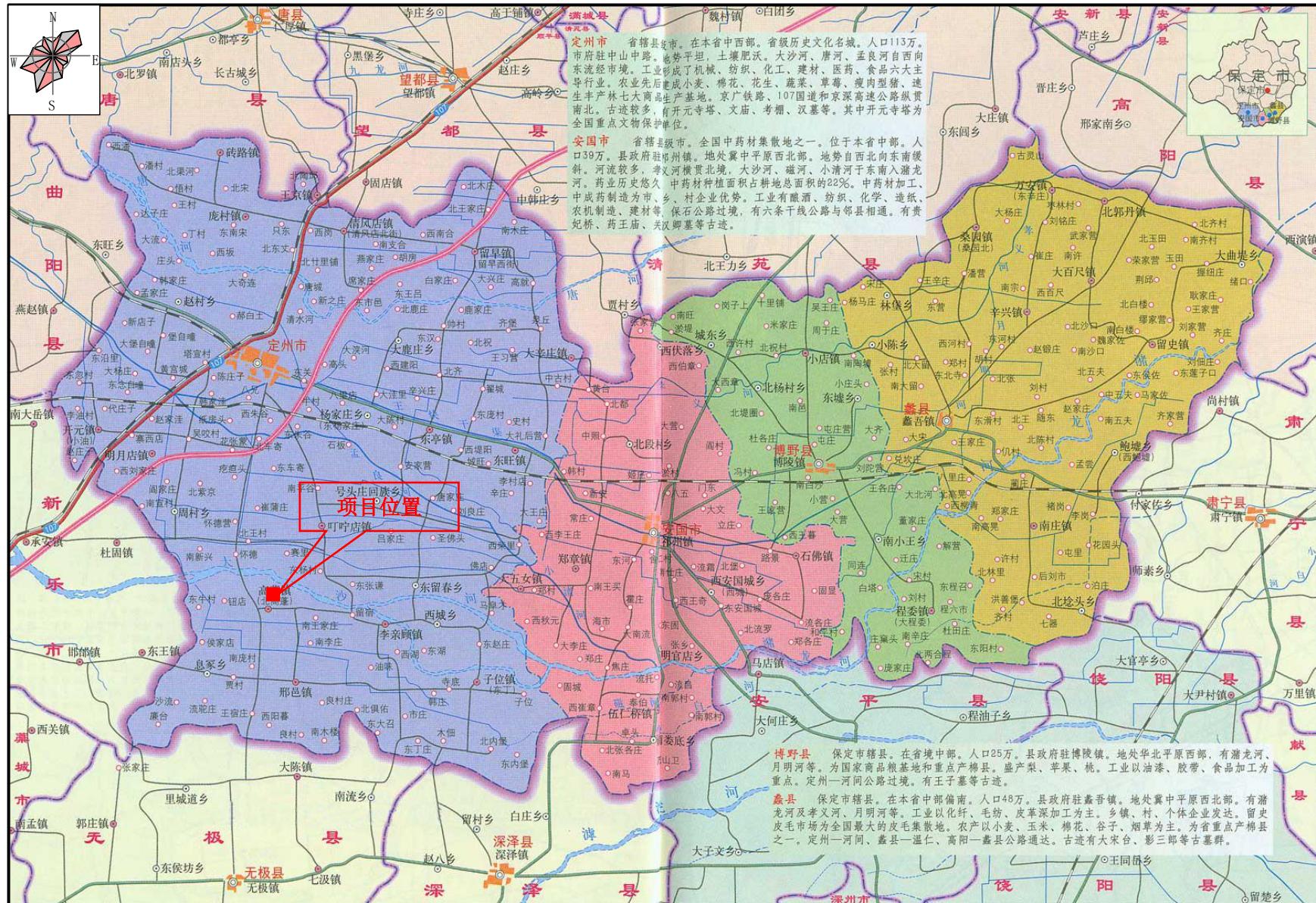
附表

## 建设项目污染物排放量汇总表

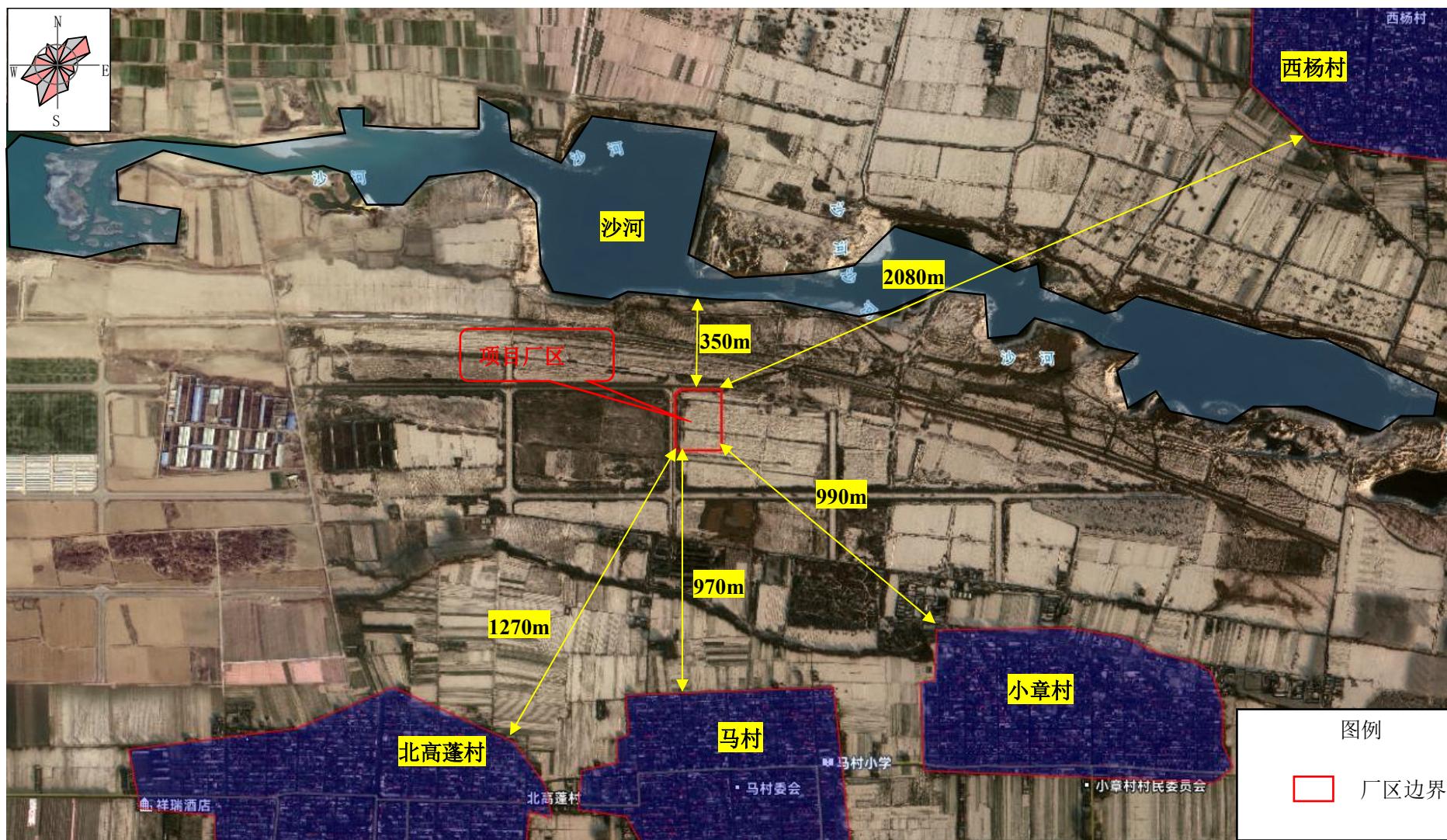
项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	3.253	5.026	/	3.842	3.253	3.842	+3.842
	SO <sub>2</sub>	0.083	1.674	/	0.364	0.083	0.364	+0.364
	NO <sub>x</sub>	1.207	8.154	/	2.749	1.207	2.749	+2.749
	非甲烷总烃	1.391	2.671	/	2.015	1.391	2.015	+2.015
	硫化氢	/	/		0.047	/	0.047	+0.047
	氯化氢	3.118	/		1.975×10 <sup>-3</sup>	3.118	1.975×10 <sup>-3</sup>	+1.975×10 <sup>-3</sup>
废水	COD	0.018	0.216	/	0.202	0.018	0.202	+0.202
	氨氮	0.003	0.0168	/	0.018	0.003	0.018	+0.018
	TP	0.00007	/	/	0.0006	0.00007	0.0006	+0.0006
	TN	0.009	/	/	0.022	0.009	0.022	+0.022
一般工业固体废物	PVC发泡地毯地垫生产线	原料废包装	5	/	/	5	5	5
	橡胶地毯地垫生产线	边角料、不合格品	900	/	/	900	900	900
		边角料	900	/	/	900	900	+900
	废包装材料	废包装材料	2	/	/	2	2	+2
		废转印纸	5	/	/	5	5	+5
	除尘灰	270.6	/	/	679.653	270.6	679.653	+679.653

	电捕焦油器废油	90.09	/	/	90	90.09	90	+90
	废催化剂	2	/	/	20t/3a	2	20t/3a	+20t/3a
	生活垃圾	7.5	/	/	7.5	7.5	7.5	+7.5
危险废物	废油墨桶、废稀释剂桶、废抹布	0.5	/	/	0.5	0.5	0.5	+0.5
	废活性炭	3	/	/	18.45t/2a	3	18.45t/2a	+18.45t/2a
	废机油	0.5	/	/	0.5	0.5	0.5	+0.5
	废导热油	21t/5a	/	/	30t/5a	21t/5a	30t/5a	+30t/5a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①, 单位 t/a



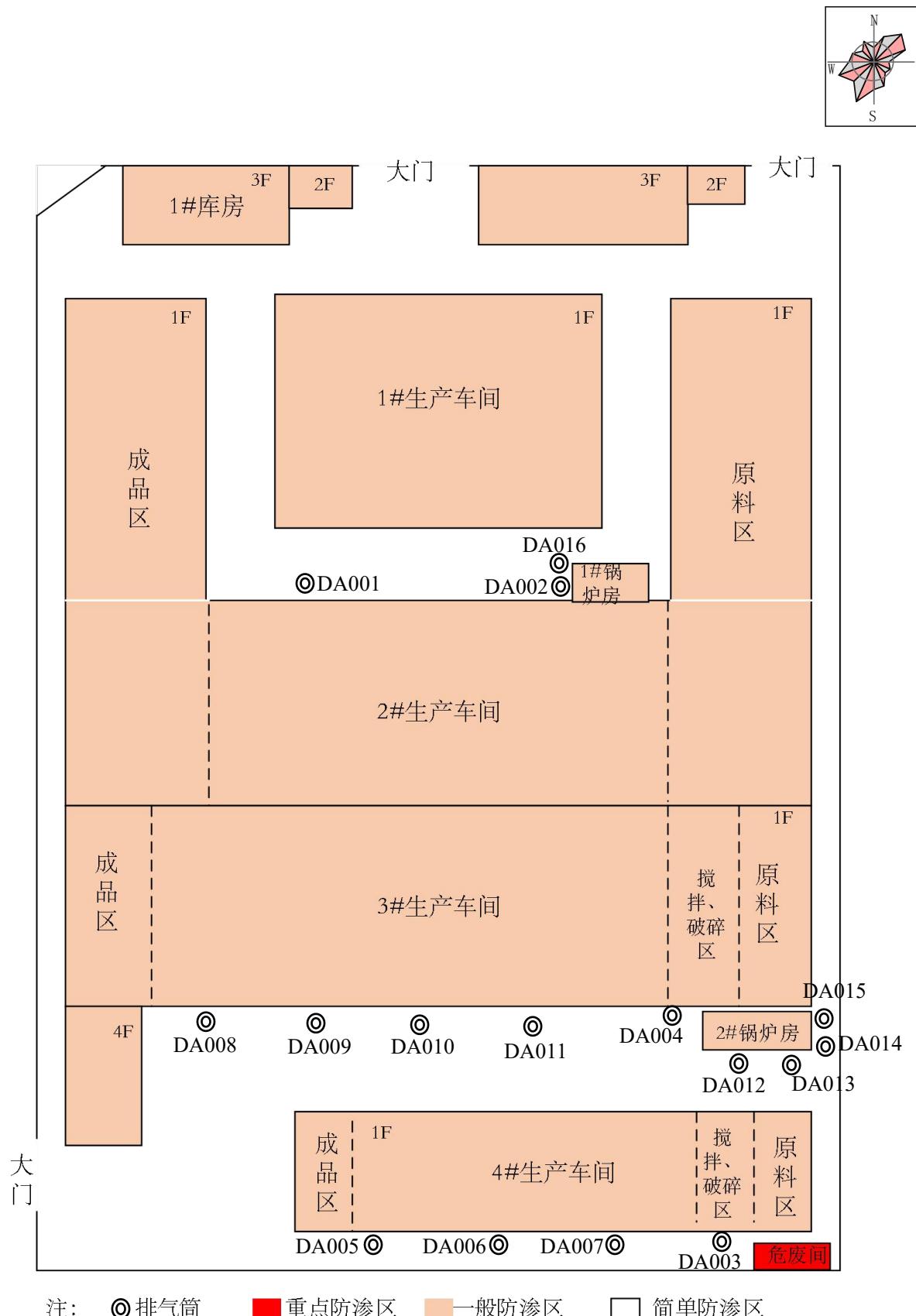
附图 1 项目地理位置图 比例尺 1: 350000



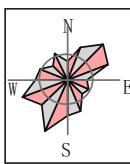
附图 2 项目保护目标分布图 比例尺 1:24000



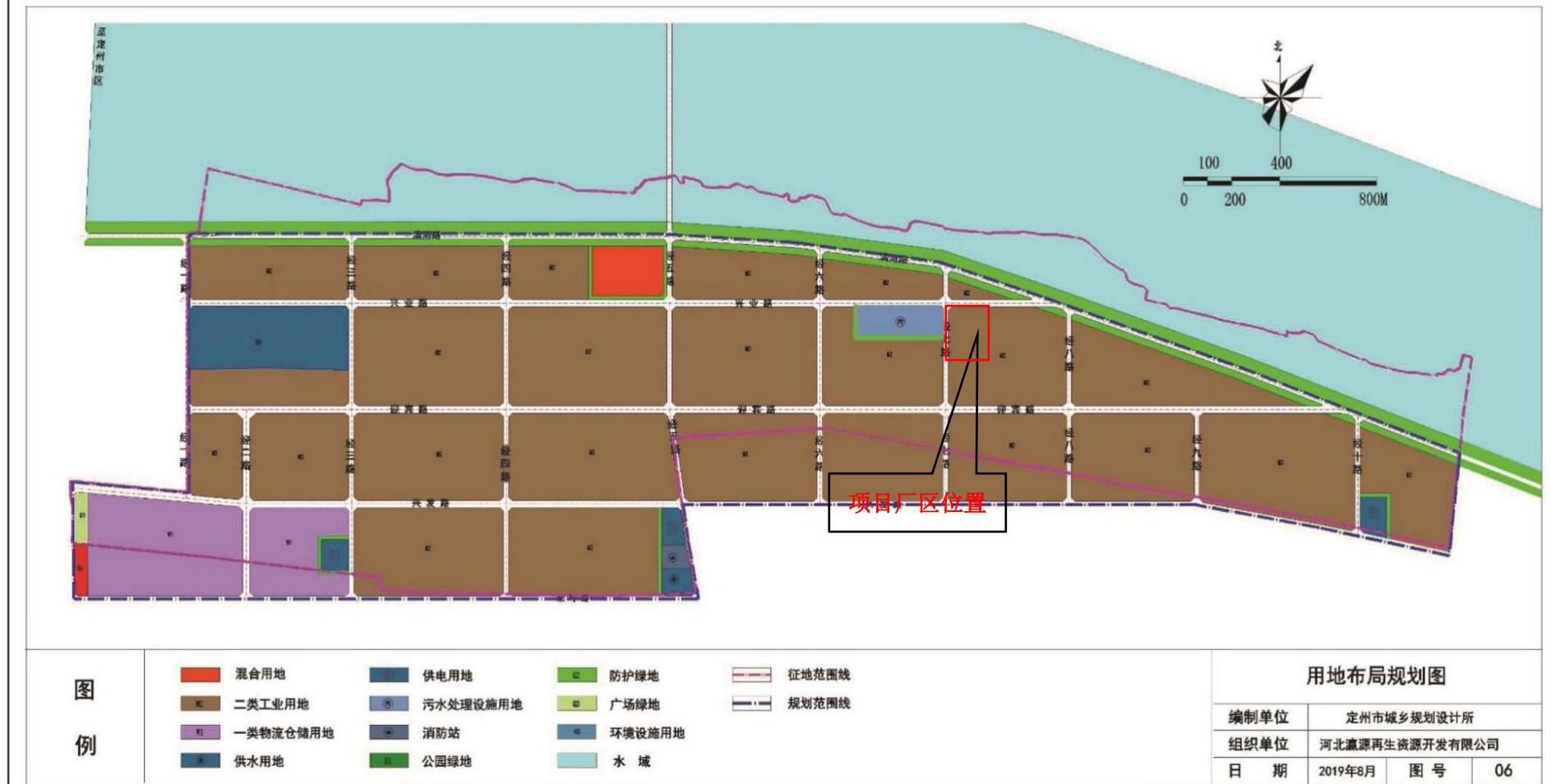
附图 3 项目厂区四至关系图 比例尺 1: 4800



注：◎排气筒 ■ 重点防渗区 ■ 一般防渗区 □ 简单防渗区

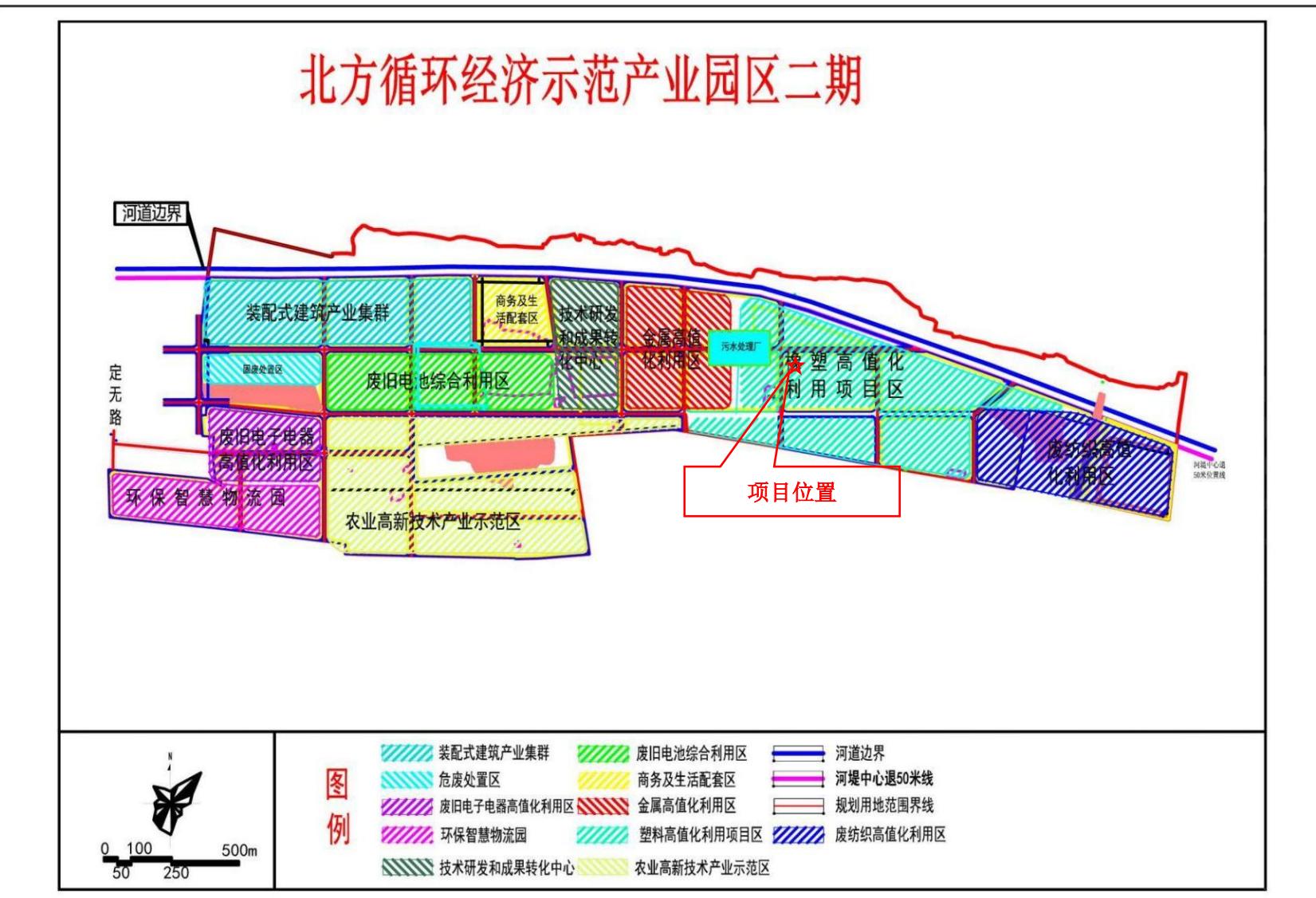


## 北方循环经济示范区二期总体规划 (2018-2030年)

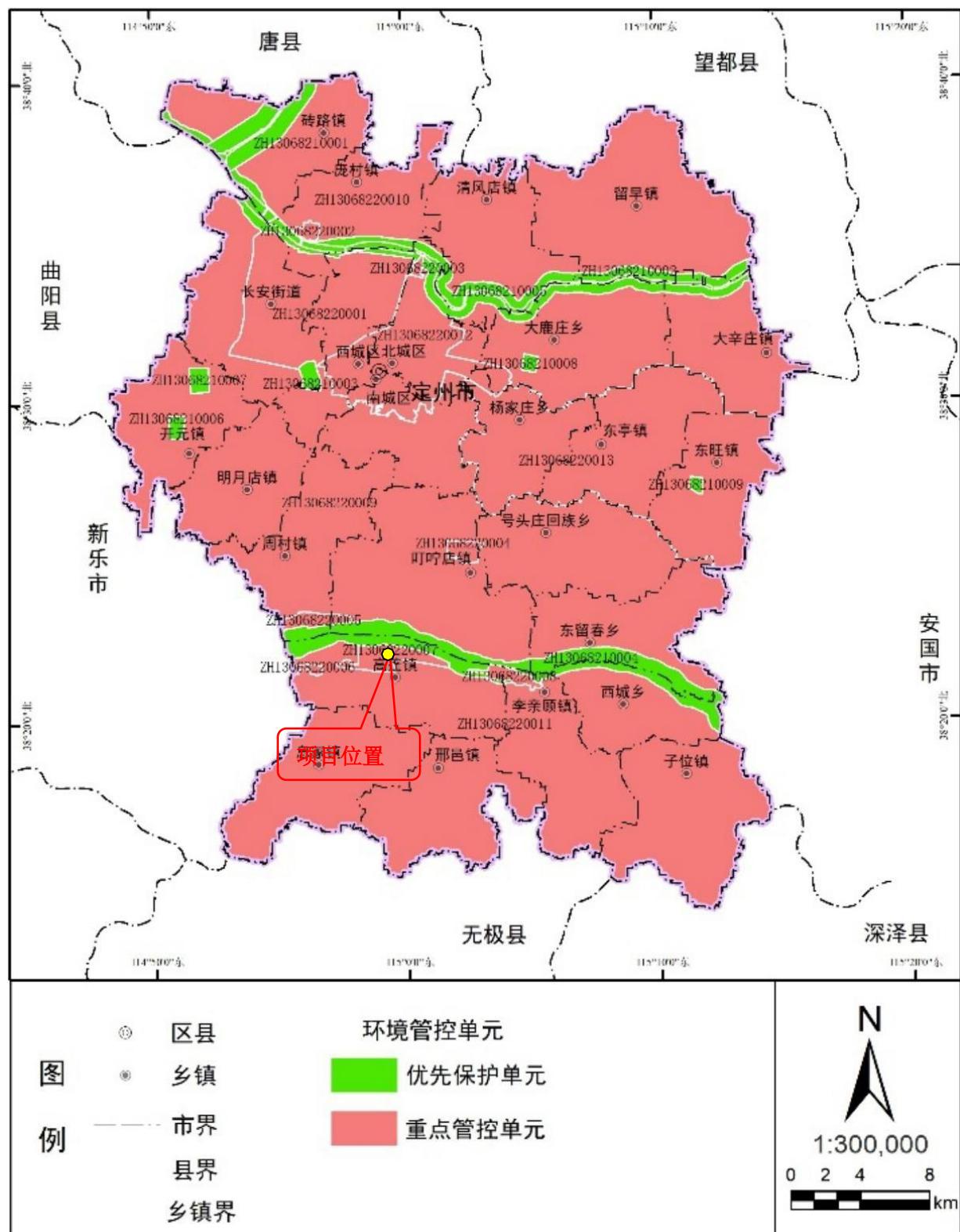


附图 5 园区总体规划用地布局图

## 北方循环经济示范产业园区二期



附图 6 园区产业结构布局图





附图 8 本项目与大气环境现状监测点相对位置图 比例尺: 1:19000



统一社会信用代码

91130682MA0FRUYU16

# 营业执 照

## (副 本)

副本编号：1-1

扫描二维码登录  
“国家企业信用  
信息公示系统”，  
了解更多登记、  
备案、许可、监  
管信息。



名 称 大奥恒新材料科技河北有限公司

类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)

名

类

法 定 代 表 人

米伟

经营 范 围

新材料技术推广服务;日用橡胶制品(国家限制或禁止的除外)、塑料铺地制品、防水建筑材料、塑料人造革、合成革、橡胶板、橡胶管、塑料型材、塑料人造革、合成革、橡胶板、橡胶管、塑料生产专用机新材料、塑料加工专用设备、非织造布、生物肥料、健身器材、生物基新材料、保温材料、塑料及容器制造、有机肥料、劳务分包;塑料包装箱及容器制造、建筑劳务;日用杂货、化工产品(不含危险化学品)、五金产品、普通货物道路运输;展示展览服务;设计;建筑器材、机械设备、消防器材、检测服务;设计;汽车装饰用品、办公用品、苗木销售;普通货物(危品除外);机械设备租赁;民办公企自有场地租赁;仓储服务;仓储服务(危险化学品除外);广告设计、制作、代理、发布;园林绿化工程;物业管理服务;物业管理;货物进出口;技术进出口。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

注 册 资 本 叁仟壹佰万元整

成 立 日 期 2020年12月01日

营 业 期 限 2020年12月01日至 长期

住 所 定州市北方循环经济示范区高标产业园  
四号园 002号

登 记 机 关

2021年9月29日



## 土地租赁协议

出租方（甲方）：水碧治科技河北有限公司

承租方（乙方）：大奥恒新材料科技河北有限公司

根据国家有关规定，甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上就甲方将其合法拥有的土地出租给乙方使用的有关事宜，双方达成协议并签订合同如下：

一、甲方出租场地位置坐落地址：高蓬镇北方循环经济示范区二期兴业路南侧、经七路东侧，土地证号：冀（2025）定州市不动产权第0009905号。

二、甲方出租场地共计21097.20平方米。

三、租赁期限为从2025年6月1日起至2030年06月01日止。

四、年租金总计金额为300000.00元（大写：叁拾万元整）。

五、在租赁协议履行期间，乙方不能以任何方式和理由转租给第三者。

六、甲方的责任：

1、甲方保证出租标的物的权属清楚，无争议。如若发生争议，由甲方负责解决；如给乙方生产、经营造成经济损失，甲方需对乙方进行经济补偿。

2、在租赁期满后，在同等租赁条件下，乙方有优先续租权。

七、乙方的责任：

1、乙方在租赁期间发生的所有债权债务由乙方自行负责与甲方无关。

2、乙方做好安全管理，在租赁期间出现任何事故由乙方负责与甲方无关。

八、本协议一式贰份，甲、乙双方各执壹份，均具有同等的法律效力。本协议未尽事宜双方协商解决。



# 土地租赁协议

出租方（甲方）：定州乾伟塑料制品有限公司

承租方（乙方）：大奥恒新材料科技河北有限公司

根据国家有关规定，甲、乙双方在自愿、平等、互利的基础上就甲方将其合法拥有的土地出租给乙方使用的有关事宜，双方达成协议并签订合同如下：

一、甲方出租场地位置坐落地址：高蓬镇经七路东侧，土地证号：冀（2025）定州市不动产权第0008921号。

二、甲方出租场地共计14741.42平方米。

三、租赁期限为从2025年6月1日起至2030年6月1日止。

四、年租金总计金额为200000.00元（大写：贰拾万元整）。

五、在租赁协议履行期间，乙方不能以任何方式和理由转租给第三者。

六、甲方的责任：

1、甲方保证出租标的物的权属清楚，无争议。如若发生争议，由甲方负责解决；如给乙方生产、经营造成经济损失，甲方需对乙方进行经济补偿。

2、在租赁期满后，在同等租赁条件下，乙方有优先续租权。

七、乙方的责任：

1、乙方在租赁期间发生的所有债权债务由乙方自行负责与甲方无关。

2、乙方做好安全管理，在租赁期间出现任何事故由乙方负责与甲方无关。

八、本协议一式贰份，甲、乙双方各执壹份，均具有同等的法律效力。本协议未尽事宜双方协商解决。

甲方：

法人代表（签字）：米娜

联系方式：

签订日期：2025.06.01



乙方：

法人代表（签字）：孟伟

联系方式：

签订日期：2025.06.01



冀 ( 2025 ) 定州市 不动产权第 0009905 号

权利人	水碧治科技河北有限公司
共有情况	单独所有
坐落	高蓬镇北方循环经济示范区二期兴业路南侧、经七路东侧
不动产单元号	130682023006GB00008W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	21097.20m <sup>2</sup>
使用期限	国有建设用地使用权2025-04-08起至2074-09-25止
权利其他状况	/

附图页



水碧治科技河北有限公司宗地图

单位: m

宗地代码: 130682023006GB00008

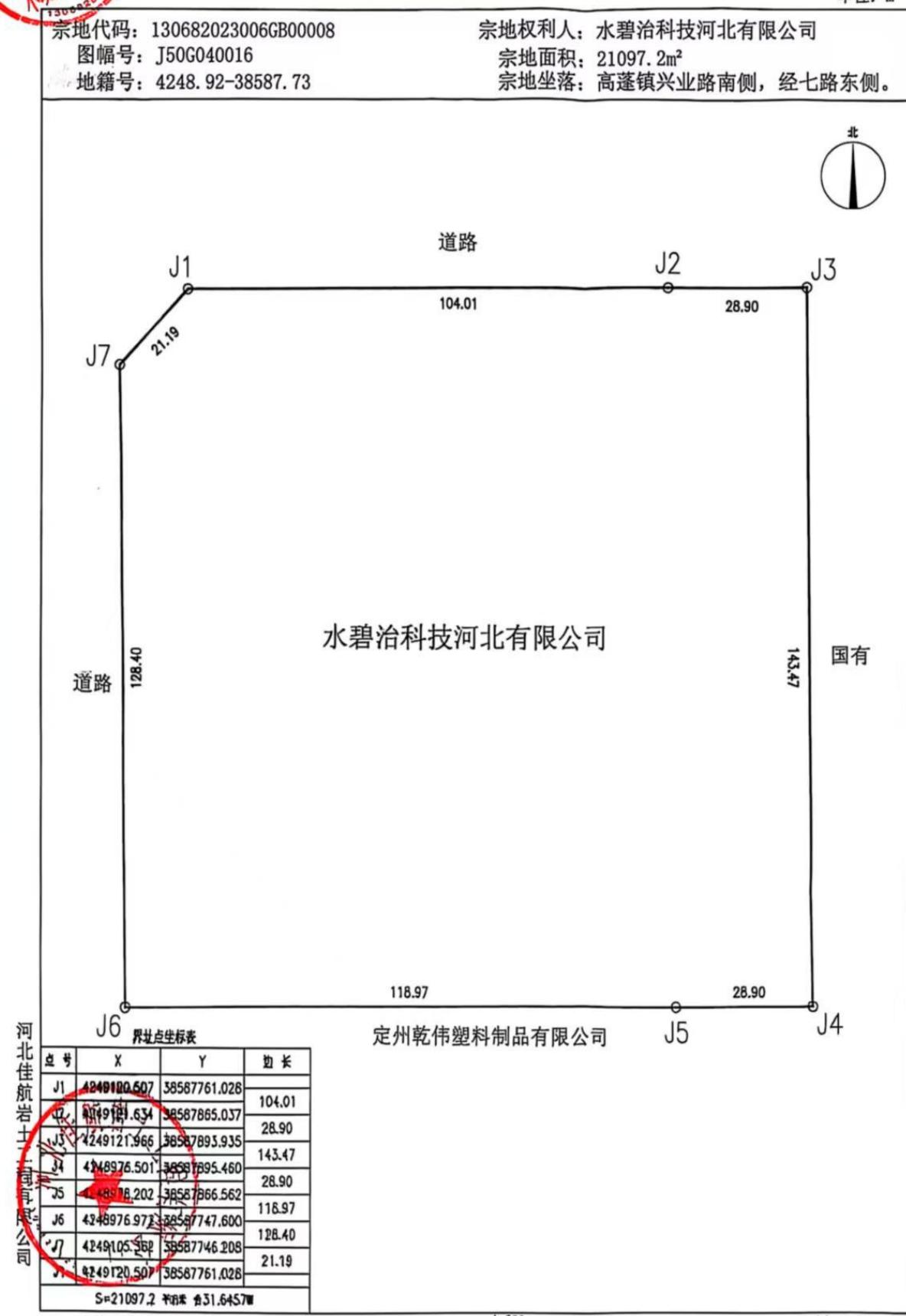
宗地权利人: 水碧治科技河北有限公司

图幅号: J50G040016

宗地面积: 21097.2m<sup>2</sup>

地籍号: 4248.92-38587.73

宗地坐落: 高蓬镇兴业路南侧, 经七路东侧。



河北佳航岩土有限公司

点号	X	Y	边长
J1	4249120.507	38587761.026	
			104.01
J2	4249120.534	38587865.037	
			28.90
J3	4249121.966	38587893.935	
			143.47
J4	4248976.501	38587895.460	
			28.90
J5	4248976.202	38587866.562	
			118.97
J6	4248976.971	38587747.600	
			128.40
J7	4249105.358	38587746.208	
			21.19
			S=21097.2 面积 31.6457m <sup>2</sup>

2014-4-11 1:500  
制图: 高蓬  
审核: 高蓬  
审定: 高蓬

1:500

绘图: 高蓬  
审核: 高蓬  
审定: 高蓬

冀(2025)定州市不动产权第0008921号

附记

权利人	定州乾伟塑料制品有限公司
共有情况	单独所有
坐落	高蓬镇经七路东侧
不动产单元号	130682023006GB00009W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	14741.42m <sup>2</sup>
使用期限	国有建设用地使用权2025-03-20起至2075-03-19止
	/
	权利其他状况

附图页



宗地图

单位: m m<sup>2</sup>

宗地代码: 130682023006GB00009  
所在图幅号: J50G039015

土地权利人: 定州乾伟塑料制品有限公司  
宗地面积: 14741.42

水碧治科技河北有限公司

J1 99.70 118.97 J2 28.90 J3

道路

国有

J5 147.85 J4 99.70

国有

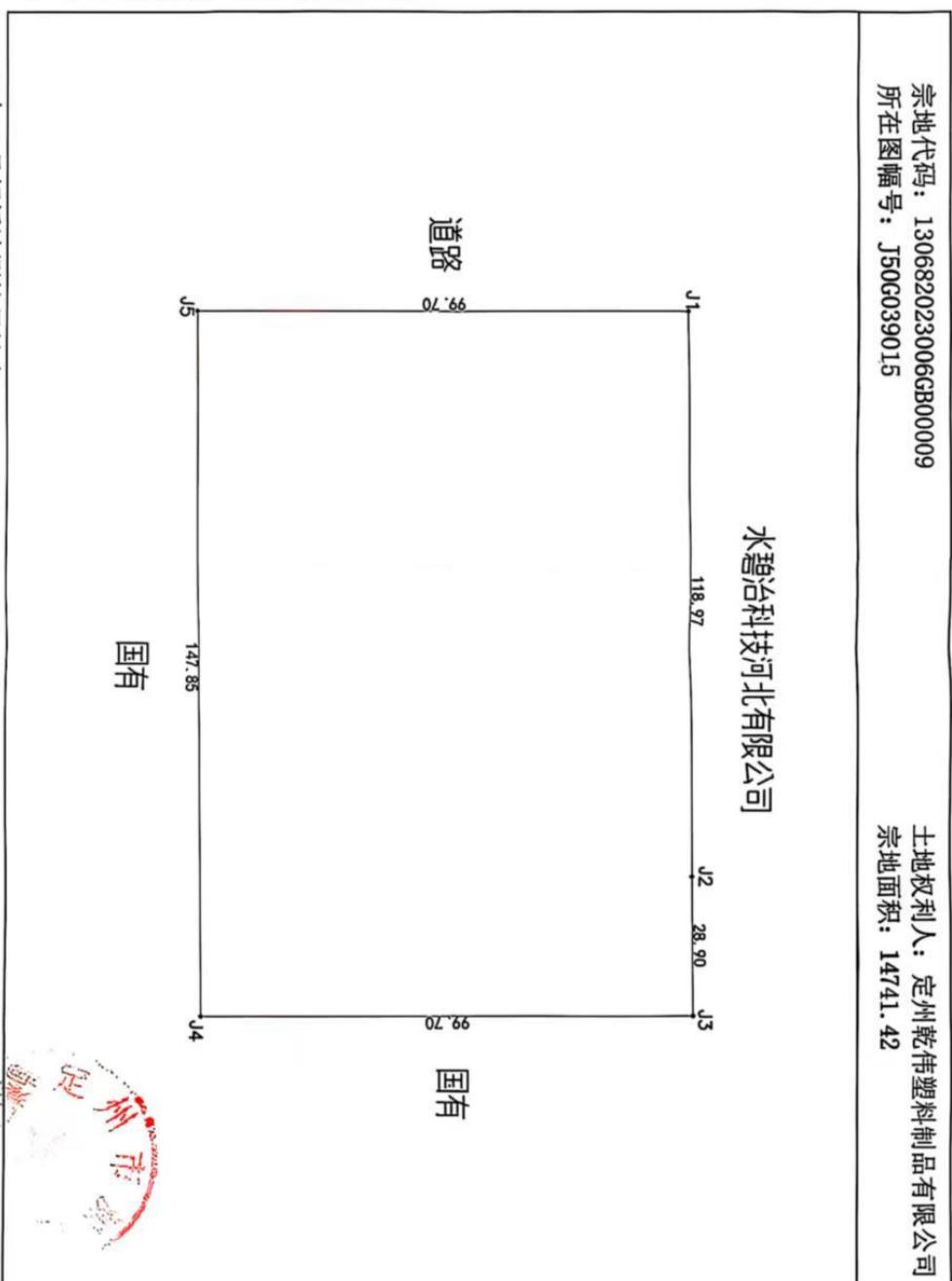
定州市不动产登记交易中心

2024年10月解析法测绘界址点

1:1200

制图日期: 2025年3月18日  
审核日期: 2025年3月18日

制图者: 赵鹏  
审核者: 史永江



审批意见：

定环表【2022】17号

根据河北鑫蓝环保科技有限公司出具的环境影响报告表，经研究，对大奥恒新材料科技河北有限公司年产9万吨PVC发泡地毡脚垫项目环评批复如下：

一、该报告表编制比较规范，内容全面，同意连同本批复作为该项目建设及环境管理的依据。

二、该项目为技改项目，项目位于河北经济开发区（北再生基地一期），根据环评报告的分析，项目选址可行。

三、项目建设过程中要严格落实环评文件中的各项建设内容和污染防治设施。

1. 破碎工序、拌料工序及上料工序的废气经有效收集+布袋除尘器+20米排气筒排放，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2（染料尘）二级标准；复合脚垫生产线有机废气均集气罩+电补焦油器+碱吸收+活性炭吸附浓缩+催化燃烧+20米排气筒排放，非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表1有机化工业排放限值，氯化氢均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准，颗粒物均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2（染料尘）二级标准；燃气锅炉经低氮燃烧后废气经15米排气筒排放，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB135161-2020）中表1燃气锅炉大气污染物排放限值要求；

2. 项目生产废水及生活废水经化粪池预处理后通过管网排入绿源污水处理厂处理，满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准以及绿源污水处理厂进水水质要求。

3. 通过采取基础减震和厂房密闭等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

4. 项目产生的废活性炭等危废暂存与危废暂存间，定期交有资质单位处置，其他一般固废按照环评提出要求，合理收集处置。

四、建成后运营前需依法申领（换发）排污许可，并在规定时限内完成自主验收。



审批意见：

定环表【2022】147号

根据河北木源环保工程有限公司出具的环境影响报告表，经研究对大奥恒新材料科技河北有限公司扩建年产2万吨橡胶地毯地垫建设项目环评批复如下：

一、该报告表编制比较规范，内容全面，同意连同本批复作为该项目建设及环境管理的依据。

二、该项目位于定州市北方循环经济示范园区高标产业园四号园002号，定州市行政审批局已备案（备案编号：定行审项企备[2022]256号），根据环评报告，项目选址可行。

三、主要建设内容：在现有厂区内建设橡胶地毯地垫生产线，购置混合机30台、定型烘干机5组、出片机5组、1台4t/h燃油导热锅炉及其他配套环保设施，扩建项目年产2吨橡胶地毯地垫。

四、项目建设过程中要严格落实环评文件中的各项建设内容和污染防治设施，加强环境管理确保污染物稳定达标排放。

1、项目生产冷却水循环使用不外排，生活污水经污水管网排入定州绿源污水处理有限公司进一步处理，出水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准，同时满足绿源污水处理厂进水水质要求。

2、投料密炼废气经集气罩+布袋除尘器处理后再与混胶、开炼、出片、定型烘干、转印废气一起进入电捕焦油器+活性炭吸附脱附+催化燃烧+20米排气筒外排，硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准，氯化氢排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-96）表2二级标准；颗粒物、非甲烷总烃排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5排放限值；导热油炉安装低氮燃烧器，废气经SCR脱硝+布袋除尘器+20米排气筒排放，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、烟气黑度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020表1燃油锅炉标准要求）。

3、项目噪声通过基础减震、厂房隔声等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准。

4、按环评要求合理处置一般固废，危险废物废活性炭、废油墨桶、废稀释剂桶等暂存于危废间，定期交有资质单位处置。

5、项目不得突破《河北省建设项目主要污染物总量指标确认书》（定总量确认2022/067号）许可的总量。

五、项目建成后运营前需依法申领排污许可并依规定期限完成自主验收。

2022年12月5日

审批意见：

定环表【2023】128号

根据科腾工程咨询有限公司出具的环境影响报告表，经研究，对大奥恒新材料科技河北有限公司技改项目环评批复如下：

一、该报告表编制比较规范，内容全面，同意连同本批复作为该项目建设及环境管理的依据。

二、该项目位于定州市北方循环经济示范区高标产业园四号园002号现有厂区，增加两台4t/h生物质锅炉用于天然气供应不足时使用，生物质锅炉启动期间，燃气锅炉停用。本项目建设不改变厂区现有生产能力。根据环评报告的分析，项目选址可行。

三、项目建设过程中要严格落实环评文件中的各项建设内容和污染防治措施，加强环境管理确保污染物稳定达标排放。

1. 项目不新增生活污水、生产废水。

2. 项目生物质锅炉废气经炉内喷洒脱硫剂+低氮燃烧+布袋除尘器+35m高排气筒排空，外排废气满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表1燃生物质成型燃料标准。

3. 项目通过采取基础减振和厂房隔声等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

4. 一般固废按照环评提出要求合理收集处置。

5. 项目建设后，全厂总量不得突破《河北省建设项目主要污染物总量指标确认书》定总量确认（2022/003号）、（2022/067号）、（2023/105号）许可的污染物总量。

6. 建设单位要落实环保设施安全生产工作要求，应委托有相应资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计。

四、项目建成后运营前需依法申领（换发）排污许可，并在规定时限内完成自主验收。

2023年11月13日

行政许可专用章

# 大奥恒新材料科技河北有限公司年产 9 万吨 PVC 发泡地毯脚垫 项目竣工环境保护阶段性验收意见

2022 年 9 月 6 日，大奥恒新材料科技河北有限公司根据《大奥恒新材料科技河北有限公司年产 9 万吨 PVC 发泡地毯脚垫项目竣工环境保护阶段性验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

## 一、工程建设基本情况

### 1、建设地点、规模、主要建设内容

大奥恒新材料科技河北有限公司年产 9 万吨 PVC 发泡地毯脚垫项目位于河北省定州市北方循环经济示范园区高标产业园四号园 002 号，厂址中心地理坐标为北纬  $38^{\circ} 23' 9.975''$ ，东经  $114^{\circ} 56' 48.712''$ 。项目总占地面积  $33333.5m^2$ ，主要建设内容包括生产车间、库房、危废间、固废间及办公用房等，总建筑面积  $25000m^2$ 。项目全部建成后年产 9 万吨 PVC 发泡地毯脚垫，本次阶段验收规模达 6 万吨 PVC 发泡地毯脚垫（各产品产能如下：S 垫 2 万 t/a、PVC 复合脚垫 3 万 t/a、PVC/TPR 复合脚垫 1 万 t/a）。

### 2、建设过程及环保审批情况

大奥恒新材料科技河北有限公司位于河北省定州市北方循环经济示范园区高标产业园四号园 002 号，企业于 2021 年 9 月委托河北鑫蓝环保科技有限公司编制完成了《大奥恒新材料科技河北有限公司年产 9 万吨 PVC 发泡地毯脚垫项目环境影响报告表》，2022 年 2 月 16 日取得定州市生态环境局的审批意见（批复文号：定环表 [2022]17 号），2022 年 3 月 29 日取得固定污染源排污许可证（证书编号：91130682MA0FRUYU16001U）。

### 3、投资情况

工程实际总投资 5000 万元，其中环保投资 180 万元，占工程实际总投资的 3.6%。

### 4、验收范围

本次阶段性验收范围为《大奥恒新材料科技河北有限公司年产 9 万吨 PVC 发泡地毯脚垫项目环境影响报告表》及其批复中已建成工程内容。本项目除 1# 混料车间

刘洋 陈阳 汤瑞 李国华 贾建波  
朱彦兰

(1台分散机、1台混合机)、1#破碎车间(1台破碎机)、3#生产车间(7条复合脚垫生产线)、2#混料车间(10台分散机、1台混合机)、2#破碎车间(4台破碎机)、压字车间未建设外,其他工程内容及配套的环保设施已全部建成。

## 二、工程变动情况

根据现场调查和与企业核实,项目阶段性验收主体建设内容与环评及批复一致,污染物产生节点与环评一致,废气处理设施与产污设备的对应关系部分变化,变动情况如下:

### (1) 主要生产设备的变化

原环评:高速分散机20台、高速混合机20台、螺杆挤出机19台、定型烘干机组19台、收卷机19台、粉碎机7台、冷却塔3台、4t/h燃气导热油炉2台、6t/h燃气导热油炉1台、高频机30台、自动裁片机30台。

实际建设:高速分散机9台、高速混合机18台、螺杆挤出机12台、定型烘干机组12台、收卷机12台、粉碎机3台、冷却塔2台、4t/h燃气导热油炉2台。

### (2) 储罐容积及储存量的变化

原环评:氯化石蜡的储存建设两个200m<sup>3</sup>的储罐(总储存量554.8t);实际建设10个19t、1个35t氯化石蜡储罐(总储存量225t)。

### (3) 废气收集方式的变化

①原环评:1#车间4条S垫生产线共用一套1套电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附浓缩+催化燃烧设施+20m高排气筒排放;2#车间第3、4条复合脚垫生产线共用1套电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附浓缩+催化燃烧设施+20m高排气筒排放。实际建设:1#车间4条S垫生产线与2#车间第3、4条复合脚垫生产线合并共用1套电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附浓缩+催化燃烧设施+20m高排气筒排放。

②原环评:1#配料车间、1#生产车间上料工序共用一套布袋除尘器+20m排气筒排放;2#生产车间上料工序和1#破碎车间设置一套布袋除尘器+20m排气筒排放。实际建设:1#配料车间废气经一套布袋除尘器+20m排气筒排放;2#生产车间上料工序、1#生产车间上料工序和1#破碎车间共用一套布袋除尘器+20m排气筒排放。

③原环评:3#生产车间南侧五条复合脚垫生产线共用一套1套电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附浓缩+催化燃烧设施+20m高排气筒排放;3#生产车间北侧四条复合脚垫生产线、压字车间共用一套1套电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附浓缩+催化燃烧设施+20m高排气筒排放。实际建设:由于3#生产车间仅建设2条复合脚垫生产

刘洋 陈江海 李江海 贾建波  
李彦芝

线，压字车间未建设，因此，已建成的 2 条复合脚垫生产线共用 1 套集气罩+电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附浓缩+催化燃烧废气处理设施+20m 排气筒排放。

④原环评：3#生产车间 9 条生产线上料工序共用一套布袋除尘器+20m 排气筒排放；2#配料车间、破碎车间共用一套布袋除尘器+20m 排气筒排放。实际建设：3#生产车间仅建设 2 条上料生产线，破碎车间未建设，因此，2#配料车间与 3#生产车间 2 条上料工序共用一套布袋除尘器+20m 排气筒排放。

#### （4）固废种类的变化

原环评未对废导热油和设备维修废机油进行识别，实际运行过程中将废导热油和设备维修废机油一并作为危废处置。

项目其他建设内容与环评及批复一致。对照《生态环境部办公厅关于印发〈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），以上变动不属于重大变动，可纳入竣工环保验收。

### 三、环境保护设施建设情况

#### 1、废水

本项目无生产废水外排，生活污水经化粪池处理后由园区污水管网排入定州绿源污水处理有限公司进一步处理。

#### 2、废气

（1）1#厂房两台 4t/h 天然气锅炉均通过低氮燃烧后通过各自的一根 20 米高排气筒排放。

（2）1#厂房：2#车间第 1、2 条 PVC 复合脚垫生产线共用一套集气罩+电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附浓缩+催化燃烧废气处理设施+20m 排气筒排放。

（3）1#厂房：2#车间第 3、4 条 PVC 复合脚垫生产线与 1#车间 4 条 S 垫生产线共用一套集气罩+电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附浓缩+催化燃烧废气处理设施+20m 排气筒排放。

（4）1#厂房：2#车间第 5、6 条 PVC 复合脚垫生产线共用一套集气罩+电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附浓缩+催化燃烧废气处理设施+20m 排气筒排放。

（5）2#厂房两条 PVC 与 TPR 复合脚垫生产线共用一套集气罩+电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附浓缩+催化燃烧废气处理设施+20m 排气筒排放。

（6）1#厂房：1#配料车间废气经一套布袋除尘器+20m 排气筒排放。

刘洋 陈江海 刘李心岩 贾建波

牛彦芝

(7) 1#厂房: 2#生产车间上料工序和 1#生产车间上料工序、1#破碎车间共用一套布袋除尘器+20m 排气筒排放。

(8) 2#厂房: 2#配料车间与 3#生产车间上料工序共用一套布袋除尘器+20m 排气筒排放。

(9) 生产过程未被收集的废气无组织排放, 通过车间密闭, 加强有组织收集减轻废气无组织排放量。

### 3、噪声

本项目噪声主要为生产设备运行时产生的噪声, 项目选取低噪声设备, 并采取厂房隔声、基础减振等隔声降噪措施。

### 4、固体废物

本项目废包装袋集中收集外售综合利用, 废边角料、布袋除尘灰均收集后回用于生产。废包装桶、废导热油、废机油、废活性炭和废过滤棉暂存于危废间, 定期委托有资质单位处理。生活垃圾统一收集后由环卫部门处理。

## 四、环境保护设施调试效果

大奥恒新材料科技河北有限公司委托石家庄林壤环保科技有限公司于 2022 年 5 月 25 日至 26 日进行了阶段性竣工验收监测并出具验收检测报告 (石林壤[委]字第 2022923 号), 验收检测期间生产稳定, 污染治理设施运行正常, 符合验收检测条件。

### 1、废水

经检测, 企业废水总排口化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷日均浓度最大值分别为 30mg/L、11.4mg/L、27mg/L、5.51mg/L、14.1mg/L、0.12mg/L, 均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准及定州绿源污水处理有限公司进水水质要求。

### 2、废气

#### (1) 有组织废气

燃气锅炉 (北侧) 废气中颗粒物最大排放浓度为 2.1mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫未检出、氮氧化物最大排放浓度为 24mg/m<sup>3</sup>, 烟气黑度小于 1 级; 燃气锅炉 (南侧) 废气中颗粒物最大排放浓度为 2.3mg/m<sup>3</sup>、二氧化硫未检出、氮氧化物最大排放浓度为 25mg/m<sup>3</sup>, 烟气黑度小于 1 级, 两台锅炉排气筒出口污染物排放均满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020) 表 1 燃气锅炉标准, 同时满足冀气领办

刘洋 飞飞 为写 李江海  
贾建波 申彦兰

(2018) 177 号文关于开展燃气锅炉氮氧化物治理的标准限值要求。

(2) 2#车间第 1、2 条 PVC 复合脚垫生产线（挤出机、烤箱（西侧））废气

该处理装置排放废气中非甲烷总烃最大排放浓度为  $1.93\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除效率最低为 95%，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 有机化工业要求，同时满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5 特别排放限值要求；颗粒物最大排放浓度为  $4.1\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.096\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 染料尘二级标准限值要求；氯化氢最大排放浓度为  $6.32\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.147\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 二级排放限值要求。

(3) 2#车间第 3、4 条 PVC 复合脚垫生产线与 1#车间 4 条 S 垫生产线（挤出机、烤箱（中））废气

该处理装置排放废气中非甲烷总烃最大排放浓度为  $1.95\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除效率最低为 95%，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 有机化工业要求，同时满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5 特别排放限值要求；颗粒物最大排放浓度为  $3.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.086\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 染料尘二级标准限值要求；氯化氢最大排放浓度为  $4.87\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.118\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 二级排放限值要求。

(4) 2#车间第 5、6 条 PVC 复合脚垫生产线（挤出机、烤箱（东侧））废气

该处理装置排放废气中非甲烷总烃最大排放浓度为  $1.96\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除效率最低为 95%，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 有机化工业要求，同时满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5 特别排放限值要求；颗粒物最大排放浓度为  $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.139\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 染料尘二级标准限值要求；氯化氢最大排放浓度为  $4.17\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.144\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 二级排放限值要求。

(5) 2#厂房两条 PVC 与 TPR 复合脚垫生产线（定型、烤箱）废气

该处理装置排放废气中非甲烷总烃最大排放浓度为  $2.06\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除效率最低为 95%，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 有机化工业要求，同时满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中表 5

刘洋 陈飞 马海东 李国华  
贾建波 朱彦芝 — 5 —

特别排放限值要求；颗粒物最大排放浓度为  $3.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.076\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2染料尘二级标准限值要求；氯化氢最大排放浓度为  $4.38\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.091\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2二级排放限值要求。

#### (6) 1#配料车间(搅拌工序)废气

该布袋除尘器排气筒中颗粒物最大排放浓度为  $1.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.024\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2染料尘二级标准限值要求。

#### (7) 2#生产车间上料工序、1#生产车间上料工序和1#破碎车间废气

该布袋除尘器排气筒中颗粒物最大排放浓度为  $4.7\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.068\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2染料尘二级标准限值要求。

#### (8) 2#配料车间与3#生产车间上料工序(混料工序)废气

该布袋除尘器排气筒中颗粒物最大排放浓度为  $2.2\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.032\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2染料尘二级标准限值要求。

#### (9) 无组织废气

经检测，厂界无组织颗粒物最大排放浓度为  $0.488\text{mg}/\text{m}^3$ ，氯化氢未检出，均满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放限值要求；非甲烷总烃厂界最大排放浓度为  $1.24\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表2其他企业标准要求；车间口非甲烷总烃最大排放浓度为  $2.09\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)附录A.1厂区内无组织排放限值标准。

### 3、噪声

经检测，该项目东、西、北厂界昼间噪声最大值为  $55.6\text{dB(A)}$ ，夜间噪声最大值为  $47.6\text{dB(A)}$ ，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中3类标准，南厂界不具备检测条件。

### 4、固体废物

经现场核查，该项目固体废物均得到合理处置。

### 5、污染物排放总量

刘洋 陈伟力 梁李明  
贾建波 牛彦兰

该项目无  $SO_2$ 、氮氧化物排放，根据项目竣工环保验收监测报告核算的主要污染物实际排放量，废水 COD、氨氮，废气颗粒物、非甲烷总烃、HCl 实际排放总量均满足环评及批复中总量控制要求。

## 五、工程建设对环境的影响

本项目废气、废水、噪声经治理后均达标排放，固体废物均合理处置，项目已落实防渗等措施，对周边环境影响较小。

## 六、验收结论

本项目本阶段执行了环境保护“三同时”制度，落实了污染防治措施，根据检测报告、竣工环境保护验收监测报告和现场核查结果，满足环评及批复要求，可以通过竣工环境保护阶段性验收。

## 七、后续要求

1、完善验收监测报告，规范废气采样口、采样平台及危废间建设，完善环保标识、标志牌，项目一般工业固废应交有处置能力的单位处理。

2、按照环评、批复及环保部门要求落实突发环境事件应急预案并完成备案。

3、健全厂区环保管理规章制度，加强环保设施的运行、维护和管理，并做好环境保护管理台账记录，确保污染物长期、稳定、达标排放。

## 八、验收人员信息

见验收工作组名单。

大奥恒新材料科技河北有限公司

2022年9月6日

刘洋 陈江 为强 李国伟

贾建波 牛彦兰

大奥恒新材料科技河北有限公司年产 9 万吨 PVC 发泡地毯脚垫项目  
竣工环境保护阶段性验收工作组名单

2022 年 9 月 6 日

验收组	姓名	工作单位	职称/职务	签字
组长	刘洋	大奥恒新材料科技河北有限公司	总经理	刘洋
技术专家	马小勇	河北简单环保科技有限公司	高工	马小勇
	李江浩	石家庄环安科技有限公司	高工	李江浩
	陈飞	石家庄市惠中环保科技有限公司	高工	陈飞
环评单位	牛彦兰	河北鑫蓝环保科技有限公司	工程师	牛彦兰
检测单位	贾建波	石家庄林壤环保科技有限公司	经理	贾建波



# 排污许可证

证书编号：91130682MA0FRUYU16001U

单位名称：大奥恒新材料科技河北有限公司  
注册地址：河北省定州市北方循环经济示范区高标产业园四号园 002 号  
法定代表人：米伟  
生产经营场所地址：河北省定州市北方循环经济示范区高标产业园四号园 02 号

行业类别：橡胶和塑料制品业

统一社会信用代码：91130682MA0FRUYU16

有效期限：自 2023 年 12 月 26 日至 2028 年 12 月 25 日止



发证机关：(盖章) 定州市生态环境局

发证日期：2023 年 12 月 26 日



160312340858  
有效期至2022年11月20日止

# 检测报告

石林壤【委】字第 2022923 号



委托单位: 大奥恒新材料科技河北有限公司

检测类别: 委托检测

石家庄林壤环保科技有限公司  
检验检测专用章  
2022年8月6日



## 说 明

- 1、本报告仅对本次检测结果负责。
- 2、如对本报告有异议, 请于收到报告起十五天内向我单位书面提出, 逾期不予受理。
- 3、本报告换页、漏页、涂改无效。
- 4、未经本单位书面同意, 不得复制或部分复制本报告。
- 5、本报告无三级审核人员签字无效。
- 6、本报告无本单位检测专用章、CMA 印章、骑缝章无效。
- 7、本报告未经同意不得用于广告宣传等其他用途。

检测单位：石家庄林壤环保科技有限公司

报告编号：石林壤【委】字第 2022923 号

报告编制：贾建波

审 核：刘亚蕊

批 准：文海

签发日期：2022.8.6

公司地址：石家庄市高新区黄河大道 98 号东城国际商务广场 2 号楼 101

邮政编码：050000

联系人：李新江

联系电话：17732198780 13582033795 13931168657

传真号码：0311-68021119

委托单位：大奥恒新材料科技河北有限公司

联系人：刘洋

联系电话：18610620066

# 石家庄林壤环保科技有限公司

## 检测报告

石林壤【委】字第 2022923 号

第 1 页 共 26 页

### 一、前言

受大奥恒新材料科技河北有限公司委托, 石家庄林壤环保科技有限公司于 2022 年 5 月 25-26 日对其废气、废水、噪声进行了检测, 检测期间生产工况为 90%。

### 二、检测分析方法及所用仪器

序号	检测项目	检测分析方法	分析仪器	检出限
1	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ836-2017	自动烟尘(气)测试仪 /SLR-269/270 AUW220D/分析天平 /SLR-040	1.0mg/m <sup>3</sup>
2	二氧化硫	《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ57-2017	自动烟尘(气)测试仪 /SLR-270	3mg/m <sup>3</sup>
3	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	自动烟尘(气)测试仪 /SLR-270	NO:3mg/m <sup>3</sup>
				NO <sub>2</sub> :3mg/m <sup>3</sup>
4	烟气黑度	《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)5.3.3.2 测烟望远镜法	HC10/林格曼黑度计 /SLR-218	--
5	颗粒物	《固定污染源排气中颗粒物的测定与气态污染物采样方法》 GB/T16157-1996	自动烟尘(气)测试仪 /SLR-238/251 AUY220/分析天平 /SLR-007	--
6	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》 HJ38-2017	真空箱气袋采样器 /SLR-277/278 GC9790/气相色谱仪 /SLR-051	0.07mg/m <sup>3</sup>
7	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》 HJ549-2016	智能双电路烟气采样器/SLR-208/248 CLC-100/离子色谱仪 /SLR-001	0.2mg/m <sup>3</sup>
8	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T15432-1995	空气/智能 TSP 综合采样器 /SLR-226/227/228/229 AUY220/分析天平 /SLR-007	0.001mg/m <sup>3</sup>

# 石家庄林壤环保科技有限公司

## 检测报告

石林壤【委】字第 2022923 号

第 2 页 共 26 页

序号	检测项目	检测分析方法	分析仪器	检出限
9	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定》 HJ604-2017	真空箱气袋采样器 /SLR-283/284/285/286/287 GC9790 /气相色谱仪 /SLR-051	0.07mg/m <sup>3</sup>
10	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》 HJ549-2016	空气/智能 TSP 综合采样器 /SLR-226/227/228/229 CLC-100/离子色谱仪 /SLR-001	0.02mg/m <sup>3</sup>
11	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ535-2009	T6 新世纪/紫外可见分光光度计/SLR-009	0.025mg/L
12	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T11901-1989	AUY220/分析天平 /SLR-007	4mg/L
13	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ828-2017	50ml 滴定管/D01	4mg/L
14	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法》 HJ505-2009	JPB-607A/溶解氧仪/ SLR-211 SPX-150BIII/生化培养箱/SLR-013	0.5mg/L
15	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T11893-1989	T6 新世纪/紫外可见分光光度计/SLR-009	0.01mg/L
16	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》 HJ636-2012	T6 新世纪/紫外可见分光光度计/SLR-009	0.05mg/L
17	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	AWA6221B/声校准器 /SLR-272 AWA5688/多功能声级计/SLR-256	--

# 石家庄林壤环保科技有限公司 检测报告

石林壤【委】字第 2022923 号

第3页共26页

### 三、检测结果

# 石家庄林壤环保科技有限公司 检测报告

石林壤【委】字第 2022923 号

第 4 页 共 26 页

# 石家庄林壤环保科技有限公司 检测报告

石林壤【委】字第 2022923 号

第 5 页 共 26 页

# 石家庄林壤环保科技有限公司 检测报告

石林壤【委】字第 2022923 号

第 6 页 共 26 页

检测类别	有组织排放废气						
受检单位	大奥恒新材料科技河北有限公司						
单位地址	定州市北方循环经济示范园区高标产业园四号园 002 号						
排放源名称	挤出机、烤箱（中）		处理设施	电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附浓缩+催化燃烧			
采样位置	处理设施进口、排气筒出口		排气筒（烟囱）高度	20 米			
采样日期	2022 年 5 月 25 日		采样人员	戎凯凯 张晓宏			
分析日期	2022 年 5 月 26-28 日		分析人员	邵佳琳 王智慧			
检测项目	单位	检测结果				标准限值	达标情况
		第1次	第2次	第3次	平均值		
进口	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	22819	22509	22393	22574	--
	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	45.8	47.5	48.4	47.2	--
	排放速率	kg/h	1.04	1.07	1.08	1.07	--
	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	43.5	47.4	44.1	45.0	--
	排放速率	kg/h	0.993	1.07	0.988	1.02	--
	氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	9.99	10.1	10.9	10.3	--
	排放速率	kg/h	0.228	0.227	0.244	0.233	--
出口	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	23282	23255	23369	23302	--
	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	1.83	1.78	1.91	1.84	≤80 达标
	排放速率	kg/h	0.043	0.041	0.045	0.043	--
	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	3.0	3.7	3.3	3.3	≤120 达标
	排放速率	kg/h	0.070	0.086	0.077	0.078	≤5.9 达标
	氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	3.62	3.84	3.84	3.77	≤100 达标
	排放速率	kg/h	0.084	0.089	0.090	0.088	≤0.43 达标
非甲烷总烃去除效率	%	96	96	96	96	≥90	达标
执行标准	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表1有机化工业标准;《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2二级标准						
检测结论	——						

注：以上数据仅对本次测试负责。

# 石家庄林壤环保科技有限公司 检测报告

石林壤【委】字第 2022923 号

第 7 页 共 26 页

检测类别	有组织排放废气						
受检单位	大奥恒新材料科技河北有限公司						
单位地址	定州市北方循环经济示范园区高标产业园四号园 002 号						
排放源名称	挤出机、烤箱（东侧）			处理设施	电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附浓缩+催化燃烧		
采样位置	处理设施进口、排气筒出口			排气筒（烟囱）高度	20 米		
采样日期	2022 年 5 月 25 日			采样人员	戎凯凯 张晓宏		
分析日期	2022 年 5 月 26-28 日			分析人员	邵佳琳 王智慧		
检测项目	单位	检测结果				标准限值	达标情况
		第1次	第2次	第3次	平均值		
进口	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	31949	32289	31808	32015	--
	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	47.7	48.8	49.6	48.7	--
	排放速率	kg/h	1.52	1.58	1.58	1.56	--
	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	41.6	45.3	49.2	45.4	--
	排放速率	kg/h	1.33	1.46	1.56	1.45	--
	氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	11.2	10.0	9.64	10.3	--
	排放速率	kg/h	0.358	0.323	0.307	0.329	--
出口	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	33461	33634	33873	33656	--
	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	1.93	1.85	1.90	1.89	≤80 达标
	排放速率	kg/h	0.064	0.062	0.064	0.063	--
	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	2.0	2.2	2.4	2.2	≤120 达标
	排放速率	kg/h	0.067	0.074	0.081	0.074	≤5.9 达标
	氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	3.29	3.87	3.47	3.54	≤100 达标
	排放速率	kg/h	0.110	0.130	0.118	0.119	≤0.43 达标
非甲烷总烃去除效率	%	96	96	96	96	≥90	达标
执行标准	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表1有机化工业标准;《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2二级标准						
检测结论	——						

注：以上数据仅对本次测试负责。

# 石家庄林壤环保科技有限公司 检测报告

石林壤【委】字第 2022923 号

第 8 页 共 26 页

检测类别	有组织排放废气						
受检单位	大奥恒新材料科技河北有限公司						
单位地址	定州市北方循环经济示范园区高标产业园四号园 002 号						
排放源名称	定型、烤箱			处理设施	电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附浓缩+催化燃烧		
采样位置	处理设施进口、排气筒出口			排气筒(烟囱)高度	20米		
采样日期	2022年5月25日			采样人员	戎凯凯 张晓宏		
分析日期	2022年5月26-28日			分析人员	邵佳琳 王智慧		
检测项目	单位	检测结果				标准限值	达标情况
进口	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	19599	19765	19012	19459	--
	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	47.2	48.6	48.8	48.2	--
	排放速率	kg/h	0.925	0.960	0.928	0.938	--
	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	36.9	45.2	43.7	41.9	--
	排放速率	kg/h	0.723	0.893	0.831	0.816	--
	氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	10.9	10.8	10.7	10.8	--
	排放速率	kg/h	0.214	0.213	0.203	0.210	--
出口	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	20034	20700	20410	20381	--
	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	1.88	1.97	2.06	1.97	≤80 达标
	排放速率	kg/h	0.038	0.041	0.042	0.040	--
	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	3.0	3.3	3.7	3.3	≤120 达标
	排放速率	kg/h	0.060	0.068	0.076	0.068	≤5.9 达标
	氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	4.03	4.16	4.26	4.15	≤100 达标
	排放速率	kg/h	0.081	0.086	0.087	0.084	≤0.43 达标
非甲烷总烃去除效率	%	96	96	95	96	≥90	达标
执行标准	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表1有机化工业标准;《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2二级标准						
检测结论	——						

注: 以上数据仅对本次测试负责。

# 石家庄林壤环保科技有限公司 检测报告

石林壤【委】字第 2022923 号

第 9 页 共 26 页

# 石家庄林壤环保科技有限公司 检测报告

石林壤【委】字第 2022923 号

第 10 页 共 26 页

检测类别	有组织排放废气						
受检单位	大奥恒新材料科技河北有限公司						
单位地址	定州市北方循环经济示范园区高标产业园四号园002号						
排放源名称	上料工序			处理设施	布袋除尘器		
采样位置	处理设施进口、排气筒出口			排气筒(烟囱)高度	20米		
采样日期	2022年5月25日			采样人员	张贺龙 曹康杰		
分析日期	2022年5月26-27日			分析人员	程晓萌 盖佳		
检测项目	单位	检测结果				标准限值	达标情况
		第1次	第2次	第3次	平均值		
进口	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	14135	14263	14175	14191	--
	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	90.5	93.7	96.8	93.7	--
	排放速率	kg/h	1.28	1.34	1.37	1.33	--
出口	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	14388	14516	14484	14463	--
	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	4.0	4.4	4.7	4.4	≤120 达标
	排放速率	kg/h	0.058	0.064	0.068	0.063	≤5.9 达标
执行标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准						
检测结论	——						

注: 以上数据仅对本次测试负责。

# 石家庄林壤环保科技有限公司 检测报告

石林壤【委】字第 2022923 号

第 11 页 共 26 页

检测类别	有组织排放废气							
受检单位	大奥恒新材料科技河北有限公司							
单位地址	定州市北方循环经济示范园区高标产业园四号园 002 号							
排放源名称	混料工序		处理设施		布袋除尘器			
采样位置	处理设施进口、排气筒出口		排气筒(烟囱)高度		17米			
采样日期	2022年5月25日		采样人员		张贺龙 曹康杰			
分析日期	2022年5月26-27日		分析人员		程晓萌 盖佳			
检测项目	单位	检测结果				标准限值	达标情况	
		第1次	第2次	第3次	平均值			
进口	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	13765	13776	13636	13726	--	--
	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	32.6	35.7	38.9	35.7	--	--
	排放速率	kg/h	0.449	0.492	0.530	0.490	--	--
出口	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	14431	14288	14559	14426	--	--
	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	1.3	1.8	2.2	1.8	≤120	达标
	排放速率	kg/h	0.019	0.026	0.032	0.026	≤4.5	达标
执行标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准							
检测结论	——							

注: 以上数据仅对本次测试负责。

# 石家庄林壤环保科技有限公司 检测报告

石林壤【委】字第 2022923 号

第 12 页 共 26 页

# 石家庄林壤环保科技有限公司 检测报告

石林壤【委】字第 2022923 号

第 13 页 共 26 页

检测类别	有组织排放废气							
受检单位	大奥恒新材料科技河北有限公司							
单位地址	定州市北方循环经济示范园区高标产业园四号园 002 号							
排放源名称	燃气锅炉（南侧）			处理设施	低氮燃烧器			
采样位置	排气筒出口			排气筒（烟囱）高度	15 米			
采样日期	2022 年 5 月 26 日			采样人员	张贺龙 曹康杰			
分析日期	2022 年 5 月 27-28 日			分析人员	盖佳 程晓萌			
检测项目	单位	检测结果					标准限值	达标情况
		第1次	第2次	第3次	平均值			
标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	3723	3877	3778	3793	--	--	--
含氧量	%	4.6	4.4	4.3	4.4	--	--	--
颗粒物（实测）	mg/m <sup>3</sup>	1.4	1.8	2.2	1.8	--	--	--
颗粒物（折算）	mg/m <sup>3</sup>	1.5	1.9	2.3	1.9	≤5	达标	
二氧化硫（实测）	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3	<3	--	--	--
二氧化硫（折算）	mg/m <sup>3</sup>	<4	<4	<4	<4	≤10	达标	
氮氧化物（实测）	mg/m <sup>3</sup>	23	23	24	23	--	--	--
氮氧化物（折算）	mg/m <sup>3</sup>	24	24	25	24	≤30	达标	
烟气黑度	级	<1	<1	<1	<1	≤1	达标	
执行标准	《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 燃气锅炉标准，同时执行冀气领办【2018】177 号文关于开展燃气锅炉氮氧化物治理的标准							
检测结论	——							

注：以上数据仅对本次测试负责。

# 石家庄林壤环保科技有限公司

## 检测报告

石林壤【委】字第 2022923 号

第 14 页 共 26 页

检测类别		有组织排放废气						
受检单位		大奥恒新材料科技河北有限公司						
单位地址		定州市北方循环经济示范园区高标产业园四号园 002 号						
排放源名称		挤出机、烤箱（西侧）		处理设施	电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附浓缩+催化燃烧			
采样位置		处理设施进口、排气筒出口		排气筒（烟囱）高度	20 米			
采样日期		2022 年 5 月 26 日		采样人员	戎凯凯 张晓宏			
分析日期		2022 年 5 月 27-28 日		分析人员	邵佳琳 王智慧			
检测项目		单位	检测结果			标准限值	达标情况	
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
进口	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	23134	22555	22943	22877	--	--
	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	38.4	43.8	39.4	40.5	--	--
	排放速率	kg/h	0.888	0.988	0.904	0.927	--	--
	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	41.5	48.6	45.2	45.1	--	--
	排放速率	kg/h	0.960	1.10	1.04	1.03	--	--
	氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	11.0	10.9	10.3	10.7	--	--
	排放速率	kg/h	0.254	0.246	0.236	0.246	--	--
出口	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	24157	23808	23907	23957	--	--
	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	1.93	1.86	1.89	1.89	≤80	达标
	排放速率	kg/h	0.047	0.044	0.045	0.045	--	--
	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	3.0	3.5	3.8	3.4	≤120	达标
	排放速率	kg/h	0.072	0.083	0.091	0.082	≤5.9	达标
	氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	4.86	4.34	4.50	4.57	≤100	达标
	排放速率	kg/h	0.117	0.103	0.108	0.109	≤0.43	达标
非甲烷总烃去除效率		%	95	96	95	95	≥90	达标
执行标准		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 1 有机化工业标准;《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 二级标准						
检测结论		——						
注：以上数据仅对本次测试负责。								

# 石家庄林壤环保科技有限公司 检测报告

石林壤【委】字第 2022923 号

第 15 页 共 26 页

检测类别	有组织排放废气							
受检单位	大奥恒新材料科技河北有限公司							
单位地址	定州市北方循环经济示范园区高标产业园四号园 002 号							
排放源名称	挤出机、烤箱(中)			处理设施	电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附浓缩+催化燃烧			
采样位置	处理设施进口、排气筒出口			排气筒(烟囱)高度	20米			
采样日期	2022年5月26日			采样人员	戎凯凯 张晓宏			
分析日期	2022年5月27-28日			分析人员	邵佳琳 王智慧			
进口	检测项目	单位	检测结果				标准限值	达标情况
	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	23995	24072	23396	23821	--	--
	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	42.8	44.2	48.3	45.1	--	--
	排放速率	kg/h	1.03	1.06	1.13	1.07	--	--
	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	41.9	46.3	49.4	45.9	--	--
	排放速率	kg/h	1.00	1.11	1.16	1.09	--	--
	氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	11.2	11.2	10.7	11.0	--	--
	排放速率	kg/h	0.269	0.270	0.250	0.263	--	--
出口	检测项目	单位	第1次	第2次	第3次	平均值	标准限值	达标情况
	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	24172	24372	24181	24242	--	--
	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	1.95	1.80	1.90	1.88	≤80	达标
	排放速率	kg/h	0.047	0.044	0.046	0.046	--	--
	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	2.8	3.2	3.6	3.2	≤120	达标
	排放速率	kg/h	0.068	0.078	0.087	0.078	≤5.9	达标
	氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	4.29	4.43	4.87	4.53	≤100	达标
	排放速率	kg/h	0.104	0.108	0.118	0.110	≤0.43	达标
非甲烷总烃去除效率		%	95	96	96	96	≥90	达标
执行标准		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表1有机化工业标准;《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2二级标准						
检测结论		——						

注: 以上数据仅对本次测试负责。

# 石家庄林壤环保科技有限公司 检测报告

石林壤【委】字第 2022923 号

第 16 页 共 26 页

检测类别	有组织排放废气							
受检单位	大奥恒新材料科技河北有限公司							
单位地址	定州市北方循环经济示范园区高标产业园四号园 002 号							
排放源名称	挤出机、烤箱（东侧）		处理设施	电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附浓缩+催化燃烧				
采样位置	处理设施进口、排气筒出口		排气筒（烟囱）高度	20 米				
采样日期	2022 年 5 月 26 日		采样人员	戎凯凯 张晓宏				
分析日期	2022 年 5 月 27-28 日		分析人员	邵佳琳 王智慧				
进口	检测项目	单位	检测结果				标准限值	达标情况
	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	32914	32209	32796	32640	--	--
	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	43.4	42.4	44.0	43.3	--	--
	排放速率	kg/h	1.43	1.36	1.44	1.41	--	--
	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	42.5	48.4	47.6	46.2	--	--
	排放速率	kg/h	1.40	1.56	1.56	1.51	--	--
	氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	10.5	11.1	9.73	10.4	--	--
	排放速率	kg/h	0.346	0.358	0.319	0.341	--	--
出口	检测项目	单位	第1次	第2次	第3次	平均值	标准限值	达标情况
	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	34498	34665	34401	34521	--	--
	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	1.94	1.90	1.96	1.93	≤80	达标
	排放速率	kg/h	0.067	0.066	0.067	0.067	--	--
	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	3.2	4.0	3.7	3.6	≤120	达标
	排放速率	kg/h	0.110	0.139	0.127	0.125	≤5.9	达标
	氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	4.17	4.03	4.15	4.12	≤100	达标
	排放速率	kg/h	0.144	0.140	0.143	0.142	≤0.43	达标
非甲烷总烃去除效率	%	95	95	95	95	≥90	达标	
执行标准	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表1有机化工业标准;《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2二级标准							
检测结论	——							

注：以上数据仅对本次测试负责。

# 石家庄林壤环保科技有限公司

## 检测报告

石林壤【委】字第 2022923 号

第 17 页 共 26 页

检测类别	有组织排放废气							
受检单位	大奥恒新材料科技河北有限公司							
单位地址	定州市北方循环经济示范园区高标产业园四号园 002 号							
排放源名称	定型、烤箱		处理设施	电捕焦油器+碱吸收+活性炭吸附浓缩+催化燃烧				
采样位置	处理设施进口、排气筒出口		排气筒(烟囱)高度	20米				
采样日期	2022年5月26日		采样人员	戎凯凯 张晓宏				
分析日期	2022年5月27-28日		分析人员	邵佳琳 王智慧				
检测项目	单位	检测结果				标准限值	达标情况	
进口	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	20388	20166	20525	20360	--	--
	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	47.6	46.8	42.5	45.6	--	--
	排放速率	kg/h	0.970	0.944	0.872	0.829	--	--
	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	35.2	41.3	38.5	38.3	--	--
	排放速率	kg/h	0.718	0.833	0.790	0.780	--	--
	氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	9.71	9.38	9.62	9.57	--	--
	排放速率	kg/h	0.198	0.189	0.197	0.195	--	--
出口	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	21025	20749	21028	20934	--	--
	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	1.83	1.91	1.87	1.87	≤80	达标
	排放速率	kg/h	0.038	0.040	0.039	0.039	--	--
	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	3.3	3.4	3.6	3.4	≤120	达标
	排放速率	kg/h	0.069	0.070	0.076	0.072	≤5.9	达标
	氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	4.29	4.38	4.13	4.27	≤100	达标
	排放速率	kg/h	0.090	0.091	0.087	0.089	≤0.43	达标
非甲烷总烃去除效率	%	96	96	95	96	≥90	达标	
执行标准	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表1有机化工业标准;《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2二级标准							
检测结论	——							

注: 以上数据仅对本次测试负责。

# 石家庄林壤环保科技有限公司 检测报告

石林壤【委】字第 2022923 号

第 18 页 共 26 页

检测类别	有组织排放废气						
受检单位	大奥恒新材料科技河北有限公司						
单位地址	定州市北方循环经济示范园区高标产业园四号园 002 号						
排放源名称	搅拌工序		处理设施		布袋除尘器		
采样位置	处理设施进口、排气筒出口		排气筒(烟囱)高度		20米		
采样日期	2022年5月26日		采样人员		张贺龙 曹康杰		
分析日期	2022年5月27-28日		分析人员		程晓萌 盖佳		
检测项目	单位	检测结果				标准限值	达标情况
		第1次	第2次	第3次	平均值		
进口	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	13640	13826	13777	13748	--
	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	58.4	61.3	63.7	61.1	--
	排放速率	kg/h	0.797	0.848	0.878	0.840	--
出口	标干流量	Nm <sup>3</sup> /h	14244	14055	14180	14160	--
	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	1.1	1.4	1.6	1.4	≤120 达标
	排放速率	kg/h	0.016	0.020	0.023	0.019	≤5.9 达标
执行标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2 二级标准						
检测结论	——						

注: 以上数据仅对本次测试负责。

# 石家庄林壤环保科技有限公司 检测报告

石林壤【委】字第 2022923 号

第 19 页 共 26 页

# 石家庄林壤环保科技有限公司 检测报告

石林壤【委】字第 2022923 号

第 20 页 共 26 页

# 石家庄林壤环保科技有限公司 检测报告

石林壤【委】字第 2022923 号

第 21 页 共 26 页

# 石家庄林壤环保科技有限公司 检测报告

石林壤【委】字第 2022923 号

第 22 页 共 26 页

检测类别	无组织排放废气											
受检单位	大奥恒新材料科技河北有限公司											
单位地址	定州市北方循环经济示范园区高标产业园四号园 002 号											
检测点位	厂界及车间口 (详见附图)											
采样日期	2022 年 5 月 26 日			采样人员			戎凯凯、张晓宏等					
分析日期	2022 年 5 月 27-30 日			分析人员			邵佳琳、盖佳等					
检测项目	单位	检测点位	第1次	第2次	第3次	第4次	最大值	标准限值	达标情况			
颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	参照点 1#	0.259	0.279	0.301	0.285	0.488	≤1.0	达标			
		监控点 2#	0.351	0.428	0.413	0.380						
		监控点 3#	0.332	0.465	0.432	0.417						
		监控点 4#	0.388	0.409	0.488	0.455						
氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	参照点 1#	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.20	达标			
		监控点 2#	ND	ND	ND	ND						
		监控点 3#	ND	ND	ND	ND						
		监控点 4#	ND	ND	ND	ND						
非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	参照点 1#	0.76	0.74	0.72	0.76	1.12	≤2.0	达标			
		监控点 2#	0.81	0.86	0.98	0.82						
		监控点 3#	0.86	0.99	1.10	1.00						
		监控点 4#	1.02	1.04	0.94	1.12						
		车间点 5#	1.80	1.86	1.88	1.69		≤4.0	达标			
		车间点 6#	1.74	1.79	1.82	1.65						
执行标准	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放标准;《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 2 其他行业标准、表 3 标准, 同时执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A.1 厂区内无组织排放限值											
检测结论	——											

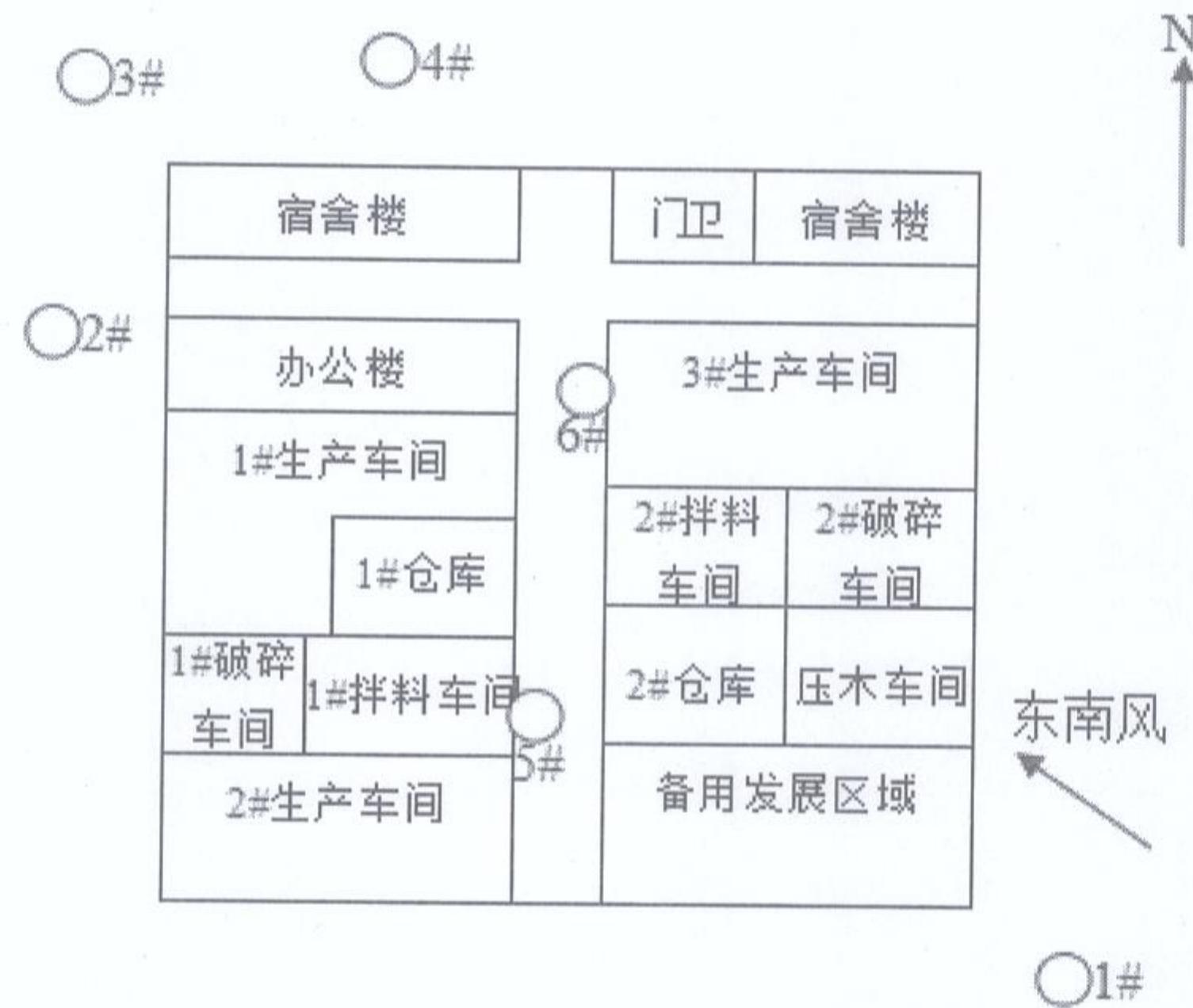
注: 以上数据仅对本次测试负责; ND 表示未检出。

# 石家庄林壤环保科技有限公司 检测报告

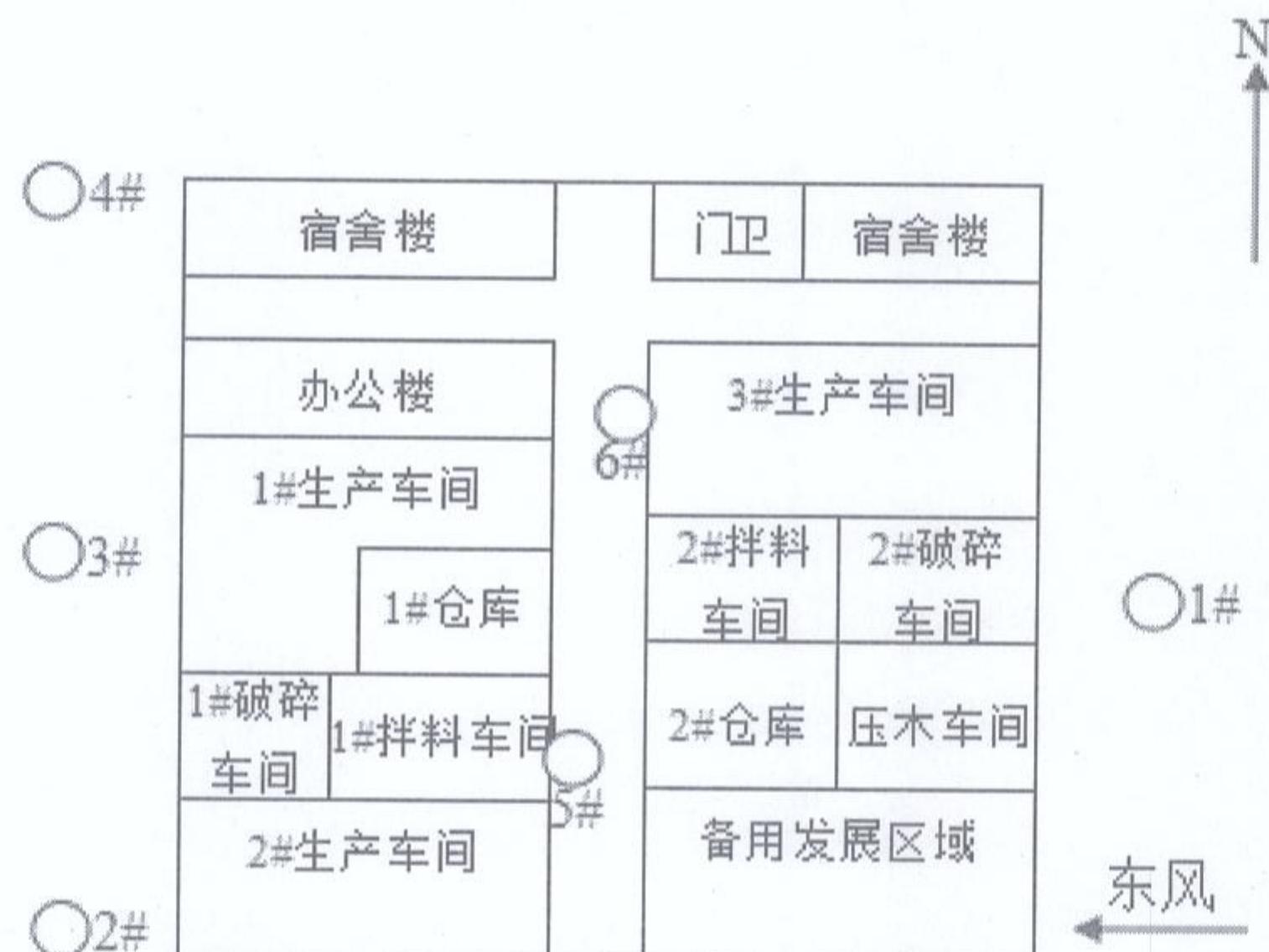
石林壤【委】字第 2022923 号

第 23 页 共 26 页

无组织排放废气检测点位示意图：



2022 年 5 月 25 日检测布点示意图



注：○为无组织废气检测布点

2022 年 5 月 26 日检测布点示意图

# 石家庄林壤环保科技有限公司 检测报告

石林壤【委】字第 2022923 号

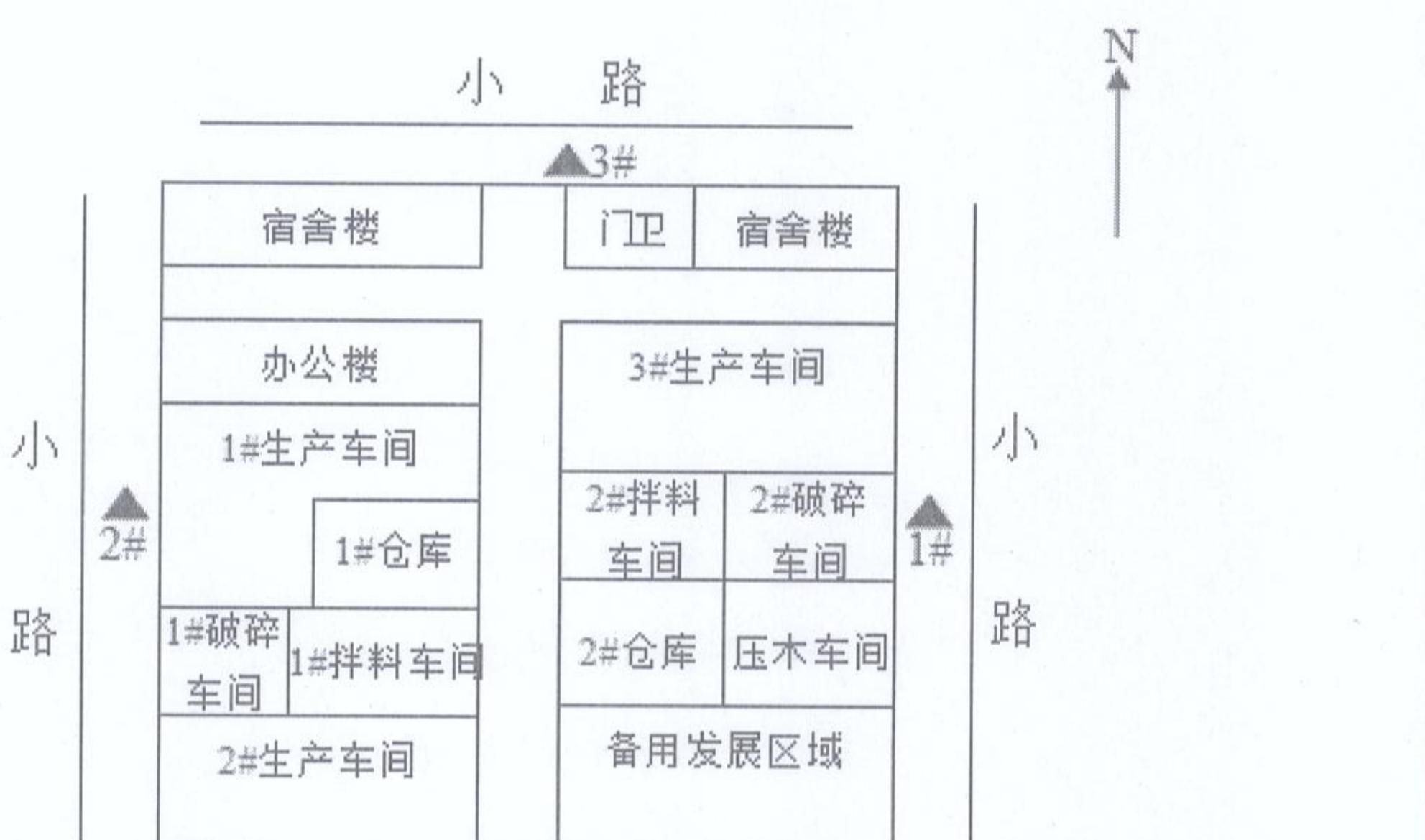
第 24 页 共 26 页

# 石家庄林壤环保科技有限公司

## 检测报告

石林壤【委】字第 2022923 号

第 25 页 共 26 页

检测类别	厂界噪声							
受检单位	大奥恒新材料科技河北有限公司							
单位地址	定州市北方循环经济示范园区高标产业园四号园 002 号							
主要声源	设备噪声							
检测点位	详见检测点位示意图	检测人员	戎凯凯 张晓宏					
检测点位	2022 年 5 月 25 日		2022 年 5 月 26 日					
	昼间 (dB (A)) 11:05-11:45	夜间 (dB (A)) 22:02-22:42	昼间 (dB (A)) 11:02-11:42	夜间 (dB (A)) 22:04-22:45				
厂界东 1#	54.7	47.5	55.1	45.2				
厂界西 2#	55.0	47.6	54.7	44.6				
厂界北 3#	55.6	46.5	55.5	45.0				
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类区 标准 (昼间≤65dB (A), 夜间≤55dB (A))							
检测结论	——							
噪声检测点位示意图:								
								
其他厂区								
注: ▲为厂界噪声检测布点; 南厂界不具备检测条件								
2022 年 5 月 25 日昼间: 晴, 东南风 1.2m/s, 夜间: 晴, 东南风 1.1m/s.								
2022 年 5 月 26 日昼间: 晴, 东风 1.1m/s, 夜间: 晴, 东风 1.1m/s.								

# 石家庄林壤环保科技有限公司

## 检测报告

石林壤【委】字第 2022923 号

第 26 页 共 26 页

### 四、检测结论

经检测，企业有组织排放废气中，燃气锅炉废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度及烟气黑度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表 1 燃气锅炉标准，同时满足冀气领办【2018】177 号文关于开展燃气锅炉氮氧化物治理的标准限值要求（颗粒物： $\leq 5\text{mg}/\text{m}^3$ 、二氧化硫： $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$ 、氮氧化物： $\leq 30\text{mg}/\text{m}^3$ 、烟气黑度： $\leq 1$  无量纲）；挤出机、定型、烤箱排放废气中非甲烷总烃排放浓度及去除效率满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 有机化工业标准限值要求（非甲烷总烃： $\leq 80\text{mg}/\text{m}^3$ 、去除效率 $\geq 90\%$ ），废气中颗粒物、氯化氢排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求（颗粒物： $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率： $\leq 5.9\text{kg}/\text{h}$ ；氯化氢： $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率： $\leq 0.43\text{kg}/\text{h}$ ）；搅拌、上料工序废气中颗粒物排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求（颗粒物： $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率： $\leq 5.9\text{kg}/\text{h}$ ）；混料工序废气中颗粒物排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准限值要求（颗粒物： $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率： $\leq 4.5\text{kg}/\text{h}$ ）。

经检测，企业无组织废气中，厂界颗粒物、氯化氢最大检测浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织标准限值要求（颗粒物： $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、氯化氢： $\leq 0.20\text{mg}/\text{m}^3$ ）；厂界非甲烷总烃最大检测浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业标准限值要求（非甲烷总烃： $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），车间口非甲烷总烃最大检测浓度满足 DB13/2322-2016 表 3 标准限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A.1 厂区内无组织排放限值（非甲烷总烃： $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

经检测，企业废水总排口处废水中悬浮物、氨氮、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷、总氮平均检测浓度满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，同时满足定州绿源污水处理有限公司进水水质要求（悬浮物： $\leq 300\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮： $\leq 35\text{mg}/\text{L}$ 、化学需氧量： $\leq 450\text{mg}/\text{L}$ 、五日生化需氧量： $\leq 200\text{mg}/\text{L}$ 、总磷： $\leq 4\text{mg}/\text{L}$ 、总氮： $\leq 40\text{mg}/\text{L}$ ）。

经检测，项目厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准（昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$ ，夜间 $\leq 55\text{dB}(\text{A})$ ）。

# 北方循环经济示范园区二期总体规划（2018—2030）

## 环境影响报告书审查意见

2020年2月27日，定州市生态环境局组织有关专家和相关部门代表，通过网络视频会议形式召开了《北方循环经济示范园区二期总体规划（2018—2030）环境影响报告书》审查会（审查会专家名单附后）。参加会议的有定州市生态环境局、河北定州经济开发区管理委员会等部门的代表和专家共16人。与会专家通过观看视频短片方式了解规划区现场情况，听取了河北定州经济开发区管理委员会对规划区基本情况的介绍和评价单位—北京益普希环境咨询顾问有限公司对报告书的详细介绍，经质询和认真讨论，形成审查意见如下：

### 一、规划概述

#### 1、规划背景

定州市周村镇传统企业为塑料加工业，发展于上世纪80年代，但多为小型加工企业，工艺水平相对落后。为规范管理，提升废旧塑料、橡胶企业技术水平，改善区域环境质量，2014年成立北方（定州）再生资源产业基地（即北方循环经济示范园区一期），北方循环经济示范园区一期现有产业主要以橡胶塑料加工业、产品交易业、现代物流业等为主，更好的将废物资源化和高值利用，以“资源高效回收、加工转化清洁、再生产品高值、产业发展集中”为导向，河北定州经济开发区管理委员会委托北京建工建筑设计研究院编制了《北方循环经济示范园区二期总体规划》，以指导北方循环经济示范园区二期的规划管理和建设。

#### 2、规划范围

规划范围北至沙河南侧河堤，南到北环路，东至小章村村界东侧，西到定魏公路。规划区范围用地面积为590.73公顷，征地范围为627.15公顷，其中可用建设用地面积为520.32公顷。

#### 3、发展定位

北方循环经济示范园区二期采取错位发展思路，坚持经济和环境协调发展，力争将北方循环经济示范园区二期建成规划布局合理、产业方向特色鲜明、基础设施配套齐全、生态环境舒适优美，具有纵向一体化

产业链，集生产、交易、信息、商业、金融、研发、教育培训于一体的绿色循环经济示范区。

#### 4、产业定位

北方循环经济示范园区二期规划为装配式建筑产业集群、固废处置区、废旧电池综合利用区、废旧电子电器高值化利用区、农业高新技术产业示范区、环保智慧物流园、商务及生活配套区、技术研发和成果转化中心、金属高值化利用区、橡塑高值化利用区、废纺织高值化利用区等功能区。规划区各功能区形成有机的产业整体，产业间相互协作、相互促进，具有良好的发展前景。

#### 5、规划时限

北方循环经济示范园区二期总体规划期限为 2018-2030 年，其中规划近期为 2018-2020 年，远期为 2021-2030 年。

#### 6、配套设施

##### （1）给水

###### ①需水量预测

根据规划人口、规划产业及用地规模，根据《河北省用水定额工业取水》(DB13/T1161.2-2016)等相关文件进行计算，规划远期总用水量为 410.74 万  $m^3/a$ 。

###### ②供水设施规划

规划在北环路和经五路交叉口西北角新建给水厂一处，近期采用地下水，远期预留接南水北调。给水管道尽量沿主要道路铺设，照顾大用水户和主要用水单位，以安全、经济、合理为指导思想，力求以最短距离、成环布置主干管。考虑管道维修因素，设有必要的控制阀和泄水阀。

##### （2）排水

园区二期排水体制采用分流制。

污水产生量为 155.23 万  $m^3/a$ ，园区二期产生的污水经园区二期污水处理厂处理后回用。污水处理厂拟采用“格栅+集水池+微滤机 1+混凝沉淀+微滤机 2+调节池+高效组合气浮+水解酸化池+A/A/O 池+二沉池+砂滤器+臭氧催化氧化系统+回用水池”工艺，处理出水达《大清河流域水污染物排放标准》(DB13/2795-2018) 中重点控制区的标准及《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)、《城市污水再生利

用景观用水水质标准》(GB/T18921—2002) 和《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005) 相应标准。用于园区二期生产回用水、道路广场、绿化用水。在园区内部全部综合利用，实现废水零排放。

### (3) 供热

园区二期企事业单位采用空调、空气能等清洁采暖方式。

### (4) 污水再生利用

园区二期工业用水中地面冲洗水、冷却水、废气喷淋水均可用经区污水处理厂深度处理后满足《大清河流域水污染物排放标准》(DB13/2795-2018) 中重点控制区的标准及《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)、《城市污水再生利用景观用水水质标准》(GB/T18921—2002) 和《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005) 相应标准后的再生水。

中水厂结合污水厂一并建设，中水用于园区二期生产、道路广场、绿化用水。

## 二、规划协调性分析

园区二期规划与国家、河北省、定州市的“相关法律法规及政策”、“上层位‘十三五’规划”、“同层位‘十三五’规划”、“相关主体功能区划”相符合或不冲突。规划的产业发展方向与当前国家产业政策不冲突，但具体入区项目应注意与国家、河北省、定州市的相关要求一致。

## 三、环境质量现状

(1) 环境空气质量现状：根据定州市生态环境局 2018 年度定州市环境质量报告书中的监测数据显示，项目所在区域 SO<sub>2</sub> 年平均浓度达标;CO24h 平均第 95 百分位数平均质量浓度达标； PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 年均值均不达标，O<sub>3</sub> 日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数平均质量浓度超标，规划范围所在区域为不达标区。

从本环评 2019 年 12 月对区域环境质量补充监测结果显示：在本次监测期间，非甲烷总烃的 1 小时平均浓度值满足《环境空气质量非甲烷总烃》(DB13/1577-2012) 的环境标准，硫化氢、氨、苯、甲苯、二甲苯、氯化氢、硫酸雾的 1 小时平均浓度满足《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D 中空气质量浓度限值要求，锰及其化合

物的日均浓度满足《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D 空气质量浓度限值要求。

(2) 地表水环境质量现状：距离规划区最近的河流为沙河，沙河自1995年起一直处于无水状态。

(3) 地下水质量现状：区域地下水监测因子均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准要求。

(4) 声环境质量现状：规划区各监测点均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的相关标准要求。

(5) 土壤环境质量现状：园区二期规划范围内、园区一期及高蓬镇村内各监测因子均能达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)相关要求，六家村东侧农田及园区二期北边界外各监测因子均能达到《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准》(GB15618-2018)相关要求，土壤环境质量良好。

(6) 区域生态环境现状：评价区以人工生态系统为主。由于人类的长期干扰和生态环境的改变，项目评价区域动物种类较少，且均为常见种。根据调查了解，评价区内未发现国家珍稀野生动物。

评价区目前生态环境特征为天然植被覆盖较少，物种较少，主要植被均为农作物，生态环境质量一般。

#### 四、环境影响识别和评价指标

##### 1、环境影响识别

在规划分析和环境现状评价的基础上，从规划目标、结构、布局、规模、时序及重大规划项目的实施方案等方面，重点分析规划实施对资源、环境要素造成的不良环境影响，包括直接影响、间接影响，短期影响、长期影响，各种可能发生的区域性、综合性、累积性的环境影响。要考虑的资源要素为土地资源、水资源、燃气资源等，考虑的环境要素包括水环境、大气环境、土壤环境、声环境和生态环境。

##### 2、评价指标

本次评价主要从以下方面给出了具体的环境目标和评价指标：经济发展、环境质量、资源节约、环境保护、环境管理等。各项指标均符合国家及地方的有关要求。

#### 五、环境影响预测与评价

## 1、大气环境影响评价

通过区域污染物削减，规划方案实施后环境质量不恶化，现状浓度超标的污染物  $PM_{10}$ 、 $NO_2$  的年平均质量浓度变化率均  $\leq -20\%$ ；现状浓度不超标的污染物  $SO_2$  叠加后保证率日平均质量浓度和年平均质量浓度均符合环境空气质量标准；规划产业排放的其他特征污染因子，叠加后的短期浓度符合相应环境空气质量标准。规划方案实施后大气环境影响可以接受，规划方案可行。

## 2、地表水环境影响评价

规划区企业废水排入污水处理厂集中处理，再生水全部回用，从而减少了污水处理厂外排废水量，进而减轻对地表水的环境影响。

## 3、地下水环境影响评价

废水的跑、冒、滴、漏易通过包气带进入含水层导致对地下水的污染。根据预测结果分析可知，正常状况下，污染物从源头和末端均得到控制，污染物污染地下水的可能性很小；在假定的非正常状况下，污水泄漏对地下水保护目标产生污染影响很小，在采取严格防渗措施的前提下，规划区建设对地下水保护目标的影响是可以接受的。为防止地下水污染事故，规划区各企业废水产生单元、废水收集管线、废水暂存池等设施应进行防渗处理，避免废水通过跑、冒、滴、漏对区域地下水造成影响。同时加强规划区下游地下水的监控、监测，避免地下水污染事故。

## 4、声环境影响评价

根据行业特点，规划区要求入区企业应对噪声源采取有效的隔声、消声和吸声等措施，确保企业厂界噪声满足《声环境质量标准》(GB12348-2008)3类标准要求，规划区内商务及生活配套区满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准，公路交通主干线两侧满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)4a类标准。另外，规划区的边界应建设绿化隔离带，通过隔声带的吸声、隔声作用进一步减弱和消除噪声对边界敏感点的影响。根据规划布局可以看出，通过合理设计布局，采取完善的隔声降噪措施，规划区的声环境质量能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中相应标准要求。

## 5、固体废物环境影响分析

规划产生的生活垃圾由环卫部门统一收集后集中处理；一般工业固体废物全部综合利用或妥善处置；危险废物送有资质的危险废物处置单

位进行处置，即规划区产生的固体废物可全部综合利用或妥善处置，不会对区域环境产生明显不良影响。

## 6、生态环境影响评价

规划实施后，将对区内生态环境造成一定影响，主要表现在导致规划区所在区域土地利用类型改变、生物多样性下降、景观格局趋向单一等方面，但规划区总体规划提出了一系列的措施来防止这样的情况发生，并对规划实施过程中产生的生态影响进行修复治理，因此在规划区基础设施和入区企业建设严格落实总体规划和本评价提出的预防措施的前提下，规划区总体规划的实施对区域生态环境的影响是可以接受的。

## 7、土壤环境影响调查与评价

规划区规划实施后，入驻企业土壤影响途径主要为营运期大气沉降污染及垂直入渗污染，土壤环境影响类型为“污染影响型”。经类比调查及预测，在按照“源头控制、过程防控、跟踪监测、应急响应”的原则采取土壤污染防治措施的条件下，本评价认为规划实施后各产业对周边土壤环境的影响是可接受的。

## 8、环境风险评价

园区二期规划过程中通过合理规划风险源，加强风险源管理，构建以相关企业为主体，定州市人民政府、园区主管部门、安全监督管理部门、生态环境行政主管部门及其他相关部门等共同参与的区域环境风险应急联动平台，强化联动机制。配备应急物资，定期开展应急演习，不断完善环境风险应急预案，可有效防控园区二期运营过程中可能引发的环境风险。综合以上分析结果，在采取完善的风险防范措施并且对风险源进行合理布局的条件下，可使得环境风险控制在可以接受的水平。

# 六、资源与环境承载力分析

## 1、资源承载力分析

### (1)水资源承载力分析

园区二期远期规划地表水引自南水北调中线工程，主要供定州市和工业用水，现状南水北调工程段可利用水量 6581 万  $m^3/a$ ，已供工业用水量 524.1 万  $m^3/a$ ，其他用水量 481.66 万  $m^3/a$ ，剩余水量 5575.24 万  $m^3/a$ 。可满足规划区工业用水需求。

## (2) 土地资源承载力分析

园区二期近期规划建设用地面积  $327.35 \text{ hm}^2$ ，人口规模为 1.12 万人，远期规划建设用地  $590.73 \text{ hm}^2$ ，面积人口规模为 2.59 万人。类比河北省、定州市其他园区的土地承载力情况，园区二期人均土地资源饱和度较低，土地资源承载力较强，尚有较大的开发潜力。

## 2、环境承载力分析

### (1) 大气环境承载力分析

本次规划实施后，通过规划区所在镇煤改清洁能源项目，颗粒物、二氧化硫及氮氧化物相对现状均有较大幅度降低。因此，规划实施有利于减轻定州市“十三五”期间总量削减压力。

### (2) 水环境承载力分析

园区二期废水经深度处理后回用，不外排。COD 排放量 0t/a，氨氮排放量 0t/a，规划实施不会增加定州市“十三五”期间总量削减压力。

## 七、循环经济分析

本评价对园区二期实施循环经济提出要求，并提出了园区二期实施循环经济的途径及措施：主要包括规划区企业内部物料循环：单个企业的循环经济模式、企业的清洁生产；企业与社会的循环：物质的梯级利用、水系统集成，能源的循环利用等方面。另外给出了园区二期实施循环经济的保障措施。

## 八、规划方案的综合论证与优化调整建议

### 1、规划方案综合论证

北方循环经济示范园区二期是在园区一期发展的基础上建立的，主要利用智能化手段进行再生资源加工处理，实现高值化利用，最终增加工业总产值，促进区域经济效益的增长。结合园区二期规划协调性分析结果表明：本规划与国家、河北省、定州市的“相关法律法规及政策”、“上层位‘十三五’规划”、“同层位‘十三五’规划”、“相关主体功能区划”相符合或不冲突。园区二期固废处置区填埋场的建设需要在满足污染控制标准的选址要求、同上层及同层位规划相协调的前提下方可建设，同时需要在项目环评中深入论证选址及环境影响的可接受性。

### 2、规划方案的优化调整建议

#### (1) 规划布局优化建议

为了减轻园区二期建设对沙河的影响，建议在距离沙河较近的范围内布设污染较轻、不涉水的产业。为减轻园区二期建设对南侧村庄的影响，建议园区二期西南侧边界与环境敏感点间设置 20 米的空间隔离带，减轻园区二期生产运营对居住区的影响。

### （2）规划产业的优化调整建议

#### 1) 废旧电池综合利用区产业优化调整建议

园区二期废旧电池综合利用区主要发展锂离子动力电池和废旧电瓶的综合利用处理关键技术，采用智能化制造技术，推进废旧电池的精细化分离。

①根据河北省废旧电池处置现状，目前河北省废旧铅蓄电池的处置企业已有 2 家（处置量均处于非饱和状态），全部集中在雄安新区，同时两家企业的搬迁已有意向地点，定州承接雄安新区转移的废旧铅蓄电池产业已不可行。

②根据《河北省“十三五”利用处置危险废物污染防治规划》、《河北省废铅蓄电池污染专项整治工作方案》，列入《河北省“十三五”利用处置危险废物污染防治规划》的废铅蓄电池经营单位，可根据排查出的废铅蓄电池产生情况，加紧谋划布局和现有产业改造升级（含异地改扩建）；未列入《规划》的废铅蓄电池建设项目，可以根据《河北省“十三五”利用处置危险废物污染防治规划》原则要求，结合区域废铅蓄电池分布特点，参与布局与建设，全省数量以 1~2 家为宜；辛集、定州可布设 1 家收集试点单位。园区二期废旧铅蓄电池的处置同《河北省“十三五”利用处置危险废物污染防治规划》有冲突，因此，废旧电池综合利用区建议综合考虑河北省及定州的整体情况及规划要求，园区二期重点发展废旧锂电池的资源化利用项目，不再设置铅蓄电池处置产业。

### （3）市政基础设施的优化调整建议

#### ①水资源利用优化调整建议

园区二期总体规划中总体规划文本中未明确给水水源，建议总体规划对给水水源进行细化。

规划区所在地下水属于一般超采区，为了减缓地下水水资源的使用量，逐步采取南水北调水替代地下水，减少地下水的用水量，逐步增加南水北调水的用量。要求园区二期不私自开凿取水井，地下水的使用要

在现有地下水开采总量内调剂解决，并逐步削减地下水开采量，同时取得相关部门的认可。园区二期应根据相关部门调剂的用水量决定入园区企业数量及规模。此外，园区二期应尽快落实给水厂的给水水源，尽快协调定州市人民政府落实南水北调集中供水，建议尽快建成地表水厂，减少地下水的使用。

### ②污水处理厂（兼中水厂）优化调整建议

污水处理厂位置未在近期规划范围内，且建设未考虑近远期，同时由于园区二期北侧沙河位于白洋淀上游，禁止园区二期污水外排。本次环评建议园区二期近期应配套建设污水处理厂，且近期污水处理厂的规模可根据入驻项目废水排放情况分期实施；同时中水厂同污水厂处理的规模应保持一致，出水经过深度处理达标后全部回用，不外排。

### ③园区二期集中供气调整建议

总体规划中未对供气进行规划，本次环评建议近期尽快修建天然气管网，利用管网输送天然气进园区二期，并输送至各用气用户。

### （4）规划时序的优化调整建议

空间规划层面：根据规划方案与河道关系合理性分析，本环评建议优先建设符合《定州市城乡总体规划（2013-2030）》及相关管理要求的区域，北侧临河区域待落实与沙河河道管理范围关系后，在符合《中华人民共和国河道管理条例》条件下进行建设。

产业引进层面：建议先期建设项目优先选取原料来源稳定、技术成熟、环境管理迫切要求、市场急需的固废资源再生利用项目，如炉渣和飞灰的再生利用等项目，对涉及危废处置的项目需在相关规划调整后，在符合危废处置规划的基础上进行建设。

## 九、环境保护减缓措施

本评价从建立健全环境管理体系、设定环境准入条件、建立环境风险防范与应急预案等几个方面提出了环境影响预防措施；从环境保护基础设施建设方案、污染控制设施建设方案、清洁生产和循环经济实施方案等几方面提出了环境影响最小化措施；从清洁能源与资源替代、生态修复与补偿措施等方面提出了环境影响修复补救措施。

## 十、公众参与

规划在环境影响评价期间进行了公众参与，北方循环经济示范园区

二期通过网络信息公示、报纸信息公示、现场张贴信息公示、现场发放调查表、书面征求意见函等方式表征求公众对规划环境影响报告的意见。对反对本次规划实施的被调查者进行了回访，被调查者认为规划的实施会带来环境污染，经过解释和沟通后，调查者同意在确保废气、废水、噪声达标排放的情况下，支持项目的建设。公众提出的意见主要包括：①加强环保管理，②继续环保治理，③进一步改造目前环境。对于环境敏感点公众提出的意见，本项目均予以采纳。

## 十一、报告书编写质量

该报告书编制规范，内容全面；区域环境质量概况及规划内容介绍基本清楚，规划协调性分析结果总体合理，环境影响识别清楚，环境影响预测与评价全面、客观，环境影响对策与措施总体可行，跟踪评价计划完善，评价方法正确，评价结论可信。

## 十二、报告书需修改完善的主要内容

1、完善规划编制依据，结合产业特点，完善特征污染物的识别，核实评价因子；完善敏感目标，说明沙河与白洋淀之间的关系。核实地下水水流场，从深层、潜水层地下水等方面，完善地下水监测结果。

2、进一步明确园区一期和二期的关系，说明一期、二期规划的协调性和基础设施之间的协调性分析；补充给出一期园区的回顾内容，复核一期园区内企业的合规性分析，说明一期园区存在的环境问题，明确整改措施。明确本园区建设的近期和远期的划分情况，完善近期规划的分析。通过园区建设、规划部门的互动讨论、进一步完善园区的规划目标。在产业目标确定的基础上，结合园区企业的用水水平，核实园区的用水量和污水排放量，进一步说明园区污水零排放的可行性。完善说明风险情况下污水不排入外环境需要的对策。结合园区规划的产业，完善各产业的清洁生产的要求和相应的储运要求。

3、结合定州市的水资源情况，进一步明确园区水资源的来源。完善水资源承载力分析。补充水行政主管部门的支撑性文件。结合定州市环境卫生规划相关内容，包括垃圾处置规划及一期填埋场之间的关系，明确本园区建设垃圾填埋场的必要性和可行性。

4、完善大气、地下水、土壤等的影响分析。

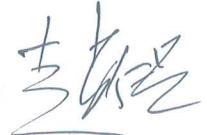
5、补充土地利用规划图和土地利用现状图，进一步分析符合性，

补充主管部门的支撑意见；进一步完善本规划和上位规划的协调性分析，结合白洋淀和雄安新区的要求，附近镇的规划，完善园区的空间管控分析。

6、进一步优化规划调整建议，明确给水、排水等基础设施建成时限；细化环境准入清单。规范附图附件。

### 十三、总体审查意见

该规划环境影响报告书对北方循环经济示范园区二期发展具有重要的指导意义。报告书在按照审查意见进一步修改完善后，可作为规划调整和上报的材料。

审查组长：

二〇二〇年二月二十七日

北方循环经济示范园区二期总体规划（2018—2030）  
环境影响报告书审查专家组名单

专家组职务	姓名	所属单位	职称/职务	专家签字
组长	赵仁兴	河北科技大学	教授	赵仁兴
	裴青	河南省科学院植物研究所	副研究员	裴青
	张泉	北京市工贸技师学院	高级技师	张泉
成员	邢书彬	河南科技大学植物研究所	高级工程师	邢书彬
	李文体	河北省环境科学研究院	正高级工程师	李文体

# 定州市生态环境局文件

定环规函【2020】2号



## 定州市生态环境局 关于北方循环经济示范园区二期总体规划 (2018-2030) 环境影响评价报告书 审查情况的函

河北定州经济开发区管理委员会：

《北方循环经济示范园区二期总体规划(2018-2030)环境影响评价报告书》收悉，结合专家审查意见，函复如下：

依据《中华人民共和国环境影响评价法》及国务院《规划环境影响评价条例》的规定，相关部门和专家组成的审查小组对河北定州经济开发区管委会组织编制的《北方循环经济示范园区二期总体规划(2018-2030)环境影响评价报告书》(以下简称“《报告书》”)进行了审查，召开了专家审查会，并由审查小组出具审查意见，环评编制单位根据专家审

查意见进行了修改和完善，完成报告的编制工作。

建议规划审批部门在相关规划草案审批时，将《报告书》结论及审查意见作为决策的重要依据，从源头预防环境污染和生态破坏，避免规划实施及园区建设对环境造成不良影响，促进经济、社会和环境的全面协调可持续发展。





180312342136  
有效期至2024年11月25日止

# 检测报告

中博（环）检字（2024）第 H202405002 号



项目名称：定州峻宇新材料科技有限公司年产3000万平米高档  
人造革、1000万平米复合针织布产品建设项目

委托单位：定州峻宇新材料科技有限公司

中博河北检测技术有限公司

二〇二四年七月三十一日





## 说 明

1、本报告仅对本次检测结果负责。由委托单位自行采样送检的样品，样品信息由委托方提供，本公司仅对收到样品的检测数据负责，不对样品信息及来源负责。报告中所附限值标准由客户提供，仅供参考。

2、如对本报告有异议，请于收到本报告起十五天内向本公司提出，逾期不予受理。

3、本报告未经同意请勿部分复印，涂改无效。

4、本报告未经同意不得用于广告宣传。

5、本报告无单位检验检测专用章、骑缝章和 **MA** 章无效。

6、报告无编制人、审核人及授权签字人签字或等效标识无效。

7、无 CMA 标识的报告，客户仅可作为科研、教学或内部质量控制之用，不具有社会证明作用。

中博河北检测技术有限公司

电 话： 0311-89179199

邮 编： 050299

邮 箱： zbjc2018@163.com

地 址： 河北省石家庄市鹿泉区石铜路 588 号恒信国际产业园

A 区 3 排 5 栋四层





## 一、概况

委托单位	定州峻宇新材料科技有限公司		
项目名称	定州峻宇新材料科技有限公司年产 3000 万平米高档人造革、1000 万平米复合针织布产品建设项目		
委托单位地址	定州市北方循环经济示范园区二期经七路 007 号		
检测目的	现状监测		
采样日期	2024 年 06 月 04 日-2024 年 06 月 06 日、 2024 年 06 月 08 日-2024 年 06 月 11 日	检测日期	2024 年 06 月 04 日-2024 年 06 月 14 日
采样人员	张玉展、荣耀、赵瑶龙、孟凡秋、高圣利、郑家旺		
分析人员	代培培、岳梦阳、郝茜华、董知情、李林、王莹、张聪荣 王志远、孙美娜、梁静博、郭姿轩、王敬、李艳美、邢晓静、李萌萌		

## 二、样品信息

检测类别	样品编号	检测项目	样品状态
环境空气	H05002-TVOC-01-(01~07)	总挥发性有机物 (TVOC)	吸附管, 保存完好, 无破损。
	H05002-HCl-01-(01~28)	氯化氢	吸收瓶, 保存完好, 无破损。
	H05002-TSP-01-(01~07)	总悬浮颗粒物	滤膜, 保存完好, 无破损。
	H05002-NMHC-01-(01~112)	非甲烷总烃	气袋, 保存完好, 无破损。
	H05002-B-01-(01~28)	苯、甲苯、二甲苯	活性炭管, 保存完好, 无破损。

### 三、检测项目及检测方法

#### (一) 环境空气质量检测方法

序号	检测项目	检测方法	仪器型号名称(编号)	检出限/最低检出浓度
1	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》 HJ 604-2017	HBXT-01 非甲烷总烃采样器 (C-146)	0.07mg/m <sup>3</sup>
			GC9790 II 气相色谱仪 (S-075)	
2	苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ 584-2010	JCH-6120 大气/TSP 综合采样器 (C-059)	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
			GC9790 II 气相色谱仪 (S-036)	
3	甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ 584-2010	JCH-6120 大气/TSP 综合采样器 (C-059)	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
			GC9790 II 气相色谱仪 (S-036)	
4	二甲苯	《环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法》 HJ 584-2010	JCH-6120 大气/TSP 综合采样器 (C-059)	备注 1
			GC9790 II 气相色谱仪 (S-036)	
5	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》 HJ 549-2016	JCH-6120 大气/TSP 综合采样器 (C-059)	0.02mg/m <sup>3</sup>
			OIC-600 离子色谱仪 (S-108)	
6	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	JCH-6120 大气/TSP 综合采样器 (C-060)	7μg/m <sup>3</sup>
			AP125WD 分析天平 (S-038)	
7	总挥发性有机物 (TVOC)	《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325-2020 附录 E 室内空气中 TVOC 的测定	JCH-6120 大气/TSP 综合采样器 (C-060)	备注 2
			GC-2010 Pro AF 气相色谱仪 (S-130)	

注 1: 二甲苯包括邻二甲苯  $1.5 \times 10^{-3}$ mg/m<sup>3</sup>、间二甲苯  $1.5 \times 10^{-3}$ mg/m<sup>3</sup>、对二甲苯  $1.5 \times 10^{-3}$ mg/m<sup>3</sup>。

2、总挥发性有机物(TVOC): 正己烷 0.82μg/m<sup>3</sup>、苯 0.41μg/m<sup>3</sup>、三氯乙烯 0.41μg/m<sup>3</sup>、甲苯 0.23μg/m<sup>3</sup>、辛烯 0.41μg/m<sup>3</sup>、乙酸丁酯 0.20μg/m<sup>3</sup>、乙苯 0.45μg/m<sup>3</sup>、对间二甲苯 0.67μg/m<sup>3</sup>、苯乙烯 0.16μg/m<sup>3</sup>、邻二甲苯 0.73μg/m<sup>3</sup>、壬烷 0.51μg/m<sup>3</sup>、异辛醇 0.41μg/m<sup>3</sup>、十一烷 0.73μg/m<sup>3</sup>、十四烷 0.85μg/m<sup>3</sup>、十六烷 0.48μg/m<sup>3</sup>。

## 四、检测结果

(一) 检测类型: 环境空气

检测项目: 非甲烷总烃

单位: mg/m<sup>3</sup>

检测日期	检测时间	检测点位
		西杨村
2024 年 06 月 04 日	02:00	0.56
	08:00	0.58
	14:00	0.66
	20:00	0.63
2024 年 06 月 05 日	02:00	0.74
	08:00	0.57
	14:00	0.66
	20:00	0.61
2024 年 06 月 06 日	02:00	0.55
	08:00	0.70
	14:00	0.66
	20:00	0.59
2024 年 06 月 08 日	02:00	0.60
	08:00	0.55
	14:00	0.59
	20:00	0.72
2024 年 06 月 09 日	02:00	0.57
	08:00	0.65
	14:00	0.60
	20:00	0.66
2024 年 06 月 10 日	02:00	0.62
	08:00	0.58
	14:00	0.67
	20:00	0.57
2024 年 06 月 11 日	02:00	0.56
	08:00	0.57
	14:00	0.65
	20:00	0.69

续(一) 检测类型: 环境空气

检测项目: 总悬浮颗粒物日均值

单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

检测日期	检测点位
	西杨村
2024 年 06 月 04 日	172
2024 年 06 月 05 日	205
2024 年 06 月 06 日	157
2024 年 06 月 08 日	175
2024 年 06 月 09 日	168
2024 年 06 月 10 日	190
2024 年 06 月 11 日	264

续(一) 检测类型: 环境空气 检测项目: 总挥发性有机物 8 小时均值 单位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 

检测日期	检测点位
	西杨村
2024 年 06 月 04 日	80.4
2024 年 06 月 05 日	94.6
2024 年 06 月 06 日	113
2024 年 06 月 08 日	116
2024 年 06 月 09 日	93.5
2024 年 06 月 10 日	116
2024 年 06 月 11 日	118

报告编写: 中博检测

审核: 张晓芳

签发: 高永生

签发日期: 2024.6.31

草用紙

定总量确认 (2022/003 号)

河北省建设项目  
主要污染物总量指标确认书  
(试行)

单位名称 (章) 大奥恒新材料科技河北有限公司  
建设项目类别: 允许类  
建设项目名称: 大奥恒新材料科技河北有限公司年产 9  
万吨 PVC 发泡地垫脚垫项目

河北省生态环境厅

项目名称	大奥恒新材料科技河北有限公司 年产9万吨PVC发泡地毡脚垫项目		
建设单位	大奥恒新材料科技河北有限公司		
建设地点	河北省定州市北方循环经济示范园区高标产业园四号园002号		
组织机构代码	91130682MA0FRUYU16	法定代表人	米伟
环保负责人	展建民	联系电话	13780401121
行业代码	C2927	行业类别	日用塑料制品制造
省重点项目	是	省重点项目类别	
建设性质	新建\改扩建\技改\	计划投产日期	2022.1
主要产品	脚垫	年产量	90000 吨
环评单位	河北鑫蓝环保科技有限公司	环评审批单位	定州市生态环境局

**主要建设内容:**

项目位于河北省定州市北方循环经济示范园区高标产业园四号园002号。主要建设生产车间、仓库、办公用房。职工宿舍安装12条生产线，建成后年产9万吨PVC发泡地毡脚垫。

**建设项目投产后预计新增资源统计情况(环评预测)**

工业用水量 (吨/年)	900	取水量 (吨/年)	900	重复用水量(吨/年)	/
用电量 (千瓦时/年)	360万	网电量 (千瓦时/年)	/	自备电厂电量(千瓦时/年)	/
燃生物质 (吨/年)	/	燃生物质硫份 (%)	/	自备电厂燃料性质	/
燃气类型	/	燃气量 (立方米/年)	7056000	燃煤挥发分(%)	/

**建设项目投产后预计新增主要污染物排放量(吨/年)(环评预测)**

污染因子	污染物类型	排放量 t/a	执行排放标准	排放去向
废水	COD	0.216	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	定州绿源污水

	NH <sub>3</sub> -N	0.0168	表 4 三级标准及定州绿源污水处理有限公司进水水质要求	处理有限公司
废气	二氧化硫	0.760	《锅炉大气污染物排放标准》 (DB13/5161-2020) 表 1 燃气锅炉污染物排放限值要求	大气环境
	氮氧化物	3.802		
	烟粉尘	3.541	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中二级标准	
	挥发性有机物 (VOCs)	1.749	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB13/2322-2016) 表 1 有机化工业排放限值	

**新增主要污染物总量指标置换方案**

- 该项目属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》允许类项目。应调配二氧化硫 0.76 吨、氮氧化物 3.802 吨、化学需氧量 0.216 吨、氨氮 0.0168 吨、烟粉尘(颗粒物) 3.541 吨。
- 该项目执行“减二增一”，通过关停砖瓦窑，可调配二氧化硫 1.52 吨、氮氧化物 7.604 吨、烟粉尘(颗粒物) 7.082 吨给该项目；通过污水处理厂二期扩建项目可调配化学需氧量 0.432 吨、氨氮 0.0336 吨给该项目；河北瀛源再生资源开发有限公司 VOCs 治理工程调配 3.498 吨给该项目。
- 通过调配，能够满足定州市区域总量要求。

**生态环境主管部门审核意见：**

同意该总量指标分配方案

(公章)

2022年1月13日

定总量确认 (2022/067号)

河北省建设项目  
主要污染物总量指标确认书  
(试行)

单位名称(章) : 大奥恒新材料科技河北有限公司  
建设项目类别 : 允许类  
建设项目名称 : 扩建年产2万吨橡胶地毯地垫建设项目

河北省生态环境厅制

项目名称	扩建年产2万吨橡胶地毯地垫建设项目		
建设单位	大奥恒新材料科技河北有限公司		
建设地点	河北省定州市北方循环经济示范园区高标产业园四号园002号		
信用代码	91130682MA0FRUYU16	法定代表人	米伟
环保负责人	刘洋	联系电话	18610620066
行业代码	C2915	行业类别	日用及医用橡胶制品制造
省重点项目	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>	省重点项目类别	/
建设性质	新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	计划投产日期	2022年12月
主要产品	橡胶地毯地垫	年产量	2万吨橡胶地毯地垫
环评单位	河北木源环保工程有限公司	环评审批单位	定州市生态环境局

#### 主要建设内容：

扩建利用现有厂房改造生产车间5000平米，购置混合机30台、出片机组5组，定型烘干机组5组，以及其他配套设备，建成后，年产20000吨橡胶地毯地垫。

#### 建设项目投产后预计新增资源统计情况（环评预测）

工业用水量 (吨/年)	1830	取水量 (吨/年)	330	重复用水量(吨/年)	1800
用电量 (千瓦时/年)	80万	网电量 (千瓦时/年)	80	自备电厂电量(千瓦时/年)	--
				自备电厂燃料性质	--
燃煤(吨/年)	--	燃煤硫份(%)	--	燃煤挥发分(%)	--
燃气类型	--	燃气量(万立方米/年)	--	生物质燃料(吨/年)	--

建设项目投产后预计新增主要污染物排放量(吨/年)(环评预测)

污染因子	污染物类型	排放量	执行排放标准	排放去向
废水	化学需氧量	--	--	--
	氨氮	--		
废气	二氧化硫	0.220	锅炉烟气执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB13/5161-2020)表1燃油锅炉(<20t/a)标准要求:	大气环境
	氮氧化物	0.881		
	烟粉尘(颗粒物)	0.971	其他废气执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表5排放限值	大气环境
	挥发性有机物(VOCs)	0.922		

新增主要污染物总量指标置换方案:

- 该项目属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》允许类项目。应调配二氧化硫0.220吨、氮氧化物0.881吨、烟粉尘(颗粒物)0.971吨、挥发性有机物VOCs0.922吨。
- 该项目大气污染物实行“减二增一”，北方定州再生资源基地2021年第一阶段关停138家废旧塑料加工企业，减排挥发性有机物(vocs)282.23吨，减排颗粒物17.86吨，可从中调配挥发性有机物VOCs1.844吨、烟粉尘(颗粒物)1.942吨给该项目。通过定州市伟硕建材有限公司关停项目调配二氧化硫0.44吨、氮氧化物1.762吨能够满足定州市区域总量要求。

(以下内容空白)

生态环境主管部门审核意见:

同意该总量指标分配方案



2022年11月16日

定总量确认 (2023/05号)

河北省建设项目  
主要污染物总量指标确认书  
(试行)

单位名称(章): 大奥恒新材料科技河北有限公司  
建设项目类别: 允许类  
建设项目名称: 大奥恒新材料科技河北有限公司技改项目

河北省生态环境厅制

项目名称	大奥恒新材料科技河北有限公司技改项目		
建设单位	大奥恒新材料科技河北有限公司		
建设地点	河北省定州市北方循环经济示范园区高标产业园四号园 002 号		
信用代码	91130682MA0FRUYU16	法定代表人	米伟
环保负责人	刘洋	联系电话	18610620066
行业代码	D4430	行业类别	电力、热力生产和供应业-91、热力生产和供应工程
省重点项目	是□ 否√	省重点项目类别	/
建设性质	新建□改扩建□技改□	计划投产日期	2023年11月
主要产品	/	年产量	/
环评单位	沧州莱元环保科技有限公司	环评审批单位	定州市生态环境局

#### 主要建设内容:

增加两台 4t/h 生物质锅炉用于天然气供应不足时启用，生物质锅炉启动期间，燃气锅炉停用。

#### 建设项目投产后预计新增资源统计情况

工业用水量 (吨/年)	0	取水量 (吨/年)	0	重复用水量(吨/年)	0
用电量 (千瓦时/年)	1万	网电量 (千瓦时/年)	1	自备电厂电量(千瓦时/年)	--
				自备电厂燃料性质	--
燃煤(吨/年)	--	燃煤硫份(%)	--	燃煤挥发分(%)	--
燃气类型	--	燃气量(万立方米/年)	--	生物质燃料(吨/年)	--

#### 建设项目投产后预计新增主要污染物排放量(吨/年)

污染因子	污染物类型	排放量	执行排放标准	排放去向

废水	化学需氧量	--	--	--
	氨氮	--		
废气	二氧化硫	0.694	《锅炉大气污染物排放 标准》(DB13/516-2020) 表1燃生物质成型燃料标 准	--
	氮氧化物	3.471		--
	烟粉尘(颗 粒物)	0.514		大气环境

**新增主要污染物总量指标置换方案:**

一、该项目属于《产业结构调整指导名录(2019年本)》允许类项目。应调配二氧化硫 0.694 吨, 氮氧化物 3.471 吨, 烟粉尘(颗粒物) 0.514 吨。

二、该项目实行“减二增一”定州市双秀无纺布厂 2018 年通过排污权交易取得二氧化硫氮氧化物排污权, 企业已拆除停产交易收为政府储备, 通过该项目调配二氧化硫 1.388 吨, 氮氧化物 6.942 吨; 通过六家砖瓦窑升级改造项目调配颗粒物 1.028 吨。三、通过调配能够满足定州市区域总量调配。

(以下内容空白)

**生态环境主管部门审核意见:**

同意该总量指标分配方案



# 承 诺 函

我单位郑重承诺《大奥恒新材料科技河北有限公司搬迁项目》环境影响报告表中的内容、数据、附图、附件等均为真实有效，否则，本单位自愿承担相应责任。

特此承诺。



# 委托书

河北英岚环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等有关环保法规的规定，我单位须进行环境影响评价，兹委托贵单位开展大奥恒新材料科技河北有限公司搬迁项目工作。望贵单位接受委托后尽快开展工作。

委托单位：大奥恒新材料科技河北有限公司（盖章）

委托时间：2025年6月9日



扫描全能王 创建