

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称: 定州市联财生物科技有限公司  
原生产线延伸技术改造项目

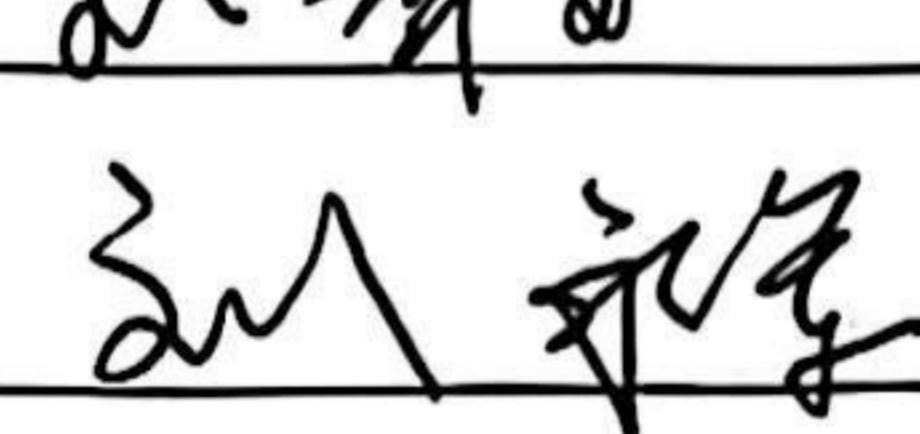
建设单位(盖章): 定州市联财生物科技有限公司

编 制 日期: 二〇二五年五月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1748326564000

## 编制单位和编制人员情况表

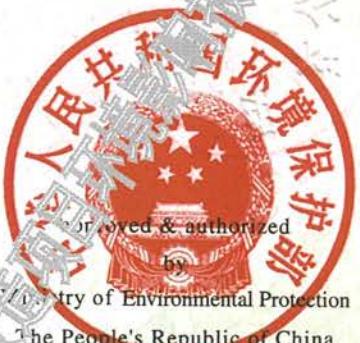
项目编号	etlo8h		
建设项目名称	定州市联财生物科技有限公司原生产线延伸技术改造项目		
建设项目类别	39—085金属废料和碎屑加工处理; 非金属废料和碎屑加工处理		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称(盖章)	定州市联财生物科技有限公司		
统一社会信用代码	91130682MABWXG106A		
法定代表人(签章)	刘翠如 		
主要负责人(签字)	刘永军 		
直接负责的主管人员(签字)	刘永军 		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称(盖章)	河北科大环境工程有限公司		
统一社会信用代码	91130100MA082RNN3L		
<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
丁勇	11351343509130488	BH017802	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
丁勇	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准; 结论	BH017802	
胡晨	建设项目基本情况; 建设项目工程分析; 主要环境影响和保护措施; 环境保护措施监督检查清单	BH066258	

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.



Ministry of Human Resources and Social Security  
The People's Republic of China



No. : 0010707



持证人签名:

Signature of the Bearer

登记号: 11351343509130488  
File No.:



491 355

姓名: Full Name 丁勇

性别: Sex 男

出生年月: Date of Birth 1981年06月

专业类别: Professional Type

批准日期: Approval Date 2011年5月29日

签发单位盖章: 办公室

Issued by

签发日期: 2011 年 10 月 8 日

Issued on



# 全职在岗证明

河北科大环境工程有限公司为企业独立法人，丁勇（信用编号：BH017802）为河北科大环境工程有限公司正式聘任且全职在岗职工，在本公司任职环评编写职务。

特此证明！





河北省人力资源和社会保障厅统一制式



13019920250519114505

## 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：130199

兹证明

参保单位名称：河北科大环境工程有限公司

社会信用代码：91130100MA082RNN3L

单位社保编号：13599100666

经办机构名称：石家庄市市本级

单位参保日期：2017年03月08日

单位参保状态：参保缴费

参保缴费人数：22

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	丁勇	130682198106220611	2017-10-01	缴费	3920.55	200507至202504

证明机构签章：

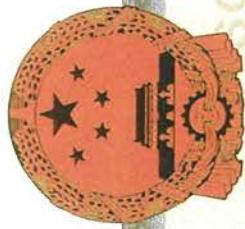
证明日期：2025年05月19日

业务专用章

1301048659206

1. 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。

2. 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。



# 昭和株式会社

统一社会信用代码  
91130100MA082RNN3L

名 称 河北科大环境工程有限公司  
类 型 **DGL**型 有限责任公司(自然人投资或控股)  
法定代表人 丁勇  
经 营 范 围 环保工程、园林绿化工程、市政工程、环保技术开发、自负、城  
市设备销售、安装与维修、环保设备影响评价、环境污染治理、污水治理、五金产品、危险化学品的销售(依法  
经相关部门批准后方可开展经营活动)

工程有限公司  
法人代表  
住  
址  
与施  
工  
工  
程  
有  
限  
公  
司  
人  
本  
资  
本  
壹  
亿  
柒  
仟  
万  
元  
整  
开  
户  
期  
2016年12月20日  
立  
业  
期  
限  
2016年12月20日  
所  
石  
家  
庄  
高  
新  
区  
太  
行  
1602

2022年05月16日

http://www.esx1.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监管总局首局监制

## 建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位 河北科大环境工程有限公司 (统一社会信用代码 91130100MA082RNN3L) 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 定州市联财生物科技有限公司原生产线延伸技术改造项目 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 丁勇 (环境影响评价工程师职业资格证书管理号 11351343509130488, 信用编号 BH017802), 主要编制人员包括 丁勇 (信用编号 BH017802)、胡晨 (信用编号 BH066258) (依次全部列出) 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):

2025 年 5 月 27 日



## 承诺书

我单位郑重承诺，所提交的《定州市联财生物科技有限公司原生产线延伸技术改造项目环境影响报告表》中涉及的建设内容、数据和附件材料等真实有效，如提交材料虚假或伪造，因上述原因导致的后果由我公司承担相应责任。我公司将按照环评报告中的规定和报告表批复内容严格落实相关环保措施。

特此承诺！



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	定州市联财生物科技有限公司原生产线延伸技术改造项目		
项目代码	2502-130682-89-02-459232		
建设单位联系人	刘永军	联系方式	15333210966
建设地点	定州市息冢镇连台村		
地理坐标	(北纬: 38 度 17 分 2.470 秒, 东经: 114 度 53 分 16.405 秒)		
国民经济行业类别	C4220 非金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用 42, 非金属废料和碎屑加工处理422
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" 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	定州市科学技术和工业信息化局	项目审批(核准/备案)文号	定科工技改备字[2025]2号
总投资(万元)	80	环保投资(万元)	10
环保投资占比(%)	12.5	施工工期	1
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> )	不新增占地面积
专项评价设置情况	技改项目 LNG 存储量不超过临界量, 无需开展环境风险专项评价。		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	<p>定州市联财生物科技有限公司原生产线延伸技术改造项目于2025年2月8日在定州市科学技术和工业信息化局备案，备案编号：定科工技改备字[2025]2号，立项规划年产4000吨动物源性饲料添加剂和4000吨腈纶颗粒，由于动物源性饲料添加剂和腈纶颗粒两种产品均需利用现有工程一套蒸烘炉设备共线生产，考虑到动物源性饲料添加剂的安全，企业决定不再生产动物源性饲料添加剂，只生产腈纶颗粒。</p> <p><b>一、产业政策符合性分析</b></p> <p>技改项目为废弃资源综合利用项目，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，属于第一类“鼓励类”中“四十二、环境保护与资源节约综合利用”8、废弃物循环利用项目，且项目不在《市场准入负面清单（2025版）》（发改体改规〔2025〕466号）之列，2025年2月8日定州市科学技术和工业信息化局为项目出具了企业投资项目备案信息，备案编号：定科工技改备字[2025]2号，故项目建设符合国家及地方产业政策要求。</p> <p><b>二、项目选址合理性分析</b></p> <p>技改项目位于河北省定州市息冢镇连台村，本次技改项目利用现有厂房，不新增占地。根据定州市自然资源和规划局出具的用地意见，项目用地符合定州市国土空间总体规划（详见附件）。项目周围无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区等特殊环境敏感点。环境影响分析结果表明，该项目在认真落实本评价提出的环保对策、进一步完善污染治理措施后，运营期污染物排放量将会降低，对环境影响较小。</p> <p>综上所述，技改项目厂址从国土空间总体规划、环境条件、环境影响等方面来看，选址合理可行。</p> <p><b>三、“三线一单”符合性分析</b></p> <p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管</p>
---------	---

理的通知》（环评[2016]150号）、《定州市人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》分析技改项目与定州市“三线一单”符合性。

### 1、生态保护红线

定州市生态保护红线范围为南水北调中线工程保护区、沙河保护区和唐河保护区。技改项目位于河北省定州市息冢镇连台村（定州市联财生物科技有限公司现有厂区），技改项目距离最近的生态保护红线为沙河8920m，不在定州市生态保护红线范围内，定州市生态保护红线详见附图6。

### 2、环境质量底线

根据区域环境功能区划，项目所在区域环境空气属于《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单中二类功能区；厂区声环境属于《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中2类声环境功能区；区域地下水属于《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中III类功能区。

依据《定州市环境质量报告书（2023年度）》可知，定州市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。因此，判定项目所在区域属于不达标区。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烧等治理措施，可进一步改善区域环境空气质量。根据河北未派环保科技有限公司出具的检测报告（WPJC[2025]04065H号）可知，项目所在区域TSP、非甲烷总烃浓度值能够满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及修改单二级标准，项目所在区域声环境现状质量满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2类功能区标准要求。

根据工程分析，技改项目废气污染物经采取有效防治措

	<p>施后，各工序废气均能达标排放，由预测结果可知，污染物排放量及排放浓度均较低，不会对周围环境空气质量产生明显影响；技改项目冷凝废水和喷淋塔废水、生活污水一起经污水一体化处理设施处理后回用于喷淋塔用水和冷凝水循环水池补水，不外排，项目废水不会对地表水环境产生影响。</p> <p>项目实施后厂界噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准要求。技改项目固体废物均可得到合理处置，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，本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”。资源利用上线包括能源利用上限、水资源利用上限和土地资源利用上限。</p> <p>技改项目运行期间消耗的能源主要为电能和天然气，新增年用电量10万kW·h，不新增天然气的使用量，不新增用水量；项目位于定州市息冢镇连台村，项目能源消耗量较小，不新增占地，满足资源利用上线要求。</p>

#### **4、环境准入负面清单**

技改项目为废弃资源综合利用项目，不属于《河北省大气污染防治行动计划实施方案》、《河北省水污染防治工作方案》、《河北省环境保护厅关于进一步加强建设项目环保管理的通知》、《产业结构调整指导目录（2024年本）》、《市场准入负面清单（2025年版）》、《定州市大气污染防治实施办法的通知》中明确禁止建设的项目；不属于《关于印发改善大气环境质量实施区域差别化环境准入的指导意见》中定州市环境准入负面清单管理。因此，技改项目不属

于定州市负面清单管理内容。

根据《定州市人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控（2023年版）的意见》，技改项目与定州市生态环境总体管控要求符合性分析、与定州市水环境总体管控要求符合性分析、与定州市大气环境总体管控要求符合性分析、与定州市土壤环境总体管控要求符合性分析、与定州市资源利用总体管控要求符合性分析、与定州市产业布局总体管控要求符合性分析、与定州市南部重点管控单元准入要求符合性分析见表1-表7。

表1 定州市生态空间总体管控要求

属性	管控类别	管控要求	本项目
生态保护区红线	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。	技改项目距离最近的生态保护红线为沙河
生态保护区红线	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。 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	8920m，不在定州市生态保护红线范围内。不涉及

		<p>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。</p> <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>	
	<p>一般生态空间总体要求</p> <p>限制开发建设活动要求</p>	<p>生态保护红线外的生态空间，原则上按限制开发区域的要求进行管理。从严控制生态空间转为城镇空间和农业空间。在不改变利用方式的前提下，依据资源环境承载能力，对依法保护的生态空间实行承载力控制，防止过度垦殖、放牧、采伐、取水、渔猎、旅游等对生态功能造成损害，确保自然生态系统的稳定。</p>	

表 2 定州市水环境总体管控要求

管控维度	管控要求	本项目
污染防控目标	2025 年, 地表水 V 类、劣 V 类水体全部消除, 地表水优良水体比例为 82%。	不涉及
其他符合性分析	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。	技改项目主要进行腈纶颗粒的生产, 属于废弃资源综合利用业, 远离河流及饮用水源地补给区。符合要求
	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。	技改项目不属于重点涉水企业, 项目废水经污水一体化处理设施处理后回用于喷淋塔用水和冷凝水循环水池补水, 不外排。不涉及
	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。	不涉及
	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。	技改项目冷凝废水和喷淋塔废水经污水一体化处理设施处理后回用于喷淋塔用水和冷凝水循环水池补水, 不外排。不新增劳动定员, 不新增生活污水。燃气废气经低氮燃烧器处理后达标排放, 蒸烘废气经冷凝器+水喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后达标排放, 破碎、粉碎废气经袋式除尘器处理后达标

			排放, 符合要求。
		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。	技改项目位于定州市息冢镇连台村, 根据定州市自然资源和规划局出具的用地意见, 项目用地符合定州市国土空间总体规划。项目废水经污水一体化处理设施处理后回用于喷淋塔用水和冷凝水循环水池补水, 不外排。符合要求
		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。	不涉及
污染物排放管控	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》。	不涉及	
	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%。	不涉及	
	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。	不涉及	
	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。	不涉及	
	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。	不涉及	
	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%。	不涉及	
	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保持 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%。	不涉及	

		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。	不涉及
环境风险防控	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改造力度，城镇污水处理率提高到95%以上。	不涉及	
	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。	不涉及	
	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”。	不涉及	
资源利用效率	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。	技改项目生产用水为喷淋塔用水和冷凝水循环水池补水，废水经污水一体化处理设施处理后回用于喷淋塔用水和冷凝水循环水池补水，不外排。用水量较小，符合要求	
	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。	技改项目不属于高耗水行业。不涉及	
	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。	不涉及	
	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。	不涉及	

表3 定州市大气环境总体管控要求

管控维度	管控要求	本项目
污染防控目标	2025年SO <sub>2</sub> 平均浓度降至20微克/立方米，NO <sub>2</sub> 平均浓度降至40微克/立方米，PM <sub>2.5</sub> 平均浓度降至40微克/立方米，遏制O <sub>3</sub> 恶化态势，空气质量优良天数比率达到70.4%及以上。	不涉及

空间布局约束	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。	本项目为技改项目，位于河北省定州市息冢镇连台村，主要进行腈纶颗粒生产，不属于以上高污染工业项目。符合要求
	2、新建产生大气污染物的工业项目，应当严格环境准入。	本项目为技改项目
	3、严格执行规划环评及其批复文件规定的环境准入条件。	不涉及
	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。	不涉及
	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。	不涉及
污染物排放管控	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。	技改项目废气应收尽收，无组织排放量较少，符合要求
	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。	技改项目废气污染物执行相应排放标准限值。符合要求
	3、开展挥发性有机物污染综合治理。全面排查含 VOCs 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。	技改项目产生的挥发性有机物经冷凝器+水喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后排放。符合要求。
	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。	技改项目使用的导热油烘干炉燃料为天然气。
	5、深入实施工业企业排放达标计划。	技改项目产生的颗粒物经袋式除尘器处理后排放，产生的

			挥发性有机物经冷凝器+水喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后达标排放。符合要求。
		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。	不涉及
		7、加快体育用品、钢网制造等传统行业升级改造进度。	不涉及
		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。	技改项目废气严格按照当前 环保政策要求收集处置后达 标排放。符合要求
环境 风险 防控	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。	不涉及	
	2、禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。	不涉及	
	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。	不涉及	
资源 开发 利用	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。	不涉及	
	2、新上用煤项目煤炭消费执行减（等）量替代政策。	不涉及	
	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。	不涉及	
	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。	不涉及	

表4 定州市土壤环境总体管控要求

管控 维度	管控要求	本项目
污染 防控 目标	受污染耕地管控措施覆盖率 100%，开发利用污染地块治理修复或风险管控目标达标 率 100%，污染地块安全利用率 100%。	不涉及

	空间布局约束	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。	不涉及
		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。	不涉及
		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。	不涉及
	污染物排放管控	1、全市重金属排放量不增加。	不涉及
		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。	技改项目污水一体化处理设施污泥收集后由环卫部门定期清运。符合要求
		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。	不涉及
		4、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。	不涉及
		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维持 100%，综合利用率达到 95%以上；	不涉及
		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。	不涉及
		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%。	不涉及

		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。	不涉及
		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。	技改项目固体废物均妥善处置，不外排，符合要求
环境风险防控		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。	不涉及
		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，严格企业拆除活动的环境监管。	不涉及
		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。	不涉及

表 5 定州市资源利用总体管控要求

资源类型	管控类型	管控要求	本项目
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、万元工业增加值用水量较 2020 年下降分别为 11.5%、17.6%。	不涉及
	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%。		
	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和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。	不涉及

		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。	技改项目用水由连台村集中供水管网提供，不开采地下水。 符合要求
		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。	不涉及
		4、挖潜非常规水源。加大再生水利用力度，城市绿化、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。	不涉及
		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，实施喷微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。	本次技改项目冷凝废水和喷淋塔废水、生活污水一起经污水一体化处理设施处理后回用于喷淋塔用水和冷凝水循环水池补水，不外排。符合要求
		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。	不涉及
		总量和强度要求	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%。 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。
能源	管控要求	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。	不涉及

		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。	不涉及
		3、鼓励工业炉窑使用电、天然气等清洁能源。	技改项目导热油蒸烘炉采用天然气加热。符合要求
		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。	不涉及
		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。	不涉及
		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。	不涉及
		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。	不涉及

表 6 定州市产业布局总体管控要求

管控类型	管控要求	本项目
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。严格执行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>	技改项目主要进行腈纶颗粒生产，属于废弃资源综合利用业，属于鼓励类项目，不在禁止建设名录内，符合要求

项目入园准入要求	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)。	技改项目已取得二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物削减方案。符合要求
	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。	不涉及
	6、对不符合国家产业政策、不符合当地产业布局规划的分散燃煤(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。	
	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。	
	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。	技改项目属于废弃资源综合利用业，不属于高污染工业项目，项目位于定州市息冢镇连台村，根据定州市自然资源和规划局出具的用地意见，项目用地符合定州市国土空间总体规划。符合要求
	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。	不涉及
	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。	不涉及

	石化化工	1、全面禁止生产、使用和进出口以下 POPs: 艾氏剂、狄氏剂、异狄氏剂、七氯、六氯苯、毒杀芬、多氯联苯、氯丹、灭蚁灵、滴滴涕、五氯苯、六溴联苯、十氯酮、 $\alpha$ -六氯环己烷、 $\beta$ -六氯环己烷、四溴二苯醚和五溴二苯醚、六溴二苯醚和溴二苯醚、林丹、硫丹、全氟辛基磺酸及其盐类和全氟辛基磺酰氟（可接受用途除外）、六溴环十二烷。 2、严禁新上淘汰类、限制类化工项目，园外化工企业不得新建、扩建化工生产项目等。	不涉及
	水泥	环保能效低、不达标的水泥制品企业实施改造升级，确保企业达标排放。	不涉及
	炼焦	严格控制焦炭生产能力，压减过剩产能，加快干熄焦改造步伐，强化节能减排，重点推进碳一化学品、焦炉煤气制天然气、煤焦油深加工、粗苯加氢精制工艺装备水平提升和产品升级。	不涉及
	汽车制造	优化产业布局，充分发挥长安、长客汽车的配套需求和辐射协同效应，积极推进长安汽车的整车迁入和生产规模的扩大，新建相关配套企业应进入开发区，形成以汽车整车、工程机械、汽车零部件、汽车商贸等为主体内容的汽车产业链。	不涉及
	其他要求	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。 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。 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。	不涉及
			不涉及
			不涉及

		4、唐河河流沿岸、燕家佐饮用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、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。	技改项目主要进行腈纶颗粒生产，不涉及
		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，持续开展塑料污染治理部门联合专项行动。	不涉及
		6、地下水超采区限制高耗水行业准入。	技改项目不属于高耗水行业且不开采地下水。不涉及

表 7 环境管控单元生态环境准入清单

管控单元名称	涉及乡镇	管控单元分类	管控单元编码	环境要素类别	准入要求		本项目情况
					维度	准入要求	
定州市南部重点管控单元	息冢镇、高蓬镇、邢邑镇、李亲顾镇、子位镇、西城乡	重点管控单元	ZH13068220011	水环境城镇重点管控区、水环境生活重点管控区、大气环境重点管控区（布局敏感区、受体敏感区、弱扩散区）	空间布局约束	1、加强河道内耕地管控，禁止在河道范围内种植高秆农作物。	不涉及
						2、严格城镇开发活动管控，禁止非法占用河道。	不涉及
						3、优化李辛庄金属丝及其制品业等企业的布局，逐步搬迁入园。	不涉及
				污染物排放管控	1、加强乡镇污水管网建设，污水收集处理率 2025 年达 95%。向环境水体直接排放污水的出水水质执行《大清河流域水污染物排放标准》重点控制区限值，加强水资源化再生利用。		技改项目冷凝废水和喷淋塔废水、生活污水一起经污水一体化处理设施处理后回用于喷淋塔用水和冷凝水循环水池补水，不外排。符合要求

						2、强化农村生活污水治理。加强农村生活污水无害化处理和农村厕所改造衔接,推进污水资源化利用,鼓励农村生活污水采取厕所黑水、盥洗灰水分离治理模式,提倡厕所黑水通过化粪池、净化沼气池等处理后进行综合利用,灰水鼓励原位消纳或经处理达标后用于农田、林草灌溉及景观用水等。到2025年全面建立完善农村生活污水治理长效运维管理机制。	不涉及	
						3、全面推广测土配方施肥技术。加快调整种植结构,推进生态绿色种植,减少农药化肥使用量。	不涉及	
						4、严禁露天焚烧秸秆和垃圾,完善秸秆焚烧视频监控系统点位建设,基本实现涉农区域全覆盖。强化农业氨排放管控,推进种植业、养殖业大气氨减排。加强源头防控,调整氮肥结构,逐步降低碳酸氢铵施用比例。	不涉及	
					环境风险防控	1、加强农村土壤和饮用水源环境风险防控管理。	不涉及	
					资源利用效率	1、加强农田灌溉节水提效,农田灌溉水有效利用系数达到0.647。	不涉及	
						2、全面推广测土配方施肥技术。	不涉及	
						3、推进农业节水建设,调整农业种植结构,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,依托高标准农田建设项目,实施喷灌和高标准管灌工程。	不涉及	
						由表1-7可知,技改项目符合《定州市人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》中“三线一单”管控要求,技改项目与定州市环境管控单元关系图见附图5。		

**表8 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”。	项目位于河北省定州市息冢镇连台村，属于沙区防护范围，根据《中华人民共和国防沙治沙法》，技改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，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

由表8可知，项目符合《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》，技改项目与定州防风治沙区相对位置关系图见附图8。

**表9 新污染物管控符合性分析一览表**

文件名称	相关要求	本项目情况
《重点新污染物管控清单》 (2023)	1、对列入本清单的新污染物，应当按照国家有关规定采取禁止、限制、限排等环境风险管控措施。 2、对列入本清单的新污染物，应当按照国家有关规定采取禁止、限制、限排等环境风险管控措施。	本项目不涉及清单中新污染物
《有毒有害大气污染物名录 (2018年)》	有毒有害大气污染物包括：二氯甲烷、甲醛、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、乙醛、镉及其化合物、铬及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物、砷及其化合物。	本项目不涉及以上有毒有害大气污染物
《有毒有害水污染物名录》公告 2019年第28号	有毒有害水污染物包括：二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、甲醛、镉及镉化合物、汞及汞化合物、六价铬化合物、铅及铅化合物、砷及砷化合物	本项目不涉及以上有毒有害水污染物

《优先控制化学品名录（第一批）》环保部公告 2017 年 第 83 号	<p>对列入《优先控制化学品名录（第一批）》的化学品，应当针对其产生环境与健康风险的主要环节，依据相关政策法规，结合经济技术可行性，采取风险管控措施，最大限度降低化学品的生产、使用对人类健康和环境的重大影响。</p>	<p>本项目不涉及名录中化学品</p>
《优先控制化学品名录（第二批）》公告 2020 年第 47 号	<p>对列入《优先控制化学品名录（第二批）》的化学品，应当针对其产生环境与健康风险的主要环节，依据相关政策法规，结合经济技术可行性，采取环境风险管控措施，最大限度降低化学品的生产、使用对人类健康和环境的影响。</p>	<p>本项目不涉及名录中化学品</p>
《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》环办便函〔2023〕298 号	<p>1、主要目标：按照公约要求，禁止六氯丁二烯、多氯萘、五氯苯酚及其盐类和酯类、十溴二苯醚、短链氯化石蜡的生产、使用和进出口。通过有效履行公约，进一步完善管理机制，持续提升履约能力，促进绿色发展。</p>	<p>本项目不涉及六氯丁二烯、多氯萘、五氯苯酚及其盐类和酯类、十溴二苯醚、短链氯化石蜡的生产、使用和进出口。</p>

根据表9可知，本项目不涉及新污染物，不属于不予审批环评的项目类别。

其他符合性分析	<h4>四、与相关生态环境保护法律法规、规划符合性分析</h4> <p>根据关于印发《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》的通知（环大气〔2023〕73 号）、《河北省大气污染防治条例》（2021 年修订）、关于印发《河北省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（冀政发〔2024〕4 号）、《关于印发&lt;重点行业挥发性有机物综合治理方案&gt;的通知》（环大气〔2019〕53 号）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）等进行符合性分析。</p>																								
	<p><b>表 10 与相关生态环境保护法律法规、规划符合性分析</b></p>																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>环境管理政策</th><th>政策要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">关于印发《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》的通知（环大气〔2023〕73 号）</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>企业集群 VOCs 综合治理</td><td>加强对涉 VOCs 企业的监管力度，确保污染治理设施正常运行，污染物达标排放。</td><td>技改项目产生 VOCs 的设备均设置集气罩对废气进行收集，收集后的废气经冷凝器+水喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后有组织排放。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td colspan="4">《河北省大气污染防治条例》（2021 年修订）</td></tr> <tr> <td>燃煤和其他能源污染防治</td><td>县级以上人民政府应当限期淘汰不符合国家规定规模的燃煤锅炉，加快改造燃煤锅炉和燃煤工业窑炉，推广使用清洁燃料。</td><td>技改项目导热蒸烘炉采用天然气燃料。</td><td>符合要求</td></tr> <tr> <td>工业污染防治</td><td>用于工业生产的锅炉应当达到国家和本省规定的锅炉大气污染物排放标准，并标明燃料要求和大气污染物排放控制指标。</td><td>技改项目导热蒸烘炉采用符合《天然气》（GB17820-2018）标准的天然气燃料，产生的燃气废气满足《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。</td><td>符合要求</td></tr> </tbody> </table>		环境管理政策	政策要求	本项目情况	符合性	关于印发《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》的通知（环大气〔2023〕73 号）				企业集群 VOCs 综合治理	加强对涉 VOCs 企业的监管力度，确保污染治理设施正常运行，污染物达标排放。	技改项目产生 VOCs 的设备均设置集气罩对废气进行收集，收集后的废气经冷凝器+水喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后有组织排放。	符合	《河北省大气污染防治条例》（2021 年修订）				燃煤和其他能源污染防治	县级以上人民政府应当限期淘汰不符合国家规定规模的燃煤锅炉，加快改造燃煤锅炉和燃煤工业窑炉，推广使用清洁燃料。	技改项目导热蒸烘炉采用天然气燃料。	符合要求	工业污染防治	用于工业生产的锅炉应当达到国家和本省规定的锅炉大气污染物排放标准，并标明燃料要求和大气污染物排放控制指标。	技改项目导热蒸烘炉采用符合《天然气》（GB17820-2018）标准的天然气燃料，产生的燃气废气满足《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。
环境管理政策	政策要求	本项目情况	符合性																						
关于印发《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》的通知（环大气〔2023〕73 号）																									
企业集群 VOCs 综合治理	加强对涉 VOCs 企业的监管力度，确保污染治理设施正常运行，污染物达标排放。	技改项目产生 VOCs 的设备均设置集气罩对废气进行收集，收集后的废气经冷凝器+水喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后有组织排放。	符合																						
《河北省大气污染防治条例》（2021 年修订）																									
燃煤和其他能源污染防治	县级以上人民政府应当限期淘汰不符合国家规定规模的燃煤锅炉，加快改造燃煤锅炉和燃煤工业窑炉，推广使用清洁燃料。	技改项目导热蒸烘炉采用天然气燃料。	符合要求																						
工业污染防治	用于工业生产的锅炉应当达到国家和本省规定的锅炉大气污染物排放标准，并标明燃料要求和大气污染物排放控制指标。	技改项目导热蒸烘炉采用符合《天然气》（GB17820-2018）标准的天然气燃料，产生的燃气废气满足《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。	符合要求																						

		产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	技改项目生产车间密闭，蒸烘工序产生的有机废气均收集后经冷凝器+水喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后，通过15m高排气筒排放	符合要求
<b>关于印发《河北省空气质量持续改善行动计划实施方案的通知》（冀政发〔2024〕4号）</b>				
实施工业炉窑清洁能源替代	有序推进电代煤，积极推进气代煤。原则上不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。安全稳妥推进使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等。逐步淘汰固定床间歇式煤气发生炉。	项目导热蒸烘炉采用天然气燃料。		符合
<b>《关于印发&lt;重点行业挥发性有机物综合治理方案&gt;的通知》（环大气【2019】53号）</b>				
推进建设适宜高效的治污设施	实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%。	技改项目有机废气治理设施为冷凝器+水喷淋塔+二级活性炭吸附装置，属于二级治理工艺，去除效率可以达到 90%，可有效控制非甲烷总烃排放浓度。		符合
<b>《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）</b>				
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	技改项目产生 VOCs 的设备均设置集气罩对废气进行收集，收集后的废气经冷凝器+水喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后有组织排放		
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ ，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ ，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	技改项目产生 VOCs 的设备均设置集气罩对废气进行收集，收集后的废气经冷凝器+水喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后有组织排放		符合

## 二、建设项目建设工程分析

建设内容	<p>定州市联财生物科技有限公司位于定州市息冢镇连台村，2022年委托环评单位编制完成了《新建年产8000吨动物源性饲料添加剂项目环境影响报告表》，该报告表于2022年12月7日取得定州市生态环境局审批意见，文号为定环表[2022]150号。企业于2024年11月4日取得最新版排污许可证，证书编号为91130682MABWXG106A001U，有效期为2024年11月4日至2029年11月3日。2025年3月5日企业召开了新建年产8000吨动物源性饲料添加剂项目竣工环境保护验收会，取得了专家验收意见。</p> <p>定州市联财生物科技有限公司原生产线延伸技术改造项目于2025年2月8日在定州市科学技术和工业信息化局备案，备案编号：定科工技改备字[2025]2号，立项规划年产4000吨动物源性饲料添加剂和4000吨腈纶颗粒，由于动物源性饲料添加剂和腈纶颗粒两种产品均需利用现有工程一套蒸烘炉设备共线生产，考虑到动物源性饲料添加剂的安全，企业决定不再生产动物源性饲料添加剂，取消备案信息上“年产4000吨动物源性饲料添加剂”的生产计划，只生产腈纶颗粒。</p> <p>企业拟在原厂区的基础上利用现有设备进行技术改造。技改项目新增切断机1台、滚筛1台、破碎机1台、粉碎机3台、振动筛1台、磁选机1台、送料机2台、环保设备1套，共计新增设备11台（套）。本次技改完成后，产能为年产4000吨腈纶颗粒。</p> <h3>一、基本情况</h3> <p>(1) 项目名称：定州市联财生物科技有限公司原生产线延伸技术改造项目。</p> <p>(2) 建设单位：定州市联财生物科技有限公司。</p> <p>(3) 建设性质：技改。</p> <p>(4) 建设地点及周边关系：项目位于定州市息冢镇连台村，项目地理位置中心坐标为北纬38°17'2.470"，东经114°53'16.405"。厂界东侧为农村道路；西侧为沙岗；南侧为闲置厂房；北侧为闲置大棚，距离项目最近的敏感点为东南侧655m处的连台村。</p>
------	--

项目地理位置见附图 1，项目周边关系见附图 2，项目环境敏感保护目标分布见附图 3。

(5) 项目占地：技改项目在企业现有厂区进行，占地面积为 2000m<sup>2</sup>（约 3 亩），根据定州市自然资源和规划局出具的用地意见可知，项目用地符合定州市国土空间总体规划，本次技改不新增占地面积。

(6) 建设内容：定州市联财生物科技有限公司拟在原厂区的基础上利用现有设备进行技术改造，项目技改完成后，年产 4000 吨腈纶颗粒。技改项目新增切断机 1 台、滚筛 1 台、破碎机 1 台、粉碎机 3 台、振动筛 1 台、磁选机 1 台、送料机 2 台，环保设备 1 套，共计新增设备 11 台（套）。

(7) 建设规模：技改项目建成后可年产 4000 吨腈纶颗粒。

(8) 工程投资：本项目总投资 80 万元，其中环保投资 10 万元，环保投资占总投资的比例为 12.5%。

(9) 劳动定员与工作制度：技改项目采用公司内部调剂，不新增劳动定员，劳动定员仍为 9 人。技改后蒸烘工序工作制度为年工作 300 天，工作制度为三班制，每班工作时间 8 小时；其他工序工作制度为年工作 300 天，工作制度为单班制，每班工作时间 8 小时。

(10) 建设期及建设阶段：建设期为 2025 年 7 月～2025 年 8 月，建设工期 1 个月。

## 二、建设内容

技改项目在现有生产车间内新增设备，不新增占地面积。技改项目实施后全厂项目组成见表 11。

表 11 技改项目实施后全厂项目组成一览表

类别	工程组成	建设内容	备注
主体工程	生产车间	钢结构，占地面积 1804m <sup>2</sup> ，建筑面积 1804m <sup>2</sup> ，1F。内设蒸烘区、锅炉房、原料区、污水一体化处理区、成品区、破碎区、LNG 储罐区等。	车间利旧，本次技改在现有生产车间内新增 切断机、破碎机等设备。主要进行腈纶颗粒的生产，不再生产动物源性饲料添加剂。

辅助工程	办公室	钢结构, 196m <sup>2</sup> , 用于工作人员日常办公和休息。	依托现有
	LNG 储罐区	用于放置 LNG 储罐。	依托现有
	供水	由连台村集中供水管网提供, 可满足用水需求。	依托现有
	供电	由连台村供电系统供给, 可满足用电需求。	依托现有
	供热	高温蒸烘工序采用燃气导热油蒸烘炉供热。	依托现有
	采暖	生产过程中无需供暖, 办公室冬季采暖采用电空调取暖。	依托现有
	供气	项目设置有 1 个 15m <sup>3</sup> 的 LNG 储罐, 年用气量为 56 万 m <sup>3</sup> 。	依托现有
	废气	燃气废气: 通过低氮燃烧器处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放。	依托现有
		蒸烘废气: 经集气系统收集后首先通过冷凝器进行冷凝, 然后经冷凝器+水喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放。	依托现有
		破碎、粉碎过程产生的废气: 由集气罩收集经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA003 排放。	技改新增
环保工程	废水	冷凝废水和喷淋塔废水、生活污水一起经污水一体化处理设施处理后回用于喷淋塔用水和冷凝水循环水池补水, 不外排。	依托现有
	噪声	选用低噪声设备, 基础减振, 风机安装消声器, 厂房隔声等措施。	技改新增
	固废	一般工业固体废物: 污水一体化处理设施污泥、磁选过程产生的含铁物质收集后由专业回收公司处置; 滚筛、振动筛分离筛选过程产生的筛上物收集后外售; 布袋除尘器除尘灰收集后回用于生产。	技改新增
		危险废物: 燃气导热油蒸烘炉 5 年更换一次导热油, 产生的废导热油和废活性炭暂存于厂区危废暂存间, 定期委托有资质的单位处置。	依托现有
		生活垃圾: 收集后由环卫部门定期清运。	现有工程

### 三、平面布置

在满足生产工艺流程的前提下, 考虑运输、安全等要求, 按各种设施不同功能进行分区和组合, 具体布置如下: 生产车间从西到东依次为 LNG 储罐区、蒸烘区, 污水一体化处理设施区、锅炉区, 破碎、磁选、粉碎、筛选区, 原料区、成品区。危废间位于生产车间南侧, 办公室位于生产车间东南侧, 整个厂区布局合理。技改项目完成后全厂平面布置详见附图 4。

#### 四、主要生产设备

本次技改项目新增破碎机、粉碎机等设备，技改项目实施后全厂生产设备情况见表12。

表12 技改项目实施后全厂生产设备一览表

序号	生产设备名称	型号	单位	数量	备注
1	切断机	/	台	1	技改新增
2	滚筛	/	台	1	技改新增
3	破碎机	/	台	1	技改新增
4	粉碎机	/	台	3	技改新增
5	振动筛		台	1	技改新增
6	磁选机	/	台	1	技改新增
7	送料机	/	台	2	技改新增
8	燃气导热油蒸 烘炉	1t/h	套	1	现有工程
9	铲车	/	台	1	现有工程

#### 五、主要原辅材料及能源消耗

技改项目新增腈纶颗粒生产线，原辅材料种类及用量情况发生相应变化。技改项目调整后厂区原辅材料及能源消耗情况见表 13。

表13 技改项目建成后全厂主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	材料名称	消耗量					单位	备注
		现有工程	技改项目	以新带老	技改后全厂	技改前后变化		
1	腈纶边角料	0	4222	0	4222	+4222	t/a	位于原料区
2	羊毛	8889	0	-8889	0	-8889	t/a	不再生产
3	导热油	2	2	-2	2	+0	t/a	5 年更换一次
4	片碱	0.05	0	-0.05	0	-0.05	t/a	技改项目不使用碱液喷淋
5	新鲜	81	81	-81	81	0	m <sup>3</sup> /a	由连台村集中

	水							供水管网提供
6	电	35	10	-35	10	-25	万 kWh	由连台村供电 系统供给
7	天然气	112	56	-112	56	-56	万 m <sup>3</sup> /a	储存于 LNG 储 罐内

**理化性质：**腈纶又称聚丙烯腈纤维，主要成分为聚丙烯腈，由单体丙烯腈经自由基聚合反应而得到。相对密度 1.12，玻璃化转化温度约 110℃，熔点 317℃。它的软化温度和分解温度很接近，加热至 200℃以上也不熔化，而是逐渐着色分解，以至碳化，不于大多数有机、无机溶剂，且熔融温度高于分解温度。

本项目回收的腈纶边角料来自纺织厂，均为服装生产加工过程产生的边角料。

## 六、公用工程

### (1) 给排水

本次技改项目生产用水为喷淋塔用水和冷凝水循环水池补水，项目喷淋塔用水循环使用，循环水量为 2m<sup>3</sup>，为保证使用效果，喷淋塔用水每月更换一次，喷淋塔用水量为 0.08m<sup>3</sup>/d；冷凝器用水经循环水池自然降温后循环使用，不外排，循环水池补水量为 1.036m<sup>3</sup>/d。喷淋塔用水和冷凝水循环水池补水用水量与现有工程一致，项目不新增劳动定员，无新增生活用水，因此技改后全厂新鲜水用水量不增加，技改后全厂的新鲜用水量仍为 0.27m<sup>3</sup>/d，项目新鲜水由连台村集中供水管网提供，水质、水量能够满足需求。

冷凝废水和喷淋塔废水、生活污水一起经污水一体化处理设施处理后回用于喷淋塔用水和冷凝水循环水池补水，不外排。

技改项目实施后全厂水平衡见图 1。

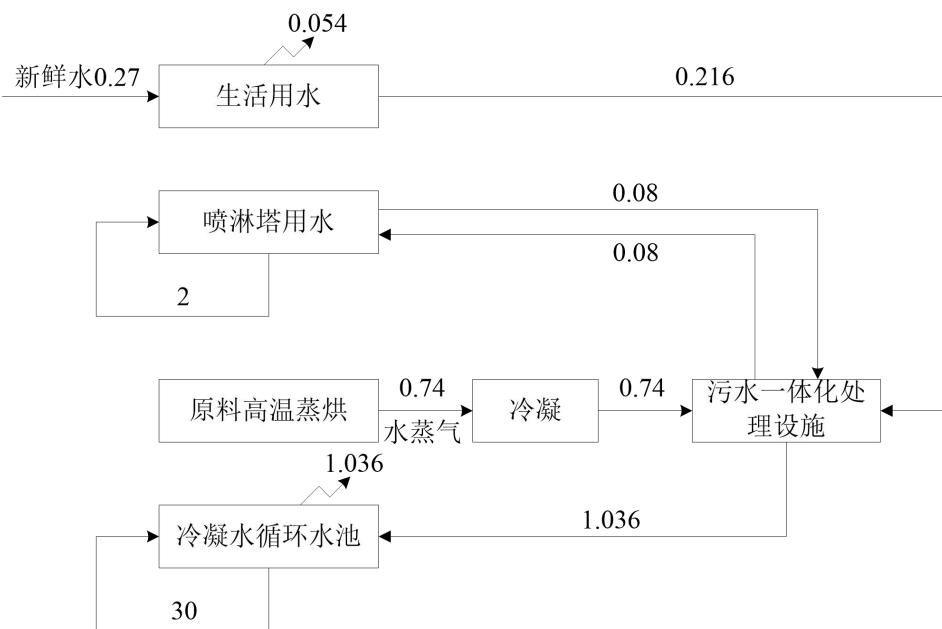


图 1 技改项目实施后全厂水平衡图 单位  $\text{m}^3/\text{d}$

## (2) 供电

技改项目用电由连台村供电系统供给, 年用电量为 10 万  $\text{kW}\cdot\text{h}/\text{a}$ 。

## (3) 供热

技改项目生产过程中高温蒸烘工序采用燃气导热油蒸烘炉供热。

## (4) 采暖

技改项目生产过程中无需供暖, 办公室冬季采暖采用电空调取暖。

## (5) 供气

技改项目设置有 1 个  $15\text{m}^3$  的 LNG 储罐, LNG 密度为  $0.4215\text{t}/\text{m}^3$ , 则最大储量为  $6.32\text{t}$ , 年用气量为  $56\text{ 万 m}^3$ , 根据天然气检测报告可知, 本项目天然气参数情况见表 14。

表 14 项目天然气参数一览表 单位: %

甲烷	乙烷	丙烷	异丁烷	氮	$\text{H}_2\text{S}$ ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	总硫 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	低位热值 ( $\text{MJ}/\text{m}^3$ )	高位热值 ( $\text{MJ}/\text{m}^3$ )
99.67	0.19	0.01	0.01	0.12	<1	<1	49.918	55.411

## 工艺流程和产

### 一、施工期工艺流程:

技改项目施工期主要为设备的安装, 工期短, 施工时主要污染物为设备安装噪声、设备包装等固体废物, 环境污染小, 随着施工的结束而消失, 所以技改项目施工期对环境的影响较小。

## 二、营运期工艺流程

技改项目运营期生产工艺流程图具体如下：

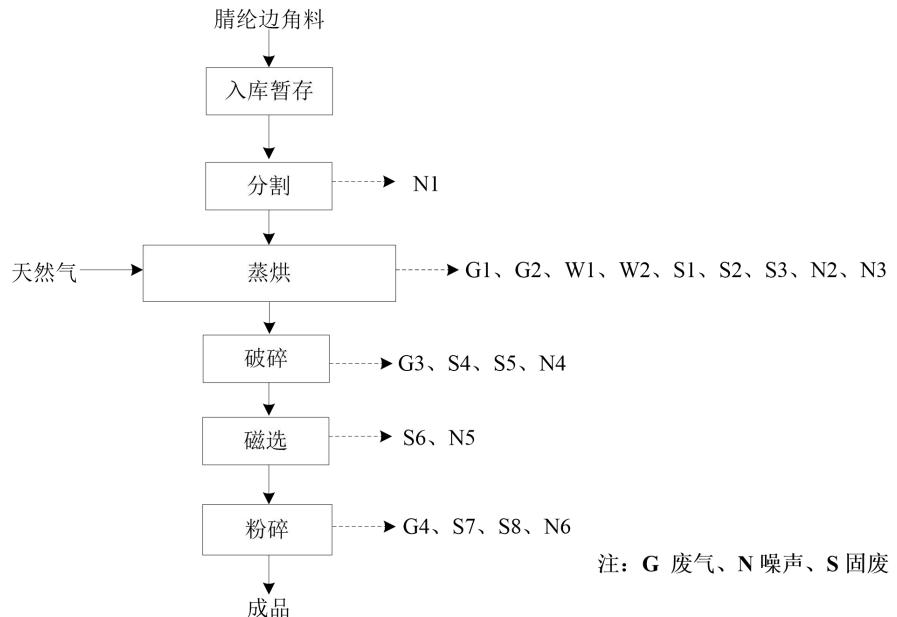


图 2 生产工艺流程及排污节点图

### 工艺流程说明：

(1) 入库暂存：腈纶边角料由运输车运至厂区原料区暂存。项目生产所用原料随用随送，原料在厂区的暂存量较少且暂存时间较短。

#### (2) 分割

将大块原料送入切断机分割为小块原料。

该过程产生的污染物为设备噪声 N1。

#### (3) 蒸烘

原料通过送料机送至燃气导热油蒸烘炉进行蒸烘，原料含水率为 10%，每日蒸烘 6 炉，蒸烘温度 130℃，每炉蒸烘时间 3~5h，蒸烘的目的是使腈纶达到玻璃化状态，以方便后续破碎。蒸烘后半成品含水率约为 5%。

项目燃气导热油蒸烘炉配置有低氮燃烧器，产生的燃气废气 (G1) 经 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放。原料蒸烘过程会有蒸烘废气 (G2) 产生，主要为丙烯腈和非甲烷总烃，蒸烘废气经集气系统收集后首先通过冷凝器进行冷凝，冷凝器采用水冷，冷却方式为间接冷却，冷凝器用水经循环水池自然降温后循环使用，不外排；冷凝废水 (W1) 经污水一体化处理设施处理后回用于喷淋塔用水和冷凝水循环水池补水，不外排。经冷凝器处理

后的少量余气经冷凝器+水喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放，喷淋塔用水循环使用，为保证使用效果，喷淋塔用水每月更换一次，产生的喷淋塔废水（W2）经污水一体化处理设施处理后回用于喷淋塔用水和冷凝水循环水池补水，不外排。为保证废气处理效率，二级活性炭装置需要定期更换，由此产生的废活性炭（S1）属于危险废物。另外，燃气导热油蒸烘炉 5 年更换一次导热油，产生的废导热油（S2）为危险废物，废活性炭和废导热油均暂存在危废暂存间内，定期由有资质的单位处置。燃气导热油蒸烘炉、风机等运行过程中会产生设备噪声（N2、N3）。污水一体化处理设施污泥（S3）收集后由环卫部门定期清运。

#### （4）破碎

蒸烘后的腈纶边角料送入破碎机进行破碎，破碎后进入滚筛分离筛选，筛上物为含棉麻类杂质收集后外售，筛下物送入下一工序。此过程产生的粉尘由集气罩收集经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA003 排放。

该过程产生的污染物为粉尘 G3、设备噪声 N4、筛上物 S4、除尘灰 S5；

#### （5）磁选

通过磁选机筛选出可能带有的含铁类物质。

该过程产生的污染物为设备噪声 N5、含铁类物质 S6；

#### （6）粉碎

送入粉碎机进行二次破碎，破碎后进入振动筛分离筛选，筛上物为含棉麻类杂质收集后外售，筛下物作为成品外售。

该过程产生的污染物为粉尘 G4、设备噪声 N6、筛上物 S7、除尘灰 S8。

**表 15 技改项目排污节点一览表**

类型	编号	主要污染源	污染物	污染因子	污染防治措施	排放特征	备注
废气	G1	燃气导热油蒸烘炉	燃气废气	颗粒物 SO <sub>2</sub> NOx 烟气黑度	低氮燃烧器 +15m 高排气筒 排放 DA001	连续	依托现有

		G2	蒸烘 废气	非甲烷总 烃	冷凝器+水喷淋 塔+二级活性炭 吸附装置+1根 15m 高排气筒 DA002	连续	环保 措施 依托 现有	
				丙烯腈				
		G3	破碎工序	颗粒物		间断	技改 新增	
		G4	粉碎工序	颗粒物		间断	技改 新增	
废水	W1	冷凝废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、 TN		经污水一体化处 理设施处理后回 用于喷淋塔用水 和冷凝水循环水 池补水，不外排	连续	依托 现有	
	W2	喷淋塔废水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、 SS、NH <sub>3</sub> -N、TN			间断		
	W3	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、 NH <sub>3</sub> -N			间断		
噪声	N	燃气导热油 蒸烘炉、切 断机、破碎 机、粉碎机、 磁选机、风 机等	LeqdB(A)		选用低噪声设备 +基础减振+风机 加装消声器+厂 房隔声	连续	技改 新增	
固废	S1	二级活性炭 吸附装置	废活性炭		暂存于厂区危废 暂存间，定期由 有资质的单位收 走处理	间断	技改 新增	
	S2	燃气导热油 蒸烘炉	废导热油			间断		
	S3	污水一体化 处理设施	污泥		收集后由环卫部 门定期清运	间断		
	S4	滚筛	筛上物		收集后外售	间断		
	S6	磁选机	含铁类物质		收集后由专业回 收公司处理	间断		
	S7	振动筛	筛上物		收集后外售	间断		
	S5、 S8	布袋除尘器	除尘灰		收集后回用于生 产	间断		

## 1、公司基本情况及环保手续履行情况

定州市联财生物科技有限公司位于定州市息冢镇连台村，2022年委托环评单位编制完成了《新建年产8000吨动物源性饲料添加剂项目环境影响报告表》，该报告表于2022年12月7日取得定州市生态环境局审批意见，文号为定环表[2022]150号。企业于2024年11月4日取得最新版排污许可证，证书编号为91130682MABWXG106A001U，有效期为2024年11月4日至2029年11月3日。2025年3月5日企业召开了新建年产8000吨动物源性饲料添加剂项目竣工环境保护验收会，取得了专家验收意见。

## 2、现有工程生产工艺

现有工程运营期生产工艺流程图具体如下：

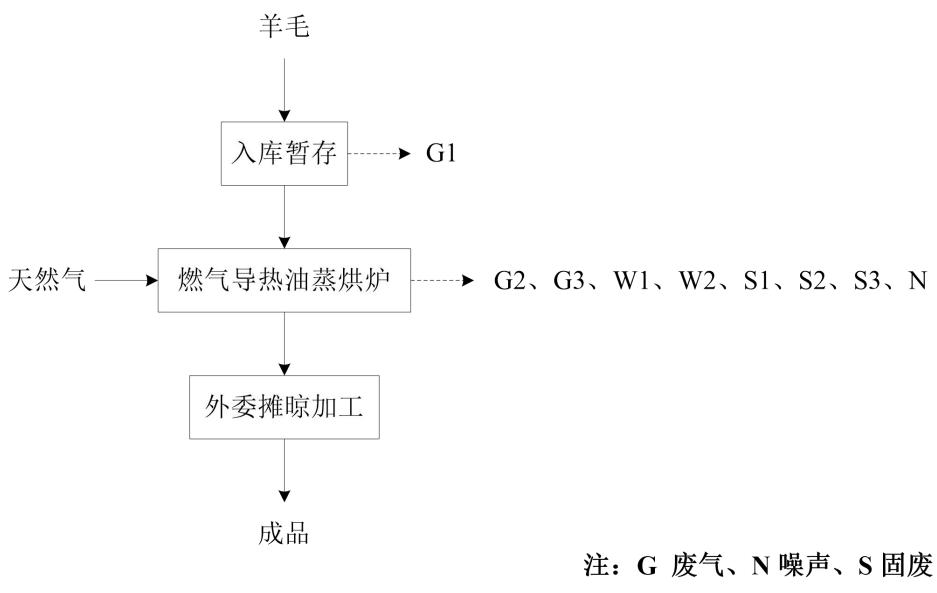


图3 现有工程生产工艺流程及排污节点图

### 工艺流程说明：

(1) 入库暂存：供应商提供的羊毛由运输车运至厂区原料区暂存，原料含水率约为23.5%。项目每日生产所用原料由供应商当天分三批运至厂区，随用随送，当日原料当日生产加工完毕，原料在厂区的暂存量较少且暂存时间较短。原料暂存过程会产生少量恶臭气体(G1)，通过加强厂区周围绿化，定期喷洒生物除臭剂的措施以减少恶臭气体的逸散，减轻恶臭等对周围环境的影响。

(2) 高温蒸烘

原料通过传送带送至燃气导热油蒸烘炉进行蒸烘，每日蒸烘 6 炉，蒸烘温度 250~300℃，每炉蒸烘时间 3~5h，蒸烘完成后即为成品，成品含水率约为 15%。

本项目燃气导热油蒸烘炉配置有低氮燃烧器，产生的燃气废气（G2）经 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放。原料蒸烘过程会有蒸烘废气（G3）产生，主要为水蒸气和恶臭气体，蒸烘废气经集气系统收集后首先通过冷凝器进行冷凝，冷凝器采用水冷，冷却方式为间接冷却，冷凝器用水经循环水池自然降温后循环使用，不外排；冷凝废水（W1）经污水一体化处理设施处理后回用于喷淋塔用水和冷凝水循环水池补水，不外排。经冷凝器处理后的少量余气经碱液喷淋塔+水喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放，此时会产生废片碱包装材料（S1），喷淋塔用水循环使用，为保证使用效果，喷淋塔用水每月更换一次，产生的喷淋塔废水（W2）经污水一体化处理设施处理后回用于喷淋塔用水和冷凝水循环水池补水，不外排。为保证废气处理效率，活性炭吸附装置需要定期更换活性炭，由此产生的废活性炭（S2）属于危险废物。另外，燃气导热油蒸烘炉 5 年更换一次导热油，产生的废导热油（S3）为危险废物，废活性炭和废导热油均暂存在危废暂存间内，定期由有资质的单位收走处理。燃气导热油蒸烘炉、喷淋塔、风机等运行过程中会产生设备噪声（N）。污水一体化处理设施污泥（S4）收集后由环卫部门定期清运。

### （3）出厂

蒸烘后的半成品通过铲车直接运至运输车，不在厂内暂存。半成品外委摊晾加工后方为成品饲料添加剂。

现有工程排污节点见表16。

表16 现有工程排污节点一览表

类型	编号	主要污染源	污染物	污染因子	污染防治措施	排放特征
废气	G1	原料区	原料暂存恶臭气体	NH <sub>3</sub>	加强厂区周围绿化，定期喷洒生物除臭剂	连续
				H <sub>2</sub> S		
				臭气浓度		
	G2	燃气导热油蒸烘炉	燃气废气	颗粒物	低氮燃烧器+15m 高排气筒排放 DA001	连续
			SO <sub>2</sub>			

	G3		蒸烘 废气	NOx	冷凝器+碱液喷淋塔 +水喷淋塔+二级活性炭吸附装置+1根 15m 高排气筒 DA002	连续
				烟气黑度		
				水蒸气		
				NH <sub>3</sub>		
				H <sub>2</sub> S		
废水	W1	冷凝废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、TN	经污水一体化处理设施处理后回用于喷淋塔用水和冷凝水循环水池补水，不外排	连续	
	W2	喷淋塔废水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TN		间断	
	W3	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N		间断	
噪声	N	燃气导热油蒸 烘炉、喷淋塔、 风机等	LeqdB(A)	选用低噪声设备+基础减振+风机加装消声器+厂房隔声	连续	
固废	S1	原料区	废片碱包装材料	暂存于厂区危废暂存间，定期由有资质的单位收走处理	间断	
	S2	二级活性炭吸 附装置	废活性炭		间断	
	S3	燃气导热油蒸 烘炉	废导热油		间断	
	S4	污水一体化处 理设施	污泥	收集后由环卫部门 定期清运	间断	
	S5	职工生活	生活垃圾		间断	

### 3、现有工程主要污染物排放情况

根据现场踏勘情况并结合企业验收监测报告对现有工程污染物排放及污染治理设施情况进行分析，具体如下：

#### (1) 废气

##### ①有组织废气

燃气废气通过低氮燃烧器处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放。

蒸烘废气经集气系统收集后首先通过冷凝器进行冷凝，经冷凝器处理后的少量余气经碱液喷淋塔+水喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放。

根据河北智昊环境检测技术有限公司出具的竣工环境检测报告 (ZHJC(Y)字第 202501035 号) 可知：燃气废气 DA001 排气筒出口 SO<sub>2</sub>未检出；NOx 最大排放浓度为 27mg/m<sup>3</sup>；颗粒物最大排放浓度为 2.0mg/m<sup>3</sup>；均满足《锅炉大气污染物排放标准》(DB 13/5161-2020) 表 1 燃气锅炉大

气污染物排放限值。

蒸烘废气 DA002 排气筒出口氨气最大排放浓度为  $1.32\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.0088\text{kg}/\text{h}$ ；硫化氢最大排放浓度为  $0.16\text{mg}/\text{m}^3$ ，最大排放速率为  $0.00109\text{kg}/\text{h}$ ；臭气浓度最大值为 831（无量纲），均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准值。

#### ②无组织废气

项目运营过程中未被收集的废气以无组织形式扩散在厂区，根据河北智昊环境检测技术有限公司出具的竣工环境检测报告（ZHJC(Y)字第 202501035 号）可知：厂界无组织氨气最大浓度为  $0.16\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫化氢最大浓度为  $0.015\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度最大值为 17（无量纲），均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 新改扩建二级标准。

### （2）废水

现有工程废水主要为冷凝废水、喷淋塔废水以及职工生活污水。其中喷淋塔用水循环使用，每月更换一次。冷凝废水和喷淋塔废水、生活污水一起经污水一体化处理设施处理后满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）标准要求，回用于喷淋塔用水和冷凝水循环水池补水，不外排。

根据河北智昊环境检测技术有限公司出具的竣工环境检测报告（ZHJC(Y)字第 202501035 号）可知：污水处理站出口 pH 范围为 7.2~7.4，其他污染物日均最大值分别为：COD  $21\text{mg}/\text{L}$ 、SS  $23\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮  $4.04\text{mg}/\text{L}$ 、 $\text{BOD}_5$   $7.1\text{mg}/\text{L}$ 、总氮  $11.2\text{mg}/\text{L}$ ，能够满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）标准。

### （3）噪声

现有工程噪声主要为燃气导热油烘干炉、风机、泵类等设备运行产生的噪声，产噪声值约为 80~90dB(A)。项目采取选用低噪声设备、基础减振及厂房隔声等措施控制噪声。

根据河北智昊环境检测技术有限公司出具的竣工环境检测报告（ZHJC(Y)字第 202501035 号）可知：厂界噪声测点昼间检测值为  $55\text{dB(A)}$ ~

58dB(A), 夜间检测值为45dB(A)~48dB(A), 符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2类标准限值要求(昼间: 60dB(A)、夜间: 50dB(A))。

#### (4) 固体废物

现有工程产生的固体废物主要为职工生活垃圾、污水一体化处理设施污泥、废片碱包装材料、废活性炭和废导热油。

一般工业固体废物: 污水一体化处理设施污泥收集后由环卫部门定期清运; 危险废物: 燃气导热油蒸烘炉5年更换一次导热油, 产生的废导热油和废活性炭、废片碱包装材料暂存于厂区危废暂存间, 定期由有资质的单位收走处理; 生活垃圾: 收集后由环卫部门定期清运。

因此, 项目固体废物可全部得到妥善处置, 不外排, 不会对周围环境造成污染影响。

#### (5) 污染物排放情况

根据竣工环境监测报告可知, 现有工程污染物均达标排放。

定州市联财生物科技有限公司严格执行排污许可相关规定, 污染防治措施正常使用, 污染物排放浓度达标, 满足总量控制要求, 按规范进行台账记录。

### 4、现有工程存在的环保问题

根据验收报告和验收专家意见可知, 现有工程污染物均能达标排放, 环保措施合理有效, 符合当前环保要求, 现有工程不存在环保问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	建设项目所在地环境质量现状如下：						
	<b>1、环境空气</b>						
	(1) 基本污染物环境质量现状						
	根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的相关规定，本项目所在区域为二类环境空气质量功能区。依据《定州市环境质量报告书（2023年度）》中的数据对项目所在区域空气质量达标情况进行判定。						
	<b>表 17 区域空气质量现状评价表</b>						
	不达标	污染物	年评价指标	现状浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准值（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	占标率	达标情况
		PM <sub>10</sub>	年平均	83	70	112.8%	超标
		PM <sub>2.5</sub>	年平均	44	35	117.1%	超标
		SO <sub>2</sub>	年平均	10	60	21.7%	达标
		NO <sub>2</sub>	年平均	34	40	82.5%	达标
		CO	24 小时平均第 95 百分位数	1300	4000	32.5%	达标
	O <sub>3</sub>	日最大 8h 平均第 90 百分位数	174	160	110.6%	超标	
经与标准值对比可知，SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 和 CO 浓度达标，满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准要求，PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 和 O <sub>3</sub> 污染物均不达标，因此，判定项目所在区域属于不达标区。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烧等治理措施，可进一步改善区域环境空气质量。							
(2) 其他污染物环境质量现状							
本项目环境空气特征因子-TSP、非甲烷总烃委托河北未派环保科技有限公司进行监测，根据其出具的检测报告（WPJC[2025]04065H 号），结果如下：							
①监测点位基本信息							

表 18 特征因子监测点位基本信息一览表

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段
	经度	纬度		
项目厂区	114°53'18.855"	38°17'2.814"	TSP	2025年4月4日
	114°53'18.855"	38°17'2.814"	非甲烷总烃	~2025年4月11日

②监测方法

监测方法详见表 19。

表 19 环境空气质量现状监测方法

序号	检测项目	分析方法	检测仪器/编号	检出限
1	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	MH1200 全自动大气颗粒物采样器/YQ-214 H06 恒温恒湿室/YQ-146 SQP 电子天平/YQ-145	0.007mg/m <sup>3</sup>
2	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	真空箱+MH1200 全自动大气颗粒物采样器/YQ-214 GC9790 气相色谱仪/YQ-04	0.07mg/m <sup>3</sup> (以碳计)

③监测结果

其他污染物环境质量现状（监测结果）见下表。

表 20 现状监测结果与评价结果

监测点位	污染物	平均时间	评价标准/(mg/m <sup>3</sup> )	监测浓度范围/(mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
项目厂区	TSP	24h 平均浓度	0.3	0.154~0.227	75.7	0	达标
	非甲烷总烃	1h 平均浓度	2.0	0.80~0.96	48.0	0	达标

注：ND 表示未检出。

由上表可知，项目所在区域 TSP24 小时平均浓度监测值能够满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及修改单二级标准。非甲烷总烃 1 小时平均浓度监测值满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》DB13/1577-2012 浓度限值要求。

## 2、声环境

本项目为技改项目，项目所在区域声环境质量现状委托河北未派环保科技有限公司进行检测，根据河北未派环保科技有限公司为企业出具的检测报告（WPJC[2025]04065H 号），检测结果具体如下：

表21 声环境质量现状检测结果 单位: LeqdB(A)

检测点位	检测时间		标准值	评价结果
	昼间	夜间		
东厂界 1	55.4	48.1	GB3096-2008 2类标准 昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)	达标
南厂界 2	55.8	46.6		达标
西厂界 3	54.2	47.1		达标
北厂界 4	58.0	47.2		达标

由检测结果可知, 项目厂界声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准。

### 3、生态环境

技改项目位于现有厂区内, 项目用地范围内无生态环境保护目标, 无需进行生态现状调查。

### 4、地下水、土壤环境

技改项目正常工况下不存在地下水、土壤环境污染途径, 无需开展土壤、地下水环境质量现状调查。

### 1、大气环境

技改项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。

### 2、声环境

技改项目厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标。

### 3、地下水环境

技改项目厂界外 500m 范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

### 4、生态环境

技改项目位于定州市息冢镇连台村, 项目用地范围内无生态环境保护目标。

环境  
保  
护  
目  
标

<b>污 染 物 排 放 控 制 标 准</b>	<p><b>施工期:</b></p> <p>1、噪声：施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 中相关要求。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 22 施工期噪声排放标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">环境要素</th><th style="width: 25%;">评价因子</th><th style="width: 25%;">标准值</th><th style="width: 25%;">标准值来源</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>厂界噪声</td><td>Leq (A)</td><td>昼间≤70dB (A) 夜间≤55dB (A)</td><td>《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)</td></tr> </tbody> </table> <p>2、固废</p> <p>一般工业固体废物处置执行《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。</p> <p><b>运营期:</b></p> <p>1、燃气废气执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB 13/5161-2020) 表 1 燃气锅炉大气污染物排放限值要求；蒸烘过程非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 5 大气污染物特别排放限值及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 13/2322-2016) 表 1 有机化工大气污染物排放限值要求，丙烯腈执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中丙烯腈排放限值要求；破碎、粉碎废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 5 大气污染物特别排放标准限值要求。</p> <p>无组织废气：非甲烷总烃无组织排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 13/2322-2016) 表 2 其他企业大气污染物排放限值要求和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 附录 A 表 A.1 特别排放限值要求，颗粒物无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值；丙烯腈无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 23 大气污染物排放标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="width: 25%;">类别</th><th style="width: 25%;">污染物名称</th><th style="width: 25%;">标准值</th><th style="width: 25%;">执行标准</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="width: 25%; vertical-align: top; text-align: center;">有组织</td><td rowspan="3" style="width: 25%; vertical-align: top; text-align: center;">燃气废气</td><td>颗粒物</td><td>5mg/m<sup>3</sup></td><td rowspan="3" style="width: 25%; vertical-align: top; text-align: center;">《锅炉大气污染物排放标准》(DB 13/5161-2020) 表 1 燃气锅炉大气污染物排放限值</td></tr> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td><td>10mg/m<sup>3</sup></td></tr> <tr> <td>NO<sub>x</sub></td><td>50mg/m<sup>3</sup></td></tr> </tbody> </table>	环境要素	评价因子	标准值	标准值来源	厂界噪声	Leq (A)	昼间≤70dB (A) 夜间≤55dB (A)	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)	类别		污染物名称	标准值	执行标准	有组织	燃气废气	颗粒物	5mg/m <sup>3</sup>	《锅炉大气污染物排放标准》(DB 13/5161-2020) 表 1 燃气锅炉大气污染物排放限值	SO <sub>2</sub>	10mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>x</sub>	50mg/m <sup>3</sup>
环境要素	评价因子	标准值	标准值来源																				
厂界噪声	Leq (A)	昼间≤70dB (A) 夜间≤55dB (A)	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)																				
类别		污染物名称	标准值	执行标准																			
有组织	燃气废气	颗粒物	5mg/m <sup>3</sup>	《锅炉大气污染物排放标准》(DB 13/5161-2020) 表 1 燃气锅炉大气污染物排放限值																			
		SO <sub>2</sub>	10mg/m <sup>3</sup>																				
		NO <sub>x</sub>	50mg/m <sup>3</sup>																				

		烟气黑度 (林格曼黑 度)	≤1 级	
蒸烘废气	非甲烷总烃	60mg/m <sup>3</sup> 最低去除效率 90%	《合成树脂工业污染物排放 标准》(GB31572-2015, 含 2024年修改单)表5大气污 染物特别排放限值及《工业 企业挥发性有机物排放控制 标准》(DB13/2322-2016) 表1有机化工大气污染物排 放限值要求	
	丙烯腈	22mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)表2 中丙烯腈排放限值	
无组织	破碎、粉碎 废气	颗粒物	20mg/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)表5大气污 染物特别排放标准限值要求
	颗粒物	1.0mg/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)表9企业边界大气 污染物浓度限值	
	丙烯腈	0.6mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2周界外浓 度最高点	
	非甲烷总体	边界 2.0mg/m <sup>3</sup> 厂房外监控点处 1h 平均浓度值 6mg/m <sup>3</sup>	《工业企业挥发性有机物排放 控制标准》(DB13/2322-2016) 中表2其他企业浓度限值	
		厂房外监控点处 任意一次浓度值 20mg/m <sup>3</sup>	《挥发性有机物无组织排放控 制标准》(GB37822-2019)表 A.1中特别排放限值	

2、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)表1中2类标准。

表 24 噪声排放标准 单位: dB(A)

类别		污染源	标准值		执行标准
			昼间	夜间	
噪声	等效连续 A声级	项目边界	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)表1中2类标准

3、生活污水和生产废水经污水污水一体化处理设施处理后满足《城市

	<p>污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2024) 标准后回用于喷淋塔用水和冷凝水循环水池补水, 不外排。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 25 废水污染物排放标准一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">序号</th> <th style="text-align: center;">污染物</th> <th style="text-align: center;">《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2024) 中冷却用水和洗涤用水标准 (mg/L)</th> <th style="text-align: center;">本次评价执行标准 (mg/L)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">pH</td> <td style="text-align: center;">6.0~9.0</td> <td style="text-align: center;">6.0~9.0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">COD</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">BOD<sub>5</sub></td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">氨氮</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </tbody> </table> <p>4、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) 中有关规定; 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。</p>	序号	污染物	《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2024) 中冷却用水和洗涤用水标准 (mg/L)	本次评价执行标准 (mg/L)	1	pH	6.0~9.0	6.0~9.0	2	COD	50	50	3	BOD <sub>5</sub>	10	10	4	氨氮	5	5																																								
序号	污染物	《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2024) 中冷却用水和洗涤用水标准 (mg/L)	本次评价执行标准 (mg/L)																																																										
1	pH	6.0~9.0	6.0~9.0																																																										
2	COD	50	50																																																										
3	BOD <sub>5</sub>	10	10																																																										
4	氨氮	5	5																																																										
总量控制指标	<p><b>1、污染物排放量</b></p> <p>技改项目建成后, 主要污染物排放“三本帐”见表 26。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 26 主要污染物排放“三本帐”</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">污染物</th> <th style="text-align: center;">现有工程 排放量*t/a</th> <th style="text-align: center;">技改项目 预测排放量 t/a</th> <th style="text-align: center;">以新带老 削减量 t/a</th> <th style="text-align: center;">技改项目建成后全 厂预测排放量 t/a</th> <th style="text-align: center;">变化量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">SO<sub>2</sub></td> <td style="text-align: center;">0.002</td> <td style="text-align: center;">0.001</td> <td style="text-align: center;">0.002</td> <td style="text-align: center;">0.001</td> <td style="text-align: center;">-0.001</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO<sub>x</sub></td> <td style="text-align: center;">0.587</td> <td style="text-align: center;">0.294</td> <td style="text-align: center;">0.587</td> <td style="text-align: center;">0.294</td> <td style="text-align: center;">-0.293</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物(燃 气废气)</td> <td style="text-align: center;">0.05</td> <td style="text-align: center;">0.025</td> <td style="text-align: center;">0.05</td> <td style="text-align: center;">0.025</td> <td style="text-align: center;">-0.025</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0.061</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0.061</td> <td style="text-align: center;">+0.061</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">丙烯腈</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0.051</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0.051</td> <td style="text-align: center;">+0.051</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物(破 碎、粉碎粉 尘)</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0.126</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0.126</td> <td style="text-align: center;">+0.126</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">COD</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NH<sub>3</sub>-N</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">TN</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </tbody> </table> <p>注: *本次现有工程污染物的排放量根据总量确认书给出。</p> <p><b>2、达标排放量</b></p> <p>根据《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</p>	污染物	现有工程 排放量*t/a	技改项目 预测排放量 t/a	以新带老 削减量 t/a	技改项目建成后全 厂预测排放量 t/a	变化量 t/a	SO <sub>2</sub>	0.002	0.001	0.002	0.001	-0.001	NO <sub>x</sub>	0.587	0.294	0.587	0.294	-0.293	颗粒物(燃 气废气)	0.05	0.025	0.05	0.025	-0.025	非甲烷总烃	0	0.061	0	0.061	+0.061	丙烯腈	0	0.051	0	0.051	+0.051	颗粒物(破 碎、粉碎粉 尘)	0	0.126	0	0.126	+0.126	COD	0	0	0	0	0	NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0	0	TN	0	0	0	0	0
污染物	现有工程 排放量*t/a	技改项目 预测排放量 t/a	以新带老 削减量 t/a	技改项目建成后全 厂预测排放量 t/a	变化量 t/a																																																								
SO <sub>2</sub>	0.002	0.001	0.002	0.001	-0.001																																																								
NO <sub>x</sub>	0.587	0.294	0.587	0.294	-0.293																																																								
颗粒物(燃 气废气)	0.05	0.025	0.05	0.025	-0.025																																																								
非甲烷总烃	0	0.061	0	0.061	+0.061																																																								
丙烯腈	0	0.051	0	0.051	+0.051																																																								
颗粒物(破 碎、粉碎粉 尘)	0	0.126	0	0.126	+0.126																																																								
COD	0	0	0	0	0																																																								
NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0	0																																																								
TN	0	0	0	0	0																																																								

通知》（冀环总〔2014〕283号），火电行业建设项目主要污染物排放总量指标采用绩效方法核定，其他行业依照国家或地方污染物排放标准核定。

技改项目污染物总量控制指标建议情况详见表27。技改项目前后总量控制指标变化情况见表28。

表27 污染物总量控制建议指标一览表

项目	排放/协议标准 (mg/m <sup>3</sup> 、mg/L)	排放量 (m <sup>3</sup> /h、m <sup>3</sup> /d)	运行时间 (h/a, d/a)	污染物年排放量 (t/a)
SO <sub>2</sub>	10	2266	7200	0.163
NO <sub>x</sub>	50	2266	7200	0.816
颗粒物（燃气废气）	5	2266	7200	0.082
非甲烷总烃	80	10000	7200	5.760
丙烯腈	22	10000	7200	1.584
颗粒物（破碎、粉碎 废气）	20	10000	2400	0.480
COD	—	—	—	0
NH <sub>3</sub> -N	—	—	—	0
TN	—	—	—	0
核算公式	$\text{污染物排放量(t/a)} = \text{排放标准限值(mg/L)} \times \text{废水量(m}^3\text{/d)} \times \text{生产时间(d/a)} / 10^6$ $\text{污染物排放量(t/a)} = \text{排放标准限值(mg/m}^3\text{)} \times \text{排气量(m}^3\text{/h)} \times \text{生产时间(h/a)} / 10^9$			
核算结果	由公式核算可知，项目污染物年排放量分别为：SO <sub>2</sub> 0.163t/a；NO <sub>x</sub> 0.816t/a；颗粒物 0.562 t/a；非甲烷总烃 5.760 t/a；丙烯腈 1.584 t/a；COD0t/a；NH <sub>3</sub> -N0t/a；TN0t/a。			

因此技改项目污染物总量控制指标建议为：SO<sub>2</sub> 0.163t/a；NO<sub>x</sub> 0.816t/a；颗粒物 0.562 t/a；非甲烷总烃 5.760 t/a；丙烯腈 1.584 t/a；COD0t/a；NH<sub>3</sub>-N0t/a；TN0t/a。

表28 技改项目前后总量控制指标变化情况一览表 单位：t/a

污染物	现有工程	本项目	以新带老 削减量	扩建建成后全厂	变化量
SO <sub>2</sub>	0.163	0.163	0.163	0.163	0
NO <sub>x</sub>	0.816	0.816	0.816	0.816	0
颗粒物	0.082	0.562	0.082	0.562	+0.480
非甲烷总烃	0	5.760	0	5.760	+5.760
丙烯腈	0	1.584	0	1.584	+1.584
COD	0	0	0	0	0
NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0	0
TN	0	0	0	0	0

综上，项目建成后全厂污染物总量控制指标为：SO<sub>2</sub> 0.163t/a；NO<sub>x</sub>

0.816t/a; 颗粒物 0.562t/a; 非甲烷总烃 5.760 t/a; 丙烯腈 1.584 t/a; COD 0t/a;  
NH<sub>3</sub>-N 0t/a; TN 0t/a。

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>技改项目在定州市联财生物科技有限公司现有厂房内进行建设，施工期仅进行设备的安装和调试，不涉及土建施工，且环境影响随着施工期的结束而消失，对周围环境影响较小。</p>
-----------	---

运营期环境影响和保护措施	一、废气															
	工序	装置	污染源	污染物	收集效率%	污染物产生情况				治理措施		污染物排放情况			排放时间h	是否为可行技术
						核算方法	废气产生量 m <sup>3</sup> /h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a	工艺名称	处理效率%	废气排放量 m <sup>3</sup> /h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a		
运营期环境影响和保护措施	蒸烘过程	15m 高排气筒 DA001	颗粒物	100	产污系数法	2266	1.532	0.025	低氮燃烧器	/	2266	1.532	0.025	7200	是	
			SO <sub>2</sub>		物料平衡算法		0.061	0.001		/		0.061	0.001			
			NOx		36		0.294			/		36	0.294			
			烟气黑度		类比法		< 1	/		/		< 1	/			
		15m 高排气筒 DA002	丙烯腈	80	类比法	10000	7.037	0.507	冷凝器+水喷淋塔+二级活性炭吸附装置	90	10000	0.704	0.051	7200	是	
			非甲烷总烃			10000	8.533	0.614			10000	0.853	0.061			
	破碎机	15m 高排气筒 DA003	颗粒物	80	产污系数法	10000	105.54	2.533	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒 DA003	95	10000	5.250	0.126	2400	是	
	生产车间	无组织	丙烯腈	/	/	/	/	0.253	车间密闭，加强集气效率	/	/	/	0.253	7200	是	
			非甲烷总烃			/	/	0.422		/	/	/	0.422			
			颗粒物			/	/	0.632		/	/	/	0.632			

技改项目产生的废气主要为燃气废气、蒸烘废气以及破碎、粉碎过程产生的废气。

### 1.1 有组织废气

#### (1) 燃气废气

项目使用燃气导热油蒸烘炉对原料进行蒸烘，燃气导热油蒸烘炉年工作时间 7200h，年天然气消耗量 56 万 m<sup>3</sup>。燃气导热油蒸烘炉配有低氮燃烧器，燃气废气通过低氮燃烧器处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018），按照经验公式估算法计算本项目基准烟气量：

$$V_{gy}=0.285Q_{net}+0.343$$

式中：V<sub>gy</sub>--基准烟气量（Nm<sup>3</sup>/kg 或 Nm<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>）

Q<sub>net</sub>--气体燃料低位发热量（MJ/m<sup>3</sup>）；按前三年所有批次燃料低位发热量的平均值进行选取，未投运或投运不满一年的锅炉按设计燃料低位发热量进行选取，投运满一年但未满三年的锅炉按运行周期年内所有批次燃料低位发热量的平均值选取。

项目所用天然气低位发热量为 49.918MJ/m<sup>3</sup>，则项目燃气导热油蒸烘炉烟气产生总量为 8158992.8m<sup>3</sup>/a。

参照《北京环境总体规划研究》中相关数据，天然气燃烧颗粒物排污系数为 0.45kg/万 Nm<sup>3</sup> 天然气，由此计算颗粒物的排放量为 0.025t/a；排放浓度为 1.532mg/m<sup>3</sup>。

根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991-2018）燃气锅炉物料衡算法计算 SO<sub>2</sub> 及 NO<sub>x</sub> 排放情况：

#### SO<sub>2</sub> 排放情况计算：

$$E_{SO_2} = 2R \times S_t \times \left(1 - \frac{\eta_s}{100}\right) \times K \times 10^{-5}$$

式中：E<sub>SO<sub>2</sub></sub>--核算时段内二氧化硫排放量，t；

R--核算时段内锅炉燃料耗量，万 m<sup>3</sup>；

S<sub>t</sub>--燃料总硫的质量浓度，mg/m<sup>3</sup>；本项目按 1mg/m<sup>3</sup>；

η<sub>s</sub>--脱硫效率，%；本项目无脱硫措施，故脱硫效率为 0；

K—燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，量纲一的量。

经查 HJ991-2018 附录 B, 表 B.3 中数据可知：本项目硫转化率 K 取值为 1.00。项目无脱硫措施，故  $\eta_s$  为 0。

由此计算本项目  $SO_2$  的排放量为  $2 \times 56 \times 1 \times 1 \times 1 \times 10^{-5} = 0.001 t/a$ ；排放浓度为  $0.061 mg/m^3$ 。

#### NOx 排放情况计算：

$$E_{NO_x} = \rho_{NO_x} \times Q \times \left(1 - \frac{\eta_{NO_x}}{100}\right) \times 10^{-9}$$

式中：  $E_{NO_x}$ --核算时段内氮氧化物排放量， t；

$\rho_{NO_x}$ --锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度，  $mg/m^3$ ；

Q--核算时段内标态干烟气排放量，  $m^3$ ，

$\eta_{NO_x}$ --脱硝效率， %。

类比同类型企业项目，燃气导热油蒸烘炉炉膛出口  $NO_x$  浓度为  $36 mg/m^3$ 。本项目无脱硝措施，故  $\eta_{NO_x}$  为 0。

由此计算本项目  $NO_x$  的排放量为  $36 \times 8158992.8 \times 1 \times 10^{-9} = 0.294 t/a$ 。

由以上计算可知，颗粒物、 $SO_2$ 、 $NO_x$  排放浓度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB 13/5161-2020）表1燃气锅炉大气污染物排放限值。经类比同类型燃气导热油蒸烘炉，出口烟气黑度小于1级，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB 13/5161-2020）表1燃气锅炉大气污染物排放限值。

#### （2）蒸烘废气

技改项目原料在  $130^{\circ}C$  蒸烘过程会有废气产生，主要污染物为丙烯腈和非甲烷总烃。参照《第二次全国污染源普查工业污染源排污系数手册》2823 腈纶纤维制造行业产排污系数表，非甲烷总烃的产污系数为 192 克/吨-产品，则非甲烷总烃产生量为  $0.768 t/a$ 。丙烯腈的产污系数为 150 克/吨-原料，则丙烯腈产生量为  $0.633 t/a$ 。蒸烘废气经密闭集气系统收集后首先通过冷凝器进行冷凝，经冷凝器处理后的少量余气经冷凝器+水喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放。参照《关于指导大气污染治理项目入库工作的通知》（粤环办〔2021〕92 号）中废气收集集气效率参考值，集气效率按 80% 计。风机总风量为  $10000 m^3/h$ ，喷淋+二级活性炭处理效率为

90%，年工作时间 7200h，则丙烯腈有组织排放量为 0.051t/a，排放速率为 0.007kg/h，排放浓度为 0.704mg/m<sup>3</sup>。丙烯腈排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中丙烯腈排放限值要求。非甲烷总烃有组织排放量为 0.061t/a，排放速率为 0.0085kg/h，排放浓度为 0.853mg/m<sup>3</sup>。非甲烷总烃排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB 13/2322-2016）表 1 有机化工大气污染物排放限值要求。

### （3）破碎、粉碎废气

项目破碎和粉碎过程会产生颗粒物。由于破碎和粉碎这两个工序污染物相同，废气处理设施相同，生产时间相同。考虑最不利情况，破碎和粉碎工序废气量按照破碎工序废气量的二倍考虑。

根据《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可知，颗粒物的产污系数为 375g/t-原料，项目原料为 4222t/a 腈纶边角料，则颗粒物的年产生量为 1.583t/a。破碎工序产生的废气由集气罩收集后经布袋除尘器处理后，通过 1 根 15m 高排气筒 DA003 排放。参照《关于指导大气污染治理项目入库工作的通知》（粤环办〔2021〕92 号）中废气收集集气效率参考值，集气效率按 80% 计。

风机总风量为 10000m<sup>3</sup>/h，布袋除尘器处理效率为 95%，年工作时间 2400h，则颗粒物有组织排放量为 0.063t/a，排放速率为 0.026kg/h，排放浓度为 2.639mg/m<sup>3</sup>。颗粒物排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放标准限值要求。

根据计算可知破碎工序颗粒物有组织排放量为 0.063t/a。破碎工序、粉碎工序共用一根排气筒 DA003，因此排气筒 DA003 颗粒物有组织排放量为 0.126t/a，排放速率为 0.0525kg/h，排放浓度为 5.250mg/m<sup>3</sup>。颗粒物的排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值要求。

## 1.2 无组织废气

未被集气系统收集的废气以无组织的形式排放。丙烯腈无组织排放量为

0.127t/a，排放速率为0.053kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2周界外浓度最高点排放限值要求；非甲烷总烃无组织排放量为0.154t/a，排放速率为0.021kg/h，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 13/2322-2016)中表2其他企业浓度限值要求；颗粒物无组织排放量为0.632t/a，排放速率为0.264kg/h，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015，含2024年修改单)表9企业边界大气污染物浓度限值要求。

## 2、排放口基本情况

表30 技改项目排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口名称	排放口类型	污染物种类	地理坐标		排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	温度(℃)
					经度	纬度			
1	DA001	燃气废气排放口	一般排放口	颗粒物	114°53'15.215"	38°17'2.267"	15	0.2	75
				SO <sub>2</sub>					
				NOx					
				烟气黑度					
2	DA002	蒸烘废气排放口	一般排放口	丙烯腈	114°53'16.492"	38°17'2.849"	15	0.5	25
				非甲烷总烃					
3	DA003	破碎、粉碎废气排放口	一般排放口	颗粒物	114°53'15.150"	38°17'2.940"	15	0.5	25

## 3、废气达标排放情况

### (1) 有组织排放源达标分析

根据工程分析，技改项目有组织排放污染物达标情况见下表。

表31 技改项目有组织排放源及达标排放情况

序号	排放口编号	污染物种类	排气筒高度(m)	排放情况			标准限值			执行标准	是否达标
				速率(kg/h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	去除效率(%)	速率(kg/h)	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	去除效率(%)		
1	DA001	颗粒物	15	0.003	1.532	/	/	5	/	《锅炉大气污染物排放标准》(DB 13/5161-2020)	是
				0.00014	0.061	/	/	10	/		是
				0.0816	36	/	/	50	/		是
				/	<1 (林格曼黑度，级)	/	/	≤1 (林格曼黑度，级)	/		

2	DA002	丙烯腈	15	0.007	0.704	90	/	22	/	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2 中丙烯腈排放限值	是
		非甲烷总烃		0.0085	0.853		/	80	90	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单) 表5 大气污染物特别排放限值及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表1 有机化工大气污染物排放限值	是
3	DA003	颗粒物	15	0.0525	5.25	95	/	20	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单) 表5 大气污染物特别排放标准限值	

## (2) 无组织排放源达标分析

采用 AERSCREEN 估算模式, 对无组织面源的厂界最大落地浓度进行估算, 无组织达标论证结果见下表。

表32 技改项目废气无组织排放达标情况

污染工序	污染因子	计算结果 (mg/m <sup>3</sup> )				排放标准 (mg/m <sup>3</sup> )	是否达标
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界		
生产车间	丙烯腈	0.01719	0.01719	0.01719	0.01719	0.6	是
	非甲烷总烃	0.006811	0.006811	0.006811	0.006811	2.0	是
	TSP	0.028477	0.028477	0.028477	0.028477	1.0	是

由上表预测结果可知: 技改项目颗粒物无组织排放均能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单)表9企业边界大气污染物浓度限值要求; 非甲烷总烃无组织排放均能够满足《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和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1中特别排放限值; 丙烯腈满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放标准限值要求。

#### 4、非正常工况污染物排放情况

技改项目非正常工况主要为废气治理设施损坏，导致项目产生的废气未经治理排放，技改项目非正常排放参数一览表33。

表 33 技改项目非正常排放参数一览表

非正常排放源	原因	污染物	排放速率/kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次
燃气废气排气筒 DA001	低氮燃烧器故障	颗粒物	0.004	0.5	1-2
		SO <sub>2</sub>	0.0002		
		NOx	0.272		
		烟气黑度	/		
蒸烘废气排气筒 DA002	冷凝器+水喷淋塔+二级活性炭吸附装置故障	丙烯腈	0.070	0.5	1-2
		非甲烷总烃	0.085		
破碎、粉碎废气排气筒 DA003	布袋除尘器故障	颗粒物	1.056	0.5	1-2

当废气治理设施损坏后，企业应立即停止该工序的生产，联系设备厂家进行维修调试，在治理设施未修理调试完成前，企业不得进行该工序的生产。

#### 5、大气监测计划

本企业非重点排污单位，根据《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》（HJ820-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ 1034 -2019）中的要求，技改项目大气污染源监测计划见表 34。

表34 技改项目大气污染物监测计划一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
废气	燃气废气排气筒 DA001	颗粒物	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》（DB 13/5161-2020）表 1 燃气锅炉大气污染物排放限值
		SO <sub>2</sub>	1 次/年	
		NOx	1 次/月	
		烟气黑度	1 次/年	
	蒸烘废气排气筒 DA002	丙烯腈	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中丙烯腈排放限值
		非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 5 大气污染物特别排放限值及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 13/2322-2016) 表 1 有机化工大气污染物排放限值
	破碎、粉碎废气排气筒 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) 表 5 大气污染物特别排放标准限值

厂界	丙烯腈	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 周界外浓度最高点
	非甲烷总烃	1 次/年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB 13/2322-2016) 中表 2 其他企业浓度限值
	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) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值
厂房外	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 中特别排放限值

## 6、废气治理设施可行性分析

技改项目燃气废气通过低氮燃烧器处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放；蒸烘废气经集气系统收集后首先通过冷凝器进行冷凝，然后经冷凝器+水喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放；破碎、粉碎废气由集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA003 排放。

参照《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ820-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ 1034 -2019) 并类比同类型企业，技改项目废气治理技术均为可行技术。

## 7、环境空气影响分析

根据建设项目所在区域环境质量现状、环境保护目标、项目采取的污染治理措施及污染物排放强度、排放方式，可知技改项目废气排放对环境影响较小。

## 二、地表水

### 1、废水污染源源强核算

技改项目废水主要为冷凝废水、喷淋塔废水以及职工生活污水。其中职工生活污水产生量为  $0.216\text{m}^3/\text{d}$  ( $64.8\text{m}^3/\text{a}$ )；喷淋塔用水循环使用，每月更换一次，喷淋塔废水产生量为  $0.08\text{m}^3/\text{d}$  ( $24\text{m}^3/\text{a}$ )；冷凝废水排放量为  $0.74\text{m}^3/\text{d}$  ( $222\text{m}^3/\text{a}$ )。冷凝废水和喷淋塔废水、生活污水一起经污水一体化处理设施处理后满足《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2024) 中冷却用水和洗涤用水标准要求，回用于喷淋塔用水和冷凝水循环水池补水，不

外排。

技改项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览见表 35。

表 35 技改项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

污染源	产生量 (m <sup>3</sup> /d)	污染物 (mg/L)					
		pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	总氮
综合废水（生活污水、冷凝废水、喷淋塔废水）	1.036	6~9	500	230	150	50	60
污水一体化处理设施去除率		——	93.5%	96.5%	84%	84%	80%
污水一体化处理设施出水		6~9	40	8	24	8	12
执行标准		6~9	60	10	30	10	——

## 2、废水监测计划

本企业非重点排污单位，参考《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ 1034 -2019）中的要求，项目废水污染源环境监测计划见表 36。

表 36 废水监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
废水	污水一体化处理设施出口	流量、pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、TN	1 次/半年	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）中冷却用水和洗涤用水标准要求

## 3、废水治理措施可行性分析

项目综合废水采用“调节池+A/O 工艺+混凝沉淀池+清水池”进行处理，设计处理规模为 5m<sup>3</sup>/d，项目综合废水产生量为 1.036m<sup>3</sup>/d (310.8m<sup>3</sup>/a)，设计规模能够满足项目需求。

本项目 BOD<sub>5</sub>/COD=0.46 > 0.3，污水的可生化性较好，项目采用 A/O (厌氧-好氧) 工艺，污水经一定时间的厌氧分解，去除部分的 BOD<sub>5</sub>，使部分含氮化合物转化为 N<sub>2</sub> (反硝化作用) 而释放；好氧阶段水中的 NH<sub>3</sub>-N 进行硝化反应生成硝酸根，经污水一体化处理设施处理后满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）中冷却用水和洗涤用水标准要求。冷凝水循环水池和喷淋塔补水量为 1.036m<sup>3</sup>/d (310.8m<sup>3</sup>/a)，可完全消耗本项目再生水，项目无废水外排。

非正常工况主要为项目生产过程中污水一体化处理设施发生故障或者处理效率达不到设计指标要求时引起的。项目污水处理系统出现事故的主要原因是输送设备发生故障或者停电引起的事故，事故时废水可先排入调节池暂存，待污水处理设施运行正常后再进行后续处理，污水一体化处理设施调节池设计池容为 7m<sup>3</sup>，项目日产生废水量为 1.036m<sup>3</sup>/d，可足够容纳项目 6 天的综合废水量。若事故不能及时修复，应停止生产，待恢复正常后方能正式生产。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ 1034-2019）并类比同类型企业项目，项目采用的污水处理工艺合理可行。

综上所述，项目运营过程中产生的废水不会对地表水环境产生影响。

### 三、噪声

#### 1、噪声源强核算

技改项目噪声主要为燃气导热油烘干炉、风机、破碎机、粉碎机、切断机等设备运行产生的噪声，产噪声值约为 65~85dB(A)。在噪声控制方面首先选用低噪设备，并采取厂房隔声、基础减振、风机加装消声器等降噪措施，项目噪声源参数及治理措施详见表 37。

根据《环境工程手册 环境噪声控制卷》，技改项目建筑物材料为 1.5 厚钢板，因此建筑物隔声量为 29.8dB(A)。

运营期环境影响和保护措施	表37 工业企业噪声源强调查清单（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)	空间相对位置/m			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)	建筑物外噪声声压级/dB(A)					
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离	
生产车间	1	生产 车间	切断机	80	低噪 声设 备、基 础减 振、厂 房隔 音、距 离衰 减	68.89	90.56	1	16.09	73.62	15.89	1.36	72.82	72.82	72.82	73.70	昼间	35.8	37.02	37.02	37.02	37.90	1
	2		振动筛	75		104.27	87.38	1	51.61	38.28	16.34	1.12	67.82	67.82	67.82	69.06		35.8	32.02	32.02	32.02	33.26	1
	3		滚筛	75		86.18	88.97	1	33.45	56.34	16.15	1.21	67.82	67.82	67.82	68.90		35.8	32.02	32.02	32.02	33.10	1
	4		破碎机	85		80.79	89.76	1	28.02	61.78	15.77	1.55	77.82	77.82	77.82	78.51		35.8	42.02	42.02	42.02	42.71	1
	5		磁选机	75		91.89	88.65	1	39.17	50.67	16.03	1.36	67.82	67.82	67.82	68.70		35.8	32.02	32.02	32.02	32.90	1
	6		粉碎机	85		97.6	88.33	1	44.89	45.01	15.91	1.52	77.82	77.82	77.82	78.54		35.8	42.02	42.02	42.02	42.74	1

	7	粉碎机	85	94.59	88.33	1	41.88	47.96	16.14	1.27	77.82	77.82	77.82	78.81		35.8	42.02	42.02	42.02	43.01	1
	8		85	100.94	87.86	1	48.25	41.64	16.12	1.32	77.82	77.82	77.82	78.75		35.8	42.02	42.02	42.02	42.95	1
	9		75	60.16	92.3	1	7.27	82.52	14.82	2.38	67.85	67.82	67.82	68.12		35.8	32.05	32.02	32.02	32.32	1
	10		75	66.03	91.98	1	13.15	76.70	14.69	2.54	67.83	67.82	67.82	68.09		35.8	32.03	32.02	32.02	32.29	1
	11		70	108.08	87.54	1	55.40	34.56	15.89	1.59	62.82	62.82	62.82	63.48	全天	35.8	27.02	27.02	27.02	27.68	1

## 2、达标情况分析

预测模式：

(1) 室外点声源对场界噪声预测点贡献值预测模式

各声源对预测点的贡献值按下式计算：

$$L_{p(r)} = L_{p(r0)} + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中：  $L_{p(r)}$ ——预测点处声压级， dB；

$L_{p(r0)}$ ——参考位置  $r0$  处的声压级， dB；

$D_c$ ——指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级  $L_w$  的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度， dB；

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减， dB；

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的衰减， dB；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的衰减， dB；

$A_{bar}$ ——障碍物屏蔽引起的衰减， dB；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的衰减， dB。

(2) 室内点声源对场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。

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：

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

式中：  $L_{pl}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级， dB；

$L_w$ ——点声源声功率级（A 计权或倍频带）， dB；

$Q$ ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，  $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时，  $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时，  $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时，  $Q=8$ ；

$R$ ——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；

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离， m。

计算出所有室内声源的靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

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

式中：  $L_{pli}(T)$ ——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。

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;

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

$TL_i$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量, dB。

将室外声级和透声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;

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

式中:  $L_w$ ——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, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

$S$ ——透声面积,  $m^2$ 。

### (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  $t_j$ , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 为:

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

式中:  $L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

$T$ ——用于计算等效声级的时间, s;

$N$ ——室外声源个数;

$t_i$ ——在  $T$  时间内  $i$  声源工作时间, s;

$M$ ——等效室外声源个数;

$t_j$ ——在  $T$  时间内  $j$  声源工作时间, s。

### (4) 噪声预测点和评价点

以本项目变更后厂界作为预测点和评价点。

### (5) 评价水平年

本项目预计 2025 年 8 月建成投产，噪声评价以 2025 年作为评价水平年。

**预测结果及其分析：**对项目厂界噪声进行预测，通过预测计算，项目设备噪声对项目厂界声环境影响预测结果见表 38。

**表38 噪声贡献值预测结果一览表 单位：dB (A)**

预测点位	现状监测结果		贡献值		预测值		标准值		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界	55.4	48.1	26.87	13.66	55.41	48.10	60	50	达标
南厂界	55.8	46.6	31.56	18.34	55.82	46.61			达标
西厂界	54.2	47.1	42.19	28.99	54.47	47.17			达标
北厂界	58.0	47.2	44.96	31.75	58.21	47.32			达标

根据表38结果可知，本项目产噪设备均采取了完善的降噪措施，有效降低噪声源强，经距离衰减后，对厂界昼间噪声预测值在54.47~58.21dB (A) 之间，夜间噪声预测值在46.61~48.10dB (A) 之间，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表1中2类标准要求。

因此，本项目实施后，不会对厂址周围声环境产生明显影响。

### 3、噪声监测计划

本企业非重点排污单位，根据《排污单位自行监测技术指南 火力发电及锅炉》(HJ820-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ 1034-2019)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)中的要求，技改项目噪声监测计划见表 39。

**表39 技改项目噪声监测方案**

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类标准

## 四、固体废物

### 1、固体废物产生及处置情况

技改工程增加了污水一体化处理设施污泥的产生量，袋式除尘器除尘灰的产生量，滚筛、振动筛筛选过程筛上物的产生量，磁选过程含铁物质的产生量，以及废活性炭和废导热油的产生量，其他固体废物的产生、贮存和处置方式不变。

技改项目固体废物主要为一般固体废物和危险废物。

#### (1) 一般工业固体废物

技改项目产生的污泥、除尘灰、筛上物、含铁物质为一般工业固体废物。其中污水一体化处理设施污泥产生量为 0.5t/a，收集后由环卫部门定期清运；袋式除尘器除尘灰的产生量为 1.14t/a，滚筛、振动筛筛选过程筛上物（棉麻类杂质）的产生量约为 200t/a，收集后外售；磁选过程含铁物质的产生量 0.02t/a，收集后由专业回收公司处置。

### （3）危险废物

活性炭吸附装置，需定期更换，会产生废活性炭。根据《河北省涉VOCs工业企业常用治理技术指南》（冀环应急[2022]140号），活性炭填充量与每小时处理废气量体积比应不小于1:7000，则本项目活性炭总需求量为1.43m<sup>3</sup>，活性炭密度为0.6g/cm<sup>3</sup>，则活性炭填充量约0.86t，满足本项目的需求。参考《河北省涉VOCs工业企业常用治理技术指南》（冀环应急[2022]140号）相关要求计算，故本次技改项目活性炭采用40天更换一次，因此废活性炭产生量约为6.45t/a。

燃气导热油蒸烘炉 5 年更换一次，每次更换量为 2t，故废导热油产生量为 2t/5a。废活性炭和废导热油均属于危险废物，暂存于厂区危废暂存间，定期委托有资质的单位处置。

技改项目固体废物来源及处置措施见表40。

**表40 技改项目固体废物来源及处置措施**

编号	产生工段	污染物名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	固废 性质	代码	处置措施
1	二级活性炭吸附装置	废活性炭	6.45	0	危险废物	HW49 900-039-49	暂存于厂区危废暂存间，定期委托有资质的单位处置
2	燃气导热油蒸烘炉	废导热油	2t/5a	0		HW10 900-010-10	
3	污水一体化处理设施	污泥	0.5	0	一般固体废物 /	149-999-61	收集后由环卫部门定期清运
4	磁选过程	含铁物质	0.02	0		900-003-S62	收集后由专业回收公司处置
5	袋式除尘器	除尘灰	1.14	0		359-009-66	收集后回用于生产
6	破碎、粉碎过筛程	筛上物（棉麻类物质）	200	0		900-005-S62	收集后外售

技改项目危险废物汇总及危废暂存场所基本情况见表 41 和表 42。

表 41 危险废物汇总表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量(t/a)	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
1	废活性炭	HW49	900-039-49	6.45	二级活性炭吸附装置	固态	活性炭、VOCs	VOCs	40天	T	暂存于厂区危废暂存间，定期委托有资质单位处置
2	废导热油	HW10	900-010-10	2t/5a	燃气导热油蒸烘炉	液态	多氯(溴)联苯类废物	多氯(溴)联苯类废物	5年	T	

表 42 建设项目危险废物贮存场所(设施)基本情况

贮存场所	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
危废暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	生产车间南侧	2m <sup>2</sup>	密封贮存	6t	3个月
	废导热油炉	HW10	900-010-10					3个月

## 2、固体废物环境管理要求

### (1) 一般工业固体废物

一般工业固体废物应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中有关要求，各类废物可分类收集、定点堆放在厂区内的一个固废暂存场，同时定期外运处理。

### (2) 危险废物

企业现有危废暂存间位于生产车间南侧，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中关于危险废物贮存设施的规定设置。技改后全厂贮存周期内(3个月)的危废量为1.70t/a，现有危废暂存间贮存能力为6t，因此可容纳贮存周期内的危废量，危险废物储存和处置方面严格按照《危险废物转移联单管理办法》(国家环境保护总局令 1999 年第5号)和《河北省固体废物动态信息管理系统》的规定执行。

建设单位运营过程对技改项目产生的危险废物从收集、贮存、运输、利用、处置各环节进行全过程的监管，各环节严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012)的相关要求。

危险废物暂存过程中应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的相关规定，危险废物的贮存容器须满足下列要求：

- (1) 应当使用符合标准的容器盛装危险废物;
- (2) 装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求;
- (3) 装载危险废物的容器必须完好无损;
- (4) 盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容(不相互反应);
- (5) 盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录A所示的标签。

危险废物贮存设施的运行与管理应按照下列要求执行:

- (1) 不得将不相容的废物混合或合并存放;
- (2) 须做好危险废物情况的记录,记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年;
- (3) 必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查,发现破损,应及时采取措施清理更换。

项目运营期产生的危险废物在转移过程中,应严格执行《危险废物转移联单管理办法》(国家环境保护总局令第5号)的相关规定。

按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关规定要求,危废暂存间及危险废物贮存容器上需要张贴标签,具体要求见表 43。

表 43 危废暂存间及贮存容器标签示例表

场 合	样 式	要求							
		设置位置	观察 距离 L (m)	标志牌 整体外 形最小 尺寸 (mm)	三角形警告性标志			最低文 字高度 (mm)	设 施 类 型 名 称
粘 贴 于 门 上 或 悬 挂					三角形 外边长 a1 (mm)	三角形 内边长 a2 (mm)	边框外 角 圆弧半 径 (mm)		
	露天/室外 入口	>10	900×558	500	375	30	48	24	
	室内	4< L≤10	600×372	300	225	18	32	16	
	室内	≤4	300×186	140	105	8.4	16	8	

		<p>4、材质：宜采用坚固耐用的材料（如 1.5 mm~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>5、印刷：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 3 mm。</p> <p>6、外观质量：的标志牌和立柱无明显变形。标志牌表面无气泡，膜或搪瓷无脱落。图案清晰，色泽一致，没有明显缺损。</p>																
粘贴于危险废物贮存容器		<p>1、危险废物标签的颜色：背景色应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为 (255, 150, 0)。标签边框和字体颜色为 黑色，RGB 颜色值为(0, 0, 0)。</p> <p>2、字体：采用黑体字，其中“危险废物”字样应加粗放大。</p> <p>3、尺寸：</p> <table border="1" data-bbox="801 977 1405 1089"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>容器或包装物容积 (L)</th> <th>标签最小尺寸 (mm×mm)</th> <th>最低文字高度 (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>≤50</td> <td>100×100</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>&gt;50~≤450</td> <td>150×150</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>&gt;450</td> <td>200×200</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table> <p>4、材质：具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。</p> <p>5、印刷：油墨应均匀，图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1 mm，边框外宜留不小于 3 mm 的空白。</p>	序号	容器或包装物容积 (L)	标签最小尺寸 (mm×mm)	最低文字高度 (mm)	1	≤50	100×100	3	2	>50~≤450	150×150	5	3	>450	200×200	6
		序号	容器或包装物容积 (L)	标签最小尺寸 (mm×mm)	最低文字高度 (mm)													
1	≤50	100×100	3															
2	>50~≤450	150×150	5															
3	>450	200×200	6															
<p>项目转移危险废物，应当于每年向有批准权的环境保护行政主管部门申报次年危险废物转移年度计划。经批准后按计划转移。危险废物转移年度计划应当包括拟转移危险废物的种类、特性、数量、运输单位、接受单位、利用和处置方案、转移时间和次数等内容。</p> <p>综上所述，技改项目固体废物均妥善处置，不外排，对环境影响较小。</p> <h2>五、地下水、土壤</h2> <p>技改工程的实施后，全厂地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径不变，仍与现有工程一致。重点防渗区：危废暂存间、污水处理一体化设施、事故池（兼做消防废水收集池），参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；一般防渗区：生产车间采用水泥硬化处理并刷环氧地坪漆；简单防渗区：办公室，全部采用水</p>																		

泥硬化处理。全厂具体防渗分区情况见下表。

表44 项目防渗分区及防渗要求一览表

防治分区		防渗技术要求
重点防渗区	危废暂存间	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
一般防渗区	生产车间	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
简单防渗区	办公室	一般地面硬化

综上所述，采取上述措施后，不会对厂区地下水、土壤环境造成影响。现有污染防治措施得当，能够满足现行环保技术要求。

## 六、生态

技改项目厂址属于沙区防护范围。根据《中华人民共和国防沙治沙法(2018修正)》等法律法规对防沙治沙的有关要求，结合本项目的特点，采取以下防沙治沙措施：

- 1、技改项目在现有厂房内进行建设，施工期仅进行设备的安装和调试，不涉及土建施工，不存在水土流失现象。
- 2、现有工程已对厂区道路进行地面硬化，技改项目要对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；
- 3、运输路线，避开植被较丰富的区域；
- 4、植被定期养护，使其长势良好；
- 5、保证区域清洁，不乱堆乱放。

## 七、环境风险

### 1、风险源调查

物质危险性识别包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。查阅《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B可知，本项目原辅材料、生产工艺、贮存、运输、“三废”处理过程中涉及风险物质为天然气及危险废物。根据建设单位提供资料可知，本项目涉及的主要风险物质的数量及分布情况详见表 45。

表 45 本项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在量 q/t	存在位置	临界量 Qn/t	Q 值
1	天然气(甲烷)	74-82-8	6.32t	LNG 储罐	10	0.632
2	废活性炭	——	1.7t		——	——
3	废导热油	——	2		2500	0.0008

	合计	—	—	—	—	—	0.6328
--	----	---	---	---	---	---	--------

由上表可知，本项目  $Q$  值  $=0.6338 < 1$ ，无需进行环境风险专项评价。

## 2、影响途径

本项目环境风险及环境影响途径识别表见表 46。

表 46 项目环境风险及环境影响途径识别表

序号	危险单元	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	LNG 储罐	LNG 储罐	甲烷	危险物质泄漏以及火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放	大气	项目周边居民
2	危废暂存间	危废暂存间	废活性炭、废导热油	危险废物泄漏以及火灾引发伴生/次生污染排放	大气、地下水	项目周边居民、区域地下水

## 3、风险防范措施

### （1）危险废物泄漏风险防范措施

①项目危险废物暂存间地面做防渗处理，并在危废储存容器下方设置金属托盘，危险废物临时贮存场做好防雨措施，并严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中有关要求执行。

②危险废物临时贮存场所内各类危险废物分类放置，与其他固体废物严格隔离，禁止危险废物和生活垃圾混入；

③危险废物应当使用符合标准的容器分类盛装，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；

④禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；

⑤盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签；

⑥完善维护制度，定期检查维护挡围堰、防渗层、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行；

⑦详细记录入场固体废物的种类和数量以及其他相关资料并长期保存，供随时查阅。

⑧项目产生的危险废物产生量、拟采取的处置措施及去向应按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定向主管部门申报，填报危险废物转移联单，按要求对本项目产生的固体废物特别是危险废物进行全过程严格管理和安全处置。

## （2）天然气泄漏风险防范措施

### 1) 工艺技术装备和自动控制设计安全防范措施

①天然气配套的设备、机泵、阀门、管道等选用先进、可靠的产品。同时应加强生产过程中设备与管道系统的管理与维修，使生产系统处于密闭化，杜绝跑、冒、滴、漏现象的发生。

②电气和仪表的设计中严格按照电气防爆设计规范执行，设计中将能产生电火花的设备放在远离现场的配电室内，并采用密闭电器。对于定为防爆场所的厂房，按爆炸危险场所类别、等级、范围选择电气设备，设计良好接地系统，保证电机和电缆不出现危险的接触电压，对于仪表灯具、按钮、保护装置全部选用密闭防火型。

③电气设计中防雷、防静电按防雷防静电规范要求，对使用易燃易爆介质的工艺设备及管道均作防静电接地处理。

④在厂区设置泡沫消防设施，防患于未然。

⑤设计中对重要参数设置越限报警系统，调节系统在紧急状态下均可手动操作，对处于爆炸区域的操作室设正压通风。

⑥在天然气使用区域设立警告牌（如：严禁烟火），设立严禁打手机的警告牌，按照设计图的要求，注意安装避雷针的安全防护措施。

⑦安装天然气泄露报警装置，并设置1座事故池（兼做消防废水收集池）。

### 2) 工艺和设备、装置方面安全防范措施

具有自动监测、报警、紧急切断及紧急停车系统；防火、防爆、防中毒等事故处理系统；应急救援设施及救援通道；应急疏散通道及避难所。可实现生产管理自动化、程序化。

对较高的建筑物和设备，设置屋顶面避雷装置。根据《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2010)的规定，结合装置环境特征、当地气象条件、地质及雷电流动情况，防雷等级按第三类工业建、构筑物考虑设置防雷装置，防雷冲击电阻不大于 $30\Omega$ 。低压接地系统采用TN-S接地方式，变电所工作接地电阻不大于 $4\Omega$ 。所有正常不带电的电气设备金属外壳，均与PE线可靠连接。

企业根据危险程度划分出动火区域，制定动火制度并严格执行。

厂内交通应加强管理，划出专用车辆行驶路线、限速标志等并严格执行。

进入厂区人员应穿戴好个人安全防护用品，如安全帽等。同时工作服要达到“三

紧”，女职工的长发要束在安全帽内，以防意外事故的发生。

生产时，必须为高温岗位提供相应的劳动防护用品，并建立职工健康档案，定期对职工进行体检。

### （3）污水一体化处理设施污水外溢风险防范措施

①厂区的配套设施应考虑满足污水处理设施的运行，以备厂区突发意外时污水处理不受较大影响。

②严格按照《室外排水设计规范》和《建筑设计给水排水规范》等规范中的要求进行污水排水管网的设计施工和运行管理，保证污水最大限度被收集处理，减少泄漏。

③污水处理后要到达标排放，对污水设施进行严格的监督管理，保证正常运行。

④定期对污水管网、污水处理设施进行维护及管理，防止池壁破损、管道破损和泥沙沉积堵塞而影响管道的过水能力。管道衔接处应特殊处理和维护，防止污水泄漏而污染地下水。一旦管道发生淤塞应及时疏浚，保证管道通畅，合理设计管道的管径和坡降，防止污水过度冲刷或悬浮物大量沉积。

⑤对污水管道铺设场地进行调查，对不宜敷设管网的地区采取避让或改良的方式处理，避免管网因地面沉降等因素发生事故。

⑥如果一旦发生处理后水质不达标的情况或者进出流量发生较大变化时，必须立即关闭出水系统，停止出水，必要时停止生产，保证不泄漏或者超标排放。项目污水一体化处理设施调节池设计池容为  $7m^3$ ，项目日产生废水量为  $1.036m^3/d$ ，其容积满足事故废水暂存的需要。

综上所述，本项目中可能产生的环境风险，通过采取以上的防范措施后，项目风险程度可以降到最低，不会危害周边环境和人体健康，可满足环境风险的防范要求。

## 八、排污许可制衔接

根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号）、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部令第11号）、《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ 1034 -2019）、《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）等排污许可证相关管理要求，在规定时限内申领排污许可证。

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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
		燃气废气	蒸烘工序			
大气环境	燃气废气	颗粒物	集气管道+低氮燃烧器+1根15m高排气筒 DA001	《锅炉大气污染物排放标准》(DB 13/5161-2020)表1燃气锅炉大气污染物排放限值		
		SO <sub>2</sub>				
		NOx				
		烟气黑度				
	蒸烘废气	丙烯腈	集气系统+冷凝器+水喷淋塔+二级活性炭吸附装置+1根15m高排气筒 DA002	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015,含2024年修改单)表5 大气污染物特别排放限值及《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB 13/2322-2016)表1 有机化工大气污染物排放限值		
		非甲烷总体				
	破碎工序	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+1根15m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)表5 大气污染物特别排放标准限值		
	粉碎工序	颗粒物				
地表水环境	冷凝废水、喷漆废水	pH、COD、	经污水一体化处理		《城市污水再生利用 工	

	淋塔废水、生活污水	BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、总氮	理设施处理后回用于喷淋塔用水和冷凝水循环水池补水，不外排	业用水水质》（GB/T 19923-2024）中冷却用水和洗涤用水标准
声环境	燃气导热油烘干炉、风机、破碎机、粉碎机、切断机等	Ld、Ln	基础减振、厂房隔声、风机加装消声器等降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准
电磁辐射	无	——	——	——
固体废物	污水一体化处理设施污泥、磁选过程产生的含铁物质收集后由专业回收公司处置；滚筛、振动筛分离筛选过程产生的筛上物收集后外售；布袋除尘器除尘灰收集后回用于生产。			《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
	废活性炭、废导热油暂存于厂区危废暂存间，定期委托有资质单位处置。			《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间、污水一体化处理设施、事故池（兼做消防废水收集池）为重点防渗区，采用等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ; 生产车间、循环水池、锅炉区、LNG 储罐区为一般防渗区，采用等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。			

生态保护措施	无
环境风险防范措施	详见环境风险防范措施章节
其他环境管理要求	所有治理设施采取分表计电方式并与生态环境部门联网；各排污点建设规范化排污口，设立标志牌并建立规范化排污口档案。

## 六、结论

### 项目可行性结论

技改项目建设符合产业政策要求，选址可行，厂址周围环境质量良好，在满足环评提出的各项要求和污染防治措施的基础上，项目运营期污染物可以做到达标排放，不会改变区域环境质量功能，对环境影响较小。从环境保护的角度分析，项目的建设是可行的。

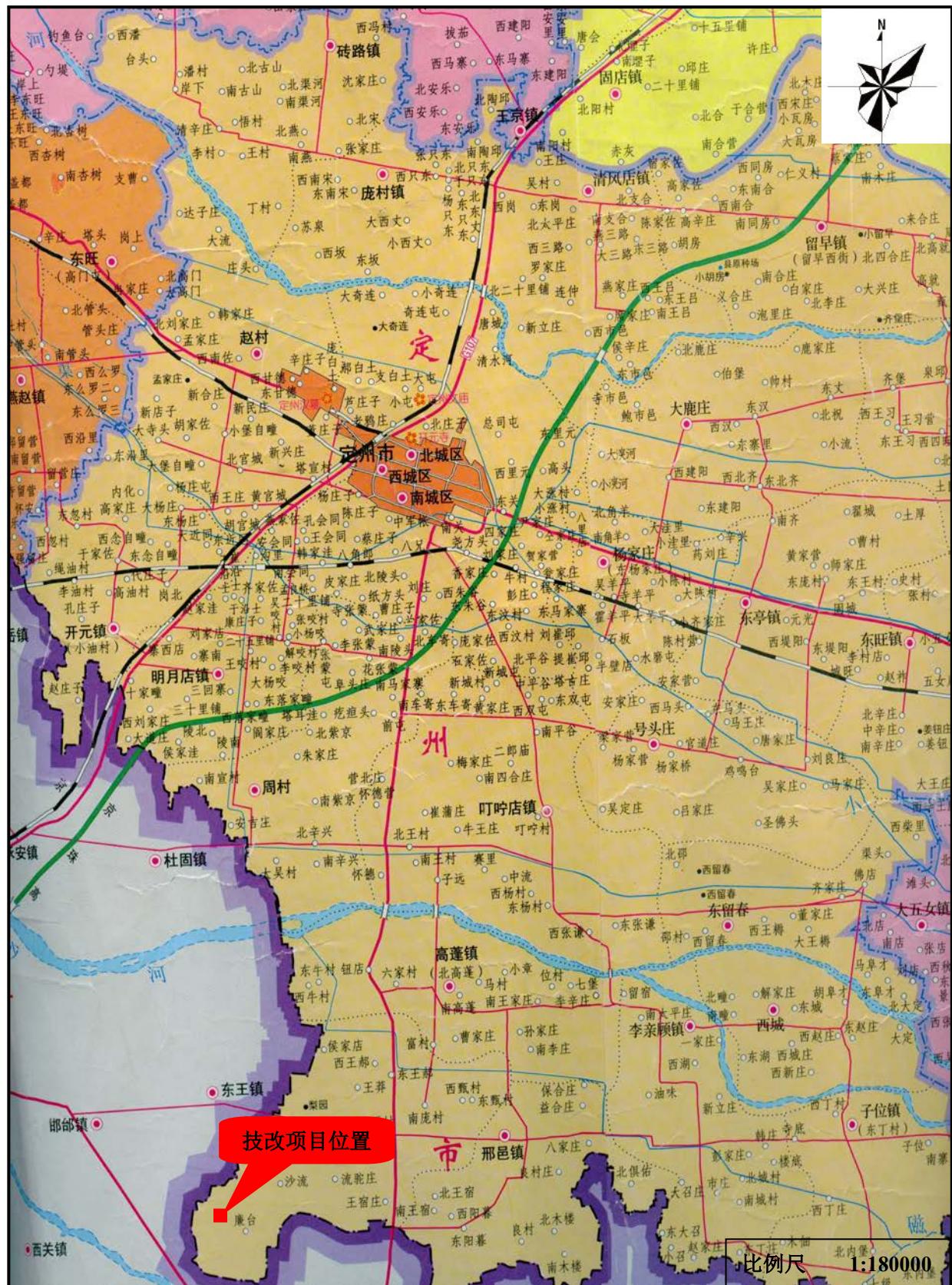
附表

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)(t/a)①	现有工程许可排放量(t/a)②	在建工程排放量(固体废物产生量)(t/a)③	本项目排放量(固体废物产生量)(t/a)④	以新带老削减量(新建项目不填)(t/a)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)(t/a)⑥	变化量(t/a)⑦
废气	SO <sub>2</sub>	0.002			0.001	0.002	0.001	-0.001
	NOx	0.587			0.294	0.587	0.294	-0.293
	颗粒物(燃气废气)	0.05			0.025	0.05	0.025	-0.025
	非甲烷总烃	0			0.061	0	0.061	+0.061
	丙烯腈	0			0.051	0	0.051	+0.051
	颗粒物(破碎、粉碎粉尘)	0			0.126	0	0.126	+0.126
废水	COD	0			0		0	0
	氨氮	0			0		0	0
	TN	0			0		0	0
一般工业固体废物	污水一体化处理设施污泥	0.5			0.5		0.5	0
	袋式除尘器除尘灰	0			1.14		1.14	+1.14
	滚筛、振动筛筛选产生的筛	0			200		200	+200

	上物							
	磁选过程产生的含铁物质	0			0.02		0.02	+0.02
危险废物	废活性炭	1.72			6.45		6.45	+4.73
	废导热油	2t/5a			2t/5a		2t/5a	0

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①



附图 1 项目地理位置图



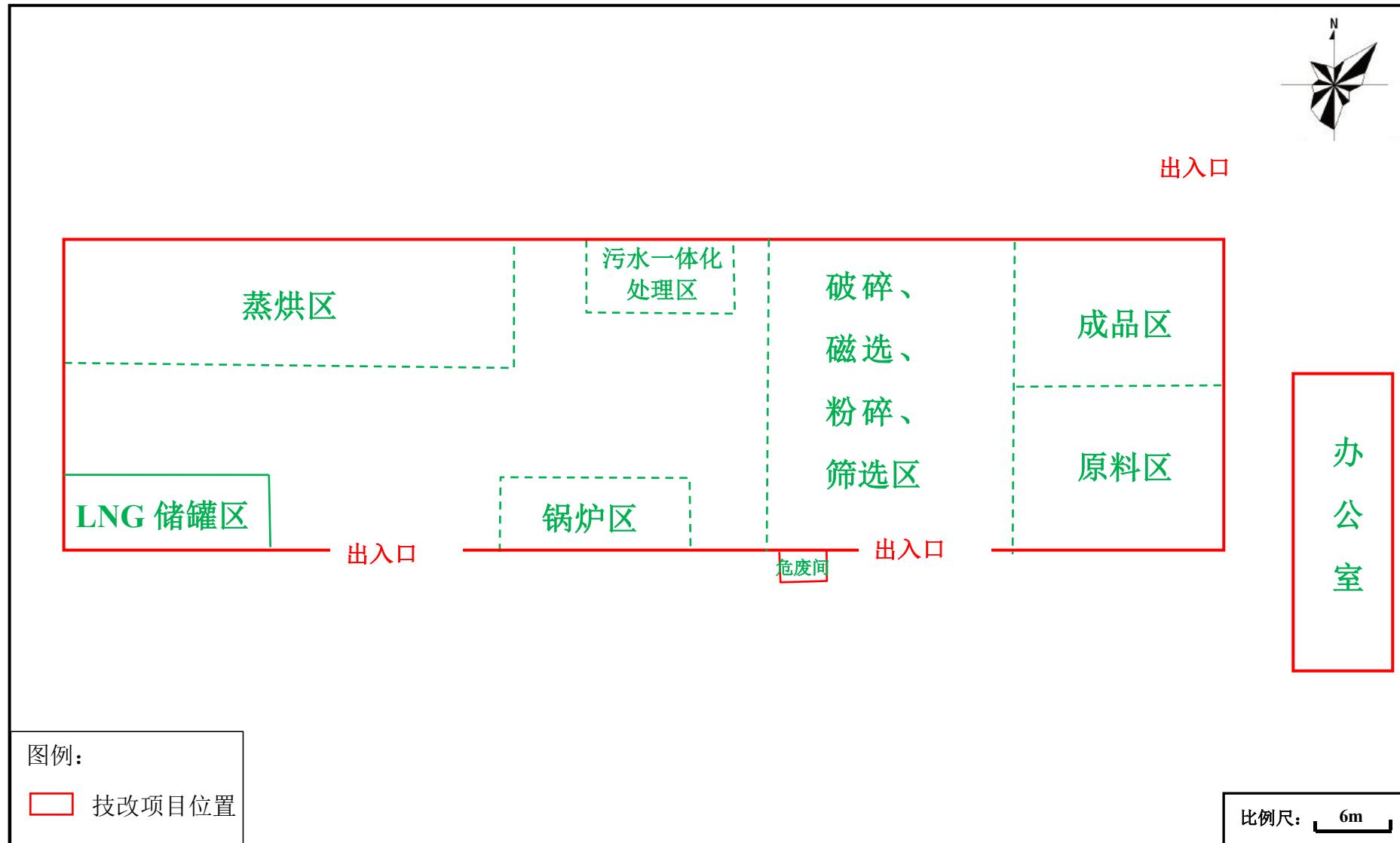
附图 2-1 项目周边关系图



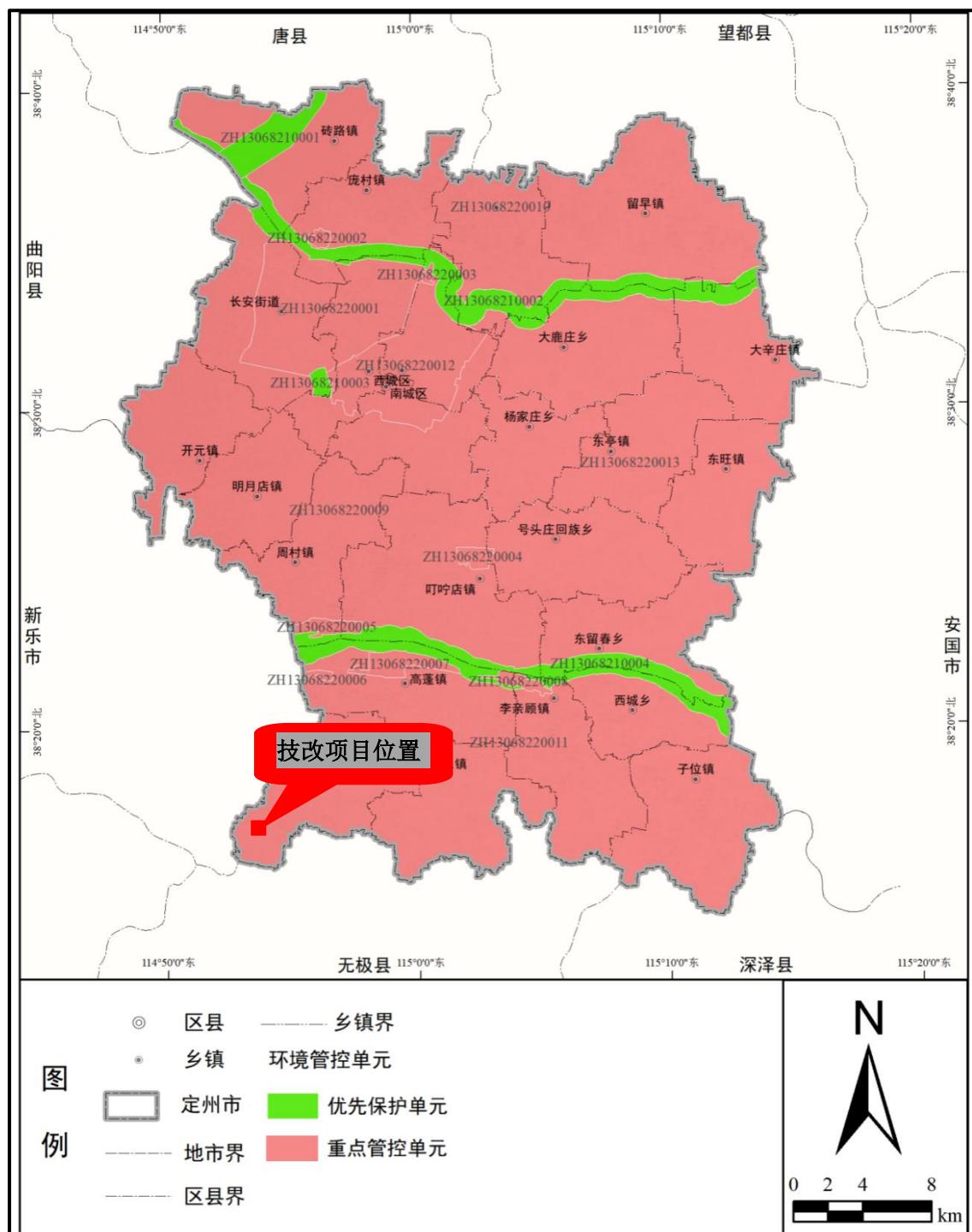
附图 2-2 项目现状图



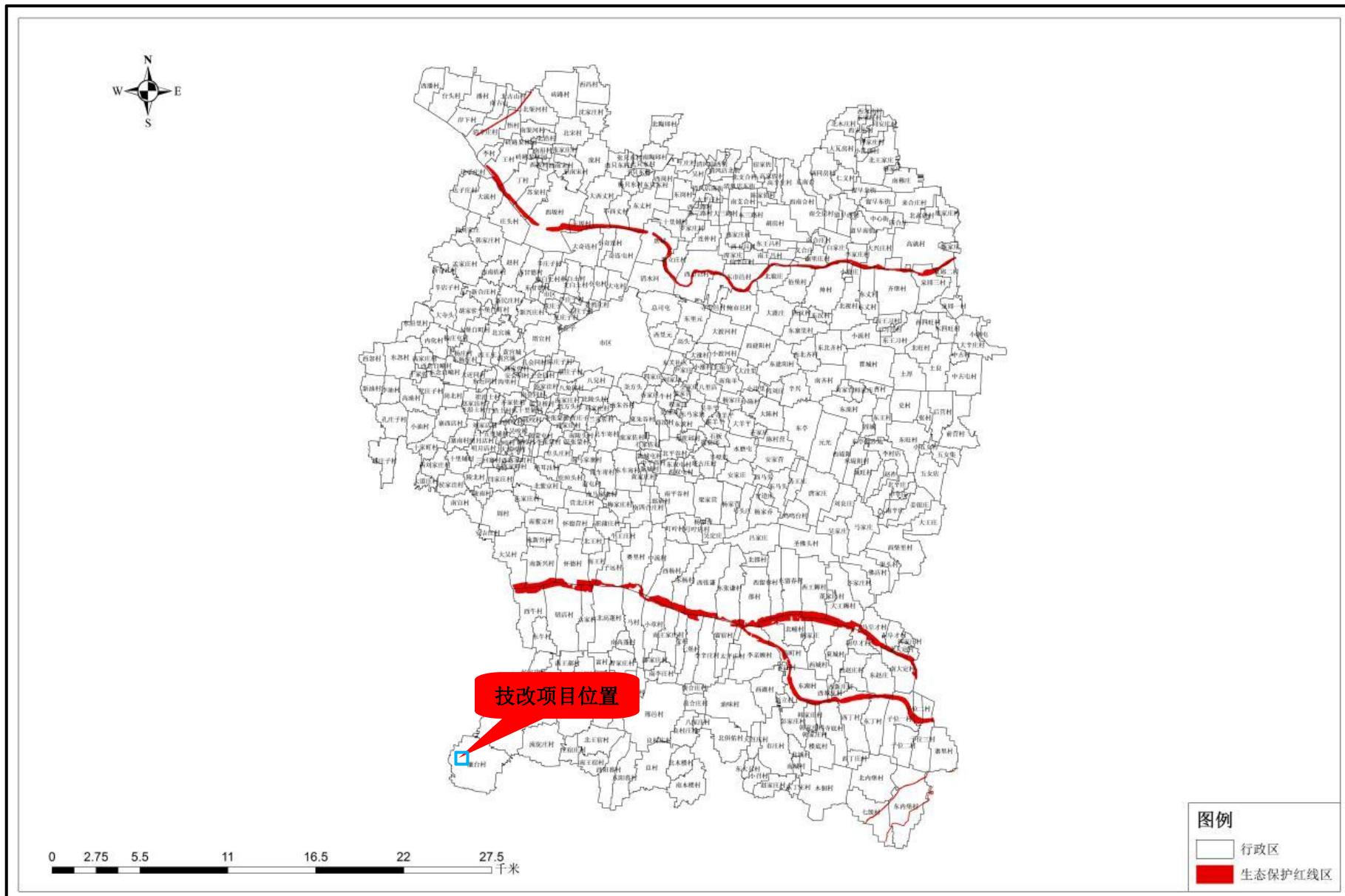
附图 3 项目环境保护目标分布图



附图 4 厂区平面布置图



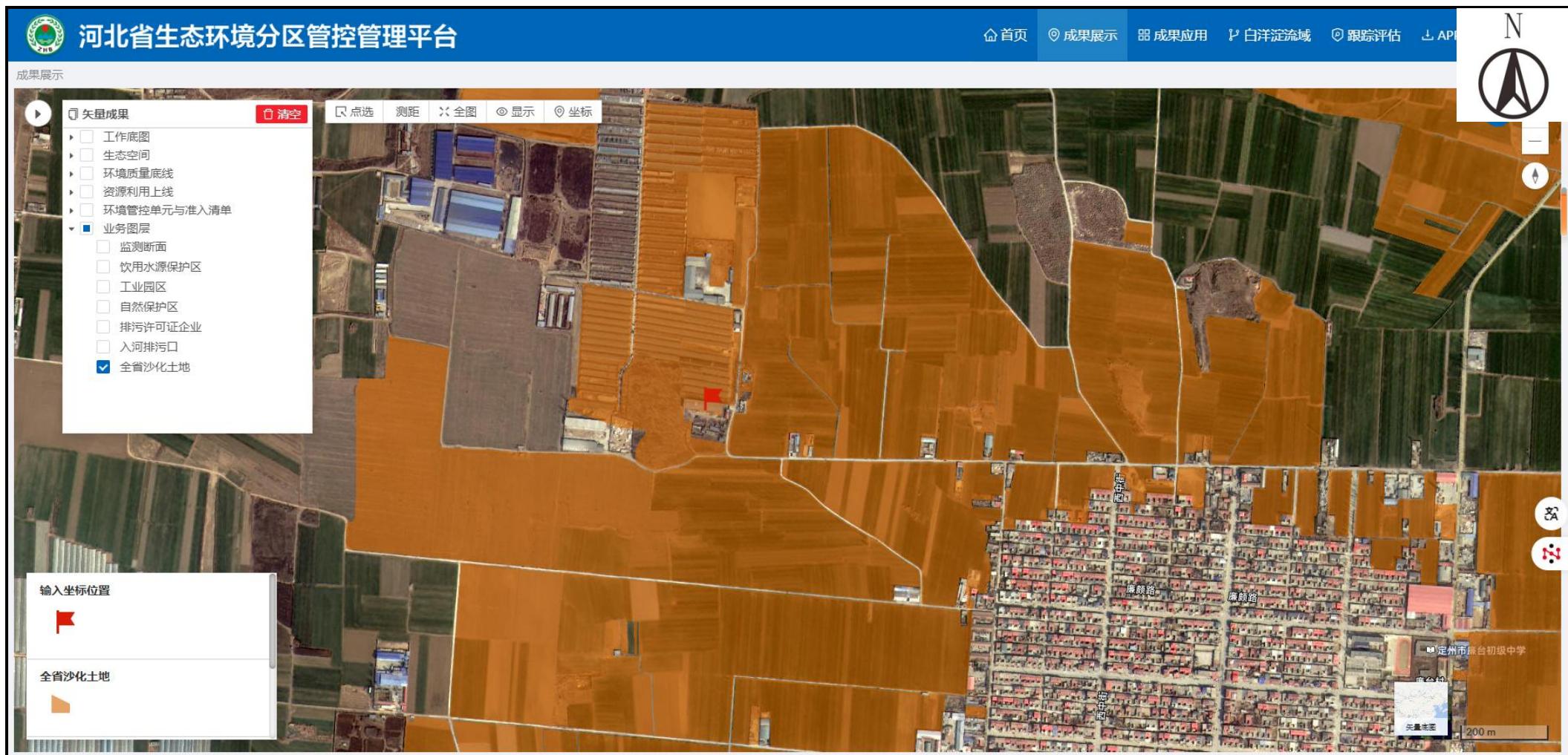
附图 5 定州市环境管控单元分布图



附图 6 定州市生态保护红线图



附图 7 环境质量现状监测点位图



附图 8 项目与定州防风治沙区相对位置关系图

备案编号：定科工技改备字〔2025〕2号

## 企业投资项目备案信息

定州市联财生物科技有限公司关于定州市联财生物科技有限公司原生产线延伸技术改造项目的备案信息如下：

项目名称：定州市联财生物科技有限公司原生产线延伸技术改造项目。

项目建设单位：定州市联财生物科技有限公司。

项目建设地点：定州市息冢镇连台村。

主要建设规模及内容：为响应国家政策及可持续发展要求，将可能废弃的资源合理利用，有利于完善产业链条，降低生产成本，定州市联财生物科技有限公司拟在原厂区的基础上进行技术改造，项目技改完成后，年产4000吨动物源性饲料添加剂和4000吨腈纶颗粒，产能未增加。建设内容：新增切断机1台、滚筛1台、破碎机1台、粉碎机3台、振动筛1台、磁选机1台、送料机2台、环保设备1套，共计新增设备11台（套）。

项目总投资：80万元，其中项目资本金为80万元，项目资本金占项目总投资的比例为100%。

项目信息发生较大变更的，企业应当及时告知备案机关。

注：项目自备案后2年内未开工建设或者未办理任何其他手续的，项目单位如果决定继续实施该项目，应当通过河北省投资项目在线审批监管平台作出说明；如果不再继续实施，应当撤回已备案信息。

定州市科学技术和工业信息化局

2025年02月08日



固定资产投资项目

2502-130682-89-02-459232



# 定州市自然资源和规划局

## 关于定州市联财生物科技有限公司 的用地意见

定州市联财生物科技有限公司位于定州市息冢镇连台村，面积约3亩，四至：东侧为农村道路、西侧为沙岗、南侧为闲置厂房、北侧为闲置大棚。该地块拟纳入国土空间总体规划及计划编制的村庄规划。

该意见仅用于办理环评手续。





审批意见：

定环表【2022】150号

根据河北科大环境工程有限公司出具的环境影响报告表，经研究对定州市联财生物科技有限公司新建年产8000吨动物源性饲料添加剂项目环评批复如下：

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、该项目位于河北省定州市连台村，占地面积为2000平方米，本次扩建利用现有厂房改造车间2000平米，购置1台1t/h燃气导热油蒸烘炉，建成后年产8000吨动物源性饲料添加剂。项目已取得定州市行政审批局的备案（备案编号：定行审项企备[2022]237号）。定州市自然资源和规划局和息冢镇政府已出具相关意见。根据环评报告，项目从环保角度选址可行。

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，加强环境管理，确保污染物稳定达标排放。

1、原料区废气无组织排放，应加强厂区周围绿化、定期喷洒生物除臭剂，NH<sub>3</sub>、HS<sub>2</sub>、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1二级新改扩建标准。燃气废气经低氮燃烧器+15米排气筒排放，颗粒物、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、烟气黑度满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）表1燃气锅炉大气污染物排放限值；蒸烘废气经冷凝器+碱液喷淋塔+UV光氧催化装置+15米排气筒排放，水蒸气、NH<sub>3</sub>、HS<sub>2</sub>、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2相应排放标准。

2、冷凝废水、喷淋塔废水、生活污水经污水一体化处理设施处理后用于喷淋塔用水和冷凝水循环水池补水，不外排，水质满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中冷却用水（敞开式循环冷却水系统补充水）和洗涤用水标准。

3、项目噪声通过设备基础减震、厂房隔声、风机加装消声器等措施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

4、按环评要求合理处置一般固废。废片碱包装材料、废UV灯管、废导热油等危险废物暂存于危废间，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2022/074号）许可的总量。

四、项目建成后运营前需依法申领排污许可并依规限期完成自主验收。

2022年12月7日

行政许可专用章





# 排污许可证

证书编号: 91130682MABWXG106A001U

单位名称: 定州市联财生物科技有限公司

注册地址: 定州市息冢镇廉台村

法定代表人: 刘翠如

生产经营场所地址: 定州市息冢镇廉台村

行业类别: 食品及饲料添加剂制造

统一社会信用代码: 91130682MABWXG106A

有效期限: 自 2024 年 11 月 04 日至 2029 年 11 月 03 日止



发证机关: (盖章) 定州市生态环境局

发证日期: 2024 年 11 月 04 日



中华人民共和国生态环境部监制

定州市生态环境局印制



# 定州市联财生物科技有限公司新建年产 8000 吨动物源性饲料添加剂项目竣工环境保护验收意见

2025 年 3 月 5 日，定州市联财生物科技有限公司在定州市组织召开《新建年产 8000 吨动物源性饲料添加剂项目环境影响报告表》竣工环境保护验收会，参会人员为建设单位、环评单位、检测单位及三位评审专家。经过验收组现场踏勘，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门批复意见等要求，验收组对新建年产 8000 吨动物源性饲料添加剂项目进行验收工作，经质询、讨论后提出意见如下：

## 一、工程建设基本情况

### （一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：本项目位于定州市息冢镇廉台村，项目地理位置中心坐标为北纬  $38^{\circ}17'2.470''$ ，东经  $114^{\circ}53'16.405''$ 。厂界东侧为闲置房，隔闲置房为农村道路；西侧为林地；南侧为农业设施建设用地；北侧为大棚，距离项目最近的敏感点为东南侧 655m 处的廉台村。

建设性质：新建（迁建）。

建设规模与主要建设内容：

项目环评批复中生产规模为年产 8000 吨动物源性饲料添加剂，实际建成后，生产规模为年产 8000 吨动物源性饲料添加剂。

### （二）环保审批情况

定州市联财生物科技有限公司《新建年产 8000 吨动物源性饲料添加剂项目环境影响报告表》于 2022 年 12 月 7 日取得定州市生态环境局的审批意见，审批文号为定环表[2022]150 号。企业于 2024 年 11 月 4 日取得国家版排污许可证（证书编号：91130682MABWXG106A001U）。有效期为 2024 年 11 月 4 日至 2029 年 11 月 3 日。

### （三）投资情况

项目总投资概算为 1200 万元，其中环保投资总概算 30 万元，占投资总概算的 2.5%。实际总投资为 1200 万元，其中环保投资 30 万元，占实际总投资的 2.5%。

### （四）验收范围

刘翠红 孙鹏博 商晓玲 时振雨 郭海峰  
董丽丽

对新建年产 8000 吨动物源性饲料添加剂项目整体进行验收。

## 二、工程变动情况

废气治理环保设施优化：环评中蒸烘废气经冷凝器+碱液喷淋塔+水喷淋塔+UV 光氧催化装置+1 根 15m 高排气筒；实际建设中蒸烘废气经冷凝器+碱液喷淋塔+水喷淋塔+二级活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒。与排污许可证一致。

经对照环保部关于印发《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），以上变动内容不会导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重），环保治理设施得到加强，不属于重大变动。

## 三、环境保护设施建设情况

### （一）废水

本项目废水主要为冷凝废水、喷淋塔废水以及职工生活污水。其中喷淋塔用水循环使用，每月更换一次。冷凝废水和喷淋塔废水、生活污水一起经污水一体化处理设施处理后满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中冷却用水（敞开式循环冷却水系统补充水）和洗涤用水标准要求，回用于喷淋塔用水和冷凝水循环水池补水，不外排。

### （二）废气

本项目废气主要为燃气废气和蒸烘废气。

燃气废气：通过低氮燃烧器处理后经 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放。

蒸烘废气：经集气系统收集后通过冷凝器+碱液喷淋塔+水喷淋塔+二级活性炭吸附装置+1 根 15m 高排气筒 DA002 排放。

### （三）噪声

本项目噪声主要为燃气导热油烘干炉、风机、泵类等设备运行产生的噪声，产噪声值约为 80~90dB(A)。在噪声控制方面首先选用低噪设备，并采用厂房隔声、基础减振等降噪措施。

### （四）固体废物

本项目产生的固体废物主要为职工生活垃圾、污水一体化处理设施污泥、废片碱包装材料、废活性炭和废导热油。

一般工业固体废物：污水一体化处理设施污泥收集后由环卫部门定期清运；

危险废物：燃气导热油蒸烘炉 5 年更换一次导热油，产生的废导热油和废活性炭、

刘翠茹 孙鹏博 高晓玲

何洪丽 孙晓东

隋丽丽

废片碱包装材料暂存于厂区危废暂存间，定期由有资质的单位收走处理；生活垃圾：收集后由环卫部门定期清运。

#### 四、环保设施运行监测结果

检测期间，项目环保治理措施均正常运行，验收检测结果如下。

##### （一）废水

经检测：污水处理站出口 pH、COD、SS、氨氮、BOD<sub>5</sub>，满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）标准。

##### （二）废气

有组织废气：经检测，（导热油炉）锅炉废气 DA001 排气筒出口 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物排放浓度均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB 13/5161-2020）表 1 燃气锅炉大气污染物排放限值；蒸烘废气 DA002 排气筒出口氨气，硫化氢，臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准。

无组织废气：经检测，厂界无组织氨气，硫化氢，臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 新改扩建二级标准。

##### （三）噪声

经检测，厂界昼夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

##### （四）污染物排放总量

根据定州市联财生物科技有限公司《新建年产8000吨动物源性饲料添加剂项目环境影响报告表》，本项目污染物总量控制指标为：SO<sub>2</sub> 0.163t/a；NO<sub>x</sub> 0.816t/a；颗粒物 0.082t/a；NH<sub>3</sub> 35.28t/a；H<sub>2</sub>S 2.376t/a；COD 0t/a；NH<sub>3</sub>-N 0t/a；TN 0t/a。

根据检测报告计算，污染物实际排放量为：SO<sub>2</sub> 0 t/a；NO<sub>x</sub> 0.39t/a；颗粒物 0.029t/a；NH<sub>3</sub> 0.063t/a；H<sub>2</sub>S 0.0078t/a；COD 0t/a；NH<sub>3</sub>-N 0t/a；TN 0t/a。

经对比，本次验收污染物实际排放量满足本项目总量控制要求。

#### 五、工程建设对环境的影响

项目废水合理处置，废气、噪声达标排放，固废全部妥善处置，对周边环境影响较小。

#### 六、验收结论

项目执行了环保“三同时”制度，落实了污染防治措施；根据现场检查，项

刘翠茹 孙鹏博 商晓玲 刘志丽 李海涛  
贾丽丽

目建设满足环评及批复要求，该项目可以通过竣工环境保护验收。

### 七、建议

- 1、完善烘干废气收集系统，进一步提高收集效率。
- 2、规范排污口建设，进一步规范危废库建设，完善危险废物管理台账，加强环保治理设施及设备的维护管理，确保污染物长期稳定达标排放；
- 3、加强对职工环保宣传教育工作，及时检查、监督各岗位环保制度的执行情况。

定州市联财生物科技有限公司

二〇二五年三月五日

刘翠茹 孙鹏博 商晓玲 陈志丽 李晓东  
贾丽丽



250312343942  
有效期至2031年01月05日止

# 环境质量现状检测报告

WPJC[2025]04065H号

项目名称: 定州市联财生物科技有限公司原生产线  
延伸技术改造现状监测项目

委托单位: 定州市联财生物科技有限公司

检测类别: 环境空气、噪声现状检测

河北未派环保科技有限公司

2025年05月22日

检验检测专用章



## 声 明

- 一、本报告仅对本次检测结果负责。由委托单位自行采集送检的样品，本机构仅对接收到的样品负责。
- 二、如对本报告有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本机构提出。逾期不提出，视为认可本检测报告。
- 三、本报告涂改无效。
- 四、未经本机构书面同意，本报告及数据不得用于商业广告，违者必究。
- 五、本报告无编制人员、无审核人员、无批准人签字无效。
- 六、本报告无本机构检验检测专用章、骑缝章和**MA**章无效。
- 七、未经本机构批准，不得复制（全文复制除外）报告或证书。
- 八、本报告中由委托单位提供的原始数据信息，如有误责任由委托单位承担。

报告编写: 耿倩

审 核: 卞柏丽

签 发: 七

签发日期: 2025 年 05 月 22 日

采样人员: 宋子健、李雪飞

分析人员: 张策、高秉阁

单位名称: 河北未派环保科技有限公司

地 址: 河北省石家庄市藁城区石家庄经济技术开发区丰产路9号  
办公楼308室

## 一、概况

委托单位	定州市联财生物科技有限公司		
受检单位	定州市联财生物科技有限公司		
项目名称	定州市联财生物科技有限公司原生产线延伸技术改造现状监测项目		
项目地址	河北省定州市息冢镇廉台村		
联系人/电话	刘永军 15333210966		
采样时间	2025.04.04-2025.04.06	检测周期	2025.04.04-2025.04.11

## 二、检测列表

检测类别	检测点位名称	检测项目	检测频次
环境空气	联财生物科技厂内	总悬浮颗粒物	日均值, 连续检测 3 天
		非甲烷总烃	小时值, 连续检测 3 天, 每天 4 次
噪声	厂界四周	噪声	检测 1 天, 昼间、夜间各检测 1 次

## 三、样品描述

检测类别	检测项目	样品状态
环境空气	总悬浮颗粒物 (日均值)	玻璃纤维滤膜完好, 无破损
	非甲烷总烃 (小时值)	聚四氟乙烯气袋完好, 无破损

## 四、检测项目及分析方法

检测类别	检测项目	分析方法及标准代号	仪器名称型号及编号	检出限
环境空气	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	综合大气采样器 LB-6120 WPC003-01 电子天平AUW120D WPF017 恒温恒湿间 SW-2.5 WPF009	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	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	真空箱气袋采样器 HP-3001 WPC004-04 气相色谱仪 GC-8500 型 WPF120	0.07mg/m <sup>3</sup>

检测类别	检测项目	分析方法及标准代号	仪器名称型号及编号	检出限
噪声	噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	声校准器 AWA6022A WPC006-02 多功能声级计 AWA5688 WPC005-02	/

## 五、检测结果

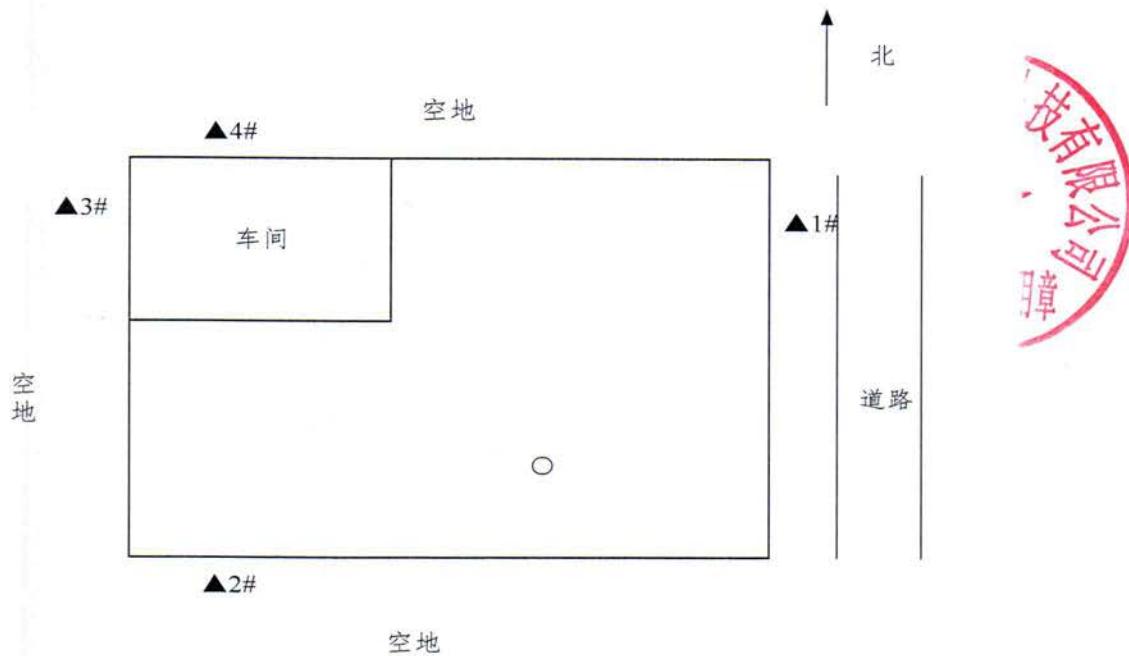
### (1) 环境空气检测结果

检测时间	检测项目	单位	检测点位及结果	
			联财生物科技厂内 (E 114.888571°, N 38.284115°)	
2025.04.04	总悬浮颗粒物 (日均值)	mg/m <sup>3</sup>	0.227	
2025.04.05	总悬浮颗粒物 (日均值)	mg/m <sup>3</sup>	0.154	
2025.04.06	总悬浮颗粒物 (日均值)	mg/m <sup>3</sup>	0.201	
2025.04.04	02:00	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	0.87
	08:00	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	0.81
	14:00	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	0.85
	20:00	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	0.87
2025.04.05	02:00	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	0.93
	08:00	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	0.90
	14:00	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	0.88
	20:00	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	0.86
2025.04.06	02:00	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	0.80
	08:00	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	0.83
	14:00	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	0.92
	20:00	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	0.96

## (2) 噪声检测结果

检测点位	检测结果 (dB(A))	
	2025.04.04	
	昼间	夜间
东厂界 1#	55.4	48.1
南厂界 2#	55.8	46.6
西厂界 3#	54.2	47.1
北厂界 4#	58.0	47.2
气象条件	2025.04.04 昼间: 晴, 风速: 2.2m/s; 夜间: 晴, 风速: 2.4m/s。	

## 六、检测点位示意图



--以下空白--

附件：气象参数记录表

日期	时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)
2025.04.04	01:00	北	2.4	6.2	101.7
	07:00	北	2.3	8.4	101.6
	13:00	西北	2.2	19.6	100.4
	19:00	西北	1.6	17.8	100.8
2025.04.05	01:00	北	2.6	6.8	101.6
	07:00	西北	2.1	8.9	101.3
	13:00	北	1.8	19.8	100.3
	19:00	北	2.3	18.7	100.6
2025.04.06	01:00	东北	2.9	7.4	101.5
	07:00	东北	2.7	9.4	101.3
	13:00	北	1.8	20.7	100.1
	19:00	西	2.6	19.6	100.2

# 委托书

河北科大环境工程有限公司：

今委托贵单位承担：定州市联财生物科技有限公司原生产线延伸技术改造项目环境影响评价文件的编制工作，望接到委托后尽快开展工作，并及时提交技术文件。

委托单位：定州市联财生物科技有限公司

2025年14月25日