

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：年产 1750 吨铝模板、3000 吨集成式附着升降脚手架(爬架)项目

建设单位（盖章）：辽宁圣大铝模板科技有限公司

编制日期：二〇二四年五月

中华人民共和国生态环境部制



打印编号：1694404233000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	170n52		
建设项目名称	年产1750吨铝模板、3000吨集成式附着升降脚手架(爬架)项目		
建设项目类别	30—066结构性金属制品制造；金属工具制造；集装箱及金属包装容器制造；金属丝绳及其制品制造；建筑、安全用金属制品制造；搪瓷制品制造；金属制日用品制造		
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）	辽宁圣大铝模板科技有限公司		
统一社会信用代码	91211200MA0Y862P58		
法定代表人（签章）	赵殿龙		
主要负责人（签字）	赵殿龙		
直接负责的主管人员（签字）	赵殿龙		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	沈阳嘉合环保咨询有限公司		
统一社会信用代码	91210103MA10T8519B		
<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
王乐	20220503523000000012	BH061783	王乐
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王乐	主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH061783	王乐
窦晓莹	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH058291	窦晓莹

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 沈阳嘉合环保咨询有限公司（统一社会信用代码 91210103MA10T8519B）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 年产1750吨铝模板、3000吨集成式附着升降脚手架(爬架)项目 项目环境影响报告书（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书（表）的编制主持人为 王乐（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 20220503523000000012，信用编号 BH061783），主要编制人员包括 窦晓莹（信用编号 BH058291）、王乐（信用编号 BH061783）（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):

2024年09月11日



中华人民共和国  
专业技术人员职业资格证书  
(电子证书)

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，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职业资格。



姓名：王乐

证件号码：232700199108200826

性别：女

出生年月：1991年08月

批准日期：2022年05月29日

管理号：202205035230000000012



制发日期：2022年09月06日

本人通用  
有效期至2024年07月18日

## 沈阳市城镇企业职工基本养老保险近2年参保缴费证明

证明编号: 72071725

现参保单位编号: 21010321244359

现参保单位名称: 沈阳嘉合环保咨询有限公司

现参保分局: 沈阳市社会保险事业服务中心沈河分中心



姓名	王乐		身份证号	232700199108200826	
职工编号	4100000500322		参保时间	2023年05月	
年月	缴费形式 (单位/个体)	缴费单位编码	缴费基数	个人缴费额	缴费时间
202308		21010321244359	3678.0	294.24	202308
202307		21010321244359	3678.0	294.24	202307
202306		21010321244359	3678.0	294.24	202306
202305		21010321244359	3678.0	294.24	202305



**温馨提示:**

1. 本证明由参保个人在沈阳市社会保险事业服务中心网站打印, 仅用于证明参保人员近2年内参保缴费记录, 不作为其他用途。
2. 用人单位、有关行政、司法部门及个人, 应依据《社会保险法》及相关规定查询个人权益记录, 并依法承担保密责任, 违反保密义务的应承担相应的法律责任。
3. 使用本证明的机构, 可以扫描二维码或直接登录沈阳市社会保险事业服务中心网站 [shex.shenyang.gov.cn](http://shex.shenyang.gov.cn), 查验参保证明的真实有效性, 社保经办机构不再盖章。
4. 本证明自打印一个月有效。



# 营业执照

统一社会信用代码  
91210103MA10T8519B



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。

(副本)  
(副本号: 1-1)

名称 沈阳嘉合环保咨询有限公司  
类型 有限责任公司  
法定代表人 王基嘉

注册资本 人民币壹佰壹拾伍万元整  
成立日期 2020年12月23日  
营业期限 自2020年12月23日至长期  
住所 辽宁省沈阳市沈河区市府大路387号7楼711号

**经营范围** 许可项目: 检验检测服务(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,具体经营项目以审批结果为准) 一般项目: 环保咨询服务, 技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让, 技术推广, 资源循环利用服务技术咨询, 水污染治理, 大气污染治理, 固体废物治理, 土壤污染防治服务, 土壤污染治理与修复服务, 环境公共卫生公共设施安装服务, 市政设施管理, 环境监测专用仪器仪表销售, 生态环境监测及检测仪器仪表销售, 环境保护专用设备销售, 环境保护监测, 数据处理服务, 会议及展览服务, 室内空气污染治理, 金属矿石销售, 非金属矿及制品销售, 国内货物运输代理, 工程管理服务, 工程技术服务(规划管理、勘察、设计、监理除外), 节能管理服务, 社会稳定风险评估, 安全咨询服务, 水土流失防治服务, 水质污染物监测及检测仪器仪表销售(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)



登记机关

2022年07月13日

国家企业信用信息公示系统网址:

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 1750 吨铝模板、3000 吨集成式附着升降脚手架（爬架）项目			
项目代码	2305-211298-04-05-344443			
建设单位联系人	赵殿龙	联系方式	13555885454	
建设地点	辽宁省铁岭市高新区万泉路 14-1 号 1-1			
地理坐标	123°37'12.146",42°6'49.015"			
国民经济行业类别	金属结构制造（C3311）	建设项目行业类别	三十、金属制品业-66 结构性金属制品制造 331	
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）	铁开发改备[2023]8 号	项目审批（核准/备案）文号（选填）	铁岭经济技术开发区发展和改革局	
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	47	
环保投资占比（%）	3.13	施工工期	4 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> ）	53840.7	
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（试行）专项评价设置原则表，本项目无需设置专项评价，详见表1-1。 <b>表1-1 专项评价设置原则表</b>			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等	无需设置专题
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水排入市政管网，无需设置地表水专项评价	无需设置专题
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量，无需设置环境风险专项评价	无需设置专题	

	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	项目由市政自来水管网供水，不涉及取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水内容，无需设置生态专项评价	无需设置专题
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	项目污水排入市政管网，不属于直接向海排放污染物的海洋工程项目，无需设置海洋专项评价	无需设置专题
<p>由上表可知，本项目按照报告表编制指南要求无需开展专项评价。综上所述，本项目建成后全厂无上述情况，故本项目不需做专项评价。</p>				
<p><b>规划情况</b></p>	<p>规划名称：《铁南工业区发展总体规划(2015-2030)》          审批机关：铁岭市人民政府          审批文件名称及文号：《铁岭市人民政府关于铁南工业园区发展总体规划(2015-2030)的批复》(铁政[2017]56 号)</p>			
<p><b>规划环境影响评价情况</b></p>	<p>规划环境影响评价文件名称：《铁南工业区发展总体规划（2015-2030）环境影响报告书》          召集审查机关：铁岭市环境保护局          审查文件名称及文号：《关于〈铁南工业区发展总体规划（2015-2030）环境影响报告书〉审查意见的函》（铁市环函[2017]101 号）</p>			

规划及规划环境  
影响评价符合性  
分析

一、与《铁南工业区发展总体规划（2015-2030）》相符性分析

铁南工业区范围为：南侧以铁岭县行政边界为界；北侧以凡河新城行政边界为界；西侧以沈铁3号线为界；东侧以专用车基地和懿路工业园区的边界线为界。规划范围100.16km<sup>2</sup>，分别为台湾工业园，农产品加工园，高新技术产业园，大康工业园，腰堡工业园，懿路工业园，专用车生产基地等七大园区。产业定位为汽车零部件、通信材料、高端制造业、新型建材、农产品加工、新材料。

园区性质：沈铁工业走廊核心产业承载地，沈铁一体化战略首要对接点，以高端制造业、新材料为主导，集城市功能为一体的生态创新型工业园区。

“一主”：沈铁新城；

“两副”：懿路组团，腰堡组团；

各园区定位、主导产业详见表1-2。

表1-2 各园区定位及主导产业一览表

园区名称	园区定位	发展方向	主导产业
懿路工业园	综合型	巩固、整合为主	新型建材、通信材料、化工产业
台湾工业园	综合型	产业拓展为主	环保材料、设备制造
大康工业园	综合型	创新发展为主	高端制造业、新材料、新型建材
腰堡工业园	专业型	培育发展为主	汽车零部件
农产品加工园	专业型	培育发展为主	绿色食品加工、农用产品加工、配套物流
高新技术产业园	专业型	优化升级为主	高端制造业、新材料
辽宁专用车生产基地	专业型	巩固、整合为主	汽车零部件、新型建材

本项目位于铁南工业区内的高新技术产业园区，根据《铁南工业区发展总体规划（2015-2030）》中的产业结构及布局“重点发展以通用设备制造业、金属制品业、汽车及汽车零部件制造业、非金属矿物业、电气机械和器材制造业，突出产业集聚效应”。

本项目属于金属结构制造，符合《铁南工业区发展总体规划（2015-2030）》的产业定位。

**二、项目与《铁南工业区发展总体规划(2015-2030)环境影响报告书》相符性分析**

本项目与《铁南工业区发展总体规划(2015-2030)环境影响报告书》相符性分析见表1-3。

**表 1-3 本项目与《铁南工业区发展总体规划(2015-2030)环境影响报告书》相符性分析**

类别	要求	本项目情况	符合情况
严禁进入类	(1) 不符合规划区产业定位的企业。	本项目位于铁南工业区内的高新技术产业园区，根据《铁南工业区发展总体规划（2015-2030）》中的产业结构及布局“重点发展以通用设备制造业、金属制品业、汽车及汽车零部件制造业、非金属矿物业、电气机械和器材制造业，突出产业集聚效应”。本项目属于金属结构制造，符合《铁南工业区发展总体规划（2015-2030）》的产业定位。	符合
	(2) 采用落后的生产工艺或生产设备，不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目	本项目无落后的生产工艺或生产设备，符合产业政策且能达到规模经济	
限制进入类	(1) 污染排放较大的行业	本项目不属于高物耗、高能耗和高水耗的项目；不属于污染排放较大的行业。	符合
	(2) 高物耗、高能耗和高水耗的项目		
	(3) 预处理水质达不到污水处理厂接管要求的项目	本项目无生产废水，翻新清洗废水通过下水管道流入容积为 3m <sup>3</sup> 沉淀池，上清液循环使用，底部泥砂定期清掏后交由环卫部门处理；生活污水经厂区内升降机存放区旁的化粪池处理后，排入园区排水管网，汇入辽宁岭南污水处理厂，最终排入	

		万泉河							
	(4) 工艺尾气中含有难处理的, 有毒有害物质的项目不支持引进	针对本项目产生的各类废气均采取可行技术加以处理, 可实现达标排放, 工艺尾气中不含难处理有毒有害物质							
	以水环境功能达标为约束条件, 限制高耗水、高排水产业准入。铁南工业区布局与区域优势资源赋存条件是相符的, 充分利用区域交通便利、资源优势和各片区当地的产业发展基础, 与规划区周边环境敏感目标的相对关系也是合理的, 在规划区内部, 规划区总体布局对布局居住区的空气环境影响等环境影响是可控的, 但带来的空气环境污染风险也应关注。通过合理的产业准入与产业规模控制, 采取适当的环境保护措施, 进一步推进循环经济模式, 建设资源节约型和环境友好型项目, 铁南工业区发展总体规划从环境角度分析是合理的。	本项目不属于高耗水、高排水产业; 项目建成后各项污染物处理后能够稳定达标排放。	符合						
<p>根据上述分析可知, 本项目符合《铁南工业区发展总体规划(2015-2030)环境影响报告书》的相关要求。</p> <p><b>三、本项目与《关于&lt;铁南工业区发展总体规划(2015-2030)环境影响报告书&gt;审查意见的函》相符性分析</b></p> <p>本项目与《关于&lt;铁南工业区发展总体规划(2015-2030)环境影响报告书&gt;审查意见的函》(铁市环函[2017]101号)符合性分析详见表1-4。</p> <p><b>表1-4 本项目与《关于&lt;铁南工业区发展总体规划(2015-2030)环境影响报告书&gt;审查意见的函》(铁市环函[2017]101号)符合性分析</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>审查意见</th> <th>本工程情况</th> <th>是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>				审查意见	本工程情况	是否符合			符合
审查意见	本工程情况	是否符合							
		符合							

	<p>二、在规划实施过程中，铁岭县工业园区管委会需要严格按照入园条件进行招商引资，保证招商企业与规划的相符性，保证产业布局的合理性</p>	<p>本项目位于铁南工业园区内的高新技术产业园区，根据《铁南工业区发展总体规划（2015-2030）》中的产业结构及布局“重点发展以通用设备制造业、金属制品业、汽车及汽车零部件制造业、非金属矿物业、电气机械和器材制造业，突出产业集聚效应”。本项目属于金属结构制造，符合《铁南工业区发展总体规划（2015-2030）》的产业定位</p>	<p>符合</p>
	<p>涉及拆迁，应成立拆迁小组，依法、依规、依据的实施工程项目</p>	<p>本项目不涉及</p>	<p>符合</p>
<p>根据上述分析可知，本项目符合《关于&lt;铁南工业区发展总体规划（2015-2030）环境影响报告书&gt;审查意见的函》（铁市环函[2017]101号)的相关要求。</p> <p>铁南工业区公辅设施设置情况：规划公用设施用地79.23公顷，占总建设用地的1.26%。供水设施：铁南工业区规划远期水源全部取自“东水西调”工程，主要为地表水，直接来源为规划的范家屯净水厂，一期规模按11万t/d。排水工程：铁岭铁南开发区污水处理厂近期处理规模10000m<sup>3</sup>/d，远期扩建至60000m<sup>3</sup>/d，出水水质一级A标准。近期采用“水解酸化+A-A-O法+深度处理”，污水排放标准为一级A。</p>			

其他符合性分析

### 一、产业政策相符性分析

本项目属于金属制品制造项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类、淘汰类建设项目，为允许类，符合国家产业政策要求。

铁岭经济技术开发区发展和改革局以“铁开发改备[2023]8 号”文对本项目进行了备案证明（见附件 6）。

### 二、选址合理性分析

本项目位于铁南工业园中的高新产业技术产业开发区，占地面积 53840.7m<sup>2</sup>，用地性质为工业用地。土地证详见附件 2。项目东侧为中联重科辽宁分公司，西侧为辽宁西格马数控机床有限公司，北侧为辽宁奥德柯汽车设备有限公司。项目周边 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、集中式饮用水源保护区及居民区等环境保护目标，距离本项目最近的敏感目标为项目西南侧约 290m 处的新台子社区，本项目在运营期产生的污染物在采取相应的污染治理措施后，可达标排放，对周围环境及敏感目标影响较小。

综上所述，从用地性质及环保角度分析，本项目选址合理。

### 三、“三线一单”相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》的要求，切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单”（以下简称“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制（以下简称“三挂钩”机制），更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。具体如下表 1-5。

表 1-5 “三线一单”相符性分析

名称	要求	本项目情况	符合情况
生态保护	“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。	本项目位于辽宁省铁岭市高新区万泉路 14-1 号 1-1，本项目占地不在铁岭	符合

	护 红 线	<p>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，提出相应对策措施。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</p>	<p>市生态保护红线范围内，符合生态保护红线要求</p>	
	资 源 利 用 上 线	<p>资源是环境的载体，“资源利用上线”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>本项目用水为市政管网提供；用电为市政电网提供；本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、有效地控制污染。项目的资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p>	符合
	环 境 质 量 底 线	<p>“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。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展的布局、结构和规模的对策措施。项目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</p>	<p>项目所在区域环境空气属于达标区。项目运营期采取环评提出的污染防治措施后，废气及废水均可达标排放。本项目建设不会改变区域环境质量现状，满足“环境质量底线”的要求</p>	符合
	生 态 环 境 准 入 清 单	<p>目前项目选址区域暂无明确的环境准入负面清单</p>	<p>本项目不属于高污染、高能耗项目，不在《市场准入负面清单（2022年版）》内。</p>	符合

综上所述，本项目符合“三线一单”管控要求。

#### 四、本项目与《铁岭市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（铁政发〔2021〕8号）相符性分析

根据《铁岭市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（铁政发〔2021〕8号），铁岭市有12个优先保护单元、7个重点管控单元，1个一般管控单元。

1、优先保护单元。以生态环境保护优先为原则，禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，严守生态环境底线，确保生态功能不降低。

2、重点管控单元。工业聚集区以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点；人口集中区以有效降低资源环境负荷、强化精细化管理为重点；环境质量超标区域以加强环境污染治理、防控生态环境风险为重点。

3、一般管控单元。以促进生产、生活、生态功能的协调融合为导向，执行生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。

本项目位于辽宁省铁岭市铁南工业园区，根据辽宁省“三线一单”生态环境分区管控公共查询平台查询得知，本项目为重点管控区，管控编码为ZH21122120001。

对照《铁岭市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》，本项目与“铁岭市各管控单元准入清单”相符性分析见下表1-6叙述。

表 1-6 本项目与《铁岭市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》相符性分析

环境管控单元编码	ZH21122120001
环境管控单元名称	铁南经济开发区
行政区	铁岭市

	划			
	管控单元分类	重点管控区		
	管控要求	准入要求	项目情况	符合性分析
	空间布局约束	<p>1、重点发展有色金属加工、装备制造及配套产业、建筑材料、机械加工、橡胶业、农副产品加工业、新材料和生物医药等产业；</p> <p>2、水源保护区内不得修建有污染企业、度假村、游乐园、疗养院及居住小区等；</p> <p>3、到 2030 年全部采用热电联产供热或使用燃气等清洁能源进行分片区集中供热；</p> <p>4、禁止不符合规划区产业定位的企业，禁止国际上和国家各部门禁止或准备禁止生产的项目、命令淘汰的项目，禁止生产方式落后、严重浪费资源和污染资源的项目，禁止污染严重，破坏自然生态和损害人体健康又无治理技术或难以治理的项目，严禁引进不符合经济规模要求，经济效益差，污染严重的“十五小”及“新五小”企业；</p> <p>5、限制污染排放较大的行业、高物耗、高能耗和高水耗项目、预处理水质达不到污水处理厂接管要求的项目以及工艺尾气中含有难处理的、有毒有害物质的项目入园；</p> <p>6、控制高耗水、高污染行业发展；</p> <p>7、严格控制生产工艺中有</p>	<p>1、本项目属于金属制造业，符合园区发展行业；</p> <p>2、本项目未处于水源保护区；</p> <p>3、本项目采用集中供热；</p> <p>4、本项目不属于限制类、淘汰类建设项目；</p> <p>5、本项目不涉及；</p> <p>6、本项目不属于两高行业；</p> <p>7、本项目不涉及；</p> <p>8、本项目废水、废气等污染物经处理设施处理后能够达标排放，不产生难处理有毒有害物质；</p> <p>9、本项目不属于高耗能、高排放产业。</p>	符合

		<p>特异污染因子排放的项目入园；</p> <p>8、限制污染排放较大、高物耗高能耗和高水耗、预处理水质达不到污水处理厂接管要求以及工艺尾气中含有难处理有毒有害物质的项目；</p> <p>9、严禁高能耗、高排放产业。</p>		
	<p>污染物排放管控</p>	<p>1、园内大气环境参照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；</p> <p>2、水环境参照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，以及《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中III类标准；</p> <p>3、SO<sub>2</sub>和NO<sub>2</sub>排放应该控制在84760t/a和41529t/a以内；</p> <p>4、排入万泉河的COD控制在1326.4t/a以内，排入西小河的氨氮控制在126.93t/a以内。禁止氨氮排入万泉河，禁止COD排入西小河；</p> <p>5、使用锅炉等燃烧产生的烟气，采用脱硫、除尘措施后，按照标准高空排放；</p> <p>6、现有燃煤锅炉提倡使用优质低硫煤、洗后动力煤或固硫型煤，燃煤锅炉延期符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）标准；</p> <p>7、废气处理率达85%以上，工业粉尘回收率平均达95%；</p> <p>8、居民厨房油烟经暗烟道高空排放，单位及服务业查房油烟经净化处理设施</p>	<p>1、本项目大气环境参照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；</p> <p>2、本项目水环境参照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，以及《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中III类标准；</p> <p>3、本项目二氧化硫、氮氧化物经处理后可达标排放；</p> <p>4、本项目废水经污水处理厂处理达标后排放；</p> <p>5、本项目热风炉经环保设施处理后能够达标排放；</p> <p>6、本项目不涉及燃煤锅炉；</p> <p>7、本项目废气经处理后能够达标排放；</p> <p>8、本项目不涉及食堂；</p> <p>9、本项目不涉及特征污染物；</p> <p>10、本项目污染物控制总量纳入铁岭县较大区域内进行总量控制。</p>	<p>符合</p>

		<p>处理达到《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18481-2001）后，经暗烟道高空排放；</p> <p>9、各行业对特征污染物采取特殊的处理步骤处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入污水管网，特征行业污水需处理达到相关行业废水排放要求后进入污水处理厂；</p> <p>10、各工业区污染物控制总量纳入铁岭县较大区域内进行总量控制。</p>		
	<p>环境风险防控</p>	<p>1、屠宰及肉类加工企业距离沈铁新城居住区、学校、医院等 500 米以外，汽车制造企业距离腰堡组团居住区、学校、医院等 400 以外；</p> <p>2、水泥、石灰制造企业距离懿路组团居住区、学校、医院等 400 米以外；</p> <p>3、严格控制单位工业用地面积的污染物排放源，排放同类废气的企业尽可能拉开距离，不可过于集中，以避免局部地区污染物浓度超标；</p> <p>4、一般固废贮存场防渗能力达《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）及修改单规定要求；</p> <p>5、入区企业危废临时堆放场所防渗等级达《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）（2013 年修订）中规定；</p> <p>6、严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、防治印染</p>	<p>1、本项目为金属制造业；2、本项目不属于水泥、石灰制造企业；3、本项目与周边企业不属于同一行业；</p> <p>4、本项目一般固废贮存场所防渗能力能达到规定要求；5、本项目危废暂存点防渗能力能达到规定要求；6、本项目不属于上述行业；7、本项目不涉及。</p>	<p>符合</p>

	等项目风险； 7、新建、改建、扩建重点行业建设项目实施主要污染物排放减量置换。		
资源开发效率要求	1、工业用地3931.33公顷，占比62.53%。	本项目租赁现有厂房，用地性质为工业用地	符合

综上分所述，本项目符合《铁岭市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》的相关要求。

### 五、本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的要求相符性分析见下表 1-7。

表 1-7 本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的要求相符性分析

序号	治理方案内容（节选）	本项目情况	符合性分析
1	全面加强无组织排放控制： 重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管	本项目生产工艺均置于封闭生产车间内，并在	符合

	<p>线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p> <p>①加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm,其中，重点区域超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。</p> <p>②推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。</p> <p>③提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。</p> <p>④加强设备与管线组件泄漏控制。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于 2000 个的，应按要求开展 LDAR 工作。石化企业按行业排放标准规定执行。</p>	<p>各工序处设置集气罩收集后经活性炭装置处理后由 15m 排气筒达标排放；并确保集气罩口风速不低于 0.3m/s；废气管道采购成品安装，拼接处打胶处理，确保漏点低于 2000 个。</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

	2	<p>推进建设适宜高效的治污设施： 企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。</p> <p>①规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。</p> <p>②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%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p>	<p>本 项 目 VOCs 属 于 低 浓 度 废 气，采用布袋除尘器+二级活性炭吸附治理，吸附处理工艺满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求；本 项 目 VOCs 排 放 速 率 大 于 2 千 克 / 小 时，处理效率不低于 80%，确保排放达标。</p>	符合
	3	<p>实施废气分类收集处理。优先选用冷凝、吸附再生等回收技术；难以回收的，宜选用燃烧、吸附浓缩+燃烧等高效治理技术。水溶性、酸碱 VOCs 废气宜选用多级化学吸收等处理技术。恶臭类废气还应进一步加强除臭处理。</p>	<p>本项目使用布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理有机废气。</p>	符合
<p>综上所述，本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的相关要求。</p>				

## 六、本项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析

本项目与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析见下表 1-8。

表 1-8 与《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》的相符性分析

序号	治理攻坚方案内容（节选）	本公司情况	符合
1	<p>二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制</p> <p>企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料(渣、液)、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃。</p>	<p>本项目生产工艺密闭，并在产生废气工序处设置集气罩经密闭管道输送至布袋除尘器+二级活性炭装置处理后达标排放。</p>	符合
2	<p>三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率</p> <p>按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量。</p>	<p>本项目有机废气经布袋除尘器+二级活性炭吸附装置处理，达标排放。</p>	符合

综上所述，本项目符合《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》

的相关要求。

### 七、本项目与《辽宁省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》相符性分析

本项目与《辽宁省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》相符性分析见下表 1-9。

表 1-9 与《辽宁省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》的相符性分析

序号	治理攻坚方案内容（节选）	本公司情况	符合
1	严格建设项目环境准入。新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入园，配套建设高效环保治理设施。新(改、扩)建工业炉窑以及工业炉窑搬迁改造项目在满足产业政策的前提下，按照相应行业排放标准的特别排放限值和污染治理要求，同步设计、安装污染治理设施。	本项目位于铁岭市铁南工业园区，且本项目炉窑配备相应环保治理设施，能够满足行业排放标准的特别排放限值和污染治理要求	符合
2	加大落后产能和不达标工业炉窑淘汰力度。结合第二次全国污染源普查，分行业清理《产业结构调整指导目录》(2019 年本)淘汰类工业炉窑。以建材、有色等行业为重点，对照行业标准，对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后等严重污染环境的工业炉窑，依法责令停业、关闭	本项目不涉及落后产能和不达标工业炉窑	符合
3	对以煤、重油、石油焦、渣油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代	本项目热风炉使用液化天然气，属于清洁能源	符合

综上所述，本项目符合《辽宁省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》的相关要求。

### 八、本项目与《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》（辽委发[2022]8号）相符性分析

本项目与《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》（辽委发[2022]8号）相符性分析见下表 1-10。

表 1-10 本项目与《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》（辽委

发[2022]8号) 相符性分析一览表

文件要求	项目情况	相符性
<b>一、总体目标</b>		
到 2025 年，全省生态环境持续改善，主要污染物排放总量继续下降，单位地区生产总值二氧化碳排放比 2020 年下降比例达到国家要求，地级及以上城市细颗粒物（PM <sub>2.5</sub> ）平均浓度下降到 34 微克/立方米以下，空气质量优良天数比率达到 88.3%以上，地表水国考断面达到或好于 III 类水体比例达到 78.7%以上，近岸海域水质优良（一、二类）比例达到 92%以上，重污染天气、城市黑臭水体基本消除，土壤污染等环境风险得到有效管控，固体废物和新污染物治理能力明显增强，生态系统质量和稳定性持续提升，生态环境治理体系更加完善，生态文明建设取得新进步，绿色成为辽宁高质量发展的鲜明底色。到 2035 年，广泛形成绿色低碳生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转，基本建成人人与自然和谐共生的美丽辽宁。	本项目属于金属制品业，产生的污染物均能实现达标排放，满足区域环境质量改善目标管理要求。	符合
<b>二、重点任务</b>		
（一）加快推动绿色低碳发展： 3、坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展 4、推进清洁生产和能源资源节约高效利用 5、加强生态环境分区管控。严格落实“三线一单”生态环境分区管控要求，优化区域生产力布局。	本项目不属于高耗能高排放项目。项目符合“三线一单”要求。	符合
（二）深入打好蓝天保卫战： 1、着力打好重污染天气消除攻坚战。实施大气减污降碳协同增效行动。实施清洁取暖攻坚行动。 4、加强大气面源和噪声污染治理。强化施工、道路、堆场、裸露地面等扬尘管控，推进低尘机械化清扫作业，加大城市出入口、城乡结合部等城乡重要路段清扫保洁力度。加大餐饮油烟污染、恶臭异味治理力度。 全面推进绿色矿山建设，开展绿色矿山建设三年行动（2022—2024 年）。深入开展秸秆“五化”综合利用和禁烧管控。深化消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理。实施噪声污染防治行动，加快解决群众关心的突出噪声问题。到 2025 年，地级及以上城市实现功能区声环境质量自动监测。	施工期经过合理有效治理后排放，减少无组织排放。	符合
（三）深入打好碧水保卫战	本项目无生产废	符合

	1、持续打好辽河流域综合治理攻坚战。	水,翻新清洗废水通过下水管道流入容积为 3m <sup>3</sup> 沉淀池,上清液循环使用,底部泥砂定期清掏后交由环卫部门处理;生活污水经厂区内升降机存放区旁的化粪池处理后,排入园区排水管网,汇入辽宁岭南污水处理厂,最终排入万泉河	
	<p>(四) 深入打好净土保卫战:</p> <p>4、稳步推进“无废城市”建设。健全“无废城市”建设制度、技术、市场、监管体系,推进城市固体废物精细化管理。推进沈阳、大连和盘锦市开展“无废城市”建设。推进尾矿、煤矸石、粉煤灰、冶炼废渣、工业副产品石膏等固体废物综合利用。</p>	<p>本项目生产过程中产生的边角料、焊渣、不合格产品、除尘灰、废布袋、原料桶、泥砂暂存于 30m<sup>2</sup>一般固废暂存区域,收集后外售;废活性炭、废机油、废机油桶暂存喷涂车间东侧 24m<sup>2</sup>危废暂存点,定期交由有资质单位处理</p>	符合
	(五) 维护生态环境安全	不涉及	符合
	<p>(六) 提高生态环境治理现代化水平:</p> <p>4、加大生态环境监管执法力度。完善以排污许可制为核心的固定污染源监管体系,保持严厉打击违法犯罪行为的高压态势。强化企业自律,推动从“要我守法”向“我要守法”转变。综合运用环境信用评价、生态环境损害赔偿等手段实施联合惩戒,研究制定环境处罚、生态环境损害赔偿资金使用管理办法。落实监督执法正面清单制度,实施差异化监管。建立健全以污染源自动监控为主的非现场监管执法体系,强化关键工况参数和用水用电等控制参数自动监测。推进生态环境监管执法信息平台建设。统一全省环境行政处罚自由裁量权。</p>	<p>本项目按照排污许可证要求,制定自行监测方案,项目建成后定期开展监测,并保存监测记录。</p>	符合
注: 项目不涉及与不相关的条款未罗列在本表格中			

综上所述，本项目符合《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》（辽委发[2022]8号）相关要求。

**九、本项目与《辽宁省“十四五”生态环境保护规划》（辽政办发【2022】16号）相符性分析**

本项目与《辽宁省“十四五”生态环境保护规划》（辽政办发【2022】16号）相符性分析见下表 1-11。

**表 1-16 本项目与《辽宁省“十四五”生态环境保护规划》（辽政办发【2022】16号）相符性分析**

序号	生态环境保护规划（节选）	本项目情况	符合性
1	第一节 加强细颗粒物和臭氧协同控制加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理，强化分区分类差异化精细化协同管控。在夏季以石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业为主，加强 NO <sub>x</sub> 、VOCs 等 PM <sub>2.5</sub> 和 O <sub>3</sub> 前体物排放监管；在秋冬季以移动源、燃煤源污染管控为主，强化不利扩散条件下颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、氨排放监管	本项目两个抛丸车间产生的抛丸废气分别有一套集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒（DA001、DA002）；固化工序在工作进口及出口分别设置集气罩+二级活性炭对固化产生非甲烷总烃及天然气燃烧废气进行处理，进口处废气通过 DA003#15m 排气筒排放、出口处废气通过 DA004#15m 排气筒排放故经处理后，厂内废气对周边空气环境影响较小	符合
2	第二节 强化区域协作和重污染天气应对加强重污染天气应对严格落实省、市、县（市、区）三级重污染天气应急预案，完善 PM <sub>2.5</sub> 和 O <sub>3</sub> 重污染天气预警、启动、响应、解除工作机制，加强应急减排清单标准化 管理，做到涉气企业全覆盖，减排措施可操作、可监测、可核查。统筹评估重污染天气应急响应实施效果，实施重点行业绩效分级管理，依法严厉打击应急减排措施不落实行为，逐步完善重污染天气应对区域协作机制	本项目建成后对照重污染天气应急预案编制指南，若属于纳入重污染天气应急减排清单的企业应制定相应的应急预案，实行绩效分级	符合
3	第一节 强化危险废物监管及	本项目生产过程中产生	符合

	利用处置优化危险废物收集利用处置能力。按照“总体匹配、适度富裕”的原则，统筹推动危险废物利用处置能力建设，审慎发展危险废物焚烧处置设施，依法依规严格管控填埋处置设施建设，最大限度减少焚烧减量的危险废物直接填埋	的废活性炭、废机油、废机油桶暂存喷涂车间东侧 24m <sup>2</sup> 危废暂存点，定期交由有资质单位处理										
4	第二节 推动工业固体废物综合利用提高一般工业固体废物综合利用水平，加强资源综合利用技术装备推广应用，推动工业资源综合利用产业化、集聚化发展	本项目生产过程中产生的边角料、焊渣、不合格产品、除尘灰、废布袋、原料桶、泥砂暂存于 30m <sup>2</sup> 一般固废暂存区域，收集后外售	符合									
<p>综上所述，本项目符合《辽宁省“十四五”生态环境保护规划》（辽政办发【2022】16号）的相关要求。</p> <p><b>十、本项目与《铁岭市“十四五”生态环境保护规划的通知》（铁政办发[2022]15号）相符性分析</b></p> <p>本项目与铁岭市“十四五”生态环境保护规划相符性分析详见表 1-12。</p> <p><b>表 1-12 本项目与《铁岭市“十四五”生态环境保护规划的通知》（铁政办发[2022]15号）相符性分析</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>文件要求</th> <th>项目情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>企业污水处理设施日常监管，建立进水浓度异常等突出问题清单，组织排查工业园区污水管网开展整治，实施清单管理、动态销号；对依托城镇污水处理设施处理园区工业废水的 9 个工业集聚区进行全面评估，不适宜接入城镇污水处理设施的另行专项治理；加强园区企业纳管废水达标监测，强化企业特征污染物监控管理</td> <td>本项目无生产废水，翻新清洗废水通过下水管道流入容积为 3m<sup>3</sup> 沉淀池，上清液循环使用，底部泥砂定期清掏后交由环卫部门处理；生活污水经厂区内升降机存放区旁的化粪池处理后，排入园区排水管网，汇入辽宁岭南污水处理厂，最终排入万泉河</td> <td></td> </tr> <tr> <td>全面加强挥发性有机污染物污染治理。强化源头工业企业进入园区，实行区域内排放等量削减替代，化工、工业涂装、包装印刷、橡胶和塑料制品等重点行业实行</td> <td>固化工序在工件进口及出口分别设置集气罩+二级活性炭对固化产生非甲烷总烃及天然气燃烧废气进行处理，进口处废气通过</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				文件要求	项目情况	符合性	企业污水处理设施日常监管，建立进水浓度异常等突出问题清单，组织排查工业园区污水管网开展整治，实施清单管理、动态销号；对依托城镇污水处理设施处理园区工业废水的 9 个工业集聚区进行全面评估，不适宜接入城镇污水处理设施的另行专项治理；加强园区企业纳管废水达标监测，强化企业特征污染物监控管理	本项目无生产废水，翻新清洗废水通过下水管道流入容积为 3m <sup>3</sup> 沉淀池，上清液循环使用，底部泥砂定期清掏后交由环卫部门处理；生活污水经厂区内升降机存放区旁的化粪池处理后，排入园区排水管网，汇入辽宁岭南污水处理厂，最终排入万泉河		全面加强挥发性有机污染物污染治理。强化源头工业企业进入园区，实行区域内排放等量削减替代，化工、工业涂装、包装印刷、橡胶和塑料制品等重点行业实行	固化工序在工件进口及出口分别设置集气罩+二级活性炭对固化产生非甲烷总烃及天然气燃烧废气进行处理，进口处废气通过	
文件要求	项目情况	符合性										
企业污水处理设施日常监管，建立进水浓度异常等突出问题清单，组织排查工业园区污水管网开展整治，实施清单管理、动态销号；对依托城镇污水处理设施处理园区工业废水的 9 个工业集聚区进行全面评估，不适宜接入城镇污水处理设施的另行专项治理；加强园区企业纳管废水达标监测，强化企业特征污染物监控管理	本项目无生产废水，翻新清洗废水通过下水管道流入容积为 3m <sup>3</sup> 沉淀池，上清液循环使用，底部泥砂定期清掏后交由环卫部门处理；生活污水经厂区内升降机存放区旁的化粪池处理后，排入园区排水管网，汇入辽宁岭南污水处理厂，最终排入万泉河											
全面加强挥发性有机污染物污染治理。强化源头工业企业进入园区，实行区域内排放等量削减替代，化工、工业涂装、包装印刷、橡胶和塑料制品等重点行业实行	固化工序在工件进口及出口分别设置集气罩+二级活性炭对固化产生非甲烷总烃及天然气燃烧废气进行处理，进口处废气通过											

	<p>总量替代。加强精细化管理，制定涉挥发性有机物重点监管企业清单，重点行业企业制定“一厂一策”。全面推进深度治理，督组织排放控制水平，选用合适的末端治理设施，确保挥发性有机物收集率、处置率均满足环境保护的需求，推进省级涉挥发性有机物重点管控企业安装在线监测系统，并与生态环境部门联网</p>	<p>DA003#15m 排气筒排放、出口处废气通过 DA004#15m 排气筒排放</p>	
	<p>系统实施土壤污染源头管控。加强重点行业建设项目布局论证，充分考虑土壤等环境承载能力，合理确定建设项目 选址和空间布局。</p>	<p>本项目严格执行分区防渗措施，从源头防止土壤污染</p>	
	<p>强化“三线一单”生态环境分区管控的约束和政策引领，应用于相关专项规划编制、产业政策制定、城镇建设、资源开发、建设项目选址、执法监管等方面，健全完善“三线一单”分区管控、规划环评审查和建设项目环评审批联动机制。严格落实“三线一单”实施方案，依法依规推行规划环评清单式管理，实现重点产业园区规划环评全覆盖。</p>	<p>本项目符合“三线一单”分区管控要求</p>	
	<p>优化危险废物收集利用处置能力。按照“总体匹配、适度富裕”的原则，统筹推动危险废物处置能力建设。审慎发展危险废物焚烧处置设施，依法依规严格管控填埋处置设施建设，最大限度减少焚烧建立的危险废物直接填埋。建立危险废物管理台账，完善危险废物清单式管理，建立以危险废物为核心的动态监控系统，强化危险废物的全过程监管。制定切实可行的危险废物环境风险防范措施和环境突发事件应急预案，加强各级应急预案建设和管理。</p>	<p>本项目生产过程中产生的废活性炭、废机油、废机油桶暂存喷涂车间东侧 24m<sup>2</sup> 危废暂存点，定期交由有资质单位处理</p>	
	<p>提高一般工业固体废物综合利用水平。加强资源利用产业规模化、集聚化发展。推进尾矿、煤矸石、</p>	<p>本项目生产过程中产生的边角料、焊渣、不合格产品、除尘灰、废布袋</p>	

<p>粉煤灰、冶炼废渣等固体废物综合利用。鼓励工业固体废物在提取有价值组分、建材、筑路、生态修复、土壤治理等领域的规模化应用。积极推进国家大宗固体废物综合利用示范基地，鼓励相关企业申报大宗固体废物综合利用骨干企业。</p>	<p>、原料桶、泥砂暂存于 30m<sup>2</sup> 一般固废暂存区域，收集后外售</p>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------	--

综上所述，本项目符合《铁岭市“十四五”生态环境保护规划的通知》（铁政办发[2022]15 号）的相关要求。

### 十一、本项目与《关于印发<“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案>的通知》相符性分析

本项目与（环大气【2017】121 号）《关于印发<“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案>的通知》四、主要任务--（二）加快实施工业源 VOCs 污染防治--2、加快推进化工行业 VOCs 综合治理的相符性分析见表 1-13。

**表 1-13 本项目与《关于印发<“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案>的通知》相符性分析**

序号	污染防治工作方案内容（节选）	本公司情况	符合性分
1	<p>全面推进集装箱、汽车、木质家具、船舶、工程机械、钢结构、卷材等制造行业工业涂装 VOCs 排放控制，在重点地区还应加强其他交通设备、电子、家用电器制造等行业工业涂装 VOCs 排放控制。</p> <p>钢结构制造行业。大力推广使用高固体分涂料，到 2020 年底前，使用比例达到 50%以上；试点推行水性涂料。大力推广高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，限制空气喷涂使用。逐步淘汰钢结构露天喷涂，推进钢结构制造企业在车间内作业，建设废气收集与治理设施</p>	<p>本项目为金属制品业，主要原辅料为钢材、铝材和静电粉末，主要产品为铝模板和升降脚手架；本项目生产工艺密闭，并在产生废气工序处设置集气罩经密闭管道输送至布袋除尘器+二级活性炭装置处理后达标排放。</p>	符合

综上所述，本项目符合（环大气【2017】121 号）《关于印发

<“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案>的通知》的相关要求。

**十二、本项目与《辽宁省“十三五”挥发性有机物污染防治与削减工作实施方案》相符性分析**

本项目与《辽宁省“十三五”挥发性有机物污染防治与削减工作实施方案》（辽环发【2018】69号）相符性分析详见下表 1-14。

**表 1-14 与《辽宁省“十三五”挥发性有机物污染防治与削减工作实施方案》（辽环发【2018】69号）相符性分析**

序号	分析内容	本项目情况	符合性分析
<p>(一) 大力实 施产业 结构调 整</p>	<p><b>1.加快 推进 “散乱 污”企 业综合 整治</b></p>	<p>结合“散乱污”企业及集群综合整治专项行动，对涉 VOCs 排放的涂料、油墨、合成革、橡胶和塑料制品、化纤生产等化工企业，使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂和其他有机溶剂的印刷、家具、木业、制鞋、钢结构、人造板、注塑等制造加工企业，以及露天喷涂汽车维修作业等“散乱污”行业开展综合整治。</p>	<p>本项目不涉及</p> <p>符合</p>
	<p><b>2.严格 建设项 目环境 准入</b></p>	<p>提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格执行我省相关产业的环境准入指导意见，控制新增污染物排放量。新建涉 VOCs 排放的重点工业企业应进入园区。新建化工项目进</p>	<p>本项目属于金属制品制造业，符合园区规划</p>

			入符合区域规划和规划环评要求的化工园区或化工集聚区块。		
		<b>3、强化重点企业减排调控</b>	<p>加大工业企业生产季节性调控力度，充分考虑企业产能利用率、生产工艺、污染排放等特点提出行业错峰生产要求，引导企业合理安排生产工期，制定错峰生产计划，依法合规落实到企业排污许可证和应急预案中。O<sub>3</sub>超标的城市，夏秋季可重点对产生烯烃、炔烃、芳香烃等 VOCs 的行业研究制定生产调控方案；PM<sub>2.5</sub>污染严重的城市，冬季重点对生产芳香烃的行业实施生产调控措施。</p>	本项目位于铁岭市，铁岭市 2021 年 O <sub>3</sub> 和 VOCs 均达标	符合
	<b>(二) 深入推进工业源 VOCs 减排。</b>	<b>2.加快推进化工行业 VOCs 综合治理</b>	<p>推广低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料和产品。优化生产工艺方案。涂料、油墨、染料制造行业推广使用密闭化生产装备。采取密闭生产工艺，推广使用无泄漏、低泄漏设备，采用先进的物料输送、分离设备和进出料方式，封</p>	本项目喷涂工序车间密闭，并设置塑粉回收柜	符合

			<p>闭所有不必要的开口，尽可能提高设备的密闭性和自动化水平。</p>		
	<p><b>3.加大工业涂装 VOCs 治理力度</b></p>		<p>全面推进集装箱、汽车、木质家具、船舶、工程机械、钢结构、卷材及其他制造行业涂装工序的 VOCs 排放控制，实现达标排放。大力推广使用高固体分涂料，到 2020 年底前，使用比例达到 50%以上；试点推行水性涂料。大力推广高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，限制空气喷涂使用。逐步淘汰钢结构露天喷涂，推进钢结构制造企业在车间内作业，建设废气收集与治理设施</p>	<p>本项目喷涂工序使用静电粉末，主要成分为聚酯树脂，固化过程中产生的 VOCs 较少。</p>	<p>符合</p>
<p>综上所述，本项目符合《辽宁省“十三五”挥发性有机物污染防治与削减工作实施方案》（辽环发【2018】69 号）的相关要求。</p>					

## 二、建设项目工程分析

<b>建设内容</b>	<p><b>一、项目背景</b></p> <p>辽宁圣大铝模板科技有限公司是一家集融资、生产、销售、租赁、设计、服务为一体的专业铝模板、爬架公司。总部位于辽宁省铁岭市高新技术产业开发区，占地 53840.7m<sup>2</sup>。</p> <p>近年来，我国金属制品业在产量、质量、品种上均发展较快，我国已成为世界金属制品生产大国，在此背景下辽宁圣大铝模板科技有限公司拟投资 1500 万元，租用铁岭市铁南工业区内的现有厂房（租赁协议见附件）建设“年产 1750 吨铝模板、3000 吨集成式附着升降脚手架（爬架）项目”。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，本项目应进行环境影响评价，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“三十、金属制品业-66 结构性金属制品制造 331”，需编制建设项目环境影响报告表。为此，辽宁圣大铝模板科技有限公司（以下简称“建设单位”）委托沈阳嘉和环保咨询有限公司承担本项目的环评评价工作（委托书见附件 1）。接受委托后，我单位立即组织环评技术人员对项目所在地及周边地区进行了实地勘查，收集并分析建设项目的设计文件及项目区的相关资料，按照环评导则和技术规范的相关要求，编制完成了《年产 1750 吨铝模板、3000 吨集成式附着升降脚手架(爬架)项目环境影响评价报告表》并提交建设单位，报送具有审批权限的生态环境行政主管部门组织审查。</p> <p><b>二、建设概况</b></p> <p>1、地理位置及周边关系</p> <p>辽宁圣大铝模板科技有限公司建设项目位于辽宁省铁岭市高新区万泉路 14-1 号 1-1。地理坐标为：东经：123°37'12.19965"，北纬：42°6'49.14259"。</p> <p>项目东侧为中联重科辽宁分公司，西侧为辽宁西格马数控机床有限公司，北侧为辽宁奥德柯汽车设备有限公司，南侧隔路为空地。（本项目周边关系图详见附图 4）。</p> <p>2、建设规模及内容</p> <p>本项目利用现有 53840.7m<sup>2</sup>的空闲厂房，新增 1 条铝模板生产线及 1 条升降脚</p>
-------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

手架生产线。本项目主要建设内容详见表2-1。

表 2-1 项目主要建设项目内容一览表

工程组成	建筑名称	主要工程内容及功能用途	备注
主体工程	模板生产车间	1F, 面积 1444m <sup>2</sup> ; 位于厂区东侧, 内置一条铝膜板生产线, 用于生产预制模板	主要生产设备: 数控带锯床、数控切割机、自动定尺锯等
	抛丸车间	1F, 共两个抛丸车间, 总面积 2620m <sup>2</sup> ; 用于清除工件表面的氧化物或杂质, 是涂装的前道工序	主要生产设备: 网带式铝模板自动化抛丸机、双位抛光机、抛丸机等
	喷涂车间	1F, 面积 1575m <sup>2</sup> ; 内置一个 50m <sup>2</sup> 通过式静电喷涂间, 主要进行喷涂工作及固化	主要生产设备: 铝模板喷涂生产线、塑粉回收柜等
	铝模维修车间	1F, 面积 260m <sup>2</sup> ; 主要进行铝模板维修工作	主要生产设备: 液压大排冲、模板整形机、模板铣槽机、建筑丝杠机等
	爬架生产车间	1F, 面积 2442m <sup>2</sup> ; 内置一条升降式脚手架生产线, 用于生产脚手架	主要生产设备: 螺杆式空压机、焊台、铝焊机、逆变式脉冲气体保护焊机、切管机等
	升降机维修车间	1F, 面积 260m <sup>2</sup> ; 主要用于维修升降机	主要生产设备: 空压机、焊台、螺杆调直机等
	备用车间	1F, 面积 600m <sup>2</sup> ; 留于备用	备用
储运工程	半成品仓库	1F, 面积 1444m <sup>2</sup> ; 用于存放半成品	/
	型材仓库	1F, 面积 1444m <sup>2</sup> ; 存放型材	/

	物资存放区	1F, 面积 1900m <sup>2</sup> ; 存放物资区域		/	
	燃料储存室	1F, 面积 100m <sup>2</sup> , 储存热风炉燃料, 燃料为液化天然气, 天然气储存方式为杜瓦瓶, 最大储存量为 10t, 转运周期为 2 次/a		/	
	静电粉末仓库	1F, 面积 18m <sup>2</sup> , 储存静电粉末		/	
	未喷涂物资暂存区	1F, 面积 500m <sup>2</sup> ; 暂时存放未喷涂物资		/	
	已抛丸待入库存放区	1F, 暂存已抛丸待入库产品		/	
公用工程	供电	市政供电		/	
	给水	市政管网		/	
	供热	冬季办公采暖电取暖, 生产工序中的固化工序供热由热风炉提供, 燃料为天然气		/	
	排水	本项目无生产废水, 翻新清洗废水通过下水管道流入容积为 3m <sup>3</sup> 沉淀池, 上清液循环使用, 底部泥砂定期清掏后交由环卫部门处理; 生活污水经厂区内升降机存放区旁的化粪池处理后, 排入园区排水管网, 汇入辽宁岭南污水处理厂, 最终排入万泉河;		/	
环保工程	废气	裁剪废气	车间内无组织排放	/	
		焊接废气	配备移动式焊烟净化器, 通风换气, 由车间顶部排风扇排放	/	
		喷涂废气	由塑粉回收柜回收用于生产不外排	/	
		热固化有机废气	在工件进口及出口分别设置集气罩+活性炭对固化产生非甲烷总烃及天然气燃烧废气进行处理, 进口处废气通过 DA003#15m 排气筒排放、出口处废气通过 DA004#15m 排气筒排放	/	
		液化天然气燃烧废气		/	
		抛丸废气	2 个车间分别有一套集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA001、DA002)	/	
	废水	本项目无生产废水, 翻新清洗废水通过下水管道流入容积为 3m <sup>3</sup> 沉淀池, 上清液循环使用, 底部泥砂定期清掏后交由环卫部门处理; 生活污水经厂区内升降机存放区旁的化粪池处理后, 排入园区排水管网, 汇入辽宁岭南污水处理厂, 最终排入万泉河		/	
	噪声	低噪声设备、基础减震、建筑隔声		/	
	固废	边角料	暂存于 30m <sup>2</sup> 一般固废暂存区域, 收集后外售		/
		焊渣			/
不合格产		/			

		品		
		除尘灰		/
		废布袋		/
		原料使用		/
		废机油、废机油桶	暂存喷涂车间东侧 24m <sup>2</sup> 危废暂存点，定期交由有资质单位处理	/
		废活性炭		/
		生活垃圾	环卫部门统一处理	/
		泥砂	环卫部门统一处理	/
	<b>地下水、土壤</b>	本项目化粪池、一般固废暂存间、生产车间为一般防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s；危废暂存点和沉淀池为重点防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s；其他区域为简单防渗		新建
	<b>环境风险</b>	项目所有涉风险物料暂存均采用密闭桶装，并配有托盘防泄漏；做好危废贮存点的日常管理和巡查维护，包括防渗层破损和专用容器的破损等维护；危险废物转运过程由专业有资质单位按要求进行		/

### 三、设备清单

项目主要生产设备见下表 2-2。

表 2-2 主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备型号	数量	单位
1	螺杆式空压机	/	5	台
2	空压机	/	2	台
4	电焊机	/	1	台
5	焊台	/	11	台
6	普通冲床	JA21-80T	4	台
7	普通冲床	JA21-200T	1	台
8	塑粉回收柜	/	1	台
9	地牛	/	8	台

10	手动叉车	/	5	台
11	数字称重仪	/	4	台
12	自动定尺锯	JC-24-800	2	台
13	手动推台锯	STJ-3000	1	台
14	平台角度锯	STJ-600	1	台
15	倒角锯	DJ-700	1	台
16	液压大排冲	YPC-150TCC -60	2	台
17	气保焊机	NB-500F	7	台
18	液压小排冲	YPC-80TCC- 30	1	台
19	网带式铝模板自动化抛丸机	/	1	台
20	铝焊机	/	9	台
21	铝模板喷涂生产线	/	1	条
22	双位抛光机	/	1	台
23	振动筛	/	1	台
24	液压大排冲	/	2	台
25	模板整形机	/	1	台
26	模板铣槽机	/	1	台
27	建筑丝杠机	/	1	台
28	螺杆调直机	/	1	台
29	抛丸机	/	1大1小	台
30	数控带锯床	GWK4250	1	台
31	数控带锯床	H-330-NC	2	台
32	双工位冲孔机	加大款50*50	2	台
33	数控切割机	LZM-4	1	台
34	切管机	315Y	4	台
35	逆变式脉冲气体保护焊机	MIG-500	4	台
36	高压清洗机	/	6	台
37	数控带锯床	GWK4240	2	台
38	电子秤	/	1	台
39	数控冲孔机	/	3	台

#### 四、主要原辅材料

本项目能源及原辅材料消耗详见下表 2-3:

表 2-3 能源及原辅材料消耗表

类别	主要原料	使用量 (吨/年)	包装方式	来源
生产	静电粉末	20	桶装	外购
	钢材	180	散装	外购

	铝材	100	散装	外购
	焊丝	1	散装	外购
	旧模板	1550	散装	外购
	旧脚手架	2700	散装	外购

**能源消耗**

序号	名称	单位	数量	包装方式	来源
1	电	Kwh	600000	/	市政供电
2	水	t/a	820	/	市政管网
3	液化天然气	公斤	5000	杜瓦瓶	外购

天然气成分详见下表。静电粉末MSDS见附件10。

**表 2-4 天然气主要成分一览表**

序号	名称	含量	单位
1	甲烷	94.05	%
2	乙烷	4.13	%
3	丙烷	1.21	%
4	异丁烷	0.23	%
5	正丁烷	0.26	%
6	异戊烷	0.03	%
7	正戊烷	0.01	%
8	氮	0.08	%
9	高热值	39.37	MJ/m <sup>3</sup>
10	密度	0.72	kg/m <sup>3</sup>
11	硫化氢	0.281	ppm
12	水露点	-74.92	℃

### 五、产品方案

本项目产品方案具体如下表 2-5 所示：

**表 2-5 产品方案一览表**

产品名称	产能 (t/a)	生产形式	性状	包装形式
铝模板	200	连续生产	固态	散装
翻新模版	1550	连续生产	固态	散装
集成式附着升降脚手架	300	连续生产	固态	散装
翻新脚手架	2700	连续生产	固态	散装

### 六、产品质量标准

**表2-6 铝模板产品质量标准**

产品性能（铝合金模板）	产品标准
市场价格	24 元/m <sup>2</sup> （30 层以上）
周转次数	300
单次成本	24
辅材成本	0
模板重量	20~25kg/m <sup>2</sup>
混凝土表面重量	光滑
单次平米劳务成本	28
综合成本	50
阻燃性	阻燃
耐腐蚀性	优良
脱模过程	容易
定制尺寸	可以
回收性	回收
吸水后	不变形
表面硬度	高
环保	无污染
施工周期（层/天）	4~5
回收价值	高，一次性浇筑，无

表2-7 脚手架产品质量标准

产品性能（脚手架）	产品标准
架体高度	≤5 层楼层高
架体宽度	≤1.2m，一般为 0.6m
支撑跨度	直线≤7.0m，曲线或折线≤5.4m
架体悬挑长度	≤2.0m，且不大于跨度 1/2
机位平均间距	约 3.5~5.2m
架体竖向步距	2m
防坠装置	摆针式，每架机位设置 3 个
架体最小离墙距离	400mm
架体自重	约 7~9KN/m
操作层承载力	两层同时作业，3.0KN/m；三层同时作业，3.0KN/m <sup>2</sup> 。0

## 七、公用工程

### （1）给水

项目用水由市政管网供给，本项目用水主要包括生活用水和翻新清洗用水。

本项目劳动定员 81 人，按照根据《辽宁省行业用水定额》（DB21/T 1237-2015）相关规定，本项目职工用水按 60L/人·d 计算，则用水量 2.4m<sup>3</sup>/d，

每年工作 300 天，则年用水量为 720m<sup>3</sup>/a。

本项目设置专门的翻新清洗区，清洗水通过下水管道流入容积为 3m<sup>3</sup> 沉淀池，上清液循环使用，底部泥砂定期清掏后交由环卫部门处理，只需定期补充新鲜水。由于翻新清洗过程中仅对废旧模板和脚手架表面的泥砂进行重新，所以冲洗废水中成分较为简单，污染物较少，仅为泥砂等，沉淀后多数沉于沉淀池底部，上清液较为清澈，故沉淀池上清液循环使用可行。根据建设单位提供资料，沉淀池用水每 3 天补充一次，每次补充 1m<sup>3</sup>，则年用水量为 100m<sup>3</sup>/a。

综上所述，本项目厂内用水量共为 820t/a。

### (2) 排水

本项目产生的废水主要包括生活污水和翻新清洗废水。

项目生活污水产生量按照用水的 80% 计，则生活污水为 1.92m<sup>3</sup>/d，经厂区内升降机存放区旁化粪池处理后排入园区污水管网。翻新清洗废水循环使用不外排。

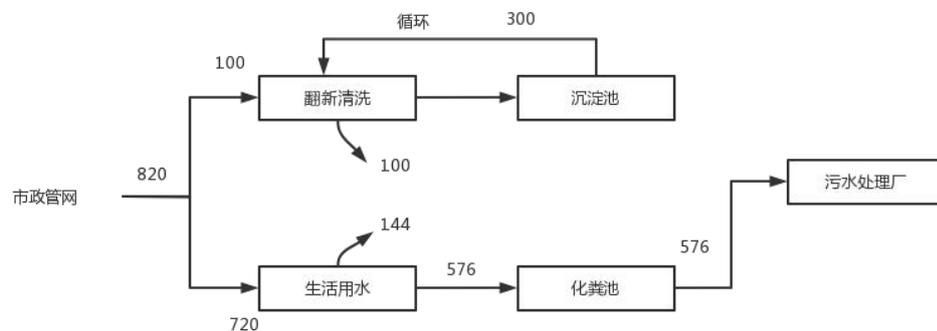


图2-1 项目水平衡图 单位t/a

### (3) 供电

项目年用电量为 60 万 Kwh，供电由市政供电。

### (4) 供热

冬季办公采暖电取暖；生产用热由燃烧天然气热风炉提供。

### (5) 供气

项目天然气年用量为 5000 公斤，使用液化天然气储罐储存。

## 八、劳动定员及工作制度

本项目定员 81 人，每天工作 8h，一班制，年工作 300 天。昼间生产，夜

间不生产。

<b>工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节</b>	<p><b>工艺流程简述：</b></p> <p><b>施工期</b></p> <p>本项目租用现有厂房进行建设，故施工期主要为设备安装，施工建设期间主要污染源有：施工期机械噪声、生活污水及施工人员生活垃圾等。</p> <p><b>营运期</b></p> <p>(1) 铝模板生产工艺简述</p> <p>①裁剪：外购的铝型材，通过单位技术人员设计出来建筑模板标准进行切割裁剪，裁剪规格要符合相应标准，尽量做到节约用料，减少浪费。此工序产生的污染物主要为裁剪废气 G1、边角料 S1 和设备噪声 N1。裁剪废气在车间无组织排放，边角料收集后暂存于 30m<sup>2</sup> 一般固废暂存区域，定期外售。</p> <p>②焊接：将打孔后的型材通过焊机焊接成模板，在焊接过程中要保证焊缝的强度，不能有漏焊、未焊透的现象。此工序产生的主要污染物为焊接烟尘 G2、焊渣 S2 和噪声 N2。焊接烟尘配备移动式焊烟净化器，通风换气，由车间顶部排风扇排放，焊渣收集后暂存于 30m<sup>2</sup> 一般固废暂存区域，定期外售。</p> <p>③喷粉：通过输送线将工件输送进喷粉车间，将静电粉末通过喷涂设备将涂料喷塑到产品表面，粉末会被均匀地吸附在产品表面，形成粉状的涂层。本工序污染因子为喷粉粉尘 G3、噪声 N3。喷粉粉尘由塑粉回收柜回收用于生产不外排。</p> <p>④固化：喷塑后的工件通过输送线进入固化房，固化烘干由热风炉提供，烘干温度约为 120℃-160℃，每天烘干 8 小时，热风炉加热的高温空气经廊道底部通入固化房中直接加热烘干，塑料颗粒会融化成一层致密的效果各异的最终保护层，牢牢附着在产品表面。本工序污染因子为热固化有机废气 G4、液化天然气燃烧废气 G5 和噪声 N4。固化工序在工件进口及出口分别设置集气罩+活性炭对固化产生非甲烷总烃及天然气燃烧废气进行处理，进口处废气通过 DA003#15m 排气筒排放、出口处废气通过 DA004#15m 排气筒排放。</p> <p>⑤组装：人工将处理好的工件组装成成品。</p> <p>⑥检查：检查组装好的产品是否合格，此过程会产生不合格产品 S3，收集后暂存于 30m<sup>2</sup> 一般固废暂存区域，定期外售。</p> <p>⑦包装出厂：组装后的产品经过检测合格后（包括产品外观、规格），打包送入成品仓库，包装出厂。</p>
----------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

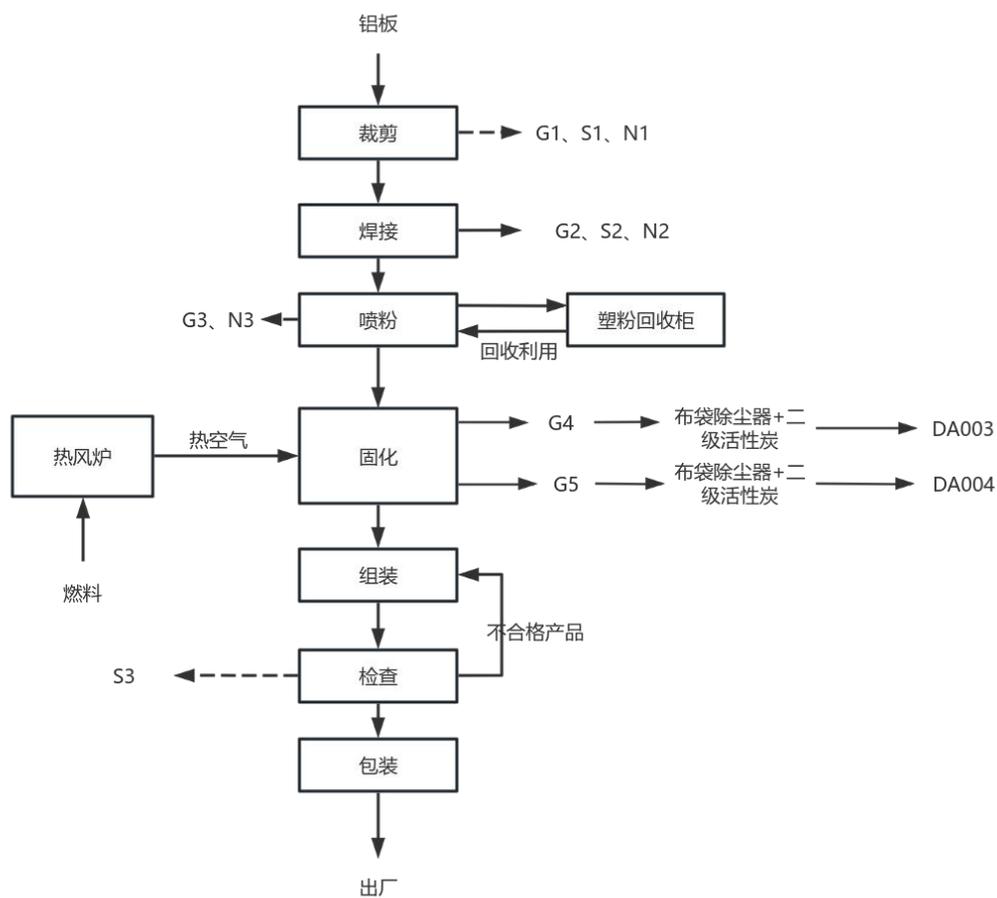


图2-2 铝膜板生产工艺及产排污节点图

## (2) 脚手架生产工艺简述

①裁剪：外购的钢型材，通过单位技术人员设计出来建筑模板标准进行切割裁剪，裁剪规格要符合相应标准，尽量做到节约用料，减少浪费。此工序产生的污染物主要为裁剪废气 G1、边角料 S1 和设备噪声 N1。裁剪废气在车间无组织排放，边角料收集后暂存于 30m<sup>2</sup> 一般固废暂存区域，定期外售。

②焊接：将打孔后的型材通过焊机焊接成模板，在焊接过程中要保证焊缝的强度，不能有漏焊、未焊透的现象。此工序产生的主要污染物为焊接烟尘 G2、焊渣 S2 和噪声 N2。焊接烟尘配备移动式焊烟净化器，通风换气，由车间顶部排风扇排放，焊渣收集后暂存于 30m<sup>2</sup> 一般固废暂存区域，定期外售。

③喷粉：通过输送线将工件输送进喷粉车间，将静电粉末通过喷涂设备将涂料喷塑到产品表面，粉末会被均匀地吸附在产品表面，形成粉状的涂层。本

工序污染因子为喷粉粉尘 G3、噪声 N3。喷粉粉尘由塑粉回收柜回收用于生产不外排。

④固化：喷塑后的工件通过输送线进入固化房，固化烘干由热风炉提供，烘干温度约为 120℃-160℃，每天烘干 8 小时，热风炉加热的高温空气经廊道底部通入固化房中直接加热烘干，塑料颗粒会融化成一层致密的效果各异的最终保护层，牢牢附着在产品表面。本工序污染因子为热固化有机废气 G4、液化天然气燃烧废气 G5 和噪声 N4。固化工序在工件进口及出口分别设置集气罩+活性炭对固化产生非甲烷总烃及天然气燃烧废气进行处理，进口处废气通过 DA003#15m 排气筒排放、出口处废气通过 DA004#15m 排气筒排放。

⑤组装：人工将处理好的工件组装成成品。

⑥检查：检查组装好的产品是否合格，此过程会产生不合格产品 S3，收集后暂存于 30m<sup>2</sup> 一般固废暂存区域，定期外售。

⑦包装出厂：组装后的产品经过检测合格后（包括产品外观、规格），送入成品仓库，包装出厂。

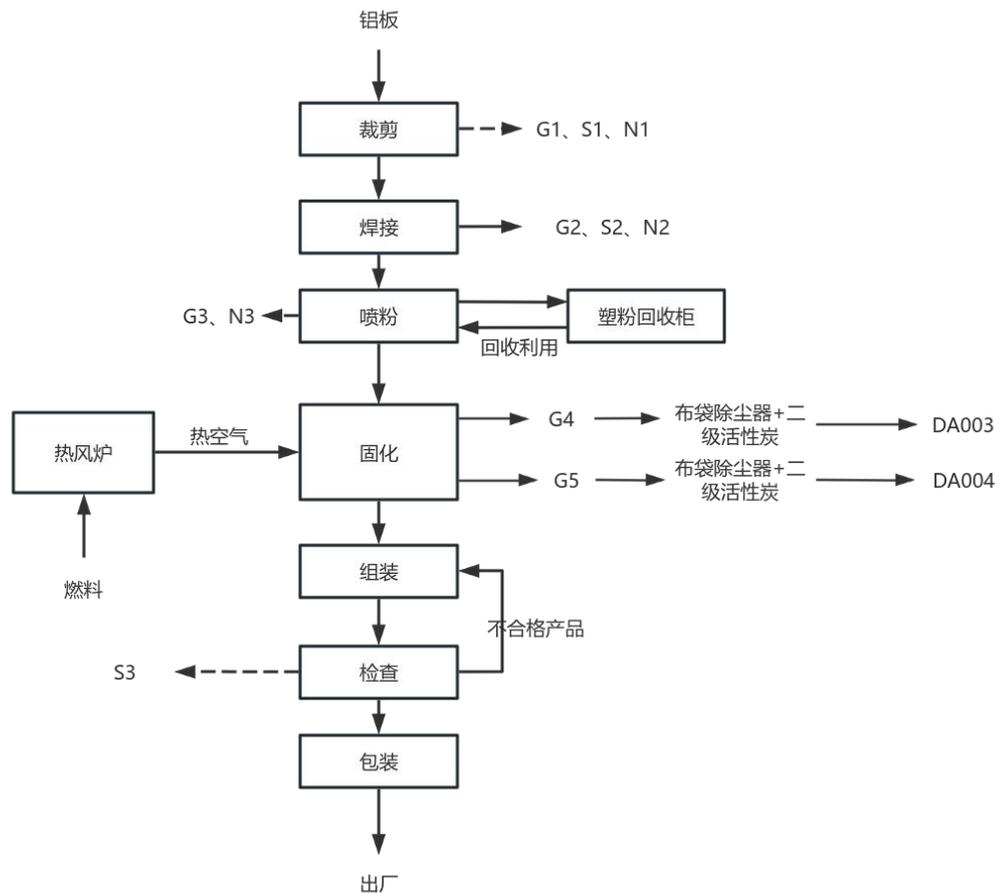


图 2-3 脚手架生产工艺及产排污节点图

### (3) 铝模板翻新工艺简述

①去污清洗：先将外租赁的旧铝模板置于翻新区，采用人工敲铲的方式将产品表面的混凝土等污物去除，再置于清洗区，使用高压清洗机对模板表面进行清洗，清洗完后自然晾干。此部分产生的翻新清洗废水进入沉淀池循环使用，不外排。

②抛丸：采用 2 台抛丸机对晾干后的模板进行抛丸去毛刺处理，此过程产生抛丸粉尘 G6 及噪声 N5。两个抛丸车间分别有一套集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒（DA001、DA002）。

③喷粉：通过输送线将模板输送进喷粉车间，将静电粉末通过喷涂设备将涂料喷塑到模板表面，粉末会被均匀地吸附在模板表面，形成粉状的涂层。本工序污染因子为喷粉粉尘 G3、噪声 N6。喷粉粉尘由塑粉回收柜回收用于生产不外排。

④固化：喷塑后的模板通过输送线进入固化房，固化烘干由热风炉提供，

烘干温度约为 120℃-160℃，每天烘干 8 小时，热风炉加热的高温空气经廊道底部通入固化房中直接加热烘干，塑料颗粒会融化成一层致密的效果各异的最最终保护层，牢牢附着在模板表面。本工序污染因子为热固化有机废气 G4、液化天然气燃烧废气 G5 和噪声 N4。固化工序在工件进口及出口分别设置集气罩+活性炭对固化产生非甲烷总烃及天然气燃烧废气进行处理，进口处废气通过 DA003#15m 排气筒排放、出口处废气通过 DA004#15m 排气筒排放。

⑤检查：检查组装好的产品是否合格，此过程会产生不合格产品 S3，收集后暂存于 30m<sup>2</sup> 一般固废暂存区域，定期外售。

⑥成品：过检测合格后（包括产品外观、规格），送入成品仓库，包装出厂。

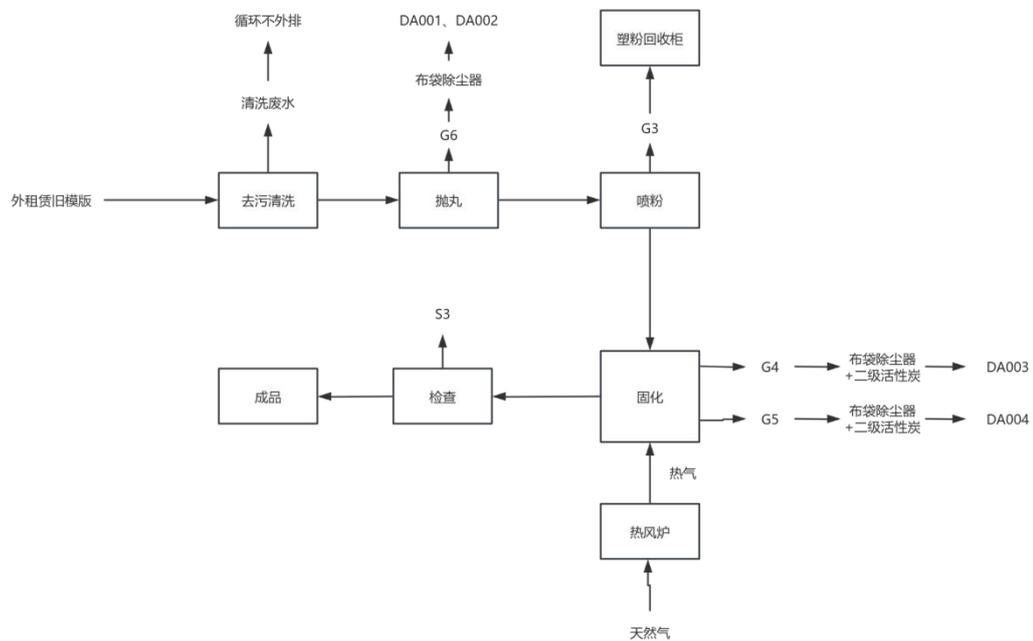


图2-4 铝模板翻新工艺及产排污节点图

(4) 脚手架翻新工艺简述

①去污清洗：先将外租赁的旧脚手架置于翻新区，采用人工敲铲的方式将脚手架表面的混凝土等污物去除，再置于清洗区，使用高压清洗机对脚手架表面进行清洗，清洗完后自然晾干。此部分产生的翻新清洗废水进入沉淀池循环使用，不外排。

②抛丸：采用 2 台抛丸机对晾干后的脚手架进行抛丸去毛刺处理，此过程

产生抛丸粉尘 G6 及噪声 N5。两个抛丸车间分别有一套集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒（DA001、DA002）。

③喷粉：通过输送线将脚手架输送进喷粉车间，将静电粉末通过喷涂设备将涂料喷塑到脚手架表面，粉末会被均匀地吸附在脚手架表面，形成粉状的涂层。本工序污染因子为喷粉粉尘 G3、噪声 N6。喷粉粉尘由塑粉回收柜回收用于生产不外排。

④固化：喷塑后的脚手架通过输送线进入固化房，固化烘干由热风炉提供，烘干温度约为 120℃-160℃，每天烘干 8 小时，热风炉加热的高温空气经廊道底部通入固化房中直接加热烘干，塑料颗粒会融化成一层致密的效果各异最终保护层，牢牢附着在工件表面。本工序污染因子为热固化有机废气 G4、液化天然气燃烧废气 G5 和噪声 N4。固化工序在工件进口及出口分别设置集气罩+活性炭对固化产生非甲烷总烃及天然气燃烧废气进行处理，进口处废气通过 DA003#15m 排气筒排放、出口处废气通过 DA004#15m 排气筒排放。

⑤检查：检查组装好的产品是否合格，此过程会产生不合格产品 S3，收集后暂存于 30m<sup>2</sup> 一般固废暂存区域，定期外售。

⑥成品：过检测合格后（包括产品外观、规格），送入成品仓库，包装出厂。

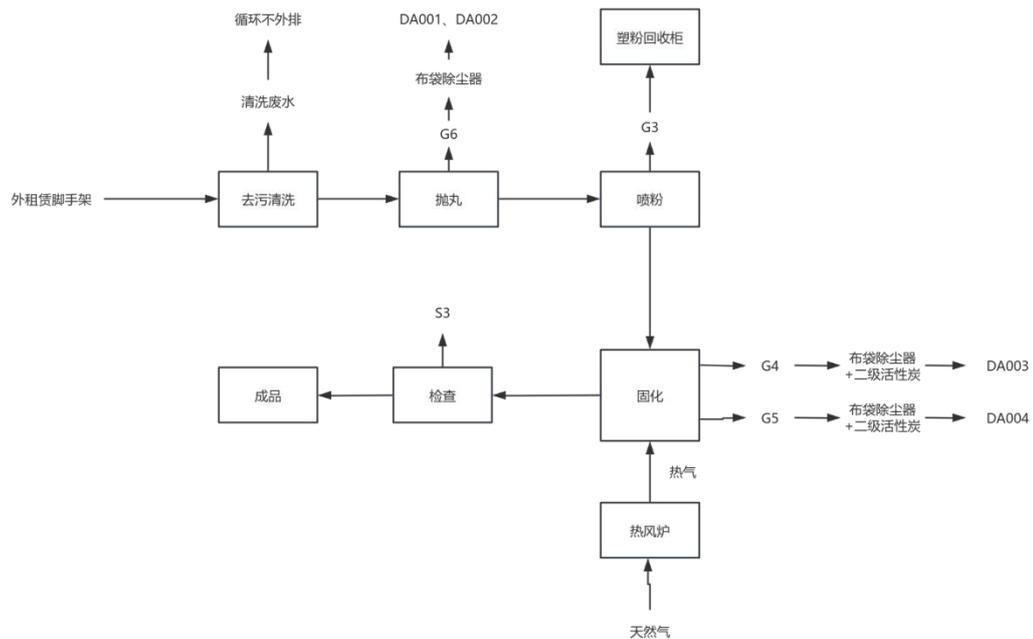


图2-5 脚手架翻新工艺及产排污节点图

本项目主要排污节点见下表 2-8。

表 2-8 工程主要排污节点一览表

污染物类型	序号	排污节点	污染物	排放特征	措施
废气	G1	裁剪废气	颗粒物	连续	车间无组织排放
	G2	焊接废气	颗粒物	连续	配备移动式焊烟净化器，通风换气，由车间顶部排风扇排放
	G3	喷涂废气	颗粒物、非甲烷总烃	连续	由塑粉回收柜回收用于生产不外排
	G4	热固化有机废气	非甲烷总烃	连续	在工件进口及出口分别设置集气罩+活性炭对固化产生非甲烷总烃及天然气燃烧废气进行处理，进口处废气通过 DA003#15m 排气筒排放、出口处废气通过 DA004#15m 排气筒排放
	G5	液化天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、黑度	连续	
	G6	抛丸废气	颗粒物	连续	2 个车间分别有一套集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA001、DA002)
废水	/	生活废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS	间断	经厂区内升降机存放区旁化粪池处理后，排入园区管网
	/	翻新清洗废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS	间断	进入 3m <sup>3</sup> 沉淀池循环使用不外排
噪声	N1-N7	生产设备	噪声	连续	采用低噪声设备，设置减震基础，风机加装消

					声器等措施
固废	S1	裁剪工序	边角料	连续	暂存于 30m <sup>2</sup> 一般固废暂存区域，收集后外售
	S2	焊接工序	焊渣	连续	
	S3	检查工序	不合格产品	连续	
	/	布袋除尘器	除尘灰	间断	
	/	布袋除尘器	废布袋	间断	
		/	原料使用	废包装桶	
	/	设备维修及保养	废机油、废机油桶	间断	暂存喷涂车间东侧 24m <sup>2</sup> 危废暂存点，定期交由有资质单位处理
	/				
	/	废气治理设施	废活性炭	间断	
	/	职工生活	生活垃圾	间断	环卫部门统一处理
	/	沉淀池	泥砂	间断	环卫部门统一处理

<b>与项目由 关的 原有 环境 污染 问题</b>	本项目租用铁岭市铁南工业区内的现有厂房，由于本次评价未能获取原有厂房相关环保手续，故通过咨询相关环保部门得知，原有厂房不存在环境污染问题。
------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------

### 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	<p>一、环境空气质量现状</p> <p>1、常规污染物</p> <p>根据《铁岭市环境状况公报（2022年）》，2022年，铁岭市城市环境空气中细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）浓度年均值为32微克/立方米，优于省政府对铁岭市绩效考核目标（35微克/立方米）；可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）浓度年均值为55微克/立方米，不超标；二氧化硫（SO<sub>2</sub>）浓度年均值为10微克/立方米，不超标；二氧化氮（NO<sub>2</sub>）浓度年均值为27微克/立方米，不超标；一氧化碳（CO）24小时平均第95百分位数浓度值为1.1毫克/立方米，不超标；臭氧（O<sub>3</sub>）日最大8小时滑动平均值第90百分位数浓度值为146微克/立方米，不超标。</p>																																															
	<p><b>表 3-1 2022 年铁岭市环境空气质量现状评价表</b></p>																																															
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">污染物</th> <th style="width: 20%;">评价指标</th> <th style="width: 15%;">现状浓度 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</th> <th style="width: 15%;">标准值 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</th> <th style="width: 10%;">占标率 /%</th> <th style="width: 10%;">达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PM<sub>10</sub></td> <td>年平均质量浓度</td> <td>55</td> <td>70</td> <td>78.6</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>2.5</sub></td> <td>年平均质量浓度</td> <td>32</td> <td>35</td> <td>91.4</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>年平均质量浓度</td> <td>10</td> <td>60</td> <td>16.7</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>2</sub></td> <td>年平均质量浓度</td> <td>27</td> <td>40</td> <td>67.5</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>24小时平均第95百分位数</td> <td>1100</td> <td>4000</td> <td>27.5</td> <td>达标</td> </tr> <tr> <td>O<sub>3</sub></td> <td>日最大8小时平均第90百分位数</td> <td>146</td> <td>160</td> <td>91.3</td> <td>达标</td> </tr> </tbody> </table>						污染物	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>	年平均质量浓度	55	70	78.6	达标	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	32	35	91.4	达标	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	27	40	67.5	达标	CO	24小时平均第95百分位数	1100	4000	27.5	达标	O <sub>3</sub>	日最大8小时平均第90百分位数	146	160	91.3	达标
	污染物	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>	年平均质量浓度	55	70	78.6	达标																																										
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	32	35	91.4	达标																																										
	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	27	40	67.5	达标																																										
	CO	24小时平均第95百分位数	1100	4000	27.5	达标																																										
	O <sub>3</sub>	日最大8小时平均第90百分位数	146	160	91.3	达标																																										
<p>根据以上统计结果可知，项目所在区域属于基本因子环境空气质量现状达标区域。</p>																																																
<p>2、其他污染物</p> <p>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）》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，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。</p> <p>辽宁圣大铝模板科技有限公司委托众邦（辽宁）检测技术服务有限公司于2023年5月10日-12日对项目所在地下风向500米处的TSP进行监</p>																																																

测，监测结果及点位详见下表 3-2、3-3。

**表 3-2 其他污染物监测点位信息表**

点位名称	监测点坐标		监测因子	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y			
KQ1	123° 37' 23.43603''	42° 6' 51.62529''	TSP	西侧	500

**表 3-3 其他污染物环境质量现状**

点位名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	评价标准	现状浓度	最大浓度占标率	超标频率	达标情况
	X	Y							
KQ1	123°	42°	TSP	24 小时平均浓度	150m g/m <sup>3</sup>	126	84	/	达标
	37'	6'				114	76		
	23.43 603''	51.62 529''				122	81.3		

由上表可知，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3096-2012）及其修改单二级标准值。

## 二、地表水环境

距离本项目最近的河流为万泉河，万泉河属于辽河支流铁岭段干流，根据《铁岭市生态环境质量公报 2022》，辽河铁岭段干流水质符合Ⅲ类水质标准，水质持续保持良好。

## 三、声环境

辽宁圣大铝模板科技有限公司委托众邦（辽宁）检测技术服务有限公司于 2023 年 5 月 10 日-12 日对厂界四周声环境进行监测，监测结果详见下表 3-4。

**表 3-4 噪声检测结果**

采样点位	检测结果 Leq dB (A)			
	5 月 10 日		5 月 11 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东侧外 1m 处 Z1	58	42	57	44
厂界南侧外 1m 处 Z2	62	40	61	42
厂界西侧外 1m 处 Z3	56	45	57	46
厂界北侧外 1m 处 Z4	60	42	58	41

由上表可知，东、西、北侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪

声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,南侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准。

#### 四、地下水、土壤

辽宁圣大铝模板科技有限公司委托众邦(辽宁)检测技术服务有限公司于2023年5月10日对厂区下游的地下水及园区内表层土壤进行监测,监测结果详见下表3-5。

表 3-5 地下水监测结果

检测项目	检测结果		单位
	5月10日		
	H102-DX1		
PH值	7.3		无量纲
氨氮	0.087		mg/L
硝酸盐	2.8		mg/L
亚硝酸盐	0.009		mg/L
挥发性酚类	0.0003L		mg/L
氰化物	0.002L		mg/L
砷	0.3L		ug/L
汞	0.04L		ug/L
铬(六价)	0.004L		mg/L
总硬度	292.3		mg/L
铅	2.5L		ug/L
氟	0.1L		mg/L
镉	1L		ug/L
铁	0.03L		mg/L
锰	0.01L		mg/L
溶解性总固体	314		mg/L
高锰酸盐指数	0.99		mg/L
硫酸盐	32.19		mg/L
氯化物	12.96		mg/L
总大肠菌群	2L		MPN/100ml
细菌总数	23		CFU/ml
石油类	0.005L		mg/L
钾	2.28		mg/L
钠	7.73		mg/L
钙	27.73		mg/L
镁	0.838		mg/L
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	5L		mg/L
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	220		mg/L
Cl <sup>-</sup>	32.19		mg/L

SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	12.96	mg/L
<b>表 3-6 土壤监测结果</b>		
检测项目	检测结果	单位
	5月10日	
	H102-TR1	
砷	10.9	mg/kg
镉	0.06	mg/kg
铬(六价)	ND	mg/kg
铜	30	mg/kg
铅	22.2	mg/kg
汞	0.134	mg/kg
镍	ND	mg/kg
四氯化碳	ND	ug/kg
氯仿	ND	ug/kg
氯甲烷	ND	ug/kg
1,1-二氯乙烷	ND	ug/kg
1,2-二氯乙烷	ND	ug/kg
1,1-二氯乙烯	ND	ug/kg
顺-1,2-二氯乙烯	ND	ug/kg
反-1,2-二氯乙烯	ND	ug/kg
二氯甲烷	ND	ug/kg
1,2-二氯丙烷	ND	ug/kg
1,1,1,2-四氯乙烷	ND	ug/kg
1,1,2,2,-四氯乙烷	ND	ug/kg
四氯乙烯	ND	ug/kg
1,1,1-三氯乙烷	ND	ug/kg
1,1,2-三氯乙烷	ND	ug/kg
三氯乙烯	ND	ug/kg
1,2,3-三氯丙烷	ND	ug/kg
氯乙烯	ND	ug/kg
苯	ND	ug/kg
氯苯	ND	ug/kg
1,2-二氯苯	ND	ug/kg
1,4-二氯苯	ND	ug/kg
乙苯	ND	ug/kg
苯乙烯	ND	ug/kg
甲苯	ND	ug/kg
间,对-二甲苯	ND	ug/kg
邻二甲苯	ND	ug/kg
硝基苯	ND	mg/kg
苯胺	ND	mg/kg
2-氯酚	ND	mg/kg

苯并[a]蒽	ND	mg/kg
苯并[a]芘	ND	mg/kg
苯并[b]荧蒽	ND	mg/kg
苯并[k]荧蒽	ND	mg/kg
蒽	ND	mg/kg
二苯并[a, h]蒽	ND	mg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘	ND	mg/kg
萘	ND	mg/kg
PH 值	7.4	无量纲
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	58	mg/kg

### 五、生态环境

本项目租赁现有厂房，厂区位于铁岭市铁南工业园区内，占地范围内土地性质属于工业用地，因此无生态环境保护目标，无需开展生态现状调查。

### 六、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射，无需进行现状监测与评价。

环境保护目标

**一、大气环境**

本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等，存在居民环境保护目标（大气评价范围级环境保护目标图见附图 3）。

**二、声环境**

本项目厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标。

**三、地下水环境**

本项目厂界外 500 米范围内无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。

**四、生态环境**

根据实地勘查，本项目占地范围内无生态环境保护目标。

**五、土壤**

按地下水环境影响评价导则提出的“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，结合本项目工程类型及污染源分布，企业已采取了以下防治措施：根据在建项目实际防渗建设情况性质，厂内危废暂存点为重点防渗区，沉淀池设为一般防渗区域，生产车间，仓库等设为简单防渗区域。采取防渗措施后对厂内及周边地下水、土壤环境影响较小。

表 3-7 项目周围环境敏感点一览表

名称	坐标 (m)		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离	环境功能区划
	X	Y					
新台子社区	123°36'27.14271"	42°6'51.41043"	居民区	二类	西南	287	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
万泉河	123°37'6.64821"	42°6'41.63381"	地表水	III类	南	121	/

污染物排放控制标准

一、废气

**施工期：**施工期废气排放执行《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表 1 标准。

**运营期：**焊接、抛丸、裁剪废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 二级标准；喷涂废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准限值；固化废气执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB21/3160-2019)中的排放标准；液化天然气燃烧废气主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，排放参照满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》中重点地区排放限值，分别不高于 30、200、300mg/m<sup>3</sup>；无组织废气中颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB21/3160-2019)中的排放标准。

表 3-8 废气污染物排放标准

污染源	污染物	处理措施	标准来源
焊接	颗粒物	配备移动式焊烟净化器，通风换气，由车间顶部排风扇排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准其他标准
裁剪	颗粒物	车间无组织排放	/
抛丸	颗粒物	15m 高排气筒 120mg/m <sup>3</sup> , 3.5kg/h	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准其他标准
喷涂	颗粒物	由塑粉回收柜回收后循环使用	/
固化废气	非甲烷总烃	15m 高排气筒 120mg/m <sup>3</sup>	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB21/3160-2019)中的排放标准
燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、黑度	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物分别不高于 30、200、300mg/m <sup>3</sup>	《工业炉窑大气污染综合治理方案》中重点地区排放限值
无组织废气	颗粒物	周界外浓度最高点 1.0mg/m <sup>3</sup>	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值
	非甲烷总烃	监控点处 1h 平均浓度值 6mg/m <sup>3</sup> 监控点处任意一次浓度值	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB21/3160-2019)中的排放标准

20mg/m<sup>3</sup>

## 二、废水

施工期不产生施工废水，施工人员生活污水依托附近工厂，不外排。

运营期生活污水执行《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)

表 2 中要求。

**表 3-9 废水污染物排放指标一览表 (单位: mg/L)**

污染物	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮
《辽宁省污水综合排放标准》 (DB21/1627-2008) 表 2 中要求	500	300	400	/

## 三、噪声

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

**运营期:** 东、西、北侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准, 南侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准。

**表 3-10 项目厂界噪声排放标准 单位: dB(A)**

污染物类别	标准值		标准来源
噪声	施工期	昼间 70dB(A)	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
		夜间 55dB(A)	
	运营期	昼间 65dB(A)	东、西、北侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准, 南侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准。
夜间 55dB(A)			

## 四、固废

一般工业固体废物暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关规定。

<b>总量 控制 指标</b>	<p>根据辽宁省生态环境厅发布的《关于进一步加强建设项目主要污染物排放总量指标审核和管理办法通知》（辽环综函〔2020〕380号），为进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理工作，严控新增主要污染物排放量，坚决打赢污染防治攻坚战，持续改善全省环境质量，落实总量指标相关要求。总量指标包括：氮氧化物、VOCs、COD、NH<sub>3</sub>-N。</p> <p>综上所述，本项目废气总量控制指标应为氮氧化物、VOCs，废水总量控制指标应为COD、NH<sub>3</sub>-N。</p> <p>1、废气（VOCs、NO<sub>x</sub>）</p> <p>本项目废气重量指标为：</p> <p>NO<sub>x</sub>=0.027t</p> <p>VOCs=0.057t</p> <p>2、废水</p> <p>本项目废水主要包括翻新清洗废水和生活污水，其中翻新清洗废水排入沉淀池循环使用不外排；生活污水经厂区内升降机存放区旁化粪池处理后，排入辽宁岭南污水处理厂</p> <p>辽宁岭南污水处理厂执行一级A标准：COD：50mg/m<sup>3</sup>，NH<sub>3</sub>-H：5mg/m<sup>3</sup></p> <p>COD=（50mg/L×576m<sup>3</sup>/a）×10<sup>-6</sup>=0.0288t/a</p> <p>NH<sub>3</sub>-N=（5mg/L×576m<sup>3</sup>/a）×10<sup>-6</sup>=0.00288t/a</p> <p>综上所述，污染物总量控制指标为 VOCs：0.057t/a；NO<sub>x</sub>：0.027t/a；COD：0.0288/a；NH<sub>3</sub>-N：0.00288t/a。</p>
-------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 四、主要环境影响和保护措施

<b>施工 期环 境保 护措 施</b>	<p>施工期环境影响主要为施工噪声、施工人员生活废水、施工人员生活垃圾，施工期采取以下环境保护措施：</p> <p>1、施工噪声</p> <p>施工期施工噪声可分为机械噪声、施工作业噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，如挖土机械、打桩机械、混凝土搅拌机、升降机等，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸建材的撞击声、施工人员的吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；为减轻施工期噪声对环境和敏感目标的影响，建设单位应严格采取以下措施：</p> <p>(1) 必须尽量选择噪声低的机械设备、作业方法和工艺，淘汰高噪声设备和落后工艺；</p> <p>(2) 合理地安排机械作业的施工时间，严格控制高噪声作业施工时间的方法，禁止 12:00-14:00、22:00-6:00 进行高噪声（如振捣棒、挖掘机等）作业施工；</p> <p>(3) 加强对施工人员的监督和管理，促进其环保意识的增强，减少不必要的人为 噪声。如对施工用框架模板要轻拿轻放，不得随意乱甩，夜间禁止喧哗等。采取以上措施后，施工期噪声对周围环境影响不大。</p> <p>2、固体废物</p> <p>施工期产生的固体废物主要施工人员生活垃圾等。施工中要加强对这些固体废物的管理，工程废弃物应及时清运，要求按规定路线运输，运输车辆必须按有关要求配装密闭装置。</p> <p>综上所述，施工期间将会对大气、声环境等产生一定的暂时性影响。施工期经采取有效的预防和治理措施后，其影响程度将大大降低，影响范围将局限在一定空间，并将随着施工结束而消失。</p>
--------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

一、废气

1、废气源强及废气治理措施

(1) 污染物产生及排放情况

本项目废气主要是焊接、抛丸、裁剪工序与喷涂工序产生的颗粒物，固化工序产生的有机废气和天然气燃烧产生的烟气。

①焊接、抛丸、裁剪废气

本项目裁剪废气通过车间无组织排放，焊接工序产生的颗粒物配备移动式焊烟净化器，通风换气，由车间顶部排风扇无组织排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部办公厅 2021 年 6 月 11 日印发)33 金属制品业—预处理核算环节产排污系数表，焊接、抛丸、裁剪工序具体参数见下表 4-1

表 4-1 金属制品业（预处理核算环节）产排污系数表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产物系数	末端治理技术名称
干式预处理件	铝材(含板材、构件等)、铝合金(含板材、构件等)	抛丸、喷砂、打磨	所有规模	工业废气量	立方米/吨-原料	8500	/
				颗粒物	千克/吨-原料	2.19	袋式除尘,治理效率 95%
焊接件	药芯焊丝	二氧化碳保护焊、埋弧焊、氩弧焊		工业废气量	立方米/吨-原料	2130193	/
		颗粒物		千克/吨-原料	20.5	移动式焊烟净化器,治理效率 95%	

本项目需处理原料总量为 280t/a，年工作时间按 2400h/a 计，则抛丸颗粒物产生量为 0.613t/a；本项目焊接工序用焊丝 1t/a，则焊接颗粒物产生量为 20.5kg/a（0.021t/a）。风机风量选用 10000m<sup>3</sup>/h。废气产生节点上方设置集气罩，车间密闭，废气收集效率按 95%计，则有组织颗粒物产生量为 0.60t/a，产生速率为 0.25kg/h。选用布袋除尘器除尘效率可达 99%，则焊接、抛丸粉尘有组织排放量为 0.006t/a，排放速率为 0.0025kg/h，排放浓度为 1.3mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 颗

颗粒物（其他）二级标准。

②喷涂废气

喷涂工序产生的粉尘情况根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(生态环境部办公厅 2021 年 6 月 11 日印发)33 金属制造业—涂装核算环节产排污系数表，喷塑工序产污系数见下表 4-2

表 4-2 金属制品业（涂装核算环节）产排污系数表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产物系数	末端治理技术名称
涂装件	粉末涂料	喷塑	所有规模	工业废气量	立方米/吨-原料	53200	/

本项目喷涂生产线一半时间进行喷塑，工序运行时间为 1200h/a，根据企业提供资料，静电粉末喷涂为一层，喷涂厚度约为 3mm，本项目年喷涂 1750 吨铝模板，3000 吨脚手架，经计算与企业核实，使用静电粉末量约为 20t/a。根据产排污系数表可知，本项目喷塑颗粒物产生量为 6t/a，本项目喷塑颗粒物产生量为 6t/a，由塑粉回收柜回收使用，不产生有组织颗粒物。

③固化废气，燃烧废气

表 4-3 金属制品业（涂装核算环节）产排污系数表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产物系数
涂装件	粉末涂料	喷塑后烘干	所有规模	工业废气量	立方米/吨-原料	108126
				挥发性有机物	千克/吨-原料	15

本项目喷涂生产线年喷份 20t，年工作 2400h，风机风量选用 20000m<sup>3</sup>/h。则喷涂工件挥发性有机物产生量为 0.3t/a，产生速率 0.125kg/h，产生浓度 6.25mg/m<sup>3</sup>；废气产生节点上方设置集气罩，条件允许情况下添加垂帘，车间密闭，废气收集效率按 95%计，选用二级活性炭吸附装置处理效率可达 80%，则非甲烷总烃排放量为 0.057t/a，排放速率 0.0063kg/h，排放浓度 0.315mg/m<sup>3</sup>。

表 4-4 金属制品业（涂装核算环节）产排污系数表

产品名称	原料名称	工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产物系数	末端治理技术
------	------	------	------	-------	----	------	--------

							名称
涂装件	天然气	天然气工业炉窑	所有规模	工业废气量	立方米/吨-原料	13.6	直排
				颗粒物		0.000286	直排
				二氧化硫		0.000002S	直排
				氮氧化物		0.00187	直排

固化工序在工件进口及出口分别设置集气罩+二级活性炭对固化产生非甲烷总烃及天然气燃烧废气进行处理，进口处废气通过 DA003#15m 排气筒排放、出口处废气通过 DA004#15m 排气筒排放，吸附前烟气温度控制在 40℃ 左右，风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h。本项目固化工序采用采用天然气热风炉加热，天然气用量 5000 公斤/a，折合约 5500m<sup>3</sup>/a，运行时间为 2400h/a。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部办公厅 2021 年 6 月 11 日印发）33 金属制造业—涂装核算环节产排污系数表中“涂装工段-涂装件”，热风炉采用低氮燃烧，天然气燃烧产污系数为：每立方米天然气燃烧产生的废气量为 13.6m<sup>3</sup>；颗粒物 0.000286kg/m<sup>3</sup>-原料，二氧化硫 0.000002Skg/m<sup>3</sup>-原料（S 取值 60），氮氧化物 0.00187kg/m<sup>3</sup>-原料。喷涂线天然气用量为 5500m<sup>3</sup>/a，则天然气燃烧产生的烟气量为 74800m<sup>3</sup>/a，颗粒物产生量为 21.39kg/a，二氧化硫产生量为 0.15kg/a，氮氧化物产生量为 139.9kg/a。

满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB21/3160-2019）限值。本项目大气污染物产生及排放情况详见下表 4-5。

表 4-5 项目大气污染物产生及排放情况一览表

类别	污染物	风量 m <sup>3</sup> /h	核算方法	产生速率 kg/h	治理措施	收集效率 %	处理效率 %	排放情况		排放量 t/a
								浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	
有组织废气	焊接、抛丸颗粒物	10000	系数法	0.25	两个抛丸车间分别有一套集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒（DA001、DA002）；焊接烟尘配备移动	95	99	0.00	6	0.006
								1.3	0.025	

					式焊烟净化器，通风换气，由车间顶部排风扇排放；裁剪废气在车间无组织排放					
	二氧化硫	20000		6.25*10 <sup>-5</sup>	固化工序在工件进口及出口分别设置集气罩+二级活性炭对固化产生非甲烷总烃及天然气燃烧废气进行处理，进口处废气通过DA003#15m排气筒排放、出口处废气通过DA004#15m排气筒排放	95	80	1.25*10 <sup>-3</sup>	1.25*10 <sup>-5</sup>	1.5*10 <sup>-4</sup>
	非甲烷总烃	20000		0.125		95	80	0.315	0.0063	0.057
	氮氧化物	20000		0.058		95	80	0.15	0.003	0.027
无组织废气	颗粒物	/		0.5417	车间密闭	/	/	/	0.5417	0.013
	非甲烷总烃	/		0.03125		/	/	/	0.03125	0.0625
	二氧化硫			1.56*10 <sup>-5</sup>		/	/	/	1.56*10 <sup>-5</sup>	6.5*10 <sup>-6</sup>
	氮氧化物			0.0125		/	/	/	0.0125	0.0052

大气污染物排放口情况见下表 4-6。

表 4-6 废气排放口一览表

污染源名称	排气口类型	排气筒底部中心地理坐标(o)		排气筒参数				污染物名称
		经度	纬度	高度(m)	内径(m)	温度(℃)	流速(m/s)	
DA001	一般排气口	123°37'14.75621"	42°6'48.94817"	15	0.5	25	14.15	颗粒物
DA002		123°37'10.44966"	42°6'49.52753"	15	0.5	25	14.15	颗粒物

DA003		123°37' 15.004 00"	42°6'4 8.8171 7"	15	0.4	40	11.06	非甲烷总 烃、颗粒 物、氮氧化 物、二氧化 硫、黑度
DA004		123°37' 15.004 00"	42°6'4 8.8171 7"	15	0.4	40	11.06	

## 2、废气达标分析

### (1) 有组织废气

本项目两个抛丸车间产生的抛丸废气分别有一套集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒（DA001、DA002）；固化工序在工件进口及出口分别设置集气罩+二级活性炭对固化产生非甲烷总烃及天然气燃烧废气进行处理，进口处废气通过DA003#15m排气筒排放、出口处废气通过DA004#15m排气筒排放。本项目有组织废气达标性分析见表4-7。

表 4-7 有组织废气排放口基本情况表

排气筒名称及排放口编号	污染物	治理措施		污染物排放		浓度标准 (mg/m <sup>3</sup> )	速率标准 (kg/h)	治理效率 (%)	达标情况
		工艺	收集效率 (%)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )				
抛丸车间排气筒 DA001	颗粒物	集气罩+布袋除尘器	95	0.0025	1.3	120	3.5	99	达标
抛丸车间排气筒 DA002	颗粒物	+15m高排气筒	95	0.0025	1.3	120	3.5	99	达标

固化进口排气筒 DA003	二氧化硫	固化工序在工件进口及出口	95	$1.25 \times 10^{-5}$	$1.25 \times 10^{-3}$	200	/	80	达标
	非甲烷总烃	分别设置集气罩+二级活性炭对固化产生非甲烷总烃及	95	0.0063	0.315	60	2.7	80	达标
	氮氧化物	天然气燃烧废气进行处理，进口处废气通过DA003#15m排气筒排放、出口处废气通过DA004#15m排气筒排放	95	0.003	0.15	300	/	80	达标
固化出口排气筒 DA004	二氧化硫	天然气燃烧废气进行处理，进口处废气通过DA003#15m排气筒排放、出口处废气通过DA004#15m排气筒排放	95	$1.25 \times 10^{-5}$	$1.25 \times 10^{-3}$	200	/	80	达标
	非甲烷总烃	天然气燃烧废气进行处理，进口处废气通过DA003#15m排气筒排放、出口处废气通过DA004#15m排气筒排放	95	0.0063	0.315	60	2.7	80	达标
	氮氧化物	天然气燃烧废气进行处理，进口处废气通过DA003#15m排气筒排放、出口处废气通过DA004#15m排气筒排放	95	0.003	0.15	300	/	80	达标

根据上表分析，本项目抛丸废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准；固化废气满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB21/3160-2019）中的排放标准；液化天然气燃烧废气主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，排放参照满足《工业炉窑大气污染综合治理方案》中重点地区排放限值，分别不高于30、200、300mg/m<sup>3</sup>

(2) 无组织排放

项目运营后，无组织废气包括焊接烟尘、裁剪废气，焊接工序未被收集的焊接烟尘，抛丸工序未被收集的颗粒物。

本项目车间面源大气污染源源强参数表详见下表4-8

表4-8 车间面源大气污染源源强参数表

污染源	污染物		有效高度 m	面源长度 m	面源宽度 m
	名称	源强			
模板生产车间、爬架生产车间、铝膜维修车间、爬架维修车间	颗粒物	0.5417kg/h	10	110	40
抛丸车间	颗粒物	0.5417kg/h	10	66	40
喷涂车间	非甲烷总烃	0.03125kg/h	10	63	25
	氮氧化物	0.0125kg/h			
	二氧化硫	1.56*10 <sup>-5</sup> kg/h			

根据估算模式计算本项目无组织废气排放情况，详见表4-9。

表4-9 无组织废气排放基本情况表

污染源名称	左下角坐标(°)		矩形面源			污染物	排放量 t/a	排放速率 kg/h	厂界最大落地浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放标准 mg/m <sup>3</sup>	是否达标
	经度	纬度	长度 m	宽度 m	有效高度 m						
模板生产车间、爬架生产车间、铝膜维修车间、爬架维修车间	123.619537143	42.113807240	110	40	10	颗粒物	0.013	0.5417	0.065	1	达标

抛丸车间	123.62 01594 15	42.11 31420 52	66	40	10	颗粒物				1	达标
喷涂车间	123.61 99448 39	42.11 40861 90	63	25	10	非甲烷总烃	0.03125	0.0625	0.0075	1	达标
						二氧化硫	1.56*10 <sup>-5</sup>	6.5*10 <sup>-6</sup>	8.7*10 <sup>-4</sup>	1	达标
						氮氧化物	0.0125	0.0052	0.0013	1	达标

通过估算模型计算结果可知：颗粒物厂界无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值。非甲烷总烃无组织排放浓度满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB21/3160-2019）中的排放标准。

### 3、废气处理措施可行性分析

本项目运营期产生的废气主要为裁剪工序产生的颗粒物，在车间内无组织排放、焊接工序产生的焊接烟尘配备移动式焊烟净化器，通风换气，由车间顶部排风扇排放、两个抛丸车间抛丸工序产生的颗粒物分别有一套集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒（DA001、DA002）、喷涂工序产生的颗粒物由塑粉回收柜回收用于生产不外排、热固化有机废气和液化天然气燃烧废气在工件进口及出口分别设置集气罩+活性炭对固化产生非甲烷总烃及天然气燃烧废气进行处理，进口处废气通过DA003#15m排气筒排放、出口处废气通过DA004#15m排气筒排放。

#### （1）焊接工序产生的焊接烟尘

焊接工序产生的焊接烟尘由配备的移动式焊烟净化器处理，焊接烟尘净化器用于焊接、切割、打磨等工序中产生烟尘和粉尘的净化以及对稀有金属、贵重物料的回收等，可净化大量悬浮在空气中对人体有害的细小金属颗粒。

具有净化效率高、噪声低、使用灵活、占地面积小等特点。适用于手把焊、电弧焊、二氧化碳保护焊、MAG焊接、碳弧气刨焊、气熔割、特殊焊接等产生烟气的作业场所。设备主要部件包括：万向吸尘臂、耐高温吸尘软管、吸尘罩（带风量调节阀）、阻火网、阻燃高效滤芯、带刹车的脚轮、风机、华力电机、脉冲电磁阀等。

### （2）抛丸工序产生的颗粒物

抛丸工序产生的颗粒物通过布袋除尘器处理后经由15m高排气筒排放，布袋除尘器也称为过滤式除尘器，是一种干式高效除尘器，它是利用纤维编织物制作的袋式过滤元件来捕集含尘气体中固体颗粒物的除尘装置。其作用原理是尘粒在绕过滤布纤维时因惯性力作用与纤维碰撞而被拦截。细微的尘粒（粒径为1微米或更小）则受气体分子冲击（布朗运动）不断改变着运动方向，由于纤维间的空隙小于气体分子布朗运动的自由路径，尘粒便与纤维碰撞接触而被分离出来。其工作过程与滤料的编织方法、纤维的密度及粉尘的扩散、惯性、遮挡、重力和静电作用等因素及其清灰方法有关。滤布材料是布袋除尘器的关键，性能良好的滤布，除特定的致密度和透气性外，还应有良好的耐腐蚀性、耐热性及较高的机械强度。

布袋除尘器的优点有以下几个方面：除尘效率高，可达99%以上；附属设备少，投资省，技术要求没有电除尘器那样高；能捕集比电阻高，电除尘难以回收的粉尘；袋式除尘器性能稳定可靠，对负荷变化适应性好，运行管理简便，特别适宜捕集细微而干燥的粉尘，所收的干尘便于处理和回收利用；能适合生产全过程除尘新理论，降低总量排放；袋式除尘器适于净化含有爆炸危险或带有火花的含尘气体等。

活性炭过滤器，其主要应用于有机废气的处理，活性炭具有很细小的孔——毛细管，并有超强的吸附能力，活性炭表面积很大且能与气体充分接触并被毛细管所吸附。利用活性炭吸附作用除去异味，从而达到净化空气的效果。活性炭箱主要是吸附器，内含穿孔板、活性炭吸附层等部件。

由于本行业没有排污许可证申请与核发技术规范，因此参照《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124—2020）。

### （3）排气筒高度合理性分析

本项目厂区 200m 范围内最高建筑物高度为 10m，排气筒高度设置为 15m，高出周边 200m 半径范围内建筑 5m，排气筒高度设置合理。

#### 4、非正常工况

非正常排放是指非正常工况下的污染物排放，如设备检修、污染物排放控制措施达不到应有效率、工艺设备运转异常等情况下的排放，发生频次一年一次。本项目重点关注废气污染物排放控制措施达不到应有效率与工艺设备运转异常两种可能发生的情况。其排放情况如下表 4-10 所示。

表 4-10 大气污染物非正常排放情况

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度	非正常排放速率	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	废气处理设施故障，处理效率 0%	颗粒物	60	0.25	1h	1	在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产
2	DA002		颗粒物	60	0.25	1h	1	
3	DA003		非甲烷总烃	0.015	$6.25 \times 10^{-5}$	1h	1	
			二氧化硫	30	0.125	1h	1	
			氮氧化物	13.92	0.058	1h	1	
4	DA004		非甲烷总烃	0.015	$6.25 \times 10^{-5}$	1h	1	
			二氧化硫	30	0.125	1h	1	
			氮氧化物	13.92	0.058	1h	1	

因此，为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。

#### 5、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南--总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南--涂装》（HJ1086-2020），污染源监测计划如下：

表 4-11 废气监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001、DA002	颗粒物	1 年/次	《大气污染物综合排放标准》

			(GB16297-1996) 表 2 标准其他标准
DA003	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、黑度	1 年/次	《工业炉窑大气污染综合治理方案》中重点地区排放限值、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB21/3160-2019)中的排放标准
DA004	非甲烷总烃、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、黑度	1 年/次	
厂界	颗粒物	半年/次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值
	非甲烷总烃		《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB21/3160-2019)中的排放标准

## 6、大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ2.2-2018)，本项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，厂界外大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值，因此本项目无需设置大气环境保护距离。

## 二、废水

### (1) 排放情况

本项目废水主要为生活污水和翻新清洗废水，其中翻新清洗废水，排入沉淀池，上清液循环使用不外排；废水排水主要为生活污水，产生量按用水量的 80%计算为 1.92m<sup>3</sup>/d，经厂区内升降机存放区旁化粪池处理后，满足《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)表 2 中排入污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度要求。

### (2) 污染物排放情况

本项目废水主要包括翻新清洗废水和生活污水，其中翻新清洗废水排入

沉淀池循环使用不外排；生活污水经厂区内升降机存放区旁化粪池处理后，排入辽宁岭南污水处理厂

辽宁岭南污水处理厂执行一级 A 标准：COD50mg/m<sup>3</sup>，NH<sub>3</sub>-H5mg/m<sup>3</sup>

$$\text{COD} = (50\text{mg/L} \times 576\text{m}^3/\text{a}) \times 10^{-6} = 0.0288\text{t/a}$$

$$\text{NH}_3\text{-N} = (5\text{mg/L} \times 576\text{m}^3/\text{a}) \times 10^{-6} = 0.00288\text{t/a}$$

### (3) 污染防治措施依托可行性分析

辽宁岭南污水处理厂的近期处理能力为 1.0 万 m<sup>3</sup>/d。目前已占用处理量为 8940m<sup>3</sup>/d，因此，剩余处理能力为 1060m<sup>3</sup>/d。本项目排污水约为 1.92m<sup>3</sup>/d，占辽宁岭南污水处理厂剩余处理能力约为 0.20%，对其冲击力较小。辽宁岭南污水处理厂的处理工艺为格栅+水解酸化+组合 A<sup>2</sup>O+二沉池+转盘滤池+消毒。设计进水水质分别为 COD450mg/L、BOD250mg/L、SS250mg/L、氨氮 40mg/L、pH6~9，各项污染物的去除效率分别约为 COD92.02%、SS93.46%、氨氮 93.75%。处理后的废水水质可以满足 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》及 2006 年修改单的标准限值要求（一级 A 标准：COD50mg/L、SS10mg/L、氨氮 5mg/L、pH 值 6~9）。

本项目废水排放量及排放浓度可以满足辽宁岭南污水处理厂的接管要求，本项目总排废水排入辽宁岭南污水处理厂可行。

### (4) 监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），对本项外排废水的日常监测要求见下表 4-12。

表 4-12 废水监测计划一览表

监测项目	监测位置	监测因子	监测频次	监测标准
废水	生活污水排放口	COD、SS、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、动植物油	1 年/次	《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表 2

## 三、噪声

### 1、噪声源强

本项目运营期产生的噪声主要为生产设备及风机工作时产生的噪声,噪声值约为75~85dB(A),采取低噪音设备、减振、消声等措施后,噪声值可降低约15~30dB(A),具体详见下表4-13:

表 4-13 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

建筑物名称	声源名称	数量	声功率dB(A)	声源控制措施	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	
					X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
生产车间	空压机	7	85	选用低噪声设备,加装基础减振,厂房隔声等措施	188	50	1	10	72	工作时段	10	62	1
	电焊机	1	75		158	50	1	20	65		10	55	1
	冲床	5	85		188	40	1	10	70		10	60	1
	叉车	5	85		110	50	1	10	70		10	60	1
	电锯	5	85		98	50	1	10	70		10	60	1
	排冲气保焊机	3	75		106	40	1	20	68		10	58	1
	抛丸机	7	75		158	50	1	20	68		10	58	1
	铝焊机	2	85		116	20	1	20	70		10	60	1
	振动筛	9	75		78	40	1	30	65		10	55	1
	模板整形机	1	75		88	30	1	30	65		10	55	1
	模板铣槽机	1	75		85	50	1	10	68		10	58	1
	建筑丝杠机	1	75		188	40	1	10	65		10	55	1
	数控带锯床	1	75		115	40	1	10	65		10	55	1
	排冲	3	75		90	40	1	20	68		10	58	1
					100	20	1	10	68	10	58	1	

数控 切割机	1	85		125	20	1	10	70		10	60	1
切管 机	4	85		125	20	1	10	70		10	60	1
逆变 式脉 冲气 体保 护焊 机	4	75		116	40	1	10	68		10	58	1
高压 清洗 机	6	75		93	30	1	10	68		10	58	1
数控 带锯 床	2	75		112	40	1	20	65		10	55	1
数控 冲孔 机	3	75		105	40	1	30	65		10	55	1

## 2、噪声防治措施

由于设备声源对项目周围的声环境会产生一定影响，因此必须采取相应的降噪措施，避免造成噪声污染。

①在满足工艺设计的前提下，尽量选用低噪声、低振动型号的设备，降低噪声源强。

②产噪声设备均安置在厂房生产车间内部，利用建筑隔声。

③风机安装消声器，对进排气管道作阻尼减振措施，同时风机安装减振底座。

④大型设备安装减震垫。

⑤加强设备日常维护和保养，保证设备正常运行。

⑥加强工作人员的噪声控制意识，在操作中严格遵守设备的操作规程，防止因误操作而产生异常噪声。

## 3、噪声影响分析

### (1) 预测模式

由于预测点距声源的距离远远大于声源本身的尺寸，因此各噪声源设备辐射的噪声传播可视为点声源。本次评价采用《环境影响评价技术导则 声

环境》(HJ2.4-2021)中附录 A“户外声传播衰减”和附录 B“工业噪声预测计算模型”进行预测。

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

参照导则附录 B.1 内容, 某个室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级计算公式如下:

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

式中:  $L_{p1}$ ——靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级, dB;

$L_w$ ——点声源声功率级, 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;  $R = Sa / (1 - \alpha)$ ,  $S$  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。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  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。

在室内近似为扩散声场时, 按下式计算出靠近室外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;

$TL_i$ ——维护结构  $i$  倍频带的隔声量, dB。

然后按下式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。

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

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,  $m^2$ 。

### ②室外声源在预测点产生的声级计算模型

户外声传播衰减包括几何发散、大气吸收、地面效应、障碍物屏蔽、其他多方面效应引起的衰减,根据本项目实际情况,本次室外声源户外声传播衰减忽略其他方面引起的衰减,只考虑无指向性点声源几何发散衰减,参照导则附录 A.3.1.1 内容,公式如下:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中:  $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置  $r_0$  处的声压级, dB;

$r$ ——预测点距声源的距离;

$r_0$ ——参考位置距声源的距离。

式中第二项表示点声源的几何发散衰减:

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中:  $A_{div}$ ——几何发散引起的衰减, dB;

$r$ ——预测点距声源的距离;

$r_0$ ——参考位置距声源的距离。

### ③场界噪声贡献值计算

场界预测点处噪声贡献值采用导则附录 B.1.5 工业企业噪声计算公式,具体如下:

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

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；

$L_{Ai}$ ——第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级，dB；

$t_i$ ——在  $T$  时间内  $i$  声源的工作时间，s；

$M$ ——等效室外声源个数；

$L_{Aj}$ ——第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级，dB；

$T_j$ ——在  $T$  时间内  $j$  声源的工作时间，s。

#### ④噪声预测值计算

噪声预测值为预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到，计算公式如下：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： $L_{eq}$ ——预测点的噪声预测值，dB；

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

$L_{eqb}$ ——预测点的背景噪声值，dB。

#### (2) 预测参数确定

本次噪声预测主要是利用上述预测模型和确定的各声源源强对企业厂界四周噪声贡献值进行预测，同时对敏感目标处的噪声贡献值和预测值进行预测。预测因子为等效连续 A 声级。厂界东、西、北侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，南侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准。

#### (3) 预测结果与分析

利用前面给出的预测模式对厂界四周进行了预测，计算结果见下表 4-14。

表 4-14 噪声预测结果 单位：dB(A)

预测方位	最大值点空间相对位置 /m	时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
------	------------------	----	----------------	-----------------	------

	X	Y	Z				
东侧	34.8	-51.7	3	昼间	47.5	65	达标
南侧	32	-60.2	3	昼间	45.2	70	达标
西侧	-59.4	55.4	3	昼间	47.2	65	达标
北侧	-53.6	54.6	3	昼间	44.7	65	达标

根据预测结果，运营期厂界东、西、北侧厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，南侧厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准。

#### 4、噪声监测

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)，噪声日常监测如下：

表 4-15 噪声监测计划一览表

监测项目	监测位置	监测因子	监测频次	监测标准
噪声	厂界	Leq(A)	1 季度/次	东、西、北侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准，南侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准。

#### 4、固体废物

##### (1) 产生情况统计

本项目产生的固体废物主要是边角料、焊渣、不合格产品、除尘灰、废布袋、废包装桶、废机油、废机油桶、废活性炭、生活垃圾、泥砂等。

##### ①边角料与焊渣

本项目运行过程中会产生一定量边角料、焊渣，约 25t/a，收集后外售。

②不合格产品

本项目运行过程中会产生一定量不合格产品，约 10t/a，收集后外售。

③除尘灰

项目布袋除尘器产生的除尘灰为 6.33t/a，收集后外售。

④废布袋

项目布袋除尘器产生的废布袋为 0.05t/a，收集后外售。

⑤废原料桶

项目使用过的废原料桶年产生量约为 0.2t/a，收集后外售。

⑥废机油

项目生产设备在生产运行过程中会产生废机油，根据《国家危险废物名录》（2021年），属于危险废物，危废代码为 900-217-08，产生量为 0.03t/a，交由有资质单位处理。

⑦废机油桶

项目使用机油会产生废机油桶，根据《国家危险废物名录》（2021年），属于危险废物，危废代码为 900-041-49，产生量为 0.05t/a，交由有资质单位处理。

⑧废活性炭

项目活性炭吸附装置会产生废活性炭，产生量为 2t/a，根据《国家危险废物名录》（2021年），属于危险废物，危废代码为 900-039-49，交由有资质单位处理

⑨生活垃圾

本项目定员 81 人，按每人每天生活垃圾产生量 0.5kg 估算，则生活垃圾产生量约 40.5kg/d（12.15t/a），由环卫部门统一处理。

⑩沉淀池底部泥砂

本项目翻新清洗废水携带冲洗的泥砂进入沉淀池，上清液循环使用，底

部泥砂定期清掏后交由环卫部门处理。底部泥沙主要成分为砂砾及铁锈等，属于一般固体废物，年产生量约为 1t/a。

本工程固体废物产生情况见下表 4-16。

表 4-16 主要固体废物产生、处置情况一览表

产生环节	名称	属性	代码	物理性状	主要有毒有害物质名称	环境危险特性	贮存方式	产生量 t/a	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a
裁剪、焊接工序	边角料、焊渣	一般固废	/	固态	/	/	堆放	25	暂存在一般固废暂存区域，收集后外售	25
检查工序	不合格产品			固态			堆放	10		10
布袋除尘器	除尘灰			固态			袋装	6.33		6.33
	废布袋			固态			堆放	0.05		0.05
原材料	废原料桶			固态			堆放	0.2		0.2
设备运行	废机油	危险废物	900-217-08	液态	机油	T, 1	桶装	0.03	暂存危废暂存点，交由有资质单位处理	0.03
	废机油桶		900-041-49	固态	机油	T	桶装	0.05		0.05
废气处理设施	废活性炭		900-039-49	固态	有机介质	T	桶装	2		2
职工生活	生活垃圾	/	/	固态	/	/	堆放	12.15	环卫部门统一处理	12.15
翻新清洗	泥砂	/	/	固态	/	/	堆放	1	环卫部门统一处理	1

## 2、危险废物环境影响分析

### ①危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目新建危废暂存点，危废暂存点面积为 24m<sup>2</sup>，建设单位严格根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设计建设危废仓库，

做好防风、防雨、防晒措施，基础防渗层为 1m 后粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）或 2mm 后高密度聚乙烯或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）。危废收集于专用容器中。

本项目危废主要为废活性炭、废机油、废机油桶，保管妥当后不会对周围大气环境产生影响。

### ②运输过程的环境影响分析

本项目的危险废物按要求填写危险废物转移联单和签订委托处置合同。本环评要求建设单位就近选择危废处置单位，由危废处理公司负责运输和处理。拖运过程中，车厢为密闭状态，不会对沿线环境敏感点产生影响，同时对运输路线的选择要尽量避开敏感点，减少对敏感点产生影响的风险。

综上所述，本项目营运期产生的固体废弃物均得到妥善的处理处置，对环境影响不大。

## 3、固体废物环境管理要求

### （1）一般工业固体废物环境管理要求

本项目一般固废包括边角料、焊渣不合格产品、除尘灰、废布袋、废原料桶、泥砂。本项目设置面积约 30m<sup>2</sup>的一般固废暂存处，用于暂存边角料、焊渣不合格产品、除尘灰、废布袋、废原料桶、泥砂。一般固废暂存处地面应符合一般防渗区要求，即采用抗渗混凝土进行防渗，达到 1.5m 厚渗透系数为  $1.0 \times 10^{-7}$ cm/s 的粘土层的防渗性能，同时设置醒目的标识牌。本项目一般工业固体废物处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关规定。

### （2）危险废物环境管理要求

项目危险废物在运输前应到当地生态环境部门提交危废转移申请表，领取危险废物转移联单，在运输过程中严格按照要求填写“五联单”，转移完成后将相应联单提交到相关单位。

同时根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022），产生危险废物的单位应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。本项目针对危险废物管理计划和管理台

账，应做到如下几点：

①根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账，记录内容参见《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022)附录 B。危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式。产生危险废物的单位可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。

②频次要求：产生后盛放至容器和包装物的，应按每个容器和包装物进行记录；产生后采用管道等方式输送至贮存场所的，按日记录；其他特殊情形的，根据危险废物产生规律确定记录频次。

③记录内容：

A.危险废物产生环节，应记录产生批次编码、产生时间、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、产生量、计量单位、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、产生危险废物设施编码、产生部门经办人、去向等。

B.危险废物入库环节，应记录入库批次编码、入库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、入库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、运送部门经办人、贮存部门经办人、产生批次编码等。

C.危险废物出库环节，应记录出库批次编码、出库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、出库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、出库部门经办人、运送部门经办人、入库批次编码、去向等。

D.危险废物委外利用/处置环节，应记录委外利用/处置批次编码、出厂时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、委外利用/处置量、计量单位、利用/处置方式、接收单位类型、利用/处置单位名称、许可证编码/出口核准通知单编号、产生批次编码/出库批次编码等。

根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022)，该项目危险废物年产生量在 10t 以下，属于危险废物登记管理单位。因此该

项目设立的危险废物贮存点属于《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定的“贮存点”，须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）“8.3 贮存点环境管理要求”进行如下建设：

A:一般规定

a、贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

b、贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

C、贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

d、贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于  $10^{-7}$  cm/s)，或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于  $10^{-10}$  cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。

e、同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料)，防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面;采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

f、贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

B:贮存点环境管理要求

a、贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

b、贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

c、贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

d、贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

e、贮存点应及时清运贮存危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

综上所述，本项目一般固体废物均可回收利用，生活垃圾送至环卫部门指定地点合理处置，危险废物管理符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告〔2017〕43号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关要求。本项目固体废物经采取措施后可得到有效利用或处置，对外环境影响可以接受。

本项目危险废物贮存场所基本情况具体见下表 4-17。

**表 4-17 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表**

序号	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
1	危废暂存点	废机油	HW08	900-217-08	车间内	30m <sup>2</sup>	桶装	20t	1年
2		废机油桶	HW49	900-041-49			桶装		
3		废活性炭	HW49	900-039-49			桶装		

综上所述，本项目产生的固体废物均能得到妥善处置，不会对当地的景观环境和生态环境造成污染影响。

## 5、土壤、地下水

本项目为整体建筑，生产生活位于其中，所有地面防渗层防渗系数小于 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，化粪池、一般固废暂存间、生产车间为一般防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层  $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；危废暂存点和沉淀池为重点防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层  $M_b \geq 6.0\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；其他区域为简单防渗，采取防渗措施可有效阻止污染物下渗，可以防止地下水污染，不会对周边地下水环境产生影响。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于“ I 金属制品 53 金属制品加工制造”、为IV类项目，不需开展地下水环境影响评价。故本项目基本不会对厂区范围内土壤、地下水造成污染。

## 6、生态

项目位于辽宁省铁岭市高新技术产业开发区，符合园区规划，项目选址

区无生态环境保护目标，项目建设不会对生态造成影响。

## 7、环境风险

环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。本次风险评价按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169—2018）的相关要求，采用风险识别、风险分析和对环境后果计算等方法进行环境风险评价，了解其环境风险的可接受程度，提出减少风险的事故应急措施及社会应急预案，为工程设计和环境管理提供资料和依据，以期达到降低危险，减少危害的目的。

### （1）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），危险物质及工艺系统危害性（P）应根据危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）确定。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C，Q 按下式进行计算：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中： $q_1, q_2 \dots q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2 \dots Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：①  $1 \leq Q < 10$ ；②  $10 \leq Q < 100$ ；③  $Q \geq 100$ 。

经现场调查，本项目涉及的风险物质为天然气（主要成分甲烷），项目拟在喷涂车间东侧（具体位置详见附图 2）新建 4 个天然杜瓦瓶，用于储存天然气，每个杜瓦瓶最大储气量约 50kg，则厂区最大储气量约 0.2t。本项目 Q 值的确定见下表。

表 4-18 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 $q_n/t$	临界量 $Q_n/t$	该种危险物质 Q 值
1	甲烷	74-82-8	1.5	10	0.15

项目 Q 值	0.15
--------	------

根据上述分析，项目 Q 值为 0.15，环境风险潜势为 I。

(2) 评价等级

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 36 确定评价工作等级。风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 4-19 风险评价工作等级划分表

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 <sup>a</sup>

<sup>a</sup>是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。见附录 A。

本项目环境环境风险潜势为 I 级，根据上表判定，项目环境风险评价工作等级为简单分析。

(3) 评价范围及项目关注区环境敏感目标

本项目风险评价范围参照三级评价要求，为项目边界外 3km 范围，项目周围主要环境敏感目标分布情况见下表。

表 4-20 环境保护目标表

类别	环境敏感特征					
	项目周边 3km 范围内					
	序号	敏感目标名称	与风险源相对方位	与风险源距离/m	属性	人口数
环境空气	1	新台子村	西南	287	居民区	640
	2	新台堡村	西北	445	居民区	640
	3	高新家园	西北	788	居民区	800
	4	高新家园 A 区	西北	693	居民区	1000
	5	铁岭枫树岭国际学校	西北	924	学校	500
	6	新台子镇	西北	1213	居民区	3000
	7	新台子中学	西北	2357	学校	500
	8	安心台村	西北	2279	居民区	1280
	9	八里庄村	北	2317	居民区	3000
	10	盛世福城	西北	2176	居民区	1200
	11	金海花园	西北	2095	居民区	1300
	12	北地村	东北	1411	居民区	120

13	三台子村	东北	2467	居民区	390
14	懿路村	东南	2209	居民区	3600
15	依路村	东南	2303	居民区	2400
16	拥屯村	南	2696	居民区	180
大气环境敏感程度 E 值					E1

#### (4) 风险识别

##### ①物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中附录 B.1 风险物质及临界量,本项目危险物质为天然气,主要成分是甲烷,危险性为有毒有害和易燃易爆。主要理化及危险特性见下表。

表 4-21 甲烷理化性质表

国标编号	21007	中文名称	甲烷
CAS 号	74-82-8	英文名称	methane; Marsh gas
密度	相对密度(水=1)0.42(-164℃); 相对密度(空气=1)0.72		
分子式	CH <sub>4</sub>	外观与性状	无色无臭气体
分子量	16.04	蒸汽压	53.32kPa/-168.8℃ 闪点: -188℃
熔点	-182.5℃ 沸点: -161.5℃	溶解性	微溶于水,溶于醇、乙醚
别名	沼气	稳定性	稳定
爆炸极限	爆炸极限为 4.9%~16% (低于下限不燃烧,高于上限安静燃烧) 最剧烈爆炸浓度约为 9.5%		
危险标记	4(易燃液体)	主要用途	用作燃料和用于炭黑、氢、乙炔、甲醛等的制造
健康危害	甲烷对人基本无毒,但浓度过高时,使空气中氧含量明显降低,使人窒息。当空气中甲烷达 25%~30%时,可引起头痛、头晕、乏力、注意力不集中、呼吸和心跳加速。若不及时脱离,可致窒息死亡。皮肤接触液化本品,可致冻伤。		
毒理学资料	毒性:属微毒类。允许气体安全地扩散到大气中或当作燃料使用。有单纯性窒息作用,在高浓度时因缺氧窒息而引起中毒。空气中达到 25~30%出现头昏、呼吸加速、运动失调。急性毒性:小鼠吸入 42%浓度×60 分钟,麻醉作用;兔吸入 42%浓度×60 分钟,麻醉作用。		
危险特性	易燃,与空气混合能形成爆炸性混合物,遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与五氧化溴、氯气、次氯酸、三氟化氮、液氧、二氧化氯及其它强氧化剂接触剧烈反应。 燃烧(分解)产物:一氧化碳、二氧化碳。		

##### ②生产系统危险性识别

本项目天然气主要储存在杜瓦瓶内,通过管道输送给燃气锅炉使用,项目生产系统危险单元主要是天然气杜瓦瓶,将天然气杜瓦瓶作为本项目的重点风险源。项目生产系统危险性识别详见下表。

表 4-22 建设项目生产系统危险性识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	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	储存系统	天然气杜瓦瓶(4个)	甲烷	泄露、次生污染	天然气泄露引起火灾爆炸	厂区周围居民

③环境风险类型及危害分析

本项目可能发生的环境风险类型为泄漏及泄漏后引起火灾爆炸等发生的次生灾害。

(5) 风险事故情景分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表 E.1, 通过风险识别, 选择对环境影响较大并具有代表性的事故类型, 设定风险事故情形。本项目风险物质为天然气, 主要成分为甲烷, 事故类型为天然气杜瓦瓶泄露。事故类型、危险物质存在情况和泄露频率情况见下表。

表 4-23 事故类型情况一览表

序号	危险源类型	危险物质	危险物质最大存在总量(t)	部件类型	泄露模式	泄露频率
1	天然气杜瓦瓶	CH <sub>4</sub>	0.25(按单瓶泄露考虑, 多瓶同时泄露概率很小)	气体杜瓦瓶	泄露孔径为 10mm	1.00×10 <sup>-4</sup> /a
					10min 内杜瓦瓶泄露完	5.00×10 <sup>-6</sup> /a
					杜瓦瓶全破裂	5.00×10 <sup>-6</sup> /a

通过上表可知, 当泄露孔径为 10mm 时, 泄露频率最大, 为 1.00×10<sup>-4</sup>/a。

(6) 源项分析

①泄露量计算

利用《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)中附录 F.1.2 气体泄漏量计算公式计算本项目风险源项, 公式如下:

$$Q_G = YC_d AP \sqrt{\frac{M\gamma}{RT_G} \left(\frac{2}{\gamma+1}\right)^{\frac{\gamma+1}{\gamma-1}}}$$

式中:  $Q_G$ ——气体泄漏速率, kg/s;

$P$ ——容器压力, Pa; 本项目取 12000000Pa;

$C_d$ ——气体泄漏系数; 当裂口形状为圆形时取 1.00, 三角形时取 0.95, 长方形时取 0.90; 本环评取 0.90;

$M$ ——物质的摩尔质量, kg/mol; CH<sub>4</sub> 摩尔质量 0.016kg/mol;

$R$ ——气体常数, J/(mol·K); 8.314;

$T_G$ ——气体温度，K；111.15K；

$A$ ——裂口面积， $m^2$ ；取 10mm 孔径泄露，面积约 0.00001 $m^2$ ；

$Y$ ——流出系数，对于临界流  $Y=1$ ；

$\gamma$ ——气体绝热指数（比热容比）， $CH_4$  绝热指数 1.314。

经计算，天然气泄露速度约为 0.3kg/s，甲烷含量按 95%计，因此甲烷泄露速度  $Q_G$  约为 0.285kg/s。

#### ②火灾伴生/次生污染物产生量

天然气（主要成分甲烷）火灾爆炸后的次生污染物主要为  $H_2O$ 、 $CO$ 、 $CO_2$ ，对环境影响较小，因此源项分析主要考虑天然气泄露。

项目源强一览表见下表。

表 4-24 项目源强一览表

风险事故情形	危险单元	危险物质	风险类型	泄漏速率/(kg/s)	泄漏时间/min	泄漏量/kg
泄漏孔径 10mm	天然气杜瓦瓶	$CH_4$	泄漏	0.285	10	171

#### (7) 环境风险评价

##### ①大气环境风险预测

本项目大气环境风险等级为简单分析，但天然气杜瓦瓶距离周边居民区较近，最近居民为风险源东侧约为西南侧约 287m 处的新台子村居民，因此本项目采用《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中规定的 AFTOX 模型对事故排放进行环境空气影响预测。

本项目的有毒有害物质为甲烷，经过理查德森数判定为  $R_i=-2.029 \leq 0.04$ ，因此判断甲烷为轻质气体。本次预测选取最不利气象条件，选择数值法进行分析预测，给出风险事故情形下危险物质可能造成的大气环境影响范围和程度。

项目大气风险预测模型主要参数详见下表。

表 4-25 大气风险预测模型主要参数一览表

参数类型	选项	参数
基本情况	事故源经度( $^\circ$ )	123°37'12.146"
	事故源纬度( $^\circ$ )	42°6'49.015"
	事故源类型	天然气泄露甲烷造成大气污染
气象参数	气象条件类型	最不利气象      最常见气象

	风速/(m/s)	1.5	/
	环境温度/°C	25	/
	相对湿度/%	50	/
	稳定度	F	/
其他参数	地表粗糙度/m	1.0000	
	是否考虑地形	否	
	地形数据精度/m	/	

事故条件下甲烷排放下风向不同距离处有毒有害物质的最大浓度分布见下表。

**表 4-26 下风向不同距离处有害物质最大浓度分布表**

距污染源的距離(m)	最大時間(s)	甲烷最大濃度(mg/m <sup>3</sup> )
5	1	41.173
10	1	39821.447
15	1	37233.928
20	1	20151.314
25	1	18401.505
30	1	15510.523
35	1	12525.600
40	1	10429.159
45	1	8843.247
50	1	7590.611
55	1	6591.164
60	1	5782.180
65	1	5117.823
70	1	4565.672
75	2	4101.405
80	2	3707.359
85	2	3369.688
90	2	3077.870
95	2	2824.489
100	2	2602.189
110	2	2233.141
120	2	1940.617
130	2	1704.496
140	2	1510.910
150	3	1350.038
160	3	1214.765
170	3	1099.828

180	3	1001.262
190	3	916.037
200	3	841.796

事故条件下甲烷排放对关心点有毒有害物质浓度随时间变化情况见下表。

表 4-27 关心点甲烷浓度随时间变化情况表

时间(s)	关心点浓度(mg/m <sup>3</sup> )	新台子村居民(距风险源 287m)
0		841.796
60		841.796
120		841.796
180		841.796
240		841.796
300		841.796
360		841.796
420		841.796
480		841.796
540		841.796
600		841.796

按照最不利气象条件考虑,假设发生风险事故时刻最近居民区位于风险源下风向,则根据以上预测可知,在发生泄漏事故 10min 内,事故条件下甲烷排放对最近敏感目标处新台子村居民(下风向 287m 处)的最大影响浓度为 841.796mg/m<sup>3</sup>,远低于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 H 中大气毒性终点浓度(即预测评价标准)值 1 级(260000mg/m<sup>3</sup>)及 2 级(150000mg/m<sup>3</sup>)限值要求。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),大气毒性终点浓度值分为 1、2 级。其中 1 级为当大气中危险物质浓度低于该限值时,绝大多数人员暴露 1h 不会对生命造成威胁,当超过该限值时,有可能对人群造成生命威胁;2 级为当大气中危险物质浓度低于该限值时,暴露 1h 一般不会对人体造成不可逆的伤害,或出现的症状一般不会损伤该个体采取有效防护措施的能力。由此可知,本项目事故条件下对大气环境及最近敏感目标的影响均较小。

②土壤、地下水环境

本项目废机油的储存量较少，发生泄漏量小，且危废暂存点、生产车间设置有防渗设施，泄漏后物料难以下渗进入土壤和地下水中，在泄漏后通过及时处理可最大程度避免和减少对土壤和地下水的影响。

#### (7) 环境风险防范措施

①公司应定期检查液体物料的包装桶，发现破损及时处理。将泄漏液体收集在密封的容器中，送有资质单位进行处置，不会对周围环境产生不利影响。

②危废暂存点底部、液态原料区做重点防渗处理，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

③对职工要加强职业培训和安全教育。培养职工要有高度的安全生产责任心，并且要熟悉相应的业务，有熟练的操作技能，具备有关物料、设备、设施、工艺参数变动及泄漏等的危险、危害知识，在紧急情况下能采取正确的应急方法。

④应急措施：物料的容器由于腐蚀撞击产生出裂缝、破洞，应使用现场备用的堵漏器材、木棍、木楔、橡胶皮、卡箍等进行堵漏。用沙、泥土或其它可用来栏堵的材料设置障碍，以防止扩散。直接回收液体或存放于吸收剂中。用粘土、沙或其它适当的吸附材料来吸收残余物，暂存于危废暂存点。

#### ⑤火灾应急措施

设置消防及火灾报警系统，生产区一旦发生火灾事故，火灾自动报警系统会立即启动，安全人员同时报 119 火警。由当时现场最高领导（负责人）负责现场应急指挥，组织指挥采取各项应急措施、救火救灾。接到报警后，应急反应领导小组应及时通知有关人员，采取应急行动；根据现场情况，立即实施现场灭火行动。

#### ⑥突发环境事件应急预案编制要求

通过对污染事故的风险评价，建设单位和各有关部门应制定实施突发性事故应急预案，降低重大环境污染事故发生的概率，消除事故风险隐患。根据环保部《突发环境事件应急管理办法》（环境保护部令第 34 号）、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4

号)、环保部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2012]77号)、《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)等的规定和要求,建议建设单位尽快编制突发环境事件应急预案向企业所在地环境保护主管部门备案,同时注意编制的应急预案应与沿线各区域、各相关企业应急系统衔接。

经分析,本项目采取应防范急措施后不会对大气环境、土壤和地下水产生显著影响。风险防范措施可行。因此,本项目环境风险可防控。

### 8、排污口规范化要求

废气排放口、废水排放口、固定噪声源和固体废物贮存必须按照国家和的有关规定进行建设,应符合“一明显、二合理、三便于”的要求,即环保标志明显,排污口(接管口)设置合理,便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与和监督管理。同时要求按照国家环保总局制定的《环境保护图形标志实施细则(试行)》的规定,设置与排污口相应的图形标志牌。

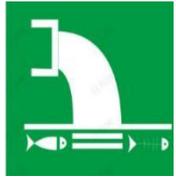
(1) 排气筒设置取样口,并具备采样监测条件,废水排放口附近树立图形标志牌。

(2) 排污口管理。建设单位应在各个排污口处树立标志牌,并如实填写《中华人民共和国规范化排污口标记登记证》,由环保部门签发。环保主管部门和建设单位可分别按以下内容建立排污口管理的专门档案:排污口性质和编号;位置;排放主要污染物种类、数量、浓度;排放去向;达标情况;治理设施运行情况及整改意见。

(3) 环境保护图形标志。在厂区的废气排放源、废水排放源、固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志,图形符号分为提示图形和警告图形符号两种,分别按 GB15562.1-1995、GB15562.2-1995 执行

表 4-28 环境保护图形符号一览表

序号	提示图形符号	警示图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放

2			废水排放口	表示废水向水体排放
3			噪声排放源	表示噪声向外环境排放
4			一般固体废物	表示固体废物贮存、处置场
			危险废物	

## 9、环境监测计划

表 4-29 环境监测计划一览表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	DA001、DA002	颗粒物	1 年/次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准其他标准
	DA003	非甲烷总烃	1 年/次	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB21/3160-2019）中的排放标准
		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、黑度	1 年/次	《工业炉窑大气污染综合治理方案》中重点地区排放限值
	DA004	非甲烷总烃	1 年/次	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB21/3160-2019）中的排放标准
		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、黑度	1 年/次	《工业炉窑大气污染综合治理方案》中重点地区排放限值
	厂界	颗粒物	半年/次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值
非甲烷总烃		《工业涂装工序挥发性		

				有机物排放标准》 (DB21/3160-2019)中的 排放标准
废水	生活污水排放 口	COD、SS、 BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N	1年/次	《辽宁省污水综合排放 标准》(DB21/1627-2008) 表2限值
噪声	厂界	Leq(A)	1季度/次	东、西、北侧厂界噪声排 放执行《工业企业厂界环 境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类标 准,南侧厂界噪声排放执 行《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008)4类标 准。

### 10、环境管理要求

环境管理的基本任务是以保护环境为目标,可以促进物资管理和技术管理,使资源、能源得到充分利用,降低能耗、物耗,减少污染物排放总量,起到保护环境,同时达到提高经济效益的目的。

本项目设置专门环境保护管理部门。该部门是集环境管理和污染防治为一体的综合性职能机构。设立环境管理机构,设置主抓环保工作的专职环保技术管理员,具体负责项目的环境管理和污染防治。

环境保护管理内容:

(1)根据国家环保政策、标准及环境监测要求,制定该项目环保管理规章制度、各种污染物排放控制指标;

(2)负责该项目内所有环保设施的日常运行管理,保障各环保设施的正常运行,并对环保设施的改进提出积极的建议;

(3)负责该项目环境监测工作,及时掌握该项目污染状况,整理监测数据,建立污染源档案;

(4)负责该项目内所有环保设施的日常运行管理,保障各环保设施的正常运行,并对环保设施的改进提出积极的建议;

(5)负责环保宣传教育工作,以及检查、监督各单位环保制度的执行情;

(6)建立健全环境档案管理与保密制度、污染防治设施设计技术改进及

运行资料、污染源调查技术档案、环境监测及评价资料等。

## 11、环保投资

表 4-30 环保投资一览表

序号	治理项目	环保设施名称	预设环保投资 (万元)
1	废气	布袋除尘器*4	3.5
		塑粉回收柜	2
3		二级活性炭处理装置*2	9.5
4		4 根 15m 排气筒	10
5	废水	沉淀池	5.5
6	噪声	设置减震基础	3
7	地下水环境	化粪池、一般固废暂存间、生产车间为一般防渗区，危废暂存点和沉淀池为重点防渗区，其他区域为简单防渗	8.5
8	固废	危废暂存点	5
		一般固废暂存处	
合计			47

## 12、“三同时”环保验收

环境保护“三同时”是指建设项目的防治污染设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。建设项目环保验收是环境保护“三同时”全过程中最后一道程序，也是环境保护投资转化为环境效益的标志，建设项目环保验收不仅是对项目前期环境评价、配套环境设施建设等各阶段环境管理效果的最终检查和测试，也是保证建设项目在今后运行中实现污染物稳定达标的主要手段。本项目的环境保护“三同时”验收一览表详见下表

表 4-31 本项目“三同时”验收一览表

序号	项目	污染源名称	污染因子	污染治理设施	控制结果
1	废气	裁剪工序	颗粒物	车间无组织排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-19
		焊接工序	颗粒物	配备移动式焊烟净化器，通风换气，由车间顶部排风扇排	

				放	96) 表 2 标准 其他标准	
		抛丸工序	颗粒物	集气罩+布袋除尘器 +15m 排气筒		
		喷涂工序	颗粒物	塑粉回收柜回收利 用		
		热固化有机废 气	非甲烷总烃	在工件进口及出口 分别设置集气罩+活 性炭对固化产生非 甲烷总烃及天然气 燃烧废气进行处理, 进口处废气通过 DA003#15m 排气筒	《工业涂装工 序挥发性有机 物排放标准》 (DB21/3160- 2019) 中的排 放标准	
		液化天然气燃 烧废气	颗粒物、二氧化硫、 氮氧化物、黑度	排放、出口处废气通 过 DA004#15m 排气 筒排放	《工业炉窑大 气污染综合治 理方案》中重 点地区排放限 值	
		无组织废气	颗粒物	车间密闭	《大气污染物 综合排放标 准》 (GB16297-19 96) 表 2 无组 织排放监控浓 度限值;	
		非甲烷总烃	《工业涂装工 序挥发性有机 物排放标准》 (DB21/3160- 2019) 中的排 放标准			
	2	废水	翻新清洗废水	COD、SS、氨氮、 BOD <sub>5</sub>	进入沉淀池, 上清液 循环使用不外排	/
			生活污水	COD、SS、氨氮、 BOD <sub>5</sub>	进入厂区内升降机 存放区旁化粪池处 理后, 通过市政管网 排入辽宁岭南污水 处理厂	《辽宁省污水 综合排放标 准》 (DB21/1627- 2008) 表 2 中 排入污水处理 厂的水污染物 最高允许排放 浓度要求
	3	噪声	设备运行	Leq	基础减振、厂房隔声	东、西、北侧 厂界噪声排放 执行《工业企 业厂界环境噪

						声排放标准》 (GB12348-2008)3类标准,南侧厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)4类标准。
4	固废	裁剪、焊接工序	边角料、焊渣	暂存于 30m <sup>2</sup> 一般固废暂存区域,收集后外售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)	
		检查工序	不合格产品			
		布袋除尘器	除尘灰			
			废布袋			
		生产过程	废原料桶	暂存于危废暂存点,交由有资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023)	
		设备运行	废机油			
			废机油桶			
		废气处理	废活性炭	环卫部门统一处理	/	
职工生活	生活垃圾	环卫部门统一处理	/			
沉淀池	泥砂	环卫部门统一处理	/			

## 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	
大气环境	裁剪废气	/	颗粒物	车间无组织排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准
	焊接废气	/	颗粒物	配备移动式焊烟净化器,通风换气,车间顶部排风扇排放	
	抛丸废气	DA001、DA002	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准
	喷涂废气	/	颗粒物	由塑粉回收柜回收后循环使用	/
	热固化有机废气	DA003、DA004	非甲烷总烃	在工件进口及出口分别设置集气罩+活性炭对固化产生非甲烷总烃及天然气燃烧废气进行处理,进口处废气通过DA003#15m排气筒排放、出口处废气通过DA004#15m排气筒排放	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB21/3160-2019)中的排放标准
	液化天然气燃烧废气		颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、黑度		《工业炉窑大气污染综合治理方案》中重点地区排放限值
	无组织	厂界	非甲烷总烃	车间密闭	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB21/3160-2019)中的排放标准
		颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值		
地表水环境	生活污水排放口DW001	COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS	化粪池	《辽宁省污水综合排放标准》	

				(DB21/1627-2008)表2中排入污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度要求
	生产废水	COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS	进入沉淀池循环使用不外排	/
声环境	设备运行	噪声	隔声、减震、风管软连接	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	裁剪、焊接工序	边角料、焊渣	暂存于30m <sup>2</sup> 一般固废暂存区域，收集后外售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	检查工序	不合格产品		
	布袋除尘器	除尘灰		
		废布袋		
	生产过程	废原料桶	暂存于24m <sup>2</sup> 危废暂存点，交由有资质单位处理	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
	设备运行	废机油		
		废机油桶		
	废气处理	废活性炭	环卫部门统一处理	/
职工生活	生活垃圾	环卫部门统一处理	/	
沉淀池	泥砂	环卫部门统一处理	/	
土壤及地下水污染防治措施	<p>企业制定严格的内部管理制度，强化员工管理，加强员工的清洁生产意识，强化设备的维护和维修管理，杜绝生产设备、管道阀门的跑冒滴漏，使生产设备和设施达到行业无泄漏企业的标准要求；运行期间加强设备巡检，定期检测，对易泄漏环节采取针对性改进措施，对泄漏点要及时修复，通过源头控制减少物料泄漏排放对土壤环境的影响。</p> <p>(1)选用优质设备和管件，并加强日常管理和维修维护工作，防止和减少“跑、冒、滴”。</p> <p>漏现象的发生。</p> <p>(2)对厂区地面进行硬化处理，先用三合土夯实后，然后构筑150~200mm后的混凝土，防渗层渗透系数小于<math>1 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>。化粪池、一般固废暂存间、生产车间为一般防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层<math>M_b \geq 1.5\text{m}</math>，<math>K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>；危废暂存点和沉淀池为重点防渗区，防渗技术要求为等效黏土防渗层<math>M_b \geq 6.0\text{m}</math>，<math>K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math>；其他区域为简单防渗。</p>			

生态保护措施	不涉及
环境风险防范措施	<p>环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。本次风险评价按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的相关要求，采用风险识别、风险分析和对环境后果计算等方法进行环境风险评价，了解其环境风险的可接受程度，提出减少风险的事故应急措施及社会应急预案，为工程设计和环境管理提供资料和依据，以期达到降低危险，减少危害的目的。</p>
其他环境管理要求	<p>1) 贯彻执行“三同时”制度</p> <p>项目建设过程中必须认真贯彻执行“三同时”方针。设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计，项目建设单位必须保证防治污染的设施与主体工程项目同时施工、同时投入运行，工程竣工后，应提交有环保内容的竣工验收报告或专项竣工验收报告，经环保主管部门验收合格后，方可投入运行。</p> <p>2) 执行排污申报登记</p> <p>按照国家和地方环境保护规定，企业应及时向当地环境保护部门进行污染物排放申报登记。登记的项目包括废水、废气中主要污染物排放情况，固体废物及危险废物排放情况等。经环保部门批准后，方可按分配的指标排放。</p> <p>3) 环保设施运行管理制度</p> <p>应建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时，应及时组织抢修，并根据实际情况采取措施（包括减产和停止生产），防止污染事故的发生。</p> <p>4) 建立企业环保档案</p> <p>企业应对排污装置进行定期监测，建立污染源档案，发现污染物非正常排放，应分析原因并及时采取相应措施，以控制污染影响的范围和程度。</p>

## 六、结论

本项目符合国家产业政策，用地和选址符合规划要求，建设单位只要认真贯彻落实国家的环保法律、法规，认真落实本报告提出的污染防治对策，确保项目所产生的污染物达标排放，从生态环境角度出发，本项目的实施是可行的。

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	以新老消 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	0	0	0	0.006	0	0.006	+0.006
	非甲烷总烃	0	0	0	0.057	0	0.057	+0.057
	SO <sub>2</sub>	0	0	0	1.5*10 <sup>-4</sup>	0	1.5*10 <sup>-4</sup>	+1.5*10 <sup>-4</sup>
	NO <sub>x</sub>	0	0	0	0.027	0	0.027	+0.027
废水	COD	0	0	0	0.0288	0	0.0288	+0.0288
	氨氮	0	0	0	0.00288	0	0.00288	+0.00288
一般 工业 固体 废物	边角料、焊渣	0	0	0	25	0	25	+25
	不合格产品	0	0	0	10	0	10	+10
	除尘灰	0	0	0	6.33	0	6.33	+6.33
	废布袋	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05

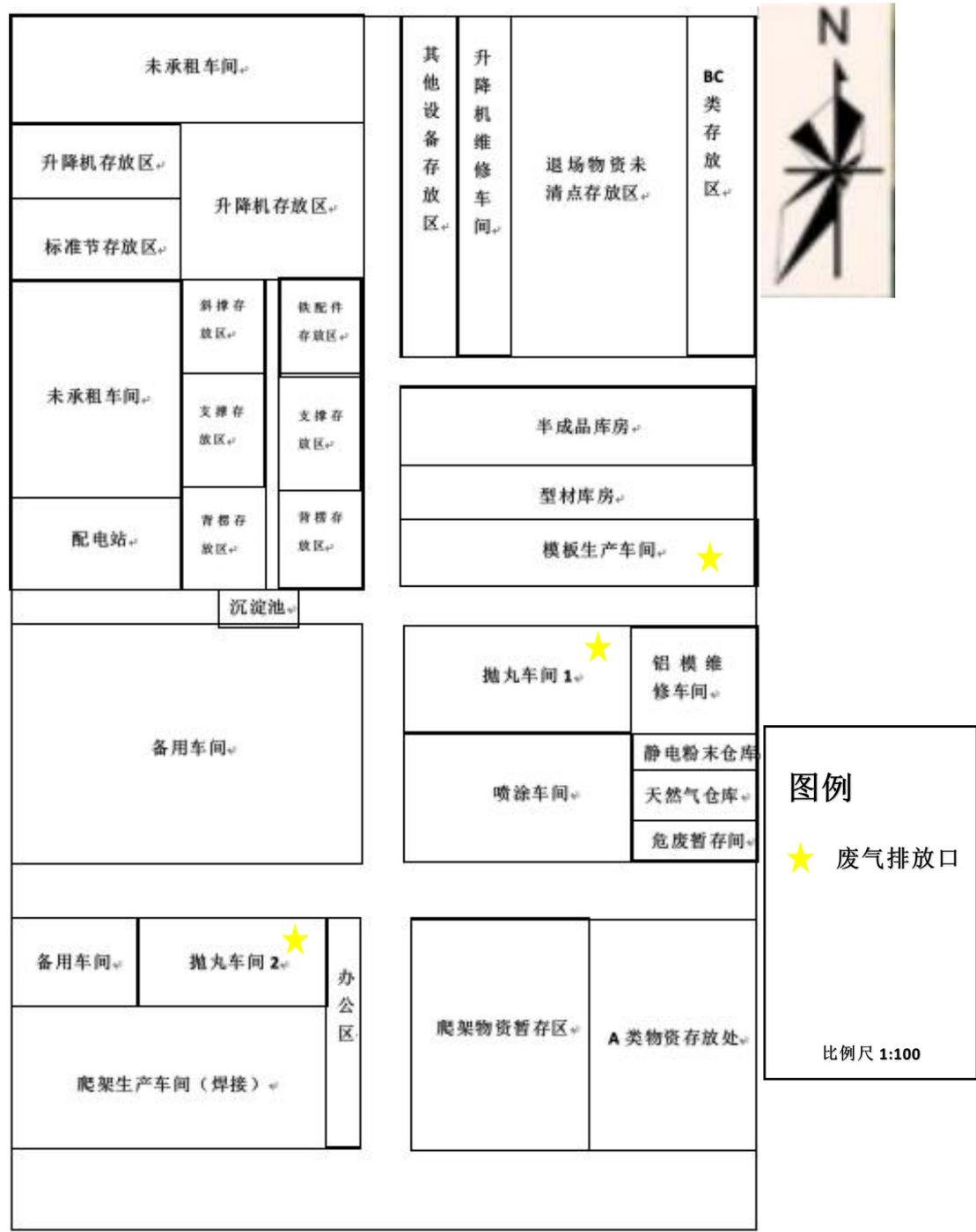
	废原料桶	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废机油	0	0	0	0.03	0	0.03	+0.03
	废机油桶	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废活性炭	0	0	0	2	0	2	+2
	生活垃圾	0	0	0	12.15	0	12.15	+12.15
	泥砂	0	0	0	1	0	1	+1

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位：t/a

附图 1 地理位置图



附图 2 项目平面布置图

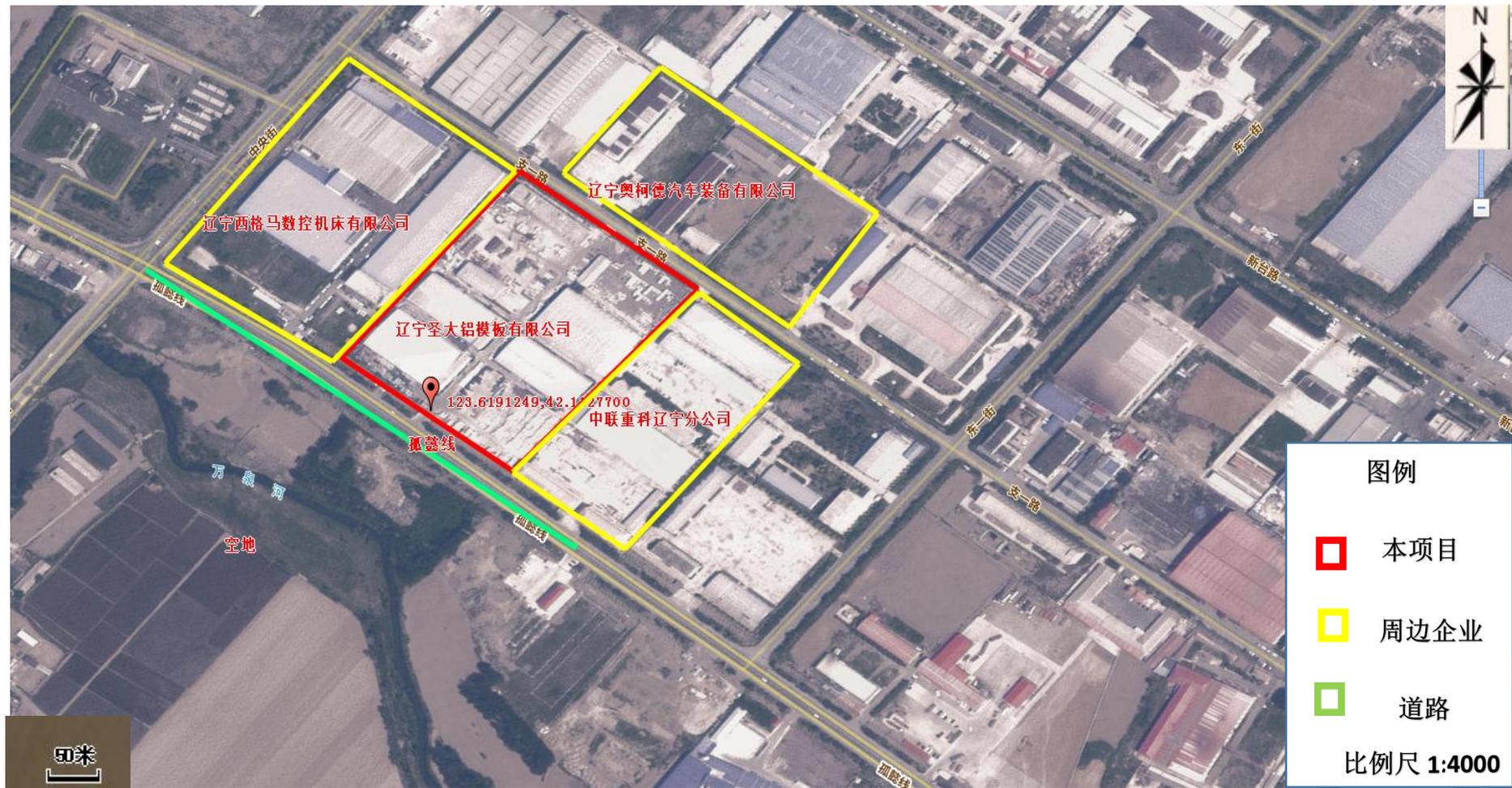


附图3 监测点位图

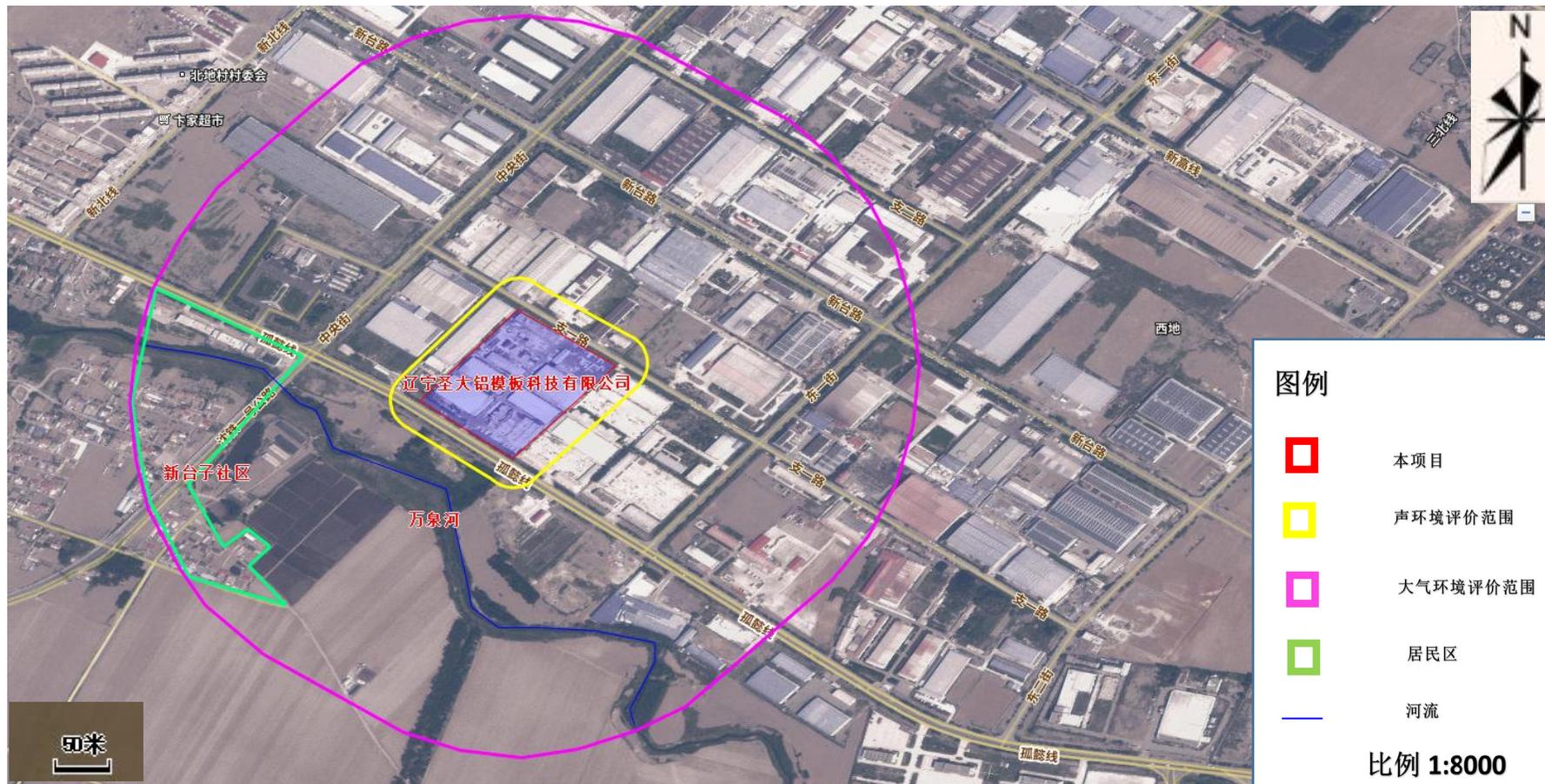


图例： ■ 土壤监测点位 ▲ 噪声监测点位 ○ 环境空气监测点位 ☆ 地下水监测点位

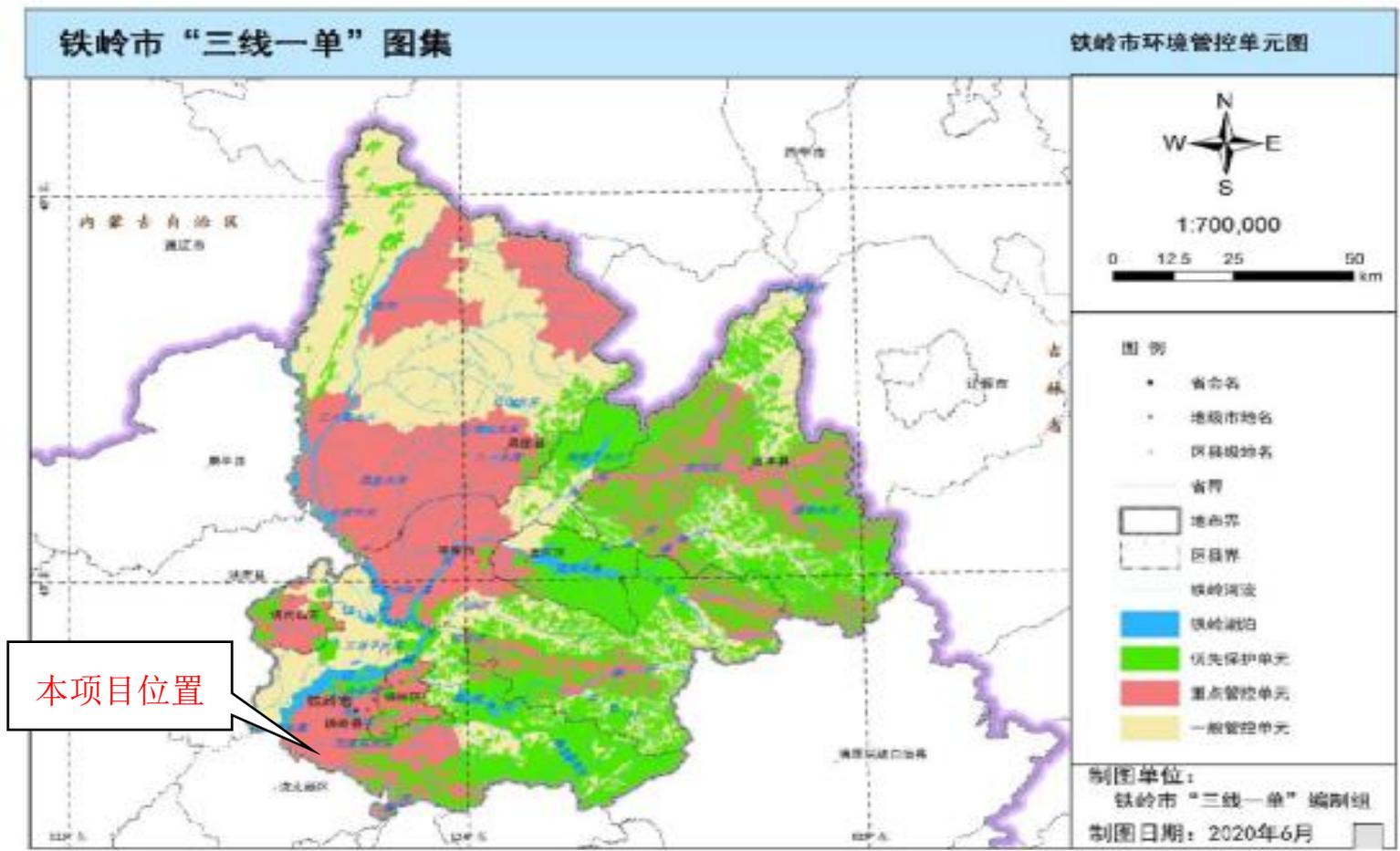
附图 4 周边关系图



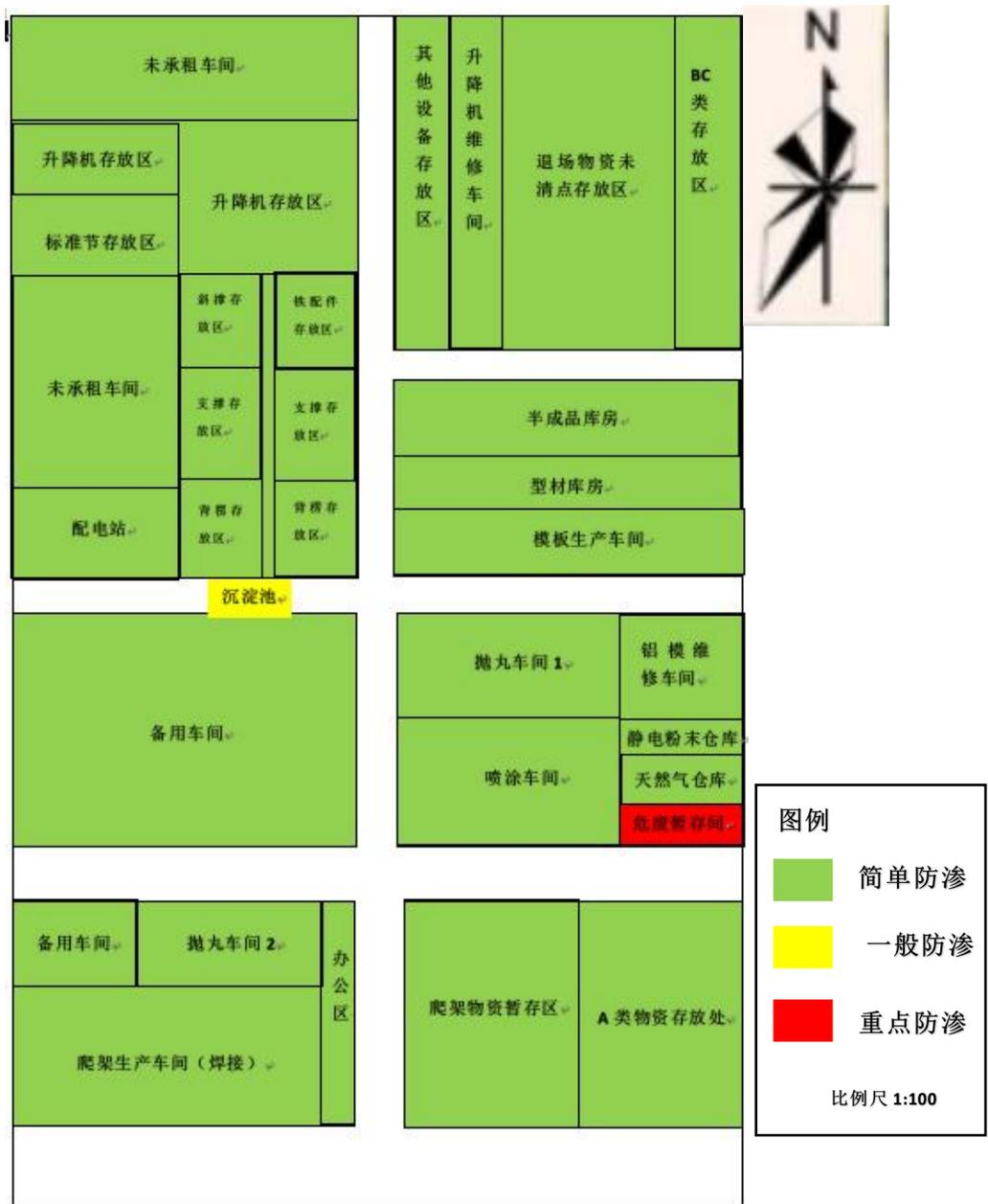
附图 5 环境保护目标图



附图 6 与铁岭市三线一单关系图



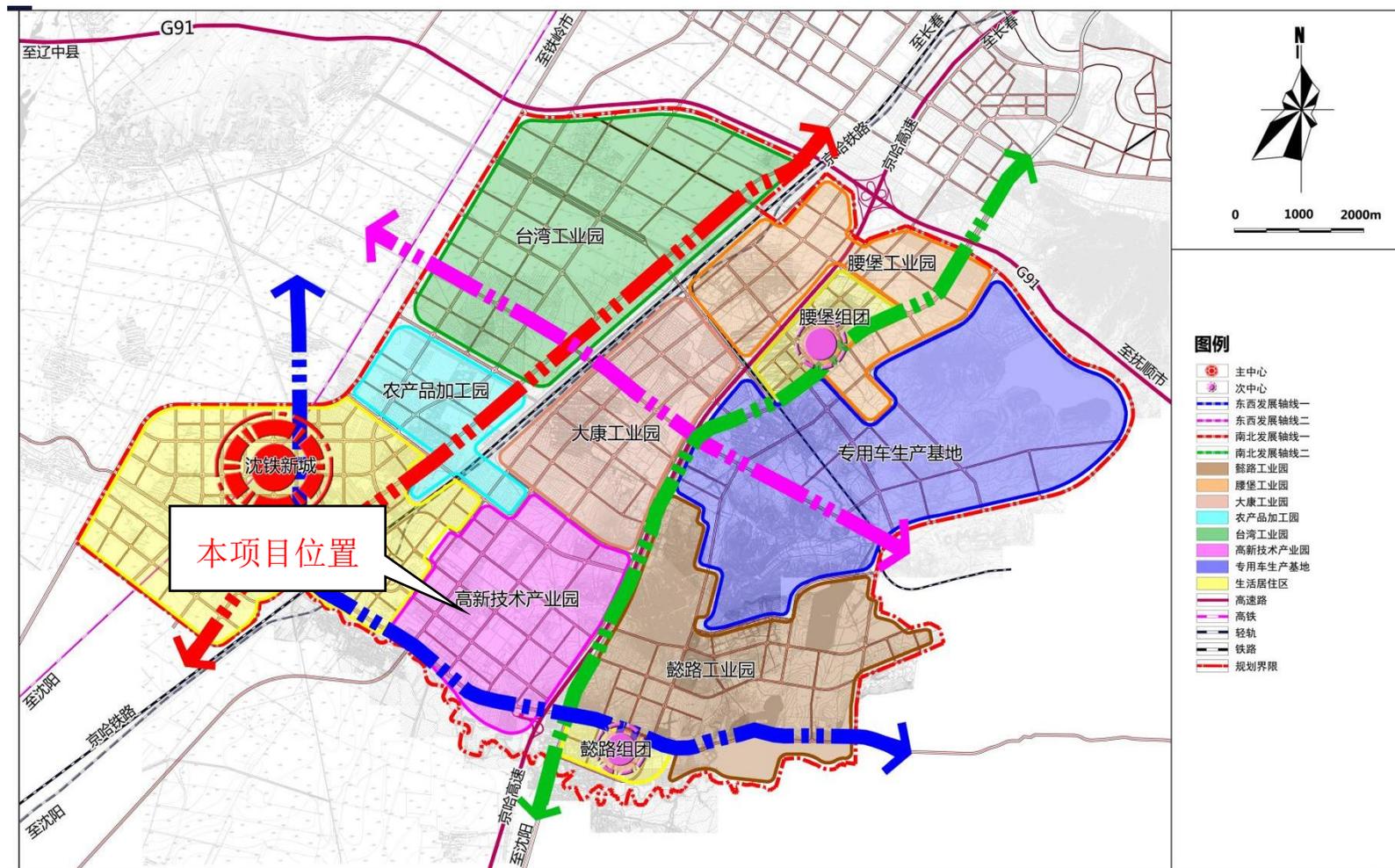
附图 7 分区防渗图



附图 8 本项目在铁南工业区规划范围图中的位置



附图 9 本项目在铁南工业区规划总体结构图中的位置



附件 1 委托书

# 委 托 书

沈阳嘉合环保咨询有限公司：

我单位根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》，现委托贵单位对我方《年产 1750 吨铝模板、3000 吨集成式附着升降脚手架(爬架)项目》进行环境影响评价工作。

特此委托！

委托单位： 辽宁圣大铝模板科技有限公司

年 月 日

附件 2 土地证明

高新区 国用(2008)第 021 号	土地使用权人	铁岭富尚阳机械设备有限公司		
地 址	铁岭县新台子镇新台堡村			
地 号	G-01-01-085	图 号		
地类(用途)	工业	取得价格		
使用权类型	出让	终止日期	2058年10月15日	
使用权面积	26944.00M <sup>2</sup>	其中	独用面积	26944.00M <sup>2</sup>
			分摊面积	

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

铁岭市人民政府 (章)  
2008年11月23日

2008年11月23日

法人代表：许东辉  
该宗地于2010年5月20日11时发标

记 事

K-51-68-42  
定界单收备注

市 人  
交 人  
年 月 日

2010年4月数字化制图  
测量员：谢胜利

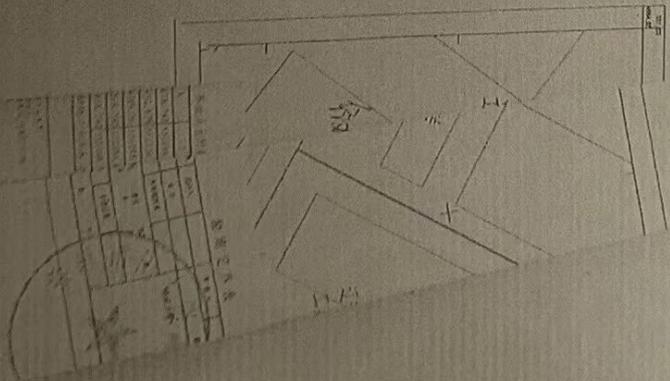
高新区 国用(2010)第 031 号

土地使用权人	铁岭永旺盛重型机械设备有限公司		
地 落	铁岭县新台子镇新台堡村		
地 号	G 01-01 068	图 号	
地类(用途)	工业	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2060年9月25日
使用权面积	26896.70 <sup>m</sup>	共	26896.7M <sup>2</sup>
		中 分种面积	

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规,为保护土地使用权人的合法权益,对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利,经审查核实,准予登记,颁发此证。

铁岭市 人民政府 (章)  
2010 年 11 月 17 日

记 事  
2010年11月17日  
在铁岭县土地局  
颁发于2011年11月2日颁发新证。



附件 3 监测报告



副本

# 检测报告

报告编号: ZB2023H102

委托单位: 辽宁圣大铝模板科技有限公司

检测类别: 委托检测

报告日期: 2023年6月19日

众邦(辽宁)检测技术服务有限公司

(检验检测专用章)

### 检测报告说明:

1. 本《检测报告》涂改无效,未盖本公司“检验检测专用章”、“CMA”章及骑缝章无效。
2. 送样报告仅对接收到的样品结果负责,不对送样人提供信息的真实性负责。
3. 本《检测报告》无编写人、审核人及授权签字人签字无效。
4. 本《检测报告》所出具检测数据只对检测时工况负责。
5. 对本《检测报告》未经授权,不允许转载、篡改、伪造。
6. 委托单位对于检测结果的使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果,本检测单位不承担任何经济和法律責任。
7. 如对本《检测报告》有异议,请于收到报告之日起十五日内向我公司提出,逾期视为主动放弃申诉的权利。
8. 标注\*符号的检测项目不在 CMA 认证范围内,分包检测。
9. 注“L”或“<”或“ND”为未检出。

### 通讯资料:

联系地址:辽宁省铁岭市新城区东北城大道 53-A11 东北城农贸物流园 A 区 11

幢 1-4、1-5、1-6

E-mail: zhongbang1011@163.com

## 一、前言

众邦(辽宁)检测技术服务有限公司受辽宁圣大铝模板科技有限公司委托,于2023年5月10日-12日对辽宁圣大铝模板科技有限公司环境空气、地下水、噪声和土壤进行监测。于2023年5月10日-6月18日对其样品进行分析,并于2023年6月19日提交检测报告,检测基本信息如下:

委托单位	辽宁圣大铝模板科技有限公司		
样品类别	环境空气、地下水、噪声、土壤	采样人员	王俊、吕杰
采样日期	2023年5月10日-12日	分析日期	2023年5月10日-6月18日

## 二、检测项目及频次

### 2.1 环境空气

采样点位	检测项目	检测频次
项目所在地下风向500米KQ1 经度: 123.6277266 纬度: 42.1148266	TSP	监测3天,日均值

### 2.2 地下水

采样点位	检测项目	检测频次
厂区下游 DX1 经度: 123.6195980 纬度: 42.1132020	pH值、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬(六价)、总硬度、铅、氟、镭、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、K <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> 、CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	监测1天,每天1次

### 2.3 噪声

采样点位	检测项目	检测频次
厂界东侧外1m处 Z1 经度: 123.6214666 纬度: 42.1134033	等效连续A声级 Leq	监测2天,昼夜各1次
厂界南侧外1m处 Z2 经度: 123.6210749 纬度: 42.1145866		
厂界西侧外1m处 Z3 经度: 123.6198483 纬度: 42.1145816		
厂界北侧外1m处 Z4 经度: 123.6191249 纬度: 42.1127700		
东侧居民处 Z5 经度: 123.6191249		

采样点位	检测项目	检测频次
纬度: 42.1127700		

2.4 土壤

采样点位	检测项目	检测频次
1#表层点 TR1 经度: 123.6201033 纬度: 42.1138999	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间、对-二甲苯、邻-二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃、pH值	监测1天, 每天1次

三、样品信息

3.1 地下水

采样日期	采样点位	样品编号	样品状态
5月10日	厂区下游 DX1	H102-DX1	无色、透明、无异味、无油膜

3.2 土壤

采样日期	采样点位	样品编号	样品状态
5月10日	1#表层点 TR1	H102-TR1	棕色、砂壤土、干、少量根系

四、检测项目、标准方法及检测仪器

4.1 环境空气

序号	检测项目	检测标准(方法)	分析仪器名称/型号/编号	检出限	单位
1	TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 HJ 1263-2022	环境空气颗粒物综合采样器 ZR-3922 (3922C21117375) 恒温恒湿培养箱 HSP-150BE (211118-C) 岛津分析天平 AUW120D ASSY (D492903380)	7	μg/m <sup>3</sup>

## 4.2 地下水

序号	检测项目	检测标准(方法)	分析仪器名称/型号/编号	检出限	单位
1	pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH计 PHBJ-260 (601806N0021061398)	-	无量纲
2	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 (30-1650-01-1172)	0.025	mg/L
3	硝酸盐	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 5.2 紫外分光光度法	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 (30-1650-01-1172)	0.2	mg/L
4	亚硝酸盐	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 10.1 重氮偶合分光光度法	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 (30-1650-01-1172)	0.001	mg/L
5	挥发性酚类	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 (30-1650-01-1172)	0.0003	mg/L
6	氰化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 4.1 异烟酸-吡唑酮分光光度法	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 (30-1650-01-1172)	0.002	mg/L
7	砷	水质 汞、砷、硒、铊和锑的测定 原子荧光光度法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 PF31 (30A1707-01-0052)	0.3	μg/L
8	汞	水质 汞、砷、硒、铊和锑的测定 原子荧光光度法 HJ 694-2014	原子荧光光度计 PF31 (30A1707-01-0052)	0.04	μg/L
9	铬(六价)	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 10.1 二苯砷酸二胂分光光度法	紫外可见分光光度计 T6 新世纪 (30-1650-01-1172)	0.004	mg/L
10	总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 7.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法	酸式滴定管 25.0ml	1.0	mg/L
11	铅	生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006 11.1 无火焰原子吸收分光光度法	原子吸收分光光度计 TAS-990 AFG (30-0998-01-0131)	2.5	μg/L
12	氟	生活饮用水标准检验方法	离子色谱仪	0.1	mg/L

序号	检测项目	检测标准 (方法)	分析仪器名称/型号/编号	检出限	单位
		无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 3.2 离子色谱法	CIC-D100 (D1021s360)		
13	镉	水质 铜 锌 铅 镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987	原子吸收分光光度计 TAS-990 AFG (30-0998-01-0131)	1	μg/L
14	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-89	原子吸收分光光度计 TAS-990 AFG (30-0998-01-0131)	0.03	ng/L
15	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11911-89	原子吸收分光光度计 TAS-990 AFG (30-0998-01-0131)	0.01	ng/L
16	溶解性总 固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006 8.1 称量法	岛津分析天平 ATY124R (D327900098)	-	ng/L
			电热鼓风干燥箱 DHG-9015A (AA211160078)		
17	高锰酸盐 指数	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006 1.1 酸性高锰酸钾滴定法	酸式滴定管 25.0ml	0.05	ng/L
18	硫酸盐	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 1.2 离子色谱法	离子色谱仪 CIC-D100 (D1021s360)	0.75	ng/L
19	氯化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 2.2 离子色谱法	离子色谱仪 CIC-D100 (D1021s360)	0.15	ng/L
20	总大肠菌 群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006 2.1 多管发酵法	电热鼓风干燥箱 101-3BS (202203583)	2	MPN/10 0ml
			电热恒温培养箱 HV-60BS (202203584)		
21	细菌总数	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006 1.1 平皿计数法	电热鼓风干燥箱 101-3BS (202203583)	-	CFU/ml
			电热恒温培养箱 HV-60BS (202203584)		

序号	检测项目	检测标准(方法)	分析仪器名称/型号/编号	检出限	单位
22	钾	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11904-1989	原子吸收分光光度计 TAS-990 AFG (30-0998-01-0131)	0.05	ng/L
23	钠	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11904-1989	原子吸收分光光度计 TAS-990 AFG (30-0998-01-0131)	0.01	ng/L
24	钙	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB 11905-1989	原子吸收分光光度计 TAS-990 AFG (30-0998-01-0131)	0.02	ng/L
25	镁	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB 11905-1989	原子吸收分光光度计 TAS-990 AFG (30-0998-01-0131)	0.002	ng/L
26	CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	地下水水质分析方法 第 49 部分: 碳酸根、重碳酸根和 氢氧根离子的测定 DZ/T 0064.49-2021	酸式滴定管 25.0ml	5	ng/L
27	HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	地下水水质分析方法 第 49 部分: 碳酸根、重碳酸根和 氢氧根离子的测定 DZ/T 0064.49-2021	酸式滴定管 25.0ml	5	ng/L
28	Cl <sup>-</sup>	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 2.2 离子色谱法	离子色谱仪 CIC-D100 (D1021s360)	0.15	ng/L
29	SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 GB/T 5750.5-2006 1.2 离子色谱法	离子色谱仪 CIC-D100 (D1021s360)	0.75	ng/L

## 4.3 噪声

序号	检测项目	检测标准(方法)	分析仪器名称/型号/编号	检出限	单位
1	噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA6228+ (10336212)	-	dB (A)

## 4.4 土壤

序号	检测项目	检测标准(方法)	分析仪器名称/型号/编号	检出限	单位
1	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测 定 原子荧光法 GB/T 22105.2-2008 第 2 部分: 土壤中总砷的测定	原子荧光光度计 北京海光 AFS-8510 GLLS-JC-181	0.01	ng/kg

序号	检测项目	检测标准(方法)	分析仪器名称/型号/编号	检出限	单位
2	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	石墨炉原子吸收分光光度计 Agilent 280Z GLLS-JC-279	0.01	mg/kg
3	铬(六价)	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光 光度法 HJ 1082-2019	火焰原子吸收分光光度计 Agilent 280FS GLLS-JC-278	0.5	mg/kg
4	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	火焰原子吸收分光光度计 Agilent 280FS GLLS-JC-163	1	mg/kg
5	铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	石墨炉原子吸收分光光度计 Agilent 240Z GLLS-JC-454	0.1	mg/kg
6	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测 定 原子荧光法 GB/T 22105.1-2008 第1部分: 土壤中总汞的测定	原子荧光分光光度计 AFS-230E GLLS-JC-004	0.002	mg/kg
7	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、 铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	火焰原子吸收分光光度计 Agilent 280FS GLLS-JC-163	3	mg/kg
8	四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的 测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011	吹扫捕集/气相色谱-质谱联 用仪 Teledyne TERMAR Atomx xyz-Agilent 6890B GCSys-5973 MSD GLLS-JC-189	1.3	µg/kg
9	氯仿			1.1	µg/kg
10	氯甲烷			1.0	µg/kg
11	1,1-二氯 乙烷			1.2	µg/kg
12	1,2-二氯 乙烷			1.3	µg/kg
13	1,1-二氯 乙烯			1.0	µg/kg
14	顺-1,2- 二氯乙烯			1.3	µg/kg
15	反-1,2- 二氯乙烯			1.4	µg/kg
16	二氯甲烷			1.5	µg/kg
17	1,2-二氯 丙烷			1.1	µg/kg
18	1,1,1,2-			1.2	µg/kg

序号	检测项目	检测标准(方法)	分析仪器名称/型号/编号	检出限	单位
	四氯乙烷				
19	1,1,2,2-四氯乙烷			1.2	µg/kg
20	四氯乙烯			1.4	µg/kg
21	1,1,1-三氯乙烷			1.3	µg/kg
22	1,1,2-三氯乙烷			1.2	µg/kg
23	三氯乙烯			1.2	µg/kg
24	1,2,3-三氯丙烷			1.2	µg/kg
25	氯乙烯			1.0	µg/kg
26	苯			1.9	µg/kg
27	氯苯			1.2	µg/kg
28	1,2-二氯苯			1.5	µg/kg
29	1,4-二氯苯			1.5	µg/kg
30	乙苯			1.2	µg/kg
31	苯乙烯			1.1	µg/kg
32	甲苯			1.3	µg/kg
33	间,对-二甲苯			1.2	µg/kg
34	邻-二甲苯			1.2	µg/kg
35	苯胺	半挥发性有机物的测定 气相色谱/质谱法 GLLS-3-H009-2018	气相色谱-质谱联用仪 Agilent 7890B GCSystem-5977B MSD GLLS-JC-007	0.1	ng/kg
36	硝基苯			0.09	ng/kg
37	2-氯酚			0.06	ng/kg
38	苯并[a]蒽	土壤和沉积物半挥发性有机物的测定	气相色谱-质谱联用仪 Agilent 7890B GCSystem-5977B MSD GLLS-JC-007	0.1	ng/kg
39	苯并[a]芘	气相色谱-质谱法 HJ 834-2017		0.1	ng/kg
40	苯并[b]荧蒽			0.2	ng/kg
41	苯并[k]荧蒽			0.1	ng/kg

序号	检测项目	检测标准 (方法)	分析仪器名称/型号/编号	检出限	单位
42	萘			0.1	ng/kg
43	二苯并 [a, h]萘			0.1	ng/kg
44	蒽并[1, 2, 3-cd] 花			0.1	ng/kg
45	茶			0.09	ng/kg
46	pH值	土壤 pH值的测定 电位法 HJ 962-2018	便携式 pH 计 PHBJ-260 (601806N0021061398)	-	无量纲
47	石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>25</sub> )	土壤和沉积物 石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>25</sub> ) 的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019	气相色谱仪 GC9790Plus (9790P2818)	5	ng/kg

## 五、检测结果

### 5.1 环境空气检测结果

#### (1) 气象参数

采样日期	采样 频次	气象参数				
		风向	风速 (m/s)	气温℃	气压 kPa	天气
5月10日	日均值	东北	2.2	16	101.0	晴
5月11日	日均值	南	2.3	20	100.5	晴
5月12日	日均值	西南	2.2	21	100.3	多云

#### (2) 检测结果

采样日期	采样点位	样品编号	检测项目	检测结果	单位
5月10日	项目所在地下风向 500米 KQ1	H102-KQ1-01	TSP	126	μg/m <sup>3</sup>
5月11日		H102-KQ1-02		114	μg/m <sup>3</sup>
5月12日		H102-KQ1-03		122	μg/m <sup>3</sup>

### 5.2 地下水检测结果

检测项目	检测结果		单位
	5月10日		
	H102-DX1		
pH值	7.3		无量纲
氨氮	0.087		mg/L
硝酸盐	2.8		mg/L
亚硝酸盐	0.009		mg/L

挥发性酚类	0.0003L	ng/L
氟化物	0.002L	ng/L
砷	0.3L	μg/L
汞	0.04L	μg/L
铬(六价)	0.004L	ng/L
总硬度	292.3	ng/L
铅	2.5L	μg/L
氟	0.1L	ng/L
镉	1L	μg/L
铁	0.03L	ng/L
锰	0.01L	ng/L
溶解性总固体	314	ng/L
高锰酸盐指数	0.99	ng/L
硫酸盐	32.19	ng/L
氯化物	12.96	ng/L
总大肠菌群	2L	MPN/100mL
细菌总数	23	CFU/mL
石油类	0.005L	ng/L
钾	2.28	ng/L
钠	7.73	ng/L
钙	27.33	ng/L
镁	0.838	ng/L
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	5L	ng/L
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	220	ng/L
Cl <sup>-</sup>	32.19	ng/L
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	12.96	ng/L

5.3 噪声检测结果

(1) 气象参数

项目	日期		天气	风速 <5m/s	雪	雨	雷电	结论
气象条件	5月10日	昼	晴	2.3	无	无	无	符合监测条件
		夜	晴	2.0	无	无	无	符合监测条件
气象条件	5月11日	昼	晴	2.2	无	无	无	符合监测条件
		夜	晴	1.9	无	无	无	符合监测条件

(2) 检测结果

采样点位	检测结果 Leq dB(A)			
	5月10日		5月11日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东侧外 1m 处 Z1	58	42	57	44
厂界南侧外 1m 处 Z2	62	40	61	42
厂界西侧外 1m 处 Z3	56	45	57	46
厂界北侧外 1m 处 Z4	60	42	58	41

5.4 土壤检测结果

检测项目	检测结果		单位
	5月10日		
	H102-TR1		
砷*	10.9		ng/kg
镉*	0.06		ng/kg
铬(六价)*	ND		ng/kg
铜*	30		ng/kg
铅*	22.2		ng/kg
汞*	0.134		ng/kg
镍*	41		ng/kg
四氯化碳*	ND		µg/kg
氯仿*	ND		µg/kg
氯甲烷*	ND		µg/kg
1,1-二氯乙烷*	ND		µg/kg

1,2-二氯乙烷*	ND	µg/kg
1,1-二氯乙烯*	ND	µg/kg
顺-1,2-二氯乙烯*	ND	µg/kg
反-1,2-二氯乙烯*	ND	µg/kg
二氯甲烷*	ND	µg/kg
1,2-二氯丙烷*	ND	µg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷*	ND	µg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷*	ND	µg/kg
四氯乙烯*	ND	µg/kg
1,1,1-三氯乙烷*	ND	µg/kg
1,1,2-三氯乙烷*	ND	µg/kg
三氯乙烯*	ND	µg/kg
1,2,3-三氯丙烷*	ND	µg/kg
氯乙烯*	ND	µg/kg
苯*	ND	µg/kg
氯苯*	ND	µg/kg
1,2-二氯苯*	ND	µg/kg
1,4-二氯苯*	ND	µg/kg
乙苯*	ND	µg/kg
苯乙烯*	ND	µg/kg
甲苯*	ND	µg/kg
间,对-二甲苯*	ND	µg/kg
邻-二甲苯*	ND	µg/kg
硝基苯*	ND	ng/kg
苯胺*	ND	ng/kg
2-氯酚*	ND	ng/kg
苯并[a]蒽*	ND	ng/kg
苯并[a]芘*	ND	ng/kg
苯并[b]荧蒽*	ND	ng/kg
苯并[k]荧蒽*	ND	ng/kg

肼*	ND	ng/kg
二苯并[a, h]蒽*	ND	ng/kg
茚并[1, 2, 3-cd]芘*	ND	ng/kg
萘*	ND	ng/kg
pH值	7.4	无量纲
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>26</sub> )	58	ng/kg

注: 标注“\*”符号为分包项目。土壤常规45项分包方: 江苏格林勒斯检测科技有限公司, 资质证书编号: 171012050433, 报告编号: GE2306053201B。



附件 4 三线一单查询单

## 辽宁省铁岭市 三线一单环境管控单元数据查询

请输入经纬度坐标 (按2000国家大地坐标系)

单点查询 多点范围查询

序号	经度			纬度									
1	123	°	37	'	12.3	"	42	°	6	'	54.4	"	⊖
2	123	°	37	'	19.5	"	42	°	6	'	50.2	"	⊖
3	123	°	37	'	12.0	"	42	°	6	'	43.7	"	⊖
4	123	°	37	'	5.17	"	42	°	6	'	47.7	"	⊖

添加点位

查询

### 查询结果

环境管控单元名称：铁南经济开发区

环境管控单元编码：ZH21122120001

环境管控单元分类：重点管控区

附件 5 营业执照

统一社会信用代码 91211200MA0Y862P58		<b>营 业 执 照</b> (副本) (副本号: 1-1)		注册 资 本 人民币壹仟伍佰万元整	
名 称 辽宁圣大铝模顺科技有限公司				成 立 日 期 2018年10月17日	营 业 期 限 自2018年10月17日至2048年10月16日
类 型 有限责任公司		住 所 辽宁省铁岭市高新区万泉路14-1号1-1		登 记 机 关 铁岭市市场监督管理局 2019年07月17日	
法 定 代 表 人 赵殿龙		经营范围 新型铝模框研究,铝合金模框技术研究、技术咨询、技术转让、环保节能材料研发,铝合金模框、脚手架及配套产品生产、销售、租赁、安装;建筑材料、金属材料、建筑机械设备销售;起重设备安装工程;建筑工程机械与设备租赁;建筑施工劳务作业(劳务及技术进出口(国家禁止或限制及行政审查的货物和技术进出口除外))。(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)			



扫描二维码或登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、行政处罚信息。



登记机关 铁岭市市场监督管理局  
2019年07月17日

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

铁岭市市场监督管理局于2019年7月17日公示年度报告。  
业信用信息公示系统网址公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

## 附件 6 立项证明

2023/5/25 10:44

[https://218.60.145.44/hz\\_tzxm\\_gz/beian/pizhunQRPrint?type=yes&APPROVAL\\_ITEMID=9d04e6ee-f09e-4c43-9761-dc623e...](https://218.60.145.44/hz_tzxm_gz/beian/pizhunQRPrint?type=yes&APPROVAL_ITEMID=9d04e6ee-f09e-4c43-9761-dc623e...)

### 关于《年产1750吨铝模板、3000吨集成式附着升降脚手架（爬架）项目》项目备案证明

铁开发改备（2023）8号

项目代码：2305-211298-04-05-344443

辽宁圣大铝模板科技有限公司：

你单位《年产1750吨铝模板、3000吨集成式附着升降脚手架（爬架）项目》项目备案申请材料已收悉。根据《企业投资项目核准和备案管理条例》及相关管理规定，出具备案证明文件。具体项目信息如下：

- 一、项目单位：辽宁圣大铝模板科技有限公司
- 二、项目名称：《年产1750吨铝模板、3000吨集成式附着升降脚手架（爬架）项目》
- 三、建设地点：辽宁省铁岭市经济技术开发区高新区万泉路14-1号1-1
- 四、建设规模及内容：本项目承租铁岭永联盛重型机械设备有限公司和铁岭富尚阳机械设备有限公司，占地面积53840.7m<sup>2</sup>，建筑面积：12329m<sup>2</sup>，其中生产车间包括模板生产车间1444m<sup>2</sup>，抛丸车间2个共计2620m<sup>2</sup>，喷涂车间1575m<sup>2</sup>，铝模维修车间260m<sup>2</sup>，爬架生产车间2442m<sup>2</sup>，备用车间600m<sup>2</sup>；库房包括半成品库房1444m<sup>2</sup>，型材库房1444m<sup>2</sup>；各类原料、材料、产品暂存区、货运通道、配电站等。
- 五、项目总投资：1500.00万元

经审查，项目符合国家产业政策，请抓紧履行项目开工前的各项建设程序后开工建设。若上述备案事项发生重大变化，请及时办理备案变更手续，并告知备案机关。

铁岭经济技术开发区发展和改革局

2023年05月25日



[https://218.60.145.44/hz\\_tzxm\\_gz/beian/pizhunQRPrint?type=yes&APPROVAL\\_ITEMID=9d04e6ee-f09e-4c43-9761-dc623ed45994&id=67643A...](https://218.60.145.44/hz_tzxm_gz/beian/pizhunQRPrint?type=yes&APPROVAL_ITEMID=9d04e6ee-f09e-4c43-9761-dc623ed45994&id=67643A...) 1/1

附件 7 静电粉末检测报告



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L0896

170014240442 (2017)国认监认字(054)号

# 检 验 报 告

## TEST REPORT

报告编号: TW181451W1  
Report Number

产品名称 粉末涂料  
Name of Product

委托单位 天津锦琳新材料科技有限公司  
Entrusting Corporation

检验类别 委托检验  
Test Category



国家涂料质量监督检验中心  
National Quality Supervision Testing Center for Paint



# 国家涂料质量监督检验中心

National Quality Supervision Testing Center for Paint

## 检验报告

Test Report

报告编号: TW181451W1  
Report Number

第 1 页 共 2 页  
Page 1 of 2

产品名称 Name of Product	粉末涂料	样品编号 Number of Sample	TW181451
		商 标 Trademark	锦琳
生产单位 Manufacturer	天津锦琳新材料科技有限公司	委托日期 Entrusting Date	2018年05月21日
		到样日期 Samples Arriving Date	2018年05月21日
样品概况 Sample Description	委托单位送样: 样品为白色粉末, 约300g。		
检验依据 Test Basis	委托单位提出的项目、指标和确认采用的检验方法, 检验项目的检验方法见第2页。		
检验日期 Test Date	2018年05月21日~2018年05月22日		
检验结论 Conclusion	送检样品检验结果见第2页。		
备注 Remarks	委托单位提供的信息: 该样品为施工状态下的样品。		



签 发 日期: 2018年05月22日  
Date of Sign and Issue



批准  
Approver

*马世芳*

审核  
Checker

*周湘玲*

主检  
Tester

*陈育博*



# 铁岭市环境保护局

铁市环函〔2017〕101号

## 关于《铁南工业区发展总体规划（2015-2030） 环境影响报告书》审查意见的函

铁岭县工业园区管委会：

你单位报送的《铁南工业区发展总体规划（2015-2030）环境影响报告书》（以下简称《报告书》）已收悉，我局组织有关专家对《报告书》进行了认真评审。根据审查小组形成的意见，现提出审查意见如下：

一、《铁南工业区发展总体规划（2015-2030）》本着高起点、高水平、高标准的原则，充分利用区域优势、外引内联，致力于发展汽车零配件、通信材料、高端制造业、新型建材、农产品加工、新材料（环保材料等）综合型园区。本次评价范围同省政府审核范围，规划范围不涉及饮用水水源、自然保护区、基本农田等敏感目标，选址合理。该规划的实施，对园区的长远发展、招商引资、项目落地都起到重要作用，同时对环境的保护提出了具体要求，因此既有利于地方经济的有利发展，又可按照国家要求

保护区域环境，是地方环境保护与经济发展的重要纽带。

二、在规划实施过程中，铁岭县工业园区管委会需要严格按照入园条件进行招商引资，保证招商企业与规划的相符性，保证产业布局的合理性；同时，对污水处理厂、热源厂等对环境影响较大的重点公用工程项目，需起到环境保护督促作用；涉及拆迁，应成立拆迁小组，依法、依规、依据的实施工程项目。

### 三、对报告书总体审议意见

#### (一) 报告书总体评价

报告书编制依据较充分，内容全面，评价目的和指导思想明确，评价因子、标准适当，评价方法合理，污染防治措施总体可行，评价结论总体可信。

#### (二) 报告书修改、补充意见

1. 结合新实施的《铁岭市城市总体规划(2014-2030)》，进一步分析园区规划与上位规划的协调性，附相关支持性文件。
2. 完善评价依据，分片区细化环境保护目标表。
3. 完善园区现状生态环境内容，分析规划区土地利用合理性。
4. 进一步核实园区现有企业大气污染物及水污染物排放情况，提出区域削减要求和优化的环境治理措施；完善清洁生产及入园项目准入条件；对规划的不确定内容，提出优化和调整建议

#### 四、对规划优化调整和实施的意见：

园区需进一步优化功能定位、产业布局、用地布局，完善基

基础设施规划。

五、对规划包含的近期建设项目环评的指导意见

规划包含的建设项目开展环评时，应以本规划环评的结论及本审查意见作为其环评依据之一。



## 附件9 厂房租赁合同

### 厂房租赁合同

出租方(以下简称甲方)铁岭富尚阳机械设备有限公司

承租方(以下简称乙方)辽宁圣大铝模板科技有限公司

根据《中华人民共和国合同法》及其他有关法律、法规之规定,甲、乙双方在平等、自愿的基础上、经充分协商,甲乙双方同意就下列房屋及厂房租赁事项签订本协议,双方共同遵守执行。

#### 第一条 出租厂房情况

1.1 出租方将位于铁岭公司(铁岭高新技术开发区 81 号)院内的部分厂房、场地、设备及办公房屋(以下称“租赁物”)出租给乙方使用,建筑面积 7397 平方米,土地使用面积为 16000 平方米。

1.2 本协议项下的租赁物的用途仅限于生产经营,未经甲方同意,乙方不得改变用途。

1.3 本协议项下的租赁物采取包租的方式,由乙方管理。

1.4 乙方无权对租赁甲方的房屋、车间、设备、土地及乙方在租赁地自建的车间、房屋等以抵押方式向银行或其他单位、个人借贷。

#### 第二条 租赁期限

2.1 租赁期限为 15 年,即自 2018 年 9 月 1 日至 2033 年 8 月 31 日止。

2.2 租赁期届满乙方应按时把租赁物交还甲方。乙方如需继续承租上述租赁物,应在租赁期届满前三个月与甲方协商,经甲方同意后,双方重新签订租赁合同。在同等条件下,乙方有优先承租权。

#### 第三承租物的交付使用

在本协议生效之日起 10 日内,甲方将租赁场地交付乙方使用,且乙方同意按租赁场地及设施的现状承租。

#### 第四条 租金约定与支付方式

自 2023 年 9 月 1 日至 2033 年 8 月 31 日止,年租金含税金额为人民币 200000 元。大写:贰拾万元整。

#### 第五条 其他费用

5.1、租赁期间,使用租赁物所发生的水、电、煤气、电话及通讯的费用等由乙方承担并负责按月缴纳,且由此引起的后果由乙方自行承担。

5.2 租赁期间,为使乙方能够正常生产,甲方需帮助乙方协调以下事宜:

1. 协助乙方处理工商税务部门关系及其他地方关系。

2. 由于厂房土地产权问题引起的纠纷,由甲方负责处理。

#### 第六条 租赁期间厂房的维修、使用及建设

6.1、乙方应当爱护和合理使用所承租的厂房、设备、房屋及附属设施。不得擅自拆改、扩建和增添。确需对厂房、房屋进行装修或增扩设备的,应征得甲方的同意,所有费用由乙方自理。

6.2 乙方对租赁物附属物负有妥善使用及维护之责任。对各种可能出现的故障和危险应及时消除,以避免一切可能发生的隐患。因乙方不及时修复造成房屋设备等发生破坏性事故财产损失或者人身伤害的。乙方承担相应的法律责任和赔偿责任,与甲方无关。

#### 第七条 经营安全责任

7.1 甲乙双方属于独立经营,互不干涉,各自负责其债权债务,独立承担安



全责任和法律责任。

7.2 乙方在租赁期间须严格遵守《中华人民共和国消防条例》《中华人民共和国安全生产法》以及相关法律法规，积极配合做好消防安全环保等工作，并配备相应的消防、环保、安全防范设施，否则，由此产生的一切法律责任及损失由乙方全部承担。

第八条 其他

8.1 本协议未尽事宜，经双方协商一致后，可另行签订补充协议。

8.2 本合同一式两份、甲乙双方各执一份，经双方签字盖章，并自甲方收到乙方支付的第一笔租金款项后生效

甲方(签章):



乙方(签章):



2018年9月1日



## 厂房租赁合同

出租方(以下简称甲方)铁岭永联盛机械设备有限公司

承租方(以下简称乙方)辽宁圣大铝模板科技有限公司

根据《中华人民共和国合同法》及其他有关法律、法规之规定,甲、乙双方在平等、自愿的基础上、经充分协商,甲乙双方同意就下列房屋及厂房租赁事项签订本协议,双方共同遵守执行。

### 第一条 出租厂房情况

1.1 出租方将位于铁岭公司(铁岭高新技术开发区 81 号)院内的部分厂房、场地、设备及办公房屋(以下称“租赁物”)出租给乙方使用,建筑面积 4332 平方米,土地使用面积为 12000 平方米。

1.2 本协议项下的租赁物的用途仅限于生产经营,未经甲方同意,乙方不得改变用途。

1.3 本协议项下的租赁物采取包租的方式,由乙方管理。

1.4 乙方无权对租赁甲方的房屋、车间、设备、土地及乙方在租赁地自建的车间、房屋等以抵押方式向银行或其他单位、个人借贷。

### 第二条 租赁期限

2.1 租赁期限为 15 年,即自 2018 年 9 月 1 日至 2033 年 8 月 31 日止。

2.2 租赁期届满乙方应按时把租赁物交还甲方。乙方如需继续承租上述租赁物,应在租赁期届满前三个月与甲方协商,经甲方同意后,双方重新签订租赁合同。在同等条件下,乙方有优先承租权。

### 第三条 承租物的交付使用

在本协议生效之日起 10 日内,甲方将租赁场地交付乙方使用,且乙方同意按租赁场地及设施的现状承租。

### 第四条 租金约定与支付方式

自 2018 年 9 月 1 日至 2033 年 8 月 31 日止,年租金含税金额为人民币 100000 元。大写:拾万元整。

### 第五条 其他费用

5.1、租赁期间,使用租赁物所发生的水、电、煤气、电话及通讯的费用等由乙方承担并负责按月缴纳,且由此引起的后果由乙方自行承担。

5.2 租赁期间,为使乙方能够正常生产,甲方需帮助乙方协调以下事宜:

1. 协助乙方处理工商税务部门关系及其他地方关系。

2. 由于厂房土地产权问题引起的纠纷,由甲方负责处理。

### 第六条 租赁期间厂房的维修、使用及建设

6.1、乙方应当爱护和合理使用所承租的厂房、设备、房屋及附属设施。不得擅自拆改、扩建和增添。确需对厂房、房屋进行装修或增扩设备的,应征得甲方的同意,所有费用由乙方自理。

6.2 乙方对租赁物附属物负有妥善使用及维护之责任。对各种可能出现的故障和危险应及时消除,以避免一切可能发生的隐患。因乙方不及时修复造成房屋设备等发生破坏性事故财产损失或者人身伤害的。乙方承担相应的法律责任和赔偿责任,与甲方无关。

### 第七条 经营安全责任

7.1 甲乙双方属于独立经营,互不干涉,各自负责其债权债务,独立承担安



全责任和法律责任。

7.2 乙方在租赁期间须严格遵守《中华人民共和国消防条例》《中华人民共和国安全生产法》以及相关法律法规，积极配合做好消防安全环保等工作，并配备相应的消防、环保、安全防范设施，否则，由此产生的一切法律责任及损失由乙方全部承担。

第八条 其他

8.1 本协议未尽事宜，经双方协商一致后，可另行签订补充协议。

8.2 本合同一式两份、甲乙双方各执一份，经双方签字盖章，并自甲方收到乙方支付的第一笔租金款项后生效

甲方(签章):



2018年9月1日



## 静电粉末（环氧树脂）化学品安全技术说明书(MSDS)

### 第一部分：化学品名称

化学品中文名称：环氧树脂

化学品英文名称：epoxy resin

中文别名、英文别名、技术说明书编码、分子式：无

分子量：350-8000

### 第二部分：成分/组成信息

主要成分：

CAS No.: 24969-06-0

UN 编号：1866

### 第三部分：危险性概述

危险性类别、侵入途径：无

健康危害：制备和使用环氧树脂的工人，可有头痛、恶心、食欲不振、眼灼痛、眼脸水肿、上呼吸道刺激、皮肤病症等。本品的主要危害为引起过敏性皮肤病，其表现形式为痒疹性红斑、丘疹、疱疹、湿疹性皮炎等。

环境危害、燃爆危险：无

### 第四部分：急救措施

皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。

吸入：脱离现场至空气新鲜处。就医。

食入：饮足量温水，催吐。就医。

### 第五部分：消防措施

危险特性：易燃，遇明火、高热能燃烧。受高热分解放出有毒的气体。粉体与空气可形成爆炸性混合物，当达到一定浓度时，遇火星会发生爆炸。

有害燃烧产物：

灭火方法：喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。

灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。

灭火注意事项及措施：

### 第六部分：泄漏应急处理

应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。

建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿一般作业工作服。若是液体，尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。少量泄漏：用干燥的砂土或类似物质吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。若是固体，收集于干燥、洁净、有盖的容器中。若大量泄漏，收集回收或运至废物处理场所处置。

### 第七部分：操作处置与储存

操作注意事项：

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房，远离火种、热源，保持容器密封。应与氧化剂分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

### 第八部分：接触控制/个体防护

最高容许浓度：中国 MAC:未制定标准；前苏联 MAC:未制定标准

监测方法：

工程控制：密闭操作，提供良好的自然通风条件。

呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴自吸过滤式防尘口罩。

眼睛防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时戴化学安全防护眼镜。

身体防护：穿一般作业防护服。

手防护：戴一般作业防护手套。

其他防护：工作现场严禁吸烟，保持良好的卫生习惯。

#### 第九部分：理化特性

外观与性状：根据分子结构和分子量大小的不同，其物态可从无臭、无味的黄色透明液体至固体。

PH:

熔点(℃): 145~155

沸点(℃): 无资料

相对密度(水=1): 无资料

相对蒸气密度(空气=1): 无资料

饱和蒸气压(kPa): 无资料

燃烧热(kJ/mol): 无资料

临界温度(℃): 无资料

临界压力(MPa): 无资料

辛醇/水分配系数的对数值: 无资料

闪点(℃): 无意义

引燃温度(℃): 490(粉云)

爆炸上限%(V/V): 无资料

爆炸下限%(V/V): 12

溶解性：溶于丙酮、乙二醇、甲苯。

主要用途：用作金属涂料、金属粘合剂、玻璃纤维增强结构材料、防腐材料、金属加工用模具等，在电器工业中用作绝缘材料。

其它理化性质：

#### 第十部分：稳定性和反应活性

稳定性：

避免接触的条件：

禁配物：强氧化剂。

聚合危害：

分解产物：

#### 第十一部分：毒理学资料

急性毒性：LD50：11400 mg/kg(大鼠经口)，LC50：无资料

亚急性和慢性毒性：

刺激性：

致敏性：

致突变性：

致畸性：

致癌性：

其他：

#### 第十二部分：生态学资料

生态毒理毒性：

生物降解性：

非生物降解性：

生物富集或生物积累性:

其它有害作用:

第十三部分: 废弃处置

废弃物性质:

废弃处置方法: 处置前应参阅国家和地方有关法规, 建议用焚烧法处置。

废弃注意事项:

第十四部分: 运输信息

危险货物编号: 32197

UN 编号: 1866

包装标志:

包装类别: 052

包装方法: 小开口钢桶; 薄钢板桶或镀锌薄钢板桶(罐)外花格箱; 螺纹口玻璃瓶、铁盖压口玻璃瓶、塑料瓶或金属桶(罐)外普通木箱; 镀锌薄钢板桶(罐)、金属桶(罐)、塑料瓶或金属软管外瓦楞纸箱。

运输注意事项:

第十五部分: 法规信息

国内化学品安全法规: 化学危险物品安全管理条例(1987年2月17日国务院发布)、化学危险物品安全管理条例实施细则(化劳发[1992]677号)、工作场所安全使用化学品规定([1996]劳部发423号)等法规, 针对化学危险品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定; 常用危险化学品的分类及标志(GB13690-92)将该物质划为第3.2类中闪点易燃液体。

编制: 日期: 2011年10月18日

审批: 日期: 2011年10月18日