

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称： 辽宁兴中蓄能器有限公司喷漆房项目

建设单位（盖章）： 辽宁兴中蓄能器有限公司

编制日期： 二〇二五年六月

中华人民共和国生态环境部制

资质页

打印编号：1748481662000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	vd8sy4		
建设项目名称	辽宁兴中蓄能器有限公司喷漆房项目		
建设项目类别	31—069锅炉及原动设备制造；金属加工机械制造；物料搬运设备制造；泵、阀门、压缩机及类似机械制造；轴承、齿轮和传动部件制造；烘炉、风机、包装等设备制造；文化、办公用机械制造；通用零部件制造；其他通用设备制造业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	辽宁兴中蓄能器有限公司		
统一社会信用代码	91211224580744590H		
法定代表人（签章）	谢元海		
主要负责人（签字）	谢元海		
直接负责的主管人员（签字）	谢元海		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	铁岭市昌华环境科技有限公司		
统一社会信用代码	91211221MABMUPXH8W		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
王爽	09352143509210312	BH031897	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王爽	全部内容	BH031897	

编制承诺书

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位铁岭市昌华环境科技有限公司（统一社会信用代码91211221MABMUPXH8W）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辽宁兴中蓄能器有限公司喷漆房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）的编制主持人为王爽（环境影响评价工程师职业资格证书管理号09352143509210312，信用编号BH031897），主要编制人员包括王爽（信用编号BH031897）（依次全部列出）等1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 12 月 5 日



1



环评师证书



环评工程师缴纳社保证明

您可以使用手机扫描二维码或访问网站<https://ggfw.lnrc.com.cn/form>验证此单据真伪，验证号码bt938cce0cfa4b8388cb04c201950f91



铁岭市社会保险事业服务中心

企业职工缴纳基本养老保险明细表

铁岭市昌华环境科技有限公司 王爽（社保编号：
21120101510322，居民身份证号码：211225198509150011）参加企
业职工基本养老保险。缴费期限：2014年10月至2025年02月。



铁岭市社会保险事业服务中心
2025年3月7日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	辽宁兴中蓄能器有限公司喷漆房项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	谢元海	联系方式	18743444404
建设地点	辽宁省铁岭市昌图经济开发区建业大街		
地理坐标	(经度 124°17'56.620", 纬度 43°8'4.121")		
国民经济行业类别	C3444 液压动力机械及元件制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业-69 通用设备制造业 344-其他 (仅分割、焊接、组装的除外; 年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下除外)
建设性质	☐ 新建 (迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☒ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批 (核准/备案) 部门 (选填)	无	项目审批 (核准/备案) 文号 (选填)	无
总投资 (万元)	50	环保投资 (万元)	16.5
环保投资占比 (%)	33	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是:	用地面积 (m ²)	0
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 (污染影响类)》中专项评价设置原则, 项目无需进行专项评价, 评定情况见表 1-1。 表1-1 专项评价设置原则		
	专项类别	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 1、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	不排放有毒、有害污染物, 不设置大气专项评价
	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	项目不产生生产废水, 生活污水排入管网, 不设置地表水专项评价
	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	项目危险废物及油漆、稀释剂未超过临界量
	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	不涉及, 不设置
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及, 不设置

规划情况	规划名称：《辽宁昌图经济开发区总体规划（2021-2035年）》 审批机关：昌图县人民政府 审批文件名称及文号：《昌图县人民政府关于同意调整辽宁昌图经济开发区总体规划（2021-2035）的批复》（昌图政[2024]44号）
规划环境影响评价情况	评价名称：《辽宁昌图经济开发区总体规划环境影响报告书（2021-2035年）》 审批部门：辽宁省生态环境厅 审批文件名称及文号：《辽宁省生态环境厅关于辽宁昌图经济开发区总体规划（2021-2035年）环境影响报告书审查意见的函》（辽环函[2024]128号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与规划相符性分析 （1）规划范围 《辽宁昌图经济开发区总体规划（2021-2035年）》中规定其规划范围为：东至光辉村9组与梨树村9组交汇处，北抵303国道，西接金家屯，南至范家屯，规划面积736.72公顷。本项目位于辽宁省铁岭市辽宁昌图经济开发区建业北大街15号，建设地点在其规划范围内。项目地理位置图见附图1、附图2，园区规划见附图3、附图4。 （2）公用工程 规划区现状内已设有一座配水厂，为昌图县自来水有限公司（经济开发区集中供水），位于规划区东部，取水类型为地下水，日取水量410m³，年取水量15.0万m³，共建设水源井9眼，沿道路敷设DN200mm-DN1000mm给水管网，本项目在给水管网范围内，由市政供水管网统一供给。 目前，规划排水管网均采用合流制，园区污水主干管径600mm，由东至西铺设，污水通过干管（300mm-400mm）和垂直布置管路接入主干管。 规划区已建成污水处理厂1座，为辽宁昌图经济开发区污水处理厂。污水厂位于老四平工业园区规划范围外西南侧，处理工艺为“粗格栅+提升泵房+细格栅+旋流除砂+水量调节池+A²/O+二沉池+混凝沉淀+中间提升+多介质过滤+紫外线消毒”，设计处理规模0.3万t/d，远期扩建为2万t/d，符合区域排水需求；该污水处理厂已处理水量1000t/d，剩余2000t/d处理能力，本项目不产生生产废水，现有生活污水已通过园区管网排放至辽宁昌图经济开发区污水处理厂。

(3) 产业定位

产业定位为重点发展装备制造产业、延伸发展新型材料和农产品加工业、配套发展综合服务业，本集中区产业发展负面清单如下：①禁止味精制造、制糖行业、纸浆、溶解浆、纤维浆等制造；造纸（含废纸造纸）业、石油加工、炼焦业、化学原料和化学制品制造业、水泥制造、水泥粉磨站、石灰制造行业、金属冶炼、煤气生产、危险化学品仓储行业进入；②禁止新建产业政策中列入淘汰和限制的项目；③禁止建设高污染及高风险的项目；④禁止在生态管控区域建设项目；⑤位于上述禁止准入目录企业仅允许实施环保改造和技术升级，不允许扩建。

本项目产品为液压蓄能器，属于通用设备制造业中的 C3444 液压动力机械及元件制造，为装备制造产业，本次原有车间北侧设喷漆房，将外委的液压蓄能器喷漆件自行表面处理，且生产过程污染不严重，不属于高能耗、高排放产业，故本项目属于园区允许进入的行业。

表1-2 《辽宁昌图经济开发区总体规划（2021-2035年）》符合性分析

类别	规划情况		本项目情况	相符性
规划范围	四至范围：东至光辉村 9 组与梨树村 9 组交汇处，北抵 303 国道，西接金家屯，南至范家屯，规划面积 736.72 公顷。		本项目位于规划范围内，规划用地属性为二类工业用地。	符合
产业定位	1、重点发展装备制造产业	以发展装备制造产业为主。装备制造产业直接体现开发区的战略定位，代表了开发区的核心竞争力，体现了开发区最显著的产业特色，体现了开发区的产业未来发展方向。对于这类产业，开发区应给予重点培育和大力扶持发展，并广泛整合产业链资源，加快产业聚集速度，提高产业集群的质量，尽快培育成开发区的支柱产业。	本项目属于装备制造产业，本次技改在原有车间外增加喷漆房，且生产过程污染不严重，不属于高能耗、高排放产业，故本项目属于园区允许进入的行业。	符合
	2、延伸发展新型材料和农产品加工业	"新材料产业"包括新材料及其相关产品和技術装备，涵盖新材料本身形成的产业，新材料技术及其装备制造业，传统材料技术提升的产业等。与传统材料相比，新材料产业具有技术高度密集，研究与开发投入高，产品的附加值高，生产与市场的国际性强，以及应用范围广，发展前景好等特点，其研发水平及产业化规模已成为衡量一个国家经济社会发展，科技进步和国防实力的重要标志，世界各国特别是发达国家都十分重视新材料产业的发展。农产品加工产业依托昌图县原有的农产品加工产业优势，整合零散企业，吸引龙头企业，形成农产品加工产业聚集区。		
	3、配套发展综合服务业	包括发展生产性服务业和生活服务业，为入园企业提供生产配套服务，为开发区提供满足企业员工、开发区居民日益增长物质文化生活需要、促进居民生活质量提高的产品和服务。		

产业空间布局	本规划在项目产业发展定位上形成四大功能区：装备制造产业园、新型材料产业园、农产品加工产业园及居住生活区。		根据规划功能分区图可知本项目位于装备制造产业集群，属于机械装备制造生产制造业，符合功能布局要求。	符合
	1、装备制造产业集群	装备制造产业集群规划位于开发区西部，是以换热设备制造产业、汽车零部件产业为主的设备制造产业。主要包括换热器及元配件的加工生产、模具制造、锅炉风机生产制造、工程机械、农业机械、建筑机械、汽车运输机械等通用类装备制造、电力装备材料、其他机械设备生产制造等，这类产业直接体现本开发区的战略定位，是开发区的核心产业园。		
	2、新型材料产业集群	新型材料产业集群位于开发区南部，新型材料产业园产业发展主要突出“新”字，以科技创新为引领，重点打造高分子材料、无机材料、轻金属材料、陶瓷材料、稀贵金属新材料、建筑新材料等（不涉及化学原料及化学制品制造业危险化学品及高污染高耗能的行业）。		
	3、农产品加工产业集群	依托昌图县丰富的粮食资源，大力发展农产品加工产业，包括杂粮、牲畜、蔬菜、家禽、中药材加工、饲料加工及生物科技等，打造特色鲜明、产业链条完整的农产品加工园。		
	4、居住生活区	居住生活区规划位于开发区中北部，居住生活区发展在满足开发区内拆迁安置户居住生活需求的同时，为开发区整体发展配套，营造出开发区多功能、综合体的发展目标。		

根据表 1-2 可知，本项目符合辽宁昌图经济开发区总体规划。

2、与规划环评相符性分析

本项目与《辽宁昌图经济开发区总体规划（2021-2035 年）环境影响报告书》符合性分析，见表 1-3。

表1-3 项目与规划环评报告书符合性分析

类型	准入内容		本项目
空间布局约束	限制建设区	限建区范围内应以保护自然资源和生态环境为前提，制定相应的建设标准，严格控制建设规模和开发强度。尽量结合生态建设使之成为生态建设区和供市民游憩的开放绿地，以保护自然生态为主，限制各种城市建设。	本项目位于辽宁省铁岭市昌图县辽宁昌图经济开发区建业大街，根据功能区分区图以及规划土地利用规划图可知本项目不在限制建设区。
污染物排放管控	挥发性有机物防治	涉及挥发性有机物排放的企业，严格挥发性有机物污染防治	项目喷漆废气的挥发性有机物经二级活性炭吸附处理，达标排放。
	新增源或等量替代	排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机污染物的项目，必须落实相关污染物总量减排方案，上一年度环境空气质量相关污染物年平均浓度不达标的城市，应进行倍量削减替代；严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。	本项目已设置总量申请，后续会落实到排污许可证中，纳入环境执法管理。

		新增源排放标准限值	禁止污染物不能得到有效处理的项目；新、改扩建项目，大气污染物排放应达到特别排放限值	本项目各污染物采取可行性治理措施，均能够达标排放，固废处置合理。
		在线监测	对于排放标准、技术规范等要求安装在线监测的企业，应安装在线监测设备，并与环保部门联网	根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019）可知本项目属于登记管理排污单位，无需安装在线监测设备。
	环境风险防控	禁止准入	园区禁止入驻含重大危险源且无法得到有效防控的项目。	本项目的原辅材料以及危险废物不属于重大危险源范围。
		用地环境风险防控措施	已污染地块应当开展土壤污染状况调查、治理与修复，符合土壤环境质量要求后，方可进入用地程序 事故池、分区防渗要求，防止因泄露污染地下水，土壤，以及因事故废水直接污染地表水体	本项目不涉及。 本项目工程类型及污染源分布，企业已采取了分区防控措施，对土壤及地下水环境影响较小。
		企业环境风险管控措施	产生固体废物（含危险废物）的企业，在贮存固体废物过程中，需要满足环评提出的防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施	本项目产生的固体废物在储存过程中设置封闭型储存点，并对其提出分区防渗措施，以上措施可以满足固体废物防扬散、防流失、防渗漏的要求。
		涉及风险物质的企业，应编制应急预案	企业根据应对突发环境事件的需要，开展环境应急预案制定工作，并向企业所在地县级环境保护主管部门备案。	本项目环境风险较小，投产前根据生态部门要求编制应急预案。
	资源利用效率要求	地下水开采要求	除集中供水厂外禁止企业开采地下水	本项目依托现有供水系统，由市政供水管网统一供给。
		燃料要求	除集中供热设施外，禁止在规划区内使用高污染燃料设施，提倡天然气、电及其他清洁能源。	本项目生产过程中不使用高污染燃料，冬季取暖采用电能。
	现有企业	环境准入要求	园区现有企业缺少环评手续的，限期补办环评手续；环保措施未落实或者不符合要求的，限期整改；不符合产业定位的企业，要求该部分企业不得扩建，如有需要扩产的企业需配合迁出。	本项目不涉及。
	对照规划环评报告书，本项目符合规划环评要求。			

3、与规划环评审查意见相符性分析

本项目与《辽宁省生态环境厅关于辽宁昌图经济开发区总体规划（2021-2035年）环境影响报告书审查意见的函》具体分析如下：

**表1-4 项目与《辽宁昌图经济开发区总体规划（2021-2035年）环境影响报告书审查意见》
符合性分析一览表**

序号	管控要求	本项目	符合性
1	辽宁昌图经济开发区位于铁岭市昌图县东部，毗邻吉林省四平市。2017年11月，辽宁省人民政府以《关于同意辽宁省换热设备产业基地晋升为省级经济开发区的批复》(辽政(2017)229号)批准其晋升为省级经济开发区，名称为辽宁昌图经济开发区，规划面积29.96平方千米，重点发展换热设备及上下游相关产业，四至范围：东至毛家店镇李家村，南至毛家店镇袁家屯村，西至老四平镇金山堡，北至303国道。本次规划范围及面积在省政府批复范围内，产业发展定位上形成四大功能区：装备制造产业园、新型材料产业园、农产品加工产业园及居住生活区。铁岭市人民政府以《关于同意调整辽宁昌图经济开发区主导产业的批复》(铁政(2023)74号)同意开发区主导产业进行前述调整。经会商，省商务厅对开发区产业定位调整无意见。本规划期限为2021年至2035年，近期至2025年远期至2035年。规划形成“一心、两轴、两组团”整体空间格局即规划位于开发区内行政与研发办公区中部的公共设施用地，将开发区内企业生产服务区公建设施配套与生活居住区服务配套统一考虑，形成集行政办公、商业金融、文化娱乐、购物休闲多种功能于一体的开发区公建主中心，服务于整个开发区；以东西向主千道产业大道为产业发展轴，以南北向主干道光辉大街为交通发展轴，形成东西联动南北贯通的产业发展模式；两个组团，即企业生产组团和城市生活组团，分别承担着生产加工和城市设施、居住生活配套等功能。规划总体发展目标为将开发区建设成产业发达、经济繁荣、环境优美、配套完善社会文明的现代化开发区。	本项目属于装备制造产业，本次技改在原有车间外增加喷漆房，且生产过程污染不严重，不属于高能耗、高排放产业，故本项目属于园区允许进入的行业。	符合
2	规划优化调整和实施过程中应严格落实《报告书》提出的各项调整建议和生态环境保护措施，并重点做好以下工作： (一)坚持生态优先，绿色低碳发展。建议参照《国家生态工业示范园区标准》(HJ274-2015)要求，打造环境友好的绿色生态产业区。在优化规划布局和发展规模的基础上，进一步提高土地资源利用率，提高产业水平、聚集度和产业链延伸度确保与生态环境分区管控要求和昌图县国土空间总体规划等相符，保持重要生态用地面积不减少，确保区域生态功能不退化优先引进高技术含量、低污染、低能耗、高附加值的企业和项目，积极推进现有项目污染物减排和技术升级改造，加快改善区域环境质量，扎实推进节能降碳工作，助力实现碳达峰碳	本项目符合生态环境分区管控要求和昌图县国土空间总体规划要求，各污染物采取可行性治理措施，均能够达标排放	符合

	中和。		
	(二)严格空间管控、优化功能布局。开发区东北侧为邻省四平市城区，应进一步优化开发区规划的空间布局和产业结构，最大程度减缓跨界生态环境影响，并严格避让以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域和饮用水水源保护区等环境敏感区。建议将新建、扩建重污染项目或车间布置在远离居住区等环境敏感区的区域;其他新建、扩建涉及挥发性有机物、恶臭、噪声等污染较重项目应优先布置在开发区中心区域内部并尽可能远离规划区边界;将污染较轻项目或生产装置、办公区等布置在开发区边界区块。规划区内建设项目应在其环评中严格审慎确定环境防护距离，做好环境敏感目标的调查保护工作，临近四平市区域的建设项目应重点分析跨界生态环境影响。为减缓规划实施对周围环境的影响，建议开发区工业用地北侧及与规划居住生活区相邻区域设置不低于 50 米宽绿化缓冲隔离带，最大限度减缓对邻省城区的生态环境影响。在南部新材料产业区三类工业用地与农产品加工产业用地紧邻且位于上风向，布局存在一定环境冲突，应在其间设置不低于 50 米宽绿化隔离带，重污染设施应远离其北部区域设置，农业加工产业区南部区块不应布设对环境污染敏感的产业项目。涉及未在城镇开发边界内的建设用地，未纳入城镇开发边界前不应实施开发建设。《报告书》提出本规划三类工业用地外 100 米和二类工业用地外 50 米为环境敏感点规划控制距离，不得在该范围内规划建设居住、医疗卫生、文化教育、科研和行政办公等环境敏感目标。你委应积极配合地方人民政府及时有序做好控制距离内和规划产业区域包围的居民搬迁安置工作。由此引发的环境信访问题，由昌图经济开发区管委会和昌图县人民政府负责妥善解决。	项目评价区内无生态敏感点与脆弱区，最近的环境敏感点为距离厂界东侧 75m 岗子屯居民，厂界外 500m 范围内无地下水环境保护目标。本项目位于规划开发区中心区域内部，远离规划边界，对周边敏感区的影响较小。本项目用地为工业二类用地。	符合
	(三)严格生态环境准入，推动高质量发展。严格落实《报告书》提出的生态环境准入要求，严格控制高能耗、高排放低水平项目引进，执行最严格的废气、废水排放控制要求，入驻项目能耗和生态环境指标原则上不应低于清洁生产行业一级水平。禁止不符合国家产业政策、行业发展规划、规划产业定位和不利于产业结构优化升级的项目入驻，严禁引进过剩产业产能项目和包装钢铁冶炼项目，引进项目应严格依法办理建设项目环评和用地手续，现有不符合规划定位和布局的项目应适时逐步妥善实施搬迁改造。	本项目不属于高能耗、高排放的项目行列，废气执行最严格的行业标准，项目不属于园区限制进入与禁止进入的企业。	符合
	(四)严守环境质量底线，强化污染物排放管控。规划区入驻项目新增主要污染物排放量实行削减替代;严格落实煤炭消费总量控制、清洁能源替代等工作。优化调整开发区供热方式，优先采用清洁能源供热，规划区内生产、生活用汽用热应按照规划采用燃气热源厂集中供热，在集中热源及配套管网建成运行后，应立即拆除《报告书》提出的现有燃煤和生物质锅炉。规划区内企业应采用密闭化、连续化、自动化、智能化生产工艺设施，加强挥发性有机物的收集与处理，对相关生产储运设施	本项目已设置总量申请，后续会落实到排污许可证中，纳入环境执法管理。 本项目喷漆工序产生的 VOC 采用封闭喷漆房，废气收集系统在负	符合

		采取有效的密闭、防渗漏等措施，确保满足《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》等相关要求。	压下运行。满足《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》等相关要求	
		(五)加强环境基础设施建设。规划区应按照“清污分流，雨污分流”原则建设区域排水系统，确保规划区及周边区域污水全部得到有效收集处理。开发区各企业第一类水污染物经处理应在车间达标，并依法设置环境自动监测系统，废水应预处理满足纳管水质要求后排入市政管网送辽宁昌图经济开发区污水处理厂，处理后的尾水应优先进行深度再生处理满足相应回用水质标准要求后回用。经污水厂处理后的废水各项污染指标应满足《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008)和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准等相应指标限值要求，通过法定排放口实现稳定达标排放，确保满足水体环境功能要求。规划区内企业应严格划分重点防渗区，开展地下水污染治理，并依法做好地下水防渗防漏工作在给水工程规划及设计时应考虑采取中水回用等有效措施，减少废水排放，降低水资源消耗，提高区域水资源利用率。固体废物应实行分类管理，依法依规收集，妥善安全处理处置;遵循资源化、减量化、无害化原则，推行清洁生产，最大限度减少废物产生，提高废物综合利用率。危险废物应委托有资质单位安全有效处理。	本项目不产生生产废水，不新增生活污水结合本项目工程类型及污染源分布，企业已采取了分区防控措施，对土壤及地下水环境影响较小。一般固废收集交由有处理能力的单位处置，危险废物委托有资质单位安全有效处理，最大限度减少废物产生	符合
		(六)加强生态环境影响跟踪监测，提升环境风险防控和应急响应能力。建立生态环境影响跟踪监测体系，每季度对规划实施产生的生态环境影响和减缓措施等进行跟踪监测和效果评估。结合监测和效果评估，必要时依法对规划进行优化调整完善必要的生态环境监管措施。建设完善的区域环境风险应急防控体系，编制区域突发环境事件应急预案，分解落实到责任人，并与规划区现有企业突发环境事件应急预案等有效衔接。在事故状态下，按照环境应急预案做好环境应急风险控制、应急准备、应急处置和事后恢复等工作。建立环境应急队伍，配备相应环境应急装备，定期开展环境应急培训和演练。严格按照《中华人民共和国安全生产法》《建设工程安全生产管理条例》《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》等安全生产相关法律法规和部门规章要求，健全企业污染防治设施稳定运行和管理责任制度，在环境保护设施设计、施工、验收、使用和拆除等过程中，认真落实安全生产主体责任，做好安全风险辨识评估和隐患排查治理工作，并及时向相关部门报告有关情况。	本项目环境风险较小，投产前根据生态环境部门要求编制应急预案。	符合
	对照规划环评报告书审查意见，本项目符合要求。			

其他符合性分析	一、产业政策相符性分析 本项目属于装备制造业，本次技改在原有车间外设喷漆房，将外委的喷漆件自行喷漆处理，根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类项目，为允许类项目。同时对照国家发展改革委等部门关于发布《工业重点领域能效标杆水平和基准水平（2023 年版）》的通知，本项目不属于重点领域范围。因此，本项目的建设符合国家产业政策要求。 二、选址可行性分析 本项目位于辽宁省铁岭市昌图县辽宁昌图经济开发区建业大街现有厂区。 根据《昌图县国土空间总体规划（2011-2035 年）》，昌图经济开发区位于昌图县城镇开发边界内。规划区无永久基本农田和耕地。规划区主要区域为老四平镇，依托区域优势，发展农产品加工、装备制造、新兴材料等产业。本项目位于工业园区内，与昌图县国土空间总体规划要求相符。 项目北侧紧邻辽宁广信热工设备制造有限公司，南侧紧邻辽宁京力部件制造有限公司，东侧紧邻建业大街，西侧紧邻辽宁正远汽车零部件制造有限公司。项目用地性质为二类工业用地，土地使用证详见附件。 项目评价区内无生态敏感点与脆弱区，最近的环境敏感点为距离厂界东侧 75m 岗子屯居民，厂界外 500m 范围内无地下水环境保护目标。项目产生的污染物经采取相应的环保措施后不会对敏感目标产生明显影响。该区域交通便利，环境状况良好。因此，厂区选址基本合理。 三、“三线一单”相符性分析 （1）生态保护红线 根据《生态保护红线划定技术指南》、《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》、《铁岭市生态保护红线规划》及《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》，项目地不属于生态红线区，符合生态保护红线要求。 （2）环境质量底线 项目与环境质量底线相符性分析见表 1-5。
---------	---

其他符合性分析	表 1-5 项目与环境质量底线相符性分析				
	类别	区域	管控要求	情况	判断
	大气环境质量底线	重点管控区	提升区域污染监测预警能力,根据园区产业性质和污染排放特征实施重点减排。制定高排放区环境质量改善目标,对于未完成环境质量改善目标要求的,禁止涉气污染物排放建设项目的环境准入。	项目满足产业准入、总量控制、排放标准等管理制度要求。	符合
	水环境质量底线	一般管控区	调整和优化产业结构,严格按照区域承载能力,合理规划居住区与工业功能区,保护好河湖湿地生境,禁止未经法定许可占用水域;建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态功能。实施区域污染物总量控制,强化工业污染防治,强化工业污染防治,加快环保基础设施建设;深入推进农业面源污染治理,重视城镇面源污染防治。	项目不产生生产废水,现有生活污水经园区管网排入污水处理厂,不直排。	符合
	土壤环境质量底线	一般管控区	禁止在基本农田集中区、居民区、学校、疗养和养老机构等敏感区域周边新建有色金属冶炼、化工、焦化、电镀、制革等具有土壤污染风险的行业企业。严格执行重金属污染物相关排放标准并落实总量控制指标。加强林地园地草地土壤环境管理,严格林地、园地农药使用量,禁止使用高毒、高残留农药。	项目不属于土地敏感区;不排放重金属污染物;不使用农药。	符合
(3) 资源利用上线					
项目与资源利用上线相符性分析见表 1-6。					
	表 1-6 与资源利用上线相符性分析				
	类别	管控要求		情况	判断
	能源资源利用上线	通过划定高污染燃料禁燃区来实现能源资源利用上线目标,高污染燃料禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施,现有高污染燃料燃烧设施实行限期治理。禁燃区内禁止燃烧原煤和煤质燃料以及重油、渣油等高污染燃料,禁燃区内所有企事业单位和居民应遵守禁燃区管理要求,在禁燃区内使用天然气、液化石油气混空气、电等清洁能源。		项目不在高污染燃料禁燃区,冬季采暖供热采用电能源。	符合
	水资源利用上线	加强流域水量统一调度,保障辽河干流、主要支流和重点湖库基本生态用水需求。健全巡查机制,继续实行区域地下水禁采、限采制度,对地下水保护区、城市公共供水管网覆盖区、水库东地表水能够供水的区域和无防治地下水污染措施的地区,停止新建新的地下水取水工程,不再新增地下水取水指标。严格控制开采深层承压水,开采地热水、矿泉水严格实行取水许可和采矿许可,未经许可严禁开发利用。继续实施封闭地下水取水的总体方案,对地表水供水、城市公共供水管网供水能满足供应需求的地区,按照《辽宁省地下水资源保护条例》,除地下水取水工程和为保证用水安全转为应急备用水源的地下水取水工程外,其他的已有地下水取水工程要依法关停封闭。		项目用水来自园区集中供水	符合

其他符合性分析	土地资源利用上线	建设用地污染风险重点管控区要求： （1）加强规划区划和建设项目布局论证，根据土壤等环境承载能力，合理确定区域功能定位、空间布局。鼓励工业企业集聚发展，提高土地节约集约利用水平减少土壤污染。 （2）将建设用地土壤环境管理要求纳入城市国土空间规划和供地管理，土地开发利用必须符合土壤环境质量要求。 （3）合理确定土地用途。暂不开发利用或现阶段不具备治理修复条件的污染地块，由所在地县市区人民政府组织划定管控区域，设立标识，发布公告，开展土壤、地表水、地下水、空气环境监测；存在潜在污染扩散风险的，责令相关责任方制定环境风险管控方案；发现污染扩散的，封闭污染区域，采取污染物隔离、阻断等工程和管理措施。	项目不在土地资源重点管控区	符合	
	（4）生态环境准入清单 根据《关于印发铁岭市生态环境分区管控动态更新成果的通知》（铁市环委办发【2024】20号），本项目位于 ZH21122420001 昌图县经济开发区，属于工业污染重点管控区，本项目与铁岭市生态环境准入清单相符性分析见表 1-7。				
	表 1-7 生态环境准入清单				
	序号	类型	管控要求	本项目情况	相符性
	1	空间布局约束	1、发展装备制造产业（换热设备及上下游配套产业、专用车、汽车零部件、农机等机械制造加工业）、新型材料（新型能源材料、建筑材料、绿色与健康新材料、高端装备新材料、化学原料及化学制品制造业危险化学品除外等新材料产业）、农产品精细加工产业（农副产品精深加工、食品加工等产业）；2、严格控制中度及中度以上污染企业入驻；3、实行集中供热；4、严禁高能耗、高排放产业。	本项目属于装备制造产业，本次技改在原有车间外增加喷漆房，且生产过程污染不严重，不属于高能耗、高排放产业。项目符合辽宁省、铁岭市及普适性清单一般性要求。本项目无需供暖，不建设锅炉。	符合
2	污染物排放管控	1、环境空气质量达到国家《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准；2、新建污水处理厂必须建设中水回用配套设施，已入驻企业在污水处理厂建成前自建污水处理系统，废水处理达《辽宁省污水与废气排放标准》（DB21-60-89）中一级标准后排放。	本项目所在区域环境空气质量达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；现有生活污水通过厂区化粪池处理后排入市政污水管网，经辽宁昌图经济开发区污水处理厂处理，最终排入北太平河。	符合	
3	环境风险防控	1、制定环境应急预案。	本项目环境风险较小，投产前根据生态部门要求编制应急预案。	符合	
4	资源开发效率要求	1、工业用地20.81km ² ，占园区建设用地总面积的70.26%。	本项目利用厂区现有工业用地，不新增占地。	符合	

表 1-8 铁岭市普适性准入清单相符性分析		
类型	管控要求	相符性
其他符合性分析	禁止开发建设的活动: 1、控制高能耗、高排放项目，禁止发展大型炼化一体化项目，严禁建设国家规定的产能过剩行业新增产能项目； 2、禁止发展电解铝、平板玻璃、纸制品造浆产业；禁止新增钢铁产能，提高现有产品技术水平，逐步淘汰落后产能； 3、禁止新增水泥产能，严格控制大型水泥企业熟料输出，按熟料产出比控制水泥产量，有效控制水泥粉磨站生存空间，逐步淘汰落后生产设备和不达标水泥粉磨企业； 4、严格落实国家建设项目污染物排放总量控制政策； 5、城市建成区范围内禁止 20 吨以下燃烧锅炉，乡镇实际情况建设满足其供热规模的锅炉； 6、依法取缔、搬迁保护区内违法建设项目和活动。	本项目属于装备制造产业，本次技改在原有车间外增加喷漆房，且生产过程污染不严重，不属于高能耗、高排放产业。 本项目不属于限制污染排放较大的行业、高物耗、高能耗和高水耗项目。项目污染物经有效的环保措施处置后，污染因子可达标排放。项目污染物经有效的环保措施处置后，污染因子可达标排放。 本项目特征污染物不属于特异污染因子。本项目不属于限制污染排放大、高物耗、高能耗项目；不含难处理有毒有害物质。
	限制开发建设的活动: 1、严格限制审批钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶、炼焦、有色、电石、铁合金等新增产能项目； 2、严格落实国家建设项目污染物排放总量控制政策； 不符合空间布局的要求： 1、根据城市规划区空间分管制体系规定的禁建区（自然保护区核心区、缓冲区，风景名胜区的核心景区以及森林公园内的珍贵景物、重要景点和核心景区，历史文化保护区，水源以及保护区，基本农田保护区，海拔 500 米以上的山地以及交通运输通道控制带和重大基础设施走廊禁止建设）、限建区（自然保护区试验区、风景名胜区缓冲区、森林公园其他用地、水源保护区、一般农业用地区、历史文化控制区、重点城镇隔离区以及中山区和中低山丘陵区、各类保护用地范围之外的海拔 500 米以下的山丘和丘陵等生态环境脆弱区、农村建设区）、适建区（不受或轻度受洪水淹没区，区位条件较好，地质条件较好，无不良地址现象或需采取一定的工程措施，经过工程处理后基本适宜建设的用地。对适宜建设区未来重点发展地区进行预先控制，包括产业引进、功能布局等进行整体控制）和现状建成区（包括中心城区现状建成区和城市规划区范围内的其他镇、村庄、交通设施、市政设施等建成区域）进行管控； 2、主城区钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、沥青混凝土搅拌等重污染企业搬迁、改造； 3、水源保护区上游、城市上风向，居民集中区、医院、学校具有一定的缓冲距离； 4、石化化工业、医药制造业、制浆造纸业、原则上须建在产业园且满足污染物排放要求；汽车制造、塑料制品、涉VOCs排放的塑料制品产业需结合项目原辅材料、生产工艺等分析项目是否属于可能引发环境风险的项目，如涉及环境风险或有明确入园要求的，则必	

其他符合性分析		须建在园区且符合污染物排放要求。	
	污染物排放管控	1、坚持雨污分流、泥水并治的原则，合理确定城镇排水与污水处理设施建设标准；新建排放重点水污染物的工业项目应当进入符合相关规划的开发区、工业园区等工业集聚区，工业集聚区应当统筹规划、建设污水集中处理设施，实行工业污水集中处理；保持水污染防治设施的正常运行，不得擅自拆除或者闲置水污染防治设施，禁止将部分或者全部污水不经过水污染防治设施处理而直接排入环境，禁止将未处理达标污水从水污染防治设施的中间工序引出直接排入环境等；畜禽养殖场、养殖小区应当按照国家和省有关规定将畜禽粪便、废水进行综合利用或者无害化处理；水产养殖排水直接排入水体的，应当符合受纳水体水功能区的水环境质量标准； 2、城市新、改、扩建单台燃煤锅炉蒸发量不小于 90 吨/小时，个别县城可根据人口、供暖半径有所调整，但新、改、扩建单台燃煤锅炉蒸发量原则上不小于 65 吨/小时； 3、工业园区、新城镇只规划建设一个区域高效热源或依托大型热电联产企业集中供热，取缔建成区内 10 吨及以下燃煤锅炉，现有工业园区及产业集聚区逐步取消分散燃煤锅炉，在供热供气管网不能覆盖的地区，改用清洁能源或生物质燃料； 4、针对主要行业确定污染物管控标准：施工场地扬尘执行辽宁省地方标准《施工及现场扬尘排放标准（试行）》，燃煤电厂执行辽宁省地方标准《辽宁省燃煤电厂大气污染物排放标准》，工业涂装工序执行辽宁省地方标准《辽宁省工业涂装工序大气污染物排放标准》。 现有源提标升级改造的要求： 1、加强饮用水源风险防范，消除水源安全隐患； 2、化学品生产企业以及工业集聚区、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等的运营、管理单位，需采取防渗漏等措施，防止地下水污染； 3、禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物； 4、禁止将含有汞、镉、砷、铬、铅、氰化物、黄磷等的可溶性剧毒废渣向水体排放、倾倒或者直接埋入地下； 5、存放可溶性剧毒废渣的场所，应当采取防水、防渗漏、防流失的措施； 6、禁止在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物。	项目环境空气质量数据选取《铁岭市生态环境状况公报》（2023 年），环境空气质量均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。本项目不产生生产废水；生活污水经化粪池处理后经园区管网排放至园区污水处理厂。不涉及地表水及地下水环境保护目标。喷漆产生的废气满足辽宁省地方标准《辽宁省工业涂装工序大气污染物排放标准》。 本项目不产生 SO₂ 和 NO₂。 项目污染物经有效的环保措施处置后，污染因子可达标排放。
	环境风险防控	1、严控在优先保护类耕地集中区域新建有色金属、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业； 2、禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业； 3、依据国家制定的铅酸电池等行业落后产能淘汰标	本项目不在优先保护类耕地集中区域，也不在居民区、学校、医疗和养老机构等周边。

其他符合性分析		准，逐步退出落后产能； 4、各县区和部分有条件乡镇建成生活垃圾卫生填埋场； 5、新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。	
	资源开发效率要求	严格执行《辽宁省人民政府办公厅关于加强全省高耗能、高排放项目准入管理的意见》（辽政办发〔2021〕6号），严格规范全市范围内“高耗能、高排放”项目（“两高”项目）行政审批；通过电、天然气替代等措施，有效减少煤炭消耗，严格控制增量，坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展，严格落实产能置换要求；加强存量治理，坚持“增气减煤”同步，以此替代煤炭；推动电代煤，今后新增电力主要是清洁能源发电；持续优化交通运输结构，提升电动化和清洁化的水平。	本项目利用厂区现有工业用地，不新增占地。
	表 1-9 铁岭市昌图县普适性准入清单相符性分析		
	类型	管控要求	相符性
	空间布局约束	禁止开发建设的活动： 1、执行辽宁省和铁岭市“三线一单”各类空间管控要求及铁岭市总体准入要求； 2、县城禁止 10 吨及以下锅炉，实行一县一热源，建设昌图热源厂； 3、按照国家产业结构调整指导目录，严把项目准入关。严控高污染、高耗能及产能过剩行业的项目准入；4、严格非电行业新建、改建和扩建耗煤项目审批、核准和备案。 限制开发建设的活动： 1、执行辽宁省和铁岭市“三线一单”各类空间管控要求及铁岭市总体准入要求； 2、招苏台河、亮子河和辽河等水污染严重地区，严格控制高耗水、高污染行业发展； 3、严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。 不符合空间布局的要求： 1、执行辽宁省“三线一单”各类空间管控要求及铁岭市总体准入要求。	经上文分析 本项目符合辽宁省“三线一单”各类空间管控要求及铁岭市总体准入要求； 本项目不使用锅炉，采用电取暖。
	污染物排放管控	允许排放量要求： 1、执行辽宁省“三线一单”各类空间管控要求及铁岭市总体准入要求； 2、到 2025 年，SO₂排放量不超过 0.13 万吨，NO_x排放量不超过 0.64 万吨，PM_{2.5}排放量不超过 0.62 万吨；到 2035 年，SO₂排放量不超过 0.079 万吨，NO_x排放量不超过 0.43 万吨，PM排放量不超过 0.43 万吨； 3、到 2025 年，COD排放量控制在 3066.93 吨以下，氨氮排放量控制在 240.03 吨以下；到 2035 年，COD排放量控制在 2606.89 吨以下，氨氮排放量控制在 204.03 吨以下； 5、实施新建耗煤项目等量替代制度。淘汰燃煤小锅炉，推广脱硫、脱硝、除尘技术； 6、餐饮服务业经营单位油烟净化率和排放浓度达到《饮食业油烟排放标准》（GB18483—2001）要求； 7、可燃用能满足达标排放的生物质燃料。 现有源提标升级改造的要求： 1、执行辽宁省“三线一单”各类空间管控要求及铁岭市总体准入要	经上文分析 本项目符合辽宁省“三线一单”各类空间管控要求及铁岭市总体准入要求； 喷漆废气经过妥善处理后排放。

其他符合性分析		求； 2、新建、改建、扩建重点行业建设项目需实行主要水污染物排放减量置换； 3、深化马仲河、亮子河和招苏台河等重点流域水污染治理，加大畜禽养殖等重要水污染点源治理力度，加大城镇污水处理厂运行监管力度，提高污水收集率和处理率； 4、逐步开展禁养、限养、宜养区划定及禁养区内畜禽养殖场的淘汰搬迁工作。加强规模化畜禽养殖业污染防治； 5、热源厂除尘、脱硫等环保改造治理工程； 6、开展污水处理厂提标改造工程。								
	环境风险防控	1、建立耕地质量监测体系，培肥耕地地力，实施高标准农田建设工程、土地整治工程和水土流失综合治理工程，完善矿山生态环境保护与恢复治理； 2、实施清洁生产，促进源头减量、能源梯级利用、废水处理循环利用、废物交换利用，促进企业循环式生产、园区循环式发展、产业循环式组合； 3、加强对严格管控类耕地的用途管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，严禁种植食用农产品。	经上文分析 本项目符合辽宁省“三线一单”各类空间管控要求及铁岭市总体准入要求； 本项目不使用锅炉，采用电取暖。							
	资源开发效率要求	水资源利用效率要求 执行辽宁省和铁岭市“三线一单”各类空间管控要求及铁岭市总体准入要求。 能源利用效率要求 1、执行辽宁省和铁岭市“三线一单”各类空间管控要求及铁岭市总体准入要求； 2、新建、改建和扩建的固定资产投资项目单位产品（产值）能耗、煤耗要达到国际先进水平，用能、用煤设备达到一级能效标准，严禁未通过节能审查的固定资产投资项目开工建设。 土地资源利用要求 针对“空心村”，开展合村并屯工作。 高污染燃料禁燃区要求 1、执行辽宁省和铁岭市“三线一单”各类空间管控要求及铁岭市总体准入要求。	经上文分析 本项目符合辽宁省“三线一单”各类空间管控要求及铁岭市总体准入要求。							
	四、环境管理政策相符性 1、“声十条”相符性分析 本项目与《“十四五”噪声污染防治行动计划》（环大气〔2023〕1号）（以下简称“声十条”）相符性分析见表 1-10。 表 1-10 与“声十条”符合性分析表 <table> <tr> <th colspan="2">条文明细</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>严格工业噪声管理</td><td>树立工业噪声污染治理标杆。排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。鼓励企业采用先进治理技术，打造行业噪声污染治理示</td><td>本项目噪声源主要为喷漆设备、风机等，通过选购低噪声设备，安装基础减震、厂房隔声等措施进行处理后，厂界噪声能够达标排放。</td><td>符合</td></tr> </table>			条文明细		本项目情况	符合性	严格工业噪声管理	树立工业噪声污染治理标杆。排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。鼓励企业采用先进治理技术，打造行业噪声污染治理示	本项目噪声源主要为喷漆设备、风机等，通过选购低噪声设备，安装基础减震、厂房隔声等措施进行处理后，厂界噪声能够达标排放。
条文明细		本项目情况	符合性							
严格工业噪声管理	树立工业噪声污染治理标杆。排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。鼓励企业采用先进治理技术，打造行业噪声污染治理示	本项目噪声源主要为喷漆设备、风机等，通过选购低噪声设备，安装基础减震、厂房隔声等措施进行处理后，厂界噪声能够达标排放。	符合							

	范典型。		
聚焦建筑施工管理重点	加严噪声敏感建筑物集中区域施工要求。噪声敏感建筑物集中区域的施工场地应优先使用低噪声施工工艺和设备,采取减振降噪措施,加强进出场地运输车辆管理。	本项目利用现有厂房,施工期仅涉及设备安装,不施工期环境影响较小。	符合
优化营业场所噪声管控	严格经营场所噪声管理。引导地方对使用可能产生社会生活噪声污染的设备、设施的企业事业单位和其他经营管理者加强监管,通过采取优化布局、集中排放、使用减振降噪措施并加强维护保养等方式,防止、减轻噪声污染。	本项目生产设备均放置在室内,通过选购低噪声设备,安装基础减震、厂房隔声等措施进行处理后,厂界噪声能够达标排放。	符合
2、《铁岭市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析			
本项目符合《铁岭市“十四五”生态环境保护规划》,相符性分析见表 1-11。			
表 1-11 与《铁岭市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析			
规划要求		本项目	符合性
第五章 深入推进综合治理 建设美丽宜居之城	第一节 强化“三水”共治持续改善水生态环境	本项目不产生生产废水,现有生活污水经化粪池处理后排入管网。	符合
	第二节 强化协同控制 着力提升环境空气质量	本项目废气达标处理后排放。	符合
	第三节 强化源头管控 严防土壤与地下水污染	本项目地面硬化,固废处理妥善,不对土壤和地下水产生影响。	符合
3、《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			
本项目符合《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》,相符性分析见表 1-12。			
表 1-12 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			
重点任务		相符性分析	
坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。	对“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控。严格把好新建、扩建钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等高耗能高排放项目准入关。	本项目不属于“两高行业”,符合要求。	
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。	本项目位于辽宁昌图经济开发区,属于重点管控单元,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》要求。	
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。加大餐饮油烟污染、恶臭异味治理力度。	本项目施工期严格管理施工扬尘,符合要求。	

	4、项目与《辽宁省空气质量持续改善行动计划》（辽政发[2024]11 号）符合性分析。		
	本项目符合《辽宁省空气质量持续改善行动计划》，相符性分析见表 1-13。		
	表 1-13 项目与《辽宁省空气质量持续改善行动计划》（辽政发[2024]11 号）符合性分析表		
	编号	分析内容	相符性分析
	1	推动优化产业结构和布局。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，新改扩建项目必须落实国家产业规划、生态环境分区管控方案、碳排放达峰目标等相关要求。	项目不属于两高项目，不属于低水平项目。符合国家产业规划、生态环境管控。
	2	实施低 VOCs 原辅材料源头替代。开展部门联合监督检查，确保生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。以工业涂装、包装印刷和胶粘剂使用等为重点，实施低 VOCs 原辅材料源头替代工程。	项目使用醇酸树脂漆及稀释剂属低 VOCs 原辅材料。
	3	强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。定期开展储罐密封性检测，含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井(池)有机废气要密闭收集处理。企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。	项目开展 VOCs 全流程、全环节综合治理。
5、项目与《铁岭市人民政府关于印发铁岭市空气质量持续改善行动实施方案的通知》（铁政发〔2024〕7号）的符合性分析			
本项目符合《铁岭市人民政府关于印发铁岭市空气质量持续改善行动实施方案的通知》，相符性分析见表 1-14。			
表 1-14 项目与《铁岭市人民政府关于印发铁岭市空气质量持续改善行动实施方案的通知》（铁政发〔2024〕7 号）符合性分析表			
	编号	分析内容	相符性分析
	1	优化产业结构，促进产业产品绿色升级。 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目必须符合国家产业政策，落实国家产业规划、生态环境分区管控方案、碳排放达峰目标等相关要求。加快退出重点行业落后产能，重点领域设备更新升级和工艺流程优化改造，加快淘汰落后低效设备、超期服役老旧设备。	项目不属于两高项目，不属于低水平项目。项目符合国家产业规划、生态环境管控。
	2	深入排查使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料企业，摸清涉 VOCs 产品类型及原辅材料使用比例和用量，建立管理台账。推进木质家具、汽车零部件等行业企业实施低 VOCs 含量原辅材料替代。在房屋	项目使用醇酸树脂漆及稀释剂属低 VOCs 原辅材料。

		建筑和市政工程中，推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂。																			
	3	强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。生态环境部门要以有机废气收集设施、有机废气治理设施等为重点，对涉挥发性有机物企业进行全流程排查。对发现的问题建立清单台账，督促企业制定可行的整改措施，定期调度整改进展，确保按期完成。定期深入企业开展储罐密封性检测，检查污水处理场高浓度有机废气是否单独收集处理，含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气是否密闭收集处理。检查企业开停工、检维修期间，退料、清洗、吹扫等作业产生 VOCs 废气的收集处理情况。检查企业是否将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。	项目开展 VOCs 全流程、全环节综合治理。																		
6、与《辽宁省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战新突破三年行动方案》相符性分析 本项目与《辽宁省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战新突破三年行动方案》（辽环发[2023]30号）相符性见表1-15。 表 1-15 本项目与《辽宁省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战新突破三年行动方案》分析一览表 <table> <tr> <th>编号</th><th>分析内容</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td colspan="4">辽宁省重污染天气消除攻坚新突破三年行动方案</td></tr> <tr> <td rowspan="3">二、大气 减污降 碳协同 增效行 动</td><td>推动产业结构和布局优化调整。坚决遏制高耗能、高排放、低水平(以下简称“两高一低”)项目盲目发展，坚决叫停不符合要求的“两高一低”项目，以钢铁、水泥、石化、有色、菱镁等行业为重点，实施重点工程能耗强度、污染物排放总量控制，推动在建和拟建“两高一低”项目能效、环保水平提升。依法依规压减过剩产能和淘汰落后产能。持续推动常态化水泥错峰生产。</td><td>本项目属于装备制造产业，本次技改在原有车间外增加喷漆房，且生产过程污染不严重，不属于高能耗、高排放产业。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>推动能源绿色低碳转型。坚持先立后破，严格控制煤炭消费增长。有序推动煤炭减量替代，推进煤炭向清洁燃料、优质原料和高质材料转变。</td><td>本项目使用电能，不使用煤炭</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>开展产业集群和工业园区升级改造。推进绿色产业集群和工业园区的创建，全面推动冶金、菱镁、化工、炭素、家具、皮革、制鞋、陶瓷、玻璃纤维等传统产业集群和工业园区排查整治，从生产工艺、产品质量、产能规模、能耗水平、燃料类型、原辅材料替代、污染治理和区域环境综合整治等方面明确升</td><td>本项目位于昌图经济开发区规划范围内，不属于散乱污企业。</td><td>符合</td></tr> </table>				编号	分析内容	本项目情况	符合性	辽宁省重污染天气消除攻坚新突破三年行动方案				二、大气 减污降 碳协同 增效行 动	推动产业结构和布局优化调整。坚决遏制高耗能、高排放、低水平(以下简称“两高一低”)项目盲目发展，坚决叫停不符合要求的“两高一低”项目，以钢铁、水泥、石化、有色、菱镁等行业为重点，实施重点工程能耗强度、污染物排放总量控制，推动在建和拟建“两高一低”项目能效、环保水平提升。依法依规压减过剩产能和淘汰落后产能。持续推动常态化水泥错峰生产。	本项目属于装备制造产业，本次技改在原有车间外增加喷漆房，且生产过程污染不严重，不属于高能耗、高排放产业。	符合	推动能源绿色低碳转型。坚持先立后破，严格控制煤炭消费增长。有序推动煤炭减量替代，推进煤炭向清洁燃料、优质原料和高质材料转变。	本项目使用电能，不使用煤炭	符合	开展产业集群和工业园区升级改造。推进绿色产业集群和工业园区的创建，全面推动冶金、菱镁、化工、炭素、家具、皮革、制鞋、陶瓷、玻璃纤维等传统产业集群和工业园区排查整治，从生产工艺、产品质量、产能规模、能耗水平、燃料类型、原辅材料替代、污染治理和区域环境综合整治等方面明确升	本项目位于昌图经济开发区规划范围内，不属于散乱污企业。	符合
编号	分析内容	本项目情况	符合性																		
辽宁省重污染天气消除攻坚新突破三年行动方案																					
二、大气 减污降 碳协同 增效行 动	推动产业结构和布局优化调整。坚决遏制高耗能、高排放、低水平(以下简称“两高一低”)项目盲目发展，坚决叫停不符合要求的“两高一低”项目，以钢铁、水泥、石化、有色、菱镁等行业为重点，实施重点工程能耗强度、污染物排放总量控制，推动在建和拟建“两高一低”项目能效、环保水平提升。依法依规压减过剩产能和淘汰落后产能。持续推动常态化水泥错峰生产。	本项目属于装备制造产业，本次技改在原有车间外增加喷漆房，且生产过程污染不严重，不属于高能耗、高排放产业。	符合																		
	推动能源绿色低碳转型。坚持先立后破，严格控制煤炭消费增长。有序推动煤炭减量替代，推进煤炭向清洁燃料、优质原料和高质材料转变。	本项目使用电能，不使用煤炭	符合																		
	开展产业集群和工业园区升级改造。推进绿色产业集群和工业园区的创建，全面推动冶金、菱镁、化工、炭素、家具、皮革、制鞋、陶瓷、玻璃纤维等传统产业集群和工业园区排查整治，从生产工艺、产品质量、产能规模、能耗水平、燃料类型、原辅材料替代、污染治理和区域环境综合整治等方面明确升	本项目位于昌图经济开发区规划范围内，不属于散乱污企业。	符合																		

		级改造标准，建立清单开展绿色升级改造，淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批，切实提升产业发展质量和环保治理水平。完善动态管理机制，严防“散乱污”企业反弹。		
	三、清洁取暖攻坚行动	加大燃煤锅炉淘汰力度。整合供热资源，加快供热区域热网互联互通，充分释放大型煤电机组、工业余热等供热能力，发展长输供热项目，推进核能供暖项目，大力推进供热管网覆盖范围内燃煤锅炉关停整合。已完成淘汰的燃煤锅炉依法注销相关手续。到 2025 年，城市建成区基本淘汰 35 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉。 因地制宜稳妥实施散煤清洁能源替代。2023 年，重点城市进一步排查城区(含城中村、城乡结合部)、县城散煤治理情况，按照宜电则电、宜气则气、宜煤则煤的原则，科学规划制定散煤清洁能源替代治理方案，落实治理计划至县、乡、村。	本项目使用电能，不使用煤炭	符合
	四、大气面源治理提升行动	持续强化扬尘污染治理。加强施工扬尘精细化管理，施工工地严格执行“六个百分百”，强化土石方作业洒水抑尘，加强渣土车密闭，增加作业车辆和机械冲洗次数，防止带泥行驶。强化道路扬尘综合整治，持续推进道路清扫保洁机械化作业，完善抑尘车、洒水车、清扫车等扬尘污染防治设施，重点城市推进吸尘式机械化湿式清扫作业，加大城市外环路、城市出入口、城乡结合部、施工工地等城乡重要路段冲洗保洁力度。加强城市公共区域、临时闲置土地、城区道路两侧裸露土地硬化和绿化。加强砂石场、建筑垃圾等堆场扬尘管控。	施工期为最大限度避免或减轻施工扬尘对周围环境的不利影响。	符合
	辽宁省臭氧污染防治攻坚新突破三年行动方案			
	二、含挥发性有机物原辅材料源头替代行动	加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。	项目使用醇酸树脂漆及稀释剂属低 VOCs 原辅材料。	符合
	辽宁省柴油货车污染治理攻坚新突破三年行动方案			
	三、柴油货车清洁化行动	推动车辆全面达标排放。 推进传统汽车清洁化。 加快推动机动车新能源化发展。	本项目原料和成品运输采用公路运输，运输过程采用使用合格的油品及车辆。	符合
	四、非道路移动源综合治理行动	推进非道路移动机械清洁发展。全面实施非道路移动柴油机械第四阶段排放标准。	厂区内原料上料采用铲车，使用合格的油品及车辆。	符合

	动			
	五、重点用车企业强化监管行动	推进重点行业企业清洁运输。火电、钢铁、煤炭、焦化、有色等行业大宗货物清洁方式运输比例达到 70%左右。 强化重点工矿企业移动源应急管控。2023 年 9 月底前，各地制定移动源重污染天气应急管控方案，建立重点企业运输电子台账、建立用车大户清单和货车白名单，实现动态管理。	本项目不属于重点行业，运输过程采用使用合格的油品及车辆。	符合
综上，本项目与《辽宁省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战新突破三年行动方案》相符合。				
7、项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）符合性分析				
项目符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）相关规定，相符性分析见表 1-16。				
表 1-16 《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析				
编号	分析内容		相符性分析	
1	涂装、印刷、粘合、工业清洗等含 VOCs 产品的使用过程中 VOCs 污染防治技术措施中要求，含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。		项目喷漆采用独立封闭喷漆房，减少废气无组织排放与逸散。挥发性有机废气采用滤棉+二级活性炭吸附处置，达标排放，符合要求。	
2	对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放。		项目 VOCs 浓度较低，不宜回收，采用集中收集+二级活性炭吸附处理，为“VOCs 技术政策”要求吸收技术，符合要求。	
8、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析				
与《挥发性有机物无组织排放控制标准》相符性分析见表 1-17。				
表 1-17 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性分析				
分析内容		本项目情况	分析结果	
（一）VOCs 物料储存无组织排放控制要求 1、VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 2、盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。 3、VOCs 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合挥发性有机液体储罐控制要求。 4、VOCs 物料储罐、料仓应满足其对密闭空间的要求。		本项目油漆采用密闭包装桶，存放于喷漆间内	符合	
（二）VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求 1、液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送		漆料贮存、转移和输送，采用密闭包	符合	

方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。 2、粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。 3、对挥发性有机液体进行装载时，应符合挥发性有机液体装载要求。	装桶，调漆、喷漆和自然干燥均位于喷漆间内	
（三）工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求 1、涉及 VOCs 物料的化工生产过程。2、含 VOCs 产品的使用过程中 VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目喷漆在喷漆房内进行，并配置有机废气收集处理装置	符合
（四）设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求 企业中载有气体 VOCs 物料、液态 VOCs 物料的设备与管线组件的密封点≥2000 个。	本项目不涉及	符合
（五）敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求 对于工艺过程排放含 VOCs 废水。	本项目不涉及	符合
（六）VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求 1、安装 VOCs 无组织排放废气收集处理装置。	本项目喷漆在喷漆房内进行，配置有机废气收集处理装置	符合
（七）企业厂区内及周边污染监控要求 1、企业边界及周边 VOCs 控制要求执行 GBA16297 或相关行业排放标准的规定。2、地方生态环境主管部门可根据当地环境保护需要，对厂区内 VOCs 无组织排放状况进行监控。	本项目按照监测要求进行监测	符合
9、项目与《其他工业涂装挥发性有机物治理实用手册》（2020.07.02）相符性分析 项目符合《其他工业涂装挥发性有机物治理实用手册》（2020.07.02）相关规定，相符性分析见表 1-18。		
表 1-18 《其他工业涂装挥发性有机物治理实用手册》符合性分析		
编号	分析内容	相符性分析
1	涂料 VOCs 含量符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）	项目符合低挥发有机化合物技术要求。
2	喷涂过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；新建线宜建设干式喷漆房，鼓励使用全自动喷漆和循环风工艺。	项目喷涂过程采用密闭干式喷漆房，废气经滤棉+二级活性炭处理，符合要求。
3	干燥过程应在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；温度较高的烘干废气不宜与喷涂、流平废气混合收集处理。	项目在喷漆房自然晾干，废气经滤棉+二级活性炭处理，符合要求。
10、项目与《中华人民共和国防沙治沙法》、《辽宁省防沙治沙条例》、《全国防沙治沙规划（2021-2030 年）》相符性分析 本项目位于铁岭市昌图县，属于辽宁省沙化土地分布区，项目与《中华人民共		

和国防沙治沙法》《辽宁省防沙治沙条例》《全国防沙治沙规划（2021-2030 年）》的符合性分析详见表 1-19。

表 1-19 项目与《防沙治沙政策法规要求》相符性分析一览表

文件要求		相符性分析
《中华人民共和国防沙治沙法》	第二十一条在沙化土地范围内从事开发建设活动的，必须事先就该项目可能对当地及相关地区生态产生的影响进行环境影响评价，依法提交环境影响报告；环境影响报告应当包括有关防沙治沙的内容。	本项目位于辽宁省铁岭市昌图县辽宁昌图经济开发区建业大街，用地性质为工业用地，项目占地范围内无沙化土地。根据昌图县林业和草原局相关证明，昌图经济开发区不在防沙治沙工作重点区域范围内。
《辽宁省防沙治沙条例》	第二十三条在沙化土地范围内从事开发建设活动的，必须依法进行环境影响评价，提交环境影响报告。环境影响报告应当包括有关防沙治沙的内容。环境保护行政主管部门在审批环境影响报告时，应当就报告中有关防沙治沙的内容征求同级林业行政主管部门的意见。开发建设项目中的防沙治沙工程设施建设和生态保护措施的实施，必须与开发建设同步进行。	本项目位于辽宁省铁岭市昌图县辽宁昌图经济开发区建业大街，用地性质为工业用地，项目占地范围内无沙化土地。
《全国防沙治沙规划（2021-2030 年）》	完善与防沙治沙法配套的法规规章，严格实施国土空间用途管控、生态保护红线、沙化土地封禁保护修复、林草保护、沙区开发建设环境影响评价建等设制活度动。监加管强，沙加化大土执地法开力发度，依法严厉打击破坏沙区植被和野生动植物资源、造成土地沙化及水土流失、非法征占用沙化土地等违法行为。	本项目用地范围内不涉及沙化土地区域，本项目建设运营不会破坏沙区植被和野生动植物资源，不会造成土地沙化及水土流失，不存在非法征占用沙化土地等违法行为。

根据表 1-19 分析，本项目符合《中华人民共和国防沙治沙法》《辽宁省防沙治沙条例》及《全国防沙治沙规划（2021-2030 年）》的相关要求。

二、建设项目工程分析

建设
内容

辽宁兴中蓄能器有限公司成立于 2011 年 9 月，公司于 2012 年 8 月编制《辽宁兴中蓄能器有限公司年产 15000 台蓄能器及年产 600 台换热设备项目环境影响报告表》，并于 2013 年 6 月 17 日通过昌图县工业园区管理委员会经济发展局的审批，审批文号：昌工经发[2013]19 号。2025 年 6 月完成了项目自主验收。

该公司目前只生产液压蓄能器，喷漆外协处理，随着生产成本的增加，企业决定建设喷漆房，增加喷漆工序。

按照《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第 48 号，2018 年 12 月 29 日修订）和《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令，2017 修订）等法律法规的要求，该项目应进行环境影响评价。

项目产品为液压蓄能器，属于 C3444 液压动力机械及元件制造，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号）划分，属于“三十一、通用设备制造业-69 通用设备制造业 344-其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下除外）”类别，应编制环境影响报告表。

为使项目对区域环境不良影响减小到最低程度，企业委托铁岭市昌华环境科技有限公司承担技改项目的环境影响评价工作。受建设单位委托，铁岭市昌华环境科技有限公司接受该项目的环境影响评价工作，在实地踏勘、资料收集基础上，完成《辽宁兴中蓄能器有限公司喷漆房项目环境影响报告表》编制工作。

1、建设内容

本项目不新增占地，新建喷漆房占地面积 36m²，建筑面积 36m²。员工办公、库房、供水工程、排水工程、供电工程均依托现有厂区。项目工程组成见表 2-1。厂区平面图见附图 6。

建设内容	表 2-1 技改项目工程组成			
	工程内容		建设规模	备注
	主体工程	喷漆房	在现有生产车间北侧新建喷漆房 1 栋，建筑面积 36m ² ，长宽 高 6m×6m×3.3m。重点防渗。	新建
	辅助工程	办公区	依托厂区现有生产车间隔出的办公区，建筑面积 200m ² ，用于办公。	依托
		配电室	依托厂区现有生产车间内配电室 1 栋，建筑面积 50m ² ，用于供电。	依托
	储运工程	库房	喷漆房内设置独立的油漆和稀释剂储存间，面积 5m ² ，重点防渗。	新建
	公用工程	供水工程	技改项目生产过程不用水，不新增员工用水。现有生活用水由园区供水管网统一供给。	依托
		排水工程	技改项目无生产废水产生及排放，无新增员工生活污水。	依托
		供电工程	依托厂区供电，由昌图经济开发区供电系统供给。	依托
		消防工程	技改项目根据昌图经济开发区消防相应要求布置消防工程。	依托
		供暖工程	喷漆房不供暖，办公区冬季取暖采用电取暖。	依托
	环保工程	废气治理	喷漆室废气经引风+滤棉+二级活性炭吸附，1 根 15m 排气筒排放。废气处理设施风机风量 10000m ³ /h，二级活性炭吸附净化效率 80%，过滤棉除漆雾效率 90%。	新建
		废水治理	技改项目无生产废水产生及排放，现有员工生活污水经化粪池（20m ³ ）处理后排入园区管网。	依托
		噪声治理	技改项目选用低噪声设备，设备采取基础减振，门窗隔声措施。	新建
		固废治理	技改项目漆渣、废活性炭、废滤棉为危险废物，贮存在危废贮存点（10m ² ），委托有资质单位定期处置。危废贮存点按照《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2023 的要求进行防渗。	新建
2、产品方案				
本项目建成后，主要进行液压蓄能器的喷涂，喷涂采用人工喷漆，现有项目液压蓄能器的容积为0.4L-100L，年产4000台，单件最小喷涂面积为0.5m ² ，最大喷涂面积为4.5m ² ，平均喷涂面积2.5m ² ，共喷2遍，喷涂面积约2万m ² ，人工喷漆后在喷漆房自然晾干。				
3、主要设备				
在现有生产车间北侧设置喷漆房，2台人工喷枪，并设置喷漆废气处理装置。技改项目运营期主要设备见表2-2。				

表 2-2 技改项目运营期新增主要设备

序号	设备名称	型号、规格	数量（台）	备注
1	喷漆房	外径：长 6.0m*宽 6.0m*高 3.3m 内径：长 5.9m*宽 5.4m*高 3.0m	1	技改新增
2	人工喷枪	0.5L/h	2	技改新增
3	喷漆房风机	10000m ³ /h	1	技改新增
4	滤棉+二级活性炭吸附	二级活性炭吸附净化效率 80%，过滤棉除漆雾效率 90%	1	技改新增

4、主要原辅材料及能源消耗情况

涂料用量情况：现有项目液压蓄能器的容积为0.4L-100L，年产4000台，单件最小喷涂面积为0.5m²，最大喷涂面积为4.5m²，平均喷涂面积2.5m²，共喷2遍，最大喷涂面积约2万m²，漆膜厚度一般约为30um，醇酸树脂漆固体份含量为75%，密度为1.05g/cm³。

参照《涂装技术使用手册》(叶扬详主编，机械工业出版社出版)计算公式：

$$m=\rho\delta s\eta\times 10^{-6}/(NV\cdot\varepsilon)$$

式中：m--涂料用量，t；

ρ --涂料密度，g/cm³，约1.04~1.05，取1.045；

δ --涂层厚度， μm ，取33；

s--涂装面积，m²，取40000；

η --涂料组分所占涂料比例，取 1；

NV--涂料中固体分，%，取75；

ε --上漆率，%，取70；

醇酸树脂漆消耗量=1.045×30×20000×10⁻⁶/0.75*0.7=1.194t。

喷涂时醇酸树脂漆与稀释剂调配后使用，醇酸树脂漆与稀释剂比例为 4:1，项目醇酸树脂漆使用量为 1.194t/a，硝基稀释剂使用量为 0.299t/a。

项目在喷漆房调漆、喷漆、自然晾干，经1套废气治理措施和排气筒排放。

表2-3 项目油漆及稀释剂使用量及成分

名称	成分名称	比例	数量	备注
醇酸树脂漆 1.194t/a	醇酸树脂	50%-70%（按60%）	0.716t/a	固体份
	颜料	5%-25%（按15%）	0.179t/a	固体份
	二甲苯	10%-12%（按12%）	0.143t/a	挥发份
	乙酸丁酯	10%-13%（按13%）	0.155t/a	
硝基稀释剂 0.299t/a	二氯丙烷	90%	0.269t/a	挥发份
	甲醇	10%	0.030t/a	挥发份

根据表2-3，喷涂时醇酸树脂漆与稀释剂调配后，挥发份合计为0.597t/a，涂料总

质量1.493t/a，醇酸树脂漆密度为1.045g/cm³，硝基稀释剂密度为0.9g/cm³，则调配后体积为1475L/a，调配后挥发性含量404.75g/L，低于《低挥发性有机物化合物含量涂料产品技术要求》GB/T38597-2020表2溶剂型涂料中VOC含量的要求，工业防护涂料 工程机械和农业机械涂料（含零部件涂料）底漆≤420g/L要求。

表2-4 项目技改后厂区物料、能源消耗变化情况

产品名称	单位	现有项目消耗	技改项目消耗	技改后全厂消耗	最大储量
碳钢板	t/a	100	0	100	10
型材	t/a	80	0	80	10
无缝管	t/a	30	0	30	3
辅材	t/a	2	0	2	0.5
密封件	件/a	20000	0	20000	200
油压用油	t/a	1	0	1	0.5
焊丝焊条	t/a	0.3	0	0.3	0.1
醇酸树脂漆	t/a	0	1.194	1.194	0.3
硝基稀释剂	t/a	0	0.299	0.299	0.06
电	万 kwh/a	8	0.5	8.5	-
过滤棉	t/a	0	0.29	0.29	0.073
颗粒活性炭	t/a	0	3.28	3.28	0.82

项目采用颗粒状活性炭，活性炭选用碘值大于 800mg/g，比表面积为 860m²/g，有效装填厚度 35cm。二级活性炭采用两个活性炭箱体串联，单个活性炭箱：1.0×1.0×1.0m，处理风量 10000m³/h。“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”作为废气处理设施 VOCs 削减量，颗粒炭吸附比例按照 10%进行计算，本项目削减的有机废气 0.328t/a，计算可知活性炭年更换量 3.28t，填充量约 0.82t/次、更换频次 3 个月/次。

4、公用工程

（1）给水

技改项目不新增用水。

（2）排水

技改项目不新增排水。

（3）供电

本项目供电为市政供电。

（4）供热

生产车间不供暖，办公区冬季取暖采用电取暖。

5、劳动定员及工作制度

该公司计划定员 90 人，实际定员 20 人，喷漆房不增加员工人数，由现有车间的

人员进行操作。喷漆工序每天工作 8 小时，晾干工序每天 14 小时，年工作天数为 200 天。

6、平面布置

在现有车间北侧新建喷漆房 1 栋，建筑面积 36m²，长宽高 6m×6m×3.3m，油漆的存放、调漆、喷漆及自然晾干均在喷漆房内进行。员工办公、库房、供水工程、排水工程、供电工程、供暖工程均依托现有厂区

厂区布置符合《工业企业总平面设计规范》（GB50187-2012）总平面布置要求。原料和产品采用汽车道路运输，所在厂区建筑物周围设环行通道，满足生产、物料运输和消防要求，项目厂区平面布置图见附图5。

1、施工期生产工艺及排污节点

在现有车间北侧新建喷漆房 1 栋，建筑面积 36m²。

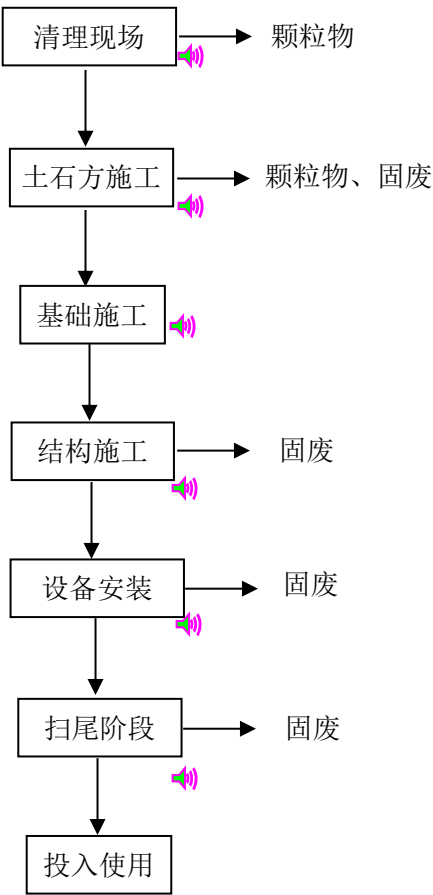


图 2-1 项目施工期工艺流程及产污节点图

工艺流程及排污节点说明：

- (1) 清理场地：包括平整场地等，过程中产生颗粒物；
- (2) 土石方施工：包括挖掘土石方等，过程中产生颗粒物、噪声、固废；
- (3) 基础施工：包括打桩、砌筑基础等，过程中产生噪声；
- (4) 结构施工：包括刚结构组装安装工程、砌体工程等，过程中产生噪声、固废；
- (5) 设备安装：包装拆解、安装等，过程中产生噪声；
- (6) 扫尾阶段：包括回填土方，清理现场等，过程中产生颗粒物、固废；
- (7) 投入使用：施工完成，投入使用。

2、运营期生产工艺及排污节点

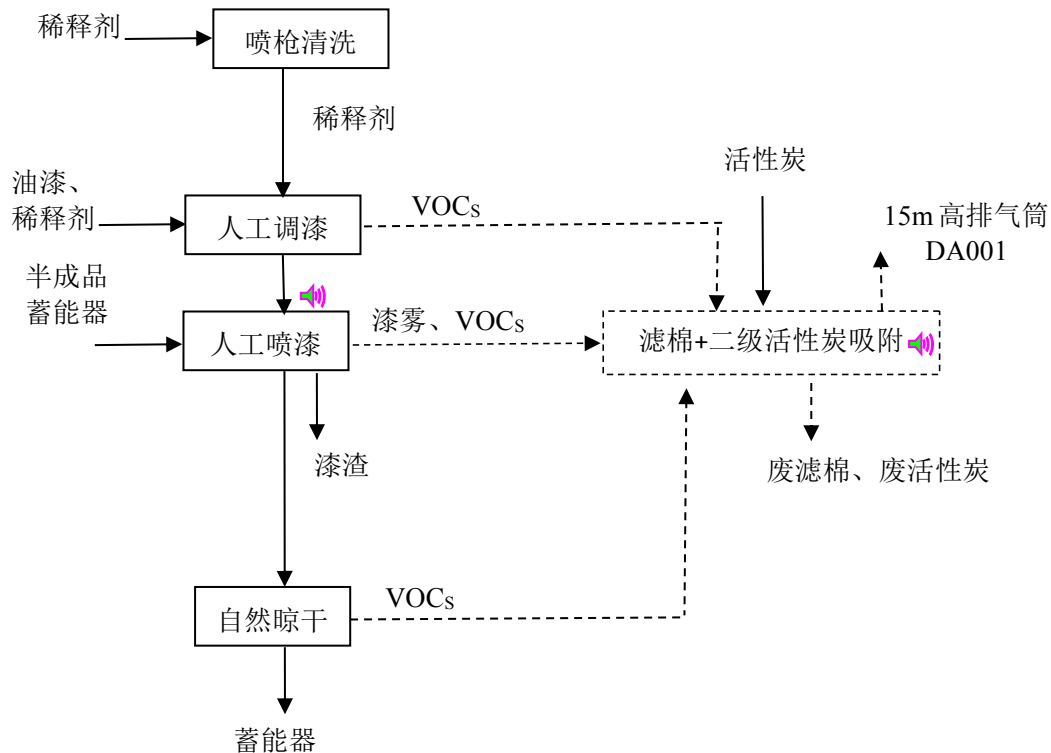


图 2-2 运营期喷漆房生产流程及产污环节图

工艺流程简述：

液压蓄能器的容积为0.4L-100L，年产4000台，单件最小喷涂面积为0.5m²，最大喷涂面积为4.5m²，平均喷涂面积2.5m²，共喷2遍，喷涂面积约2万m²，人工喷漆后自然晾干。

（1）调漆：醇酸树脂漆与稀释剂调配后使用，醇酸树脂漆与稀释剂比例为 4:1，调漆过程在喷漆房内进行。喷漆喷枪采用喷漆使用的稀释剂定期清洗，清洗后稀释剂回用于生产。

（2）喷漆：采用人工喷漆，喷漆作业时，在排风机的作用下，使喷漆工作区产生一定的断面风速，能够使喷漆产生的漆雾及时有效地排除。喷涂时醇酸树脂漆与稀释剂调配后，体积为 1475L/a，项目喷枪能力为 0.5L/h，设置两台喷枪，则喷漆日运行约 8h，全年运行 200d，1600h。

喷漆时产生的过喷漆雾在排风机强制抽风作用下，含有漆雾颗粒的空气随气流经过过滤棉，完成第一级颗粒物净化。过滤棉处理后的有机废气进入二级活性炭废气处理设备后被吸附，在排风机的作用下经排风道排出室外后达标排放。

(3) 自然晾干：在喷漆工序后工件自然晾干 14h，自然晾干在喷漆房内进行。

喷漆治理措施日运行 22h，全年运行 200 天。

3、本项目主要污染工序及污染因子

表 2-5 本项目主要污染工序汇总一览表

类别	污染工序	污染物名称	治理措施
废气	喷漆工序	非甲烷总烃、二甲苯、颗粒物	滤棉+二级活性炭吸附，15m 高排气筒（DA001）。
噪 声	生产设备	设备噪声	首选低噪声设备，设备的基础减振，厂房安装隔声门窗，建筑墙体隔声。
固废	废气处理	废过滤棉、废活性炭	桶装，危废贮存点临时暂存，委托有资质单位定期处置。
	喷漆工序	废漆渣	

与项目有关的原有环境污染问题	1 环保手续履行情况			
	项目属于辽宁兴中蓄能器有限公司的技改项目，该企业现有工程履行环境影响评价、竣工环境保护验收、排污许可手续情况及相关基本情况如下：			
	表 2-6 环保手续履行情况			
	序号	环保手续	批复	文号及时间
	1	环境影响评价	关于《辽宁兴中蓄能器有限公司年产 15000 台蓄能器及年产 600 台换热设备项目环境影响报告表》审批意见	昌工经发[2013]19 号
	2	建设项目竣工环境保护验收	关于辽宁兴中蓄能器有限公司年产 15000 台蓄能器及年产 600 台换热设备项目竣工环保验收意见	自主验收 2025.6
	3	排污许可证	固定污染源 排污登记回执	91211224580744590H001X
	2、现有项目概况			
	项目名称：辽宁兴中蓄能器有限公司年产 15000 台蓄能器及年产 600 台换热设备项目			
	建设单位：辽宁兴中蓄能器有限公司			
	建设地点：辽宁省铁岭市昌图经济开发区			
	项目投资：6600 万元			
	产品方案：年产 15000 台蓄能器及年产 600 台换热设备，目前年产 4000 台蓄能器			
	占地面积：18112m ²			
	组织定员及工作制度：该公司计划定员 90 人，实际定员 20 人。采用单班工作制，每班工作 8 小时，夜间不生产，全年间歇式生产 330 天。			
	生产工艺：蓄能器生产分为壳体制造工艺和总装工艺，壳体制造工艺包括下料、旋压成型、热处理、机械加工、无损探伤和检验。总装工艺包括装配、水压试验、试运转和外协喷漆。			
	现有项目工程组成情况见表2-7。			

表 2-7 厂区现有项目工程组成		
工程内容		建设规模
主体工程	生产车间	生产车间 5508m ² ，内置机械加工、热处理、试验台等
辅助工程	办公区	生产车间隔出的办公区，建筑面积 200m ² ，用于办公。
	配电室	生产车间内配电室 1 栋，建筑面积 50m ² ，用于供电。
储运工程	库房	生产车间内设置原料及成品堆放区。
公用工程	供水工程	厂区生产和生活用水由园区供水管网统一供给。
	排水工程	厂区试压用水、淬火用水循环使用，无生产废水排放，员工生活污水经化粪池（20m ³ ）处理后经园区管网排放至园区污水处理厂。
	供电工程	厂区供电由昌图经济开发区供电系统供给。
	消防工程	厂区根据昌图经济开发区相应要求布置。
	供暖工程	生产车间不供暖，办公区冬季取暖采用电取暖。
环保工程	废气治理	焊接工序设置焊烟处理器，无组织排放。
	废水治理	厂区无生产废水产生及排放，员工生活污水经化粪池（20m ³ ）处理后经园区管网排放至园区污水处理厂。
	噪声治理	选用低噪声设备，设备采取基础减振，门窗隔声措施。
	固废治理	生活垃圾置于厂区垃圾箱，委托环卫部门定期清运。
机械加工边角废料、废焊丝集中收集，出售至资源回收企业，综合利用。		

3、现有项目生产设备情况

表 2-8 厂区现有项目生产设备（均位于生产车间）				
序号	名 称	型 号	单 位	数 量
1	普通车床	C630	台	3
2	普通车床	C620	台	2
3	摇臂钻	Z3080	台	1
4	剪板机	QC12Y	台	2
5	氩弧焊机	TIG-RIG	台	10
6	大收口机组		台	1
7	中收口机组		台	1
8	小收口机组		台	1
9	外壁打光机		台	1
10	内壁打光机		台	1
11	热处理设备	100KW	台	1
12	热处理设备	60KW	台	1
13	水压试验台		台	1
14	油压试验台		台	1
15	动作试验台		台	1
16	超声波探伤仪		台	1
17	磁粉探伤机		台	1
18	供电设备		套	1
19	吊车	3t	台	3
20	吊车	5t	台	1
21	吊车	1t	台	2

4、现有项目物料消耗情况

现有项目运营期主要物料消耗见表 2-9。

表 2-9 厂区现有项目物料消耗情况

产品名称	单位	消耗量	最大存储量	储存位置	备注
碳钢板	t/a	100	10	生产车间	汽运
型材	t/a	80	10	生产车间	汽运
无缝管	t/a	30	3	生产车间	汽运
辅材	t/a	2	0.5	生产车间	汽运
密封件	件/a	20000	200	生产车间	汽运
油压用油	t/a	1	0.5	生产车间	汽运
焊丝焊条	t/a	0.3	0.1	生产车间	汽运

5、现有项目环保措施及污染物排放情况

5.1 废气环保措施及污染物排放情况

项目焊接工序产生烟尘，使用焊丝 0.3t/a，焊接颗粒物的产生量约为 9.19kg/t-原料，所以焊接颗粒物产生量为 2.757kg/a，焊接工序设置 1 台移动式焊烟处理器，收集效率 80%，去除效率为 90%，则焊接工序无组织排放的颗粒物为 0.77kg/a。

根据《辽宁兴中蓄能器有限公司年产 15000 台蓄能器及年产 600 台换热设备项目竣工环境保护验收监测报告》（2025.6），厂界无组织颗粒物检测结果见表 2-10。

表 2-10 无组织废气检测结果 单位 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

		总悬浮颗粒物 (mg/m^3)			
采样时间		采样点位			
		上风向 1#	下风向 2#	下风向 3#	下风向 4#
05 月 28 日	第一次	0.108	0.199	0.215	0.205
	第二次	0.132	0.221	0.228	0.217
	第三次	0.114	0.215	0.230	0.206
	第四次	0.121	0.219	0.220	0.219
05 月 29 日	第一次	0.129	0.189	0.242	0.203
	第二次	0.130	0.196	0.228	0.218
	第三次	0.122	0.213	0.231	0.223
	第四次	0.115	0.230	0.224	0.224

检测数据表明，无组织排放监控点颗粒物最大值 $0.242\text{mg}/\text{m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准无组织排放的浓度限值（颗粒物 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

5.2 废水环保措施及污染物排放情况

现有项目试压用水、淬火用水循环使用，不外排。生产车间内设置办公区和

简易食堂，生活用水量为 1t/d、330t/a，生活污水 0.8t/d、264t/a 经化粪池（20m³）处理后经园区管网排放至园区污水处理厂。

根据《辽宁兴中蓄能器有限公司年产 15000 台蓄能器及年产 600 台换热设备项目竣工环境保护验收监测报告》（2025.6），化粪池出口废水检测结果见表 2-11。

表 2-11 化粪池出口检测结果 单位：mg/L

检测项目	5 月 28 日				5 月 29 日			
	1	2	3	4	1	2	3	4
化学需氧量（mg/L）	263	265	264	264	264	266	263	262
五日生化需氧量（mg/L）	184	184	182	183	181	183	184	183
悬浮物（mg/L）	211	212	212	215	212	211	214	213
总氮（mg/L）	40.1	40.0	40.3	40.7	39.9	40.1	40.2	40.3
氨氮（mg/L）	23.3	23.1	23.3	23.5	23.5	23.2	23.2	23.4
总磷（mg/L）	3.93	3.90	3.96	4.00	3.96	3.97	3.99	4.01
石油类（mg/L）	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

经检测，经化粪池处理后厂区总排口中 COD 排放浓度为 262~266mg/L、BOD₅ 排放浓度为 181~184mg/L、氨氮排放浓度为 23.1~23.5mg/L、SS 排放浓度为 211~214mg/L、总磷排放浓度为 3.90~4.01mg/L、总氮排放浓度为 39.9~40.7mg/L，指标满足《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）中排入城镇污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度限值（SS300mg/L、COD300mg/L、BOD₅250mg/L、氨氮 30mg/L、总磷（以 P 计）5.0 mg/L、总氮 50 mg/L）。石油类小于 0.01mg/L，满足《污水综合排放标》（GB8978-1996）三级标准。

5.3 固废环保措施及污染物排放情况

根据企业实际运行情况，项目机械加工设备由购买的机油厂家定期添加，自然损耗，无更换工序。现有项目产生固体废弃物主要为废边角料。废边角料集中收集、定期出售，综合利用。生活垃圾袋装，委托环卫部门定期处理。

表 2-12 现有项目固废产生及排放情况 单位: t/a

名称	类别	产生量 (t/a)	处理措施	排放量 (t/a)
生活垃圾	一般废物	3.3	环卫部门处理	0
废焊丝、焊渣	一般废物	0.04	外售综合利用	0
废边角料	一般废物	1.5	外售综合利用	0

5.4 噪声环保措施及污染物排放情况

现有项目高噪声设备主要为车床、锯床、铣床等机械加工设备，主要生产设备在生产车间内，设备安装采取有效的减振、降噪措施以降低噪声对周边环境的影响。

根据《辽宁兴中蓄能器有限公司年产 15000 台蓄能器及年产 600 台换热设备项目竣工环境保护验收监测报告》（2025.6），厂界噪声检测结果见表 2-13。

表 2-13 厂界噪声测量结果 单位: dB(A)

监测点位	监测日期	监测结果 (dB(A))				
		昼间				
		L ₁₀	L ₅₀	L ₉₀	Leq	SD
厂界东 1#	2025.05.28	51	51	50	51	3.1
	2025.05.29	52	52	52	52	3.0
厂界南 2#	2025.05.28	51	51	50	51	2.9
	2025.05.29	52	51	51	52	3.0
厂界西 3#	2025.05.28	56	55	55	55	3.2
	2025.05.29	56	55	55	56	3.0
厂界北 4#	2025.05.28	57	57	57	57	3.1
	2025.05.29	57	56	56	56	2.9

根据验收检测结果，现有项目厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区昼间标准要求（昼间 65dB(A)）。

6、现有项目存在的环境问题及整改措施

经对现有项目厂区调查，未发现环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

一、区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

(1) 基本污染物环境现状评价

根据《铁岭市环境质量报告书（2024 年）》，铁岭市环境空气基本污染指标（可吸入颗粒物 PM₁₀、细颗粒物 PM_{2.5}、二氧化氮 NO₂、二氧化硫 SO₂、一氧化碳 CO、臭氧 O₃）进行了监测，监测结果见表 3-1。

表 3-1 环境空气现状监测及评价结果

项目	PM _{2.5}	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	CO-95per	O ₃ -8h-90per
监测结果	33	54	9	25	1.0	145
超标倍数	0	0	0	0	0	0
达标天数	338	356	366	366	366	349
达标率(%)	92.3	97.3	100	100	100	95.4

注: PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂ 和 O₃ 单位为μg/m³，CO 单位为 mg/m³。

本项目所在环境空气功能区为二类区，评价标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准限值。由上表可见，本项目所在区域环境空气质量颗粒物 PM₁₀、细颗粒物 PM_{2.5}、二氧化氮 NO₂、二氧化硫 SO₂、一氧化碳 CO、臭氧 O₃ 评价结果均达标。

(2) 特征污染物环境现状评价

项目特征污染物为颗粒物、非甲烷总烃、苯系物。根据《建设项目环境影响报告表内容、格式及编制技术指南常见问题解答》：技术指南提到“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”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095）和地方环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《工业企业设计卫生标准》（TJ36-97）、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《环境影响评价技术导则 制药建设项目》（HJ611-2011）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据。因此，本次评价监测环境空气中的颗粒物。

本项目大气特征污染物为 TSP。TSP 引用辽宁浩桐环保科技有限公司于 2023 年 8 月 10 至 12 日对辽宁光辉生态农业 5 万吨资源循环利用项目的监测数据，监测点位老四平镇金家屯（位于本项目北侧约 1040m，地理坐标为东经 124.296626210°，北纬 43.143015682°）。引用数据符合《建设项目环境影响报告

区域
环境
质量
现状

表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求中“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”，监测及评价结果见表 3-2。

表 3-2 环境空气 TSP 监测及评价结果 单位：μg/m³

点位	监测项目	08 月 10 日	08 月 11 日	08 月 12 日	标准
金家屯	TSP	74	83	79	300

监测点位 TSP 浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，项目所在区域环境空气质量较好。

2、地表水环境质量现状

距离本项目最近为北太平河，根据《辽宁昌图经济开发区总体规划（2017-2030 年）》中委托中北环（辽宁）科技发展有限公司于 2023 年 12 月 3 日至 2023 年 12 月 6 日对附近地表水监测数据，水质监测结果见表 3-3。

表 3-3 2023 年北太平河水质监测结果表 单位：mg/L

检测 点位	检测结果																
	水温	COD	氨氮	铅	汞	锌	镉	砷	氰化物	pH	总磷	溶解氧	BOD ₅	挥发酚	六价铬	铜	硫化物
北太平河 入园断面	3℃	12	0.66	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7.41	0.05	7.4	3	ND	ND	ND	ND
	4℃	13	0.64	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7.38	0.06	7.4	3.6	ND	ND	ND	ND
	4℃	12	0.63	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7.4	0.07	7.4	3.6	ND	ND	ND	ND
北太平河 出园断面	7℃	17	0.95	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7.56	0.17	7.5	3.2	ND	ND	ND	ND
	7℃	18	0.93	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7.41	0.16	7.5	3.8	ND	ND	ND	ND
	8℃	18	0.93	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7.5	0.14	7.5	3.6	ND	ND	ND	ND
工业园区 污水厂排 污口下游 500m 处	3℃	16	0.86	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7.44	0.1	7.6	3.5	ND	ND	ND	ND
	4℃	15	0.85	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7.39	0.11	7.4	3.1	ND	ND	ND	ND
	4℃	16	0.84	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7.48	0.13	7.5	3.8	ND	ND	ND	ND
标准 值 (GB 3838- 2002) III 类	/	20	1.0	0.05	0.00 01	1.0	0.00 5	0.05	0.2	6-9	0.2	5	4	0.005	/	1.0	0.2

根据以上数据得出，北太平河各项指标满足《地表水环境质量标准》

(GB3838-2002) 中 III 类标准。

3、声环境质量现状

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）》的相关规定：厂界外周边 50m 范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目 50m 之内无声环境保护目标，因此本评价无需开展声环境质量现状监测情况。

4、生态环境质量现状

项目属于产业园区内建设项目现有用地，不涉及新增用地，且不含有生态环境保护目标，本次评价不进行生态现状调查。

5、电磁辐射现状

项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不必对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》要求，建设项目存在土壤、地下水污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目厂区道路将全部采用水泥硬化，生产车间、一般固废间、危废储存点、化粪池、办公楼等已采取了分区防渗措施，物料均在车间内堆存，因此本项目正常工况下运行时不存在土壤、地下水污染途径，无需开展地下水及土壤调查。

二、环境质量标准

1、环境空气

项目所在区域为二类环境空气功能区，区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准，参考限值见表 3-4。

表 3-4 环境空气质量标准 单位：μg/m³

序号	项目	平均时间	标准值	单位	执行标准
1	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
		24 小时平均	150		
		1 小时平均	500		
2	NO ₂	年平均	40		
		24 小时平均	80		
		1 小时平均	200		
3	CO	24 小时平均	4	mg/m ³	
		1 小时平均	10		
4	O ₃	日最大 8 小时平均	160	μg/m ³	
		1 小时平均	200		
5	PM ₁₀	年平均	70		
		24 小时平均	150		
6	PM _{2.5}	年平均	35		
		24 小时平均	75		
7	TSP	年平均	200		
		24 小时平均	300		

2、地表水

项目接纳水体为北太平河，最终排入二道河，根据地表水功能区划，二道河规划为Ⅲ类，园区周边水体水质达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准，本项目评价河段均执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅲ类水域，环境质量评价因子标准限值见表 3-5。

表 3-5 地表水环境质量标准 单位：mg/L

项目	标准值
化学需氧量	20
五日生化需氧量	4
氨氮	1.0
总磷	0.2
PH	6-9 无量纲
铅	0.05
汞	0.0001
锌	1.0

镉	0.005
砷	0.05
氰化物	0.2
挥发酚	0.005
六价铬	/
铜	1.0
硫化物	0.2

3、声环境

辽宁昌图经济开发区规划工业用地面积 410.56 公顷，占规划区总建设用地面积的 55.73%。本项目位于辽宁昌图经济开发区工业用地，根据《声环境功能区划分技术规范》，本项目所在区域为工业区，因此本项目区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准，具体标准限值见表 3-6。

表 3-6 声环境质量标准

执行的标准和级别	标准值 dB (A)	
	昼间	夜间
《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准	65	55

环境
保护
目标

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类），调查如下环境保护目标。

1、大气环境保护目标

经现场踏勘及资料调查，项目厂界外500米范围内无自然保护区、风景名胜区，大气环境保护目标为岗子屯居民区、光辉村、许家屯居民区，属于农村地区人群集中区域。

表 3-7 主要保护目标及保护级别

环境要素	保护目标	坐标		方位	相对厂界距离(m)	相对本项目喷漆房边界距离(m)	功能	执行标准
		经度	纬度					
大气环境	岗子屯	124.297897026	43.130991329	东	75	115	居民区	GB3095-2012 环境空气质量标准二级
	光辉村	124.301770135	43.133480419	东北	245	375	居民区	
	许家屯	124.291504489	43.127852679	西南	320	380	居民区	

2、声环境保护目标

经现场踏勘及资料调查，项目厂界外50米范围内无学校、医院、居民区等声环境敏感保护目标。

3、地下水环境保护目标

经现场踏勘及资料调查，项目厂界外500m范围内无地下水环境保护目标。

4、生态环境保护目标

经现场踏勘及资料调查，本项目位于现有厂区内，无新增用地且用地范围内无生态环境保护目标，不设生态环境保护目标。

污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气						
	施工期颗粒物排放执行《施工及堆料场地扬尘排放标准》（DB21/2642-2016）城镇建成区扬尘排放限值 0.8mg/m³。						
	项目运营期喷漆废气排气筒有组织及厂界无组织排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB21/3160-2019），排气筒高度15m，满足高于周围200m半径范围内建筑5m以上要求。颗粒物、甲醇排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准。						
	表 3-8 挥发性有机物及颗粒物排放标准						
	污染物名称	最高允许 排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率		无组织排放监 控浓度限值 (mg/m³)	标准名称	
			排气筒 高度 (m)	排放速 率限值 (kg/h)			
	苯系物	20	15m	1.0	车间或设施外 2.0 厂界 1.0	DB21/3160-2019	
	苯	1.0		0.3	车间或设施外 0.2 厂界 0.1		
	二甲苯	/		0.6	/		
	总挥发有机物(TVOC)	70		3.6	/		
	非甲烷总烃(NMHC)	60		2.7	厂界 2.0 车间外 4.0		
	颗粒物	120		3.5	厂界 1.0		
	甲醇	190		5.1	厂界 12	GB16297-1996	
	2、噪声						
	本项目所在区域为工业区，运营期建设项目噪声执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类厂界标准，详见表 3-9。						
表 3-9 运营期噪声排放标准 dB(A)							
方位	标准			昼间	夜间		
厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）3类			65	55		
3、固废							
本项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）采用库房、包装工具贮存应满足的环境保护要求。《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号）。							
本项目危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》 （GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（GB1276-2022）、《危							

	险废物转移管理办法》（环保部令 第 23 号）。
总量 控制 指标	1、总量控制因子 根据《关于做好“十四五”主要污染物总量减排工作的通知》（环办综合函〔2021〕323 号）、《2021 年主要污染物总量减排核算技术指南》（环办综合函〔2021〕487 号）等文件要求，“十四五”期间国家对化学需氧量、氨氮、挥发性有机物、氮氧化物等四种主要污染物实行总量减排控制计划。 2、总量控制指标 结合项目生产工艺及排污特点，以污染治理措施正常运行时污染物达标排放负荷作为污染物总量控制目标。企业污染物总量控制指标： 氮氧化物 0t/a、VOCs 0.215t/a、氨氮 0t/a、COD 0t/a。 具体总量指标以当地环保部门批准的指标为准。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	1 环境空气保护措施 1.1 扬尘保护措施 项目施工过程中土方开挖、原料堆场、土方(砂、石)运输、装卸过程均产生扬尘影响，扬尘量与施工地风速、风向、地表裸露程度及施工现场管理等要素有关。施工过程中应采取以下扬尘防治措施： (1) 建筑原料采用商品混凝土，减少现场搅拌，减少扬尘量； (2) 施工场地周围设 2.5m 以上连续、密闭防尘围挡，降低地面风速； (3) 干燥、易起尘土方工程作业时，应洒水抑尘，缩短起尘操作时间，遇到四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网； (4) 施工过程逸散性物料、产生的弃土、弃渣及建筑垃圾应及时清运，若在工地内堆置超过一周的，应定期喷水压尘或覆盖防尘布、防尘网； (5) 施工单位设置扬尘污染防治公示牌，内容包括现场平面布置图和负责人联系电话、环境保护主管部门，保持出入口通道及道路两侧清洁； (6) 建筑材料运输车按规定加蓬盖配置防洒落装备，装载不宜过满，保证运输过程不散落；并规划好运输车辆的运行路线与时间，尽量避免在繁华区、交通集中区和居民住宅等敏感区行驶。 1.2 机械尾气保护措施 施工中使用机动车辆行驶过程中排放的尾气成分复杂，含有近 200 种化合物，其中排放量较大和对环境影响较大的污染物为 NO_x、CO 和 HC。施工过程中应采取以下尾气防治措施： (1) 施工场地使用汽车尾气排放达标的施工车辆。 (2) 使用符合环保标准的汽油及柴油。 (3) 施工车辆不使用时应停止工作，避免施工车辆空挡状态。 (4) 合理规划运输车辆频次、数量、路线，避免施工车辆拥堵加大汽车尾气的排放。 2 水环境保护措施 (1) 严格执行《铁岭市施工现场管理标准暂行规定》、《铁岭市建筑工程施工现场管理规定》相关要求，建设单位和施工单位应对地面水的排放进行组织设计，
---------------------------	---

严禁施工污水乱排、乱流污染道路及周围环境或淹没市政设施。

(2) 施工废水主要有建材冲洗废水和车辆出入冲洗废水等，施工废水中主要的污染因子为 SS 和石油类。施工废水收集，经沉淀、隔油处理，回用于施工洒水降尘。

(3) 加强施工机械的检修，贯彻施工期的各项环保措施。严格施工管理，减少施工机械的跑、冒、滴、漏油。施工机械维修与维护均在专业机械维修场所进行，严禁在施工场区内进行，杜绝施工机械维修过程废油排入施工场地，造成地下水、地表水环境影响。

(4) 水泥砂浆机放置在铁槽中（防渗漏），工具洗刷在水池进行，搅拌时外漏的水泥砂浆水和洗刷工具水用于混凝土搅拌工序，不外排。

(5) 施工人员生活污水 30L/人·d 左右，废水中主要污染物为 COD 和 SS。项目施工人员少量生活污水排入厂区现有污水处理系统。

(6) 施工期间应在物料、渣土、垃圾运输车辆的出口内侧设置车轮冲洗平台，车辆驶离工地前，应在车轮冲洗平台清洗轮胎，不得带泥上路。车轮冲洗平台四周应设置防溢座、废水导流渠、废水收集池、沉砂池及其它防治设施，收集车轮冲洗、施工以及降水过程中产生的废水和泥浆。

3 声环境保护措施

施工噪声主要以泵类、挖掘机、运输车辆、搅拌机为主，在保证工程进度的前提下，采取以下声环境保护措施。

(1) 首选低噪声的机械设备

并应经常维修保养，使施工机械设备保持正常运转。

(2) 施工机械的安置区域

利用建筑对噪声衰减作用，增加声源自然衰减量，减少声环境影响。

(3) 减少作业噪声

统筹安排施工工序，根据施工作业各阶段的具体情况，尽量避免高噪声机械设备集中使用或多台声功率相同的设备同时、同点作业，以减少作业时声环境影响。

(4) 减少施工交通噪声

施工场地应保护道路通畅，控制运输车辆车速，车辆禁鸣，减少车辆鸣笛产生的噪声对环境的影响。

(5) 施工时间安排

产生高噪声的机械设备尽量集中在白天施工，夜间禁止施工，以缩短噪声影响周期，减少对周围声环境的影响。

4 固体废物污染防治措施

施工队伍驻扎现场设置专门生活垃圾箱，建筑垃圾与生活垃圾分开收集，严禁将建筑垃圾及渣土倒入生活垃圾箱，生活垃圾由环卫部门收集，统一处置，严禁随意抛弃。

施工期主要固体废物是平整土地、土建施工产生的残土及建筑垃圾。施工过程有效控制弃土，施工单位配备管理人员对渣土垃圾的处置实施现场管理，弃土按照环卫部门要求回用于土建场地或其他需要垫土区域等，不设弃土场。弃土运输车辆应做到不超载，施工现场采取封闭式管理，保证车辆外皮、轮胎清洁。

5 生态环境保护措施

施工期保护周围生态环境，严禁占用工程征地外的土地，保护施工现场周围农田生态环境。优化施工布置方案，利用先进的施工技术和方法，控制和减少工程开挖等活动对工程征地外的地表植被带来的影响和破坏，减少水土流失。合理安排施工时间，尽量缩短施工工期，降低施工机械噪声。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1 大气环境影响分析和保护措施

项目调漆、喷漆、自然晾干工序均在喷漆房进行，主要污染物为苯系物、VOCs等。

1.1 源强核算

(1) 喷漆废气

技改项目调漆、喷漆、自然晾干工序均在喷漆房内进行，喷漆房全封闭、设置进排气系统，排气系统设置环保设施为滤棉+二级活性炭吸附+15米高排气筒。

喷漆房内调漆量频次低、时间短，调漆阶段挥发的少量有机废气并入喷漆阶段计算。喷漆喷枪采用喷漆使用的稀释剂定期清洗，清洗后稀释剂回用于生产，不使用其他材料清洗，喷枪清洗也在密闭喷漆室内进行，操作频次低、时间短，挥发的少量有机废气并入喷漆阶段计算。喷漆件喷漆后在喷漆房内自然晾干，无加热固化工艺，晾干期间有机废气并入喷漆阶段计算，不另行计算。

根据企业提供资料，技改项目醇酸树脂漆用量为1.194t/a、稀释剂0.299t/a。醇酸树脂漆固体份含量75%即0.896t/a，上漆率为70%，则附着在产品上的油漆量为 $0.896 \times 70\% = 0.627\text{t/a}$ 。剩余30%为喷漆过程的损耗，为 $0.896 \times 30\% = 0.269\text{t/a}$ ，落地40%即0.108t/a为漆渣，60%即0.161t/a为漆雾。

根据企业提供资料，油漆中的挥发份为二甲苯、醋酸丁酯供占25%，即0.298t/a；稀释剂为二氯丙烷、甲醇，均属于挥发份，即0.299t/a。项目以环保最不利情况考虑，挥发份在喷漆房全部挥发，即挥发性有机物0.597t/a。

非甲烷总烃包括甲烷以外的含碳有机物，则TVOC等于非甲烷总烃0.597t/a，苯系物为0.143t/a，甲醇0.030t/a。产生量详见表4-1。

表 4-1 喷漆房各污染物占比及含量情况

原料名称	二甲苯		甲醇		非甲烷总烃/TVOC		漆雾	
	占比 (%)	含量 (t/a)	占比 (%)	含量 (t/a)	占比 (%)	含量 (t/a)	占比 (%)	含量 (t/a)
漆 (1.194t/a)	12	0.143	0	0	25	0.298	13.5	0.161
稀释剂 (0.299t/a)	0	0	10	0.030	100	0.299	0	0
合计 (t/a)	0.316		0.066		0.597		0.161	

喷漆房属于全封闭空间，废气收集方式为单层密闭正压（VOCs产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点），参照《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法》，单层密闭正压集气效率80%，

废气经系统收集后，经二级活性炭+15米高排气筒排放，20%无组织排放。

根据《挥发性有机物治理实用手册》二级活性炭吸附净化效率80%，过滤棉除漆雾效率90%。废气处理设施日运行22h，全年运行200d，4800h，风机风量10000m³/h。项目废气排放情况见下表，物料平衡见图4-1。

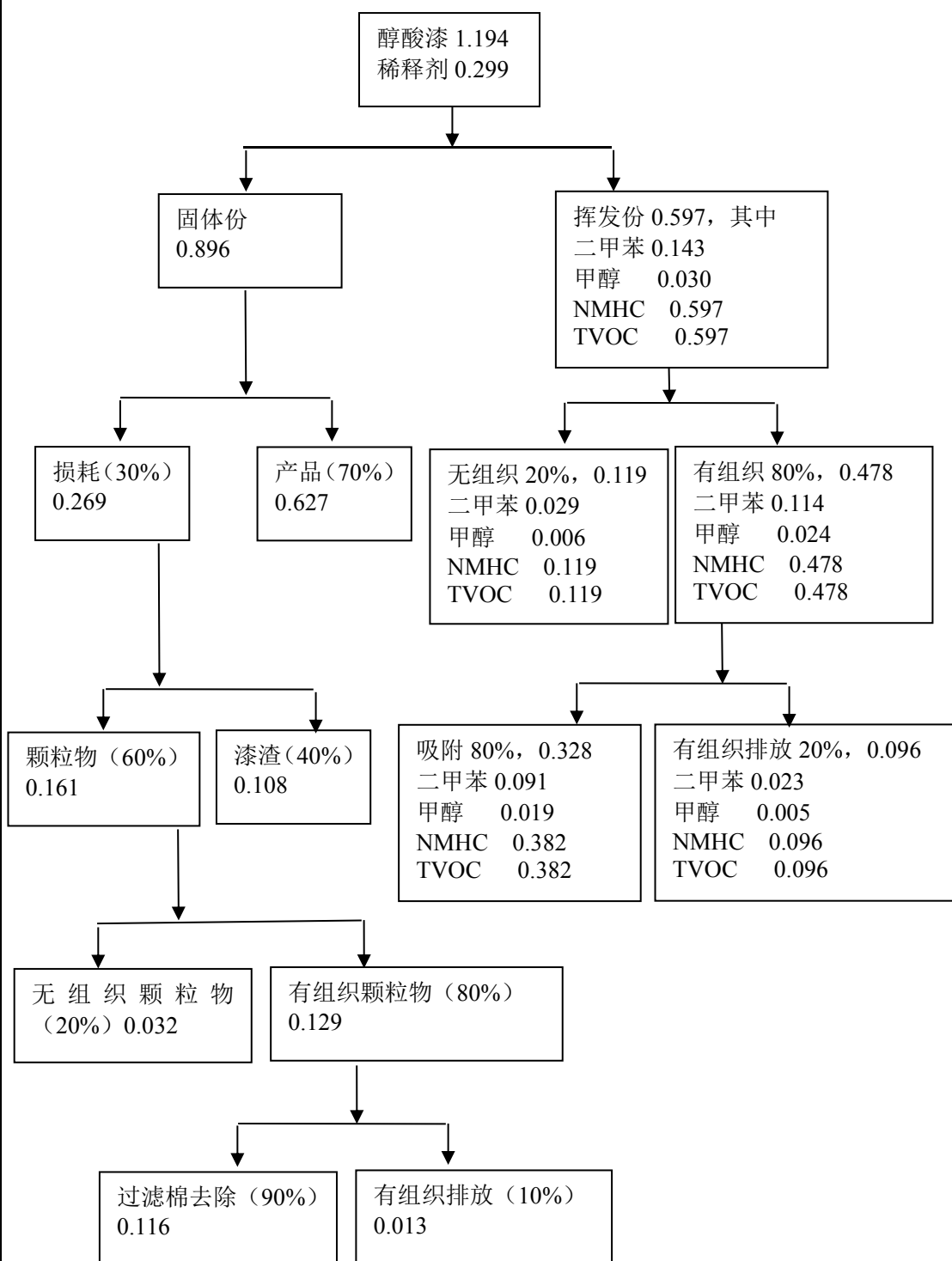


图 4-1 项目油漆及稀释剂平衡图 (t/a)

本项目不进行烘干，在喷漆室采用自然晾干，喷涂产生的有机废气占比取 80%，自然干燥产生的有机废气占比取 20%。喷漆室昼间喷涂 8h，夜间进行自然干燥 14h，全年运行 200d，喷漆和自然干燥不同时进行。故喷漆工序及烘干工序有机废气产生量见表 4-2。

表 4-2 喷漆工序及干燥工序有机废气产生量

污染物	喷漆工序（占比 80%）		干燥工序（占比 20%）		合计	
	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	产生量（t/a）	最大产生速率（kg/h）
二甲苯	0.114	0.072	0.029	0.010	0.143	0.072
甲醇	0.024	0.015	0.006	0.002	0.030	0.015
非甲烷总烃 /TVOC	0.478	0.299	0.119	0.043	0.597	0.299
漆雾	0.161	0.101	0.000	0.000	0.161	0.101

本项目收集效率按 80%计。故有组织及无组织污染物产生情况见表 4-3。

表 4-3 喷漆工序及烘干工序有组织及无组织污染物产生情况

排放形式	污染物	喷漆工序 1600h （占比 80%）		烘干工序 2800h （占比 20%）		合计	
		产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	产生量（t/a）	最大产生速率（kg/h）
有组织	二甲苯	0.092	0.057	0.023	0.008	0.114	0.057
	甲醇	0.019	0.012	0.005	0.002	0.024	0.012
	非甲烷总烃 /TVOC	0.382	0.239	0.096	0.034	0.478	0.239
	漆雾	0.129	0.081	0.000	0.000	0.129	0.081
无组织	二甲苯	0.023	0.014	0.006	0.002	0.029	0.014
	甲醇	0.005	0.003	0.001	0.000	0.006	0.003
	非甲烷总烃 /TVOC	0.096	0.060	0.024	0.009	0.119	0.060
	漆雾	0.032	0.020	0.000	0.000	0.032	0.020

二级活性炭吸附净化效率 80%，过滤棉除漆雾效率 90%。喷漆室运行时间喷涂 8h，夜间进行自然干燥 14h，日运行 22h，全年运行 200d。

表 4-4 喷漆工序及烘干工序污染物有组织产生及排放情况

工序名称	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	处理效率	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
喷漆工序	二甲苯	0.092	0.057	5.72	80%	0.018	0.011	1.144
	甲醇	0.019	0.012	1.2		0.004	0.002	0.24
	非甲烷总烃 /TVOC	0.382	0.239	23.88		0.076	0.048	4.776
	漆雾	0.129	0.081	8.05	90%	0.013	0.008	0.805
干燥工序	二甲苯	0.023	0.068	0.82	80%	0.005	0.014	0.16
	甲醇	0.005	0.014	0.17		0.001	0.003	0.03
	非甲烷总烃 /TVOC	0.096	0.284	3.41		0.019	0.057	0.68
	漆雾	0	0	0	90%	0	0	0
合计	二甲苯	0.114	/	/	80%	0.023	/	/
	甲醇	0.024	/	/		0.005	/	/
	非甲烷总烃 /TVOC	0.478	/	/		0.096	/	/
	漆雾	0.129	/	/	90%	0.013	/	/

(2) 项目大气污染物核算

项目大气污染源排放情况见表 4-5、表 4-6 和表 4-7。

表 4-5 大气污染物有组织排放量核算

序号	排放口 编号	污染物	核算最大排放 浓度 (mg/m ³)	核算最大排放速 率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001	二甲苯	1.144	0.011	0.023
		甲醇	0.24	0.002	0.005
		非甲烷总烃 /TVOC	4.776	0.048	0.096
		颗粒物	0.805	0.008	0.013
有组织排放合计					
有组织排放合计		二甲苯			0.023
		甲醇			0.005
		非甲烷总烃/TVOC			0.096
		颗粒物			0.013

表 4-6 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
				标准名称	浓度限值 (mg/m³)	
1	喷漆工序	颗粒物	喷漆房全封闭,运行时喷漆房呈微负压状态	GB16297-1996《大气污染物排放标准》	厂界<1.0	0.032
		二甲苯		DB21/3160-2019《辽宁省工业涂装工序挥发性有机物排放标准》表3无组织排放监控点污染物浓度限值要求	厂界<1.0	0.029
		NMHC			厂界<2.0	0.119
		TVOC			/	0.119
		甲醇		GB16297-1996《大气污染物排放标准》	厂界<12	0.006
无组织排放总计						
无组织排放总计			颗粒物	0.032		
			二甲苯	0.029		
			甲醇	0.006		
			NMHC	0.119		
			TVOC	0.119		

表 4-7 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量(t/a)
1	颗粒物	0.045
2	二甲苯	0.052
3	甲醇	0.011
4	NMHC	0.215
5	TVOC	0.215

(3) 项目废气达标排放分析

项目运营期喷漆废气排气筒有组织排放浓度及速率满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB21/3160-2019), 本项目周围200m最高建筑物高度为10m, 排气筒高度15m, 满足高于周围200m半径范围内建筑5m以上要求。漆雾(颗粒物)、甲醇浓度及速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级标准。

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018), 结合项目工程分析结果, 选择技改项目无组织面源正常排放的主要污染物及排放参数, 采用附录 A 推荐模型的 AERSCREEN 模式计算项目厂界污染源环境影响。

表 4-8 主要废气污染源参数(矩形面源)

名称	坐标(°)		海拔高度	矩形面源(m)			污染物	排放速率(kg/h)
	经度	纬度		长度	宽度	有效高度		
面源	124.300265	43.133124	181	6	6	3.3	二甲苯	0.014
							甲醇	0.003
							非甲烷总烃/TVOC	0.060
							颗粒物	0.020

表 4-9 项目无组织排放厂界预测值

离散点信息					无组织				
离散点名称	经度(度)	纬度(度)	海拔(m)	下风向距离(m)	TSP($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	二甲苯($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	NMHC($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	TVOC($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	甲醇($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
北厂界	124.301515	43.133575	179.0	113.17	5.4313	4.8441	20.1594	20.1594	1.0275
南厂界	124.300259	43.132431	176.0	77.22	6.7057	5.9808	24.8896	24.8896	1.2686
南厂界	124.299948	43.132987	182.0	29.91	5.2552	4.6871	19.5058	19.5058	0.9942
东厂界	124.301069	43.132283	176.0	114.13	5.3993	4.8156	20.0406	20.0406	1.0215

厂界各项污染物浓度符合《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB21/3160-2019)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的无组织排放标准。

(4) 项目非正常大气污染物核算

项目污染治理措施运行异常是指滤棉及二级活性炭完全失效的情况，引起除尘效率、去除 VOCs 效率下降，从而造成污染物的非正常工况排放。建设单位在日常生产中，应定期对滤棉设施、活性炭吸附设施进行检查、维护和更换，尽量降低故障的发生频次和持续时间。项目非正常排放工况为废气治理设施发生故障，按年出现 1 次，每次持续发生时间 1 小时，废气治理效率为零时考虑，非正常大气污染物核算见表 4-10。

表 4-10 污染源非正常排放量核算

排放口编号	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度(mg/m^3)	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间	年发生频次	应对措施
DA001	废气处理设施故障	二甲苯	5.72	0.057	1h	1 次/a	立即停产检修
		甲醇	1.2	0.012	1h	1 次/a	
		非甲烷总烃/TVOC	23.88	0.239	1h	1 次/a	
		颗粒物	8.05	0.081	1h	1 次/a	

非正常工况应对措施：

- ①立即报告，并通知操作人员立即停止作业，关闭有关机泵、阀门。
- ②对废气净化设备进行检修，查明故障原因并排除故障。
- ③待故障排除，废气稳定达标排放后，进入日常管理维护。

1.2 大气污染防治措施可行性

活性炭吸附原理是当废气由风机提供动力，进入吸附箱后进入活性炭吸附层，

由于活性炭吸附剂表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当活性炭吸附剂的表面与气体接触时就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭表面，此现象称为吸附。

活性炭吸附装置采用颗粒活性炭，该活性炭比表面积和孔隙率大，吸附能力强，具有较好的机械强度、化学稳定性和热稳定性。有机废气通过吸附装置与活性炭接触，废气中的有机污染物被吸附在活性炭表面，从而从气流中脱离出来，达到净化效果，净化气体高空排放。

国内外对有机废气治理的常用方法有很多种：液体吸收法、光氧催化、活性炭吸附法及催化燃烧法。液体吸收法净化效率 60%~80%，适合处理低浓度、大风量的有机废气，但存在着二次污染；催化燃烧法净化率为 95%，适合处理高浓度、小风量的有机废气，缺点是对处理对象要求苛刻，要求气体的温度较高，为了提高废气温度，要消耗大量的燃料，运行费用很高。

项目过滤棉可有效去除漆雾，属于去除漆雾干式过滤装置，技术可行。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），项目采用颗粒状活性炭，活性炭选用碘值大于 800mg/g，比表面积为 860m²/g，有效装填厚度 35cm。二级活性炭采用两个活性炭箱体串联，单个活性炭箱：1.0×1.0×1.0m，处理风量 10000m³/h。项目处理挥发性有机物约 0.328t/a，充填密度 400kg/m³，根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）可知，“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”作为废气处理设施 VOCs 削减量，颗粒炭吸附比例按照 10%进行计算，本项目削减的有机废气 0.328t/a，计算可知活性炭年更换量 3.28t，填充量约 0.82t/次、更换频次 3 个月/次。

根据《挥发性有机物治理实用手册》（生态环境部大气环境司著），二级活性炭吸附法净化效率为 80%以上，对于处理大风量、低浓度的有机废气，二级活性炭吸附技术是挥发性有机物有效去除的可行性技术。项目有机废气通过二级活性炭吸附措施，挥发性有机物排放满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB21/3160-2019）表 2 排放标准限值要求、《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。

1.3 大气排放口信息

项目大气排放口基本情况见表 4-11。

表 4-11 大气排放口基本情况

排放口 编号	排气筒底部 中心坐标	废气控制 措施	排气筒高度 (m)	排气筒出 口内径 (m)	烟气 温度/℃	排污口 类型	是否 可行
DA001	124.300268° 43.132472°	滤棉+二级活 性炭	15.0	0.5	常温	一般排 污口	是

1.4 废气自行监测要求

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）要求，废气排放的监测项目、监测点的选取详见表 4-12。

表 4-12 废气自行监测项目及频次

监测类型	监测点位	监测因子	监测频次
有组织点源	DA001	非甲烷总烃、总挥发有机物、苯系物、 甲醇、二甲苯、苯、颗粒物	次/年
无组织面源	厂界	非甲烷总烃、苯系物、甲醇、二甲苯、 苯、颗粒物	次/半年

1.5 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）：对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献值浓度超过环境质量浓度限值的，可自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

根据导则推荐模式计算出的距离是以污染源中心为起点的控制距离，并结合厂区的平面布置图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围，即为项目大气环境保护距离。根据计算模式计算结果，项目无组织排放大气环境保护无超标点，故项目无需设置大气环境保护距离。

2 水环境影响分析和保护措施

技改项目无生产废水产生及排放，现有员工生活污水经化粪池处理后排入园区管网。

3 声环境影响分析

3.1 运营期噪声源

技改项目噪声为人工喷枪气泵、风机等设备。根据《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013），室内单机噪声源强为 70~90dB（A），见表 4-13。设备均位于厂房内部，无室外声源。

表 4-13 工业企业噪声源强（室内声源）

声源名称	空间相对位置/m			源强 dB(A)	距室内边界距离/m				室内边界声级 /dB(A)				建筑物外噪声/dB(A)			
	X	Y	Z		东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北
人工喷枪气泵	-51.5	-52.1	1.2	80	57.7	2.0	45.5	53.6	64.0	66.5	64.0	64.0	38.0	40.5	38.0	38.0
风机	-49.5	-53.4	1.2	85	55.3	2.3	47.9	53.3	69.0	71.0	69.0	69.0	43.0	45.0	43.0	43.0

表中坐标以厂界中心（124.294731,43.130550）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。建筑物插入损失 26.0dB(A)。

3.2 噪声防治措施

为确保厂界噪声达标，建设单位采取以下措施对噪声污染进行治理：

①选用低噪声设备：在满足工艺技术要求的前提下，尽量选用国内外先进的低噪声设备，从声源上降低噪声污染。

②合理布局：在满足工艺要求的前提下，尽可能将噪声设备布置在建筑物室内，充分利用厂内建筑物的隔声作用以及距离衰减作用，减轻各类声源对外环境的影响。

③减振降噪：机械设备安装时采取减振垫、基台减振等减振措施。

④加强设备管理和维护：营运过程定期对设备进行检查、维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转产生的高噪声现象；对故障或损坏的设备及时进行维护或更换。

⑤加强区域交通管理：采取车辆进出厂区时减速、禁止鸣笛、尽量减少车辆频繁启动和怠速，装卸料时车辆熄火和平稳启动等措施，以减轻交通噪声对外环境的影响。

⑥建筑隔声：优化产噪设备所属及附近建筑的门窗设置数量、方位，并采取墙体敷设吸音材料、窗户采用中空隔音玻璃等措施。

综上所述，项目减振控制措施是目前国内各类机械和动力噪声控制的通用措施，符合《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）噪声治理可行技术要求。设备噪声经采取减振措施可有效消减 10dB(A)，建筑物隔声可有效削减 26dB(A)。在尽量选用低噪声设备、合理布局和加强设备管理和维护等措施后可减小设备噪声对外环境的影响。

3.3 噪声影响预测

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目环评采用模型为《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4.2021）附录 A（规范

性附录) 户外声传播的衰减和附录 B (规范性附录) 中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

①室外声源在预测点的声级

$$LA(r) = LA(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - A$$

式中: $LA(r)$ 、 $LA(r_0)$ — 距声源 r 、 r_0 处的 A 声级, dB;

r 、 r_0 — 预测点到声源的距离, m;

A — 各种衰减量, dB。

如果已知声源的 A 声功率级 L_{Aw} , 且声源处于半自由声场, 则

$$LA(r) = L_{Aw} - 20 \lg(r) - 8$$

②室内某一声源在靠近围护结构处的声压级

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

式中: L_{p1} — 某室内声源在靠近围护结构处产生的声压级, dB;

L_w — 为某声源的声功率级, dB;

r_1 — 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离, m;

R — 房间常数, $R = \frac{S\alpha}{1-\alpha}$;

S — 室内总表面积, m^2 ;

α — 平均吸声系数;

Q — 指向性因数。

③所有室内声源在靠近围护结构处产生的总声压级

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^n 10^{0.1 L_{pj1}} \right)$$

④所有声源在室外靠近围护结构处产生的声压级

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

式中: TL_i — 墙体 (等围护结构) 的隔声量, dB。

⑤等效室外声级

将室外声级 $L_{p2i}(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源, 计算出等效声源声功率级 L_w 。

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

式中：S—透声面积，m²。

⑥等效室外声源在预测点产生的声级

$$LA(r) = LA(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - A$$

式中：LA(r)、LA(r₀) — 距声源 r、r₀ 处的 A 声级，dB；

r、r₀ — 预测点到声源的距离，m；

A— 各种衰减量，dB。

⑦各等效声源在预测点处产生的贡献值为

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

式中：t_j—在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

T_i—在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

项目噪声环境影响预测基础数据见表 4-14。

表 4-14 项目噪声环境影响预测基础数据

序号	名称	单位	数据
1	年平均风速	m/s	2.86
2	主导风向	/	NE
3	年平均气温	℃	20
4	年平均相对湿度	%	50
5	大气压强	atm	1

技改项目厂界噪声贡献值见表 4-15。

表 4-15 项目厂界噪声预测与达标分析表

预测方位	空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	-3.2	-96.2	1.2	昼夜	42	昼间65、夜间55	达标
南侧	-54.2	-59.2	1.2	昼夜	48		达标
西侧	-97.7	-25.2	1.2	昼夜	46		达标
北侧	46.8	66.1	1.2	昼夜	25		达标

表中坐标以厂界中心 (123.989074,42.383869) 为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

技改项目噪声设备对厂界贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类昼夜标准要求，，噪声对周围声环境质量影响较小。

3.4 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），噪声监测计划见表4-16。

表 4-16 运营期声环境监测计划

监测项目	监测点位	执行标准	监测频率
连续等效 A 声级	东、南、西、北厂界外 1m 处	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)	每季度监测 1 次 每次 1 天 每天昼间 1 次

4 固体废物影响分析和保护措施

4.1 项目固体废物种类与数量

(1) 废活性炭

技改项目挥发性有机物采用二级活性炭吸附，颗粒炭吸附比例按照 10%进行计算，本项目削减的有机废气 0.328t/a，计算可知活性炭年更换量 3.28t，产生废活性炭 3.608t/a。属于《国家危险废物名录》HW49 其他废物，废物代码 900-039-49。废活性炭桶装临时储存在危废贮存点，委托有危险废物处理资质的单位处置。

(2) 废滤棉

技改项目采用滤棉吸附漆雾，漆雾去除量 0.116t/a，有效吸附量 0.4kg/kg 过滤棉，过滤棉用量 0.29t/a，产生废过滤棉 0.406t/a。属于《国家危险废物名录》HW49 其他废物，废物代码 900-041-49，含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质。废滤棉桶装收集，临时储存在危废贮存点，委托有危险废物处理资质的单位处置。

(3) 废漆渣

技改项目产生漆渣 0.108t/a，属于《国家危险废物名录》HW12 染料、涂料废物，废物代码 900-252-12，使用油漆、有机溶剂进行喷漆、上漆过程中产生的废物。废漆渣桶装收集，临时储存在危废贮存点，委托有危险废物处理资质的单位处置。

(4) 废油漆桶、废稀释剂桶

项目油漆、稀释剂总用量为 1.493t/a，按照一桶油漆 20kg 计算，废旧桶产生量约为 75 个，每个桶重量按 2kg 计算，则废油漆桶、废稀释剂桶 0.15t/a。属于《国家危险废物名录》HW49 其他废物，废物代码 900-041-49，含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质。废油漆桶、废稀释剂桶，临时储存在危废贮存点，委托有危险废物处理资质的单位处置。

技改项目固体废物产生情况汇总见表 4-17，在采取相应固体废物处置措施的前提下，技改项目固体废物对周围环境质量影响较小。

表 4-17 技改项目固体废物汇总

固体废物名称	产生量 (t/a)	固废属性	废物代码	最大储存量 (t/a)	处置方式
废活性炭	3.608	危险废物	900-039-49	1.8	桶装暂存于车间危险废物贮存点，委托有资质单位处理
废滤棉	0.406	危险废物	900-041-49	0.2	
废漆渣	0.108	危险废物	900-252-12	0.05	
废油漆桶、废稀释剂桶	0.15	危险废物	900-041-49	0.075	
合计	4.272			2.125	

4.2 固体废物环境管理要求

项目废活性炭、废滤棉、漆渣和废油漆桶、废稀释剂桶属于危险废物，桶装在厂房内危险废物贮存点临时贮存。危废贮存点设置通风装置，危险废物暂存于危废贮存点内，委托有相应危废处置资质的单位进行处理。

新建的危险废物贮存点位于生产车间东侧，建筑面积约 10m²，本次危废最大储存量 2.125t/a，危废每年至少转运 2 次。废活性炭、废滤棉、漆渣采用密闭桶装，1t 桶规格为高 1320mm，直径 1070mm，占地面积为 1.41m²，更换一次预计使用 1t 桶 2 个，占地面积 2.8m²；废油漆桶、废稀释剂桶规格为高 400mm，直径 300mm，单个桶占地面积为 0.28m²，最大储存废油漆桶、废稀释剂桶 38 个，三层摆放，则废油漆桶、废稀释剂桶占地面积 3.6m²，本项目则本项目所需危险废物贮存点面积应大于 6.4m²，本项目计划设置的危险废物贮存点面积为 10m²，可满足本次项目暂存需求。

危险废物贮存点建设要求：

- 1) 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。
- 2) 采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。
- 3) 危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。
- 4) 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。
- 5) 应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。
- 6) 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。
- 7) 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。

料。贮存的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。

对项目危险废物的暂存提出要求：

①对危险废物的容器和包装物以及收集，贮存，运输，处置危险废物的设施、场所、必须设置危险废物识别标志；厂内危险废物临时堆存应采取相应污染控制措施防止对环境产生影响；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，衬里要与危险废物相容；装载危险废物的容器必须完好无损；

②项目单位必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向环境保护主管部门申报危险废物的种类，产生量，流向，贮存，处置等有关资料；

③项目单位必须按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒堆放；

④项目将危险废物提供或者委托给有经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处置的经营活动；

⑤收集、贮存危险废物，必须按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物；

⑥转移危险废物必须按照《危险废物转移管理办法》，危险废物产生单位在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。联单保存期限为五年；运输危险废物必须采取防止污染环境的措施，并遵守国家有关危险货物运输管理的规定；对于危险废物的收集和管理，建设单位应委派专人负责，认真执行转移联单制度。做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接受单位，第五联交接受地环保局。

⑦收集、贮存、运输、处置危险废物的场所、设施、设备和容器、包装物及其他物品转作他用时必须经过消除污染的处理方可使用；

综上所述，在建设单位严格对本项目的危险废物进行全过程管理并落实相关要求的条件下，本项目危险废物处理可行、贮存合理，不会对环境造成二次污染。

危险废物管理要求见表 4-18，危险废物贮存台账要求见表 4-19。

表 4-18 危险废物管理要求

项目	要求内容
申报登记	做好危险废物的申报登记，建立台账管理制度，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特征和包装容器的类别、入库时间、存放库位、废物出库日期及接受单位。
收集	根据危险废物生产的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。制定危险废物收集详细的操作规程。
	收集和转运作业人员配备必要个人防护装备、安全防护和污染防治措施。
	危险废物内部转运作业采用专用的工具，确定转运路线，确保无遗失。
	收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，分类收集，性质不相容的危险废物不应混合包装。
暂存	按要求设置危险废物暂存库，暂存不得超过一年。
	危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施。
	按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔并应设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。
	贮存易燃易爆危险废物应配置有机气体报警、火灾报警装置和导出静电的接地装置。根据贮存的废物种类和特性设置标志。
转移	按照有关规定填写危险废物转移联单，包括名称、种类、特性、形态、包装方式、数量、转移时间、主要危险废物成分等基本情况等。
运输	由持有危险废物转移联单，包括转移危险废物的名称、种类、特性、形态、包装方式、数量转移时间、主要危废成分等基本情况。
处置	委托资质单位处置，签订委托处置协议，接受单位具有利用和处置资格。

表 4-19 危险废物台账要求

项目	要求内容
一般原则	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。
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。
记录内容	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。
	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。
	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。
	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。

表 4-20 危险废物转移管理要求

项目	要求内容
管理计划	危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。
编号要求	危险废物转移联单实行全国统一编号，编号由十四位阿拉伯数字组成。第一至四位数字为年份代码；第五、六位数字为移出地省级行政区划代码；第七、八位数字为移出地设区的市级行政区划代码；其余六位数字以移出地设区的市级行政区域为单位进行流水编号。
填写要求	移出人每转移一车（船或者其他运输工具）次同类危险废物，应当填写、运行一份危险废物转移联单；每车（船或者其他运输工具）次转移多类危险废物的，可以填写、运行一份危险废物转移联单，也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物转移联单。使用同一车（船或者其他运输工具）一次为多个移出人转移危险废物的，每个移出人应当分别填写、运行危险废物转移联单。
前后关系	采用联运方式转移危险废物的，前一承运人和后一承运人应当明确运输交接的时间和地点。后一承运人应当核实危险废物转移联单确定的移出人信息、前一承运人信息及危险废物相关信息。
接受要求	接受人应当对运抵的危险废物进行核实验收，并在接受之日起五个工作日内通过信息系统确认接受。
不符情况	运抵的危险废物的名称、数量、特性、形态、包装方式与危险废物转移联单填写内容不符的，接受人应当及时告知移出人，视情况决定是否接受，同时向接受地生态环境主管部门报告。
档案保存	危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。

4.3 固体废物环境影响

技改项目危险废物在危废贮存点内临时贮存，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），做好防渗、防雨、防晒、防风等措施，满足《危险废物识别标志设置技术规范》（GB1276-2022）、《危险废物转移管理办法》（环保部令 第23号）、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022）要求。

技改项目强化废物产生、收集、贮运各环节的管理，建立完善的规章制度。做好固体废物在厂区内的收集和储存相关防护工作，收集后进行有效利用或妥善处置，严格管理下，项目固体废物对周围环境影响很小。

5 地下水、土壤影响分析

技改项目正常状态下，危险废物储存在地面及裙脚重点防渗的防渗托盘上，危废贮存点设置围堰及应急物资，不存在土壤及地下水污染途径。

项目事故状态下对土壤、地下水环境的影响主要为入渗影响，入渗影响主要来源于液体通过泄漏方式，漫流至土壤表面，可能通过垂直入渗的方式污染土壤，从而引起土壤物理、化学、生物等方面特性的改变，导致土壤质量恶化。如透过土壤进入地下水，将存在影响地下水环境质量的风险。

土壤及地下水污染防治措施应坚持“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则，采取主动控制和被动控制相结合的措施。为防止污染土壤及地下水环境，项目采取以下污染防治措施：

①源头控制措施

主动控制即从源头控制措施，主要包括在工艺、设备及水池构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；管线铺设尽量采用可视化原则，管道尽可能地上铺设，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而可能造成地下水污染。

②分区控制措施

根据各生产装置、辅助设施及公用工程设施的布置，按照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）和《给水排水构筑物工程施工及验收规范》（GB50141-2008）的要求，将厂区划分为简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区，分别采取不同等级的防渗方案。

污染分区划分详见表 4-21，分区防渗图详见附图 6。

表 4-21 地下水及土壤污染防控分区一览表

序号	污染防控分区	生产装置单元名称	污染防控区域及部位	防渗要求	
1	一般防渗区	生产车间	地面	防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的粘土层的防渗性能。	地面防渗层可采用粘土、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。
2	重点防渗区	喷漆房、危废贮存点	地面、裙角	防渗性能不应低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的粘土层的防渗性能。	内表面涂刷水泥基渗透结晶型防水涂料，或在混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂。
3	简单防渗区	其他区域	道路等	一般地面硬化	

项目生产车间属于一般防渗区，防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的粘土层的防渗性能。项目危废贮存点地面裙角进行重点防渗，防渗性能应不低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的粘土层的防渗性能。其他区域做一般地面硬化，简单防渗。

综上所述，只要加强管理，项目各个区域不会发生泄漏情况，在采取所提出的防渗措施后，对地下水影响较小。

6 生态影响分析

项目位于工业园区，现有工业企业利用闲置厂房进行生产，未新增用地，且用地范围不含生态环境保护目标，厂房地面已硬化，对生态环境影响较小。

7 环境风险影响分析

7.1 风险分析评价的目的

环境风险评价的目的是分析和预测项目存在的潜在风险、有害因素，项目建设过程中和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害）、引起有毒有害和易燃易爆物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程序，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使项目的事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

7.2 项目风险调查

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，对项目涉及的原料、辅料、中间产品、产品等进行风险源识别。

项目风险物质主要为油漆、稀释剂及危险废物，油漆在喷漆房贮存，危险废物在危废贮存点临时储存。危废贮存点设标识、制度、台账、防渗，满足项目危险废物的储存要求。项目危险废物及油漆、稀释剂，属于同一风险单元，其中油漆主要成分二甲苯、乙酸乙酯临界量 10t，稀释剂主要成分二氯丙烷临界量 7.5t，甲醇临界量 10t；危险废物属于其他危险物质中的健康危险急性毒性物质，临界量 50t。

项目环境风险主要为：危险废物、油漆及稀释剂泄漏及引起的火灾对地下水、地表水及土壤影响。

表 4-22 建设项目环境风险识别

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
危废贮存点	危险废物	危险废物	泄漏	环境空气、地下水 土壤、地表水
喷漆房	油漆及稀释剂	二甲苯 乙酸乙酯 甲醇 二氯丙烷	泄漏 火灾	

表 4-23 二甲苯理化性质一览表

标识	中文名：二甲苯	英文名：dimethylbenzene
	分子式：C ₈ H ₁₀	分子量：106.17
	CAS 登录号：1330-20-7	EINECS 登录号：215-535-7
	危险品运输编号：UN1307	
理化性质	性状：无色透明液体，溶于乙醇、乙醚，不溶于水。	
	密度 0.865	沸点（℃）136~140
	闪点（℃）21	熔点（℃）-34
	水溶性（20℃）<0.1g/L	折射率 1.494~1.498
危险	F：易燃物质 Xn：有害物质	
危险类别	R10：易燃。 R36/38：对眼睛和皮肤有刺激作用。	
危险特性	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快，容易产生和积聚静电。其蒸气比空气重，能在较低处扩散至相当远的地方，遇明火会引着回燃。 燃烧（分解）产物：一氧化碳、二氧化碳。	
健康危害	误食入二甲苯溶剂时，即强烈刺激食道和胃，并引起呕吐，还可能引起血性肺炎，应立即饮入液体石蜡，立即送医诊治。二甲苯蒸气对小鼠的 LC 为 6000*10 ⁻⁶ ，大鼠经口最低致死量 4000mg/kg。 二甲苯对眼及上呼吸道有刺激作用，高浓度时，对中枢系统有麻醉作用。急性中毒：短期内吸入较高浓度本品可出现作。慢性影响：长期接触有神经衰弱综合症。皮肤接触常发生皮肤干燥、皸裂、皮炎。	
泄漏应急处理	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，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用活性炭或其它惰性材料吸收。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发。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。迅速将被二甲苯污染的土壤收集起来，转移到安全地带。对污染地带沿地面加强通风，蒸发残液，排除蒸气。迅速筑坝，切断受污染水体的流动，并用围栏等限制水面二甲苯的扩散。	
防护措施	呼吸系统防护：空气中浓度较高时，佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴空气呼吸器。手防护：戴橡胶手套。 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。身体防护：穿防毒物渗透工作服。 其它：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。	
急救措施	皮肤接触：脱去被污染的衣着，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：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：饮足量水，催吐。就医。 治理装修污染中的二甲苯的方法有：竹炭吸附法和化学剂反应法（如：KMnO ₄ (H ⁺)aq）前者为物理作用，后者为化学作用 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：泡沫、二氧化碳、干粉、砂土。	
包装	采用镀锌铁桶包装，亦可用槽车装运。	

表 4-24 二氯丙烷理化性质一览表		
标识	中文名：二氯丙烷	分子式：C ₃ H ₆ Cl ₂
	分子量：112.9	CAS登录号：78-87-5
	性状：无色透明液体，有像氯仿的气味。	
理化性质	密度 1.156	沸点（℃）96~120
	闪点（℃）30	着火点（℃）38
	水溶性：不溶于水，易溶于丙酮，苯类乙醚等大多数有机溶剂。	
危险性	其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。受高热分解产生有毒的腐蚀性气体。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。	
毒性	折叠毒理学资料及环境行为急性毒性 LD50 2196mg/kg(大鼠经口); 8750mg/kg(兔经皮); 小鼠吸入 4.6g/m ³ ×3~4 小时，致死; 小鼠经口 860mg/kg，致死。亚急性和折叠慢性毒性 小鼠吸入 1.85g/m ³ ×4~7 小时/2~12 次，肝细胞轻度脂肪变性; 大鼠吸入 4.4g/m ³ ×7 小时×6~32 次，半数动物死亡。 折叠致突变性 Ames 试验沙门氏菌株 TA1535、TA1978、TA100，10~50mg/皿阳性。	
防护措施	呼吸系统防护：空气中浓度超标时，佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)。 眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。 身体防护：穿防静电工作服。 手防护：戴橡胶手套。 其它：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作毕，淋浴更衣。注意个人卫生。	
应急处置	一、泄漏应急处理疏散泄漏污染区人员至安全区，禁止无关人员进入污染区，切断火源。榕晟化工建议应急处理人员戴自给式呼吸器，穿一般消防防护服。在确保安全情况下堵漏。喷水雾能减少蒸发，但不能降低泄漏物在受限空间内的易燃性。用沙土或其它不燃性吸附剂混合吸收，然后收集运至废物处理场所处置。也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏，利用围堤收容，然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。废弃物处置方法：用焚烧法。废料同其它燃料混合后焚烧。燃烧要充分，防止生成光气。焚烧炉排气中的卤化氢通过酸洗涤器除去。 二、防护措施呼吸系统防护：空气中浓度超标时，应该佩带防毒面具。紧急事态抢救或逃生时，佩带自给式呼吸器。眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。身体防护：穿相应的工作服。手防护：必要时戴防化学品手套。其它：工作现场严禁吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。注意个人卫生。 三、急救措施皮肤接触：脱去污染的衣着，用肥皂水及清水彻底冲洗。眼睛接触：立即提起眼睑，用流动清水冲洗。吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。呼吸困难时给输氧。呼吸停止时，立即进行人工呼吸。就医。 四、食入：误服者给饮大量温水，催吐，洗胃，就医。 五、灭火方法：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。	
操作处置与储存	操作注意事项:密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具(半面罩)，戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物质。 储存注意事项:储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。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。	

表 4-25 甲醇理化性质一览表

标识	中文名：甲醇	分子式：CH ₃ OH
	分子量：32.0442	CAS登录号：67-56-1
	性状：无色透明液体，有乙醇气味。	
理化性质	密度 0.791	沸点（℃）64.5~64.7
	闪点（℃）11	熔点（℃）-98
	水溶性：易溶于水	
危险特性	易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。燃烧分解一氧化碳、二氧化碳。	
健康危害	身体危害：对中枢神经系统有麻醉作用；对视神经和视网膜有特殊选择作用，引起病变；可致代谢性酸中毒。 急性中毒：短时大量吸入出现轻度眼上呼吸道刺激症状（口服有胃肠道刺激症状）；经一段时间潜伏期后出现头痛、头晕、乏力、眩晕、酒醉感、意识朦胧、谵妄，甚至昏迷。视神经及视网膜病变，可有视物模糊、复视等，重者失明。代谢性酸中毒时出现二氧化碳结合力下降、呼吸加速等。 慢性影响：神经衰弱综合征，植物神经功能失调，粘膜刺激，视力减退等。皮肤出现脱脂、皮炎等。	
毒性	毒性：属中等毒类。 急性毒性：LD505628mg/kg(大鼠经口)；15800mg/kg(兔经皮)；LC5082776mg/kg，4小时(大鼠吸入)；人经口 5~10ml，潜伏期 8~36 小时，致昏迷；人经口 15ml，48 小时内产生视网膜炎，失明；人经口 30~100ml 中枢神经系统严重损害，呼吸衰弱，死亡。 亚急性和慢性毒性：大鼠吸入 50mg/m³，12 小时/天，3 个月，在 8~10 周内可见到气管、支气管粘膜损害，大脑皮质细胞营养障碍等。 致突变性：微生物致突变：啤酒酵母菌 12pph。DNA 抑制：人类淋巴细胞 300mmol/L。 生殖毒性：大鼠经口最低中毒浓度(TDL0)：7500mg/kg(孕 7~19 天)，对新生鼠行为有影响。大鼠吸入最低中毒浓度(TCL0)：20000ppm(7 小时)，(孕 1~22 天)，引起肌肉骨骼、心血管系统和泌尿系统发育异常。	
泄露应急措施	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，穿防静电工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。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。	

7.3 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），根据建设项目生产、使用、储存过程涉及的有毒有害、易燃易爆物质，参考附录 B 确定危险物质的临界量，定量分析危险物质与临界量比值 Q 和所属行业及生产特点 M 进行判定。当单元内存在多种危险物质时，按下式计算。

$$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1$$

式中：q₁、q₂、q_n—每种危险物质实际存在量，t；

Q₁、Q₂、Q_n—危险物质相对应的生产场所或贮存区临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，项目环境风险潜势为 I。

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

项目辨识的辨识单元为厂区，最大贮存量按全厂考虑，具体辨识见表 4-26。

表 4-26 项目环境风险辨识表

序号	危险原料名称	危险物质名称	CAS 号	危险原料最大储存量 (t)	危险物质最大存在量 (t)	危险物资分布	可能影响途径	临界量 (t)	Q
1	醇酸树脂漆	二甲苯	95-74-6	0.3	0.036	喷漆房	大气、地下水、土壤	10	0.0036
2	硝基稀释剂	二氯丙烷	78-87-5	0.06	0.054			7.5	0.0072
3		甲醇	67-56-1	0.06	0.006			10	0.0006
4	废活性炭	健康危险急性毒性物质 (类别 2、3)	/	1.8	1.8	危废间		50	0.036
5	废滤棉		/	0.2	0.2			50	0.004
6	废漆渣		/	0.05	0.05			50	0.001
7	废油漆桶、废稀释剂桶		/	0.075	0.075			50	0.0015
合计									0.0539

根据《建设项目环境影响风险评价技术导则》（HJ169-2018）：环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据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，项目风险潜势为 I，可开展简单分析。项目评价工作可在描述危险物质、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的说明。

7.4 环境风险分析

危险废物泄漏环境风险分析：项目设置 1 座占地为 10m^2 的危废贮存点，用于暂存危险废物，储存过程若不进行防渗等措施，将会导致危险废物泄漏或逸散到周边环境，从而危害周边环境。同样，油漆及稀释剂贮存在喷漆房内，如果管理不慎，发生泄漏或倾倒现象，将会导致危险化学品泄漏或逸散到周边环境中，从而危害周边环境。

泄漏的危险化学品或危险废物若进入附近地表水，会造成水体污染，从而污染下游河流。进入河流后，由于有机物烃类物质难溶于水，大部分上浮在水层表面，首先造成对河流的景观破坏，产生严重刺鼻气味；其次油膜使空气与水隔离，造成水中溶解氧浓度低，逐渐形成死水，致使水中生物死亡；再次，有机物一旦进入水

环境，由于可生化性差，可能造成被污染水体长时间得不到净化。如发生地面渗漏事故，危险废物或危险化学品经土壤入渗到区域地下水环境，对厂区周边及下游地下水水质造成影响，影响地下水使用价值，使之无法饮用。

同时，甲醇、二氯丙烷、二甲苯、乙酸乙酯等遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触发生化学反应或引起燃烧。在火场中，受热的容器有爆炸危险。而引发的火灾事故可在短时间内产生大量的烟气，能在较低处扩散到相当远的地方，遇明火会引着回燃。燃烧分解一氧化碳、二氧化碳，对大气环境存在一定影响。但如果出现不完全燃烧，则会残留一定量的一氧化碳。为此，在出现泄漏物质燃烧情况下，应采取加强通风、及时切断泄漏源、采用干粉灭火器灭火等措施，以消除不完全燃烧伴生物一氧化碳对人员的影响。

7.5 环境风险防范措施

针对可能因管理和使用操作不当等情况引发的危险废物、危险化学品发生泄漏与逸散问题，项目采取如下风险防范措施：

①危险废物须储存在危废贮存点内，储存方式、方法与储存数量必须符合国家标准，并由专人管理。危废贮存点采取单独密闭桶装容器进行储存危废，防止其逸散与泄漏。危废贮存点地面必须做好重点防渗措施，防止危险废物对地下水产生影响；

②严格按防火规范布置平面，厂区的电器设备及仪表按防爆等级选用，厂区内设备、管线做好防雷、防静电接地；危废贮存点和喷漆房严禁吸烟和使用明火。配置消防器材，并设置消防、通讯、报警设备，加强防爆电器设备日常巡视和检查工作，禁止使用易产生火花的机械和工具。

③配备符合储存需要的管理人员和技术人员，有健全的安全管理制度。操作人员须经过特殊岗位、应急演练培训，了解消防、环保常识。杜绝设施的“跑、冒、滴、漏”。加强房屋通风，确保环境卫生。

④储存应采取如下方式：

a 储存于阴凉、通风间内。

b 远离火种、热源，避免所有火源；

c 保持容器密封。

d 搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。

e 危废贮存库要远离人群繁多的地区，并在明显位置贴上危险标示。

F 喷漆房设置防渗漏托盘,一旦油漆容器发生泄漏,泄漏的液体能够尽量回收使用。在确保安全的情况下，使用惰性吸收材料收集起溢漏物。

项目存在潜在的泄漏及火灾风险，在采取了较完善的风险防范措施后，风险事故概率会降低，但不会为零。一旦发生风险事故须有相应应急计划，尽量控制和减轻事故危害。建立应急小组，应急小组成员包括安全员及班组作业人员。应急小组成员负责危险废物泄漏、火灾等突发事件应急组织与管理及事故信息的上报；发现人员负责在发现异常情况第一时间报告应急小组领导，并服从领导统一指挥，做好相应的现场应急处置工作。

相关应急处置措施如下：

（1）事故报警：在岗人员发现危险废物储存发生异常情况时，应立即向负责人报告，负责人对事故作出判断，并向领导报告。

（2）现场应急处置：负责人迅速组织事故区人员撤离，设置警戒。及时组织在岗人员穿戴好个人防护用品、进行处置、救援。

泄漏：发生泄漏，切断火源，少量泄漏采用砂土或惰性材料吸收，大量泄漏采用围堰收容，用泵转移至专用容器中，避免扩散，然后移至安全地区，以待日后处理。

火灾：小型火灾时立刻用附近备用的灭火器灭火，如其有迅速扩大之势，应避免靠近，须立即打开消火栓降低着火点的温度控制火势，避免发生爆炸，待火焰减低后再用灭火器灭之。大型火灾时立刻开启消火栓降温，控制火势，避免爆炸，等待救援。

（3）善后处理：火灾现场处置后，需派人监护现场，防止复燃等次生事故，同时保护好现场，配合有关部门的调查处理工作，做好伤亡人员的善后处理，燃烧产生的废渣、吸附的废油、被侵蚀沙土等废物统一集中，并委托有资质的备案处置单位进行处置转移。

（4）恢复运营：调查处理完毕，经有关部门同意后，负责人立即组织人员进行现场清理，尽快恢复相关班组的生活动。

项目的环境风险等级为一般环境风险等级，经采取相应的风险事故防控措施和应急预案计划后，可将环境风险事故影响减少到最小程度，控制在可接受范围内。

项目环境风险简单分析内容表见下表。

7.6 风险评价结论

综上所述，项目落实本报告表关于风险管理方面的内容，并充分落实、完善各类安全设备、设施，建立相应的风险管理制度，使项目的环境风险达到可接受的水平。

8 电磁辐射影响分析

根据生产特征，项目无电磁辐射源，无需采取相应环境保护措施。

9 环保投资

技改项目总投资 50 万元，为保证建设项目做到环保“三同时”的要求，建设单位要投入一定的资金进行环境污染治理。据初步估算，其中环保投资共 16.5 万元，占总投资 33%，具体内容见表 4-27。

表 4-27 项目环保投资一览表 **单位：万元**

序号	项目	污染源名称	治理措施	投资估算
1	废气治理	喷漆工序废气	引风+滤棉+ 二级活性炭吸附 1 根 15m 排气筒排放	15.0
2	噪声治理	生产设备	喷漆房隔声 设备基础减振	0.5
3	固废治理	危险废物	危险废物贮存点	1.0
合计				16.5

10 环境管理

10.1 排污许可证管理

根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84 号），按照建设项目对环境的影响程度、污染物产生量和排放量，实行统一分类管理。项目应在环评批复后申领排污许可证。

根据《国务院关于印发控制污染物排放许可证实施方案的通知》（国发办〔2016〕81 号）和《排污许可证管理办法》（环保部令第 48 号），建设单位应当严格执行排污许可证的规定，遵守下列要求：

(1) 排污口位置和数量、排放方式、排放去向、排放污染物种类、排放浓度和排放量、执行的排放标准等符合排污许可证的规定，不得私设暗管或以其他方式逃避监管；

(2) 落实重污染天气应急管控措施、遵守法律规定最新环境保护要求；

(3) 获得排污许可证的企业，按排污许可证规定的监测点位、监测因子、监测频次和相关监测技术规范开展自行监测并公开；

(4) 获得排污许可证的企业，按规范进行台账记录，主要内容包括生产信息、燃料、原辅材料使用情况、污染防治设施运行记录、监测数据等；

(5) 获得排污许可证的企业，按排污许可证规定，定期在排污许可证管理信息平台填报信息，编制排污许可证执行报告，及时报送有核发权的环境保护主管部门并公开，执行报告主要内容包括生产信息、污染防治设施运行情况、污染物按证排放情况等；

(6) 法律法规规定的其他义务；此外，建设单位应及时公开信息，畅通与公众沟通的渠道，自觉接受公众监督。

10.2 环境保护竣工验收管理

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记录建设项目环境保护设施建设和调试情况，自主开展相关验收工作，编制验收监测报告。建设项目配套建设的环境保护设施验收合格，方可投入生产和使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。项目应在申领排污许可后进行环保验收。

10.3 排污口规范化管理

按照《国家环境保护总局关于修改开展排放口规范化整治工作的通知的决定》（2006年6月5日，国家环境保护总局令第33号），项目排气筒必须进行规范化设置，应在排气筒所在场所挂牌标识，做到排污口（源）的环保标志明显，便于企业管理和公众监督。规范化整治具体如下：

(1) 符合《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）规定排放口标志牌，排放口标志牌由国家环境保护总局统一定点监制，有专用的防伪标志。

(2) 标志牌设置在采样、监测点附近且醒目处，并能长久保留。可根据情况分别选择设置立式或平面固定式标志牌，在地面设置标志牌上缘距离地面2米。

(3) 标志牌辅助标志上需要填写的栏目，应由环境保护部门统一组织填写，要求字迹工整，字的颜色与标志牌颜色总体协调。

(4) 企业应按照环境监测管理规定和技术规范的要求，设计、建设、维护永久性采样口和采样测试平台。

废气排放口、噪声排放源及固体废物贮存标志见表 4-28。

表 4-28 环境保护图形标志—排放口（源）

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			一般固体废物	表示固体废物贮存、处置场
3			噪声源	表示噪声向外环境排放
4	——			表示危险废物贮存、处置场所

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
废气	DA001 喷漆排气筒	非甲烷总烃、总挥发有机物、苯系物、甲醇、二甲苯、颗粒物	引风+滤棉+二级活性炭吸附+15m 高排气筒。	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB21/3160-2019） 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	无组织	非甲烷总烃、苯系物、甲醇、颗粒物	喷漆房全封闭，运行时喷漆房呈微负压状态	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB21/3160-2019） 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
废水				
声环境	设备噪声	噪声	选购低噪声设备，安装基础减震、厂房隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	不涉及。			
固体废物	项目废活性炭、废滤棉、漆渣和废油漆桶、废稀释剂桶属于危险废物，桶装在厂房内危险废物贮存点临时贮存，定期交由有资质单位进行处理。			
土壤及地下水污染防治措施	项目生产车间属于一般防渗区，防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的粘土层的防渗性能。项目危废贮存点地面裙角进行重点防渗，防渗性能应不低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的粘土层的防渗性能。其他区域做一般地面硬化，简单防渗。			
生态保护措施	本项目用地范围内及项目周围没有需特殊保护的生态环境，不涉及生态环境问题。			
环境风险防范措施	制定环境风险管理制度，设立专门的安全环保部门等。			
其他环境管理要求	①根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，项目在环评批复后应进行排污许可登记。 ②根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记录建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告。 ③建设完善的环境管理制度，设立专门的环境管理机构，建立完善的环境监测制度。 ④按照环境监测计划对项目废气、噪声定期进行监测。 ⑤废气排气筒预留检测口，并设立相应标志牌。 ⑥制定严格的管理制度，强化环境管理，提高环保意识；对各类环保治理设施应加强维护，定期检修，严禁在有故障或失效时运行；设专职环境管理人员，与当地环保部门配合，按计划开展环保工作。 ⑦项目建立运营期台账，记录生产设施及环保设施运行等信息。			

六、结论

项目符合国家现行产业政策及环保政策的要求，厂址选择合理；项目在认真落实“三同时”的前提下，认真贯彻执行国家环保法律、法规，切实落实本次环评提出的各项环保措施，确保各项污染物稳定达标排放，对周围环境质量影响较小。

从环保角度分析，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物产 生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0.00077	/	/	0.045	0	0.04577	+0.045
	二甲苯	0	/	/	0.052	0	0.052	0.052
	甲醇	0	/	/	0.011	0	0.011	0.011
	NMHC	0	/	/	0.215	0	0.215	0.215
	TVOC	0	/	/	0.215	0	0.215	0.215
废水	COD	0.079	/	/	0	0	0.079	+0
	NH ₃ -N	0.008	/	/	0	0	0.008	+0
一般工业 固体废物	废焊丝、焊渣	0.04	/	/	0	0	0.04	+0
	废边角料	1.5	/	/	0	0	1.5	+0
危险废物	废活性炭	0	/	/	3.608	0	3.608	+3.608
	废滤棉	0	/	/	0.406	0	0.406	+0.406
	废漆渣	0	/	/	0.108	0	0.108	+0.108
	废油漆桶、废 稀释剂桶	0	/	/	0.15	0	0.15	+0.15

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1 项目编制委托书

委托书

铁岭市昌华环境科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和中华人民共和国国务院第 253 号《建设项目环境保护管理条例》，我单位委托贵公司承担《辽宁兴中蓄能器有限公司喷漆房项目》的环境影响评价工作，按照有关规划及合同编制环境影响报告表。



辽宁兴中蓄能器有限公司

二〇二四年十月

附件 2 营业执照



统一社会信用代码
91211224580744590H

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。

营业执照
(副本)

(副本号: 1-1)

名称
辽宁兴中蓄能器有限公司

类型
有限责任公司

法定代表人
谢元海

经营范围
许可项目: 特种设备制造, 特种设备安装改造修理(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: 液压力机械及元件制造, 液压力机械及元件销售, 特种设备销售, 专用设备修理, 通用设备修理(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)

注册资本
人民币伍佰万元整

成立日期
2011年09月01日

住所
辽宁省铁岭市昌图县老四平工业园区

登记机关
昌图县市场监督管理局

2024年04月18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

附件 3 三线一单网址查询截图

“三线一单” 符合性分析

按照相关管理要求，本系统查询结果仅供参考

地图查询

点位查询

请输入经度

请输入纬度

区域查询

124.29461811732668,43.13124714083463,124.29571245860475
43.13057122416288,124.29476759219545,43.12970218844205,124.29356669139284
43.13034591860563,124.29461811732668,43.13124714083463

立即分析

重置信息

分析结果

成果数据

#	单元编码	管控单元名称	所属城市	所属区县	管控单元类型	要素属性	准入清单	定位
1	ZH21122420001	辽宁昌图经济开发区	铁岭市	昌图县	重点管控区	环境管控单元		

定位

详细信息

空间布局约束

1、发展装备制造产业（换热设备及上下游配套产业、专用车、汽车零部件、农机等机械制造加工业）、新型材料（新型能源材料、建筑材料、绿色与健康新材料、高端装备新材料、化学原料及化学制品制造业危险化学品除外等新材料产业）、农产品精深加工业（农副产品精深加工、食品加工等产业）；2、严格控制中度及中度以上污染企业入驻；3、实行集中供热；4、严禁高能耗、高排放产业。

环境风险防控

1、制定环境应急预案。

污染物排放管控

1、环境空气质量达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；2、新建污水处理厂必须建设中水回用配套设施，已入驻企业在污水处理厂建成前自建污水处理系统，废水处理达《辽宁省污水与废气排放标准》（DB21-60-89）中一级标准后排放。

资源开发效率要求

1、工业用地20.81km2，占园区建设用地总面积的70.26%。

取消

确定

附件 4 土地使用证

昌图 国用 (2014 第 282 号

土地使用权人	辽宁兴中蓄能器有限公司		
座 落	老四平镇光辉村		
地 号	1172040122	图 号	
地类 (用途)	工业	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2064年1月24日
使用权面积	4613.0M ²	其中 独用面积	M ²
		分摊面积	M ²

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。

单位主管: 单国勇
绘图人: 姜永红
项目负责人: 郝铁峰
盖 章: (土地勘测定界专用章)

2014年9月23日

4777.90

41605.40

测量员: 郝铁峰

昌图 国用 (2014 第 035 号

土地使用权人	辽宁兴中蓄能器有限公司		
座 落	老四平镇光辉村		
地 号	1172040095	图 号	
地类 (用途)	工业	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2064年1月16日
使用权面积	3809.0M ²	其中 独用面积	M ²
		分摊面积	M ²

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。

4777.95

1605.40

昌图 国用 (2013 第 280 号

土地使用权人	辽宁兴中蓄能器有限公司		
座 落	老四平镇光辉村		
地 号	117204012D	图 号	
地类 (用途)	工业	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2064年1月24日
使用权面积	1572.0M ²	其中 独用面积	M ²
		分摊面积	M ²

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。

昌图县 人民政府 (章)
2013 年 12 月 31 日

登记机关 证书监制机关

单位主管: 单国勇
绘图人: 范波立
项目负责人: 郝铁峰
章: (土地勘测定界专用章)
2014年9月23日
41685.40
4777.90
量员: 郝铁峰

2013 年 1 月 31 日

中华人民共和国土地证书管理专用章
No 031968026 S

昌图 国用 (2014 第 034 号

土地使用权人	辽宁兴中蓄能器有限公司		
座 落	老四平镇光辉村		
地 号	1172040094	图 号	
地类 (用途)	工业	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2064年1月16日
使用权面积	1885.0M ²	其中 独用面积	M ²
		分摊面积	M ²

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。

昌图县 人民政府 (章)
2014 年 4 月 21 日

勘测定界单位签注

单位主管: 单国勇
绘图人: 范波立
项目负责人: 郝铁峰
章: (土地勘测定界专用章)
2014年4月16日
41
1605.50
测量员: 单国勇 郝铁峰

2014 年 4 月 21 日

中华人民共和国土地证书管理专用章
No 027243740 S

昌图 国用 (2015) 第 109 号

土地使用权人	辽宁兴中蓄能器有限公司		
座落	老四平镇光辉村		
地号	1172040121	图号	
地类 (用途)	工业	取得价格	
使用权类型	出让	终止日期	2064年11月30日
使用权面积	6233.00M ²	其中	独用面积 M ² 分摊面积 M ²

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。

昌图县

人民政府 (章)

2015 年 月 日

单位主管: 孙国勇

绘图人: 孙铁峰

项目负责人: 孙铁峰

盖章: (土地勘测定界专用章)

2014年9月23日

4177.93

41805.35

注: 测量员: 孙铁峰

中华人民共和国土地管理法

土地证书管理专用章

No 031968233 S

(章)

2015 年 7 月 23 日

附件 5 现有环评批复及验收

昌图县工业园区管理委员会 经济发展局文件

昌工经发[2013]19 号

关于《辽宁兴中蓄能器有限公司年产 15000 台蓄能器及年
产 600 台换热设备建设项目环境影响报告表》的批复

辽宁兴中蓄能器有限公司：

你单位报来的《辽宁兴中蓄能器有限公司年产 15000 台蓄能器及年产 600 台换热设备建设项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）已收悉。经研究，做出如下批复：

一、辽宁兴中蓄能器有限公司年产 15000 台蓄能器及年产 600 台换热设备建设项目，占地面积 18500 平方米，绿化面积 6456.9 平方米，总投资 6600 万元，其中环保投资 140 万元，占总投资比例 2.12%。该项目符合国家产业政策，在落实《报告表》提出的各项环保措施后，从环境保护角度分析，我局同意项目实施。

二、该项目在工程施工和运营期要严格落实《报告表》提出的各项环保措施，并必须做好以下工作：

（一）使用大型机械时，应避免居民休息时间，同时严格落实扬尘防治措施，尽量减少扬尘的影响。对于产生的大量固体建筑垃圾，要及时清运。

（二）项目施工过程中应该考虑实施洒水进行抑尘，在大风天气禁止施工。

（三）废水经污水处理系统处理后达标排放。

（四）废气经除尘器处理后达标排放。

（五）车间所用设备选用低噪声环保设备，必须安装减振降噪设施，以减少噪声污染。

（六）固体废物集中收集，及时运往园区生活垃圾填埋场。

（七）制定严格的风险防范措施及风险事故应急预案，并对工作人员进行演练，保证工作人员人身安全。

三、项目建设必须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计，同时施工，同时投入使用的环境保护“三同时”制度。

项目竣工后，建设单位必须在试运行前向昌图县工业园区管理委员会经济发展局书面提交试运行申请，经审查同意后方可进行试运行。在项目试运行三个月内，必须按规定程

序向昌图县工业园区管理委员会经济发展局申请竣工环境保护验收，验收合格后方可正式投入运行。

四、如项目的性质、规模、地点、生态防治措施发生重大变动，须报我局重新审批。

昌图县工业园区管理委员会经济发展局

二〇一一年六月十七日



**辽宁兴中蓄能器有限公司年产 15000 台蓄能器及年产 600 台换热设备项目
竣工环境保护验收意见**

2025 年 6 月 3 日，辽宁兴中蓄能器有限公司在本公司厂区召开了《辽宁兴中蓄能器有限公司年产 15000 台蓄能器及年产 600 台换热设备项目竣工环境保护验收监测报告》评估会。参加会议的人员有建设单位辽宁兴中蓄能器有限公司、评估专家。与会人员认真勘察了现场，并对照验收监测报告。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模及主要建设内容

辽宁兴中蓄能器有限公司位于辽宁昌图经济开发区，设计年产 15000 台蓄能器及年产 600 台换热设备。本项目占地面积 18112m²，建筑面积为 10474m²，建设内容包括生产车间、办公区及配电室等。

（二）建设过程及环保审批情况

辽宁兴中蓄能器有限公司成立于 2011 年 9 月，公司于 2012 年 8 月编制《辽宁兴中蓄能器有限公司年产 15000 台蓄能器及年产 600 台换热设备项目环境影响报告表》，并于 2013 年 6 月 17 日通过昌图县工业园区管理委员会经济发展局的审批，审批文号：昌工经发[2013]19 号。辽宁兴中蓄能器有限公司项目于 2014 年 5 月 15 日开始建设，由于资金短缺及市场原因，2025 年 5 月 27 日竣工，经调试，目前生产设施和环保设施稳定运行。

（三）投资情况

该建设项目总投资估算为 6600 万元，其中环保投资预算 140 万元，占总投资 2.12%。项目实际总投资 700 万元，实际环保投资为 24.5 万元。

（四）验收范围

厂区换热设备生产线未建设，本次验收内容包括蓄能器主体工程生产线，配套辅助设施、环保设施。

二、工程变动情况

经现场调查并对照设计及环评批复内容：项目已建设部分与环评中建设内容一致，建设规模、地点、生产工艺和环境保护措施四个因素均未发生重大变动，无重大变动发生。

三、环保设施建设情况

（一）废气

项目焊接工序产生烟尘，焊接工序设置 1 台移动式焊烟处理器。

（二）废水

项目试压用水、淬火用水循环使用，不外排。项目只涉及职工生活用水，生活污水经化粪池处理后通过园区管网排入辽宁昌图经济开发区污水处理厂处理。

（三）噪声

设备首选低噪声设备，对产生噪声的机械设备安装减震器。车间墙体设置吸声材料，隔声门窗。引风机、泵类等设备底部加减震垫。加强设备使用管理，保证完好运行状态。

（三）固体废物

项目机械加工设备由购买的机油厂家定期添加，自然损耗，无更换工序。废边角料集中收集、定期出售，综合利用。

四、环保设施运行情况

本项目配套的环保设施均投入使用。公司设有规范的工艺操作规程、设备维护保养操作规程，落实人员的岗位责任制，各项设施运行良好。

五、工程对环境的主要影响

（一）废气排放达标情况

无组织排放监控点颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准无组织排放的浓度限值。

（二）废水排放达标情况

经化粪池处理后厂区总排口中 COD、BOD5、氨氮、SS、总磷、总氮排放浓度满足《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）中排入城镇污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度限值。石油类满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

（三）噪声排放达标情况

项目厂界各点位噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类排放限值标准要求。

（四）固废影响

运营期产生的固体废弃物得到了妥善的处置，对周围环境影响较小。

六、总结论

经核查，项目无《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》规定的验收不合格情形存在，基本符合环境影响报告表及审批文件要求，通过验收。

七、后续要求

- （一）加强污染防治设施运行管理，确保污染物稳定达标排放。
- （二）加强风险防范措施管理。

辽宁兴中蓄能有限公司

2025年6月3日



辽宁兴中蓄能器有限公司年产 15000 台蓄能器及年产 600 台换热设备项目

验收组名单

验收组	姓名	单位	职务/职称	电话	签名
负责人	刘云海	辽宁兴中蓄能器有限公司	法人	13804344203	刘云海
参加人员	李伟	铁岭市生态环境中心	科长	15841005999	李伟
	王丽娜	铁岭市生态环境中心	科长	13704102815	王丽娜
	高仁光	铁岭市生态环境事务中心	高工	13614105228	高仁光

附件 6 排污许可登记

固定污染源排污登记回执

登记编号：91211224580744590H001X

排污单位名称：辽宁兴中蓄能器有限公司

生产经营场所地址：辽宁省铁岭市昌图县老四平工业园区

统一社会信用代码：91211224580744590H

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2020年07月17日

有效期：2020年07月17日至2025年07月16日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 7 油漆、稀释剂产品安全技术说明书及检测报告

化学品安全技术说明书 MSDS 油漆

第一部分 化学品及企业标识

1. 化学品及企业资料

产品名称(英文) : 无
产品名称(中文) : 油漆
产品类别及用途 : 油漆的稀释之用
生产商 : 辽宁圣铎涂料科技有限公司
地址 : 辽宁省铁岭市铁岭县新台子镇
邮编:112611
企业电话 : 024-78775222

第二部分 成分/组成信息

纯品[] 混合物 [✓]
化学品名称: 油漆
主要成分 浓度 CAS No.
醇酸树脂 50-70%
颜料 5-25%
二甲苯溶剂 10-12.5%
醋酸丁酯溶剂 10-12.5%

第三部分 危险性概述

危险性类别: 第 3.2 类中闪点液体
侵入途径: 吸入[✓] 食入[✓] 经皮肤吸收[✓]
健康危害: 高浓度树脂对皮肤、黏膜有刺激、致敏作用。少量成分对人体毒害程度较小。
环境危害: 该物质对环境有危害, 应特别注意对水体的污染。
燃爆危害: 易燃, 其蒸气与空气可形成爆炸性混合物, 遇明火、高热有燃烧爆炸危险。

第四部分 急救措施

皮肤接触: 脱去污染衣服, 用肥皂及清水彻底冲洗皮肤。
眼睛接触: 立即翻开上下眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟, 就医。
吸入: 迅速离开现场到空气新鲜处。保持呼吸通畅。呼吸困难时给输氧。如呼吸停止, 立即进行人工呼吸和心脏按摩术, 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：其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。流速过快，容易产生和积聚静电。

有害燃烧产物：氢氧化合物，不可辨认的有机化合物。

灭火方法及灭火剂：可用泡沫、二氧化碳、干粉、沙土扑救。

第六部分 泄漏应急处理

应急处理：切断火源。迅速撤离泄漏污染区人员至安全地带，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防护服。尽可能切断泄露源。防止进入地下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄露：尽可能将泄露液收集在密闭容器内，用沙土、活性炭或其它惰性材料吸收残液，也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄露：构筑围堤或挖坑收容容器。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。喷雾状水冷却和稀释蒸气、保护现场人员。用防爆泵转移于槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理所处理。

第七部分 操作处置与储存

操作注意事项：密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防毒物渗透工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄露到工作场所空气中，避免与氧化剂接触，灌装时应注意流速（不超过 5m/s），且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄露应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。

储存注意事项：储存于阴凉、通风库房。远离火种、热源，库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、食用化学品分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止采用易产生火花的机械设备和工具。储存区应备有泄露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

工程控制：生产过程密闭，加强通风。

呼吸系统防护：空气中浓度超标时，建议佩戴过滤式防毒面具（半面罩），紧急事态抢救或撤离时，应佩戴空气呼吸器或氧气呼吸器。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

身体防护：穿防毒物渗透工作服。

手防护：戴橡胶耐油手套。

其它防护：工作场所禁止吸烟、进食和饮水。工作前避免饮用酒精性饮料。工作后，淋浴更衣。进行就业前和定期体检。

第九部分 理化特性

外观与性状：粘性液体，溶剂味道

熔点（℃）：N/K

相对密度（水=1）：1.11

闪点（℃）：漆 29

爆炸上限%（V/V）N/K

引燃温度(℃)：

爆炸下限%(V/V) N/K

溶解性：不溶于水，溶于二甲苯、酯、酮等有机溶剂。

第十部分 稳定性及反应性

稳定性：稳定。

禁配物：氯气、氧、氮、硫酸等强氧化剂。

避免接触的条件：明火、高热。

聚合危害：不能发生

分解产物：正常储存下，没有分解产物。

第十一部分 毒理学资料

若按推荐的方法处理加工，据我们现有资料，该产品对人体健康无害。

第十二部分 生态学资料

生态毒理毒性：对生态环境尤其是水环境有严重影响。其蒸气对周边空气环境有严重危害。遵守当地的污水处理条例。

第十三部分 废弃处置

废弃物性质：危险废物

废弃处置方法：用密闭焚烧法控制

第十四部分 运输信息

危险货物编号：1263

危险类别：I

包装方法：金属桶（罐）包装；必要时外加木箱、纸箱。

运输注意事项：夏季应早晚运输，防止日光曝晒。

第十五部分 法规信息

化学危险品安全管理条例（2002年1月16日国务院发布），针对化学危险品的安全生产、使用、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。

第十六部分 其它信息

参考文献：1. 国家环保局有毒化学品管理办公室、北京化工研究院合编，化学品毒性法规环境数据手册，中国环境科学出版社 1992

修订日期：2018 年 8 月 26 日
产品名称：油漆稀释剂

SDS 编号：SHYDL-001
版本：第三版

油漆稀释剂安全技术说明书

第一部分 化学品及企业标识

产品中文名称：油漆稀释剂

产品中文别名：松香水、信那水、香蕉水、硝基稀释剂、稀料

化学品英文名称：Banana water

企业名称：沈阳市东陵化工厂

地 址：沈阳市浑南区深井子街道西靠山村

邮 编：110172

电子邮件地址：dlchem@126.com

联系电话：024-24731588

传真号码：024-24732799

企业应急电话：024-24732888

国家化学事故应急咨询专线：0532-83889090

产品推荐用途：主要用于油漆、油墨溶解及稀释等。

产品限制用途：无资料

第二部分 危险性概述

1、紧急情况概述：无色透明易挥、易燃液体，蒸气可能引起呼吸道刺激，可引起眼睛刺激。

2、GHS 危险性类别：根据《化学品分类和危险性公示通则》(GB 13690-2009)及化学品分类、警示标签和警示性说明规范系列标准，该产品属于

产品名称：油漆稀释剂

SDS 编号：SHYDL-001

易燃液体,类别 3;急性毒性-经口,类别 4;急性毒性-吸入,类别 4 对水环境的危害-急性 3。

3、标签要素：

象形图：



警示词： 危险

危险信息：易燃液体和蒸气、液体吞咽有毒害、蒸气吸入有害。

防范说明

预防措施：远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。保持容器密闭。容器和接收设备接地、连接。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。按要求使用个体防护装备。使用防爆型的电器、通风、照明和设备。只能使用不产生火花的机械设备和工具。采取防止静电放电的措施。戴防护手套、穿防护服、戴防护眼罩。避免吸入粉尘、烟气、气体、烟雾、蒸气、喷雾。防止蒸汽泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、强酸接触。搬运时轻装轻卸。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。操作后清洗接触部分，工作场所不得进食、饮水和吸烟。对水环境的危害：禁止排入环境。

事故响应：如发生火灾，可用泡沫、干粉、二氧化碳、砂土灭火。

皮肤接触：立即脱去所有被污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤、淋浴。

修订日期： 2018 年 8 月 26 日

第 2 页 共 11 页

产品名称：油漆稀释剂

SDS 编号：SHYDL-001

眼睛接触：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。吸入：将患者转移到空气新鲜处，休息。保持利于呼吸的体位。如感不适，呼叫中毒控制中心或就医。食入：饮足量温水，催吐。立即就医。被污染的衣物应清洗干净后再使用。

安全储存：在阴凉、通风良好处储存。远离火种、热源。库温不宜超过 37℃。应与氧化剂、强酸分开存放，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。

废弃物处置：本品厂家回收或用控制焚烧法处置。不洁净容器厂家回收。

4、危险/危害的识别

物理化学危险：其蒸气与空气形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。受高热分解产生有毒的腐蚀性气体。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源引着回燃。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。

健康危害：吸入、摄入或经皮肤吸收后对身体有害。对中枢神经系统有抑制作用；可使皮肤干燥，脱屑和皲裂；对粘膜有刺激作用；可引起肝、肾和心肌脂肪性变。

环境危害：对环境有危害，对大气臭氧层有破坏力。

第三部分 成分/组成信息

物 质	混合物 ☼
-----	-------

修订日期：2018 年 8 月 26 日

第 3 页 共 11 页

危险组分	浓度, %	CAS No.
二氯丙烷	90.0%	78-87-5
甲 醇	10.0%	67-56-1

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:迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难,给输氧。如呼吸停止,立即进行人工呼吸及立即就医。

食 入:饮足量温水,催吐。立即就医。

接触该化学品的主要症状和对健康的影响:摄入可能引起胃肠道刺激,产生恶心、呕吐、腹泻等。还可引起中枢神经系统抑制,产生头痛、头晕、神志不清和昏迷。吸入其蒸汽可引起呼吸道刺激,产生呼吸道肿胀和肺炎,还可引起中枢神经系统抑制,产生类似于摄入的症状。皮肤长期接触可引起过敏反应。眼睛接触可产生肿痛、流泪等刺激性症状。长期吸入可引起呼吸道炎症和肺损伤。皮肤长期或反复接触可引起皮炎。根据对动物的研究,可能造成生殖系统和胚胎造成不良影响。

医生的特别提示:如发生上述危害,施救者应按上述急救措施对患者进行急救,并及时就医,遵医嘱。

及时的医疗护理和特殊的治疗:无资料

第五部分 消防措施

灭火方法及灭火剂:可用泡沫、二氧化碳、干粉、砂土扑救。避免使用直流水灭火,直流水可能导致可燃性液体的飞溅,使火势扩散。

特别危险性：易燃，其蒸气与空气可形成爆炸性混合物，遇明火、高热可引起燃烧爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。流速过快，容易产生和积聚静电。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。

灭火注意事项及措施：灭火时，消防人员须佩戴防毒面具、穿防火防护服，从上风向进入火场，在上风向灭火。并用雾状水保护消防人员。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。

第六部分 泄露应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：消除所有点火源。迅速撤离泄漏污染区无关人员从侧风、上风向至安全地带，根据液体流动和蒸汽扩散区域划定警戒区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防毒、防静电服。

环境保护措施：防止流入下水道、排洪沟等限制性措施。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：小量泄漏：应尽可能将溢漏液收集在密闭容器内，用沙土、活性炭或其它惰性材料吸收残液，也可以用不燃性分散剂制成的乳液刷洗，洗液稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。喷雾状水冷却和稀释蒸气、保护现场人员。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。

防止发生次生危害的预防措施：防止泄漏物未经处理排入环境。

第七部分 操作处置与储存

操作处置：密闭操作，加强通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员配戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），带化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸汽泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、强酸接触。搬运时轻装、轻卸。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 37℃。应与氧化剂、强酸分开存放，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。储存区应有泄漏应急处理设备。

第八部分 接触控制和个体防护

职业接触限值：TWA:6mg/m³。

监测方法：气相色谱法。

工程控制：操作过程密闭、加强通风。

呼吸系统防护：空气中浓度超标时，建议佩戴过滤式防毒面具（半面罩）。紧急事态抢救或撤离时，应该佩戴空气呼吸器或氧气呼吸器。

眼睛防护：戴化学安全防护眼镜。

身体防护：穿防静电工作服。

手 防 护：带橡胶耐油手套。

其它防护：工作现场严禁吸烟、进食和饮水。进入限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。实行就业前和定期的体检。

第九部分 理化特性

外观与气味：无色透明液体，有类似氯仿的气味。

pH 值：无资料。 熔点/凝固点(°C)：-100

相对密度(水=1)：1.10 沸点、初沸点和沸程(°C)：65-120

相对蒸汽密度(空气=1)：3.9 饱和蒸汽压(KPa,20°C)：27.9

燃烧热(KJ/mol)：1642.8 临界温度(°C)：304.3

临界压力(MPa)：4.44 辛醇/水分配系数的对数值：2.02

闪点(°C)：14 爆炸上限%(V/V)：14.5

自燃温度(°C)：无资料 爆炸下限%(V/V)：3.4

气味阈值：50ppm 分解温度(°C)：无资料。

溶解性：微溶于水，易溶于多数有机溶剂。 易燃性：高度易燃

第十部分 稳定性和反应性

稳定性：稳定。

不相容的物质：氧化剂、强酸。

避免接触的条件：明火、高热。

危险反应：与氧化剂发生剧烈反应。

危险的分解产物：无资料

预期用途：无资料

可预见的错误用途：无资料

第十一部分 毒理学信息

产品名称：油漆稀释剂

SDS 编号：SHYDL-001

急性毒性：LD50:2196mg/kg(大鼠经口);8750mg/kg(兔经皮);小鼠吸入
4.6g/m³×3~4 小时, 致死;小鼠经口 860mg/kg, 致死。

皮肤刺激或腐蚀：无资料。

眼睛刺激或腐蚀：无资料。

呼吸或皮肤过敏：无资料。

生殖细胞突变性：无资料

致癌性：无资料。

生殖毒性：无资料。

特异性靶器官系统毒性——单次接触：无资料。

特异性靶器官系统毒性——反复接触：无资料。

吸入危害：无资料。

毒代动力学、代谢和分布信息：无资料。

第十二部分 生态学信息

生态毒性：无资料。

持久性和降解性：无资料。

潜在的生物累积性：无资料。

土壤中的迁移性：无资料。

第十三部分 废弃处置

废弃处置方法：

—**产品：**回收利用, 不能回收利用的废弃物用控制焚烧法处置。

—**不洁的包装：**建议与生产厂商联系, 将空的容器返还给生产商。

修订日期： 2018 年 8 月 26 日

第 8 页 共 11 页

产品名称：油漆稀释剂

SDS 编号：SHYDL-001

废弃注意事项：处置前应参阅国家和地方有关法规。严禁倒入下水道，
注意防止二次污染。操作人员应穿戴适当的个体防护用品。

第十四部分 运输信息

联合国危险货物编号：1263

联合国运输名称：硝基漆稀释剂

联合国危险性分类：3

包装标志：易燃液体。

包装类别：II 类。

包装方法：小开口钢桶、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。

海洋污染物：无资料

运输注意事项：夏季应早晚运输，防止日光曝晒。运输按规定路线行
驶。铁路运输时应严格按照铁道部《危险货物运输规则》中的危险货物配
装表进行配装。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄
漏应急处理设备。运输时所用的危险品箱式货车应有接地链。严禁与氧
化剂、酸类混装混运。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。中途停留时应
远离火种、热源、高温区。装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置，
禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。公路运输时要按规定路线
行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。铁路运输时要禁止溜放。严禁用
木船、水泥船散装运输。

第十五部分 法规信息

修订日期：2018 年 8 月 26 日

第 9 页 共 11 页

产品名称：油漆稀释剂

SDS 编号：SHYDL-001

法规信息：下列法律法规和标准，对化学品的安全使用、储存、运输、装卸、分类和标志等方面均作了相应的规定：《中华人民共和国安全生产法》(2017 年修订版)、《中华人民共和国职业病防治法》(2017 年修订版)、《危险化学品安全管理条例》(2017 年修订版)、《工作场所安全使用化学品规定》([1996]劳动部发 423 号)、《危险化学品登记管理办法》(国家安监总局令第 53 号令)、《化学品安全技术说明书内容和项目顺序》(GB/T 16483-2008)、《危险货物运输包装通用技术条件》(GB 12463-2009)、《危险货物包装标志》(GB 190-2009)、《危险货物运输包装类别划分方法》(GB/T 15098-2008)、《危险货物分类和品名编号》(GB 6944-2012)、《工作场所有害因素职业接触限值化学有害因素》(GBZ 2.1-2007)、《化学品分类和危险性公示 通则》(GB 13690-2009)、化学品分类、警示标签和警示性说明规范系列标准(GB 30000.2-2013~GB 30000.28-2013)。《危险化学品名录》：列入，将该物质划为第 3.1 类易燃液体。《剧毒化学品名录》：未列入。《危险货物品名表》(GB 12268-2012)：列入，将该物质划为第 3 类易燃液体。《重点监管的危险化学品名录》：未列入。

第十六部分 其他信息

填表时间：2018 年 08 月 26 日

填表部门：厂技术科

修改说明：本 SDS 按照国家标准《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》(GB/T 16483-2008)编制；由于目前国家尚未颁布化学品 GHS 分

修订日期：2018 年 8 月 26 日

第 10 页 共 11 页

产品名称：油漆稀释剂

SDS 编号：SHYDL-001

类目录, 本 SDS 中化学品的 GHS 分类是企业根据国家标准《化学品分类和危险性公示 通则》(GB 13690-2009)及《化学品分类、警示标签和警示性说明安全规范系列标准》(GB 30000.2-2013~GB 30000.28-2013)自行进行的分类, 待国家化学品 GHS 分类目录颁布后再进行相应调整。

免责声明:本 SDS 的信息仅适用于所指定的产品, 除非特别指明, 对于本产品与其他物质的混合物等情况不适用。本 SDS 只为那些受过适当专业训练的该产品的使用人员提供产品使用安全方面的资料。本 SDS 的使用者, 在特殊的使用条件下必须对该 SDS 的适用性作出独立判断。在特殊的使用场合下, 由于使用本 SDS 所导致的伤害, 本 SDS 的编写者将不负任何责任。

修订日期: 2018 年 8 月 26 日

第 11 页 共 11 页

附件 8 环境质量监测报告



检测 报 告

报告编号：HTHJ- HP- 230801

项目名称：委托检测
委托单位：辽宁光辉生态农业有限公司
报告日期：2023 年 8 月 15 日

辽宁浩桐环保科技有限公司



地址：铁岭经济开发区富州路山境欣园 251-20-8 电话：024-72851118 邮箱：liaoninghaotong@163.com

说 明

- 1、报告出具的数据仅对本次采样或送检样品的检测结果负责；
- 2、报告中的检测结果仅适用于检测时委托方提供的工况条件；
- 3、报告检测数据为电脑打字，手写、涂改无效；
- 4、报告无编制人、审核人及授权签字人的签字无效；
- 5、对本《检测报告》未经授权，不得部分或全部转载、篡改、伪造，必要时将追究法律责任；
- 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，本公司不承担任何经济和法律责任；
- 7、对检测结果如有异议，可在报告发出之日起三日内以书面形式向本公司提出复检申请；
- 8、报告无本公司检测专用章和骑缝章无效。

受辽宁光辉生态农业有限公司的委托，辽宁浩桐环保科技有限公司于 2023 年 08 月 10-12 日对辽宁光辉生态农业 5 万吨资源循环利用项目进行委托检测。检测结果详见下表：

一、环境空气检测

1、检测点位及检测项目：见表 1-1

表 1-1 检测点位、检测项目及检测频率表

序号	检测点位	检测项目	检测频率
H1	老四平镇光辉村金家屯（企业厂区西南侧 200m 处）	TSP	连续检测 3 天，日均值。

2、分析方法、使用仪器及检出限：见表 1-2

表 1-2 分析方法、使用仪器及检出限一览表

检测项目	分析方法	使用仪器	检出限
TSP（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	FB1055 型电子天平	7

3、检测结果：见表 1-3

表 1-3 检测结果

点位	检测项目	08 月 10 日	08 月 11 日	08 月 12 日
H1	TSP（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	74	83	79

报告结束

附检测点位示意图：



做
转
0205

采样人员：程鹏、吴晋

检测人员：李颖、王保东、李兵

质控信息：

1. 本项目对于不同检测项目均采取相应的检测标准及方法。
 2. 本次检测分析使用仪器全部经计量检定部门检定合格，在有效期内。
-

编写： 程鹏

签发： 李兵

审核： 王保东

签发日期： 2023 年 8 月 15 日

附件 1

环境空气监测期间气象参数

日期	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
08 月 10 日	25	99.81	2.0	东北	多云
08 月 11 日	26	99.75	2.1	东北	多云
08 月 12 日	24	99.80	2.0	东北	多云



编号：LSHZL(2025)15 号

辽宁省建设项目污染物总量确认书

(试 行)

项目名称：辽宁兴中蓄能器有限公司喷漆房项目

建设单位（盖章）：辽宁兴中蓄能器有限公司

申报时间：2025 年 06 月

辽宁省生态环境厅制

项目名称	辽宁兴中蓄能器有限公司喷漆房项目		
建设单位	辽宁兴中蓄能器有限公司		
建设地点	辽宁省铁岭市昌图经济开发区建业大街		
建设性质	新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改 ☒	计划投产日期	2025 年 10 月
法人代码	91211224580744590H	法定代表人	谢元海
环保负责人	谢元海	联系电话	18743444404
行业代码	C3444	行业类别	液压动力机械及元件制造
总投资（万元）	50	环保投资（万元）	16.5
环保投资比例	33%	年工作时间	300 天
主要产品	喷漆蓄热器	产量	年 4000 台喷漆蓄热器
环评单位	铁岭市昌华环境科技有限公司	环评审批单位	铁岭市生态环境局昌图县分局

主要建设内容:

辽宁兴中蓄能器有限公司成立于 2011 年 9 月，公司于 2012 年 8 月编制《辽宁兴中蓄能器有限公司年产 15000 台蓄能器及年产 600 台换热设备项目环境影响报告表》，并于 2013 年 6 月 17 日通过昌图县工业园区管理委员会经济发展局的审批，审批文号：昌工经发[2013]19 号。2025 年 6 月完成了项目自主验收。

该公司目前只生产液压蓄能器，喷漆外协处理，随着生产成本的增加，企业决定建设喷漆房，增加喷漆工序。本项目建成后，主要进行液压蓄能器的喷涂，喷涂采用人工喷漆，现有项目液压蓄能器的容积为 0.4L-100L，年产 4000 台，单件最小喷涂面积为 0.5m²，最大喷涂面积为 4.5m²，平均喷涂面积 2.5m²，共喷 2 遍，喷涂面积约 2 万 m²，人工喷漆后在喷漆房自然晾干。技改项目醇酸树脂漆用量为 1.194t/a、稀释剂 0.299t/a。

新增 VOCs 0.215t/a。

能源消耗情况

水（吨/年）	0	电（千瓦时/年）	0.5 万
燃煤（吨/年）	--	燃煤硫份（%）	--
燃油（吨/年）	--	燃气（万 m ³ /年）	--

建设项目投产后企业主要污染物排放总量（吨/年）【环评等预测】

污染要素	污染因子	排放浓度 mg/m ³	排放量 (t/a)	排放去向
废水	化学需氧量	--	--	--
	氨 氮	--	--	
废气	氮氧化物	--	--	环境空气
	VOCs	4.776	0.215	

一、气污染物总量指标

技改项目调漆、喷漆、自然晾干工序均在喷漆房内进行，喷漆房全封闭、设置进排气系统，排气系统设置环保设施为滤棉+二级活性炭吸附+15 米高排气筒。

根据企业提供资料，技改项目醇酸树脂漆总用量为1.194t/a、稀释剂0.299t/a。根据企业提供资料，油漆中的挥发份为一甲苯、醋酸丁酯供占25%，即0.298t/a；稀释剂为二氯丙烷、甲醇，均属于挥发份，即0.299t/a。项目以环保最不利情况考虑，挥发份在喷漆房全部挥发，即挥发性有机物0.597t/a。

本项目不进行烘干，在喷漆室采用自然晾干，喷涂产生的有机废气占比取 80%，自然干燥产生的有机废气占比取 20%。喷漆室昼间喷涂 8h，夜间进行自然干燥 14h，全年运行 200d，喷漆和自然干燥不同时进行。故喷漆工序及烘干工序有机废气产生量见表 1。

表 1 喷漆工序及干燥工序有机废气产生量

污染物	喷漆工序（占比 80%）		干燥工序（占比 20%）		合计	
	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	最大产生速率 (kg/h)
VOCs	0.478	0.299	0.119	0.043	0.597	0.299

本项目收集效率按 80%计。故有组织及无组织污染物产生情况见表 2。

表 2 喷漆工序及烘干工序有组织及无组织污染物产生情况

排放形式	污染物	喷漆工序 1600h (占比 80%)		烘干工序 2800h (占比 20%)		合计	
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	最大产生速率 (kg/h)
有组织	VOCs	0.382	0.239	0.096	0.034	0.478	0.239
无组织	VOCs	0.096	0.060	0.024	0.009	0.119	0.060

二级活性炭吸附净化效率 80%，过滤棉除漆雾效率 90%。喷漆室运行时间喷涂 8h，

夜间进行自然干燥 14h，日运行 22h，全年运行 200d。

表 3 喷漆工序及烘干工序污染物有组织产生及排放情况

工序名称	污染物	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)	处理效率	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
喷漆工序	VOCs	0.382	0.239	23.88		0.076	0.048	4.776
干燥工序	VOCs	0.096	0.284	3.41		0.019	0.057	0.68
合计	VOCs	0.478	/	/		0.096	/	/

项目 VOCs 有组织排放量为 0.096t/a，无组织排放量为 0.119t/a，合计为 0.215t/a。

二、区域环境质量状况

(一) 水环境质量

该项目所在地市上一年度水环境质量达标，辖区内建设项目所需替代化学需氧量和氨氮主要污染物总量指标实行等量替代，本项目不产生废水污染物。

(二) 大气环境质量

该项目所在地市上一年度大气环境质量达标，辖区内建设项目所需替代挥发性有机化合物、氮氧化物总量指标实行等量替代，即项目实际需要替代挥发性有机化合物为 0.215 吨/年。

三、结论

该项目新增总量指标 VOCs 0.215 吨/年，削减替代方案需在项目建成投产前落实到位。

企业 2020 年污染物排放总量 (吨/年)

化学需氧量	氨氮	二氧化硫	氮氧化物	/
/	/	/	/	/

县级生态环境部门确认总量指标（吨/年）

污染因子	总量指标	指标来源	调剂方式
化学需氧量	0	/	/
氨 氮	0	/	/
氮氧化物	0	/	/
VOCs	0.215	申请市局调剂主要污染物排放总量指标	等量替代

县级生态环境部门审核意见：

本项目建设后，按照生态环境部和省生态环境厅关于主要污染物总量指标审核的要求，大气主要污染物实行等量替代，该项目新增 VOCs0.215 吨/年，申请市局调剂主要污染物排放总量指标。

请市局批准确认调剂主要污染物排放总量指标。

邵斌



2025年6月16日

市级生态环境部门确认总量指标（吨/年）			
污染因子	总量指标	指标来源	调剂方式
化学需氧量	/	/	/
氨 氮	/	/	/
VOCs	0.215	中国石化销售股份有限公司辽宁铁岭石油分公司开原油库	等量替代
氮氧化物	/	/	/

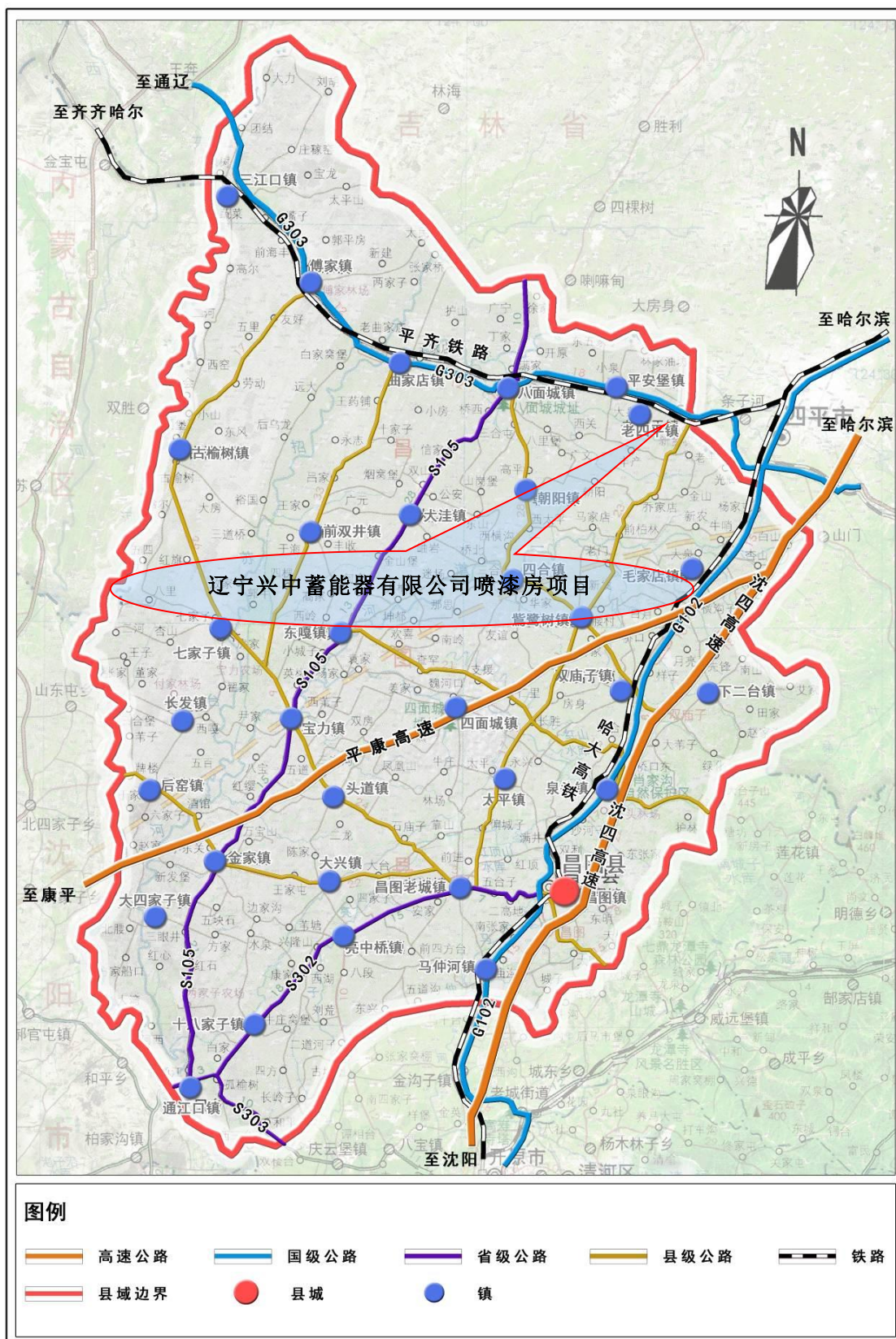
市级生态环境部门意见：

本项目建设后，大气和水主要污染物总量指标审核符合生态环境部和省生态环境厅关于主要污染物总量指标审核的要求，同意该项目总量指标替代申请。





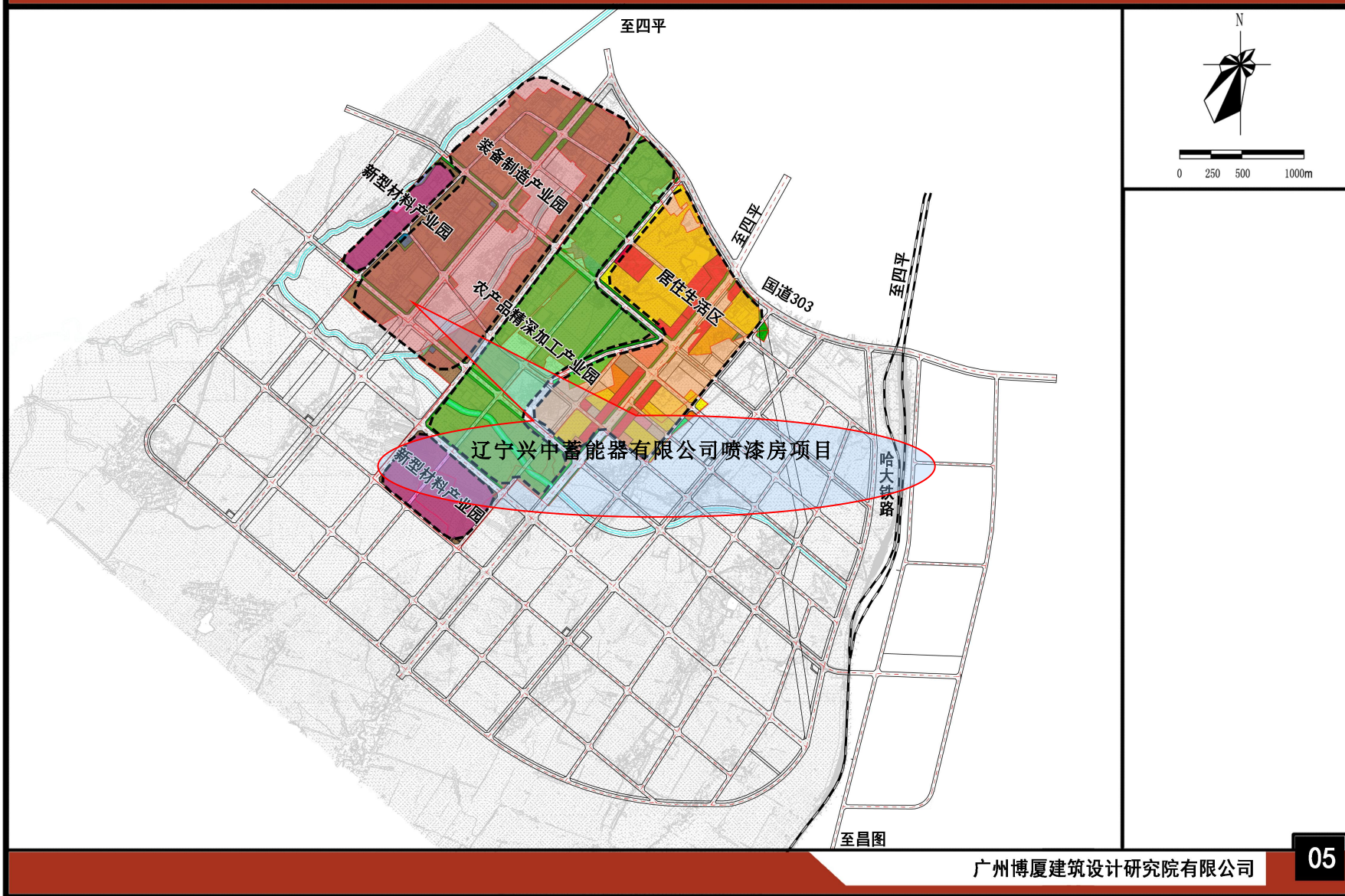
附图 1 辽宁兴中蓄能器有限公司喷漆房项目地理位置图



附图 2 辽宁兴中蓄能器有限公司喷漆房项目与昌图县位置关系图



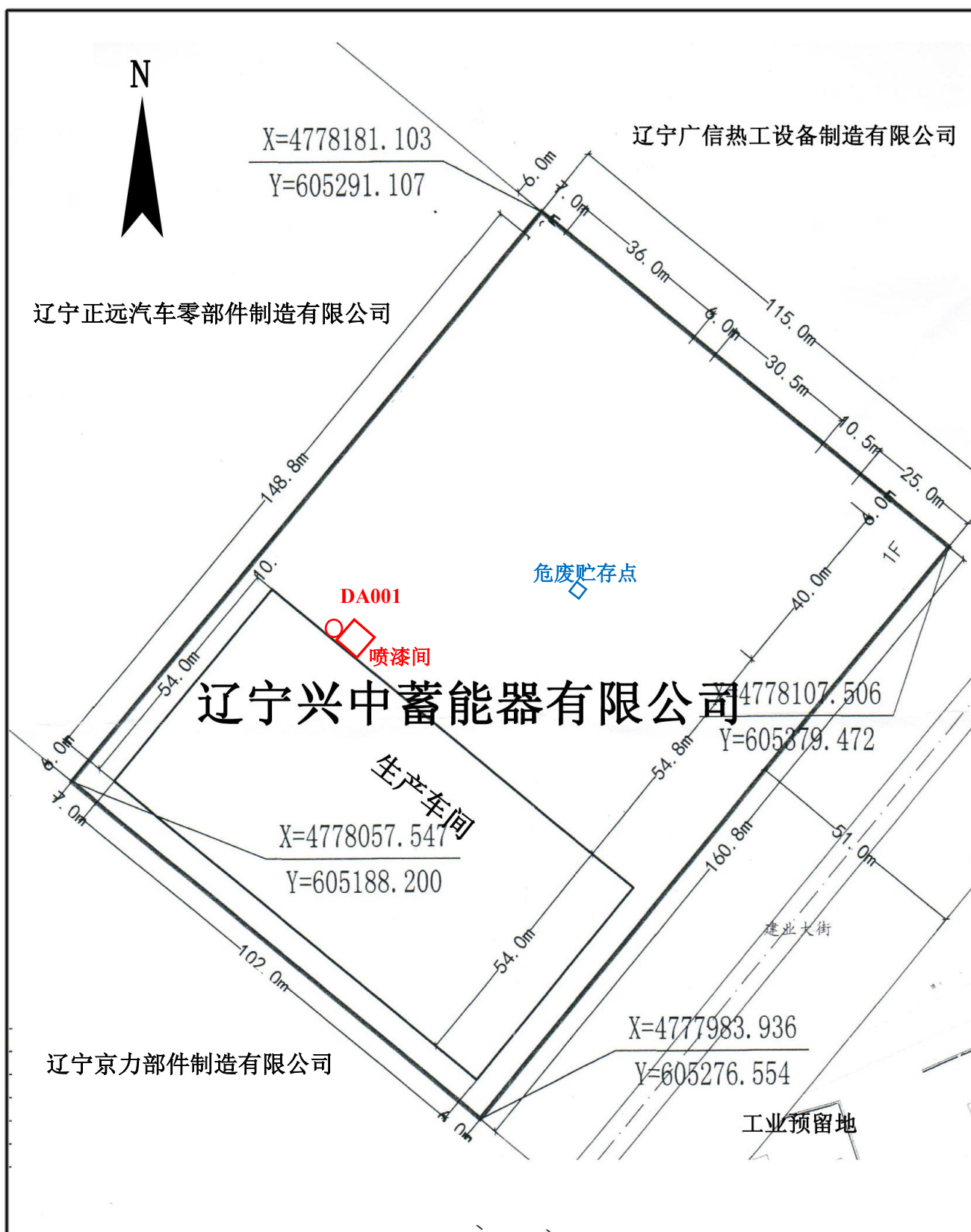
附图3 辽宁昌图经济开发区土地利用规划图



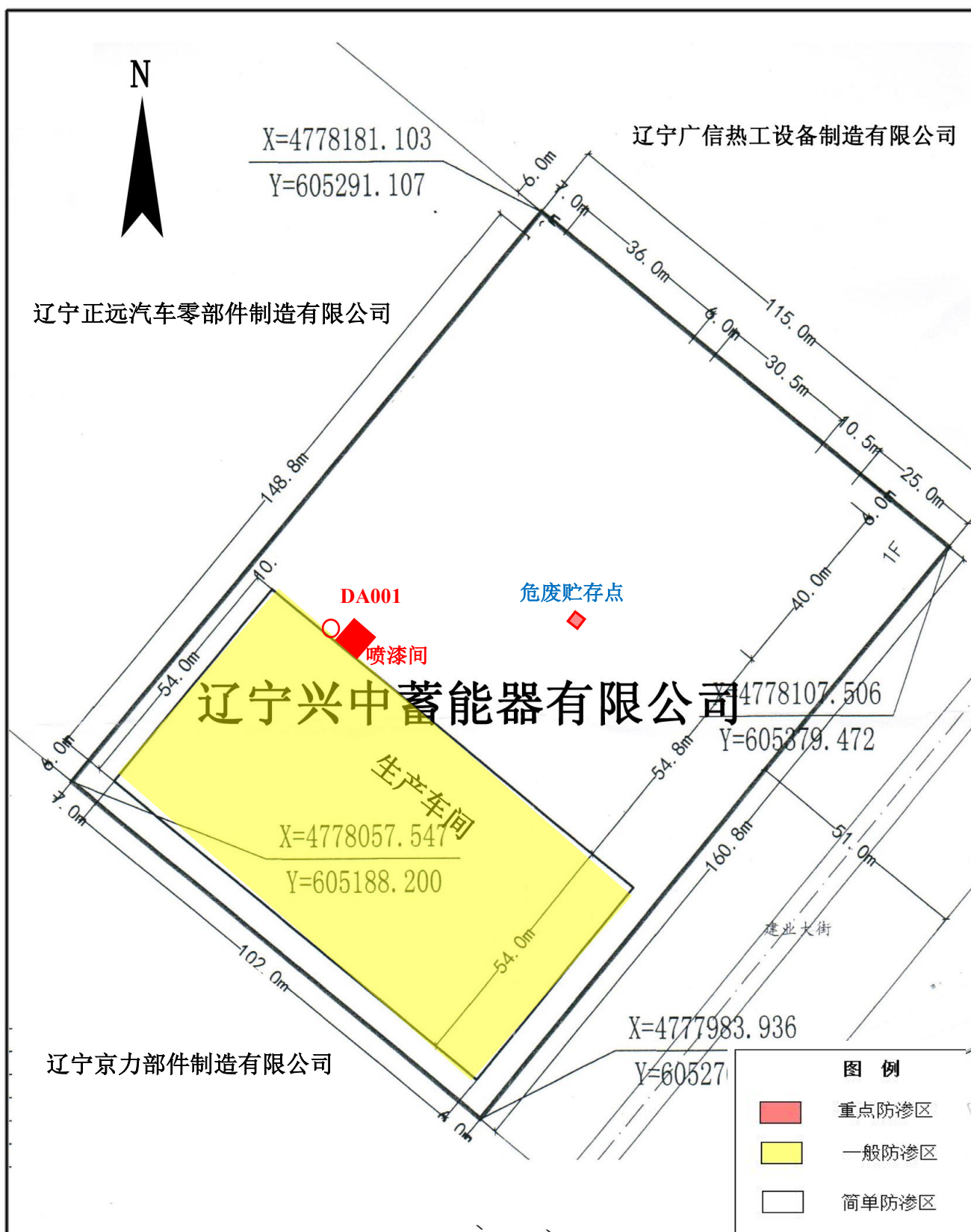
附图4 辽宁昌图经济开发区分区功能图



附图 5 项目周边环境及评价范围图



附图 6 项目厂区平面布置图



附图 7 项目厂区分区防渗图