

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：沈阳金亚汽车传动轴有限公司改扩建项

目

建设单位（盖章）：沈阳金亚汽车传动轴有限公司

编制日期：2022年1月



中华人民共和国生态环境部制

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：沈阳金亚汽车传动轴有限公司改扩建项
目

建设单位（盖章）：沈阳金亚汽车传动轴有限公司

编制日期：2022年1月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1592469226000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	y6m005		
建设项目名称	沈阳金亚汽车传动轴有限公司改扩建项目		
建设项目类别	25_071汽车制造		
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)	沈阳金亚汽车传动轴有限公司		
统一社会信用代码	91210106604613086M		
法定代表人 (签章)	涂胜国		
主要负责人 (签字)	涂胜国		
直接负责的主管人员 (签字)	郭靖芳		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	辽宁晟境环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91210103MA0XYHD52U		
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
牛帅	2014035370352013373004000064	BH032103	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
牛帅	建设项目基本情况、建设项目所在地区自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议、附图附件	BH032103	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	沈阳金亚汽车传动轴有限公司改扩建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	赵剑	联系方式	13897988323
建设地点	辽宁省 沈阳市 大东（区） 榆林大街（街道） 5-19 号（具体地址）		
地理坐标	（经度 123 度 30 分 42.317 秒，纬度 41 度 50 分 59.035 秒）		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	71 汽车零部件及配件制造
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）		项目审批（核准/备案）文号（选填）	
总投资（万元）	6600.00	环保投资（万元）	186.60
环保投资占比（%）	2.8	施工工期	3（月）
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	/
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p style="text-align: center;">《沈阳汽车城发展规划》</p> <p>审批机关：沈阳市大东区人民政府，2016 年；</p> <p>沈阳汽车城前身为沈阳-欧盟经济开发区，2006 年 5 月，经国家发改委审核认定，由省政府批准，设立沈阳-欧盟经济开发区管委会。根据辽宁省人民政府辽政【2006】117 号《辽宁省人民政府关于设立沈阳浑河民族开发区等 10 个省级开发区的批复》同意成立沈阳-欧盟经济开发区，设立为省级开发区。欧盟工业园用地范围东至黄泥河，西至虎石台建成区，南至七二四边界，北至平望路。规划范围 12km²。2007 年，沈阳市人民政府同意将七二四地区 6 平方公里土地划归沈阳-欧盟经济开发区，沈政【2007】232 号《关于同意将七二四地区 6 平方公里土地划归沈阳-欧盟经济开发区的批复》。至此，欧盟开发区</p>		

	<p>面积增至 18km²。</p> <p>随着汽车产业在大东区的发展建设，沈阳市做出在大东区加快建设沈阳汽车城的决定，2011 年 3 月沈阳市决定沈阳-欧盟经济开发区管理委员会挂沈阳汽车城开发建设管理委员会牌子。沈阳汽车城规划区域面积为 73 平方公里，东至京哈高速-沈阳过境绕城高速，西至长大铁路、203 国道，南至车站街，北至平望路。2016 年大东区政府委托沈阳市规划设计研究院编制了《沈阳汽车城发展规划》。</p>																
规划环境影响评价情况	《沈阳汽车城发展规划环境影响报告书》于2016年8月22日取得沈阳市环境保护局大东分局审查意见，文号：沈环保大东审字[2016]0049号																
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>本项目为改扩建项目，不新增用地，污染物排放量不增加，产业及相关环保要求均符合国家及地方政策。</p> <p>1、与《沈阳汽车城发展规划》相符性分析</p> <p>表 1.1 与《沈阳汽车城发展规划》相符性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>内容</th> <th>规划要求</th> <th>本项目情况</th> <th>是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>规划范围</td> <td>沈阳汽车城规划区域面积为 73 平方公里，东至京哈高速-沈阳过境绕城高速，西至长大铁路、203 国道，南至车站街，北至平望路。</td> <td>本项目选址于沈阳汽车城规划用地范围内，占地为工业用地。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>发展定位</td> <td>以沈阳为依托，以周边 7 城市为纵深，建立差异化、立体配套体系；以华晨金杯、华晨宝马、上海通用北盛形成整车核心，成为区域经济发展的带动力量；以常规技术为基础，重点发展新能源汽车及其零部件，快速实现产业链延伸和聚集。最终形成集整车生产、零部件加工、汽车商贸、博览会展、教育培训、研发设计、物流配送、配套居住等功能为一体，同时具有良好的生态环境，集山水特色于一体的汽车产业集聚区。</td> <td>项目生产汽车零部件</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>产业发展</td> <td>以三环、二环路、望花街、东望街为骨架，建设汽车研发区、汽车物流区、汽车金融总部区、汽车文化区、汽车商贸服务区、沈铁汽车产业综合服务带，辐射周边地区。沿京沈高速公路两侧至铁岭专用基地，发挥城市功能</td> <td>项目生产汽车零部件</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>	内容	规划要求	本项目情况	是否符合	规划范围	沈阳汽车城规划区域面积为 73 平方公里，东至京哈高速-沈阳过境绕城高速，西至长大铁路、203 国道，南至车站街，北至平望路。	本项目选址于沈阳汽车城规划用地范围内，占地为工业用地。	符合	发展定位	以沈阳为依托，以周边 7 城市为纵深，建立差异化、立体配套体系；以华晨金杯、华晨宝马、上海通用北盛形成整车核心，成为区域经济发展的带动力量；以常规技术为基础，重点发展新能源汽车及其零部件，快速实现产业链延伸和聚集。最终形成集整车生产、零部件加工、汽车商贸、博览会展、教育培训、研发设计、物流配送、配套居住等功能为一体，同时具有良好的生态环境，集山水特色于一体的汽车产业集聚区。	项目生产汽车零部件	符合	产业发展	以三环、二环路、望花街、东望街为骨架，建设汽车研发区、汽车物流区、汽车金融总部区、汽车文化区、汽车商贸服务区、沈铁汽车产业综合服务带，辐射周边地区。沿京沈高速公路两侧至铁岭专用基地，发挥城市功能	项目生产汽车零部件	符合
内容	规划要求	本项目情况	是否符合														
规划范围	沈阳汽车城规划区域面积为 73 平方公里，东至京哈高速-沈阳过境绕城高速，西至长大铁路、203 国道，南至车站街，北至平望路。	本项目选址于沈阳汽车城规划用地范围内，占地为工业用地。	符合														
发展定位	以沈阳为依托，以周边 7 城市为纵深，建立差异化、立体配套体系；以华晨金杯、华晨宝马、上海通用北盛形成整车核心，成为区域经济发展的带动力量；以常规技术为基础，重点发展新能源汽车及其零部件，快速实现产业链延伸和聚集。最终形成集整车生产、零部件加工、汽车商贸、博览会展、教育培训、研发设计、物流配送、配套居住等功能为一体，同时具有良好的生态环境，集山水特色于一体的汽车产业集聚区。	项目生产汽车零部件	符合														
产业发展	以三环、二环路、望花街、东望街为骨架，建设汽车研发区、汽车物流区、汽车金融总部区、汽车文化区、汽车商贸服务区、沈铁汽车产业综合服务带，辐射周边地区。沿京沈高速公路两侧至铁岭专用基地，发挥城市功能	项目生产汽车零部件	符合														

		和产业功能，成为汽车城的产业转移和产业承接带，在产业互补中发挥集群效应，实现汽车产业带辐射和拓展功能		
发展目标		生产性服务业增长后占 GDP 比例在 23%左右，到 2020 年，汽车城服务业销售收入达到 2200 亿。其中，生产性服务业达到 1700 亿元，生活性服务业达到 500 亿元。年均增长 15%以上，服务业增加值占 GDP 比重达到 45%左右，产业贡献率达到 40%以上，服务业从业人员占全社会从业人员比重力争达到 30%左右。力争实现税收 800 亿元，就业人口 16 万人，城市常住人口 25 万人。	项目为生产性行业	符合
2、与《沈阳汽车城发展规划环境影响报告书》评价结论相符性分析 表 1.2 与《沈阳汽车城发展规划环境影响报告书》评价结论相符性分析				
内容		调整建议及产业准入	本项目情况	是否符合
功能定位		以华晨金杯、华晨宝马、上海通用北盛形成整车核心，成为区域经济发展的带动力量；以常规技术为基础，重点发展新能源汽车及其零部件，快速实现产业链延伸和聚集。	项目生产汽车零部件	符合
地表水环境影响减缓措施		规划区内建设污水处理设施，实施中水回用，建设人工湿地，加强入区企业环保要求，明确污水处理管理要求，做好管线防渗以避免污染地下水	项目设有污水站，污水经处理后经市政管网排入北部污水处理厂	符合
地下水环境影响减缓措施		按照污染物渗漏的可能性进行区分，划分为污染区和非污染区，不同区域采取相应的防渗防腐措施，并制定相应的污染应急处理预案，加强地下水污染监测监管。	项目进行了分区防渗	符合
大气环境影响减缓措施		园区统一采用热源厂集中供热，禁止入驻企业自建燃煤锅炉，已入驻企业的临建锅炉房应全部取缔。推行清洁燃料，实施总量控制。合理布局污染源，加强入区污染源控制，减少污染源污染，建立废气排放监控体系。加强绿化，规划区在主干道两边和企业	项目使用电锅炉，无燃煤锅炉，涂装部门 400m 范围内无新规划居民和敏感点	符合

		四周留有 10-20m 宽的绿化带，园内绿化覆盖率应不小于 20%。汽车涂装部门周围 400m 设为卫生防护距离，该范围内禁止新规划居民点和敏感点。		
	固体废物环境影响减缓措施	一般工业固体废物应视其性质由企业进行分类收集，尽量进行回用，一般固体废物必须按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）（2013 年修改版）的规范进行固体废物的贮存、处置场的建设及运行管理。危险废物严禁随意堆放和扩散，厂内的临时堆放场必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）规范建设和维护使用，有防扬散、防流失、防渗漏等措施。危险废物严格按照《国家危险废物名录》（2016 年）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）中的有关要求实施全过程管理和安全处置。	项目固体废物严格按有关要求实施全过程管理和安全处置，符合要求。	符合
	噪声环境影响减缓措施	合理规划区内的功能区布局，加强噪声管理，在安排进入工业区项目时，应按规划工业用地 布局进行摆设，采取必要的隔声、消声和减震措施，减小噪声污染。设置绿化隔离带，建立绿色声屏障，以减少噪声的影响。	项目严格执行噪声控制措施，厂界噪声可达标排放，符合要求。	符合
	生态环境影响减缓措施	加强生态建设，绿化建设在种类选择、群落结构设计、景观设计等多方面应符合生态需求，既要注重景观效应，又要有生态效应。	厂区建有绿地	符合
	准入条件	（1）入区企业应高于（或相当于）同行业的国际先进水平清洁生产要求。 （2）入区产业具有较大的关联性，促进区域产业结构的提升。 （3）准入产业包括：整车生产、零部件加工、高技术高附加值的先进装备制造、汽车商贸、物流配送	项目生产汽车零部件	符合
	禁止入区项目	（1）不符合区域产业发展定位的项目不允许进入； （2）高耗能、高耗水、产出低的企业不允许进入； （3）禁止不符合《辽宁省产业发展指	本项目均不涉及	符合

		导目录（2008年本）》、黑色金属铸件、电镀表面处理、锻件、炼铁、炼钢、铁合金冶炼、电瓶生产、镍镉电池、镍氢电池、化工行业进入园区。	
3、与《沈阳汽车城发展规划环境影响报告书》环境影响评价审查意见相符性分析 表 1.3 与《沈阳汽车城发展规划环境影响报告书》环境影响评价审查意见相符性分析			
内容	规划及审查意见情况	本项目情况	是否符合
审查意见	规划”规划范围内，产业定位、结构、规模及布局要合理。根据国家汽车产业政策明确入区企业 环保准入条件，按照环保相关规范要求，汽车生产涂装车间设置 400m 卫生防护距离。合理规划工业用地与产业发展及居住相协调的关系，加宽工业区与居住区间的防护绿化带至 100m。	项目符合入区环保准入条件，涂装部门 400m 范围内无居民和敏感点	符合
	严格入城项目的环境准入标准，坚持走低耗能，低污染的低碳经济。严禁违反国家产业政策及不符合汽车城规划的建设项目入驻，在规划区发展过程中应逐步淘不符合规划区用地性质、产业定位的企业，减轻区域的环境影。	本项目生产采用清洁能源，用地性质、产业定位符合园区要求。	符合
	汽车城应按区域总体规划，加强基础设施建设，尽快完区内供水、供电、道路、排水管网、绿化等基础设施，为改善区域环境创造良好的外部条 件。	园区已基本落实各项环保要求	符合
	汽车城应采取污水集中处理，确保污水处理达标后排放。利用中水回用等多种手段减少污染物的排放量，从清洁生产角度提高区域内水资源的利用率。	项目设有污水站，污水经处理后经市政管网排入北部污水处理厂	符合
	汽车城应实施集中供热，合理规划区域内新建及扩建热源厂，采取“拆小并大”，推广清洁能源，有效控制和削减区域内烟尘和二氧化硫的排放量	项目使用电锅炉，无燃煤锅炉	符合
	规划并落实好汽车城对生活垃圾和危险废物的处置，明确好到指定的地点进行处理，	本项目固体废物严格按有关要求	符合

	避免对区域内造成的环境污染。	实施全过程管理和安全处置，符合要求。																
	认真落实“报告书”对产业汽车城总体规划提出的各项污染减措施，统筹规划，合理布局，将汽车城建成产品科技含量高，环境优美的产业园。	本项目产生的废气、废水、噪声、固废等污染物均采取有效措施，减少污染物的排放	符合															
其他符合性分析	1、产业政策、相关环保要求符合性 根据国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》，该项目不属于限制类、淘汰类、鼓励类。项目属于允许类，符合国家和地方产业政策。 项目对挥发性有机物的治理措施与相关环保法律、环保要求的符合性分析见下表。 <p style="text-align: center;">表 1.4 项目与相关环保法律、环保要求的符合性</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">名称</th> <th style="width: 35%;">内容</th> <th style="width: 35%;">本项目情况</th> <th style="width: 15%;">是否符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">《大气污染防治法》</td> <td>生产、进口、销售和使用含挥发性有机物的原材料和产品的，其挥发性有机物含量应当符合质量标准或者要求。国家鼓励生产、进口、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂。</td> <td>生产用原料的挥发性有机物含量符合质量标准和要求。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。</td> <td>喷漆室及烘干室密闭，废气经集气系统收集后由一套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后15m高排气筒P1排放</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>《挥发性有机物无组织排放控制标准》</td> <td>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</td> <td>喷漆室及烘干室密闭，废气经集气系统收集后由一套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后15m高排气筒P1排放</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>			名称	内容	本项目情况	是否符合	《大气污染防治法》	生产、进口、销售和使用含挥发性有机物的原材料和产品的，其挥发性有机物含量应当符合质量标准或者要求。国家鼓励生产、进口、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂。	生产用原料的挥发性有机物含量符合质量标准和要求。	符合	产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	喷漆室及烘干室密闭，废气经集气系统收集后由一套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后15m高排气筒P1排放	符合	《挥发性有机物无组织排放控制标准》	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	喷漆室及烘干室密闭，废气经集气系统收集后由一套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后15m高排气筒P1排放	符合
	名称	内容	本项目情况	是否符合														
	《大气污染防治法》	生产、进口、销售和使用含挥发性有机物的原材料和产品的，其挥发性有机物含量应当符合质量标准或者要求。国家鼓励生产、进口、销售和使用低毒、低挥发性有机溶剂。	生产用原料的挥发性有机物含量符合质量标准和要求。	符合														
		产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。	喷漆室及烘干室密闭，废气经集气系统收集后由一套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后15m高排气筒P1排放	符合														
《挥发性有机物无组织排放控制标准》	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	喷漆室及烘干室密闭，废气经集气系统收集后由一套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后15m高排气筒P1排放	符合															

		系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统		
	《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》	重点区域禁止建设和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目	使用水性涂料	符合
	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》	企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂；推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。合理选择治理技术。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置	使用水性涂料。 喷漆室及烘干室密闭，废气经集气系统收集后由一套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后 15m 高排气筒 P1 排放定期更换活性炭，废活性炭应由有资质单位处置	符合
	《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》	加强废气收集与处理。对油墨、胶粘剂等有机原辅材料调配和使用等，要采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，有机废气收集率达到 70% 以上对收集的废气，要建设吸附回收、吸附燃烧等高效治理设施，确保达标排放。	喷漆室及烘干室密闭，废气经集气系统收集后由一套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后 15m 高排气筒 P1 排放。定期更换活性炭，废活性炭应由有资质单位处置	符合
	《辽宁省打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018-2020）	深化工业挥发性有机物（VOCs）治理。采取源头削减、过程控制、末端治理的全过程防治措施，严控工业挥	不使用高 VOCs 含量的涂料；对有机废气进行收集处理，全过程控制挥发性有机物排放。	符合

年)》

发性有机物排放。

2、“三线一单”符合性

根据环境保护部文《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知（环环评[2016]150号）》中的强化“三线一单”约束作用，本项目均符合“三线一单”现行环境管理要求，因此，本项目与“三线一单”现行环境管理政策相符。

表 1.5 “三线一单”符合性分析

“三线一单”要求	内容	项目具体情况	判定结果
生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，不在沈阳市生态红线范围内，符合生态保护红线要求。	符合
环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	本项目深入分析预测项目建设对环境的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。项目实施后，采取相应的污染防治措施，加强污染物达标排放与监控，可维持项目周边环境空气、声环境质量现状等级，不会引发恶化降级。	符合
资源利用上线	资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有	本项目运营过程消耗一定量电能、水资源等，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合	符合

		关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。	资源利用上线要求。	
	环境准入负面清单	环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	参考国家发改委、商务部制定的《市场准入负面清单》，国家工信部发布的《淘汰落后产能》公告，环保部会同国务院有关部门指定的《“高污染、高环境风险”产品名录》及《沈阳市建设项目环境准入限制政策目录(2020年版)》等内容，本项目均不在其列。	符合
<p>本项目与《沈阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（沈政发（2021）10号）相符性分析：</p> <p>根据《沈阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（沈政发（2021）10号），大东区内1个优先保护单元、2个重点管控单元。</p> <p>1、优先保护单元。以生态环境保护优先为原则，禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，严守生态环境底线，确保生态功能不降低。</p> <p>2、重点管控单元。工业聚集区以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点；人口集中区以有效降低资源环境负荷、强化精细化管理为重点；环境质量超标区域以加强环境污染治理、防控生态环境风险为重点。</p> <p>3、一般管控单元。以促进生产、生活、生态功能的协调融合为导向，执行生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。</p> <p>根据《沈阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（沈政发（2021）10号），判断本项目生态保护红线情况。本项目位于重点管控单元中，不在大东区优先保护单元内，即不在大东区生态保护红线内，不在自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标范围内，不占用基本农田，符合沈阳市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见（项目位于沈阳市环境管控单元分布示意图中位置见附图）。</p> <p>3、《沈阳市生态环境局关于切实加强涉 VOCs 建设项目环境影响评价审批工作的通知》符合性</p>				

表 1.6 与《沈阳市生态环境局关于切实加强涉 VOCs 建设项目环境影响评价审批工作的通知》相符性分析

要求	内容	项目具体情况	判定结果
严格项目原辅料源头替代审查	汽车制造业新建、扩建项目，水性涂料等低挥发性有机物含量涂料占涂料总使用量比例要达到 80% 以上	项目全部使用水性漆，水性涂料使用比例 100%	符合
全面加强无组织排放控制审查	整车制造企业 VOCs 收集率要达到 90% 以上，其他汽车制造企业 VOCs 收集率要达到 80% 以上	本项目非整车制造企业，为其他汽车制造企业，VOCs 收集率高于 80%	符合
全面加强末端治理及运行管控	原则上不应采用洗涤、活性炭吸附、UV 光催化/光氧化、低温等离子等单一处理工艺。在涉 VOCs 废气处理工艺中，含有活性炭吸附技术环节的，应当选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭	本项目采用二级活性炭，非单一处理工艺，活性炭碘值 ≥ 800mg/g	符合

本项目贯彻以新带老原则，对原有 VOCs 排放情况进行升级改造，减少了 VOCs 排放量，整体满足《沈阳市生态环境局关于切实加强涉 VOCs 建设项目环境影响评价审批工作的通知》中相关要求。

4、与沈阳市《建设项目环境准入限制政策目录（2021 年版）》相符性分析

沈阳市生态环境局关于印发《建设项目环境准入限制政策性目录（2021 年版）》的通知（沈阳市生态环境局，2021 年 6 月 23 日），具体符合性分析如下。

表 1.7 与沈阳市《建设项目环境准入限制政策目录（2021 年版）》相符性分析

编号	分析内容	本项目	符合性
一、综合性政策			
	（一）对存在下列情形之一的环境影响报告书（表）不予批准		
	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划。	项目用地属于工业用地，符合要求。	符合
1	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的环保措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求。	项目废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB21/3160-2019）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），废水排	符合

			放满足《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008），项目实现达稳定标排放。	
		建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏。	项目废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB21/3160-2019）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），废水排放满足《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008），项目实现达稳定标排放。	符合
		改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；	对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	符合
		建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理；	基础资料数据符合实际，环境影响评价结论明确、合理	符合
		化工园区外新建、扩建化工项目；未完成规划环境影响评价的化工园区内新、改、扩建化工类建设项目；	本项目不属于化工类项目	符合
		属于限制类和淘汰类的“两高”新建项目	不属“两高”项目	符合
		未纳入《石化产业规划布局方案（修订版）》的新建炼油、乙烯、PX项目及一次炼油项目	不涉及	符合
		低速电动车项目	不涉及	符合
		沈阳市三环绕城高速公路环线以内（含绕城高速公路）危险化学品生产和储存项目	不涉及	符合
		新建“头顶库”、危库、险库、无设计或运行状况与设计不符的尾矿库加高扩容项目	不涉及	符合
		（二）生态保护红线区环境准入限制的相关要求		
	2	1.除市人民政府批准建设的重大基础设施工程和公共服务设施工程外，禁止在生态保护红线一类区内建设与生	本项目所在地不在生态保护红线区内。	符合

	<p>态保护无关的项目；除市人民政府批准建设的重大基础设施工程和公共服务设施工程以及不破坏主体生态功能的生态农业、旅游等设施外，禁止在生态保护红线二类区内建设其他项目；</p> <p>2.生态保护红线区内禁止新建排污口，排放污水、有毒有害物质或者倾倒固体废弃物；禁止擅自取土、挖砂、采石、开矿；禁止私自挖塘、挖沟、筑坝、开采地下水；生态保护红线区内的原有建成或者在建项目应当控制规模，不得增加污染负荷；</p> <p>3.除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件；</p>		
	(三) 水环境保护环境准入限制的相关要求		
3	禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的生产项目。	本项目不属于“十五小”项目。	符合
	(四) 饮用水水源保护区环境准入限制的相关要求		
4	详细内容略。	项目所在地不在饮用水水源保护区内。	符合
	(五) 环境空气保护环境准入限制的相关要求		
5	在集中供热管网覆盖地区，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉。	项目为电锅炉，无燃煤锅炉	符合
	(六) 自然保护区环境准入限制的相关要求		
6	在自然保护区的核心区和缓冲区内，不得建设任何生产设施。在自然保护区的实验区内，不得建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施；建设其他项目，其污染物排放不得超过国家和地方	项目所在地不在自然保护区内。	符合

		规定的污染物排放标准。在自然保护区的实验区内已经建成的设施，其污染物排放超过国家和地方规定的排放标准的，应当限期治理；造成损害的，必须采取补措施。在自然保护区的外围保护地带建设的项目，不得损害自然保护区内的环境质量；已造成损害的，应当限期治理		
		(七) 土壤环境保护环境准入限制的相关要求		
	7	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，依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目	本项目不涉及耕地	符合
		(八) 固体废物环境保护环境准入限制的相关要求		
	8	在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内，禁止建设工业固体废物、危险废物集中贮存、利用、处置的设施、场所和生活垃圾填埋场。	本项目固废暂存间建设符合要求	符合
	9	建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，应当符合国家环境保护标准	一般工业固体废物暂存于按照防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求建设的一般工业固体废物暂存间内	符合
		(九) 森林环境保护环境准入限制的相关要求		
	10	详细内容略。	项目所在地不在森林环境保护区内。	符合
		(十) 湿地环境保护环境准入限制的相关要求		
	11	详细内容略。	项目所在地不在湿地环境保护区内。	符合
	12	(十一) 产业政策和准入条件的相关要求		

	建设项目必须符合国家及辽宁省相关行业产业政策：国家《产业结构调整指导目录（2019年修正本）》，对于属于淘汰类和限制类的项目；尤其是涉及落后产品和落后生产工艺装备的项目，一律不得审批。	本项目符合国家产业政策的项目，不存在落后、淘汰工艺。	符合
	建设项目必须符合国家发展改革委和商务部《市场准入负面清单（2020年版）》等相关政策要求，对于禁止准入事项，市场主体不得进入，行政机关不予审批。（《市场准入负面清单（2021年版）》出台后按2021版执行）	本项目不在国家市场准入负面清单内	符合
（十二）园区环境准入的相关要求			
13	1.对于已经完成规划环评审查的区域，不得引入不符合规划环评结论及审查意见的入园建设项目。2.限制审批新建高污染和涉及光气、氯气、氨气等有毒气体，硝酸铵、硝基胍、氨酸氨等爆炸性危险性化学品以及涉及硝化工艺、剧毒化学品生产的建设项目。	项目位于沈阳汽车城，符合园区准入条件	符合
二、环境准入的符合性要求			
1	环境影响评价文件编制必须符合《环境影响评价技术导则》以及相关标准、技术规范的要求	本项目符合《环境影响评价技术导则》以及相关标准、技术规范的要求	符合
2	建设产生污染的项目必须遵守污染物排放的国家标准和地方标准；在实施重点污染物排放总量控制区域内，必须符合重点污染物排放总量控制的要求	本项目排放的化学需氧量、二氧化硫、氨氮、氮氧化物在沈阳市苏家屯区污染物排放总量指标控制之内	符合
3	工业建设项目应当采用能耗物耗小，污染物产生量少的清洁生产工艺，合理、利用自然资源，防止环境污染和生态破坏	本项目能耗较小，可达到清洁生产	符合
三、重点行业政策要求			
汽车制造	1.原则上不再审批传统燃油汽车生产新设企业的项目。	本项目非整车制造	符合

业	2 新建项目原则上应位于产业园区内，并符合园区规划及规划环评要求。不予批准选址在自然保护区、风景名胜區、饮用水水源保护区、永久基本农田等法律法规明令禁止建设区域的项目。	项目位于汽车城，符合园区规划及规划环评要求	符合
	3.新建、扩建汽车项目，水性涂料等低挥发性有机物含量涂料占总涂料使用量比例应不低于 80% ，改建项目水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低挥发性有机物含量涂料的使用比例应达到 50% 以上。项目生产过程中使用涂料的有害物质含量应符合《汽车涂料中有害物质限量》(GB24409)和《环境标志产品技术要求水性涂料》(HJ2537)等要求。	项目 100%使用水性漆	符合

4、与《生态环境准入清单（2021 年版）》相符性分析

沈阳市生态环境局关于印发《生态环境准入清单（2021 年版）》的通知（沈环发[2021]31 号），项目位于沈阳-欧盟经济开发区单元，具体符合性分析如下。

表 1.8 《生态环境准入清单（2021 年版）》相符性分析

生态环境管控要求	内容	项目具体情况	判定结果
空间布局	1.大气受体、布局敏感区：尽量避免大规模排放大气污染物的项目布局建设。	项目非大规模排放大气污染物的项目	符合
污染物排放	1.水环境城镇生活重点管控区：园区内企业生产废水集中收集处理，禁止偷排、漏排；东部污水处理厂排污标准执行排污许可证相关管理要求，虎石台南污水处理厂排放标准稳定达到一级 A 及以上；园区内管网逐步推行雨污分流。 2.大气布局重点管控区：淘汰 40 蒸吨以下非工业燃煤锅炉；清退“散乱污”企业；新增燃煤项目实行减排置换。 3.重点排放企业编制 VOCs 治理“一厂一策”，实行错峰生产。 4.加强重点企业颗粒物排放监管，加强厂区降尘等工作。	项目设有污水站，污水经处理后经市政管网排入北部污水处理厂；无燃煤锅炉	符合
环境风	/	/	/

	险			
	资源利用效率	1.高污染禁燃区：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当拆除或改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源；禁止直接燃用生物质燃料。	项目不涉及高污染燃料	符合
5、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析				
生态环境部关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53号），具体符合性分析如下。				
表 1.9 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析				
	重点行业治理任务	内容	项目具体情况	判定结果
	工业涂装 VOCs 综合治理	强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。重点区域汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造。	项目 100%使用水性漆	符合
		有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。	项目原辅材料密闭储存，喷涂、晾干无敞开式作业	符合
		推进建设适宜高效的治污设施。喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理。使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用燃烧方式单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置。	项目采用过滤棉+二级活性炭处理 VOCs	符合
6、辽宁省“十三五”挥发性有机物污染防治与削减工作实施方案相符性分析				
表 1.10 辽宁省“十三五”挥发性有机物污染防治与削减工作实施方案相符性				
	序号	相关要求	项目具体情况	判定结果

	1	<p>加快推进“散乱污”企业综合整治。结合“散乱污”企业及集群综合整治专项行动，对涉 VOCs 排放的涂料、油墨、合成革、橡胶和塑料制品、化纤生产等化工企业，使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂和其他有机溶剂的印刷、家具、木业、制鞋、钢结构、人造板、注塑等制造加工企业，以及露天喷涂汽车维修作业等“散乱污”行业开展综合整治。实行拉网式排查和清单制、台账式、网格化管理。按照产业政策、产业布局规划、以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”企业及集群整治标准</p>	<p>项目符合相关的产业政策，产业发展规划合理，满足环保、能耗等要求</p>	符合
	2	<p>严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环保准入门槛，严格执行我省相关产业的环境准入指导意见，控制新增污染物排放量。逐步提高石化、化工、工业涂装、包装印刷等高 VOCs 排放建设项目的环保准入门槛，实行严格的控制措施。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。新建涉 VOCs 排放的重点工业企业应进入园区。新建化工项目进入符合区域规划和规划环评要求的化工园区或化工集聚区块。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。新、改、扩建排放 VOCs 的项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，配套安装高效收集治理设施</p>	<p>项目采用过滤棉+二级活性炭处理废气，且本项目选址位于沈阳汽车城，符合入区准则</p>	符合
	3	<p>加快推进化工行业 VOCs 综合治理。加大制药、农药、煤化工（含现代煤化工、炼焦、合成氨等）、橡胶制品、涂料、油墨、胶粘剂、染料、化学助剂（塑料助剂和橡胶助剂）、日用化工等化工行业 VOCs 治理力度。橡胶制品企业和炼焦工序企业应严格执行《橡胶制品工业污染物排放标准（GB27632-2011）》和《炼焦化学工业污染物排放标准》（GB16171-2012）有关要求，加强精细化管理水平，确保稳定达标排放。到 2020 年，化工行业 VOCs 排放量比 2015 年减少 30% 以上</p>	<p>项目非化工行业</p>	符合
	4	<p>优化生产工艺方案。农药行业加快水相法合成、生物酶法拆分等技术开发推广；制药行业加快生物酶合成法等技术开发推广；橡胶制品行业推广采用串联法混炼、常压连续脱硫工艺。涂料、油墨、染料制造行业推广使用密闭化生产装备。采取密闭生产工艺，推广使用无泄漏、低泄漏设备，采用先</p>	<p>项目喷涂密闭</p>	符合

工业源 VOCs 减排	排放标准》(GB31571-2015)和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)等相关要求,全面加强全过程精细化管理,通过源头预防、过程控制和末端治理等综合措施,实现稳定达标排放。到2020年,石化行业 VOCs 排放量比2015年减少40%以上		
	加强非正常工况排放控制。企业应制定开车、检维修、生产异常等非正常工况的操作规程和污染控制措施。在确保安全前提下,非正常工况排放的有机废气严禁直接排放,应送火炬系统处理,禁止熄灭火炬长明灯;无火炬系统的,应采用冷凝、吸收、吸附等处理措施,降低排放。加强操作管理,减少非计划停车及事故工况发生频次;对事故工况,企业应开展事后评估,及时向当地环境保护主管部门报告。企业应做好检维修记录,及时向社会公开非正常工况相关环境信息,接受社会监督	本项目在正常工况下产生的废气通过有机废气处理系统处理,不会出现直接排放的情况;出现事故工况,开展事后评估,及时向当地环境保护主管部门报告。	符合
	加快推进化工业行 VOCs 综合治理。加大制药、农药、橡胶制品、涂料、油墨、胶粘剂、染料、化学助剂(塑料助剂和橡胶助剂)、日用化工等化工行业 VOCs 治理力度。橡胶制品企业应严格执行《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)有关要求,加强精细化管理水平,确保稳定达标排放。到2020年,化工行业 VOCs 排放量比2015年减少30%以上	项目非化工行业	符合
	优化生产工艺方案。农药行业加快水相法合成、生物酶法拆分等技术开发推广;制药行业加快生物酶合成法等技术开发推广;橡胶制品行业推广采用串联法混炼、常压连续脱硫工艺。涂料、油墨、染料制造行业推广使用密闭化生产装备。采取密闭生产工艺,推广使用无泄漏、低泄漏设备,采用先进的物料输送、分离设备和进出料方式,封闭所有不必要开口,尽可能提高设备的密闭性和自动化水平	项目喷涂密闭,封闭所有不必要开口,尽可能提高设备的密闭性和自动化水平	符合
8、《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》相符性分析 生态环境部于2021年8月4日发布《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》(环大气〔2021〕65号),本项目与其相符性分析如下: 表 1.12 《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》相符性分析			
序号	相关要求	项目具体情况	判定结果

			果
五、废气收集设施	产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。	喷漆密闭	符合
	新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。	本项目采用过滤棉+二级活性炭，非单一治理工艺	符合
七、有机废气治理设施	采用活性炭吸附工艺的企业，应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；采用活性炭纤维作为吸附剂时，其比表面积不低于 1100m ² /g (BET 法)。一次性活性炭吸附工艺宜采用颗粒活性炭作为吸附剂。	项目活性炭碘值不低于 800mg/g	符合

8、《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析

生态环境部于 2020 年 6 月 24 日发布关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知（环大气〔2020〕33 号），本项目与其相符性分析如下：

表 1.13 《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析

序号	相关要求	项目具体情况	判定结果
一、大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。	项目 100%使用水性漆	符合
二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制	企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器	本项目喷漆密闭	符合

		应密闭。		
	三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。	项目采用过滤棉+二级活性炭技术	符合
	四、深化园区和集群整治，促进产业绿色发展	组织完成涉 VOCs 工业园区、企业集群、重点管控企业排查，明确 VOCs 主要产生环节，逐一建立管理台账。	项目位于使用汽车城，符合准入条件	符合
	五、强化油品储运销监管，实现减污降耗增效	加大汽油、石脑油、煤油以及原油等油品储运销全过程 VOCs 排放控制	不涉及	符合
	六、坚持帮扶执法结合，有效提高监管效能	查处问题范围主要包括违反法律法规标准的 10 种行为：以敞开、泄漏等与环境空气直接接触的形式储存、转移、输送、处置含 VOCs 物料；化工等行业使用敞口式、明流式生产设备；在不操作时开启 VOCs 物料反应装置进出料口、检修口、观察孔等；敞开式喷涂、晾（风）干等生产作业（大型工件除外）；设备与管线组件密封点发生渗液、滴液等明显泄漏；有机废气输送管道出现破损、异味、漏风等可察觉泄漏；高浓度有机废水集输、储存和处理过程与环境空气直接接触；生产工序和使用环节的有机废气不经过收集处理直接排放；擅自停运或不正常运行废气收集、处理设施及 VOCs 自动监控设施；石化、化工、有机化学原料制造、农药制造、肥料制造、炼焦、人造板、家具制造等行业中应取得排污许可证的企业无证排污	不涉及	符合
	七、完善监测监控体系，提高精准治理水平	加强污染源 VOCs 监测监控	项目实施监测计划	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	1、工程内容				
	<p>沈阳金亚汽车传动轴有限公司成立于 1992 年，位于沈阳市大东区榆林大街 5-19 号（东经 123.511755，北纬 41.849732），前身为沈阳汽车传动轴厂，主要生产汽车传动轴及相关配件。项目总投资 6600 万元，建设生产线及相应配套工程、环保工程等。</p> <p>由于公司成立较早，环评手续履行情况为 1992 年 11 月 9 日的“汽车传动轴技术改造（八五）项目”、“万向节十字轴生产线技术改造项目”、“扰民异地搬迁及动力公用配套设施技术改造项目”共计三个项目的《建设项目环境保护“三同时”送审表》。审批文号均为[沈环保审字 93-31 号]。本项目已办理排污许可登记管理，详见附件 8。</p> <p>公司成立至今 27 年，期间产品、生产设备、生产工艺均发生了一定变化。根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的三十三“汽车制造业”“71-汽车零部件及配件制造 367”中的规定，整车制造（仅组装的除外）；汽车用发动机制造（仅组装的除外）；有电镀或喷漆工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的项目需要编制环境影响评价报告书。本项目生产汽车零部件非整车制造、发动机生产，使用水性油漆，不使用油性漆，且年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以上，因此应编制环境影响报告表。</p>				
	表 2.1 建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）				
	环评类别		报告书	报告表	登记表
	项目类别				
三十三、汽车制造业					
71	汽车整车制造 361；汽车用发动机制造 362；改装汽车制造 363；低速汽车制造 364；电车制造 365；汽车车身、挂车制造 366；汽车零部件及配件制造 367	汽车整车制造（仅组装的除外）；汽车用发动机制造（仅组装的除外）；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	
表 2.2 项目建设内容一览表					
序号	工程类别	项目	现有内容	改扩建内容	备注
1	主体工程	主厂房	建筑面积 13068m ² ，三层，年产传动轴及配件 300000 件/a	建筑面积 13068m ² ，三层，年产传动轴及配件 625600 件/a	产能增加，新增设备
2	配套工程	办公室	建筑面积 2069m ² ，位于主厂房一、二、三层	/	依托

3		大五金库	建筑面积 1674m ² ，一层， 储存五金件	/	依托		
		餐厅	建筑面积 1626m ² ，二层	/	依托		
		电锅炉房	建筑面积 1586m ² ，二层	/	依托		
		油品库及 危险废物 库	建筑面积 415m ² ，一层	/	依托		
		宿舍	建筑面积 390m ² ，一层	/	依托		
		变电所	建筑面积 278m ² ，一层	/	依托		
		污水处理 站	建筑面积 120m ² ，一层	污水处理站工艺增加絮 凝沉淀环节	增加絮凝 沉淀工序 (现已改 造完毕)		
		警卫室	建筑面积 60m ² ，一层	/	依托		
		油库	建筑面积 35m ² ，一层	/	依托		
		发电机房	建筑面积 20m ² ，一层	/	依托		
		NP 库	建筑面积 91m ² ，位于主 厂房一层	/	依托		
		14	公用 工程	供水系统	自备水井	/	依托
				排水系统	生产废水经厂区污水站 处理后排入北部污水处 理厂；食堂含油废水经隔 油池处理后与生活污水 一同经格栅池处理后，排 入厂区污水处理站，最终 排入北部污水处理厂	厂区污水处理站工艺增 加絮凝沉淀环节，食堂 含油废水经隔油池处理 后与生产废水一同经厂 区污水站处理后，与经 化粪池处理后的生活污 水一同排入北部污水处 理厂	依托，厂区 污水处理 站工艺增 加絮凝沉 淀环节，生 活污水经 化粪池处 理后与生 产废水一 同排放(现 已改造完 毕)
供热系统	办公区由厂区电锅炉供 热			/	依托		
供电系统	电业局供电			/	依托		
15	环保 工程	废气	项目设有 16 台磨床，磨 床设备密闭，设有通风 管，废气经过滤棉装置处 理后车间无组织排放	项目设有 16 台磨床，其 中常用的 5 台磨床各配 备 1 台打磨滤筒除尘 器，共 5 台打磨滤筒除 尘器，粉尘经滤筒除尘 器处理后，车间排放； 同时配备 2 台移动式打 磨滤筒除尘器，粉尘经 滤筒除尘器处理后，车 间排放,同时使用的磨	增设滤筒 除尘器(现 已改造完 毕)		

					床不超过 7 台	
				项目设有 2 台砂轮机, 粉尘无组织排放	在砂轮机上方设置集气罩, 配备 2 台滤筒除尘器, 粉尘经滤筒除尘器处理后, 车间排放	增设滤筒除尘器(现已改造完毕)
				项目设有 1 台喷砂机, 配备 1 台布袋除尘器, 粉尘经布袋除尘器处理后, 通过管道由窗口排出	对喷砂排气管道进行改造, 粉尘经现有布袋除尘器处理后, 15m 高排气筒 (P4) 排放	规范排气筒(现已改造完毕)
				涂塑废气现收集后管道与喷砂废气从窗口排出	涂塑废气依托喷漆线的过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒 (P1) 排放	依托喷漆线的过滤棉+二级活性炭吸附装置, 规范排气筒(现已改造完毕)
				项目设有 3 台 CO ₂ 弧焊机, 焊接烟尘收集后楼顶排放	利用现有集气设施(其中 3 台 CO ₂ 弧焊机中 2 台为共用一套集气设施, 并共用一根排气筒; 其余 1 台为单独一根排气筒), 配备 2 台滤筒除尘器, 焊接烟尘经滤筒除尘器处理后, 2 根 15m 高排气筒 P2、P3 排放	增设滤筒除尘器(现已改造完毕)
				项目设有 1 条喷漆线, 1 座喷漆室(手动补漆单独一个喷漆室), 喷漆室及烘干室密闭, 烘干工序用热为电加热, 废气经集气系统收集后由一套水帘+活性炭吸附装置处理后 15m 高排气筒 P1 排放	将水帘处理+活性炭吸附处理升级为一套过滤棉+二级活性炭吸附装置。喷漆室及烘干室密闭, 喷漆废气及烘干废气一同经集气系统收集后由一套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后 15m 高排气筒 P1 排放	水帘处理漆雾改为过滤棉, 干式法除漆雾, 并设二级活性炭吸附设施(现已改造完毕)
				食堂油烟楼顶排放	食堂油烟经去除效率大于 75% 的油烟净化器处理后食堂楼顶排放	新建(现已改造完毕)
				污水站恶臭污染物(氨、硫化氢、臭气浓度)无组织排放	增设活性炭处理装置处理恶臭污染物, 处理后 15m 排气筒 P5 排放(由	增设活性炭处理装置处理恶

				于本项目污水站无生化处理段，且污水停留时间较短，产生的恶臭污染物量较少，经活性炭处理后可忽略不计)	臭污染物，处理后15m排气筒排放(现已改造完毕)
		废水	生产废水经厂区污水处理后排入北部污水处理厂；食堂含油废水经隔油池处理后与生活污水一同经格栅池处理后，排入厂区污水处理站，最终排入北部污水处理厂	厂区污水处理站工艺增加絮凝沉淀环节，食堂含油废水经隔油池处理后与生产废水一同经厂区污水处理站处理后，与经化粪池处理后的生活污水一同排入北部污水处理厂。(全厂只有一个排水口)	依托，厂区污水处理站工艺增加絮凝沉淀环节，生活污水经化粪池处理后与生产废水一同排放(现已改造完毕)
		噪声	选用低噪设备，采取隔声、减振等措施	选用低噪设备，采取隔声、减振等措施	新增设备选用低噪设备，采取隔声、减振等措施
		固废	生活垃圾定期由环卫部门处理；废金属边角料、金属粉尘回收外卖；漆渣、废过滤棉交由有一般固废处置资质的单位处置、废漆桶由水性漆厂家进行回收、废树脂由离子交换树脂厂家回收、废布袋由布袋除尘器厂家回收；废润滑油、废液压油、废油桶、沾染香蕉水抹布、废气处理产生废活性炭、废水处理产生废活性炭、污水站污泥、砂轮渣委托有资质单位处理	生活垃圾定期由环卫部门处理；废金属边角料、金属粉尘回收外卖；漆渣、废过滤棉交由有一般固废处置资质的单位处置、废漆桶由水性漆厂家进行回收、废树脂由离子交换树脂厂家回收、废布袋由布袋除尘器厂家回收、废滤筒由滤筒除尘器厂家回收；废润滑油、废液压油、废油桶、废气处理产生废活性炭、废水处理产生废活性炭、污水站污泥、砂轮渣委托有资质单位处理	依托现有一般固废暂存间及危废暂存间
2、生产设备					

表 2.3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量 (台/套)	备注
1	CNC 车床	GA-2600	1	新增
2	CNC 车床	Vturn-26	12	新增
3	CNC 车床	YCM-TC-15	3	依托
4	CNC 车床	YCM-TC-26	1	依托
5	CNC 车床	CK7150	1	依托
6	CNC 车床	CK7136	2	依托
7	CNC 车床	GCL-2L	1	依托
8	CNC 车床	V26-110	2	依托
9	CNC 车床	V26-60	1	依托
10	CNC 车床	V26	3	依托
11	CNC 车床	CAK50135dj	1	依托
12	CNC 车床	CAK5085dj	1	依托
13	CNC 车床	NL2500-/700	2	依托
14	卧式普通车床	CA6150A	1	新增
15	卧式普通车床	CW6163	1	新增
16	普通车床	SK360	2	依托
17	普通车床	CA6140	2	依托
18	普通车床	CA6150	1	依托
19	仿形车床	CE7120B	1	依托
20	内径车床	LA514	1	依托
21	YOKE 加工自动线	YN-V0032	1	新增
22	立式钻床	Z5140A	2	新增
23	摇臂钻床	Z35	1	新增
24	台钻	Z520	7	新增
25	台钻	LG-25B	2	新增
26	四轴组合钻床	CC2-Z05	1	依托
27	立式四轴钻床	S200	1	依托
28	枪钻	BNU223	1	依托
29	枪钻	BR401	1	依托
30	枪钻	WDF250-2CNC	1	依托

31	铣端面中心孔钻床	Z8210C	1	依托
32	铣端面中心孔钻床	Z8210A	1	依托
33	铣端面中心孔钻床	XZ8210C	1	依托
34	铣端面打中心孔机	Z8210C-1000	1	依托
35	加工中心	A51	1	依托
36	卧式镗床	T617	1	依托
37	高精万能外圆磨床	MGA1432A	1	依托
38	平面磨床	M7132A	1	依托
39	内圆磨床	M2110	1	依托
40	拉刀刀磨床	M6110D	1	依托
41	万能工具磨床	MG6025	1	依托
42	硬质合金刀片磨床	MG215	1	依托
43	万能工具磨床	MG6025C	1	依托
44	万能工具磨床	PP-5D	1	依托
45	NC 磨床	MKS1332*750/T3	1	依托
46	NC 磨床	G32A-80CNC	2	依托
47	万能外圆磨床	M131W	1	依托
48	万能外圆磨床	M1420-E	1	依托
49	CNC 端面外圆磨床	G30A-80CNC	2	依托
50	外圆磨床	ME1332A	1	依托
51	牛头刨床	B6050B	1	依托
52	卧式带锯床	G4025-1	1	依托
53	卧式带锯床	G4032B	2	依托
54	砂轮机	S3ST-200	1	依托
55	立式铣床	X53K	1	依托
56	单柱铣床	X333	2	依托
57	万能升降铣床	X6132A	1	依托
58	花键铣床	Y631K	1	依托
59	花键铣床	YB6212/PC	1	依托
60	花键铣床	YB6212	1	依托
61	半自动花键铣床	YB6012B	1	依托
62	数控抛光机	DX157	1	依托
63	水车式 8 等份专用机	E06405554	1	依托

64	水车专机	非标	1	依托
65	倒角单能机	LA503	1	依托
66	轴管倒角机	EF-AC/115	1	依托
67	卧式拉床	L6120	1	依托
68	卧式拉床	L6110	1	依托
69	立式拉床	L5120C	1	依托
70	立式拉床	TH-20×1700	1	依托
71	立式拉床	TH-1000*500	2	依托
72	拉床（推塑）	TG-513	1	依托
73	拉床（花键复拉）	TC-5115	1	依托
74	摩擦焊	MODEL	1	依托
75	摩擦焊	HPW-35AF	1	依托
76	NC 中频淬火机床	GCSK II 1060	1	依托
77	NC 中频淬火机床	KGPS-160/8	1	依托
78	EFD 中频淬火机床	FCI 200/320 1U1F	1	依托
79	EFD 中频淬火机床	FCI 200/300-102F	1	依托
80	超音频双工位淬火机床	GCSK	1	依托
81	单柱液压机	981510	1	依托
82	单柱液压机	Y4L-10B3	1	依托
83	四柱液压机	Y31-40	1	依托
84	磁粉探伤机	CJM-2000	1	依托
85	磁粉探伤机	SMT-CJW-4000	1	依托
86	磁粉探伤机	SMT-CJW-4000B	1	依托
87	中频淬火机床电源	KGPS160/80	1	依托
88	超音频电源	KGPS100/80	1	依托
89	卧式加工中心	DL-MCH500	1	依托
90	立式加工中心	VC-85B	1	依托
91	立式加工中心	TMV-610A	2	依托
92	立式加工中心	YCM-V105A	1	依托
93	立式加工中心	TMV-610A+APC	1	依托
94	精密搓齿机	PFM-915	1	依托
95	精密搓齿机	PFS-915F	1	依托
96	连续低温回火炉	HCO5905	1	依托

97	连续低温回火炉	HCO5905	1	依托
98	箱式回火炉	RX2-18-3	1	依托
99	箱式回火炉	DFH-18KW	1	依托
100	退磁机	SMT-TC-7	1	依托
101	轴管切断机	HVS-355FA(DR)	1	依托
102	桥式吊车	LD-3 型	1	依托
103	等速万向节注油机	F103-A	1	依托
104	液压压装机	YHN	1	依托
105	液压压装机	YT41-1.6	5	依托
106	中间支撑压装机		1	依托
107	中间支撑总成压装机	OP20	1	依托
108	精密校直机	YA40-10	1	依托
109	CO ₂ 弧焊机	NZC-2X500	3	依托
110	KUKA 双头磁弧焊机	MA8D	1	依托
111	压合点焊机		1	依托
112	动平衡机	DZ4-100A	2	依托
113	动平衡机	SH-303	1	依托
114	四摆架动平衡机	RGW	3	依托
115	平衡机	RGE-1B	1	依托
116	四摆架动平衡机	CAB840/RGW	1	依托
117	喷漆线	非标	1	依托
118	清洗机	J0458-00	1	依托
119	十字轴压床	F140478-1	2	依托
120	立式紧固螺母拧紧防呆机	HY-Y30-10A8	1	依托
121	卧式螺丝紧固检查机	HY-LSJ	1	依托
122	ENDYOKE 与 MIDSHIP 铆合机	MAC0297	1	依托
123	C131 滑动叉铆压设备		1	依托
124	压吸音纸设备	MACO269	1	依托
125	覆膜机		1	依托
126	十字轴压床（铆压）	7H	1	依托
127	压吸音装置	OP10	1	依托
128	压中间支撑	OP30	1	依托
129	压 DOJ	OP40	1	依托

130	前后轴压装	OP50	1	依托
131	十字轴压油封设备		2	依托
132	喷砂机	TB1172	1	依托
133	涂塑生产线		1	依托
134	空压机	L37-8.5	1	依托
135	空气压缩机	LS16-100H	2	依托
136	冷冻式空气干燥机	SAD-13F	1	依托
137	电锅炉 36KW	CLDRO.036-85/60	1	依托
138	电锅炉 60KW	CLDRO.060-85/60	1	依托
139	电锅炉 360KW	CLDRO.36-85/60	3	依托
140	打磨滤筒除尘器	/	5	新增
141	砂轮滤筒除尘器	/	2	新增
142	喷砂布袋除尘器	/	1	依托
143	过滤棉装置	/	1	新增
144	二级活性炭设备	/	1	新增
145	移动式滤筒除尘器	/	2	新增
146	活性炭吸附装置（处理污水站 恶臭污染物）	/	1	新增

项目以新带老环保装置对比见下表

表 2.4 项目以新带老环保装置对比表

现有项目	改扩建后	对比情况	备注
项目设有 16 台磨床，磨床设备密闭，设有通风管，废气经过滤棉装置处理后车间无组织排放	项目设有 16 台磨床，其中常用的 5 台磨床各配备 1 台打磨滤筒除尘器，共 5 台打磨滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放；同时配备 2 台移动式打磨滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放	增设 5 台滤筒除尘器及 2 台移动式滤筒除尘器	现已整改完成
项目设有 2 台砂轮机，抛光粉尘无组织排放	项目设有 2 台砂轮机，在砂轮机上方设置集气罩，配备 2 台滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放	增设 2 台滤筒除尘器	现已整改完成
项目设有 1 台喷砂机，配备 1 台布袋除尘器，粉尘经布袋除尘器处理后，通过管道由窗口排出	对喷砂排气管道进行改造，粉尘经现有布袋除尘器处理后，15m 高排气筒（P4）排放	规范排气筒	现已整改完成

涂塑废气现收集后管道与喷砂废气从窗口排出	涂塑废气依托喷漆线的过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒 (P1) 排放	依托喷漆线的过滤棉+二级活性炭吸附装置, 规范排气筒	现已整改完成
项目设有 3 台 CO ₂ 弧焊机, 焊接烟尘收集后楼顶排放	利用现有集气设施 (其中 3 台 CO ₂ 弧焊机中 2 台为共用一套集气设施, 并共用一根排气筒; 其余 1 台为单独一根排气筒), 配备 2 台滤筒除尘器, 焊接烟尘经滤筒除尘器处理后, 2 根 15m 高排气筒 P2、P3 排放	增设滤筒除尘器	现已整改完成
项目设有 1 条喷漆线, 1 座喷漆室 (手动补漆单独一个喷漆室), 喷漆室密闭, 废气经集气系统收集后共同由一套水帘+活性炭吸附装置处理后 15m 高排气筒排放	将水帘处理+活性炭吸附处理升级为的一套过滤棉+二级活性炭吸附装置。喷漆室及烘干室密闭, 喷漆废气及烘干废气一同经集气系统收集后由一套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后 15m 高排气筒 P1 排放	水帘处理漆雾改为过滤棉, 干式法除漆雾, 并设光二级活性炭设施	现已整改完成
污水站恶臭污染物 (氨、硫化氢、臭气浓度) 无组织排放	增设活性炭处理装置处理恶臭污染物, 处理后 15m 排气筒 P5 排放	增设活性炭处理装置处理恶臭污染物, 处理后 15m 排气筒排放	现已整改完成
生产废水经厂区污水处理站处理后排入北部污水处理厂; 食堂含油废水经隔油池处理后与生活污水一同经格栅池处理后, 排入厂区污水处理站, 最终排入北部污水处理厂	厂区污水处理站工艺增加絮凝沉淀环节, 食堂含油废水经隔油池处理后与生产废水一同经厂区污水处理站处理后, 与经化粪池处理后的生活污水一同排入北部污水处理厂	依托, 厂区污水处理站工艺增加絮凝沉淀环节, 生活污水经化粪池处理后与生产废水一同排放	现已整改完成
生活垃圾定期由环卫部门处理; 废金属边角料、金属粉尘回收外卖; 漆渣交由有一般固废处置资质的单位处置、废漆桶由水性漆厂家进行回收、废树脂由离子交换树脂厂家回收; 废润滑油、废液压油、废油桶、沾染香蕉水抹布、废气处理产生废活性炭、废水处理产生废活性炭、	生活垃圾定期由环卫部门处理; 废金属边角料、金属粉尘回收外卖; 漆渣、废过滤棉交由有一般固废处置资质的单位处置、废漆桶由水性漆厂家进行回收、废树脂由离子交换树脂厂家回收、废布袋由布袋除尘器厂家回收、废滤筒由滤筒除尘器厂家回收; 废润滑油、废液压油、废油桶、废气处理产生废活性炭、废水处理产生废活性炭、污水站污泥、砂轮渣委托有资质单位处理	不再使用香蕉水, 无沾染香蕉水抹布产生	现已整改完成

污水站污泥、砂轮渣委托有资质单位处理

3、能源消耗

表 2.5 能源消耗情况一览表

序号	名称	单位	原用量	本项目用量	扩建后总量	来源
1	电	万 kW·h/a	450	50	500	市政供电
2	水	t/a	4306.68	0	4306.68	地下水井（取水证见附件）

4、劳动定员及工作制度

厂区现有职工总数 180 人，本项目不新增定员，全年运营 252 天，三班制，每天工作 22.5 小时，年工作 5670 小时。

5、产品方案

本项目产品为传动轴零件，产量详见表 2.6。

表 2.6 建设项目产品情况

序号	名称	型号/规格	产量（套）	年生产时数(h)	用途
1	传动轴总成（焊接叉、突缘叉、中间轴、滑动叉、非滑动叉）	10 系列	190000	5670	汽车动力传输
2	传动轴总成（焊接叉、突缘叉、非滑动轴）	SPL 系列	260000	5670	汽车动力传输
3	半轴	——	75600	5670	后桥装配
4	后桥突缘	——	100000	5670	后桥装配

项目扩建前后产量对比详见表 2.7

表 2.7 项目扩建前后产量对比

序号	名称	型号/规格	产量（套）	
			原项目	扩建后
1	汽车传动轴总成	总成	300000	0
2	传动轴总成（焊接叉、突缘叉、中间轴、滑动叉、非滑动叉）	10 系列	0	190000
3	传动轴总成（焊接叉、突缘叉、非滑动轴）	SPL 系列	0	260000
4	半轴	——	0	75600

5	后桥突缘	—	0	100000
小计			300000	625600

产品标准：QC T 29082-92

6、原辅材料

项目使用的原辅材料包括钢件、水性漆等，均为外购，由供应商提供，用汽车运输进厂。

原辅材料消耗情况具体见表 2.8。

表 2.8 主要原辅料表

名称	原有项目消耗量 t/a	本项目新增量 t/a	本项目建成后全厂消耗量 t/a	储存量 t	储存地点及规格
钢管	600	35	635	60	大五金库
钢棒	100	400	500	20	大五金库
锻件	500	100	600	50	毛坯库/大五金库
橡胶件	10	10	20	1	零件库
冲压件	15	0	15	1	零件库
焊丝	5	0.5	5.5	0.4	NP 库
铝焊丝	0	0.042	0.042	0.014	NP 库
水性漆	50	0	50	4	20kg/桶,桶装储于油料库内
丙三醇甘油	0	0.04	0.04	0.005	500mL/瓶,瓶装储于 NP 库内
金属洗净剂	0	0.5	0.5	0.02	袋装储于 NP 库内
DOJ 油脂(注油)	5	1.48	6.48	0.54	180kg/桶,桶装储于油料库内
润滑脂(注油)	0.5	0	0.432	0.02	18kg/桶,桶装储于油料库内
磨削液	6	0	6	0.36	180kg/桶,桶装储于油料库内
液压油	5	0.44	5.44	0.18	180kg/桶,桶装储于油料库内
导轨油	5	0	4.32	0.18	180kg/桶,桶装储于油料库内
搓齿油	0.2	0	0.17	0.02	20kg/桶,桶装储于油料库内
防锈油	1	0.6	1.6	0.18	180kg/桶,桶装储于油料库内
切削液	10	0.8	10.8	0.54	180kg/桶,桶装储于油料库内
机油	1	0	0.51	0.02	20kg/桶,桶装储于油料库内
拉削油	2	0.04	2.04	0.18	180kg/桶,桶装储于油料库内
主轴油	1	0	0.6	0.18	180kg/桶,桶装储于油料库内
导轨油	2	0	2	0.18	180kg/桶,桶装储于油料

					库内
防锈剂	1	0	1	0.08	20kg/桶,桶装储于油料库内
清洗剂	1	0.48	1.48	0.2	20kg/桶,桶装储于油料库内
淬火液	1	0.32	1.32	0.18	180kg/桶,桶装储于油料库内
尼龙粉(环氧树脂涂料)	0.16	0	0.16	0.04	20kg/桶,桶装储于NP库内
涂塑底漆	0.16	0	0.16	0.04	20kg/桶,桶装储于NP库内
香蕉水	0.5	0	0	0.05	10kg/桶,桶装储于NP库内

主要原辅材料理化性质如下:

①本项目100%使用水性漆,类比同类项目《沈阳添鑫铜业有限公司新增喷漆线项目环境影响报告表》,水性漆固体分含量为52%,挥发性有机物含量为1.9%,其余为水分。水性漆是以水为稀释剂、不含有机溶剂的涂料,不含苯、甲苯、二甲苯、甲醛、游离TDI有毒重金属,无毒无刺激气味,对人体无害,不污染环境,漆膜丰满、晶莹透亮、柔韧性好并且具有耐水、耐磨、耐老化、耐黄变、干燥快、使用方便等特点。可使用在:木器、金属、塑料、玻璃、建筑表面等多种材质上。成分组成详见下表

表 2.9 水性漆成分组成表

组分	占比%
固体分	52
挥发性有机物	1.9
水分	46.1

项目水性漆满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)。

②尼龙粉是为金属喷涂而开发的一种粉末涂料,是独特的热塑性聚酰胺粉末。尼龙为韧性角状半透明或乳白色结晶性树脂,作为工程塑料的尼龙分子量一般为1.5-3万。尼龙具有很高的机械强度,软化点高,耐热,摩擦系数低,耐磨损,自润滑性,吸震性和消音性,耐油,耐弱酸,耐碱和一般溶剂,电绝缘性好,有自熄性,无毒,无臭,耐候性好,染色性差。缺点是吸水性大,影响尺寸稳定性和电性能,纤维增强可降低树脂吸水率,使其能在高温、高湿下工作。高性能精细粉末可以制造出高弹性耐磨质感涂料。具有表面光滑,色泽艳丽,涂膜弹性好,机械强度高,附着力好,同时又具有耐磨,耐热,耐潮湿,耐锈蚀,耐老化等特点,材料无毒,对人体无害,产品广泛运用用于挂历,台历,内衣挂钩的涂敷,也用于运动器材,电线表面涂敷,桥梁,船舶等线材,管材的涂敷及工程部件的涂敷。

③清洗剂为水基清洗剂,主要成分为表面活性剂。

项目原辅材料运输及产品运输均采用汽运,运输时间为08:00-17:00,企业承诺不扰民。

7、公用工程情况

(1) 供电

本项目供电市政电网统一供给。

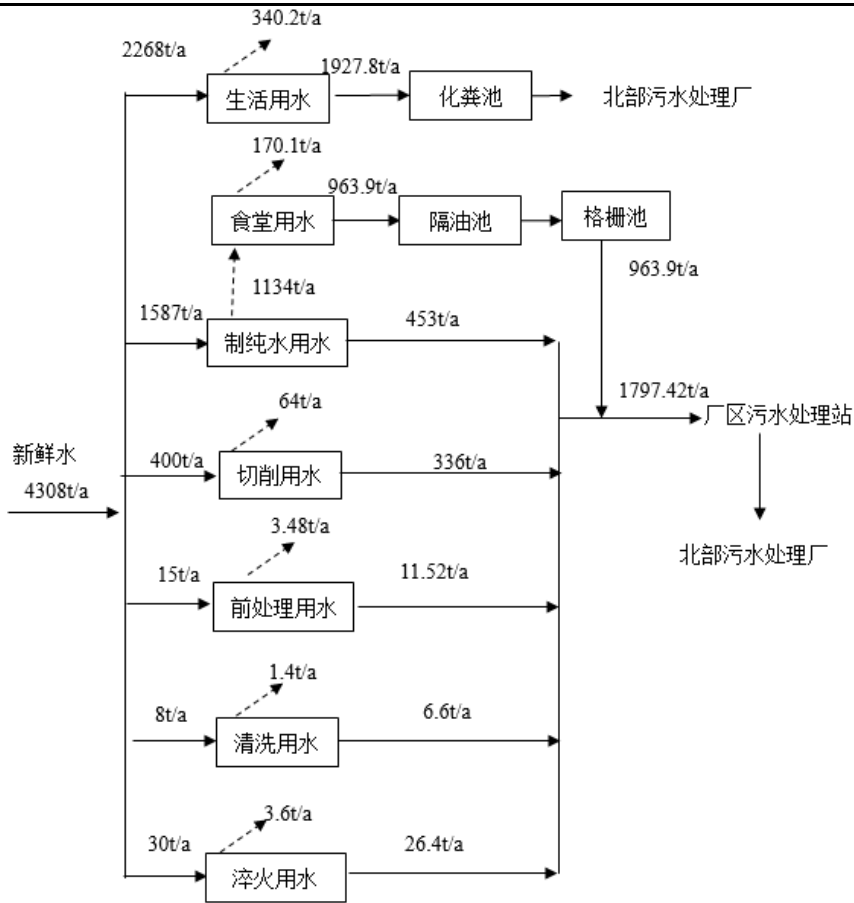
(2) 供暖

本项目采暖由电锅炉提供。

(3) 给水、排水

项目用水来自厂区自备井（已取得取水证），废水主要为员工生活污水、食堂含油废水、生产废水（淬火废水、切削液废水、清洗废水、喷漆前处理废水、制纯水废水）。本项目食堂含油废水经隔油池处理后与生产废水一同经厂区污水站处理后与经化粪池处理后的生活污水一同排入北部污水处理厂（排放口 DW001）。本项目相较原项目不增加用水量，不增加废水排放量。

全厂水平衡图见下图



8、平面布置情况

厂区平面布置情况为：生产车间位于厂区中部，污水站位于厂区西南角，平面布置图详见附件。

工艺流程和产排污环节

本项目利用已建成厂房建设，不涉及土建工程，仅为设备安装，故施工期环境影响从略。运营期主要生产工艺如下：

(1) 焊接叉（较现有工程无变化）

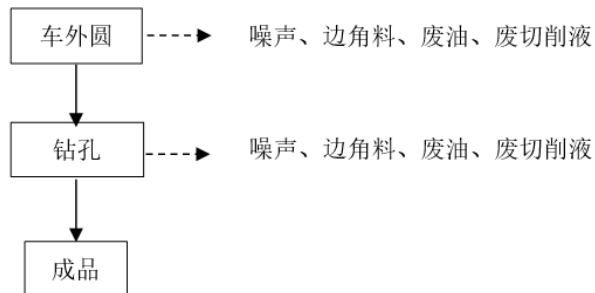


图 2.1 焊接叉生产工艺流程与产污节点图

工艺简述：

利用车床车外圆，利用钻床钻孔形成焊接叉成品，车削及钻孔工序均产生噪声、金属边

角料、废油及废切削液。

(2) 突缘叉（较现有工程无变化）

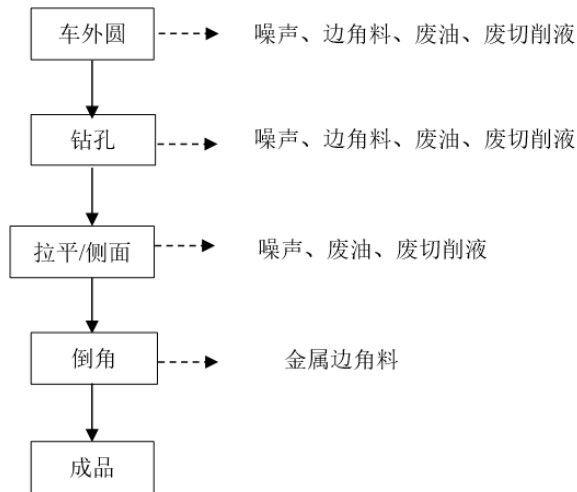


图 2.2 突缘叉生产工艺流程与产污节点图

工艺简述:

利用车床车外圆，利用钻床钻孔，利用拉床拉平面及侧面，最后进行倒角，形成突缘叉成品。车削及钻孔工序均产生噪声、金属边角料、废油及废切削液；拉平/侧面工序产生噪声、废油及废切削液；倒角工序产生金属边角料。

(3) 滑动叉（工艺较现有工程无变化，增加废气治理措施）

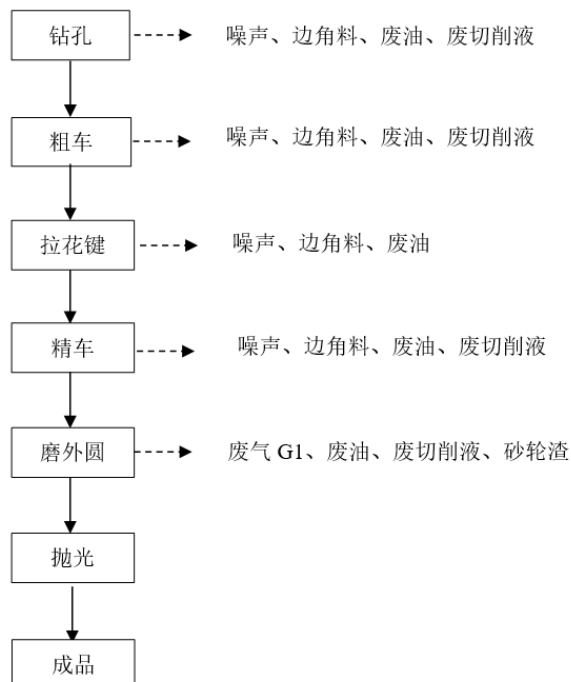


图 2.3 滑动叉生产工艺流程与产污节点图

工艺简述:

利用车床粗车外圆，利用钻床钻孔，利用拉床进行拉花键，然后进行精车，最后磨床磨外圆，形成滑动叉成品。车削、钻孔及拉花键工序均产生噪声、金属边角料、废油及废切削液；磨圆工序产生粉尘（G1）、砂轮渣、废油及废切削液。项目常用的5台磨床各配备1台滤筒除尘器，共5台滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放；同时配备2台移动式滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放。砂轮工序产生粉尘（G2），项目设有2台砂轮机，在砂轮机上方设置集气罩，配备2台滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放。

(4) 非滑动叉（较现有工程无变化）

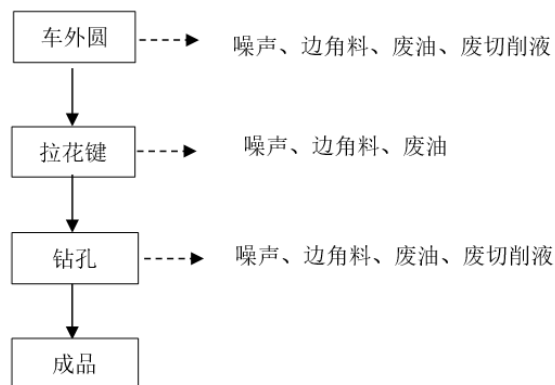


图 2.4 非滑动叉生产工艺流程与产污节点图

工艺简述:

利用车床车外圆，利用钻床钻孔，利用拉床进行拉花键形成非滑动叉成品。车削、钻孔及拉花键工序均产生噪声、金属边角料、废油及废切削液。

(5) 非滑动轴（工艺较现有工程无变化，增加废气治理措施）

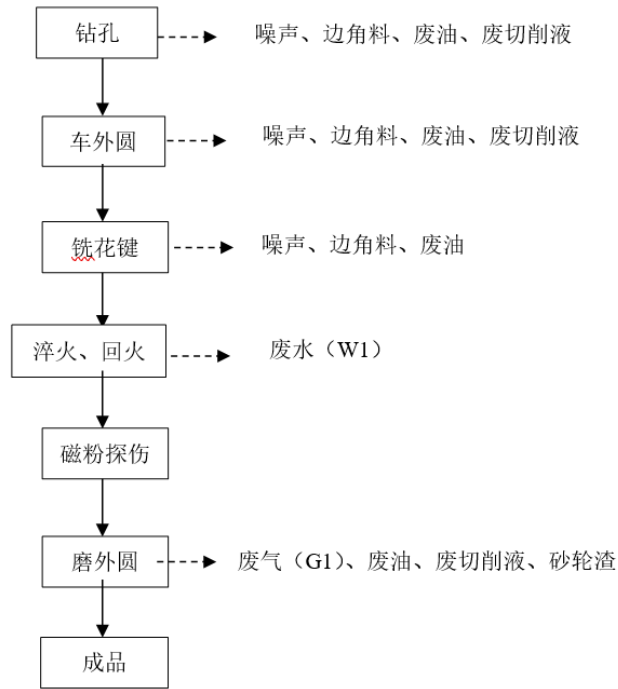


图 2.5 非滑动轴生产工艺流程与产污节点图

工艺简述：

利用车床车外圆，利用钻床钻孔，利用铣床进行铣花键，然后进行淬火、回火，磁粉探伤，最后磨床磨外圆，形成 shaft 成品。磁粉探伤是通过对被检工件施加磁场使其磁化（整体磁化或局部磁化），在工件的表面和近表面缺陷处将有磁力线逸出工件表面而形成漏磁场，有磁极的存在就能吸附施加在工件表面上的磁粉形成聚集磁痕，从而显示出缺陷的存在。车削、钻孔及铣花键工序均产生噪声、金属边角料、废油及废切削液；项目淬火冷却介质为水，非油性介质，仅工件表面沾有少量润滑油，故淬火工序产生油烟废气量极少，可忽略不计；淬火产生的废水（W1）定期排入厂区污水处理站处理。本项目淬火、回火均采用电加热。磨圆工序产生粉尘（G1）、砂轮渣、废油及废切削液。项目常用的 5 台磨床各配备 1 台滤筒除尘器，共 5 台滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放；同时配备 2 台移动式滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放。

(6) 滑动轴（工艺较现有工程无变化，增加废气治理措施）

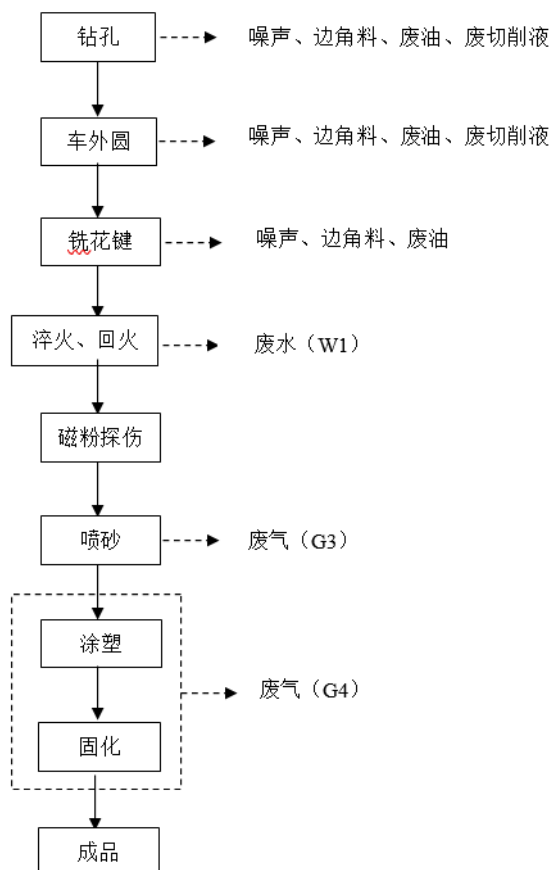


图 2.6 滑动轴生产工艺流程与产污节点图

工艺简述:

利用车床车外圆，利用钻床钻孔，利用铣床进行铣花键，然后进行淬火、回火，磁粉探伤，后续进行喷砂，最后涂塑固化，形成滑动轴成品。车削、钻孔及铣花键工序均产生噪声、金属边角料、废油及废切削液；项目淬火冷却介质为水，非油性介质，仅工件表面沾有少量润滑油，故淬火工序产生油烟废气量极少，可忽略不计；淬火产生的废水（W1）定期排入厂区污水处理站处理。本项目淬火、回火均采用电加热。喷砂工序产生粉尘（G3），项目喷砂机配有布袋除尘器，收集的粉尘经布袋除尘器处理后，15m 高排气筒（P4）排放；本项目涂塑采用浸塑工艺（涂粘结剂+粉末浸塑）。人工对钢件涂粘结剂，随后将由电加热炉对钢件进行预热，用行车将预热的钢件放入尼龙粉中，尼龙粉均匀的涂在钢件内外表面，然后在高温状态下呈熔融状态。随后进入固化炉固化。在固化炉上方设置集气罩收集废气（人工涂粘结剂也在集气罩下进行），依托喷漆线的过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后，经 15m 高排气筒（P1）排放。

(7) 轴管（较现有工程无变化）

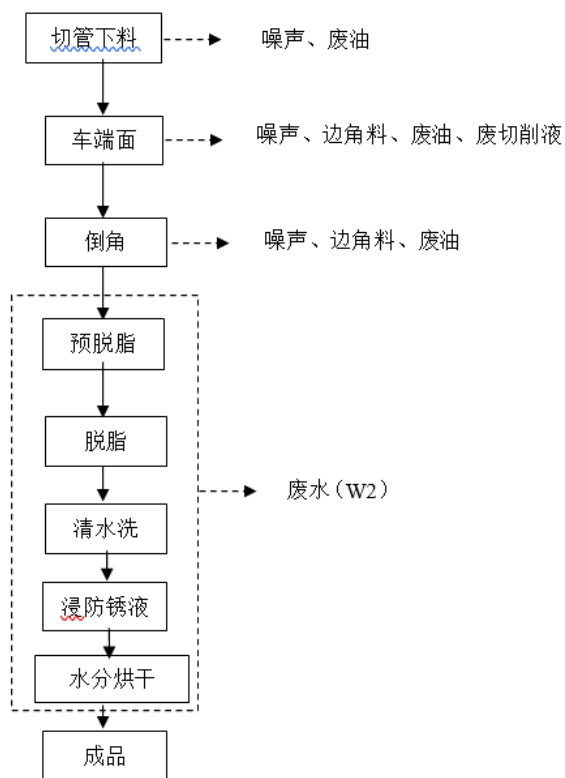


图 2.7 轴管生产工艺流程与产污节点图

工艺简述:

对外购钢管进行切管下料，利用车床车端面，随后倒角，进入清洗工序。清洗工序分为预脱脂、脱脂、清水洗、浸防锈液、烘干五道工序，其中预脱脂及脱脂均采用碱性脱脂剂。清洗工序每 5 天排放一次废水，清洗产生的废水（W2）定期排入厂区污水处理站处理。

(8) 10 系列装配（工艺较现有工程无变化，增加废气治理措施）

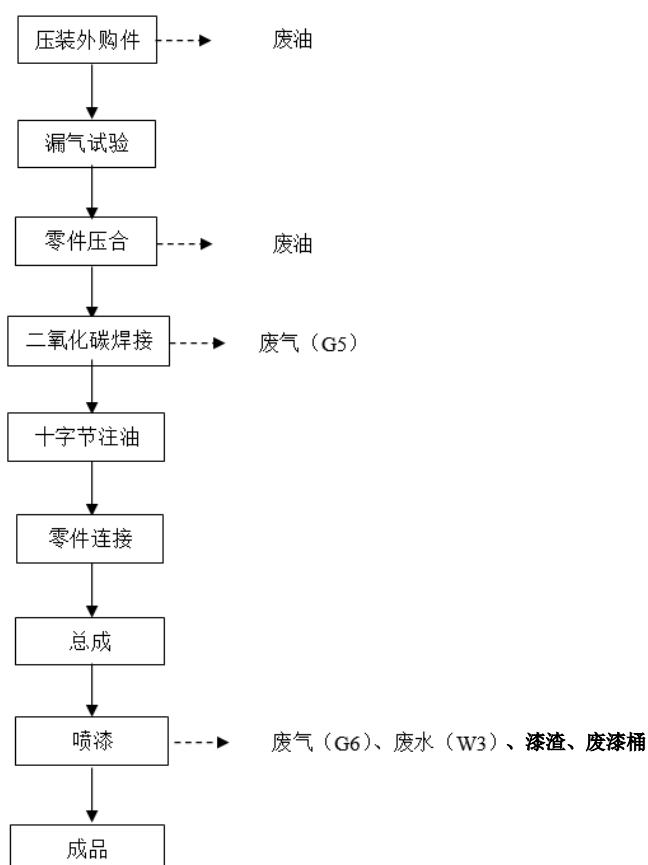


图 2.8 10 系列装配生产工艺流程与产污节点图

工艺简述:

压装消音材料、塞片、防尘罩等外购件，进行漏气试验，随后进行零件压合，以上三个工序均产生废油。压合的半成品进行二氧化碳焊接，此工序产生焊接烟尘（G5），利用现有集气设施（其中 3 台 CO₂ 弧焊机中 2 台为共用一套集气设施，并共用一根排气筒；其余 1 台为单独一根排气筒），配备 2 台滤筒除尘器，焊接烟尘经滤筒除尘器处理后，2 根 15m 高排气筒 P2、P3 排放。随后进行十字节注油、零件连接、总成工序。总成后的半成品进行喷漆，喷漆工序产生废气（G6）经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后，15m 高排气筒（P1）排放，喷漆工序产生废水（W3）排入厂区污水站处理，喷漆工序还产生漆渣和废漆桶。

(9) SPL 系列装配 (较现有工程无变化)

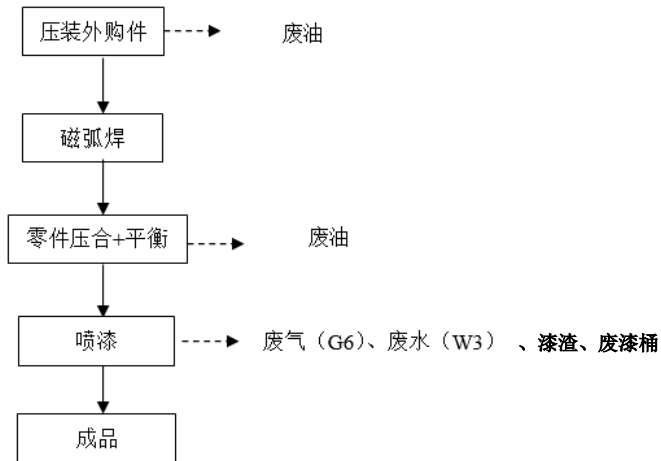


图 2.9 SPL 系列装配生产工艺流程与产污节点图

工艺简述:

压装卷纸、IVA 等外购件。压合的半成品进行磁弧焊焊接,磁弧焊是一种带保护气体、电弧在磁力作用下运动的压焊工艺,不使用焊丝,不产生焊接烟尘。然后对零件进行压合,压合后的半成品进行喷漆,喷漆工序产生废气(G6)经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后,15m 高排气筒(P1)排放,喷漆工序产生废水(W3)排入厂区污水站处理,喷漆工序还产生漆渣和废漆桶。

(10) 喷漆线（环保措施将水帘改造为过滤棉（干式），并设二级活性炭设施）

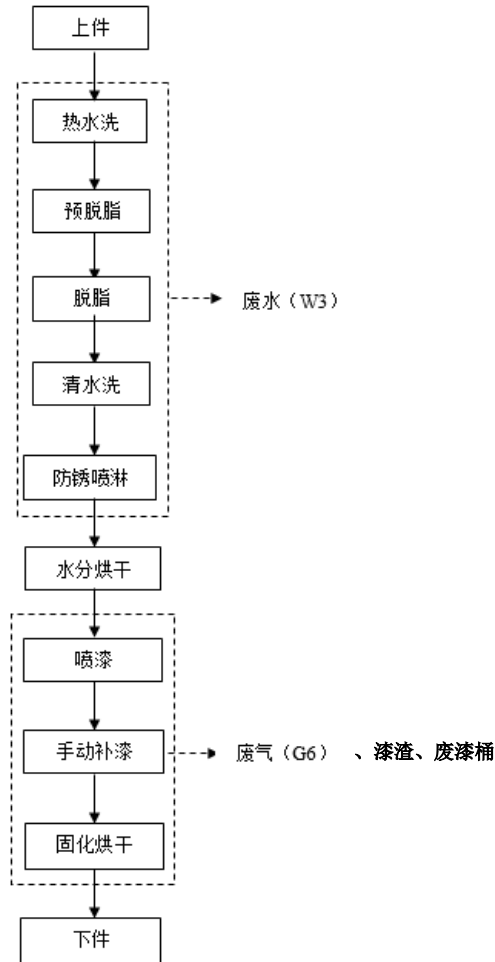


图 2.10 喷漆线生产工艺流程与产污节点图

工艺简述：

喷漆前处理产生废水（W3），排入厂区污水站处理。随后进行水分烘干，烘干为电加热烘干。喷漆后进行手动补漆，自动喷漆及手动补漆均在密闭喷漆室内进行，随后进行固化烘干，固化烘干同样为电加热烘干。喷漆工序产生漆雾及非甲烷总烃，喷漆后烘干工序产生非甲烷总烃，喷漆及烘干工序有机废气（G6）一同收集，经一套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后 15m 高排气筒（P1）排放，喷漆工序还产生漆渣和废漆桶。烘干结束后下件。本项目不再使用香蕉水。

(11) 半轴（工艺较现有工程无变化，增加废气治理措施）

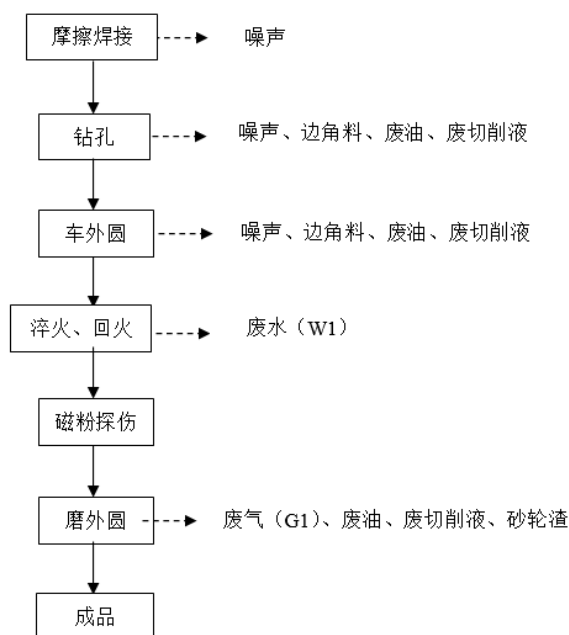


图 2.11 半轴生产工艺流程与产污节点图

工艺简述:

利用摩擦焊机进行焊接，摩擦焊接是指利用工件接触面摩擦产生的热量为热源，使工件在压力作用下产生塑性变形而进行焊接的方法，不使用焊丝，不产生焊接烟尘。随后利用车床车外圆，利用钻床钻孔，然后进行淬火、回火，磁粉探伤，最后磨床磨外圆，形成半轴成品。车削、钻孔及铣花键工序均产生噪声、金属边角料、废油及废切削液；项目淬火冷却介质为水，非油性介质，仅工件表面沾有少量润滑油，故淬火工序产生油烟废气量极少，可忽略不计；淬火产生的废水（W1）定期排入厂区污水处理站处理。本项目淬火、回火均采用电加热。磨圆工序产生粉尘（G1）、砂轮渣、废油及废切削液项目常用的 5 台磨床各配备 1 台打磨滤筒除尘器，共 5 台打磨滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放；同时配备 2 台移动式滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放。

营运期本项目主要污染源及污染因子如下表所示。

表 2.10 本项目主要污染因子一览表

评价	类别	产污节点	主要污染因子	评价因子
运营期	废气	磨床G1	颗粒物	颗粒物
		砂轮G2	颗粒物	颗粒物
		喷砂G3	颗粒物	颗粒物
		涂塑固化G4	非甲烷总烃	非甲烷总烃

		二氧化碳焊接 G5	颗粒物	颗粒物
		喷漆废气 G6	颗粒物、非甲烷总烃	颗粒物、非甲烷总烃
		食堂油烟	油烟	油烟
		污水站恶臭	氨、硫化氢、臭气浓度	氨、硫化氢、臭气浓度
	废水	生活污水	COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N	COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N
		食堂废水	COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、动植物油	COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、动植物油
		生产废水	pH值、COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、石油类、LAS	pH值、COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、石油类、LAS
	噪声	生产设备	设备噪声	等效 A 声级, Leq
	固废	生产过程及员工生活	生活垃圾、废金属边角料、金属粉尘、漆渣、废润滑油、废液压油、废油桶、废漆桶、废过滤棉、废气处理产生废活性炭、废水处理产生废活性炭、污水站污泥、废树脂、废布袋、废滤筒、砂轮渣	生活垃圾、废金属边角料、金属粉尘、漆渣、废润滑油、废液压油、废油桶、废漆桶、废过滤棉、废气处理产生废活性炭、废水处理产生废活性炭、污水站污泥、废树脂、废布袋、废滤筒、砂轮渣

项目 100%使用水性漆，无苯、苯系物排放。

(1) 废气：项目产生的废气主要为磨床、砂轮、喷砂工序产生粉尘；二氧化碳焊接工序产生焊接烟尘；涂塑固化工序产生非甲烷总烃；喷漆烘干工序产生颗粒物及非甲烷总烃。

项目废气排气筒情况见表 2.11。

表 2.11 项目废气排气筒设置情况

排气筒编号	涉及污染工序	污染物	处理措施	排气筒高度
P1	涂塑固化废气 G4	非甲烷总烃	依托喷漆线的过滤棉+二级活性炭吸附装置	15m
	喷漆废气 G6	颗粒物、非甲烷总烃	过滤棉+二级活性炭吸附装置	
P2、P3	二氧化碳焊接 G5	颗粒物	利用现有集气设施（其中3台CO ₂ 弧焊机中2台为共用一套集气设施，并共用一根排气筒；其余1台为单独一根排气筒），配备2台滤筒除尘器，焊接烟尘经滤筒除尘器处理后，2根15m高排气筒P2、P3排放	15m

P4	喷砂废气G3	颗粒物	1台布袋除尘器	15m
P5	污水站恶臭	氨、硫化氢、臭气浓度	增设1套活性炭吸附装置，处理后通过15m高排气筒排放	15m
/	磨床G1	颗粒物	项目设有16台磨床，其中常用的5台磨床上方设置集气罩，各配备1台滤筒除尘器，共5台滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放；同时配备2台移动式滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放	车间无组织排放
	砂轮G2	颗粒物	在砂轮机上方设置集气罩，配备2台滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放	
	未被收集的涂塑、喷漆废气	颗粒物、非甲烷总烃	/	
食堂	食堂	油烟	经去除效率大于75%的油烟净化器处理	食堂楼顶排放
污水站	污水站	恶臭污染物（氨、硫化氢、臭气浓度）	加强污水站管理（由于本项目污水站无生化处理段，且污水停留时间较短，产生的恶臭污染物量较少，可忽略不计）	无组织排放

①P1排气筒排放情况

P1 排气筒涉及废气主要为涂塑废气、喷漆废气。

a.涂塑废气

类比同行业，固化工序产生的非甲烷总烃约为原料用量的 0.5%，项目年使用尼龙粉 0.16t/a，使用粘结剂 0.16t/a，则涂塑工序非甲烷总烃产生量为 0.0016t/a，在固化炉上方设置集气罩收集废气（人工涂粘结剂也在集气罩下进行），依托喷漆线的过滤棉+二级活性炭吸附装置处理，收集效率按 85%计，二级活性炭吸附装置处理效率为 85%，则涂塑工序有组织排放非甲烷总烃量为 0.000136t/a，未被收集无组织排放非甲烷总烃量为 0.00024t/a。

b.喷漆及烘干废气

本项目 100%使用水性漆，类比同类项目《沈阳添鑫铜业有限公司新增喷漆线项目环境影响报告表》，水性漆固体分含量为 52%，挥发性有机物含量为 1.9%，其余为水分。本项目年使用水性漆 50t，则喷漆产生非甲烷总烃量为 0.95t/a。漆雾是喷漆过程中雾化的成膜物，因为雾化的涂料不能 100%涂附在被涂物表面，因此造成部分涂料直接进入空气中，形成漆雾颗粒物。漆雾产生量=成膜物含量×(1-喷涂效率)，本项目喷涂效率按 80%计。则漆雾产生量 5.2t/a。

喷漆室、烘干室均为密闭式，在风机负压作用下收集废气（收集效率 95%），喷漆废气经一套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后 15m 高排气筒（P1）排放，对漆雾、有机废气处理效率取 85%，风量为 15000m³/h。

喷漆物料平衡图见图 2-12。

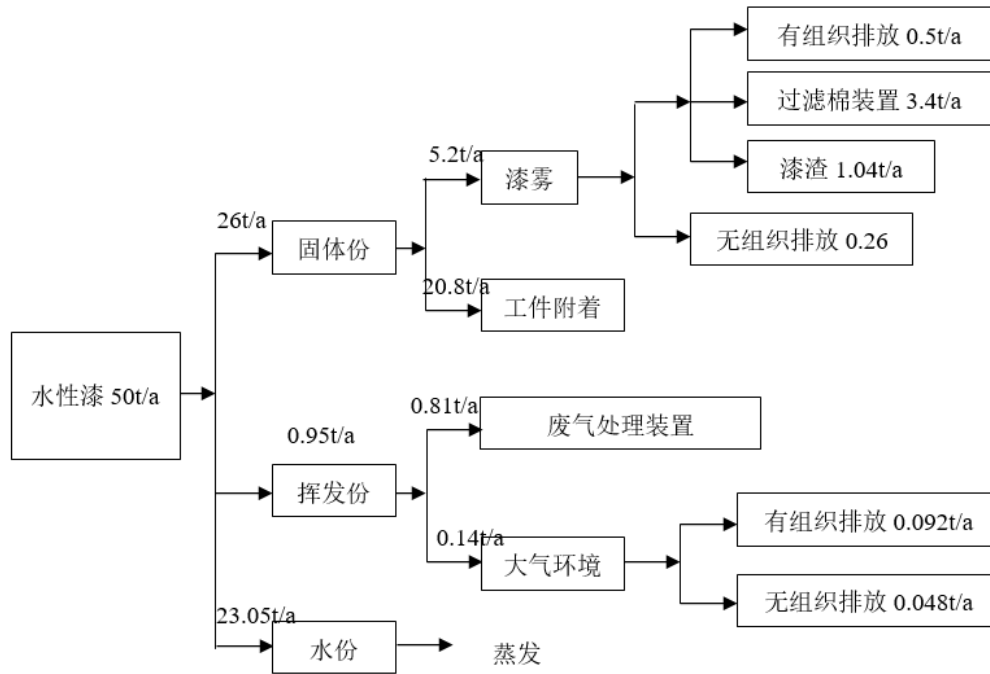


图 2-12 喷漆物料平衡

由喷漆物料平衡可知，喷漆废气有组织排放非甲烷总烃 0.092t/a, 0.016kg/h; 颗粒物 0.5t/a, 0.09kg/h。无组织排放非甲烷总烃 0.048t/a，颗粒物 0.26t/a。

②P2、P3 排气筒排放情况

二氧化碳焊接烟尘：

本项目二氧化碳保护焊使用焊丝约 5.5t/a，焊接烟尘产生量按 8g/kg 焊条计，则二氧化碳保护焊产生焊接烟尘 0.044t/a，利用现有集气设施（其中 3 台 CO₂ 弧焊机中 2 台为共用一套集气设施，并共用一根排气筒；其余 1 台为单独一根排气筒），配备 2 台滤筒除尘器，焊接烟尘经滤筒除尘器处理后，2 根 15m 高排气筒 P2、P3 排放。二氧化碳保护焊作业时舱门关闭，集气效率按照 100% 计算，滤筒除尘器处理效率为 95%，风量为 3000m³/h，P2 排气筒对应两台二保焊，P2 排气筒焊接烟尘排放量为 0.0014t/a，排放速率 0.00025kg/h，排放浓度 0.8mg/m³。P3 排气筒焊接烟尘排放量为 0.0007t/a，排放速率 0.00013kg/h，排放浓度 0.4mg/m³，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。

③P4 排气筒排放情况

喷砂过程中产生的颗粒物约为 2kg/t 投料，本项目喷砂工件约为 100t/a，则喷砂产生粉尘

量为 0.2t/a。喷砂在喷砂机密闭喷砂室内进行，集气效率按照 100% 计算，收集到的颗粒物通过布袋除尘器处理，处理效率为 95%，经过 15m 高排气筒（P4）排放。风量为 3000m³/h。则喷砂工序排放颗粒物 0.01t/a，排放速率 0.0018kg/h，排放浓度 0.6mg/m³。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。

由于 P1、P4 排气筒均排放颗粒物且距离小于 30m，故对两根排气筒进行等效计算，则等效排气筒的颗粒物排放速率为 0.092+0.0018=0.0938kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。

由于 P2、P3 排气筒均排放颗粒物且距离小于 30m，故对两根排气筒进行等效计算，则等效排气筒的颗粒物排放速率为 0.00025+0.00013=0.00038kg/h，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。

④P5 排气筒排放情况

增设活性炭处理装置处理恶臭污染物，处理后 15m 排气筒 P5 排放（由于本项目污水站无生化处理段，且污水停留时间较短，产生的恶臭污染物量较少，经活性炭处理后可忽略不计）。

⑤车间无组织排放废气情况

a.磨床粉尘

项目设有 16 台磨床，其中常用的 5 台磨床上方设置集气罩，各配备 1 台滤筒除尘器，共 5 台滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放；同时配备 2 台移动式滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放。项目打磨工序产生的粉尘量按照原料使用量 0.1% 计算，本项目打磨工件约为 600t/a，则磨床产生粉尘量为 0.6t/a。集气效率按照 85% 计算，磨床滤筒除尘器处理效率约为 90%，则打磨工序排放粉尘总量为 0.14t/a，无组织排入车间。

b.砂轮粉尘

项目砂轮产生粉尘量按照原料使用 0.1% 计算，本项目砂轮工件约为 8t/a，则砂轮产生粉尘量为 0.008t/a。项目设有 2 台砂轮机，上方设置集气罩，配备 2 台滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放。集气效率按照 85% 计算，滤筒除尘器处理效率为 90%，砂轮工序排放粉尘总量为 0.0019t/a，无组织排入车间。

综上，车间无组织排放颗粒物 0.1419t/a，无组织排放非甲烷总烃量 0.875t/a。

⑤食堂油烟

人均食用油消耗量以 5.0kg/（100 人次·d）计，则食用油消耗量约为 10.95kg/d，年用油量约为 2.76t/a，炒做时油烟挥发一般为用油量的 1%~3%，本次环评取 3%，则油烟产生量约为 0.083t/a，则项目油烟产生浓度约为 6.4mg/m³。项目厨房灶台上方安装集烟罩，产生的油烟经油烟净化器（净化效率按 75% 计）进行处理，排放浓度约为 1.6mg/m³，排放量约 0.021t/a。食堂油烟排放满足《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）中中型规模标准。

⑥污水站恶臭污染物

由于本项目污水站无生化处理段，且污水停留时间较短，产生的恶臭污染物（氨、硫化氢、臭气浓度）量较少，可忽略不计。

项目主要排污设备污染物排放源强见下表。

表 2.12 主要排污设备污染物排放源强一览表

序号	排污设备	污染物	产生量 t/a	排放量 t/a	排放方式
1	磨床	颗粒物	0.6	0.14	无组织排放
2	砂轮机	颗粒物	0.008	0.0019	无组织排放
3	涂塑	非甲烷总烃	0.0016	0.000136	15m 高排气筒 P1
4	喷漆	颗粒物	4.16	0.5	
		非甲烷总烃	0.95	0.092	
5	2台 CO ₂ 焊机	颗粒物	0.03	0.0014	15m 高排气筒 P2
6	1台 CO ₂ 焊机	颗粒物	0.015	0.0007	15m 高排气筒 P3
7	喷砂机	颗粒物	0.2	0.01	15m 高排气筒 P4
8	污水站	氨、硫化氢、臭气浓度	产生量较小，忽略不计		15m 高排气筒 P5
9	食堂	油烟	0.083	0.021	食堂楼顶
10	喷漆废气未被收集无组织排放	颗粒物	/	0.26	未被收集无组织排放
		非甲烷总烃	/	0.04824	

表 2.13 大气污染物排放情况一览表

序号	排放源	污染物	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放方式
1	厂区无组织	颗粒物	0.26	0.26	0.046	——	无组织排放
		非甲烷总烃	0.04824	0.04824	0.009	——	无组织排放
		氨、硫化氢、臭气浓度	/	/	/	——	无组织排放
2	P1 排	颗粒物	4.16	0.5	0.09	6	15m 高排气

	气筒	非甲烷总烃	0.9516	0.092136	0.017	1.13	筒
3	P2 排气筒	颗粒物	0.03	0.0014	0.00025	0.8	15m 高排气筒
4	P3 排气筒	颗粒物	0.015	0.0007	0.00013	0.4	15m 高排气筒
5	P4 排气筒	颗粒物	0.2	0.01	0.0018	0.6	15m 高排气筒
6	P5 排气筒	氨、硫化氢、臭气浓度	忽略不计	忽略不计	忽略不计	忽略不计	15m 高排气筒
7	食堂油烟	油烟	0.083	0.021	0.0037	1.6	食堂楼顶

(2) 水污染源：项目建成后全厂废水主要为员工生活污水、食堂含油废水、生产废水（淬火废水、切削液废水、清洗废水、喷漆前处理废水、制纯水废水）。本项目食堂含油废水经隔油池处理后与生产废水一同经厂区污水站处理后与经化粪池处理后的生活污水一同排入北部污水处理厂（排放口 DW001）。

全厂水平衡图见下图

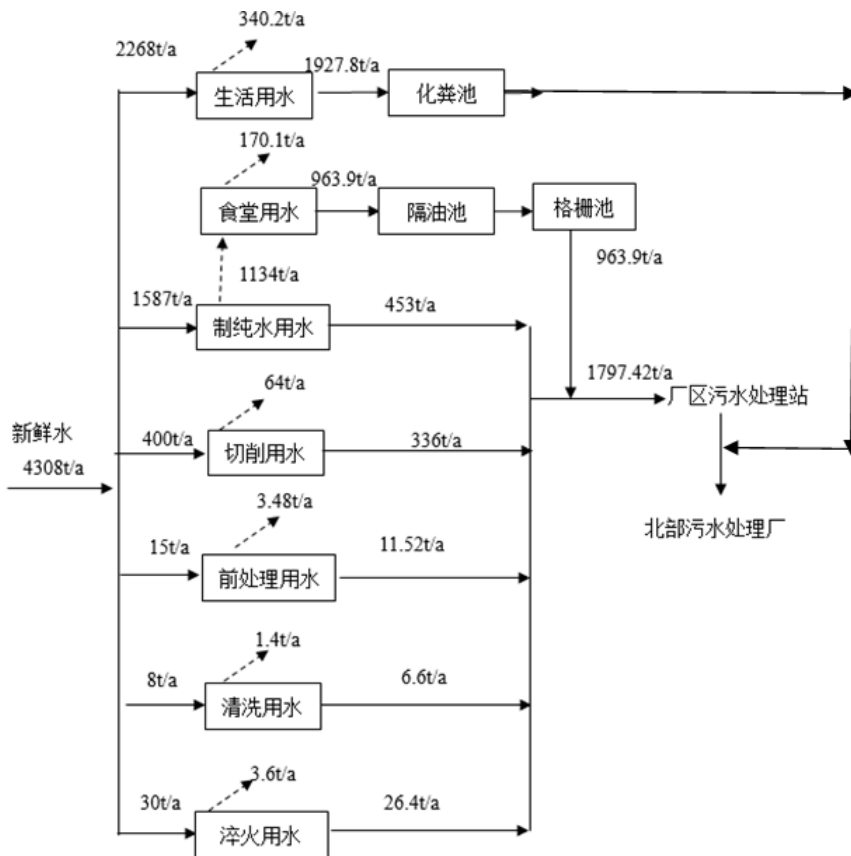


图 2-13 全厂水平衡图

根据项目污水站设计指标,参考沈阳同青检测服务有限公司于 2021 年 11 月 17 日-18 日,对项目废水排放污染物的监测, (监测报告沈同青环检(委)字 2021 第 112050 号)。项目废水污染物情况如下:

(1) 生活污水

职工生活用水量按 50L/(人·天)计算,全厂定员 180 人,则生活用水量约为 9t/d, 2268t/a;排水量按用水量的 85%计,则生活污水排放量为 7.65t/d, 1927.8t/a, 生活污水经化粪池处理后,排入北部污水处理厂。

表 2.14 生活污水污染物排放情况一览表

废水类别	污染物名称	污染物排放量	
		排放浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水 (1927.8t/a)	COD	300	0.58
	SS	300	0.58
	NH ₃ -N	25	0.05

(2) 食堂废水

食堂用水量按 25L/(人·天)计算,全厂定员 180 人,则食堂用水量约为 4.5t/d, 1134t/a;排水量按用水量的 85%计,则食堂废水排放量为 3.825t/d, 963.9t/a, 食堂废水污染物产生情况如下

表 2.15 食堂废水污染物产生情况一览表

废水类别	污染物名称	污染物产生量	
		浓度 mg/L	产生量 t/a
食堂废水 (963.9t/a)	COD	400	0.39
	SS	300	0.29
	NH ₃ -N	25	0.024
	动植物油	50	0.048

(3) 淬火工序废水 W1

淬火废水每年更换两次,根据企业提供资料,项目淬火废水污染物产生情况如下

表 2.16 淬火工序废水污染物产生情况一览表

废水类别	污染物名称	污染物产生量	
		浓度 mg/L	产生量 t/a
淬火废水 (26.4t/a)	SS	500	0.013

(4) 清洗工序废水 W2

根据企业提供资料,项目清洗工序生产废水污染物产生情况如下

表 2.17 清洗工序废水污染物产生情况一览表

废水类别	污染物名称	污染物产生量	
		浓度 mg/L	产生量 t/a
清洗废水 (6.6t/a)	COD	500	0.003
	SS	300	0.002
	NH ₃ -N	20	0.00013
	石油类	80	0.00053
	LAS	40	0.00026

(5) 喷漆前处理废水 W3

根据企业提供资料, 项目喷漆前处理工序生产废水污染物产生情况如下

表 2.18 喷漆前处理污水污染物产生情况一览表

废水类别	污染物名称	污染物产生量	
		浓度 mg/L	产生量 t/a
喷漆前处理废水 (11.52t/a)	COD	500	0.006
	SS	300	0.003
	NH ₃ -N	20	0.0002
	石油类	80	0.009
	LAS	40	0.005

(6) 切削液废水

根据企业提供资料, 项目切削液废水污染物产生情况如下

表 2.19 切削液废水污染物产生情况一览表

废水类别	污染物名称	污染物产生量	
		浓度 mg/L	产生量 t/a
切削液废水 (336t/a)	COD	500	0.17
	SS	1000	0.34
	石油类	100	0.034

(7) 制纯水废水

制纯水废水主要含盐类, 钙镁离子等, 排放量为 453t/a。

根据项目污水站设计指标, 参考沈阳同青检测服务有限公司于 2021 年 11 月 17 日-18 日, 对项目废水排放污染物的监测, (监测报告沈同青环检(委)字 2021 第 112050 号)。全厂废水污染物产生及排放情况详见下表。

表 2.20 全厂废水产生及排放情况一览表

废水量t/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		标准浓度限值
		浓度mg/L	产生量t/a		浓度mg/L	排放量t/a	
综合污水 (3725.22t/a)	COD	309	1.15	厂区污水处理站/化粪池	221	0.82	300
	SS	330	1.228		90	0.34	300
	NH ₃ -N	20	0.07433		4.16	0.015	30
	动植物油	27	0.048		1.82	0.0068	100
	石油类	14.6	0.02653		3.13	0.012	30
	LAS	2.9	0.00526		0.073	0.00027	20

从上表可知，综合污水经厂区污水处理站处理后可以达到《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）中排入污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度动植物油、LAS 满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，污水排入市政污水管网，进入北部污水处理厂，最终排入蒲河，对水环境影响很小。

（3）噪声

项目的噪声来源于各类生产设备及风机运行产生的噪声。噪声约为 85dB(A)。

表 2.21 项目设备噪声源强表

序号	噪声源	噪声级 dB (A)	位置	治理措施	采取措施后噪声值 dB(A)
1	钻床、车床	85	车间内	减震、建筑物隔声	60
2	风机	85		减震、建筑物隔声	60

（4）固废

项目固废主要为生活垃圾、废金属边角料、金属粉尘（布袋除尘器收尘）、漆渣、废润滑油、废液压油、废油桶、废漆桶、废过滤棉、废气处理产生废活性炭、废水处理产生废活性炭、污水站污泥、废树脂、废砂轮渣、废滤筒、废布袋。

生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生量为 109.5kg/d，27.59t/a，交由环卫部门处理。

废金属边角料产生量约为 5t/a，金属粉尘产生量约为 1.5t/a，回收外售。

本项目漆渣产生量为 3.4t/a，项目使用水性漆，由于本项目未对漆渣鉴定完毕，根据国家危险废物名录（2021 年版）中规定，不排除具有危险特性，可能对生态环境或者人体健康造成有害影响，需要按照危险废物进行管理的，列入本名录。故暂将漆渣作为危废管理，待鉴定结果出具时进一步明确管理类别。。现漆渣存于空桶内，暂存于危废暂存间内，交由有资质单位处理。

废漆桶产生量 0.2t/a，项目使用水性漆，由于本项目未对漆渣鉴定完毕，根据国家危险废

物名录（2021年版）中规定，不排除具有危险特性，可能对生态环境或者人体健康造成有害影响，需要按照危险废物进行管理的，列入本名录。故暂将漆渣作为危废管理，待鉴定结果出具时进一步明确管理类别。。现漆渣存于空桶内，暂存于危废暂存间内，交由有资质单位处理。

废润滑油产生量约为0.8t/a，废液压油产生量约为0.2t/a，废油桶产生量为0.1t/a，均为危险废物，暂存于危废暂存间内，交由有资质单位处理。

废过滤棉产生量约为3t/a，项目使用水性漆，由于本项目未对漆渣鉴定完毕，根据国家危险废物名录（2021年版）中规定，不排除具有危险特性，可能对生态环境或者人体健康造成有害影响，需要按照危险废物进行管理的，列入本名录。故暂将漆渣作为危废管理，待鉴定结果出具时进一步明确管理类别。现漆渣存于空桶内，暂存于危废暂存间内，交由有资质单位处理。

本项目废气治理活性炭吸附装置每4个月人工手动更换一次，每年更换3次，选择碘值 $\geq 800\text{mg/g}$ 活性炭，设计活性炭填充容积为 3m^3 ，颗粒状活性炭比重为 0.65g/cm^3 。则废活性炭每次更换量为1.95t/次，产生量为6.66t/a。废活性炭为危险废物，暂存于危废暂存间内，交由有资质单位处理。

废水治理产生废活性炭每三年更换一次，产生量1.5t/3a，暂存于危废暂存间内，交由有资质单位处理。

污水站污泥产生量约为0.2t/a（含水率70%），为危险废物，暂存于危废暂存间内，交由有资质单位处理。

制纯水产生废树脂量约为0.01t/3a，由离子交换树脂厂家回收。

磨床产生砂轮渣量为0.1t/a，由于砂轮渣沾染磨削液，故为危险废物，暂存于危废暂存间内，交由有资质单位处理。

废布袋产生量约为0.001t/a，由布袋除尘器厂家回收。

废滤筒产生量约为0.01t/a，由滤筒除尘器厂家回收。

表 2.22 全厂固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	产生工序	属性（危险废物、一般固体废物）	废物代码	预测产生量 t/a	处置方式	是否符合环保要求
1	生活垃圾	员工生活	一般固废	——	27.59	收集交由环卫部门清运处理	是
2	废金属边角料	机加工	一般固废	367-001-09	5	回收外售	是
3	金属粉尘	除尘器收尘	一般固废	367-999-66	1.5	回收外售	是

4	废树脂	纯水制备	一般固废	900-999-99	0.01t/3a	由离子交换树脂单位回收	是
5	废布袋	废气处理	一般固废	900-999-99	0.001	由布袋除尘器厂家回收	是
6	废滤筒	废气处理	一般固废	900-999-99	0.01	由滤筒除尘器厂家回收	是
7	废润滑油	机加工	危险废物	HW08 900-217-08	0.8	暂存于危废暂存间内,交由有资质单位处理	是
8	废液压油	机加工	危险废物	HW08 900-218-08	0.2		是
9	废油桶	润滑油等油类物质	危险废物	HW49 900-041-49	0.1		是
10	漆渣	喷漆	危险废物	HW12 900-252-12	1.04		是
11	废漆桶	水性漆	危险废物	HW49 900-041-49	0.2		是
12	废过滤棉	喷漆废气处理	危险废物	HW49 900-041-49	3		是
13	废活性炭	废气处理	危险废物	HW49 900-041-49	6.661		是
14	废活性炭	废水治理	危险废物	HW49 900-041-49	1.5t/3a		是
15	污水站污泥	污水处理	危险废物	HW08 900-210-08	0.2		是
16	砂轮渣	磨床	危险废物	HW08 900-217-08	0.1		是

与项目有关的原有环境污染问题	1、原有情况概述		
	<p>本项目为改扩建项目,原有项目建设日期较早,环评手续履行情况为1992年11月9日的“汽车传动轴技术改造(八.五)项目”、“万向节十字轴生产线技术改造项目”、“扰民异地搬迁及动力公用配套设施技术改造项目”共计三个项目的《建设项目环境保护“三同时”送审表》。审批文号均为[沈环保审字93-31号]。公司成立至今,产品、生产设备、生产工艺均较建设初期发生了一定变化。原有项目情况如下。</p>		
	<p>表 2.23 原有项目建设内容一览表</p>		
	序号	工程类别	内容及规模
	1	主体工程	主厂房 建筑面积13068m ² ,三层,年产传动轴配件300000件/a
2	配套工程	办公室 建筑面积2069m ² ,位于主厂房三层	
3		大五金库 建筑面积1674m ² ,一层,储存五金件	
4		餐厅 建筑面积1626m ² ,二层	

	5		锅炉房	建筑面积 1586m ² ， 二层	
	6		油品库及危险 废物库	建筑面积 415m ² ， 一层	
	7		宿舍	建筑面积 390m ² ， 一层	
	8		变电所	建筑面积 278m ² ， 一层	
	9		污水处理站	建筑面积 120m ² ， 一层	
	10		警卫室	建筑面积 60m ² ， 一层	
	11		发电机房	建筑面积 20m ² ， 一层	
	12		NP 库	建筑面积 91m ² ， 位于主厂房一层	
	13		公用工程	供水系统	自备水井
				排水系统	生产废水经厂区污水站处理后排入北部污水处理 厂；食堂含油废水经隔油池处理后与生活污水 一同经化粪池处理后，排入厂区污水处理站
				供热系统	办公区由厂区电锅炉供热
				供电系统	电业局供电
14	环保工程	废气	原项目设有 16 台磨床，磨床设备密闭，设有通 风管，废气经过滤棉装置处理后车间无组织排 放；整改后其中常用的 5 台磨床各配备 1 台打 磨滤筒除尘器，共 5 台打磨滤筒除尘器，粉 尘经滤筒除尘器处理后，车间排放；同时配 备 2 台移动式打磨滤筒除尘器，粉尘经滤筒 除尘器处理后，车间排放,同时使用的磨床不 超过 7 台（现已改造完毕）		
			原项目设有 2 台砂轮机，抛光粉尘无组织排 放；现在砂轮机上方设有集气罩，配备 2 台 滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车 间排放（现已改造完毕）		
			原项目设有 1 台喷砂机，配备 1 台布袋除 尘器，粉尘经布袋除尘器处理后，通过管道 由窗口排出，现处理后 15m 高排气筒排放 （现已改造完毕）		
			涂塑废气收集后管道与喷砂废气从窗口排 出，现涂塑废气依托喷漆线的过滤棉+二 级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒 （P1）排放（现已改造完毕）		
			项目设有 3 台 CO ₂ 弧焊机，焊接烟尘收 集后楼顶排放，现利用现有集气设施（其中 3 台 CO ₂ 弧焊机中 2 台为共用一套集气 设施，并共用一根排气筒；其余 1 台为单 独一根排气筒），配备 2 台滤筒除尘器， 焊接烟尘经滤筒除尘器处理后，2 根 15m 高排气筒 P2、P3 排放（现已改造 完毕）		

			项目设有 1 条喷漆线，1 座喷漆室（手动补漆单独设置），喷漆室密闭，废气经集气系统收集后共同由一套水帘+活性炭吸附装置处理后 15m 高排气筒排放，现将水帘处理+活性炭吸附处理升级为一套过滤棉+二级活性炭吸附装置（现已改造完毕）
		废水	原生产废水经厂区污水站处理后排入北部污水处理厂；食堂含油废水经隔油池处理后与生活污水一同经化粪池处理后，排入厂区污水处理站。现厂区污水处理站工艺增加絮凝沉淀环节，生活污水不再进厂区污水处理站，改为经化粪池处理后与生产废水一同排放（现已改造完毕）
		噪声	选用低噪设备，采取隔声、减振等措施
		固废	生活垃圾定期由环卫部门处理；废金属边角料、金属粉尘回收外卖；废树脂由离子交换树脂厂家回收、废布袋由布袋除尘器厂家回收、废滤筒由滤筒除尘器厂家回收；废润滑油、废液压油、废油桶、沾染香蕉水抹布、废气处理产生废活性炭、废水处理产生废活性炭、污水站污泥、砂轮渣、漆渣、废漆桶委托有资质单位处理

2、现有项目污染物排放情况

沈阳同青检测服务有限公司于 2021 年 11 月 17 日-18 日，对项目现状污染源排放污染物进行采样监测，形成监测报告（沈同青环检（委）字 2021 第 112050 号）。

（1）废气

表 2.24 有组织废气检测结果

检测 点位	检测 日期		检测 因子	标干 流量 (Nm ³ /h)	实测 浓度 (mg/m ³)	排放 速率 (Kg/h)
喷漆排 气筒出 口	11 月 17 日	09:30	颗 粒 物	16407	2.9	0.048
		10:03		16067	2.8	0.045
		10:35		16209	3.0	0.049
		平均值		16228	2.9	0.047
	11 月 18 日	09:06		16280	2.8	0.046
		09:37		16352	2.9	0.047

污水站 排气筒 出口		10:08		16837	2.7	0.045		
		平均值		16490	2.8	0.046		
	11月 17日	09:30	非 甲 烷 总 烃	16407	1.44	0.024		
		10:03		16067	1.70	0.027		
		10:35		16209	1.69	0.027		
		平均值		16228	1.61	0.026		
	11月 18日	09:06		16280	1.40	0.023		
		09:37		16352	1.38	0.023		
		10:08		16837	1.56	0.026		
		平均值		16490	1.45	0.024		
	11月 17日	14:02	氨	6951	0.67	0.005		
		14:25		7100	0.65	0.005		
		14:47		6966	0.64	0.004		
		平均值		7006	0.65	0.005		
		11月 18日		13:33		7043	0.67	0.005
				13:55		6993	0.62	0.004
				14:19		6796	0.63	0.004
				平均值		6944	0.64	0.004
	11月 17日	14:02	硫 化 氢 [*]	6951	1.21	0.008		
		14:25		7100	1.23	0.009		
14:47		6966		1.25	0.009			
平均值		7006		1.23	0.009			
11月	13:33		7043	1.27	0.009			

		18日	13:55		6993	1.33	0.009		
			14:19		6796	1.30	0.009		
			平均值		6944	1.30	0.009		
		11月17日			14:02	-	229	-	
					14:25	-	309	-	
					14:47	-	417	-	
					平均值	-	318	-	
		11月18日			13:33	-	417	-	
					13:55	-	550	-	
					14:19	-	229	-	
					平均值	-	399	-	
		焊接1# 排气筒 出口	11月17日		颗粒物	10:37	2575	5.3	0.014
						11:08	2525	5.1	0.013
						11:40	2532	5.0	0.013
						平均值	2544	5.1	0.013
			11月18日				10:38	2512	4.7
11:10	2545						4.9	0.012	
11:42	2595						5.1	0.013	
平均值	2551						4.9	0.012	
焊接2# 排气筒 出口	11月17日		颗粒物	14:05	2541	5.5	0.014		
				14:35	2527	5.0	0.013		
				15:06	2503	4.8	0.012		
				平均值	2524	5.1	0.013		

	11月18日	15:05		2536	5.6	0.014
		15:34		2548	5.9	0.015
		16:05		2519	5.7	0.014
		平均值		2534	5.7	0.014
喷砂排气筒出口	11月17日	17:04	颗粒物	2714	3.1	0.008
		17:35		2732	2.6	0.007
		18:07		2707	2.9	0.008
		平均值		2718	2.9	0.008
	11月18日	18:12		2734	3.0	0.008
		18:43		2892	3.2	0.009
		19:15		2713	2.6	0.007
		平均值		2780	2.9	0.008

根据《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB21/3160-2019），本项目排气筒未高于周边 200m 半径范围内建筑 5m 以上，最高允许排放速率折半，按 50% 执行，则最高允许排放速率为 1.35kg/h，本项目非甲烷总烃排放满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB21/3160-2019）要求。

由上表可知，本项目喷漆废气中颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》；喷漆废气非甲烷总烃满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB21/3160-2019）；焊接烟尘排放颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；喷砂废气排放颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；污水站排气筒排放氨、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

表 2.25 无组织废气检测结果

点位	日期	时间	样品编号	检测项目	单位	检测结果
1#厂界上风向	11月17日	09:00	2021112050-Q1-1	颗粒物	mg/m ³	0.103
		10:05	2021112050-Q1-2	颗粒物	mg/m ³	0.105

		11:10	2021112050-Q1-3	颗粒物	mg/m ³	0.108
	11月18日	09:10	2021112050-Q1-4	颗粒物	mg/m ³	0.104
		10:15	2021112050-Q1-5	颗粒物	mg/m ³	0.106
		11:20	2021112050-Q1-6	颗粒物	mg/m ³	0.104
2#厂界下风向	11月17日	09:00	2021112050-Q2-1	颗粒物	mg/m ³	0.113
		10:05	2021112050-Q2-2	颗粒物	mg/m ³	0.111
		11:10	2021112050-Q2-3	颗粒物	mg/m ³	0.110
	11月18日	09:10	2021112050-Q2-4	颗粒物	mg/m ³	0.113
		10:15	2021112050-Q2-5	颗粒物	mg/m ³	0.112
		11:20	2021112050-Q2-6	颗粒物	mg/m ³	0.116
3#厂界下风向	11月17日	09:00	2021112050-Q3-1	颗粒物	mg/m ³	0.115
		10:05	2021112050-Q3-2	颗粒物	mg/m ³	0.114
		11:10	2021112050-Q3-3	颗粒物	mg/m ³	0.116
	11月18日	09:10	2021112050-Q3-4	颗粒物	mg/m ³	0.116
		10:15	2021112050-Q3-5	颗粒物	mg/m ³	0.119
		11:20	2021112050-Q3-6	颗粒物	mg/m ³	0.117
4#厂界下风向	11月17日	09:00	2021112050-Q4-1	颗粒物	mg/m ³	0.120
		10:05	2021112050-Q4-2	颗粒物	mg/m ³	0.124
		11:10	2021112050-Q4-3	颗粒物	mg/m ³	0.124
	11月18日	09:10	2021112050-Q4-4	颗粒物	mg/m ³	0.122
		10:15	2021112050-Q4-5	颗粒物	mg/m ³	0.125
		11:20	2021112050-Q4-6	颗粒物	mg/m ³	0.124

1#厂界上风向	11月17日	09:17	2021112050-Q1-1	非甲烷总烃	mg/m ³	0.39
		10:29	2021112050-Q1-2	非甲烷总烃	mg/m ³	0.40
		11:23	2021112050-Q1-3	非甲烷总烃	mg/m ³	0.35
	11月18日	09:19	2021112050-Q1-4	非甲烷总烃	mg/m ³	0.36
		10:27	2021112050-Q1-5	非甲烷总烃	mg/m ³	0.38
		11:23	2021112050-Q1-6	非甲烷总烃	mg/m ³	0.38
2#厂界下风向	11月17日	09:17	2021112050-Q2-1	非甲烷总烃	mg/m ³	0.54
		10:29	2021112050-Q2-2	非甲烷总烃	mg/m ³	0.54
		11:23	2021112050-Q2-3	非甲烷总烃	mg/m ³	0.51
2#厂界下风向	11月18日	09:19	2021112050-Q2-4	非甲烷总烃	mg/m ³	0.53
		10:27	2021112050-Q2-5	非甲烷总烃	mg/m ³	0.47
		11:23	2021112050-Q2-6	非甲烷总烃	mg/m ³	0.50
3#厂界下风向	11月17日	09:17	2021112050-Q3-1	非甲烷总烃	mg/m ³	0.56
		10:29	2021112050-Q3-2	非甲烷总烃	mg/m ³	0.50
		11:23	2021112050-Q3-3	非甲烷总烃	mg/m ³	0.58
	11月18日	09:19	2021112050-Q3-4	非甲烷总烃	mg/m ³	0.52
		10:27	2021112050-Q3-5	非甲烷总烃	mg/m ³	0.46
		11:23	2021112050-Q3-6	非甲烷总烃	mg/m ³	0.58
4#厂界下风向	11月17日	09:17	2021112050-Q4-1	非甲烷总烃	mg/m ³	0.50
		10:29	2021112050-Q4-2	非甲烷总烃	mg/m ³	0.48
		11:23	2021112050-Q4-3	非甲烷总烃	mg/m ³	0.46
	11月	09:19	2021112050-Q4-4	非甲烷总烃	mg/m ³	0.56

	18日	10:27	2021112050-Q4-5	非甲烷总烃	mg/m ³	0.53
		11:23	2021112050-Q4-6	非甲烷总烃	mg/m ³	0.55
5# 车间外下风向	11月17日	09:15	2021112050-Q5-1	非甲烷总烃	mg/m ³	0.39
		10:27	2021112050-Q5-2	非甲烷总烃	mg/m ³	0.39
		11:30	2021112050-Q5-3	非甲烷总烃	mg/m ³	0.38
	11月18日	09:17	2021112050-Q5-4	非甲烷总烃	mg/m ³	0.37
		10:28	2021112050-Q5-5	非甲烷总烃	mg/m ³	0.41
		11:30	2021112050-Q5-6	非甲烷总烃	mg/m ³	0.34
6# 车间外下风向	11月17日	09:15	2021112050-Q6-1	非甲烷总烃	mg/m ³	0.52
		10:27	2021112050-Q6-2	非甲烷总烃	mg/m ³	0.53
		11:30	2021112050-Q6-3	非甲烷总烃	mg/m ³	0.45
	11月18日	09:17	2021112050-Q6-4	非甲烷总烃	mg/m ³	0.59
		10:28	2021112050-Q6-5	非甲烷总烃	mg/m ³	0.59
		11:30	2021112050-Q6-6	非甲烷总烃	mg/m ³	0.47
7# 车间外下风向	11月17日	09:15	2021112050-Q7-1	非甲烷总烃	mg/m ³	0.48
		10:27	2021112050-Q7-2	非甲烷总烃	mg/m ³	0.50
		11:30	2021112050-Q7-3	非甲烷总烃	mg/m ³	0.50
	11月18日	09:17	2021112050-Q7-4	非甲烷总烃	mg/m ³	0.45
		10:28	2021112050-Q7-5	非甲烷总烃	mg/m ³	0.54
		11:30	2021112050-Q7-6	非甲烷总烃	mg/m ³	0.57
1#厂界上风向	11月17日	09:00	2021112050-Q1-1	氨	mg/m ³	0.04
		10:05	2021112050-Q1-2	氨	mg/m ³	0.05

		11:10	2021112050-Q1-3	氨	mg/m ³	0.04
	11月18日	09:00	2021112050-Q1-4	氨	mg/m ³	0.04
		10:05	2021112050-Q1-5	氨	mg/m ³	0.05
		11:10	2021112050-Q1-6	氨	mg/m ³	0.04
2#厂界下风向	11月17日	09:00	2021112050-Q2-1	氨	mg/m ³	0.06
		10:05	2021112050-Q2-2	氨	mg/m ³	0.07
		11:10	2021112050-Q2-3	氨	mg/m ³	0.08
	11月18日	09:00	2021112050-Q2-4	氨	mg/m ³	0.06
		10:05	2021112050-Q2-5	氨	mg/m ³	0.06
		11:10	2021112050-Q2-6	氨	mg/m ³	0.06
3#厂界下风向	11月17日	09:00	2021112050-Q3-1	氨	mg/m ³	0.06
		10:05	2021112050-Q3-2	氨	mg/m ³	0.07
		11:10	2021112050-Q3-3	氨	mg/m ³	0.07
	11月18日	09:00	2021112050-Q3-4	氨	mg/m ³	0.07
		10:05	2021112050-Q3-5	氨	mg/m ³	0.06
		11:10	2021112050-Q3-6	氨	mg/m ³	0.06
4#厂界下风向	11月17日	09:00	2021112050-Q4-1	氨	mg/m ³	0.08
		10:05	2021112050-Q4-2	氨	mg/m ³	0.06
		11:10	2021112050-Q4-3	氨	mg/m ³	0.08
	11月18日	09:00	2021112050-Q4-4	氨	mg/m ³	0.08
		10:05	2021112050-Q4-5	氨	mg/m ³	0.08
		11:10	2021112050-Q4-6	氨	mg/m ³	0.07

1#厂界上风向	11月17日	09:00	2021112050-Q1-1	硫化氢	mg/m ³	0.001
		10:05	2021112050-Q1-2	硫化氢	mg/m ³	0.002
		11:10	2021112050-Q1-3	硫化氢	mg/m ³	0.002
	11月18日	09:00	2021112050-Q1-4	硫化氢	mg/m ³	0.001
		10:05	2021112050-Q1-5	硫化氢	mg/m ³	0.002
		11:10	2021112050-Q1-6	硫化氢	mg/m ³	0.002
2#厂界下风向	11月17日	09:00	2021112050-Q2-1	硫化氢	mg/m ³	0.003
		10:05	2021112050-Q2-2	硫化氢	mg/m ³	0.003
		11:10	2021112050-Q2-3	硫化氢	mg/m ³	0.003
	11月18日	09:00	2021112050-Q2-4	硫化氢	mg/m ³	0.004
		10:05	2021112050-Q2-5	硫化氢	mg/m ³	0.003
		11:10	2021112050-Q2-6	硫化氢	mg/m ³	0.004
3#厂界下风向	11月17日	09:00	2021112050-Q3-1	硫化氢	mg/m ³	0.003
		10:05	2021112050-Q3-2	硫化氢	mg/m ³	0.003
		11:10	2021112050-Q3-3	硫化氢	mg/m ³	0.003
	11月18日	09:00	2021112050-Q3-4	硫化氢	mg/m ³	0.003
		10:05	2021112050-Q3-5	硫化氢	mg/m ³	0.003
		11:10	2021112050-Q3-6	硫化氢	mg/m ³	0.003
4#厂界下风向	11月17日	09:00	2021112050-Q4-1	硫化氢	mg/m ³	0.003
		10:05	2021112050-Q4-2	硫化氢	mg/m ³	0.003
		11:10	2021112050-Q4-3	硫化氢	mg/m ³	0.004
	11月	09:00	2021112050-Q4-4	硫化氢	mg/m ³	0.003

	18日	10:05	2021112050-Q4-5	硫化氢	mg/m ³	0.003
		11:10	2021112050-Q4-6	硫化氢	mg/m ³	0.003
1#厂界上风向	11月17日	09:05	2021112050-Q1-1	臭气浓度	无量纲	<10
		10:15	2021112050-Q1-2	臭气浓度	无量纲	<10
		11:20	2021112050-Q1-3	臭气浓度	无量纲	<10
	11月18日	09:05	2021112050-Q1-4	臭气浓度	无量纲	<10
		10:15	2021112050-Q1-5	臭气浓度	无量纲	<10
		11:20	2021112050-Q1-6	臭气浓度	无量纲	<10
2#厂界下风向	11月17日	09:05	2021112050-Q2-1	臭气浓度	无量纲	<10
		10:15	2021112050-Q2-2	臭气浓度	无量纲	<10
		11:20	2021112050-Q2-3	臭气浓度	无量纲	<10
	11月18日	09:05	2021112050-Q2-4	臭气浓度	无量纲	<10
		10:15	2021112050-Q2-5	臭气浓度	无量纲	<10
		11:20	2021112050-Q2-6	臭气浓度	无量纲	<10
3#厂界下风向	11月17日	09:05	2021112050-Q3-1	臭气浓度	无量纲	<10
		10:15	2021112050-Q3-2	臭气浓度	无量纲	<10
		11:20	2021112050-Q3-3	臭气浓度	无量纲	<10
	11月18日	09:05	2021112050-Q3-4	臭气浓度	无量纲	<10
		10:15	2021112050-Q3-5	臭气浓度	无量纲	<10
		11:20	2021112050-Q3-6	臭气浓度	无量纲	<10
4#厂界下风向	11月17日	09:05	2021112050-Q4-1	臭气浓度	无量纲	<10
		10:15	2021112050-Q4-2	臭气浓度	无量纲	<10

		11:20	2021112050-Q4-3	臭气浓度	无量纲	<10
	11月18日	09:05	2021112050-Q4-4	臭气浓度	无量纲	<10
		10:15	2021112050-Q4-5	臭气浓度	无量纲	<10
		11:20	2021112050-Q4-6	臭气浓度	无量纲	<10

由上表可知，本项目厂界及车间外无组织排放污染物分别满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB21/3160-2019）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），废气均实现达标排放。

（2）废水

现有项目废水主要为员工生活污水、食堂含油废水、生产废水（淬火废水、切削液废水、清洗废水、喷漆废水）、制纯水废水。食堂含油废水经隔油池处理后与生产废水一同经厂区污水站处理后，与经化粪池处理后的生活污水一同排入北部污水处理厂。

检测结果见下表

2.26 废水检测结果

点位	日期	样品编号	检测项目	单位	检测结果
废水总排口	11月17日	2021112050-S1-1	COD _{Cr}	mg/L	212
		2021112050-S1-2	COD _{Cr}	mg/L	224
		2021112050-S1-3	COD _{Cr}	mg/L	220
		2021112050-S1-4	COD _{Cr}	mg/L	222
	11月18日	2021112050-S1-5	COD _{Cr}	mg/L	224
		2021112050-S1-6	COD _{Cr}	mg/L	232
		2021112050-S1-7	COD _{Cr}	mg/L	208
		2021112050-S1-8	COD _{Cr}	mg/L	222
	11月17日	2021112050-S1-1	氨氮	mg/L	4.14
		2021112050-S1-2	氨氮	mg/L	4.12
		2021112050-S1-3	氨氮	mg/L	4.13
		2021112050-S1-4	氨氮	mg/L	4.10

		11月18日	2021112050-S1-5	氨氮	mg/L	4.20
			2021112050-S1-6	氨氮	mg/L	4.16
			2021112050-S1-7	氨氮	mg/L	4.17
			2021112050-S1-8	氨氮	mg/L	4.12
		11月17日	2021112050-S1-1	悬浮物	mg/L	88
			2021112050-S1-2	悬浮物	mg/L	90
			2021112050-S1-3	悬浮物	mg/L	92
			2021112050-S1-4	悬浮物	mg/L	88
		11月18日	2021112050-S1-5	悬浮物	mg/L	90
			2021112050-S1-6	悬浮物	mg/L	87
			2021112050-S1-7	悬浮物	mg/L	87
			2021112050-S1-8	悬浮物	mg/L	90
		11月17日	2021112050-S1-1	pH	无量纲	6.2
			2021112050-S1-2	pH	无量纲	6.4
			2021112050-S1-3	pH	无量纲	6.1
			2021112050-S1-4	pH	无量纲	6.3
		11月18日	2021112050-S1-5	pH	无量纲	6.8
			2021112050-S1-6	pH	无量纲	6.7
			2021112050-S1-7	pH	无量纲	6.5
			2021112050-S1-8	pH	无量纲	6.9
		11月17日	2021112050-S1-1	动植物油	mg/L	1.85
			2021112050-S1-2	动植物油	mg/L	1.76
			2021112050-S1-3	动植物油	mg/L	1.82
			2021112050-S1-4	动植物油	mg/L	1.84

	11月18日	2021112050-S1-5	动植物油	mg/L	1.85
		2021112050-S1-6	动植物油	mg/L	1.75
		2021112050-S1-7	动植物油	mg/L	1.75
		2021112050-S1-8	动植物油	mg/L	1.76
	11月17日	2021112050-S1-1	石油类	mg/L	3.07
		2021112050-S1-2	石油类	mg/L	3.12
		2021112050-S1-3	石油类	mg/L	3.11
		2021112050-S1-4	石油类	mg/L	3.05
	11月18日	2021112050-S1-5	石油类	mg/L	3.09
		2021112050-S1-6	石油类	mg/L	3.16
		2021112050-S1-7	石油类	mg/L	3.15
		2021112050-S1-8	石油类	mg/L	3.11
	11月17日	2021112050-S1-1	阴离子表面活性剂	mg/L	0.060
		2021112050-S1-2	阴离子表面活性剂	mg/L	0.064
		2021112050-S1-3	阴离子表面活性剂	mg/L	0.066
		2021112050-S1-4	阴离子表面活性剂	mg/L	0.066
	11月18日	2021112050-S1-5	阴离子表面活性剂	mg/L	0.075
		2021112050-S1-6	阴离子表面活性剂	mg/L	0.071
		2021112050-S1-7	阴离子表面活性剂	mg/L	0.068
		2021112050-S1-8	阴离子表面活性剂	mg/L	0.076

由上表可知，本项目废水污染物中 pH、氨氮、悬浮物、化学需氧量、动植物油、石油类、LAS 排放满足《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）中表 2 排入污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度限值及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）。

（3）噪声

现有项目噪声主要为车床、钻床、空压机、风机等设备噪声，选用了低噪设备，噪声设

备均放置在室内，采取了基础减震、厂房隔声等处理措施。经距离衰减后，噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

沈阳同青检测服务有限公司于2021年11月17日-2021年11月18日对本项目现状声环境进行了检测，噪声实测结果见表2.27。

表 2.27 声环境质量监测数据 单位：dB(A)

点位	日期	单位	检测结果	
			昼间 Leq	夜间 Leq
东厂界	11月17日	dB(A)	54	43
	11月18日	dB(A)	54	44
南厂界	11月17日	dB(A)	53	44
	11月18日	dB(A)	54	43
西厂界	11月17日	dB(A)	53	44
	11月18日	dB(A)	52	42
北厂界	11月17日	dB(A)	50	42
	11月18日	dB(A)	51	41

由监测结果可见，项目噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。

(4) 固废

项目固废主要为生活垃圾、废金属边角料、金属粉尘、漆渣、废润滑油、废液压油、废油桶、废漆桶、污水站污泥、废树脂、废布袋、废滤筒、沾染香蕉水抹布废气处理产生废活性炭、废水处理产生废活性炭、砂轮渣。

生活垃圾产生量 27.59t/a，交由环卫部门处理。

废金属边角料产生量约为 5t/a，金属粉尘产生量约为 1.5t/a，回收外售。

本项目漆渣产生量为 3.4t/a，项目使用水性漆，项目使用水性漆，由于本项目未对漆渣鉴定完毕，根据国家危险废物名录（2021年版）中规定，不排除具有危险特性，可能对生态环境或者人体健康造成有害影响，需要按照危险废物进行管理的，列入本名录。故暂将漆渣作为危废管理，待鉴定结果出具时进一步明确管理类别。。现漆渣存于空桶内，暂存于危废暂存间内，交由有资质单位处理。

废漆桶产生量 0.2t/a，项目使用水性漆，由于本项目未对漆渣鉴定完毕，根据国家危险废物名录（2021年版）中规定，不排除具有危险特性，可能对生态环境或者人体健康造成有害影响，需要按照危险废物进行管理的，列入本名录。故暂将漆渣作为危废管理，待鉴定结果出具时进一步明确管理类别。。现漆渣存于空桶内，暂存于危废暂存间内，交由有资质单位处理。

废润滑油产生量约为 0.8t/a，废液压油产生量约为 0.2t/a，废油桶产生量为 0.1t/a，均为危

危险废物，暂存于危废暂存间内，交由有资质单位处理。

污水站污泥产生量约为 0.2t/a，为危险废物，暂存于危废暂存间内，交由有资质单位处理。

制纯水产生废树脂量约为 0.01t/3a，由离子交换树脂厂家回收。

沾染香蕉水抹布水产生量约为 0.2t/a，为危险废物，暂存于危废暂存间内，交由有资质单位处理。

废气处理产生废活性炭 0.12t/a，废水处理产生废活性炭 1.5t/3a，为危险废物，暂存于危废暂存间内，交由有资质单位处理。

磨床产生砂轮渣量为 0.1t/a，由于砂轮渣沾染磨削液，故为危险废物，暂存于危废暂存间内，交由有资质单位处理。

废布袋产生量约为 0.001t/a，由布袋除尘器厂家回收。

废滤筒产生量约为 0.01t/a，由滤筒除尘器厂家回收。

项目现有污染物排放情况见表 2.28

表 2.28 全厂污染物排放情况 t/a

类别	污染源名称	污染物名称	排放量 t/a	排放去向
废气	磨床粉尘、砂轮粉尘、焊接烟尘	颗粒物	0.652	大气
		涂塑废气	非甲烷总烃	
	喷漆废气	颗粒物	0.075t/a	
		颗粒物	0.32t/a	
		非甲烷总烃	2.9t/a	
废水	综合污水	COD	1.15	厂区污水站处理后排入北部污水处理厂
		SS	1.228	
		氨氮	0.07433	
固废	机加	废金属边角料	5	回收外卖
	生产	废漆桶	0.2	厂家回收
	喷漆	漆渣	3.4	定期交由有一般固废处置资质的单位处置
	机加	金属粉尘	1.5	回收外卖
	制纯水	废树脂	0.01t/3a	厂家回收
	废气治理	废布袋	0.001t/a	厂家回收
	废气治理	废滤筒	0.01t/a	厂家回收
	机加	废润滑油	0.2	有资质单位处理
	机加	废液压油	0.8	
	生产	废油桶	0.1	

	生产	香蕉水抹布	0.2	
	废气治理	废活性炭	0.12	
	废水治理	废活性炭	1.5 t/3a	
	废水治理	污水站污泥	0.2	
	生产	砂轮渣	0.1t/a	
	员工生活	生活垃圾	27.59t/a	环卫部门清运

3、原有项目环境问题及整改措施

原有危废间气体导出口未设置气体净化装置，不符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）“6.2.2 必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置”要求。因此根据《危险废物贮存污染控制标准》要求，采取整改措施，在危废间通风口增设活性炭吸附箱。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<p>1、大气环境</p> <p>(1) 本项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行中华人民共和国《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。</p> <p>按照《环境影响评价技术导则·大气环境》(HJ2.2-2018) 6.2.1.1 的规定：项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。采用沈阳市生态环境局发布的《2019 年沈阳市环境公报》中的数据和结论。</p> <p>达标天数：</p> <p>2019 年，沈阳市城市环境空气质量优、良天数为 284 天，与 2018 年相比，减少 1 天。环境空气中可吸入颗粒物 (PM₁₀)、细颗粒物 (PM_{2.5}) 平均浓度同比上升，二氧化硫 (SO₂)、二氧化氮 (NO₂) 平均浓度同比下降；可吸入颗粒物 (PM₁₀)、细颗粒物 (PM_{2.5})、二氧化氮 (NO₂)、一氧化碳 (CO) 相应百分位数浓度同比上升，二氧化硫 (SO₂)、臭氧 (O₃) 相应百分位数浓度同比下降。</p> <p>环境空气质量优良天数：</p> <p>2019 年，沈阳市城市环境空气质量优、良天数占全年总天数的 77.8%，其中，环境空气质量指数 (AQI) I 级 (优) 天数 69 天，II 级 (良) 天数 215 天，III 级 (轻度污染) 天数 61 天，IV 级 (中度污染) 天数 13 天，V 级 (重度污染) 天数 6 天，出现 VI 级 (严重污染) 天数 1 天。</p> <p>环境空气中主要污染物浓度：</p> <p>2019 年，沈阳市城市环境空气中主要污染物可吸入颗粒物 (PM₁₀) 的年均浓度为 77 微克/立方米，超过国家环境空气质量二级标准 0.1 倍；24 小时平均第 95 百分位数浓度为 157 微克/立方米，超标 0.05 倍；全年日均值达标率为 93.6%。</p> <p>细颗粒物 (PM_{2.5}) 的年均浓度为 43 微克/立方米，超过国家环境空气质量二级标准 0.2 倍；24 小时平均第 95 百分位数浓度为 114 微克/立方米，超标 0.5 倍；全年日均值达标率为 87.8%。</p> <p>二氧化硫 (SO₂) 的年均浓度为 21 微克/立方米，未超标；24 小时平均第 98 百分位数浓度为 52 微克/立方米，未超标；全年日均值达标率为 100%。</p> <p>二氧化氮 (NO₂) 的年均浓度为 36 微克/立方米，未超标；24 小时平均第 98 百分位数浓度为 76 微克/立方米，未超标；全年日均值达标率为 99.2%。</p>
----------------------	--

一氧化碳（CO）的 24 小时平均第 95 百分位数浓度为 1.9 毫克/立方米，未超标，全年日均值达标率为 100%。

臭氧（O₃）日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数浓度为 155 微克/立方米，未超标，全年日均值达标率 91.2%。

2019 年降尘年均值 5.6 吨/（平方公里·月），未超过辽宁省推荐标准，点位月均值达标率为 100%。

降水酸度（pH）范围在 5.82~7.87 之间，全年未出现酸性降水。

表 3.1 区域环境空气质量现状及评价结果一览表

污染物	年评价指标	现状浓度 /($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 /($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率(%)	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	77	70	0.1	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	43	35	0.2	不达标
SO ₂	年平均质量浓度	21	60	0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	36	40	0	达标
CO	第 95 百分位数 日平均质量浓度	1.9mg/m ³	4.0 mg/m ³	0	达标
O ₃	日最大 8 小时 滑动平均值第 90 百分位数浓度	155	160	0	达标

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃ 六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。沈阳市 2019 年度空气质量公告中 PM₁₀ 年平均质量浓度及日平均第 95 百分位数质量浓度、PM_{2.5} 年平均质量浓度及日平均第 95 百分位数质量浓度均不达标，因此沈阳市为环境空气质量不达标区。

根据《辽宁省打赢蓝天保卫战三年行动方案（2018-2020 年）》，以环沈阳城市群（包括沈阳、鞍山、抚顺、本溪、辽阳、铁岭 6 市）为重点区域，以“精准溯源、科学分析、精细管理、联防联控”为工作思路，统筹推进“控煤、治企、降尘、管车船、控秸秆、抓重污染天气、治挥发性有机物”等重点工作，实现明显降低细颗粒物（PM_{2.5}）浓度，

明显减少重污染天数，明显改善大气环境质量，明显增强人民蓝天幸福感的奋斗目标，坚决打赢蓝天保卫战，为全面建成小康社会和美丽辽宁提供生态保护支撑，到2020年，沈阳市PM_{2.5}浓度下降到58μg/m³，优良天数比例达到70%以上，PM_{2.5}努力目标为52μg/m³。

(2) 特征因子

沈阳同青检测服务有限公司于2021年11月17-19日连续三天，对本项目特征因子颗粒物、非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度进行监测，报告编号沈同青环检(委)字2021第112050(1)号。

表 3.2 环境空气检测结果

点位	日期	时间	样品编号	检测项目	单位	检测结果
项目 下风向 200m处	11月17日	12:30	2021112050(1)-Q1-1	TSP	mg/m ³	0.115
		13:40	2021112050(1)-Q1-2	TSP	mg/m ³	0.110
		14:50	2021112050(1)-Q1-3	TSP	mg/m ³	0.114
		16:00	2021112050(1)-Q1-4	TSP	mg/m ³	0.115
	11月18日	12:30	2021112050(1)-Q1-5	TSP	mg/m ³	0.110
		13:40	2021112050(1)-Q1-6	TSP	mg/m ³	0.112
		14:50	2021112050(1)-Q1-7	TSP	mg/m ³	0.114
		16:00	2021112050(1)-Q1-8	TSP	mg/m ³	0.117
	11月19日	12:30	2021112050(1)-Q1-9	TSP	mg/m ³	0.118
		13:40	2021112050(1)-Q1-10	TSP	mg/m ³	0.114
		14:50	2021112050(1)-Q1-11	TSP	mg/m ³	0.117
		16:00	2021112050(1)-Q1-12	TSP	mg/m ³	0.116
	11月17日	12:30	2021112050(1)-Q1-1	氨	mg/m ³	0.09

			13:40	2021112050(1)-Q1-2	氨	mg/m ³	0.07
			14:50	2021112050(1)-Q1-3	氨	mg/m ³	0.08
			16:00	2021112050(1)-Q1-4	氨	mg/m ³	0.07
		11月18日	12:30	2021112050(1)-Q1-5	氨	mg/m ³	0.07
			13:40	2021112050(1)-Q1-6	氨	mg/m ³	0.06
			14:50	2021112050(1)-Q1-7	氨	mg/m ³	0.06
			16:00	2021112050(1)-Q1-8	氨	mg/m ³	0.07
		11月19日	12:30	2021112050(1)-Q1-9	氨	mg/m ³	0.08
			13:40	2021112050(1)-Q1-10	氨	mg/m ³	0.07
			14:50	2021112050(1)-Q1-11	氨	mg/m ³	0.08
			16:00	2021112050(1)-Q1-12	氨	mg/m ³	0.08
		11月17日	12:30	2021112050(1)-Q1-1	硫化氢	mg/m ³	0.003
			13:40	2021112050(1)-Q1-2	硫化氢	mg/m ³	0.004
			14:50	2021112050(1)-Q1-3	硫化氢	mg/m ³	0.003
			16:00	2021112050(1)-Q1-4	硫化氢	mg/m ³	0.003
		11月18日	12:30	2021112050(1)-Q1-5	硫化氢	mg/m ³	0.003
			13:40	2021112050(1)-Q1-6	硫化氢	mg/m ³	0.003
			14:50	2021112050(1)-Q1-7	硫化氢	mg/m ³	0.003
			16:00	2021112050(1)-Q1-8	硫化氢	mg/m ³	0.004
		11月19日	12:30	2021112050(1)-Q1-9	硫化氢	mg/m ³	0.003

			13:40	2021112050(1)-Q1-10	硫化氢	mg/m ³	0.003
			14:50	2021112050(1)-Q1-11	硫化氢	mg/m ³	0.003
			16:00	2021112050(1)-Q1-12	硫化氢	mg/m ³	0.003
		11月17日	12:40	2021112050(1)-Q1-1	非甲烷总烃	mg/m ³	0.45
			13:50	2021112050(1)-Q1-2	非甲烷总烃	mg/m ³	0.50
			15:00	2021112050(1)-Q1-3	非甲烷总烃	mg/m ³	0.38
			16:30	2021112050(1)-Q1-4	非甲烷总烃	mg/m ³	0.42
		11月18日	12:40	2021112050(1)-Q1-5	非甲烷总烃	mg/m ³	0.44
			13:50	2021112050(1)-Q1-6	非甲烷总烃	mg/m ³	0.41
			15:00	2021112050(1)-Q1-7	非甲烷总烃	mg/m ³	0.48
			16:30	2021112050(1)-Q1-8	非甲烷总烃	mg/m ³	0.43
		11月19日	12:40	2021112050(1)-Q1-9	非甲烷总烃	mg/m ³	0.45
			13:50	2021112050(1)-Q1-10	非甲烷总烃	mg/m ³	0.42
			15:00	2021112050(1)-Q1-11	非甲烷总烃	mg/m ³	0.42
			16:30	2021112050(1)-Q1-12	非甲烷总烃	mg/m ³	0.36
		11月17日	12:40	2021112050(1)-Q1-1	臭气浓度	无量纲	<10
			13:50	2021112050(1)-Q1-2	臭气浓度	无量纲	<10
			15:00	2021112050(1)-Q1-3	臭气浓度	无量纲	<10
			16:30	2021112050(1)-Q1-4	臭气浓度	无量纲	<10
		11月18日	12:40	2021112050(1)-Q1-5	臭气浓度	无量纲	<10

		13:50	2021112050(1)-Q1-6	臭气浓度	无量纲	<10
		15:00	2021112050(1)-Q1-7	臭气浓度	无量纲	<10
		16:30	2021112050(1)-Q1-8	臭气浓度	无量纲	<10
	11月19日	12:40	2021112050(1)-Q1-9	臭气浓度	无量纲	<10
		13:50	2021112050(1)-Q1-10	臭气浓度	无量纲	<10
		15:00	2021112050(1)-Q1-11	臭气浓度	无量纲	<10
		16:30	2021112050(1)-Q1-12	臭气浓度	无量纲	<10

由上表可知，本项目所在区域非甲烷总烃浓度值满足《大气污染物综合排放标准详解》中相关标准限值，氨气及硫化氢浓度值满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中相关标准限值，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中的二级标准限值要求。

2、声环境质量现状

沈阳同青检测服务有限公司于 2021 年 11 月 17 日-2021 年 11 月 18 日对本项目现状声环境进行了检测。

本项目噪声监测点位共 4 个，分别设在厂界四周，噪声实测结果见表 3.3。

表 3.3 声环境质量监测数据 单位：dB(A)

点位	日期	单位	检测结果	
			昼间 Leq	夜间 Leq
东厂界	11月17日	dB(A)	54	43
	11月18日	dB(A)	54	44
南厂界	11月17日	dB(A)	53	44
	11月18日	dB(A)	54	43
西厂界	11月17日	dB(A)	53	44
	11月18日	dB(A)	52	42
北厂界	11月17日	dB(A)	50	42
	11月18日	dB(A)	51	41

由监测结果可知，厂界声环境质量现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）

2 类区标准限值，声环境质量现状较好。

3、地表水环境质量状况

依据沈阳市 2020 年环境质量公报，2020 年，沈阳市辖区内 18 个省考以上断面中，I~III 类水质断面占 17.6%，比 2019 年下降 10.2 个百分点；2020 年无劣 V 类断面，比 2019 年下降 16.7 个百分点。主要污染物指标为氨氮、生化需氧量和高锰酸盐指数。项目距蒲河 7.6km，浑河沈阳段 4 条主要支流中，蒲河符合地表水 III 类水质标准，区域地表水环境质量较好。

2020 年辽河流域（沈阳段）IV 类水质断面占比 88.9%，V 类水质断面占比 11.1%，辽河流域（沈阳段）水质为轻度污染；浑河流域（沈阳段）I~III 类水质断面占比 42.8%，IV 类水质断面占比 28.6%，V 类水质断面占比 28.6%，浑河流域（沈阳段）水质为轻度污染。

4、生态环境质量状况

本项目不在厂区外增加占地，没有对该地区植物的种类、数量以及动物的生存环境造成影响。项目施工期和运营期均不会对生态环境造成影响，故生态环境质量评价从略。

5、电磁辐射环境质量状况

本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上的行站、雷达等电磁辐射的影响，不需要开展电磁辐射现状评价。

6、地下水环境质量状况

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中规定，本项目地下水环境影响评价项目类别为 IV 类，不需要进行地下水现状评价，地下水环境现状评价从略。

7、土壤环境质量状况

沈阳同青检测服务有限公司对本项目所在区域土壤环境进行了本底检测。采样时间为 2020 年 9 月 11 日，分别在 1#车间外靠近喷漆工序处取柱状样（E123.519079" N41.855754"：0.2m、0.5m、1m、3m）、2#污水站附近取柱状样（E123.605368" N41.845945"：0.5m、1m、3m）、3#危废间附近取柱状样（E123.50493" N41.84685"：0.5m、1m、3m）、4#厂外西南侧 25m 处取表层样（E123.522738" N41.849786"：0-0.2m），在 5#厂外东南侧 25m 处取表层样（E123.503873" N41.846492"：0-0.2m）各布设 1 个检测点位，共计 5 个检测点位，检测 1 天，每天 1 次。

检测因子：砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烯、1,1,2,2-四氯乙烯、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、

1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒎、二苯并[a, h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃，共计 46 项。

表 3.4 土壤环境质量监测结果

点位	日期	样品编号	检测项目	单位	检测结果
1#车间外靠近喷漆工序处	9月11日	2020091066-T1-1	砷	mg/kg	7.52
		2020091066-T1-2	砷	mg/kg	7.60
		2020091066-T1-3	砷	mg/kg	7.67
		2020091066-T1-4	砷	mg/kg	7.54
		2020091066-T1-1	镉	mg/kg	0.62
		2020091066-T1-2	镉	mg/kg	0.82
		2020091066-T1-3	镉	mg/kg	0.71
		2020091066-T1-4	镉	mg/kg	0.53
		2020091066-T1-1	六价铬※	mg/kg	2L
		2020091066-T1-2	六价铬※	mg/kg	2L
		2020091066-T1-3	六价铬※	mg/kg	2L
		2020091066-T1-4	六价铬※	mg/kg	2L
		2020091066-T1-1	铜	mg/kg	62
		2020091066-T1-2	铜	mg/kg	33
		2020091066-T1-3	铜	mg/kg	36
		2020091066-T1-4	铜	mg/kg	38
		2020091066-T1-1	铅	mg/kg	129
		2020091066-T1-2	铅	mg/kg	90
		2020091066-T1-3	铅	mg/kg	93
		2020091066-T1-4	铅	mg/kg	99
		2020091066-T1-1	汞	mg/kg	0.062
		2020091066-T1-2	汞	mg/kg	0.059
		2020091066-T1-3	汞	mg/kg	0.060
		2020091066-T1-4	汞	mg/kg	0.058
		2020091066-T1-1	镍	mg/kg	53
		2020091066-T1-2	镍	mg/kg	16
		2020091066-T1-3	镍	mg/kg	17
		2020091066-T1-4	镍	mg/kg	18
		2020091066-T1-1	四氯化碳	μg/kg	<2
		2020091066-T1-2	四氯化碳	μg/kg	<2
		2020091066-T1-3	四氯化碳	μg/kg	<2
		2020091066-T1-4	四氯化碳	μg/kg	<2
		2020091066-T1-1	氯仿	μg/kg	<2
		2020091066-T1-2	氯仿	μg/kg	<2
		2020091066-T1-3	氯仿	μg/kg	<2
		2020091066-T1-4	氯仿	μg/kg	<2
2020091066-T1-1	氯甲烷	μg/kg	<3		
2020091066-T1-2	氯甲烷	μg/kg	<3		

		2020091066-T1-3	氯甲烷	µg/kg	<3
		2020091066-T1-4	氯甲烷	µg/kg	<3
		2020091066-T1-1	1,1-二氯乙烷	µg/kg	<2
		2020091066-T1-2	1,1-二氯乙烷	µg/kg	<2
		2020091066-T1-3	1,1-二氯乙烷	µg/kg	<2
		2020091066-T1-4	1,1-二氯乙烷	µg/kg	<2
		2020091066-T1-1	1,2-二氯乙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T1-2	1,2-二氯乙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T1-3	1,2-二氯乙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T1-4	1,2-二氯乙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T1-1	1,1-二氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T1-2	1,1-二氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T1-3	1,1-二氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T1-4	1,1-二氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T1-1	顺-1,2-二氯乙烯	µg/kg	<3
		2020091066-T1-2	顺-1,2-二氯乙烯	µg/kg	<3
		2020091066-T1-3	顺-1,2-二氯乙烯	µg/kg	<3
		2020091066-T1-4	顺-1,2-二氯乙烯	µg/kg	<3
		2020091066-T1-1	反-1,2-二氯乙烯	µg/kg	<3
		2020091066-T1-2	反-1,2-二氯乙烯	µg/kg	<3
		2020091066-T1-3	反-1,2-二氯乙烯	µg/kg	<3
		2020091066-T1-4	反-1,2-二氯乙烯	µg/kg	<3
		2020091066-T1-1	二氯甲烷	µg/kg	<3
		2020091066-T1-2	二氯甲烷	µg/kg	<3
		2020091066-T1-3	二氯甲烷	µg/kg	<3
		2020091066-T1-4	二氯甲烷	µg/kg	<3
		2020091066-T1-1	1,2-二氯甲烷	µg/kg	<2
		2020091066-T1-2	1,2-二氯甲烷	µg/kg	<2
		2020091066-T1-3	1,2-二氯甲烷	µg/kg	<2
		2020091066-T1-4	1,2-二氯甲烷	µg/kg	<2
		2020091066-T1-1	1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T1-2	1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T1-3	1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T1-4	1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	<3

		2020091066-T1-1	1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T1-2	1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T1-3	1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T1-4	1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T1-1	四氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T1-2	四氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T1-3	四氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T1-4	四氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T1-1	1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	<2
		2020091066-T1-2	1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	<2
		2020091066-T1-3	1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	<2
		2020091066-T1-4	1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	<2
		2020091066-T1-1	1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	<2
		2020091066-T1-2	1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	<2
		2020091066-T1-3	1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	<2
		2020091066-T1-4	1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	<2
		2020091066-T1-1	三氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T1-2	三氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T1-3	三氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T1-4	三氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T1-1	1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T1-2	1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T1-3	1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T1-4	1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T1-1	氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T1-2	氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T1-3	氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T1-4	氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T1-1	苯	µg/kg	20.5
		2020091066-T1-2	苯	µg/kg	20.2
		2020091066-T1-3	苯	µg/kg	20.4
		2020091066-T1-4	苯	µg/kg	20.9
		2020091066-T1-1	氯苯	µg/kg	18.4
		2020091066-T1-2	氯苯	µg/kg	18.3
		2020091066-T1-3	氯苯	µg/kg	18.5
		2020091066-T1-4	氯苯	µg/kg	18.6
		2020091066-T1-1	1,2-二氯苯	mg/kg	<0.08
		2020091066-T1-2	1,2-二氯苯	mg/kg	<0.08
		2020091066-T1-3	1,2-二氯苯	mg/kg	<0.08
		2020091066-T1-4	1,2-二氯苯	mg/kg	<0.08
		2020091066-T1-1	1,4-二氯苯	mg/kg	<0.08

		2020091066-T1-2	1,4-二氯苯	mg/kg	<0.08
		2020091066-T1-3	1,4-二氯苯	mg/kg	<0.08
		2020091066-T1-4	1,4-二氯苯	mg/kg	<0.08
		2020091066-T1-1	乙苯	µg/kg	11.7
		2020091066-T1-2	乙苯	µg/kg	10.3
		2020091066-T1-3	乙苯	µg/kg	10.2
		2020091066-T1-4	乙苯	µg/kg	9.9
		2020091066-T1-1	苯乙烯	µg/kg	17.4
		2020091066-T1-2	苯乙烯	µg/kg	17.2
		2020091066-T1-3	苯乙烯	µg/kg	15.4
		2020091066-T1-4	苯乙烯	µg/kg	15.4
		2020091066-T1-1	甲苯	µg/kg	17.1
		2020091066-T1-2	甲苯	µg/kg	16.5
		2020091066-T1-3	甲苯	µg/kg	16.7
		2020091066-T1-4	甲苯	µg/kg	17.3
		2020091066-T1-1	间二甲苯+对二甲苯	µg/kg	16.5
		2020091066-T1-2	间二甲苯+对二甲苯	µg/kg	15.9
		2020091066-T1-3	间二甲苯+对二甲苯	µg/kg	5.5
		2020091066-T1-4	间二甲苯+对二甲苯	µg/kg	4.0
		2020091066-T1-1	邻二甲苯	µg/kg	19.9
		2020091066-T1-2	邻二甲苯	µg/kg	17.3
		2020091066-T1-3	邻二甲苯	µg/kg	4.0
		2020091066-T1-4	邻二甲苯	µg/kg	2.6
		2020091066-T1-1	硝基苯	mg/kg	<0.09
		2020091066-T1-2	硝基苯	mg/kg	<0.09
		2020091066-T1-3	硝基苯	mg/kg	<0.09
		2020091066-T1-4	硝基苯	mg/kg	<0.09
		2020091066-T1-1	苯胺※	mg/kg	0.1L
		2020091066-T1-2	苯胺※	mg/kg	0.1L
		2020091066-T1-3	苯胺※	mg/kg	0.1L
		2020091066-T1-4	苯胺※	mg/kg	0.1L
		2020091066-T1-1	2-氯酚	mg/kg	<0.06
		2020091066-T1-2	2-氯酚	mg/kg	<0.06
		2020091066-T1-3	2-氯酚	mg/kg	<0.06
		2020091066-T1-4	2-氯酚	mg/kg	<0.06
		2020091066-T1-1	苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1
		2020091066-T1-2	苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1
		2020091066-T1-3	苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1
		2020091066-T1-4	苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1
		2020091066-T1-1	苯并[a]芘	mg/kg	<0.1
		2020091066-T1-2	苯并[a]芘	mg/kg	<0.1

			2020091066-T1-3	苯并[a]芘	mg/kg	<0.1
			2020091066-T1-4	苯并[a]芘	mg/kg	<0.1
			2020091066-T1-1	苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2
			2020091066-T1-2	苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2
			2020091066-T1-3	苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2
			2020091066-T1-4	苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2
			2020091066-T1-1	苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1
			2020091066-T1-2	苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1
			2020091066-T1-3	苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1
			2020091066-T1-4	苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1
			2020091066-T1-1	蒽	mg/kg	<0.1
			2020091066-T1-2	蒽	mg/kg	<0.1
			2020091066-T1-3	蒽	mg/kg	<0.1
			2020091066-T1-4	蒽	mg/kg	<0.1
			2020091066-T1-1	二苯并[a, b]蒽	mg/kg	<0.1
			2020091066-T1-2	二苯并[a, b]蒽	mg/kg	<0.1
			2020091066-T1-3	二苯并[a, b]蒽	mg/kg	<0.1
			2020091066-T1-4	二苯并[a, b]蒽	mg/kg	<0.1
			2020091066-T1-1	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1
			2020091066-T1-2	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1
			2020091066-T1-3	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1
			2020091066-T1-4	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1
			2020091066-T1-1	萘	mg/kg	<0.09
			2020091066-T1-2	萘	mg/kg	<0.09
			2020091066-T1-3	萘	mg/kg	<0.09
			2020091066-T1-4	萘	mg/kg	<0.09
			2020091066-T1-1	石油烃	mg/kg	48
			2020091066-T1-2	石油烃	mg/kg	47
			2020091066-T1-3	石油烃	mg/kg	44
			2020091066-T1-4	石油烃	mg/kg	24
			2020091066-T2-1	砷	mg/kg	7.94
			2020091066-T2-2	砷	mg/kg	8.22
			2020091066-T2-3	砷	mg/kg	7.74
			2020091066-T2-1	镉	mg/kg	0.43
			2020091066-T2-2	镉	mg/kg	0.36
			2020091066-T2-3	镉	mg/kg	0.38
2020091066-T2-1	六价铬※	mg/kg	2L			
2020091066-T2-2	六价铬※	mg/kg	2L			
2020091066-T2-3	六价铬※	mg/kg	2L			
2020091066-T2-1	铜	mg/kg	35			
2020091066-T2-2	铜	mg/kg	36			

		2020091066-T2-3	铜	mg/kg	37
		2020091066-T2-1	铅	mg/kg	43
		2020091066-T2-2	铅	mg/kg	37
		2020091066-T2-3	铅	mg/kg	35
		2020091066-T2-1	汞	mg/kg	0.061
		2020091066-T2-2	汞	mg/kg	0.060
		2020091066-T2-3	汞	mg/kg	0.061
		2020091066-T2-1	镍	mg/kg	41
		2020091066-T2-2	镍	mg/kg	41
		2020091066-T2-3	镍	mg/kg	43
		2020091066-T2-1	四氯化碳	µg/kg	<2
		2020091066-T2-2	四氯化碳	µg/kg	<2
		2020091066-T2-3	四氯化碳	µg/kg	<2
		2020091066-T2-1	氯仿	µg/kg	<2
		2020091066-T2-2	氯仿	µg/kg	<2
		2020091066-T2-3	氯仿	µg/kg	<2
		2020091066-T2-1	氯甲烷	µg/kg	<3
		2020091066-T2-2	氯甲烷	µg/kg	<3
		2020091066-T2-3	氯甲烷	µg/kg	<3
		2020091066-T2-1	1,1-二氯乙烷	µg/kg	<2
		2020091066-T2-2	1,1-二氯乙烷	µg/kg	<2
		2020091066-T2-3	1,1-二氯乙烷	µg/kg	<2
		2020091066-T2-1	1,2-二氯乙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T2-2	1,2-二氯乙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T2-3	1,2-二氯乙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T2-1	1,1-二氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T2-2	1,1-二氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T2-3	1,1-二氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T2-1	顺-1,2-二氯乙烯	µg/kg	<3
		2020091066-T2-2	顺-1,2-二氯乙烯	µg/kg	<3
		2020091066-T2-3	顺-1,2-二氯乙烯	µg/kg	<3
		2020091066-T2-1	反-1,2-二氯乙烯	µg/kg	<3
		2020091066-T2-2	反-1,2-二氯乙烯	µg/kg	<3
		2020091066-T2-3	反-1,2-二氯乙烯	µg/kg	<3
		2020091066-T2-1	二氯甲烷	µg/kg	<3
		2020091066-T2-2	二氯甲烷	µg/kg	<3
		2020091066-T2-3	二氯甲烷	µg/kg	<3
		2020091066-T2-1	1,2-二氯甲烷	µg/kg	<2
		2020091066-T2-2	1,2-二氯甲烷	µg/kg	<2

		2020091066-T2-3	1,2-二氯甲烷	µg/kg	<2
		2020091066-T2-1	1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T2-2	1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T2-3	1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T2-1	1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T2-2	1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T2-3	1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T2-1	四氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T2-2	四氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T2-3	四氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T2-1	1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	<2
		2020091066-T2-2	1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	<2
		2020091066-T2-3	1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	<2
		2020091066-T2-1	1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	<2
		2020091066-T2-2	1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	<2
		2020091066-T2-3	1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	<2
		2020091066-T2-1	三氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T2-2	三氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T2-3	三氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T2-1	1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T2-2	1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T2-3	1,2,3-三氯丙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T2-1	氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T2-2	氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T2-3	氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T2-1	苯	µg/kg	20.3
		2020091066-T2-2	苯	µg/kg	20.5
		2020091066-T2-3	苯	µg/kg	20.6
		2020091066-T2-1	氯苯	µg/kg	18.5
		2020091066-T2-2	氯苯	µg/kg	18.5
		2020091066-T2-3	氯苯	µg/kg	18.6
		2020091066-T2-1	1,2-二氯苯	mg/kg	<0.08
		2020091066-T2-2	1,2-二氯苯	mg/kg	<0.08
		2020091066-T2-3	1,2-二氯苯	mg/kg	<0.08
		2020091066-T2-1	1,4-二氯苯	mg/kg	<0.08
		2020091066-T2-2	1,4-二氯苯	mg/kg	<0.08
		2020091066-T2-3	1,4-二氯苯	mg/kg	<0.08
		2020091066-T2-1	乙苯	µg/kg	13.5
		2020091066-T2-2	乙苯	µg/kg	16.5

		2020091066-T2-3	乙苯	µg/kg	4.2
		2020091066-T2-1	苯乙烯	µg/kg	15.6
		2020091066-T2-2	苯乙烯	µg/kg	15.4
		2020091066-T2-3	苯乙烯	µg/kg	15.4
		2020091066-T2-1	甲苯	µg/kg	16.7
		2020091066-T2-2	甲苯	µg/kg	16.4
		2020091066-T2-3	甲苯	µg/kg	16.5
		2020091066-T2-1	间二甲苯+对二甲苯	µg/kg	11.6
		2020091066-T2-2	间二甲苯+对二甲苯	µg/kg	<3.6
		2020091066-T2-3	间二甲苯+对二甲苯	µg/kg	<3.6
		2020091066-T2-1	邻二甲苯	µg/kg	12.5
		2020091066-T2-2	邻二甲苯	µg/kg	<1.3
		2020091066-T2-3	邻二甲苯	µg/kg	<1.3
		2020091066-T2-1	硝基苯	mg/kg	<0.09
		2020091066-T2-2	硝基苯	mg/kg	<0.09
		2020091066-T2-3	硝基苯	mg/kg	<0.09
		2020091066-T2-1	苯胺※	mg/kg	0.1L
		2020091066-T2-2	苯胺※	mg/kg	0.1L
		2020091066-T2-3	苯胺※	mg/kg	0.1L
		2020091066-T2-1	2-氯酚	mg/kg	<0.06
		2020091066-T2-2	2-氯酚	mg/kg	<0.06
		2020091066-T2-3	2-氯酚	mg/kg	<0.06
		2020091066-T2-1	苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1
		2020091066-T2-2	苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1
		2020091066-T2-3	苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1
		2020091066-T2-1	苯并[a]芘	mg/kg	<0.1
		2020091066-T2-2	苯并[a]芘	mg/kg	<0.1
		2020091066-T2-3	苯并[a]芘	mg/kg	<0.1
		2020091066-T2-1	苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2
		2020091066-T2-2	苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2
		2020091066-T2-3	苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2
		2020091066-T2-1	苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1
		2020091066-T2-2	苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1
		2020091066-T2-3	苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1
		2020091066-T2-1	蒽	mg/kg	<0.1
		2020091066-T2-2	蒽	mg/kg	<0.1
		2020091066-T2-3	蒽	mg/kg	<0.1
		2020091066-T2-1	二苯并[a, b]蒽	mg/kg	<0.1
		2020091066-T2-2	二苯并[a, b]蒽	mg/kg	<0.1
		2020091066-T2-3	二苯并[a, b]蒽	mg/kg	<0.1
		2020091066-T2-1	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1

			2020091066-T2-2	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1
			2020091066-T2-3	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1
			2020091066-T2-1	萘	mg/kg	<0.09
			2020091066-T2-2	萘	mg/kg	<0.09
			2020091066-T2-3	萘	mg/kg	<0.09
			2020091066-T2-1	石油烃	mg/kg	46
			2020091066-T2-2	石油烃	mg/kg	34
			2020091066-T2-3	石油烃	mg/kg	25
	3#危废间附近	9月11日	2020091066-T3-1	砷	mg/kg	7.46
			2020091066-T3-2	砷	mg/kg	7.03
			2020091066-T3-3	砷	mg/kg	7.36
			2020091066-T3-1	镉	mg/kg	1.30
			2020091066-T3-2	镉	mg/kg	1.17
			2020091066-T3-3	镉	mg/kg	0.90
			2020091066-T3-1	六价铬※	mg/kg	2L
			2020091066-T3-2	六价铬※	mg/kg	2L
			2020091066-T3-3	六价铬※	mg/kg	2L
			2020091066-T3-1	铜	mg/kg	24
			2020091066-T3-2	铜	mg/kg	23
			2020091066-T3-3	铜	mg/kg	22
			2020091066-T3-1	铅	mg/kg	32
			2020091066-T3-2	铅	mg/kg	31
			2020091066-T3-3	铅	mg/kg	31
			2020091066-T3-1	汞	mg/kg	0.061
			2020091066-T3-2	汞	mg/kg	0.060
			2020091066-T3-3	汞	mg/kg	0.060
			2020091066-T3-1	镍	mg/kg	21
			2020091066-T3-2	镍	mg/kg	20
			2020091066-T3-3	镍	mg/kg	18
			2020091066-T3-1	四氯化碳	μg/kg	<2
			2020091066-T3-2	四氯化碳	μg/kg	<2
			2020091066-T3-3	四氯化碳	μg/kg	<2
			2020091066-T3-1	氯仿	μg/kg	<2
			2020091066-T3-2	氯仿	μg/kg	<2
			2020091066-T3-3	氯仿	μg/kg	<2
2020091066-T3-1	氯甲烷	μg/kg	<3			
2020091066-T3-2	氯甲烷	μg/kg	<3			
2020091066-T3-3	氯甲烷	μg/kg	<3			
2020091066-T3-1	1,1-二氯乙烷	μg/kg	<2			
2020091066-T3-2	1,1-二氯乙烷	μg/kg	<2			
2020091066-T3-3	1,1-二氯乙烷	μg/kg	<2			
2020091066-T3-1	1,2-二氯乙烷	μg/kg	<3			
2020091066-T3-2	1,2-二氯乙烷	μg/kg	<3			

		2020091066-T3-3	1,2-二氯乙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T3-1	1,1-二氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T3-2	1,1-二氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T3-3	1,1-二氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T3-1	顺-1,2-二氯乙烯	µg/kg	<3
		2020091066-T3-2	顺-1,2-二氯乙烯	µg/kg	<3
		2020091066-T3-3	顺-1,2-二氯乙烯	µg/kg	<3
		2020091066-T3-1	反-1,2-二氯乙烯	µg/kg	<3
		2020091066-T3-2	反-1,2-二氯乙烯	µg/kg	<3
		2020091066-T3-3	反-1,2-二氯乙烯	µg/kg	<3
		2020091066-T3-1	二氯甲烷	µg/kg	<3
		2020091066-T3-2	二氯甲烷	µg/kg	<3
		2020091066-T3-3	二氯甲烷	µg/kg	<3
		2020091066-T3-1	1,2-二氯甲烷	µg/kg	<2
		2020091066-T3-2	1,2-二氯甲烷	µg/kg	<2
		2020091066-T3-3	1,2-二氯甲烷	µg/kg	<2
		2020091066-T3-1	1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T3-2	1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T3-3	1,1,1,2-四氯乙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T3-1	1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T3-2	1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T3-3	1,1,2,2-四氯乙烷	µg/kg	<3
		2020091066-T3-1	四氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T3-2	四氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T3-3	四氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T3-1	1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	<2
		2020091066-T3-2	1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	<2
		2020091066-T3-3	1,1,1-三氯乙烷	µg/kg	<2
		2020091066-T3-1	1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	<2
		2020091066-T3-2	1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	<2
		2020091066-T3-3	1,1,2-三氯乙烷	µg/kg	<2
		2020091066-T3-1	三氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T3-2	三氯乙烯	µg/kg	<2
		2020091066-T3-3	三氯乙烯	µg/kg	<2

		2020091066-T3-1	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<3
		2020091066-T3-2	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<3
		2020091066-T3-3	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<3
		2020091066-T3-1	氯乙烯	μg/kg	<2
		2020091066-T3-2	氯乙烯	μg/kg	<2
		2020091066-T3-3	氯乙烯	μg/kg	<2
		2020091066-T3-1	苯	μg/kg	20.3
		2020091066-T3-2	苯	μg/kg	20.4
		2020091066-T3-3	苯	μg/kg	20.5
		2020091066-T3-1	氯苯	μg/kg	18.2
		2020091066-T3-2	氯苯	μg/kg	18.4
		2020091066-T3-3	氯苯	μg/kg	18.5
		2020091066-T3-1	1,2-二氯苯	mg/kg	<0.08
		2020091066-T3-2	1,2-二氯苯	mg/kg	<0.08
		2020091066-T3-3	1,2-二氯苯	mg/kg	<0.08
		2020091066-T3-1	1,4-二氯苯	mg/kg	<0.08
		2020091066-T3-2	1,4-二氯苯	mg/kg	<0.08
		2020091066-T3-3	1,4-二氯苯	mg/kg	<0.08
		2020091066-T3-1	乙苯	μg/kg	10.0
		2020091066-T3-2	乙苯	μg/kg	9.1
		2020091066-T3-3	乙苯	μg/kg	12.3
		2020091066-T3-1	苯乙烯	μg/kg	15.5
		2020091066-T3-2	苯乙烯	μg/kg	15.6
		2020091066-T3-3	苯乙烯	μg/kg	15.7
		2020091066-T3-1	甲苯	μg/kg	16.8
		2020091066-T3-2	甲苯	μg/kg	16.4
		2020091066-T3-3	甲苯	μg/kg	16.5
		2020091066-T3-1	间二甲苯+对二甲苯	μg/kg	11.6
		2020091066-T3-2	间二甲苯+对二甲苯	μg/kg	<3.6
		2020091066-T3-3	间二甲苯+对二甲苯	μg/kg	<3.6
		2020091066-T3-1	邻二甲苯	μg/kg	18.6
		2020091066-T3-2	邻二甲苯	μg/kg	4.5
		2020091066-T3-3	邻二甲苯	μg/kg	<1.3
		2020091066-T3-1	硝基苯	mg/kg	<0.09
		2020091066-T3-2	硝基苯	mg/kg	<0.09
		2020091066-T3-3	硝基苯	mg/kg	<0.09
		2020091066-T3-1	苯胺※	mg/kg	0.1L
		2020091066-T3-2	苯胺※	mg/kg	0.1L
		2020091066-T3-3	苯胺※	mg/kg	0.1L
		2020091066-T3-1	2-氯酚	mg/kg	<0.06
		2020091066-T3-2	2-氯酚	mg/kg	<0.06
		2020091066-T3-3	2-氯酚	mg/kg	<0.06

			2020091066-T3-1	苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1
			2020091066-T3-2	苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1
			2020091066-T3-3	苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1
			2020091066-T3-1	苯并[a]芘	mg/kg	<0.1
			2020091066-T3-2	苯并[a]芘	mg/kg	<0.1
			2020091066-T3-3	苯并[a]芘	mg/kg	<0.1
			2020091066-T3-1	苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2
			2020091066-T3-2	苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2
			2020091066-T3-3	苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2
			2020091066-T3-1	苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1
			2020091066-T3-2	苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1
			2020091066-T3-3	苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1
			2020091066-T3-1	蒽	mg/kg	<0.1
			2020091066-T3-2	蒽	mg/kg	<0.1
			2020091066-T3-3	蒽	mg/kg	<0.1
			2020091066-T3-1	二苯并[a, b]蒽	mg/kg	<0.1
			2020091066-T3-2	二苯并[a, b]蒽	mg/kg	<0.1
			2020091066-T3-3	二苯并[a, b]蒽	mg/kg	<0.1
			2020091066-T3-1	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1
			2020091066-T3-2	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1
			2020091066-T3-3	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1
			2020091066-T3-1	萘	mg/kg	<0.09
			2020091066-T3-2	萘	mg/kg	<0.09
			2020091066-T3-3	萘	mg/kg	<0.09
			2020091066-T3-1	石油烃	mg/kg	48
			2020091066-T3-2	石油烃	mg/kg	30
			2020091066-T3-3	石油烃	mg/kg	17
			2020091066-T4-1	砷	mg/kg	7.10
			2020091066-T4-1	镉	mg/kg	0.88
			2020091066-T4-1	六价铬※	mg/kg	2L
			2020091066-T4-1	铜	mg/kg	21
			2020091066-T4-1	铅	mg/kg	27
			2020091066-T4-1	汞	mg/kg	0.056
			2020091066-T4-1	镍	mg/kg	16
			2020091066-T4-1	四氯化碳	μg/kg	<2
			2020091066-T4-1	氯仿	μg/kg	<2
2020091066-T4-1	氯甲烷	μg/kg	<3			
2020091066-T4-1	1,1-二氯乙烷	μg/kg	<2			
2020091066-T4-1	1,2-二氯乙烷	μg/kg	<3			
2020091066-T4-1	1,1-二氯乙烯	μg/kg	<2			
2020091066-T4-1	顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<3			

			2020091066-T4-1	反-1,2-二氯乙 烯	μg/kg	<3		
			2020091066-T4-1	二氯甲烷	μg/kg	<3		
			2020091066-T4-1	1,2-二氯甲烷	μg/kg	<2		
			2020091066-T4-1	1,1,1,2-四氯乙 烷	μg/kg	<3		
			2020091066-T4-1	1,1,2,2-四氯乙 烷	μg/kg	<3		
			2020091066-T4-1	四氯乙烯	μg/kg	<2		
			2020091066-T4-1	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	<2		
			2020091066-T4-1	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	<2		
			2020091066-T4-1	三氯乙烯	μg/kg	<2		
			2020091066-T4-1	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<3		
			2020091066-T4-1	氯乙烯	μg/kg	<2		
			2020091066-T4-1	苯	μg/kg	20.1		
			2020091066-T4-1	氯苯	μg/kg	18.2		
			2020091066-T4-1	1,2-二氯苯	mg/kg	<0.08		
			2020091066-T4-1	1,4-二氯苯	mg/kg	<0.08		
			2020091066-T4-1	乙苯	μg/kg	12.3		
			2020091066-T4-1	苯乙烯	μg/kg	15.0		
			2020091066-T4-1	甲苯	μg/kg	16.6		
			2020091066-T4-1	间二甲苯+对二 甲苯	μg/kg	6.0		
			2020091066-T4-1	邻二甲苯	μg/kg	6.4		
			2020091066-T4-1	硝基苯	mg/kg	<0.09		
			2020091066-T4-1	苯胺※	mg/kg	0.1L		
			2020091066-T4-1	2-氯酚	mg/kg	<0.06		
			2020091066-T4-1	苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1		
			2020091066-T4-1	苯并[a]芘	mg/kg	<0.1		
			2020091066-T4-1	苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2		
			2020091066-T4-1	苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1		
			2020091066-T4-1	蒽	mg/kg	<0.1		
			2020091066-T4-1	二苯并[a, b]蒽	mg/kg	<0.1		
			2020091066-T4-1	茚并[1,2,3-cd] 芘	mg/kg	<0.1		
			2020091066-T4-1	萘	mg/kg	<0.09		
			2020091066-T4-1	石油烃	mg/kg	24		
			5#厂外东南 侧 25m 处	9 月 11 日	2020091066-T5-1	砷	mg/kg	7.25
					2020091066-T5-1	镉	mg/kg	1.19
					2020091066-T5-1	六价铬※	mg/kg	2L
					2020091066-T5-1	铜	mg/kg	12
					2020091066-T5-1	铅	mg/kg	22
					2020091066-T5-1	汞	mg/kg	0.060
					2020091066-T5-1	镍	mg/kg	9
					2020091066-T5-1	四氯化碳	μg/kg	<2

2020091066-T5-1	氯仿	μg/kg	<2
2020091066-T5-1	氯甲烷	μg/kg	<3
2020091066-T5-1	1,1-二氯乙烷	μg/kg	<2
2020091066-T5-1	1,2-二氯乙烷	μg/kg	<3
2020091066-T5-1	1,1-二氯乙烯	μg/kg	<2
2020091066-T5-1	顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<3
2020091066-T5-1	反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<3
2020091066-T5-1	二氯甲烷	μg/kg	<3
2020091066-T5-1	1,2-二氯甲烷	μg/kg	<2
2020091066-T5-1	1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	<3
2020091066-T5-1	1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	<3
2020091066-T5-1	四氯乙烯	μg/kg	<2
2020091066-T5-1	1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	<2
2020091066-T5-1	1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	<2
2020091066-T5-1	三氯乙烯	μg/kg	<2
2020091066-T5-1	1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<3
2020091066-T5-1	氯乙烯	μg/kg	<2
2020091066-T5-1	苯	μg/kg	20.4
2020091066-T5-1	氯苯	μg/kg	18.2
2020091066-T5-1	1,2-二氯苯	mg/kg	<0.08
2020091066-T5-1	1,4-二氯苯	mg/kg	<0.08
2020091066-T5-1	乙苯	μg/kg	16.2
2020091066-T5-1	苯乙烯	μg/kg	15.7
2020091066-T5-1	甲苯	μg/kg	16.7
2020091066-T5-1	间二甲苯+对二甲苯	μg/kg	5.2
2020091066-T5-1	邻二甲苯	μg/kg	7.8
2020091066-T5-1	硝基苯	mg/kg	<0.09
2020091066-T5-1	苯胺※	mg/kg	0.1L
2020091066-T5-1	2-氯酚	mg/kg	<0.06
2020091066-T5-1	苯并[a]蒽	mg/kg	<0.1
2020091066-T5-1	苯并[a]芘	mg/kg	<0.1
2020091066-T5-1	苯并[b]荧蒽	mg/kg	<0.2
2020091066-T5-1	苯并[k]荧蒽	mg/kg	<0.1
2020091066-T5-1	蒽	mg/kg	<0.1
2020091066-T5-1	二苯并[a, b]蒽	mg/kg	<0.1
2020091066-T5-1	茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<0.1
2020091066-T5-1	萘	mg/kg	<0.09
2020091066-T5-1	石油烃	mg/kg	22

由上表可知，区域土壤环境质量监测结果符合《土壤环境质量建设用地土壤污染风

	<p>险管控标准》中二类用地风险筛选值要求。</p>									
环境 保护 目标	<p>经现场踏勘：本项目厂区周边主要为工业企业、道路。</p> <p>项目不在《沈阳市生态保护红线划定方案》中规定的生态红线范围内，项目的建设符合生态保护红线要求。本项目不在水源保护区范围内。</p> <p>根据本项目行业特征和环境特点，确定本项目主要环境保护目标如下。</p> <p>1、大气环境：项目周边 500 米范围内大气环境保护目标见下表</p>									
	<p>表 3.5 大气环境保护目标及级别一览表</p>									
			坐标 (°)							
	序号	名称	东经	北纬	保护对象	保护内容	环境功能区	方位	与厂界距离 m	规模 (人)
	1	东二台子小区	123.512893	41.846323	居住区	人群	二类区	S	109	350
	2	范家坟村	123.515167	41.852381				NE	205	280
3	和谐城小区	123.520982	41.847011	SE				351	800	
4	钢花小区	123.510339	41.844070	S				352	600	
	<p>2、声环境：项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境：项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>4、生态环境：不新增占地，无生态保护目标。</p>									

污染物排放控制标准

1、废气排放标准

焊接、喷砂、磨床等工序产生的粉尘及喷漆产生的漆雾（颗粒物）排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2“新污染源大气污染物排放限值”中的二级标准。

表 3.6 大气污染物排放标准（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)15m	无组织排放监控浓度限值	
			监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	3.5	周界外浓度最高点	1.0

喷漆工序有机废气排放执行《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB21/3160-2019）中表 1、表 2 规定的污染物排放限值。

表 3.7 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB21/3160-2019）

污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)15m 折半	无组织排放监控浓度限值	
			监控点	浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	60	1.35	车间外或设施外	4.0
			厂界	2.0

本项目食堂设有 3 个灶头，食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）中中型规模标准，即最高允许排放浓度 2.0mg/m³，净化设施最低去除效率 75%。

污水站恶臭污染物执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

表 3.8 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

污染物	排放速率 kg/h	厂界浓度限值
氨	4.9	2.0 mg/m ³
硫化氢	0.33	0.06mg/m ³
臭气浓度	2000 无量纲	20

2、噪声排放标准

运营期项目厂界噪声执行（GB12348—2008）《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准，详见表 3.9。

表 3.9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

3、 废水排放标准

食堂含油废水经隔油池处理后与生产废水一同经厂区污水站处理后排入北部污水处理厂；生活污水经化粪池处理后，排入北部污水处理厂。废水排放浓度执行《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）中表 2 排入污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度，动植物油、LAS 参照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准：

表 3.10 辽宁省污水综合排放标准（DB21/1627-2008）

污染物	浓度限值 mg/L	执行标准
CODcr	300	《辽宁省污水综合排放标准》 （DB21/1627-2008）表 2
SS	300	
氨氮	30	
石油类	20	
pH	6-9	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 中三级标准
动植物油	100	
LAS	20	

4、 固体废物标准

一般工业固体废物暂存于按照防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求建设的一般工业固体废物暂存间内。《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及中华人民共和国环境保护部公告 2013 年(第 36 号)的相关要求。

总量
控制
指标

根据《辽宁省环境保护厅关于贯彻执行环保部建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法的通知》（辽环发[2015]17号）、《辽宁省生态环境厅关于进一步加强建设项目主要污染物排放总量指标审核和管理的通知》（辽环综函（2020）380号）规定，根据该项目生产工艺及排污特点，核算本项目总量指标。原项目未申请总量控制指标，现申请如下。最终的总量指标由审批部门核定。

（一）水污染物总量指标

项目全厂废水总排放量为 3725.22t/a。水污染物排放量采用标准定额法计算，计算过程如下。

厂区污水总排口污染物排放总量为：

$$\text{COD}_{\text{Cr}}=3725.22\text{t/a}\times 300\text{mg/L}\times 10^{-6}=1.12\text{t/a}$$

$$\text{氨氮}=3725.22\text{t/a}\times 30\text{mg/L}\times 10^{-6}=0.112\text{t/a}$$

根据北部污水处理厂排入外环境浓度（一级 A 标准， $\text{COD}_{\text{Cr}}50\text{mg/L}$ ，氨氮 5mg/L）计算：

$$\text{COD}_{\text{Cr}}=3725.22\text{t/a}\times 50\text{mg/L}\times 10^{-6}=0.19\text{t/a,}$$

$$\text{氨氮}=3725.22\text{t/a}\times 5\text{mg/L}\times 10^{-6}=0.019\text{t/a;}$$

（二）大气污染物总量指标

项目无氮氧化物排放，喷漆、涂塑等工序产生非甲烷总烃。

喷漆废气由过滤棉+二级活性炭吸附装置处理，处理后 15m 高排气筒 P1 排放，涂塑工序依托喷漆线的过滤棉+二级活性炭吸附装置。涂塑工序有组织排放非甲烷总烃量为 0.000136t/a，未被收集无组织排放非甲烷总烃量为 0.00024t/a，喷漆废气有组织排放非甲烷总烃 0.092t/a，无组织排放非甲烷总烃 0.048t/a。

表 3.11 废气排放总量指标表

排放形式	有组织		无组织	
	涂塑	喷漆	涂塑	喷漆
污染物	VOC 以非甲烷总烃计			
排放量 t/a	0.000136	0.092	0.00024	0.048

综上全厂总量控制指标为。

表 3.12 全厂总量控制指标表

项目	排放去向和排放量
----	----------

	COD	排入城镇污水处理厂 1.12t/a	排入外环境 0.19t/a
	氨氮	排入城镇污水处理厂 0.112t/a	排入外环境 0.019t/a
	VOC 以非甲烷总烃计	0.140376t/a (有组织 0.092136t/a, 无组织 0.04824t/a)	

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目利用已建成厂房建设，不涉及土建工程，仅为设备安装，故施工期环境影响从略。本项目现已建成。</p>																									
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>一、废水</p> <p>(1) 产排污环节、类别：</p> <p>全厂废水包括员工生活污水、食堂含油废水、生产废水（淬火废水、切削液废水、清洗废水、喷漆废水、制纯水废水）。食堂含油废水经隔油池处理后与生产废水一同经厂区污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水一同排入北部污水处理厂。</p> <p>(2) 污染物种类、污染物产生浓度和产生量</p> <p>根据工程分析，项目综合废水排放量 3725.22t/a（详见工程分析章节），根据项目污水站设计指标，参考沈阳同青检测服务有限公司于 2021 年 11 月 17 日-18 日，对项目废水排放污染物的监测，（监测报告沈同青环检（委）字 2021 第 112050 号）。全厂废水污染物产生情况详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4.1 全厂废水产生情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">废水量t/a</th> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="2">污染物产生量</th> </tr> <tr> <th>浓度 mg/L</th> <th>产生量 t/a</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6" style="text-align: center;">综合污水（3725.22t/a）</td> <td style="text-align: center;">COD</td> <td style="text-align: center;">309</td> <td style="text-align: center;">1.15</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">SS</td> <td style="text-align: center;">330</td> <td style="text-align: center;">1.228</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NH₃-N</td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="text-align: center;">0.07433</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">动植物油</td> <td style="text-align: center;">27</td> <td style="text-align: center;">0.048</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">石油类</td> <td style="text-align: center;">14.6</td> <td style="text-align: center;">0.02653</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">LAS</td> <td style="text-align: center;">2.9</td> <td style="text-align: center;">0.00526</td> </tr> </tbody> </table> <p>(3) 治理设施</p> <p>厂区污水处理站处理工艺见下图。</p>	废水量t/a	污染物名称	污染物产生量		浓度 mg/L	产生量 t/a	综合污水（3725.22t/a）	COD	309	1.15	SS	330	1.228	NH ₃ -N	20	0.07433	动植物油	27	0.048	石油类	14.6	0.02653	LAS	2.9	0.00526
废水量t/a	污染物名称			污染物产生量																						
		浓度 mg/L	产生量 t/a																							
综合污水（3725.22t/a）	COD	309	1.15																							
	SS	330	1.228																							
	NH ₃ -N	20	0.07433																							
	动植物油	27	0.048																							
	石油类	14.6	0.02653																							
	LAS	2.9	0.00526																							

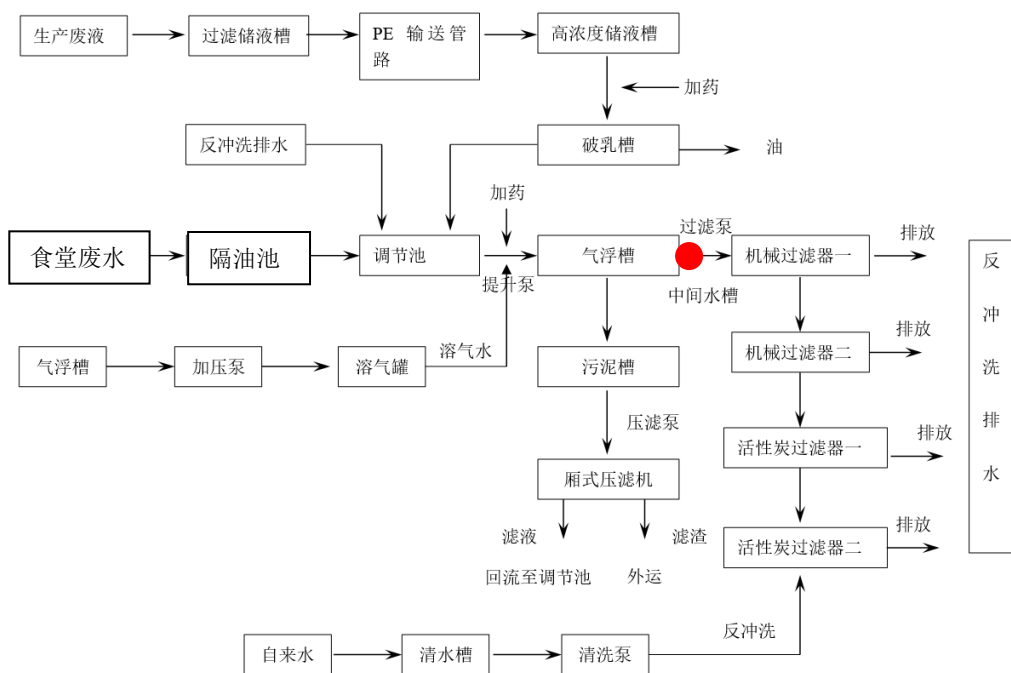


图 4.1 厂区污水站处理工艺图

注：●处为新增絮凝池、沉降罐及中间池

废水经过原有设备气浮处理后由新增加管道泵打入管道反应器。同时加入 PAC、PAM 药剂，经管道混合器混合后进入竖流沉降罐进行泥水分离，清水自流进入进入中间水池后经管道泵加压后打入原有过滤器系统，过滤后达标排放。竖流沉降罐污泥排至原有污泥处理系统处理。

新增构筑物和设备如下：

管道反应器 1 台，规格尺寸：1.3m×0.6m×0.6m

加药搅拌装置 2 套，规格尺寸：c0.5m×1.2m

竖流沉降罐 1 台，规格尺寸：φ2.0m×3.0m 停留时间：3H

中间池，结构：碳钢防腐，设计规格：2.0m×1.5m×2.0m 有效容积：5m³

表 4.2 污水站构筑物一览表

序号	构筑物名称	规格	数量 (座)	容积 m ³	备注
1	调节池	2.0m×1.5m×2.0m	1	5	原有
2	气浮池	2.0m×1.5m×2.0m	1	5	原有
3	加药搅拌装置	c0.5m×1.2m	2	0.6	新增
4	竖流沉降罐	2.0m×3.0m	1	6	新增
5	中间池	2.0m×1.5m×2.0m	1	5	新增
6	污泥槽	1.0m×1m×2.0m	1	2	原有

根据《排污许可证申请与核发技术规范-汽车制造业》（HJ 971-2018）中表 26 污染治理推荐可行技术，全厂生产废水处理设施污染治理可行工艺为：格栅、调节、混凝、水解酸化、生化、沉淀、二级生化、砂滤、消毒、反渗透、浓缩蒸发。本项目对污水处理可行性进行分析如下：

污水站整体处理能力为 60t/d，满足本项目需求。污水设计停留时间 4h，废水主要处理设备各单元净化效率见下表

表 4.3 废水主要处理设备各单元净化效率 单位：mg/L

处理单元		COD	SS	氨氮	动植物油	石油类	LAS
调节池	进水	309	330	20	27	14.6	2.9
	出水	309	330	20	27	14.6	2.9
	去除率	0	0	0	0	0	0
气浮	进水	309	330	20	27	14.6	2.9
	出水	309	330	15	1.82	3.13	2.9
	去除率	0	0	25%	93%	79%	0
絮凝沉淀	进水	309	330	15	1.82	3.13	2.9
	出水	221	100	4.16	1.82	3.13	0.073
	去除率	28%	70%	72%	0	0	97%
活性炭过滤	进水	221	100	4.16	1.82	3.13	0.073
	出水	221	90	4.16	1.82	3.13	0.073
	去除率	0	10%	0	0	0	0
污水站总效率		28%	73%	79%	93%	79%	97%

污水处理站对 COD 去除效率为 28%，对 SS 处理效率为 73%，对氨氮处理效率为 79%，对动植物油处理效率为 93%，对石油类处理效率为 79%。废水处理满足《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表 2 标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，处理技术可行。

(4) 排放情况

表 4.4 全厂废水排放情况一览表

废水量t/a	污染物名称	污染物排放量		标准浓度限值	排放方式	排放去向及规律	排放口基本情况	监测要求
		浓度 mg/L	排放量 t/a					
综合污水 (3725.22t/a)	COD	221	0.82	300	间接排放	北部污水处理厂,间	一般排放口, DW001 坐标:东经 123.511798,	1次/年
	SS	90	0.34	300				
	NH ₃ -N	4.16	0.015	30				

	动植物油	1.82	0.0068	100		断排放	北纬 41.850847	
	石油类	3.13	0.012	30				
	LAS	0.073	0.00027	20				

根据沈阳同青检测服务有限公司于2021年11月17日-18日，对项目废水排放污染物的监测，（监测报告沈同青环检（委）字2021第112050号），项目废水处理后满足《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）表2标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，可实现达标排放。

（5）依托北部污水处理厂可行性分析

本项目废水经厂区污水处理站处理后排入北部污水处理厂，北部污水处理厂投运时间为1999年6月，采用A/O法处理废水，设计处理能力40万t/d，设计出水达一级A标准，满足本项目需求，可接纳本项目废水。

二、废气

（1）产排污环节及污染物种类、排放形式

项目产生的废气主要为磨床、砂轮、喷砂工序产生粉尘；二氧化碳焊接工序产生焊接烟尘；涂塑固化工序产生非甲烷总烃；喷漆烘干工序产生颗粒物、非甲烷总烃；污水站恶臭污染物。

表 4.5 项目废气排气筒设置情况

排气筒编号	涉及污染工序	污染物	处理措施	排气筒高度
P1	涂塑固化废气G4	非甲烷总烃	依托喷漆线的过滤棉+二级活性炭吸附装置	15m
	喷漆废气G6	颗粒物、非甲烷总烃	过滤棉+二级活性炭吸附装置	
P2、P3	二氧化碳焊接G5	颗粒物	利用现有集气设施（其中3台CO ₂ 弧焊机中2台为共用一套集气设施，并共用一根排气筒；其余1台为单独一根排气筒），配备2台滤筒除尘器，焊接烟尘经滤筒除尘器处理后，2根15m高排气筒P2、P3排放	15m
P4	喷砂废气G3	颗粒物	1台布袋除尘器	15m
P5	污水站恶臭	氨、硫化氢、臭气浓度	1套活性炭吸附装置	15m

/	磨床G1	颗粒物	项目设有16台磨床，其中常用的5台磨床上方设置集气罩，各配备1台滤筒除尘器，共5台滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放；同时配备2台移动式滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放	车间无组织排放
	砂轮G2	颗粒物	在砂轮机上方设置集气罩，配备2台滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放	
	未被收集的涂塑、喷漆废气	颗粒物、非甲烷总烃	/	
食堂	食堂	油烟	经去除效率大于75%的油烟净化器处理	食堂楼顶排放

(2) 污染物产生量和浓度

①P1排气筒

P1 排气筒涉及废气主要为涂塑废气、喷漆废气。

a.涂塑废气

类比同行业，固化工序产生的非甲烷总烃约为原料用量的 0.5%，项目年使用尼龙粉 0.16t/a，使用粘结剂 0.16t/a，则涂塑工序非甲烷总烃产生量为 0.0016t/a，在固化炉上方设置集气罩收集废气（人工涂粘结剂也在集气罩下进行），依托喷漆线的过滤棉+二级活性炭吸附装置处理，收集效率按 85%计，二级活性炭吸附装置处理效率为 85%，则涂塑工序有组织排放非甲烷总烃量为 0.000136t/a，未被收集无组织排放非甲烷总烃量为 0.00024t/a。

b.喷漆及烘干废气

本项目 100%使用水性漆，类比同类项目《沈阳添鑫铜业有限公司新增喷漆线项目环境影响报告表》，水性漆固体分含量为 52%，挥发性有机物含量为 1.9%，其余为水分。本项目年使用水性漆 50t，则喷漆产生非甲烷总烃量为 0.95t/a。漆雾是喷漆过程中雾化的成膜物，因为雾化的涂料不能 100%涂附在被涂物表面，因此造成部分涂料直接进入空气中，形成漆雾颗粒物。漆雾产生量=成膜物含量×(1-喷涂效率)，本项目喷涂效率按 80%计。则漆雾产生量 5.2t/a。喷漆室、烘干室均为密闭式，在风机负压作用下收集废气（收集效率 95%），喷漆废气经一套过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后 15m 高排气筒（P1）排放，对漆雾、有机废气处理效率取 85%，风量为 15000m³/h。

②P2、P3 排气筒排放情况

二氧化碳焊接烟尘：

本项目二氧化碳保护焊使用焊丝约 5.5t/a，焊接烟尘产生量按 8g/kg 焊条计，则二氧化碳

保护焊产生焊接烟尘 0.044t/a，利用现有集气设施（其中 3 台 CO₂ 弧焊机中 2 台为共用一套集气设施，并共用一根排气筒；其余 1 台为单独一根排气筒），配备 2 台滤筒除尘器，焊接烟尘经滤筒除尘器处理后，2 根 15m 高排气筒 P2、P3 排放。二氧化碳保护焊作业时舱门关闭，集气效率按照 100% 计算，滤筒除尘器处理效率为 95%，风量为 3000m³/h，P2 排气筒对应两台二保焊，P2 排气筒焊接烟尘排放量为 0.0014t/a，排放速率 0.00025kg/h，排放浓度 0.8mg/m³。P3 排气筒焊接烟尘排放量为 0.0007t/a，排放速率 0.00013kg/h，排放浓度 0.4mg/m³，均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。

③P4 排气筒排放情况

喷砂过程中产生的颗粒物约为 2kg/t 投料，本项目喷砂工件约为 100t/a，则喷砂产生粉尘量为 0.2t/a。喷砂在喷砂机密闭喷砂室内进行，集气效率按照 100% 计算，收集到的颗粒物通过布袋除尘器处理，处理效率为 95%，经过 15m 高排气筒（P4）排放。风量为 3000m³/h。则喷砂工序排放颗粒物 0.01t/a，排放速率 0.0018kg/h，排放浓度 0.6mg/m³。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。

④P5 排气筒排放情况

增设活性炭处理装置处理恶臭污染物，处理后 15m 排气筒 P5 排放（由于本项目污水站无生化处理段，且污水停留时间较短，产生的恶臭污染物量较少，经活性炭处理后可忽略不计）。

⑤车间无组织排放废气情况

a. 磨床粉尘

项目设有 16 台磨床，其中常用的 5 台磨床上方设置集气罩，各配备 1 台滤筒除尘器，共 5 台滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放；同时配备 2 台移动式滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放。项目打磨工序产生的粉尘量按照原料使用量 0.1% 计算，本项目打磨工件约为 600t/a，则磨床产生粉尘量为 0.6t/a。集气效率按照 85% 计算，磨床滤筒除尘器处理效率约为 90%，则打磨工序排放粉尘总量为 0.14t/a，无组织排入车间。

b. 砂轮粉尘

项目砂轮产生粉尘量按照原料使用 0.1% 计算，本项目砂轮工件约为 8t/a，则砂轮产生粉尘量为 0.008t/a。项目设有 2 台砂轮机，上方设置集气罩，配备 2 台滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放。集气效率按照 85% 计算，滤筒除尘器处理效率为 90%，砂轮工序排放粉尘总量为 0.0019t/a，无组织排入车间。

综上，车间无组织排放颗粒物 0.1419t/a，无组织排放非甲烷总烃量 0.875t/a。

⑤食堂油烟

人均食用油消耗量以 5.0kg/（100 人次·d）计，则食用油消耗量约为 10.95kg/d，年用油量约为 2.76t/a，炒做时油烟挥发一般为用油量的 1%~3%，本次环评取 3%，则油烟产生量约为

0.083t/a，则项目油烟产生浓度约为 6.4mg/m³。项目厨房灶台上方安装集烟罩，产生的油烟经油烟净化器（净化效率按 75% 计）进行处理，排放浓度约为 1.6mg/m³，排放量约 0.021t/a。食堂油烟排放满足《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）中中型规模标准。

⑥污水站恶臭污染物

由于本项目污水站无生化处理段，且污水停留时间较短，产生的恶臭污染物（氨、硫化氢、臭气浓度）量较少，可忽略不计。

表 4.6 大气污染物产生情况一览表

序号	排放源	污染物	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	排放方式
1	厂区无组织	颗粒物	0.26	/	无组织排放
		非甲烷总烃	0.04824	/	无组织排放
		氨、硫化氢、臭气浓度	/	/	无组织排放
2	P1 排气筒	颗粒物	4.16	48.9	15m 高排气筒
		非甲烷总烃	0.9516	11.19	
3	P2 排气筒	颗粒物	0.03	16	15m 高排气筒
4	P3 排气筒	颗粒物	0.015	8	15m 高排气筒
5	P4 排气筒	颗粒物	0.2	12	15m 高排气筒
6	P5 排气筒	氨、硫化氢、臭气浓度	忽略不计	忽略不计	15m 高排气筒
7	食堂油烟	油烟	0.083	/	食堂楼顶

(3) 治理设施

表 4.7 项目废气治理设施情况

排气筒编号	涉及污染工序	污染物	处理措施	收集效率	处理效率
P1	涂塑、固化废气G4	非甲烷总烃	依托喷漆线的过滤棉+二级活性炭吸附装置	85%	85%
	喷漆废气G6	颗粒物、非甲烷总烃	过滤棉+二级活性炭吸附装置	95%	85%

P2、P3	二氧化碳焊接G5	颗粒物	利用现有集气设施（其中3台CO ₂ 弧焊机中2台为共用一套集气设施，并共用一根排气筒；其余1台为单独一根排气筒），配备2台滤筒除尘器，焊接烟尘经滤筒除尘器处理后，2根15m高排气筒P2、P3	100%	90%
P4	喷砂废气G3	颗粒物	1台布袋除尘器	100%	95%
P5	污水站恶臭	氨、硫化氢、臭气浓度	1套活性炭吸附装置	90%	60%
/	磨床G1	颗粒物	项目设有16台磨床，其中常用的5台磨床上方设置集气罩，各配备1台滤筒除尘器，共5台滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放；同时配备2台移动式滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车	85%	90%
	砂轮G2	颗粒物	在砂轮机上方设置集气罩，配备2台滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放	85%	90%
食堂	食堂	油烟	经去除效率大于75%的油烟净化器处理	/	75%

(4) 废气治理技术可行性

根据《排污许可证申请与核发技术规范-汽车制造业》（HJ 971-2018）中表 25，汽车制造业废气污染治理推荐可行技术清单见下表。

表 4.8 汽车制造业废气污染治理推荐可行技术清单

生产单元	主要生产设施名称	可行技术	本项目技术	是否可行
焊接	各种弧焊、激光焊	袋式过滤、静电净化	滤筒过滤	否 ¹
预处理	打磨、砂轮机	袋式过滤、静电净化	滤筒过滤	否 ¹
涂装	喷漆、烘干	颗粒物：文丘里/水旋/水帘湿式漆雾净化、石灰粉过滤、纸盒过滤、化学纤维过滤	化学纤维过滤	是
		挥发性有机物：吸附+热力焚烧/催化燃烧等	二级活性炭吸附	否 ²

注：1.本项目打磨机焊接工序采用滤筒除尘器，滤筒除尘器处理效率与布袋除尘器相同，滤筒除尘可行。

2.《沈阳市生态环境局关于切实加强涉 VOCs 建设项目环境影响评价审批工作的通知》

沈环发[2021]4号规定,“原则上不应采用洗涤、活性炭吸附、UV光催化/光氧化、低温等离子等单一处理工艺”。结合本项目特点,采用过滤棉+二级活性炭吸附复合处理工艺,喷漆烘干排放非甲烷总烃满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB21/3160-2019)。

根据沈阳同青检测服务有限公司于2021年11月17日-18日,对项目废气排放污染物的监测,(监测报告沈同青环检(委)字2021第112050号),项目废气排放满足《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)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)及《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001)标准。

综上,项目采取的废气治理方法是可行的。

(5) 废气污染物排放情况

表 4.9 大气污染物排放情况一览表

排放源	污染物	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ₃	排放标准	排气筒高度、内径 (m)	温度 (°C)、类型、编号及名	地理坐标	监测要求
厂区无组织	颗粒物	0.26	0.046	—	1.0	/	/	/	1次/年
	非甲烷	0.04824	0.009	—	2.0/4.0				
	氨、硫化氢、臭	/	/	—	2.0 0.06 20				
P1排气筒	颗粒物	0.5	0.09	6	120	h=15,d=0.3	常温,一般排放口 DA001,喷漆排气筒	东经 123.511809, 北纬 41.849356	1次/年
	非甲烷总	0.092136	0.017	1.13	60				
P2排气筒	颗粒物	0.0014	0.00025	0.8	120	h=15,d=0.3	常温,一般排放口 DA002 焊接排气筒1	东经 123.511621 北纬 41.849568	1次/年

P3 排气筒	颗粒物	0.0007	0.0001 3	0.4	120	h=15,d=0. 3	常温,一般排放口 DA003 焊接排气筒2	东经 123.511337 北纬 41.849516	1次 /年
P4 排气筒	颗粒物	0.01	0.0018	0.6	120	h=15,d=0. 3	常温,一般排放口 DA004 喷砂排	东经 123.511895 北纬 41.849552	1次 /年
P5 排气筒	氨、硫化氢、臭	忽略不计	忽略不计	忽略不计	4.9kg/h 0.33kg/h 2000	h=15,d=0. 3	常温,一般排放口 DA005 污水站	东经 123.510860 北纬 41.848829	1次 /年
食堂 油烟	油烟	0.021	0.0037	1.6		h=20,d=0. 1	常温, /	/	/

(6) 大气环境防护距离

根据 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则大气环境》，大气环境防护距离的确定：采用推荐模式中的大气环境防护距离模式计算各无组织源的大气环境防护距离。计算出的距离是以污染源中心点为起点的控制距离，并结合厂区平面布置图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围，即为项目大气环境防护区域。

本项目涉及无组织排放的废气主要为颗粒物、非甲烷总烃，大气环境防护距离计算模式中各参数的确定见下表：

表 4.10 大气环境防护距离计算参数

排放源	污染物	污染物排放速率 kg/h	面源长度 m	面源宽度 m	面源高度 m	环境防护距离 m
车间	颗粒物	0.046	130	85	8	无超标点
	非甲烷总烃	0.009				无超标点

经计算废气无组织排放在本项目厂界外均无超标点，因此本项目不设置大气环境防护距离。

(7) 非正常工况

项目生产设施生产设施开停炉（机）对污染物产生无明显影响，非正常工况主要为环保设施失灵。环保设施发生故障，污染物不能正常排放时，这时污染物排放量即为产生量。项目配套的环保设施与生产设施同时运行，在环保设施发生故障情况下停止生产。本次评价要求企

业加强环 保设施维护和管理，定期对环保设施进行检修，确保环保设备正常运行。

(8) 大气环境影响分析结论

综合以上分析，项目废气均能达标排放。项目采取的废气治理技术合理可行，对区域环境质量和环境保护目标影响较小。本项目对大气环境影响较小。

三、噪声影响分析

(1) 噪声源强分析

建设项目噪声主要来自各类风机及生产设备产生的噪声；噪声源强约 85dB(A)。

表 4.11 项目设备噪声源强表

序号	噪声源	数量	噪声级 dB (A)	治理措施	治理后噪声值 dB(A)	持续时间	监测要求
1	钻床	12	85	防震垫、建筑物隔声	60	22.5h/d	厂界四周，每季度一次
2	车床	15	85	防震垫、建筑物隔声	60	22.5h/d	
3	风机	5	85	防震垫、建筑物隔声	60	22.5h/d	

本项目噪声防治措施为：

- ①选用低噪声设备。
- ②厂房隔声。
- ③设备的基础减振。

(2) 预测方法

考虑噪声源的距离衰减、空气吸收、围墙屏蔽效应等影响因素，按衰减模式，计算出本项目投产后各声源传播到厂界某一监测点的 A 声级，作为预测值。

(3) 预测模式

预测模式按照《环境影响评价技术导则——声环境》（HJ2.4-2009）中的有关规定选取。

① 室外声源在预测点的 A 声级

$$LA(r) = LAref(r_0) - (Adiv + Abar + Aatm + Aexc)$$

式中：LA(r)——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

LAref(r0)——参考位置 r0 处的 A 声级，dB(A)；

Adiv——声波几何发散引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

Abar——遮挡物引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

Aatm——空气吸收衰减量，dB(A)；

Aexc——附加衰减量, dB(A);

② 室内声源在预测点的 A 声级计算

a. 首先计算某个室内声源在靠近围护结构处的 A 声级

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

式中: L_i ——某个室内声源在靠近围护结构处产生的 A 声级, dB(A);

L_w ——某个声源的声功率级, dB(A);

r ——某个声源与靠近围护结构处的距离, m;

R ——房间常数;

Q ——方向性因子。

b. 计算所有室内声源在靠近围护结构处产生的总有效声级

$$L_1(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right]$$

c. 计算室外靠近围护结构处的 A 声级

$$L_2(T) = L_1(T) - (TL + 6)$$

式中: TL ——围护结构的平均隔声量, dB(A)。

d. 将室外声级 $L_2(T)$ 和透声面积换算成等效的室外声源, 计算出等效声源的声功率级

L_w :

$$L_w = L_2(T) + 10 \lg S$$

式中: S ——透声面积, m^2 。

e. 等效室外声源的位置为围护结构的位置, 其声功率级为 L_w , 计算等效声源在预测点产生的声级 L :

$$L = L_w - 20 \lg r_i - 8$$

式中: r_i ——预测点距围护结构的距离, m。

③ 总声级的计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{Ain,i}$, 在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{in,i}$; 设第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{Ajout,j}$, 在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{in,j}$, 则预测点的总有效声级为:

$$Leq(T) = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \left[\sum_{i=1}^N t_{in,i} 10^{0.1L_{Ain,i}} + \sum_{j=1}^M t_{out,j} 10^{0.1L_{Ajout,j}} \right] \right)$$

式中: T ——计算等效声级的时间;

N——室外声源的个数；

M——等效室外声源的个数。

(4) 预测结果

项目各设备运转时产生的噪声源混响声场一般都是稳定的，本环评采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ/T2.4—2008）推荐的噪声传播衰减方法进行预测，计算中考虑了距离衰减，建构筑物等围护结构的隔声和建筑物屏蔽效应。

表 4.12 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

噪声源	预测时段	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
本项目贡献值	昼间	32.3	35.9	33.1	34.7
	夜间	32.3	35.9	33.1	34.7
原项目贡献值	昼间	44.7	45.2	42.1	42.4
	夜间	44.7	45.2	42.1	42.4
叠加值	昼间	44.9	45.7	42.6	43.1
	夜间	44.9	45.7	42.6	43.1
标准	昼间	60	60	60	60
	夜间	50	50	50	50
评价结果	昼间	达标	达标	达标	达标
	夜间	达标	达标	达标	达标

最近敏感点（东二台子小区）距本项目较远（109m），故本次不对敏感点进行预测。

从预测结果看，项目运行后各厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的要求。项目不会对周围声环境产生明显影响。

四、固体废物

项目固废主要为生活垃圾、废金属边角料、金属粉尘、漆渣、废润滑油、废液压油、废油桶、废漆桶、废过滤棉、废活性炭、污水站污泥、废树脂、砂轮渣、废布袋、废滤筒。

生活垃圾分类袋装收集后，由环卫部门统一无害化处理；废金属边角料、金属粉尘回收外卖；废树脂由离子交换树脂厂家回收、废布袋由布袋除尘器厂家回收、废滤筒由滤筒除尘器厂家回收；废润滑油、废液压油、废油桶、废活性炭、污水站污泥、砂轮渣为危险废物，暂存于危废暂存间内，交由有资质单位处理。漆渣、废过滤棉、废漆桶暂作危废管理，暂存于危废暂存间内，交由有资质单位处理。

本项目依托现有一座 126m² 危废间，产生的危险废物需粘贴有符合标准的警示标签，放置于危险废物暂存间内，定期交给具有相应危险废物处置资质的单位处理并严格执行危废转移联单的填报登记工作。危险废物暂存间所采取防渗、防雨、防溢流等参照《危险废物贮存污染

控制标准》（GB18597-2001）的相关要求进行设计。现有危废间满足本项目要求。现有危废间气体导出口未设置气体净化装置，不符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）“6.2.2 必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置”要求。因此根据《危险废物贮存污染控制标准》要求，采取整改措施，在危废间通风口增设活性炭吸附箱。

根据《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001，2013年修订）及《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012），危险废物管理要求见表4.13，危险废物暂存间建设要求表4.14。

表 4.13 危险废物管理要求

项目	要求内容
申报登记制度	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应根据工作需要配备必要的个人防护装备，安全防护和污染防治措施
	危险废物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
	危险废物内部转运作业应采用专用的工具，确定转运路线，确保无危险废物遗失在转运路上
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
	危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台账制度
	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危废的资格

表 4.14 危废贮存间建设要求

项目	要求内容
----	------

设计原则	<p>地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。 必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。 设施内要有安全照明设施和观察窗口。</p> <p>用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。</p> <p>应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。</p> <p>不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。</p>
暂存时间	不得超过一年
分区设置	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，并设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置
	不相容的危废不能堆放在一起
防渗防漏	基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s）或 2mm 厚度高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s
	地面必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝
	地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危废相容
泄漏物收集	应设计堵截泄露的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一
	必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置
其他	危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施
	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
	危废暂存间建设按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求设计施工建设，做好防风、防雨、防晒
	根据贮存的废物种类和特性设置标志

表 4.15 一般固废暂存要求

项目	要求内容
设计原则	地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，设计堵截泄漏的裙脚。
防渗防漏	基础防渗，防渗层为至少 0.1m 厚黏土层（渗透系数 $\leq 10^{-5}$ cm/s）
	地面必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝
	地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危废相容

本项目固废均得到合理处置，不会对环境造成影响。

五、地下水环境影响分析

为避免本项目运行期间发生滴、冒、跑、漏，对项目进行分区防渗，分为一般防渗区和重

点防渗区。

一般防渗区：一般防渗区是对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理的区域，本项目生产车间、各仓库为一般防渗区。

一般污染防治区防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数 $1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的粘土层的防渗性能。其中地面防渗层可采用粘土、抗渗混凝土或其他防渗性能等效的材料，采用粘土防渗层时防渗层顶面宜采用混凝土地面或设置厚度不小于 200mm 的砂石层；采用混凝土防渗层时混凝土的强度等级不应低于 C25，抗渗等级不应低于 P6，厚度不应小于 100mm。本项目采用混凝土的强度等级不低于 C25，抗渗等级不应低于 P6，厚度不应小于 100mm 的混凝土防渗层。

重点防渗区：重点防渗区是对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理的区域，本项目危险废物暂存间、污水站、涂装区域、化粪池等地方为重点防渗区。

重点污染防治区防渗具体防渗措施为：1.40mm 厚 C20 细石砼保护层，随打随抹光（骨料用石灰石、白云石）；2.涂刷 1mm 厚水泥基结晶型防渗涂料（渗透系数不大于 $1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ）；3.150mm 厚 C30 现浇防渗合成纤维混凝土，内配单层双向三级钢 $10@200$ 钢筋（混凝土防渗等级 P6）；4.200mm 砂石透水层；5.2mm 厚单层 HDPE 膜；6.150mm 厚水稳层；7.素土夯实。本项目分区防渗情况见附图 5。

为防止对地下水产生污染，环评要求建设单位提高操作人员技术水平，妥善管理，建立严格的生产管理制度，遵守操作规程。综上所述，只要加强管理，本项目的建设不会对地下水产生明显影响。

五、土壤环境影响分析

本项目对评价范围内的土壤环境影响主要为大气沉降影响。大气沉降影响途径为喷漆过程中产生的挥发性有机物非甲烷总烃，排放的污染物经大气沉降至评价范围内的土壤环境，从而对土壤环境造成污染影响。本项目区别于使用油性漆的企业，无苯、甲苯、二甲苯等苯系物排放。

表 4.16 土壤环境影响类型与影响途径表

不同时段	污染影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他
建设期	—	—	—	—
运营期	√	—	—	—
服务期满后	—	—	—	—

表 4.17 土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	特征因子	备注
P1 排气筒	喷漆	大气沉降	非甲烷总烃	正常工况

(4) 预测评价范围及评价时段

本项目预测评价范围与现状调查评价范围一致,为占地范围内全部及占地范围外 0.2km 范围内。

根据项目土壤环境影响识别结果,确定本项目生产主要设备折旧年限为 20 年,确定本项目重点预测时段为项目竣工运行后的 20 年。

(5) 大气沉降预测方法

根据《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ 964-2018)中预测方法,见下式

$$\Delta S = n(I_s - L_s - R_s)/(\rho_b \times A \times D)$$

式中: ΔS ——单位质量表层土壤中某种物质的增量, g/kg;

表层土壤中游离酸或游离碱浓度增量, mmol/kg;

I_s ——预测评价范围内单位年份表层土壤中某种物质的输入量, g;

预测评价范围内单位年份表层土壤中游离酸、游离碱输入量, mmol;

L_s ——预测评价范围内单位年份表层土壤中某种物质经淋溶排出的量, g;

预测评价范围内单位年份表层土壤中经淋溶排出的游离酸、游离碱的量, mmol;

R_s ——预测评价范围内单位年份表层土壤中某种物质经径流排出的量, g;

预测评价范围内单位年份表层土壤中经径流排出的游离酸、游离碱的量, mmol;

ρ_b ——表层土壤容重, kg/m³, 本项目取1500 kg/m³;

A ——预测评价范围, m², 本项目评价范围为1600m²;

D ——表层土壤深度, 一般取0.2m;

n ——持续年份, a, 本项目取 5。

本项目主要影响途径为大气沉降,区别于使用油性漆的企业,无苯、甲苯、二甲苯等苯系物排放,对项目区域土壤环境影响较小。

(6) 土壤环境保护措施及对策

a. 源头控制措施

须加强废气、废水处理设备的维护和保养,主要包括在工艺、设备采取相应措施,防止和降低污染物跑冒滴漏,将污染物泄露的环境风险事故降到最低程度,做到污染物“早发现、早处理”。

②过程防控措施

大气沉降污染物主要集中在土壤表层,其主要污染物是大气中的颗粒物等,它们降落到地表可引起土壤酸化,破坏土壤肥力与生态系统的平衡;各种大气飘尘等降落地面,会造成土壤的多种污染。

针对污染物大气沉降途径造成的污染，本项目占地范围内应采取绿化措施，以种植具有较强吸附能力的植物为主，从而减少大气污染物的沉降量，以减少对土壤环境污染。建设单位对危废间、NP库、污水处理站地面进行重点防渗，以防止土壤环境污染。

六、环境风险

(1) 危险物质数量与临界量比值 (Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q)：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中：q₁, q₂..., q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂..., Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：1≤Q<10，10≤Q<100，Q≥100。

本项目危险物质数量与临界量比值计算结果见表 4.18。

表 4.18 危险物质的临界量

风险单元	物质名称	临界量	最大存在量 t	q 值
生产车间、仓库	DOJ 油脂	2500	0.54	0.000216
	润滑脂		0.02	0.000008
	磨削液		0.36	0.000144
	液压油		0.18	0.000072
	导轨油		0.18	0.000072
	搓齿油		0.02	0.000008
	防锈油		0.18	0.000072
	切削液		0.54	0.000216
	机油		0.02	0.000008
	拉削油		0.18	0.000072
	主轴油		0.18	0.000072
	导轨油		0.18	0.000072
合计				0.001032

根据表可知，本项目 Q 值范围属于 Q<1，则本项目风险潜势为 I。

(2) 环境风险识别

①物质危险性识别

本项目使用水性漆，故涉及危险物质主要为各类油品。由于其产生量及存储量很小，主要风险为小范围泄露，可及时控制，不会对地表水、地下水、土壤等产生影响。

②生产系统危险性识别

喷漆工序的有机废气未经处理短时间内吸入较高浓度可出现眼及上呼吸道明显的刺激症状、眼结膜及咽部充血、头晕、头痛、恶心、呕吐、胸闷、四肢无力、步态蹒跚、意识模糊。重症者可有躁动、抽搐、昏迷。装卸和运输时发生操作失误会引起泄漏。项目油品均采用小桶包装，泄漏量较少，对周围大气环境风险不明显。主要考虑火灾爆炸。

③环境风险分析

一旦发生泄漏事故，一般不采用水冲洗，将砂覆盖于泄漏物料上，待其干化后集中收集作为固废交有资质单位处理，喷漆车间、物料库地面进行了防渗处理，因此漆、机油的泄漏对水环境影响较小。

废气治理装置故障以废气处理设施失效情况下计，高浓度的有机废气会影响周围大气环境，因此加强废气处理设施维护，减小避免此类事故发生。

①物料及危险废物泄漏环境的影响分析

应加强管理，防止泄漏事故发生，和地方环境应急部门密切配合，做好风险控制准备工作。

②火灾

应加强储运管理防止发生火灾等风险，发生火灾对环境的污染影响主要来自燃烧释放的有害气体，火灾所产生烟雾的成分主要为二氧化碳和水蒸汽，另外还有一氧化碳、碳氢化合物、硫化物、氮氧化物及微粒物质等，对环境和人体健康产生较大危害是 CO、NO_x、硫氧化物、有机废气、烟尘等有害物质。

火灾发生时虽不可避免的对厂区内人员安全与生产设施产生较大的不利影响，但火灾发生时有害气体对周围敏感点环境空气质量只产生暂时性影响，短时会内会造成周围敏感点环境空气质量一定程度的恶化。

(3) 环境风险事故防范措施

①防火安全间距：项目在运营中应采取严格的防火防爆措施。

②消防器材及报警系统：按照《建筑灭火器配置设计规范》（GBJ140-90）规定，厂区应配有各消防器材。

③安全生产管理制度：制定严格的防火制度，定期对生产人员进行环境安全教育。

④操作运行：项目在运营中应确保正确操作和正常运行，在操作运行方面要求工作人员必须进行岗前专业培训，严格执行生产操作规程，进行专业维护和保养，对设备进行定期校验。

⑤维修与抢险：项目应配备较好的设备和相应的抢险设施。当发生事故时，为不使事故扩

大，防止二次灾害的发生，要求及时抢险抢修。

⑥厂区设立严禁烟火、禁火区等警戒标语和标牌。禁止携带火种进入厂区内。

⑦危险废物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，暂存不得超过一年等。

⑦应配备应急物资沙袋等，利用沙袋设置临时围堰。

⑧应做好应急预案，定期进行应急演练，突发环境事件应急预案应体现分级响应，区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相互衔接。

七、环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，排污单位为掌握本单位的污染物排放情况及其对周边环境质量的影响等情况，应按照相关法律和技术规范，组织开展环境监测活动。环境监测活动可委托有资质的单位进行也可以自行监测。本项目自行监测计划见表 4.19。

表 4.19 企业自行监测计划一览表

类别	监测位置	监测项目	监测频率	实施单位
有组织废气	P1 排气筒进口、出口	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	委托有资质监测单位
	P2 排气筒出口	颗粒物	1 次/年	
	P3 排气筒出口	颗粒物	1 次/年	
	P4 排气筒出口	颗粒物	1 次/年	
	P5 排气筒出口	氨、硫化氢、臭气浓度	1 次/年	
无组织废气	厂界、车间外	颗粒物、非甲烷总烃、氨、硫化氢、臭气浓度	1 次/年	
废水	厂区废水总排口	COD、SS、氨氮、pH、石油类、动植物油、LAS	1 次/年	
噪声	四侧厂界外 1m	昼间等效连续 A 声级，夜间不生产的不检测夜间	1 次/季度	

八、污染源排放清单

根据《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发〔2016〕81 号），环境影响评价制度是建设项目的环境准入门槛，排污许可制是企事业单位生产运营期排污的法律依据，必须做好充分衔接，实现从污染预防到污染治理和排放控制的全过程监管。新建项目必须在发生实际排污行为之前申领排污许可证，环境影响评价文件及批复中与污染物排放相关的主要内容应当纳入排污许可证，其排污许可证执行情况应作为环境影响后评价的重

要依据。

本次环境影响评价为了有效衔接排污许可证制度，将本项目主要排放的污染物种类、排放浓度、总量指标、执行的环境标准、拟采取的环保措施汇总整理，为排污许可管理提供依据。

本项目污染源排放清单详见表 4.20。

表 4.20 项目污染源排放清单一览表

序号	类型		内容		
1	工程组成		项目位于沈阳市大东区榆林大街 5-19 号(东经 123.511755, 北纬 41.849732)，前身为沈阳汽车传动轴厂，主要生产汽车传动轴及相关配件		
2	原辅材料组分要求		/		
3	拟采取的环保措施及主要运行参数				
3.1	废气	环保措施	项目设有 16 台磨床，其中常用的 5 台磨床各配备 1 台打磨滤筒除尘器，共 5 台打磨滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放；同时配备 2 台移动式打磨滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放； 项目设有 2 台砂轮机，在砂轮机上方设置集气罩，配备 2 台滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放；喷砂粉尘经布袋除尘器处理后，15m 高排气筒（P4）排放；涂塑废气依托喷漆线的过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后与喷砂废气一同经 15m 高排气筒（P1）排放；CO ₂ 弧焊机焊烟利用现有集气设施（其中 3 台 CO ₂ 弧焊机中 2 台为共用一套集气设施，并共用一根排气筒；其余 1 台为单独一根排气筒），配备 2 台滤筒除尘器，焊接烟尘经滤筒除尘器处理后，2 根 15m 高排气筒 P2、P3 排放		
3.2	废水	环保措施	厂区污水处理站工艺增加絮凝沉淀环节，食堂含油废水经隔油池处理后与生产废水一同经厂区污水站处理后与经化粪池处理后的生活污水一同排入北部污水处理厂		
3.3	噪声	防治措施	厂房隔声、部分设备设有减震基础		
3.4	固体废物	防治措施	设置危险废物暂存间		
4	污染物排放种类、浓度及执行标准				
4.1	废气	污染物种类	预测排放情况	标准值	执行标准 《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB21/3160-2019)
		P1 排气筒	颗粒物	4.16	
			非甲烷总烃	0.9516	60mg/m ³
	P2 排气筒	颗粒物	0.0014t/a	120mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中限值要求

		P3 排气筒	颗粒物	0.0007t/a	120mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中限值要求
		P4 排气筒	颗粒物	0.0022t/a	120mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中限值要求
		P5 排气筒	氨	排放量较小, 忽略不计	4.9kg/h	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
			硫化氢		0.33kg/h	
			臭气浓度		2000 无量纲	
		食堂	油烟	0.021t/a	2.0 mg/m ³	《饮食业油烟排放标准》 (GB 18483-2001) 中中型规模标准
		无组织	颗粒物	0.26	1.0 mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中限值要求
			非甲烷总 烃	0.04824	车间外或设施 外 4.0 mg/m ³ 厂界 2.0 mg/m ³	《工业涂装工序挥发性 有机物排放标准》 (DB21/3160-2019)
			氨	/	2.0 mg/m ³	《恶臭污染物排放标 准》(GB14554-93)
			硫化氢	/	0.06mg/m ³	
臭气浓度	/		20			
4.2	废水	综合 污水	COD	0.82 t/a	300mg/L	《辽宁省污水综合排 放标准》 (DB21/1627-2008) 表 2 标准
			SS	0.34 t/a	300mg/L	
			氨氮	0.015 t/a	30mg/L	
			石油类	0.012 t/a	20 mg/L	
			pH	/	6-9	《污水综合排放标 准》(GB8978-1996) 中三级标准
			动植物油	0.0068 t/a	100 mg/L	
			LAS	0.00027 t/a	20 mg/L	
4.3	噪声	污染物种类	等效连续 A 声级			
		执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准;			
		标准值	昼间 60dB (A), 夜间 50dB (A);			
4.4	固体废物	污染物种类及处置方式	生活垃圾分类袋装收集后, 由环卫部门统一无害化处理; 废金属边角料、金属粉尘回收外卖; 漆渣与废过滤棉、废漆桶一同暂作危废管理, 暂存于危废暂存间内, 交由有资质单位处理; 废树脂由离子交换树脂厂家回收、废布袋由布袋除尘器厂家回收、废滤筒由滤筒除尘器厂家回收; 废润滑油、废液压油、废油桶、废活性炭、污水站污泥、砂			

			轮渣为危险废物，暂存于危废暂存间内，交由有资质单位处理。
5	企业环境信息公开		
5.1	公开内容	①基础信息，包括单位名称、法定代表人、生产地址、联系方式以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；②排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；③污染防治设施的建设和运行情况；④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；⑤其他应当公开的环境信息。	
5.2	公开方式	①公告或者公开发行的信息专刊；②广播、电视等新闻媒体；③信息公开服务、监督热线电话；④本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭、电子屏幕、电子触摸屏等场所或者设施；⑤其他便于公众及时、准确获得信息的方式。	

九、“三本账”分析

表 4.21 主要污染物排放“三本账”统计表 t/a

类别	污染物	现有排放量	拟建工程排放量	“以新代老”削减量	全厂总排放量	增减变化量
废气	颗粒物	1.047	0	0.2749	0.7721	-0.2749
	非甲烷总烃	2.9016	0	2.7616	0.14	-2.7616
	食堂油烟	0.021	0	0	0.021	0
废水	COD	1.15	0	0.33	0.82	-0.33
	SS	1.228	0	0.888	0.34	-0.888
	氨氮	0.07433	0	0.05933	0.015	-0.05933
	动植物油	0.0068	0	0	0.0068	0
	石油类	0.012	0	0	0.012	0
	LAS	0.00526	0	0.00499	0.00027	-0.00499
固废	生活垃圾	27.59	0	0	27.59	+27.59
	废金属边角料	5	0	0	5	0
	金属粉尘	1.5	0	0	1.5	0
	漆渣	3.4	0	0	3.4	0
	废漆桶	0.2	0	0	0.2	0
	废润滑油	0.8	0	0	0.8	0
	废液压油	0.2	0	0	0.2	0
	废油桶	0.1	0	0	0.1	0
	废过滤棉	0	3	0	3	+3
	废活性炭（废气治理）	0.12	6.661	0.12	6.661	+6.661
	废活性炭（废水治理）	1.5 t/3a	0	0	1.5 t/3a	0
	污水站污泥	0.2	0	0	0.2	0
	废树脂	0.5t/3a	0	0	0.5t/3a	0

砂轮渣	0.1	0	0	0.1	0
废布袋	0.001t/a	0	0	0.001t/a	0
废滤筒	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
香蕉水抹布	0.2	0	0.2	0	-0.2

十、环保投资估算

本项目总投资 6600 万元，环保投资 186.6 万元，占项目总投资的 2.8%。具体环保工程投资见表 4.30。

表 4.22 项目环保投资估算

序号	治理对象	治理措施	投资(万元)
1	废气	喷漆室密闭，废气经过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后 15m 高排气筒（P1）排放	30
		项目设有 16 台磨床，其中常用的 5 台磨床上方设置集气罩，各配备 1 台滤筒除尘器，共 5 台滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放；同时配备 2 台移动式滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放	7
		项目设有 2 台砂轮机，在砂轮机上方设置集气罩，配备 2 台滤筒除尘器	1
		对喷砂废气排气管道进行改造，粉尘经原有布袋除尘器处理后，15m 高排气筒（P4）排放	0.5
		涂塑废气依托喷漆线的过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后与喷砂废气一同经 15m 高排气筒（P1）排放	0.1
		CO ₂ 弧焊机焊接烟尘利用现有集气设施（其中 3 台 CO ₂ 弧焊机中 2 台为共用一套集气设施，并共用一根排气筒；其余 1 台为单独一根排气筒），配备 2 台滤筒除尘器，焊接烟尘经滤筒除尘器处理后，2 根 15m 高排气筒 P2、P3 排放	0.8
		增设活性炭处理装置处理恶臭污染物，处理后 15m 排气筒 P5 排放	1
		食堂灶台上方安装集烟罩，产生的油烟经净化效率不低于 75% 的油烟净化器处理后食堂楼顶排放	0.2
2	废水	隔油池、格栅池、厂区污水处理站	100
3	噪声	减震基础	0.5
4	固废	危险废物暂存+委托处理、一般固废及生活垃圾收集设施	44.5
5	合计		186.6

十一、竣工验收

根据《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》中规定，改为建设单位自主验收，进一步强化了建设单位的环境保护“三同时”主体责任，本项目“三同时”竣工验收内容见表 4.23。

表 4.23 “三同时”验收一览表

项目	污染源	污染物	环境保护措施	验收标准
大气	机加	打磨粉尘	项目设有 16 台磨床，其中常用的 5 台磨床上方设置集气罩，各配备 1 台滤筒除尘器，共 5 台滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放；同时配备 2 台移动式滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准
		砂轮粉尘	在 2 台砂轮机上方设置集气罩，配备 2 台滤筒除尘器，粉尘经滤筒除尘器处理后，车间排放	
		喷砂粉尘	粉尘经现有布袋除尘器处理后，15m 高排气筒（P4）排放	
		CO ₂ 弧焊机焊接烟尘	利用现有集气设施（其中 3 台 CO ₂ 弧焊机中 2 台为共用一套集气设施，并共用一根排气筒；其余 1 台为单独一根排气筒），配备 2 台滤筒除尘器，焊接烟尘经滤筒除尘器处理后，2 根 15m 高排气筒 P2、P3 排放	
	喷漆线	颗粒物、非甲烷总烃	喷漆室密闭，废气经过滤棉+二级活性炭吸收装置处理后，15m 高排气筒排放	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB21/3160-2019）中表 1、表 2 规定的污染物排放限值
	涂塑	涂塑废气	涂塑有机废气依托喷漆线过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后与喷砂废气一同经 15m 高排气筒（P1）排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准
	污水站	恶臭污染物（氨、硫化氢、臭气浓度）	增设活性炭处理装置处理恶臭污染物，处理后 15m 排气筒 P5 排放	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
废水	生产、生活、食堂	综合污水	食堂含油废水经隔油池处理后与生产废水一同经厂区污水站处理后与经化粪池处理后的生活污水一同排入北部污水处理厂	《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）中中型规模标准
			食堂含油废水经隔油池处理后与生产废水一同经厂区污水站处理后与经化粪池处理后的生活污水一同排入北部污水处理厂	《辽宁省污水综合排放标准》（DB21/1627-2008）中表 2 排入污水处理厂的水污染物最高允许排放浓度，《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准

噪声	设备	噪声	设备减震、隔声等	厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	袋装后, 由环卫部门定期清运	——
	一般固废	废金属边角料、金属粉尘	回收外售	一般工业固体废物暂存于按照防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求建设的一般工业固体废物暂存间内
		废树脂	由离子交换树脂厂家回收	
		废布袋	由布袋除尘器厂家回收	
		废滤筒	由滤筒除尘器厂家回收	
危险废物	废润滑油、废液压油、废油桶、废活性炭、污水站污泥、砂轮渣、漆渣、废过滤棉、废漆桶	危险废物暂存间(有标识, 封闭, 地面采用防渗处理)	危废贮存措施符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单	

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		无组织废气	打磨粉尘	项目设有 16 台磨床,其中常用的 5 台磨床各配备 1 台打磨滤筒除尘器,共 5 台打磨滤筒除尘器,粉尘经滤筒除尘器处理后,车间排放;同时配备 2 台移动式打磨滤筒除尘器,粉尘经滤筒除尘器处理后,车间排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准
		无组织废气	砂轮粉尘	在砂轮机上方设置集气罩,配备 2 台滤筒除尘器,粉尘经滤筒除尘器处理后,车间排放	
		DA004 喷砂排气筒	喷砂粉尘	粉尘经现有布袋除尘器处理后,15m 高排气筒(P4)排放	
		DA002 焊接烟尘排气筒 1	CO ₂ 弧焊机焊接烟尘	利用现有集气设施(2 台为共用一套集气设施,并共用一根排气筒),配备 1 台滤筒除尘器,焊接烟尘经滤筒除尘器处理后,15m 高排气筒 P2 排放	
		DA003 焊接烟尘排气筒 1	CO ₂ 弧焊机焊接烟尘	利用现有集气设施,配备 1 台滤筒除尘器,焊接烟尘经滤筒除尘器处理后,15m 高排气筒 P3 排放	
		DA001 喷漆排气筒	涂塑废气	涂塑有机废气依托喷漆线的过滤棉+二级活性炭吸附装置处理后	《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB21/3160-20

			与喷砂废气一同经 15m 高排气筒 (P1) 排放	19) 中表 1、表 2 规定的污染物排放限值
		颗粒物、非甲烷总烃	喷漆室密闭, 废气经过滤棉+二级活性炭吸收装置处理后, 15m 高排气筒 (P1) 排放	
	DA005 污水站排气筒	恶臭污染物 (氨、硫化氢、臭气浓度)	增设活性炭处理装置处理恶臭污染物, 处理后 15m 排气筒 P5 排放	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	食堂	油烟	经去除效率大于 75% 的油烟净化器处理	《饮食业油烟排放标准》(GB 18483-2001) 中中型规模标准
地表水环境	DW001	COD、SS、NH ₃ -N 动植物油、石油类、LAS	厂区污水处理站	《辽宁省污水综合排放标准》(DB21/1627-2008) 表 2 标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准
声环境	设备噪声	噪声	设备减振, 厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>生活垃圾分类袋装收集后, 由环卫部门统一无害化处理; 废金属边角料、金属粉尘回收外卖; 漆渣与废过滤棉、废漆桶一同暂作危废管理, 暂存于危废暂存间内, 交由有资质单位处理; 废树脂由离子交换树脂厂家回收、废布袋由布袋除尘器厂家回收、废滤筒由滤筒除尘器厂家回收; 废润滑油、废液压油、废油桶、废活性炭、污水站污泥、砂轮渣为危险废物, 暂存于危废暂存间内, 交由有资质单位处理。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>按地下水环境影响评价导则提出的“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则, 结合本项目工程类型及污染源分布, 企业已采取了以下防治措施:</p> <p>根据平面布置, 将厂区严格区分为污染区和非污染区, 对于非污染区</p>			

	<p>可采取普通水泥地，不设置专门的防渗层。考虑项目性质，对液体原料贮存、危险废物暂存间等可能泄露地区设为重点污染防治区。重点污染防治区防渗层的防渗性能不低于 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。</p> <p>加强企业日常管理，严格控制液体原料贮存、危险废物暂存间跑冒滴漏以及流失。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>无</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>项目使用的原辅料均为原有项目包括的原辅料，不新增种类，也不增加贮存量，通过加大转运周期满足生产需求。因此无新增环境风险。</p> <p>企业已采取的环境风险防范措施如下：</p> <p>1、加强日常管理。为保障生产安全，突出“预防为主，防治结合”的方针，加强安全消防管理工作，安全员、管理员负责定期检查。</p> <p>2、配备应急物资。发生泄漏时，迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。尽可能切断泄漏源，合理通风，加速扩散。构筑围堤并及时清理产生的泄漏物。</p> <p>3、火源防范措施：对厂内电路电线和相关设备加强检查和维修，所有照明灯具也应采用密闭型；生产过程中应做好火灾防护工作，禁止在工作区吸烟、点火。</p> <p>4、应急救援培训：定期对应急救援人员进行应急事故处理及紧急救援培训，提高员工风险防范意识及自救能力，定期进行突发事件应急响应演习。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>建设单位应对排污口进行规范化设置，并在排污口处设标示牌。环境保护标志牌的样式、图形等应符合 GB15562.1-1995《环境保护图形标志排放口》、GB15562.2-1995《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》的规范。其排放口立标和建档要求应符合《国家环保总局关于排放口规范化整治技术要求》。</p>

六、结论

本建设项目符合国家产业及相关政策。项目污染物排放量较小，污染较轻，因此，在严格落实本报告所提出的各项污染防治措施，各项环保设施正常稳定运行的基础上，建设从环保角度讲是可行的。

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		挥发性有机物	2.9016	/	0	0	2.7616	0.14	-2.7616
		颗粒物	1.047	/	0	0	0.2749	0.7721	-0.2749
废水		COD	1.15	/	0	0	0.33	0.82	-0.33
		SS	1.228	/	0	0	0.888	0.34	-0.888
		氨氮	0.07433	/	0	0	0.05933	0.015	-0.05933
		动植物油	0.0068	/	0	0	0	0.0068	0
一般工业 固体废物		废金属边角料	5	/	0	0	0	0.24	0
		金属粉尘	1.5	/	0	6	0	57.6	+6
		漆渣	1.37	/	0	10	0	101.2	+10
		废漆桶	0.2	/	0	0.006	0	0.006	+0.006
		废树脂	0.01t/3a	/	0	0	0	0.01t/3a	0
		废布袋	0.001	/	0	0	0	0.001	0
		废滤筒	0	/	0	0.01	0	0.01	+0.01
		废过滤棉	0	/	0	3	0	3	+3
危险废物		废润滑油	0.8	/	0	0	0	0.2	0
		废液压油	0.2	/	0	0	0	0.8	0
		废油桶	0.1	/	0	0	0	0.1	0
		香蕉水抹布	0.2	/	0	0	0.2	0	-0.2
		废气治理废活性炭	0.12	/	0	6.661	0.12	6.661	+6.661
		废水治理废	1.5t/3a	/	0	0	0	1.5t/3a	0

	活性炭							
	污水站污泥	0.2	/	0	0	0	0.2	0
	砂轮渣	0.1t/a	/	0	0	0	0.1t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①