

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

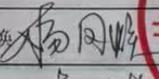
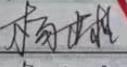
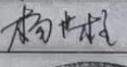
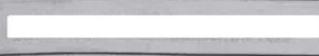
项目名称：吉林省凤焕农机有限公司建设项目

建设单位（盖章）：吉林省凤焕农机有限公司

编制日期：2022年12月

中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	td6300		
建设项目名称	吉林省风焕农机有限公司建设项目		
建设项目类别	32—070采矿、冶金、建筑专用设备制造；化工、木材、非金属加工专用设备制造；食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造；印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造；纺织、服装和皮革加工专用设备制造；电子和电工机械专用设备制造；农、林、牧、渔专用机械制造；医疗仪器设备及器械制造；环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	吉林省风焕农机有限公司 		
统一社会信用代码	91220183MAC0U8NN9E		
法定代表人（签章）	杨凤焕 		
主要负责人（签字）	杨世柱 		
直接负责的主管人员（签字）	杨世柱 		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	吉林省友聚环境科技有限公司 		
统一社会信用代码	91220107MA1708M58X		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
姜雪		BH002823	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
姜雪	编制全文	BH002823	

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	吉林省凤焕农机有限公司建设项目		
项目代码			
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	吉林省德惠市经济开发区长春斯美特食品有限公司院内		
地理坐标	(125 度 43 分 12.298 秒, 44 度 30 分 32.623 秒)		
国民经济行业类别	C3579 其他农、林、牧、渔业机械制造	建设项目行业类别	三十二、专用设备制造业—70 农、林、牧、渔专用机械制造 357—其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	88.0
环保投资占比（%）	29.33	施工工期	5.0 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	12700
专项评价设置情况	无		
规划情况	1、德惠市人民政府于 2016 年 3 月 14 日召开市政府专题会议《关于对吉林德惠经济开发区规划范围进行调整的决定》； 2、《吉林省环境保护厅关于<吉林德惠经济开发区规划调整及扩区总体规划环境影响报告书>审查意见的函》（吉环函[2016]296 号）； 3、《德惠经济开发区规划环评跟踪环评报告书批复》（吉环环评字【2022】23 号，2022.8.29）		
规划环境影响评价情况	1、东北师范大学环科学研究所《吉林德惠经济开发区规划调整及扩区总体规划环境影响报告书》； 2、《吉林德惠经济开发区总体规划环境影响跟踪评价报告书》（长春市晟亚齐环保科技有限公司，2022 年 6 月）；		

规划及规划环境影响评价符合性分析  空间布局约束	本项目位于吉林省长春市德惠市德惠经济开发区，属于吉林德惠经济开发区老区，老区现状为混杂区。  本项目与吉林德惠经济开发区生态环境准入清单生态环境准入清单相符性分析详见下表。			
	<b>表 1 本项目与吉林德惠经济开发区生态环境准入清单的协调性分析</b>			
	管控类型	管控要求		相符性
	允许开发建设活动	1、鼓励清洁生产型、高新技术型和节水节能型企业入驻，鼓励新建企业清洁生产水平达到国际先进水平； 2、严格按照区域国土空间规划合理选择项目用地； 3、严格按照产业政策要求选择落区项目； 4、重点发展高新技术产业、农产品加工、综合物流、机械电子产业、新型建材产业和秸秆综合利用等产业。		符合，本项目不属于国际上和国家各部门禁止或准备禁止生产的项目、明令淘汰项目，不属于《产业结构调整指导目录》中限制类、禁止类及《禁止外商投资产业目录》中的项目，属于允许开发的建设项目；
	禁止开发建设活动	1、禁止《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”项目入区； 2、禁止《外商投资产业指导目录》中禁止外商投资的项目入区； 3、禁止不符合开发区总体规划或产业规划项目入区； 4、禁止引进采用落后的生产工艺或生产设备，高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产达不到国际先进水平的项目； 5、开发区规划环评“环境准入负面清单”禁止引入的项目； 6、城市建成区原则上不再新建单台容量29兆瓦（40蒸吨/小时）以下燃煤锅炉，其他区域原则上不再新建单台容量14兆瓦（20蒸吨/小时）以下的燃煤锅炉。		符合，本项目不属于国际上和国家各部门禁止或准备禁止生产的项目、明令淘汰项目，不属于《产业结构调整指导目录》中限制类、禁止类及《禁止外商投资产业目录》中的项目，属于允许开发的建设项目；
限制开发建设活动	1、严格限制《产业结构调整指导目录》中的“限制类”项目入区； 2、严格限制《外商投资产业指导目录》中限制外商投资的项目入区； 3、开发区规划环评“环境准入负面清单”限制引入的项目。		符合，本项目不属于《产业结构调整指导目录》中的“限制类”项目；不属于《外商投资产业指导目录》中限制外商投资的项目；不属于开发区规划环评“环境准入负面清单”限制引入的项目。	
不符合空间布局	1、在充分落实环保措施、对周围环境影响可接受的前提下，允许不符合空间布局的现有项目维持现状；对于其他与产业布局不符的项目，建议实施搬迁改造； 2、用地冲突企业，在取得合法土地使用证前，禁止扩建和扩大厂区。		符合	

	局活动的退出要求		
污染物排放控制	总量控制和污染物减排	4、强化源头防控，鼓励企业采用先进适用的清洁生产原料、技术、工艺和装备；对排放强度高的重污染行业实施清洁化改造，新建项目主要污染物全面执行大气污染物特别排放限值，执行期限根据大气环境质量状况和相关文件要求确定； 5、加大工业污染源烟气高效脱硫脱硝、除尘改造力度，确保各项污染物稳定达标排放；重点排污单位全部安装自动监控设备并与生态环境部门联网；对排放不达标企业按照“一企一策”的原则，限期整改到位；全面加强工业无组织排放管控；	符合
	现有源提标升级改造	1、推动单台容量25兆瓦（35蒸吨/小时）及以上燃煤供热锅炉实施超低排放改造。按照国家、省政策的调整和要求，逐步开展燃煤锅炉淘汰工作。 2、加大工业污染源烟气高效脱硫脱硝、除尘改造力度，确保各项污染物稳定达标排放，推进重点行业深度治理，深化重点行业挥发性有机物（VOCs）治理	符合
	新增源排放限制	1、新建项目清洁生产水平需达到国内先进水平； 2、新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放总量指标倍量置换，新建项目主要污染物全面执行大气污染物特别排放限值，执行期限根据大气环境质量状况和相关文件要求确定。	符合
环境风险防控	企业环境风险防控要求	1、区内企业应建立完善风险防范体系及风险防范措施，做好与开发区的联动； 2、企业应按照环评文件及批复等相关文件要求设置风险防范措施（有毒有害物质泄漏预警设施、围堤堰、事故应急池、切换阀等），确保所有受污染的雨水、消防水和泄漏物等通过排水系统接入应急池或全部收集，所收集的废（污）水自行或送至污水处理设施处理达标后方可排放；涉有毒有害大气污染物名录的企业应在厂界建设针对有毒有害特征污染物的环境风险预警体系，确保发生事故能够及时响应。	不涉及
资源利用要求	水资源利用效率要求	1、开发区按照串联用水，分质用水、一水多用和循环利用的原则，提高水资源利用率，建设节水型园区；积极推行水循环梯级利用，开展以节水为重点内容的绿色高质量转型升级和循环化改造，加快节水及水循环利用设施建设，要统筹供排水、水处理及水梯级循环利用设施建设，实现公共设施共建共享。鼓励企业间的串联用水和循环利用，水耗指标满足行业清洁生产评价指标体系要求； 2、单位工业增加值新鲜水耗 $\leq 8\text{m}^3/\text{万元}$ ； 3、规划再生水回用率：不低于20%；	符合

	地下水开采要求	严控地下水开采，加快区内供水管网建设，集中供水管网覆盖区域不得私自取用地下水。以水定产，避免区内地下水过度开采。	符合
	能源利用效率要求	单位工业增加值能耗 $\leq 0.5$ t标煤/万元。根据《中共吉林省委吉林省人民政府关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的实施意见》（2021年11月30日），到2025年，非化石能源消费比重达到15.5%左右，提升重点领域能源利用效率。	符合
	高污染燃料禁燃	县级以上城市建成区原则上不再新建单台容量29兆瓦(40蒸吨/小时)以下燃煤锅炉，其他区域原则上不再新建单台容量14兆瓦(20蒸吨/小时)以下的燃煤锅炉。按照国家、省政策的调整和要求，逐步开展燃煤锅炉淘汰工作。	不涉及

其他符合性分析	<p><b>1、与“三线一单”符合性分析</b></p> <p>根据《吉林省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（吉政函〔2020〕101号），以习近平生态文明思想为指导，全面贯彻党的十九大特别是十九届四中、五中全会精神，坚持生态优先、绿色发展，建立以“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平，为筑牢东北生态安全屏障，强化黑土地保护利用，推进东中西“三大板块”建设，优化“一主、六双”产业空间布局，促进生态环境高水平保护和经济社会高质量发展，提供有力支撑和制度保障。</p> <p>(1)与生态保护红线相符性</p> <p>根据吉林省长春市环境管控单元分布图，本项目区域位于重点管控单元。重点管控单元应加强污染物排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率，稳步改善生态环境质量。</p> <p>本项目各项污染物采取了有效措施后，可减少污染物的排放，提升了资源利用率，满足重点管控要求。</p> <p>(2)与环境质量底线相符性</p> <p>本项目所在地区为环境空气质量为达标区，其指标年平均浓度值均达到《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准要求。</p> <p>本项目主要排放的大气污染物为颗粒物、非甲烷总烃和二甲苯，且排放的废气得到有效控制，不会降低现有大气环境质量功能；本项目废水主要为生活污水和餐饮废水，排入市政污水管网，对地表水产生影响较小；本项目设备噪声经降噪设置处理后，厂界达标排放。故本项目可满足环境质量底线要求。</p> <p>(3)资源利用上线</p> <p>本项目用水来源于厂区内水井，用电由当地电所供应，生活供暖为电采暖，生产不用热。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物合理处置、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。</p> <p>本项目位于吉林省德惠市经济开发区长春斯美特食品有限公司院内（租赁长春斯美特食品有限公司的厂房进行生产），本项目用地为工业用地，满足规划用地要求。</p> <p>(4)与吉林省生态环境准入清单相符性</p>
---------	--

经查阅环境准入清单，以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、风险管控防控、资源开发利用效率四个维度进行对比，本项目符合吉林省生态环境准入清单。

根据《长春市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（长府函〔2021〕62号），本项目与长春市“三线一单”的相符性分析详见下表。

**表 2 本项目与环保政策符合性分析**

管控领域	管控要求	符合性分析
空间布局约束	严格按照产业结构调整指导目录等相关政策要求，结合区域生态环境保护要求，确定具体措施。对有条件的地区，宜优先提出整合重组、升级改造任务；对存在高污染企业的水污染严重地区、敏感区域、城市建成区、提出退城入园、异地搬迁等任务；对落后产能，提出淘汰关闭任务。	本项目不属于国家明令淘汰和禁止发展的高能耗、高物耗、污染重、不符合产业政策的建设项目。本项目不涉及废重金属。本项目不适用且不生产高毒性原料和产品。本项目产生少量挥发性有机物，能达标排放。本项目会执行环评制度并落实“三同时”监管要求。
	新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	本项目不属于两高项目。
	市区及榆树市、农安县、德惠市、公主岭市建成区原则上不再新建单台容量 29 兆瓦(40 蒸吨/小时)以下燃煤锅炉，其他区域原则上不再新建单台容量 14 兆瓦(20 蒸吨/小时)以下的燃煤锅炉。	本项目生活供暖为电加热；生产不用热。
污染物排放管控	2025 年全市 PM2.5 年均浓度达到 35 微克/立方米以下，城市空气质量优良天数比率达 310 天以上，重度及以上污染天数实现基本消除。	本项目废气污染物均可满足大气污染物特别排放限值要求。
	2025 年，长春地区水生态环境质量实现持续改善，全面消除劣Ⅴ类水体，地表水质量好于Ⅲ类水体比例达到 31%以上，水生态功能初步恢复。石头口门水库、新立城水库、农安两家子水库等集中式饮用水水源地水质全部达到或优于Ⅲ类以上标准。	项目废水排入市政污水管网，对地表水质量变化影响较小。
	2025 年畜禽粪污综合利用率达到 95%。到 2030 年，受污染耕地安全利用率达到 95%以上，污染地块安全利用率达到 95%以上。	项目不涉及该内容。
	推进装机容量 20 万千瓦以下燃煤发电机组的污染治理设施超低排放改造，推动单台容量 25 兆瓦(35 蒸吨/小时)及以上燃煤供热锅炉实施超低排放改造。	项目不涉及该内容。
	长春市新建项目主要污染物全面	项目废气污染物均可满

		求	执行大气污染物特别排放限值,执行期限根据大气环境质量状况和相关文件要求确定。	足大气污染物特别排放限值要求。
			深入推进石化、化工、工业涂装、包装印刷和油品储运销等行业挥发性有机物深度治理,加强挥发性有机物高效收集治理设施建设,实现排气筒与厂界双达标。加快推进挥发性有机物排放重点企业、产业集中园区治理和在线监控设施建设,推动挥发性有机物产品源头替代。	项目不涉及该项内容。
			因地制宜推进清洁供暖,减少民用散烧煤。全面摸清城中村、城乡接合部散煤底数,制定清洁取暖散煤替代方案。	项目不涉及该项内容。
			强化源头防控,鼓励企业采用先进适用的清洁生产原料、技术、工艺和装备。对排放强度高的重污染行业实施清洁化改造。	项目优先选择满足清洁生产要求的原料、技术、工艺和装备。
			全面推进污泥处理设施能力建设,现有设施能力不足或工艺落后的要进行扩建、改建,保障污泥无害化处理处置达到国家要求。因地制宜推进污泥资源化利用。	项目不涉及该项内容。
			推进黑土地保护治理工程的进一步实施,总结公主岭市、农安县等试点县(市、区)工作经验,复制和推广黑土地保护工作的技术模式和工作机制,开展土壤改良、土壤培肥、增施有机肥、耕地养护、轮作休耕、秸秆深翻还田等耕作技术工作,全面推进黑土地保护整治行动。	项目占地为规划的工业用地,不涉及黑土地保护治理工程内容。
		环境风险防控	加强高风险企业环境风险管理,健全企业应急防范体系,在重点化工园区推动健全完善三级应急防控体系,有效防控突发环境事件。	
资源利用要求	水资源	2025年用水量控制在31.95亿立方米内,2035年用水量控制在34.53亿立方米内。	项目对水资源的占用量较小,不会对区域用水量产生明显影响。	
	土地资源	2025年耕地保有量、基本农田保护面积分别不得低于167.34万公顷、143.93万公顷;建设用地总规模、城乡建设用地规模不突破市定指标。	项目占用土地为既有规划工业用地,不突破市定指标。	
	能源	2025年,能源消费总量、煤炭占一次能源消费总量不高于省定指标,非化石能源占能源消费总量比重不低于省定指标。	项目涉及能源主要为电能,用量较小。	
由上表可知,本项目符合相关环保政策要求。				

## **2、产业政策符合性分析**

从国家产业政策来看，根据中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 29 号《产业结构调整指导目录（2019 年本）》可知，本项目不属于鼓励类、亦不属于限制类项目和淘汰类项目，属于允许类项目，项目符合国家相关产业政策，并能带动相关产业的发展。

## **3、规划选址合理性**

本项目位于吉林省德惠市经济开发区长春斯美特食品有限公司院内，厂区中心点地理坐标为东经 125.726519，北纬 44.511066。项目东侧约 50m 处为吉林省正通牧业公司；南侧约 51m 处为沃得农机；西侧紧邻吉林省都邦药业股份公司；北侧紧邻长春斯美特食品有限公司厂房。本项目用地为工业用地，详见附件，厂址选择较为合理。

## 二、建设项目工程分析

建设  
内容

### 1、项目背景及任务由来

吉林省凤焕农机有限公司位于吉林省德惠市经济开发区长春斯美特食品有限公司院内（租赁长春斯美特食品有限公司的厂房进行生产），占地面积12700m<sup>2</sup>，建筑面积5500m<sup>2</sup>，本次为新建项目，拟投资300万元，本项目建成后预计年产联合整地机，还田机，调耕机，旋耕机，打包机700台。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第48号，2018年12月29日修订）和国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规的要求，该建设项目应进行环境影响评价。按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）（生态环境部令第16号，2021年1月1日起施行），本项目属于“三十二、专用设备制造业—70农、林、牧、渔专用机械制造357—其他”，应当编制报告表。受建设单位委托，吉林省友聚环境科技有限公司接受该项目的环境影响评价工作，在实地踏勘、资料收集等基础上完成“吉林省凤焕农机有限公司建设项目”环境影响评价报告表的编制工作。

### 2、建设地点及周围环境简况

建设项目位于吉林省德惠市经济开发区长春斯美特食品有限公司院内，项目东侧约50m处为吉林省正通牧业公司；南侧约51m处为沃得农机；西侧紧邻吉林省都邦药业股份公司；北侧紧邻长春斯美特食品有限公司厂房。

本项目地理位置图详见附图1，项目周边环境示意图3。

### 3、工程内容

本项目主要工程内容见下表。

**表3 项目工程组成一览表**

工程名称	建设名称	工程内容	备注
主体工程	车间	新建1条农器具加工生产线，建筑面积1920m <sup>2</sup> ，主要用于农器具的生产	依托
	喷漆房	新建1条农器具喷漆生产线，建筑面积225m <sup>2</sup> ，主要用于农器具的喷漆	新建
辅助工程	食堂	建筑面积120m <sup>2</sup>	新建
	门卫	建筑面积15m <sup>2</sup>	新建
储运工程	库房	原料库，用于储存原辅材料，建筑面积2000m <sup>2</sup>	依托
	危废间	建筑面积30m <sup>2</sup> ，位于生产车间内，用于存储危险废物	新建
公用工程	供电	项目供电来源为当地电所，可以满足项目用电需求。	新建
	供水	项目供水为厂区内水井，可以满足项目用水需求。	新建

环保工程	供热	项目生产不用热，冬季供暖采用电采暖。	新建
	排水	本项目生产不用水，项目餐饮废水经过隔油池处理后与生活污水直接排入市政污水管网，经市政污水管网排入德惠市污水处理厂，处理达标后排入饮马河。	新建
	废气	车间：切割、机床加工粉尘：由于项目在机械加工过程中会产生少量金属屑尘，废金属屑比重较重，绝大多数直接沉降，需及时清理，收集后外售，当作固废处理。 焊接烟尘：焊接产生的焊接烟尘由移动式焊接烟尘净化器集中收集处理，处理完成后焊接烟尘在厂房内以无组织形式排放。 抛丸粉尘：抛丸粉尘由集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒（DA001）排放 喷漆房：喷漆废气由集气罩收集后经活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒（DA002）排放； 食堂油烟：食堂油烟经油烟净化器处理后通过一根高于屋顶的排气筒排放。	新建
	废水	本项目生产不用水，项目餐饮废水经过隔油池处理后与生活污水直接排入市政污水管网。	新建
	噪声	加强设备维护，基础减振，车间内合理布置、墙体隔声等措施。	新建
	固废	项目运营期产生的固体废物主要为抛丸、焊接工序除尘器收集的粉尘，废铁屑，生活垃圾，废油漆桶、稀释剂桶、固化剂桶和废润滑油桶，废活性炭及废润滑油。抛丸、焊接工序除尘器收集的粉尘收集后外售环保制砖厂，综合利用，不外排。废铁屑集中收集后外售。员工生活垃圾集中收集后委托当地环卫部门统一清运，不外排。废油漆桶、稀释剂桶、废固化剂桶和废润滑油桶暂存于危废暂存间，交由有资质的单位处理，不外排。废活性炭暂存于危废暂存间，交由有资质的单位处理，不外排。废润滑油暂存于危废暂存间，交由有资质的单位处理，不外排；食堂产生的厨余垃圾以及隔油池废油脂，集中收集后由废油脂回收单位进行处理。	新建

#### 4、工程占地

本项目占地面积 12700m<sup>2</sup>，建筑面积 5500m<sup>2</sup>，厂区内建构筑物见下表。

表 4 主要建、构筑物工程一览表

序号	建筑物	建筑面积（m <sup>2</sup> ）	占地面积（m <sup>2</sup> ）	层数
1	车间	1920	1920	1
2	喷漆房	225	225	1
3	食堂	120	120	1
4	门卫	15	15	1
5	库房	2000	2000	1
6	危废暂存间	30	30	1
合计		4310	4310	

本项目平面布置图详见附图 3。

#### 5、产品及产能

本项目建成后预计年产联合整地机，还田机，调耕机，旋耕机，打包机 700 台。详见下表：

表 5 本项目产品及产能一览表

序号	名称	产量
1	联合整地机	150
2	还田机	150
3	调耕机	150

4	旋耕机	150
5	打包机	100

## 6、生产设备

本项目设备详见下表：

**表 6 本项目设备一览表**

序号	名称设备	数量	位置
1	抛丸机	1 台	车间
2	数控车床	8 台	车间
3	动平衡机	1 台	车间
4	天吊	8 台	车间
5	激光切割机	1 台	车间
6	折弯机	2 台	车间
7	锯床	3 台	车间
8	加工中心	2 台	车间
9	气体保护焊机	20 台	车间
10	喷漆加工生产线	1 条	喷漆房

## 7、主要原辅材料

本项目原辅材料详见下表：

**表 7 主要原辅材料表**

序号	原辅材料名称	用量 (t/a)	贮存位置	来源
1	碳钢	300	库房	外购
2	锰钢	150	库房	外购
3	不锈钢	50	库房	外购
4	圆管	100	库房	外购
5	方管	100	库房	外购
6	焊丝	10	库房	外购
7	油漆	1.0	库房	外购
8	稀释剂	1.0	库房	外购
9	固化剂	0.5	库房	外购
10	润滑油	0.2	库房	外购

油漆：为粘稠油性颜料，未干情况下易燃，不溶于水，微溶于脂肪，可溶于醇、醛、醚、苯、烷，易溶于汽油、煤油、柴油。主要成分为二甲苯：19%、醋酸丁酯 10%、过氯乙烯树脂 31%、铁红粉 38%、助剂 2%。外观与性状：粘稠状均匀液体，有溶剂臭；熔点/凝固点（℃）：-47.9 沸点、初沸点和沸程（℃）：126.1~146；引燃温度（℃）：370 相对蒸气密度（空气=1）：3.14-3.66；相对密度（水=1）：1.33±0.02 闪点（℃）：33；爆炸上限%（V/V）：7.0~7.5；爆炸下限%（V/V）：1.2~1.5；溶解性：微溶于水，溶于醇、醚等大多数有机溶剂。

稀释剂：稀释剂是一种为了降低树脂粘度，改善其工艺性能而加入的与树脂混溶性良好的液体物质。分别有活性稀释剂和非活性稀释剂。油漆涂料中热固性树脂需加入稀释剂来降低它的粘度而便于进一步加工，这些稀释剂实际上都是比树脂便宜的有机溶剂。外观与性状：无色透明液体；熔点/凝固点（℃）：-47.9；沸点、初沸点和沸程（℃）：

139; 引燃温度 (°C) : 525; 相对密度 (水=1) : 0.8; 燃烧热 (kJ/mol) : -4559.8; 饱和蒸汽压 (kPa) : 1.16 (25°C) ; 临界压力 (MPa) : 3.51; 临界温度 (°C) : 359; 闪点 (°C) : (闭口) 35n-辛醇/水分配系数: 3.15; 爆炸上限% (V/V) : 7.0; 爆炸下限% (V/V) : 1.1; 溶解性: 不溶于水, 溶乙醇、乙醚、氯仿等大多数有机溶剂。

固化剂: 又名硬化剂、熟化剂或变定剂, 是一类增进或控制固化反应的物质或混合物。树脂固化是经过缩合、闭环、加成或催化等化学反应, 使热固性树脂发生不可逆的变化过程, 固化是通过添加固化 (交联) 剂来完成的。

## 8、给排水及水平衡

### (1) 给水

本项目用水由厂区水井供给, 用水单元主要为职工生活用水、食堂餐饮用水等。本项目职工 20 人, 员工用水量以每人每天 50L 计 (年工作 300d), 员工生活用水量为 300t/a (1.0t/d); 根据 DB22/T389-2010《用水定额 (吉林省地方标准)》中的规定, 食堂 (非营业性) 用水定额为 18L/ (人·次)。项目用餐人数为 20 人, 每天用餐 1 次, 则食堂用水量为 0.36m<sup>3</sup>/d (108m<sup>3</sup>/a)。因此本项目年总用水量为 408t, 项目供水为厂区内水井, 可以满足项目用水需求。

### (2) 排水

本项目废水主要是生活废水和餐饮废水。生活废水排放量为 240t/a (0.8t/d); 餐饮废水排放量为 86.4t/a (0.288t/d)。餐饮废水经隔油池处理后与生活污水一起排入市政污水管网。

本项目给、排水情况见表 8

表 8 项目给、排水情况估算一览表

水源	项目	规模	用水定额	日用水量 m <sup>3</sup> /d	年用水量 m <sup>3</sup> /a	排系数	日排水量 m <sup>3</sup> /d	年排水量 m <sup>3</sup> /a	排放去向
井水	生活	20 人	50L/ 人·d	1.0	300	0.8	0.8	240	市政污水 管网
	食堂	20 人	18L/ 人·d	0.36	108	0.8	0.288	86.4	
合计				1.36	408	/	1.088	326.4	

本项目水平衡图见图 1:

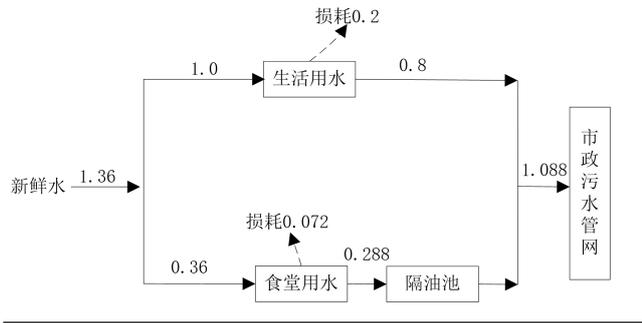


图 1 本项目水平衡图 单位: t/d

### 9、定员及工作制度

本项目劳动定员 20 人, 每天 1 班, 每班 8h, 年工作时间为 300 天 (2400h/a)。

吉林省风焕农机有限公司位于吉林省德惠市经济开发区长春斯美特食品有限公司院内, 占地面积12700m<sup>2</sup>, 建筑面积5500m<sup>2</sup>, 本次为新建项目, 本项目建成后预计年产联合整地机, 还田机, 调耕机, 旋耕机, 打包机700台。

本项目拟建设一座喷漆房, 故存在施工期, 施工期工艺流程及产排污节点如下图所示:

工艺流程和产排污环节

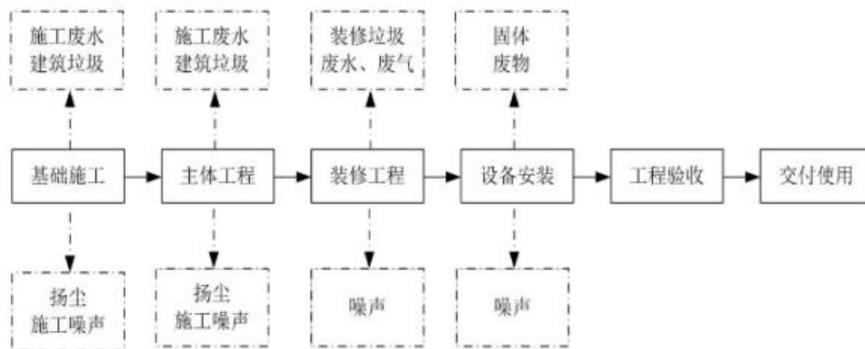


图2 施工期工艺流程图

本项目运营期工艺流程及产排污节点如下图所示:

本项目生产工艺流程及产污位置简介如下:

- (1)切割: 将原材料按照要求比例进行切割。该工序会产生粉尘废气、噪声、一般固废。
- (2)折弯: 将切割好的铁件、圆管、方管进行折弯。该工序会产生噪声。
- (3)焊接: 将提前准备好的原材料进焊接。该工序会产生粉尘废气、噪声、一般固废。
- (4)车床加工: 将焊接好的材料, 根据要求在车床上进行加工。该工序会产生粉尘废气、噪声、一般固废。

(5)组装：将车床加工好的原材料与其他细小的零件进行组装。该工序会产生噪声。

(6)抛丸：用抛丸机将黏在铁件上的砂粒处理干净。该工序会产生粉尘废气、噪声、一般固废。

(7)喷漆：将需要喷漆的件转运至密闭喷漆房内，根据用户要求进行喷漆，喷漆后工件在喷漆房内自然晾干，夏季约10-15分钟，冬季约20-30分钟即可干透。将干透的产品移出喷漆房，包装入库。本项目喷漆所有工序（喷漆、晾干）均在密闭喷漆房内进行。此工序有废气排放，喷漆工序主要污染因子为漆雾、二甲苯及非甲烷总烃。该工序会产生喷漆废气、噪声、固废。

(8)自然风干：喷漆后工件在喷漆房内自然晾干，夏季约10-15分钟，冬季约20-30分钟即可干透。

(9)检验入库：将干透的产品移出喷漆房，包装入库。本项目喷漆所有工序（喷漆、晾干）均在密闭喷漆房内进行。此工序有废气排放，喷漆工序主要污染因子为漆雾、二甲苯及非甲烷总烃。该工序会产生喷漆废气、噪声、固废。

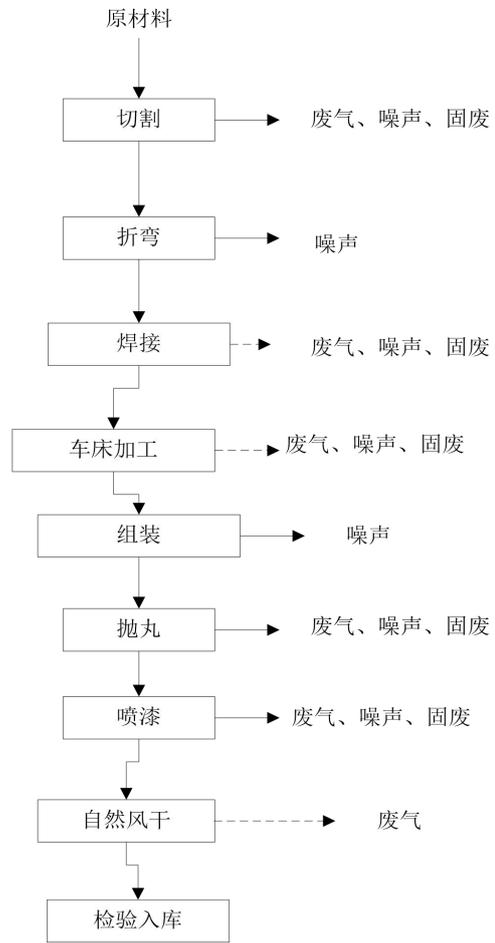


图3 本项目生产工艺流程及产污节点图

本项目污染物产生及治理措施如下：

1) 废气

车间：切割、机床加工粉尘：由于项目在机械加工过程中会产生少量金属屑尘，废金属屑比重较重，绝大多数直接沉降，需及时清理，收集后外售，当作固废处理。

焊接烟尘：焊接产生的焊接烟尘由移动式焊接烟尘净化器集中收集处理，处理完成后焊接烟尘在厂房内以无组织形式排放。

抛丸粉尘：抛丸粉尘由集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒 (DA001) 排放

喷漆房：喷漆废气由集气罩收集后经活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒 (DA002) 排放；

食堂油烟：食堂油烟经油烟净化器处理后通过一根高于屋顶的排气筒排放。

废气排放情况详见表 9，污染物排放量详见表 10。

**表 9 废气排放情况一览表**

序号	排放单元		产排污名称	排放形式及处理措施
1	车间	DA001	抛丸粉尘	由集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过 15 米高排气筒排放；
2		DA002	喷漆废气	由集气罩收集后+活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒排放；
3	食堂	DA003	食堂油烟	食堂油烟经油烟净化器处理后通过一根高于屋顶的排气筒排放
4	焊接烟尘	无组织排放	颗粒物	焊接烟尘净化器处理后，无组织排放

**表 10 本项目废气产排量情况一览表**

污染物编号	污染物名称	产生量 (t/a)	采取措施	有组织			无组织	
				排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
DA001	粉尘	0.875	集气罩+布袋除尘器	0.0083	0.0034	0.028	0.044	0.018
DA002	漆雾	0.18	集气罩+活性炭吸附	0.018	0.0075	0.0625	/	/
	非甲烷总烃	1.67		0.348	0.145	1.208	/	/
	二甲苯	0.09		0.032	0.013	0.11	/	/
DA003	油烟	0.035	油烟净化器	0.0011	0.00073	1.44	/	/
焊接烟尘	颗粒物	0.1	焊接烟尘净化器	/	/	/	0.00298	0.0012

2) 废水

本项目排水主要为生活污水、餐饮废水。

生活废水排放量为 240t/a (0.8t/d)；餐饮废水排放量为 86.4t/a (0.288t/d)。

	<p>综上，本项目废水排放量为 1.088t/d（326.4t/a）。餐饮废水经隔油池处理后与生活污水一起排入市政污水管网。</p> <p>3) 噪声</p> <p>项目产生的噪声主要为生产设备运行噪声，声压级在70~80dB(A)之间。</p> <p>4) 固体废物</p> <p>项目运营期产生的固体废物主要为抛丸工序产生的粉尘，除尘器收集的粉尘，废铁屑，生活垃圾，废油漆桶、稀释剂桶、废固化剂桶以及废润滑油桶，废活性炭、废润滑油以及厨余垃圾和隔油池产生的废油脂。</p> <p>①本项目抛丸工序产生的粉尘年产生量为 0.875t，属于一般固废，收集后外售环保制砖厂，综合利用，不外排。固体废物代码 900-999-66。</p> <p>②本项目除尘器收集的粉尘，产生量为 0.929t，属于一般固废，收集后外售环保制砖厂，综合利用，不外排。固体废物代码 900-999-66。</p> <p>③本项目废铁屑产生量为 1.0t，属于一般固废，集中收集后外售，不外排。固体废物代码 900-999-99。</p> <p>④本项目员工生活垃圾（每人生活垃圾按 0.5kg/d 计）年产量为 3.0t，集中收集后委托当地环卫部门统一清运，不外排。</p> <p>⑤本项目废油漆桶、稀释剂桶、废固化剂桶以及废润滑油桶产生量约为 1t/a，暂存于危废暂存间，交由有资质的单位处理，不外排。危险废物代码 900-041-49。</p> <p>⑥本项目废润滑油产生量约 0.4t/a，暂存于危废暂存间，交由有资质的单位处理，不外排。危险废物代码 900-214-08。</p> <p>⑦本项目废活性炭产生量约为 4t/a，暂存于危废暂存间，交由有资质的单位处理，不外排。危险废物代码 900-039-49。</p> <p>⑧本项目食堂产生的厨余垃圾及隔油池废油脂的产生量约为 0.8t/a，集中收集后由废油脂回收单位进行处理。</p>
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目，无现存环境问题。</p>

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、环境空气质量现状调查与评价

##### (1) 项目所在区域环境空气质量达标情况

根据《吉林省 2021 年生态环境状况公报》进行长春市空气质量达标区判定及环境质量现状评价，空气质量达标区判定及环境质量现状评价见表 11。

**表 11 环境空气基本污染物质量现状评价表 单位：μg/m<sup>3</sup>**

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	超标倍数	占标率	达标情况
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	31	35	未超标	0.886	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	54	70	未超标	0.91	达标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	9	60	未超标	0.18	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	31	40	未超标	0.85	达标
CO	年 24h 平均第 95 百分位数	1.0	4000	未超标	0.325	达标
O <sub>3</sub>	年日最大 8h 平均第 90 百分位数	116	160	未超标	0.84	达标

根据表 11 可知，2021 年长春市空气环境中 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub> 和 NO<sub>2</sub> 四项主要污染物年均值分别为 31μg/m<sup>3</sup>、54μg/m<sup>3</sup>、9μg/m<sup>3</sup> 和 31μg/m<sup>3</sup>；CO 年 24h 平均第 95 百分位数为 1.0mg/m<sup>3</sup>；O<sub>3</sub> 年日最大 8h 平均第 90 百分位数为 116μg/m<sup>3</sup>。PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、NO<sub>2</sub> 和 SO<sub>2</sub> 年均值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中年均二级标准的要求；CO 年 24h 平均第 95 百分位数符合 24h 平均的二级标准要求；O<sub>3</sub> 年日最大 8h 平均第 90 百分位数符合日最大 8h 平均的二级标准要求。根据 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则—大气环境》环境空气质量区达标判断方法，长春市属于环境空气质量达标区。

##### (2) 特征污染物的环境质量现状监测

为了解区域 TSP、二甲苯和非甲烷总烃的环境质量状况，监测点位位于本项目东北侧 975m 处的玄家店村，监测点名称及位置见表 12，具体位置见附图 1。

**表 12 环境空气监测点位布设情况表**

监测点名称	监测点位描述
1# 玄家店村	了解项目所在地环境空气质量现状

##### ② 监测项目

监测项目为 TSP、二甲苯和非甲烷总烃。

##### ③ 监测时间

2022 年 12 月 13 日~2022 年 12 月 15 日，连续 3 天进行监测。

##### ④ 评价标准

区域  
环境  
质量  
现状

TSP 采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，二甲苯执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 中，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》（中国环境科学出版社）中限值环境空气质量标准。详见表 13。

**表 13 环境空气质量标准**

项目	标准值		标准
	24 小时平均	300	
TSP	24 小时平均	300	μg/m <sup>3</sup>
二甲苯	1 小时平均	200	μg/m <sup>3</sup>
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	μg/m <sup>3</sup>

⑤ 评价方法

采用占标率法，以列表的方式给出各监测点大气污染物的不同取值时间的质量浓度变化范围，计算并列表给出各取值时间质量浓度值占相应标准质量浓度限值的百分比和超标率，并评价达标情况。其数学表达式如下：

$$I = C_i / C_{oi} \times 100\%$$

式中：I—i 污染物的占标率，%；

C<sub>i</sub>—i 污染物各取值时间最大质量浓度值，mg/m<sup>3</sup>；

C<sub>oi</sub>—i 污染物的环境质量标准，mg/m<sup>3</sup>。

若 I<sub>i</sub>≥100%，表明该项指标超过了相应的环境空气质量标准，不能满足使用功能要求。若 I<sub>i</sub><100%，则该指标满足环境空气质量标准，可以满足使用功能要求。

⑥ 监测及评价结果

其他污染物现状监测与评价统计结果详见表 14。

**表 14 环境空气质量评价结果一览表**

点位	污染物	浓度最大值 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)
1#	TSP	0.08	26.67	0
	二甲苯	0.0015L	/	0
	非甲烷总烃	0.07L	/	0

由上表可以看出，项目周围 TSP、二甲苯和非甲烷总烃现状浓度符合 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准，项目所在区域有一定的环境容量。

**2、地表水环境质量现状**

本项目废水主要为生活污水和食堂废水。食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起，直接排入市政污水管网。根据 HJ2.3-2018《环境影响评价技术导则地表水环境》中规定的评价工作等级划分依据，本项目评价等级为三级 B。

**表 15 水污染影响型建设项目评价等级判定**

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/(m <sup>3</sup> /d);水污染物当量数 W/(无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他

三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	—

(1) 地表水环境质量现状评价

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）中 6.6.3 水环境质量现状调查：应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息；当现有资料不能满足要求时，应按照不同等级对应的评价时期要求开展现状监测；水污染影响类型建设项目一级、二级评价时，应调查受纳水体近 3 年的水环境质量数据，分析其变化趋势；本项目地表水评价等级参照三级 B，不开展区域污染源调查。

**3、声环境质量现状**

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测环境保护目标声环境质量现状并评价达标情况。本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此不进行声环境质量现状监测。

**4、地下水环境质量现状**

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中“4、总则，4.1、一般性 原则”指出“根据建设项目对地下水环境影响的程度，结合《建设项目环境影响评价分类管理 名录》，将建设项目分为四类，详见附录 A。I类、II类、III类建设项目的地下水环境影响评价应执行本标准，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于 K 机械、电子，71、通用、专用设备制造及维修，项目类别为报告表的项目，地下水环境影响评价项目类别为IV级，IV级的建设项目不开展地下水环境影响评价。故本项目不开展地下水评价。

**5、土壤环境质量现状**

(1) 监测点布设

本项目拟在喷漆房附近布设 1 个土壤监测点位（1#监测点位），详见下表。

**表 16 监测点位一览表**

序号	监测点位	监测类型
#1	喷漆房	表层样点

(2)监测时间

监测时间：2022 年 12 月 13 日，一次采样。

(3)评价标准

建设用地执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中“筛选值”中“第二类用地”标准值。

(4)监测结果与分析

土壤环境质量现状监测结果见下表。

表 17 监测点位一览表

序号	检测项目	#1
		0-0.2m
1	砷	21.4
2	汞	0.036
3	铜	26.9
4	铅	19.7
5	铬	2L
6	镍	10.3
7	镉	0.094
8	四氯化碳	2L
9	氯仿	2L
10	氯甲烷	3L
11	1,1-二氯乙烷	3L
12	1,2-二氯乙烷	3L
13	1,1-二氯乙烯	2L
14	顺-1,2-二氯乙烯	3L
15	反-1,2-二氯乙烯	3L
16	二氯甲烷	3L
17	1,2-二氯丙烷	2L
18	1,1,1,2-四氯乙烷	3L
19	1,1,2,2-四氯乙烷	3L
20	四氯乙烯	2L
21	1,1,1-三氯乙烷	2L
22	1,1,2-三氯乙烷	2L
23	三氯乙烯	2L
24	1,2,3-三氯丙烷	3L
25	氯乙烯	2L
26	苯	1.6L
27	氯苯	1.12L
28	1,4-二氯苯	1.0L
29	1,2-二氯苯	1.2L
30	乙苯	1.2L
31	苯乙烯	1.6L
32	甲苯	2.0L
33	间二甲苯+对二甲苯	3.6L
34	邻二甲苯	1.3L
35	硝基苯	0.09L
36	苯胺	0.1L
37	2-氯酚	0.06L
38	苯并[a]蒽	0.12L
39	苯并[a]芘	0.17L

	40	苯并[b]芘	0.17L
	41	苯并[k]芘	0.11L
	42	蒽	0.14L
	43	二苯并[a,h]蒽	0.13L
	44	茚并[1,2,3-cd]芘	0.13L
	45	萘	0.09L
	<b>说明：检测结果低于检出限，报检出限加 L</b>		
	由土壤监测结果可知，本项目所有监测项目均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中“筛选值”中“第二类用地”标准限值要求。		
环境保护目标	<b>1、大气环境</b>		
	本项目厂界外 500 米范围不存在居住区等保护目标。		
	<b>2、声环境</b>		
	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。		
环境保护目标	<b>3、地下水环境</b>		
	项目厂界外 500m 范围内的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等地下水环境保护目标。		
	<b>4、生态环境</b>		
	本项目位于德惠市经济开发区内，无生态环境保护目标。		
污染物排放控制标准	<b>1、废气排放标准</b>		
	本项目营运期生产过程中有组织粉尘与有组织非甲烷总烃、二甲苯执行《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相关标准要求；厂界外颗粒物应执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中厂界颗粒物浓度限值，按照从严要求的原则，厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 规定的特别排放限值，厂界外非甲烷总烃应执行《大气污染物综合排放标准》（GB37822-2019）中厂界非甲烷总烃浓度限值，详见下表。		
	<b>表 18 废气排放标准 单位 mg/m<sup>3</sup></b>		
	污染物名称	限值	标准来源
颗粒物	120	《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相关标准要求	
非甲烷总烃	120		
二甲苯	70		
颗粒物（厂界外）	1.0（监控点处浓度值）	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中厂界颗粒物浓度限值	

NMHC (厂外)	6 (监控点处 1 h 平均浓度值)	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)
	20 (监控点处任意一次浓度值)	
NMHC (厂界外)	4.0 (监控点处浓度值)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中厂界非甲烷总烃浓度限值
非甲烷总烃	4.0	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 的排放标准
二甲苯	1.2	

本项目食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 小型食堂排放标准, 详见表 19。

**表 19 饮食业油烟排放标准**

规模	大型	中型	小型
基准灶头数	≥6	≥3, <6	≥1, <3
最高允许排放浓度, mg/m <sup>3</sup>	2.0		

### 2、污水排放标准

本项目生活污水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级排放标准, 排入污水管网。详见下表。

**表 20 污水污染物排放标准 单位: (mg/L)**

标准及等级污染物	单位	污水综合排放标准		
		一级	二级	三级
pH 值	-	6-9	6-9	6-9
COD	mg/L	100	150	500
BOD <sub>5</sub>	mg/L	20	30	300
NH <sub>3</sub> -N	mg/L	15	25	-
SS	mg/L	70	150	400
动植物油	mg/L	10	15	100

### 3、噪声排放标准

(1) 施工期: 噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011), 详见下表。

**表 21 建筑施工场界环境噪声排放标准 Leq[dB(A)]**

昼间	夜间
70	55

(2) 营运期: 本项目所在区域声环境质量评价标准采用《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类区标准, 详见下表。

**表 22 声环境质量评价标准**

声环境功能区类别	时段		标准来源
	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)	
3 类	65	55	《声环境质量标准》(GB3096-2008)

	<p><b>4、固体废物控制标准</b></p> <p>本项目一般工业固体废物处理和处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020); 危险废物处理和处置按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单(第 36 号)和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025-2012) 中的有关规定, 进行妥善处理、贮存并定期交由资质单位处理处置</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>根据吉林省生态环境厅《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》以及《排污许可证申请与核发技术规范-总则》(HJ942-2018), 本项目废气排放口均为一般排放口, 属于执行其他行业排放管理的建设项目。其他行业因排污量很少或基本不新增排污量, 在环评审批过程中予以豁免主要污染物总量审核。</p>

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目拟新建设一座喷漆房，故存在施工期，施工期建筑工程主要有土地平整、混凝土配制、建筑材料运输、建设各建筑物、辅助设施及室内装修等。施工过程中对周围环境产生的影响主要包括以下方面。</p> <p><b>1、施工废水</b></p> <p>施工过程中将产生施工废水和施工人员的生活污水。其中，施工废水主要为混凝土搅拌机、砂浆配制过程和路面喷淋水等所产生的废水。</p> <p>拟采取的环保措施：拟在施工现场设一临时沉砂池，对施工期间产生的施工废水进行沉淀，收集回用上清液，用于施工道路及车辆、堆放场地的洒水降尘，本工程施工时间较短，随着施工期的结束，不再产生施工废水，水污染物排放量较少，因此对环境产生的影响也小。施工期间产生的生活污水，排入自建临时防渗旱厕，定期清掏，不外排。</p> <p><b>2、施工作业扬尘</b></p> <p>施工期扬尘主要是新建构筑物、基础开挖产生的扬尘及运输机械产生的扬尘。由于施工场地周围建筑材料、散装粉（粒）状材料的装卸、拌料过程以及基础开挖、回填时，会产生大量扬尘。出入工地的施工机械的车轮轮胎将工地上的泥土粘带到沿途道路上，经过来往车辆碾轧形成灰尘，造成雨天泥泞，晴天风干，飘散飞扬。</p> <p>拟采取的环保措施：施工期间，对施工场地进行围挡，每天进行洒水，以防止扬尘污染，在大风日应增加洒水量及洒水次数；场内道路应及时清扫、冲洗，以减少汽车运输扬尘；运输车辆加篷布覆盖或按使用全封闭专用车，减少抛散及二次扬尘；避免起尘材料的露天堆放，多尘物料应使用帆布覆盖；混凝土搅拌站应设于工棚内，或采用预拌混凝土施工。</p> <p><b>3、施工噪声</b></p> <p>本项目在建筑施工等作业中，将动用大量的施工作业设备和机械，主要有打桩机、铲土机、拖拉机、吊车、卡车等。因此，不可避免地产生建筑施工噪声及运输车辆交通噪声，其对周围环境会产生一定程度的影响。经类比调查，常用施工机械在作业时的噪声 A 声级范围在 70-95dB（A）之间。详见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 23 常用施工机械作业时的声级范围 单位：dB（A）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">序号</th> <th style="width: 45%;">噪声源</th> <th style="width: 40%;">距噪声源不低于 15m 处噪声级范围</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">打桩机</td> <td style="text-align: center;">83-90</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">铲土机</td> <td style="text-align: center;">72-93</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">拖拉机</td> <td style="text-align: center;">77-88</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">卡车</td> <td style="text-align: center;">73-92</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">平土机</td> <td style="text-align: center;">75-84</td> </tr> </tbody> </table>	序号	噪声源	距噪声源不低于 15m 处噪声级范围	1	打桩机	83-90	2	铲土机	72-93	3	拖拉机	77-88	4	卡车	73-92	5	平土机	75-84
序号	噪声源	距噪声源不低于 15m 处噪声级范围																	
1	打桩机	83-90																	
2	铲土机	72-93																	
3	拖拉机	77-88																	
4	卡车	73-92																	
5	平土机	75-84																	

6	移动式吊车	76-95
7	空压机	80-95
8	钻孔机	78-95

拟采取的环保措施：合理选用低噪声的施工机械和先进的施工技术，以达到控制噪声污染的目的，应注意经常对施工设备进行维修保养,避免因设备性能减退而使噪声增强的现象发生。对产生噪声比较大的机械设备不集中在同一个区域施工，施工机械设备合理布局。对铲土机、打桩机、空压机、钻孔机等高噪声设备合理安排作业时间，高噪声机械设备应安排在昼间，严禁夜间打桩作业。一般情况下应在夜间 10 点至凌晨 6 点之间停止作业。现场施工人员应加强卫生防护措施，包括缩短工作时间或采取个人防护，防止噪声对人体的损害。

#### 4、固体废物

施工期固体废物主要为建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。建筑垃圾主要包括废弃的建筑材料，如砂石、石灰、木材、废砖等。

拟采取的环保措施：施工过程中所产生的建筑垃圾，随意堆放容易引起扬尘等环境问题，为避免这些问题的出现，对施工中产生的固体废物必须及时处理。施工期的建筑垃圾应随时外运，运至建筑垃圾填埋场统一处理或用于筑路、低洼地回填。施工人员产生的生活垃圾如不及时清理，在气温适宜的条件下会滋生蚊虫、产生恶臭、传播疾病，生活垃圾应收集到指定的垃圾箱内，由专人统一处理。

#### 5、生态环境

本工程在建设过程中，一方面破坏原有土地的水土保持植被，另一方面在施工过程中，地表裸露后被雨水冲刷将造成水土流失。产生水土流失主要表现在以下几个方面：①施工时破坏植被产生水土流失；②工程取土、弃渣处置不当产生水土流失；③工程水土流失主要发生在施工期。因此，施工期的水土流失原因主要是施工期取土、填土、挖土和堆土地表的表土较为疏松，降雨期间很容易使松散的表土随雨水径流流失，在一定程度上加剧了当地的水土流失。

6、拟采取的环保措施：本项目投入使用后水土流失量将大大减少，原因是建成后，地面硬化，防治水土流失措施也得到落实，并保证一定的绿化面积。

## 1、废水

### 1.1 废水污染物产生情况

本项目排水主要为生活污水和餐饮废水，生活废水排放量为 240t/a（0.8t/d）；餐饮废水排放量为 86.4t/a（0.288t/d）。

综上，本项目废水排放量为 1.088t/d（326.4t/a）。餐饮废水经隔油池处理后与生活污水排入市政污水管网。

### 1.2 废水污染物达标排放情况

项目产生的废水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求，生活污水和餐饮废水排入市政污水管网。

本项目废水排放情况如下表所示：

表 24 废水污染物产生情况一览表

废水类别	废水量(t/a)	污染产生浓度 (mg/L)					产生量 (t/a)				
		COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	动植物油	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	动植物油
餐饮废水	86.4	310	73.3	315	10	90	0.026	0.0063	0.072	0.00086	0.0078
生活污水	240	300	150	180	30	--	0.072	0.036	0.043	0.0072	--
标准		500	300	400	-	100	0.098	0.0423	0.115	0.00806	0.0078
是否达标		是	是	是	是	是					

从上表看出，本项目运营后，废水总排口可实现达标排放。

### 1.3 依托污水处理设施的环境可行性

生活污水和餐饮废水排入市政污水管网，依托德惠市东风污水处理厂处理。本项目的食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起排入德惠市东风污水处理厂，德惠市东风污水处理厂一期处理能力为 3 万 t/d，于 2012 年 10 月完成了一期工程的验收。二期处理能力为 2 万 t/d，污水处理厂于 2021 年 12 月 6 日完成了德惠市污水处理厂二期工程的验收。根据《德惠市污水治理工程（现为德惠市东风污水处理厂一期工程）建设项目竣工环境保护验收监测报告》（长环监验告字（2012）第 034 号）和《德惠市污水处理厂二期工程（现为德惠市东风污水处理厂二期工程）竣工环境保护验收监测报告》可知，德惠市东风污水处理厂一期工程 and 二期工程均可以正常运行，本项目位于其汇水收集范围内，故依托其可行。

### 1.4 达标排放情况及环境影响

本项目建成后，排放废水 1.088m<sup>3</sup>/d（326.4m<sup>3</sup>/a）。德惠市东风污水处理厂一期和二期的设计处理能力分别为 3 万 t/d，2 万 t/d，远大于本次项目所排放废水量，废水主要污染物为生活污水中 COD、BOD、氨氮、总氮、总磷等德惠市东风污水处理厂纳管标准，污水处理厂处理工艺能够对本次新增污染物进行处理。本项目位于德惠市经济开发区内，属于污水厂收水范围。故本项目外排废水排入德惠市东风污水处理厂处理达标后排入饮马河

方案可行。

### 1.5 监测要求

根据应对照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819—2017）中要求确定，本项目废水监测计划详见下表。

表 25 企业自行监测要求一览表

污染源类别	排放口编号	监测点位名称	监测因子	监测频次	排放标准
废水	DW001	总排口	pH 值、化学需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准

## 2、废气

### 2.1 废气产生及排放情况

#### ①抛丸粉尘

本项目采用抛丸机对金属表面进行处理，根据美国俄亥俄州环境保护局和污染工程分公司编制的《逸散性业粉尘控制技术》中逸散尘排放因子产生系数 1.25kg/t（抛丸）。本车间金属总量约为 700t，经计算可知抛丸粉尘产生量约为 0.875t/a。抛丸粉尘由集气罩收集（收集效率为 95%），经布袋除尘器处理后通过 1 根 15 米高排气筒（DA001）排放。布袋除尘器处理效率按 99%计，风机风量为 120000m<sup>3</sup>/h，年工作时间为 2400h，则抛丸粉尘有组织排放量约为 0.0083t/a，排放速率 0.0034kg/h，排放浓度为 0.028mg/m<sup>3</sup>；无组织抛丸粉尘排放量为 0.044t/a，排放速率 0.018kg/h。满足《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相关标准要求。

#### ②切割、机床加工粉尘

本项目切割和机床加工工艺主要为剪板、冲孔，会产生少量的无组织排放粉尘，主要成分为金属颗粒物。一方面因为其质量较大，沉降较快；另一方面，会有一少部分较细小的颗粒物随着机械的运动而可能会在空气中停留短暂时间后沉降于地面。由于金属颗粒物质量较重，且有车间厂房阻拦，颗粒物散落范围很小，多在 5m 以内，飘逸至车间外环境的金属颗粒物极少，根据对 GB16297《大气污染物综合排放标准》复核调研和国家环保总局《大气污染物排放达标技术指南》课题调查资料表明，调研的国内 6 个机加工企业，各种机加工车床周围 5m 处，金属颗粒物浓度在 0.3~0.95mg/m<sup>3</sup>，平均浓度为 0.61mg/m<sup>3</sup>。类比可知，项目在金属加工过程产生的金属粉尘量约为 1.0t/a。金属粉尘可在车间内就地排放，集中收集做固废处理。

#### ③焊接烟尘

焊接过程中有焊接烟气产生，其烟气含 Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、SiO<sub>2</sub>、MnO<sub>2</sub> 等有害物质及 CO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub> 等气体。根据企业提供的资料，本项目每年使用焊丝 10t，根据《焊选手册》焊接过程中每吨焊丝的焊接烟尘中颗粒粉产生量为 10kg，则全厂焊接烟尘的产生量为 100kg/a，年

工作 2400h，则产生速率为 0.042kg/h，产生浓度为 21.0mg/m<sup>3</sup>。

焊接产生的焊接烟尘由移动式焊接烟尘净化器集中收集处理，风机风量为 2000m<sup>3</sup>/h，收集量为 98%，除尘器处理效率为 99%，处理完成后焊接烟尘在厂房内以无组织形式排放，连同未经集气罩收集部分，排放量共计为 0.00298t/a，排放速率为 0.0012kg/h，排放浓度 < 1mg/m<sup>3</sup>，满足 GB16297—1996《大气污染物综合排放标准》无组织排放监控浓度限值要求。

#### ④喷漆废气

本项目喷漆工艺产生的废气主要为漆雾、二甲苯及非甲烷总烃。本项目喷漆、晾干工序均在密闭喷漆房内进行，采用负压抽出废气，基本无无组织有机废气排放，本次环境影响评价全部按有组织计算。喷漆时间约为 2400h/a，风机风量 120000m<sup>3</sup>/h，喷漆废气经活性炭处理后，通过 15m 高排气筒（DA002）排放，漆雾处理效率约为 90%，活性炭净化有机废气效率约 80%。喷漆前在喷漆室内调配，喷漆采用喷枪方式进行喷漆。

本项目所用漆料为油漆，喷漆过程中固体份附着率以 70%计，则喷漆过程有 30%的固体分散形成漆雾，喷漆及自然风干过程中油漆中的溶剂和助溶剂全部挥发。根据建设单位提供成分配比可知，油漆中固体份约为 0.6t/a，故漆雾产生量约为 0.18t/a，二甲苯产生量约为 0.16t/a，非甲烷总烃产生量约为 0.24t/a。

由于本项目漆料调配、喷漆和自然风干均在同一室内，故漆料调配、喷漆废气及自然风干废气可统一收集处理。由于本项目稀释剂和固化剂按全部挥发计，有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 1.74t/a，经计算，本项目漆雾排放量约为 0.018t/a，排放速率约为 0.0075kg/h，排放浓度约为 0.0625mg/m<sup>3</sup>；二甲苯排放量约为 0.032t/a，排放速率约为 0.013kg/h，排放浓度约为 0.11mg/m<sup>3</sup>；非甲烷总烃排放量约为 0.348t/a，排放速率约为 0.145kg/h，排放浓度约为 1.208mg/m<sup>3</sup>。满足《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相关要求。

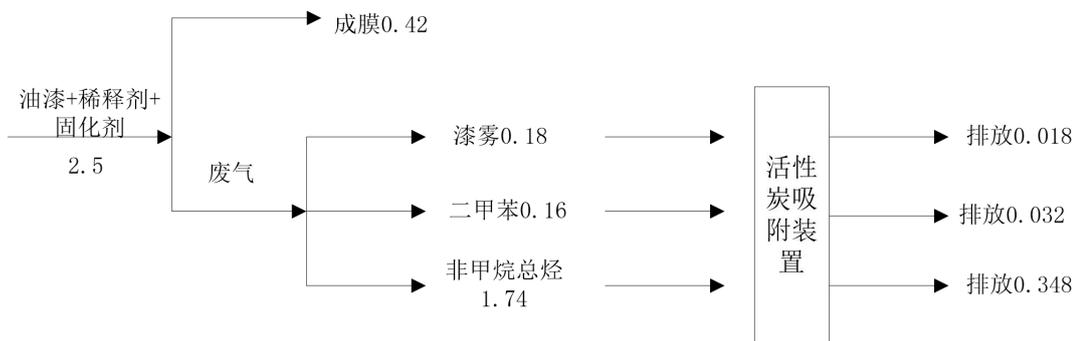


图 4 喷漆物料平衡及特征物质物料平衡图 单位：t/a

#### ⑤食堂油烟

本项目新建食堂，食堂内部设有 2 个基准灶头，属小型规模。就餐人数为 20 人次/天。

食用油耗量按 15g/人次·天计，则食用油耗量 0.09t/a，油烟挥发量按 3.0%计，则油烟产生量为 0.0027t/a，油烟产生浓度约 3.6mg/m<sup>3</sup>，产生的油烟用集风罩收集后（风机风量为 500m<sup>3</sup>/h，年工作日 300d，日工作时间约 5h）统一经油烟净化装置（最低去除效率为 60%）处理后通过构筑物顶部 DA003 排气筒排放，油烟排放量为 0.0011t/a，油烟排放浓度约为 1.44mg/m<sup>3</sup>，油烟排放浓度满足 GB18438-2001《饮食业油烟排放标准》中的最高允许排放浓度 2mg/m<sup>3</sup> 限值要求。

**表 26 本项目废气产排情况一览表**

污染物编号	污染物名称	产生量 (t/a)	采取措施	有组织			无组织	
				排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
DA001	粉尘	0.875	集气罩+布袋除尘器	0.0083	0.0034	0.028	0.044	0.018
DA002	漆雾	0.18	集气罩+活性炭吸附	0.018	0.0075	0.0625	/	/
	非甲烷总烃	1.67		0.348	0.145	1.208	/	/
	二甲苯	0.09		0.032	0.013	0.11	/	/
DA003	油烟	0.035	油烟净化器	0.0011	0.00073	1.44	/	/
焊接烟尘	颗粒物	0.1	焊接烟尘净化器	/	/	/	0.00298	0.0012

### 2.3 达标排放情况及环境影响

#### (1) 污染防治措施可行性分析

①布袋除尘器的工作机理 布袋除尘器的工作机理是含尘烟气通过过滤材料，尘粒被过滤下来，过滤材料捕集粗粒粉尘主要靠惯性碰撞作用，捕集细粒粉尘主要靠扩散和筛分作用。滤料的粉尘层也有一定的过滤作用。

a.重力沉降作用——含尘气体进入布袋除尘器时，颗粒大、比重大的粉尘，在重力作用下沉降下来，这和沉降室的作用完全相同。

b.筛滤作用——当粉尘的颗粒直径较滤料的纤维间的空隙或滤料上粉尘间的间隙大时，粉尘在气流通过时即被阻留下来，此即称为筛滤作用。当滤料上积存粉尘增多时，这种作用就比较显著起来。

c.惯性力作用——气流通过滤料时，可绕纤维而过，而较大的粉尘颗粒在惯性力的作用下，仍按原方向运动，遂与滤料相撞而被捕获。

d.热运动作用——质轻体小的粉尘（1 微米以下），随气流运动，非常接近于气流流线，能绕过纤维。但它们在受到作热运动(即布朗运动)的气体分子的碰撞之后，便改变原来的运动方向，这就增加了粉尘与纤维的接触机会，使粉尘能够被捕获。当滤料纤维直径越细，空隙率越小、其捕获率就越高，所以越有利于除尘。

袋式除尘器很久以前就已广泛应用于各个工业部门中，用以捕集非粘结非纤维性的工

业粉尘和挥发物，捕获粉尘微粒可达 0.1 微米。袋式除尘器具有很高的净化效率，就是捕集细微的粉尘效率也可达 80% 以上，而且其效率比高，应用广泛。

本项目工艺粉尘经处理效率为 99% 的布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放，排放满足《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相关要求。

综上可知，布袋除尘器处理本项目粉尘具有技术可行性。

## ②活性炭的工作机理

a. 吸附过程——由于 VOCs 活性炭表面存在着未平衡和未饱和的分子引力和化学键力，因此当活性炭表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭表面，此现象称为吸附。利用活性炭表面的吸附能力，使废气与 VOCs 活性炭接触，废气中的污染物被吸附在活性炭表面，使其与气体混合物分离，达到净化目的。废气经过空气过滤器除去微小悬浮颗粒后，进入吸附罐顶部，经过罐内的 VOCs 活性炭吸附后，除去有害成分，符合排放标准的气体，经风机排出室外。

b. 脱附再生过程——VOCs 活性炭使用一段时间后，吸附量一定量的溶剂后可脱附再生。再生时用蒸汽自塔底喷入，把活性炭中吸附的溶剂蒸出，再经过冷凝器冷凝成液体，进入分离筒，残液进入曝气筒，经曝气后排出。

利用 VOCs 活性炭治理有机废气具有设备投资低、净化效率高、运行阻力低的特点，在炭层前设置漆雾过滤段，有效保证活性炭的吸附效率和使用寿命。

本项目二甲苯及非甲烷总烃经处理效率为 80% 的活性炭处理后通过 15m 高排气筒排放，二甲苯及非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。

综上可知，活性炭处理本项目二甲苯及非甲烷总烃具有技术可行性。

## （2）污染物排放达标情况

本项目工艺粉尘经处理效率为 99% 的布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放，排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准浓度限值要求。

厂区无组织粉尘排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求，厂区内 VOCs 无组织排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 规定的限值。

本项目有组织排放及无组织排放的废气污染因子均达标。本项目大气环境影响可以接受。

## 2.5 监测要求

根据应对照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819—2017）中要求确定，本项目废气监测计划详见下表。

表 27 企业自行监测要求一览表

类别	监测位置	监测因子	监测频次	执行标准
有组织废气	DA001	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求
	DA002	漆雾、非甲烷总烃 二甲苯	1 次/半年	
	DA003	食堂油烟	1 次/年	GB18438-2001《饮食业油烟排放标准》中的最高允许排放浓度 2mg/m <sup>3</sup> 限值要求
无组织废气	厂界四周	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准要求
		非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中表 A.1 规定的限值

## 3、噪声

### 3.1 噪声源

本项目主要噪声源为抛丸机、折弯机、激光切割机和数控车床等生产设备运行噪声，声压级在 70~80dB(A)之间。在工程设计上，优先选用低噪声设备，对不同噪声源分别采取减振、消声或隔声措施，以保护工作人员的身心健康和厂界声环境达标，上述声源经距离衰减后，对周边声环境质量影响很小。

表 28 项目噪声源强及其控制措施一览表

序号	噪声源名称	数量 (台)	产生强度 dB (A)	持续时间 (h)	所在车间	距最近厂界距离 (m)	降噪措施	排放强度 dB (A)
1	抛丸机	1	80~90	8	车间	E35、W13、S248、N10	厂房隔声、基础减振等	62.7
2	数控车床	8	75~85	8		E35、W13、S248、N10		
3	激光切割机	1	80~90	8		E35、W13、S248、N10		
4	折弯机	2	80~90	8		E35、W13、S248、N10		

### 3.2 预测方法

根据项目对噪声源所采取的隔声、消声、减振等措施及效果，按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4—2009）中的模式预测噪声源对各预测点的影响值并进行影响评价。

点声源衰减模式：

$$L(r) = L(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：L(r)——预测点处声级，dB (A)；

$L(r_0)$ ——声源处声级，dB(A)；

$r$ ——声源距离测点处的距离，m；

$\Delta L$ ——各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应等引起的衰减量），dB(A)；  $r_0$ ——参考位置距噪声源距离，m。

声压级合成模式：

$$L_c = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i}$$

式中： $L_c$ ——预测点合成噪声级，dB(A)；

$n$ ——噪声源个数

$L_i$ ——第*i*个噪声源作用于评价点的噪声级，dB(A)。

预测点处的等效 A 声级计算模式：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{ai}} + 10^{0.1L_{ax}})$$

式中： $L_{eq}$ ——预测点的总等效 A 声级；

$L_{ai}$ ——第*i*个等效外声源在预测点产生的 A 声级；

$L_{ax}$ ——预测点的现状值。

### 3.2 预测结果及评价结论

根据 HJ2.4-2009《环境影响评价技术导则-声环境》推荐的噪声衰减模式，噪声预测结果详见下表。

表 29 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

时段	预测点	数据名称		评价结果
		贡献值	标准值	
昼间	东侧厂界	32.7	65	达标
	南侧厂界	36.0	65	达标
	西侧厂界	41.3	65	达标
	北侧厂界	43.6	65	达标
夜间	东侧厂界	32.7	55	达标
	南侧厂界	36.0	55	达标
	西侧厂界	41.3	55	达标
	北侧厂界	43.6	55	达标

根据预测结果，本项目营运期厂界昼夜噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

根据现状调查，项目位于吉林省德惠市经济开发区内，周边 50m 范围内无医院、学

校、居住区等声环境敏感点，项目运营期不会对周围声环境产生噪声污染。

### 3.3 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中要求确定，本项目噪声监测要求详见下表。

**表 30 企业自行监测要求一览表**

类别	监测位置	监测因子	监测频次	执行标准
厂界噪声	厂界外 1m	等效 A 声级	1 次/季度	GB12348-2008 3 类

## 4、固体废物

### 4.1 固体废物产生及处置措施

项目运营期产生的固体废物主要为抛丸工序产生的粉尘，除尘器收集的粉尘，废铁屑，生活垃圾，废油漆桶、稀释剂桶、废固化剂桶以及废润滑油桶，废活性炭、废润滑油以及厨余垃圾和隔油池产生的废油脂。

①本项目抛丸工序产生的粉尘年产生量为 0.875t，属于一般固废，收集后外售环保制砖厂，综合利用，不外排。固体废物代码 900-999-66。

②本项目除尘器收集的粉尘，产生量为 0.929t，属于一般固废，收集后外售环保制砖厂，综合利用，不外排。固体废物代码 900-999-66。

③本项目废铁屑产生量为 1.0t，属于一般固废，集中收集后外售，不外排。固体废物代码 900-999-99。

④本项目员工生活垃圾（每人生活垃圾按 0.5kg/d 计）年产量为 3.0t，集中收集后委托当地环卫部门统一清运，不外排。

⑤本项目废油漆桶、稀释剂桶、废固化剂桶以及废润滑油桶产生量约为 1t/a，暂存于危废暂存间，交由有资质的单位处理，不外排。危险废物代码 900-041-49。

⑥本项目废润滑油产生量约 0.4t/a，暂存于危废暂存间，交由有资质的单位处理，不外排。危险废物代码 900-214-08。

⑦本项目废活性炭产生量约为 4t/a，暂存于危废暂存间，交由有资质的单位处理，不外排。危险废物代码 900-039-49。

⑧本项目食堂产生的厨余垃圾及隔油池废油脂的产生量约为 0.8t/a，集中收集后由废油脂回收单位进行处理。

**表 31 项目一般固废产生、处置情况**

序号	产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处理量 (t/a)
1	抛丸粉尘	粉尘	一般固废	/	固态	/	0.875	一般固废	收集后外售环保制砖	0.875
2	废气治理	除尘灰	一般固废	/	粉末	/	0.929		收集后外售环保制砖厂	0.929

3	废铁屑	废铁屑	一般固废	/	固态	/	1.0		收集后外售	1.0
4	日常生活	生活垃圾	一般固废	/	固态	/	3.0	垃圾桶	环卫部门定期清运	3.0
5	喷漆	废油漆桶、稀释剂桶、废固化剂桶以及废润滑油桶	危废	油漆	固态	T/In	1	危废间	委托有资质单位处置	1
6	设备	废润滑油	危废	/	液态	T/I	0.4			0.4
7	废气处理装置	废活性炭	危废	有机废气	固态	T	4			4
8	食堂	厨余垃圾以及废油脂	一般固废	/	固态	/	0.8	一般固废	集中收集后由废油脂回收单位进行处理	0.8

本项目的危废暂存间位于生产车间南侧，建设面积为30m<sup>3</sup>，暂存的危险废物主要为废油漆桶、稀释剂桶、废固化剂桶以及废润滑油桶，废活性炭及废润滑油，危废间经完善相关防渗等要求后，可满足本项目的需要。

针对企业运营期产生危险废物的厂区内暂存设置要求，本评价提出企业应严格按照GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》中有关危险废物储存的有关规定，采取如下危险废物贮存措施：

(1) 运营期产生的危险废物应采用防腐蚀容器分类收集，严禁混存，并在厂内废料间固定地点设置危险废物暂存区；

(2) 在危险废物暂存区按照生态环境行政主管部门的规定设置统一的危险废物识别标志；

(3) 储存容器应抬离地面，防止由于泄漏或混凝土“出汗”所引起的腐蚀；

(4) 危险废物暂存区应具备防风、防雨、防晒和地面硬化防渗的功能；

(5) 直接从事收集、储存、运输危险废物的人员应接受专业培训。

(6) 制订危险废物管理制度，管理人员定期巡视。

(7) 建立档案制度，对暂存的废物种类、数量、特性、包装容器类别、存放库位、存入及运出日期等详细记录在案并长期保存。

危废运输车辆由接收单位提供。业主方及时联系资质单位清运危废。评价要求危废的运输应按照国家相关规定进行落实，转移过程严格执行危险废物转移联单制度。

采取上述措施后，本项目产生的固体废物不会对周围环境造成二次污染。

## 4.2 环境管理要求

### 4.2.1 生活垃圾管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》进行收集、管理、运输及处置：

①应当使用经市环境保护行政主管部门认证登记，并符合市容环境行政主管部门规定的规格、厚度、颜色等要求的可降解专用垃圾袋盛装、收集生活垃圾，并由环卫部门及时清运；

②生活垃圾袋应当扎紧袋口，不能混入危险废物、工业固体废物、建筑垃圾和液体垃圾，在指定时间存放于指定地点；

③不能使用破损袋盛装生活垃圾。对有可能造成垃圾袋破损的物品应单独存放；

④产生生活废弃物的单位和个人应当按照市容环境行政管理部门规定的时间、地点和方式投放生活废弃物，不得随意倾倒、抛撒和堆放生活废弃物；

⑤产生生活废弃物的单位应当向所在地的区、县市容环境行政管理部门如实申报废弃物的种类、数量和存放地点等事项。区、县市容环境行政管理部门应对申报的事项进行核准。

#### 4.2.2 一般工业固体废物管理要求

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（GB 18599-2020）》中相关规定进行收集、管理、运输及处置：

①一般工业固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。

②贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

③贮存场所应加遮盖、防雨淋。

④对于需要在厂区暂存的一般固体废物，由公司统一布置在一般固体废物暂存场所暂存，并及时外运。一般固体废物暂存场所周边设置围挡、场地硬化。

#### 4.2.3 危险废物处置管理要求

依据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001 及 2013 年修改单）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）及相关规定进行收集、管理、运输及处置：

危险废物环境管理要求：

##### （1）全过程管理要求

本项目产生的危险废物从收集、贮存、运输、利用、处置各环节严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求。危险废物暂存过程中满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单中的相关规定，危险废物的贮存容器满足下列要求：

- 1) 使用符合标准的容器盛装危险废物；
- 2) 装载危险废物的容器及材质满足相应的强度要求；
- 3) 装载危险废物的容器完好无损；

4) 盛装危险废物的容器材质和衬里与危险废物相容（不相互反应）。

危险废物贮存设施的运行与管理按照下列要求执行：

1) 不将不相容的废物混合或合并存放；

2) 做好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后继续保留三年；

3) 定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，及时采取措施清理更换。

(2) 日常管理要求

1) 对全部废物进行分类界定，对列入危险废物名录中的废物登记建帐进行全过程监管；

2) 根据危险废物的性质、形态，选择安全的包装材料和包装方式，包装容器的外面必须有表示废物形态、性质的明显标志，并向运输者和接受者提供安全保护要求的文字说明；

3) 危险废物的贮存设施符合国家标准和有关规定，有防渗漏、防雨淋、防流失措施，并设置识别危险废物的明显标志；

4) 禁止将危险废物与一般固体废物、生活垃圾及其它废物混合堆放；

5) 定期向环境主管部门汇报固体废物的处置情况，接受环境主管部门的指导和监督管理。

### 5、地下水、土壤影响分析

本项目营运期产生的大气污染物主要为生产工序产生的颗粒物及非甲烷总烃，项目使用的原料为冷、热轧钢、生铁等，各原料组分不含有毒有害的重金属等污染物，也不涉及建设用地土壤污染风险筛选值的其他污染物。项目车间采用标准厂房，原料及废弃物严禁在室外露天堆放，厂房地面采用水泥硬化。厂区分分为污染区和非污染区，污染区包括危废暂存间，其它区域如一般固废暂存间、厂区道路等为非污染区。对于重点污染防治区及特殊污染防治区均进行防渗处理，项目车间在按照有关标准的要求采取防渗、防漏、防雨等安全措施后，项目产生的污染物也不会入渗土壤环境及地表水环境，不存在土壤、地下水环境影响途径。

本项目污染防渗分区见下表：

表 32 分区防渗一览表

序号	分区名称	分区类别	防渗标准
1	喷漆房、危废暂存间	重点防渗区	操作条件下的单位面积渗透量不大于厚度为 6m，饱和渗透系数 $<10^{-7}$ cm/s 防渗层的渗透量，防渗能力与《危险废物填埋场污染控制标准》(GB18598-2001) 第 6.5.1 条等效。
2	其他生产区域、一般固废暂存间	一般防渗区	操作条件下的单位面积渗透量不大于厚度为 1.5m，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s 防渗层的渗透量，防渗能力与《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)

			第 6.2.1 条等效。
3	办公区、道路	简单防渗区	一般地面硬化

本项目生产车间、喷漆房、厂区危废间等均采取有效的防渗措施，有效阻止了地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径，在正常情况下不会造成地下水、土壤污染。

## 6、生态影响分析

本项目位于吉林省德惠市经济开发区内，依托现有厂房进行加工生产，无需开展生态环境影响评价。

## 7、环境风险分析

本项目涉及的环境风险源主要为厂区内储存的废润滑油、油漆、固化剂、稀释剂等易发生火灾或泄露造成环境风险。

### (1) 评价依据

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中有毒物质名称及临界量目录。本项目原辅料涉及的风险物质的储存主要有废润滑油、固化剂、油漆/稀释剂，计算所涉风险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应的临界量的比值 Q：

计算涉及的每种危险物质在厂界内最大存在量与其附录 B 中对应的临界量的比值（Q）。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内最大存在量计算。

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；

当企业存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ..., q<sub>n</sub>——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub>——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）1 ≤ Q < 10；（2）10 ≤ Q < 100；（3）Q ≥ 100。

**表 33 本项目危险物质临界量一览表**

序号	危险物质名称	最大存储量	临界量	Q 值
2	废润滑油	0.4	2500	0.00016
11	固化剂	2.0	200	0.01
13	油漆/稀释剂	2.0	200	0.01
合计				0.02016

经判定，本项目环境风险潜势为 I，应为简单分析。

### (2) 环境风险识别

项目生产过程中使用的废润滑油、油漆、固化剂、稀释剂属易燃物质，在厂区内储存不当，会存在一定的火灾隐患。可能引发火灾的因素如下：废润滑油、油漆、固化剂、稀

释剂中的易燃成分在遇明火时易于燃烧，并可在短时间内通过燃烧扩散，引发大面积的着火，从而导致火灾的发生。

根据工程分析确定，生产使用材料，具有的潜在危险为A类火灾（液体火灾）。根据调查分析，该类项目风险类型为：泄漏、火灾爆炸。

### （3）环境风险分析

本项目可能产生的环境风险主要是废润滑油、油漆、固化剂、稀释剂泄漏产生的废气对环境空气的影响，项目发生火灾，火灾燃烧废气会污染周边环境空气。以及废润滑油、油漆、固化剂、稀释剂泄漏进入地表水体对水环境的影响。

#### 1) 对大气环境的风险分析

项目发生火灾，火灾燃烧废气会污染周边环境空气。

本项目所使用废润滑油、油漆、固化剂、稀释剂若发生泄漏事故，其泄漏后所产生的废气量较小，浓度也较低，在空气中自然扩散后，对周围环境空气影响较小，在可接受的范围内。

#### 2) 对地表水的污染

危险品泄露或渗漏一旦进入地表河流，将造成地表河流的污染，一旦进入水环境，由于可生化性较差，造成被污染水体长时间得不到净化，完全恢复需要一定的时间；发生火灾产生的消防废水一旦进入地表河流，将造成地表河流的污染。

由于本项目所使用的废润滑油、油漆、固化剂、稀释剂储存量较小，且均采用桶装，多个原料桶发生泄漏事故的概率极低，若发生泄漏事故，企业将立即采取收集措施（可采用吸油毡、吸附剂、砂土等），避免通过雨水管网进入地表水体，在采取上述措施合理处理风险事故后，基本不会对区域地表水环境产生环境风险。

#### 3) 对地下水和土壤的污染

危险品泄漏或渗漏会对地下水造成污染，由于这种渗漏必然穿过较厚的土壤层，使土壤层中吸附的有机污染物，可能会造成植物生物的死亡，而且土壤层吸附的有机污染物还会随着地表水的下渗对土壤层的冲刷作用补充到地下水，这样即便污染源得到及时控制，地下水要完全恢复也需要一定的时间。

本项目车间、库房、危废暂存间、喷漆房均已进行防渗处理，因此在正常情况下对地下水不会造成影响。

### （4）风险防范措施与管理

#### 1) 危险品的储存安全措施

项目储存的原料和产生的危险废物，在收集、储存过程中，因设备故障、操作失误等原因导致泄露，从而引起污染地表水、地下水的危险。针对以上的分析结果，评价提出以

下措施:

- ①对收集容器、盛装容器定期检修维护;
- ②存储单元设置防漏裙角, 托盘或围堰, 发生泄漏时, 及时进行收集;
- ③厂区分区防渗。

2) 消防、火灾和爆炸防范措施

①建构筑物的布置充分利用自然采光。具有火灾、爆炸危害的作业区设计事故状态时, 能延时工作的事故照明, 装置内潮湿和高温等危险环境采用安全电压。

②应设有火灾自动和手动报警装置, 在重要的建筑物、生产区应设置火灾探测器、火灾报警按钮。

③厂内设置消防值班室和义务消防队, 负责消防和易燃物质的管理和安全检查。

④厂内配置足够的消防器材、设备和设施。生产车间设置自动喷水灭火消防系统, 生产车间按生产工艺需要分为若干个工段, 均用防火墙分隔, 每个分区的建筑耐火等级为一级, 在各车间按规范要求布置消防栓系统。

⑤项目一旦发生火灾, 需要使用大量的水和灭火剂。火灾扑灭后, 灭火水中含有一定量的灰尘、灭火剂等, 如不及时处理, 排入外环境中, 会造成地表水环境的污染。评价建议企业设事故池, 灭火水应及时用围堰封堵、收集。收集后的灭火水采取过滤处理达标后才能排放。

项目具体消防设备及措施, 企业应按照消防方面的法律法规的相关要求执行。

3) 建立健全的安全环境管理制度

①公司应建立健全的健康/安全/环境管理制度, 并严格予以执行。

②严格执行我国有关的劳动安全、环境保护、工业卫生的规范和标准, 最低限度的清除事故隐患, 一旦发生事故应采取有效措施, 降低因事故引起的损失和对环境的污染。

③加强车间的安全环保管理, 对全厂职工进行安全环保的教育和培训, 实行上岗证制度。制订详细的操作规程及岗位安全作业指导书, 并严格监督落实。强化安全管理, 强化职工风险意识。

④针对可能出现的情况, 制订周密全面的应急措施方案, 并与当地的应急预案衔接, 一旦出现事故可借助社会救援, 并指定专人负责, 使损失和对环境的污染降到最低。同时, 定期进行模拟演练, 根据演练过程中发现的新情况、新问题, 及时修订和完善应急方案。

⑤配备24小时有效的报警装置。

⑥应明确24小时有效的内部、外部通讯联络手段。

(5) 分析结论

综上所述, 本项目单位必须采取有效的风险预防和控制措施、制定应急预案, 避免泄

漏、火灾、爆炸等事故的发生，并从各方面积极采取防护措施，落实本项目的环境风险防范措施，并保证应急响应系统在事故状态下立即启动，可以控制事故和减少对环境造成的危害。因此，本项目发生环境风险事故后，对周围环境的影响可控，风险水平可以接受。

## 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		DA001	粉尘	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 相关标准浓度限值
		DA002	漆雾、非甲烷总烃、二甲苯	集气罩+活性炭吸附+15m 排气筒排放	
		DA003	食堂油烟	油烟净化装置+高于屋顶排气筒排放	GB18438-2001《饮食业油烟排放标准》中相关浓度限值
		无组织	粉尘	/	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 相关标准浓度限值
			非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)
地表水环境		厂区总排放口 (DW001)	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、动植物油	/	《污水综合排放标准》 (DB12/356-2018) 三级标准限值
声环境		生产设备	噪声	基础减振+墙体隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类
电磁辐射		/	/	/	/
固体废物		<p>抛丸、焊接工序除尘器收集的粉尘收集后外售环保制砖厂，综合利用，不外排。废铁屑集中收集后外售。员工生活垃圾集中收集后委托当地环卫部门统一清运，不外排。废油漆桶、稀释剂桶、废固化剂桶以及废润滑油桶暂存于危废暂存间，交由有资质的单位处理，不外排。废活性炭暂存于危废暂存间，交由有资质的单位处理，不外排。废润滑油暂存于危废暂存间，交由有资质的单位处理，不外排；食堂产生的厨余垃圾以及隔油池废油脂，集中收集后由废油脂回收单位进行处理。</p>			
土壤及地下水污染防治措施		<p>对重点防渗区和一般防渗区应按照本评价的要求做好防渗措施，公司制定有相应的管理制度，定期检查生产区、污水管线连接处、阀门等，杜绝污水、原辅料等渗漏，防止“跑、冒、滴、漏”现象的发生。</p>			
生态保护措施		/			
环境风险防范措施		<p>本项目主要风险物质为废润滑油、油漆、固化剂、稀释剂。主要环境风险为风险物质泄漏引发火灾及污染防治设施故障导致废气未经处理直接排放。发生泄露引发火灾事故，①救援人员穿戴好个人防护用品、器具；抢救时注意自身的安全；事故现场如有受伤人员，立即通知送往 120 医疗急救中心进行救治。②救援人员在进入爆炸燃烧现场前应明确统一的撤退路线、方法和信号，撤退信号应醒目，保证一旦发生二次爆炸或其他意外情况，救援人员能迅速安全撤退。在严格采取各项风险防范应急措施、指定应急预案以及与周边企业建立联</p>			

	<p>动的情况下，可最大限度降低环境风险，一旦意外事件发生，环境风险可达到控制，能最大限度地减少环境污染危害，环境风险防范措施有效，风险影响程度可接受。</p>																																							
其他环境 管理要求	<p>1、排污口规范化管理方案</p> <p>本项目应进行废气、固体废物储存场所规范化建设，主要内容如下：</p> <p>(1) 废气排放口</p> <p>①本项目排气筒应设置环境保护图形标志牌，设置编号铭牌，并注明排放的污染物。采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》的要求并便于采样监测。</p> <p>②排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。</p> <p>③采样孔、点数目和位置应按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）的规定设置。</p> <p>④当采样位置无法满足规范要求时，其位置应由当地环境监测部门确认。</p> <p>(3) 固体废物</p> <p>固体废物贮存场所必须进行规范化建设，设置环境保护图形标志牌。</p> <p>2、竣工环保验收</p> <p>项目竣工后，建设单位应依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环环评[2017]4号），对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。</p>																																							
	<p><b>表 34 环保投资一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 10%;">分类</th> <th style="width: 15%;">污染物</th> <th style="width: 55%;">环保措施</th> <th style="width: 15%;">环保投资 (万元)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5" style="text-align: center;">8</td> <td rowspan="5" style="text-align: center;">运营期 废气</td> <td style="text-align: center;">抛丸粉尘</td> <td style="text-align: center;">集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒</td> <td style="text-align: center;">5.0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">焊接烟尘</td> <td style="text-align: center;">焊接烟尘净化器</td> <td style="text-align: center;">8.0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">喷漆废气</td> <td style="text-align: center;">集气罩+活性炭吸附装置+15m 高排气筒</td> <td style="text-align: center;">20.0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">切割粉尘</td> <td style="text-align: center;">自然沉降，固废处理</td> <td style="text-align: center;">--</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">食堂油烟</td> <td style="text-align: center;">油烟净化器+高于屋顶排气筒排放</td> <td style="text-align: center;">2.0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">运营期 废水</td> <td style="text-align: center;">生活污水</td> <td style="text-align: center;">食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起排入市政污水管网</td> <td style="text-align: center;">--</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">运营期 噪声</td> <td style="text-align: center;">机械设备噪声</td> <td style="text-align: center;">总图布置、选用低噪设备、减振措施、消声器等降噪措施，同时加强厂区绿化</td> <td style="text-align: center;">20.0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">11</td> <td style="text-align: center;">运营期 固体废</td> <td style="text-align: center;">生活垃圾</td> <td style="text-align: center;">垃圾收集箱</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </tbody> </table>				序号	分类	污染物	环保措施	环保投资 (万元)	8	运营期 废气	抛丸粉尘	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒	5.0	焊接烟尘	焊接烟尘净化器	8.0	喷漆废气	集气罩+活性炭吸附装置+15m 高排气筒	20.0	切割粉尘	自然沉降，固废处理	--	食堂油烟	油烟净化器+高于屋顶排气筒排放	2.0	9	运营期 废水	生活污水	食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起排入市政污水管网	--	10	运营期 噪声	机械设备噪声	总图布置、选用低噪设备、减振措施、消声器等降噪措施，同时加强厂区绿化	20.0	11	运营期 固体废	生活垃圾	垃圾收集箱
序号	分类	污染物	环保措施	环保投资 (万元)																																				
8	运营期 废气	抛丸粉尘	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒	5.0																																				
		焊接烟尘	焊接烟尘净化器	8.0																																				
		喷漆废气	集气罩+活性炭吸附装置+15m 高排气筒	20.0																																				
		切割粉尘	自然沉降，固废处理	--																																				
		食堂油烟	油烟净化器+高于屋顶排气筒排放	2.0																																				
9	运营期 废水	生活污水	食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起排入市政污水管网	--																																				
10	运营期 噪声	机械设备噪声	总图布置、选用低噪设备、减振措施、消声器等降噪措施，同时加强厂区绿化	20.0																																				
11	运营期 固体废	生活垃圾	垃圾收集箱	1																																				

	物	一般性固体废物	一般固废间	5
		危险废物	危废暂存间	10
12	运营期地下水	分区防渗防腐；管道施工接口严密、平顺，填料密实，避免发生破损污染。		1.0
13	运营期土壤	对厂区内可能产生土壤污染的构筑物采取人工防渗、地面硬化、围堰等措施		1.0
14	运营期环境风险	设置消防废水收集池、围堰、应急事故池等；员工定期培训，加强风险防范意识		5.0
16	监测	定期委托监测		10
总计				88.0
<p>本项目总投资 300 万元，本次环评规定了项目运行过程中的各项噪声、废气、水环境污染等防治措施，最终确定的环保投资为 88 万元，环保投资占总投资的 29.33%。</p>				

## 六、结论

本项目建设内容符合国家及地方产业政策，选址符合相关规划，本项目在认真落实本报告表中提出的各项污染防治措施的前提下，其所排放的各种污染物可以做到达标排放，满足总控制要求，环境风险可控，对周围环境的影响较小，从环保角度分析，本项目的建设具备环境可行性。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物	0	/	/	0.0263	/	0.0263	+0.0263
		非甲烷总烃	0	/	/	0.348	/	0.348	+0.348
		二甲苯	0	/	/	0.032	/	0.032	+0.032
废水		COD	0	/	/	0.098	/	0.098	+0.098
		BOD <sub>5</sub>	0	/	/	0.0423	/	0.0423	+0.0423
		SS	0	/	/	0.115	/	0.115	+0.115
		NH <sub>3</sub> -N	0	/	/	0.00806	/	0.00806	+0.00806
		动植物油	0	/	/	0.0078	/	0.0078	+0.0078
		生活垃圾	0	/	/	3.0	/	3.0	+3.0
一般固废		废铁屑	0	/	/	1.0	/	1.0	+1.0
		抛丸粉尘	0	/	/	0.875	/	0.875	+0.875
		除尘灰	0	/	/	0.929	/	0.929	+0.929
		厨余垃圾及 废油泥	0	/	/	0.8	/	0.8	+0.8
危险废物		废油漆桶、稀 释剂桶、废固 化剂桶以及 废润滑油桶	0	/	/	1	/	1	+1
		废润滑油	0	/	/	0.4	/	0.4	+0.4
		废活性炭	0	/	/	4	/	4	+4

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

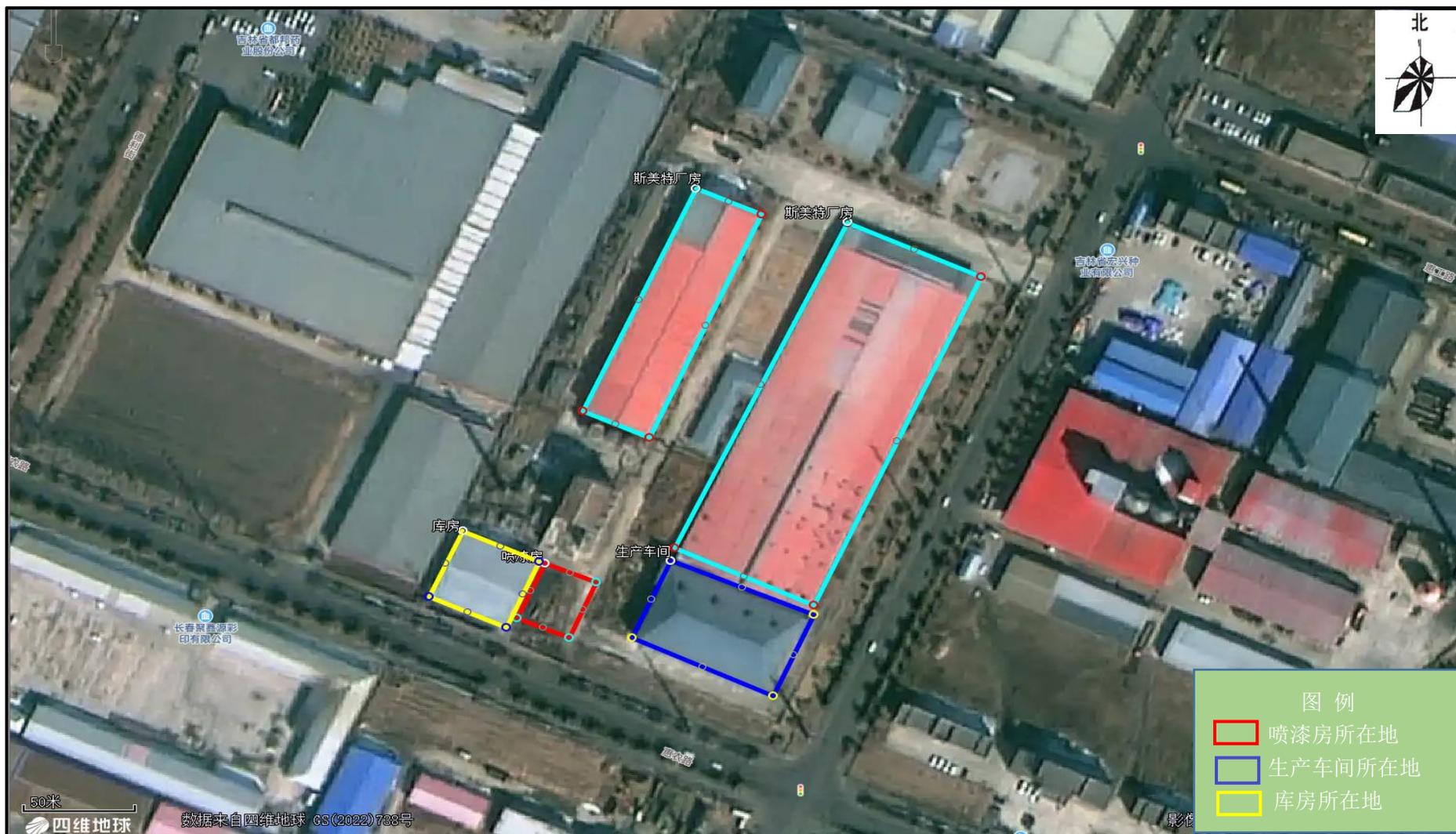




附图 1 建设项目地理位置及其环境空气监测点位示意图



附图 2 建设项目土壤监测点位示意图



附图 3 建设项目厂区平面布置图



东侧



南侧



西侧



北侧

附图 4 建设项目四周照片

备案表

编号：

长春市生态环境局德惠市分局建设项目环境影响评价备案表

项目名称	吉林省凤焕农机有限公司建设项目				
建设地址	吉林省德惠市经济开发区吉林斯美特食品有限公司院内				
建设单位	吉林省凤焕农机有限公司				
建设性质	新建	总投资(万元)	300	占地面积(m <sup>2</sup> )	12700
法人代表	杨凤焕	身份证号			
联系人		联系电话			
统一社会信用代码					
环境影响评价行业类别	三十二、专用设备制造业—70 农、林、牧、渔专用机械制造 357—其他				
国民经济行业类型	C3579 其他农、林、牧、渔业机械制造				
项目基本情况	本项目拟投资 300 万元，位于吉林省德惠市经济开发区长春斯美特食品有限公司院内，项目厂区占地面积 12700 m <sup>2</sup> ，建筑面积 5500 m <sup>2</sup> ，项目生产不用热，冬季取暖采用电采暖，项目建成后预计年产联合整地机，还田机，调耕机，旋耕机，打包机 700 台。				
环评类别	<input type="checkbox"/> 报告书		<input checked="" type="checkbox"/> 报告表		<input type="checkbox"/> 登记表
环评单位	吉林省友聚环境科技有限公司				
监测单位					
项目负责人	姜雪	是否提交环评大纲或工作方案	否	环评报告审查形式	<input type="checkbox"/> 会议审查 <input type="checkbox"/> 直接审查
其他事项：					
经办人：					
部门负责人：					
年 月 日					

- 注：1、此表一式 2 份；分送环保局、环评单位各一份。  
2、环评单位需将此备案表附在环境影响评价文件之后。  
3、环保局在受理环评文件时，审核环境数据监测或认证单位与本备案表是否一致。

## 承诺书

长春斯美特食品有限公司成立于2005年05月18日，经营范围包括方便食品（方便面）制造、销售等，由于经营不善，目前长春斯美特食品有限公司处于停产状态，部分厂房租赁给吉林省凤焕农机有限公司进行农器具的生产和加工活动，由于生产过程中带有喷漆工艺，对食品卫生存在安全隐患。故如果将来长春斯美特食品有限公司恢复生产，吉林省凤焕农机有限公司将不允许在此处进行农器具的生产加工活动。

特此承诺。

单位名称：（盖章）吉林省凤焕农机有限公司

法定代表人：（签字）

年 月 日

单位名称（盖章）：长春斯美特食品有限公司

法定代表人（授权代表）：（签字）

年 月 日



# 营业执照



扫描二维码登陆  
“国家企业信用信  
息公示系统”了解  
更多登记、备案、  
许可、监管信息。

统一社会信用代码

91220183MAC0U8NN9D

(副本) 1-1

名称 吉林省凤焕农机有限公司

注册资本 叁佰万元整

类型 有限责任公司(自然人独资)

成立日期 2022年10月08日

法定代表人 杨凤焕

住所 长春市德惠市经济开发区(长春市斯美特食品  
有限公司院内)

经营范围 一般项目:农业机械销售;农业机械租赁;智能农机装备销售;  
农林牧副渔业专业机械的安装、维修;农林牧渔机械配件销售;  
润滑油销售;农业机械制造。(除依法须经批准的项目外,凭  
营业执照依法自主开展经营活动)

登记机关



2022年10月08日

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

国家市场监督管理总局监制

国家企业信用信息公示系统网址: [www.gsxt.gov.cn](http://www.gsxt.gov.cn)

德 国用 ( 2006 ) 第 018313039 号

土地使用权人	长春斯美特食品有限公司		
座 落	德惠市繁荣路南侧		
地 号	201830020	图 号	03GB44080
地类 (用途)	工业	取得价格	0.00万元
使用权类型	出让	终止日期	2055年6月4日
使用权面积	59400.00 M <sup>2</sup>	其中 独用面积	59400.00 M <sup>2</sup>
		分摊面积	M <sup>2</sup>

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

抵押登记第 (一) 顺序  
 抵押权人: 中国工商银行股份有限公司德惠支行  
 抵押面积: 59400 平方米  
 抵押权利证号: 德他项 (2014) 第 81000010 号  
 2014 年 4 月 24 日

德惠市 人民政府 (章)  
 土地登记专用章  
 2006 年 1 月 1 日

抵押登记第 (一) 顺序



销 抵 押 登 记  
 抵押证号: 20180183100006  
 2011 年 11 月 29 日

销 抵 押 登 记  
 抵押证号: 20120083100005  
 2013 年 1 月 4 日

注 销 抵 押 登 记  
 抵押证号: 德他项 (2013) 第 10014 号  
 2014 年 2 月 24 日

抵押面积: 59400.00 平方米  
 他项权利证号: 德他项 (2013) 第 10014 号  
 2013 年 2 月 1 日

注 销 抵 押 登 记  
 抵押证号: 德他项 (2014) 第 81000050  
 2016 年 11 月 16 日

证书监制机关

德惠市国土资源局  
 (章)  
 2006 年 1 月 1 日

中华人民共和国国土资源部  
 土地证书管理专用章  
 No. 001668198 S

# 租凭经营协议

甲方；长春斯美特食品有限公司（简称甲方）

乙方；吉林省凤焕农机有限公司

为合理利用厂区，本着双方互惠互利的原则，甲方愿将长春斯美特食品有限公司厂区内面粉厂库及煤棚租凭给乙方使用。

甲，乙双方达成如下协议

- 一，本合同期为三年（2022年9月1日起至2025年8月30日止）
- 二，乙方每年应付给甲方租凭费12万元，每年七月份上交到长春斯美特食品有限公司财务部，先交租金后使用
- 三，租凭期内三年租金不变，三年后，重新签订时根据整个租凭行情双方协商调整。
- 四，土地，厂房租给乙方后，所有权归甲方，使用权归乙方，乙方不得转让他人，出租，改建等，乙方对甲方财产要认真保管和维护，无权处置，确保财产完整无缺
- 五，如合同到期后，乙方不再租凭，所投资的相关设备等应自行处理或拆除所有自行建筑物，甲方不予赔偿。
- 六，经营期间，一切水.电.等费用由乙方自行承担
- 七，乙方租凭期间要严格遵守国家有关规定，如有违法经营或安全事故.所有罚款及责任由乙方承担
- 八，乙方新建设施应经甲方同意后方可实施否则后果自负
- 九，合同到期后，在同等条件下，乙方优先使用，甲方须以本合同内条件继续租给乙方。
- 十，其他未尽事宜，由双方协商解决。
- 十一，本合同一式两份，甲乙双方各持一份

甲方；长春斯美特食品有限公司

乙方；吉林省凤焕农机有限公司



2022年7月7日

# 吉林省 2021 年生态环境状况公报

根据《中华人民共和国环境保护法》第五十四条“省级以上人民政府环境保护主管部门定期发布环境状况公报”的规定，现发布吉林省 2021 年生态环境状况公报。

吉林省生态环境厅厅长： 

# 目录

## 综述

### 生态环境质量

- (一) 大气环境
- (二) 水环境
- (三) 声环境
- (四) 自然生态环境
- (五) 辐射环境
- (六) 固体废物
- (七) 气候与能源

### 措施与行动

- (一) 大气污染防治
- (二) 水污染防治
- (三) 土壤污染防治
- (四) 自然生态保护
- (五) 农村环境综合整治
- (六) 环境执法
- (七) 生态环境治理体系
- (八) 生态环境安全

## 展望

### 公报数据来源及评价说明

## 综述

2021年是“十四五”开局之年，在省委、省政府的坚强领导下，全省生态环境系统从党的百年奋斗中汲取智慧和力量，忠实践行习近平生态文明思想，牢固树立“两山”理念，坚决落实党中央、国务院和省委、省政府关于生态文明建设和生态环境保护的各项决策部署，始终坚持绿色发展，加快推进生态强省建设，大力推动绿色低碳转型，深入开展污染防治攻坚，坚决整治督察发现问题，着力改善生态环境质量，全面推动生态文明建设，为打造美丽中国吉林样板，为推动高质量发展、加快吉林全面全方位振兴提供了有力支撑。

## 生态环境质量

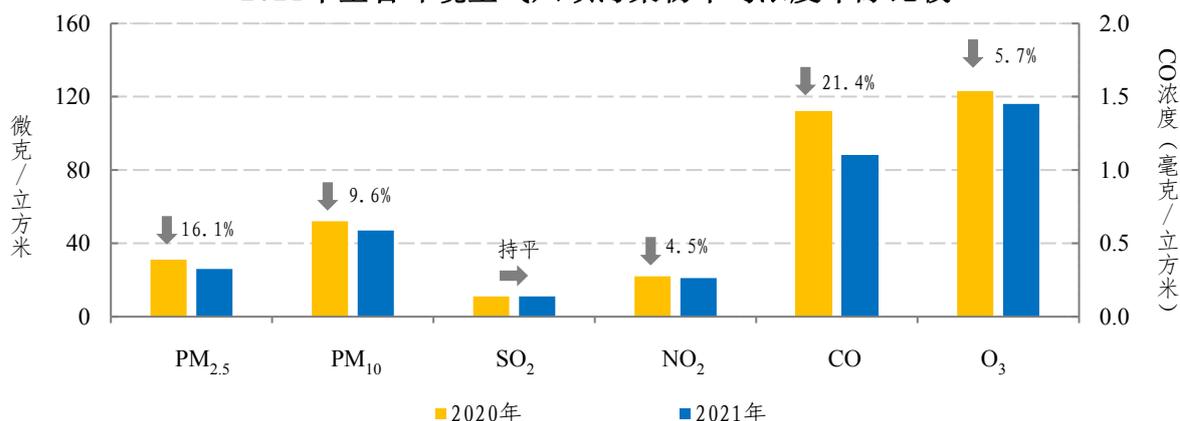
### (一) 大气环境

#### 1. 城市环境空气质量

2021年,全省地级市(州)政府所在的9个城市按照《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)开展监测和评价。城市环境空气质量优良天数比例为94.0%,高于全国平均水平6.5个百分点,同比上升4.2个百分点;重度及以上污染天数比例为0.3%,同比下降0.9个百分点。全省空气中6项污染物年均浓度均达到国家二级标准,其中可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)年均浓度为47微克/立方米,同比下降9.6%;细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)年均浓度为26微克/立方米,同比下降16.1%;二氧化硫(SO<sub>2</sub>)年均浓度为11微克/立方米,同比持平;二氧化氮(NO<sub>2</sub>)年均浓度为21微克/立方米,同比下降4.5%;一氧化碳(CO)日均值第95百分位浓度为1.1毫克/立方米,同比下降21.4%;臭氧(O<sub>3</sub>)日最大8小时平均第90百分位浓度为116微克/立方米,同比下降5.7%。



2021年全省环境空气六项污染物年均浓度年际比较



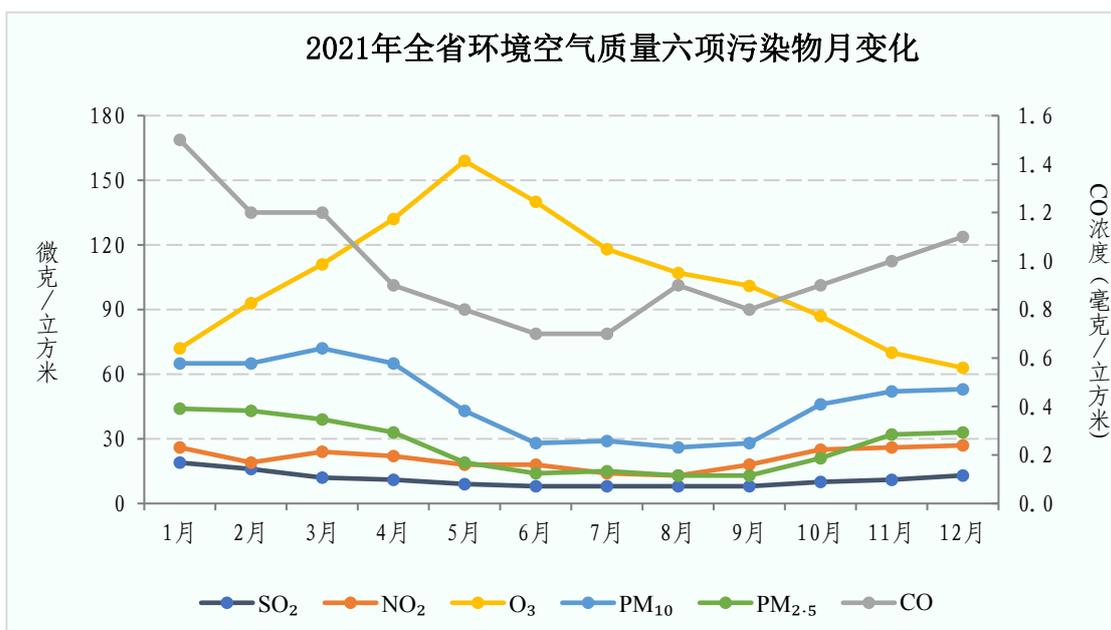
2021年，全部超标天数中，以可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）为首要污染物的天数占18.2%，同比上升13.7个百分点；以臭氧（O<sub>3</sub>）为首要污染物的天数占24.7%，同比下降1.2个百分点；以细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）为首要污染物的天数占57.1%，同比下降12.5个百分点。

2021年全省地级城市环境空气质量主要污染物年均浓度

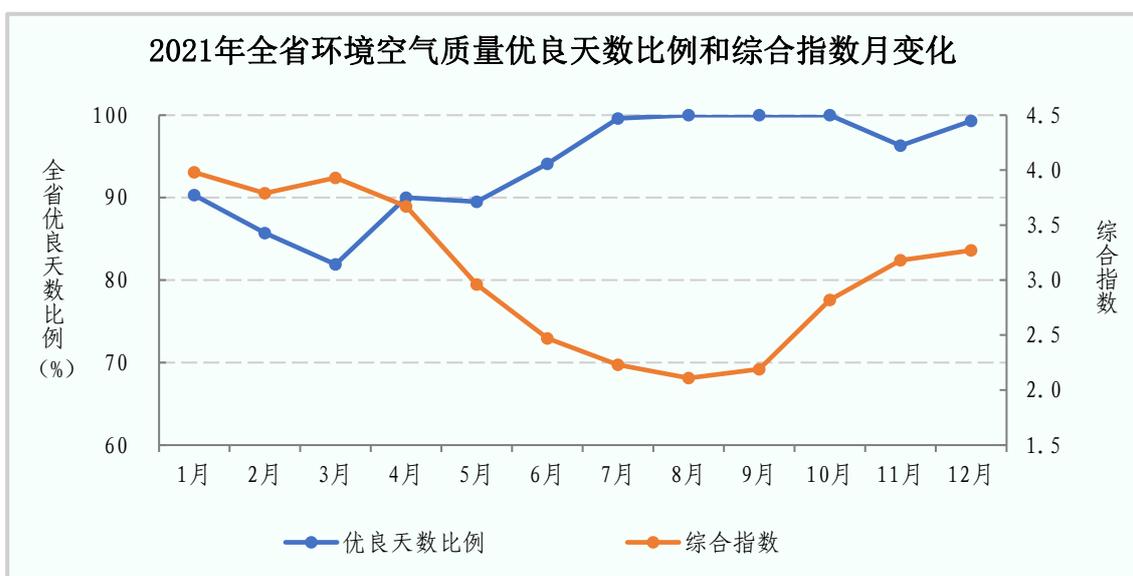
城市名称	SO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	NO <sub>2</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	CO-95per (mg/m <sup>3</sup> )	O <sub>3-8h-90per</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>10</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	PM <sub>2.5</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	优良天数比例 (%)	综合指数
长春市	9	31	1.0	116	54	31	90.4	3.56
吉林市	12	24	1.1	120	51	32	90.1	3.47
四平市	9	25	1.0	126	55	28	89.9	3.40
辽源市	12	20	1.2	127	47	32	92.1	3.37
通化市	17	20	1.4	115	44	23	96.1	3.14
白山市	15	21	1.6	110	57	25	96.7	3.38
松原市	6	18	1.0	123	43	23	95.3	2.84
白城市	9	14	0.7	107	38	23	96.9	2.55
延吉市	10	15	0.9	102	35	21	98.1	2.51
全省	11	21	1.1	116	47	26	94.0	3.14

注：① 本公报中所有类别比例计算，均为某项目的数量除以总数，结果按照《数值规则与极限数值的表示和判定》（GB/T8170-2008）进行数值修约，故可能出现两个或两个以上类别的综合比例不等于各项类别比例加和的情况，也可能出现所有类别比例加和不等100%或同比变化百分比加和不等0的情况。②本公报中涉及的城市环境空气中CO和O<sub>3</sub>浓度均指百分位数浓度。③城市环境空气污染物浓度值采用实况剔除沙尘数据。④综合指数数值越大表示空气质量越差。

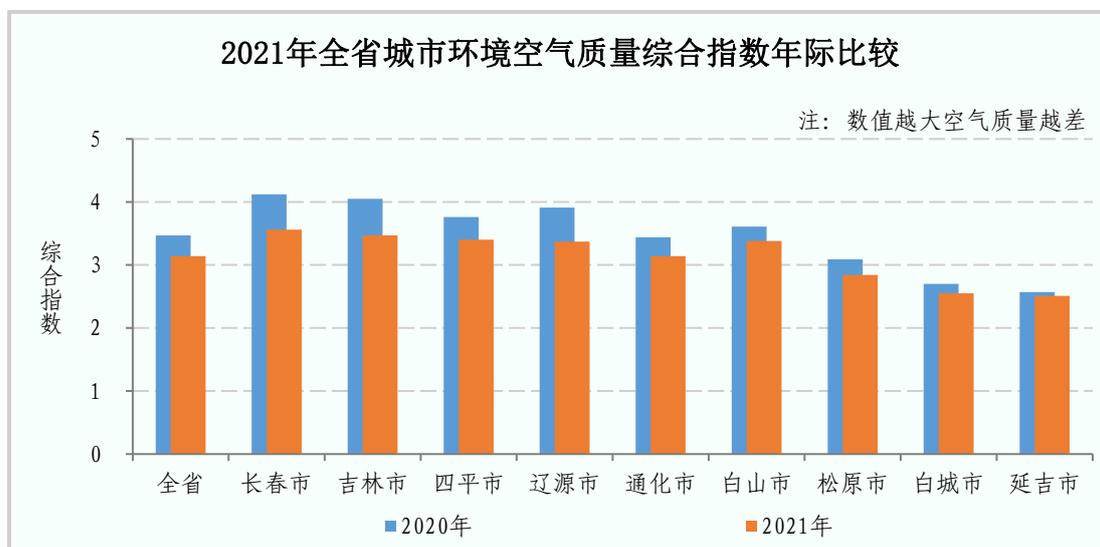
全省二氧化硫(SO<sub>2</sub>)、二氧化氮(NO<sub>2</sub>)、一氧化碳(CO)、臭氧(O<sub>3</sub>)、可吸入颗粒物(PM<sub>10</sub>)月均值均达到二级标准限值要求; 细颗粒物(PM<sub>2.5</sub>)月均值中, 1月、2月和3月超标, 以1月超标最多, 超标倍数为0.3倍。



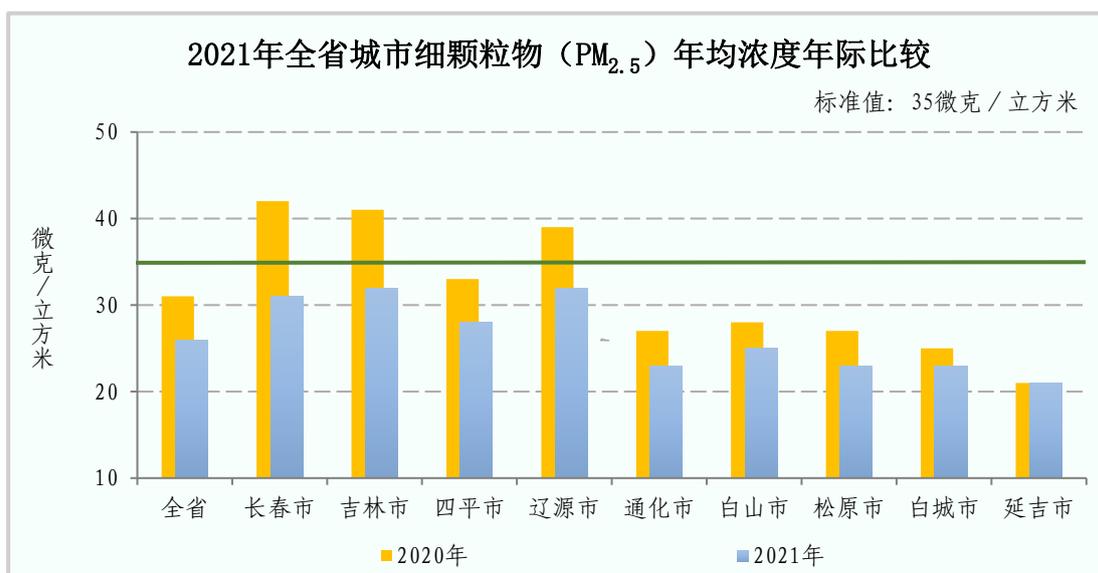
2021年, 全省月度优良天数比例中, 8月、9月和10月最高, 均为100.0%, 3月最低, 为81.9%; 月度综合指数, 8月最低, 1月最高。



2021年，全省9个城市环境空气质量综合指数在2.51-3.56之间，全省平均值为3.14，同比下降9.5%。

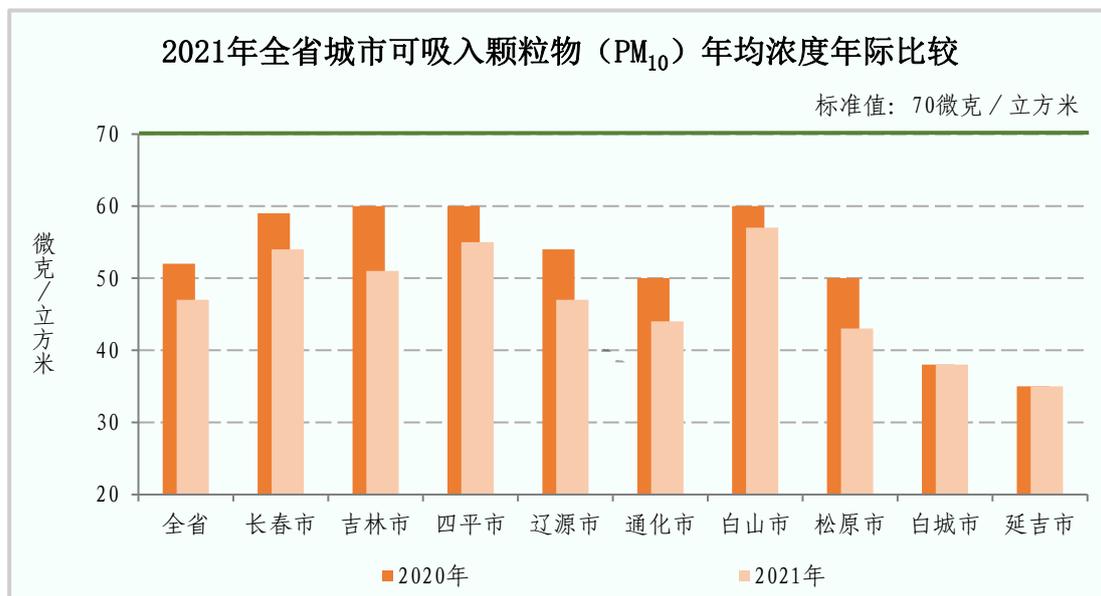


2021年，全省9个城市空气中细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度在21-32微克/立方米之间，按照污染物年均浓度国家二级标准进行评价，全省9个城市细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）年均浓度达标比例为100.0%。



2021年，全省9个城市空气中可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年均浓度在35-57微克/立方米之间，按照污染物年均浓度国

家二级标准进行评价，全省 9 个城市可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）年均浓度达标比例为 100.0%。



2021 年，全省 9 个城市空气中二氧化硫（SO<sub>2</sub>）年均浓度在 6-17 微克/立方米之间，按照污染物年均浓度国家二级标准进行评价，全省 9 个城市二氧化硫（SO<sub>2</sub>）年均浓度达标比例为 100.0%。



2021年，全省9个城市空气中二氧化氮（NO<sub>2</sub>）年均浓度在14-31微克/立方米之间，按照污染物年均浓度国家二级标准进行评价，全省9个城市二氧化氮（NO<sub>2</sub>）年均浓度达标比例为100.0%。



2021年，全省9个城市空气中一氧化碳（CO）日均值第95百分位浓度在0.7-1.6毫克/立方米之间，按照污染物24小时平均浓度国家二级标准进行评价，全省9个城市一氧化碳（CO）日均值第95百分位浓度达标比例为100.0%。



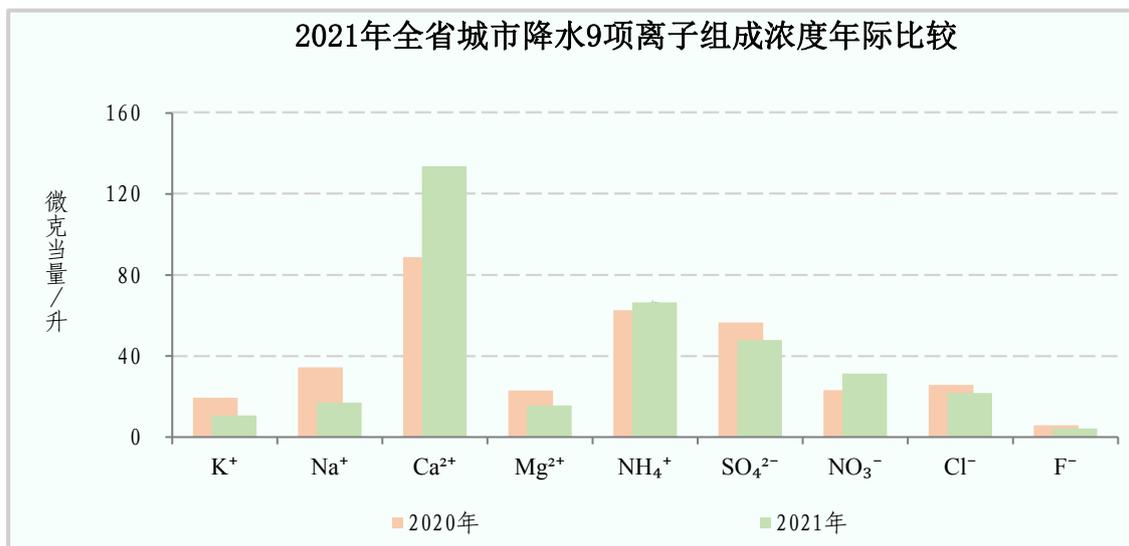
2021年，全省9个城市空气中臭氧(O<sub>3</sub>)日最大8小时平均第90百分位浓度在102-127微克/立方米之间，按照污染物日最大8小时平均浓度国家二级标准进行评价，全省9个城市臭氧(O<sub>3</sub>)日最大8小时平均第90百分位浓度达标比例为100.0%。



## 2. 酸雨

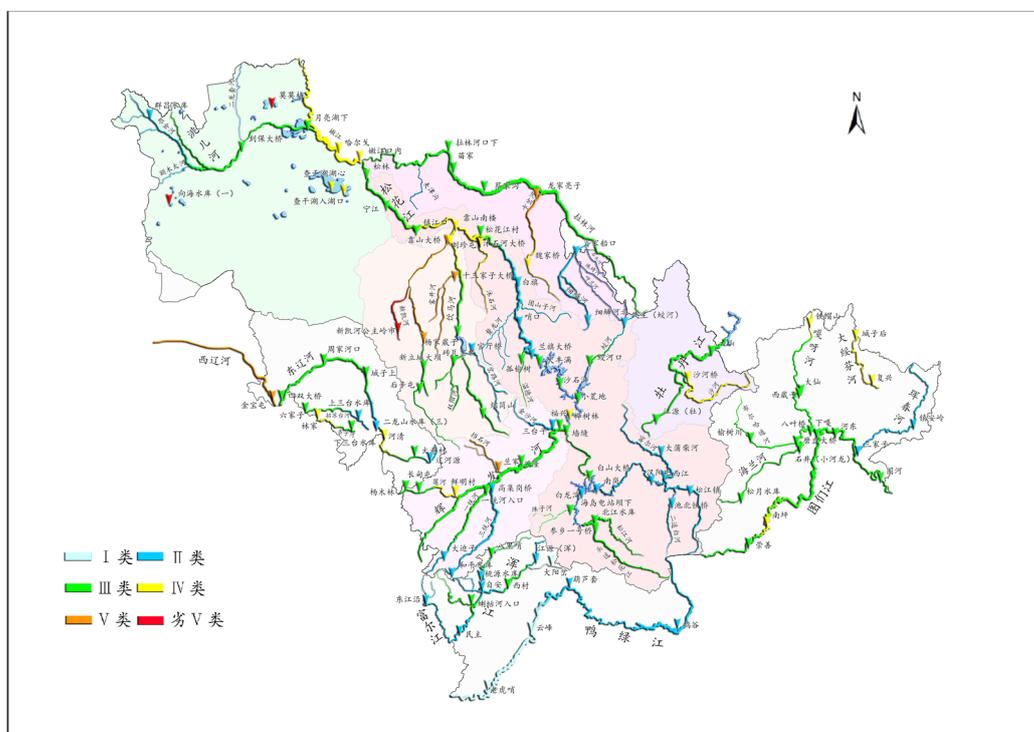
2021年，全省城市降水pH年均值为6.59，呈中性，同比持平。991个有效降水样品中pH值<5.6的酸雨样品9个、酸雨频率为0.9%，同比持平。出现酸雨样品的城市2个、同比上升100.0%。全省城市降水中9项离子组分监测结果显示，阴离子以硫酸根离子(SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>)为主，当量浓度为47.9微克当量/升，同比下降15.4%；阳离子以钙离子(Ca<sup>2+</sup>)为主，当量浓度为133.7微克当量/升，同比上升50.6%。

2021年, 15个城市降水区域空间分布数据统计分析显示, 无 pH 年均值 < 5.6 的区域, 与上年相比, 全省降水情况相对稳定。



## (二) 水环境

### 1. 地表水



全省国控断面水质类别空间分布图

### (1) 全省 111 个国控断面

2021 年，全省 111 个国家地表水环境质量监测断面中，I~III类水质断面 85 个，占 76.6%，同比上升 2.7 个百分点；IV类水质断面 18 个，占 16.2%，同比下降 1.8 个百分点；V类水质断面 5 个，占 4.5%，同比上升 3.6 个百分点；劣V类水质断面 3 个，占 2.7%，同比下降 4.5 个百分点。



全省 111 个断面中，松花江水系 I~III类水质断面比例为 72.5%，辽河水系 I~III类水质断面比例为 75.0%，图们江水系 I~III类水质断面比例为 86.7%，鸭绿江水系 I~III类水质断面比例为 100.0%，绥芬河水系水质断面均为 IV类水质。3 个劣 V类水质断面均在松花江水系。

全省 111 个国控监测断面水质状况					
水 系	断面水质类别比例				劣 V 类断面名称
	I ~ III类	IV类	V类	劣 V类	
松花江	72.5%	17.4%	5.8%	4.3%	新凯河公主岭市、莫莫格、向海水库（一）
辽 河	75.0%	16.7%	8.3%	—	—
图们江	86.7%	13.3%	—	—	—
鸭绿江	100.0%	—	—	—	—
绥芬河	—	100.0%	—	—	—

## （2）主要江河

2021 年，全省 49 条江河的 103 个国控断面水质评价结果：I~II 类水质 34 个，占 33.0%，同比上升 9.7 个百分点；III 类水质 48 个，占 46.6%，同比下降 6.8 个百分点；IV 类水质 15 个，占 14.6%，同比下降 2.9 个百分点；V 类水质 5 个，占 4.9%，同比上升 3.9 个百分点；劣 V 类水质 1 个，占 1.0%，同比下降 3.9 个百分点。





2021年，松花江水系水质良好，与上年相比无明显变化。监测的61个国控断面，I~III类水质断面47个，占77.0%，同比上升1.6个百分点；IV类水质9个，占14.8%，同比持平；V类水质4个，占6.6%，同比上升5.0个百分点；劣V类水质1个，占1.6%，同比下降6.6个百分点。

图们江水系水质良好，与上年相比无明显变化。监测的15个国控断面，I~III类水质断面13个，占86.7%，同比持平；IV类水质2个，占13.3%，同比持平；无V类、劣V类水质，同比持平。

鸭绿江水系水质良好，与上年相比水质有所好转。监测的13个国控断面，全部为III类以上水质，同比上升15.4个百分点；无IV类水质，同比下降15.4个百分点；无V类、劣V类水质，同比持平。

辽河水系水质良好，与上年相比无明显变化。监测的12个国控断面，I~III类水质断面9个，占75.0%，同比上升8.3

个百分点；IV类水质 2 个，占 16.7%，同比下降 16.6 个百分点；V类水质 1 个，占 8.3%，同比上升 8.3 个百分点；无劣V类水质，同比持平。

绥芬河水系水质为轻度污染，与上年相比水质有所下降。监测的 2 个断面均为IV类。III类水质断面比例同比下降 50.0 个百分点，IV类同比上升 50.0 个百分点，无V类、劣V类水质，同比持平。

松花江水系与黑龙江省交界的 5 个监测断面中，松林、大山和苗家 3 个断面水质良好，肖家船口断面水质为优，嫩江口内断面水质为轻度污染。鸭绿江水系与辽宁省交界的民主断面水质为优。辽河水系与外省交界的 4 个监测断面中，四双大桥和六家子断面水质良好，林家断面水质为轻度污染，金宝屯断面水质为中度污染。大绥芬河入黑龙江省城子后断面水质为轻度污染。

全省主要江河国控监测断面水质状况					
水 系	断面水质类别比例				劣V类断面名称
	I ~ III类	IV类	V类	劣V类	
松花江	77.0%	14.8%	6.6%	1.6%	新凯河公主岭市
辽 河	75.0%	16.7%	8.3%	—	—
图们江	86.7%	13.3%	—	—	—
鸭绿江	100.0%	—	—	—	—
绥芬河	—	100.0%	—	—	—

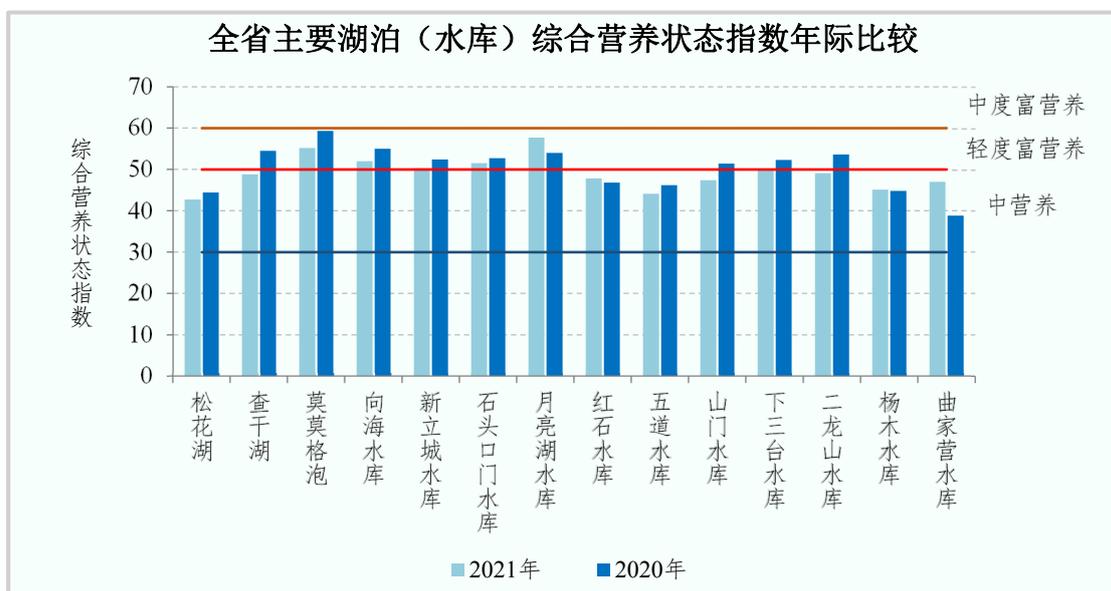
### (3) 湖泊（水库）

2021年，全省15个湖泊（水库）中，曲家营水库为Ⅱ类，水质状况为优；松花湖、月亮湖水库、新立城水库、石头口门水库、海龙水库、红石水库、五道水库、山门水库、下三台水库、二龙山水库和杨木水库等11个水库为Ⅲ类，水质状况良好；查干湖为Ⅳ类，水质状况为轻度污染。莫莫格泡和向海水库2个湖库为劣Ⅴ类水质，水质状况为重度污染。与上年相比，月亮湖水库由Ⅳ类水质上升为Ⅲ类水质，其他湖库水质保持稳定，水质类别无明显变化。上述湖库中，松花湖4个点位、查干湖2个点位、莫莫格及向海水库各1个点位，共计8个点位为国家考核点。



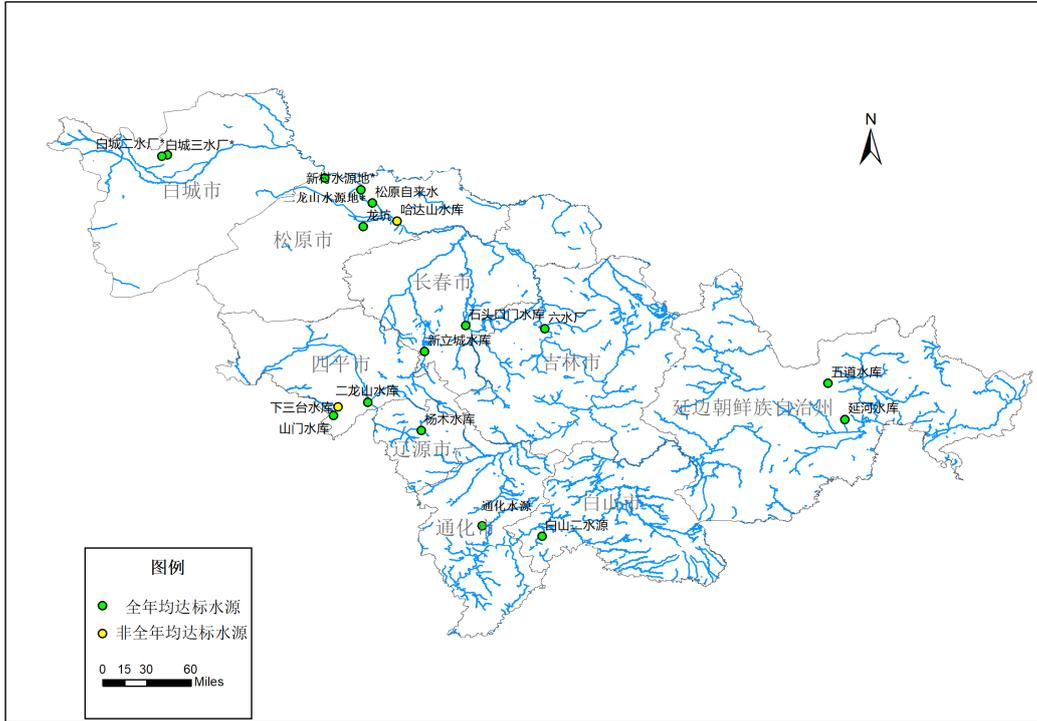
松花湖、查干湖、红石水库、五道水库、曲家营水库、山门水库、下三台水库、二龙山水库和杨木水库等9个水库（湖泊）处于中营养状态；莫莫格泡、向海水库、月亮湖水

库、新立城水库和石头口门水库 5 个水库处于轻度富营养状态。海龙水库未进行营养状态评价指标的监测。



## 2. 全省地级及以上城市集中式生活饮用水水源

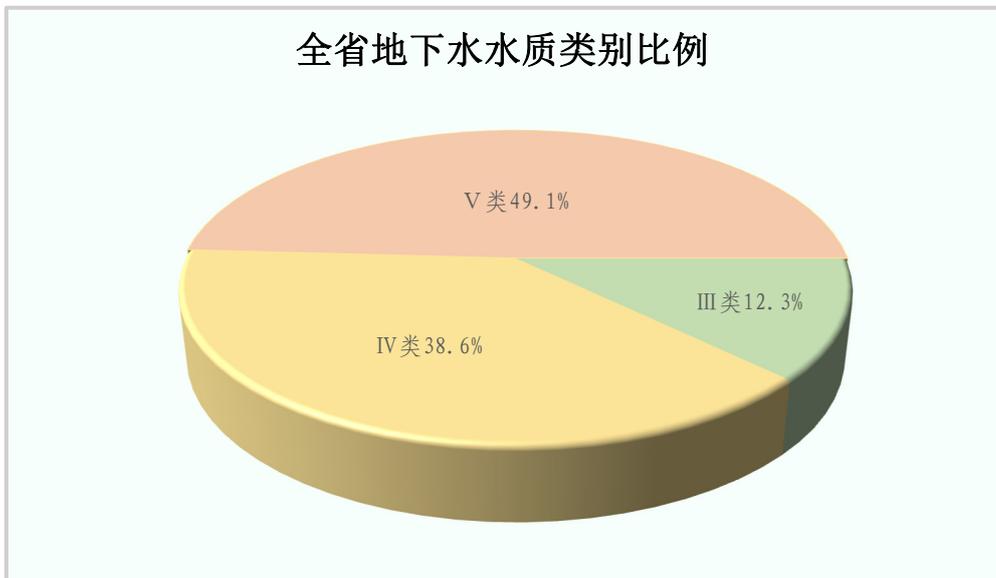
2021 年，监测的 18 个地级及以上城市（含延吉市）的在用饮用水水源断面（点位）中，除四平市下三台水库受强降雨影响，入库河水量大，扰动底泥，导致 9、10 月总磷浓度超标，以及松原市哈达山水源地总磷浓度超标（按湖库型评价）外，其余 16 个饮用水水源全年均达标，占 88.9%。其中地表水水源监测断面（点位）14 个，12 个全年均达标，占 85.7%，主要超标指标为总磷；地下水水源监测点位 4 个，全年均达标，占 100.0%。



全省地级及以上城市集中式生活饮用水水源达标情况分布图

### 3. 地下水

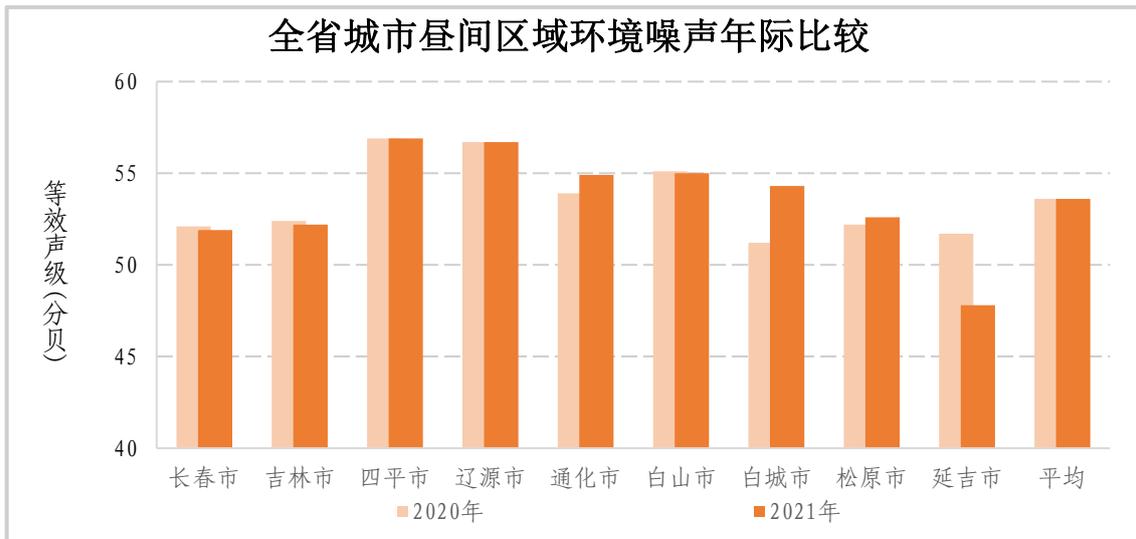
2021年，全省9个城市共设置57个地下水考核点位，其中III类水质7个，占12.3%；IV类水质22个，占38.6%；V类水质28个，占49.1%；无I类、II类水质。主要污染指标是铁、锰和砷。



### (三) 声环境

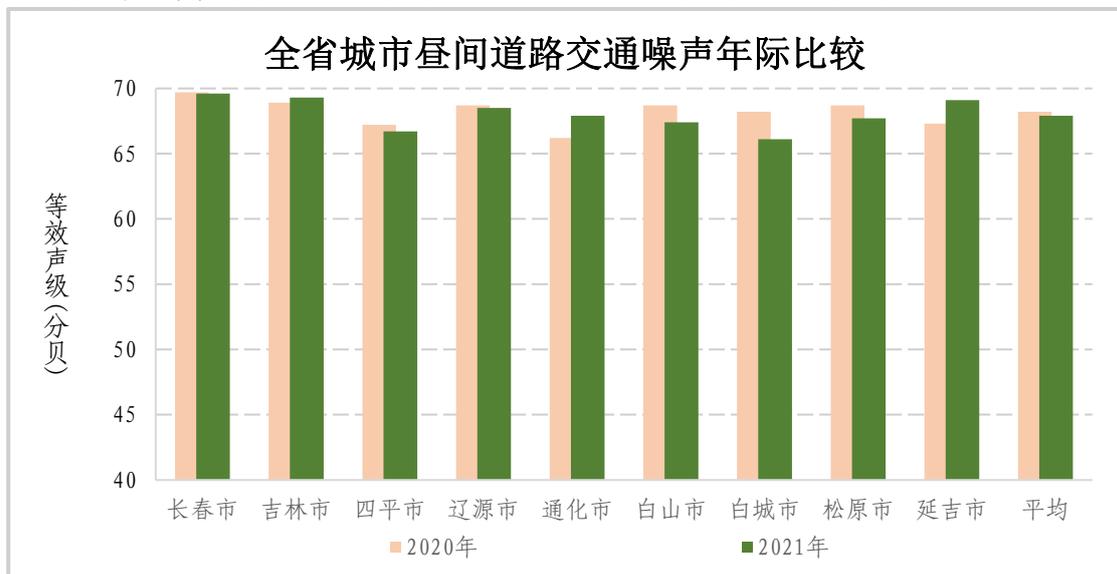
#### 1. 城市区域噪声

2021年，全省地级市（州）政府所在的9个城市的区域声环境质量平均等效声级在47.8-56.9分贝(A)之间，全省平均值为53.6分贝(A)，同比持平。



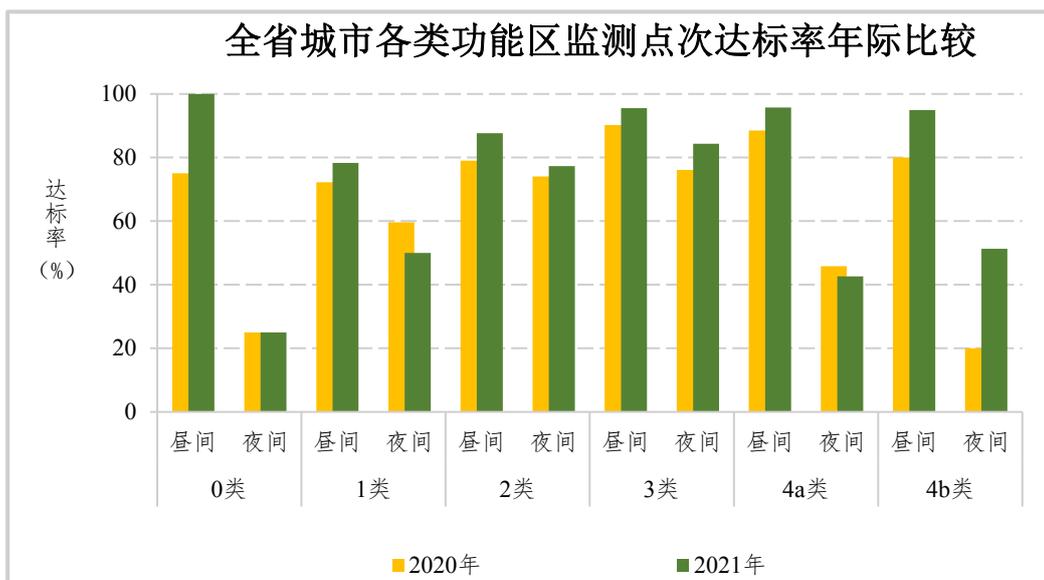
#### 2. 道路交通噪声

2021年，全省地级市（州）政府所在的9个城市的道路交通声环境质量平均等效声级在66.1-69.6分贝(A)之间，全省平均值为68.0分贝(A)，同比下降0.2分贝(A)。



### 3. 功能区噪声

2021年，城市功能区声环境质量昼间总点次达标率为89.5%，同比上升7.5个百分点，夜间总点次达标率为60.1%，同比上升0.8个百分点。各类功能区昼间平均达标率均高于夜间。

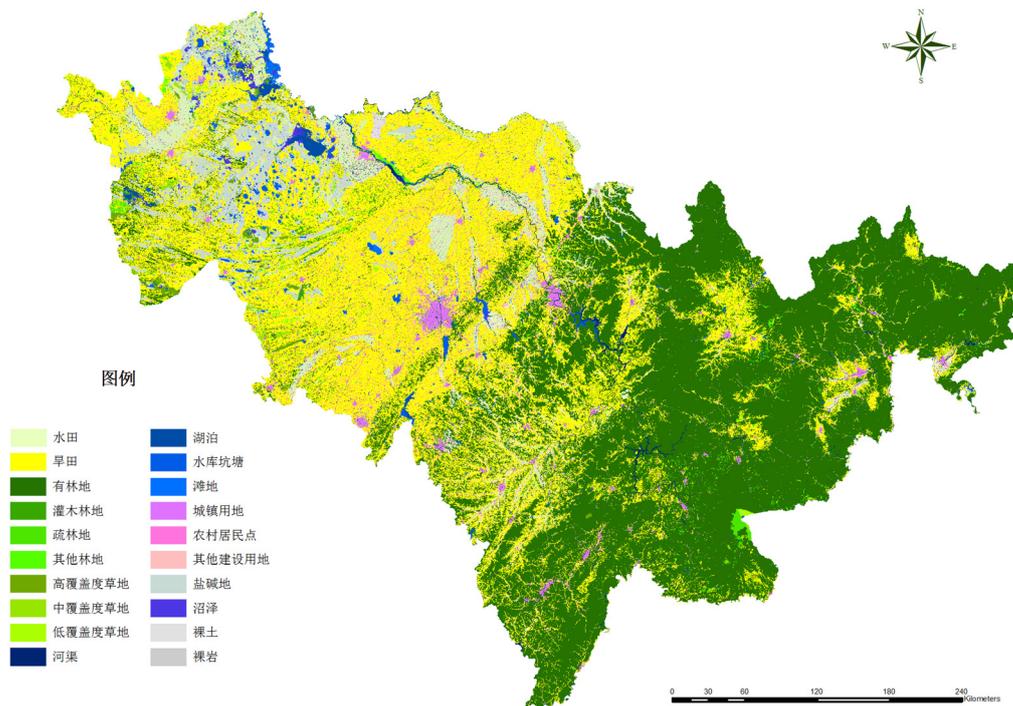


## （四）自然生态环境

### 1. 生态环境状况

全省生态环境状况指数（EI值）为68.62，生态环境状况等级为良。全省省域生物丰度指数58.85，植被覆盖指数87.61，水网密度指数22.64，土地胁迫指数6.34，污染负荷指数13.30。

与上年相比，全省EI值增加0.55，生态环境质量无明显变化。



全省土地利用现状分布图

## 2. 草地生态

2021年，全省草原综合植被盖度为72.1%，同比上升0.1个百分点；草地鲜草总产量401.9万吨，同比增长16.7%；样地平均鲜草产量0.58吨/公顷，同比增长3.6%。

## 3. 湿地生态

2021年，湿地类型自然保护区17个、国家湿地公园23个，保护湿地面积11.05万公顷。其中，全省湿地植物种类共112科253属613种，全省湿地野生动物共30目59科297种。

## 4. 森林生态

2020年，全省森林面积843.15万公顷，活立木总蓄积量10.99亿立方米，森林蓄积量10.96亿立方米，人工林

214.15 万公顷，全省森林覆盖率 45.04%。

#### 5. 自然保护区

2021 年，全省共有省级以上自然保护区 44 个，同比无变化。其中国家级 24 个（面积 120.2 万公顷）、省级 20 个（面积 47.1 万公顷），按类型可分为森林生态系统类型 13 个，内陆湿地和水域生态系统类型 15 个，野生动物类型 8 个，野生植物类型 2 个，地质遗迹类型 5 个，草原与草甸生态系统类型 1 个。

#### 6. 生物多样性

全省现有陆生脊椎动物 491 种，其中，兽类 85 种、鸟类 375 种、两栖类 14 种、爬行类 17 种。

现有国家重点保护野生动物 136 种。其中国家一级保护 36 种，国家二级保护 100 种。现有国家重点保护野生植物 39 种 1 变种，其中国家一级保护 1 种，国家二级保护 39 种。

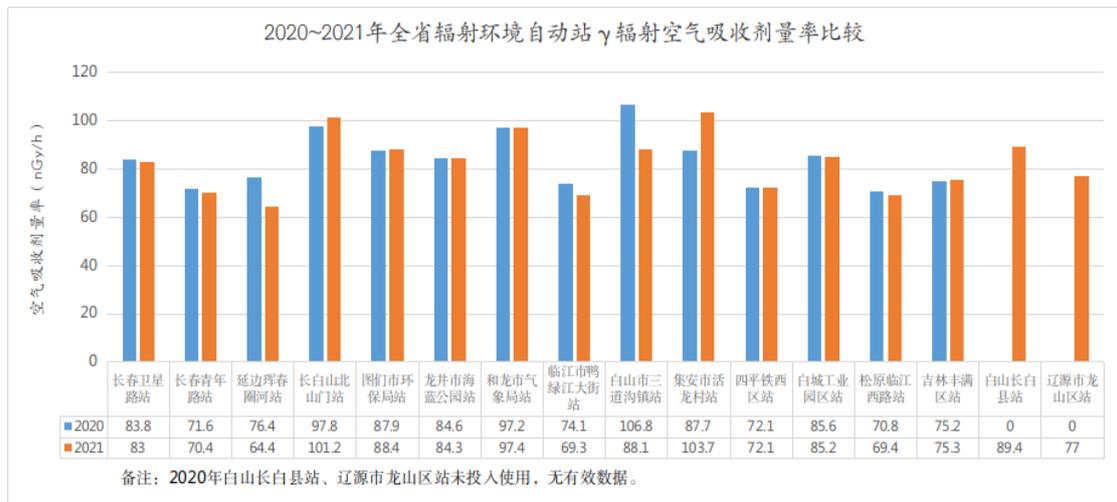
### （五）辐射环境

2021 年全省辐射环境质量总体状况良好。

#### 1. 陆地 $\gamma$ 辐射空气吸收剂量率

2021 年吉林省各辐射环境自动监测站空气（陆地）环境  $\gamma$  辐射吸收剂量率监测结果统计均值范围为 64.4nGy/h ~ 103.7nGy/h（未扣除宇宙射线响应值），在吉林省天然辐射本底水平范围之内，未见异常，与 2020 年相比无明显变化。

吉林省2021年15个陆地环境 $\gamma$ 辐射累积剂量监测点 $\gamma$ 辐射剂量率季均值范围为70.4nGy/h~119.9nGy/h（未扣除宇宙射线响应值），在吉林省天然辐射本底水平范围之内，与2020年相比无明显变化。



## 2. 空气中放射性核素浓度

吉林省境内气溶胶和沉降物中 $^7\text{Be}$ 、 $^{40}\text{K}$ 、 $^{210}\text{Pb}$ 、 $^{234}\text{Th}$ 、 $^{228}\text{Ac}$ 、 $^{137}\text{Cs}$ 、 $^{134}\text{Cs}$ 、 $^{131}\text{I}$ 放射性核素浓度检测结果未见异常，其他伽玛放射性核素均未检出。空气（水蒸气）和降水中氡活度浓度、空气中气态放射性碘同位素、空气中氡浓度均未见异常。

## 3. 水体中放射性核素浓度

吉林省松花江、图们江和鸭绿江三大水系、4个国控断面水体中总 $\alpha$ 和总 $\beta$ 活度浓度、天然放射性核素铀和钍浓度、镭-226活度浓度均未见异常，处于本底水平。集中式饮用水源地新立城水库水体中总 $\alpha$ 和总 $\beta$ 的活度浓度均低于《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）中规定的放射性指标指导值。地下水中总 $\alpha$ 和总 $\beta$ 活度浓度、天然放射性核素铀和

钍浓度、镭-226活度浓度均为环境本底水平。

#### 4. 土壤中放射性核素含量

土壤样品中的铀-238、钍-232、镭-226、钾-40、铯-137放射性核素含量均未见异常。

#### 5. 电磁环境

吉林省典型城市环境电磁综合场强监测结果范围为 $0.027 \sim 0.033\text{W/m}^2$ 。与2020年相比，无明显变化，且低于《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中有关公众照射参考导出限值 $0.4\text{W/m}^2$ 。

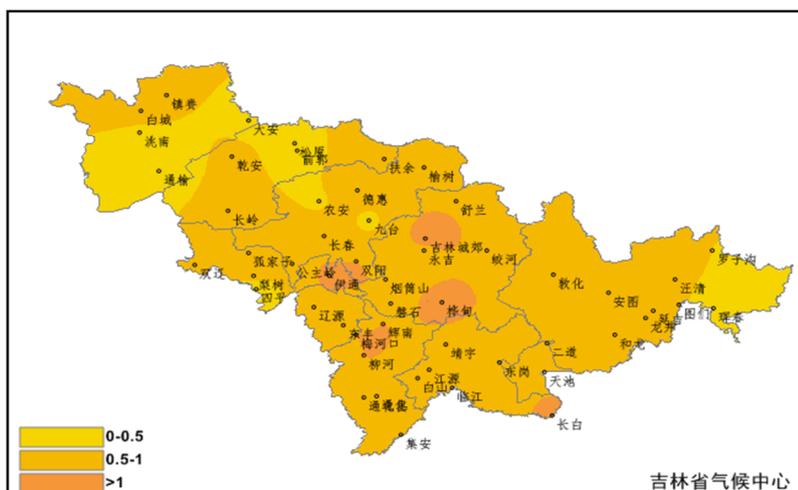
### （六）固体废物

依据吉林省危险废物全过程智能监管平台数据统计，2021年全省一般工业固体废物产生量6772.23万吨，贮存量38759.30万吨，内部利用处置量510.31万吨，委托外单位利用处置量2332.18万吨；危险废物（不含医废和含氰尾渣）173.05万吨，综合利用量102.67万吨，处置量67.55万吨，待利用处置7.31万吨。

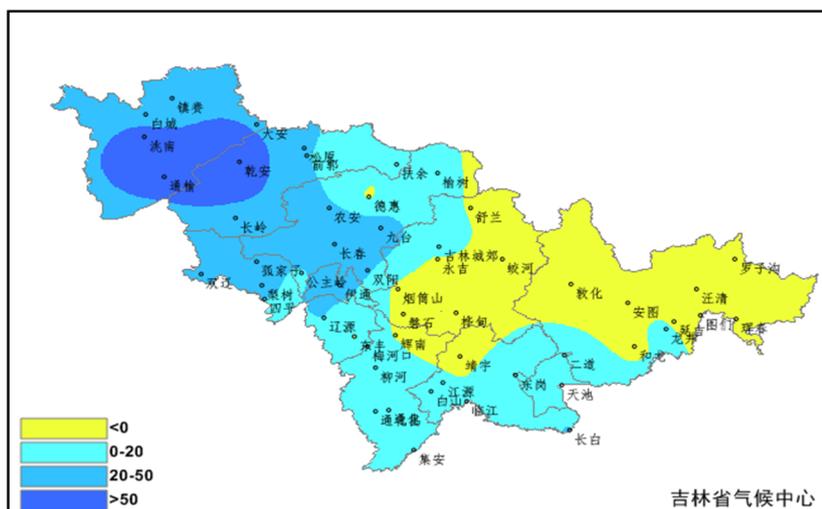
### （七）气候与能源

2021年，全省年平均气温为 $6.4^{\circ}\text{C}$ ，较常年高 $0.7^{\circ}\text{C}$ ，较2020年高 $0.1^{\circ}\text{C}$ ，各地年平均气温为 $4.3\sim 8.2^{\circ}\text{C}$ ，全省年平均降水量为688.4毫米，较常年多11.3%，较2020年少10.1%，各地年降水量为503.1~1026.7毫米，全省年平均日照时数为2292小时，较常年少149小时，较2020年少523

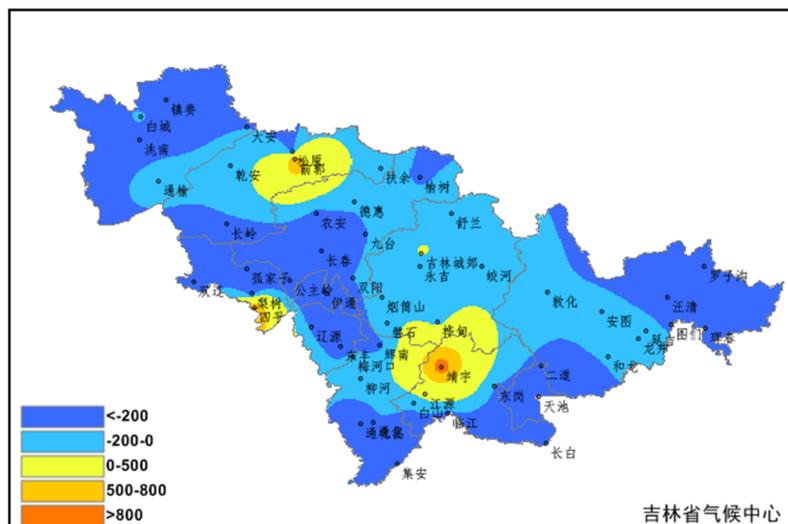
小时，各地年日照时数为 1849~3477 小时。



2021 年全省年平均气温距平分布 (°C)



2021 年全省年降水距平百分率分布 (%)



2021 年全省年日照时数距平分布 (小时)

2021年，全省发电装机容量3485.32万千瓦，同比上升6.3%；全省发电量983.55亿千瓦时，同比下降0.7%；全社会用电量843.18亿千瓦时，同比增长4.7%；全省原油消费量823.3万吨，同比下降17.1%；全省天然气消费量35.4亿立方米，同比增长11.6%。

## 措施与行动

### （一）大气污染防治

实行秸秆全域禁烧，实施“五级网格”全域全覆盖，不断完善秸秆处置“5+1”模式和火点处置体系。深入推进燃煤污染治理，吉林市松花江电厂、华能松原热电有限公司相关机组完成超低排放改造并投运。持续强化工业污染治理，全省钢铁企业累计完成超低排放改造项目25个；推动各地持续开展挥发性有机物治理，全年共有252家挥发性有机物重点企业完成深度治理。深入推进移动源治理，全面实施汽车排放检验与维护制度（I/M制度），强化机动车污染管控。积极应对重污染天气，进一步完善应急减排清单，推动各地重污染天气重点行业绩效分级管理，明确不同预警级别下的减排措施，强化联防联控工作，有效应对重污染天气。

### （二）水污染防治

紧紧围绕深入打好碧水保卫战的目标，以“两河一湖”为重点，全面推进水污染治理。紧盯全省水环境质量巩固提升，严格落实“四个第一时间”水质管控机制，推动全省的

水环境质量持续巩固提升。围绕水质不稳定的国考断面，强化研判、会商、溯源、整治、督查等行之有效的水质管控机制。按照“一河一策”“一断面一策”原则，组织地方制定“8+2”劣五类水体整治方案，实施劣五类消除工程，建立“问题、措施、项目、责任”四个清单。大力提升全省优良水体比例，全面落实《吉林省水环境质量巩固提升行动方案》4方面19项具体任务，强化重点流域二三级支流及村屯沟渠水生态环境管控，对城镇污水处理厂、工业集聚区污水处理厂和乡镇污水处理厂实施清单化管理。全面开展入河排污口复核复查整治工作，对确定需要整治的1655个入河排污口实施复核复查全覆盖。扎实推进饮用水水源地保护，按照“一源一策”的原则，推进水质超标问题整治。完成农村集中式饮用水水源保护区划定2270处，全省纳入“民生实事”的70处饮用水水源保护区全部完成保护标志和隔离防护设施安装。

### （三）土壤污染防治

扎实推进土壤污染防治，制定吉林省土壤环境质量巩固提升行动方案，完成251家土壤环境重点监管企业土壤污染隐患排查。动态调整吉林省土壤环境重点监管企业名单，将99家企业纳入重点监管范围。完成全省耕地土壤质量类别划分，安全利用类17.55万亩，严格管控类0.6万亩。加强建设用地管理，加强关闭搬迁企业污染地块变更用途环境管理

和风险管控。推进农用地土壤污染风险管控，在通化市集安市、白城市洮北区、延边州安图县等三个地区开展受污染耕地安全利用项目试点，管控土壤污染风险，保障粮食安全。进一步加大危险废物监管力度，深入开展危险废物专项整治三年行动，启动危险废物可追溯管理系统建设，实现危废相关信息一码查询。

#### （四）自然生态保护

持续强化自然保护地和生态保护红线监管，开展“绿盾2021”自然保护地强化监督工作，完成发现问题整改，整改率达到99%。在全国率先开展自然公园人类活动遥感核查，进一步摸清自然公园生态问题底数。统筹推进山水林田湖草沙一体化保护和修复，编制完成查干湖治理保护、生态旅游等系列规划9项，推动查干湖生态保护和生态旅游工作。大力推进生态示范创建，累计创建国家生态文明建设示范区7个、“绿水青山就是金山银山”实践创新基地4个，“吉林省生态县（市、区）”14个。通化市辉南县获得第五批国家生态文明建设示范区命名，梅河口市获得第五批“绿水青山就是金山银山”实践创新基地命名。积极推进设立“吉林生态日”，组织开展首届“吉林生态日”宣传活动，营造首届“吉林生态日”良好的社会氛围。不断提升生物多样性保护水平，加强“5.22国际生物多样性日”宣传工作，提高公众生物多样性保护意识，组织各地开展形式多样的生物多样性

保护宣传活动，普及生物多样性相关知识。

### （五）农村环境综合整治

深入推进农村环境治理，以提升改善农村环境为核心，以农村生活污水和黑臭水体整治为工作重点，积极推进农村环境改善。会同农业农村、住建、畜牧、水利等部门制定了《吉林省 2021 年农村环境整治方案实施方案》《吉林省生态环境厅关于印发“十四五”期间及 2021 年农村生活污水治理目标任务的通知》《吉林省生态环境厅关于落实 2021 年农村环境整治工作的通知》，全面部署农村环境整治工作，组织各地实施 422 个行政村农村生活污水治理，整治 10 处农村黑臭水体。

### （六）环境执法

深入推进综合行政执法机构改革，不断增强生态环境执法力量，挂牌成立省生态环境综合行政执法局，统筹全省生态环保综合行政执法的职能作用。开展河道、污水处理厂、在线监测、燃煤锅炉、秸秆禁烧等十大专项执法检查行动，强化环境监管执法。2021 年，全省共查处生态环境违法案件 1306 起，其中行政处罚案件 1205 起、实施五类案件 103 起（按日连续处罚 2 起，查封扣押案件 36 起、限产停产案件 21 起、移送拘留案件 35 起、污染犯罪案件 9 起），罚款总额 7701.628528 万元。

## （七）生态环境治理体系

法律法规政策体系方面，颁布实施《吉林省危险废物污染防治条例》。制定出台《吉林省环境信息依法披露制度改革实施方案》。监管体系方面，全力推进《排污许可管理条例》贯彻执行，开展固定污染源排污许可证质量、执行报告审核，强化排污许可证后监管。常态化、制度化推动生态环境损害赔偿，全省共开展损害赔偿案件共 124 例。监测体系方面，优化调整“十四五”环境监测网络设置，出台《吉林省环境空气质量自动监测网络城市站运行管理办法（暂行）》，21 个县级空气自动站上收省级事权，48 个省级水质自动站投入运行，全省已形成 126 个大气环境自动监测站和 127 个水环境自动监测站组网运行的网络监测能力，基本覆盖了所有县级行政区和重点湖泊、地级以上城市集中式饮用水水源地、重点流域跨省界、市界、县界断面。

## （八）生态环境安全

有效防范和应对突发环境事件。开展松花江流域水污染突发环境事件应急联动演练。健全与辽宁、黑龙江、内蒙古突发水污染事件联防联控机制，切实加强省际间流域上下游的联防联控。切实保障核与辐射安全。制定出台《吉林省核安全协调机制》。修订《吉林省辐射事故应急预案》。编制《吉林省边境及周边地区辐射环境应急预案》《吉林省边境及周边地区辐射环境应急实施方案》，开展 2021 年吉林省辐

射事故综合应急演练，严格落实边境地区应急备勤制度。

## 展望

2022年是实施“十四五”规划承上启下的关键之年，也是瞄准“十四五”目标乘势而上、深化生态强省建设的关键之年。在省委、省政府的坚强领导下，省生态环境厅将坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，忠实践行习近平生态文明思想，弘扬伟大建党精神，深入贯彻落实习近平总书记视察吉林重要讲话重要指示精神，完整、准确、全面贯彻新发展理念，自觉融入新发展格局，以生态强省建设为统领，以减污降碳协同增效为总抓手，以改善生态环境质量为核心，坚持精准治污、科学治污、依法治污，深入打好污染防治攻坚战，全力推进经济社会绿色低碳转型发展，持续提升生态环境治理体系和治理能力现代化水平，有效维护生态环境安全，主动服务“六稳”“六保”和“两确保一率先”工作，协同推进经济高质量发展和生态环境高水平保护，以优异成绩迎接党的二十大胜利召开。

## 公报数据来源及评价说明

本公报中环境质量状况数据以国家及省生态环境监测网监测数据为主，同时吸收省内相关部门提供的环境状况数据。气象数据来自省气象局，草地、湿地、森林、自然保护区等数据来自省林草局，能源数据来自省能源局，生物多样性数据来自《吉林省全国第二次野生动物资源调查》、《吉林省国家重点保护野生动物名录》和《吉林省国家重点保护野生植物名录》。

本公报中，环境空气质量评价依据《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)、《环境空气质量指数(AQI)技术规定(试行)》(HJ 633-2012)、《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ 663-2013)。地表水水质评价依据《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)、《地表水环境质量评价办法(试行)》，湖泊(水库)营养状态评价指标为叶绿素 a、总磷、总氮、透明度和高锰酸盐指数，城市集中式饮用水水源地水质评价依据《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)、《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)。声环境质量评价依据《声环境质量标准》(GB 3096-2008)、《环境噪声监测技术规范/城市声环境常规监测》(HJ 640-2012)。辐射环境质量评价依据《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》(GB 18871-2002)、《辐射环境监测技术规范》(HJ 61-2021)、《生活饮用水卫生标准》(GB 5749-2006)、《电磁环境控制限值》(GB 8702-2014)、《环境  $\gamma$  辐射剂量率

测量技术规范》(HJ 1157-2021)、《辐射环境保护管理导则  
电磁辐射监测仪器和方法》(HJ-T 10.2-1996)。生态环境质  
量评价依据《生态环境状况评价技术规范》(HJ 192-2015)。  
数值修约依据《数值修约规则与极限数值的表示和判定》  
(GB/T 8170-2008)。

## 不涉密说明材料

长春市生态环境局德惠市分局：

我单位向长春市生态环境局德惠市分局提交的《吉林省凤焕农机有限公司建设项目环境影响报告表》电子文本中不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容。

特此说明



吉林省凤焕农机有限公司  
年 月 日

(加盖建设单位公章)

# 吉林省建设项目环境影响评价文件 告知承诺制审批承诺书

(环评文件编制单位)

我单位承诺提交的建设项目环境影响报告书(表)是严格按照环境影响评价技术导则、法律法规、技术规范及环评管理要求编制的,并对其真实性、规范性、准确性、合理性负责。如违反上述事项,在环境影响评价工作中疏忽或不负责、弄虚作假等致使环境影响报告书存在基础资料明显不实,内容重大缺陷、遗漏或者虚假,环境影响评价结论不正确或者不合理等严重质量问题的,我单位及本项目环评文件编制主持人将承担由此引起的一切后果及责任。

承诺单位(环评文件编制单位): (签章)

法定代表人(授权代表): (签字)

环评文件编制主持人: (签字)



年 月 日

# 吉林省建设项目环境影响评价文件 告知承诺制审批承诺书

(建设单位)

吉林省建设项目环境影响评价文件告知承诺制审批文件的有关规定我们已

知悉，我单位经审慎研究，郑重作出以下承诺：

- 一、本项目属于环评审批事项告知承诺制的适用范围。
- 二、提交的建设项目环境影响评价表及相关材料真实准确。
- 三、建设的《吉林省风焕农机有限公司建设项目》符合环境保护法律法规和相关法定规划以及环境保护的政策要求，符合规划环评结论及审查意见。
- 四、严格落实环评文件提出的各项环境保护设施和措施，并承担由此产生的责任；
- 项目建设和运行过程排放的污染物符合相关污染物排放标准 and 污染物排放总量要求。

五、建设项目环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

六、按照规定的时限申请并取得排污许可证。项目正式投产前，按规定组织完成环保设施竣工验收，向社会公开验收结果并报生态环境部门备案。

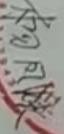
七、自觉配合相关部门检查、监察，接受公众监督。

八、严格按照承诺实施项目建设和运行，如违反承诺，将依法依规承担相应责任，因此造成的损失由本单位自行承担。

我单位特声明，自愿申请采用告知承诺制审批流程办理本事项，自愿签订承诺书，相关人员已经清晰全面了解具体相关承诺内容。我单位以及法定代表人（授权代表）愿按照有关规定，并承担相应法律后果。

特此承诺。

项目名称：吉林省风焕农机有限公司建设项目  
承诺单位（项目建设单位）： (盖章)

法定代表人（授权代表）：(签字) 

年 月 日

吉林省建设项目环境影响评价文件  
告知承诺制审批承诺书  
(德惠市经济开发区)

我单位已知悉吉林省建设项目环境影响评价报告告知承诺制的有关规定。经审慎研究，我单位郑重作出以下承诺：

- 一、该建设项目位于德惠市经济开发区，符合德惠市经济开发区准入条件，与德惠市经济开发区定位相符。
- 二、该项目选址于德惠市经济开发区，其选址符合德惠市总体规划，符合土地利用规划和产业布局。
- 三、德惠市经济开发区环境保护基础设施已按规划建设并运行良好，能够满足该建设项目建设需求。

我单位对上述承诺的真实性负责，如违反上述事项，将依法依规承担相应责任，并取消建设项目环境影响评价文件告知承诺制审批改革试点资格。

项目名称：吉林省凤焱农机有限公司建设项目

承诺单位（德惠市经济开发区）：（盖章）

法定代表人（授权代表）：（签字）

年 月 日



2022.06/12.

# 授权第三方办理业务委托书

(自行办理不需填写)

兹授权 杨月娥 我公司代理人，以本公司名义前来贵单位  
办理建设项目环境影响评价文件告知承诺制审批相关事宜。

代理人: 杨月娥 代理人身份证号码:

单位名称 (盖章):



法定代表人 (签字):

杨月娥

代理人 (签字):

杨月娥

(附身份证复印件)

年 月 日