

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：长春真诚电子商务有限公司汽车零部件生产
基地建设项目

建设单位（盖章）：长春真诚电子商务有限公司

编制日期：2026年5月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1781158154000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	7qc1js		
建设项目名称	长春真诚电子商务有限公司汽车零部件生产基地建设项目		
建设项目类别	33—071汽车整车制造；汽车用发动机制造；改装汽车制造；低速汽车制造；电车制造；汽车车身、挂车制造；汽车零部件及配件制造		
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）	长春真诚电子商务有限公司 		
统一社会信用代码	91220100MAE5GCLC9H		
法定代表人（签章）	所永安 		
主要负责人（签字）	刘毅 		
直接负责的主管人员（签字）	刘毅 		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	吉林省春光环保科技有限公司 		
统一社会信用代码	912201046833825101		
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
张朝凤			
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张朝凤	编制全文		

一、建设项目基本情况

建设项目名称	长春真诚电子商务有限公司汽车零部件生产基地建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	刘毅	联系方式	[REDACTED]
建设地点	长春市二道区长春国际物流经济开发区，东河东路 3957 号 A5 号楼		
地理坐标	125 度 28 分 2.833 秒，43 度 54 分 59.324 秒		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造、C3422 金属成形机床制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业—汽车零部件及配件制造 367 三十一、通用设备制造业 二十六、橡胶和塑料制品业-塑料制品业 292
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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	5000	<u>环保投资（万元）</u>	<u>33.5</u>
<u>环保投资占比（%）</u>	<u>0.67</u>	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	3837.5
专项评价设置情况	无		
规划情况	《长春国际物流经济开发区（英俊镇部分）控制性详细规划（2020-2035年）》。		
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件名称：《长春国际物流经济开发区（英俊镇部分）控制性详细规划（2020-2035年）环境影响报告书》；</p> <p>审查机关：吉林省生态环境厅；</p> <p>审查文件名称及文号：吉林省生态环境厅对《长春国际物流经济开发区（英俊镇部分）控制性详细规划（2020-2035年）环境影响报告书》的审查意见（吉环环评字[2022]37号）。</p>		

规划及规划环境影响评价符合性分析

长春二道经济开发区，于2005年由吉林省政府开发办批复成立，2011年更名为长春国际物流经济开发区，2012年经省政府批准晋升为省级开发区，2022年再次由长春国际物流经济开发区更名为长春二道经济开发区。

开发区包括中心城区和英俊镇两个区块，批准规划面积49km²，包括中心城区区块约24.63km²、英俊镇区块约21.0km²和绿化带面积约3.36km²。英俊镇区块包括英俊镇工业集中区发展区和拓展区。

根据《长春国际物流经济开发区(英俊镇部分)控制性详细规划(2020-2035年)》、规划环评及审查意见，长春国际物流经济开发区(英俊镇部分)规划形成“一心一带，三廊三板块”的总体空间结构。“三板块”分别为创新制造板块、创新服务板块及生态农业板块。

创新制造板块，以“十四五”产业发展战略为引领，从产业链配套发展的角度，积极对接经开区并形成产业联动，形成“两区、三集群”的功能布局。其中，“两区”为围绕英俊广场打造创新制造研发区、围绕饮马河打造创新制造配套区，“三集群”是分别构建先进制造、新型建材、新材料产业为主导的三个产业集群。

根据开发区土地利用规划(详见附图2)，用地性质为工业用地，用地符合规划要求。根据开发区功能分区布局及产业分区图(详见附图3)，本项目位于创新制造板块的ED-YJ-KD1—高端装备制造单元的先进制造产业集群，先进制造业主要发展高端装备和新能源汽车零部件及相关新型产业等。

开发区准入负面清单详见下表。

表 1-1 长春国际物流经济开发区(英俊镇部分)产业准入负面清单

管控要求	行业类别	生态环境准入清单
限制类 入区项目类别	先进装备制造	三轮汽车、低速电动车
		单缸柴油机制造项目
		以含氢氯氟烃(HCFCs)为制冷剂汽车空调器
新型建材	15万立方米/年(不含)以下的加气混凝土生产线	
	预应力钢筒混凝土管(简称PCCP管)生产线: PCCP-L型: 年设计生产能力≤50千米, PCCP-E型: 年设计生产能力≤30千米	
现代物流	1 有毒有害物质、境外洋垃圾; 2 含重金属物质仓储物流; 3 危险废物、危险化学品仓储物流等具有重大环境风险、且无法采取有效防治、应急措施的项目	

	<p>严格限制不符合开发区产业发展方向以及高能耗、高水耗、废水排放量大的项目入区</p> <p>《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的“限制类”项目</p> <p>《外商投资产业指导目录》中限制外商投资的项目</p>				
禁入类入区项目类别	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="284 757 587 902">先进装备制造</td> <td data-bbox="587 757 1394 902">涉及重金属使用或产生的汽车零部件生产项目 以氯氟烃（CFCs）为制冷剂汽车空调器</td> </tr> <tr> <td data-bbox="284 902 587 1016">新型建材</td> <td data-bbox="587 902 1394 1016">使用非耐碱玻纤或非低碱水泥生产的玻纤增强水泥（GRC）空心条板 S-2型混凝土轨枕</td> </tr> </table> <p>《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的“淘汰类”项目</p> <p>《外商投资产业指导目录》中禁止外商投资的项目</p> <p>禁止不符合国家产业政策项目入区</p> <p>禁止引入大气污染严重的项目入区</p> <p>禁止新建造纸、制革、印染、电镀、水泥、钢铁、粮食深加工等项目；</p>	先进装备制造	涉及重金属使用或产生的汽车零部件生产项目 以氯氟烃（CFCs）为制冷剂汽车空调器	新型建材	使用非耐碱玻纤或非低碱水泥生产的玻纤增强水泥（GRC）空心条板 S-2型混凝土轨枕
先进装备制造	涉及重金属使用或产生的汽车零部件生产项目 以氯氟烃（CFCs）为制冷剂汽车空调器				
新型建材	使用非耐碱玻纤或非低碱水泥生产的玻纤增强水泥（GRC）空心条板 S-2型混凝土轨枕				
其他符合性分析	<p>本项目生产SBR安全带报警系统、加热垫、半导体制冷片、气管、卡车举升器、网格机，产品为汽车零部件和生产汽车零部件的设备，零部件主要配装比亚迪、理想、蔚来、一汽大众、一汽解放等新能源商用车、商务车。不在开发区准入负面清单中，且符合先进制造产业集群的主导产业（新能源汽车零部件）。</p> <p>综上，本项目符合开发区规划、规划环评要求。</p> <p>1、产业政策的符合性</p> <p>本项目主要生产汽车零部件和生产汽车零部件的设备，根据中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号《产业结构调整指导目录（2024年本）》中有关的条款：本项目不在鼓励类、限制类和淘汰类项目范围内，生产过程中未使用国家明令禁止的淘汰类和限制类的设备及工艺。因此，本项目的建设符合国家产业政策。</p> <p>2、生态环境分区管控符合性分析</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>本项目位于长春市二道区长春国际物流经济开发区，东河东路3957号A5号楼，根据吉林省生态环境分区管控公众端应用平台-三线一单查询结果，项目所在区域属于重点管控单元（长春二道经济开发区，ZH22010520003），不在生态红线范围内，本项目在环境管控单元图中的位置详见附件4。</p>				

(2) 环境质量底线

根据吉林省生态环境厅发布的《2025 年吉林省生态环境状况公报》中的相关数据，区域环境空气质量不能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准过渡阶段浓度限值要求，为不达标区。项目涂布银浆、碳浆及烘干固化废气通过活性炭吸附处理，机器焊焊接废气通过布袋除尘器处理，回流焊锡膏废气通过布袋除尘器+活性炭吸附处理，上述废气共同经 19m 高排气筒排放；挤出废气采用活性炭吸附处理，通过 19m 高排气筒排放，涂胶废气通过移动烟雾净化器 1（治理有机废气）、手工焊接通过移动烟雾净化器 2（治理颗粒物）处理后无组织排放。切削液为水性原料，属于低 VOC 原辅料，产生的废气较少，因此湿式加工废气加强通风，无组织排放。污染物排放量较少，对大气环境影响可接受，不会改变区域大气环境质量现状。

区域主要地表功能水体为雾开河，根据吉林省生态环境厅公布的 2025 年《吉林省地表水国控断面水质月报》，雾开河十三家子大桥断面不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水体标准要求，断面水质不达标。本项目循环冷却水定期排水和生活废水（食堂废水经隔油池处理）经市政污水管网排入长春英俊污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（DB11/890-2012）中新（改、扩）建城镇污水处理厂基本控制项目的排放限执行表中的 B 标准（简称“北京地标 B 标准”）和超低排标准（氨氮 1 毫克/升以下），处理达标后排入到雾开河。项目建成后不会对雾开河水水质现状产生影响。

综上，本项目建设符合环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线

“资源利用上线”地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”，本项目用水由市政供水管网提供；能源主要依托当地电网供电。项目建设土地不涉及基本农田，不新增占地，土地资源消耗符合要求。项目建设不会突破资源利用上线。

(4) 生态环境准入清单

①项目与吉林省生态环境准入要求符合性分析

根据吉林省生态环境厅关于印发《吉林省生态环境准入清单》的函（吉政函（2024）158号），项目与吉林省生态环境准入要求符合性分析详见下表。

表1-2 吉林省生态环境准入清单

管控领域	管控要求	本项目	符合性
	<p><u>禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项，引入项目应符合园区规划、规划环境影响评价和区域产业准入负面清单要求。</u></p> <p><u>列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，应制定调整计划。生态环境治理措施不符合现行生态环境保护要求、资源能源消耗高、涉及大量排放区域超标污染物的现有企业，应制定整治计划。在调整、整治过渡期内，应严格控制相关企业生产规模，禁止新增产生环境污染的产能和产品。</u></p>	<p><u>根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》中有关的条款：本项目不在鼓励类、限制类和淘汰类项目范围内，生产过程中未使用国家明令禁止的淘汰类和限制类的设备及工艺，不属于《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项。项目符合园区规划、规划环境影响评价和区域产业准入负面清单要求。生态环境治理措施均为可行性技术要求。</u></p>	符合
空间布局约束	<p><u>强化产业政策在产业转移过程中的引导和约束作用，严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。严格高能耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平重复建设项目，以及涉及危险化学品、重金属和其他具有重大环境风险建设项目的审批和备案。老工业城市和资源型城市在防止污染转移的基础上，应积极承接有利于延伸产业链、提高技术水平、促进资源综合利用、充分吸纳就业的产业，因地制宜发展优势特色产业。</u></p> <p><u>严格控制钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等行业新增产能，列入去产能的钢铁企业退出时须一并退出配套的烧结、球团、焦炉、高炉等设备。严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。</u></p> <p><u>严控新建燃煤锅炉，县级以上城市建成区原则上不再新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。</u></p>	<p><u>本项目不属于“两高”行业项目，不属于高耗能、高物耗、高水耗等产能过剩、低水平重复的建设项目。</u></p>	符合
	<p><u>重大项目原则上应布局在优化开发区和重点开发区，并符合国土空间总体规划。</u></p> <p><u>化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目，以及涉及石化、化工、工业涂装等重点行业高VOCs排放的建设项目，在符合国家产业政策和清洁生产水平要</u></p>	<p><u>本项目为不属于重点行业高VOCs排放的建设项目。废气经治理措施净化后均能满足排放标准。</u></p> <p><u>项目符合园区规划、规划环境影响评价要求。</u></p>	符合

	<p>求、满足污染物排放标准以及污染物排放总量控制指标前提下，应当在依法设立、基础设施齐全并具备有效规划、规划环境影响评价的产业园区内布设。</p> <p>严格落实规划环评及其批复文件环境准入条件，空气质量未达标地区制定更严格的产业准入门槛。</p>		
	<p>进一步优化全省化工产业布局，提高化工行业本质安全和绿色发展水平，引领化工园区从规范化发展到高质量发展、促进化工产业转型升级。</p>	不涉及。	符合
	<p>落实主要污染物总量控制和排污许可制度。新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放等量或倍量削减替代。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，逐步推进区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。</p>	企业将严格按照要求填报排污许可。	符合
污 染 物 排 放 管 控	<p>空气质量未达标地区新建项目涉及的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物 (VOCs) 排放全面执行大气污染物特别排放限值。</p>	<p>项目非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)》(GB31572-2015) 表 5 大气污染物特别排放限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。</p>	符合
	<p>推行秸秆全量化处置，持续推进秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化和原料化，逐步形成秸秆综合利用的长效机制。</p> <p>推动城镇污水处理厂扩容工程和提标改造。超负荷、满负荷运行的污水处理厂要及时实施扩容，出水排入超标水域的污水处理厂要因地制宜提高出水标准。</p> <p>规模化畜禽养殖场(小区)应当保证畜禽粪污无害化处理和资源化利用设施的正常运转。</p>	不涉及。	符合
环 境 风 险 防 控	<p>到 2025 年，城镇人口密集区现有不符合防护距离要求的危险化学品生产企业应就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出，企业安全和环境风险大幅降低。</p> <p>巩固城市饮用水水源保护与治理成果，加强饮用水水源地规范化建设，完善风险防控与应急能力建设和相关管理措施，保证饮用水水源地水质达标和水源安全。</p>	不涉及。	符合
资 源	<p>推动园区串联用水，分质用水、一水多用和循环利用，提高水资源利用率，建设节水型园区。火电、钢铁、造纸、化工、粮食</p>	<p>本项目用水量较小，为生活用水及循环冷却水用水。</p>	符合

利用要求	深加工等重点行业应推广实施节水改造和污水深度处理。鼓励钢铁、火电、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。		
	按照《中华人民共和国黑土地保护法》《吉林省黑土地保护条例》实施黑土地保护，加大黑土区水土流失治理力度，发展保护性耕作，促进黑土地可持续发展。	不涉及。	符合
	严格控制煤炭消费。制定煤炭消费总量控制目标，规范实行煤炭消费控制目标管理和减量（等量）替代管理。	不涉及。	符合
	高污染燃料禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。	不涉及。	符合

综上，本项目符合吉林省生态环境准入要求。

②项目与长春市生态环境准入要求符合性分析

根据《长春市生态环境分区管控方案》（长府办发〔2024〕24号），项目与长春市生态环境准入要求符合性分析详见下表。

表 1-3 长春市生态环境准入清单

管控类别	管控要求	本项目	符合性
空间布局约束	功能布局总体按照“西产业、东生态、中服务”布局思路。西部依托汽开区、高新南区等平台，建设世界级汽车产业基地；依托绿园经济开发区、宽城装备制造产业开发区等平台，建设世界级轨道客车产业基地；依托北湖科技园、亚泰医药产业园、兴隆综保区、二道国际物流经济开发区等平台，建设中国智能装备制造中心和世界级农产品加工产业基地，并构建现代物流体系，承载世界级先进制造业尖峰区和东北亚国际物流中心职能。依托城市东部的大黑山脉，形成中国北方地区最优美的近郊复合生态功能带。中部沿城市中央的人民大街、伊通河、远达大街复合发展轴，集中发展现代金融、信息技术、科技创新、文化艺术等综合服务功能，打造东北亚国际商务服务中心、东北亚科技创新与转化基地。	本项目生产 SBR 安全带报警系统、加热垫、半导体制冷片、气管、卡车举升器、网格机，产品为汽车零部件和生产汽车零部件的设备，零部件主要配装比亚迪、理想、蔚来、一汽大众、一汽解放等新能源商用车、商务车。不在开发区准入负面清单中，且符合先进制造业产业集群的主导产业（新能源汽车零部件），符合开发区用地规划和产业规划。	符合
污染物排放管控	环境质量目标	项目产生的各项污染物均能达标排放，对周围大气环境影响不大，不会改变区域大气环境质量现状。	符合
	环境质 量目 标	大气环境质量持续改善。2025 年全市 PM2.5 年均浓度达到 30 微克/立方米，优良天数比例达到 90%；2035 年继续改善（沙尘影响不计入）。 水环境质量持续改善。2025 年，全	符合

		市水生态环境质量全面改善,劣V类水体全面消除,地表水国控断面达到或好于III类水体比例达到62.5%,河流生态水量得到基本保障,生态环境质量实现根本好转,水生态系统功能初步恢复。2035年,全市水生态环境质量在满足水生态功能区要求外,河流生态水量得到根本保障,水生态系统功能全面改善。	水管网排入长春英俊污水处理厂集中处理。	
	污 染 物 控 制 要 求	实施20蒸吨以上燃煤锅炉升级改造,推动秸秆禁烧和综合利用。	不涉及。	符合
		全面推行清洁生产,加强重点企业清洁生产审核,推进重点行业改造生产流程。	本项目优先选择满足清洁生产要求的原料、技术、工艺和装备。	符合
		加快产业园区绿色化循环化改造,建设绿色低碳的交通网络、建筑体系和工业体系,从源头减少能耗、物耗和污染物排放。	本项目耗水、耗能较少,各项污染物均能达标排放。	符合
资 源 利 用 要 求	水 资 源	2025年用水量控制在30.20亿立方米内,2035年用水量控制在34.5亿立方米内。	本项目用水量较小,生产用水为循环水,定期排放。	符合
	土 地 资 源	2025年耕地保有量不低于17858.88平方千米;永久基本农田保护面积不低于14766.90平方千米;城镇开发边界控制在1475.54平方千米以内。	本项目不占用耕地,所占土地的用地性质为工业用地。	
	能 源	2025年,煤炭消费总量控制在2711万吨以内。	不涉及。	
	其 他	探索构建统一高效的环境产品交易体系,积极推进排污权、用水权、碳排放交易,激发各类市场主体绿色发展内生动力。健全充分反映资源稀缺程度的用水、用电价格,体现环境损害成本的污水、垃圾处理价格,将生态环境成本纳入经济运行成本。推行生活垃圾分类。构建线上线下融合的废旧资源回收和循环利用体系,扩大生产者责任延伸制范围,动态更新产品回收名录,提高废旧资源再生利用水平。提高工业固体废物综合利用水平。发展循环经济。全面建立资源高效利用制度机制,健全资源节约集约循环利用政策体系,积极推进循环经济产业园建设。发展节能环保产业,提升节能环保技术、现代装备和服务水平。积极开发新能源和可再生能源,建立温室气体排放检测制度,构建以循环经济为主体的生态产业体系,培育以低碳为特征的循环经济增长点。	废薄膜圆片、废边角料、其他不合格产品、废包装材料、布袋除尘器废布袋、收集的粉尘、手工焊接废气废滤芯运由生活垃圾焚烧厂处理或交由有相应处置能力的公司处理;废焊料和焊渣外售综合利用;塑料不合格产品、塑料边角料粉碎后回用于生产。 各类危险废物暂存于危废贮存点,定期交由有资质的企业处理。其中沾有切削液的的废金属屑静止后达到无滴漏后贮存于危废贮存点,可交由金属冶炼厂进行资源化利用。	符合

综上，本项目符合长春市生态环境准入要求。

③项目与长春二道经济开发区生态环境准入要求相符性

项目与所在管控单元长春二道经济开发区生态环境准入要求相符性分析详见下表。

表1-4 长春二道经济开发区生态环境准入要求符合性分析一览表

管控类型	管控要求	本项目	符合性
空间布局约束	<p>功能定位：建成产业高度集聚、空间布局合理、分工体系完善、资源配置优化的新型开发区；交通便捷、设施完善、商业发达、生活便利、适宜居住的繁荣市区；生态环境良好、经济繁荣发达、区域功能完备、社会和谐文明的现代化新城区。</p> <p>主导产业：创新制造板块重点发展先进制造、新型建材、新材料等相关产业，创新服务板块重点发展现代服务和高质量居住等相关产业，生态农业板块重点发展生态涵养和休闲农业等相关产业。长青单元和长江单元主要以商贸、居住，物流和少量工业为主。</p> <p>1.严格落实规划环评及其批复文件行业规范准入条件。</p> <p>2.严格禁止造纸、制革、印染、电镀、水泥、钢铁、粮食深加工等行业以及不符合园区产业发展方向，能耗、物耗较大，污染严重的项目入区。</p>	<p>项目位于高端装备制造单元的先进制造产业集群，为生产汽车零部件、生产汽车零部件的设备的企业，符合园区总体规划和产业布局要求。不属于禁止入区的项目。</p>	符合
污染物排放管控	<p>1.工业涂装等涉及挥发性有机物排放的行业企业属于控制重点，应推广使用低（无）挥发性有机物含量的原辅材料，安装高效集气装置等措施，提升工艺废气、尾气收集处置率。</p> <p>2.重点行业污染治理升级改造，推进各类园区循环化改造。</p> <p>3.一体推进重点行业大气污染深度治理与节能降碳，推动大型燃煤锅炉、钢铁、水泥等行业超低排放改造，推动重点行业、重点领域氮氧化物减排，探索开展大气污染物与温室气体排放协同控制改造提升工程试点。</p> <p>4.执行《吉林省新污染物治理实施方案》相关要求，加强新污染物多环境介质协同治理，全面强化清洁生产和绿色制造。</p>	<p><u>涂布银浆、碳浆及烘干固化废气通过活性炭吸附处理，</u> <u>机器焊焊接废气通过布袋除尘器处理，</u> <u>回流焊锡膏废气通过布袋除尘器+活性炭吸附处理，</u> <u>上述废气共同经19m高排气筒排放；</u>挤出废气采用活性炭吸附处理，通过19m高的排气筒排放；<u>涂胶废气通过移动烟雾净化器1（治理有机废气）、手工焊接通过移动烟雾净化器2（治理颗粒物）处理后无组织排放。</u></p> <p>切削液为水性原料，属于低VOC原辅料，产生的废</p>	符合

			气较少，因此湿式加工废气加强通风，无组织排放。	
环境风险管控	<p>1.开发区应制定环境风险应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。</p> <p>2.严格管理涉及易导致环境风险的有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、排放、贮运等新建、改扩建项目。</p> <p>3.污染地块落实《污染地块土壤环境管理办法（试行）》要求，在环境调查、风险评估、治理与修复阶段实施土壤与地下水风险管控，暂不开发利用的地块实施以防治污染扩散为目的的土壤和地下水污染防治，对再开发利用地块实施以安全利用为目的的土壤和地下水污染防治。土壤环境污染重点监管企业、危化品仓储企业落实《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》要求，实施项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营全生命周期土壤和地下水污染防治。</p> <p>4.严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施。</p>		<p>1、本项目运营期涉及的风险物质主要为银浆、碳浆、切削液、机油，企业需按要求对风险物质进行严格管理。</p> <p>2、在落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施基础上制定本企业环境风险应急预案。</p>	
资源开发效率	<p>1.完成吉林省下达的产能置换要求。各产业执行对应的清洁生产标准。</p> <p>2.禁燃区内禁止燃用的高污染燃料按照《高污染燃料目录》中的第II类执行；禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、窑炉等燃烧设施（单台额定功率 29MW 及以上的集中供热锅炉、热电联产锅炉除外）；在集中供热管网或者燃气管网覆盖范围内的单台出力小于 20 蒸吨/小时（14MW/小时）的锅炉、窑炉等燃用高污染燃料设施，应当改用集中供热或者改用天然气、电等清洁能源；未在集中供热管网或者燃气管网覆盖范围内的，可以改用生物质成型燃料或者其他清洁能源，以淘汰燃用高污染燃料的锅炉、窑炉等燃烧设施。</p> <p>3.积极推进区内供热（汽）管网建设，尽快实现开发区集中供热。在实现开发区集中供热之前，应采用电加热或清洁能源作为过渡热源。园区新建供热设施执行特别排放限值或按省、市相关政策文件执行相关要求。</p>		生产用热采用电加热；冬季生活供热由区域集中供热提供。	符合
<p>因此，本项目建设符合“长春二道经济开发区生态环境准入清单”要求。</p> <p>3、与“长春市挥发性有机物污染防治工作实施方案”（长气办[2019]3号）的符合性分析</p> <p>项目与《长春市挥发性有机物污染防治工作实施方案》符合性分析详见下表。</p>				

表 1-5 与“长春市挥发性有机物污染防治工作实施方案”分析一览表

长春市挥发性有机物污染防治工作实施方案	本项目情况	是否符合
<p>加大产业结构调整力度。 加快推进涉 VOCs 排放的“散乱污”企业综合整治。</p>	本项目不属于“散乱污”企业。	符合
<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，严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。</p>	<p>本项目位于长春二道经济开发区，属于工业园区。项目涂布银浆、碳浆及烘干固化废气通过活性炭吸附处理，机器焊焊接废气通过布袋除尘器处理，回流焊锡膏废气通过布袋除尘器+活性炭吸附处理，上述废气共同经 19m 高排气筒排放；挤出废气采用活性炭吸附处理，通过 19m 高的排气筒排放。</p> <p>项目厂房密闭，涂胶废气采用移动烟雾净化器 1（治理有机废气）处理后无组织排放，排放量极小；切削液为水性原料，属于低 VOC 原辅料，产生的废气较少。根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中 10.3.2，本项目始排放速率小于 2kg/h，不设置处理设施、无组织排放合理。</p>	符合
<p>加快实施工业源 VOCs 污染防治 加强全过程控制，推广使用低（无）VOCs 含量的原辅材料和生产工艺、设备。产生含 VOCs 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。</p>		

综上，本项目符合《长春市挥发性有机物污染防治工作实施方案》中相关要求。

4、与“长春市空气质量巩固提升行动实施方案”（长气办[2019]3号）的符合性分析

项目与《长春市空气质量巩固提升行动实施方案》符合性分析详见下表。

表 1-6 与“长春市空气质量巩固提升行动实施方案”分析一览表

方案要求内容	本项目	是否符合
<p>持续推进工业污染源全面达标排放。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。全面加强工业无组织排放管控。</p>	<p>项目涂布银浆、碳浆及烘干固化废气通过活性炭吸附处理，机器焊焊接废气通过布袋除尘器处理，回流焊锡膏废气通过布袋除尘器+活性炭吸附处理，上述废气共同经 19m 高排气筒排放。挤出废气采用活性炭吸附处理，通过 19m 高的排气筒排放。涂胶废气通过移动烟雾净化器 1（治理有机废气）、手工焊接通过移动烟雾净化器 2（治理颗粒物）处理后无组织排放。切削液为水性原料，属于低</p>	符合

		VOC 原辅料，产生的废气较少，因此湿式加工废气加强通风，无组织排放。以上污染物均能满足相应的废气排放标准。	
	加强“散乱污”企业监管。建立“散乱污”企业动态管理机制，对完成整治的“散乱污”企业开展“回头看”，及时更新动态管理台账，坚决杜绝已取缔的“散乱污”企业死灰复燃、异地转移；对新发现的“散乱污”企业依法限期整治，对不符合国家产业政策、治理无望的“散乱污”企业，依法关停取缔	本项目不属于上述项目。	
	推进重点行业深度治理。强化源头防控，鼓励企业采用先进适用的清洁生产原料、工艺、技术和装备。对排放强度高的重污染行业实施清洁化改造。推动吉林亚泰水泥有限公司等重点行业企业实施超低排放改造。新建项目主要污染物全面执行大气污染物特别排放限值。	项目非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中厂区内VOCs无组织特别排放限值。	
<p>综上，本项目符合《长春市空气质量巩固提升行动实施方案》中相关要求。</p>			

二、建设项目工程分析

1、建设地点及周围情况

建设地点：长春市二道区长春国际物流经济开发区，东河东路3957号A5号楼。项目地理位置见附图1。

项目周边概况：本项目北侧为空厂房；西侧为吉林省长白山人参供应链有限公司；南侧为办公楼；东侧为吉林省维迪汽车零部件有限公司、宽城区亿宠鲜生宠物用品店。本项目最近敏感点位为项目西北侧425m的大高家窝堡居民。周围环境情况详见附图5、现场照片详见附图7。

2、建设内容及项目组成

本项目主要生产生产 SBR 安全带报警系统、加热垫、半导体制冷片、气管、网格机、卡车举升器，具体工程组成详见下表。

表2-1 工程组成一览表

工程类别	工程名称	建设内容	备注		
建设内容	主体工程	A5 号楼 建筑面积共为 5644.69m ² ，占地面积共为 3837.5m ² ，包括办公、食堂、生产车间等。用于生产 SBR 安全带报警系统、加热垫、卡车举升器、半导体制冷片、气管、网格机。 <u>A5 号楼一层为办公室、危废贮存点、一般固废贮存间、产品贮存场所及生产区等；二层为办公室、原料库、目前暂时闲置房间；三层为办公室及食堂。</u>	租赁厂房		
	附属工程	办公室 <u>位于 A5 号楼一到三层西侧，面积共为 453.6m²，用于办公。</u>			
	储运工程	原料库 <u>位于 A5 号楼二层西侧，面积 68.4m²，用于原料存放。</u>			
		产品贮存场所 <u>位于 A5 号楼一层南侧及东南侧，面积 872m²，用于原产品存放。</u>			
		危废贮存点 <u>位于 A5 号楼的西南侧，面积 24m²，用于存放危险废物。</u>			
		一般固废贮存 <u>位于 A5 号楼西南侧、危废贮存点的东侧，面积 24m²，用于存放一般固废。</u>			
	公用工程	给水系统		市政供水管网	依托
		排水系统		运营期废水主要为生活污水（食堂废水先经隔油池处理）和循环冷却水定期排水，废水经市政污水管网排入排到长春英俊镇污水处理厂处理。	新建、依托
		供电系统		市政供电系统	依托
		供热系统		生产用热采用电加热；冬季生活供热由区域集中供热提供。	新建、依托
环保工程	废气治理	<u>涂布银浆、碳浆及烘干固化废气通过活性炭吸附处理，机器焊接废气通过布袋除尘器处理，回流焊锡膏废气通过布袋除尘器+活性炭吸附处理，上述废气共同</u>	新建		

	<p>经 19m 高排气筒排放； 挤出废气采用活性炭吸附处理，通过 19m 高的 DA002 排气筒排放； <u>涂胶废气通过移动烟雾净化器 1（治理有机废气）、手工焊接通过移动烟雾净化器 2（治理颗粒物）处理后无组织排放；</u> 切削液为水性原料，属于低 VOC 原辅料，产生的废气较少，因此湿式加工废气加强通风，无组织排放。</p>	
废水治理	运营期废水主要为生活污水（食堂废水先经隔油池处理）和循环冷却水定期排水，废水经市政污水管网排入排到长春英俊镇污水处理厂处理。	新建、依托
噪声治理	选用低噪声设备、采取基础减振、合理布置高噪声设备等措施。	新建
固废处理	<p>生活垃圾集中收集，由环卫部门定期处理；食堂废油脂定期由有资质的企业清运处理。</p> <p><u>废薄膜圆片、废边角料、其他不合格产品、废包装材料、布袋除尘器废布袋、收集的粉尘、手工焊接废气废滤芯由生活垃圾焚烧厂处理或交由有相应处置能力的公司处理；废焊料和焊渣定期外售综合利用；塑料不合格产品、塑料边角料粉碎后回用于生产。</u></p> <p>废银浆、碳浆桶、废切削液及废桶、废胶罐、废活性炭、有机废气废滤芯、<u>废机油及桶</u>、含油抹布暂存于危废贮存点，定期交由有资质的企业处理。<u>其中沾有切削液的的废金属屑静置后达到无滴漏暂存于危废贮存点，可交由金属冶炼厂进行资源化利用。</u></p>	新建

4、项目占地、平面布置及主要构筑物

项目租赁已建成园区空厂房 A5 号楼，主要用于生产、办公等。A5 号楼占地面积 3837.5 为 m²、建筑面积为 5644.69m²。部分三层结构，最高点高度为 18.9m。A5 号楼一层为办公室、危废贮存点、一般固废贮存间、产品贮存场所及生产区等；二层为办公室、原料库、目前暂时闲置房间；三层为办公室及食堂。各分区具体位置详见平面图附图 6。

5、建设规模及产品方案

本项目生产 SBR 安全带报警系统、加热垫、半导体制冷片、气管、网格机、卡车举升器。本项目产品为非标件，无固定产品规格，生产产品名称及规模详见下表。

表 2-2 产品方案一览表

序号	名称	数量	产品用途
1	SBR 安全带报警系统	30 万件	汽车座椅安全带提醒开关
2	加热垫	10 万件	汽车座椅加热

3	卡车举升器	5万件	卡车维修驾驶室举升
4	半导体制冷片	1万件	汽车车灯内部降温
5	气管	20t	汽车座椅气动按摩管路
6	网格机组装	2台	生产网格用设备

6、主要设备

本项目主要设备详见下表。

表 2-3 主要生产设备、设施一览表

序号	设备名称	数量(台/套)	型号	备注
SBR				
1	烘干隧道炉	1	L11000mm*650mm*11000mm	/
2	精密平面丝印机	1	PT-8060	/
3	丝网印刷机	1	/	/
4	全自动裁切机	1	HZH-8000T	/
5	打孔机	1	XACK 1A-2A	/
6	覆膜机	2	PS-01-1112	/
7	精密液压裁断机	2	HJP3-350	同加热垫产品共用
8	旋转模切机	1	WXJ35-5-A	
9	端子压接机	2	RZCAM-0906A (2T 静音型)	同加热垫产品共用
10	超声波焊接机	1	KP-20KNZ	
11	低压注塑机	2	HTMD5000SC	
加热垫				
12	热合机	1	X CM	/
卡车举升器				
13	焊接机器人(带焊接间,二氧化碳保护焊)	1	/	/
14	卧式钻床	1	/	/
15	拉力试验机	1	HT-10KN	/
半导体制冷片				
16	贴片机	2	/	/
17	回流焊机	1	/	/
18	锡膏印刷机	1	/	/
19	手工焊	1	/	/
20	螺杆式空气压缩机	1	0.5MPa	/
气管				
21	挤出机	2套	搅拌机和预烘干2套挤出机共用一台,烘干机每套一台,共2台,并包含循环冷却系统等	/
产品共用设备				
22	标签打印机	1	XP-G480E	/
23	终检机	2	AQLD-TBV003	/

24	风淋室	2	/	/		
<p>7、主要原辅材料消耗</p> <p>本项目主要原辅材料详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 2-4 项目原辅材料一览表</p>						
序号	名称	年用量	最大储存量	存储位置	物态	包装及存储方式
SBR						
1	聚酯薄膜	54600 米	6000 米	原料库	固态	纸箱
2	碳浆	63kg	6kg	低温冷藏柜	膏状、黏稠状液态	罐装密封
3	银浆	42kg	4kg		膏状、黏稠状液态	罐装密封
4	双面胶	27300 米	3000 米	原料库	固态	纸箱
5	塑胶保护块 (PA)	324kg	30kg		固态	袋装
6	上下壳体 (塑料)	22 万片 (上 22、下 22)	1500 片		固态	袋装
7	线束总成	30 万件	2 万件		固态	纸箱
加热垫						
8	导电布石墨烯复合织物	2000kg	200kg	原料库	固态	纸箱
9	无纺布	27300 米	3000 米		固态	木货架
10	棉纸双面背胶	630 平方米	60 平方米		固态	纸箱
11	塑胶保护块 (PA)	109kg	10kg		固态	袋装
12	上下壳体 (塑料)	8 万片 (上 8、下 8)	500 片		固态	袋装
13	线束总成	10 万件	1 万件		固态	纸箱
卡车举升器						
14	上底座	5 万件	500 件	原料库	固态	周转箱
15	丝杠	5 万件	500 件		固态	周转箱
16	活塞杆	5 万件	500 件		固态	周转箱
17	活塞	5 万件	1000 件		固态	纸箱
18	动力齿轮	5 万件	500 件		固态	周转箱
19	固定管	5 万件	500 件		固态	周转箱
20	锥轴承	10 万件	1000 件		固态	纸箱
21	轴承	5 万件	500 件		固态	纸箱
22	活塞螺母	5 万件	500 件		固态	周转箱
23	电机	5 万件	500 件		固态	周转箱
24	过渡齿轮	5 万件	500 件		固态	周转箱
25	铁套	5 万件	1000 件		固态	纸箱
26	内六角圆柱头螺栓 M6、M10、M8	30 万件	3000 件		固态	纸箱
27	悬浮组件	5 万件	200 件		固态	周转箱

28	焊丝	2t	0.1t		固态	袋装
29	圆柱销	5 万件	500 件		固态	纸箱
30	插销、插套、塑料套	5 万件	500 件		固态	纸箱
31	切削液	0.5t	50kg		液态	铁桶
32	密封盖	5 万件	500 件		固态	纸箱
半导体制冷片						
33	铜基板	200kg	50Kg	原料库	固态	纸箱
34	锡膏	10kg	5Kg		膏状液态	罐装
35	PN 结 (半导体颗粒)	10kg	5kg		固态	盘装
36	焊锡丝	10kg	1kg		固态	塑料、轴
37	RTV 胶	100kg	20kg		黏稠流体、半流体膏状	罐装
38	散热片	1 万个	500 个		固态	箱装
39	保温棉	1 万个	500 个		固态	箱装
40	线束总成	1 万件	0.2 万件		固态	纸箱
气管						
41	TPU	10t	1t	原料库	固态	托盘、塑料袋
42	PE	6t	0.5t		固态	托盘
43	PP	4t	0.5t		固态	托盘
网格机						
44	主机座	2 套	0	原料库	固态	木箱
45	上料系统	2 套	0		固态	木箱
46	下料系统	2 套	0		固态	木箱
47	电控系统	2 套	0		固态	木箱
48	动力系统	2 套	0		固态	木箱
其他						
49	标签	21 万件	1.75 万件	原料库	固态	纸箱
50	不干胶纸	21 万件	1.75 万件		固态	纸箱
51	机油	10kg	10kg		液态	桶装

主要原辅材料成分及理化性质:

(1) 银浆

表 2-5 银浆成分及理化性质特性表

成分	聚酯、银粉、醋酸乙烯酯、二价酸酯	外观	银灰色，粘稠状液体
闪火点	98°C	密度	1.1±0.2
分解温度	210°C	自燃温度	390°C
沸点	180-200°C	物质状态	膏状物
危险特性	具可燃性，勿靠近火源。		
健康危害	长时间吸入可能导致人晕眩、头痛、恶心及皮肤病症。		
环境危害	有机溶剂挥发会造成空气污染		
灭火剂	CO ₂ 、干粉、泡沫		

危害分解物 C、CO、SiO₂、NO_x

(2) 碳浆

表 2-6 碳浆成分及理化性质特性表

成分	环氧树脂、碳粉、防白水、 助剂	外观	黑色，黏稠状液体
闪火点	110-130°C	密度	1.1±0.2
沸点	190~230°C	物质状态	膏状物
危险特性	具可燃性，勿靠近火源		
健康危害	长时间吸入可能导致人晕眩、头痛、恶心及皮肤病症。		
环境危害	有机溶剂挥发会造成空气污染		
灭火剂	CO ₂ 、干粉、泡沫。		
危害分解物	C、CO、SiO ₂ 、NO _x		

(3) RTV 胶

表 2-7 RTV 胶成分及理化性质特性表

成分	端羟基聚二甲基硅氧烷、 交联剂、催化剂、填料、 助剂	外观	黏稠流体、半流体膏状
闪点	>93°C	密度	1.35g/cm ³ (25°C)
危险特性	常温稳定；高温>300°C裂解，释放丁酮肟蒸气、CO、SiO ₂ 烟尘；无自燃性		
毒理学	急性经口LD50（大鼠）：>2000mg/kg（低毒）		
生态学	水生毒性：未固化原液对鱼虾轻微有害；固化弹性体化学惰性、无重金属溶出 生物富集：有机锡轻微富集风险；硅氧烷基体无生物蓄积 降解性：固化胶自然环境极难生物降解；未固化残胶需危废焚烧处置		
灭火剂	干粉灭火器、二氧化碳、抗溶泡沫灭火剂		
危害分解物	高温裂解产生二氧化硅、一氧化碳、有机肟烟气		

(4) TPU

表 2-8 TPU 成分及理化性质特性表

成分	聚氨酯	外观	乳白色/透明颗粒
闪点	>300°C	密度	1.10~1.25g/cm ³
危险特性	可燃固体颗粒；堆积粉尘有轻微粉尘爆炸风险；高温分解出有毒烟气		
毒理学	急性经口LD50(大鼠)>2000mg/kg，低毒		
生态学	固化成品化学惰性，对水生生物低急性毒性。自然环境极难生物降解； 微颗粒少量无蓄积危害。		
灭火剂	干粉、CO ₂ 、泡沫、大量清水		
燃烧分解物	CO、CO ₂ 、微量氰化物、芳香烃、聚氨酯裂解烟尘		

(5) PE

表 2-9 PE 成分及理化性质特性表

成分	聚乙烯(C ₂ H ₄) _n	外观	乳白色圆柱颗粒
熔点	125~135	密度	0.941~0.965
危险特性	可燃固体；细粉尘扬尘遇明火可发生粉尘爆燃；高温分解出一氧化碳、碳氢有害烟气。		
毒理学	LD50 (大鼠) > 5000mg/kg，实际无毒		
生态学	成品 PE 化学惰性，对水生生物低急性毒性，自然环境极难生物降解，塑料微粒有水体累积风险		
灭火剂	干粉、二氧化碳、泡沫、水雾冷却		
燃烧分解物	CO、CO ₂ 、低碳烷烃烯烃、少量炭烟		

(6) PP

表 2-10 PP 成分及理化性质特性表

成分	聚丙烯(C ₃ H ₆) _n	外观	乳白色圆柱颗粒，无味
熔点	150-167℃	密度	0.9~0.912
危险特性	可燃固体；细粉尘遇明火易粉尘爆燃；高温分解释放有毒碳氢烟气、CO		
毒理学	LD50 > 5000mg/kg，实际无毒		
生态学	成品惰性，对水生生物低急性毒性；自然环境极难生物降解，塑料微粒有水体累积风险		
灭火剂	干粉、二氧化碳、泡沫、水雾		
燃烧分解物	CO、CO ₂ 、低碳烷烃烯烃、炭黑烟尘		

(7) 机油

表 2-11 机油成分及理化性质特性表

成分	基础油、添加剂	外观	淡黄色至深褐色透明或半透明液体
运动粘度	在 100℃ 时运动粘度为 9.3-12.5mm ² /s，40℃ 时为 56-86mm ² /s	密度	0.85-0.90g/cm ³ (20℃)
引燃温度	250-350℃	闪点	≥200℃
沸点	>300℃ (常压下多为分解温度)	水溶性	不溶于水，可溶于石油醚、苯等有机溶剂
稳定性	常温常压下稳定，高温 (>200℃) 或长期储存可能发生氧化、酸化。		
避免接触条件	高温、明火、紫外线照射。		
禁配物	强氧化剂、强酸、强碱。		
侵入途径	吸入蒸气、皮肤接触、误食。		
危险特性	易燃液体		
健康危害	短期接触可能引起皮肤脱脂、干燥、瘙痒；长期反复接触可致接触性皮炎；吸入高浓度油雾可能引发呼吸道刺激，罕见情况下可导致脂质性肺炎。		
环境危害	进入水体可造成水生生物长期毒性，污染土壤后难以自然降解。		
灭火剂	可用泡沫、干粉、二氧化碳、沙土灭火，禁止用水直接喷射（会导致油品飞溅扩大火势）。		
毒性	①急性毒性：经口 LD50 (大鼠) > 5000mg/kg，属低毒；皮肤 LD50 (兔)		

	>2000mg/kg, 无明显急性毒性。 ②慢性毒性: 长期皮肤接触可致皮肤屏障损伤, 长期吸入油雾可能影响呼吸系统。
生态学信息	①水生生物毒性: 对鱼类LC50 (96h) >10mg/L (基础油), 但添加剂可能增加毒性; 对藻类、甲壳类生物有长期抑制作用。 ②生物降解性: 矿物油生物降解性差 (降解率<30%/28 天), 合成酯类机油生物降解率可达 60%-90%。 ③环境归宿: 易在土壤和水体底泥中蓄积, 可通过食物链生物富集。

(8) 切削液

表 2-12 切削液理化性质特性表

成分	矿油、乳化剂、有机醇胺、水等	外观	黄色液体, 轻微气味。
pH	8.0-9.5	沸点	212°F
闪点	>60°C	相对密度	1.01g/cm ³
禁配物	与强酸接触易失效。		
侵入途径	皮肤接触、误食。		
健康危害	长期接触易引发皮肤红肿、过敏, 眼鼻接触会产生刺激, 雾化状态下吸入可能出现头晕、呼吸道不适, 大量误食还会刺激中枢神经引发呕吐等症状。		
环境危害	所含矿物油等成分不易生物降解, 泄漏后排入水体或土壤会污染环境, 对水生生物存在毒性。		
有害燃烧产物	一氧化碳、二氧化碳、二氧化硫、NOx。		
储存注意事项	该产品中含胺, 切勿加入亚硝酸盐或其他亚硝基物, 因有形成亚硝酸铵的可能性。储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。储区应有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		

8、公用工程

8.1给水

本项目用水主要为职工生活用水 (包括食堂用水)、循环冷却水用水、切削液调配用水。

(1) 职工生活用水 (包括食堂用水)

本项目职工人数为 17 人, 年工作 261 天, 用水量按 50L/p·d 计, 则生活用水量约为 0.85m³/d (221.85m³/a)。

(2) 循环冷却水用水

本项目循环冷却为直接冷却, 共有两个水箱, 水量共为 0.6m³, 循环水量为 3m³/h, 循环水损耗按循环量 2%计, 因此本项目循环冷却水补水量为 0.48m³/d (125.28m³/a)。冷却水直接冷却产品, 一年排放一次, 因此循环冷却水用水量

为 125.88m³/a。

(3) 切削液调配用水

本项目切削液使用量为 0.5t，兑水调配后使用，兑水比例为 1:15，则年用水量为 7.5m³/a。切削液循环使用，定期更换，产生的废切削液按危险废物处置。

综上本项目总新鲜水用水量为 355.23m³/a。

项目用水由市政供水管网提供，能够满足本项目用水需要。

8.2排水

废切削液由有资质的企业处理，主要排水为职工生活污水（包括食堂废水）和循环冷却水定期排水。

废水产生系数按照 0.8 计，生活污水（包括食堂废水）产生量约为 0.68m³/d（177.48m³/a）。食堂废水经隔油池处理后同生活污水一同排入市政污水管网。

循环冷却水废水定期排放，一年排放一次，因此废水排放量为 0.6m³/a，排入市政污水管网。

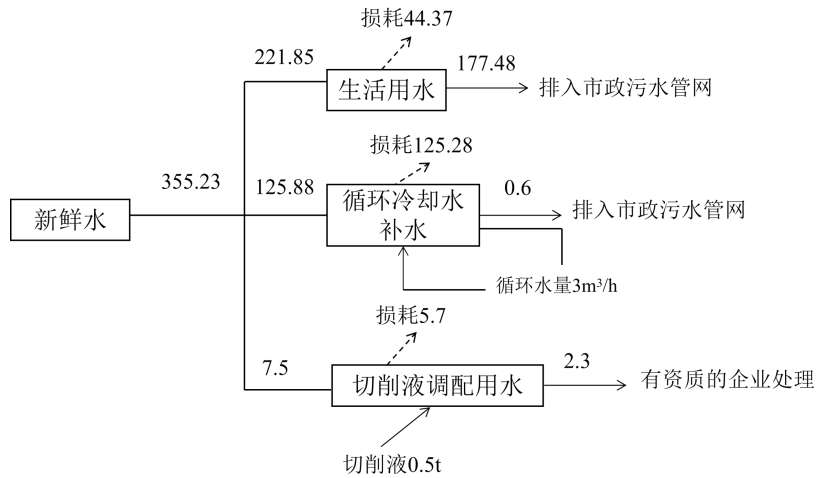


图 2-1 水平衡图 (单位: m³/a)

8.3供热

生产用热采用电加热；冬季生活供热由区域集中供热提供。

8.4供电

本项目依托城市电网管网供电，能够满足本项目的用电需求。

9、劳动定员与生产制度

本项目定员为17人，年工作261天，每天工作8小时。

工艺流程简述：

1、工艺流程

1.1 施工期

本项目厂房为现有建筑，仅进行设备安装、调试。工艺流程如下图：

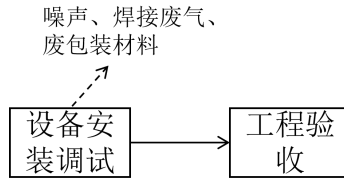


图 2-2 施工期工艺流程图

设备安装时会产生施工噪声、焊接废气及废包装材料，安装完成后进行调试，达到要求后进行工程验收。

1.2 运营期

1.2.1 SBR 安全带报警系统

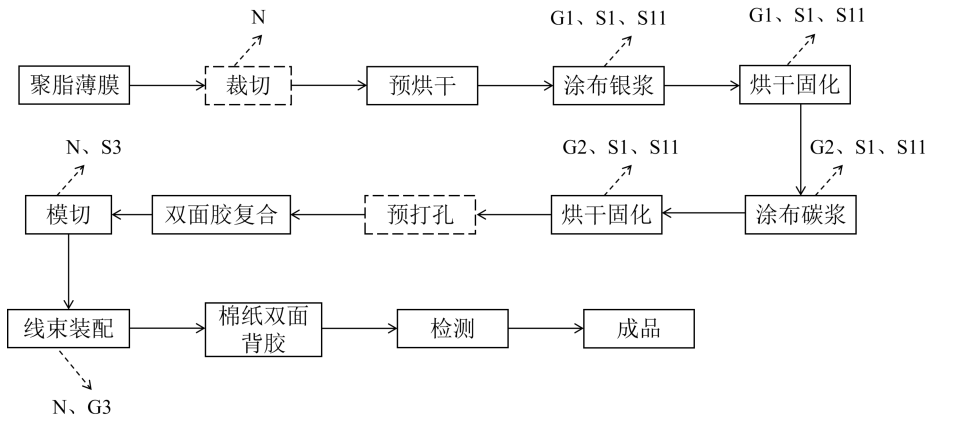


图 2-3 SBR 生产工艺及产污环节示意图

(1) 裁切：部分产品先将聚酯薄膜通过全自动裁切机进行裁切，部分产品不需要进行裁切。会产生设备运行噪声N。

(2) 预烘干、涂布银浆、碳浆及烘干固化：本项目有两种设备：一种涂布和烘干设备分开，为精密平面丝印机；一种为涂布、烘干一体机，为丝网印刷

工艺流程和产排污环节

机。（同一件产品仅使用其中一种涂布及烘干方式）。

①涂布和烘干设备分开：进入烘干隧道炉（电能）进行预烘干，使薄膜先预缩，烘干温度为120-140℃。使用精密平面丝印机涂布银浆，后通过烘干隧道炉的烘箱加热烘干固化；使用精密平面丝印机涂布碳浆，再次通过烘干隧道炉的烘箱加热烘干固化，加热固化温度为120-140℃。

②涂布、烘干一体机：聚酯薄膜先经过丝网印刷机自带的烘箱进行预烘干，使薄膜先预缩，烘干温度在120-140℃。通过丝网印刷机涂布银浆，再通过设备自带的烘箱加热烘干。涂布碳浆，再通过设备自带的烘箱加热烘干。加热固化温度为120-140℃。

上述工序会产生涂布银浆及烘干固化废气（G1，挥发性有机物）、涂布碳浆及烘干固化废气（G2，挥发性有机物）、废银浆、碳浆桶（S1）和废活性炭（S11）。聚脂薄膜烘干温度为120-140℃，未达到原料熔点温度，未达到原料成分裂解温度，此温度下无有机废气产生。涂布银浆后烘干，仅银浆中的挥发性有机物会成为气体挥发，其余物质均保留在聚脂薄膜上，因此无银粉扬尘的产生。

（3）预打孔：部分涂布好的薄膜先通过打孔机进行预打孔，会产生废薄膜圆片（S2），部分薄膜不需要打孔。

（4）双面胶复合、模切：通过覆膜机，利用双面胶将薄膜进行粘贴，然后使用精密液压裁断机模切，将薄膜切成规定的形状。或可直接使用旋转模切机，进行薄膜进行粘贴和模切。模切会产生设备运行噪声N和废边角料（S3）。

（5）线束装配：

线束装配分为两步，先使用端子压接机进行线束总成的压接，再使用超声波焊接机或低压注塑机装配。超声波焊接机是使用上下壳体、低压注塑机是使用塑胶保护块进行封胶，是根据客户要求选择不同的设备进行装配。超声波焊接机，利用上下塑料壳体装配线束，超声波焊接是利用高频振动波传递到两个需焊接的物体表面，在加压的情况下，使两个物体表面互相摩擦形成分子层之间的熔合。会产生低温注塑/超声波焊接废气（G3，挥发性有机物）、设备运行噪声N。

(6) 检测、成品：通过终检机检测，合格后即可得到产品。

1.2.2 加热垫

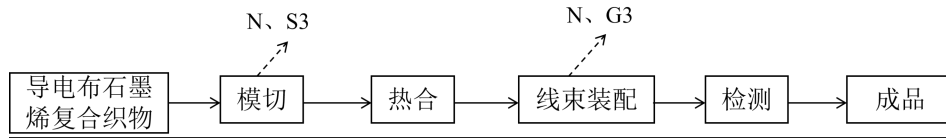


图 2-4 加热垫生产工艺及产污环节示意图

(1) 模切：使用精密液压裁断机模切，将织物切成规定的形状。会产生设备运行噪声 N 和废边角料 (S3)。

(2) 热合：然后通过热合机，将带无纺布和织物进行热合粘贴。热合温度为 120℃，未达到原料成分裂解温度，此温度下无废气产生。

(3) 线束装配：线束装配分为两步，先使用端子压接机进行线束总成的压接，再使用超声波焊接机或低压注塑机装配，同 1.2.1 (5)。会产生低温注塑/超声波焊接废气 (G3，挥发性有机物)、设备使用运行噪声 N。

(4) 通过检测合格后得到产品。

1.2.3 卡车举升器

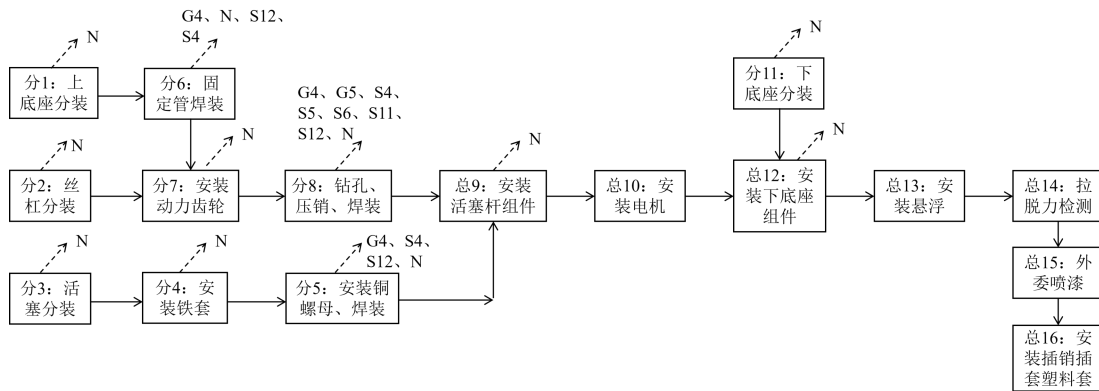


图 2-5 卡车举升器生产工艺及产污环节示意图

分 1、2、3、4（在分装工作台工作，包含气动夹具和气动扳手）：上底座分别与锥轴承座和轴承装配，丝杠与锥轴承体装配，活塞与活塞杆装配并安装铁套。

分 5：铜螺母与活塞杆组件装配后使用焊接机器人通过焊丝焊接。

分 6：固定管与上底座组件装配后使用焊接机器人通过焊丝焊接。

6 和 7：在分装工作台，固定管焊接组件与丝杠组件合体后装配动力齿轮。

分 8：通过卧式钻床钻孔、打销（圆柱销），使用焊接机器人通过焊丝焊接。

分 11：下底座分装：将下底座和轴承、密封盖进行安装。总装产线：将活塞杆焊接组件旋入丝杠；安装电机、内六角螺栓固定、安装过渡齿轮；安装下底座组件，安装悬浮组件；使用拉力机检查拉脱力（抽检），外委喷漆之前先将悬浮组件去掉后再喷漆，喷漆后再组装悬浮组件及插销、插套、塑料套。

会产生设备运行噪声 N、机器焊焊接废气（G4）、湿式机加废气（G5 挥发性有机物，以非甲烷总烃计）、废焊料和焊渣（S4）、废切削液及废桶（S5）、沾有切削液的的废金属屑（S6），废气治理会产生布袋除尘器废布袋、收集的粉尘（S12）和废活性炭（S11）。

1.2.4 半导体制冷片

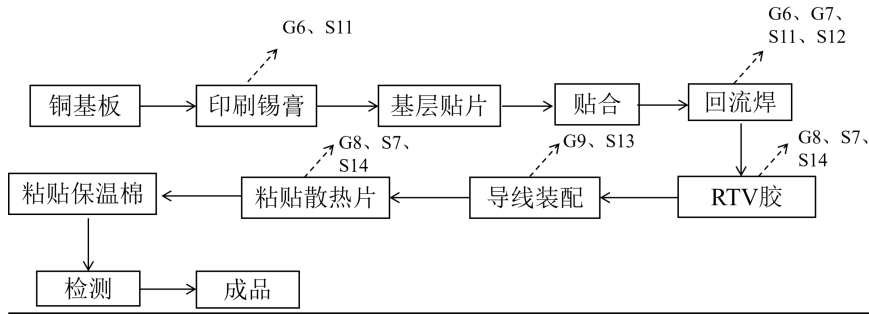


图 2-6 半导体制冷片生产工艺及产污环节示意图

将锡膏通过锡膏印刷机印刷到铜基板上，放入贴片机贴片再手动贴合（PN 结），通过回流焊机进行焊接。使用 RTV 进行封胶，手工焊用焊锡丝进行导线装配，再用 RTV 胶将铜基板和散热片粘贴，再粘贴保温棉。检测成功后即为成品。

会产生回流焊锡膏废气（G6 挥发性有机物，以非甲烷总烃计；G7 颗粒物，以锡及其化合物计）、RTV 胶废气（G8 挥发性有机物，以非甲烷总烃计）、手工焊废气（G9，颗粒物，以锡及其化合物计）、废胶罐（S7），废气治理会产生布袋除尘器废布袋、收集的粉尘（S12）、废活性炭（S11）、手工焊接烟尘

废滤芯 (S13)、有机废气废滤芯 (S14)。

1.2.5 气管

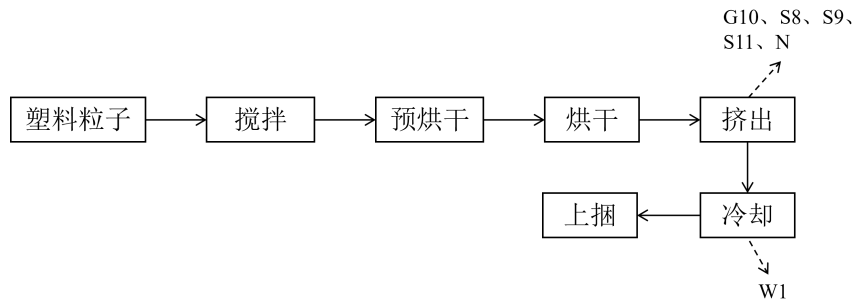


图2-7 气管生产工艺及产污环节示意图

将塑料粒子进入搅拌机进行搅拌，进入预烘干罐进行预烘干，烘干温度为50-100℃。进入烘干机进行干燥后通过挤出机加热挤出，挤出时温度为180-210℃。通过冷却槽冷却后上捆包装。过程中会产生设备运行噪声N、挤出废气(G10挥发性有机物，以非甲烷总烃计；臭气浓度)、循环冷却水定期排水W1、塑料不合格产品(S8)和边角料(S9)，塑料气管不合格品及边角料使用粉碎机破碎成小块后按比例回添于原料中重新使用。破碎的成分为塑料且粉碎机密闭，粉碎过程无粉尘产生。废气治理会产生废活性炭(S11)。

1.2.6 网格机组装

网格机生产仅为简单的组装。将主机座、动力系统、上料系统、下料系统、电控系统组装成功，进行调试检查，即可成品装箱。

2、产排污环节分析

项目运行期产排污情况详见下表所示。

表2-13 本项目产污环节一览表

项目	工艺/产污环节	污染源	污染物	编号	排放规律
废气	涂布银浆、烘干固化	涂布银浆、烘干固化废气	挥发性有机物(NMHC)	G1	间断
	涂布碳浆及烘干固化	涂布碳浆及烘干固化废气	挥发性有机物(NMHC)	G2	间断
	低温注塑/超声波焊接	低温注塑/超声波焊接废气	挥发性有机物(NMHC)	G3	间断
	机器人焊接	焊接废气	颗粒物	G4	间断
	湿式机加	湿式机加有机废气	挥发性有机物(NMHC)	G5	间断
	回流焊、锡膏	回流焊锡膏废气	挥发性有机物(NMHC)	G6	间断
			颗粒物，以锡及其化合物	G7	间断
	涂RTV胶	RTV胶废气	挥发性有机物(NMHC)	G8	间断
	手工焊接	手工焊废气	颗粒物，以锡及其化合物计	G9	间断
	挤出	挤出废气	挥发性有机物(NMHC)、臭气浓度	G10	间断
	食堂	食堂油烟	油烟	G11	间断
废水	循环冷却	循环冷却水定期排水	COD、SS	W1	间断
	生活	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、pH、动植物油	W2	间断
噪声	设备运行	设备噪声	等效连续A声级	N	间断
固废	生产	废银浆、碳浆桶	危险废物	S1	间断
		废薄膜圆片	一般固废	S2	间断
		废边角料	一般固废	S3	间断
		废焊料和焊渣	一般固废	S4	间断
		废切削液及废桶	危险废物	S5	间断
		沾有切削液的的废金属屑	危险废物	S6	间断
		废胶罐	危险废物	S7	间断
		塑料不合格产品	一般固废	S8	间断
		塑料边角料	一般固废	S9	间断
		其他不合格产品	一般固废	S10	间断
		废包装材料	一般固废	S15	间断
	废气治理	废活性炭	危险废物	S11	间断
		布袋除尘器废布袋、收集的粉尘	一般固废	S12	间断
手工焊接烟尘废滤		S13		间断	

		芯			
		有机废气滤芯	危险废物	S14	间断
	设备运行	废机油、桶及含油抹布	危险废物	S16	间断
	职工生活	生活垃圾	一般固体废物	S1	间断
与项目有关的原有环境污染问题	<p>经过现场勘察，企业租赁已建成空厂房，厂房仅进行基本装修，无原有环境问题。</p>				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

1.1 基本污染物现状及达标区判定

根据吉林省生态环境厅发布的《2025年吉林省生态环境状况公报》中的相关数据，进行环境空气质量达标区判定及环境质量现状评价，相关统计数据见下表。

表 3-1 基本污染物年平均浓度情况表 单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率 %	达标情况
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	34.7	30	115.7	不达标
PM_{10}	年平均质量浓度	50	60	83.3	达标
SO_2	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
NO_2	年平均质量浓度	25	40	62.5	达标
$CO-95per$	年 24h 平均第 95 百分位数	900	4000	22.5	达标
$O_3-8h-90per$	年日最大 8h 平均第 90 百分位数	129	160	80.6	达标

由上表可知，2025年长春市环境空气能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，但不能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中表1中过渡阶段二级标准浓度限值的要求，为不达标区。

1.2 其他污染物环境质量现状

(1) 监测点布设

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南排放》：“国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”。本项目引用《长春市二道区英俊镇卫生院生物质锅炉改造项目环境影响报告表》中的大气监测数据，引用点位距离本项目4580m，监测时间为2025年10月14-16日连续3天，符合上述要求，且周围环境无显著变化，因此本项目引用其监测数据合理。具体点位详见下表及附图6。

表 3-2 环境空气监测点位情况

序号	监测点位	相对厂址方位	相对厂界距离	监测因子
A1	项目东南侧 4580m 嘉惠喜山小区	东南	4580m	TSP

(2) 监测项目

区域环境质量现状

监测因子为 TSP。

(3) 监测单位及时间

监测单位：吉林省鑫和泰检测技术有限公司

监测时间：2025 年 10 月 14-16 日

(4) 评价方法

评价方法采用占标率法，计算公式如下：

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

式中： I_i — i 污染物的标准指数；

C_i — i 污染物的最大浓度， mg/m^3 ；

C_{oi} — i 污染物的评价标准， mg/m^3 。

标准指数若大于 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，通过对监测数据的整理做出环境空气的质量评价。

(5) 评价标准

TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准要求。

(6) 监测及评价结果

环境空气质量现状监测与评价结果详见下表。

表3-3 评价结果一览表

点位名称	污染物	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓度占标率/%	达标情况
A1	TSP	300	102-116	38.7	达标

由上表可以看出，监测点处 TSP 的监测结果无超标现象，项目所在地 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）的二级标准要求，项目所在地环境空气质量较好。

2、地表水环境

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018），水环境质量现状调查应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。区域主要地表水体为雾开河，根据吉林省生态环境厅公布的 2025 年吉林省地表水国控断面水质月报，雾开河设置有一个国控断面十三家子大桥断面，断面水质情况详见下表。

表 3-4 雾开河水质现状评价结果

河流	断面名称	水质类别											
		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
雾开河	十三家子大桥	V类	II类	II类	V类	IV类	IV类	IV类	III类	V类	IV类	III类	V类
水功能区		IV类											
是否达标		不达标	达标	达标	不达标	达标	达标	达标	达标	不达标	达标	达标	不达标

根据《吉林省地表水功能区》(DB22/388-2004)中相关规定,雾开河十三家子大桥断面属于IV类水体。由上表可知,十三家子大桥断面1、4、9、12月为V类,2、3月为II类,8、11月为III类,5、6、7、10月水质为IV类,其中,1、4、9、12月份不满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水体标准要求,其余月份均满足。因此,2025年雾开河水质不达标。

1、大气环境保护目标

根据现场踏查得知,本项目厂界外500米范围内无自然保护区、风景名胜区等,主要环境保护目标为周边居民,本项目周边大气环境保护目标详见下表。

表 3-5 环境空气保护目标分布情况表

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	人口数量	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
		X(m)	Y(m)						
1	大高家窝堡	-360	226	居住区	人群	130户	GB3095-2026 二类区	西北侧	425

环
境
保
护
目
标

2、地表水环境保护目标

本项目用地范围及附近不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、涉水的自然保护区、风景名胜区、重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体以及水产种质资源保护区等地表水环境保护目标。

3、声环境保护目标

本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。

4、地下水环境保护目标

	<p>本项目厂界外 500m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 style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">污 染 物 排 放 控 制 标 准</p>	<p>1、废气</p> <p>1.1 施工期</p> <p>施工期颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放标准限值要求（颗粒物：1.0mg/m³）。</p> <p>1.2 运营期</p> <p>（1）生产废气</p> <p>本项目DA001 排气筒包含涂布银浆和碳浆及烘干固化废气产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）、机器焊焊接产生的烟尘（颗粒物）、回流焊锡膏产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）和颗粒物（以锡及其化合物计），<u>非甲烷总烃、颗粒物和锡及其化合物的排放速率和浓度均执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级排放标准。</u>根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)，排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m半径范围的建筑 5m以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50%执行。本项目周围 200m内最高建筑物高度为 22m，排气筒高度拟建设为 <u>19m</u>，因此排放速率严格 50%执行。</p> <p>DA002 排气筒挤出产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，<u>臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值。</u>标准要求排气筒高度不低于 15m，因周围最高建筑物为园区内的办公楼，且位于常年主导风向上风向，本项目排气筒对其影响较小，办公楼也不会影响排气筒废气的扩散，因此DA002 排气筒拟定 <u>19m</u>。</p> <p>无组织厂界颗粒度和非甲烷总烃浓度分别执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）》（GB31572-2015）中无组织排放限值，锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放限值，<u>臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界标准值。</u></p>

综上所述，本项目排放标准见下表。

表 3-6 废气污染物执行标准一览表

污染物	标准限值			无组织排放监测点浓度限值 (mg/m ³)	
	最高允许浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	允许排放速率 (kg/h)	监测点	浓度
颗粒物	120	19	2.71	周界外浓度最高点/ 企业边界	1.0
DA001 非甲烷总烃	120	19	7.8		4.0
DA002 非甲烷总烃	60	19	/	企业边界	4.0
锡及其化合物	8.5	19	0.239	周界外浓度最高点	0.24
臭气浓度	2000 (无量纲)	19	/	厂界	20

厂区内非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中厂区内VOCs无组织特别排放限值。

表 3-7 挥发性有机物无组织排放控制标准

污染物项目	特别排放限值	限值意义	无组织排放监控位置
NMHC (mg/m ³)	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

(4) 食堂油烟

本项目厂区内设置食堂，共设有 2 个灶头，属于小型规模，食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)小型规模排放标准，详见下表。

表 3-8 饮食业油烟排放标准（试行）

规模	最高允许排放浓度	净化设施最低去除效率
1≤灶台数<3, 小型	2.0mg/m ³	60%

2、废水

本项目排水为生活污水（包括食堂废水）和循环冷却水定期排水，废水排入长春英俊镇污水处理厂。长春英俊镇污水处理厂主要接纳并处理长春国际物流经济开发区（英俊镇部分）工业企业废水和生活污水。根据《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)表 1 注释 a, 废水进入

园区（包括各类工业园区、开发区、工业聚集地等）污水处理厂执行间接排放限值，未规定限值的污染物项目由企业与企业与园区污水处理厂根据其污水处理能力商定相关标准，并报当地环境保护主管部门备案。长春英俊镇污水处理厂属于开发区污水处理厂，污水处理厂设计、建设时已考虑开发区内工业企业废水情况，废水可执行间接排放限值，标准中无相关污染物的排放限值，同时结合开发区规划环评要求，废水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准和长春英俊镇污水处理厂入水水质要求。具体详见下表。

表 3-9 污水排放标准

污染物	单位	污水综合排放标准	长春英俊镇污水处理厂入水水质	取严后
COD	mg/L	500	380	380
BOD ₅	mg/L	300	180	180
SS	mg/L	400	220	220
氨氮	mg/L	-	38	38
pH	-	6-9	6-9	6-9
动植物油	mg/L	100	/	100

3、噪声

施工期噪声排放执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025），即昼间 70、夜间 55dB（A）。

根据长春市声环境功能区划（2023 修订版），本项目位于 3 类区，因此，运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，即昼间 65、夜间 55dB（A）。

4、固体废物

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求。

总量控制指标

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》，对 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x、NMHC、烟尘等污染物实施总量控制。根据复函，对建设项目污染物排放总量审核实施分类管理，按照行业排污绩效，将建设项目污染物排放总量分为重点行业排放管理，一般行业排放管理和其他行业排放管理三类管理方式。

本项目不涉及主要排放口，属于其他行业。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。各级环评审批部门应自行建立统计台账，纳入环境管理。

本项目废水经市政污水管网排入长春英俊镇污水处理厂，处理后排入汇入雾开河。项目废水总量控制指标已纳入长春英俊镇污水处理厂，本项目无需重复申请氨氮及COD的总量控制指标。

项目废气污染物排放总量为：NMHC0.03959t/a、颗粒物0.0029571t/a、锡及其化合物0.000000581t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

1、施工期

本项目厂房等构筑物为现有建筑，仅进行设备安装、调试、防渗地面的铺设。

1.1 施工废气

项目施工期主要对设备进行安装建设、调试以，产生的废气主要为设备安装过程中产生的焊接烟尘。

施工期间可在场地四周设置 2m 高以上的施工围挡、关闭门窗，减少施工时粉尘的四溢。由于施工期较短，且焊接量、运输量较小，产生的影响具有时效性，随着施工期的结束影响即消失。对周围环境影响较小。

1.2 噪声

本项目施工期间在环保设备安装、调试过程及车辆运输过程会不可避免产生建筑施工噪声，为了降低施工期噪声对周围环境的影响，本环评建议应采取如下措施进行控制：

①合理安排施工时间，制定施工计划时，应尽可能避免高噪声设备同时施工，严禁在夜间（22：00-6：00）进行工程施工。

②从源头上降低设备噪声，设备选型上尽量采用低噪声设备；可通过排气管消音器和隔离发动机振动部件的方法降低噪声；对动力机械设备进行定期的维修、养护；闲置不用的设备应立即关闭；运输车辆进入现场应减速，并禁止鸣笛。

③对位置相对固定的机械设备，尽量进入厂房内操作，不能入棚的，可适当建立单面声障。

④夜间严禁切割、刨、磨、钉等装修施工；装修建材可根据需要规格外协加工切割，减少施工噪声对周围的影响。

由于施工均在昼间进行，且施工期较短，周边 50m 范围内无声环境敏感点，故经上述措施及距离衰减后，施工期噪声对周围环境影响较小。随着施工期的结束影响即消失。

1.3 废水

施工期间产生废水主要是现场施工人员产生的生活污水。生活污水排入市政污水管网。因此，施工期产生的废水对环境的影响较小。

1.4 固体废物

施工阶段主要产生固废为施工过程中产生建筑垃圾、废包装材料、施工人员生活垃圾等。

①建筑垃圾应及时收集，放置于防风防雨处，并及时运至政府指定的建筑垃圾堆放场，避免产生二次污染；

②废包装材料统一收集后可外卖；

③施工人员生活垃圾，应设置专门生活垃圾箱，收集后交由环卫部门处理，避免随意抛弃。

综上所述，施工期虽然可能带来环境影响，但这些影响不是长期存在的，随着工程的竣工，影响会随之结束。

1、废水

1.1 产排污分析

本项目排放废水为职工生活污水（包括食堂废水）和循环冷却水定期排水。

职工生活污水产生量为 177.48m³/a（食堂废水先经过隔油池处理），循环冷却水定期排水 0.6m³/a，排入市政污水管网。其中，循环冷却水排水中污染物浓度类比《温岭市三力塑胶厂年产 2000 吨 TPR 塑料粒子技改项目竣工环境保护验收监测报告表》的浓度，取 COD 为 330mg/L、SS 为 60mg/L。本项目各污染物产生及排放情况详见下表。

表 4-1 废水各污染物产生及排放情况表

项目	污水排放量 (m ³ /a)	污染物	产生情况		排放去向	排放情况	
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放排放量 (t/a)
生活污水	177.48	COD	300	0.053	排入市政污水管网	300	0.053
		BOD ₅	150	0.027		150	0.027
		SS	180	0.032		180	0.032
		氨氮	30	0.0053		30	0.0053
		动植物油	150	0.027	经隔油池处理（效率 80%）后排入市政管网	30	0.0053
循环冷却水定期排水	0.6	COD	<u>330</u>	<u>0.0002</u>	排入市政污水管网	<u>330</u>	<u>0.0002</u>
		SS	<u>60</u>	<u>0.000036</u>		<u>60</u>	<u>0.000036</u>
合计	178.08	COD	/	<u>0.053</u>	排入市政污水管网	/	<u>0.053</u>
		BOD ₅	/	<u>0.027</u>		/	<u>0.027</u>
		SS	/	<u>0.032</u>		/	<u>0.032</u>
		氨氮	/	<u>0.0053</u>		/	<u>0.0053</u>
		动植物油	/	<u>0.027</u>		/	<u>0.0053</u>

由上表可知，企业各类废水水质均能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准要求和长春英俊镇污水处理厂入水水质要求，污水经市政污水管网排入长春英俊镇污水处理厂进一步处理。

1.2 依托污水处理设施的可行性分析

长春英俊污水处理厂位于长春市二道区英俊镇东北部四合村五社，处理后出水接纳水体为雾开河。长春英俊污水处理厂收水范围：主要处理英俊镇和莲

花山旅游度假区污水。

长春英俊污水处理厂污水总处理规模达到6万m³/d，现实际处理水量为1.4万m³/d，现剩余4.6万m³/d的废水处理规模，尚有较大余量。一套处理工艺为粗格栅-细格栅和沉砂池-生化池-深度处理-提升泵-滤池-消毒；另一套工艺为粗格栅-细格栅和沉砂池-生化池-沉淀池-提升泵-滤池-消毒。

污水处理厂进水水质指标如下表：

表4-2 污水处理厂进水水质设计指标 (mg/L)

pH	COD	BOD ₅	SS	TN	NH ₃ -N	TP
6-9	380	180	220	40	38	4.5

污水厂出水执行《城镇污水处理厂水污染物排放标准》(DB11/890-2012)中新(改、扩)建城镇污水处理厂基本控制项目的排放限执行表中的B标准(简称“北京地标B标准”)和超低排标准(氨氮1毫克/升以下)，处理达标后排入到雾开河。

本项目日最大排水量为1.28m³，生活污水排放水质：COD 300mg/L，BOD₅ 150mg/L，SS180mg/L，氨氮 30mg/L，动植物油 30mg/L；循环冷却水定期排水水质：COD 330mg/L，SS60mg/L。排水量满足污水厂剩余收水量、水质满足污水厂进水标准，因此，长春英俊污水处理厂可以满足本项目废水排放量和水质要求。

1.3 达标排放及环境影响分析

本项目生活污水排放水质：COD 300mg/L，BOD₅ 150mg/L，SS180mg/L，氨氮 30mg/L，动植物油 30mg/L；循环冷却水定期排水水质：COD 330mg/L，SS60mg/L。排放口废水排放浓度均满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级排放标准要求和长春英俊镇污水处理厂入水水质要求。废水经市政污水管网进入长春英俊污水处理厂进一步处理，长春英俊污水处理厂出水指标执行《城镇污水处理厂水污染物排放标准》(DB11/890-2012)中新(改、扩)建城镇污水处理厂基本控制项目的排放限执行表中的B标准(简称“北京地标B标准”)和超低排标准(氨氮1毫克/升以下)，处理达标后排入到雾开河。项目运营期废水均达标排放，因此，对地表水环境影响较小。

1.4 排放口设置

排放口设置情况详见下表。

表4-3 排污口基本情况

编号	名称	排放规律	排放去向	类型	地理坐标
DW001	厂区总排放口	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期规律性	市政污水管网，进入城市污水处理厂	一般排放口	E125.466788175° N43.916450840°

1.5 监测计划

本项目监测计划参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)中相关要求，项目废水监测内容见下表。

表4-4 废水污染源监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准	监测依据
DW001	COD、 BOD ₅ 、SS、 氨氮、动植 物油	1次/年	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)中三级排 放标准和长春英俊镇污水 处理厂入水水质要求	《排污单位自行监 测技术指南 橡胶和 塑料制品》 (HJ1207-2021)

2、废气

2.1 产污分析

本项目产生的废气包括涂布银浆及烘干固化废气、涂布碳浆及烘干固化废气、机器焊焊接废气、湿式加工废气、回流焊锡膏废气、挤出废气、超声波焊废气、低压注塑废气、RTV胶废气、手工焊废气、食堂油烟。本项目污染物无有毒有害的特征因子，不需要开展大气专项评价。

2.1.1 DA001 排气筒

本项目涂布银浆、碳浆及烘干固化废气通过活性炭吸附处理，机器焊焊接废气通过布袋除尘器处理，回流焊锡膏废气通过布袋除尘器+活性炭吸附处理，上述废气共同经19m高排气筒排放。

(1) 涂布银浆及烘干固化废气

本项目涂布银浆工序及烘干固化工序会产生有机废气，银浆使用量为42kg，根据银浆成分表可知，各成分占比为：聚酯10%、银粉55%、醋酸乙烯酯15%、二价酸酯20%，其中醋酸乙烯酯、二价酸酯全部挥发。因此，挥发性有机物产生量为0.0147t/a，废气由设备上方集气罩收集，收集效率按照85%计算，运行

时间 2088h, 则有组织有机废气产生量为 0.0125t/a、产生速率为 0.006kg/h。无组织废气产生量 0.0022t/a、产生速率为 0.00105kg/h。

(2) 涂布碳浆及烘干固化废气

本项目涂布碳浆工序及烘干固化工序会产生有机废气,碳浆使用量为 63kg,根据碳浆成分表可知,各成分占比为:环氧树脂 55%、碳粉 25%、防白水 18%、助剂 2%,其中防白水全挥发,助剂中可能会有少量挥发成分,本次计算按照全挥发计算。因此,挥发性有机物产生量为 0.0126t/a,废气由设备上方集气罩收集,收集效率按照 85%计算,运行时间 2088h,则有组织有机废气产生量为 0.0107t/a、产生速率为 0.0051kg/h。无组织废气产生量 0.0019t/a、产生速率为 0.00091kg/h。

(3) 焊接机器人焊接烟尘

根据《排放源统计调查排污核算方法和系数手册》中“33-37, 431-434 机械行业系数手册”-“09 焊接-实心焊丝”,颗粒物产污系数为“9.19kg/t-原料”。

本项目焊接工艺主要采用二氧化碳保护焊,焊丝年用量为 2t/a,经核算,焊接工段颗粒物产生量为 0.0184t/a,通过设备上方集气收集(集气效率为 85%),运行时间 830h,则颗粒物有组织产生量为 0.0156t/a,产生速率为 0.0188kg/h。无组织排放量为 0.0028t/a,排放速率为 0.0034kg/h。

(4) 回流焊锡膏废气

本项目锡膏印刷、回流焊加热烘干过程会产生有机废气(以非甲烷总烃计)、锡及其化合物。锡膏中挥发性有机物含量约为 10%,锡膏年用量 10kg,则有机废气产生量为 0.001t/a,通过设备上方集气收集(集气效率为 85%),运行时间 170h,则有机废气有组织产生量为 8.5×10^{-4} t/a,产生速率为 0.005kg/h。无组织排放量为 1.5×10^{-4} t/a,排放速率为 0.00088kg/h。

锡及其化合物:回流焊工序会产生少量颗粒物(以锡及其化合物计),根据《排放源统计调查排污核算方法和系数手册》中“38-40 电子电气行业系数手册-焊接工段-无铅焊料(锡膏等,含助焊剂)”,颗粒物的产污系数为“ 3.638×10^{-1} g/kg-焊料”,则锡及其化合物的产生量 3.64×10^{-6} t/a,通过集气收集(集气效率为 85%),运行时间 170h,则有组织废气产生量为 3.09×10^{-6} t/a,产生

速率为 $1.82 \times 10^{-5} \text{kg/h}$ 。无组织排放量为 $5.46 \times 10^{-7} \text{t/a}$ ，排放速率为 $3.21 \times 10^{-6} \text{kg/h}$ 。

综上所述，（1）-（4）废气总风机量为 $8000 \text{m}^3/\text{h}$ ，涂布银浆、碳浆及烘干固化废气通过活性炭吸附处理，机器焊焊接废气通过布袋除尘器处理，回流焊锡膏废气通过布袋除尘器+活性炭吸附处理，处理后统一经过 19m 高的DA001排气筒排放。

总有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.024t/a ，产生速率 0.016kg/h ，产生浓度为 2mg/m^3 。经活性炭吸附设备处理，吸附效率为70%，则有机废气（以非甲烷总烃计）排放量为 0.0072t/a ，排放速率为 0.0048kg/h ，排放浓度为 0.6mg/m^3 。总无组织有机废气（以非甲烷总烃计）排放量 0.0042t/a 、排放速率为 0.0028kg/h 。

总颗粒物产生量为 0.0156t/a ，产生速率为 0.019kg/h ，产生浓度为 2.4mg/m^3 。经布袋除尘器设备处理，净化效率为99%，则颗粒物排放量为 0.000156t/a ，排放速率为 0.00019kg/h ，排放浓度为 0.024mg/m^3 。总无组织颗粒物排放量为 0.0028t/a ，排放速率为 0.0034kg/h 。

锡及其化合物：有组织废气产生量为 $3.1 \times 10^{-6} \text{t/a}$ ，产生速率为 $1.82 \times 10^{-5} \text{kg/h}$ ，产生浓度为 $2.3 \times 10^{-3} \text{mg/m}^3$ 。经布袋除尘器设备处理，净化效率为99%，则排放量为 $3.1 \times 10^{-8} \text{t/a}$ ，产生速率为 $1.82 \times 10^{-7} \text{kg/h}$ ，排放浓度为 $2.3 \times 10^{-5} \text{mg/m}^3$ 。无组织排放量为 $5.5 \times 10^{-7} \text{t/a}$ ，排放速率为 $3.2 \times 10^{-6} \text{kg/h}$ 。

DA001 排气筒各污染物产排情况详见下表。

表 4-5 DA001 排气筒产生及排放情况一览表

排气筒编号	污染物		废气产生情况			治理措施	废气排放情况		
			浓度 mg/m^3	产生量 t/a	速率 kg/h		浓度 mg/m^3	排放量 t/a	速率 kg/h
DA001	有机废气	有组织	2	0.024	0.016	活性炭吸附设备+19m高的排气筒	0.6	0.0072	0.0048
		无组织	/	0.0042	$\frac{0.002}{8}$	/	/	0.0042	0.0028
	颗粒物	有组织	2.4	0.0156	0.019	布袋除尘器设备+19m高的排气筒	0.024	0.000156	0.00019
		无组织	/	0.0028	$\frac{0.003}{4}$	/	/	0.0028	0.0034

锡及其化合物	有组织	$\frac{2.3 \times 10^{-3}}{10^{-3}}$	$\frac{3.1 \times 10^{-6}}{10^{-6}}$	$\frac{1.82 \times 10^{-5}}{10^{-5}}$	布袋除尘器设备+19m高的排气筒	$\frac{2.3 \times 10^{-5}}{10^{-5}}$	$\frac{3.1 \times 10^{-8}}{10^{-8}}$	$\frac{1.82 \times 10^{-7}}{10^{-7}}$
	无组织	/	$\frac{5.5 \times 10^{-7}}{10^{-7}}$	$\frac{3.2 \times 10^{-6}}{10^{-6}}$	/	/	$\frac{5.5 \times 10^{-7}}{10^{-7}}$	$\frac{3.2 \times 10^{-6}}{10^{-6}}$

2.1.2 DA002 排气筒-挤出废气

本项目挤出线用塑料粒子的量共为 20t/a，参考《排放源统计调查排污核算方法和系数手册》中“292 塑料制品行业系数手册”-“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表-配料-混合-挤出/注塑工艺”，挥发性有机物产污系数为“2.7 千克/吨-产品”。因此，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的产生量为 0.054t/a，运行时间为 1200h，通过设备上方集气收集（集气效率为 85%，风机风量为 4000m³/h），则有组织非甲烷总烃产生量为 0.0459t/a，产生速率为 0.038kg/h，产生浓度为 9.6mg/m³。活性炭吸附装置处理后（去除效率 70%）经 19m 高排气筒 DA002 排放，则有组织非甲烷总烃排放量为 0.014t/a，排放速率为 0.011kg/h，排放浓度为 2.9mg/m³。无组织非甲烷总烃排放量为 0.0081t/a，排放速率为 0.0068kg/h。

挤出过程还会产生少量臭气浓度，本次仅做定性分析。

表 4-6 DA002 排气筒产生及排放情况一览表

排气筒编号	污染物		废气产生情况			治理措施	废气排放情况		
			浓度 mg/m ³	产生量 t/a	速率 kg/h		浓度 mg/m ³	排放量 t/a	速率 kg/h
DA002	有机废气	有组织	9.6	$\frac{0.0459}{2}$	0.038	活性炭吸附设备+19m高的排气筒	2.9	0.014	0.011
		无组织	/	$\frac{0.0081}{1}$	$\frac{0.0068}{8}$	/	/	0.0081	0.0068
	臭气浓度	有组织、无组织	少量	少量	少量	/	少量	少量	少量

2.1.3 无组织排放

(1) RTV 胶废气

RTV 胶废气：本项目 RTV 胶的使用量为 100kg，密度为 1.35kg/L，因此胶体积为 74L。根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中本体型胶黏剂 VOC 含量限量表中有机硅类限值，本次环评选取 VOC 含量限值为 100g/L，因此有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.0074t/a。采用移动烟雾净化器 1（治理有机废气）对用胶工位操作处进行收集处理，烟雾净化器集气效率约为 80%，因此有机废气（以非甲烷总烃计）收集量为 0.0059t/a，烟雾净化器的处理效率可达 70%，处理后无组织排放，废气排放量为 0.00177t/a，未收集废气量为 0.0015t/a。总有机废气（以非甲烷总烃计）排放量为 0.00327t/a，工作时间约 800h，排放速率为 0.0041kg/h。

（2）手工焊接废气

手工焊接废气：焊锡丝使用量 10kg/a，工作时间约 200h，会产生少量颗粒物（以锡及其化合物计），根据《排放源统计调查排污核算方法和系数手册》中“38-40 电子电气行业期数手册-焊接工段-无铅焊料（锡丝等，含助焊剂）”，颗粒物的产污系数为“ $4.023 \times 10^{-1} \text{g/kg-焊料}$ ”，则锡及其化合物的产生量 $4 \times 10^{-6} \text{t/a}$ 。采用移动烟雾净化器 2（治理颗粒物）对焊接工位操作点处进行收集处理，烟雾净化器集气效率约为 80%，因此颗粒物（以锡及其化合物计）收集量为 $3.2 \times 10^{-6} \text{t/a}$ ，烟雾净化器的处理效率可达 90%，处理后无组织排放，废气排放量为 $3.2 \times 10^{-7} \text{t/a}$ ，未收集废气量为 $8 \times 10^{-7} \text{t/a}$ 。颗粒物（以锡及其化合物计）排放量为 $1.1 \times 10^{-6} \text{t/a}$ ，排放速率为 $1.4 \times 10^{-6} \text{kg/h}$ 。

（3）超声波焊接

本项目线束装配中焊接方法为超声波焊接。超声波作用于塑料接触面时，会产生的高频振动，这种达到一定振幅的高频振动，通过上焊件把超声能量传送到焊区，由于焊区即两个焊接的交界面处声阻大，因此会产生局部高温。又由于塑料导热性差，一时还不能及时散发，聚集在焊区，致使两个塑料的接触面迅速熔化，使其融合成一体。塑料表面熔融时会产生一定的有机废气，主要是少量塑料单体及少量塑料添加剂等在高温下的挥发，但产生量较小，其主要污染因子为非甲烷总烃。本环评不作定量分析，企业采取加强车间通风的措施。

（4）低温注塑废气

本项目采用低温注塑，温度约 100℃，仅使塑料块变软即可装配线束，整个过程用时很短，产生的废气量极小，主要污染因子为非甲烷总烃。本环评不作定量分析，企业采取加强车间通风的措施。

(5) 湿式机加废气

本项目钻孔机加为湿式加工，会用到冷却切削液，切削液中含有有机溶剂，故加工过程会产生有机废气。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“33-37，431-434 机械行业系数手册”-“07 机械加工”-“机械加工-湿式机加工件切削液”，挥发性有机物产污系数为“5.64kg/t-原料”。

本项目切削液为 0.5t/a，因此挥发性有机物的产生量为 0.00282t/a，运行时间 1000h，产生速率为 0.00282kg/h，废气产生量较少，通过车间加强通风，无组织排放，可达标排放。

2.1.4 食堂油烟

本项目食堂厨房烹饪过程中会产生饮食油烟。本项目就餐人员为 17 人/d，年就餐 261 天，食堂食用耗油系数为 25g/人·d，本项目年耗食用油量为 0.11t。据类比调查，不同的烧炸工况，油烟气中烟气浓度及挥发量均有所不同，油的平均挥发量为总耗油量的 2%，因此，本项目饮食油烟产生量为 0.0022t/a。本项目灶台上方设置有集气罩及油烟净化设施，风机风量为 4000m³/h，每日运行 1 小时，因此，本项目饮食油烟产生速率 0.0085kg/h，产生浓度为 2.13mg/m³。

本项目食堂共有 2 个灶头，属于小型规模，需采用处理效率≥60%的油烟净化器处理，处理后的油烟经高于屋顶的排气筒排放。因此，本项目饮食油烟废气排放量为 0.00089t/a，排放速率 0.0034kg/h，排放浓度为 0.85mg/m³。浓度可满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中油烟最高允许排放浓度要求。

表 4-7 食堂废气产生及排放情况一览表

污染源	污染物	产生情况			治理措施	排放情况		
		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a

食堂	油烟	2.13	0.0085	0.0022	油烟净化器 (60%)+高于 屋顶的排气筒 DA003	0.85	0.0034	0.00089
----	----	------	--------	--------	--------------------------------------	------	--------	---------

2.2 非正常工况

本项目主要体现在废气处理装置运行不正常出现的异常排放，布袋除尘器的布袋破损，去除效率降为80%；活性炭、滤芯未及时更换，吸附效率为0%。废气污染物产生排放情况见下表。

表 4-8 非正常工况下废气产排情况一览表

污染源	污染物名称	产生量、速率及浓度	防治措施	排放量、速率及浓度
DA001 排气筒	有机废气	0.024t/a 0.016kg/h 2mg/m ³	布袋除尘器的布袋破损，去除效率降为80%； 活性炭、 滤芯未及 时更换， 吸附效率 为0%	0.024t/a 0.016kg/h 2mg/m ³
	颗粒物	0.0156t/a 0.019kg/h 2.4mg/m ³		0.00312t/a 0.0038kg/h 0.48mg/m ³
	锡及其化合物	3.1×10 ⁻⁶ t/a 1.82×10 ⁻⁵ kg/h 2.3×10 ⁻³ mg/m ³		6.2×10 ⁻⁷ t/a 3.64×10 ⁻⁶ kg/h 4.6×10 ⁻⁴ mg/m ³
DA002 排气筒	有机废气	0.0459t/a 0.038kg/h 9.6mg/m ³		0.0459t/a 0.038kg/h 9.6mg/m ³
RTV 胶废气	有机废气	0.0059t/a 0.00738kg/h		0.0059t/a 0.00738kg/h
手工焊接	颗粒物（以锡及其化合物计）收集量	3.2×10 ⁻⁶ t/a 1.6×10 ⁻⁵ kg/h		6.4×10 ⁻⁷ t/a 3.2×10 ⁻⁶ kg/h

非正常工况下，废气产生量增加，对周围环境不利影响加剧，一旦发现废气非正常排放现象，立即查找事故原因并进行抢修，如短时间内无法找出原因及妥善处理，必要时应停止运行。此外，在平时日常生产过程中应加强生产设备和环保设施的维护及检修，避免治理措施发生故障导致的异常排放。

2.3 污染治理措施及可行性

2.3.1 污染治理措施

本项目位于环境空气质量不达标区，需加强污染治理，可从源头削减、无组织控制等方面严格管控。本项目使用的 RTV 胶为本体型胶黏剂中的有机硅

类，VOC 含量远低于其他类型；切削液为水性原料，VOC 含量小于溶剂型。

涂布银浆、碳浆及烘干固化废气通过活性炭吸附处理，机器焊焊接废气通过布袋除尘器处理，回流焊锡膏废气通过布袋除尘器+活性炭吸附处理，上述废气共同经 19m 高排气筒排放；挤出废气采用活性炭吸附处理，通过 19m 高的 DA002 排气筒排放；涂胶废气通过移动烟雾净化器 1（治理有机废气）、手工焊接通过移动烟雾净化器 2（治理颗粒物）处理后无组织排放。经上述治理设施处理后，污染物的排放量减小。

无组织控制：含 VOC 的物料将储存于密闭储罐，存放于室内，在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。

企业严格按照上述措施执行，可降低污染物产生，对环境影响较小。

2.3.2 可行性分析

本项目污染治理措施可行性根据《汽车工业污染防治可行技术指南》（HJ1181-2011）-“8.1 废气污染防治可行技术”和《其他工业涂装挥发性有机物治理实用手册》等考虑：

（1）涂布银浆、碳浆及其烘干固化废气、回流焊有机废气：根据《其他工业涂装挥发性有机物治理实用手册》：实用的 VOCs 末端治理技术主要包括吸附、燃烧(高温焚烧和催化燃烧)、吸收、冷凝、生物处理及其组合技术。根据本项目的废气浓度和废气流量，适用于“吸附法”，本项目防治措施为活性炭吸附设备，属于可行性技术。

（2）焊接废气：焊接工序废气污染防治可行技术有“旋风除尘技术、袋式除尘技术、滤筒除尘技术、静电净化”，本项目机器焊接、回流焊产生的颗粒物防治措施为布袋除尘器设备；手工焊接防治措施为移动烟雾净化器 2（理颗粒物）治，属于滤筒除尘，均属于可行性技术。

（3）挤出工序废气：根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ948-2018）可知，有机废气收集治理设施为焚烧、吸附、催化分解等。本项目挤出废气防治措施为活性炭吸附，属于可行性技术。

（4）RTV 胶：VOCs 末端治理技术主要包括吸附、燃烧(高温焚烧和催化燃烧)、吸收、冷凝、生物处理及其组合技术。根据本项目的废气浓度和废气流量，

本项目应采用吸附的方式，企业实际使用的移动烟雾净化器2（有机废气治理）本质属于吸附，因此属于可行性技术。

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中10.3.2：“根据收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；对于重点地区，收集的废气中NMHC初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置VOCs处理设施，处理效率不应低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外”。本项目产生速率为，远小于上述要求，因此切削液工序和涂胶工序不配置VOCs处理设施合理。且涂胶废气经过烟雾净化器处理，产生量更小。

《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》提出“采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于800毫克/克的活性炭”，企业应使用吸附效率高的活性炭，实现VOCs有效减排。本次评价建议企业选用碘值不低于800毫克/克的活性炭用于废气吸附，本项目活性炭吸附率按“0.5kg有机废气/1kg活性炭”计。活性炭吸附装置吸附废气的量约为0.049t/a，需最少约0.098t/a活性炭。本项目装炭量为0.3t，因此废活性炭产生量为1.25t/a。活性炭更换频次为一次/季。

2.4 达标排放及环境影响分析

(1) DA001 排气筒：涂布银浆及烘干固化废气、涂布碳浆及烘干固化废气、回流焊排放的有机废气，经活性炭吸附设备处理后通过19m高的DA001排气筒排放，非甲烷总烃排放速率为0.0048kg/h，浓度为0.6mg/m³。机器焊焊接烟尘、回流焊烟尘废气经布袋除尘器设备处理后通过19m高的DA001排气筒排放，颗粒物排放速率为0.00019kg/h，浓度为0.024mg/m³；锡及其化合物排放速率为 $1.82 \times 10^{-7}\text{kg/h}$ ，浓度为 $2.3 \times 10^{-5}\text{mg/m}^3$ 。有机废气（以非甲烷总烃计）、颗粒物和锡及其化合物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级排放标准（速率严格50%）。

(2) DA002 排气筒：挤出废气经活性炭吸附设备处理后通过19m高的DA002排气筒排放，排放速率为0.011kg/h，浓度为2.9mg/m³。满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值。臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》

(GB14554-93)标准。

(4) 食堂油烟：经处理效率 $\geq 60\%$ 的油烟净化器处理，处理后的油烟经高于楼顶的 DA003 排气筒排放，排放浓度为 $0.85\text{mg}/\text{m}^3$ 。可以满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中油烟最高允许排放浓度要求。

厂界颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）（GB31572-2015）中无组织排放限值要求，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界标准。厂区内非甲烷总烃排放标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。项目污染物排放量较少，污染物达标排放。本项目最近敏感点位为项目西北侧 425m 的大高家窝堡居民，距离较远，且非常年主导风向向下风向，经过废气环保措施处理后，均能达标排放，故本项目对大高家窝堡居民影响很小。对大气环境影响较小，环境影响可以接受。

2.5 排污口设置及监测要求

① 排污口情况

本项目排放口设置情况详见下表。

表 4-9 废气排放口基本情况一览表

编号	名称	排气筒高度(m)	排气筒内径(m)	流速(m/s)	废气温度(°C)	类型	坐标
D A0 01	涂布银浆、碳浆及烘干固化、机器焊焊接废气、回流焊锡膏废气排放口	19	0.6	7.9	90	一般排放口	E125.467595505° N43.916635832°
D A0 02	挤出废气排放口	19	0.3	7.9	85	一般排放口	E125.467169034° N43.916528544°
D A0 03	食堂油烟	高于屋顶(19m高)	0.4	8.8	60	一般排放口	E125.467112707° N43.916477582°

② 环境监测计划

本项目监测计划参照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）和《排污单位自行监测指南 总则》（HJ819-2017）中相关要求，项目废气监测内容见下表。

表 4-10 废气污染源监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准	监测依据
DA001	颗粒物、锡及其化合物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级排放标准	《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》
	非甲烷总烃	1次/季		
DA002	非甲烷总烃	1次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）（GB31572-2015）表5 大气污染物特别排放限值 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）
	臭气浓度	1次/年		
厂界	颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）（GB31572-2015）中无组织排放限值要求 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》 《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）
	臭气浓度	1次/年		
厂区内	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）中厂区内VOCs无组织特别排放限值	《排污单位自行监测指南 总则》
食堂油烟 DA003	油烟	1次/年	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模	《排污单位自行监测指南 总则》

3、噪声

3.1 噪声源强

项目产噪设备为全自动裁切机、精密液压裁断机等，其声压级在 80-90dB(A)，详见下表。

表 4-11 本项目主要产噪设备及噪声源一览表

建筑物名称	声源名称	运行数量	声源源强	治理措施	空间相对位置/m			运行时段
			声功率计/dB (A)		X	Y	Z	
A5号楼	全自动裁切机	1	80	选用低噪声设备,基础减振、建筑隔声、加强设备维护等	5	5.39	1	昼 (夜间不生产)
	精密液压裁断机	2	85		3.09	5.35	1	
					1.75	5.4	1	
	端子压接机	2	80		-39.57	-5.93	1	
					-39.71	-4.75	1	
	超声波焊接机	1	80		-38.95	-9.57	1	
	低压注塑机	2	80		-39.3	-12.65	1	
	旋转模切机	1	80		-39.3	-15.26	1	
	焊接机器人(CO ₂ 焊)	1	90		1.95	2.06	1	
	螺杆式空气压缩机	1	85		15.38	19.35	1	
	卧式钻床	1	85		25.66	19.42	1	
	挤出机	2	85		25.54	21.53	1	
	风淋室	2	80		-12.26	2	1	
-12.15				4.31	1			
风机	2	85	-24.87	19.34	1			
			-37.31	-3.2	1			
食堂风机	1	85	-14.13	23.4	1			
			10.34	22.63	1			
			-29.49	2.77	14			

注:坐标原点为厂界中心(本项目厂界即为厂房边界)

3.2 治理措施

本项目运营期噪声污染治理措施如下:

①设备选型时尽量选择低噪设备。

②在设备安装时合理布局,充分利用厂内建筑物的隔声作用,使噪声对周围环境的影响减轻,同时设备安装时做好基础减振,从源头降低噪声,生产时车间、门窗关闭。

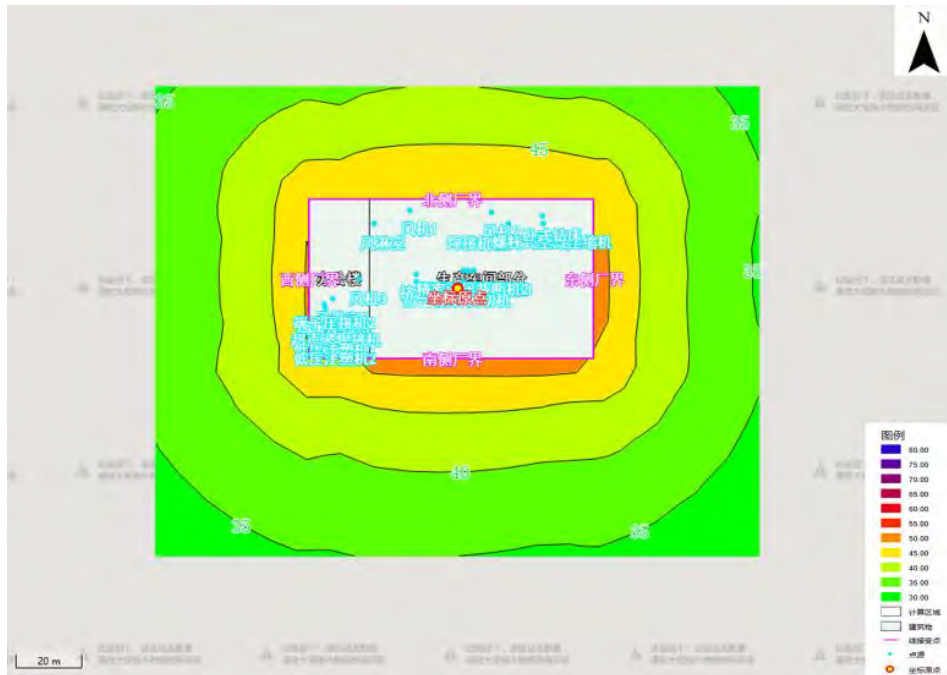
③加强对高噪声设备的管理和维护,随着使用年限的增加,有些设备噪声可能有些增加,故应在有关环保人员的统一管理下,定期检查、监测,发现噪声超标要及时治理和维修。

3.3 厂界达标情况分析

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)的要求,项目环评采用石家庄环安科技有限公司研发的环安噪声环境影响评价系统。该系统计算工业噪声时采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)附录B(规范性附录)中“B.1 工业噪声预测计算模型”。预测项

目运营期厂界噪声贡献值，评价其超标和达标情况。

预测结果详见下表。



4-1 噪声等值线图

表 4-12 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测点	时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
厂界东侧	昼	50.5-51.88	65	达标
厂界南侧		50.38-51.88		
厂界西侧		50.37-50.38		
厂界北侧		50.37-53.45		

由上表可知，本项目厂界四周昼间贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。

3.4 监测计划

参照《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）相关要求，本项目噪声监测内容见下表。

表 4-13 声环境监测计划一览表

监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
厂界四周	等效连续A声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类区排放标准

4、固体废物

4.1 固体废物产生及处置情况

本项目固体废物主要为生活垃圾及食堂废油脂、一般工业固体废物和危险废物。

(1) 生活垃圾及食堂废油脂：本项目职工为17人，生活垃圾产量按0.5kg/(人·d)计算，员工生活垃圾产生量约为2.2t/a。生活垃圾集中收集，由环卫部门定期处理。食堂废油脂产生量为0.022t/a，定期由有资质的企业清运处理。

(2) 一般工业固体废物

①废薄膜圆片 (S2)

预打孔产生的废薄膜圆片约为0.05t/a，成分为PET，由生活垃圾焚烧厂处理或交由有相应处置能力的公司处理。

②废边角料 (S3)

其他产品废边角料产生量约为0.8t/a，主要成分为聚脂薄膜、导电布石墨烯复合织物、无纺布等，由生活垃圾焚烧厂处理或交由有相应处置能力的公司处理。

③废焊料和焊渣 (S4)

机器焊接使用焊料，产生的废焊料0.04t、废焊渣0.06t。定期外售处理。

④塑料不合格产品 (S8)

挤出产生的不合格产品粉碎后回用于生产，产生量约0.1t/a，粉碎后回用于生产。

⑤塑料边角料 (S9)

挤出过程生产气管时会产生边角料，产生量约为2t/a，粉碎后回用于生产。

⑥其他不合格产品 (S10)

不合格产品包括SBR、加热垫、半导体制冷片等，由生活垃圾焚烧厂处理或交由有相应处置能力的公司处理，产生量约0.1t/a。

⑦布袋除尘器废布袋、收集的粉尘 (S12)

布袋除尘器净化废气会产生废布袋、收集的粉尘，废布袋产生量为0.1t/a，收集的粉尘量为0.0154t/a。属于《国家危险废物名录》（2025年版）中

HW49/900-041-49，由生活垃圾焚烧厂处理或交由有相应处置能力的公司处理。

⑧手工焊接烟尘废滤芯（S13）

焊接通过移动烟雾净化设备处理，会产生废滤芯，按照一季度更换一次，会产生4个/a，由生活垃圾焚烧厂处理或交由有相应处置能力的公司处理。

⑨包装材料（S15）

本项目各类原料的废包装（除危废外），主要为包装纸箱、塑料袋、木箱等，产生量为5t/a，由环卫部门清运处理。

（3）危险废物

①废银浆、碳浆桶（S1）

废银浆、碳浆桶的产生量约为0.01t/a，属于《国家危险废物名录》（2025年版）中HW49/900-041-49类危险废物。暂存于危废贮存点，定期交由有资质的企业处理。

②废切削液及废桶（S5）

废切削液产生量为2.3t/a，属于《国家危险废物名录》（2025年版）中HW09/900-006-09类危险废物；废切削液桶产生量约为0.05t，属于HW49/900-041-49类危险废物。暂存于危废贮存点，定期交由有资质的企业处理。

③沾有切削液的的废金属屑（S6）

钻床机加会产生沾有切削液的废金属屑，产生量约为0.1t/a，属于《国家危险废物名录》（2021年版）的HW09/900-006-09类危险废物，满足“豁免条件”中“经压榨、压滤、过滤除油达到静置无滴漏后打包压块用于金属冶炼”，豁免环节为利用，利用过程不按危险废物管理。产生的含油金属屑经过静止后达到无滴漏后贮存于危废贮存点，定期交由金属冶炼厂进行处理。

④废胶罐（S7）

废RTV罐产生量约为0.02t/a，属于《国家危险废物名录》（2025年版）中HW49/900-041-49类危险废物。暂存于危废贮存点，定期交由有资质的企业处理。

⑤废活性炭（S11）

有机废气治理会产生废活性炭，产生量为1.25t/a，属于《国家危险废物名录》（2025年版）中HW49/900-039-49，暂存于危废贮存点，定期交由有资质

的企业处理。

⑥有机废气废滤芯 (S14)

RTV 胶通过移动烟雾净化设备处理, 会产生废滤芯, 按照一季度更换一次, 会产生 4 个/a。属于《国家危险废物名录》(2025 年版) 中 HW49/900-041-49, 暂存于危废贮存点, 定期交由有资质的企业处理。

⑦废机油、桶和含油抹布 (S16)

设备定期需要添加机油, 产生废机油 0.003t/a、废机油桶 0.005t/a, 含油抹布 0.01t/a。废机油及桶属于《国家危险废物名录》(2025 年版) 中 HW08/900-249-08、含油抹布属于 HW49/900-041-49, 暂存于危废贮存点, 定期交由有资质的企业处理。

表 4-14 固体废物产生及处置情况一览表

产生工序	固废名称	形态	固废属性	类别及代码	产生量 t/a	处置措施
职工生活	生活垃圾	固态	一般固废	900-099-S64	2.2	环卫部门清运处理
	食堂废油脂	固态	一般固废	900-002-S61	0.022	有资质的单位处理
生产	废薄膜圆片	固态	一般固废	900-099-S59	0.05	由生活垃圾焚烧厂处理或交由有相应处置能力的公司处理
	废边角料			900-099-S59	0.8	
	废焊料和焊渣			900-099-S59	0.1	
	塑料不合格产品			900-099-S59	0.1	粉碎后回用于生产
	塑料边角料			900-099-S59	2	
	其他不合格产品			900-099-S59	0.1	由生活垃圾焚烧厂处理或交由有相应处置能力的公司处理
	废包装	900-099-S59	5			
	废银浆、碳浆桶	固态	危险废物	HW49 900-041-49	0.01	暂存于危废贮存点, 定期交由有资质的企业处理
	废切削液	液态		HW09 900-006-09	2.3	
	废切削液桶	固态		HW49 900-041-49	0.05	
沾有切削液的废金属屑	HW09 900-006-09			0.1	经过静止后达到无滴漏后交由金属冶炼厂进行处理	

	废胶罐			HW49 900-041-49	0.02	暂存于危废贮存点，定期交由有资质的企业处理
污染治理	废活性炭	固态	危险废物	HW49 900-039-49	1.25	暂存于危废贮存点，定期交由有资质的企业处理
	布袋除尘器废布袋、收集的粉尘		一般固废	900-009-S59	0.1154	由生活垃圾焚烧厂处理或交由有相应处置能力的公司处理
	手工焊接烟尘废滤芯			900-009-S59	4个	
	有机废气废滤芯		危险废物	HW49 900-041-49	4个	暂存于危废贮存点，定期交由有资质的企业处理
设备运行	废机油桶	固态	危险废物	HW08 900-249-08	0.005	暂存于危废贮存点，定期交由有资质的企业处理
	废机油			0.003		
	含油抹布			HW49 900-041-49	0.01	

根据《国家危险废物名录》（2025版）、危险废物鉴别标准，本项目危险废物汇总见下表。

表4-15 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废银浆、碳浆桶	HW49	900-041-49	0.01	涂布	固态	银浆、碳浆、桶	银浆、碳浆	1个月	T/I/n	储存于危废贮存点，由有资质的单位处理
废切削液	HW09	900-006-09	2.3	湿式加工	液态	切削液	切削液	2个月	T	
废切削液桶	HW49	900-041-49	0.05		固态	切削液、桶	切削液	2个月	T/I/n	
沾有切削液的废金属屑	HW09	900-006-09	0.1		固态	切削液、金属	切削液	1d	T	经过静置后达到无滴漏后交由金属冶炼厂进行处理
废胶罐	HW49	900-041-49	0.02		涂胶		胶、桶	胶	1个月	T/I/n

废活性炭	HW 49	900-03 9-49	1.25	废气 治理	有机废 气、活性 炭	有机 废气	1季 度	T	危废贮 存点， 由有资 质的单 位处理
有机废气 废滤芯	HW 49	900-04 1-49	4 个		滤芯、有 机废气	有机 废气	1季 度	T/I n	
废机油桶	HW 08	900-24 9-08	0.005	设备 运行	机油、桶	机油	1季 度	T, I	
废机油	HW 08	900-24 9-08	0.003		机油、桶	机油	1季 度	T, I	
含有抹布	HW 49	900-04 1-49	0.01		机油、抹 布	机油	1季 度	T/I n	

4.2 环境管理要求

4.2.1 危险废物管理要求

企业产生危废量 $<10t$ ，根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），本项目属于贮存点，位于厂房内西南侧，面积 $24m^2$ 。本项目危险危废暂存于危废贮存点内，分区存储于防渗且密封的包装内，定期委托有资质的公司清运处理。

具体管理按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，并做到以下几点：

（1）贮存设施污染控制要求

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 $1m$ 厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7}cm/s$ ），或至少 $2mm$ 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 $10^{-10}cm/s$ ），或其他防渗性能等

效的材料。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

（2）容器和包装物污染控制要求

①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

⑥容器和包装物外表面应保持清洁。

（3）贮存设施运行环境管理要求

①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

⑤贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

⑥贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规

定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

⑦贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

贮存点环境管理要求：

①贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

②贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

③贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

④贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

⑤贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过3吨，因此本项目需要及时检查，做好登记工作，定期清理。

(4) 标识、标签

①危险废物贮存单位不得接收没有标签或性质不明确的危险废物。

②危险废物贮存设施应按本标准附录A设置标签和标志。

③危险废物贮存设施除应按GB15562.2的规定设置警示标志外，还应设置防火及车辆限速等必要的标志。

④应对贮存设施的标识及包装容器的标签进行定期检查，如发现破损应及时修补或更换。

4.2.2一般工业固体废物管理要求

(1) 按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求设置暂存区域，不得露天堆放。本项目一般固废均存放于一般固废贮存区中，其中，粉末固废应密封保存。

(2) 针对此对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后上岗，对于固体废弃物的收集、运输实施专人专职管理。

(3) 台账管理要求：①一般工业固体废物管理台账实施分级管理。主要记录固体废物的基础信息及流向信息和在产废单位内部的贮存、利用、处置等信

息。

②鼓励产废单位采用国家建立的一般工业固体废物管理电子台账，简化数据填写、台账管理等工作。地方和企业自行开发的电子台账要实现与国家系统对接。建立电子台账的产废单位，可不再记录纸质台账。台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责。

③产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于5年。

④鼓励有条件的产废单位在固体废物产生场所、贮存场所及磅秤位置等关键点位设置视频监控，提高台账记录信息的准确性。

5、地下水、土壤污染防治措施

本项目租赁已建成厂房，车间地面为2mm的自流平环氧胶泥、环氧稀胶料一道、150mm的C25混凝土、钢筋、80mm的B1级EPS板、300mm的碎石，渗透系数能达到防渗要求。

危废贮存点的废液存放于密封桶内，地面需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）防渗要求，防渗层为至少1m厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s)，或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

其他区域满足一般地面硬化。

厂区地面进行硬化处理和严格管理，可有效控制对地下水、土壤的影响。

6、环境风险

6.1 风险物质和风险源分布情况

本项目主要风险物质为切削液、银浆、碳浆等。各类风险物质使用及存储详细情况见下表。

表4-16 建设项目Q值确定表

危险物质名称	CAS号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质Q值	存放位置	使用位置
银浆	/	0.006	/	/	原料区	生产车间
碳浆	/	0.004	/	/		
切削液	/	0.05	/	/		
机油	/	0.01	2500	0.000004		
合计				0.000004	/	/

由上表可知，项目 $\Sigma Q=0.000004<1$ ，无需设置环境风险专项。

6.2 可能影响途径

本项目涉及的主要风险物质为银浆、碳浆、切削液、机油，存放于厂房特定区域，地面防渗。

银浆、碳浆、切削液、机油泄露产生有机废气或泄露遇明火、高热能引起燃烧，并产生浓烟，并且对环境有危害，包括地表水、地下水、土壤、大气污染。因此本项目主要环境风险类型为泄漏事故和火灾引发的次生/伴生污染物排放。

泄漏会导致有机废气污染大气环境。液体泄漏流至外环境，随雨水冲刷至周边地表水环境，渗漏进入土壤和地下水。泄漏后与热源和明火有燃烧、爆炸的危险，燃烧过程中次伴生的有害气体会对周边大气环境造成影响，同时扑救火灾时产生的消防污水沿地面漫流，可能会对地表水、地下水、土壤产生影响。

6.3 环境风险防治措施

6.3.1 厂区地面进行防渗、防漏处理，原料贮存和生产使用周围设置明显的标识及警示牌，并要求做好以下环境防范措施：

(1) 合理进行厂区平面布置，合理布置有风险原辅料存放位置，对其进行标识和管理；避免一次性大量购买、存储风险物质，降低风险源储存量；建立安全操作规程，加强储存管理，降低火灾事故的几率；

(2) 原料贮存在干燥、阴凉、通风、隔热、无阳光直射的区域，使用时注意安全管理和检查，避免出现泄漏、使用和存储场所禁止烟火。

(3) 制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则，同时注重加强安全教育，接受安全培训，熟悉实验室操作程序、安全使用方式及意外发生时的应对方法，增强职工的安全意识和安全防范能力。

(4) 做好个人防护措施、防护设备和应急程序：如果在有限空间内发生大量溢漏，疏散该区域的人群。

(5) 危险物质少量泄漏时可用砂土、吸附材料等吸收。大量泄漏事故时，应首先控制泄漏源，进行围堵，防止持续泄漏，对泄漏的液体进行收集，送至

有相应危险废物处理资质单位进行处理。

(6) 需要定期进行设备维护和保养，以确保设备的正常运转，减少设备故障带来的安全隐患。

(7) 消防设施配备要求

企业需按照要求配备消防安全设施，包括但不限于灭火器、应急灯、手电筒、沙袋、消防桶、吸收材料等，安装天然气的泄漏报警装置。消防设施需定期检查，及时更换，专人管理。

(8) 建立严格的管理制度和监控机制，对生产的操作、原料使用情况、设备运行状况等进行实时监控，及时发现安全隐患并进行处理。

6.3.2 应急预案

根据建设项目环境风险分析的结果，对建设项目进行风险管理，采取有关的风险防范措施以降低事故的发生概率，建立事故应急预案以减轻事故的危害后果，尽最大可能地降低项目的环境风险。

(1) 建议企业建立健全风险应急机制，同时依据《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发[2012]77号）的要求，企业应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发）[2015]4号等相关规定编制风险应急预案，并与当地生态环境部门联动，提高企业环境风险防控能力。

(2) 消防设施配备要求：企业需按照要求配备消防安全设施，包括但不限于灭火器、应急灯、手电筒、沙袋、消防桶、吸收材料等。消防设施需定期检查，及时更换，专人管理。

(3) 制定应急预案：根据国家相关规定，为进一步减轻项目环境风险，环评建议：建设单位应根据其开展的检测实验，结合其可能存在的各种潜在环境风险，建立企业环境风险应急预案，并配备相应的必要措施。制订应急预案的原则如下：

①确定救援组织、队伍和联络方式；

②制定事故类型、等级和相应的应急响应程序；

③配备必要的救灾防毒器具及防护用品；

④对生产系统制定应急状态切断终止或自动报警联锁保护程序；

⑤岗位培训和演习，设置事故应急学习手册及报告、记录和评估；

⑥制定区域防灾救援方案，项目区域外受影响人群的疏散、撤离方案，与当地政府、消防、环保和医疗救助等部门加强联系，以便风险事故发生时得到及时救援。

(4) 开展应急演练：落实各项风险防范措施，建立完善的环境应急防控体系，按照有关规定完善应急处理措施和预案，组织员工定期进行实际的操作演练，对企业员工的进一步宣传教育、应急常识培训以及演练，防止环境污染事故的发生。全厂每年至少进行一次预案演练，使员工熟悉应急程序，器材使用，污染物洗消以及隔离疏散等相关知识。

(5) 本次评价针对本项目可能遇到的火灾、漏停电、泄漏等紧急情况预先做出处理方案，方案如下：

①火灾

一旦发现火灾应立即切断电源、熄灭附近所有火源，移开火源附近的易燃物质，再进行扑救工作。灭火时应从四周开始向中间扑灭。若火势较大，应立即报火警电话，并通知开发区管委会，安排周围人员撤离。

②漏、停电

一经发现设备、仪器漏电，立即关掉漏电设备，切断电源，并报维修人员维修，避免不可预见的险情发生。反应过程中突遇停电时，通风橱不能正常工作，应当尽量停止反应，并保持室内通风，避免实验人员中毒等。

③原料泄漏

如果发生泄漏，事故中心区应严禁火种、切断电源，利用惰性材料吸附泄漏试剂，转移剩余料桶。根据事故情况和事故发展，确定事故波及区人员的撤离。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
废气	DA001 涂布银浆、碳浆及烘干固化、机器焊接废气、回流焊锡膏废气排放口	颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物	<u>有机废气通过活性炭吸附设备处理，颗粒物、锡及其化合物通过布袋除尘器处理，共同经19m高排气筒排放</u>	<u>有机废气（以非甲烷总烃计）、颗粒物和锡及其化合物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源二级排放标准（速率严格50%执行）</u>
	DA002 挤出废气排放口	非甲烷总烃、 <u>臭气浓度</u>	活性炭吸附+ <u>19m</u> 高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值、 <u>《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2排放标准值</u>
	DA003 食堂油烟	油烟	油烟净化器+高于屋顶的排气筒	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中油烟最高允许排放浓度要求
	无组织废气	颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物、 <u>臭气浓度</u>	<u>移动烟雾净化器1（治理有机废气）、移动烟雾净化器2（治理颗粒物）</u>	厂界颗粒物、非甲烷总烃、锡及其化合物可以满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）》（GB31572-2015）中无组织排放限值要求，厂区内非甲烷总烃排放标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中厂区内VOCs无组织特别排放限值、 <u>臭气浓度《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1厂界标准值</u>
地表水环境	生活污水	COD BOD ₅ SS 氨氮 动植物油 pH	排入市政污水管网	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级排放标准和 <u>长春英俊镇污水处理厂入水水质要求</u>
	循环冷却水定期排	COD SS		

	水													
声环境	生产设备	等效 A 声级	选用低噪声设备，基础减振、建筑隔声、加强设备维护等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准										
电磁辐射	/	/	/	/										
固体废物	<p>生活垃圾集中收集，由环卫部门定期处理；食堂废油脂定期由有资质的企业清运处理。</p> <p>废薄膜圆片、废边角料、其他不合格产品、废包装材料、布袋除尘器废布袋、收集的粉尘、手工焊接废气废滤芯 <u>由生活垃圾焚烧厂处理或交由有相应处置能力的公司处理</u>；废焊料和焊渣定期外售处理；塑料不合格产品、塑料边角料粉碎后回用于生产。</p> <p>废银浆、碳浆桶、废切削液及废桶、废胶罐、废活性炭、有机废气废滤芯、<u>废机油及桶</u>、含有抹布暂存于危废贮存点，定期交由有资质的企业处理。<u>沾有切削液的的废金属屑静止后达到无滴漏后贮存于危废贮存点</u>，定期交由金属冶炼厂进行处理。</p>													
土壤及地下水污染防治措施	地面防渗与硬化。													
生态保护措施	/													
环境风险防范措施	地面进行防渗处理，加强物料储存管理，避免物料出现泄漏；降低火灾事故的几率；制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规程；做好个人预防措施、防护设备和应急程序。													
其他环境管理要求	<p>1、环保投资</p> <p><u>项目总投资为 5000 万元，其中环保投资为 33.5 万元，占总投资 0.67%。</u></p> <p><u>环保投资估算详见下表。</u></p> <p style="text-align: center;">表 5-1 环保投资明细表 单位：万元</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">阶段</th> <th style="width: 10%;">类别</th> <th style="width: 70%;">措施</th> <th style="width: 10%;">投资</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">运营 期</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">废气</td> <td>①DA001：布袋除尘器+活性炭吸附+19m 高排气筒</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> <tr> <td>②DA002：活性炭吸附+19m 高排气筒</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> </tbody> </table>				阶段	类别	措施	投资	运营 期	废气	①DA001：布袋除尘器+活性炭吸附+19m 高排气筒	5	②DA002：活性炭吸附+19m 高排气筒	3
阶段	类别	措施	投资											
运营 期	废气	①DA001：布袋除尘器+活性炭吸附+19m 高排气筒	5											
		②DA002：活性炭吸附+19m 高排气筒	3											

		③移动烟雾净化器1（治理有机废气）、移动烟雾净化器2（治理颗粒物）	2
		④食堂油烟：处理效率≥60%的油烟净化器+高于屋顶排气筒	3
	废水	隔油池	0.5
	噪声治理	低噪声设备、基础减振、加强设备维护等	10
	固体废物	危废贮存点+危废委托处置	10
合 计			33.5

2、排污许可管理要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部第11号）可知，本项目为“三十一、汽车制造业-其他”和“二十九、通用设备制造业-其他”，因此实行排污许可登记管理，企业在启动生产之前，应在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可登记。

3、竣工环境保护验收

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告表。

4、环境管理要求

企业开始生产后，建设单位应按照以下要求进行环境管理：

①定期进行废气环保治理设施检查，按照监测频次要求进行定期监测，有问题及时发现及时更换；②严格按照危废管理要求、一般固废管理要求，进行危废贮存点及一般固废的管理，定期检查，做好转运及台账记录工作。

六、结论

1、结论

长春真诚电子商务有限公司汽车零部件生产基地建设项目符合国家产业政策，符合生态环境分区管控要求，项目采取有效的废气、废水、噪声、固废等治理措施，可确保污染物达标排放，固废均能妥善处理，只要严格落实本评价报告提出的环保对策措施，从环境保护角度看，本项目建设是可行的。

2、附图、附件

附图：

附图 1 建设项目地理位置示意图

附图 2 本项目在开发区土地利用规划图中的位置图

附图 3 本项目在规划区功能布局中的位置图

附图 4 本项目在环境管控单元图中的位置图

附图 5 项目位置及周围环境情况图

附图 6 平面布置图

附图 7 项目环境质量监测点位图

附图 8 现场照片

附件：

附件 1 检测报告

附件 2 租房合同

附件 3 土地证

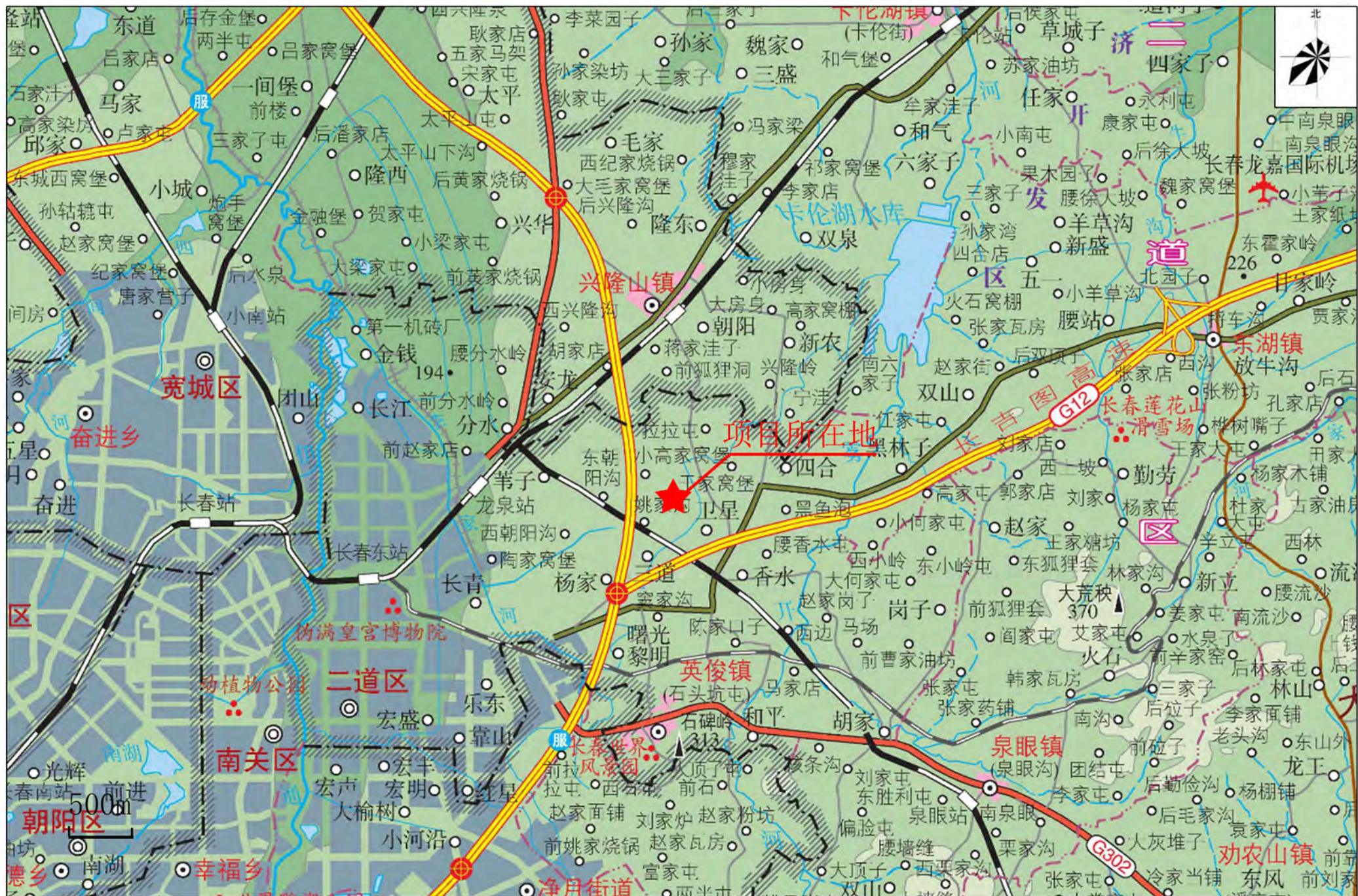
附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体 废物产生量） 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	/	/	/	<u>0.0029571</u>	/	<u>0.0029571</u>	<u>+0.0029571</u>
	非甲烷总烃	/	/	/	<u>0.03959</u>	/	<u>0.03959</u>	<u>+0.03959</u>
	锡及其化合物	/	/	/	<u>5.81×10^{-7}</u>	/	<u>5.81×10^{-7}</u>	<u>$+5.81 \times 10^{-7}$</u>
废水	COD	/	/	/	<u>0.053</u>	/	<u>0.053</u>	<u>+0.053</u>
	BOD ₅	/	/	/	<u>0.027</u>	/	<u>0.027</u>	<u>+0.027</u>
	SS	/	/	/	<u>0.032</u>	/	<u>0.032</u>	<u>+0.032</u>
	氨氮	/	/	/	<u>0.0053</u>	/	<u>0.0053</u>	<u>+0.0053</u>
	动植物油	/	/	/	<u>0.0053</u>	/	<u>0.0053</u>	<u>+0.0053</u>
一般工业 固体废物	食堂废油脂	/	/	/	0.022	/	0.022	+0.022
	废薄膜圆片	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废边角料	/	/	/	0.8	/	0.8	+0.8
	废焊料和焊渣	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	塑料不合格产品	/	/	/	<u>0.1</u>	/	<u>0.1</u>	<u>+0.1</u>
	塑料边角料	/	/	/	<u>2</u>	/	<u>2</u>	<u>+2</u>
	其他不合格产品	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废包装材料	/	/	/	5	/	5	+5
	布袋除尘器废布袋、收 集的粉尘	/	/	/	<u>0.1154</u>	/	<u>0.1154</u>	<u>+0.1154</u>
手工焊接烟尘废滤芯				4个		4个	+4个	
危险废	废银浆、碳浆桶	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废切削液	/	/	/	2.3	/	2.3	+2.3
	废切削液桶	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05

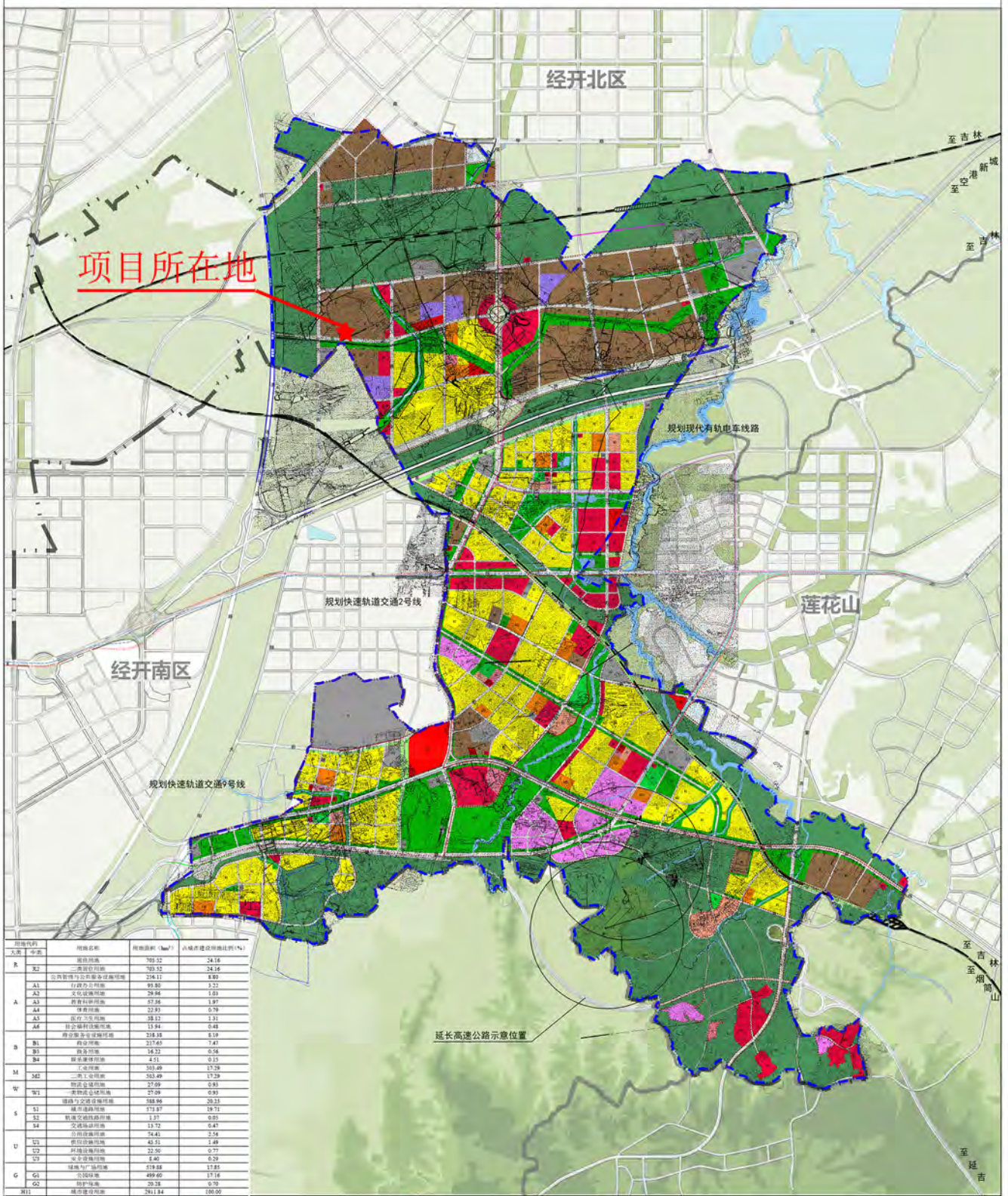
物	沾有切削液的废金属屑	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废胶罐	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	废活性炭	/	/	/	<u>1.25</u>	/	<u>1.25</u>	<u>+1.25</u>
	有机废气废滤芯	/	/	/	4 个	/	4 个	+4 个
	<u>废机油</u>	/	/	/	<u>0.003</u>	/	<u>0.003</u>	<u>+0.003</u>
	废机油桶	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
	含有抹布	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 建设项目地理位置示意图

长春国际物流经济开发区（英俊镇部分）控制性详细规划



用地代码	用地名称	用地面积 (ha)	占城市建设用地比例 (%)
R	居住用地	703.52	24.16
R1	一类居住用地	703.52	24.16
A	公共管理与公共服务设施用地	216.11	8.83
A1	行政办公用地	83.80	3.22
A2	文化设施用地	29.84	1.01
A3	教育设施用地	57.36	1.97
A4	体育用地	22.83	0.79
A5	医疗卫生用地	28.32	1.11
A6	社会福利用地	13.84	0.48
B	商业用地	217.69	7.47
B1	商业用地	146.52	5.06
B2	商务用地	4.51	0.15
M	工业用地	563.49	17.29
M1	一类工业用地	563.49	17.29
W	物流仓储用地	27.09	0.83
W1	一类物流仓储用地	27.09	0.83
S	城市道路用地	588.96	20.23
S1	城市道路用地	173.87	5.97
S2	轨道交通线路用地	1.37	0.05
S3	交通设施用地	13.72	0.49
S4	公用设施用地	54.43	1.91
U	市政公用设施用地	43.51	1.49
U1	给水用地	22.56	0.77
U2	排水用地	8.40	0.29
U3	环卫设施用地	12.55	0.44
G	公园绿地	499.69	17.18
G1	公园绿地	22.35	0.79
G2	防护绿地	281.84	10.00

图例

- 一类居住用地
- 商业用地
- 给水用地
- 防护绿地
- 二类居住用地
- 商务用地
- 排水用地
- 铁路用地
- 行政办公用地
- 娱乐康体用地
- 环卫设施用地
- 中心城城区城市建设用地界线
- 加油、加气站用地
- 一类工业用地
- 供水用地
- 行政界隈
- 二类工业用地
- 供热用地
- 仓储用地
- 城市道路
- 一类物流仓储用地
- 通信用地
- 重要土地
- 中小学用地
- 环卫设施用地
- 消防用地
- 地面塌陷危险性大
- 体育用地
- 社会停车场用地
- 公园绿地
- 地面塌陷危险性中等
- 医疗卫生用地
- 社会福利用地
- 公园绿地

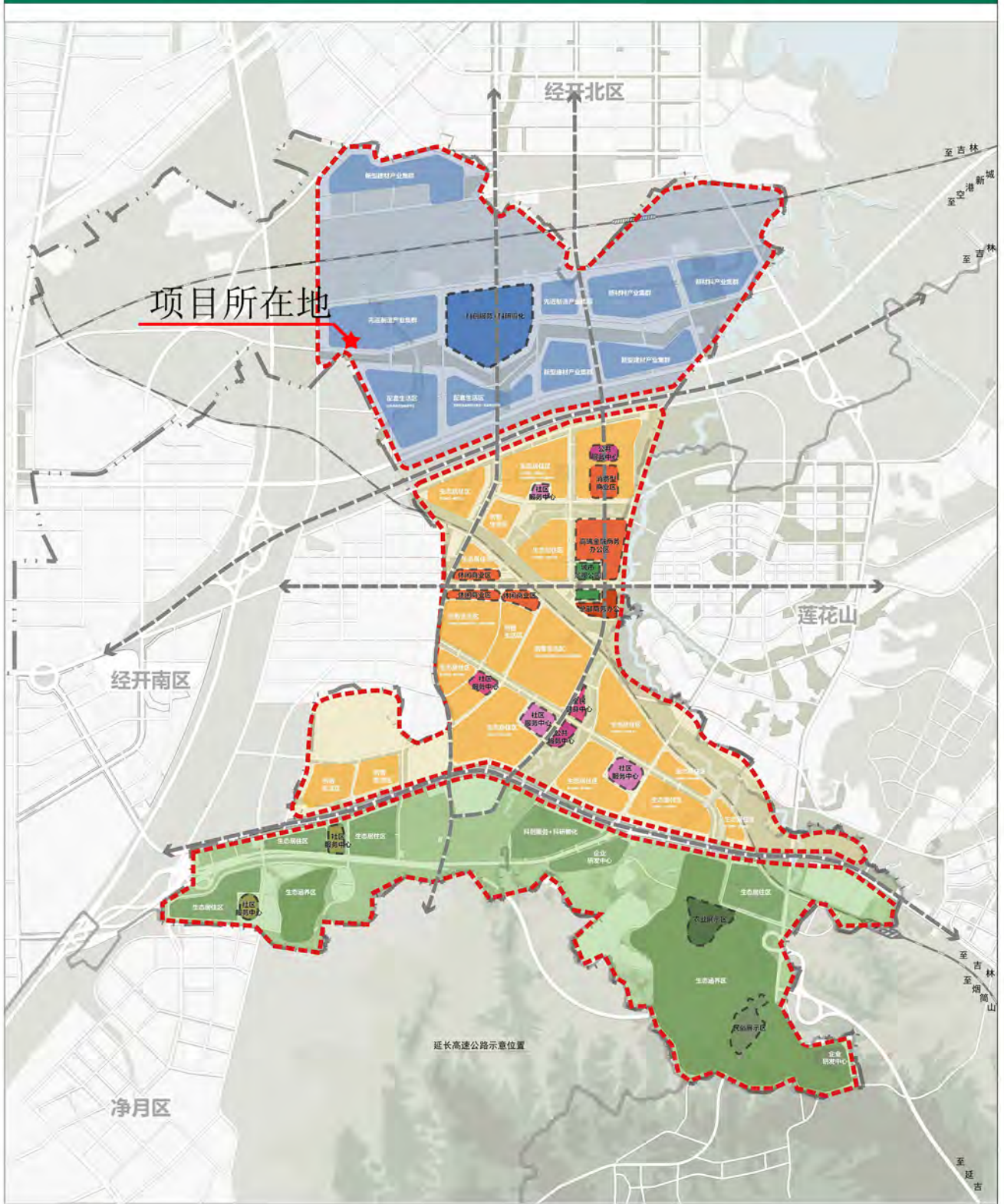
北

0 200 500 1000m

土地利用规划图 03

附图2 本项目在开发区土地利用规划图中的位置图

长春国际物流经济开发区（英俊镇部分）控制性详细规划



图例

- 创新制造板块
- 创新服务板块
- 生态农业板块
- 公共服务中心
- 商业商务区
- 功能分区界限

创新制造板块：以“十四五”产业发展战略为引领，从产业链配套发展的角度，积极对接经开区并形成产业联动，形成“两区、三集群”的功能布局。

创新服务板块：规划依托区域的内部环路网，将被区域廊道所切割的城市空间及破碎同质的城市功能进行连接，以质享生活和智慧生活为目标，以生态资源和轨道交通为优势，形成“两心、多组团”的功能结构，着力构建东部区域服务中心和高质量居住组团，成为长春迈向未来的城市典范。

生态农业板块：以生态涵养和休闲农业为两大主线，规划以“深林绿意、水润林城”为理念，依托交通优势，街区与空间资源，充分利用净月北麓的山体资源，将森林的绿意引入邻避设施周边，通过生态修复的手法整合老镇区空间资源，退耕还林、退村还林，将原本废旧的土地转变城市的绿肺，营造出高品质的休闲环境，打造长春市休闲农业第一品牌。

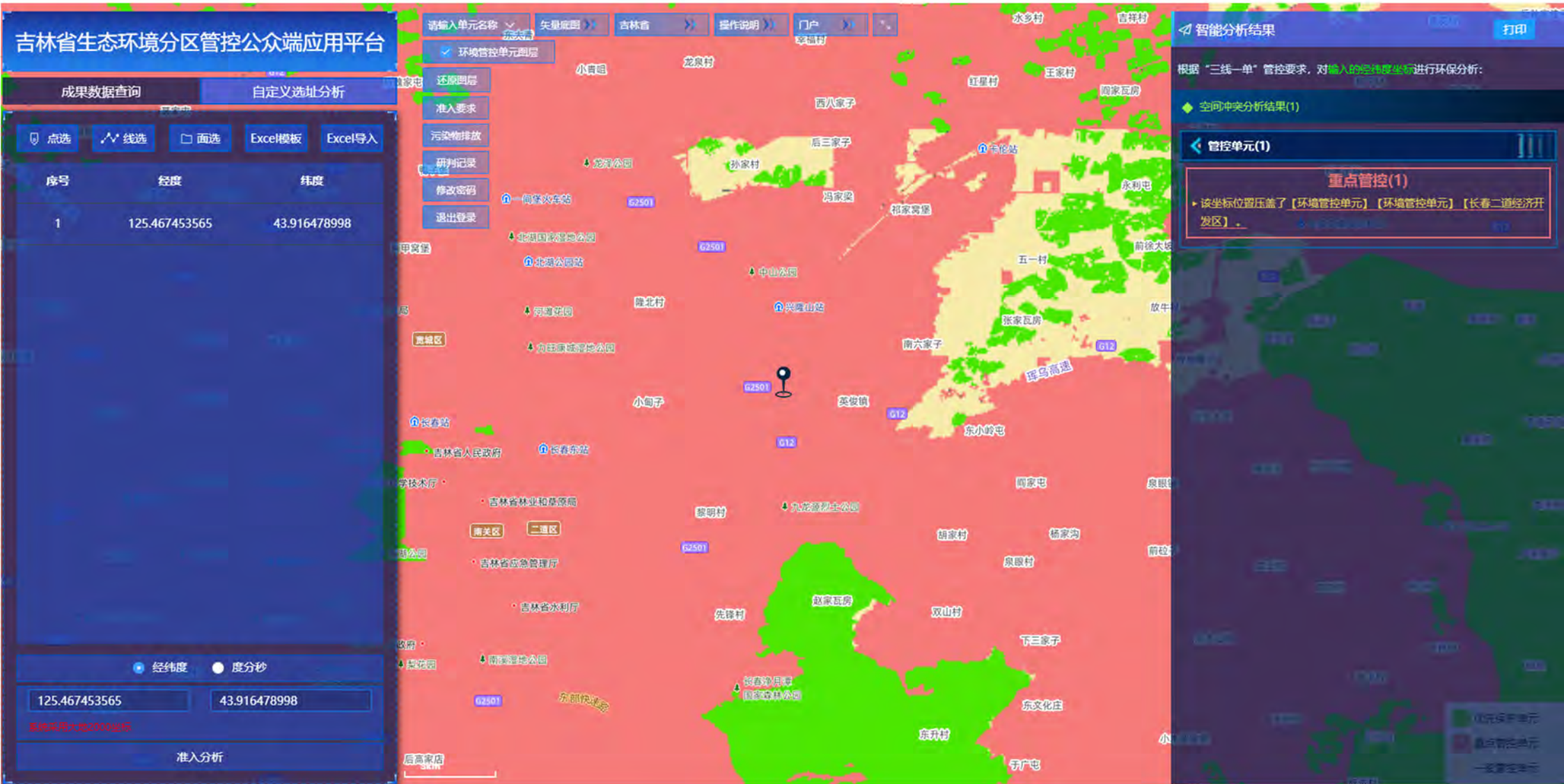


0 200 500 1000m

功能布局图

05

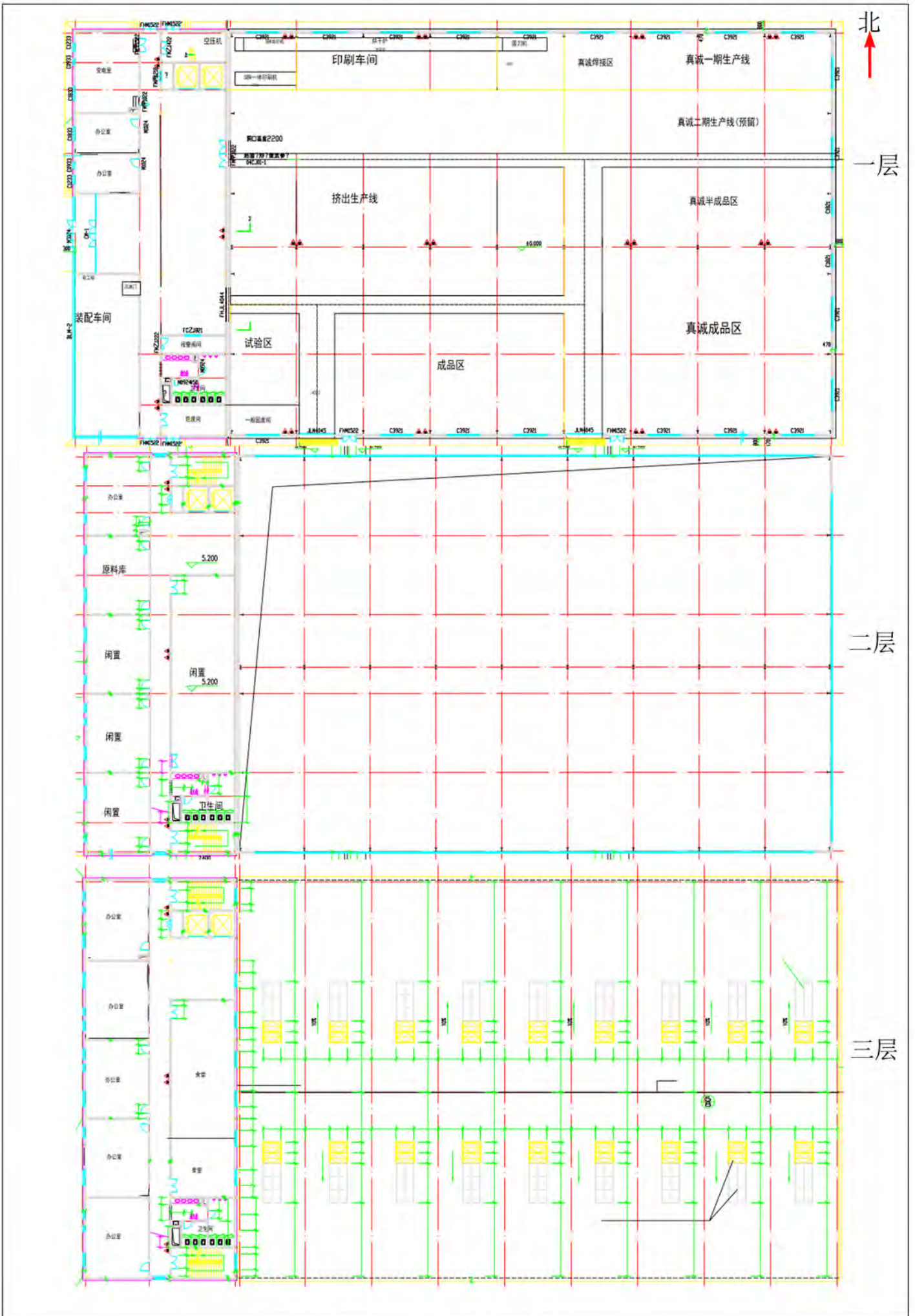
附图3 本项目在规划区功能布局中的位置图



附图4 本项目在环境管控单元图中的位置图



附图5 项目位置及周围环境情况图



附图6 平面布置图



附图7 项目环境质量监测点位图



东侧吉林省维迪汽车零部件有限公司、宽城区亿宠鲜生宠物用品店



南侧办公楼



西侧吉林省长白山人参供应链有限公司



北侧空厂房

附图 8 现场照片



220712050451

No: XHT2025HJ1098

检测报告

项目名称: 长春市二道区英俊镇卫生院生物质锅炉改造项目
环境
质量现状检测


检测类别: 环境空气、废气、废水、噪声

委托单位: 吉林省玖伏环境科技有限公司

吉林省鑫和泰检测技术有限公司



声 明

- 一、报告无“检验检测专用章”或检测单位公章无效。报告无骑缝章无效，无  章无效；
- 二、报告复印件未重新加盖本公司“检验检测专用章”或报告有涂改、错页、换页、漏页无效，未经本公司书面同意不得部分复制或作为它用，违者必究；
- 三、报告无相关责任人签字无效；
- 四、报告中采样点位、时间等均经委托方确认并同意，所出具数据仅对采样或现场检测当时所处的工况和环境状况等负责，本公司不对采样点位、时间等的适宜性、科学性等负责；
- 五、由委托方自行采集的样品，本公司不对样品来源的真实性负责，仅对送检样品的检测数据负责，对检测结果不作评价；
- 六、本公司不对委托方提供的一切资料信息准确性和真实性负责；
- 七、附录内容（除图件外）均应委托方要求出具，非本报告的必要信息，亦非本公司实验室资质认定的内容，仅供委托方参考，本公司不对其适用性、准确性和真实性负责；
- 八、除客户特别申明外，所有样品超过规定的时效期均不做留样。
- 九、对检测报告有异议，应于收到报告十五个工作日内向检测单位提出，逾期视作无异议。

检测单位名称：吉林省鑫和泰检测技术有限公司

地址：长春市高新开发区众恒路 456 号二期工程 1、3#厂房扩建项目联合厂房 1 号楼 D 区 2 楼

检测报告

项目名称	长春市二道区英俊镇卫生院生物质锅炉改造项目环境质量现状检测		
委托单位	吉林省玖伏环境科技有限公司		
受检单位	长春市二道区英俊镇卫生院		
检测地点	长春市二道区长吉南线三道段 1999 号		
联系人	张宇	联系电话	13204300068
检测类别 采样点位	检测类别	采样点位	样品状态
	环境空气	1#厂址下风向 2800m (嘉惠喜山小区)	--
	有组织废气	1#食堂油烟排气筒	--
		2#污水站排气筒	--
	无组织废气	1#厂界外上风向参照点	--
		2#厂界外下风向 1 号采样点	--
		3#厂界外下风向 2 号采样点	--
		4#厂界外下风向 3 号采样点	--
	废 水	1#污水站出口	无色、透明、无异味、无浮油
	噪 声	1#东侧厂界外 1m 处	--
		2#南侧厂界外 1m 处	--
		3#西侧厂界外 1m 处	--
		4#北侧厂界外 1m 处	--
		5#西侧 32m 处居民	--

检测报告

(续上页)

检测项目	<p>一、环境空气：总悬浮颗粒物、氮氧化物</p> <p>二、有组织废气：1#：油烟 2#：氨、硫化氢、氯气</p> <p>三、无组织废气：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、氨、硫化氢、氯气</p> <p>四、废水：化学需氧量、五日生化需氧量、动植物油类、悬浮物、粪大肠菌群、pH、氨氮、总氮、石油类</p> <p>五、噪声：等效连续 A 声级</p>
采样频次	<p>一、环境空气：总悬浮颗粒物、氮氧化物日均值：1次/天，3天 氮氧化物小时值：4次/天，3天</p> <p>二、有组织废气：3次/天，1天</p> <p>三、无组织废气：3次/天，1天</p> <p>四、废水：4次/天，1天</p> <p>五、噪声：昼、夜各1次/天，1天</p>
采样依据	<p>《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ 194-2017）</p> <p>《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）</p> <p>《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）</p> <p>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）</p> <p>《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）</p>

检测报告

表 1 检测分析方法一览表

检测类别	检测项目	分析方法	检出限
环境空气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 HJ 1263-2022	7 μg/m ³
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	小时值 0.005mg/m ³
			日均值 0.003mg/m ³
无组织废气	氨	环境空气 氨的测定 次氯酸钠-水杨酸分光光度法 HJ 534-2009	0.004mg/m ³
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法(B)《空气和废气监测分析方法》(第四版, 增补版)中国环境出版社 2002 年 12 月[第三篇第一章、十一(二)]	0.001mg/m ³
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 HJ 1263-2022	7 μg/m ³
	氯气	固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法 HJ/T 30-1999	0.03mg/m ³
	二氧化硫	环境空气 二氧化硫的测定 甲醛吸收-副玫瑰苯胺分光光度法 HJ 482-2009	0.007mg/m ³
	氮氧化物	环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	0.005mg/m ³
有组织废气	油烟	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019	0.1mg/m ³
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.25mg/m ³
	硫化氢	固定污染源废气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ 1388-2024	0.007mg/m ³
	氯气	固定污染源排气中氯气的测定 甲基橙分光光度法 HJ/T 30-1999	0.2mg/m ³
噪 声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/

检 测 报 告

续表 1 检测分析方法一览表

检测类别	检测项目	分析方法	检出限
废水	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	pH	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	粪大肠菌群	医疗机构水污染物排放标准 GB 18466-2005	/
	总氯	水质 游离氯和总氯的测定 N,N-二乙基-1,4-苯二胺分 光光度法 HJ 586-2010	0.03mg/L
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L	

表 2 检测分析仪器一览表

检测类别	检测项目	仪器名称	仪器型号	仪器编号
无组织废气	氨	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	EN11
	硫化氢	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	EN11
	颗粒物	电子天平	PTX-FA210S	EN02
	氯气	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	EN11
	二氧化硫	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	EN11
	氮氧化物	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	EN11

检测报告

续表 2 检测分析仪器一览表

检测类别	检测项目	仪器名称	仪器型号	仪器编号
有组织废气	油烟	红外分光测油仪	JL BG-121U	EN04
	氨	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	EN11
	硫化氢	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	EN11
	氯气	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	EN11
废 水	化学需氧量	酸式滴定管	50mL	EN59
	悬浮物	电子天平	PTX-FA210S	EN02
	pH	便携式多参数测定仪	DZB-712 型	EN238
	氨氮	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	EN11
	动植物油类	红外分光测油仪	JL BG-121U	EN04
	五日生化需氧量	恒温恒湿培养箱	BJPX-11 150	EN88
	粪大肠菌群	生化培养箱	SPX-250B	EN25
	总氯	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	EN11
	石油类	红外分光光度计	JL BG-121U	EN04
噪 声	等效连续 A 声级	多功能声级计	AWA5688	EN228
		声校准器	AWA6022A	EN230
环境空气	总悬浮颗粒物	电子天平	PTX-FA210S	EN02
	氮氧化物	紫外可见分光光度计	T6 新世纪	EN11

检测报告

表3 环境空气检测结果一览表

单位:mg/m³

采样日期	采样点位	检测日期	检测项目	样品编号	采样频次	检测结果
10月14日	1#厂址下风向2800m(嘉惠喜山小区)	10月18日	总悬浮颗粒物	CA1	日均值	0.106
		10月15日	氮氧化物	CA2	日均值	0.048
		10月15日	氮氧化物	CA3	第一次	0.045
		10月15日		CA4	第二次	0.049
		10月15日		CA5	第三次	0.053
		10月15日		CA6	第四次	0.055
10月15日	1#厂址下风向2800m(嘉惠喜山小区)	10月18日	总悬浮颗粒物	CA7	日均值	0.116
		10月16日	氮氧化物	CA8	日均值	0.057
		10月16日	氮氧化物	CA9	第一次	0.057
		10月16日		CA10	第二次	0.060
		10月16日		CA11	第三次	0.060
		10月16日		CA12	第四次	0.055
10月16日	1#厂址下风向2800m(嘉惠喜山小区)	10月18日	总悬浮颗粒物	CA13	日均值	0.102
		10月17日	氮氧化物	CA14	日均值	0.057
		10月17日	氮氧化物	CA15	第一次	0.056
		10月17日		CA16	第二次	0.056
		10月17日		CA17	第三次	0.060
		10月17日		CA18	第四次	0.061

检测报告

表4 无组织废气检测结果一览表

单位:mg/m³

采样日期	检测项目	检测日期	采样点位	样品编号	检测结果		
					第一次	第二次	第三次
10月20日	硫化氢	10月20日	1#厂界外上风向参照点	CG111-113	0.001L	0.001L	0.001L
			2#厂界外下风向1号采样点	CG114、117、120	0.001L	0.001L	0.001L
			3#厂界外下风向2号采样点	CG115、118、121	0.001L	0.001L	0.001L
			4#厂界外下风向3号采样点	CG116、119、122	0.001L	0.001L	0.001L
	氯气	10月21日	1#厂界外上风向参照点	CG131-133	0.03L	0.03L	0.03L
			2#厂界外下风向1号采样点	CG134、137、140	0.03L	0.03L	0.03L
			3#厂界外下风向2号采样点	CG135、138、141	0.03L	0.03L	0.03L
			4#厂界外下风向3号采样点	CG136、139、142	0.03L	0.03L	0.03L
	氨	10月21日	1#厂界外上风向参照点	CG91-93	0.050	0.046	0.048
			2#厂界外下风向1号采样点	CG94、97、100	0.064	0.068	0.064
			3#厂界外下风向2号采样点	CG95、98、101	0.072	0.076	0.072
			4#厂界外下风向3号采样点	CG96、99、102	0.080	0.075	0.079
10月14日	颗粒物	10月18日	1#厂界外上风向参照点	CG31-33	0.105	0.122	0.120
			2#厂界外下风向1号采样点	CG34、37、40	0.157	0.174	0.189
			3#厂界外下风向2号采样点	CG35、38、41	0.139	0.157	0.172
			4#厂界外下风向3号采样点	CG36、39、42	0.122	0.139	0.206

注：“L”代表低于检出限。

检测报告

续表 4 无组织废气检测结果一览表

单位:mg/m³

采样日期	检测项目	检测日期	采样点位	样品编号	检测结果		
					第一次	第二次	第三次
10月14日	氮氧化物	10月15日	1#厂界外上风向参照点	CG71-73	0.044	0.043	0.041
			2#厂界外下风向1号采样点	CG74、77、80	0.060	0.049	0.059
			3#厂界外下风向2号采样点	CG75、78、81	0.050	0.059	0.047
			4#厂界外下风向3号采样点	CG76、79、82	0.046	0.056	0.055
	二氧化硫	10月15日	1#厂界外上风向参照点	CG51-53	0.013	0.015	0.014
			2#厂界外下风向1号采样点	CG54、57、60	0.023	0.023	0.025
			3#厂界外下风向2号采样点	CG55、58、61	0.021	0.022	0.022
			4#厂界外下风向3号采样点	CG56、59、62	0.022	0.025	0.023

表 5 有组织废气检测结果一览表

单位:mg/m³ (烟气流量: m³/h)

采样日期	采样点位	检测日期	检测项目	样品编号	检测结果		
					第一次	第二次	第三次
10月14日	1#食堂油烟排气筒	10月14日	烟气流量	/	3221	3273	3229
		10月14日	油烟	CG1-15	0.1L	0.1L	0.1L
10月20日	2#污水站排气筒	10月20日	烟气流量	/	1246	1277	1265
		10月21日	氨	CG21-23	0.96	1.26	1.16
		10月20日	硫化氢	CG24-26	0.018	0.010	0.012
		10月21日	氯气	CG27-29	0.2L	0.9	0.8

注：“L”代表低于检出限；油烟检测结果为折算浓度，折算方法参照《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）中 6.6 公式折算。

检测 报 告

表 6 废水检测结果一览表

单位: mg/L (pH 无量纲; 粪大肠菌群: MPN/L)

采样日期	采样点位	样品编号	检测日期	检测项目	检测结果			
					第一次	第二次	第三次	第四次
10月14日	1#污水站出口	CW1-4	10月15日	化学需氧量	27	27	28	27
			10月15日	悬浮物	5	7	6	6
			10月14日	pH	7.3	7.1	7.2	7.1
			10月15日	氨氮	4.80	5.56	6.56	5.80
			10月15日	动植物油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L
			10月15日	五日生化需氧量	5.8	5.4	6.0	5.1
			10月14日	粪大肠菌群	未检出	未检出	未检出	未检出
			10月15日	总氯	4.80	4.72	5.00	4.87
			10月15日	石油类	0.06L	0.06L	0.06L	0.06L

注: “L”代表低于检出限。

表 7 噪声测量结果一览表

单位: Leq dB(A)

测量日期	测量点位	测量结果	
		昼间	夜间
10月14日	1#东侧厂界外 1m 处	51	43
	2#南侧厂界外 1m 处	53	42
	3#西侧厂界外 1m 处	52	43
	4#北侧厂界外 1m 处	52	42
	5#西侧 32m 处居民	51	42

注: 根据《环境噪声监测技术规范噪声测定值修正》(HJ 706-2014)中 6 特殊情况的达标判定要求, 厂界噪声测量结果未进行背景噪声的测量及修正。

……报告结束……

编制人: 陈月

审核人: 钟香梅

签发人:

日期: 2025年10月28日



附 录

附表1 检测期间天气状况

日期	大气压 (kPa)	温度 (℃)	风向	风速 m/s	天气情况
10月14日	99.9	2.0	东北	1.5	晴
10月15日	99.8	1.2	北	1.4	阴
10月16日	99.8	2.1	东北	1.6	晴

注：表中为调查信息，仅供吉林省玖伏环境科技有限公司内部使用，不得作为证明数据向社会出具。

……附录结束……

房屋租赁合同补充协议（二）

甲方（出租方）：长春市瑞通投资有限公司

乙方（承租方）：长春真诚电子商务有限公司（原名称：长春真诚汽车零部件有限公司）

乙方因企业发展需要，于2025年7月31日调整企业名称，由长春真诚汽车零部件有限公司”变更为“长春真诚电子商务有限公司”，并于2025年7月31日完成工商登记，现就此事签订补充协议。

1. 调整内容：

原合同中

乙方（承租方）：长春真诚汽车零部件有限公司

统一社会信用代码：91220100MAE5GCLC9H

法定代表人：张迪凡

地址：长春市经济开发区东南湖大路以北新星宇·欣苑1、15号楼1502号

调整为：“乙方（承租方）：长春真诚电子商务有限公司

统一社会信用代码：91220100MAE5GCLC9H

法定代表人：张迪凡

地址：长春市经济开发区东南湖大路以北新星宇·欣苑1、15号楼1502号

”

2. 本补充协议未涉及条款均执行原合同约定。

3. 本补充协议由双方共同遵守，与原合同具有同等法律效力，若与原合同有冲突之处，以本补充协议为准。

4. 本补充协议一式肆份，发包人执贰份，承包人执贰份。本补充协议自双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

5. 本补充协议订立时间：2025年9月23日。

6. 本补充协议订立地点：长春市瑞通投资有限公司。

（以下无正文）

附件：企业变更情况





甲方（出租方）（盖章）

本页为签字盖章页



乙方（承租方）（盖章）

法定代表人或其委托代理人：

（签字）



法定代表人或其委托代理人：

（签字）



统一社会信用代码：91220105309972705K

统一社会信用代码：91220100MAE5GCLC9H

地址：长春市二道区惠工路、远达大街交汇处蓝色港湾二期G区第24幢101号房308室

地址：长春市经济开发区东南湖大路以北新星宇·欣苑1、15号楼1502号

法定代表人：郑伟

法定代表人：张迪凡

委托代理人： /

委托代理人： /

电话：18043172333

电话：13614406190

传真： /

传真： /

开户银行：招商银行长春湖西路支行

账号：4319 0262 2610 666



企业变更情况

企业名称：长春真诚电子商务有限公司

统一社会信用代码/注册号：91220100MAE5GCLC9H

变更事项信息			
序号	变更项	变更前	变更后
1	企业名称	长春真诚汽车零部件有限公司	长春真诚电子商务有限公司
2	经营范围	一般项目：汽车零部件及配件制造；汽车零部件研发；机械设备研发；机械设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（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）	一般项目：互联网销售（除销售需要许可的商品）；汽车零部件及配件制造；汽车零部件研发；机械设备研发；机械设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（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）
3	章程备案		0
4	核准日期	2025年07月31日	

以上资料仅供参考，盖章后复印无效

2025年07月31日

打印

房屋租赁合同

编号：【 】

甲方（出租方）：长春市瑞通投资有限公司

统一社会信用代码：91220105309972705K

法定代表人：郑伟

地址：长春市二道区惠工路蓝色港湾二期G区第24栋101号房308室

乙方（承租方）：长春真诚汽车零部件有限公司

统一社会信用代码：91220100MAE5GCLC9H

法定代表人：张迪凡

地址：长春市经济开发区东南湖大路以北新星宇·欣苑1、15号楼1502号

甲方依法享有租赁房屋的所有权，乙方拟承租该租赁房屋，甲、乙双方在平等、互信的基础上，根据《中华人民共和国民法典》及其他法律法规的相关规定，经过友好协商，就乙方承租租赁房屋一事达成一致并签订本合同，以兹共同遵守。

第一条 租赁房屋的位置及基本情况

1. 租赁房屋是位于二道区东河东路以北、东翔大街以东长春国际物流经济开发区智能家居产业园区建设项目A5号楼5644.69 m²。

2. 甲方保证对租赁房屋拥有合法所有权。

3. 房屋附属建筑物和设施、装饰等详见附件。

第二条 租赁期限

1. 租赁房屋的租赁期限为五年，自【2025】年【8】月【1】日起至【2031】

年【2】月【1】日止。其中【2025】年【8】月【1】日至【2026】年【1】月【31】日为筹备免租期，免租期【6】个月，以便乙方对租赁房屋进行装修和筹备开业，筹备免租期乙方不需向甲方缴纳租金，但必须缴纳水费、电费、燃气费、采暖费等其他所有相关费用。

2. 租赁期限届满，乙方欲继续承租租赁房屋的，应于租赁期限届满前15日以书面形式向甲方提出续租意向，经甲方同意后，甲、乙双方协商续租事宜，并另行签订租赁合同。

第三条 租赁房屋用途

1. 乙方承租甲方租赁房屋的用途【汽车零部件研发、生产】。

2. 乙方租赁房屋的用途应符合建筑性质，若承租企业申报用途与租赁房屋建筑性质不符，由此产生的经营安全问题等由企业自行负责并承担甲方所有损失。

3. 在本合同租赁期限内，未经甲方书面同意，乙方不得擅自改变租赁房屋的用途（包含改变生产的物质）。经甲方书面同意后改变租赁房屋的用途的，需办理的手续由乙方按有关规定申报，全部费用由乙方自行承担。

4. 乙方在签署本合同前已经对租赁房屋进行详细的尽调，包括但不限于了解租赁房屋的性质、消防验收等，均无异议。乙方的租赁用途应符合租赁房屋的性质，若乙方申报用途与产业园建筑性质不符，由此产生的经营安全及经济问题等由乙方自行负责并承担甲方所有损失。

第四条 租金及支付方式

1. 租金标准：智能家居5号厂房租金第一年为每月12元/m²，第二年为每月13元/m²，第三年为每月13元/m²，第四、第五年为每月15元/m²，五年租赁费用总金额为4606067.04元（第一年租金为812835.36元，第二年租金为880571.64元，第三年租金为880571.64元，第四年租金为1016044.2元，第五年租金为1016044.2元）。

以上费用为【含税】本合同签署后，如遇到国家税费等政策调整，加重甲方纳税义务的，由乙方承担加重部分税款，乙方应自收到甲方通知之日起【15】日内全额向甲方支付加重部分税款。现行税率为9%，5年租赁费用不含税总金额为【4225749.58】元。

2. 租赁的租金由乙方以【季度】为周期进行支付，具体支付金额、时间如下：

序号	交付租金时间	金额（元）
1	2025年8月1日至2026年1月31日为装修筹备期 (免租期6个月)	0
2	2025年8月11日前支付2026年2月1日至 2026年5月1日(三个月)租金	203208.84
3	2026年5月1日前支付2026年5月1日至 2026年8月1日(三个月)租金	203208.84
4	2026年8月1日前支付2026年8月1日至 2026年11月1日(三个月)租金	203208.84
5	2026年11月1日前支付2026年11月1日至 2027年2月1日(三个月)租金	203208.84

6	2027年2月1日前支付 2027年2月1日至 2027年5月1日(三个月)租金	220142.91
7	2027年5月1日前支付 2027年5月1日至 2027年8月1日(三个月)租金	220142.91
8	2027年8月1日前支付 2027年8月1日至 2027年11月1日(三个月)租金	220142.91
9	2027年11月1日前支付 2027年11月1日至 2028年2月1日(三个月)租金	220142.91
10	2028年2月1日前支付 2028年2月1日至 2028年5月1日(三个月)租金	220142.91
11	2028年5月1日前支付 2028年5月1日至 2028年8月1日(三个月)租金	220142.91
12	2028年8月1日前支付 2028年8月1日至 2028年11月1日(三个月)租金	220142.91
13	2028年11月1日前支付 2028年11月1日至 2029年2月1日(三个月)租金	220142.91
14	2029年2月1日前支付 2029年2月1日至 2029年5月1日(三个月)租金	254011.05
15	2029年5月1日前支付 2029年5月1日至 2029年8月1日(三个月)租金	254011.05
16	2029年8月1日前支付 2029年8月1日至 2029年11月1日(三个月)租金	254011.05

17	2029年11月1日前支付2029年11月1日至 2030年2月1日(三个月)租金	254011.05
18	2030年2月1日前支付2030年2月1日至 2030年5月1日(三个月)租金	254011.05
19	2030年5月1日前支付2030年5月1日至 2030年8月1日(三个月)租金	254011.05
20	2030年8月1日前支付2030年8月1日至 2030年11月1日(三个月)租金	254011.05
21	2030年11月1日前支付2030年11月1日至 2031年2月1日(三个月)租金	254011.05

3. 租金通过银行汇款、转账方式支付。

户 名：长春市瑞通投资有限公司

账 号：4319 0262 2610 666

开户行：招商银行长春湖西路支行

乙方在转账时应提前与甲方确定转账银行信息并备注支付的是哪一租赁期限的租金。

4. 甲方收到乙方当期租金后向乙方开具房屋租赁增值税专用发票。

第五条 押金及其他相关费用

1. 本合同租赁期限内产生的一切经营类费用包括但不限于水费、电费、采暖费、燃气费、地面基础、管线、装潢、网络费及因逾期支付产生的费用等由乙方承担。

2. 如乙方经相关部门或甲方通知后【15】日内未足额支付相关费用，甲方可

代为支付，甲方支付后有权向乙方追偿，乙方还应当赔偿因其逾期支付相关费用而给甲方造成的损失。

3. 合同签订之日起 10 日内，乙方应向甲方支付三个月租金及押金。押金为一个月租金（注：此处月租金指五年租期平均月租金），押金人民币大写：【柒万陆仟柒佰陆拾柒元柒角捌分】（小写¥【76767.78】元），甲方在收到乙方押金时向乙方出具收据，租赁期满经甲方验收租赁房屋后无条件将款项退回。三个月租金为【贰拾万零叁仟贰佰零捌元捌角肆分】（小写¥【203208.84】元）。共计应支付【贰拾柒万玖仟玖佰柒拾陆元陆角贰分】（小写¥【279976.62】元）。

4. 如乙方违反合同约定，甲方可自向乙方发出扣除押金的通知后【30】日内于押金中直接扣除应由乙方承担的租金、违约金、赔偿金、滞纳金和其他相关费用。在本合同期限内，如出现剩余押金低于【76767.78】元时，乙方须在接到甲方书面通知后【15】日内补足，否则甲方有权解除本合同，并要求乙方限期搬离租赁房屋。

5. 甲方在本合同提前解除或终止后【10】日内扣除应由乙方承担的违约金、赔偿金和其他应由乙方承担的相关费用后，应将押金剩余部分无息返还给乙方。

第六条 租赁房屋的交付

1. 本合同生效当日内，甲方应向乙方交付租赁房屋及全部附属设施、设备及房屋结构图等，甲、乙双方共同确认租赁房屋及全部附属设施、设备的状况并签署交接清单作为本合同附件。

2. 租期起始日水表读数：____；电表读数：____；燃气表读数：____；
热表读数：____。

注：水、电、气、热表读数以甲乙双方现场确定为准。

第七条 租赁房屋的返还

1. 本合同租赁期限届满、合同解除或终止当日，乙方将其所有的设备设施撤离房屋后按当时的现状向甲方交还租赁房屋及全部附属设施、设备等并由甲、乙双方签署交接清单以确认。

2. 乙方经甲方书面同意，可以对租赁房屋进行改善或者增设他物。乙方未经甲方书面同意，对租赁房屋进行改善或者增设他物的，甲方可以要求乙方恢复原状或者赔偿损失。

3. 乙方返还租赁房屋时应将租赁房屋内物品及自行添置的设施、设备等撤离房屋，对未形成附合的物品，如甲方书面同意继续使用，应由双方协商一致折价补偿；如甲方不同意继续使用，乙方应及时撤离房屋，否则，将视为乙方放弃房屋内物品、添置的设施、设备等的所有权，甲方有权自行处理租赁房屋内所有财物并收回租赁房屋，因此而发生的相关费用由乙方承担。

4. 对已形成附合的装饰装修物按照下列情形分别处理：

(1) 因甲方违约导致合同解除，甲方应按由甲方选定的评估机构出具的评估价向乙方赔偿剩余租赁期内装饰装修残值损失；

(2) 因乙方违约导致合同解除，甲方无须向乙方赔偿剩余租赁期内装饰装修残值损失；

(3) 因双方违约导致合同解除，剩余租赁期内的装饰装修残值损失，根据甲方选定的评估机构出具的评估价，双方根据各自的过错承担相应的责任；

(4) 因不可归责于双方的事由导致合同解除的，剩余租赁期内的装饰装修残值损失，由双方按照公平原则分担。

(5) 租赁合同到期的，乙方自行对已形成附合的装饰装修物进行拆除，无

法拆除的，乙方可与下一家入驻企业与乙方协商是否折价购入，若在甲方指定期限内未协商一致，甲方有权自行处置，且无需承担任何责任。

第八条 转租与出售

1. 本合同租赁期内，未经甲方书面同意，乙方不得将租赁房屋进行任何形式的转租。若乙方违反上述约定私自进行转租，由此给甲方造成的损失均由乙方承担。即使甲方同意乙方将租赁房屋转租给第三人，如第三人改变房屋用途、房屋出现破损或第三人做出其他损害甲方利益的行为，甲方均可向乙方进行主张，乙方承担由此给甲方造成的一切损失。

2. 甲方在本合同约定的租赁期间内向第三方转让租赁房屋应通知乙方，乙方具有优先购买权。甲方转让房屋行为不得影响乙方在本合同租赁期内继续承租租赁房屋，同时不得因甲方转让房屋变动双方已约定的租赁价格。

第九条 装修

1. 乙方的装修方案必须提前交书面方案至甲方备案，备案后方可进行装修。乙方装修不得破坏建筑的结构安全，不得影响整个楼层乃至整个楼体装饰美观，所用装修材料必须符合国家防火和环保方面的要求。乙方的装修和布置还应符合国家相关规定，并应按照规定取得公安、消防、卫生防疫、环保等部门的审批（如需）。装修相关费用（不限于上下水改造、电气改造等内容）由乙方承担。

2. 乙方需按国家规章制度所规定的程序和要求组织装修施工，审批办理相关装修进场施工手续的同时要按照物业公司管理制度缴纳装修保证金及其他款项。

3. 乙方经甲方书面同意装饰装修的，租赁期间届满时，甲方无须向乙方补偿附合装饰装修费用。

第十条 广告位

1. 乙方应在开业前办理完毕有关安装广告位的报批手续，并且确保广告牌匾等安装牢靠。若广告牌匾发生坠落等情形，由此给第三方造成人身损害或财产损失的，均由乙方自行承担。若行政许可部门禁止该广告位继续使用，由乙方自行报批解决，甲方可配合乙方办理相关报批手续。

2. 本合同期满或依法解除后，乙方应自行拆除全部广告牌及设施。乙方若不愿拆除，甲方有权自行拆除，由此发生的费用由乙方承担。

第十一条 房屋使用与修缮

1. 租赁期间内，乙方对所使用的房屋及内部设施有维护的义务，因使用不当或故意为之而造成损坏的，由乙方负责修缮；因自然灾害或不可抗力对房屋及内部设施造成损坏的，由甲方负责修缮。

2. 乙方经甲方书面同意对房屋进行扩建的，应按照甲方书面确认的图纸和范围进行施工，扩建相关费用由乙方承担。

3. 租赁期限内，有关房屋及内部设施的日常维护、保养、修缮、更换等由乙方自行负责，由此产生的费用均由乙方承担。乙方同意按现状承租房屋，乙方对房屋的主体结构、装饰装修、电力及供热系统等在签署本合同前均进行了全面了

解和调研，确认房屋不存在影响其使用的缺陷。在租赁期限内，租赁房屋的所有问题均由乙方自行解决并承担由此产生的费用，甲方不承担任何责任。

4. 乙方不得破坏室内消防设施，不得擅自改变室内消防系统。冬季应供暖，保证消防设施正常使用。若不采暖，应做好防止消防设施冻损的措施。若因乙方未采取防冻措施，消防设施不能正常使用，出现消防安全问题由乙方负全责，并承担恢复、维修消防设施的责任及费用。

5. 乙方所生产物品及燃料包装等火灾危险性类别、火灾危险性特征应符合国家规范对丙类厂房建筑防火级别的要求。租赁过程中不得擅自改变生产的火灾危险特性，不得自行增加或改变目前消防设施无法灭火的设施物品。若增加或改变生产物品火灾危险性类别或改变房屋内房间分隔布局等，乙方应书面通知甲方，经甲方书面同意后，乙方应自行负责增加消防设施或改造，满足国家消防安全要求和检查。若乙方自行改变未通知甲方或改变后仍产生火灾危险的，甲方有权终止合同，产生一切损失由乙方自行承担。

第十二条 甲方的权利与义务

1. 甲方保证对租赁房屋依法享有所有权。
2. 甲方应当按照约定将租赁房屋交付乙方。
3. 甲方有权按照本合同约定收取租金及其他费用。
4. 若乙方未按本合同约定履行相关款项（包括但不限于租金、违约金等）的支付义务，甲方有权留置租赁房屋内乙方的设备、产品、办公用品等，并且乙方应按【2558.93】元/日向甲方支付保管费。

第十三条 乙方的权利与义务

1. 乙方应按照本合同约定，按时、足额缴纳房租、水费、电费、采暖费、燃

气费等费用。

2. 租赁期限内，乙方须妥善维护、使用房屋及其它设施，不得损坏主体结构、门窗和四周外墙装饰、不得超范围使用和超承载能力使用、乱搭乱占，保持文明环境。对各种可能出现的故障和危险应及时消除，以避免一切可能发生的隐患。乙方因使用不当造成租赁物内设施损坏的，乙方应负责维修，费用自行承担；无法维修的，应赔偿实际损失。

3. 乙方应该遵守国家关于租赁房屋使用方面的法律、法规、行政规章，且不得利用租赁房屋从事违法犯罪活动。

4. 承租期间，乙方应自行办理与经营有关的一切手续，包括但不限于工商、税务及乙方相应的行业管理手续等，如需甲方协助办理的甲方给予必要协助，一切费用由乙方承担。

5. 在租赁期间因占有、使用租赁房屋获得的收益，归乙方所有。

6. 乙方保证租赁房屋在使用期间按照国家或房屋所在地（遵照从严）的相关规定定期进行消防设施维护和检查，确保验收合格无消防隐患，若乙方违反上述约定及《消防安全承诺书》（详见附件二）产生的一切纠纷和责任，概由乙方承担，若因此给甲方造成经济损失，乙方应负责赔偿。

7. 在乙方入驻时甲方提供正常园区设计供电、天然气等，如不能满足乙方需要的电容量及用气量需进行增加的，由甲乙双方协商确定实施主体单位，由此产生的施工、材料等相关费用由甲乙双方协商。

8. 租赁期限内，乙方应保证房屋及设施设备处于正常的可使用和安全的状态。乙方有保证房屋及生产经营安全义务，甲方有监督管理权利，甲方在履行安全管理监督职责，对该房屋及内部设施设备进行安全检查时，乙方应予以配合。凡发现乙方存在安全生产隐患的，甲方有权书面告知乙方，责令乙方进行整改。

9. 乙方应在开业前办理完毕租赁房屋区域消防、标识悬挂、房屋临时改造等规划、城管、消防管理部门手续，由此发生的费用均由乙方自行承担。

10. 租赁期限内，乙方自行购买其财产及其它必要的保险（包括责任险），若未购买上述保险，所有损失及责任由乙方自行承担。造成甲方财产损失的，乙方依法承担损害赔偿责任。

11. 租赁期限内，甲方对于水、电、气、热等能源提供方为房屋提供能源的持续性或质量不承担任何责任。如有涉及前述情况，甲方可协助乙方向相关部门进行沟通和交涉，由此产生的费用等均由乙方自行承担。

12. 乙方在签订本租赁合同后，应在 30 个工作日内将公司税务登记及统计关系等注册在甲方区域内。由于乙方工商注册跟检测资质相关，乙方应在【 】年【 】月【 】日前申请完毕检测分地址并取得分地址资质，取得分地址资质后【 】日内更换完毕注册地址，并且乙方承诺本合同签订后 5 年内上述登记不得迁离甲方区域，如乙方违反上述约定，乙方应向甲方支付违约金【230303.34】元，且甲方有权解除合同，上述违约金数额不能覆盖甲方因此遭受的损失，乙方应进行赔偿。

13. 乙方在签订本租赁合同后，应在 10 个工作日内提交完善的项目计划书，并在两个月内完成厂房规划设计方案。

14. 乙方应主动接受甲方及相关部门对安全生产规范管理的监督及建议，经二次以上(含二次)书面要求整改而拒不改正的，甲方有权解除租赁合同，并可要求乙方支付违约金【230303.34】元，违约金数额不能覆盖甲方因此遭受的损失，乙方应进行赔偿。乙方承诺，任何情况下，乙方在承租期及承租范围内发生安全生产及其他事故，甲方均不承担任何责任。

15. 若乙方不按文本合同约定履行相关款项(包括但不限于租金、违约金等)

的支付义务，甲方有权留置租赁房屋内乙方的设备、产品、办公用品等，留置期间乙方的设备、产品、办公用品等发生损坏、破损等情形的，甲方概不负责。

16. 乙方应与甲方指定的物业公司签订物业服务相关合同，并服从物业公司的管理。

第十四条 通知与送达

1. 合同各方为履行本合同而相互发出的函件、通知等文件，除可即时由对方授权代表或联系人签收外，均应以 EMS（其他快递）或电子邮件方式向各方在本合同中确定的收件地址发出。以 EMS（其他快递）方式发出的，自文件寄出之日起 3 日期满即视为送达，各方确认本条款约定的地址可作为司法送达地址（即作为仲裁或法院法律文书送达地址）；以电子邮件方式发出的，以发送方“邮件系统发送成功载明的时间”为送达时间。

2. 任何一方变更地址、收件人、联系电话或电子邮箱的，应当及时向本合同其他方通知变更事项，未及时通知的，其他方按原信息送达的通知视为有效送达。

3. 通讯信息如下：

甲方的收件地址为：

地址：长春市二道区惠工路蓝色港湾二期 G 区第 24 栋 101 号房 308 室

电话：18043172333

联系人：郑伟

乙方的收件地址为：

地址：长春市经济开发区东南湖大路以北新星宇·欣苑 1、15 号楼 1502 号

联系人：张迪凡

联系电话：13614406190

第十五条 违约责任

1. 合同租赁期限为 5 年，若租期未届满乙方要求退租，按清算价厂房为 13.6 元/m²·月对企业租期以来进行清算。乙方还应承担免租期期间的租金，计算标准为智能家居 5 号厂房 13.6 元/m²·月。

2. 2026 年入驻企业工业产值达到入统条件并入统，否则补交 3 个月租金【230303.34】元。（注：此处租金按照五年租期平均月租金计算）

3. 如乙方未按照本合同约定支付租金，则每逾期一日按照当期应付未付租金金额的【1】%向甲方支付违约金；乙方逾期支付租金达【10】日且经甲方书面通知仍然不支付的，甲方有权解除本合同，乙方应在甲方指定期限内进行腾迁。租赁合同自解除通知按照本合同第十四条约定方式及地址送达至乙方时即时解除。

4. 如甲方未按照本合同约定交付房屋，租期顺延，每逾期一日甲方应按照第一个租赁年度年租金金额的 1%向乙方支付违约金。逾期 15 日以上，乙方有权解除本合同并要求甲方赔偿 3 个月租金作为违约金。

5. 乙方如有其他违反本合同约定的行为经甲方书面通知拒绝改正的，除本合同另有约定外，乙方应按照 3 个月租金的标准向甲方支付违约金并赔偿因此给甲方造成的全部损失，并且甲方有权解除本合同，乙方应在甲方指定期限内搬离租赁房屋。除本合同另有约定外，本合同作为违约金所称的“三个月租金”均是指【230303.34】元（此处月租金按照五年租期平均月租金计算）。

6. 乙方违反本合同约定，给甲方的社会声誉造成不良影响的，甲方有权要求乙方以任何合法形式消除由此给甲方带来的不良社会影响，给甲方造成经济损失的，乙方应如实赔偿，同时甲方有权据此单方面提出解除本协议，并不承担任何

违约责任。

7. 若本合同任一方有其他违约行为，守约方有权要求解除本合同，如违约方的行为给守约方造成了经济损失，应如实赔偿。

8. 守约方向违约方主张权益而支出的律师费、评估费、鉴定费、差旅费等均由乙方承担。

第十六条 合同的变更、解除和终止

1. 甲、乙双方经协商一致，可以变更或解除本合同。

2. 在以下情形，甲方享有单方解除权且有权要求乙方按照合同第十五条约定支付违约金：

(1) 乙方未按照约定的方法或者租赁房屋的性质使用租赁房屋，致使租赁房屋受到损失的；

(2) 乙方擅自变动房屋建筑主体和承重结构或者扩建，在甲方要求的合理期限内仍不予恢复原状的；

(3) 乙方未按照本合同约定支付或补足押金的；

(4) 未经甲方书面同意，乙方转租的；

(5) 未经甲方书面同意，乙方对租赁房屋进行改善或者增设他物的；

(6) 未经甲方书面同意，乙方对房屋进行装修或扩建的；

(7) 乙方利用租赁房屋从事违法犯罪活动的；

(8) 乙方违反本合同及消防安全承诺的；

(9) 发生其他危害甲方权益或可能损害租赁房屋的情形的。

(10) 乙方未按照本合同约定支付租金的。

3. 租赁期间，因不可抗力的原因致使本合同目的无法实现的，本合同提前解

除，双方互不承担违约责任；乙方应按照实际承租的期限向甲方支付未付的租金。

4. 若发生甲方不可预见的市政规划、土地征用等事件致租赁房屋无法出租经营，则甲方应自收到相关通知后及时告知乙方。双方应按实际租用天数，即时结清租金及其他各项费用，由此产生的损失双方互不承担。因甲方基于房屋使用权获得的补偿由甲方享有，由乙方基于生产经营获得的包括但不限于营业损失、装修装潢费用补偿由乙方享有。

5. 本合同生效后【1】个月内乙方未有实质性工作进展的（包括但不限于乙方提交厂房改造方案、改造图纸、室内改造及设备进场安装、注册标的公司等），甲方有权单方面解除本协议，且无需承担任何违约责任，乙方应在甲方指定期限内搬离租赁房屋。

6. 未经甲方书面同意，乙方不得提前终止本合同。如乙方确需提前解约，须提前2个月书面通知甲方，且履行完毕以下手续，方可提前解约：

(1) 向甲方交回房屋；

(2) 交清承租期的租金及其它因本合同所产生的费用；

(3) 应于本合同提前终止前向甲方支付相等于当月租金2倍的款项作为违约金。

第十七条 不可抗力

1. 甲、乙双方的任何一方由于不可抗力的原因不能履行本合同或者履约困难时，应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，同时采取各种合理手段减少不可抗力给双方造成的影响，并应在十个工作日内提供证明，允许延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任，

2. 不可抗力事件是指在任何一方在订立本合同时不能预见、对其发生和后果不能避免、不能克服并且非属该方的过错或过失致使其迟延或未能履行本合同项

下义务的事件，包括但不限于天灾、火灾、洪水、地震、暴乱、爆炸、战争、自然灾害等。瘟疫、传染病等不属于不可抗力事件。

第十八条 争议解决

本合同履行过程中如遇争议，甲、乙双方应协商解决；协商不成的，任一方均可向租赁房屋所在地人民法院提起诉讼。

第十九条 其他

1. 本合同未尽事宜经双方协商一致，可另行签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

2. 本合同在双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章后、于 2025 年 8 月 1 日起生效。

3. 本合同一式【6】份，各方各执【2】份，【2】份报有关部门备案之用（如需），每份合同均具有同等法律效力。附件作为本合同不可分割的组成部分与合同正文具有同等法律效力。

(以下无正文)

附件一：交房确认单

附件二：消防安全承诺书

甲方（盖章）：



法定代表人或其委托代理人（盖章）：

乙方（盖章）：



法定代表人或其委托代理人（盖章）：

2025年6月23日

附件一：交房确认单

交房确认单

本公司长春市瑞通投资有限公司根据2025年6月23日与长春真诚汽车零部件有限公司签署的（房屋租赁合同）在此将二道区东河东路以北、东翔大街以东长春国际物流经济开发区智能家居产业园区建设项目A5号楼5644.69 m²。面积共计5644.69平方米（以下简称租赁物）交付给长春真诚汽车零部件有限公司，在此确认以下事项：

1. 交房日期为：2025年8月1日；
2. 长春市瑞通投资有限公司已全面完成交付租赁物的义务；租赁物在交付时的状况符合双方约定，长春真诚汽车零部件有限公司予以认可。

特此确认。

（以下无正文）

确认人：长春真诚汽车零部件有限公司

日期：【2025】年【8】月【1】日



附件二：

消防安全承诺书

致：长春市瑞通投资有限公司

鉴于：

我司与贵司签署了《房屋租赁合同》，约定承租位于二道区东河东路以北、东翔大街以东长春国际物流经济开发区智能家居产业园区建设项目 A5 号楼 5644.69 m²。面积共计 5644.69 平方米。租赁期限为【2025】年【8】月【1】日起至【2031】年【2】月【1】日止。基于上述，我司就租赁房屋消防安全事宜承诺如下：

一、我司作为租赁房屋的消防安全责任人，全面负责承租房屋的消防安全管理工作。包括建立消防台帐和防火检查记录，制定各项消防安全管理制度和应急处置预案并定期演练等，做到消防安全责任到人。同时要对从业人员定期开展防火安全教育，做到“四懂四会”。

二、我司承诺在开业前应具备安全生产条件或者相应资质并依法经营。在使用或者开业前，应当向公安消防机构申报，经公安消防机构批准后，方可使用或者开业。

三、我司严格遵守各项消防法律法规及有关防火规定。我司对所使用的房屋及内部设施有维护的义务，因乙方使用不当或故意为之而造成损坏的，由乙方负责修缮。我司负责租赁房屋内改造装修后的所有消防设施器材的配置、更换、维修、保养等工作。我司改造装修后的消防设施器材必须符合消防要求，并保持完好有效。灭火器、火灾报警系统、消火栓系统、喷淋系统等消防设施器材严禁遮挡或挪作它用，如有丢失，我司及时购置补齐，如有损坏原有厂房内消防设施及时联系物业维修，若有我方新增改造的消防系统损害，由我方自行负责维修。我

司承诺委托有专业资质的消防公司对所有消防设施定期进行维护保养，并做好维保记录。租赁房屋及其周边消防疏散门、疏散楼梯、消防通道、安全出口等不得堆放杂物占用、堵塞或紧闭，必须保持畅通。公众聚集场所还应按规定设置消防安全疏散指示标志和应急照明设施。

四、租赁房屋内用电必须符合国家及地方有关规定，不得超负荷用电和私拉乱接电线；电气线路和电气设备的功率、保险装置应当与额定负荷相匹配，不得用其他金属丝代替保险丝；禁止在租赁房屋内具有火灾、爆炸危险的场所使用明火。

五、对租赁房屋进行装修或改造时，必须经贵司同意，并确保施工期间的消防安全。工程开工前报公安消防机构审批备案，竣工后，经公安消防机构验收合格后方可使用。

六、租赁房屋因发生火灾事故被公安消防机构处罚的，由我司承担全部责任。

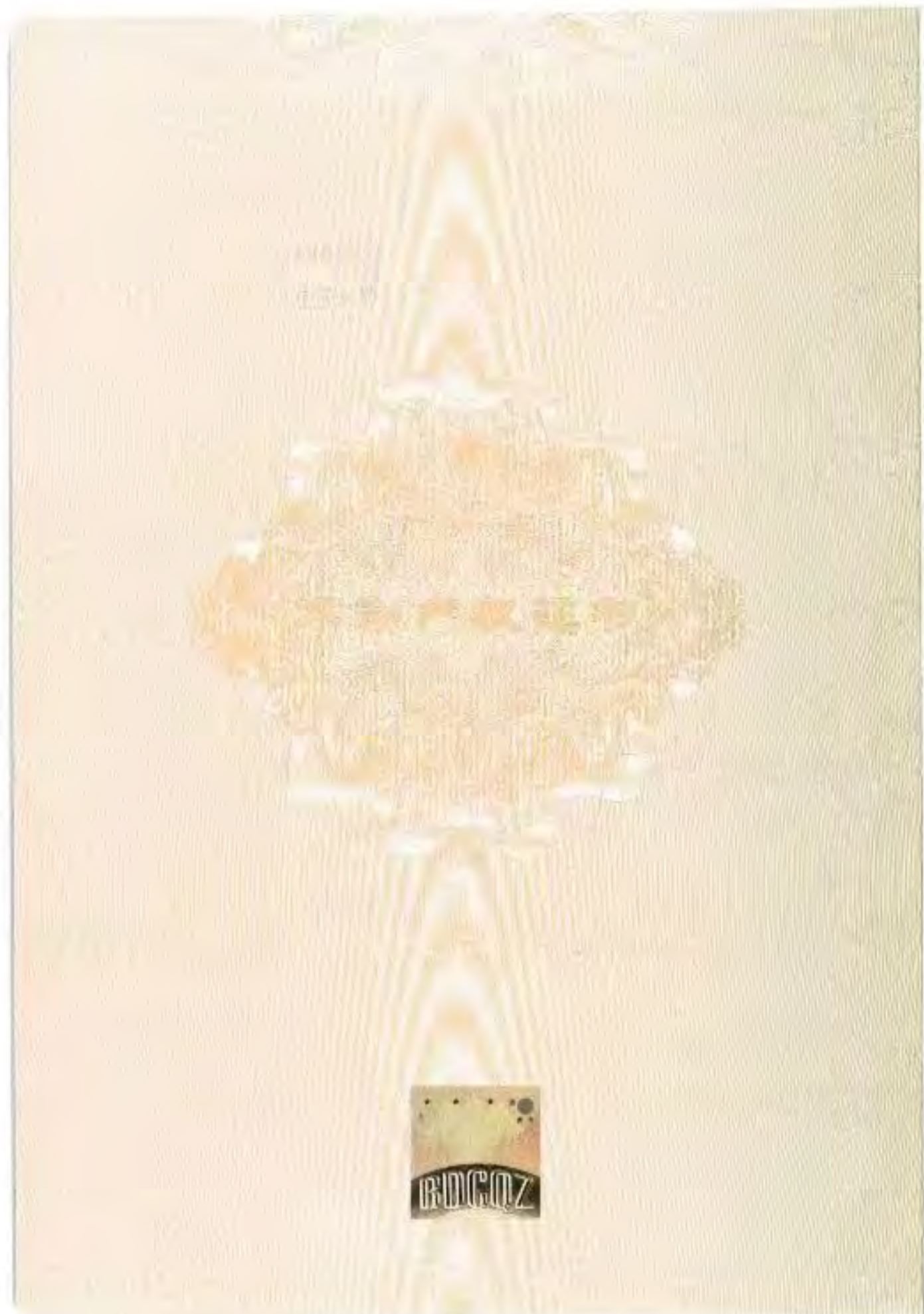
七、贵司有权定期、不定期的对租赁房屋进行消防安全抽查。发现有违章违规现象和行为以及有火灾隐患的，贵司有权责令我司进行整改。若我司限期未进行整改或未整改完毕的，贵司有权解除《房屋租赁合同》，我司同意按合同约定承担相应的违约责任。

特此承诺。

承诺人：长春真诚汽车零部件有限公司

【2025】年【08】月【1】日





高 2024) 长春市 不动产第 0033146 号

附 记

权利人	长春市瑞通投资有限公司
共有情况	单独所有
坐落	二道区长春国际物流经济开发区东河东路以北、东翔大街以东长春国际物流经济开发区智能家居产业园区建设项目A5号楼
不动产单元号	220105 011003 6B00238 F00050001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让
用途	工业用地/厂房
面积	宗地面积: 53000.00m ² /房屋建筑面积: 5644.69m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2071年06月03日止
权利其他状况	房屋结构: 钢结构 总层数: 3 房屋所在层: 1~3 专有建筑面积: 5644.69平方米

丘(地)号	8—2
共用宗地	162—5(101)

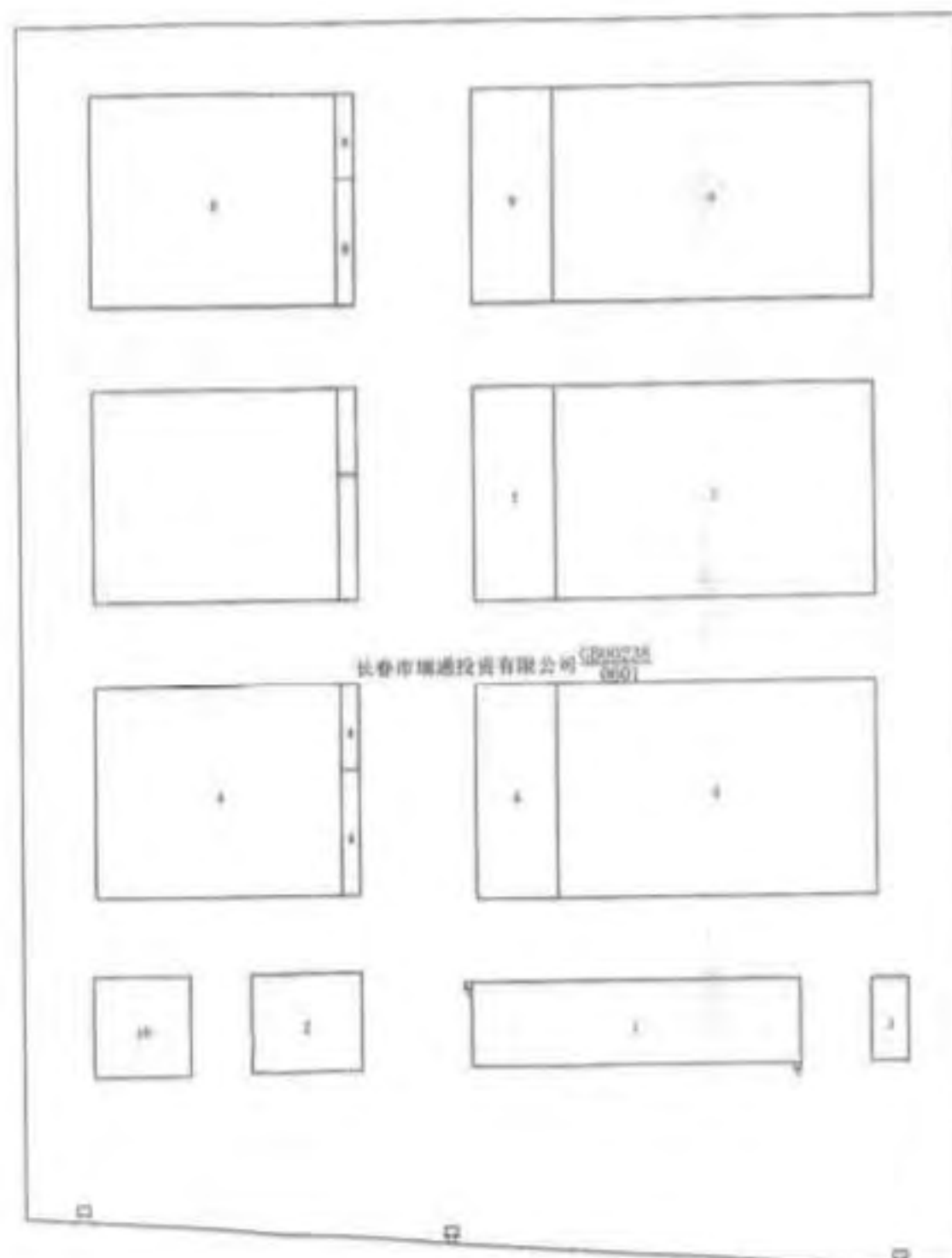


宗地图

单位: m²

宗地代码: 2201050110036B00238 土地权利人: 长春市瑞通投资有限公司
所在图幅编号: 64.50-57.00 等 宗地面积: 53000.00

长春国际物流经济开发区管理委员会



长春国际物流经济开发区管理委员会

仅用于《长春真诚电子商务有限公司汽车零部件生产基地建设项目》环评文件报批使用，其他用途及未加盖公章无效！

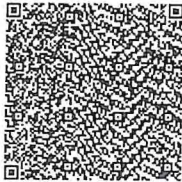


营业执照

1-1

统一社会信用代码 912201046833825101

名称 吉林省春光环保科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 吉林省长春市朝阳区卫星路7186号长春理工大学科技大厦B座1101室
法定代表人 王婷婷
注册资本 壹仟万元整
成立日期 2009年05月06日
营业期限 长期
经营范围 环境保护技术开发及咨询服务；环境工程（取得资质证书后方可经营）；环保仪器的研发、设计及咨询服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。)*



登记机关



企业应当于每年1月1日至6月30日通过“企业信用信息公示系统”（网址：www.ccg.gov.cn）进行年度报告；自即时信息产生之日起20个工作日内予以公示 2017年08月21日

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

企业信用信息公示系统网址：
CY201637938

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



姓名: 张朝凤
 Full Name _____
 性别: 男
 Sex _____
 出生年月: 1989年03月11日
 Date of Birth _____
 专业类别:
 批准日期: 2016年5月22日

仅用于《长春真诚电子商务有限公司汽车零部件生产基地建设项目》环评文件报批使用，其他用途及未加盖公章无效！

持证人签名:

Signature of the Bearer

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2016年10月11日

Issued on



管理号: 2016035220352016220917000202
 File No.



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



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



Ministry of Environmental Protection
 The People's Republic of China

编号: HP 00019903
 No.



长春真诚电子商务有限公司
汽车零部件生产基地建设项目
环境影响评价工作委托书

吉林省春光环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》有关规定，经研究，我单位委托贵公司承担《长春真诚电子商务有限公司汽车零部件生产基地建设项目》的环境影响评价工作。望贵公司遵照国家和地方有关环境保护法律法规的要求，结合工程的实际情况，尽快开展环境影响评价工作。

特此委托



长春真诚电子商务有限公司

年 月 日

关于长春真诚电子商务有限公司
汽车零部件生产基地建设项目
环境影响报告表的审批申请

长春市生态环境局二道区分局：

我公司根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的规定，委托吉林省春光环保科技有限公司编制的《吉长春真诚电子商务有限公司汽车零部件生产基地建设项目环境影响报告表》已经编制完成，且已经我公司核对无误，现呈报贵局，请予审批。



长春真诚电子商务有限公司

年 月 日