

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 绿园区甄唯机械零部件厂建设项目

建设单位(盖章): 绿园区甄唯机械零部件厂

编制日期: 2026年7月



中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	绿园区甄唯机械零部件厂建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	王 	联系方式	
建设地点	吉林省长春绿园区城西镇荣祥路与创新街交汇处西行 100m		
地理坐标	125 度 14 分 44.98734 秒，43 度 58 分 8.85890 秒		
国民经济行业类别	C2924 泡沫塑料制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29，53、塑料制品业 292
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	300.00	环保投资（万元）	20.00
环保投资占比（%）	6.7	施工工期（月）	2
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	6733
专项评价设置情况	无		
规划情况	长春绿园经济开发区（前身为长春科技产业开发区）是吉林省人民政府于2003年批复设立的省级开发区，分为先进机械制造业园、医药食品工业园和纺织工业园。2009年，长春市绿园区人民政府印发《绿园区行政区划调整工作实施意见》（长绿办发（2009）25号），明确长春绿园经济开发区的医药食品园区所有经济社会事务由城西镇接收管理 2010年，长春市开发建设领导小组办公室印发《关于将绿园经济开发区医药食品园区更名为绿园经济开发区城西园区的批复》。 长春绿园经济开发区城西园区四至范围为：乙二路（富强街）以东，丙一路及丙七路以南，乙四路以西，长生路以北。规划面积5.968平方公里。		
规划环境影响	长春绿园经济开发区城西园区规划项目环评（2011年）；		

评价情况	吉林省环保厅印发《关于长春绿园经济开发区城西园区规划项目环境影响评价有关问题的复函》（吉环函[2011]407号）； 长春绿园经济开发区城西园区规划环境影响跟踪评价报告书（2018年）； 吉林省环保厅印发《关于长春绿园经济开发区城西园区规划项目环境影响评价跟踪评价报告书》审查意见的函（吉环函[2020]40号）。										
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划符合性 本项目位于吉林省长春绿园区城西镇荣祥路与创新街交汇处西行 100m，项目所属区域为长春绿园经济开发区城西园区，地块为工业用地，长春绿园经济开发区城西园区目前尚未划分功能分区，主要入区产业包括食品、医药、机电、包装、装饰、建材、生活物流和特色农产品深加工等。规划环评中建议城西园区划分三个功能区，包括医药食品区、建材行业区和机电包装装饰区，城西园区控详规实施过程中并未按照规划环评分区建议入驻企业。 本项目生产塑料制品，产品为珍珠棉，主要用于隔热保温和隔音降噪，属于建材行业，符合长春绿园经济开发区城西园区的产业定位和发展方向。本项目不属于《长春绿园经济开发区城西园区规划环境影响跟踪评价报告书》禁止新建企业类别名单内，不在《长春绿园经济开发区城西园区规划环境影响跟踪评价报告书》限制扩建企业名单内，通过下文分析，符合规划环评和审查意见。综上，本项目符合长春绿园经济开发区城西园区总体规划。 2、规划环评符合性 吉林省环境保护厅印发《关于长春绿园经济开发区城西园区规划环境影响跟踪评价报告书（2018 年）》审查意见的函（吉环函[2020]40 号），相符性分析如下。 表 1-1 与规划审查意见相符性分析 <table><tr><th>规划审查意见</th><th>符合性分析</th></tr><tr><td>加快城西园区集中供水设施建设，制定农村污染整治方案，对区内村屯旱厕和储水池等做好防渗工作，避免污染地下水水质。制定区内地下水和土壤跟踪监测计划，及时掌握地下水和土壤环境质量的变化趋势。</td><td>符合，本项目循环冷却排水和生活污水达标排入市政污水管网，经长春市兰家污水处理厂处理后排入伊通河。</td></tr><tr><td>按照《长春市生态环境局关于长春地区执行特别排放限值相关问题的复函》要求，新建涉及 SO₂、NO₂、颗粒物、VOCs 的项目应执行大气污染物特别排放限值。</td><td>符合，本项目排放的颗粒物、VOCs 执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）中大气污染物特别排放限值。</td></tr><tr><td>根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）核查区域 VOCs 排放重点企业清单加强对 VOCs 排放重点行业监管，强化源头控制，推进建设适宜高效的治污设施，并将 VOCs 纳入总量控制要求。</td><td>符合，本项目运营期产生的有机废气经集气装置收集后由二级活性炭吸附装置处理，处理达标后由 15m 高排气筒排放。</td></tr><tr><td>按照《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见(试行)》（环办环评[2016]4 号）中严格总量管控的</td><td>符合，根据《关于进一步明确建设项目主要污染物排</td></tr></table>	规划审查意见	符合性分析	加快城西园区集中供水设施建设，制定农村污染整治方案，对区内村屯旱厕和储水池等做好防渗工作，避免污染地下水水质。制定区内地下水和土壤跟踪监测计划，及时掌握地下水和土壤环境质量的变化趋势。	符合，本项目循环冷却排水和生活污水达标排入市政污水管网，经长春市兰家污水处理厂处理后排入伊通河。	按照《长春市生态环境局关于长春地区执行特别排放限值相关问题的复函》要求，新建涉及 SO ₂ 、NO ₂ 、颗粒物、VOCs 的项目应执行大气污染物特别排放限值。	符合，本项目排放的颗粒物、VOCs 执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）中大气污染物特别排放限值。	根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）核查区域 VOCs 排放重点企业清单加强对 VOCs 排放重点行业监管，强化源头控制，推进建设适宜高效的治污设施，并将 VOCs 纳入总量控制要求。	符合，本项目运营期产生的有机废气经集气装置收集后由二级活性炭吸附装置处理，处理达标后由 15m 高排气筒排放。	按照《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见(试行)》（环办环评[2016]4 号）中严格总量管控的	符合，根据《关于进一步明确建设项目主要污染物排
规划审查意见	符合性分析										
加快城西园区集中供水设施建设，制定农村污染整治方案，对区内村屯旱厕和储水池等做好防渗工作，避免污染地下水水质。制定区内地下水和土壤跟踪监测计划，及时掌握地下水和土壤环境质量的变化趋势。	符合，本项目循环冷却排水和生活污水达标排入市政污水管网，经长春市兰家污水处理厂处理后排入伊通河。										
按照《长春市生态环境局关于长春地区执行特别排放限值相关问题的复函》要求，新建涉及 SO ₂ 、NO ₂ 、颗粒物、VOCs 的项目应执行大气污染物特别排放限值。	符合，本项目排放的颗粒物、VOCs 执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）中大气污染物特别排放限值。										
根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）核查区域 VOCs 排放重点企业清单加强对 VOCs 排放重点行业监管，强化源头控制，推进建设适宜高效的治污设施，并将 VOCs 纳入总量控制要求。	符合，本项目运营期产生的有机废气经集气装置收集后由二级活性炭吸附装置处理，处理达标后由 15m 高排气筒排放。										
按照《关于规划环境影响评价加强空间管制、总量管控和环境准入的指导意见(试行)》（环办环评[2016]4 号）中严格总量管控的	符合，根据《关于进一步明确建设项目主要污染物排										

	相关要求，确定主要控制污染物因子总量管控限值。城西园区主要污染物排放总量应纳入长春市主要污染物排放总量管理体系内并严格控制，做到科学调剂，合理使用。	放总量审核有关事宜的复函》可知，本项目排放口为一般排放口，属于其他行业排放管理建设项目，可在环评审批过程中予以豁免主要污染物总量审核。															
	结合区内产业类型及布局分析潜在的环境风险，尽快编制城西园区环境风险应急预案，建立完善的环境风险防控体系按照环境风险应急预案落实相关风险防范措施，建立企业、城西园区、绿园经济开发区及政府的环境风险防范体系联动机制，实现有效衔接，杜绝环境风险事故发生。环境风险应急预案应到生态环境部门和有关部门备案，并开展经常性演练。	符合，待本项目获得环保批复后，将依据相关法律法规编制应急预案并到有关部门备案，并定期开展演练。															
	绿园经济开发区属于吉林省第一批实施建设项目环境影响评价文件告知承诺制审批改革试点园区，鼓励园区内符合《吉林省生态环境厅关于实施建设项目环境影响评价文件告知承诺制审批改革试点的通知》（吉环环评字[2019]18号）要求的建设项目在环评文件申报审批时执行告知承诺制。	本项目不涉及。															
	本项目与规划环评及其审查意见相符。																
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》规定，本项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类，为允许类。因此，本项目符合国家产业政策要求。 2、与生态环境分区管控的意见符合性分析 (1)生态保护红线 表 1-2 本项目厂区拐点坐标一览表 <table><tr><th>序号</th><th>经度°</th><th>纬度°</th></tr><tr><td>1</td><td>125.246610810</td><td>43.968742192</td></tr><tr><td>2</td><td>125.246052910</td><td>43.968506158</td></tr><tr><td>3</td><td>125.245119502</td><td>43.969436884</td></tr><tr><td>4</td><td>125.245623757</td><td>43.969702423</td></tr></table> 根据吉林省生态环境分区管控公众端应用平台截图（附图5）可知，本项目不在生态红线范围内，位于重点管控单元，管控单元代码为ZH22010620002。 (2)环境质量底线 根据《吉林省2025年生态环境状况公报》，该公报环境空气质量评价依据为《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及其修改单，2025年长春市为达标区。本项目废气经治理后达标排放，对区域大气环境的环境影响较小，不会改变当地环境空气质量现状。 区域水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。本项目废水排入市政污水管网，经长春市兰家污水处理厂处理后达标排入伊通河，不会对地表水环境造成影响。 噪声经过隔声减噪措施后能达到相应标准。固废可做到无害化处理。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物能够维持区域环境质量现状，对周		序号	经度°	纬度°	1	125.246610810	43.968742192	2	125.246052910	43.968506158	3	125.245119502	43.969436884	4	125.245623757	43.969702423
	序号	经度°	纬度°														
	1	125.246610810	43.968742192														
	2	125.246052910	43.968506158														
	3	125.245119502	43.969436884														
4	125.245623757	43.969702423															

围环境质量影响均较小，不会突破区域环境质量底线。 (3)资源利用上线 项目建成运行后，通过内部管理、设备选择、污染防治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，有效的控制污染，项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。 (4)生态环境分区管控要求 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（吉环函[2024]158号）及《关于加强生态环境分区管控的若干措施》（吉办发[2024]12号）等文件进行分析，本项目与吉林省、长春市及长春绿园经济开发区生态环境准入要求的相符性分析详见下表。 表 1-3 本项目与吉林省、长春市及长春绿园经济开发区生态环境准入清单相符性分析			
管控领域	环境准入及管控要求	本项目	符合性
一、吉林省总体准入要求			
空间布局约束	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。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。	项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》限制类和淘汰类项目，不属于《市场准入负面清单》（2025年）中禁止准入类事项。	符合

		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。 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。 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。	项目符合产业政策；本项目所在地不属于生态脆弱或环境敏感区；不属于“两高”行业项目；本项目不属于钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等行业。不涉及新建燃煤锅炉。	符合
		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。		
		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。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。	本项目占地为开发区内工业用地，符合总体规划要求；项目为塑料制品项目，非重点行业高VOCs排放项目。	符合
		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。	不涉及	符合

	污染物 排放管 控	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。	项目落实排污许可制度，建成后发生排污行为前，按有关要求申报排污许可；本项目不属于重点行业	符合
		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。	不涉及	符合
		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。	不涉及	符合
	环境风 险防控	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、搬迁进入规范化工业园区或关闭退出，企业安全和环境风险大幅降低。	不涉及	符合
		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，保证饮用水水水质达标和水源安全。	项目不在饮用水水源保护区内。	符合
	资源利 用要求	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。	本项目不属于上述重点、高耗水行业。	符合
		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。	项目用地不占用耕地。	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。	项目不消耗煤。	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
	二、长春市生态环境总体准入要求			

	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。	项目位于长春绿园经济开发区城西园区，符合长春市总体功能布局。	符合
	污染物排放管控	大气环境质量持续改善。2025年全市PM_{2.5}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）。	本项目废气经治理后能够达标排放，对周边环境空气质量影响不大。	符合
		水环境质量持续改善。2025年，全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。	项目污水经市政污水管网排入长春市兰家污水处理厂，处理达标后排入伊通河，对地表水环境影响较小。	符合
		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
	资源利用要求	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，建立温室气体排放监测制度，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。	本项目一般固体废物均合理处置。	符合

三、与管控单元准入要求符合性分析 (ZH22010620002, 长春绿园经济开发区)			
空间布局约束	1 禁止《产业结构调整指导目录》中“淘汰类”项目入区,严格控制《产业结的盖导目录》中“限制类”项目入区。 2 严格控制没有重金属污染物总量或涉重污染物不能零排放的电镀等表面处理项目入区。	符合,本项目不属于《产业结构调整指导目录》中的淘汰类和限制类项目,为允许类项目;本项目不涉及电镀等表面处理项目。	符合
污染物排放管控	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。 2 重点行业污染治理升级改造,推进各类园区循环化改造。 3 一体推进重点行业大气污染深度治理与节能降碳,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。 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。	符合,本项目有机废气经集气装置收集后由二级活性炭吸附装置处理,处理达标后由15m高排气筒排放;本项目不属于重点行业	符合
环境风险防控	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。 2 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。 3 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、贮运等新建、改扩建项目。 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。	符合,待获得本项目批复后,企业将编制突发环境事件应急预案;本项目不涉及污染地块;不属于土壤环境污染重点监管企业、危化品仓储企业;本项目不涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、贮运等新建、改扩建项目;本项目符合规划环评及其批复文件中相关要求。	符合
资源开发效率	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。 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。 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	符合,本项目不涉及吉林省下达的产能置换要求;本项目不涉及高污染燃料及高污染燃料设备的使用;本项目供暖为集中供热。	符合

	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、市相关文件要求执行排放浓度限值。	
3、项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求符合性分析		
表1-4 《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析一览表		
序号	内容	符合性分析
5	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	
5.1.1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	符合 项目颗粒物料均密闭袋装，贮存在原料库内，液态物料采用钢瓶贮存；
5.1.2	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	符合 物料采用密闭袋装及钢瓶贮存在原料库内，物料非取用均封口保持密闭；
6	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	
6.1.1	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器、罐车。	符合 项目丁烷液态物料采用密闭管道输送；
6.1.2	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	符合 项目颗粒物料采用密闭包装袋，输送采用密闭管道输送；
6.1.3	对挥发性有机液体进行装载时，应符合 6.2 条规定。	符合 项目丁烷采用钢瓶贮存，满足 6.2 要求；
7	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	
7.1.1	物料投加和卸放 a) 液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。 b) 粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。 c) VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	符合 项目液态丁烷采用密闭管道输送，密闭投加；项目颗粒物料采用密闭管道采用气力输送；
7.2.2	有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	符合 项目发泡挤出在密闭的设备中进行，挤出废气采用集气装置进行收集后通过二级活性炭吸附装置进行处理；
7.3.1	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs	符合

		产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	建设单位应按照要求建立台账，记录物料的名称、使用量、回收量、废弃量、去向等内容，保存期限不少于 3 年；
	7.3.2	通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。	符合 采用专门的环保设计厂家对项目的环保设施等进行设计，确保符合行业规程及标准；
	7.3.3	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	符合 设备在开停工（车）、检维修和清洗时，应该按照该要求进行处理；
	7.3.4	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	符合 项目产生的废活性炭密闭桶装贮存在危废点内，由有资质单位处理；
	10	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求	
	10.1.1	针对 VOCs 无组织排放设置的废气收集处理系统应满足本章要求。	符合 项目生产在密闭设备中进行，采用集气装置对产生的废气进行收集；
	10.1.2	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	符合 废气的收集处理系统与生产同步运行；故障或检修时，工艺设备停止运行；
	10.2.1	企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。	符合 项目生产工艺单一，废气性质单一，故不需进行分类收集；
	10.2.2	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 B/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	符合 集气罩应满足 B/T16758 的规定；控制风速不应低于 0.3m/s；
	10.2.3	废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 μ mol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照第 8 章规定执行。	符合 废气收集管道密闭，负压，不会发生泄漏；
4、项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析 综合治理方案中提出：加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组			

织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。加快生产设备密闭化改造。对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装等过程，采取密闭化措施，提升工艺装备水平。固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。

本项目属于合成树脂发泡挤出，物料均采用密闭式投料，生产过程均在密闭设备中进行，产生的挥发性有机物集中收集后，采用二级活性炭吸附装置进行处理，并按照要求定期更换活性炭，项目满足该方案要求。

5、项目与《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）要求符合性分析

表1-5 《长春市挥发性有机物污染防治工作实施方案》符合性分析一览表

序号	内容	符合性分析
二	主要任务	
(一)	加大产业结构调整力度	
1	加快推进涉 VOCs 排放的“散乱污”企业综合整治。 <u>按照《长春市集中整治“散乱污”企业专项行动工作方案》（长环督[2018]2 号）要求，持续推进“散乱污”企业综合整治工作。重点排查整治涉 VOCs 排放的“散乱污”企业，主要包括涂料、油墨、合成革、橡胶制品、塑料制品、化纤生产等化工企业，使用溶剂型涂料、油墨、粘剂和其他有机溶剂的印刷、家具、钢结构、人造板、注塑等制造加工企业，以及露天喷涂汽车维修作业等。对于排查出的涉 VOCs 排放的“散乱污”企业，应建立管理台账，实施分类处置。列入淘汰类的，依法依规予以取缔，做到“两断三清”，即断水、断电，清除原料、清除产品、清除设备；列入治理改造、搬迁整改类的，按照发展规模化、现代化产业的原则，制定改造提升方案，落实时间表和责任人。涉 VOCs 排放的“散乱污”企业应于 2019 年 5 月 31 日前完成整治。</u>	符合 本项目属于塑料制品行业，符合产业政策，不属于淘汰类项目；产生的非甲烷总烃经收集后通过二级活性炭吸附处理后达标排放，不属于“散乱污”企业。
(二)	加快实施工业源 VOCs 防治污染	
5	<u>因地制宜推进其他工业行业 VOCs 综合治理。各县(市)区政府、开发区管委会应结合本地产业结构特征和 VOCs 治理重点，因地制宜选择其他工业行业开展 VOCs 治理。电子行业应重点加强溶剂清洗、光刻、涂胶、涂装等工序 VOCs 排放控制；制鞋行业应重点加强鞋面拼接、成型、组底、喷漆、发泡、注塑、印刷、清洗等工序 VOCs 排放治理；纺织印染行业应重点加强化纤纺丝、热定型、涂层等工序 VOCs 排放治理；木材加工行业应重点加强干燥、涂胶、热压过程 VOCs 排放治理。</u>	符合 本项目属于塑料制品行业，符合产业政策，不属于淘汰类项目；产生的非甲烷总烃经收集后通过二级活性炭吸附处理后达标排放。

	6、选址合理性分析 项目厂址周围无自然保护区、风景名胜区、生活饮用水源地等敏感目标，项目按要求严格落实环境保护措施，不会对区域环境产生明显影响。项目所在地交通较为便利，有利于原辅材料及产品的运输。项目所在区域内电力、通讯等基础设施配套状况良好，为项目的建设提供了良好的环境。 本项目厂区东侧为清枫链食苏打饮品（吉林）有限公司，南侧为荣祥路，西侧为长春市鸿城伟业包装制品有限公司，北侧35m为北大营子。 本项目废气经治理后能够达标排放，对周边环境空气影响不大。项目污水经市政污水管网排入长春市兰家污水处理厂，处理达标后排入伊通河，对地表水环境影响较小。项目产噪设备布置在厂房的南侧，采取减振、隔声等措施后在厂界处能够达标排放，在北大营子处能够满足声环境质量标准。本项目产生的固废均能够做到有效处置，不会产生二次污染。 综上，本项目选址合理。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

绿园区甄唯机械零部件厂位于吉林省长春绿园区城西区荣祥路与创新街交汇处西行 100m，利用所属闲置空厂房，购置珍珠发泡棉生产线进行项目建设，项目建成后年产 1000t 珍珠棉。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部 2020 年第 16 号令），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29，53、塑料制品业 292”，应当编制环境影响报告表。

2、项目概况

项目名称：绿园区甄唯机械零部件厂建设项目

建设单位：绿园区甄唯机械零部件厂

建设地点及周围环境情况：吉林省长春绿园区城西区荣祥路与创新街交汇处西行 100m，用地性质为工业用地，厂区东侧为清枫链食苏打饮品（吉林）有限公司，南侧为荣祥路，西侧为长春市鸿城伟业包装制品有限公司，北侧35m为北大营子。

项目总投资：本项目总投资 300 万元，环保投资 20 万元，占总投资的 6.67%。

3、工程分析

3.1 项目建设内容

项目无新建建筑物，自有厂地占地面积 6733m²，项目利用现有闲置车间 3078.24m²和现有办公楼 1253.22m²进行建设，现有车间无需改造，车间内无设备。本项目新建 1 条珍珠发泡棉生产线进行项目建设。项目建筑物情况及项目组成情况详见下表。

表 2-1 建筑物情况一览表

序号	建筑物名称	占地面积（m²）	层数	建筑面积（m²）	备注
1	生产车间	3078.24	1 层	3078.24	轻钢
2	办公楼	417.74	3 层	1253.22	混凝土
合计		3495.98		4331.46	

表 2-2 项目组成情况一览表

项目组成	工程名称	建设规模	备注
主体工程	生产车间	建筑面积3078.24m²，内设生产区、原料库、成品库和危废贮存点；内设一条珍珠发泡棉生产线，进行珍珠发泡棉生产；	依托现有建筑
辅助工程	办公楼	三层建筑，建筑面积1253.22m²，主要为人员办公；	
公用工程	给水	依托现有的供水管网，供水来自市政管网。	依托
	排水	项目设备冷却水循环使用，不生产时和生活污水经市政污水管网排入长春市兰家污水处理厂处理达标后排入伊通河。	依托
	供电	区域电网供给。	依托
	供暖	本项目生产采用电加热，职工生活冬季取暖依托开发区集中供热。	/
环保工程	废水	项目设备冷却水循环使用，不生产时和生活污水经市政污水管网排入长春市兰家污水处理厂处理达标后排入伊通河。	依托

	废气	集气装置+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒（DA001）；	新建
	噪声	采用隔音、减震、消声等措施。	新建
	固废	生活垃圾集中收集，环卫处理；废边角料收集后经破碎挤出回用于生产；废包装材料集中收集，外卖处理；危废集中收集，暂存危废点由有资质单位负责处置。 项目评价区内没有地下水水源保护区等需特殊保护地区；确保项目污染物不对周围地下水、土壤环境产生不利影响，本项目应加强管理，规范作业；厂区进行分区防渗，划分为简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区。 重点防渗区为危废贮存点，严格按 GB18597-2023 执行，至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料， $K\leq1.0\times10^{-10}\text{cm/s}$ ，或其他防渗性能等效的材料。 一般防渗区为生产车间，按照地下水导则中要求，等效黏土防渗层 $M_b\geq1.5\text{m}$ ， $K\leq1.0\times10^{-7}\text{cm/s}$ ，或参照 GB16889 执行。 简单防渗区为办公区及厂区地面道路，需要做一般地面硬化。	新建

3.2 产品方案

项目建成投产后，年产珍珠发泡棉 1000 吨，产品参照执行 T/CASME 898-2023《EPE 珍珠棉材料》中相关标准，产品方案情况见下表。

表 2-3 产品方案一览表		
产品名称	产量 t/a	备注
珍珠发泡棉	1000	规格型号：宽 1-3m，厚 2-6mm

3.3 主要生产设备

项目新建 1 条珍珠发泡棉发泡生产线及相关的覆膜设备，生产设备情况如下。

表2-4 项目主要生产一览表			
序号	设备名称	单位	数量
1	发泡一体机（包括搅拌、挤出、收卷、牵引）	套	2
2	复合覆膜机	台	2
3	裁片机	台	1
4	分切机	台	1
5	冷却塔	台	1
6	破碎挤出机	台	1
合计		台	8

3.4 原辅材料

3.4.1 原辅材料消耗量

项目主要原料为低密度聚乙烯，其余辅助材料为单甘酯、滑石粉、色母、液态丁烷等，原料由厂家负责运至企业原料库内，项目机油不在厂区内贮存，维修保养设备时，进行定量采购。详见下表。

表2-5 项目原辅材料及能源消耗情况表				
序号	原辅料名称	单位	年用量	备注
1	低密度聚乙烯	t/a	910	固态 3-5mm 颗粒，袋装，50kg/袋
2	单甘脂	t/a	40	固态，蜡状，袋装，50kg/袋
3	滑石粉	t/a	20	固态 3-5mm 颗粒，袋装，50kg/袋
4	色母	t/a	9.5	固态 3-5mm 颗粒，袋装，50kg/袋
5	液态丁烷	t/a	29	液态，钢瓶，50kg/瓶，最大贮存量 0.5t

	6	铝膜	t/a	20	外购
	7	编织布	t/a	40	外购

3.4.2 主要物料理化性质

(1) 低密度聚乙烯

表 2-6 低密度聚乙烯理化性质一览表

物理性质	化学性质
外观：通常为乳白色，呈半透明颗粒状或粉末状，表面有蜡样光泽； 密度：密度相对较低，一般在 0.910-0.925 克/立方厘米之间，这使得它比水轻，能浮于水面； 熔点：熔点范围较窄，大约在 105-115℃，在该温度区间内会从固态转变为熔融态； 透明度：具有良好的透明度，这使得由其制成的塑料制品能够清晰地透过光线，常用于生产薄膜等对透明度要求较高的产品； 柔韧性：质地柔软，富有弹性，具有出色的柔韧性和可加工性，可以轻松地进行弯曲、拉伸等操作而不易破裂，这一特性使其广泛应用于包装、注塑等领域。 软化熔融（无明显分解）60-120℃，物理变化，LDPE 从固态逐渐软化、熔融，分子链未发生断裂，无挥发性物质释放（或仅微量吸附的水汽 / 小分子助剂）；轻度热降解（缓慢分解）120-300℃，主链开始发生少量断裂（以侧链或短链段断裂为主），分解速率缓慢，释放少量低分子量挥发性有机化合物（VOCs），材料外观无明显碳化。	稳定性：化学稳定性良好，在常温下能耐大多数酸碱的侵蚀，不溶于一般溶剂，如醇、醚、酮等，但在高温、高压和有催化剂存在的条件下，能与某些物质发生化学反应； 耐老化性：耐老化性能相对较差，在长时间的阳光照射、热氧作用下，容易发生降解和交联反应，导致性能劣化，如变脆、变色等。为提高其耐老化性能，通常会添加抗氧剂、紫外线吸收剂等助剂； 可燃性：易燃，燃烧时火焰呈蓝色，上端为黄色，燃烧过程中会熔滴落，且伴有石蜡燃烧时的气味。

(2) 单甘脂

表 2-7 单甘脂理化性质一览表

物理性质	化学性质
外观：纯品为白色蜡状固体，常见商品因含有一定杂质，呈现为微黄色蜡状固体，有油脂气味； 熔点：熔点约为 56-58℃，在接近熔点时，单甘酯开始软化，具有一定的可塑性； 溶解性：不溶于水，但在热水中经强烈振荡可分散成乳浊液；易溶于乙醇、苯、丙酮、氯仿等有机溶剂，这一溶解性特点使其在一些油性体系或需要与有机溶剂配合的应用中发挥作用； HLB 值：单甘酯的亲水亲油平衡值（HLB 值）约为 3.8，属于亲油性乳化剂，这意味着它在油水体系中倾向于与油相相互作用，能够降低油水界面的表面张力，使油滴均匀分散在水中，形成稳定的乳液；	稳定性：在常温下化学性质相对稳定，但在高温、高湿度或与强氧化剂接触时，可能发生氧化、分解等反应，导致其性能改变； 水解性：在酸、碱或酶的作用下，单甘酯可发生水解反应，生成甘油和硬脂酸。在碱性条件下的水解反应又称为皂化反应，这一反应在工业上常用于生产肥皂等产品。

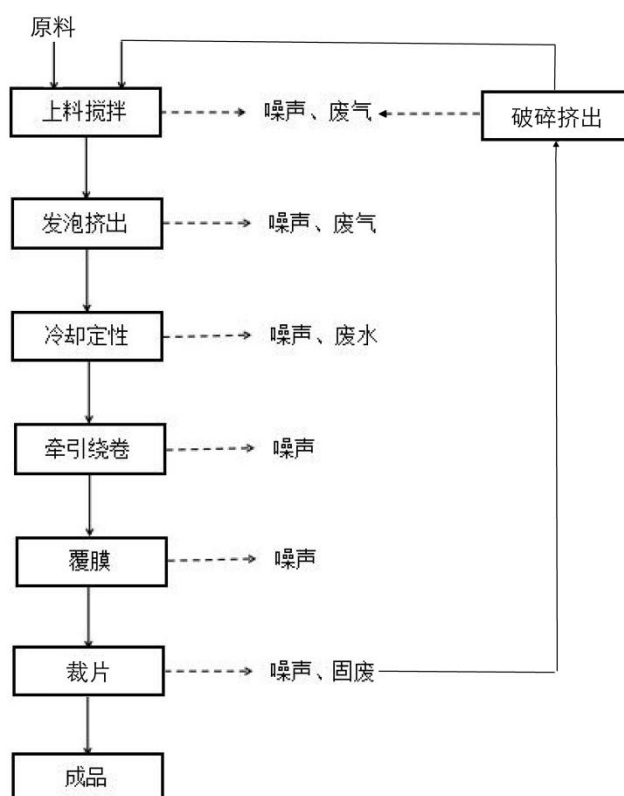
(3) 滑石粉

表 2-8 滑石粉理化性质一览表

物理性质	化学性质
外观：通常为白色或类白色、微细、无砂性的粉末，手摸有滑腻感，这是其显著的物理特征之一； 密度：密度在 2.7-2.8 克/立方厘米之间，相对密度适中，比一般的有机物质密度大； 硬度：莫氏硬度为 1，是自然界中硬度最低的矿物之一，质地非常软，用指甲即可在其表面留下划痕； 光泽：具有珍珠般的光泽，尤其是在光线较好的条件下，滑石粉表面会呈现出柔和的光泽； 吸油性：滑石粉具有一定的吸油性，能够吸收油脂等液体，	主要成分：主要成分为水合硅酸镁，其化学式为 $Mg_3Si_4O_{10}(OH)_2$，这种化学组成决定了滑石粉的基本化学性质； 化学稳定性：化学性质稳定，不溶于水、稀酸和碱溶液，在一般的化学环境中不易发生化学反应。但在高温下与氢氟酸、浓硫酸等强腐蚀性物质会发生反应。例如，与

	这一特性使其在化妆品、涂料等行业中可用作吸油剂，调节产 品的稠度和质感。	氢氟酸反应会生成四氟化硅等产 物。
(4) 丁烷		
表 2-9 丁烷理化性质一览表		
物理性质		化学性质
外观：在常温常压下为无色气体，有轻 微的不愉快气味，通常需要借助特殊的气体 检测设备才能察觉其存在； 密度：气态时密度比空气略重，相对密 度（空气=1）约为 2.05，所以泄漏后丁烷气 体会聚集在地面附近。液态丁烷密度为 0.5788 克/立方厘米，比水轻； 沸点：沸点为-0.5℃，这意味着在常温下 丁烷很容易从液态转变为气态，是一种易挥发 的物质； 溶解性：微溶于水，可溶于乙醇、乙醚、 氯仿等有机溶剂，在有机溶剂中的溶解性使 其在一些化工工艺中可作为萃取剂或反应介 质。		可燃性：丁烷具有高度可燃性，与空气混合能 形成爆炸性混合物，遇明火、高温能引起燃烧爆炸。 其燃烧的化学方程式为： $2C_4H_{10} + 13O_2 \rightarrow 8CO_2 + 10H_2O$ ，燃烧时会产生明亮的火焰，并释放出大量的 热，因此丁烷常被用作燃料，如在打火机、便携 式炉灶中； 稳定性：在常温常压下化学性质相对稳定，但 在高温、高压或有催化剂存在的条件下，能发生一 系列化学反应，如裂解反应生成乙烯、丙烯等小分 子烯烃，这些产物是重要的化工原料； 氧化反应：除了燃烧这种剧烈的氧化反应外， 丁烷在一定条件下还能发生催化氧化反应，生成醛、 酮等含氧化合物。
3.5 公用工程		
(1) 给水		
项目用水主要为职工生活用水及冷却循环系统补水。		
本项目员工 20 人，不设置食堂、住宿，参考《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）表 3.2.2“公共建筑生活用水定额及 h 变化系数”“办公，坐班制办公生活用水 定额最高日每人每班 30~50L”，本项目按照最不利因素考虑取用水量 50L/（人·d），则 办公生活用水为 1t/d（300t/a）。		
珍珠发泡棉发泡挤出后需要进行冷却，采用水冷，物料不与水接触，为间接冷却， 用水冷却塔循环使用，冷却塔为 2m³，定期需要补水，每天补充一次，每次约 6kg/次， 年补水量为 1.8t/a；冷却塔内初期补水量为 2t/a。		
综上，项目总用水量为 303.8t/a。		
(2) 排水		
项目产生的废水为生活污水及不生产时排出的冷却循环水。生活污水产生量按其用 水量的 80%计算，则废水量为 0.8t/d（240t/a），不生产时需要将冷却循环塔内部水排空， 排放量按 2t/a 计，冷却循环排水和生活污水通过市政污水管网排入长春市兰家污水处理 厂处理达标后排入伊通河。		
项目水平衡详见下图。		

	<pre>graph LR FW[新鲜水 303.8] --> EC[设备冷却 3.8] FW --> LU[生活用水 300] EC -- 1.8 --> Loss1[损耗 1.8] EC -- 2 --> FAW[厂区洒水 2] LU -- 60 --> Loss2[损耗 60] LU -- 240 --> LSW[生活污水 240] FAW -- 2 --> LSW LSW -- 242 --> STP[污水厂]</pre> 项目水平衡图（单位：t/a） （3）供热 本项目生产采用电加热，职工生活冬季取暖依托开发区集中供热。 （4）供电 项目用电为区域电网进行供电。 3.6 劳动定员及工作制度 项目定员 6 人，一班制，每班 8h，年工作 300d，设备年时基数 2400h，不设食堂和住宿。 3.7 项目建设期 2026 年 8 月-2026 年 10 月。 3.8 项目平面布置情况 厂区入口设于东南角，入口由东南向西北依次为办公楼、生产车间，车间内分布有珍珠棉生产线、原料库和成品库；一般固废间与危废贮存点设置于生产车间东南角，厂区平面布置紧凑合理，用地节约，厂容整齐，平面布置合理可行。
工艺流程和产排污环节	1、施工期 项目施工期主要进行设备安装、调试，时间比较短，产生的污染物种类比较少，主要为噪声、固废及人员的生活污水，对环境的影响不大，故不再进行分析。 2、运营期 项目产品为 EPE 珍珠发泡棉，具体工艺流程如下：



项目工艺流程及产污环节示意图

原料准备：将低密度聚乙烯树脂、发泡剂（丁烷）、成核剂（滑石粉）、抗缩剂（单甘酯）、色母等原料按配方要求准备好。LDPE 树脂应保持干燥，无受潮结块现象；丁烷发泡剂储存于专用压力罐中，确保安全。

上料搅拌：将物料从库房内运至生产区，物料拆包，将上料机的进料口对准物料容器，通过螺旋叶片的旋转推动物料沿料管上升，物料输送管道密闭，物料输送至混料机内，混料机混料过程全程密闭，通过高速旋转的搅拌桨叶使物料在短时间内达到均匀混合，加料及混合过程中基本无粉尘产生；但是物料从原料库运至生产区及拆包等过程会产生极少量的粉尘。

发泡挤出：搅拌完成后，打开混合机的出料口，将混合好的原料输送至后续的发泡挤出工序，发泡挤出机这是生产线的核心设备之一。它通过密闭料筒外部的加热装置将混合好的原料加热至160-200℃，使其熔融成粘流体。同时，液态丁烷发泡剂通过精确计量装置注入螺杆螺槽，与熔融原料充分混合。随着螺杆的转动，物料在螺槽内被推送至模头，在模头处压力骤降，丁烷发泡剂迅速气化，使物料发泡膨胀挤出。

根据挤出发泡的工艺，在挤出机模头设置密闭式集气罩，将模头整体罩住，仅预留物料挤出的“出料口”罩体内部需做耐高温防腐处理；在发泡成型腔设半密闭罩，罩体两侧设置可调节导流板，通过上述集气措施，可使整体集气效率在85%以上，收集的废

	气通过二级活性炭吸附装置处理后，通过1根15m 高排气筒排放。 冷却定型：从模头挤出的高温发泡物料首先进入间接水冷阶段。在这个阶段，物料通过一个密闭的冷却腔，冷却腔内有循环流动的冷却水，但水不与物料直接接触。冷却腔通常由不锈钢制成，具有良好的导热性能。物料与冷却腔壁进行热交换，热量传递给冷却水，使物料温度迅速降低，初步固化，保持泡孔结构的稳定性。一次冷却的冷却水温度一般控制在15-25℃，冷却时间根据物料的挤出速度和厚度进行调整，一般在3-5分钟。整个间接水冷过程依靠一个完善的冷却循环系统。该系统包括冷却水箱、水泵、冷却塔等设备。冷却水箱储存冷却水，水泵将水箱中的水泵送至冷却腔，吸收物料热量后的热水通过管道回流至冷却塔。在冷却塔中，热水与空气进行热交换，被冷却后再流回冷却水箱，循环使用。 牵引绕卷：在物料冷却过程中，牵引机通过上下牵引辊的转动，将冷却后的珍珠棉匀速拉出，控制产品的前进速度。牵引机的牵引速度必须与挤出速度相匹配，否则会导致珍珠棉出现拉伸变形或堆积等问题。同时，牵引机还可对珍珠棉施加一定的张力，有助于改善产品的平整度和尺寸稳定性。牵引后的珍珠棉通过导向装置引导至绕卷机进行绕卷。绕卷机根据设定的卷径、卷速等参数，将珍珠棉整齐地缠绕在卷轴上。在绕卷过程中，要注意控制绕卷的张力均匀，避免出现松卷或紧卷现象，影响产品质量和后续使用。 覆膜：将珍珠发泡棉、铝膜、编织布分别从放卷装置放出，经过导向辊和张力调节装置，使两者在覆膜机的复合部位准确对齐，不使用涂胶，通过热压的方式（120-130℃）将铝膜、编织布与珍珠发泡棉贴合在一起，基本无废气产生。热压覆膜时，利用加热辊将薄膜加热至一定温度，使其软化，然后在压力作用下与珍珠发泡棉紧密粘结， <u>将覆膜后的珍珠棉使用分切机、裁片机进行裁片制得合适尺寸的珍珠棉。产生的废边角料经破碎挤出机处理后回用于生产。破碎过程全密闭，不会产生粉尘；在破碎挤出机上方设置集气罩，罩体两侧设置可调节导流板，通过上述集气措施，可使整体集气效率在85%以上，收集的废气通过处理发泡挤出废气的二级活性炭吸附装置处理后，通过同1根15m 高排气筒排放。</u> 成品：通过收卷装置将覆膜后的珍珠发泡棉收卷成成品卷，进行打包后出售。 2.3 物料平衡 项目主要原料为低密度聚乙烯，其余辅助材料为单甘酯、滑石粉、色母、液态丁烷等，项目产品为 1000t/a，项目物料平衡见下图。
--	--

	The diagram illustrates the material balance for a project. On the left, five input materials are listed in boxes: 低密度聚乙烯 (Low-density polyethylene) with a value of 910, 单甘脂 (Monoglyceride) with 40, 滑石粉 (Talc) with 20, 色母 (Color masterbatch) with 9.5, and 液态丁烷 (Liquid butane) with 29. These inputs are summed to a total of 1008.5, which is indicated by a horizontal line. This total then branches into four output categories on the right: 产品 (Product) with 1000, 废边角料 (Waste scrap) with 4, 废包装物 (Waste packaging) with 3, and 非甲烷总烃 (Non-methane total hydrocarbons) with 1.5. <table border="1"><thead><tr><th>物料名称</th><th>数量</th></tr></thead><tbody><tr><td>低密度聚乙烯</td><td>910</td></tr><tr><td>单甘脂</td><td>40</td></tr><tr><td>滑石粉</td><td>20</td></tr><tr><td>色母</td><td>9.5</td></tr><tr><td>液态丁烷</td><td>29</td></tr><tr><td>合计</td><td>1008.5</td></tr><tr><td>产品</td><td>1000</td></tr><tr><td>废边角料</td><td>4</td></tr><tr><td>废包装物</td><td>3</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>1.5</td></tr></tbody></table> 项目物料平衡图	物料名称	数量	低密度聚乙烯	910	单甘脂	40	滑石粉	20	色母	9.5	液态丁烷	29	合计	1008.5	产品	1000	废边角料	4	废包装物	3	非甲烷总烃	1.5
物料名称	数量																						
低密度聚乙烯	910																						
单甘脂	40																						
滑石粉	20																						
色母	9.5																						
液态丁烷	29																						
合计	1008.5																						
产品	1000																						
废边角料	4																						
废包装物	3																						
非甲烷总烃	1.5																						
与项目有关的原有环境污染问题	本项目厂区原由建设单位外租，现收回自用。本项目利用闲置空厂房进行建设，该厂房不存在生产活动，不存在与本项目有关的原有污染情况。																						

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）：

大气环境。基本污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的其他污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。

地表水环境。引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

声环境。厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于 1 天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声。

生态环境。产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。

地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

1、地表水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的规定，地表水环境质量现状评价可“引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。”

本项目地表水评价优先采用吉林省生态环境厅 2026 年 5 月 7 日发布的《2026 年 3 月吉林省地表水国控断面水质月报》（吉林省环境监测中心站）中相关数据。

表 3-1 2026 年 6 月全省国控断面水质状况表（节选）							
责任地市	所在水体	断面名称	水质类别			环比	同比
			本月	上月	去年同期		
长春市	伊通河	靠山大桥	III	III	V	→	↑↑
		杨家崴子	IV	III	IV	↓	→
		新立城大坝	III	III	II	→	↓

注：“↑”水质有所好转，“↑↑”水质明显好转，“→”水质无明显变化，“↓”水质有所下降，“↓↓”水质明显下降。

根据上表地表水现状监测结果显示，伊通河水质状况可以满足《地表水环境质量

	标准》中 V 类水质标准要求，项目所在地为地表水达标区。																																										
	2、环境空气质量现状																																										
	2.1 区域环境空气质量状况																																										
	本项目所在区域环境空气质量达标情况采用吉林省生态环境厅发布的《吉林省 2025 年生态环境状况公报》中的数据进行空气质量达标区判定，详见下表。																																										
	表3-2 环境空气基本污染物质量现状评价表																																										
	<table><tr><th>污染物</th><th>年评价指标</th><th>现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th><th>标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)</th><th>占标率 (%)</th><th>达标情况</th></tr><tr><td>SO₂</td><td>年平均质量浓度</td><td>8</td><td>60</td><td>13.3</td><td>达标</td></tr><tr><td>NO₂</td><td>年平均质量浓度</td><td>25</td><td>40</td><td>62.5</td><td>达标</td></tr><tr><td>PM₁₀</td><td>年平均质量浓度</td><td>50</td><td>70</td><td>71.4</td><td>达标</td></tr><tr><td>PM_{2.5}</td><td>年平均质量浓度</td><td>34.7</td><td>35</td><td>99.1</td><td>不达标</td></tr><tr><td>O₃</td><td>90 百分位数日平均</td><td>129</td><td>160</td><td>80.6</td><td>达标</td></tr><tr><td>CO (mg/m³)</td><td>95 百分位数日平均</td><td>900</td><td>4000</td><td>22.5</td><td>达标</td></tr></table>	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况	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	PM ₁₀	年平均质量浓度	50	70	71.4	达标	PM _{2.5}	年平均质量浓度	34.7	35	99.1	不达标	O ₃	90 百分位数日平均	129	160	80.6	达标	CO (mg/m ³)	95 百分位数日平均	900	4000	22.5	达标
污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况																																						
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																																						
PM ₁₀	年平均质量浓度	50	70	71.4	达标																																						
PM _{2.5}	年平均质量浓度	34.7	35	99.1	不达标																																						
O ₃	90 百分位数日平均	129	160	80.6	达标																																						
CO (mg/m ³)	95 百分位数日平均	900	4000	22.5	达标																																						
	注④：《吉林省 2025 年生态环境状况公报》中 P3 注释中表明：环境空气质量评价依据为《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)及修改单、《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)。																																										
	通过上表可知，长春地区PM _{2.5} 未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级浓度限值，属于达标区。																																										
	2.2 空气环境质量现状评价																																										
	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“大气环境。常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。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 5km 范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。”																																										
	本次大气监测的 TSP、非甲烷总烃引用《长春市金运来塑料制品有限公司建设项目环境影响报告表》中监测数据，监测点位位于本项目东侧，距离厂界约 1160m，满足“周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”的要求，引用数据合理有效。																																										
	（1）空气环境质量现状调查																																										
	本次环境空气环境现状监测点布设情况详见下表。																																										
	表3-3 监测点位基本信息一览表																																										
	<table><tr><th>序号</th><th>监测点位名称</th><th>与本项目位置关系</th></tr><tr><td>1</td><td>长春市金运来塑料制品有限公司厂区下风向 200m</td><td>东侧 1160m</td></tr></table>	序号	监测点位名称	与本项目位置关系	1	长春市金运来塑料制品有限公司厂区下风向 200m	东侧 1160m																																				
序号	监测点位名称	与本项目位置关系																																									
1	长春市金运来塑料制品有限公司厂区下风向 200m	东侧 1160m																																									
	（2）监测项目																																										

根据废气污染特征以及该区域环境空气质量状况，环境空气现状监测项目确定为：TSP、非甲烷总烃。

(3) 监测时间及频率

监测单位：吉林省佳信检测技术有限公司；
监测时间：2026 年 1 月 21 日-2026 年 1 月 23 日。

(4) 评价标准

TSP执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级过渡阶段浓度限值。非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》中2.0mg/m³小时标准。

(5) 评价方法

采用 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则大气环境》中 6.4.2.2 补充监测数据的现状评价内容，分别对各监测点位不同污染物的短期浓度进行环境质量现状评价。对于超标的污染物，计算其超标倍数和超标率。

评价方法采用单项标准指数法，计算公式如下：

$$I_i = C_i / Co_i$$

式中：I_i—i污染物的标准指数；
C_i—i污染物的实测浓度，μg/m³；
Co_i—i污染物的评价标准，μg/m³。

其中I_i≤1.0时，表示该污染物不超标，满足其评价标准要求；而I_i>1.0时，则表明该污染物超标。

(6) 监测与评价结果

监测与评价结果见下表。

表 3-4 环境空气质量现状评价结果表

监测 点位	污染物	平均时间	监测浓度范围 (mg/m³)	最大浓度 占标率%	超标 率%	达标 情况
1#	TSP	日平均值	0.074-0.077	25.7	0	达标
	非甲烷总烃	一次值	1.13-1.53	76.5	0	达标

由评价结果可知，监测点位的各污染物的最大占标率均小于100%，TSP满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级过渡阶段浓度限值，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中2.0mg/m³小时标准，说明区域环境空气质量较好。

3、声环境质量现状调查与评价

(1) 监测布点

根据区域所在地地理位置及周围环境概况，本次共布设 1 个监测点，具体位置详见下表。

表 3-5 声环境质量现状监测点布置一览表

序号	监测点名称	布设目的
1#	北大营子	了解声环境敏感目标处声环境质量

(2) 监测因子

连续等效声级 $L_{eq}(A)$ 。

(3) 监测时间及频率

2026 月 7 月 9 日昼、夜各一次。

(4) 评价方法

采用监测值与标准值对照分析的方法进行评价，评估污染现状。

(5) 评价标准

根据声功能划分，场界声环境监测点均采用《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准。

(6) 噪声现状监测及评价结果

噪声现状监测汇总及评价结果见下表。

表 3-6 噪声现状监测结果

时间	点位	监测结果 (dB) A		标准限值 (dB) A		达标分析
		昼间	夜间	昼间	夜间	
2026 月 7 月 9 日	1#	48	39	65	55	达标

由上表可见，项目声环境质量现状较好，各监测点昼间、夜间噪声值均满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 3 类标准要求。

4、土壤环境质量现状调查与评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)，地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。厂区已经进行地面硬化，厂房内也已经进行地面硬化，故不进行土壤、地下水监测。

1、废气

项目生产过程中产生的废气浓度及单位产品非甲烷总烃排放量应执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 5、表 9 中排放限值要求，详见下表。

表 3-8合成树脂工业污染物排放标准（表 5）

污染项目	排放限值（mg/m³）	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒
颗粒物	20		
单位产品非甲烷总烃排放量	0.3kg/t	所有合成树脂（有机硅树脂除外）	

表 3-9合成树脂工业污染物排放标准（表 9）

序号	污染项目	限值（mg/m³）
1	非甲烷总烃	4.0
2	颗粒物	1.0

注：根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）修改单中新增加的 3.19 条塑料制品工业：以合成树脂为原料，通过挤出、注射、吹塑、压制、压延、发泡等工艺加工成型各种制品的工业，以及利用废弃的塑料加工再生产塑料制品的工业。根据其标准的适用范围：塑料制品工业企业及其生产设施参照执行，因此本项目产生的废气参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）。

厂区内挥发性无组织废气应执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 中表 A1 规定的无组织特别排放限值，详见下表。

表 3-10厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	排放限值（mg/m³）	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	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	

臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级厂界标准限值和表 2 排放标准值。

表 3-11恶臭污染物排放标准（表 1）

控制项目	单位	二级（新改扩建）
臭气浓度	无量纲	20

表 3-12恶臭污染物排放标准（表 2）

控制项目	排气筒高度 m	二级（新改扩建）
臭气浓度	15	2000

2、噪声

施工期执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025），详见下表。

表 3-13建筑施工场界环境噪声排放标准

昼间	夜间
70	55

污染物排放控制标准

根据《长春市声环境功能区划分规定》，项目选址位于3类声环境功能区内，故项目厂界噪声执行GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中3类区标准，详见下表。

表 3-14 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	标准值		标准来源
	昼间	夜间	
3 类	65	55	GB12348-2008

3、固体废物

一般固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定。

4、废水

本项目废水经市政管网排入长春市兰家污水处理厂处理，处理达标后排入伊通河。污染物需满足长春市兰家污水处理厂进水指标（《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准排放限值要求），同时应满足《污水综合排放标准》（GB8976-1996）中三级排放限值。由长春水务集团城市排水有限责任公司长春市兰家污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后排入伊通河，详见下表。

表 3-15 污水综合排放标准 单位：mg/L(pH 除外)

序号	项目	《污水综合排放标准》 (GB8976-1996) 中三级 排放限值	《污水排入城镇下水道 水质标准》 (GB/T31962-2015) B 级 标准排放限值	本项目执行限值（从严执 行）
1	pH	6~9	6~9	6~9
2	COD	500	500	500
3	BOD ₅	300	350	300
4	SS	400	400	400
5	氨氮	--	45	45

表 3-16 城镇污水处理厂污染物排放标准 单位：mg/L(pH 除外)

序号	项目	排放限值	标准来源
1	pH	6~9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 中一级 A 标准
2	COD	50	
3	BOD ₅	10	
4	SS	10	
5	氨氮	5 (8)	

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

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》以及《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），本项目废气排放口为一般排放口，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。各级环评审批部门应自行建立统计台账，纳入环境管理。
-------------------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	项目施工过程主要为设备安装、调试，不涉及土建施工，施工期较短，产生的废气为设备搬运、安装过程中少许地面扬尘，通过洒水降尘及时清扫等措施，对环境的影响不大。产生的废水主要为施工人员的生活污水，经市政管网排入长春市兰家污水处理厂。产生的噪声为设备运输汽车噪声、安装过程中设备产生的噪声，由于一切安装活动均在厂房内进行，通过厂房隔声，对环境的影响不大。产生的固废为人员生活垃圾，集中收集，环卫处理；设备外包装外售回收厂家。不会对环境产生明显影响。 综上所述，施工期虽然可能带来某些环境影响因素，但这些因素不可能长期存在，随着工程的竣工，绝大部分影响因素将消失或缓解。																						
运营 期环 境影 响和 保护 措施	《建设项目环境影响评价技术导则-总纲》（HJ2.1-2016）中规定“污染源源强核算方法由污染源源强核算技术指南具体规定”，本项目相关源强核算优先参考源强核算技术指南、排污许可证申请与核发技术规范、生态环境部关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告（公告 2021 年第 24 号）。 1、废气 1.1 废气源强核算 <u>（1）有机废气废气</u> <u>珍珠发泡棉发泡挤出和废边角料挤出过程会产生一定的挥发性有机废气，废气的源强核算参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 2924 泡沫塑料制造行业系数表确定，挥发性有机物产污系数为 1.5kg/吨-产品，本项目年产珍珠发泡棉约 1000 吨，故废气产生量为 1.5t/a，设备年时基数 2400h。发泡挤出机处设置集气罩收集废气，为保证收集效率（85%），集气罩的控制风速要在 0.3m/s 以上，风机的风量为 2000m³/h，收集的废气引至一套二级活性炭吸附装置进行处理，吸附效率 80%，处理后的废气经 1 根 15m 高排气筒排放（DA001）；未被收集的废气视为无组织排放，排放量为 0.225t/a（0.09375kg/h）。详见下表。</u> <u>污染物的产生情况详见下表。</u> 表4-1 有机废气产排情况一览表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">污染源</th><th style="text-align: center;">污染物名称</th><th style="text-align: center;">产生量 (t/a)</th><th colspan="2" style="text-align: center;">产生浓度及产生量</th><th style="text-align: center;">治理措施及 治理效率</th><th colspan="2" style="text-align: center;">排放浓度及排放量</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">发泡挤出，</td><td style="text-align: center;">非甲烷总烃</td><td style="text-align: center;">1.5</td><td style="text-align: center;">有组织 (集气装置 85%)</td><td style="text-align: center;">265.625mg/ m³, 1.275t/a</td><td style="text-align: center;">二级活性炭吸附装置(80%)+15m 高排气筒 (DA001)</td><td style="text-align: center;">有组织</td><td style="text-align: center;">53.125mg/m³, 0.255t/a (0.106kg/h)</td></tr> </tbody> </table>							污染源	污染物名称	产生量 (t/a)	产生浓度及产生量		治理措施及 治理效率	排放浓度及排放量		发泡挤出，	非甲烷总烃	1.5	有组织 (集气装置 85%)	265.625mg/ m³, 1.275t/a	二级活性炭吸附装置(80%)+15m 高排气筒 (DA001)	有组织	53.125mg/m³, 0.255t/a (0.106kg/h)
污染源	污染物名称	产生量 (t/a)	产生浓度及产生量		治理措施及 治理效率	排放浓度及排放量																	
发泡挤出，	非甲烷总烃	1.5	有组织 (集气装置 85%)	265.625mg/ m³, 1.275t/a	二级活性炭吸附装置(80%)+15m 高排气筒 (DA001)	有组织	53.125mg/m³, 0.255t/a (0.106kg/h)																

废边角料挤出			无组织 (15%)	0.225t/a	/	无组织	0.225t/a
表 4-2 排放口基本情况一览表							
排放口名称	编号	高度	内径	温度	类型	地理坐标	
有机废气排气筒	DA001	15m	0.3m	50℃	一般排放口	125.245335° ,43.969313°	
综上，有组织有机废气排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024年修改单中表5特别排放限值要求；厂界非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024年修改单中表9排放限值要求；厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录A中表A.1限值要求。 （2）单位产品非甲烷总烃排放量核算 通过前述分析可知，产品产量 1000t/a，非甲烷总烃有组织排放量为 0.255t/a，单位产品非甲烷总烃排放量为 0.255kg/t，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单中表 5 中特别限值要求（单位产品非甲烷总烃排放量 0.3kg/t）。 （3）臭气浓度 根据国内同类厂家生产废气排放的相关资料，生产过程中臭气浓度为 3000（无量纲），废气治理设施去除效率按照 80%计算，则臭气浓度排放量为 600（无量纲），臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值要求。 （4）无组织粉尘 物料从库房内运至生产区，物料拆包，将上料机的进料口对准物料容器，通过螺旋叶片的旋转推动物料沿料管上升，物料输送管道密闭，物料输送至混料机内，混料机混料过程全程密闭，加料及混合过程中基本无粉尘产生；但是物料从原料库运至生产区及拆包等过程会产生极少量的粉尘，该部分粉尘无法定量计算，无组织排放，地面硬化，及时进行清扫，可使厂界废气浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024年修改单中表9排放限值要求。此外，项目采用低密度聚乙烯及单甘脂、滑石粉等物料采用挤出发泡工艺，基本无异味产生。 本项目大气污染物排放量核算情况如下：							
表 4-3 大气污染物有组织排放量核算表							
序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 /mg/m ³	核算排放速率 /kg/h	核算年排放量 t/a		
1	DA001 有机废气排气筒	非甲烷总烃	53.125	0.106	0.255		
有组织/一般排放口合		非甲烷总烃			0.255		

让							
表 4-4 运营期大气污染物无组织排放量核算表							
序号	产污环节	污染物	主要防治措施	污染物排放标准		年排放量 t/a	
				标准名称	浓度限值 /mg/m ³		
1	发泡挤出，废边角料挤出	非甲烷总烃	①强化生产工艺过程中产污节点处废气收集措施，集气罩辐射面积和配套风机要满足收集率的要求，减少废气无组织排放；②加强车间密封性能，并严格控制系统的负压指标，避免废气外逸；③加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，减少污染物排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及 2024 年修改单	4.0	0.225	
无组织排放总计							
无组织排放总计		非甲烷总烃				0.225	
表 4-5 本项目大气污染物年排放量核算表							
序号	污染物		核算年排放量（t/a）				
1	非甲烷总烃		0.45				
1.3 非正常工况							
非正常工况主要是废气处理装置达不到正常处理效率时的废气排放情况。本项目非正常工况为活性炭吸附装置故障，吸附效率达不到设计要求，导致污染物超标排放，非正常工况条件下，活性炭吸附去除效率按10%考虑。非正常情况下污染物排放情况见下表。							
表 4-6 大气污染物非正常排放量核算表							
污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度（mg/m ³ ）	非正常排放速率（kg/h）	单次持续时间（h）	年发生频次（次）	应对措施
DA001	活性炭失效	非甲烷总烃	239.06	0.531	2	2	及时检修或更换活性炭
非正常工况下，废气中各污染物的排放浓度很大，对周围环境会产生不利影响，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。							
1.4 废气治理措施与环境影响分析							
1.4.1 废气治理措施及技术可行性							

	活性炭吸附是利用活性炭的多孔性，并根据吸附力的原理上而开发的，由于固体表面上存在着未平衡饱和的分子力或化学键力，因此当固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓集并保持在固体表面，这种现象就是吸附现象。活性炭吸附剂主要成分为活性炭，活性炭用木屑、果壳、褐煤等含碳物质为原料，经过碳化和活化制成，其发达的孔隙结构使它具有很大的表面积，还有更细小的孔—毛细管，具有很强的吸附能力，无污染，无毒副作用，对人体无害，是天然环保产品，具有很高吸附净化能力，可以有效地吸附空气中的各种物质以达到消除异味的作用。二级活性炭吸附箱的工作原理主要是通过活性炭的吸附作用，将气体中的有害物质去除。这种吸附箱通常由两个独立的吸附器组成，每个吸附器都装有活性炭，以实现更好的吸附效果。首先，气体通过第一级活性炭层时，活性炭利用其丰富的微孔结构和高比表面积，有效地吸附气体中的大分子污染物，如有机溶剂和油漆雾等。此外，活性炭表面的官能团还能与某些气体分子发生化学反应，进一步提高吸附效果。经过第一级净化后，气体进入第二级活性炭层，继续去除小分子污染物，如 VOCs（挥发性有机物）和硫化物等，去除效率可达 80%以上。 本环评要求建设单位应根据废气排放特征，按照相关工程技术规范设计净化工艺和设备，使废气在吸附装置中有足够的停留时间，选择符合相关产品质量标准的活性炭，并足额充填、及时更换。采用颗粒活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 800mg/g；采用蜂窝活性炭作为吸附剂时，其碘值不宜低于 650mg/g；活性炭每次填充量约为 0.5-0.8t/次，根据使用情况，每年更换一次。活性炭吸附装置采用活性炭箱，箱体安装拆卸方便，便于更换；吸附柜箱体采用型钢骨架和镀锌钢板扣盒制作，具有足够的强度。为降低噪声，壁板中间填充消声棉消声材料。加强运行维护管理，做到治理设施及生产设备“先启后停”，在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检维修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录。废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。 根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，泡沫塑料制造污染物种类非甲烷总烃，可行技术为喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧，本项目采用
--	--

“二级活性炭吸附装置”对废气进行处理，处理效率 80%以上，处理后的废气通过 1 根 15m 高排气筒排放，属于排污许可中推荐的可行技术。

为减少无组织废气排放，采取以下控制措施：①强化生产工艺过程中产污节点废气收集措施，集气罩辐射面积和配套风机要满足收集率的要求，减少废气无组织排放；②加强车间密封性能，并严格控制系统的负压指标，避免废气外逸；③加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，减少污染物排放。确保厂界处非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值及其修改单要求；厂区内车间外非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表 A1 规定的无组织特别排放限值；臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新改扩建限值。

1.4.2 环境影响分析

根据环境质量监测，项目所在地环境空气质量较好，本项目废气在采取措施的情况下，均能够做到达标排放，不会对所在环境空气造成影响，对厂区东侧清枫链食苏打饮品（吉林）有限公司和北侧北大营子影响不大。

1.5 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），制定本项目废气监测计划，见下表。

表4-7 废气监测计划

监测点位	监测项目	监测频次
DA001	非甲烷总烃	1 次/半年
	臭气浓度	1 次/年
厂界	颗粒物、臭气浓度、非甲烷总烃	1 次/年
车间外	非甲烷总烃	1 次/年

2、废水

（1）废水产生情况

本项目排水主要为生活污水和循环冷却排水，生活污水排放量为 0.8m³/d（240m³/a），循环冷却排水一次排放量为 2m³/a。

生活污水中主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N，水质参考《给排水设计手册》（第五册城镇排水）典型生活污水水质范围，污染物浓度分别为 250mg/L、110mg/L、150mg/L、25mg/L。污染物排放量为 COD：0.06t/a，BOD₅：0.026t/a，NH₃-N：0.006t/a，SS：0.036t/a。

循环冷却排水中污染物浓度分别为 COD: 30mg/L、BOD₅: 10mg/L、NH₃-N: 1mg/L、SS: 10mg/L。污染物排放量为 COD: 0.00006t/a, BOD₅: 0.00002t/a, NH₃-N: 0.000002t/a, SS: 0.00002t/a。

本项目废水污染物浓度分别为 COD: 248.18mg/L、BOD₅: 107.52mg/L、NH₃-N: 24.8mg/L、SS: 148.84mg/L。污染物排放量为 COD: 0.06006t/a, BOD₅: 0.02602t/a, NH₃-N: 0.006002t/a, SS: 0.03602t/a, 满足兰家污水处理厂进水指标（《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准排放限值要求）。

（2）污水处理依托可行性分析

长春市兰家污水处理厂位于长春市宽城区兰家镇合隆村,于 2016 年以长环建(表)[2016]76 号文取得原长春市环境保护局的批复,已竣工环保验收,并于 2018 年 12 月 27 日取得排污许可证,目前处理规模为 5 万 m³/d,处理负荷 3.45 万 m³/d,剩余处理能力 1.55 万 m³/d,本次规划近期兰家污水处理厂处理规模扩建至 15 万 m³/d,高于近期排入兰家污水处理厂的废水量(12.28 万 m³/d),远期污水处理规模达到 25 万 m³/d,高于远期排入兰家污水处理厂的废水量(16.68 万 m³/d),处理工艺为采用格栅+水解酸化+改良 A²/O 工艺+混凝沉淀+滤布滤池,并辅以化学除磷,出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准(GB18918-2002)中一级 A 标准后排入镜水河,再流经 1280m 汇入伊通河。

本项目污水污染物排放浓度满足兰家污水处理厂进水指标（《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准排放限值要求）。废水经市政管网排放至长春市兰家污水处理厂,项目最大日排水量约为 2.8m³/d,兰家污水处理厂尚有余量约 1.55 万 m³/d,水量不足以造成该污水处理厂的运行负担,兰家污水处理厂有能力及规模处理本企业污水,因此本项目污水依托兰家污水处理厂可行。

3、噪声

（1）预测内容

运行期昼夜厂界噪声。

（2）噪声源强

本项目噪声主要来源为珍珠发泡棉生产线设备噪声,本项目主要噪声设备噪声源强情况详见下表。

表 4-8 主要声源源强汇总表（室内声源）

建筑物名称	声源名称	空间相对位置/m	声源源强	声源控制措施	距室内边界距离/m	室内边界声级dB	运行	建筑物插入损失	建筑物外噪声
-------	------	----------	------	--------	-----------	----------	----	---------	--------

称		X	Y	Z	声功率级/dB(A)		(A)	时段	失/dB(A)	声压级/dB(A)	建筑物外距离/m	
生产车间	发泡一体机	10	-11	1	75	选用低噪声设备、厂房隔声、基础减振	8.99	72.11	8h	26	46.11	1
							5.50	72.13			46.13	
							9.37	72.11			46.11	
							14.48	72.11			46.11	
	破碎挤出机	8	-11	1	75		9.51	72.11	8h	26	46.11	
							15.25	72.11			46.11	
							8.61	72.11			46.11	
							4.70	72.13			46.13	
	复合覆膜机	-14	-7	1	70		5.21	68.83	8h	26	42.83	
							2.05	68.92			42.92	
							5.38	68.83			42.83	
							1.83	68.95			42.95	
	裁片机	9	-8	1	80		3.88	77.15	8h	26	51.15	
							7.46	77.12			51.12	
							14.44	77.11			51.11	
							12.62	77.11			51.11	
	分切机	5	-13	1	80		13.97	77.11	8h	26	51.11	
							9.56	77.11			51.11	
							4.27	77.14			51.14	
							10.32	77.11			51.11	

表 4-9 主要声源源强汇总表（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 (声功率级/dB(A))	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机	/	16	-23	1	85	选用低噪声设备，基础减振	昼间
3	冷却塔	/	10	-12	1	70		

（3）预测方法

预测方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）附录 B 典型行业噪声预测模型-工业噪声预测计算模型进行预测，首先室内源采取降噪措施后源强预测采用点源公式预测到距离室内边界 1m 处声压级，再等效为室外声压级，再用室外衰减公式预测至预测点噪声，具体公式详见下表。

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或A声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

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

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。

②户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）、地面效应（ A_{gr} ）、屏障屏蔽（ A_{bar} ）、其他多方面效应（ A_{misc} ）引起的衰减。

a.在已知距离无指向性点声源参考点 r_0 处的倍频带（用63Hz到8KHz的8个标称倍频带中心频率）声压级 $L_p(r_0)$ 和计算出参考点(r_0)和预测点(r)处之间的户外声传播衰减后，预测点8个倍频带声压级可用下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{misc})$$

b.预测点的A声级 $LA(r)$ 可按式计算，即将8个倍频带声压级合成，计算出预测点的A声级($LA(r)$)。

$$L_A(r) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^8 10^{0.1(L_{pi}(r) - \Delta Li)} \right]$$

式中： $L_{pi}(r)$ ——预测点（ r ）处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔLi ——第 i 倍频带的A计权网络修正值，dB。

c.在只考虑几何发散衰减时，可用如下公式计算：

$$LA(r) = LA(r_0) - A_{div}$$

③工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

	声源与厂界的距离。 在建设^与生产阶段：①根据空压机型号，在空压机底座与基础之间安装橡胶或弹簧减震垫，空压机的进气口和出气口安装消声器，将空压机整体或部分封闭在隔声罩内，定期对空压机进行保养。②选择低噪声泵类型号，底座与基础之间安装减振橡胶，采用变频技术节能降噪，定期维护设备，减少异常噪声，泵与管道连接部位采用柔性接头，采用弹性吊架和减振支架，设置隔音屏障。③选用设计精良、制造精度高且具有降噪措施的发泡挤出机。定期对挤出机进行维护保养，检查螺杆、料筒的磨损情况，磨损严重的部件及时更换，确保设备运行稳定，减少因部件磨损导致的振动和噪声。同时，对挤出机的传动系统（如齿轮、链条等）进行润滑和调整，保证传动平稳。在挤出机的底座安装减震垫或弹簧减震器，减少设备运行时产生的振动向地面和建筑物结构传递。对于挤出机的排气口或通风口产生的气流噪声，安装合适的消声器。为挤出机设置可拆卸的隔音罩，隔音罩采用吸音材料制作，如内部填充吸音棉的双层金属板结构。隔音罩要保证良好的密封性，同时考虑设备的散热需求，在隔音罩上设置通风散热口，并安装消声器，防止噪声泄漏的同时保证设备正常运行。④检查和优化牵引机的牵引辊、传动链条或皮带、电机等部件。确保牵引辊表面光滑、圆度良好，避免因表面不平整导致物料传输时产生振动噪声。对传动链条或皮带进行定期检查和调整，保证其张紧度合适，避免过松或过紧产生噪声。定期对电机进行维护，检查电机的转子、轴承等部件，及时更换磨损部件，保证电机运行平稳。在牵引机的底座安装减震垫，吸收设备运行时产生的振动。根据珍珠发泡棉的生产工艺要求，合理控制牵引机的运行速度。避免速度过快或过慢导致物料传输不稳定，产生振动和噪声。通过调整电机的转速或传动比，使牵引机在最佳运行速度下工作，保证物料传输平稳。在牵引机周围设置局部隔音围挡，围挡采用吸音材料制作，如吸音板或吸音毡。围挡可以阻挡牵引机产生的噪声向周围环境传播，同时不影响设备的操作和维护。围挡的高度和长度根据牵引机的尺寸和噪声传播方向进行设计，确保有效降噪。对于牵引机的传动链条、皮带等部件，采用封闭的防护罩进行保护。防护罩不仅可以防止人员接触传动部件造成危险，还能起到一定的隔音作用，减少传动部件运行时产生的噪声传播。防护罩内部可粘贴吸音材料，进一步提高隔音效果。⑤选择质量可靠、运行平稳的绕卷机。在设备安装调试阶段，确保绕卷机的各部件安装准确，卷筒的同心度良好，避免因安装误差导致绕卷过程中产生振动噪声。调整绕卷机的张力控制系统，保证在绕卷过程中物料的张力均匀稳定，防止因张力波动引起卷筒振动产生噪声。定期对绕卷机的传动部件（如齿轮、轴承、链条等）进行润滑保养，使用合适的润滑剂减少部件
--	--

	之间的摩擦和磨损。检查卷筒的表面状况，如有磨损或划痕及时修复或更换，保证卷筒表面光滑，减少物料与卷筒之间的摩擦噪声。同时，对电机进行定期维护，确保电机正常运行，降低电机噪声。根据珍珠发泡棉的材质、厚度等特性，合理调整绕卷速度、张力等工艺参数。避免过快的绕卷速度或过大的张力导致物料变形和振动，产生噪声。通过试验和经验积累，确定最佳的绕卷工艺参数，保证绕卷质量的同时降低噪声。为绕卷机设置隔音罩，隔音罩采用吸音材料制作，如吸音板、吸音棉等，有效阻挡绕卷机产生的噪声向外传播。隔音罩或围挡要注意密封，防止噪声泄漏。在绕卷机的底座安装减震垫或弹簧减震器，减少设备运行时产生的振动向地面传递。对于卷筒轴等关键部位，可采用弹性支撑或减震装置，进一步降低振动噪声。同时，对与绕卷机相连的输送管道等进行减震处理，避免振动通过管道传播。⑥为减轻项目原辅材料运输过程中车辆噪声对其集中通过区域的影响，建议厂方对运输车辆加强管理和维护，保持车辆有良好的车况，要求机动车驾驶人员经过噪声敏感区地段限制车速，禁止鸣笛，尽量避免夜间运输。所有运输装卸活动尽可能安排在昼间。 此外，由于厂界北侧 35m 处为北大营子，为减少项目噪声对其产生的影响，建设单位应调整工艺布局，将高噪声设备远离厂房南侧布置，生产时应关闭门窗，并定期进行厂界和敏感目标处的噪声监测，一旦发现噪声超标，立即停产检测原因。 （4）监测计划 根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），噪声监测计划如下： <table><tr><th colspan="5">表4-11 噪声监测计划</th></tr><tr><th>监测类别</th><th>排放源</th><th>监测因子</th><th>监测点</th><th>监测频率</th></tr><tr><td>噪声</td><td>连续等效 A 声级</td><td>连续等效 A 声级</td><td>厂界四周</td><td>1 次/季度</td></tr></table> 4、固体废物 4.1 固废产生及排放情况 本项目固废主要为员工生活垃圾，生产过程中产生的废边角料、废包装物、废活性炭及废机油、机油桶及含油抹布。 （1）生活垃圾 本项目生活垃圾每人每天排放 0.5kg 计，项目生活垃圾总产生量为 3t/a，生活垃圾倒入垃圾箱由环卫部门定期清运，送往垃圾处理场集中处理。 （2）废边角料 项目废边角料产生量根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 2924 泡沫塑料制造行业系数表确定，产污系数为 4.00kg/吨-产品，产生量为 4t/a，集中收集，	表4-11 噪声监测计划					监测类别	排放源	监测因子	监测点	监测频率	噪声	连续等效 A 声级	连续等效 A 声级	厂界四周	1 次/季度
表4-11 噪声监测计划																
监测类别	排放源	监测因子	监测点	监测频率												
噪声	连续等效 A 声级	连续等效 A 声级	厂界四周	1 次/季度												

经破碎挤出机处理后作为原料回用。

（3）废包装物

项目废包装物产生量为 3t/a，集中收集，外卖处理。

（4）废活性炭

项目产生的有机废气采用“二级活性炭吸附”处理设施，活性炭需要定期更换，会产生废活性炭。根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），1t 的活性炭可吸附 0.25t/a 的有机废气，项目去除有机废气 1.02t/a，理论活性炭使用量为 4.08t/a，因此，本项目产生的废活性炭约为 5.1t/a，活性炭每 150d 更换一次。

（5）废机油、机油桶及含油抹布

项目设备维护保养过程中会产生少量的废机油等，废机油产生量约为 0.06t/a，废机油桶产生量约为 0.01t/a，废含油抹布产生量为 0.01t/a。项目机油不在厂区内贮存，维修保养设备时，进行定量采购。

项目产生的一般固废应分类收集，采取减量化、资源化、无害化处理，能够综合利用的首选综合利用。一般固体废物在厂区暂存时，需设置环保标识，贮存场所应具备防雨淋、防泄漏、防扬散、防流失等措施，禁止将生活垃圾混入一般工业固体废物中，存放场所应建立检查维护制度，定期检查维护，发现异常及时处理，以保证正常运行。

本项目固体废物均得到妥善处置，不会对环境造成二次污染。

4.2 危险废物判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《固体废物鉴别标准通则》，对项目产生的物质，依据产生来源、利用和处置过程鉴别属于固体废物并且作为固体废物管理的物质，按照《国家危险废物名录（2025 年版）》《危险废物鉴别标准通则》等进行属性判定，废活性炭、含油抹布、废桶、废机油等固废属于危险废物范畴。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危废危险特性详见下表。

表 4-12 危废判定情况一览表

废物名称	废物类别	行业来源	废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	贮存量 t	危险废物	危险特性	污染防治措施
废活性炭	HW49 其他	非特定行业	900-03 9-49	5.1	废气处理	固态	C	有机物	150d	2.55	烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包	T	暂存于危险废物贮存点，委托

												括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭		有资质单位进行回收处理
	含油抹布	HW49 其他		900-04 1-49	0.01	设备维修保养	固 态	棉	烃 类	300d	0.01	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	T	
	废桶				0.01		固 态	塑 料	烃 类	300d	0.01			
	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物		900-24 9-08	0.06		液 态	油 类	油 类	300d	0.06	其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物	T, I	

4.3 固废排放情况

拟建项目产生的一般固体废物每天从产生工位处收集至车间固定暂存处暂存，车间一般固废暂存点应进行地面硬化等防渗措施。项目产生的危险废物统一收集至危废贮存点分区存放，由有资质单位负责回收处置。

根据《固体废物分类与代码目录》，项目固体废物产生及代码情况，去向汇总见下表。

表 4-13 固废产生情况一览表

序号	名称	代码	产生量 (t/a)	储存方式及位置	性质	处理/处置去向
1	生活垃圾	900-099-S64	3	桶装	一般固体废物	集中收集，环卫处理
2	废边角料	900-003-S17	4	袋装		处理后回用于生产
3	废包装袋	900-003-S17	3	袋装		集中收集，外卖处理
4	废机油桶	900-041-49	0.01	危废点	危险废物	暂存于危废点，委托有相应资质单位进行处理
5	含油抹布		0.01	桶装、危废点		
6	废活性炭	900-039-49	5.1	袋装、危废点		
7	废机油	900-249-08	0.06	桶装、危废点		

4.4 一般固体废物管理要求

一般固体废物的厂内贮存措施需要严格执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求中的有关标准，本项目设置一般固体废物的临时贮存区，需要做到以下几点：

- 1) 所选场址应符合当地城乡建设总体规划要求。
- 2) 禁止选在自然保护区、风景名胜区和需要特别保护的区域。
- 3) 贮存区的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致，可设置于厂房内或放置于独立房间，作防扬散处置。
- 4) 一般工业固体废物贮存区禁止危险废物和生活垃圾混入。
- 5) 贮存区使用单位，应建立检查维护制度。
- 6) 贮存区使用单位，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。 7) 贮存区的地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，设置耐渗漏的地面，且表面无裂隙。 8) 不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒一般工业固体废物。 9) 在运输、装卸、堆放过程中，严禁混入爆炸物、易燃物、垃圾、腐蚀物和有毒、放射性物品。 按照《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》进行日常管理，应建立档案制度并对一般工业固体废物管理台账实施分级管理。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。 4.5 危险废物管理要求 <u>危险废物处置的目的是使排出的危险废物无害化处理或最终处置，处理过程包括收集、运送、贮存、中间处理和最终处置等过程。本项目在车间内设置1间危险废物贮存点，用于存放生产过程中产生的危险废物。建设单位有专职工作人员将当天产生危险废物转运至危险废物贮存点暂存记录，并定期委托资质单位进行处置。</u> <u>本环评对项目运营过程中产生为危废收集、暂存、转运提出以下要求：</u> <u>危险废物贮存设施污染控制要求：建筑面积4m²，分区域分类暂存本项目各类危险废物，危险废物收集和临时储存措施按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）规定进行：</u> <u>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。</u> <u>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。</u> <u>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。</u> <u>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10⁻⁷cm/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10⁻¹⁰cm/s），或其他防渗性能等效的材料。</u> <u>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），</u>
--	--

	防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 ⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。 危险废物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。危险废物贮存点应设防风防雨防晒防泄漏和隔离设施，并对内墙体及地面做防腐、防渗措施。当危险废物暂存达到一定量后，交有资质单位处理。危险废物不可盛装过满，应保留容器约10%的剩余容积，或容器顶部与废物之间保留一定的空间。投放危险废物后，应及时密闭容器。 危险废物转运要求： 本项目危险废物外部转运须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、堆放库位、废物出库日期及接收单位名称，并对各类固废分类堆存。危废的转移应严格按照危险废物转移联单手续进行，委托具备资质的运输单位使用符合要求的专用车辆运输，禁止不相容的废物混合运输。运输路线应避开人口密集区、学校、医院、保护水体等环境敏感区。 企业内应加强危险废物的管理，全面推行危险废物申报制度，对废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节都要有跟踪性的账目和手续，并纳入环保部门的监督管理，集中收集交具有危险废物经营许可证的单位进行安全处置，并办理有关手续，使本项目危险废物由产生至无害化的整个过程都得到控制，保证每个环节均对环境不产生污染危害。项目运营过程中建设单位应设立专门危险废物管理机构，建立、健全危险废物管理责任制度，定期对废物分类、暂存、处置情况进行检查，发现问题立即整改。如实向所在生态环境主管部门申报登记危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。 5、地下水、土壤分析 项目建成后对地下水产生污染的主要途径为危废贮存点。为了保护地下水、土壤
--	--

环境，须采取措施从源头上控制对地下水、土壤的污染。

对于厂区内废物在运输和临时储存过程中将严格按照一般废物的相关要求进
储存和保管，从而防止生产过程中泼洒及泄漏可能造成的污染。固废清运过程中将严
格做好密闭措施，防止固废抛洒遗漏而导致污染扩散，对周边土壤、地下水环境造成
一定的影响。

针对可能对土壤、地下水造成影响的各环节，按照“考虑重点、辐射全面”的防
渗原则，一般区域采用沥青混凝土硬化地面，重点防渗区按照相关的防渗要求进行
防渗施工。全厂区地下水污染预防措施如下：

项目可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以
落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现
象，避免污染地下水。

分区防控措施：结合地下水环境影响评价结果，根据建设项目场地天然包气带防
污性能、污染控制难易程度和污染物特性，按照HJ610-2016中参照表7中提出防渗技术
要求进行划分及确定。

根据各厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，以及潜在的
地下水污染源分类分析，将厂区划分为简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区。

表 4-14 地下水污染防治措施分区一览表

防渗分区	防渗区域	防渗要求
重点防渗区	危险废物贮存点	按 GB18597-2023 执行，至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料， $K \leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，或其他防渗性能等效的材料
一般防渗区	生产车间	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或参照 GB16889 执行
简单防渗	办公区及厂区地面道路	一般地面硬化

6、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中第一条范围中的规定
“本标准适用于涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用和贮存（包括使用管线运
输）的建设项目可能发生的突发性事故（不包括人为破坏及自然灾害引发的事故）的
环境风险评价。

6.1 风险评价依据

6.1.1 环境风险潜势初判

（1）环境风险潜势划分

建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV⁺级。

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按下表确定环境风险潜势。

表 4-15 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度 (E)	危险物质及工艺系统危险性 (P)			
	极高危害 (P1)	高度危害 (P2)	中度危害 (P3)	轻度危害 (P4)
环境高度敏感区	IV [*]	IV	III	III
环境中度敏感区	IV	III	III	II
环境低度敏感区	III	III	II	I

注：IV^{*}为极高环境风险

(2) P 的分级确定

分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，参见《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B确定危险物质的临界量。定量分析危险物质与临界量的比值(Q)和所属行业及生产工艺特点(M)，按附录C对危险物质及工艺系统危险性(P)等级进行划分。

本项目涉及的原辅材料、中间产物及最终产品中存在易燃物质、腐蚀性物质及氧化剂，项目原料丁烷及设备维修保养过程中产生的废机油属于《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B中确定的危险物质，具体的临界量详见下表。

表 4-16 危险化学品类别及临界量

物质	CAS 号	临界量/t
废机油	L	2500
丁烷	106-97-8	10

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存放总量计算。

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；

当存在多种危险物质时，按照下式计算物质总量与其临界量比值Q：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+q_3/Q_3+----+q_n/Q_n$$

式中：q₁，q₂，q₃，----，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，Q₃，---，Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当Q<1时，该项目环境风险潜势为I；

当Q≥1时，将Q值划分为：(1) 1≤Q<10；(2) 10≤Q<100；(3) Q≥100。

表 4-17 危险物质数量与临界量比值

化学品名称	最大储存量 (t)	临界量 (t)	qn/Qn 值	是否构成重大危
-------	-----------	---------	---------	---------

				险源
废机油	0.06	2500	0.000024	否
丁烷	0.5	10	0.05	否
合计			0.050024	

本项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.050024 < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，本项目环境风险潜势为I。

6.1.2 风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的规定，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照下表确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

评价等级划分方法见下表。

表 4-18 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ^a	III	II	I
评价工作等级	二	二	三	简

a-是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施时，只进行定性说明。详见附录 A。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的规定，本项目风险潜势为I，按照附录 A 进行简单分析。

6.2 评价敏感目标概况

风险潜势为I，不设风险范围，故无敏感目标。

6.3 环境风险识别

本项目风险物质主要为丁烷、废机油，属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的规定附录 C 中的危险物质。

（1）物质危险性识别

液态丁烷，易燃性：液态丁烷闪点极低，约为 -60℃，极易被点燃。其爆炸极限在 1.9% - 8.5%（体积比）之间，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引发燃烧爆炸，严重威胁人员和设施安全。**健康危害：**高浓度吸入丁烷可导致头痛、头晕、嗜睡、恶心，甚至昏迷。液态丁烷接触皮肤会因快速气化吸热导致冻伤。

废机油，毒性：废机油含有多种有害物质，如重金属（铅、汞、镉等）、多环芳烃等，具有一定毒性。若进入环境，通过食物链积累，会对人体健康产生潜在危害，如损害神经系统、免疫系统等。**易燃性：**虽然废机油闪点相对较高，但在遇到明火、高热等条件下仍能燃烧，增加火灾风险。

	<u>(2) 生产系统危险性识别</u> <u>液态丁烷钢瓶，钢瓶本身：制造缺陷、长期使用导致的腐蚀、超压、外力撞击等都可能使钢瓶破裂，引发液态丁烷泄漏。例如，钢瓶材质在长期使用过程中受丁烷化学作用及环境因素影响，可能出现腐蚀穿孔。阀门及连接件：阀门密封不良、老化损坏，或者连接件松动，都可能造成丁烷泄漏。比如阀门的橡胶密封件老化，无法有效密封。</u> <u>废机油储存，储存容器：储存废机油的容器若出现破损、腐蚀，会导致废机油泄漏。如铁制容器长期接触废机油中的酸性物质发生腐蚀。储存场所：储存场所若通风不良，废机油挥发的油气可能积聚，增加火灾爆炸风险；同时，若储存场所地面防渗措施不到位，泄漏的废机油可能渗透进入土壤和地下水。</u> <u>(3) 风险类型识别</u> <u>液态丁烷，泄漏：液态丁烷从钢瓶、阀门或连接件处泄漏，迅速气化为气态，向周围扩散。火灾爆炸：泄漏的丁烷与空气混合达到爆炸极限，遇到火源（如明火、静电、高温等）引发火灾爆炸，释放巨大能量，产生冲击波、热辐射等危害。</u> <u>废机油，泄漏：废机油从储存容器泄漏，污染土壤、地表水和地下水。火灾：泄漏的废机油遇到明火或高热引发火灾，产生浓烟和有毒有害气体。</u> 6.4 环境风险分析 <u>(1) 液态丁烷风险分析</u> <u>泄漏风险，泄漏概率：参考相关行业统计，单个钢瓶每年泄漏概率为 1×10^{-4}，10 个钢瓶每年泄漏概率 $P = 1 - (1 - 1 \times 10^{-4})^{10} \approx 1 \times 10^{-3}$。扩散影响：每个钢瓶 50kg 液态丁烷，气化后体积膨胀约 250 倍（标准状况下）。泄漏后，丁烷气体会随风扩散，若扩散至人员密集区，可能导致人员窒息、麻醉；若遇火源，易引发爆炸。</u> <u>火灾爆炸风险，爆炸能量：丁烷燃烧热约 2653kJ/mol，1 个钢瓶（50kg 约 862mol）全部参与爆炸反应，释放能量约 $2653\text{kJ/mol} \times 862\text{mol} = 2.28 \times 10^6\text{kJ}$。爆炸产生的冲击波对周边建筑、人员造成严重破坏和伤害，如在 10m 范围内，超压可能使一般建筑物严重损坏。</u> <u>热辐射：火灾爆炸产生热辐射，热辐射通量 q 不同对人员和物体影响不同。当 $q > 12.5\text{kW/m}^2$，人员暴露 12s 会二度烧伤；当 $q > 37.5\text{kW/m}^2$，木材 1min 内着火。</u> <u>有毒烟雾：不完全燃烧产生一氧化碳等有毒烟雾，一氧化碳浓度不同对人员危害程度不同。如浓度达 0.16%，人员 2-3 小时轻微头痛；达 1.28%，1-3 分钟人员昏迷。</u>
--	---

	<u>(2) 废机油风险分析</u> <u>泄漏风险，泄漏概率：假设储存容器每年泄漏概率为 5×10^{-3}（因储存容器相对简单且可能受腐蚀等影响，泄漏概率相对较高）。污染影响：废机油泄漏后，其所含重金属和有害物质会污染土壤，降低土壤肥力，影响植被生长。若渗入地下水，会污染地下水源。</u> <u>火灾风险，火灾概率：废机油虽闪点较高，但在有火源且油气积聚达到一定浓度时可能引发火灾，假设火灾概率为 1×10^{-3}。</u> <u>火灾影响：火灾产生浓烟和有毒有害气体，如二氧化硫、氮氧化物、颗粒物等，污染大气环境，影响周边空气质量，对人员呼吸道等造成伤害。</u> <u>6.5 环境风险防范措施及应急要求</u> <u>(1) 火灾事故防范措施</u> <u>为预防生产过程可能发生的火灾事故，建设单位拟采取以下防范措施：</u> <u>选用优质、符合国家标准钢瓶，定期进行全面检验，包括外观、壁厚、耐压等检测。检验周期一般为 3 年，超过 15 年使用年限强制报废。定期检查阀门、压力表、连接件，及时更换老化密封件和损坏部件。安装阀门保护装置，防止外力撞击损坏阀门。采用不发火地面，电气设备防爆，设置防雷、防静电接地装置。配备足够干粉、二氧化碳等灭火器，定期检查维护。</u> <u>对各类火种、火源和有散发火花危险的机械设备、作业活动，以及可燃、易燃物品的控制和管理；</u> <u>实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题盯人、限期落实整改；</u> <u>制定各种操作规范，加强监督管理，严格看管检查制度，避免事故的发生。</u> <u>除此之外，由于本项目涉及的火灾、爆炸等的燃烧物质以油类为主，因此建议建设单位在场内按要求设置干粉灭火器，并定期检查检修，避免火灾事故对环境造成严重影响。</u> <u>(2) 废液油泄漏事故及处置措施</u> <u>废机油危废废物密闭桶装，放置在防渗漏托盘上，正常情况下不会发生泄漏，即使泄漏，废机油也会在防渗漏托盘上，正常情况下不会流到地面上，地面具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）。故即使最不利条件下，泄露至地面上也不会造成很大影响。若发生物料泄漏，可通过停止作业或减负荷运行等方法减少物料泄漏危害，</u>
--	---

	容器发生泄漏后，应采取措施修补和堵塞裂口。泄漏被控制后，要及时将现场泄漏物进行覆盖、处理使泄漏物得到安全可靠的处置，防止二次事故的发生。进入泄漏现场进行处理时，应注意安全防护进入现场救援人员必须配备必要的个人防护器具。 丁烷发生泄漏，立即疏散人员，严禁火种。操作人员佩戴自给式正压呼吸器、防静电服，关闭阀门或堵漏。用喷雾水稀释、驱散泄漏丁烷。 <u>（3）环境风险防范措施</u> 厂区原有各建构筑物防火间距符合《建筑设计防火规范》《工业企业总平面设计规范》等相关规范标准的要求。 项目选购生产设备及储存设备应具有完备的检验手续，并符合国家、行业及地方现行的技术标准要求；各类设备均由具备相应资质的单位承担设计、制造，严格按照现行标准及规范执行。 为减少由于设备带电、雷击、静电积聚等引起的燃爆事故，电气和工艺设备、管道均按照《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》《建筑物防雷设计规范》等相关的法规、标准要求设置接地系统或接地连线，以消除静电，在主要建构筑物顶部等区域按规定设置防雷设施，以防雷击。 定期对生产装置、管道进行安全检查，检查内容包括各类生产、储存设备及各类仪表和附件的完好状态，排除安全隐患，确保安全运行。检修作业应符合安全检修作业规程。 危废贮存点采用防渗硬化处理。 消防器材按安全规定放置。消防器材设置在明显和便于取用的地点，周围不准堆放物品及杂物。消防器材有专人管理、负责、检查、修理、保养、更换和添置，保证完好存放。 <u>（4）应急预案</u> 项目建成后，项目业主应按照《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）要求，编制本项目《突发环境事件应急预案》并报环保主管部门备案。 应急预案的制定，应当坚持以人为本，预防为主的原则，建立环境风险防范体系，积极预防、及时控制、消除隐患，提高防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发环境事件的发生，最大程度地保障公众健康，保护生命财产安全；坚持合法、合理的原则，环境风险事故的预防、监测、预警、报告和应急处理都必须严格依照法定的权限和程序进行。应急处理措施的行使，应当与事故的紧急和危害程度相适应，不超出合
--	--

理限度；坚持“先控制后处理”的原则，迅速查明事故原因，果断提出处置措施，防止污染扩大，尽量减少污染范围；坚持平战结合，专兼结合，充分利用现有力量，整合人力、物力资源，充分发挥各方应急救援力量的作用。

表 4-19 建设项目环境风险应急预案内容一览表

序号	项目	内容及要求
1	应急计划区	根据企业原辅材料的储存位置及养殖区布置，按事故风险情况下可能影响的人群及其他环境保护目标划定一定范围的应急计划区，在事故发生后，进行紧急封锁和重点防护。
2	应急组织机构、人员	成立应急指挥部，负责现场全面指挥；专业救援队伍，负责事故控制、救援、善后处理。
3	预案分级影响条件	规定预案的级别和相应的应急分级影响程序。
4	应急救援保障	规定并明确应急设施，设备与器材等，落实专人负责。
5	报警、通讯联络方式	规定应急状态下的报警通信方式、通知方式和交通保障、管制
6	应急环境监测、抢救、救援及控制措施	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数后果进行评估，为指挥部门提供决策依据。
7	应急监测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场、邻近区域、控制防火区域、控制清除污染措施及相关设施。
8	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场、场区邻近区域、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，中毒人员医疗救护与公众健康。
9	事故应急救援关闭程序与恢复措施	规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施。
10	应急培训计划	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练。
11	公众教育和信息	对场区邻近地区开展公众教育，培训和发布有关信息

①应急计划区

全厂应急计划区的危险目标为原料库、危废贮存点。

②应急组织机构、职责和分工

a应急救援组织机构设立

企业设立应急救援组织，由公司负责人担任总指挥，负责事故发生时组织开展救援工作。

b应急救援组织的职责

组织制定项目事故应急救援预案；

负责事故信息的上报及请求外部救援；

事故发生时，组织职工对本单位的安全生产事故进行自救，组织厂区周围群众防护和撤离；

接受政府指令和调动，配合外部救援队伍和上级救援指挥的有关工作，协助政府有关部门做好事故调查；

总结应急救援经验教训；

负责工伤鉴定与伤亡事故的处理工作。

	③预案分级响应条件 事故发生后，为了迅速、准确做好事故等级预报，减少伤害和损失，首先应确定应急状态类别及报警响应程序。当事故发生后，企业负责人在积极组织人员进行事故应急处理的同时，应立即上报。 根据事故险情等级可采用三级警报，警报级别视事故伤害影响波及范围而定。一级报警——如果影响扩散范围只限于厂区内，通过抢修或系统临时紧急措施就能很快控制事故发展及蔓延。 报警范围：主要由值班主任组织抢修小组负责，但首先应向厂级应急指挥中心汇报。在积极组织抢修的同时，应根据风向，对厂区范围内主要受影响部门及时联系，做好预防措施。 二级报警——当事故发生，短时间内不能制止时，并根据事故情况初步预测仅对厂区及厂界外下风向距离300米范围内产生危害影响，此时可发出二级报警。 报警范围：由厂级应急指挥中心全面指挥，及时通知聚集区有关主管部门，迅速通知厂外临近企业单位、社区及有关部门，并派出专人现场指挥，组织疏散、撤离和防救工作。 三级报警——当事故对周围环境影响纵深较广（大于500米半径范围）。 报警范围：全面报警，指挥中心发出紧急动员令，协调一切人员和器材、设备、药品等急救物资，积极有效地投入抢修抢救工作，首先保证最大限度地减少人员伤亡。并迅速向所在地有关部门报告，迅速向周边地区和各单位和社区发出警报，向各级主管部门直接请求支援。 ④应急救援保障 为了能在事故发生后，迅速、有序、有效地处理事故，尽可能减少事故造成的损失，平时必须做好应急救援的准备工作，落实岗位责任制和各项规章制度。 a 应急队伍保障 落实应急救援组织，每年根据人员变化情况进行调整，确保救援组织和人员的落实。 组织职工认真学习安全生产法律法规，熟悉特种设备管理要求等。了解企业安全生产事故应急预案的基本要求，使其充分认识到生产安全事故对生命、财产的危害性。 对所确定的危险目标，根据其可能导致的事故和原因，采取有针对性的预防措施，避免事故发生；对各种预防措施落实责任，并对有关部门和人员建立相关的责任制。加强对危险目标的管理和监控，有关车间应坚持每天巡回检查，企业有关部门要会同
--	--

	其他职能科室定期对危险源的管理进行检查，督查有关车间要严格执行安全管理制度，确保不违章指挥违章作业，以确保危险源的安全性能。 按照任务分工做好物资器材的准备工作，如必要的指挥通信、报警、检测、洗消、抢修、灭火等器材，并加强各类应急救援器材、设施的维护保养，确保各种防护器材完好备用。 对企业所有员工进行经常性的事故救护常识教育，学会使用各种防毒面具、消防器材等。组织员工进行灾害发生时抢救方法的培训和演练。 b 应急物资装备保障 应急救援器材是开展应急救援工作必不可少的条件。为保证应急救援工作的有效实施，各应急部门都应制定应急救援器材的配备标准，平时要做好应急救援器材的保管工作，保证救援器材处于良好的使用状态，一旦事故发生能立即投入使用。 c 制度保障 检查制度：每月结合安全生产检查工作，同时检查紧急救援工作落实情况和器材保管、维护保养、完好情况。 例会制度：每季度召开一次安全负责人会议，研究应急救援工作。 预案修订与评审管理制度：定期对应急预案进行评审、修订和更新。 ⑤ 应急监测措施 建设单位应配备应急监测设备及人员，必要时委托当地环保监测站帮助进行应急监测，随时接收来自全厂及周围企业的污染报告并及时采取应急监测方案，出动监测人员及分析人员，配合公司安环部进行环境事故污染源的调查与处置。 ⑥ 应急救援措施 火灾爆炸事故发生后，首先立即向公司消防队报警，同时通知企业应急救援组织。同时，根据安全卡，佩戴好防毒面具，并用相应灭火器进行灭火；在基本查明原因后，决定生产系统的应急措施并立即实施。 应急处理人员戴空气呼吸器，穿消防服，协同消防人员共同扑救。如火灾难以控制、波及范围大、程度严重，必须立即向市消防队报告，要求紧急支援。 组织安防人员立即切断电源，紧急切断物料及其他物料的输送。 根据不同类型火灾，选择进攻路线和合适的消防灭火设备，控制火势蔓延，防止事态扩大。 立即开展救援行动，对受伤人员进行现场救护、救治或送医院治疗；指示事故区周围的一切无关人员，向上风向疏散。必要时公司应急救援指挥部应向上级汇报，并
--	--

	通过电讯及新闻媒体，迅速疏散事故源下风向的社会各类人员，尽可能减少中毒伤亡人员。对现场无关人员采取必要的强制驱离、封锁、隔离、管制等措施，维护救援现场秩序。 火灾扑灭后，进入现场人员仍要注意自身防护，现场要派人监护，消灭余火。保护火灾现场，接受事故调查，协助消防部门和上级安全生产监督管理部门调查火灾原因，核定火灾损失，查明火灾责任。 事故结束后，组织工程抢修，恢复生产，调查事故原因，研究制定防范措施。 <u>⑦应急监测、防护措施、清除泄漏措施和器材</u> 现场处置人员应根据不同类型环境事件的特点，配备相应的专业防护装备、清除泄漏措施和器材，采取安全防护措施，严格执行应急人员出入事发现场程序。涉及易燃易爆、有毒有害物质的区域设置隔水围堰，收集消防及喷淋废水，不得直接排入环境。 <u>⑧人员紧急疏散、撤离</u> 为保障现场应急救援工作的顺利开展，在事故现场周围建立警戒区域，实施交通管制，维护现场治安秩序是十分必要的，其目的是要防止与救援无关人员进入事故现场，保障救援队伍、物资运输和人群疏散等的交通畅通，并避免发生不必要的伤亡。 <u>⑨事故应急终止</u> 符合下列条件之一的，即满足应急救援关闭条件：当事件现场得到控制，事件条件已经消除；污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。 应急状态终止后，相关类别环境事件专业应急指挥部应根据上级有关部门的指示和实际情况，继续进行环境监测和评估工作，直至其他补救措施无需继续进行为止。 应急状态终止后，应当组成事故调查小组，调查事故发生的原因和研究制定防范措施；保护事故现场，需要移动现场物品时，应当做出标记和书面记录，妥善保管有关物证；对事故过程中造成的人员伤亡和财物损失做收集统计、归纳、形成文件，为进一步处理事故的工作提供资料，并按照国家有关规定及时向有关部门进行事故报告。 应急状态终止后妥善处理好在事故中伤亡人员的善后工作，尽快组织恢复正常的生产和工作。
--	--

对应急预案在事故发生实施的全过程，认真科学地做出总结，完善预案中的不足和缺陷，为今后的预案建立、制定提供经验和完善的依据。 ⑩应急培训、演练及信息发布 应急管理部门必须制定公司应急救援训练和学习计划，以提高指挥水平和救援能力。要对公司员工进行经常性的事故急救常识教育，并组织实施应急计划训练。 公司应该负责组织对厂址邻近地区居民的安全培训教育、培训和发布有关信息，并将事故应急措施、方案以及撤离方案等及时传达给公众，且要经常组织事故情况下的应急演练。 综上所述，项目的环境风险值水平与同行业比较是可以接受的。项目建成后，除了进行必要的工程质量、环保、风险等方面的验收外，还必须经公安消防部门审核合格，由具有国家安全评价资质的评价机构进行安全验收评价，报请国家主管部门审批后，方可投入正常生产。厂内主要责任人及安全管理人员必须经过安监部门培训，考核合格后持证上岗；特种作业人员必须经过专业培训持证上岗。其他从业人员均应经过三级安全教育，持证上岗。企业应编制环境风险应急预案，在各环境风险防范措施落实到位的情况下，可大大降低项目的环境风险，最大程度减少对环境可能造成的危害。				
表4-20 环境风险简单分析内容表				
建设项目名称	绿园区甄唯机械零部件厂建设项目			
建设地点	吉林省	长春市	吉林省长春绿园区城西镇荣祥路与创新街交汇处西行100m	
地理坐标	经度	125 度 14 分 44.98734 秒	纬度	43 度 58 分 8.85890 秒
主要危险物质及分布	废机油位于危废贮存点；液化丁烷贮存在钢瓶中；			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项目物料若遇明火、高热产生燃烧，火灾燃烧为不充分燃烧，会伴生一氧化碳等大气污染物排放，在灭火过程中还会产生大量的消防废水，如处理不当会造成水体污染。			
风险防范措施要求	①本项目在平面布置中，应严格执行安全和防火的相关技术规范，项目与周边设施及项目内设备之间的防火间距要满足规范要求。②车间应设置防雷电设施、对可能产生静电危险的区域，应采取静电接地措施。③加强岗位人员的技术培训和安全知识培训工作的业务素质。加强岗位操作管理，严格执行操作规程和工艺指标。④车间应加强火灾风险防范措施，包括加强明火管理，严禁在车间原料区域内使用明火；电源电器管理，车间内严禁擅自乱拉、乱接电源线路，不得随意增设电气设备；各电气设备的导线、接点、开关不得有断线、老化、裸露、破损等。加强消防通道、安全疏散通道的管理，保障其通畅。加强公司假日及夜间消防安全管理等。⑤在车间内配备一定数目的小型移动式灭火器，用以扑灭初期小型火灾。同时应加强员工培训，使其熟练掌握灭火器的使用。另外还应加强对灭火器的维护保养，灭火器应正立在固定场所，严禁潮湿，日晒，撞击，定期检查筒内或瓶内干粉是否结块，CO ₂ 是否充足。			
填表说明	项目物料遇明火、高温可燃易燃危险性物质，其在燃烧状态下会产生一氧化碳、			

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
大气环境	发泡挤出排气筒（DA001）	非甲烷总烃、臭气浓度	集气装置（85%）+二级活性炭吸附装置（80%）+15m高排气筒（DA001）	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及2024年修改单中表5中特别排放限值要求 臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2排放限值
	厂界无组织废气	颗粒物	设备密闭	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及修改单中表9企业边界大气污染物浓度限值
		非甲烷总烃	①强化生产工艺过程中产污节点处废气收集措施，集气罩辐射面积和配套风机要满足收集率的要求，减少废气无组织排放；②加强车间密封性能，并严格控制系统的负压指标，避免废气外逸；③加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，减少污染物排放。	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1恶臭污染物厂界标准限值要求
	厂区内无组织废气	非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中表A1规定的无组织特别排放限值
地表水环境	生活污水、循环冷却排水	/	经市政污水管网排入长春市兰家污水处理厂处理达标后排入伊通河	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准排放限值要求
声环境	设备噪声	噪声	减振、隔声等措施	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾集中收集，环卫处理；废边角料收集后经破碎挤出回用于生产；废包装物集中收集外卖处理；废活性炭、废机油、机油桶及含油抹布集中收集，临时贮存在危废贮存点，由有资质单位负责处置。固体废物均得到妥善处置，不会对环境造成二次污染。			
土壤及地下水污染防治措施	项目评价区内没有地下水水源保护区等特殊保护地区；确保项目污染物不对周围地下水、土壤环境产生不利影响，本项目应加强管理，规范作业；厂区进行分区防渗，划分为简单防渗区、一般防渗区和重点防渗区。 重点防渗区为危废贮存点，严格按GB18597-2023执行，至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料， $K \leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，或其他防渗性能等效的材料。 一般防渗区为生产车间，按照地下水导则中要求，等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或参照GB16889执行。 简单防渗区为办公区及厂区地面道路，需要做一般地面硬化。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①本项目在平面布置中，应严格执行安全和防火的相关技术规范，项目与周边设施及项目内设备之间的防火间距要满足规范要求。②车间应设置防雷电设施、对可能产生静电危险的区域，应采取静电接地措施。③加强岗位人员的技术培训和安全知识培训工作的业务素质。加强岗位操作管理，严格执行操作规程和工艺指标。④车间应加强火灾风险防范措施，包括加强明火管理，严禁在车间原料区域内使用明火；电源电器管理，车间内严禁擅自乱拉、乱接电源线路，不得随意增设电气设备；各电气设备的导线、接点、开关不得有断线、老化、裸露、破损等。加强消防通道、安全疏散通道的管理，保障其畅通。加强公司假日及夜间消防安全管理等。⑤在车间内配备一定数目的小型移动式灭火器，用以扑灭初期			

	小型火灾。同时应加强员工培训，使其熟练掌握灭火器的使用。另外还应加强对灭火器的维护保养，灭火器应正立在固定场所，严禁潮湿，日晒，撞击，定期检查筒内或瓶内干粉是否结块，CO₂是否充足。
其他环境 管理要求	1、排污许可相关要求 纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者应当按照规定的时限申请并取得排污许可证；未纳入固定污染源排污许可分类管理名录的排污单位，暂不需申请排污许可证。排污单位应当依法持有排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物。排污单位应当按照排污许可证规定的关于执行报告内容和频次的要求，编制排污许可证执行报告；排污单位应当每年在全国排污许可证管理信息平台上填报、提交排污许可证年度执行报告并公开，同时向核发环保部门提交通过全国排污许可证管理信息平台印制的书面执行报告。书面执行报告应当由法定代表人或者主要负责人签字或者盖章。排污单位应当对提交的台账记录、监测数据和执行报告的真实性、完整性负责，依法接受环境保护主管部门的监督检查。排污单位应当及时公开有关排污信息，自觉接受公众监督。 2、排污口规范化管理 根据国家环境保护总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24号）和《排放口规范化整治技术要求（试行）》（环监〔1996〕470号）和《固定污染源废气监测点位设置技术规范》等规定的要求，一切新建、改扩建、改建的排污单位以及限期治理的排污单位必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排放口。因此，建设项目产生的各类污染物排放口必须规范化，而且规范化工作的完成必须与污染治理设施同步。 项目废气污染源排气筒应按照“排污口”要求进行设置，并设置便于采样、监测的采样口或采样平台；在排气筒附近醒目处设置环保标志牌。 主要固定噪声源附近应设置环境保护图形标志牌。 项目产生的一般固废综合利用。固体废物在厂内暂存期间要设置专门的储存设施或堆放场所、运输通道。存放场地需采取防扬散、防流失措施，并应在存放场地设置环保标志牌。 建设单位应将有关排污口的情况如：排污口的性质、编号、排污口的位置；主要排放的污染物种类、数量、浓度、排放规律、排放去向；污染治理设施的运行情况等进行建档管理，并报送环保主管部门备案。 3、“三同时”自主验收 根据《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》（环

	办环评函〔2017〕1235号）和《建设项目环境保护管理条例》（2017年10月1日起实施），建设单位应自主验收，根据报告提出的措施内容尽快完善厂区内各项环保设施的建设，就环保治理设施落实情况如实编制竣工环境保护验收报告，并组织成立验收工作组。验收工作组由建设单位、设计单位、施工单位、环境影响报告书（表）编制机构、验收报告编制机构等单位代表和专业技术专家组成。 验收工作组应当严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求对建设项目配套建设的环境保护设施进行验收，形成验收意见。验收意见应当包括工程建设基本情况，工程变更情况，环境保护设施落实情况，环境保护设施调试效果和工程建设对环境的影响，验收存在的主要问题，验收结论和后续要求。验收工作组现场检查可以参照《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113号）执行。 建设单位应当对验收工作组提出的问题进行整改，合格后方可出具验收合格的意见。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程才可以投入生产或者使用。 4、环境管理 为贯彻执行国家环境保护的有关规定，确保企业实施可持续发展的长远战略，协调好项目投产后的生产管理和环境管理，本环评报告对环境管理与环境监测制度提出建议。为切实做好建设项目投产后的环境管理、环境监测等工作，建议成立安全环保部门，并设立专兼职环境管理人员，配置专兼职环境管理人员。 （1）环境管理机构的主要职责 贯彻执行国家和地方颁布的环境保护法规、政策和环境保护标准，协助厂领导确定厂环境保护方针、目标。 制订厂环境保护管理规章、制度和实施办法，并经常监督检查各单位执行情况；组织制定厂环境保护规划和年度计划，并组织或监督实施。 负责厂环境监测管理工作，制定环境监测计划，并组织实施；掌握厂“三废”排放状况，建立污染源排污监测档案和台账，按规定向地方环保部门汇报排污情况以及企业年度排污申报登记，并为解决重大环境问题和综合治理决策提供依据。 监督检查环境保护设施的运行情况，并建立运行档案。
--	--

	制定切实可行的各类污染物排放控制指标、环境保护设施运行效果和污染防治措施落实效果考核指标、“三废”综合利用指标等环保责任指标，层层落实并定期组织考核。 制定预防突发性污染事件防范措施和应急处理方案。一旦发生事故，协助有关部门及时组织环境监测、事故原因调查分析和处理工作，并应认真总结经验教训，及时上报有关结果。 组织开展厂污染治理工作和“三废”综合利用的环保科研、技术攻关工作，积极推广污染防治先进技术和经验；组织开展有关环境保护的宣传教育、培训工作。 （2）环境监测工作职责及主要任务 环境监测是环境保护的基础和耳目，是掌握环境质量和了解其变化动态的重要手段。为保护厂区和厂区周边环境，促进企业环境管理的科学化及企业可持续发展，建设单位应重视和加强环境监测工作。参照有关规定，本次环评对企业环境监测的工作职责及主要任务建议如下： 严格按照国家有关环境质量标准、污染物排放标准、环境监测技术规范和环境监测分析方法规定等要求，建立环境监测管理制度和环境监测质量保证体系，确保监测数据真实可靠。保证及时、准确和规范地提供监测数据，为企业环境管理服务，为解决企业重大环境问题提供依据。 按照环境监测计划和安全环保处的要求，定期对污染源的污染物治理设施运行状况进行监测，定期或不定期对厂区或厂区周边环境空气、噪声等环境要素中的常规污染物和环境影响因素进行监测，了解、掌握厂区内和厂区周边环境质量状况及工厂在生产过程中排放污染物对环境影响造成的实际水平。 及时汇总环境监测数据，定期对环境监测数据进行综合分析，掌握污染物排放状况及变化趋势，及时将结果反馈给生产管理部门、环境管理部门。定期编制和向企业环境主管部门上报监测日报、月报、季报和年报。 建立应急环境监测方案，健全应急环境监测手段，及时对企业突发性污染事件进行监测，并将应急环境监测结果和污染事件善后处理情况及时上报企业环境保护主管部门。
--	--

六、结论

本项目选址合理，符合长春市绿园区总体规划，符合国家产业政策；项目产生的污染物较少，经治理后均能达标排放，且污染防治措施技术可靠、经济可行，项目在落实各项环保措施的前提下，对周围环境影响较小。因此，只要建设单位严格落实环评中提出的各项环保措施，加强环境管理，从环保的角度分析，本项目的建设是可行的。

综上所述，从环境保护的角度分析，本项目建设可行。

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	非甲烷总烃	/	/	/	0.3525	/	0.3525	+0.3525
	颗粒物	/	/	/	少量	//	少量	/
废水	COD	/	/	/	0.06006	/	0.06006	+0.06006
	BOD ₅	/	/	/	0.02602	/	0.02602	+0.02602
	SS	/	/	/	0.03602	/	0.03602	+0.03602
	氨氮	/	/	/	0.006002	/	0.006002	+0.006002
一般工业 固体废物	废边角料	/	/	/	4	/	4	+4
	废包装物	/	/	/	3	/	3	+3
	生活垃圾	/	/	/	3	/	3	+3
危险废物	废活性炭	/	/	/	5.1		5.1	+5.1
	废机油	/	/	/	0.06	/	0.06	+0.06
	废机油桶	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	含油抹布	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



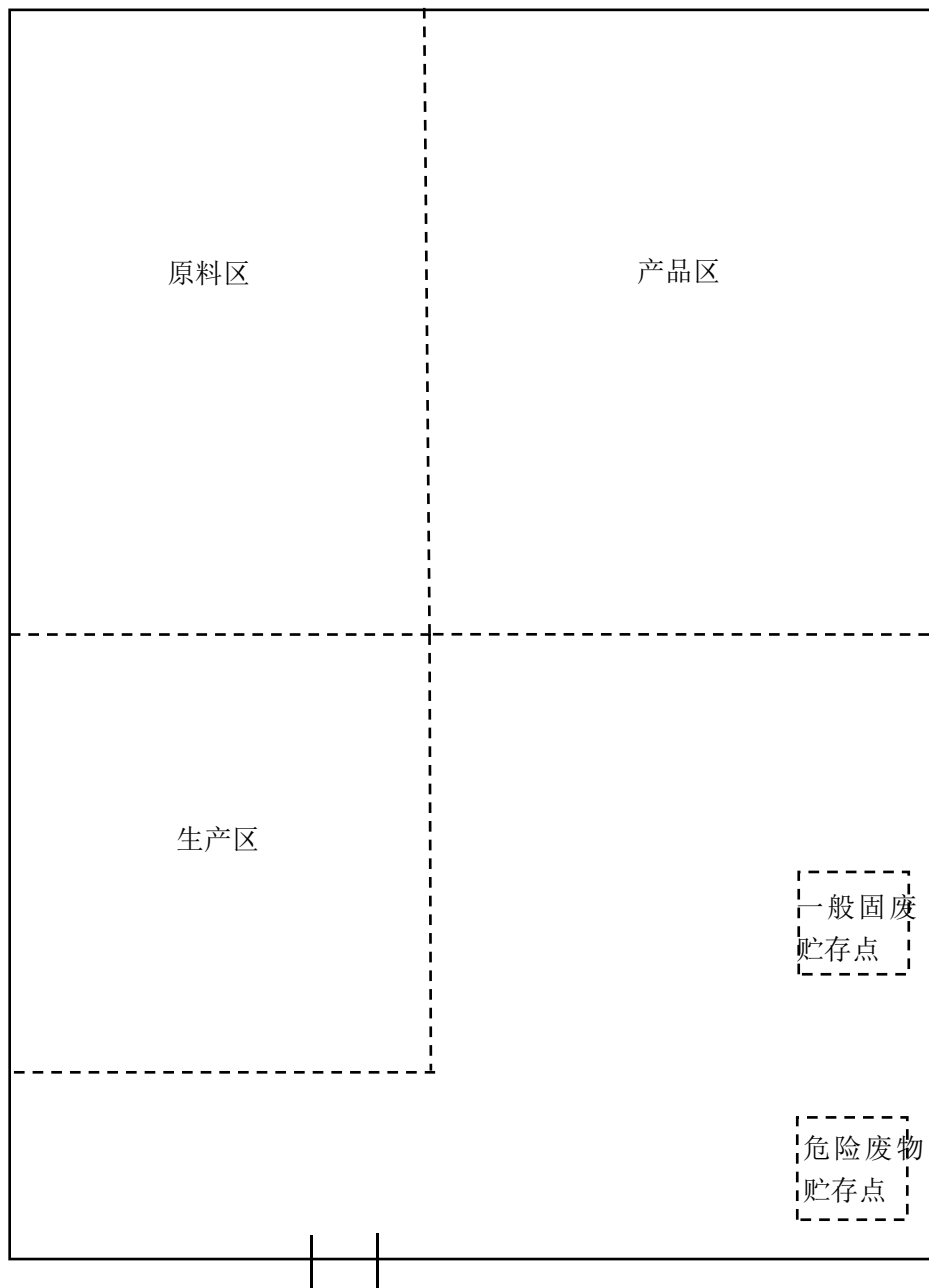
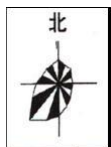
附图1 建设项目地理位置示意图



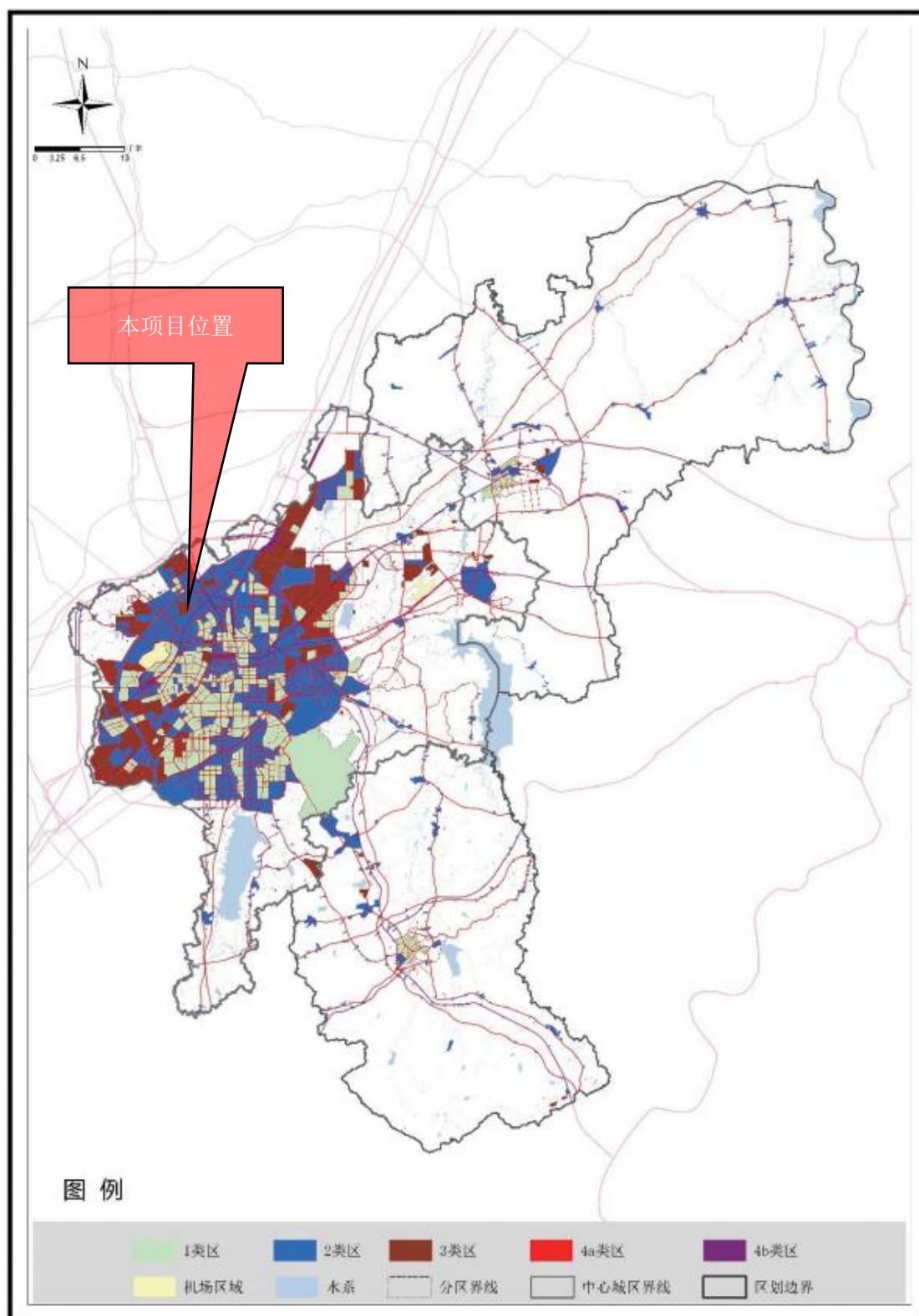
附图 2 本项目大气环境监测点位图



附图3 本项目平面布置及声环境监测点位图



附图 4 生产车间平面布置图



附图 6 长春市声环境功能区划图



220712050102

No WT2026011901

检测报告

项目名称: 长春市金运来塑料制品有限公司建设项目

委托单位: 长春市金运来塑料制品有限公司

检测类别: 委托检测

样品类别: 环境空气

吉林省佳信检测技术有限公司



注 意 事 项

1. 报告无“检验检测专用章”或检测单位公章无效。
2. 报告复印须全部复印使用，非全部复印使用无效。
3. 复制报告未重新加盖“检验检测专用章”或检测单位公章无效。
4. 报告无制表、审核、批准人签字无效。
5. 报告涂改无效。
6. 对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向检测单位提出，逾期不予受理。
7. 委托方送样检测的，检测数据结果仅对送检样品负责，委托方对其所提供样品信息真实性负责。
8. 未经本机构同意，该检测报告不得用于商业性宣传。
9. 报告封皮及声明均为报告内容。

吉林省佳信检测技术有限公司

地址：长春市经济开发区仙台大街 1851 号 5 楼整层

电话：13756918809



编号：WT2026011901

检测报告

一、概况

项目名称	长春市金运来塑料制品有限公司建设项目		
委托单位	长春市金运来塑料制品有限公司	检测类别	委托检测
委托地址	长春市绿园区城西镇大营子村	检测方式	采样检测
联系人	李昊	联系电话	1
监测点位数量	1 个	委托日期	2026 年 01 月 19 日

二、样品信息

样品类别	环境空气	采样地点	长春市绿园区城西镇大营子村
样品编号	WT2026011901Q1#	采样人	李广智、刘磊
采样日期	2026 年 01 月 21 日~23 日	检测日期	2026 年 01 月 21 日~26 日

三、检测项目、方法、仪器

样品类别	检测项目	检测依据	主要仪器名称、型号、编号
环境空气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	电子分析天平、BT25S、YQ045
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷 总烃的测定 直接进样-气相色 谱 HJ 604-2017	气相色谱仪、F60、YQ106

(以下空白)

技
7
专用
42601

编号：WT2026011901

四、环境空气检测结果

样品编号/监测点位	采样日期	检测项目		检测结果
WT2026011901Q1# 小高家窝堡	2026 年 01 月 21 日	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日均值	76
		非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m^3)	第一次	1.53
			第二次	1.49
			第三次	1.41
			第四次	1.50
WT2026011901Q1# 小高家窝堡	2026 年 01 月 22 日	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日均值	74
		非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m^3)	第一次	1.30
			第二次	1.25
			第三次	1.30
			第四次	1.32
WT2026011901Q1# 小高家窝堡	2026 年 01 月 23 日	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	日均值	77
		非甲烷总烃 (以碳计) (mg/m^3)	第一次	1.19
			第二次	1.13
			第三次	1.15
			第四次	1.20

注：①L 代表低于方法检出限。
(以下空白)

授权人	审核人	制表人	信检测技术有限公司 检验检测专用章 2201976126013 签发日期：2026 年 01 月 26 日
王守!	周荣	郝	



检 测 报 告

Test Report

报告编号: CHHJ2026070913

委托单位: 绿园区甄唯机械零部件厂

检测内容: 噪声



吉林省驰恒环境检测有限公司

声 明

- 1、本报告无专用章和授权签字人签字无效。
- 2、委托单位对报告数据如有异议,请于收到报告十五日内向本公司提出书面复测申请,同时附上报告原件并预付复测费,如果复测结果与异议内容相符,本公司将退还委托单位复测费。
- 3、不可重复性或不能进行复测的实验,不进行复测,委托方放弃异议权利。
- 4、委托单位对其提供的样品的代表性和真实性负责,否则本公司不承担任何相关责任。
- 5、本报告仅对所测样品负责,报告数据仅反映对所测样品的评价,对于报告及所载内容的使用、使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果,本公司不承担任何经济和法律责任。
- 6、本单位有权在报告完成后处理样品。
- 7、本单位保证工作的科学、公正、及时、准确,对委托单位的商业信息、技术文件等履行保密义务。
- 8、本报告复制(全文复制除外)、涂改、盗用、冒用、或以其他任何形式篡改的均属无效,本公司将对上述行为追究其相应的法律责任。

吉林省驰恒环境检测有限公司

电话: 13043347655

邮编: 130000

地址: 净月高新技术产业开发区金宝街 777 号



一、检测基本情况

委托/送检单位	绿园区甄唯机械零部件厂		
联系人	王	联系电话	18881888888
检测地点	长春绿园经济开发区荣祥路	检测类别	委托检测
检测内容	噪声	样品来源	采样
采样时间	2026 年 07 月 09 日	检测时间	2026 年 07 月 09 日-07 月 16 日

二、检测方法 & 检测仪器

序号	项目	检测依据	仪器名称及编号	检出限
1	环境噪声	环境噪声排放标准 GB 3096-2008	多功能声级计 CHHJ-YQ-144	-

三、检测结果

检测结果一览表（噪声）

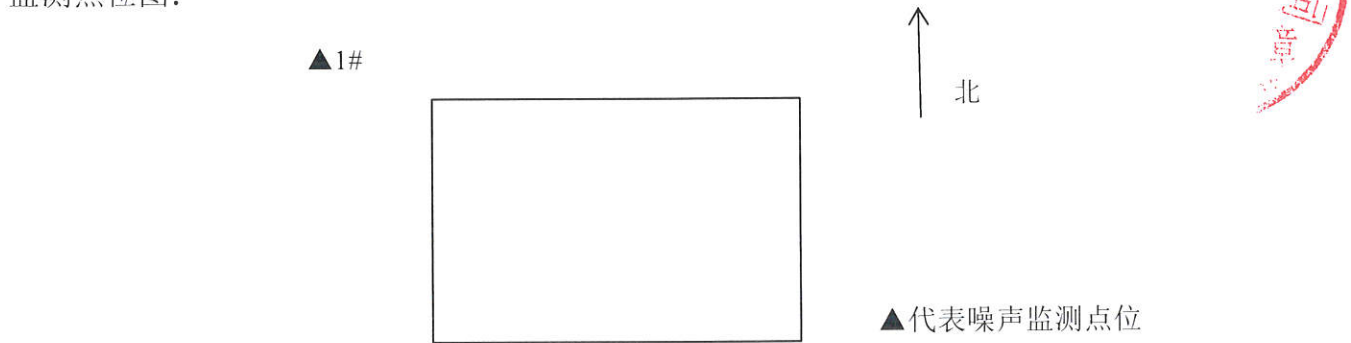
气象参数：

日期	风向	风速 m/s	天气状况
07 月 09 日 昼间	南风	2.2	晴
07 月 09 日 夜间	南风	1.8	晴

检测结果：

日期	监测点位	检测项目	
		工业企业厂界噪声 dB (A)	
		昼间	夜间
07 月 09 日	北大营子民房	48	39

监测点位图：



(以下空白)

报告编写人：王松阳
2026 年 07 月 16 日

审核人：钟进
2026 年 07 月 16 日

授权签字人：刘裕华
2026 年 07 月 16 日



统一社会信用代码

92220

营业执照



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

名称 绿园区甄唯机械零部件厂

类型 个体工商户

经营者 王

经营范围 一般项目：汽车零部件及配件制造；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；非居住房地产租赁；塑料制品制造；塑料制品销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

组成形式 个人经营

注册日期 2008年08月21日

经营场所 绿园区经济开发区医药食品园区荣祥路

登记机关



2026 年 05 月 14 日

吉(2025) 长春市 不动产权第 0015215 号

权利人	绿园区甄唯机械零部件厂
共有情况	单独所有
坐落	长春市绿园区经济开发区医药食品园区
不动产单元号	220106 012001 GB00425 F00310001
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/办公楼
面积	宗地面积: 6733.00m ² /房屋建筑面积: 1253.22m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2071年11月03日止
权利其他状况	房屋结构: 钢筋混凝土结构 总层数: 3 房屋所在层: 1-3 专有建筑面积: 1253.22平方米

附 记

丘(地)号
7--2
738--31(101)
共用宗地



图 4

220106012001GB00425

土地权利人：绿园区甄唯机械零部件厂

所在图幅编号: 70.50-39.25

宗地面积: 6733.00

2025年01月10日解析法测绘界址点

制图日期: 2025年01月10日

审核日期: 2025年01月10日

制图者：李雪松

审核者：李紫荷

吉 (2025) 长春市 不动产第 0015203 号	
权利人	绿园区甄唯机械零部件厂
共有情况	单独所有
坐落	长春市绿园区经济开发区医药食品园区
不动产单元号	220106 012001 6B00425 F00330001
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:6733.00m²/房屋建筑面积:3078.24m²
使用期限	国有建设用地使用权 2071年11月03日止
权利其他状况	房屋结构:钢结构 总层数:1 房屋所在层:1 专有建筑面积:3078.24平方米

附 记

丘(地)号
7—2
738—33(101)
共用宗地

个人参保证明

个人基本信息

账户类别: 一般账户

姓 名	燕柳卉	证件类型	居民身份证（ 户口簿）	证件号码	
性 别	女	出生日期	1990-05-07	个人编号	1108947569
生存状态	正常	参工时间	2020-11-04		
二级单位名称					

参保缴费情况

险 种	缴费状态	参保单位名称	参保时间	缴费记录开始时间	缴费记录结束时间	实际缴费月数
企业职工基本养老保险	参保缴费	吉林省中园环保咨询有限公司	2020-11	2020-11	2026-05	63
失业保险	参保缴费	吉林省中园环保咨询有限公司	2020-11	2020-11	2026-05	63
工伤保险	参保缴费	吉林省中园环保咨询有限公司	2015-09	2015-09	2026-05	127

待遇领取情况

退休单位:

险 种	离退休时间(失业时间)	待遇领取开始时间	待遇领取结束时间	发放状态	当前待遇金额(元)
险 种	失业时间	待遇领取开始时间	待遇领取结束时间	发放状态	当前待遇金额(元)
待遇类型	应享月数	已领月数	剩余月数	终止原因	终止经办时间
险 种	工伤发生时间	伤残等级	定期待遇类别	发放状态	当前待遇金额(元)



【温馨提示】

- 1、以上信息均截止到打印日期为止。
- 2、缴费及待遇领取详细信息请登录吉林省社会保险事业管理局 (<https://ggfw.jlsi.jl.gov.cn/>) 网站查询。
- 3、此表可以在12个月内通过登录以上网站验证区输入打印编号验证真伪。

吉林省社会保险事业管理局制

经办人: 网上经办_王娜 经办时间 2026-06-17

打印时间 2026-06-17



环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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



燕柳丹



姓名:

220106199005070629

证件号码:

女

性别:

1990年05月

出生年月:

2024年05月26日

批准日期:

03520240522000000007

管理号:



中华人民共和国人力资源和社会保障部



中华人民共和国生态环境部

打印编号：1784859871000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	50isw z		
建设项目名称	绿园区甄唯机械零部件厂建设项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	绿园区甄唯机械零部件厂		
统一社会信用代码			
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	吉林省中园环保咨询有限公司		
统一社会信用代码	91220100MA7FFE1267		
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
燕柳卉	03520240522000000007	BH 070591	燕柳卉
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
燕柳卉	全文	BH 070591	燕柳卉