

# 建设项目环境影响报告表

( 污染影响类 )

项目名称： 汽车零部件及配件制造项目

建设单位（盖章）： 三明西诚科技有限公司

编制日期： 二〇二五年一月

中华人民共和国生态环境部制

## 目录

建设项目环境影响报告表.....	1
一、建设项目基本情况.....	1
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	22
四、主要环境影响和保护措施.....	28
五、环境保护措施监督检查清单.....	56
六、结论.....	62
附表.....	63
建设项目污染物排放量汇总表.....	63

### 一、建设项目基本情况

建设项目名称	汽车零部件及配件制造项目			
项目代码	2401-350426-04-01-384835			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	福建省三明市尤溪县洋中镇洋中村宝亭洋工业园区			
地理坐标	(118度 27分 39.721秒, 26度 16分 47.365秒)			
国民经济行业类别	C3670汽车零部件及配件制造 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36；汽车零部件及配件制造367；其他；二十六、橡胶和塑料制品业29；53塑料制品业292；其他	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	尤溪县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备【2024】G110006号	
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	30	
环保投资占比（%）	1.0	施工工期	23个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	11322.72	
专项评价设置情况	<b>表1.1-1 专项评价设置情况表</b>			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否需要设置专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目不涉及	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目不涉及	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	本项目危险物质存储量未超过临界量	否

	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目。	本项目不涉及	否
经判定，本项目无需设置专项评价。				
规划情况	<p>规划名称：《尤溪县洋中机械电子高新产业园（第四期）控制性详细规划》（三明市城乡规划设计有限公司）；</p> <p>规划审批文件：《尤溪县人民政府关于同意尤溪县洋中机械电子高新产业园（第四期）控制性详细规划的批复》（尤政文〔2021〕149 号）</p> <p>审批机关：尤溪县人民政府（2021年8月26日）</p>			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>本项目位于尤溪县洋中机械电子高新产业园规划红线范围内，根据《尤溪县洋中机械电子高新产业园（第四期）控制性详细规划》，产业园规划定位为：以机械制造、高端建材、电子设备制造、工艺品制造、设备铸造、食品加工等产业为主的工业集中区。</p> <p>本项目为汽车零部件及配件制造，产品属于汽车电子配件，可进一步完善园区电子设备制造企业产业结构。因此项目符合产业园规划产业定位。本项目主要能源为电能，各污染物经过处理后均能达标排放。根据《尤溪县洋中机械电子高新产业园（第四期）控制性详细规划》中土地利用规划，本项目用地位于规划中的二类工业用地，符合产业园土地利用规划。</p>			

**1.1项目产业政策符合性分析**

本项目为汽车零部件及配件制造，不属于国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录(2024年本)》中的限制类和淘汰类。项目于2023年12月13日由尤溪县发展和改革局以闽发改备【2024】G110006号进行了备案(附件1)。因此，本项目建设符合国家产业政策。

**1.2选址合理性分析**

本项目位于尤溪县洋中镇洋中宝亭洋工业园区，用地性质为工业用地。根据提供不动产权证(见附件5)，用地性质均为工业用地。

本项目周边为工业企业和山地，各污染物经过处理后均能达标排放，不会对周边环境造成重大影响。项目不属于总体规划提出要求限制发展污染较重和高能耗的企业。因此，项目选址合理。

**1.3“三线一单”符合性****(1)与生态保护红线符合性**

本项目位于尤溪县洋中镇洋中村宝亭洋工业园，项目用地性质为工业用地，用地内未涉及饮用水源、风景名胜区、自然保护区等生态保护区，符合生态保护红线要求。

**(2)与环境质量底线符合性**

根据环境质量现状调查，项目所在区域环境质量现状均满足相应环境质量标准，符合所在区域环境功能区划要求。本项目运营期污染物产生量小，对区域环境影响很小，不会改变评价区的环境质量，项目建设不会突破区域环境质量底线要求。

**(3)与资源利用上线符合性**

本项目设计年产汽配件制造500万件，项目主要原料为塑料颗粒、电子配件等，所使用的原料均为专门的供货商统一供应，生产过程使用能源包括水、电，项目建设不会突破区域的资源利用上线。

**(4)与环境准入清单符合性**

本项目位于尤溪县洋中镇洋中宝亭洋工业园区，属于尤溪县洋中镇高新机电产业集中区。

对照三明市人民政府2021年8月13日发布的《三明市人民政府关于印发三明市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(明政【2021】4号)及福建省生态环境分区管控数据应用平台，本项目符合“三线一单”生态环境分区管控方案要求，分析内容见表1.5-1~表1.5-3。

**表 1.5-1 与全省陆域生态环境分区管控方案符合性分析**

环境管控单元名称	管控要求		本项目	符合性
全省陆域	空间布局约束	1.石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，要符合全省规划布局要求。2.严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产	1、项目不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业；	符合

		<p>能，新增产能应实施产能等量或减量置换。3.除列入国家规划的大型煤电和符合相关要求的等容量替代项目，以及以供热为主的热电联产项目外，原则上不再建设新的煤电项目。4.氟化工产业应集中布局在《关于促进我省氟化工产业绿色高效发展的若干意见》中确定的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。5.禁止在水环境质量不能稳定达标的区域内，建设新增相应不达标污染物指标排放量的工业项目。6.禁止在通风廊道和主导风向的上风向布局大气重污染企业，推进建成区大气重污染企业搬迁或升级改造、环境风险企业搬迁或关闭退出。7.新建、扩建的涉及重点重金属污染物的有色金属冶炼、电镀、制革、铅蓄电池制造企业布局应符合《福建省进一步加强重金属污染防治实施方案》（闽环保固体〔2022〕17号）要求。禁止低端落后产能向闽江中上游地区、九龙江北溪江东北引桥闸以上、西溪桥闸以上流域、晋江流域上游转移。禁止新建用汞的电石法（聚）氯乙烯生产工艺。</p>	<p>2、项目不属于钢铁、水泥、平板玻璃等行业； 3、项目不属于热电联产项目及煤电项目； 4、项目不属于氟化工产业； 5、项目所在区域水环境质量能稳定达标排放，项目不涉及生产废水排放；生活污水经预处理后排入市政污水管网，送往尤溪县洋中镇污水处理厂集中处理。 6.项目不属于大气重污染企业。 7.项目不涉及重点重金属污染物排放。</p>	
	<p>污染物排放管控</p>	<p>1.建设项目新增的主要污染物（含VOCs）排放量应按要求实行等量或倍量替代。重点行业建设项目新增的主要污染物排放量应同时满足《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）的要求。涉及新增总磷排放的建设项目应符合相关削减替代要求。新、改、扩建重点行业建设项目要符合“闽环保固体〔2022〕17号”文件要求 2.新改扩建钢铁、火电项目应执行超低排放限值，有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。水泥行业新改扩建项目严格对照超低排放、能效标杆水平建设实施，现有项目超低排放改造应按“闽环规〔2023〕2号”文件的时限要求分步推进，2025年底前全面完成。3.近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及排入湖泊、水库等封闭、半封闭水域的城镇污水处理设施执行不低于一级A排放标准。到2025年，省级及以上各类开发区、</p>	<p>1、项目VOCs排放拟实行区域内倍量替代。项目不属于重点行业建设项目；不涉及总磷排放。 2、项目不属于钢铁、火电、水泥项目。 3、项目不涉及生产废水排放；生活污水经预处理后排入市政污水管网，送往尤溪县洋中镇污水处理厂集中处理。项目不位于近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及排入湖泊、水库等封闭、半封闭水域等区域。 4.项目不属于钢铁、电力、电解铝、焦化项目。 5、项目不属于石化、</p>	<p>符合</p>

		工业园区完成“污水零直排区”建设，混合处理工业污水和生活污水的污水处理厂达到一级 A 排放标准。4.优化调整货物运输方式，提升铁路货运比例，推进钢铁、电力、电解铝、焦化等重点工业企业和工业园区货物由公路运输转向铁路运输。5.加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。	涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业。	
	资源开发效率要求	1.实施能源消耗总量和强度双控。2.强化产业园区单位土地面积投资强度和效用指标的刚性约束，提高土地利用效率。3.具备使用再生水条件但未充分利用的钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，不得批准其新增取水许可。在沿海地区电力、化工、石化等行业，推行直接利用海水作为循环冷却等工业用水。4.落实“闽环规〔2023〕1号”文件要求，不再新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时10蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。5.落实“闽环保大气〔2023〕5号”文件要求，按照“提气、转电、控煤”的发展思路，推动陶瓷行业进一步优化用能结构，实现能源消费清洁低碳化。	1.对照《环境保护综合名录(2021版)》分析，项目不属于高耗能、高耗水的项目。2.项目租赁已建工业厂房作为生产经营场所，出租方已取得土地证、产权证。3.项目不属于钢铁、火电、化工、制浆造纸、印染等项目，也不属于电力、化工、石化等行业。4.项目不涉及锅炉。5.项目不属于陶瓷行业。	符合

表 1.5-2 与三明市陆域生态环境分区管控方案符合性分析

环境管控单元名称	管控要求	本项目	符合性
三明市陆域	空间布局约束 1.氟化工产业应集中布局在三明市吉口、黄砂、明溪、清流等符合产业布局的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模；除已通过省级认定的化工园区外，不再新增化工园区；未通过认定的化工园区，不得新建、改扩建化工项目（安全、环保、节能和智能化改造项目除外）。 2.全市流域范围禁止新、扩建制革项目，严格控制新建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃、有色金属冶炼、化工、植物制浆、印染等项目。 3.2024 年底前，全市范围原则上不再新增自备燃煤机组，支持自备燃煤机组实施清洁能源替代。全市范围不再	1.项目不属于氟化工产业。 2.项目不属于制革项目，也不属于钢铁、水泥、平板玻璃、有色金属冶炼、化工、植物制浆、印染等项目。 3.项目不涉及燃煤机组，也不涉及燃煤锅炉、燃油锅炉。 4.项目不属于印染、原料药制造、化工等污染较重企业。 5.项目不属于印染、皮革、农药、医药、	符合

		<p>新上每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，以及每小时 10 蒸吨及以下燃生物质和其他使用高污染燃料的锅炉。集中供热管网覆盖范围内禁止新建、扩建分散燃煤、燃油等供热锅炉。</p> <p>4.继续推进城市建成区现有印染、原料药制造、化工等污染较重企业有序搬迁改造或依法关闭。</p> <p>5.以印染、皮革、农药、医药、涂料等行业为重点，推进有毒有害化学物质替代。化工园区新建项目实施“禁限控”化学物质管控措施，项目在开展环境影响评价时应严格落实相关要求，严格涉新污染物建设项目源头防控和准入管理。</p> <p>6.涉及永久基本农田的管控区域，应按照《基本农田保护条例》(2011 年修正)《福建省基本农田保护条例》(2010 年修正)《国土资源部关于全面实行永久基本农田特殊保护的通知》(国土资规[2018]1 号)《中共中央国务院关于加强耕地保护和改进占补平衡的意见》(2017 年 1 月 9 日)等相关文件要求进行格管理。</p>	<p>涂料行业。</p> <p>6.本项目位于尤溪县洋中镇高新机电产业集中区，选址不涉及永久基本农田。</p>	
	<p>污染物排放管控</p>	<p>1.涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代。2.加快推进钢铁、火电、水泥超低排放改造。有色项目应执行大气污染物特别排放限值；重点控制区新建化工项目应当执行大气污染物特别排放限值。3.东牙溪水库、金湖汇水区域城镇污水处理设施全面达到一级 A 排放标准。氟化工、印染、电镀等行业应执行水污染物特别排放限值。4.在三明市铅锌矿产资源开发活动集中区域（尤溪县、大田县）实行重点污染物特别排放限值。新、改扩建涉重金属重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量置换”的原则，原则上应在本区域内有明确具体的重金属污染物排放总量来源。5.加快推进省级以上工业园区“污水零直排区”建设和重点行业企业及重点产业园区明管化改造。涉及入驻园区的生产废水排放企业，应同步规划建设污水处理设施。</p>	<p>1.项目 VOCS 实行区域内等量替代。</p> <p>2.项目不属于钢铁、火电、水泥、有色、化工项目。</p> <p>3.项目纳污水域不在东牙溪水库、金湖汇水区域，不属于氟化工、印染、电镀等行业项目。4.项目不属于铅锌矿产资源开发项目。不涉及重点重金属污染物排放。</p> <p>5.项目不涉及生产废水排放，生活污水经预处理后排入市政污水管网，送往尤溪县洋中镇污水处理厂集中处理。</p>	<p>符合</p>
<b>表 1.5-3 与“尤溪县洋中镇高新机电产业集中区”生态环境分区管控方案符合性分析</b>				
环境	管控	管控要求	本项目	符合性

管控单元名称	单元类别				
尤溪县洋中镇高新机电产业集中区	重点管控单元	空间布局约束	<p>1.食品加工行业不引进发酵类食品；机械行业禁止表面金属电镀工序进入；纺织服装行业禁止印染工序进入。</p> <p>2.居住用地周边禁止布局潜在废气扰民的建设项目</p>	<p>本项目为汽车零部件及配件制造；项目位于工业区，项目有机废气经过活性炭处理后能够达标排放，且项目距离最近的居民点约为1.4km，因此本项目不存在废气扰民</p>	符合
		污染物排放管控	<p>1.完善建设污水收集管网，确保园区内所有工业废水、生活污水纳入污水处理厂处理并达标排放。</p> <p>2.新建、改建、扩建项目，新增污染物排放按照福建省排污权有偿使用和交易相关文件执行。新建涉VOCs项目，VOCs排放按照福建省相关政策要求落实。</p>	<p>1、项目无工业废水产生，生活废水经过化粪池处理后排入工业区污水管网进入洋中镇污水处理厂处理。</p> <p>2、本项目不属于挥发性有机物排放重点行业，挥发性有机物排放量为0.26t/a小于0.5吨，可豁免挥发性有机物排放量的调剂</p>	符合
		环境风险防控	<p>1、建立健全环境风险防控体系，制定突发环境事件应急预案，建设事故应急池，成立应急组织机构，防止在处理安全生产事故过程中产生的可能严重污染水体的消防废水、废液直接排入水体。</p> <p>2、应采取有效措施防止园区建设对区域地下水、土壤造成污染。</p>	<p>1.本项目Q值&lt;1，环境风险潜势I级，环境风险小；</p> <p>2.厂房采取防渗措施防止地下水、土壤污染</p>	符合
综上所述：项目建设符合“三线一单”控制要求					



图 1.5-1 福建省生态环境分区管控数据应用平台截图

### 1.6、与挥发性有机物污染防治工作符合性分析

#### (1) 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）符合性分析

要求	本项目	符合性
<p>大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。</p> <p>加强政策引导。企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10% 的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。</p>	<p>本项目主要原辅材料为树脂颗粒，没使用涂料、油墨、胶粘剂等涉及 VOCs 的物料</p>	符合
<p>面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。</p> <p>加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含</p>	<p>本项目树脂颗粒均袋装密闭存放在车间内，项目产生的有机废气经过集气罩收集后通过活性炭吸附处理设施处理后通过 15m 高排气筒排放，项目集</p>	符合

<p>VOCs 物料转移和输送,应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水(废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm,其中,重点区域超过 100ppm,以碳计)的集输、储存和处理过程,应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程,应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。</p> <p>推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术,以及高效工艺与设备等,减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低(无)泄漏的泵、压缩机、过滤器、离心机、干燥设备等,推广采用油品在线调和技术和、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑型涂装工艺,推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术,鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂,减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术,鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。</p> <p>提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则,科学设计废气收集系统,将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的,除行业有特殊要求外,应保持微负压状态,并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速应不低于 0.3 米/秒,有行业要求的按相关规定执行。</p> <p>加强设备与管线组件泄漏控制。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件,密封点数量大于等于 2000 个的,应按要求开展 LDAR 工作。石化企业按行业排放标准规定执行。</p>	<p>气罩开口面最远处的无组织排放位置,控制风速大于 0.3 米/秒。</p>	
<p>进建设适宜高效的治污设施。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。低浓度、大风量废气,宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术,提高 VOCs 浓度后净化处理;高浓度废气,优先进行溶剂回收,难以回收的,宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气(溶剂)回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理;生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。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。有条件的工业园区和产业集群等,推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等,加强资源共享,提高 VOCs 治理效率。</p> <p>规范工程设计。采用吸附处理工艺的,应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的,应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》</p>	<p>本项目注塑产生的有机废气经集气罩收集后通过活性炭处理设施处理后通过 15m 高排气筒高空排放,项目废气初始排放速率小于 3kg/h,活性炭处理设施处理效率高于 80%。</p>	<p>符合</p>

	<p>要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。</p> <p>实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 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，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p>		
	<p>深入实施精细化管控。各地应围绕当地环境空气质量改善需求，根据 O<sub>3</sub>、PM<sub>2.5</sub> 来源解析，结合行业污染排放特征和 VOCs 物质光化学反应活性等，确定本地区 VOCs 控制的重点行业 and 重点污染物，兼顾恶臭污染物和有毒有害物质控制等，提出有效管控方案，提高 VOCs 治理的精准性、针对性和有效性。</p> <p>推行“一厂一策”制度。各地应加强对企业帮扶指导，对本地污染物排放量较大的企业，组织专家提供专业化技术支持，严格把关，指导企业编制切实可行的污染治理方案，明确原辅材料替代、工艺改进、无组织排放管控、废气收集、治污设施建设等全过程减排要求，测算投资成本和减排效益，为企业有效开展 VOCs 综合治理提供技术服务。重点区域应组织本地 VOCs 排放量较大的企业开展“一厂一策”方案编制工作，2020 年 6 月底前基本完成；适时开展治理效果后评估工作，各地出台的补贴政策要与减排效果紧密挂钩。鼓励地方对重点行业推行强制性清洁生产审核。</p> <p>加强企业运行管理。企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。</p>	<p>项目设置良好的运行管理体系，建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，相关记录台账不少于 3 年</p>	<p>符合</p>
<p>因此，项目建设符合国家重点行业挥发性有机物综合治理方案要求。</p> <p><b>(2) 与《福建省大气污染防治条例》符合性分析</b></p> <p>本项目产生挥发性有机废气的工序在注塑阶段，注塑废气经过集气罩收集后通过活性炭吸附处理设施处理达标后通过15m高排气筒（DA001）排放，VOCs设计去除率≥80%。</p> <p>第二十三至二十五条规定，排污单位应取得但未取得排污许可证前不得排放大气污染物，应当按照排污许可证的规定排放大气污染物；应保证污染防治设备正常运行，禁止偷排、篡改或者伪造监测数据；应按照国家有关规定和监测规范，对排放的工业废气和有毒有害大气污染物进行监测，保存完整原始记录和监测报告，保存时间不得少于三年，不具备监测能力的单位应委托有资质的监测机构进行监测。</p> <p>综上所述，本项目符合《福建省大气污染防治条例》要求。</p> <p><b>(3) 与《尤溪县2020年挥发性有机物治理攻坚实施方案》符合性分析</b></p>			

方案中第2条“坚持分类分业施策，要针对辖区内化工、纺织印染、合成革、家具等重点行业中小微企业普遍单一采用光氧化、光催化、低温等离子等较为低效治理工艺的情况，强化测管联动等手段，推动治理工艺升级改造”。

项目有机废气采用活性炭吸附装置处理后排放，符合方案中的要求。

**(4) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》符合性分析**

本项目主要从事汽车零部件及配件制造生产制造项目，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求，详细内容如下表1.6-1。

**表 1.6-1 与挥发性有机物无组织排放控制标准的符合性分析**

控制要求	基本要求	本项目	相符性
VOCs物料储存无组织排放控制要求	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓	本项目所使用的塑料颗粒均包装储存在仓库进行保存	符合
	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、遮阳和防渗透的专用场地。盛装符合VOCs物料的容器或包装在非取用状态是应加盖、封口，保持密封		
VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求	液态VOCs物料应采用封闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应采用密封容器，罐车	本项目产生VOCs的物料密封的包装袋进行物料转移	符合
	粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密封输送方式，或者采用密封的包装袋、容器或罐车进行物料转移		

<p>工艺过程 VOCs无组织 排放控制要 求</p>	<p>含VOCs 产品的 使用过 程</p>	<p>VOCs质量占比大于等于10%的含产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；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。含VOCs产品的使用过程包括但不限于以下作业： a) 调配（混合、搅拌等）； b) 涂装（喷涂、浸涂、淋涂、混涂、刷涂、涂布等）； c) 印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）； d) 粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）； e) 印染（染色、印花、定型等）； f) 干燥（烘干、风干、晾干等）； g) 清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。</p>	<p>本项目产生的注塑废气经过集气罩收集后通过活性炭处理设施处理后高空排放</p>	<p>符合</p>
<p><b>1.7 与国土空间规划符合性分析</b>          本项目位于三明市尤溪县洋中镇宝亭洋工业集中区，对照《尤溪县国土空间总体规划（2021-2035年）》，项目所在位置属于城镇开发边界，未占用生态 保护红线及永久基本农田，符合《尤溪县国土空间总体规划（2021-2035年）》要求。</p>				

## 二、建设项目工程分析

### 2.1项目由来

三明西诚科技有限公司成立于 2023 年 09 月 08 日，注册地位于福建省尤溪县洋中镇宝亭洋工业路 51 号办公楼 2 幢，法定代表人为丁云峰，统一信用代码为 91350426MACUE8WWXM。经营范围包括一般项目：汽车零部件研发；汽车零部件及配件制造；机械零件、零部件加工。

三明西诚科技有限公司汽车零部件及配件制造项目位于福建省三明市尤溪县洋中镇洋中镇洋中村宝亭洋工业园区。项目为新建项目，三明西诚科技有限公司通过收购福建茂诚汽车配件有限责任公司厂区内1#厂房（包括厂房内设施）、宿舍楼（包括厂房内设施）、租赁福建茂诚汽车配件有限责任公司2#厂房，并增加了部分设备进行本项目生产，项目建筑面积约11322.72平方米。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等有关法律法规，该项目应进行环境影响评价。本项目属于“汽车零部件制造”。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），该项目属于规定中的“三十三、汽车制造业——71. 汽车零部件及配件制造——其他”和“二十六、橡胶和塑料制品业——53 塑料制品业 292——其他”，均应编制环境影响报告表，见表 2.1-1。为此，本环评单位接受委托后即派技术人员现场踏勘，经资料收集与调研后，根据本项目的特点和项目所在地的环境特征编制了本环境影响报告表，供建设单位上报环保部门审批。

建设内容

**表 2.1-1 建设项目环境影响评价分类管理名录(摘录)**

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
三十三、汽车制造业			
71.汽车整车制造 361；汽车用发动机制造 362；改装汽车制造 363；低速汽车制造 364；电车制造 365；汽车车身、挂车制造 366；汽车零部件及配件制造 367	汽车整车制造（仅组装的除外）；汽车用发动机制造（仅组装的除外）；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的。	<b>其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）</b>	/
二十六、橡胶和塑料制品业			
53 塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	<b>其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）</b>	/

### 2.2项目基本情况

- (1)项目名称：汽车零部件及配件制造项目  
(2)建设单位：三明西诚科技有限公司  
(3)建设地点：福建省三明市尤溪县洋中镇洋中村宝亭洋工业园区  
(4)建设性质：新建  
(5)项目总投资：3000万元  
(6)建设规模：主要建筑面积11322.72平方米  
(7)建设工期：拟2024年9月~2026年7月  
(8)生产规模：年产汽车配件500万件  
(9)职工人数：职工人数150人，其中10人厂区内住宿，其余均不在厂区内住宿  
(10)工作制度：年工作日300天，单班制每班12小时。

### 2.3项目组成

项目主要工程组成见表 2.3-1。

**表2.3-1 项目主要工程组成一览表**

项目组成		主要建设内容及规模		备注
主体工程	1#车间	1F	注塑车间，设置 20 台注塑成型机	利用现有厂房（其中 1#车间、宿舍楼为收购、2#车间为租赁）
		2F	装配车间，建设 4 条装配流水线	
		3F	空置	
	2#车间	1F	成品仓库	
		2F	装配车间，建设 4 条装配流水线	
		3F	空置	
		4F	实验室（用于产品物理性能检测不产生废水废气固废等污染物）	
		5F	空置	
辅助工程	成品仓库	位于 2#车间 1 楼		
	宿舍楼	用于员工办公生活使用		
公用工程	供水	接市政供水管网		利用现有供水管网
	供电	接市政供电系统		利用现有供电工程
环保工程	废水处理	1、项目注塑冷却水循环使用，不外排。 2、生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网进入洋中镇污水处理厂处理。		利用现有工程
	废气处理	1#车间设置集气罩收集注塑产生的有机废气通过“活性炭吸附+15m 排气筒（DA001）”排放。		新建
	噪声处置	选用低噪声设备，对高噪声设备采取减震、消声、隔声等降噪措施。		新建
	固废处置	危险废物暂存间位于 2#车间东侧，主要用于废活性炭等危废的临时贮存，面积约 10m <sup>2</sup> ，各储存容器日常应加盖密封，并设置有“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）设施，危险		新建

	废物收集后委托有资质的单位处置。	
	一般固废暂存间位于 2#车间东侧，主要用于废包装材料等的临时贮存，面积约 20m <sup>2</sup> ，满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。	新建
	设置生活垃圾桶，生活垃圾收集后委托环卫部门清理处置。	新建

## 2.4 主要产品与产能

本项目年产汽车电子配件 500 万件/年，具体产品方案见表 2.4-1。

**表2.4-1 项目主要产品方案**

序号	产品名称	产量	平均重量
1	大灯调节开关	120 万件/年	55g/件
2	后视镜调节开关	80 万件/年	36g/件
3	NF 档位主板	45 万件/年	95g/件
4	档位显示模块	50 万件/年	80g/件
5	反光预警显示模块	100 万件/年	115g/件
6	空调面板	55 万件/年	150g/件
7	汽车尾标	50 万件/年	130g/件
合计		500 万件/年	总量约为 440t，其中注塑件产品约 300t

## 2.5 主要原辅材料

(1) 主要原辅材料消耗

项目主要原辅材料见表 2.5-1。

**表2.5-1 主要原辅材料情况**

序号	原辅材料名称	年用量	最大储存量 (t)	贮存方式
1	PE 树脂	101t/a	5t	袋装
2	ABS 树脂	101t/a	5t	袋装
2	PA6 树脂	101t/a	5t	袋装
3	焊丝	25kg/a	2kg	盒装
4	包装箱	1000 个/a	100 个	/
5	电子配件	500 万套/a	10 万套	盒装
6	PCBA 线路板	500 万套/a	10 万套	盒装
7	五金配件	500 万套/a	10 万套	盒装
8	线束	500 万套/a	10 万套	盒装
9	塑料外壳	100 万套/a	5 万套	盒装

(2) 主要原辅材料特性：

**表2.5-2 主要原辅材料性质**

序号	原料名称	理化性质

1	PE 树脂	<p>聚乙烯树脂为无毒、无味的白色粉末或颗粒，外观呈乳白色，有似蜡的手感，吸水率低，小于 0.01%。聚乙烯膜透明，并随结晶度的提高而降低。聚乙烯膜的透水率低但透气性较大，不适于保鲜包装而适于防潮包装。易燃、氧指数为 17.4，燃烧时低烟，有少量熔融落滴，火焰上黄下蓝，有石蜡气味。聚乙烯的耐水性较好。制品表面无极性，难以粘合和印刷，经表面处理有所改善。支链多，使其耐光降解和抗氧化能力差。聚乙烯分子量在 1 万~10 万范围内，分子量超过 10 万的为超高分子量聚乙烯。分子量越高，其物理力学性能越好，越接近工程材料的要求。但分子量越高，其加工的难度也随之增大。聚乙烯熔点为 100~130℃，沸点为 270℃，其耐低温性能优良。在 -60℃ 下仍可保持良好的力学性能，使用温度在 80~110℃。</p> <p>常温下不溶于任何已知溶剂中，70℃ 以上可少量溶解于甲苯、乙酸戊酯、三氯乙烯等溶剂中。</p>
2	ABS 树脂	<p>塑料 ABS 无毒、无味，外观呈象牙色半透明，或透明颗粒或粉状。密度为 1.05~1.18g/cm<sup>3</sup>，收缩率为 0.4%~0.9%，弹性模量值为 2Gpa，泊松比值为 0.394，吸湿性 &lt;1%，熔融温度 217~237℃，热分解温度 &gt;250℃，熔点为 175℃，沸点 265℃</p>
3	PA6 树脂	<p>PA6 为乳白色或微黄色透明到不透明角质状结晶性聚合物，可自由着色，韧性、耐磨性、自润滑性好、刚性小、耐低温，耐细菌、能慢燃，离火慢熄，有滴落、起泡现象，成型加工性：可注塑、吹塑、浇塑、喷涂、粉末成型、机加工、焊接、粘接。PA6 是吸水率最高的 PA，尺寸稳定性差，并影响电性能（击穿电压）。PA6 最高使用温度可达 180℃，加抗冲改性剂后会降至 160℃，用 15%~50%玻纤增强，可提高至 199℃，无机填充 PA 能提高其热变形温度，熔点 215-225 C，沸点 280℃。</p>

## 2.6 主要生产设备

项目主要生产设备属一般常规设备，不属于国家明令淘汰设备，详见表 2.6-1。

**表2.6-1 主要生产设备一览表**

序号	生产设备	单位	数量	所在车间
1	注塑成型机	台	20	注塑车间（1#车间 1 层）
2	中央供料系统	台	1	
3	冷水机	台	2	
4	空压机	台	1	
5	FCT 测试台	台	13	装配车间（1#车间 2 层）
6	GP12 测试台	台	7	
7	CCD 测试台	台	2	
8	超声波焊接机	台	6	
9	热铆机	台	4	
10	焊锡机	台	1	
11	高温老化箱	台	4	装配车间（2#车间 2 层）
12	超声波焊接机	台	5	
13	气密测试台	台	8	
14	打包机	台	1	
15	测试台	台	8	
16	物料传送装置	台	1	

17	高低温交变箱	台	1	实验室
18	恒温恒湿交变箱	台	1	
19	可程式温湿交变箱	台	2	
20	高低温（快速温度）试验箱	台	1	
21	PTC 水加热器综合性能试验台	台	1	

**表2.6-2 项目注塑机型号及产能核算表**

设备名称	设备型号	生产厂家	单产品材料克重 (g/PCS)	单产品生产周期 (S/PCS)
卧式注塑机	MA3600WM/570/280	海天塑机集团有限公司	43.1	30.25
卧式注塑机	MA2500IIS/1000	海天塑机集团有限公司	61.85	31.35
卧式注塑机	D210Db	泰瑞机器股份有限公司	100.3	31.9
卧式注塑机	D200	泰瑞机器股份有限公司		
卧式注塑机	D200	泰瑞机器股份有限公司		
卧式注塑机	D200	泰瑞机器股份有限公司		
卧式注塑机	MA1600IIS/570	海天塑机集团有限公司	43.33	33
卧式注塑机	MA1600II/540	海天塑机集团有限公司		
卧式注塑机	MA1200IIS/400	海天塑机集团有限公司		
卧式注塑机	MA1200III/130	海天塑机集团有限公司		
卧式注塑机	MA1200II/370	海天塑机集团有限公司		
卧式注塑机	MA1200II/370	海天塑机集团有限公司		
卧式注塑机	PD120-KX	广东佳明机器有限公司		
卧式注塑机	NHTX110/JD	宁波新海太塑料机械有限公司	1.7	9.08
卧式注塑机	EM80V	震德塑料机械有限公司		
卧式注塑机	CJ80M3V	震德塑料机械有限公司		
立式注塑机	ZY-550ST-UH	中山市中扬注塑机械制造有限公司	1.62	10.18
立式注塑机	ZY-450ST-DH	中山市中扬注塑机械制造有限公司		
立式注塑机	ZY-400ST-UH	中山市中扬注塑机械制造有限公司		
立式注塑机	FT-1200KP2	丰铁机械有限公司		

根据上表核算项目年工作时间300天，每天工作12小时，则项目最大年注塑产品为342t/a，大于本项目注塑产能303t/a，因此项目注塑机产能符合要求，

### 2.7 水平衡

本项目的给水系统为循环水、生活用水系统，均依托园区现有供水系统供给。根据业主提供资料核算，本项目水平衡见图2.7-1。

#### (1) 生活用水

本项目职工人数 150 人(包括生产人员、管理人员等)，其中厂内住宿约 10 人，其余不在厂内住宿，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019）车间工人的生活用水定额应根

据车间性质确定，不住厂住厂员工生活用水一般宜采用 30~50L/人 班，不住厂生活用水定额按 50L/人 班计，住厂员工按照 150L/人计，年工作日按全年营业 300 天计，则本项目职工生活用水量约为 8.5t/d（2550t/a），排污系数为 0.8，废水量 6.8t/d（2040t/a）。

(2) 生产用水

冷却水：项目注塑机冷却水循环使用，不外排，只需定期补充，根据提供资料项目设有 100t 冷却水池，每天由于蒸发消耗需补充一定水量，蒸发系数约为 2%，则项目冷却水补充新鲜水量以有效容积进行计算，则新鲜水补充水量约 2t/d（600t/a），不排放。

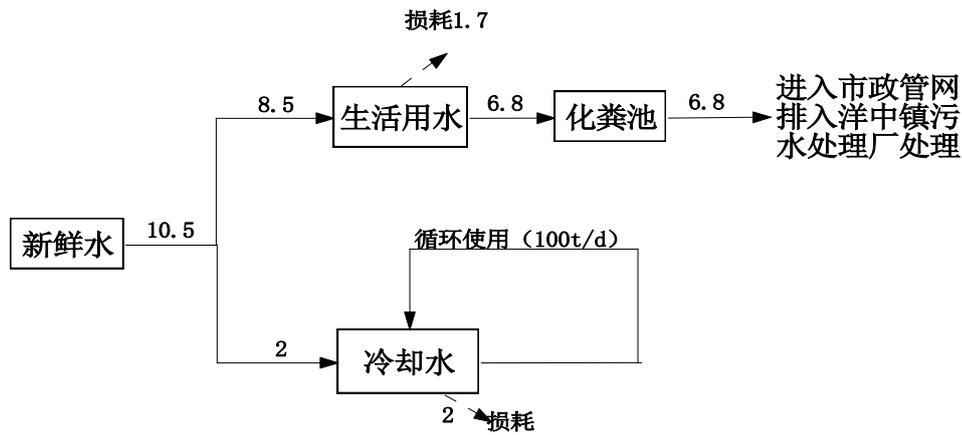


图 2.7-1 项目水平衡图 (t/d)

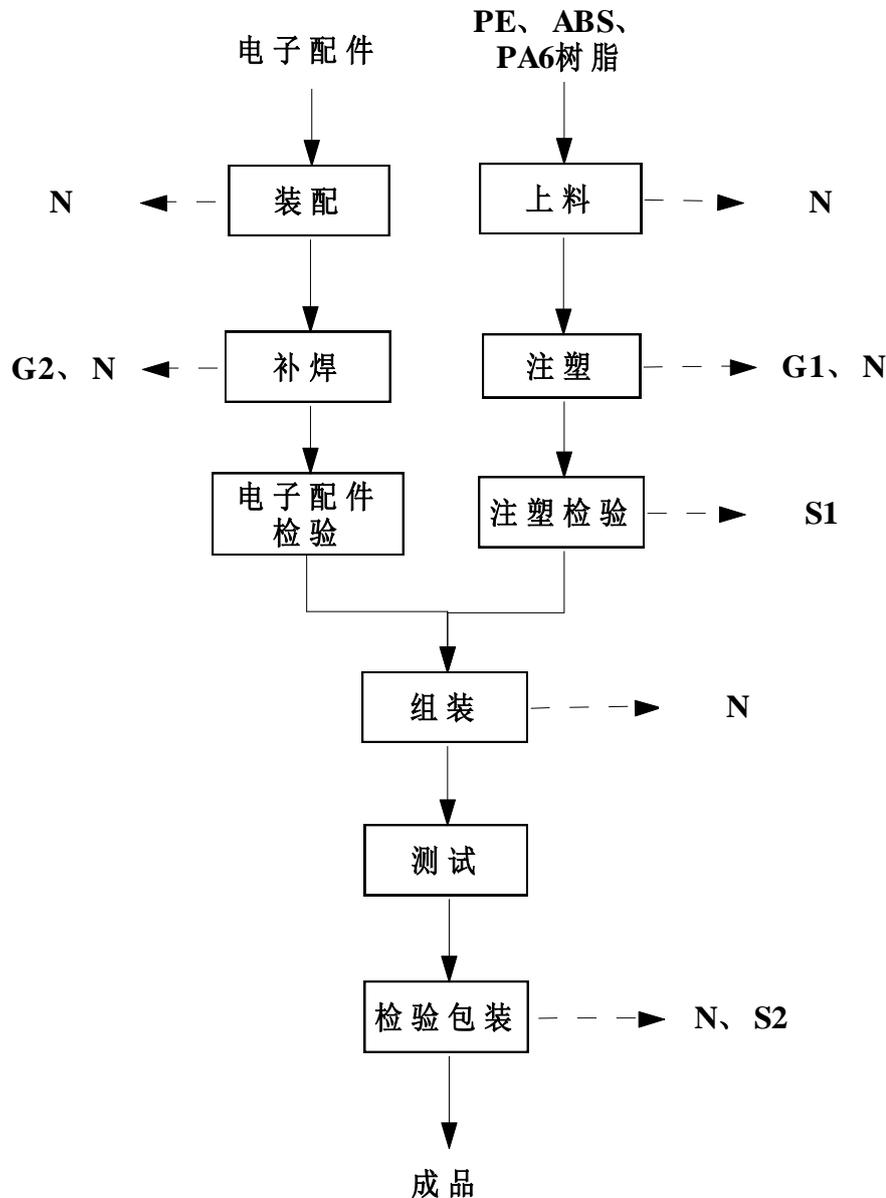
2.8 平面布置

本项目位于福建省三明市尤溪县洋中镇洋中村宝亭洋工业园区，项目北侧为山体，南侧侧隔工业区路为福建天闽绿色建筑产业有限公司，西侧为福建茂诚汽车配件责任有限公司、东侧为天然气站。项目 1#车间 1 层设置注塑车间，2 层设置装配车间，3 层暂时空置；2#车间生产车间 1 层为成品仓库，2 层至 4 层为装配车间，5 层设置实验室；项目危废间设置在 2#车间 1 层远离宿舍楼，宿舍楼位于 1#车间、2#车间主导风向侧风向，不会对宿舍楼产生影响较小。

项目布局充分考虑到了项目与周围环境的协调关系，布局基本合理。总体而言，项目内各出入口功能划分明确，交通运输方便。项目生产区按照生产流程设置，能较好的保证项目生产工艺的连贯性。综上，项目总平面布置基本能够满足生产需求和环保要求。项目总平面布置图详见附图 4。

## 2.10 项目生产工艺流程及产污环节

项目工艺流程见下。



工艺流程和产排污环节

图 2.10-1 工艺流程图

工艺说明：

①上料：将外购的 ABS 树脂、PE 树脂、PA6 树脂按照生产要求投入进料系统中（项目外购树脂均为已烘干成品无需再进行烘干），项目使用的树脂均为颗粒料，因此在投料过程中不会产生颗粒物。

②注塑：将原料进行热熔塑化，通过机头挤出注塑，并通过成型机进行成型，形成需要的形状，项目注塑温度见表 2.10-1。此过程会产生有机废气 G1。

③注塑检验：对注塑的产品进行检测，这个过程中会产生塑料外壳残次品 S1。

- ④装配：将采购的电子器件进行手工装配；
- ⑤补焊：对及少量有瑕疵的电子器件进行补焊，项目焊丝量使用极少，因此补焊产生的颗粒物 G2 可以忽略不计；
- ⑥电子配件检验：对电子配件进行检测查看是否符合标准，不合格的配件直接由生产厂家回收；
- ⑦组装：将电子外壳和内部电子器件进行组装（部分外壳来自直接外购），这过程中会产生少量噪声；
- ⑧测试：将组装好的成品放入模拟使用环境中对其功能进行检测，这过程中不产生废水、废气污染物；
- ⑨检验包装：将成品用纸箱包装入库，这过程中会产生废包装材料 S2；
- 备注：项目注塑模具均为外购，项目不涉及模具加工生产。**
- 项目不同树脂注塑温如下

**表 2.10-1 项目各类树脂注塑温度**

材质	注塑温度	分解温度
ABS 树脂	170℃~240℃	>250℃
PE 树脂	170℃~310℃	>350℃
PA6 树脂	200℃~230℃	>300℃

注塑机生产过程中采用电加热，可对热度进行调节，项目不同树脂注塑温度见表 2.10-1，项目原材料 PE 树脂分解温度为 350℃、ABS 树脂分解温度大于 250℃、PA6 树脂分解温度为 300℃，因此项目注塑温度温度小于树脂原料的最低分解温度，且项目属于直接注塑不进行合成树脂改性，不会对合成树脂交联结构破坏，故熔融过程中基本不会有单体废气（苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯（1）、甲苯、乙苯、氨等）产生；项目注塑均采用大颗粒成型树脂，因此项目不产生颗粒物。

(2) 产污环节

**表 2.10-2 项目产污流程一览表**

序号	污染源	污染源	产生工序	污染物名称	治理措施
1	废水	职工生活	职工生活	pH、COD、SS、BOD <sub>5</sub> 、氨氮	经过化粪池处理后排入园区污水管网排入洋中镇污水处理厂处理
		冷却水	注塑机冷却水	SS	冷却水循环使用不外排
2	废气	注塑废气 G1	注塑	非甲烷总烃	经过集气罩收集后通过活性炭处理设施处理后通过 15m 高排气筒

3	固废	补焊废气 G2	补焊	颗粒物	(DA001) 排放 无组织排放
		生活垃圾	职工生产	生活垃圾	置生活垃圾桶, 生活垃圾收集后委托环卫部门清理处置
		塑料外壳残次品 S1	注塑检验	塑料外壳残次品	暂存在一般固废间委托有资质的一般固废企业处理
		废包装材料 S2	包装	纸皮箱	
		废润滑油 S3	维修保养	废润滑油	暂存在危险废物暂存间委托有资质单位定期清运处置
		废润滑油桶 S4	维修保养	废润滑油	
	废活性炭 S5	废气处理	活性炭		
4	噪声	生产设备		/	隔声减震等措施
与项目有关 的原有环境 污染问题	<p>本项目为新建项目, 三明西诚科技有限公司通过收购福建茂诚汽车配件有限责任公司厂区内1#厂房、宿舍楼(包括厂房内设施), 租赁福建茂诚汽车配件有限责任公司2#厂房, 并增加了部分设备进行本项目生产。</p> <p>根据调查福建茂诚汽车配件有限责任公司于2018年5月委托福建闽科环保技术开发有限公司编制了《汽车零部件及配件制造项目环境影响报告表》, 并于2018年5月21日通过三明市环境保护局审批(审批文号: 明环审函【2018】14号)。该项目已于2020年4月通过自主环保验收。</p> <p>根据现场核查, 项目厂房地面已水泥硬化, 厂房内设备均已停止生产, 无其他环保问题。</p>				

### 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

#### 3.1 环境质量现状

##### 3.1.1、大气环境质量现状

###### (1) 常规因子达标性分析

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)要求,城市环境空气质量达标情况评价指标为SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO和O<sub>3</sub>,六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。本项目所在评价区域为二类空气质量功能区,SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018年修改单中的二级标准。

根据尤溪县环境监测站发布的《2023年第四季度尤溪县环境质量监测报告》,2023年第四季度尤溪县城区SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、臭氧6项污染物浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,具体监测结果详见**错误! 未找到引用源。**。

**表3.1-1 尤溪县城区 2023 年第四季度空气质量监测结果**

评价指标	监测项目					
	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>
10 月份均值 (mg/m <sup>3</sup> )	0.030	0.016	0.005	0.009	0.4	0.100
11 月份均值 (mg/m <sup>3</sup> )	0.037	0.020	0.006	0.014	0.6	0.094
12 月份均值 (mg/m <sup>3</sup> )	0.038	0.024	0.007	0.018	0.6	0.076
第四季度均值 (mg/m <sup>3</sup> )	0.035	0.020	0.006	0.014	0.6	0.094
第四季度单项指数	0.5	0.57	0.1	0.35	0.15	0.059
第四季度综合指数	2.26					

###### (2) 特征因子检测

本项目大气污染物其他污染因子为非甲烷总烃。为了解本项目所在地特征污染物质量状况,为了解本项目所在地特征污染物质量状况,本次项目引用托福建省厚德检测技术有限公司对中 G1 洋中镇, NMHC 的监测数据, (监测点位于本项目西南侧 2.3km), 监测时间: 2023 年 11 月 11 日~11 月 13 日, 监测结果见表 3.2-1, 检测点位见图 3.2-1。

**表3.1-2 项目区域环境空气其他污染物质量现状监测结果统计表**

监测点名称	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	监测浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率 (%)	超标率	达标情况
G1 洋中镇	NMHC	小时值	2.0	0.45~0.52	26.0	0	达标

由表 3.1-2 可知,项目区域其他污染物中的非甲烷总烃能够满足《大气污染物综合排放标准详解》(国家环境保护局科技标准司)。



图 3.2-1 引用位图

综上，项目区域大气环境质量现状良好，具有一定的环境容量。

引用资料的有效性分析：

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)》(环办环评〔2020〕33号)的要求：“大气环境区域环境质量现状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5千米范围内近3年的现有监测数据”。本评价常规污染因子选取福建省生态环境厅网站发布的环境空气质量现状信息；项目NMHC监测数据，引用监测点位于本项目西南侧2.3km，监测时间：2023年11月11日~11月13日符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》(环办环评〔2020〕33号)的要求。

### 3.1.2 地表水质量环境

根据三明市尤溪县人民政府网站发布的《2024年第三季度尤溪县环境质量监测报告》，新岭溪监测项目24项，第三季度8月份为II类水质，符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准要求，水质达标率为100%。

### 3.1.3 声环境质量现状

本项目位于工业区且厂界外周边50米范围内无声环境保护目标。依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行)，本项目可不开展声环境现状监测。

### 3.1.4 生态环境

	<p>项目所在地为工业用地，用地范围及周边区域不涉及珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜等生态敏感目标。因此，本项目无需进行生态环境现状调查。</p> <p><b>3.1.5 地下水、土壤</b></p> <p>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)》(环办环评〔2020〕33号)规定：原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查。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。</p> <p>项目位于福建省三明市尤溪县洋中镇洋中村宝亭洋工业园区，项目周边地下水、土壤环境不敏感。本项目为汽车零配件生产项目，生产过程不涉及有毒有害危险品使用，厂房地面已水泥硬化，不具污染的途径。因此，本评价不对项目地下水、土壤环境质量进行补充监测。</p>																																										
环境保护目标	<p><b>3.2 环境保护目标</b></p> <p>结合项目周围环境及各环境要素污染特征，项目周围主要环境保护目标见表 3.2-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表3.2-1 项目主要环境敏感保护目标一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 15%;">环境要素</th> <th style="width: 15%;">敏感目标</th> <th style="width: 15%;">方位、距离</th> <th style="width: 15%;">规模</th> <th style="width: 30%;">环境保护要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">水环境</td> <td style="text-align: center;">新岭溪</td> <td style="text-align: center;">西侧 2100m</td> <td style="text-align: center;">溪流</td> <td style="text-align: center;">《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">大气环境</td> <td style="text-align: center;">机电技术学校</td> <td style="text-align: center;">东南侧 1010m</td> <td style="text-align: center;">学校</td> <td style="text-align: center;">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中的二级标准</td> </tr> <tr> <td colspan="6" style="text-align: center;">500m 范围内不涉及大气环境敏感目标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">噪声</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">50m 范围内不涉及声环境敏感目标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">地下水</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">厂界外 500 米范围内无特殊地下水资源</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">生态环境</td> <td colspan="4" style="text-align: center;">用地范围内无生态环境保护目标</td> </tr> </tbody> </table>	序号	环境要素	敏感目标	方位、距离	规模	环境保护要求	1	水环境	新岭溪	西侧 2100m	溪流	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准	2	大气环境	机电技术学校	东南侧 1010m	学校	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中的二级标准	500m 范围内不涉及大气环境敏感目标						3	噪声	50m 范围内不涉及声环境敏感目标				4	地下水	厂界外 500 米范围内无特殊地下水资源				5	生态环境	用地范围内无生态环境保护目标			
序号	环境要素	敏感目标	方位、距离	规模	环境保护要求																																						
1	水环境	新岭溪	西侧 2100m	溪流	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准																																						
2	大气环境	机电技术学校	东南侧 1010m	学校	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中的二级标准																																						
500m 范围内不涉及大气环境敏感目标																																											
3	噪声	50m 范围内不涉及声环境敏感目标																																									
4	地下水	厂界外 500 米范围内无特殊地下水资源																																									
5	生态环境	用地范围内无生态环境保护目标																																									
污染物排放控制标准	<p><b>3.3 污染物排放控制标准</b></p> <p><b>3.3.1 废水</b></p> <p>项目运营外排废水主要为职工生活污水，无生产废水，生活污水经化粪池处理后排入园区管网排入洋中镇污水处理厂统一处理。生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级排放标准要求，其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准限值，同时满足尤溪县洋中镇污水处理厂进水水质要求，详见表 3.3-1；尤溪县洋中镇污水处理厂排放标准根据调查，尤溪县洋中镇污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 B 标准，详见表表 3.3-2。</p> <p style="text-align: center;"><b>表3.3-1 项目执行的污水排放标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 20%;">污染物</th> <th style="width: 30%;">GB8978-96 表 4 三级标准</th> <th style="width: 40%;">GB/T31962-2015 表 1B 级标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	序号	污染物	GB8978-96 表 4 三级标准	GB/T31962-2015 表 1B 级标准																																						
序号	污染物	GB8978-96 表 4 三级标准	GB/T31962-2015 表 1B 级标准																																								

1	pH	6~9 (无量纲)	/
2	SS	400mg/L	/
3	BOD <sub>5</sub>	300 mg/L	/
4	COD	500 mg/L	/
5	氨氮	/	45 mg/L

表3.3-2 洋中镇污水处理厂尾水排放标准

序号	污染物名称	一级 B 标准	标准来源
1	pH	6~9 (无量纲)	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB18918-2002) 一级 B 标准
2	SS	20mg/L	
3	BOD <sub>5</sub>	20mg/L	
4	COD	60mg/L	
5	氨氮	8mg/L	

### 3.3.2 废气

项目注塑产生的有机废气（以非甲烷总烃计）执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）。

项目补焊工序产生的颗粒物、锡及其化合物无组织执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。

因此，本项目废气污染物有机废气（以非甲烷总烃计）有组织废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 规定的大气污染物排放限值；颗粒物无组织执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值、有机废气（以非甲烷总烃计）无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业厂界大气污染物排放限值，相关排放限值要求详见表 3.3-3。

根据《福建省生态环境厅关于国家和地方相关大气污染物排放标准执行有关事项的通知》（闽环保大气〔2019〕6 号），项目应增加“厂区内监控点处任意一次 NMHC 浓度值、小时值”的控制要求，厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 规定的排放限值，相关排放限值要求详见表 3.3-3。

表3.3-3 废气污染物排放标准

《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准			
污染源	最高允许排放浓度	排气筒高度	最高允许排放速率
颗粒物	120mg/m <sup>3</sup>	15m	二级 3.5kg/h
《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4（有组织）			
污染物	使用范围		最高允许排放浓度
非甲烷总烃	所有合成树脂		100mg/m <sup>3</sup>
颗粒物			30mg/m <sup>3</sup>
单位产品非甲烷总烃排放量/（kg/t）			0.5
《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9（厂界无组织）			
污染物	使用范围		排放限值

非甲烷总烃	所有合成树脂	4.0mg/m <sup>3</sup>	
<b>《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2（厂界无组织）</b>			
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0mg/m <sup>3</sup>	
锡及其化合物		0.24mg/m <sup>3</sup>	
<b>《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A（厂区内）</b>			
<b>污染物</b>	<b>监控点位</b>	<b>排放限值</b>	<b>限值含义</b>
非甲烷总烃	在厂房外设置监控点	30mg/m <sup>3</sup>	监控点任意一次浓度值
		10mg/m <sup>3</sup>	监控点处 1h 平均浓度值
<b>3.3.3 噪声排放标准</b>			
项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，夜间不生产，详见表 3.3-4。			
<b>表3.3-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）摘录</b>			
<b>点位</b>	<b>执行标准</b>	<b>昼间 dB（A）</b>	<b>夜间 dB（A）</b>
厂界	3 类	65	55
<b>3.3.4 固体废物</b>			
本项目一般工业固体废物按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求处置。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行，危险废物外运处置执行《危险废物转移管理办法》。			
总量控制指标	<b>3.4 总量控制指标</b>		
	根据国家“十四五”期间污染物总量控制要求及《福建省“十四五”生态环境保护专项规划》（闽政办〔2021〕59 号）、《福建省人民政府关于推进排污权有偿使用和交易工作的意见(试行)》（闽政[2014]24 号）、《福建省环保厅关于贯彻落实<推进排污权有偿使用和交易工作的意见（试行）>的通知》（闽环发[2014]9 号）、《福建省环保厅关于环评审批中落实排污权交易工作要求的通知》（闽环环保评[2014]43 号）等有关文件要求，需进行排放总量控制的污染物为 COD、NH <sub>3</sub> -N、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、VOCs。		
	根据污染源分析，项目运营期，本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，送往洋中镇污水处理厂统一处理，生活污水排放的总量控制由污水处理厂统一调配，无须另外申请。		
	根据《三明市生态环境局授权各县（市）生态环境局开展行政许可具体工作方案(试行)》（明环[2019]33 号）：“新改扩建项目环评文件中载明的 4 项主要污染物年排量同时满足化学需氧量≤1.5 吨、氨氮≤0.25 吨、二氧化硫≤1 吨、氮氧化物≤1 吨，可豁免购买排污权及来源确认；不属于挥发性有机物排放重点行业且环评文件中载明的挥发性有机物年排放量≤0.5 吨的，可豁免挥发性有机物排放量的调剂”相关要求。		
本项目不属于挥发性有机物排放重点行业，挥发性有机物排放量为 0.26t/a 小于 0.5 吨，			

	因此可豁免挥发性有机物排放量的调剂。
--	--------------------

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p><b>4.1 施工期环保措施</b></p> <p>拟建项目利用原有厂房建设，施工期仅进行设备安装，对环境的影响很小，因此，不进行施工期环境影响分析。</p>							
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p><b>4.2 废气污染源核算及环保措施</b></p> <p><b>4.2.1 废气污染源核算</b></p> <p>本项目运营期的大气污染物主要有：注塑废气 G1、补焊废气 G2 等，本项目运营期废气源强核算如下：</p> <p>(1) 注塑废气 G1</p> <p>项目注塑工序中所产生的有机废气主要为非甲烷总烃。参照《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）-塑料制品业系数手册》中相关内容，塑料零件类型产品的非甲烷总烃产污系数为 2.7kg/t-产品，本项目年产注塑类产品合计约为 300t/a，则该类工序非甲烷总烃产生量约为 0.81t/a。</p> <p>注塑机生产过程中采用电加热，可对热度进行调节，项目不同树脂注塑温度见表 2.10-1，项目原材料 PE 树脂分解温度为 350℃、ABS 树脂分解温度大于 250℃、PA6 树脂分解温度为 300℃，因此项目注塑温度远小于树脂原料的分解温度，故熔融过程中基本不会有单体废气（苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯（1）、甲苯、乙苯、氨等）产生；项目注塑均采用大颗粒成型树脂，因此项目不产生颗粒物。</p> <p>项目注塑废气经过集气罩收集后通过“活性炭吸附”处理后，通过 15m 高的排气筒(DA001)排放。本项目每台注塑机上方集气罩则车间需设计集气罩 20 个，项目集气罩尺寸φ 0.2m，根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T4274 — 2016）项目集气罩出风量不少于 1m/s，则总风量不小于 <math>\pi \times (0.1)^2 \times 1 \times 3600 \times 20 = 2260.8 \text{m}^3/\text{h}</math>，考虑到企业后期增加注塑设备，预留项目注塑废气收集能力及项目风机管道漏风系数，为保证收集效率，本项目设计风量取 5000m<sup>3</sup>/h。项目在产生废气的工序设置集气罩并降低集气罩和产废工序的距离，因此废气收集率取 85%，“活性炭吸附”处理率取 80%计，废气收集后 15m 高排气筒 DA001 引至屋顶高空排放，运行时间约为 3600h/a。因此，本项目非甲烷总烃废气无组织排放量约为 0.122t/a，无组织排放速率为 0.034kg/h；有组织废气产生量为 0.688t/a，有组织废气排放量为 0.138t/a，有组织废气排放浓度为 7.67mg/m<sup>3</sup>，有组织排放速率为 0.038kg/h。</p> <p style="text-align: center;"><b>表4.2-1 注塑废气产排情况</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">污染物名称</th> <th style="width: 40%;">产生情况</th> <th style="width: 30%;">排放情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>		污染物名称	产生情况	排放情况			
污染物名称	产生情况	排放情况						

		产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a	排放速 率 kg/h	排放浓 度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a
NMHC	有组织	0.191	38.2	0.688	0.038	7.67	0.138
	无组织	0.034	/	0.122	0.034	/	0.122
总计		0.225	/	0.81	0.072	/	0.26

(2) 补焊废气 G2

项目补焊工序中所产生的补焊废气主要为颗粒物、锡及其化合物。颗粒物参照《第二次全国污染源普查产排污核算系数手册（试用版）-38 电气机械和器材制造业（不包括 3825 光伏设备及元器件制造、384 电池制造）、39 计算机、通信和其他电子设备制造业、40 仪器仪表制造业、435 电气设备修理、436 仪器仪表修理、439 其他机械和设备修理业行业系数手册》中相关内容，塑料零件类型产品的颗粒物产污系数为 0.3638g/kg-焊料，本项目焊丝使用量约为 25kg/a，则该类工序颗粒物产生量约为 9.1g/a，锡及其化合物根据《焊接工作的劳动保护》及《焊接工程手册》，锡及其化合物产生系数为 4~10g/kg，本项目以 10g/kg 计，锡及其化合物的产生为 250g/a。考虑到项目焊丝使用量极少，产生的颗粒物、锡及其化合物量极少，由于产生量很小，可以忽略不计，因此该废气直接无组织排放。

(2) 废气汇总

项目废气产排污情况见表 4.2-2

表4.2-2 项目废气产排污一览表

工序	排放形式	主要污染物	核算方法	废气量 m <sup>3</sup> /h	污染源产生源强			治理措施	收集效率%	去除效率%	是否可行性技术	消减量 t/a	污染源产生源强			编号及名称	排气筒概况					排放标准		是否达标
					产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>						排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)	坐标	类型	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	
注塑废气 G1	有组织	NMHC	产污系数法	5000	0.688	0.191	38.2	集气罩+活性炭吸附处理	85	80	是	0.55	0.138	0.038	7.67	DA001	15	0.5	25	118.46096411 26.27981803	一般排放口	100	/	达标
	无组织			/	0.122	0.034	/	密闭车间	/	/	/	/	/	0.122	0.034	/	/	/	/	/	/	/	/	/
补焊废气 G2	无组织	颗粒物	产污系数法	/	$9.1 \times 10^{-6}$	$3.79 \times 10^{-6}$	/	密闭车间	/	/	/	/	$9.1 \times 10^{-6}$	$3.79 \times 10^{-6}$	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		锡及其化合物		/	$2.5 \times 10^{-4}$	$1.04 \times 10^{-4}$	/		/	/	/	/	/	$2.5 \times 10^{-4}$	$1.04 \times 10^{-4}$	/	/	/	/	/	/	/	/	/

#### 4.2.2、达标排放分析

项目排放废气的主要污染物为非甲烷总烃和颗粒物。

项目全厂污染物排气排放汇总见下表

表4.2-3 全厂废气污染物排放汇总表

序号	排放口编号	污染物	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>
1	DA001	非甲烷总烃	0.138	0.038	7.67
有组织合计		非甲烷总烃	0.138	0.038	7.67
无组织					
注塑车间		非甲烷总烃	0.122	0.034	/
装配车间		颗粒物	$9.1 \times 10^{-6}$	$3.79 \times 10^{-6}$	/
		锡及其化合物	$2.5 \times 10^{-4}$	$1.04 \times 10^{-4}$	/
无组织合计		非甲烷总烃	0.122	0.034	/
		颗粒物	$9.1 \times 10^{-6}$	$3.79 \times 10^{-6}$	/
		锡及其化合物	$2.5 \times 10^{-4}$	$1.04 \times 10^{-4}$	/
全厂合计		非甲烷总烃	0.26	/	/
		颗粒物	$9.1 \times 10^{-6}$	/	/
		锡及其化合物	$2.5 \times 10^{-4}$	$1.04 \times 10^{-4}$	/

另根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）项目有组织单位产品非甲烷总烃排放量应小于 0.5kg/t，项目非甲烷总烃排放量为 0.46kg/t，符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

依据工程分析及全厂废气污染源源强核算结果及相关参数一览表，可以得出项目污染物排放浓度均符合相应标准。

因此项目运营期废气可达标排放。

#### 非正常工况

项目废气处理设施故障非正常工况主要考虑活性炭装置未及时更换，导致废气无法正常排放。本次评价假定环保设备处理效率下降至 30%，发生频次 1 次/年，每次持续时间为 1h，非正常排放污染源强见表 4.2-4。

表4.2-4 非正常排放污染源强核算一览表

非正常工况	频次	持续时间	排放口编号	污染物	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	措施	排放标准		是否达标
								浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	速率 (kg/h)	
废气装置处理	1	1h	DA001	非甲烷总烃	26.7	0.134	及时检修，定期更换活性	100	/	达标

失  
效

炭

依据废气源强核算分析表 4.2-4 可知：在环保设备处理效率下降至 30%时，项目废气排气筒中废气污染物排放浓度均还能达标，但是排放浓度较大，因此防止废气非正常工况排放，企业必须加环保设施运行管理，定期检修，确保设备效率正常运行，在设备停止运行或出现故障时，产生废气的工序也必须相应停止运行。为严防废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

- ①安排专人负责设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保设备处理效率正常运行；
- ②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的污染物进行定期检测；
- ③应定期维护、检修环保设施运行装置，以保持设备的净化能力和净化容量。

#### 4.2.3 废气处理措施有效性分析

本项目生产废气主要包括注塑废气 G1、补焊废气 G2。项目废气处理设施处理流程见图 4.1-1。

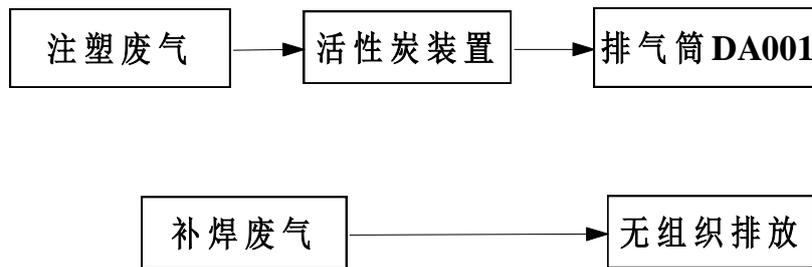


图 4.1-1 废气处理流程图

项目废气治理措施参数见错误！未找到引用源。。

表4.2-5 项目大气污染防治措施及相关参数一览表

产污环节	污染物	污染防治措施	排放情况	措施是否可行	相关技术参数
注塑废气 G1	非甲烷总烃	每台注塑机设置集气罩+活性炭吸附+1 根 15m 排气筒 (DA001)	DA001 排气筒达标排放	可行	设计风量 5000m <sup>3</sup> /h

(1) 有组织废气

#### 活性炭吸附原理：

活性炭是一种具有多孔结构和大的内部比表面积的材料。由于其大的比表面积、微孔结构、高的吸附能力和很高的表面活性而成为独特的多功能吸附剂，且其价廉易得，可再生活化，同时它可有效去除废水、废气中的大部分有机物和某些无机物，所以它被广泛地应用于

污水及废气的处理、空气净化、回收溶剂等环境保护和资源回收等领域。活性炭分为粉末活性炭、粒状活性炭及活性炭纤维，但是由于粉末活性炭产生二次污染且不能再生而被限制利用。粒状活性炭粒径为 500~5000 $\mu\text{m}$ ，活性炭纤维是继粉状与粒状活性炭之后的新一代高效活性吸附材料和环保功能材料。活性炭吸附装置具有以下特点：与被吸附物质的接触面积大，增加了吸附几率；比表面积大，吸附容量大，吸附、脱附速度快，根据有关资料报道，活性炭比表面积可达到 3000 $\text{m}^2/\text{g}$ ；孔径分布范围窄，吸附选择性较好；对低浓度挥发性有机物的吸附效率可达 50%~90%，非甲烷总烃排放速率和浓度能够达到相关排放限值，符合《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)中废气防治可行技术参考，并对照《国家污染防治技术指导目录》（2024 年，限制类和淘汰类）（公示稿）中本项目使用的活性炭吸附处理设施不属于限制类和淘汰类的技术。

**表4.2-6 与排污许可证申请与核发技术规范可行技术比较分析**

产污环节	主要污染物项目	可行技术	本项目采取治理技术	符合性
塑料薄膜制造，塑料板、管、型材制造，塑料丝、绳及编制品制造，泡沫塑料制造，塑料包装箱及容器制造，日用塑料制品制造，人造草坪制造，塑料零件及其他塑料制品制造废气	非甲烷总烃	喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	活性炭吸附	符合

因此项目废气经上述措施处理后排放量小，措施可行。

**(2) 无组织废气控制措施可行性**

本项目在产生有机废气的注塑工序上方设置集气装置，集气罩尽量靠近废气产生源，加大集气罩。本项目产生的有机废气经过活性炭吸附装置(DA001)处理后可达标排放，对外环境影响很小。

建设单位应规范环保设施操作，在生产设备开机生产前，提前开启废气处理设施，在生产设备关机后，停留一段时间再关闭废气处理设施；还应加强废气处理设施的维护，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程的废气逸散，减少废气无组织排放，从源头上控制废气污染物的无组织排放

有机废气按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》进行管理要求，具体见表 1.6-1。

通过采取上述治理措施，可有效降低项目生产过程中产生的无组织排放废气对周边环境空气的影响。因此，采取上述环境空气治理措施是可行的。

**4.2.4 大气环境影响分析**

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中“5.3 评价等级判定”规定，结

合项目工程分析结果，本环评选择正常工况下的大气主要污染物及其排放参数，采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 B 推荐的估算模型 Aerscreen 计算大气污染物的最大环境影响，并按评价工作分级判别依据进行分级。

①Pmax 及 D10%的确定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），最大地面浓度占标率 Pi 计算公式如下：

$$Pi = \frac{Ci}{C0i} \times 100\%$$

式中：Pi—第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

Ci—采用估算模型计算出第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，ug/m3；

C0i—第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，ug/m3。

D10%为第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离。

②评价等级判别表

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），评价等级判别表见表 4.2-7。

表4.2-7 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级评价	$P_{max} < 1\%$

③污染源参数及预测内容

项目估算模型参数见表 4.2-8，有组织污染源估算参数见表 4.2-9，无组织污染源估算参数见表 4.2-11。

表4.2-8 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/°C		40.5°C
最低环境温度/°C		-7.5°C
土地使用类型		农用地
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表4.2-9 项目正常工况下有组织废气估算参数一览表

排放源	污染物	排放速率	风机风量	排放源参数
-----	-----	------	------	-------

		(kg/h)	(m <sup>3</sup> /h)	排气筒高度	排气筒内径	出口温度
DA001	NMHC	0.038	5000	15m	0.5m	25℃

表4.2-10 项目正常工况下无组织废气估算参数一览表

无组织单元	污染物	排放速率 (kg/h)	面源参数		
			长度 m	宽度 m	高度 m
1#车间	颗粒物	3.79×10 <sup>-6</sup>	61	26	8
	非甲烷总烃	0.034			
	锡及其化合物	1.04×10 <sup>-4</sup>			

表4.2-11 项目正常工况下大气污染物最大影响估算结果表

污染源	污染物名称	最大落地浓度 (ug/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	下风向最大浓度距离(m)
DA001	NMHC	62.9	3.14	32
1#车间	NMHC	61.3	3.07	54
	颗粒物	0.0046	0.00	50
	锡及其化合物	0.456	0.02	54

根据表估算结果，项目 Pmax 为无组织排放非甲烷总烃，Pmax 为 62.9ug/m<sup>3</sup> 最大占标率为 3.14% 综上，本项目废气排放对周边环境及敏感目标影响不大。

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），预测拟建项目污染源在厂址附近网格点（厂界）的污染物落地浓度与占标率，通过预测结果可知污染物落地浓度未存在超标点，不需要设置大气环境防护距离。

#### 4.2.5 卫生防护距离

2020年11月19日国家市场监督管理总局和国家标准化管理委员会联合发布了《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），自2021年6月1日起实施。该导则替代了当前实施的大部分行业卫生防护距离。本次评价根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）核算本项目的卫生防护距离。

##### （1）卫生防护距离初值的确定

采用《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）推荐的估算方法进行计算。

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：Cm----标准浓度限值，mg/m<sup>3</sup>；

L---工业企业所需卫生防护距离, m;

r---有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径, m;

A、B、C、D---卫生防护距离计算系数, 根据企业所在地区近五年平均风速及企业大气污染源构成类别查取值;

Qc---工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平, kg/h。

由本工程无组织排放源特点和本地区多年平均风速, 选取卫生防护距离计算参数进行计算。本项目全厂无组织污染源强见表4.2-4, 项目卫生防护距离取值参数见表4.2-12。

表4.2-12 计算参数的选择

参数名称	A	B	C	D
计算系数	400	0.010	1.85	0.78

(2) 卫生防护距离终值的确定

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)第6款规定, 本项目最终的卫生防护距离终值见表4.2-13。

表4.2-13 卫生防护距离计算表

污染源	污染物	源强 (kg/h)	卫生防护距离 (m)	
			计算值	取值
1#车间	非甲烷总烃	0.034	1	100
	颗粒物	$3.79 \times 10^{-6}$	0	
	锡及其化合物	$1.04 \times 10^{-4}$	0.031	

根据计算结果, 项目环境防护区域为1#车间外100m范围, 该区域为现状及规划无学校、医院、居住区等敏感目标, 符合卫生防护距离的要求。



图 4.1-2 卫生防护距离包络图

#### 4.2.6 废气排放环境影响分析

本项目位于工业区内，评价范围内环境空气质量现状良好，项目周边主要为厂房及道路，正常工况下，项目废气经各环保措施处理后均能达标排放，对周围大气环境影响极小，不会影响附近大气环境质量。

#### 4.2.7 废气检测计划

从保护环境出发，根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ1027-2021）等文件以及本项目的特点、周边环境特点、相应的环保设施，定制环保监测计划见表 4.2-14，其目的是要监测本建设项目在今后运行期间的各种环境因素，应用监测得到的反馈信息，及时发现生产过程中对环境产生的不利影响，或环保措施的不正常运作，及时修正和改进，使出现的环境问题能得到及时解决，防止环境质量下降，保障经济和社会的可持续发展。

表4.2-14 废气监测计划表

项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准	
废气	有组织	DA001 废气排放口	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4
	无组织	厂区内监控点 3 个	非甲烷总烃	1 次/年	执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A；
			非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9
		厂界监控点 4 个	颗粒物		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准

#### 4.3 废水污染源核算及环保措施

##### 4.3.1 废水污染源核算

本项目外排废水主要包括废水包括生活污水。

项目生活废水排放量根据水平衡核算，生活污水中主要污染物为 COD、BOD、SS、氨氮等，其浓度为 COD：400mg/L、BOD<sub>5</sub>：250mg/L、SS：220mg/L、NH<sub>3</sub>-N：35mg/L，生活污水拟排入污水处理厂进行处理，排放指标执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准。

参照同规模化粪池，生活污水中 COD 处理效率达 25%，SS 处理效率达 50%，BOD<sub>5</sub> 处理效率达 20%。废水污染物产排情况详见表 4.3-1。

表 4.3-1 生活废水及其污染物排放情况一览表

序号	名称	废水量	项目	产生量		处理措施	处理后排		排放去向
				mg/L	t/a		mg/L	t/a	
1	生活	6.8t/d	COD <sub>Cr</sub>	400	0.816	化粪池	300	0.612	接管至洋中镇

污水	(2040t/a)	BOD <sub>5</sub>	250	0.51	池	200	0.408	污水处理厂进行处置
		SS	220	0.4488		110	0.2244	
		NH <sub>3</sub> -N	35	0.0714		35	0.0714	

备注 化粪池处理效率：COD<sub>Cr</sub>: 25%，BOD<sub>5</sub>: 20%，SS: 50%

#### 4.3.2 废水处理措施有效性分析

##### (1) 染物达标分析

本项目生活污水中主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N 等，污染物成分简单，不含腐蚀性成分，污水的可生化性提高，且不含有毒污染物成分。

本项目生活污水经化粪池预处理，处理浓度达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准（氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015 表 1 中 B 等级标准)）及洋中镇污水处理厂进水水质标准，后排入洋中镇污水处理厂进一步处理。

参照同规模化粪池，生活污水中 COD 处理效率达 25%，SS 处理效率达 50%，BOD<sub>5</sub> 处理效率达 20% 本项目生活污水处理后排放浓度及处理效率见下表 4.3-2。

表 4.3-2 生活污水处理后排放浓度及处理效率

废水类别	/	COD	NH <sub>3</sub> -N	SS	BOD
生活污水	废水浓度 mg/L	400	35	220	250
	处理效率%	25	0	50	20
	排放浓度 mg/L	300	35	110	200
	排放标准 mg/L	500	45	400	300

备注：生活污水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准（氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015 表 1 中 B 等级标准)）

##### (2) 设施可行性分析

###### ①生活废水

根据工程分析可知，本项目需要纳管的废水为生活污水。生活污水水质较简单，经化粪池预处理后达到洋中镇污水处理厂纳管标准后纳入园区污水管网，排入洋中镇污水处理厂处理，符合洋中镇污水处理厂纳管标准，可以接管，同时有利于提高污水处理厂废水的生化性。

洋中镇污水处理厂废水接纳范围主要包括洋中镇区（洋中村、梅峰村）、宝亭洋工业区生活污水，目前，洋中镇污水厂连接宝亭洋工业区污水管网已建成投入使用，市政污水管网已沿园区主路敷设至厂区南侧，厂区现有化粪池后的生活污水经市政污水管网进入洋中镇污水处理厂进一步处理，工业区内生活污水可接到洋中镇污水处理厂处理，污水管网图见附图 8。

洋中镇污水处理厂已于 2021 年改造完成，最大处理规模为 2000t/d，采用“粗格栅及提升

泵房+细格栅及旋流沉砂池+调节池+SBR池+硝化与反硝化滤池+接触消毒池”的处理工艺，目前处理负荷为1600~1700t/d，因此本项目生活污水6.8t/d，仅占污水厂剩余符合的2.27%。排放不会对洋中镇污水处理厂产生较大影响。本项目建成前后，厂区外排生活污水量变化不大。故本项目生活污水进入洋中镇污水处理厂处理，措施可行。建设单位已取得污水站运营单位（尤溪县洋中绿洁环保有限公司）生活污水接管函（详见附件6），本项目生活污水进入洋中镇污水处理厂处理，措施可行。

项目生活污水水质也符合相关进水水质的要求，不会对污水处理厂造成较大冲击。

#### ②生产废水

项目生产废水为冷却用循环冷却水，项目循环冷却水为间接冷却水生产过程中不会受到污染，且项目冷却用水对水质要求不高，同时类比同类型注塑项目间接冷却水均可循环使用不外排，因此冷却用水循环使用可行。

综上所述，本项目冷却水循环使用，不外排；生活污水经污水管网送往洋中镇污水处理厂，项目废水纳管后不会对污水处理厂正常运行产生不利影响。且废水纳管后，不会对周围地表水环境产生影响。

#### 4.3.3 废水排放分析

根据区域污水收集规划等，项目所在区域的污水属于洋中镇污水处理厂收集处理范围，同时水质能满足洋中镇污水处理厂进水水质要求，项目生活污水经化粪池预处理后纳入园区污水管网，接入洋中镇污水处理厂处理。

结合前述分析，项目废水排放口基本情况如下表：

表 4.2-3 废水排放口基本情况一览表

序号	废水类别	污染物种类	污染治理设施		排放去向	排放方式	排放规律	排放口类型	排放口编号
			设施名称	是否为可行技术					
1	生活污水	COD、氨氮等	化粪池	是	洋中镇污水处理厂	间接排放	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	一般排放口	DW001

#### 4.3.4 水环境影响分析

本项目生活废水经预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级排放标准（氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准限值）及洋中镇污水处理厂进水水质要求后接入洋中镇污水处理厂集中处理，属于间接排放，不会对周围地表水环境产生影响。

#### **4.3.5 废水检测计划**

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ1027-2021），结合本建设项目的特点和周边环境特点，以及相应的环保设施，项目生活污水经现有化粪池处理后排入园区污水管网进入洋中镇污水处理厂处理，生活污水间接排放可不进行监测。

#### **4.4 噪声源强分析及环保措施**

##### **4.4.1 噪声源强分析**

项目主要噪声源强为注塑车间注塑等设备运行时产生的噪声，项目设备噪声级值见表 4.4-1。

表 4.4-1 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	型号	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m		室内边声级/dB(A)		运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声		
					X	Y	Z							声压级/dB(A)	建筑物外距离	
运营期环境影响和保护措施	卧式注塑机	MA3600WM/570/280	75	基座减振、墙体隔声	2	4.5	1	东	59	东	31.6	12h	15	东	16.6	1
								西	2	西	61.0			西	46.0	
								南	4.5	南	53.9			南	38.9	
								北	21.5	北	40.4			北	25.4	
	卧式注塑机	MA2500IIS/1000	75	基座减振、墙体隔声	4.8	4.5	1	东	56.2	东	32.0	12h	15	东	17.0	1
								西	4.8	西	53.4			西	38.4	
								南	4.5	南	53.9			南	38.9	
								北	21.5	北	40.4			北	25.4	
	卧式注塑机	D210Db	75	基座减振、墙体隔声	7.5	4.5	1	东	53.5	东	32.4	12h	15	东	17.4	1
								西	7.5	西	49.5			西	34.5	
								南	4.5	南	53.9			南	38.9	
								北	21.5	北	40.4			北	25.4	
	卧式注塑机	D200	75	基座减振、墙体隔声	12	4.5	1	东	49	东	33.2	12h	15	东	18.2	1
								西	12	西	45.4			西	30.4	
								南	4.5	南	53.9			南	38.9	
								北	21.5	北	40.4			北	25.4	
	卧式注塑机	D200	75	基座减振、墙体隔声	14.8	4.5	1	东	46.2	东	33.7	12h	15	东	18.7	1
								西	14.8	西	43.6			西	28.6	
								南	4.5	南	53.9			南	38.9	
								北	21.5	北	40.4			北	25.4	
卧式	D200	75	基座减振、	17.4	4.5	1	东	43.6	东	34.2	12h	15	东	19.2	1	

	注塑机		墙体隔声				西	17.4	西	42.2			西	27.2		
							南	4.5	南	53.9			南	38.9		
							北	21.5	北	40.4			北	25.4		
	卧式注塑机	MA1600IIS/570	75	基座减振、墙体隔声	36.5	19	1	东	24.5	东	39.2	12h	15	东	24.2	1
								西	36.5	西	35.8			西	20.8	
								南	19	南	41.4			南	26.4	
								北	7	北	50.1			北	35.1	
	卧式注塑机	MA1600II/540	75	基座减振、墙体隔声	32.5	19	1	东	28.5	东	37.9	12h	15	东	22.9	1
								西	32.5	西	36.8			西	21.8	
								南	19	南	41.4			南	26.4	
								北	7	北	50.1			北	35.1	
	卧式注塑机	MA1200IIS/400	75	基座减振、墙体隔声	29	19	1	东	32	东	36.9	12h	15	东	21.9	1
								西	29	西	37.8			西	22.8	
								南	19	南	41.4			南	26.4	
								北	7	北	50.1			北	35.1	
	卧式注塑机	MA1200III/130	75	基座减振、墙体隔声	26	19	1	东	35	东	36.1	12h	15	东	21.1	1
								西	26	西	38.7			西	23.7	
								南	19	南	41.4			南	26.4	
								北	7	北	50.1			北	35.1	
	卧式注塑机	MA1200II/370	75	基座减振、墙体隔声	22	19	1	东	39	东	35.2	12h	15	东	20.2	1
								西	22	西	40.2			西	25.2	
								南	19	南	41.4			南	26.4	
								北	7	北	50.1			北	35.1	
	卧式注塑机	MA1200II/370	75	基座减振、墙体隔声	20	4.5	1	东	41	东	34.7	12h	15	东	19.7	1
								西	20	西	41.0			西	26.0	
								南	4.5	南	53.9			南	38.9	
								北	21.5	北	40.4			北	25.4	
	卧式注塑机	PD120-KX	75	基座减振、墙体隔声	22.6	4.5	1	东	38.4	东	35.3	12h	15	东	20.3	1
								西	22.6	西	39.9			西	24.9	
								南	4.5	南	53.9			南	38.9	
								北	21.5	北	40.4			北	25.4	

		卧式 注塑 机	NHTX110/JD	75	基座减振、 墙体隔声	25	4.5	1	东	36	东	35.9	12h	15	东	20.9	1	
									西	25	西	39.0			西	24.0		
									南	4.5	南	53.9			南	38.9		
									北	21.5	北	40.4			北	25.4		
		卧式 注塑 机	EM80V	75	基座减振、 墙体隔声	28	4.5	1	1	东	33	东	36.6	12h	15	东	21.6	1
										西	28	西	38.1			西	23.1	
										南	4.5	南	53.9			南	38.9	
										北	21.5	北	40.4			北	25.4	
		卧式 注塑 机	CJ80M3V	75	基座减振、 墙体隔声	30.5	4.5	1	1	东	30.5	东	37.3	12h	15	东	22.3	1
										西	30.5	西	37.3			西	22.3	
										南	4.5	南	53.9			南	38.9	
										北	21.5	北	40.4			北	25.4	
		立式 注塑 机	ZY-550ST-UH	75	基座减振、 墙体隔声	32.5	5.5	1	1	东	28.5	东	37.9	12h	15	东	22.9	
										西	32.5	西	36.8			西	21.8	
										南	5.5	南	52.2			南	37.2	
										北	20.5	北	40.8			北	25.8	
		立式 注塑 机	ZY-450ST-DH	75	基座减振、 墙体隔声	34.5	5.5	1	1	东	26.5	东	38.5	12h	15	东	23.5	
										西	34.5	西	36.2			西	21.2	
										南	5.5	南	52.2			南	37.2	
										北	20.5	北	40.8			北	25.8	
		立式 注塑 机	ZY-400ST-UH	75	基座减振、 墙体隔声	36.8	5.5	1	1	东	24.2	东	39.3	12h	15	东	24.3	
										西	36.8	西	35.7			西	20.7	
										南	5.5	南	52.2			南	37.2	
										北	20.5	北	40.8			北	25.8	
		立式 注塑 机	FT-1200KP2	75	基座减振、 墙体隔声	38.5	5.5	1	1	东	22.5	东	45.0	12h	15	东	30.0	
										西	38.5	西	40.3			西	25.3	
										南	5.5	南	57.2			南	42.2	
										北	20.5	北	45.8			北	30.8	
中央 供料 系统	/	80	基座减振、 墙体隔声	39	2.5	1	1	东	22	东	50.2	12h	15	东	35.2	1		
								西	39	西	45.2			西	30.2			
								南	2.5	南	69.0			南	54.0			

	冷水机 1	/	85	基座减振、 墙体隔声	41	6.5	1	北	23.5	北	49.6	12h	15	北	34.6	1	
								东	20	东	51.0			东	36.0		
								西	41	西	44.7			西	29.7		
								南	6.5	南	60.7			南	45.7		
	冷水机 2	/	85	基座减振、 墙体隔声	41	7.5	1	东	20	东	56.0	12h	15	东	41.0	1	
								西	41	西	49.7			西	34.7		
								南	7.5	南	64.5			南	49.5		
								北	18.5	北	56.7			北	41.7		
	装配车间 (1# 车间 2 层)	空压机	/	90	基座减振、 墙体隔声	33	22	1	东	28	东	33.1	12h	15	东	18.1	1
									西	33	西	31.6			西	16.6	
									南	22	南	35.2			南	20.2	
									北	4	北	31.6			北	35.0	
	焊锡机	/	70	基座减振、 墙体隔声	29	22	1	东	59	东	61.0	12h	15	东	16.6	1	
								西	2	西	53.9			西	46.0		
								南	4.5	南	40.4			南	38.9		
								北	21.5	北	32.0			北	25.4		

表 4.4-2 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

声源名称	型号	声功率级/dB (A)	声源控制措施	空间相对位置/m			运行时段
				X	Y	Z	
活性炭处理设施风机	/	85	基座减振	52	42	18	12h
冷却塔	/	80	基座减振	56	30	1	12h

分别以各自所在区域西南角为原点，正北方向为 Y 轴正方向，正东方向为 X 轴正方向，垂直向上方向为 Z 轴正方向

#### 4.4.2 预测模式

##### (1) 室外声源

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg\left(\frac{r}{r_0}\right) - \Delta L$$

式中： $L_p(r)$  ——噪声源在预测点的声压级，dB(A)；

$L_p(r_0)$  ——参考位置  $r_0$  处的声压级，dB(A)；

$r_0$  ——参考位置距声源中心的位置，m；

$r$  ——声源中心至预测点的距离，m；

$\Delta L$  ——各种因素引起的声衰减量（如声屏障，遮挡物，空气吸收，地面吸收等引起的声衰减），dB(A)。

##### (2) 室内声源

###### ① 计算车间室内声源靠近围护结构处产生的声压级

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

式中： $L_w$  ——室内声源声级功率，dB；

$Q$  ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

$R$  ——房间常数； $R=Sa/(1-\alpha)$ ， $S$  为房间内表面积， $m^2$ ； $\alpha$  为平均吸声系数；

$r$  ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

###### ② 计算所有室内声源在围护结构处产生的叠加声压级：

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

$L_{pli}(T)$  ——靠近围护结构处室内  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{plij}$  ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$  ——室内声源总数。

###### ③ 计算靠近室外围护结构处的声压级

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

式中： $L_{p2i}(T)$  ——靠近围护结构处室外  $N$  个声源  $i$  倍频带的叠加声压级，dB；

$TL_i$  ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB。

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算中心位置位于透声面积处的等效声源的声功率级

$$L_{\omega} = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

⑤按室外声源预测方法计算预测点处的声压级

$$L_p(r) = L_{\omega} - 20 \lg(r) - 8 - \Delta L$$

⑥如预测点在靠近声源处，但不能满足声源条件时，需按声源或面源模式计算。

(3) 总声压级

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

式中： $t_{in,i}$ ——为 T 时间内第 i 个室内声源的工作时间，s；

$t_{out,j}$ ——为 T 时间内第 j 个室外声源的工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——等效室外声源个数；

M——室外声源个数。

#### 4.4.3 预测结果

在采取降噪措施后，项目运营过程设备噪声对厂界噪声的贡献值见下表 4.4-2。

表 4.4-2 项目厂界噪声预测结果一览表单位：dB (A)

预测点位	时段	贡献值	标准限值	达标情况
东侧厂界	昼间	61.7	65	达标
南侧厂界	昼间	51.9	65	达标
西侧厂界	昼间	54.6	65	达标
北侧厂界	昼间	49.9	65	达标

根据上表预测结果可知，项目运营投产后对厂界四周贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，夜间不生产。

#### 4.4.4 声污染防治措施

本环评在噪声防治方面提出以下措施：

(1) 根据拟建项目噪声源特征，建议在设计和设备采购阶段，充分选用先进的低噪声设备，以从声源上降低设备本身噪声。

(2) 对高噪声设备加防震垫，减小噪声强度，并作基础减震。此外，机械设备重要部件及时添加更换润滑油，设备振动部件间缝填充橡胶等填充物。

(3) 对于在噪声污染区工作的操作人员，为其配备防噪耳塞等防护用品。

(4) 加强设备的维护, 确保设备处于良好的运转状态, 杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

综上分析, 通过选用低噪声设备, 采取隔声、减振等有效的降噪措施后, 项目厂界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准。

#### 4.4.5 噪声监测计划

表 4.4-3 监测计划一览表

监测位置	监测项目	监测频次	执行环境质量标准
厂界	等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》的 3 类标准 (GB12348-2008)

#### 4.5 固体废物核算及环保措施

##### 4.5.1 固体废物核算

###### (1) 一般工业固废

项目产生的一般固废为塑料外壳残次品、废包装物等。

###### ①塑料外壳残次品

项目在注塑过程会产生少量残次品, 项目注塑塑料件约为 300t/a, 边角料产生量约占原总用量的 1%, 因此其产生量为 3t/a, 收集至固废暂存间暂存后, 收集后委托有资质的一般固废企业处理。

###### ②废包装材料

项目废包装材料主要为树脂原材料包装袋和项目包装产生的包装箱。项目原料树脂颗粒包装物产生量, 项目树脂用量 303t/a, 包装规格分别为 25kg/袋, 计算可知需包装袋 12120 个, 按 10 个包装袋 1kg 计, 则原材料包装物产生量约为 1.21t/a。项目材料包装箱消耗量约为 1000 个/a, 每个包装箱约为 0.5kg, 因此项目废包装箱子产生量约为 0.5t/a; 则项目共产生废包装材料 1.71t/a, 这类废包装箱物经集中收集后, 综合回收利用。

###### ③废电路板

项目电路板均由生产厂家提供, 入场后进行检测不合格由厂家进行更换, 因此项目不产生废电路板。

###### (2) 生活垃圾

生活垃圾主要来源于项目职工日常生活中产生的垃圾, 项目职工人数共 150 人, 其中约 10 人住厂, 其余不在厂区内住宿, 不住厂职工生活垃圾排放量按 0.5kg/人·天计, 住厂职工生活垃圾排放量按 1.0kg/人·天计, 则生活垃圾产生量为 80kg/d, 年产生量约为 24t(按年工作 300 天计), 统一收集后, 全部委托环卫部门定期外运统一处置。

###### (3) 危险废物

###### ①废活性炭

根据中国建筑出版社(1997)出版的《简明通风设计手册》第十章中关于活性吸附处理治理废气的方法中提供的数据：每 1.0kg 活性炭吸附有机废气的平衡量为 0.23~0.3kg，本项目按 1t 活性炭吸附 0.3t 有机废气计算，本项目有组织有机废气量净化量约为 0.55t，则预计项目年消耗活性炭量为 1.83t，根据《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2012]65 号），本项目填充的活性炭碘值不小于 800mg/g，项目计划每季度更换一次活性炭吸附填料，每次填充量约为 500kg，确保项目有机废气达标排放，则项目废活性炭产生为 2.55t/a 根据《国家危险废物名录》(2025 年版)，废弃活性炭吸附饱和物属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-039-49。

②废润滑油

机械加工设备日常使用时需添加润滑油，以保证设备的正常运行，根据企业提供的资料，润滑油一年更换一次，更换量为 1t/a。根据《国家危险废物名录》(2025 年版)，废润滑油属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-214-08。

③废润滑油桶

项目润滑油桶产生量约 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》(2025 年版)，废包装桶属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-249-08。

综上，本评价要求将项目产生的危险废物妥善分类收集后暂存于危险废物暂存间内，定期委托有资质单位统一处置，危险废物暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求进行建设，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。

综上所述，一般工业固及生活垃圾产生量及防治措施情况表见 4.5-1。

表 4.5-1 项目固体废物产生及处置措施表

序号	名称		产生量 (t/a)	处置量 (t/a)	排放量 (t/a)	采取处置措施
1	生活垃圾		24	24	0	委托环卫部门统一外运处置
2	一般工业固废	塑料外壳残次品	3	3	0	收集后出售给有能力回收的回收企业回收利用
		废包装材料	1.71	1.71	0	
3	危险废物	废活性炭	2.55	2.55	0	外委有资质的单位处置
		废润滑油	1	1	0	
		废润滑油桶	0.05	0.05	0	

表 4.5-2 项目危险废物汇总表

序号	危险废物	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要有害成分	产废量	危险废物	污染防治措施
----	------	------	------	--------------	------	----	--------	-----	------	--------

	名称				及装置		成分	成分	周期	特性	
1	废活性炭	HW49	900-039-49	2.55	废气处理	固态	活性炭	有机物	1季度	T	交由具有相关处理资质的单位处理
2	废润滑油	HW08	900-214-08	1	设备润滑	液态	润滑油	润滑油	1年	T, I	
3	润滑油包装桶	HW08	900-249-08	0.05	原料包装	固态	油	油	1年	T, I	

#### 4.5.2 固废处理措施有效性分析

##### (1) 一般工业固废的贮存、管理

根据国家《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中的要求,一般工业固废的贮存和管理应做到:

- ①一般工业固废分类储存,建立分类一般固废间。不允许将危险废物和生活垃圾混入。
- ②尽量将可利用的一般工业固废回收、利用。

③临时储存地点必须建有雨棚,不允许露天堆放,以防止雨水冲刷,雨水应通过场地四周导流渠流向雨水排放管;临时堆放场地为水泥铺设地面,以防渗漏。

④为加强管理监督,贮存、处置场所应按《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场所》(GB15562.2-1995)设置环境保护图形标志。

##### (2) 危险废物的贮存和管理

项目废活性炭等危险废物在厂内按照危险废物相关管理要求,在危险废物暂存间暂存,委托有资质单位处置。危险废物贮存按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求,危险废物的贮存和管理应做到:

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。

项目危险废物暂存间标识按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）相关规定应做到：

① 危险废物相关单位的每一个贮存、利用、处置设施均应在设施附近或场所的入口处设置相应的危险废物贮存设施标志、危险废物利用设施标志、危险废物处置设施标志。

② 对于有独立场所的危险废物贮存、利用、处置设施，应在场所外入口处的墙壁或栏杆显著位置设置相应的设施标志。

③ 位于建筑物内局部区域的危险废物贮存、利用、处置设施，应在其区域边界或入口处显著位置设置相应的标志。

④ 宜根据设施标志的设置位置和观察距离按照本标准第 9.3 条中的制作要求设置相应的标志。

⑤ 危险废物设施标志可采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选择附着式时，可选择柱式。

⑥ 附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致；柱式的标志和支架应牢固地联接在一起，标志牌最上端距地面约 2m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约 0.3m。

⑦ 危险废物设施标志应稳固固定，不能产生倾斜、卷翘、摆动等现象。在室外露天设置时，应充分考虑风力的影响。

通过以上措施，项目固体废物可得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境造成大的污染影响。

表 4.5-3 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	产生量 (t/a)	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存间	废活性炭	2.55	HW49	900-039-49	1#车间西侧	10m <sup>2</sup>	袋装（防渗漏的塑料袋）	5t	1年
	废润滑油	1	HW08	900-214-08			废矿物油		
	废润	0.05	HW08	900-249-08			放在		

	滑油桶						废油桶里储存		
--	-----	--	--	--	--	--	--------	--	--

(3) 危险废物的转移要求

根据《危险废物转移管理办法》，危险废物转移过程应满足以下要求：

①危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。

②危险废物转移联单实行全国统一编号，编号由十四位阿拉伯数字组成。

③移出人每转移一车（船或者其他运输工具）次同类危险废物，应当填写运行一份危险废物转移联单；每车（船或者其他运输工具）次转移多类危险废物的，可以填写、运行一份危险废物转移联单，也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物转移联单。使用同一车（船或者其他运输工具）一次为多个移出人转移危险废物的，每个移出人应当分别填写、运行危险废物转移联单。

④采用联运方式转移危险废物的，前一承运人和后一承运人应当明确运输交接的时间和地点。后一承运人应当核实危险废物转移联单确定的移出人信息、前一承运人信息及危险废物相关信息。

⑤接受人应当对运抵的危险废物进行核实验收，并在接收之日起五个工作日内通过信息系统确认接受。运抵的危险废物的名称、数量、特性、形态、包装方式与危险废物转移联单填写内容不符的，接受人应当及时告知移出人，视情况决定是否接受，同时向接受地生态环境主管部门报告。

⑥危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。因特殊原因无法运行危险废物电子转移联单的，可以先使用纸质转移联单，并于转移活动结束后十个工作日内在信息系统中补录电子转移联单。

综述，本项目固体废物采取以上处置处理措施后，正常情况下，不会对周边环境造成二次污染。

4.6 环境风险分析

4.6.1 风险调查

根据识别，本项目风险物质主要为废润滑油，根据计算，各成分在厂区的暂存量统计计算 Q 值(最大库存与临界量比值)小于 1（见表 4.6-1），环境风险潜势为 I，由此判定环境风险影响较小，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

表 4.6-1 环境风险物质最大储存量与临界量比值

序号	危险物质名称	在厂最大存在量 t	临界量 n/t	该种危险物质 Q 值
1	废润滑油	0.2	2500	0.00008

/	合计	0.00008
---	----	---------

由上表分析可知，本项目  $\Sigma Q=0.00008 < 1$ ，本项目风险潜势为 I 级

#### 4.6.2 环境风险识别

项目事故发生主要部位节见表 4.6-2。

**表 4.6-2 潜在风险事故识别结果**

潜在事故类型	环境风险类型	危险物质向环境转移的可能途径	可能受影响的环境敏感目标
危险废物泄漏事故	泄漏、火灾	废润滑油等物质通过土壤渗透至地下水，污染土壤和地下水；泄漏油类挥发，以无组织方式排放扩散进入大气会造成大气的局部大气污染；遇明火引起火灾造成消防废水污染并产生次生污染物 CO；	泄漏对厂内员工可能造成一定影响；火灾对厂区周边造成较大影响；爆炸可能造成严重影响；影响大气、土壤、地下水环境
废气事故排放	废气处理设备故障或失效事故	非甲烷总烃、颗粒物等气体超标排放	影响大气环境
火灾、爆炸次生消防废水	泄漏	消防废水含有少量危险物质可能通过厂内雨水管道外流	通过周边雨水管道污染周边水体

#### 4.6.3 环境风险防范措施

针对本项目有可能发生环境风险事故，本环评提出如下措施：

(1) 建设方必须加强废润滑油的管理，定期进行检查，将废润滑油泄露的可行性控制在最低范围内。在生产作业场所设置消防系统，配备必要的消防器材。禁止明火和生产火花。

(2) 项目在生产过程中必须加强管理，保证废气处理设施正常运行，避免事故发生。当废气处理设施出现故障不能正常运行时，应尽快停产进行维修，避免对周围环境造成较大的污染影响。

(3) 可能发生的事故，建设单位应及时制订应急计划与预案，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。

#### (4) 综述

在全面落实所述环境风险防范措施，强化运营中的环境保护管理，认真执行生产车间的处理处置规范，能有效预防事故的发生，将建设项目风险降至最低程度，编制企业突发环境事件应急预案。因此，从环境风险角度分析，本项目建设对环境的风险危害是可以接受的。

项目环境风险评价自查表详见表 4.6-3

**表 4.6-3 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	汽车零部件及配件制造				
建设地点	(福建)省	(三明)市	(尤溪)县	(洋中)镇	(宝亭洋工业)园区
地理坐标	经度	118° 27' 39.721"		纬度	26° 16' 47.365"
主要危险物质及分布	主要的危险物质为废润滑油。				

环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	<p>(1) 危险废物外泄可能进入下水管道、下渗土壤、地下水、并挥发进入大气。影响周围土壤、地表水、地下水、大气环境及周边居民。</p> <p>(2) 废气事故排放超标排放影响大气环境</p> <p>(3) 火灾、爆炸事故产生消防废水经排水管进地表水污染水体,燃烧产物将会对周围大气质量和居民健康造成影响。</p>
风险防范措施要求	建设方加强废润滑油等的管理，定期进行检查；原料库、作业场所设置消防系统，配备必要的消防器材，禁止明火和生产火花；保证废气处理设施正常运行，避免事故发生；对可能发生的事故，建设单位应及时制订应急计划与预案，使各部门在事故发生后能有步骤、有秩序地采取各项应急措施。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	主要的危险物质为润滑油。根据《设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目风险评价风险潜势为 I 类，评价工作等级为简单分析。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 A，对本项目进行风险识别、环境风险分析，针对可能发生的风险采取了相应的防范措施及应急要求，在采取相应的防范措施及应急要求后，环境风险可以控制在可接受风险水平之内。

**4.7 地下水、土壤环境**

**4.7.1 污染源强及污染途径等**

本项目使用的废润滑油等若发生泄漏，渗漏到土壤，可能造成土壤或地下水环境污染。本项目厂区运营期除绿化区域，地面全面硬化，润滑油均外购成品，包装方式为桶包装；危废间按重点防渗区建设，落实“四防”措施，项目正常运行过程中不会对地下水及土壤造成影响。

**4.7.2 防治措施**

①防跑冒、泄漏措施

要求项目危险废物暂存间地面进行防渗，周边设置围堰，污水沟渠应采取防裂、防腐蚀、防渗措施，污水管道应采取防裂、防腐蚀措施。以防止“跑、冒、滴、漏”情况发生。

②工程防渗措施

本项目拟采取污染防治分区原则，按照其分区防治的要求严格执行。根据可能造成地下水污染的影响程度的不同，将全场进行分区防治，分别是：简单防渗区、一般防渗区及重点污染防渗区。

③防渗要求

A.重点防渗区

指污染地下水环境的物料泄漏后，不容易被及时发现和处理的区域。本项目重点污染防治区主要包括危险废物暂存间。

危险废物暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物污染防治技术政策》等危险废物处理的相关标准、法律法规的要求，参照《危险废物安全填埋处置工程建设技术要求》(国家环保局，2004.4.30)、《危险废物填埋场污染控制标准》(GB18598-2019)进行防渗设计。

重点污染区防渗要求：参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行防渗设计。防渗层至少为 1m 厚黏土层（渗透系数不大于  $10^{-7}$ cm/s），或至少 2mm 厚的高密度聚乙烯等人工防渗材料（渗透系数不大于  $10^{-10}$ cm/s），防渗能力与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）第 6.1.4 条等效。

#### B.一般防渗区

指裸露于地面的生产功能单元，污染地下水环境的物料泄漏后，容易被及时发现和处理的区域。本项目主要包括生产车间等区域。

对于一般污染防治区，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）进行设计。

一般污染区防渗要求：操作条件下的单位面积渗透量不大于厚度为 1.5m，渗透系数  $\leq 10^{-7}$ cm/s 防渗层的渗透量，防渗能力与《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求相符。

#### C.简防渗区

指不会对地下水环境造成污染的区域，主要包括办公楼等。对于基本上不产生污染物的非污染防治区，不采取专门针对地下水污染的防治措施，但装置区外系统管廊区地基处理应分层压实。

为保证防渗工程正常施工、运行，达到设计防渗等级，应对工程质量进行管理控制：

- a.选择具有相应资质的设计单位对工程进行设计，防渗工程的设计符合相应要求及设计规范；
- b.工程材料符合设计要求，并按照有关规定和要求进行质量检验，保证使用材料全部合格；
- c.聘请优秀专业施工队伍，施工方法符合规范要求；
- d.工程完工后应进行质量检测；
- e.在防渗措施投入使用后，应加强日常的维护管理。

结合项目的特点，项目防渗防治分区见表 4.7-1、分区防渗图见附图 6

表 4.7-1 土壤污染防治分区一览表

防治区 分区	装置或构筑物 名称	防渗区域	现状防渗 情况	本项目 建设内 容	防渗技术要求
重点污 染防治 区	危废暂存间	地面	地面已进行水 泥硬化	开展重 点防渗 工作	等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 6.0m, K $\leq$ 1.0 $\times$ 10 <sup>-7</sup> cm/s; 或参照 GB18598 执行
一般污 染防治 区	生产车间	地面	地面已进行水 泥硬化	--	等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 1.5.0m, K $\leq$ 1.0 $\times$ 10 <sup>-7</sup> cm/s; 或参照 GB18598 执行
	仓库	地面	已进行水泥硬 化	--	

简单防渗区	厂内道路	路面	已进行水泥硬化	--	一般地面硬化
-------	------	----	---------	----	--------

#### 4.7.3 监控措施

①项目危险废物暂存间四周建设导流沟装置，防止危险废物等泄漏时四处扩散，并可及时移除或者清理污染源；

②建立健全环境管理和监测制度，保证各环保设施正常运转，同时强化风险防范意识，如遇环保设施不能正常运转，应立即停产检修；

③若发生危险废物泄漏、润滑油泄漏等，必要时委托有资质的单位对厂址周边地下水、土壤等进行跟踪监测，掌握厂址周边污染变化趋势。

④在今后的生产活动中，做好设备的维护、检修，杜绝跑、冒、滴、漏现象。同时，加强污染物产生主要环节的收集治理，加强厂区的安全防护、环境风险防范措施，以便及时发现事故隐患，及时采取有效的应对措施。

⑤项目生产经营用地的用途变更或者在其土地使用权收回、转让前，应当由土地使用权人按照规定进行土壤污染状况调查。

#### 4.8 运营期生态影响和污染治理措施

本项目不涉及

#### 4.9 运营期电磁辐射影响和污染治理措施

本项目不涉及

#### 4.10 排污口信息与监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南橡胶和塑料制品》（HJ1027-2021）等文件，建设单位应制定自行监测方案。本项目不属于重点排污单位，无主要排放口，本次评价结合项目特点提出监测计划，监测计划见表 4.10-1。发现不正常排放的情况，应增加监测频率，直至正常状态为止

表 4.10-1 自行监测计划表

序号	监控项目	监测点位	监测项目	监测计划	
1	废气	有组织	DA001 排气筒	非甲烷总烃	1 次/半年
		无组织	厂界上风向、下风向	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年
			厂区内监控点	非甲烷总烃	1 次/年
2	噪声	四周厂界外 1 米	昼间等效连续 A 声级	1 次/季	

### 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	DA001 排气筒	非甲烷总烃	集气罩+活性炭+15m排气筒	执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4规定的大气污染物排放限值
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、锡及其化合物	/	颗粒物、锡及其化合物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2标准；非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9标准
	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)附录A
地表水环境	生活废水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	化粪池处理后排入园区污水管网进入洋中镇污水处理厂处理	执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级排放标准要求，其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准限值
声环境	生产噪声	噪声	基础减震等综合降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
固体废物	一般工业固废	一般固体废物放置于一般工业固废储存间；一般工业固废储存间按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)做好贮存间防雨防风措施，由固体废物回收单位回收综合利用		
	生活垃圾	园区环卫部门定期收集转运		

	危险废物	危险废物放置于厂区危废暂存间并按照危险废物管理办法暂时贮存；危废暂存间按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐措施，并落实有资质的单位收集、转运、处置。
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间应做好防渗要求，危险废物暂存间内的各类危险废物应分类存放，建设单位应加强危险废物的管理，注意台账的完善，定期对危废暂存间进行检查维修。还应按照 GB18597-2023 《危险废物贮存污染控制标准》的要求进行贮存	
生态保护措施	无	
电磁辐射	无	
环境风险防范措施	<p>①针对项目的性质，项目在工程设计上严格按照我国有关劳动安全、防火法规进行设计，从总图、工艺生产、建构筑物防火处理、防雷接地、消防等各个方面采取相应的措施；项目车间地面做好相应的防渗、防漏、防腐蚀处理；编制环境突发事件应急预案；</p> <p>②严格操作规程，制定可靠的检修方案，加强操作人员的岗位培训和职业素质教育，提高安全意识，防止人为误操作和设备维护不当所产生的事故发生；</p> <p>③泄漏的物料必须回收，不得随意冲洗至排水沟；</p> <p>④建立系统规范的评估、审批、作业、监护、救援、应急程序、事故报告等管理制度。生产装置区控制明火。易燃易爆区域严禁明火。</p> <p>⑤专人管理：配套专门的危险化学品储存管理人员，进行岗位职工教育与培训，加强危险化学品储运、使用等方面的专业培训；</p> <p>⑥出入库管理：严格出入库制度，所有入库需记录备案；</p> <p>⑦按相关的储存规范进行储存；</p> <p>⑧废原料桶、废活性炭均属于危险废物，按危险废物收集、贮存、转移、处置。设置危废暂存区，并及时委托危险废物处置单位进行清运处置，避免长时间堆放厂房内。</p>	

其他环境 管理要求	<p><b>5.1 环境管理计划</b></p> <p><b>5.1.1 环境管理体系与机构</b></p> <p>为开展日常环境管理工作，建设单位拟实行总经理负责环保管理及环保规划的实施，并配置兼职环保管理人员 1 名，负责日常项目的环保工作。总经理全面负责本项目的环保设施正常运转管理、事故处理等日常业务。</p> <p><b>5.1.2 环境管理机构的职责</b></p> <p>(1) 全面贯彻落实环保政策，做好工程项目的环境污染和环境保护工作。</p> <p>(2) 制定本企业环境保护的远、近期发展规划和年度工作计划，制定并检查各项环境保护管理制度及其执行情况。</p> <p>(3) 根据当地政策下达给本企业的环境保护目标和本企业的具体情况，制定本企业的环境保护目标和实施措施，并在年度工作中予以落实。负责建立企业内部环境保护责任制度和考核制度，协助企业完成围绕环境保护的各项考核指标。</p> <p>(4) 执行国家有关建设项目的环境保护管理规定，做好环保设施管理和维修工作，建立并管理好环保设施档案，保证环保设施按照设计要求运行，杜绝擅自拆除和闲置不用的现象发生。</p> <p><b>5.2 排污口规范化设置</b></p> <p>排污口规范化管理，是实施污染物排放总量控制的基础性工作之一，也是总量控制不可缺少的一部分内容。此项工作对于强化污染源现场监督检查，促进排污单位强化环保管理和污染源治理，实现主要污染物排放的科学化、定量化管理都有极大的现实意义。</p> <p>规范化排放口：排放口应预留监测口做到便于采样和测定流量，并设立专门的标志（有要求监控的项目应论述），执行《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）及《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。</p> <p>项目排污口规范化图标按照《环境保护图形标志—排放口(源)》(GB15563.1-1995)要求进行，具体详见表 5.2-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 5.2-1 排污口图形符号(提示标志)一览表</b></p>
--------------	---

点位项目	污水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般工业固废	危险废物
图形符号					
形状	正方形边框	正方形边框	正方形边框	三角形边框	三角形边框
背景颜色	绿色	绿色	绿色	黄色	黄色
图形颜色	白色	白色	白色	黑色	黑色

### 5.2.1 废气排气筒规范化要求

本项目共设置 1 个排气筒。建设单位应按相关环保要求，在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌，标明排气筒高度、出口内径、排放污染物种类等，同时预留采样口和设置便于采样检测的平台，排放口需符合《固定污染源烟气排放连续监测技术规范》（HJ75-2017）要求。

#### ①监测孔要求

A、监测孔位置应便于开展监测工作，应设置在规则的圆形或矩形烟道上

B、监测孔优先设置在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位，应设置在弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径（当量直径）和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径（当量直径）处。

C、在选定的监测孔位置上开设监测孔，监测孔的内径在 90mm~120mm 之间，监测孔管长不大于 50mm。监测孔在不使用时用盖板封闭，在监测使用时易打开。

D、烟气排放自动检测系统的监测断面下游 0.5m 左右处应预留手工监测孔，其位置不与自动监测系统测定位置重合。

#### ②监测平台要求

A、监测点位处要设置监测平台。

B、距离坠落基准面 0.5m 以上的监测平台及通道的所有敞开边缘应设置防护栏，其中监测平台的防护栏杆应带踢脚板。

C、护栏的高度应不低 1.2m，涉及载荷及制造安装应符合 GB4053.3-2009 固定式钢梯及平台安全要求第 3 部分：工业防护栏杆及烟平台要求。

D、护栏的踢脚板应采用不小于 100mm×2mm 的钢板制造，其顶部在平台面之上高度不小于 100mm，底部距平台面应不大于 10mm。

E、监测平台应设置在监测孔下 1.2m~1.3m 处，应永久、安全、便于采样及测试。

F、监测平台地面应采用厚度不小于 4mm 的花纹钢板和钢板网（孔径小于 10mm×20mm），监测平台及通道的载荷应不小于 3kN/m<sup>2</sup>。

#### **5.2.2 废水排放口规范化要求**

本项目废水总排放口选择在合理设置污水排放口位置便于采样并做好标识。

#### **5.2.3 固定噪声源规范化要求**

在项目厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置固定噪声源的监测点和噪声环境保护图形标志牌。

#### **5.2.4 固废临时堆放场所规范化要求**

项目设有一般固废暂存间一处、危险废物暂存间一处，建设单位应按相关环保要求，对上述固废临时堆放场所进行规范化设置，并设有防扬散、防流失、防渗漏等措施，同时设有环境保护图形标志。

### **5.3 环境监测计划**

企业应定期进行污染源监测，监测工作拟由建设单位委托有监测资质的监测单位进行。相关内容见表 4.10-1

### **5.4 依法排污申报**

(1) 建设单位应根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》在产生实际排污行为之前依法申领排污许可证，必须按批准的排放总量和浓度进行排放。

(2) 排污单位在申请排污许可证前，应当将主要申请内容，通过国家排污许可证管理信息平台或者其他规定途径等便于公众知晓的方式向社会公开。

(3) 排污单位应当在国家排污许可证管理信息平台上填报并提交排污许可证申请，同时向有核发权限的环境保护主管部门提交通过平台印制的书面申请材料。

(4) 排污单位和核发排污许可证的生态环境主管部门，应当按照名录中列明的排污许可行业技术规范申请和核发排污许可证。

(5) 本项目根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）项目产品汽车电子配件属于“三十一、汽车制造业 36，汽车零部件及

	<p>其配件制造 367”，中“汽车零部件及其配件制造 367”类，所以本项目应实行排污许可简化管理。建设单位在正式投产前应根据相关要求进行领取排污许可证。</p> <p><b>5.5 环保信息公开要求</b></p> <p><b>5.5.1 环境公开内容要求</b></p> <p>企业应当按照《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第 31 号）的要求，如实向社会公开环境信息。建设或运营单位需向社会公开的信息包括：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>①基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；</li><li>②排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；</li><li>③防治污染设施的建设和运行情况</li><li>④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；</li><li>⑤突发环境事件应急预案；</li><li>⑥其他应当公开的环境信息。</li></ul> <p><b>5.5.2 公开环境信息方式</b></p> <p>本项目不属于重点排污单位，可通过本单位的资料索取点、信息公开栏等设施进行公开。</p> <p><b>5.6 企业自主竣工验收</b></p> <p>根据生态环境部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》中有关要求：项目竣工后，建设单位应对该项目进行环保竣工验收，委托有资质的监测单位进行项目竣工环境保护验收监测，编制项目竣工环境保护验收监测报告，编制项目竣工环境保护验收监测报告，并上传全国建设项目环境影响验收平台。</p>
--	---

## 六、结论

综上所述，三明西诚科技有限公司汽车零部件及配件制造项目选址位于福建省三明市尤溪县洋中镇洋中村宝亭洋工业园区。项目建设符合当前产业政策，选址符合《三明市尤溪县洋中镇总体规划》（2010-2030）要求，项目所在地环境质量符合当地环境功能区划要求。项目平面布局合理；污染治理措施经济合理，技术可行，并满足区域环境功能区划要求；对环境的影响可控制在当地环境的承载范围内；工程潜在的环境风险可控。

总之，该项目在严格执行环保“三同时”制度，认真落实报告书提出的各项污染控制措施和风险防范措施的前提下，从环境影响角度分析，项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废 物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不 填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固 体废物产生量） ⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃				0.26t/a		0.26t/a	+0.26t/a
	颗粒物				$9.1 \times 10^{-6}$ t/a		$9.1 \times 10^{-6}$ t/a	$+9.1 \times 10^{-6}$ t/a
	锡及其化合物				$2.5 \times 10^{-4}$ t/a		$2.5 \times 10^{-4}$ t/a	$+2.5 \times 10^{-4}$ t/a
废水	COD				0.612t/a		0.612t/a	+0.612t/a
	BOD <sub>5</sub>				0.4008t/a		0.4008t/a	+0.4008t/a
	SS				0.2244t/a		0.2244t/a	+0.2244t/a
	NH <sub>3</sub> -N				0.0714t/a		0.0714t/a	+0.0714t/a
一般工业 固体废物	塑料外壳残次品				3t/a		3t/a	+3t/a
	废包装材料				1.71t/a		1.71t/a	+1.71t/a
危险废物	废活性炭				2.55t/a		2.55t/a	+2.55t/a
	废润滑油				1t/a		1t/a	+1t/a
	废润滑油桶				0.05t/a		0.05t/a	+0.05t/a
生活垃圾	生活垃圾				24t/a		24t/a	+24t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

