

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项 目 名 称	福州格霖灌溉设备有限公司年加工灌溉设备塑料 配件 100 吨项目
建设单位(盖章)	福州格霖灌溉设备有限公司
编制日期	2024 年 6 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	福州格霖灌溉设备有限公司年加工灌溉设备塑料配件 100 吨项目										
项目代码	2405-350181-04-01-453038										
建设单位联系人		联系方式									
建设地点	福建省福州市福清市融侨经济技术开发区阳下街道上亭村 均和云谷·福清科技港 20 号楼										
地理坐标	(经度: 119°25'34.44", 纬度: 25°46'16.79") 地理位置图详见附件 1										
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 中的 53 塑料制品业 292 其他 (年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)								
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <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)	福清市发展和改革局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	闽发改备[2024]A060196 号								
总投资(万元)	500	环保投资(万元)	30								
环保投资占比 (%)	6	施工工期	2024 年 6 月~2025 年 6 月								
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	4188.94m ²								
专项评价设置情况	<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)》，项目工程专项设置情况参照表1专项评价设置原则表，项目不设置专项评价，具体详见表1。</p> <p style="text-align: center;">表 1 项目专项评价设置表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">专项评价类别</th> <th style="width: 50%;">涉及项目类别</th> <th style="width: 30%;">本项目评价</th> <th style="width: 10%;">是否设置专项</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>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</td> <td>本项目产生的废气主要污染物为非甲烷总烃</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价类别	涉及项目类别	本项目评价	是否设置专项	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	本项目产生的废气主要污染物为非甲烷总烃	否
	专项评价类别	涉及项目类别	本项目评价	是否设置专项							
	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	本项目产生的废气主要污染物为非甲烷总烃	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	本项目无生产废水直排;生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网	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	本项目不涉及取水口	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于向海洋排放污染物的海洋工程建设项目	否
规划情况	规划名称:《福清融侨经济技术开发区总体规划(2018-2035年)》 审批机关:福清市人民政府 审批文件名称及文号:《福清市人民政府关于同意融侨经济技术开发区总体规划(2018-2035年)编制范围的批复》(融政综[2019]189号)			
规划环境影响评价情况	规划名称:《福清融侨经济技术开发区总体规划环境影响报告书(2018-2035年)》 审批机关:中华人民共和国生态环境部 审批文号:环审[2020]80号			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《福清融侨经济技术开发区总体规划(2018-2035年)》符合性分析</p> <p>本项目位于福建省福州市福清市融侨经济技术开发区阳下街道上亭村均和云谷·福清科技港 20 号楼,属福清融侨经济开发区范围内。根据业主所提供的购房合同,本项目土地性质为工业用地,用地合法,且在原厂址上建设生产,未新增建设用地。因此,本项目的建设与《福清融侨经济技术开发区总体规划(2018-2035年)》的规划要求不冲突。</p> <p>2、与规划环境影响评价符合性分析</p> <p>根据《福清融侨经济技术开发区总体规划环境影响报告书(2018-2035年)》及其审查意见(环审[2020]80号),融侨经济技术开发区主要以电子信息:显示科技、光电科技、电子元器件、通讯设备、计算机与智能终端设备等。机械电气:数控机床、精密磨具、光机电一体化等。汽车零配件:汽配玻璃、汽车零部件、变速器、汽车轴承等。根据开发区对主导产业发展方向的定位,对照《国民经济行业分</p>			

类》(GB/T4754-2017), 主导行业涉及国民经济类别主要包括 C29、C304、C33、C34、C35、C36、C38、C39、C40; 项目从事灌溉设备塑料配件制造, 属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造。符合该园区规划环评的主导产业政策。

对照《福清融侨经济技术开发区总体规划环境影响报告书(2018-2035 年)》中配套及其他行业环境准入要求及其审查小组意见, 项目与规划区主导产业环境准入清单及环评审查意见符合性分析详见下表。

表 2 规划区主导产业环境准入清单及环评审查意见对照一览表

类别名称	空间布局约束	本项目情况	符合性
产业导向	1、符合国家及地方产业政策; 2、符合所属行业有关发展规划	本项目符合国家及地方产业政策、所属行业有关发展规划, 已获得发改立项(闽发改备[2024]A060196 号)	符合
规划选址	选址符合规划区范围内各单元控制性详细规划	项目位于福建省福州市福清市融侨经济技术开发区阳下街道上亭村均和云谷·福清科技港 20 号楼, 符合该单元区规划	符合
清洁生产	入区项目生产工艺、装备技术水平等应达到国内同行业领先水平; 水耗、能耗指标应设定在清洁生产一级水平(国际先进水平)或二级水平(国内先进水平)	项目所采用的生产工艺、装备技术可达国内先进水平; 水耗、能耗指标可达国内先进水平	符合
环境保护	1、符合行业环境准入要求。 2、建设项目排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准。 3、建设项目新增主要污染物排放量符合总量控制和污染物减排要求。 4、废水集中纳管排放。 5、实施技改项目的企业近三年未发生重大污染事故, 未发生因环境污染引起的群体事件	1、项目主要从事灌溉设备塑料配件制造, 不涉及熔炼、电镀、酸洗工艺, 不属于禁止引进的电镀、化工、印染等高污染行业, 符合园区行业环境准入要求; 2、项目各污染物经收集处理后可达标排放; 3、项目主要新增污染物 VOCs 将按主管部门要求进行总量控制; 4、项目生活污水通过厂区污水总排口纳入市政污水管网; 5、项目不属于技改项目	符合
空间布局	禁止新建:	本项目为灌溉设备塑料配	符合

	约束	1、涉及开炼、密炼、硫化工艺； 2、采用煤、油、生物质等非清洁能源； 3、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新； 4、废塑料再生现代生产能力允许企业在一定期限内采取措施改造升级。	件制造，不涉及开炼、密炼、硫化工艺；主要电为主要能源；不属于再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新；不涉及废塑料再生。	
	环境风险防控	1、必须规范配套应急池，建设企业、园区和周边水系三级环境风险防控工程，确保有效拦截、降污和倒流；受园区排污影响的周边水系应建设应急闸门，防止泄漏物和消防水等排入外环境。 2、开发区内污水处理设施应采取必要的防渗处理，不得污染地下水环境。	本项目无生产性废水外排，仅少量生活污水外排；生活污水依托现有已建的化粪池处理后经污水管网进入福清融元污水处理厂统一处理，污水不外排入附近水体，且污水处理设施采取了一定的防渗措施，防止污染地下水环境。	符合
	污染物排放管控	1、新、改、扩建项目新增大气污染物（现阶段指SO ₂ 、NO _x ）排放量实行1.5倍削减替代（不含使用天然气、液化石油气等作为燃料的非火电锅炉和工业炉窑）。 2、新、改、扩建项目新增VOCs排放量实行倍量削减替代。 3、工业企业废水全部纳管进入污水厂集中处理后达标排放。	1、项目不涉及SO ₂ 、NO _x 排放； 2、新增VOCs指标将按照主管部门要求申请倍量削减替代； 3、本项目无生产性废水外排，仅少量生活污水外排；生活污水依托现有已建的化粪池处理后经污水管网进入福清融元污水处理厂统一处理。	符合
	关于《福清融侨经济技术开发区总体规划（2018-2035年）环境影响报告书》的审查意见(环审[2020]80号)摘录		本项目情况	符合性
	审查意见	严格入区项目生态环境准入.....强化现有及入区企业挥发性有机物排放控制，禁止新增排放涉重金属污染物项目入区，禁止与主导行业不相关且污染物排放量大的项目入区。.....	本项目挥发性有机物排放量较小，对外环境影响较小，且本项目不涉及重金属污染物的排放	符合
	综上，项目符合《福清融侨经济技术开发区总体规划环境影响报告书(2018-2035年)》环境准入清单及环评审查意见中的相关要求。			
其他符合性分析	1、产业政策适宜性分析 项目主要从事灌溉设备塑料配件制造，根据对照，项目不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中限制和淘汰类的项目，为允许类。			

同时，检索工信部《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》（2010 年本）有关条款，本项目使用的生产设备均不属于淘汰或落后生产工艺装备。且该项目于 2024 年 5 月 29 日通过了福清市发展和改革委员会的备案，闽发改备[2024]A060196 号（见附件 1）。

综上，本项目建设符合国家当前的产业政策要求。

2、与城市土地利用规划符合性分析

本项目位于福建省福州市福清市融侨经济技术开发区阳下街道上亭村均和云谷·福清科技港 20 号楼，根据不动产权证（闽（2022）福清市不动产权第 0015820），项目用地性质为工业用地；本项目主要从事灌溉设备塑料配件制造，属于工业企业，因此，项目选址符合融侨经济开发区总体规划要求，故项目选址合理。

3、环境功能区划符合性分析

项目位于根据福清市融侨经济技术开发区根据现场勘查，周边以工业企业为主，项目周边环境现示意图详见附图 2，项目周边环境现状拍摄图详见附图 3；建设单位在切实落实本评价提出的各项污染治理措施的前提下，可实现污染物达标排放，且各污染物排放源强较低，运营期产生的“三废”及噪声对周边环境影响不明显，因此，项目建设与周边环境基本相容。

本评价要求建设单位合理设计厂区平面布置，完善废水、废气、噪声及固废治理的环保措施，保证项目产生的废水、废气、噪声及固废都能实现达标排放，最大程度降低项目对周围居民点的影响。

4、与挥发性有机物污染防治相关政策符合性分析

本项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》、《福建省重点行业挥发性有机物污染防治工作方案》（闽环保大气〔2017〕6 号）、《福州市挥发性有机物污染整治工作方案》（榕政办〔2017〕169 号）、《2021 年福州市提升空气质量行动计划》的通知（榕环委办〔2021〕23 号）、《福州市生态环境局关于开展福州市重点行业挥发性有机物综合治理工作（VOCs2.0）的通知》（榕环保综〔2021〕100 号）及《2022 年度福州市蓝天碧海净土保卫战行动计划》的通知（榕环委办〔2022〕49

号) 符合性分析详见表 1.1-2。

表 1.1-2 挥发性有机物污染防治政策相关内容

序号	相关文件名称	相关内容	本项目内容	符合性
1	“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案	严格建设项目环境准入。提高 VOCs 排放重点行业环境准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格控制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低(无)VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	本项目位于福清市，不属于重点地区，不属于重点行业，本项目建设过程中将严格执行环保“三同时”制度，严格废气收集、治理，确保满足有机废气收集、治理、管理的要求，实现达标排放，VOCs 排放量严格执行允许排放量控制	符合
2	福建省重点行业挥发性有机物污染防治工作方案	二、主要任务 (一) 严格环境准入进一步提高行业准入门槛，严格控制新增污染物排放量。严格控制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。新改扩建项目要使用低 VOCs 含量原辅材料，采取密闭措施，加强废气收集，配套安装高效治理设施，减少污染排放。淘汰国家及地方明令禁止的落后工艺和设备。 (二) 大力推进清洁生产.....在重点行业大力倡导环境标志产品生产及使用，尤其是水性涂料的生产和使用，从源头控制 VOCs 排放。	本项目使用低 VOCs 含量原辅材料，且使用量较少，项目 VOCs 通过采取活性炭吸附装置处理后达标排放。	符合
3	福州市挥发性有机物污染整治工作方案	(二) 严格 VOCs 项目环境准入 提高行业准入门槛，鼓励支持企业通过技改减少挥发性有机物排放，严格控制新增污染物排放量，对挥发性有机物新增排放量实行现役源 2 倍削减量替代。	本项目 VOCs 排放实行区域内倍量替代，新、改扩建涉 VOCs 排放项目，项目 VOCs 通过采取活性炭吸附装置处理，建设单位将严格按照文件规定要求对 VOCs 排放实行	符合

			倍量替代。	
4	《2021年福州市提升空气质量行动计划》的通知	(2)严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价审批,新、改、扩建涉 VOCs 排放项目,应使用低(无)VOCs 涂料、粘胶剂等,实施新建项目 VOCs 排放区域内倍量替代。VOCs 年排放量大于 10 吨的新建项目投运前应安装 VOCs 在线监控设备,并接入市生态云平台。	本项目使用低 VOCs 含量的原辅材料, VOCs 年排放量小于 10 吨,无需安装 VOCs 在线监控设备。	符合
5	《福州市生态环境局关于开展福州市重点行业挥发性有机物综合治理工作 (VOCs2.0)的通知》(榕环保综[2021]100 号)	“严格涉挥发性有机物建设项目环境影响评价审批。新、改、扩建排放挥发性有机物的建设项目实行倍量替代。鼓励用低(无)挥发性有机物含量的原辅材料。”	本项目使用低 VOCs 含量的原辅材料,且排放的 VOCs 实行区域内倍量替代	符合
6	《福州市生态环境保护委员会办公室关于印发 2022 年度福州市蓝天碧海净土保卫战行动计划通知》(榕环委办[2022]49 号)	四、严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价审批。新、改、扩建涉 VOCs 排放项目,应使用低(无)VOCs 涂料、粘胶剂等。实施新建项目 VOCs 排放区域内 1.2 及以上倍量替代。VOCs 年排放量大于 5 吨的新建项目投运前应安装 VOCs 在线监控设备,并接入市生态云平台。	本项目使用低 VOCs 含量的原辅材料,且 VOCs 排放拟实行区域内倍量替代,项目 VOCs 年排放量远小于 5 吨,不需安装 VOCs 在线监控设备。	符合
<p>本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业,原辅材料均不涉及高 VOCs 含量的物料,项目通过采取有效的治理措施后,挥发性有机物可以得到有效的控制,符合挥发性有机物污染防治相关政策的要求。</p> <p>5、“三线一单”控制要求的符合性分析</p> <p>(1)与《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知》符合性分析</p> <p>项目与《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控</p>				

的通知》(闽政[2020]12号)相关要求分析见表 1.1-4。

表 1.1-4 与全省生态环境总体准入要求的符合性分析

适用范围	准入要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	<p>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。</p> <p>2、严控钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业新增产能，新增产能应实施产能等量或减量置换。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目主要从事灌溉设备塑料配件制造，不属于石化、汽车、船舶、冶金、水泥、制浆造纸、印染等重点产业，不属于钢铁、水泥、平板玻璃等产能过剩行业，不属于煤电项目、氟化工产业，所在区域水环境质量能稳定达标，项目建设符合空间布局约束要求</p>	符合
全省陆域	<p>1、建设项目新增的主要污染物排放量应按要求实行等量或倍量替代。涉及总磷排放的建设项目应按要求实行总磷排放量倍量或等量削减替代。涉及重金属重点行业建设项目新增的重点重金属污染物应按要求实行“减量置换”或等量替代”。涉新增 VOCS 排放项目，VOCS 排放实行区域内等量替代。福州、厦门、漳州、泉州、莆田、宁德等 6 个重点控制区可实施倍量替代。</p> <p>2、新建水泥、有色金属项目应执行大气污染物特别排放限值，钢铁项目应执行超低排放指标要求，火电项目应达到超低排放限值。</p> <p>3、尾水排入近岸海域汇水区域、“六江两溪”流域以及湖泊、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。</p>	<p>1、项目位于福建省福州市福清市融侨经济技术开发区阳下街道上亭村均和云谷·福清科技港 20 号楼，属于其规定的污染物管控区域。项目涉及 VOCs 排放，需实施倍量替代。</p> <p>2、项目主要从事灌溉设备塑料配件制造，不属于水泥、有色金属、钢铁、火电项目。</p> <p>3、项目无生产废水外排；生活污水经化粪池预处理后，排入市政污水管网，尾水排放达一级 A 排放标准</p>	符合

(2)与《福州市人民政府关于实施“三线一单”生态分区管控的通知》符合性分析

根据《福州市人民政府关于实施“三线一单”生态分区管控的通知》(榕政综〔2021〕178号)相关要求分析,项目所在环境管控单元为福州市陆域环境管控单元—福清市生态环境准入清单—福清融侨经济技术开发区,属于重点管控单元。因此,项目对照“福清融侨经济技术开发区”环境管控单元的准入要求进行分析,具体见表1.1-5。

表 1.1-5 与福州市生态环境总体准入要求的符合性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求	本项目情况	符合性
	福州市陆域	/	空间布局约束 1.福州市石化中上游项目重点在江阴化工新材料专区、连江可门化工新材料产业园布局。 2.鼓楼区内福州高新技术产业开发区洪山片禁止生产型企业的引入;仓山区内福州高新技术产业开发区仓山片不再新增生物医药原料药制造类企业。 3.罗源县内福州台商投资区松山片区禁止引进、建设集中电镀、制浆、医药、农药、酿造等重污染项目;连江县内福州台商投资区大官坂片区不再扩大聚酰胺一体化项目规模。 4.禁止在闽江马尾罗星塔以上流域范围新、扩建制革项目,严控新(扩)建植物制浆、印染、合成革及人造革、电镀项目。 5.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,逐步将大气重污染企业和环境风险企业搬出城市建成区和生态保护红线范围。	本项目主要为灌溉设备塑料配件制造,位于福清融侨经济技术开发区,不涉及左列1~5,项目建设与空间布局约束要求不相冲突	符合
			污染 1.建设规划部门划定的县级以上城市建成	1和2、项目位于福清融	符合

				<p>物排放管控</p> <p>区及福州市环境总体规划（2013-2030）划定的大气环境二级管控区的大气污染型工业企业（现阶段指排放二氧化硫、氮氧化物的工业企业，但不含使用天然气、液化石油气等作为燃料的非火电锅炉和工业炉窑排放二氧化硫、氮氧化物的工业企业）新增大气污染物排放量，按不低于 1.5 倍交易。</p> <p>2.省级（含）以上工业园区外的工业企业新增主要污染物排放量（不含使用天然气、液化石油气等作为燃料的非火电锅炉和工业炉窑的工业企业新增的二氧化硫、氮氧化物排放量），按不低于 1.2 倍交易。</p> <p>3.涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内倍量替代。</p> <p>4.严格控制新建、改建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃、有色金属冶炼、化工等工业项目。新建钢铁、火电、水泥、有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。重点控制区新建化工、石化及燃煤锅炉项目应当执行大气污染物特别排放限值。</p> <p>5.氟化工、印染、电镀等行业企业实行水污染物特别排放限值。</p>	<p>侨经济技术开发区，属于其规定的污染物管控区域。项目不涉及二氧化硫、氮氧化物的排放。</p> <p>3、项目涉 VOCS 排放，建设单位将严格按照文件规定要求对 VOCS 排放实行倍量替代。</p> <p>4 和 5、项目主要从事灌溉设备塑料配件制造，不属于钢铁、水泥、平板玻璃、有色金属冶炼、化工等工业项目，也不属于氟化工、印染、电镀等行业。</p>	
ZH35018120003	福清侨经济技术开发区	重点管控单元	空间布局约束	<p>1.禁止引进纺织业（含印染精加工）、造纸和纸制品业（纸制品制造除外）、化学原料和化学制品制造业（工业气体生产除外）和有色金属冶炼及压延加工业（压延加工除外）；禁止引入含电镀工艺（紧密</p>	<p>本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业，主要从事灌溉设备塑料配件制造，不属于纺织业、造纸和纸制品业、化</p>	符合

				<p>配套型电镀工艺除（外）、冶炼工艺、电解铝的项目；主导产业电气机械和器材制造业禁止类铅酸蓄电池制造。</p> <p>2.加强京东方一期、二期工程周边用地规划控制。</p> <p>3.积极推进区内高耗水的印染、造纸等重污染企业的搬迁工作。</p> <p>4.居住用地周边禁止布局潜在废气扰民的建设项目。</p> <p>5.新局调节库周边200米范围内禁止工业企业生产过程中使用危化品，禁止新建排放烟粉尘、VOCs废气的工业项目。</p>	<p>学原料和化学制品制造业和有色金属冶炼及压延加工业，不属于涉及电镀工艺、冶炼工艺、电解铝的项目，不涉及禁止引入行业。项目位于福建省福州市福清市融侨经济技术开发区阳下街道上亭村均和云谷·福清科技港20号楼，周边50m范围内主要为其他工业厂房及空地。项目建设符合空间布局约束要求。本项目距离新局调节库为2980m外（详见附件5），位于报告书及审查意见规定的200m范围外。</p>	
			<p>污 染 物 排 放 管 控</p>	<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.对油墨等有机原辅材料调配和使用等，要采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，有机废气收集率达到70%以上。</p> <p>3.包装印刷业烘干车间应安装吸附设备回收有机溶剂，车间有机废气净化效率应达到90%以上。</p> <p>4.涉新增VOCs排放项目，VOCs排放实行</p>	<p>项目所在区域，市政污水管网已敷设到位；VOCs排放实行区域内倍量替代。</p>	<p>符合</p>

				区域内倍量替代。		
			资源开发效率要求	高污染燃料禁燃区内禁止燃用高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。已建的燃用高污染燃料设施，限期改用电、天然气、液化石油气等清洁能源。	本项目设备均采用电能，不涉及使用高污染燃料。	符合
<p>(3)小结 项目“三线一单”控制要求的符合性分析详见表 1.1-6。</p> <p style="text-align: center;">表 1.1-6 项目与“三线一单”相符性分析一览表</p>						
	“通知”文号	类别	项目与“三线一单”相符性分析			符合性
《“十三五”环境影响评价改革实施方案》(环环评[2016]95号)		生态保护红线	本次所在地不在生态保护红线区内，本项目位于福清市融侨经济开发区，对照《福清市生态功能区划》(2003年)，项目用地未涉及饮用水源保护区、风景名胜区、自然保护区等生态保护区内，从选址上，目前项目符合生态保护红线划定的相关要求。			符合
		环境质量底线	项目所在区域的环境质量底线为：大气环境质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准；项目附近大北溪水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类标准；项目无生产废水外排；职工生活污水经园区已建的化粪池处理达标后排入市政污水管网，最终统一送往福清市融元污水处理厂集中处理，不直接排入周边地表水体，几乎不会改变周边地表水体的环境质量现状；声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区标准。根据项目所在地环境质量现状调查和污染排放影响预测可知，本项目运营后对区域内环境影响较小，环境质量可以保持现有水平，不会对区域环境质量底线造成冲击。			符合
		资源利用	项目用水、用电为区域集中供应，项目运行过程通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目			符合

		上线	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。	
		环境准入负面清单	项目符合国家产业政策，符合《福建省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的通知(闽政〔2020〕12号)》全省生态环境总体准入要求及《福州市人民政府关于实施“三线一单”生态分区管控的通知》(榕政综〔2021〕178号)的要求；不属于《市场准入负面清单》(2022年版)及《福清融侨经济技术开发区总体规划环境影响报告书(2018-2035年)》中禁止准入类的项目。	符合

二、建设项目工程分析

2.1 项目由来

福州格霖灌溉设备有限公司成立于 2023 年 1 月 11 日,法定代表人谢思霖,是一家专业从事塑料制品制造的企业(营业执照和法定代表人身份证详见附件 2 和附件 3)。

福州格霖灌溉设备有限公司拟投资 500 万元,建设年加工灌溉设备塑料配件 100 吨项目,企业已购置福建省福州市福清市融侨经济技术开发区阳下街道上亭村均和云谷·福清科技港 20 号楼作为生产场所(厂房的购买协议详见附件 6)。项目于 2024 年 5 月 29 日通过了福清市发展和改革局的备案,备案号为:闽发改备[2024]A060196 号(企业投资备案表详见附件 1)。目前项目厂房为空置状态(厂房现状详见附图 3)。

根据《中华人民共和国环境保护法》(2015 年)、《中华人民共和国环境影响评价法》(2018 年修正)、《建设项目环境保护管理条例》(2017 年)的相关规定,项目需要办理环境影响评价手续;根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)规定,本项目环评类别为环境影响报告表,详见表 2.1-1。为此,建设单位委托我单位编制该项目的环境影响报告表(委托书详见附件 4)。本环评单位接受委托后,立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料,按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)》(试行)及相关技术规范要求,编制了本环境影响报告表,供建设单位上报生态环境行政主管部门审批。

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		报告书	报告表	登记表
项目类别				
二十六、橡胶和塑料制品业 29				
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	其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)	/

2.2 工程概况

2.2.1 项目基本概况

- (1)项目名称：福州格霖灌溉设备有限公司年加工灌溉设备塑料配件 100 吨项目
- (2)建设单位：福州格霖灌溉设备有限公司
- (3)建设地点：福建省福州市福清市融侨经济技术开发区阳下街道上亭村均和云谷·福清科技港 20 号楼
- (4)企业性质：内资企业
- (5)项目总投资：500 万元
- (6)建设规模：厂房面积 4188.94m²
- (7)生产规模：年加工灌溉设备塑料配件 100 吨
- (8)职工人数：职工人数 20 人，均不在厂区内进行食宿
- (9)工作制度：项目实行 1 班制生产(每天工作 8 小时)，年工作日 300 天

2.2.2 项目产品方案

根据建设单位提供资料，本项目从事灌溉设备塑料配件制造，项目具体产品方案详见表 2.2-1。

表2.2-1 本项目产品方案说明表

序号	产品名称	产品产量
1	灌溉设备塑料配件	100 吨/年

2.2.3 项目组成及建设内容

项目工程组成及建设内容见表 2.2-2。

表2.2-2 项目组成一览表

工程类别	项目组成	具体建设内容
主体工程、 辅助工程	2 号车间 1 楼	租赁厂房面积 650m ² ，其中厂房北侧设置注塑区、厂房西南侧设置模具区、厂房中部设置原料区
公用工程	供水	接市政供水管网，依托福清市融豪五金制品有限公司供水
	供电	接市政供电系统，依托福清市融豪五金制品有限公司供电
	排水	采取雨污分流，雨水经雨水管网收集后汇入大北溪；生活污水经厂区内已建化粪池预处理后排入市政污水管网，纳入福清市融元污水处理厂；冷却水循环使用不外排
环保工程	废水处理	生活污水经厂区内已建化粪池预处理后排入市政污水管网，纳入福清市融元污水处理厂；冷却水循环使用不外排
	废气治理	注塑废气通过集气罩收集后通过活性炭吸附装置处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放
	固废处理	设一般工业固废暂存间，妥善分类收集后出售给回收企业综

		合利用
		设一处危险固废暂存间，面积 5m ² ，储存间贴明显警示标志并设好围堰和地面防渗，危险固废收集后委托有资质的单位处置。
		设置生活垃圾桶，生活垃圾收集后委托环卫工人处置
	噪声处置	选用低噪声设备，对高噪声设备采取减振、隔声等降噪措施

2.2.4 项目主要原辅材料

项目的主要原辅材料的用量及储存方式详见表 2.2-3。

表2.2-3 主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	消耗量	最大储存量	物理形态
1	PC+ABS	400t/a	20t/a	固态
2	PC+GF20%	200t/a	20t/a	固态
3	ABS	100t/a	10t/a	固态
4	PP	50t/a	5t/a	固态
5	PA66	30t/a	5t/a	固态
6	POM	20t/a	3t/a	固态
7	钢材	100t/a	10t	固态

表2.2-4 主要原辅材料性质介绍

序号	原料名称	性质
1	ABS	<p>ABS 塑料是丙烯腈(A)-丁二烯(B)-苯乙烯(S)的三元共聚物。它综合了三种组分的性能，其中丙烯腈具有高的硬度和强度、耐热性和耐腐蚀性；丁二烯具有抗冲击性和韧性；苯乙烯具有表面高光泽性、易着色性和易加工性。上述三组分的特性使 ABS 塑料成为一种“质坚、性韧、刚性大”的综合性能良好的热塑性塑料。</p> <p>ABS 塑料的成型加工性好，可采用注射、挤出、热成型等方法成型，可进行锯、钻、铰、磨等机械加工，可用三氯甲烷等有机溶剂粘接，还可进行涂饰、电镀等表面处理。ABS 塑料还是理想的木材代用品和建筑材料等。ABS 塑料强度高，轻便，表面硬度大，非常光滑，易清洁处理，尺寸稳定，抗蠕变性好，宜作电镀处理材料。其应用领域仍在不断扩大。ABS 塑料在工业中应用极为广泛。ABS 注射制品常用来制作壳体、箱体、零部件、玩具等。挤出制品多为板材、棒材、管材等，可进行热压、复合加工及制作模型。</p>
2	PC+ABS	<p>在化工业的中文名字叫塑料合金，之所以命名为 PC+ABS，是因为这种材料既具有 PC 树脂的优良耐热耐候性、尺寸稳定性和耐冲击性能，又具有 ABS 树脂优良的加工流动性。所以应用在薄壁及复杂形状制品，能保持其优异的性能，以及保持塑料与一种酯组成的材料的成型性。ABS 工程塑料最大的缺点就是质量重、导热性能欠佳。它的成型温度取于它们两者原料的之间温度，就是 240--265 度，温度太高 ABS 会分解，太低 PC 料的流动性不良。</p>
3	PC+GF20%	聚碳酸酯里添加 20%的玻璃纤维，主要用途为食品级包装、汽车部

		件、电子电器塑料原料，玻纤增强 20%。性能特点:高耐热性。熔体流动速率:10 g/10min 密度:1.35 g/cm ³ 成型收缩率:0.2%缺口冲击强度:98 拉伸强度:98.1 MPa 断裂伸长率:5%弯曲强度:157 MPa 弯曲模量:5390 MPa 硬度:122 热变形温度:140℃。
4	PA66	(聚酰胺 66 或尼龙 66)，由己二酸和己二胺缩聚而成。广泛应用于汽车工业、仪器壳体以及其它需要有抗冲击性和高强度要求的产品。
5	POM	聚甲醛树脂、POM 塑料、赛钢料等；是一种白色或黑色塑料颗粒，具有高硬度、高刚性、高耐磨的特性。主要用于齿轮，轴承，汽车零部件、机床、仪表内件、玩具等起骨架作用的产品。
6	PP	PP (聚丙烯) 为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度只有 0.90--"0.91g/cm ³ ，是目前所有塑料中最轻的品种之一。它对水特别稳定，在水中的吸水率仅为 0.01%，分子量约 8 万— 15 万。成型性好，但因收缩率大(为 1%~2.5%) .厚壁制品易凹陷，对一些尺寸精度较高零件，很难于达到要求，制品表面光泽好。

2.2.5 主要生产设备

本项目的主要生产设备详见表2.2-5。

表2.2-5 项目主要设备一览表

序号	设备名称	设备型号	数量(台)	备注
1	注塑机	98T	3	新建
2	注塑机	128T	3	新建
3	注塑机	158T	2	新建
4	注塑机	208T	2	新建
5	注塑机	268T	2	新建
6	电火花机	B45	7	新建
7	电火花机	B30	1	新建
8	铣床	4号铣	4	新建
9	磨床	618H	3	新建
10	大水磨	3060	1	新建
11	摇臂钻	40	1	新建
12	空压机	15KW	1	新建
13	拌料机	50KG	3	新建
14	冷却水塔	30T	1	新建

2.2.6 项目水平衡

根据业主提供的资料，项目职工人数20人，员工均不住在厂内，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，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1t/d(300t/a)，参照《室外排水设计规范》(GB 50014-2006)(2016年版)，居民生活污水定额可按用水定额的80%计算(其余20%蒸发损耗等)，则项目生活污水排放量约0.8t/d(240t/a)。

项目配套30m³冷却塔1座，用水量为塔容的80%，则需使用的冷却水量约24t/a，设备冷却水循环使用，不外排，只需补充挥发量，约占冷却水量的1%，即0.24t/d(72t/a)。

项目水平衡图详见图2.2-1。

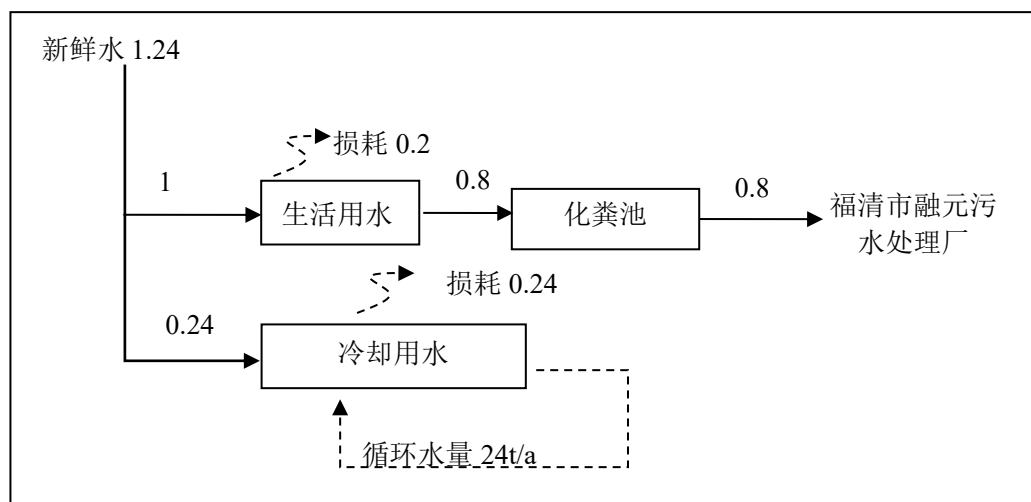


图2.2-1 项目工程水平衡图 单位：m³/d

2.2.7 项目平面布置合理性分析

本项目平面布置方案功能划分相对清晰，各车间之间物流顺畅，运输距离较短，有利于生产布置。在满足生产条件要求的前提下，充分利用厂区空间进行设备布置，布局紧凑，生产流程比较流畅，布局基本合理，项目厂房平面布置图详见附图5。

项目当地常年主导风向以东北风为主，说明其下风向(西南侧)受污染的机率最高，项目拟将排气筒(DA001)设置在厂房东北侧，最大远离周边居住区，可降低废气对周边居住区的影响；拟将危废间设置于厂房东侧，项目高噪声设备集中设置在厂房中部区域，离周边居住区有一定的距离，经设备基础减振、厂房墙体隔声等综合降噪措施后，可实现噪声达标排放。综上所述，本项目的总平布置基本合理。

工艺
流程
和产

2.3 生产工艺流程及产污环节

2.3.1 工艺流程及工艺介绍

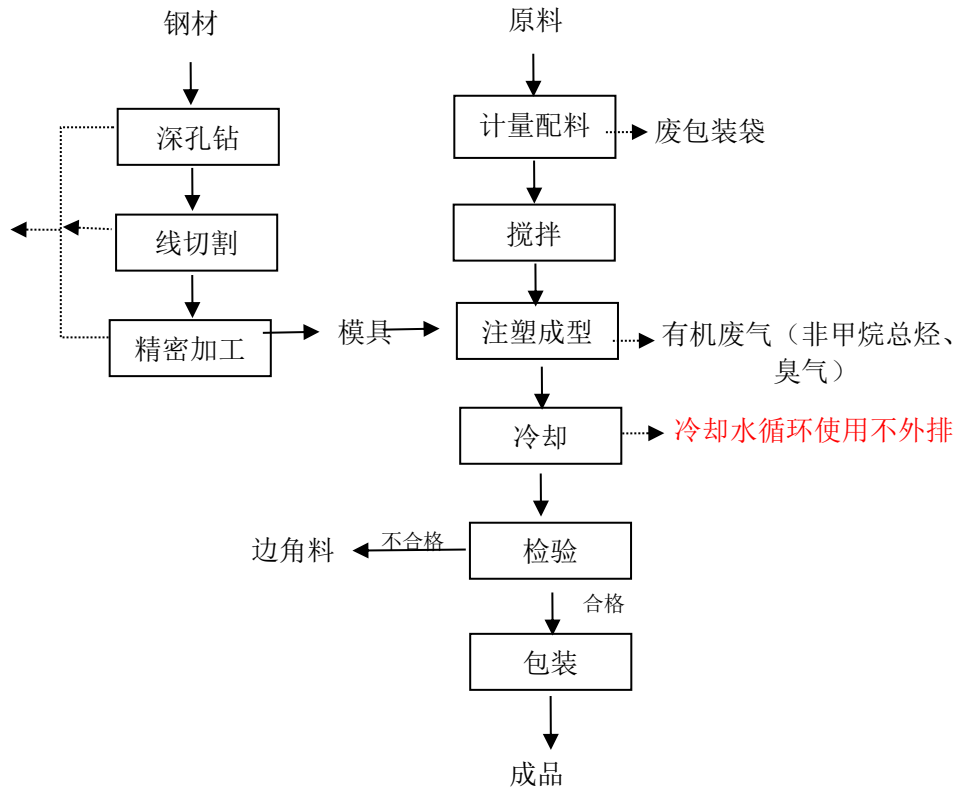


图2.3-1 生产工艺流程图

A、模具生产加工工艺介绍

将外购的半成品钢制模胚根据订单塑胶结构件产品样式需求提供图纸进行机加工，先使用车床对钢制模胚进行加工，随后使用火花机设备进行再次切割钻孔，再次使用铣床及磨床对钢制模胚进行铣面，打磨，项目生产的模具仅作为本项目塑料结构件生产的配套注塑模具使用，不对外出售。

B、灌溉设备塑料配件

首先将原料进行计量配料后经过搅拌机搅拌，再通过一体化全封闭的注塑机注塑到模具内部后快速冷却成型，后检验合格包装即为成品，具体工艺见图2.3-1。

2.3.2 产污环节分析

本项目生产过程中不产生和排放重金属，制模过程污染源主要为设备噪声。本项目运营期产物环节汇总见下表。

表2.3-1 项目运营期产污环节汇总表

序号	类别	污染源/污染工序	主要污染物	环保措施
1	废水	职工生活污水	pH、COD、SS、BOD ₅ 、氨氮	生活污水经厂房已建的化粪池预处理达标后接入市政管网
		冷却水	/	循环使用，不外排
2	废气	注塑有机废气	非甲烷总烃、臭气浓度	由集气罩收集后通过1套活性炭吸附装置(TA001)处理后引至1根15m高的排气筒排放(DA001)
3	固废	模具生产工序	金属粉尘	属于一般工业固体废物，集中收集后外售给企业综合利用
		计量配料工序	包装袋	
		检验工序	边角料	
		活性炭吸附装置	废活性炭	属于危险废物，委托有资质单位统一处理
		职工生活垃圾	纸屑、塑料等	分类收集后由环卫部门每日清运
4	噪声	生产设备	Leq	厂房隔声、设备基础减振等综合降噪措施

与项目有关的原有环境污染问题

本项目租赁为新建工程，租赁福清市融豪五金制品有限公司厂房进行生产，不存在原有污染情况。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 大气环境质量现状

3.1.1 环境空气质量功能区划

本评价区域处于福清市融侨经济开发区，根据福州市人民政府榕政综[2014]30号文件正式批准实施《福州市环境空气质量功能区划(报批稿)》的规定，项目所在区域环境空气功能规划为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准。非甲烷总烃参照执行《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)中规定的标准限值，具体详见表 3.1-1。

表 3.1-1 本项目环境空气标准一览表

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
PM ₁₀	年平均	70μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其修改 单中的二级标准
	24小时平均	150μg/m ³	
PM _{2.5}	年平均	35μg/m ³	
	24小时平均	75μg/m ³	
SO ₂	年平均	60μg/m ³	
	24小时平均	150μg/m ³	
	1小时平均	500μg/m ³	
NO ₂	年平均	40μg/m ³	
	24小时平均	80μg/m ³	
	1小时平均	200μg/m ³	
CO	24小时平均	4mg/m ³	
	1小时平均	10mg/m ³	
O ₃	日最大8小时平均	160μg/m ³	
	1小时平均	200μg/m ³	
非甲烷总烃	1小时均值	2.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》 (GB16297-1996)

3.1.2 区域大气环境质量现状

(1)项目所在区域环境质量现状

①常规污染因子

为了了解项目周边大气环境质量现状，本评价收集了福清市人民政府网站福

区域
环境
质量
现状

州环境保护专题发布的2021年福清市环境状况内容-环境空气质量情况，福州市2021年SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度分别为3μg/m³、18μg/m³、36μg/m³、16μg/m³；CO₂₄小时平均第95百分位数为0.7mg/m³，O₃日最大8小时平均第90百分位数为114μg/m³；各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准限值。

本项目位于福清市阳下街道，项目所在区域属于大气环境达标区。

表3.1-2 福清市2021年环境空气质量达标判定单位：μg/m³

监测项目	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO (24h 平均)	O ₃ (8h 平均)
年平均浓度	3	18	36	16	0.7mg/m ³	114
GB 3095-2012 二级标准	60	40	70	35	4mg/m ³	160
达标情况	达标					

②特征污染因子

根据评价区域环境情况，结合本项目的特征，确定项目大气环境现状调查因子为非甲烷总烃；本评价引用安德佳（福建）汽车配件有限公司于2022年3月28日~2022年4月3日(七天)委托福建九五检测技术服务有限公司对项目区附近大气环境质量现状监测数据进行评价，评价结果见表3.1-3。

表 3.1-3 现状大气监测点位布置及监测项目一览表

编号	监测点位	与项目厂址		监测因子
		方位	距离	
1	洋中村	西南测	2100m	非甲烷总烃

表 3.1-4 大气环境质量监测评价结果表

采样点编号	监测项目	24 小时均值浓度范围 (mg/m ³)	达标情况
洋中村	非甲烷总烃	0.16~0.40	达标

根据表 3.1-4 可知，项目所在区内特征污染因子非甲烷总烃的各现状监测点的浓度值均可符合本评价选用的标准要求。

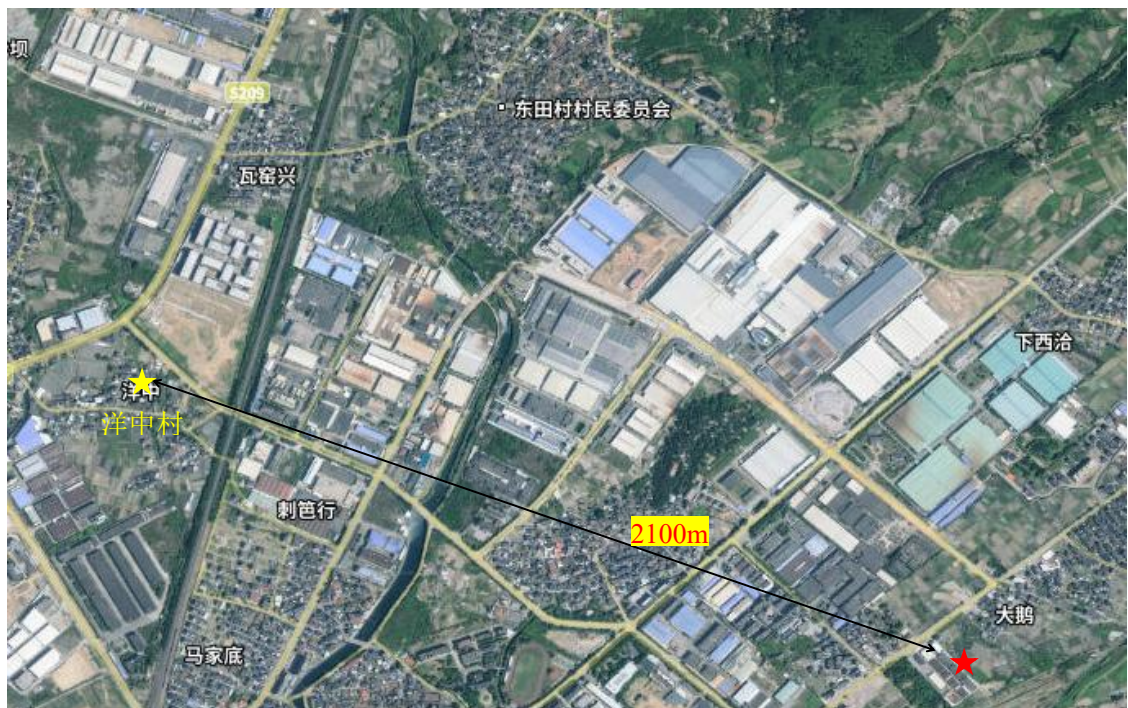


图 3.4-1 大气监测点位图

(2) 引用资料的可行性分析

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”。

本评价常规污染物选取福清市生态环境局发布的环境空气质量现状信息，特征污染物非甲烷总烃数据引用安德佳（福建）汽车配件有限公司于2022年3月28日~2022年4月3日(七天)委托福建九五检测技术服务有限公司对项目区附近大气环境质量现状监测数据，该监测数据为本项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，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。

3.2 地表水环境质量现状

3.2.1 地表水功能区划

本项目生活污水预处理后排入市政污水管网，送往福清市融元污水处理厂进行处理，污水厂尾水排入龙江，所处龙江“南门桥水闸至龙江入海口”断面；根据

福州市水功能区划批复（榕政综[2019]316号）批准的《福州市水功能区划》，该断面水体主要功能为农业、工业、景观用水，环境功能类别为V类，水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中V类水质标准；项目周边水域大北溪所在“铁路桥至大北溪口”断面水体主要功能为景观、工业用水，环境功能类别为IV类，水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类水质标准IV，具体详见表 3.2-1。

表 3.2-1 地表水环境质量标准(GB3838-2002)(摘录) 单位：mg/L

序号	项目	II类	III类	IV类	V类
1	pH(无量纲)	6~9			
2	溶解氧≥	6	5	3	2
3	高锰酸盐指数≤	4	6	10	15
4	化学需氧量(COD)≤	15	20	30	40
5	氨氮(NH ₃ -N)≤	0.5	1.0	1.5	2.0
6	五日生化需氧量(BOD ₅)≤	3	4	6	10

3.2.2 地表水环境质量现状

(1)地表水水质现状调查

为了解项目纳污水域地表水环境质量现状，根据福建省地表水水质状况排名（2020年1-12月）显示，2020年1-12月，全省12条重点流域总体水质从相对较好开始排名，具体为：霍童溪、交溪、晋江、闽江、敖江、汀江、木兰溪、萩芦溪、九龙江、东溪、漳江、龙江。根据《福建省流域水环境质量状况(2020年1-12月)》显示：2020年1-12月，全省12条主要河流143个水质评价断面总体水质为优。I~III类水质比例为97.9%，同比上升1.4个百分点；I~II类水质比例为67.8%，同比上升6.3个百分点。各类水质比例如下：I类占4.9%，II类占62.9%，III类占30.1%，IV类占1.4%，V类占0.7%，无劣V类水。全省小流域I~III类水质比例为96.9%，同比上升4.1个百分点。由此可知龙江水质可达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)V类水标准。

(2)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：“地表水环境区域环境质量现状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”，本此评价选取福建省生态环境厅网站发布水环境状况信息，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。

3.3 声环境质量现状

3.3.1 声环境功能区

本项目位于福清融侨经济技术开发区（租赁福清市融豪五金制品有限公司厂房），项目周边以工业生产、仓储物流为主要功能的区域，项目所在区域声环境为3类功能区，声环境功能执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)表1中3类标准。

表 3.3-1 《声环境质量标准》(GB3096-2008)(摘录)

标准类别	适用区域	等效声级 L_{eq} (dB(A))	
		昼间	夜间
3	指以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域。	≤65	≤55

3.3.2 声环境质量现状

根据生态环境部环境工程评估中心“《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答”：“厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测声环境质量现状，监测点位为声环境保护目标处。厂界外周边50米范围内无声环境保护目标的建设项目，不再要求提供声环境质量现状监测数据。”

根据现场踏勘可知，项目周边50米范围内无声环境保护目标，可不进行声环境质量现状的监测。

3.4 生态环境现状调查

根据现场勘查，目前厂房已经建设完成，项目用地周边为城市道路、其他企业及居住用地等，项目评价区域主要植被为草坪、行道树等景观树种，主要动物为常见的蛙类、鸟类和昆虫类等，评价区域内无珍稀濒危物种、自然保护区、风景名胜等生态敏感目标。调查区域也未发现国家重点保护的野生动植物等，因此，本环评不对生态环境现状进行评价。

3.5 地下水、土壤环境质量现状

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)》(环办环评〔2020〕33号)规定,“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。”

项目位于福清融侨经济技术开发区(租赁福清市融豪五金制品有限公司厂房),根据现场勘查,周边以农田、工业企业为主;项目周边地下水、土壤环境相对不敏感,采取有效的防渗措施后,项目对地下水、土壤环境影响很小,基本不存在土壤、地下水环境污染途径,因此,本评价不对项目地下水、土壤环境质量进行补充监测。

3.6 环境保护目标

3.6.1 大气环境、地表水环境、声环境

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)要求以及对项目周边环境的调查,本项目大气环境(厂界外500m范围内)、地表水环境、声环境(厂界外50m范围内)保护目标见表3.6-1和附图2。

表 3.6-1 环境保护目标一览表

环境要素	环境保护对象名称	与项目厂界的位置和最近距离	环境基本特征	环境功能
环境空气	大鹅村	北侧 135m	约 200 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准
	坝头村	西侧 129m	约 300 人	
	下田村	南侧 535m	约 180 人	
地表水	大北溪	南侧 130m	景观、工业用水	IV类功能区,《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类水质标准
	新局水库	西侧 2998m	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中II类水质标准
声境	项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标			
地下水	项目厂界外 500 米范围内的地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源			

3.6.2 生态环境保护目标

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

环境保护目标

评〔2020〕33号)“产业园区外建设项目新增用地的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标”。本项目租赁福清市融豪五金制品有限公司厂房进行生产，无新增用地，因此无需进行新增用地范围内生态环境保护目标调查。

3.7 污染物排放标准

3.7.1 水污染物排放标准

(1)项目水污染物排放标准

本项目冷却水循环使用，不外排；项目无其他生产废水排放，只有少量的职工生活污水；参照生态环境部部长信箱 2019 年 3 月 21 日关于行业标准中生活污水执行问题的回复：若项目生活与生产废水完全隔绝，且采取了有效措施防止二者混排等风险，这类生活污水可按一般生活污水管理”，本项目无生产废水排放，因此，可不执行行业水污染物排放标准。

本项目产生的生活废水经厂内化粪池处理后排入市政污水管网接福清市融元污水处理厂统一处理，引至融元污水处理厂集中处理后，污水厂尾水最终排入龙江。项目生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准限值)，具体详见表 3.7-1。

表 3.7-1 项目生活污水排放标准

污染物名称	标准值	标准来源
pH	6~9(无量纲)	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 三级标准
COD	500mg/L	
BOD ₅	300mg/L	
SS	40mg/L	
NH ₃ -N	45mg/L	参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准

(2)污水厂排放标准

根据调查，福清市融元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)及其修改单表 1 的一级标准 A 标准，具体详见表 3.7-2。

表 3.7-2 污水处理厂污水排放标准

污染物名称	一级标准 A 标准限值	标准来源
pH	6~9(无量纲)	《城镇污水处理厂污染物排放标准》

污
染
物
排
放
控
制
标
准

COD	50mg/L
BOD ₅	10mg/L
SS	10mg/L
NH ₃ -N	5mg/L

3.7.2 大气污染物排放标准

项目废气主要来自于注塑工序产生的臭气浓度、非甲烷总烃。

项目注塑成型工序产生的非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 的大气污染物特别排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准限值；

非甲烷总烃厂界排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；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)，非甲烷总烃厂区内无组织排放参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)中附录 A 表 A.1 特别限值。臭气浓度厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级-新扩改建标准限值，具体详见表 3.7-3。

表3.7-3 大气污染物排放标准

污染源	污染物	有组织排放限值			执行标准
		排气筒	最高允许排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	
DA001	非甲烷总烃	15m	/	60	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 特别排放限值
	臭气浓度		/	2000 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准限值
厂界	非甲烷总烃	厂区内 1h 监控点浓度限值		6	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)附录 A 表 A.1 排放限值
		厂区内监控点处任意一次浓度值		10	
		企业边界		4.0	
	臭气浓度	企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度		20 (无量纲)	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级-新扩改建标准限值

3.7.3 厂界噪声

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准,具体详见表3.7-4。

表3.7-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1(摘录)

厂界外声环境功能区类别	时段	昼间	夜间	单位
	3类		≤65	≤55

3.7.4 固体废物

运营期项目内产生的一般工业固废应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)的要求进行暂存管理。危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中相关要求,危险废物外运处置执行《危险废物转移联单管理办法》。

3.8.1 废水总量

项目无生产废水的排放,根据《福建省环保厅关于进一步明确排污权工作有关问题的通知》(闽环保财[2017]22号),现有工业排污单位的水污染物的初始排污权只核定工业废水部分,项目生活污水排放暂不需要购买相应的排污权指标,因此,无需申请总量控制指标。

3.8.2 废气总量

项目废气不涉及SO₂、NO_x等属于国家和地方有偿使用和交易的排污权总量指标;项目VOCs总量指标详见表3.8-1。

表3.8-1 项目废气污染物排放总量指标一览表

污染物	大气污染物排放量(t/a)
非甲烷总烃	0.6048

排放的非甲烷总烃属于挥发性有机物,根据《福州市环境保护局关于印发福州市大气污染联防联控联治工作方案的通知》榕环保综[2018]386号:VOCs排放实行区域内倍量替代,新、改涉VOCs排放项目,应从源头加强控制,使用低(无)VOCs含量的原辅材料,加强废气收集、安装高效治理设施。根据工程分析可知,本项目VOCs(以非甲烷总烃计)的排放总量为:0.6048t/a,由建设单位项目生态环境主管部门申请区域削减替代。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目厂址位于福建省福清市阳下下亭村坝头96号2号车间1楼（租赁福清市融豪五金制品有限公司厂房），厂房早已建成。项目施工期主要为设备安装、调试阶段产生的环境问题，本项目设备安装、调试简单，且时间较短，因此，随着设备安装、调试完毕后，项目施工期也将结束，施工期环境影响也随着消失，不会对周边环境噪声影响。</p>
运营期环境影响和保护措施	<h3>4.1 运营期大气环境影响分析和污染防治措施</h3> <h4>4.1.1 运营期废气源强核算</h4> <p>由于模具生产工序在密闭空间进行，产生的金属粉尘由于比重大，沉降设备周围，定期清扫作为一般固废外售物资回收单位。因此，项目运营期产生的大气污染物主要为注塑有机废气。</p> <p>(1)注塑有机废气</p> <p>项目产生的废气即PC+ABS、PC+GF20%、ABS、PP、PA66、POM等材料在加热软化时挥发产生的有机气体。项目PC+ABS、PC+GF20%、ABS、PP、PA66、POM等塑料材料结构稳定，且项目采用一体化密闭注塑机械，其加热温度在140-170℃之间，可能存在塑料受热不均而发生局部分解。但热熔过程是在注塑机内部完成，处于严格密闭状态，即使有废气产生也会在冷却后被重新固定到产品中，脱模的时候由于温度已明显下降，只有少量未被固定的助剂、残余未聚合单体挥发出来，其产生的有机废气量比较少（以非甲烷总烃计）。塑料受热时间较短，通过参考我国《塑料制品业系数手册》，注塑工序有机废气中挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数为2.7kg/t·产品。</p> <p>项目年加工塑料800t，则非甲烷总烃产生量为2.16t/a，年工作时间为6000h。为进一步减少废气的无组织排放量，本环评要求建设单位在注塑机上方设置集气罩，且根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》产生VOCs的生产环节采用全密闭集气罩或密闭空间的收集方式，并保持负压运行。本项目加强设备与车间密闭，并在集气过程中保持负压。收集系统风量约10000m³/h，集气罩收集效率按90%计，收集的废气经活性炭吸附装置（TA001）处理后通过引风机引至</p>

1根15m高的排气筒排放(DA001)排放, 活性炭吸附处理效率按80%计。则废气有组织排放量为0.3888t/a, 0.0648kg/h, 排放浓度为6.48mg/m³。另有10%无组织排放, 无组织排放量为0.216t/a, 排放速率0.036kg/h。

表 4.1-1 注塑废气污染源产排一览表

污染源	排放方式	污染物	废气量 (m ³ /h)	产生情况	处理措施及 处理效率	排放情况		
				产生量 t/a		排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h
注塑	DA001 有组织	非甲烷总烃	10000	1.944	“活性炭吸附”80%	6.48	0.3888	0.0648
	车间无组织	非甲烷总烃	/	0.216	加强密闭措施	/	0.216	0.036

(2)臭气

本项目在注塑过程会产生少量的臭气, 主要为塑料原材料在高温加热工序, 发生反应, 挥发而成。项目原料受热情况下, 原料中残存未聚合的反应单体以及从聚合物中分解出的单体可挥发至空气中, 其组分较复杂, 通常情况下, 低浓度异味对人体健康影响不大, 建议业主加强对车间通风换气, 保持车间内空气流通。因此, 项目车间异味不会对员工和周边环境产生较大的影响, 本项目用臭气浓度指标来衡量项目生产过程产生的恶臭污染程度。本项目臭气经收集后通过活性炭吸附治理后, 能够减轻项目生产过程中产生的异味, 本评价做定性分析。

污染物汇总见表 4.1-2。

表 4.1-2 废气污染物排放量汇总

污染物	非甲烷总烃
排放量 t/a	0.6048

表 4.1-3 大气排放口基本情况

排放口 编号	排放口 名称	中心坐标	污染物种类	排气筒 高度 (m)	排筒出 口内径 (m)	排气温 度(°C)
DA001	废气排 放口1	经度: 119° 25' 35.02" 纬度: 25° 46' 16.74"	非甲烷总烃	15	0.8	45

4.1.3 运营期废气污染防治措施合理性分析

(1) 有组织废气防治措施

项目运营期废气主要为注塑工序产生的有机废气。项目注塑废气经集气罩收集后，进入活性炭装置（DA001）处理，通过 15m 高排气筒 DA001 排放废气处理流程见图 4.1-3。

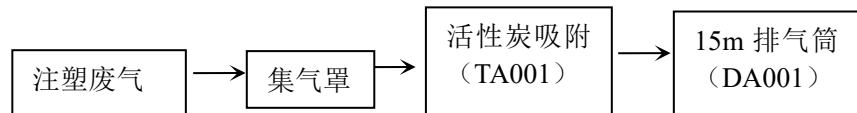


图 4.1-3 废气处理流程图

经有机废气污染源分析，项目注塑工序产生的有机废气经活性炭装置处理后，非甲烷总烃有组织排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 特别排放限值。

环保措施可行性分析：

①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，所以它被世界各国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使用。粒状活性炭粒径 500~5000 μm ，有机废气通过吸附床，与活性炭接触，废气中的有机污染物被吸附在活性炭孔容比表面，从而从气流中脱离出来，达到净化效果。

②治理效率

活性炭吸附有机废气能主要去除挥发性有机物（以非甲烷总烃计），目前国内已经开始采用此方法，根据《吸附法工业治理工程技术规范(HJ2026-2013)》要求，采用吸附装置的净化效率不得低于 80%，由于本项目废气源强相对较低，因此，本评价拟采用的活性炭吸附装置净化按保守 80%

计，为保证废气与活性炭的接触时间和吸附效果，要求控制吸附装置吸附层的风速，一般取 0.10m/s~0.15m/s 之间；吸附剂和气体的接触时间宜按不低于 3s 计；同时确保项目活性炭吸附装置一次性装置量，定期更换活性纤维，采取以上治理措施综合治理措施后，正常情况下可确保项目废气净化效率在 80%，根据预测，项目排放的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 中要求的污染物排放限值，因此，采取的措施可行。

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)，排污单位废气污染防治可行技术参考表，项目废气治理工艺属于可行技术。综上，项目运营期废气处理措施可行。

②集气效率要求及可靠性分析

根据《福建省环保厅关于印发福建省重点行业挥发性有机物排放控制要求(试行)的通知》(闽环保大气〔2017〕9 号)中提出的密闭式局部收集的逸散的有机废气收集率应达到 80%以上。本项目挥发性有机物排主要为注塑废气。根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》产生 VOCs 的生产环节采用全密闭集气罩或密闭空间的收集方式，并保持负压运行。本项目加强设备与车间密闭，并在集气过程中保持负压。项目注塑车间除出入外，其他均为密闭，正常情况，车间密闭可确保收集效率可达 90%，可符合闽环保大气〔2017〕9 号提出有机废气收集率应达到 80%以上，可符合要求。

③长期稳定运行和达标排放要求

为确保活性炭对挥发性有机物（以非甲烷总烃计）的净化效率，本评价要求采取以下设计措施：

- A、活性炭的断裂强度应不小于 5N，BET 比表面积应不低于 1100m²/g；
- B、采用纤维状吸附剂（活性炭纤维毡）时，气体流速宜低于 0.15m/s；
- C、挥发性有机物（以非甲烷总烃计）废气中颗粒物含量不得超过 1mg/m³时；
- D、当排气浓度不能满足设计或排放要求时应更换吸附剂；
- E、采用纤维状吸附剂时，吸附单元的压力损失宜低于 4kPa；
- F、采用孔径、空容分布及比表面积大的活性炭纤维；

G、保证吸附质与吸附剂之间一定的接触时间，才能使吸附剂发挥最大的吸附能力。

建设单位在确实采取以上措施后，二级活性炭吸附的效率按 80%。要求项目年定期对废气排放进行监测，发现超标时，也应及时更换饱和的活性炭，工作人员应根据计划定期检查、维护和更换必要的部件和材料，维护人员应做好相关记录，挥发性有机物（以非甲烷总烃计）治理设备的维护应纳入全厂的设备维护计划中。废活性炭吸附饱和物定期收集后交由有资质单位安全处置。(2)环境保护距离设置要求

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)要求可知，目前不对项目大气环境保护距离及卫生防护距离进行要求。因此，在企业落实有效的废气收集、处理措施的前提下，本项目可不设置环境保护距离。

4.1.6 跟踪监测计划

本评价参照《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》(HJ1207-2021)、《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》(HJ1066-2019)等相关要求，提出项目运营期废气自行监测计划，具体详见表 4.1-11。

表 4.1-11 大气环境监测要求

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	DA001 有机废气排放口	非甲烷总烃	1 次/年
3	厂界	非甲烷总烃	1 次/年
5	厂区内监控点	非甲烷总烃	1 次/年

4.2 运营期水环境影响分析和污染防治措施

4.2.1 运营期废水源强核算

本项目运营期生产所需的冷却水循环使用不外排，仅产生员工生活污水。根据项目水平衡图可知，项目新增生活污水产生量为 240t/a，参考《给排水设计手册》(第五册城镇排水)典型生活污水水质，项目不住厂职工产生的生活污水中各主要污染物浓度按 COD_{Cr}: 400mg/L，BOD₅: 200mg/L，SS: 220mg/L，NH₃-N: 35mg/L 计算。本项目生活污水经化粪池处理，化粪池对生活污水 COD_{Cr}、BOD₅、SS 的设计去除率分别取 20%、15%、30%，NH₃-N

无去除率。

项目属于融元污水处理厂处理服务范围，本项目生活污水经厂内已建化粪池处理后通过厂区污水排放口进入市政污水管网，最终排入融元污水处理厂处理统一处理。预测项目生活污水各污染物产生及排放源强情况见表4.2-1。厂区污水总排放口排放浓度情况详见表4.2-1。

4.2.2 依托厂区化粪池处理可行性分析

化粪池是利用沉淀和厌氧发酵原理去除生活污水中悬浮性有机物的处理设备。设备内部设有隔板，隔板上的孔上下错位，不易形成短流，并将整下罐体分成三部分：一级厌氧室、二级厌氧室和澄清室，一级、二级厌氧室底部相通，内部加有“MDS 专用特型填料”。这样的分隔减少了污水与污泥的接触时间，使酸性发酵和碱性发酵两个过程互不干扰，同时填料的存在增加了污水污泥与厌氧菌的接触表面积，大大提高了反应效率。

因此本项目生活污水经厂内已建化粪池进行处理可行。生活污水经化粪池预处理达到排放标准后，废水纳入管网排入融元污水处理厂处理。外排主要水污染物为 COD、BOD₅、氨氮，经预处理后对地表水体环境影响程度小。

表 4.2-1 项目污水污染源源强核算结果及相关参数一览表

产排污环节	类别	污染物种类	污染源产生			治理措施			污染物排放			排放去向	排放规律	排放口基本情况			排放标准		
			核算方法	产生废水量/m ³ /a	产生浓度/mg/L	产生量/t/a	处理能力	治理效率	是否为可行技术	排放废水量/m ³ /a	排放浓度/mg/L			排放量/t/a	排放方式	编号及名称		类型	地理坐标
(纳管)																			
运营 期环 境影 响和 保护 措施	职工 生活 污水	pH	产污系数法	6-9	/	化粪池, 容积20m ³	/	/	/	/	间接排放	排入市政污水管网, 送往融元污水处理厂, 尾水排放龙江	间歇排放	编号 DW001, 厂区污水总排口	一般排放口	经度: 119° 25' 34.49" ° 纬度: 25° 46' 16.18"	6000	6-9(无量纲)	
		COD _{Cr}		400	0.096		20%		424.32	320								0.077	500
		BOD ₅		200	0.048		15%		170	0.041								300	
		SS		220	0.0528		30%		154	0.037								400	
		NH ₃ -N		35	0.0084		/		35	0.0084								45	

4.2.3 生活污水依托集中污水处理厂的可行性分析

项目生活污水经处理达标后通过厂区污水总排放口排入市政污水管网，送往福清市融元污水处理厂集中处理，属于间接排放，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)要求，废水间接排放的建设项目应从处理能力、处理工艺、设计进出水水质等方面，分析依托集中污水处理厂的可行性。

(1) 福清市融元污水处理厂基本情况

① 设计进出水水质

根据《福清市融元污水处理厂提标及改造工程环境影响报告书(报批稿)》可知，福清市融元污水处理厂进出水水质见表 4.2-2。

表 4.2-2 污水厂进出水水质标准(mg/L pH 除外)

水质指标	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
进水水质	6~9(无量纲)	≤400	≤220	≤280	≤37	≤54	≤4
出水标准	6~9(无量纲)	≤50	≤10	≤10	≤5	≤15	≤0.5

② 处理工艺

污水处理工艺流程详见图 4.2-1。

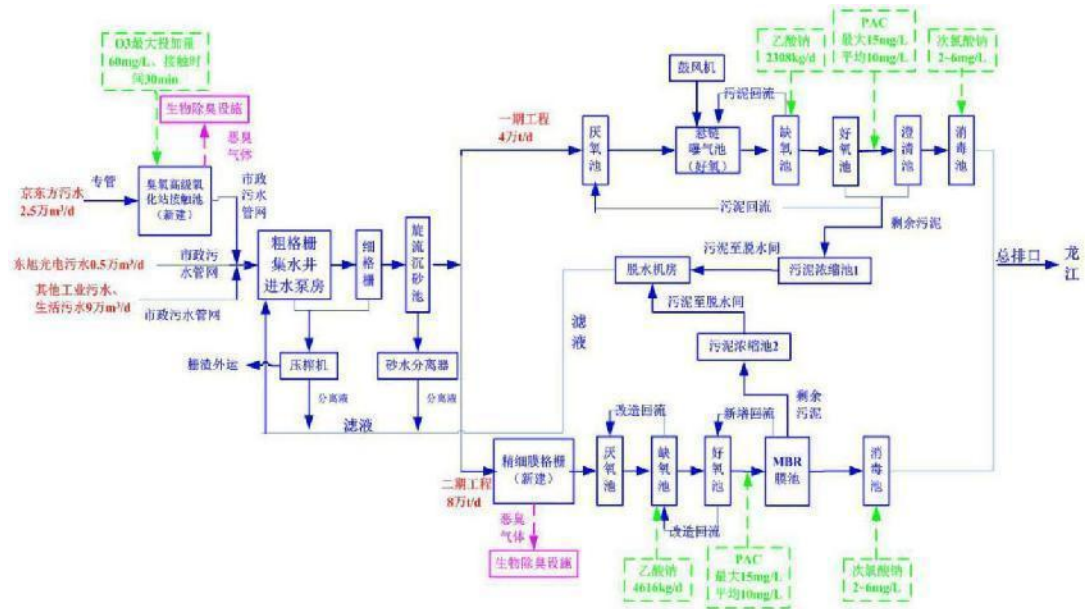


图 4.2-1 福清融元污水处理厂处理污水处理流程图

(2)依托可行性分析

①接管可行性

福清市融元污水处理厂主要负责城关区和洪宽区(增加京东方和东旭光电项目)的生活污水和工业污水。本项目位于福建省福州市福清市融侨经济技术开发区(租赁福清市融豪五金制品有限公司厂房),属于福清市融元污水处理厂服务范围内,根据现场勘查,目前福清市融侨经济技术开发区阳下下亭村的市政污水管网已经铺设完成并已经投入正常运行,污水总排口已经接入市政污水管网。

②水质负荷

项目生活污水经化粪池预处理达标后通过厂区污水总排放口排入市政污水管网,送往福清市融元污水处理厂集中处理,根据工程分析预测可知,项目综合废水排入市政污水管网内污染物排放浓度情况表 4.2-3。

表4.2-3 本项目厂区污水总排放口综合废水排放情况一览表

污染物种类	排放浓度(mg/L)	允许排放标准(mg/L)	污水厂进水水质(mg/L)	达标情况
pH	6-9	6-9(无量纲)	6-9(无量纲)	达标
COD _{Cr}	320	500	400	达标
BOD ₅	170	300	220	达标
SS	154	400	280	达标
NH ₃ -N	35	45	37	达标

根据上表所列数据,本项目综合废水主要污染物排放浓度均能满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准限值,也可以符合污水厂进水水质要求。

项目生活污水不涉及有毒有害污染物,不涉及持久性、重金属,也不含有腐蚀成分,因此,从水质方面分析,福清市融元污水处理厂可接纳项目综合废水,不会对污水厂水质负荷造成冲击。

③水量负荷

福清市融元污水处理厂现状设计总处理规模为 12 万 t/d,根据调查,目前福清市融元污水处理厂日平均处理规模约为 11.85 万 m³/d,剩余处理能力 1500m³/d。本项目生活污水排放量 0.8t/d,仅占福清市融元污水处理厂剩余处理规模的 0.05%,污水处理厂采用“处理+二级生化处理+深化处理”,属于城镇污水处理

厂通用工艺，因此，从处理能力及处理工艺分析，福清市融元污水处理厂可接纳项目废水排放量，不会对污水厂水量负荷造成冲击。

4.2.2.3 小结

根据上述分析，项目生活污水经化粪池预处理达标后通过厂区污水总排放口排入市政污水管网，最终送往福清市融元污水处理厂集中处理，项目废水水质、水量均不会对污水处理厂造成负荷冲击，项目污水不直接排入地表水体，因此几乎不会对区域地表水环境产生直接不利影响。

4.2.3 自行监测计划

本项目实行排污许可登记管理，生活污水经预处理后排入市政管网，送往福清市融元污水处理厂集中处理，属于间接排放，本项目生活污水单独排放口间接排放的情况下，无需设置自行监测计划。

4.3 运营期声环境影响分析和污染防治措施

4.3.1 运营期噪声源强核算

本项目主要的噪声污染源为项目生产设备运行过程中产生的噪声，生产设备均位于主生产车间内，根据类比分各设备噪声源强详见表4.3-1。

表4.3-1 项目主要设备噪声一览表 单位：dB(A)

编号	噪声源	数量	单位	产生噪声值	降噪措施	持续时间
1	注塑机	3	台	70	车间隔声、设备基础减振	8h
2	注塑机	3	台	70		8h
3	注塑机	2	台	75		6h
4	注塑机	2	台	75		6h
5	注塑机	2	台	75		6h
6	电火花机	7	台	70		6h
7	电火花机	1	台	80		6h
8	铣床	4	台	80		6h
9	磨床	3	台	80		6h
10	大水磨	1	台	80		6h
11	摇臂钻	1	台	80		6h
12	空压机	1	台	75		6h
13	拌料机	3	台	85		6h
14	冷却水塔	1	台	85		6h

4.3.2 运营期声环境影响分析

项目噪声预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)中推荐的模型。噪声在传播过程中受到多种因数的干扰,使其产生衰减,根据建设项目噪声源和环境特征,预测过程中考虑了车间等建筑物的屏障作用、空气吸收。预测模式采用点声源处于半自由空间的几何发散模式。

(1)声级的计算

①建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right) \quad (1)$$

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级, dB(A);

T— 预测计算的时间段, s;

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

②预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式:

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}}) \quad (2)$$

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} — 预测点的背景值, dB(A)。

(2)户外声传基本公式

①基本公式

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.在环境影响评价中,应根据声源声功率级或靠近声源某一参考位置处的已知声级(如实测得到的)、户外声传播衰减,计算距离声源较远处的预测点的声级。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 个倍频带声压级可分别用式(3)计算。

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc}) \quad (3)$$

B.预测点的 A 声级 $LA(r)$ 可按公式(6)计算,即将 8 个倍频带声压级合成,计算出预测点的 A 声级($LA(r)$)。

$$L_A(r) = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^8 10^{0.1(L_{pi}(r) - \Delta L_i)} \right) \quad (4)$$

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

ΔL_i — 第 i 倍频带的 A 计权网络修正值(见附录 B)，dB。

c)在只考虑几何发散衰减时，可用公式(7)计算：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A_{div} \quad (5)$$

②几何发散衰减(Adiv)

A.点声源的几何发散衰减

如果声源处于半自由声场，则等效为公式 (6) 或 (7)

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg(r) - 8 \quad (6)$$

$$L_A(r) = L_{Aw} - 20 \lg(r) - 8 \quad (7)$$

B.反射体引起的修正 $\Delta L(r)$

如图 4.3-1 所示，当点声源与预测点处在反射体同侧附近时，到达预测点的声级是直达声与反射声叠加的结果，从而使预测点声级增高。

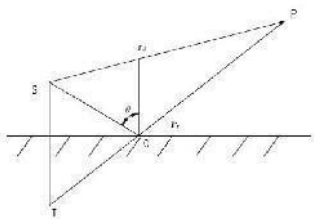


图4.3-1 反射体的影响

当满足下列条件时，需考虑反射体引起的声级增高：

- 1) 反射体表面平整光滑，坚硬的。
- 2) 反射体尺寸远远大于所有声波波长 λ 。
- 3) 入射角 $\theta < 85^\circ$ 。

$r_r - r_d \gg \lambda$ 反射引起的修正量 ΔL_r 与 r_r/r_d 有关($r_r = IP$ 、 $r_d = SP$)，可按表4.3-2 计算：

表4.3-2 反射体引起的修正量

r_r / r_d	dB(A)
≈ 1	3
≈ 1.4	2
≈ 2	1
> 2.5	0

③面声源的几何发散衰减

一个大型机器设备的振动表面，车间透声的墙壁，均可以认为是面声源。如果已知面声源单位面积的声功率为 W ，各面积元噪声的位相是随机的，面声源可看作由无数点声源连续分布组合而成，其合成声级可按能量叠加法求出。

图 4.3-2 给出了长方形面声源中心轴线上的声衰减曲线。当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件时，可按下述方法近似计算： $r < a/\pi$ 时，几乎不衰减 ($A_{div} \approx 0$)；当 $a/\pi < r < b/\pi$ ，距离加倍衰减 3dB(A) 左右，类似线声源衰减特性 ($A_{div} \approx 10 \lg(r/r_0)$)；当 $r > b/\pi$ 时，距离加倍衰减趋近于 6dB(A)，类似点声源衰减特性 ($A_{div} \approx 20 \lg(r/r_0)$)。其中面声源的 $b > a$ 。图中虚线为实际衰减量。

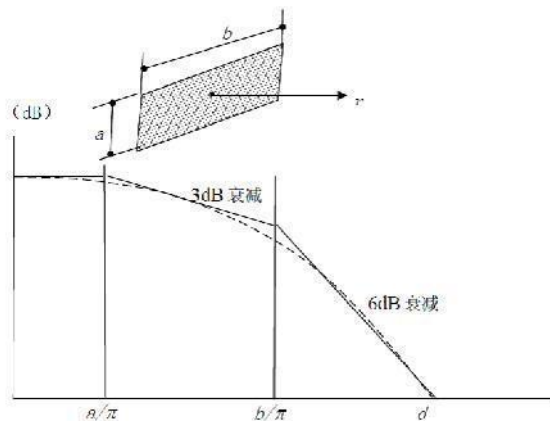


图4.3-2 长方形面声源中心轴线上的衰减特性

④空气吸收引起的衰减 (A_{atm})

空气吸收引起的衰减按公式 (8) 计算：

$$A_{atm} = \frac{a(r - r_0)}{1000} \quad (8)$$

式中： a 为温度、湿度和声波频率的函数，预测计算中一般根据建设项目所处区域常年平均气温和湿度选择相应的空气吸收系数，见表 4.3-3。

表4.3-3 倍频带噪声的大气吸收衰减系数

温度℃	相对湿度%	大气吸收衰减系数 a, dB/ km							
		倍频带中心频率 Hz							
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
10	70	0.1	0.4	1.0	1.9	3.7	9.7	32.8	117.0
20	70	0.1	0.3	1.1	2.8	5.0	9.0	22.9	76.6
30	70	0.1	0.3	1.0	3.1	7.4	12.7	23.1	59.3
15	20	0.3	0.6	1.2	2.7	8.2	28.2	28.8	202.0
15	50	0.1	0.5	1.2	2.2	4.2	10.8	36.2	129.0
15	80	0.1	0.3	1.1	2.4	4.1	8.3	23.7	82.8

⑤屏障引起的衰减 (A_{bar})

位于声源和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中，可将各种形式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。

如图 4.3-3 所示， S 、 O 、 P 三点在同一平面内且垂直于地面。

定义 $\delta=SO+OP-SP$ 为声程差， $N=2\delta/\lambda$ 为菲涅尔数，其中 λ 为声波波长。

在噪声预测中，声屏障插入损失的计算方法应根据实际情况作简化处理。

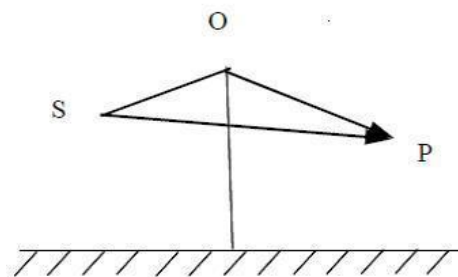


图4.3-3 无限长声屏障示意图

◆参数的选择：参数选取项目所在区域的年平均温度为 25℃，湿度为 70%。

计算过程考虑了建筑物的屏障作用和室内源向室外的传播。

(1)厂界噪声预测结果分析

利用上述模式计算本项目噪声源同时工作时，预测到厂界的噪声最大值及位置，具体预测结果见表 4.3-4 所示。

表4.3-4 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

编号	测点位置	预测值		标准值		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
1	场址北侧边界	47.71	47.71	65	55	达标
2	场址东侧边界	44.86	44.86	65	55	达标
3	场址南侧边界	49.30	49.30	65	55	达标
4	场址西侧边界	55.65	46.83	65	55	达标

厂界达标分析：根据表 4.3-4 预测结果表明，项目主要噪声源在采取有效的降噪措施前提下，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

综上所述，项目运营期噪声对周边环境影响基本无影响，同时对最近敏感目标瓦窑兴居民区不会造成影响。

4.3.3 运营期噪声防治措施

为了确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 3 类标准，本报告建议采用以下降噪措施：

- (1) 项目选用低噪声生产设备，从源头上降低噪声源强。
- (2) 加强车间内的噪声治理，对项目厂区高噪声设备采用隔声、消声、吸声、减振等有效措施，以有效降低车间噪声。
- (3) 加强对设备的管理和维护，在有关环保人员的统一管理下，定期检查、监测，发现噪声超标要及时治理并增加相关操作岗位工人的个体防护
- (4) 车辆运输物料时，在靠近居民点等对声环境质量要求较高的地方，应减小车速，禁止或尽量少鸣喇叭。

通过以上降噪措施，有效降低设备噪声对厂界的影响程度，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求，最近敏感目标点噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，措施可行。

4.3.4 自行监测计划

本项目实行排污许可简化管理，本评价参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）要求，提出项目运营期噪声自行监测计划，具体详见表 4.3-5。

表4.3-5 项目噪声自行监测计划

序号	监测点位	监测因子	监测频次
1	厂界四周外 1m	等效 A 声级	1 天/季度、1 次/天(昼间)

4.4 运营期固体废物影响分析和污染防治措施

4.4.1 运营期固体废物源强核算

(1)一般工业固废

①废包装袋

项目在生产过程中会产生原料包装废物，根据业主资料提供，项目废包装袋产生量为 1t/a。项目产生的废包装袋属于一般工业固体废物，且回收可利用价值高，经收集后出售给回收企业回收利用，一般固体废物代码为：292-009-07。

②边角料

项目检验后产生的不合格品为边角料属于一般工业固体废物，本项目不合格品约占原料的 0.5%，重量约为 4.25t/a，检验产生的不合格品属于一般工业固体废物，且回收可利用价值高，经收集后出售给回收企业回收利用，一般固体废物代码为：292-009-06。

③金属粉尘

项目模具生产工序产生的金属粉尘由于比重大，沉降设备周围，属于一般工业固废，定期清扫后收集于一般固废暂存区域，定期作为一般固废外售物资回收单位，根据建设单位提供资料，模具生产工序产生的金属粉尘量约 1t/a。

本评价要求项目一般工业固体废物妥善分类收集后暂存于一般工业固体废物暂存间内，定期出售给回收企业综合利用，一般工业固体废物暂存场所应符合一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准(GB18599-2020)中固废临时贮存场所的要求，具备防渗、防雨。

(2)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》第十章中关于活性炭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 0.43~0.61kg，本项目按 1t 活性炭吸附 0.5t 有机废气计算，根据前文产排污分析可知，项目有组织有机废气净化了 1.5552t/a，本项目有机废气采用活性炭吸附装置净化处理，则预计项目年消耗活性炭量为 3.1104t，则项目每年产生的废活性炭量约为 4.6656t/a，项目计划每个月更换一次活性炭吸附填料，确保项目有机废气达标排放。

要求项目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，具备防风、防雨、防晒、防渗漏等要求。

(3)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 20 人，均不在厂区内食宿，职工生活垃圾排放量按 0.5kg/人·天计，则生活垃圾产生量为 10kg/d，年产生量约为 3t(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。

综上所述，项目一般工业固废及生活垃圾固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表详见表 4.4-1；项目危险废物污染源源强核算结果及相关参数一览表详见表 4.4-2。

表4.4-1 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

产生环节	固体废物名称	固废属性	产生情况	处置措施		最终去向
			产生量 t/a	工艺	处置量 t/a	
包装	废包装袋	一般工业固废	0.1	综合利用	0.1	外售综合利用
检验	不合格品(边角料)	一般工业固废	4.25		4.25	外售综合利用
模具加工	金属粉尘	一般工业固废	1		1	外售综合利用
办公区	生活垃圾	生活垃圾	3	清运	3	环卫部门统一处置

表4.4-2 项目危险废物产生量及防治措施情况表

序	固废	产生量	产生工	形	主要	产	危险	危险废物代	危	污染防
---	----	-----	-----	---	----	---	----	-------	---	-----

号	种类	(t/a)	序/装置	态	成分	废周期	废物类别	码	险特性	治措施及去向
1	废活性炭	4.6656	废气处理设施	固态	活性炭、非甲烷总烃	每月	HW49	900-039-49	T	交由具有相关处理资质的单位处理

4.4.2 运营期固体废物影响分析及环境管理要求

4.4.2.1 一般工业固废

本项目在生产过程中产生的包装袋、边角料、金属粉尘属于一般工业固体废物，且回收可利用价值高，经收集后出售给回收企业回收利用，本评价要求项目产生的一般工业固体废物应按一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准(GB18599-2020)中要求进行规范化的处理处置，并做好防风、防雨、防晒、防渗漏等措施。

4.4.2.2 危险废物

(1)危险废物贮存场所环境影响分析

项目危险废物暂存区应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求进行建设，具备防风、防雨、防晒、防渗漏。危险废物贮存场所基础必须防渗，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、高密度塑料零部件、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 厚高密度塑料零部件等人工防渗材料(渗透系数不大于 10^{-10} cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。(2)委托利用或者处置的环境影响分析

本项目不具备危险废物利用或处置能力，项目危险废物定期委托有资质单位统一转移处置，危险废物运输过程也全部委托有资质单位统一进行。

(3)固体废物运输过程的环境影响分析

本项目固态危险废物，袋装或桶装后委托有资质的单位处置，因此正常情况下，不会对环境产生影响。

本项目危险废物在出厂前，按危险废物的惯例要求，进行严格的包装，委托

有资质的单位进行运输和处理后，不会对环境产生二次污染。

运输过程的最大环境风险为交通事故造成的环境影响，因此要求承接的有资质处置单位，采用专用的危险废物运输车辆运输，采取有效的运输过程风险防控和应急处置措施，杜绝交通事故发生，应采取专用密闭汽车运输，在通过加强对汽车的管理，严格执行运行管理制度，本期工程在运输过程中几乎不会对沿途环境空气产生污染。

(4)危险废物管理要求

①产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

②产生危险废物的单位已经取得排污许可证的，执行排污许可管理制度的规定。

③从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年；确需延长期限的，应当报经颁发许可证的生态环境主管部门批准

④对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。

4.4.2.3 生活垃圾

项目生活垃圾中纸屑和塑料均为日常生活产生物（纸巾、塑料袋等），非生产过程产生，可纳入生活垃圾中，应采取分类收集，并委托环卫部门统一外运处置。

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，不会对这环境造成二次污染物。

4.5 地下水、土壤环境影响和保护措施

4.5.1 地下水、土壤环境影响分析

(1)地下水环境

本项目生活污水经化粪池处理后通过厂区污水总排放口排入市政污水管网，送往福清市融元污水处理厂集中处理。正常工况下化粪池及污水管道均采取严格的防渗、防溢流等措施，废水不易渗漏和进入地下水。根据现场调查，项目评价

区域无饮用水水源地，阳下街道玉岭村已全部开通自来水管网、生活用水采用自来水。

项目一般工业固废暂存场所及危险废物暂存间严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中固废临时贮存场所的要求及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行建设，具备防风、防雨、防晒、防渗漏等要求。在正常工况，不会对评价区地下水产生明显影响，其影响程度是可接受的。

项目使用的原料均属于无毒或低毒的化学品的使用，在做好厂房防渗情况下，不会产生危险化学品进入地下污染地下水的情况。

综上所述，项目在正常运行工况下，项目对地下水影响不大。但公司应加强管理，杜绝防渗层破裂等事故影响。

(2)土壤环境

对照《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ 964-2018）附录 A，本项目属于塑料制品生产项目，可参照其中的其他用品制造，项目类别为III类项目，本项目的土壤环境影响评价项目类别为III类。项目周边不存在土壤环境敏感目标，占地规模为小型，因此，对照污染影响型评价工作等级划分表（详见表 4.6-1），本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

表 4.5-1 土壤污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	占地规模	I类			II类			III类		
		大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感		一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感		一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感		一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

4.5.2 地下水、土壤环境防控措施

(1)防渗措施

①合理进行防渗区域划分

本项目位于福建省福州市福清市融侨经济技术开发区阳下街道上亭村均和云谷·福清科技港 20 号楼（租赁福清市融豪五金制品有限公司厂房），结合实际考虑，根据本项目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，将厂区划分为一般污染防治区，并提出相应的防渗要求。结合项目的特点，项目防渗防治分区见表 4.5-2。

表 4.5-2 地下水、土壤污染防治分区一览表

防治分区	序号	装置或者构筑物名称	防渗区域
重点污染防治区	1	危废暂存间	车间地面
一般污染防治区	2	一般工业固废间、项目生产车间	车间地面

②防渗要求

重点污染区防渗要求：根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）的要求，重点防治区的防渗性能应等效黏土防渗层 $\geq 6.0\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。危险废物暂存场重点防渗区应按照《危险废物污染防治技术政策》及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等危险废物处理的相关标准、法律法规的要求。

(3)监控措施

①项目危险废物暂存间等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。

4.5.3 跟踪监测要求

本项目选址于福清市融侨经济技术开发区，周边以工业企业为主，项目周边地下水、土壤环境相对不敏感，采取有效的防渗措施后，项目对地下水、土壤环境影响很小，本评价不对项目地下水、土壤环境进行跟踪监测。

4.6 环境风险境影响和保护措施

本项目生产过程中主要使用 PC+ABS、PC+GF20%、ABS、PP、PA66、POM 作为原材料，不使用其他化学药剂进行加工使用；经检索《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B，项目不涉及有毒有害和易燃易爆等危险物质。

表4.6-1 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	福州格霖灌溉设备有限公司年加工灌溉设备塑料配件 100 吨项目
建设项目地点	福建省福州市福清市融侨经济技术开发区阳下街道上亭村均和云谷·福清科技港 20 号楼（租赁福清市融豪五金制品有限公司厂房）
地理坐标	经度：119°25'34.44"，纬度：25°46'16.79"
潜在事故类型	1.废气事故排放；2.火灾风险
环境影响途径及危害后果	1.导致事故排放的可能原因是设备老化、故障、没有及时维护或人为因素造成；人为造成的因素包括：一是工厂为了降低生产成本，有意停开或不开环保治理设施；二是操作工人误操作引起的。 2.引起火灾的因素较多，如电器设备老化，设备维护管理和使用不当，明火管理不当、吸烟等，此时若遇火源可发生火灾危险。 火灾产生的热辐射、浓烟、有害气体等直接进入环境，火灾扑救过程产生的消防废水直接排入周边水体
风险防范措施要求	1.事故排放防范措施： ①制定完善的操作规程，建立健全持证上岗和岗前培训制度； ②定期巡查、检修废气处理设施，定期维护、监测； ③若废气处理设施发生故障造成事故排放时，在岗人员应切断设施电源，并及时通知技术人员或汇报部门(车间)负责人进行维修。 2.火灾防范措施 ①加强安全管理，强化员工安全意识，提高事故防范措施； ②加强生产管理，强化防火意识，生产车间禁止烟火，坚决杜绝火灾事故发生； ③厂区严格按消防规范进行设计，配备必要的消防通道、消防栓、灭火器材，明确消防人员，制定消防制度，加强职工消防知识培训。 ④做好仓库的安全管理工作，仓库要单独设置，隔离火源，仓库应张贴严禁烟火警示牌，配备消防器材，加强仓库管理人员的防火教育，杜绝火灾事故发生。

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 (注塑废气排放口)/ 注塑车间	非甲烷总烃、 臭气浓度	注塑废气通过集气罩收集后经活性炭吸附装置处理后引至 1 根 15m 高的排气筒排放 (DA001)	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 的大气污染物特别排放限值(即非甲烷总烃 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$)；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准限值 (即臭气浓度 ≤ 2000)
	厂界	非甲烷总烃、臭气浓度	注塑车间密闭，加强有机废气的收集及活性炭吸附净化装置维护保养	项目厂界非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 9 企业边界大气污染物浓度限值(即非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$)；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中二级-新扩改建标准限值 (即臭气浓度 ≤ 20)
	厂内	非甲烷总烃		非甲烷总烃企业厂内监控点执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GA20822-2019)中附录 A 表 A.1 特别标准限值(非甲烷总烃厂区内监控点 1h 平均浓度值 $\leq 6.0\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃厂区内监控点任意一次浓度值 $\leq 20.0\text{mg}/\text{m}^3$)
地表水环境	DW001(生活污水排放口)	pH、COD、BOD ₅ 、悬浮物、氨氮	生活污水：依托园区已建的化粪池预处理达标后接入市政管网，最终排入福清市融元污水处理厂处理	生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(其中氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中 B 级标准限值)，即 COD $\leq 500\text{mg}/\text{L}$ 、BOD ₅ $\leq 300\text{mg}/\text{L}$ 、SS $\leq 400\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮 $\leq 45\text{mg}/\text{L}$ ；尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)及其修改单表 1 的一级标准 A 标准即 COD $\leq 50\text{mg}/\text{L}$ 、BOD ₅ $\leq 10\text{mg}/\text{L}$ 、SS $\leq 10\text{mg}/\text{L}$ 、氨氮 $\leq 5\text{mg}/\text{L}$
	注塑循环冷却水	/	冷却水循环使用不外排	验收落实
声环境	厂界四周	等效 A 声级	选用低噪声设备，加强设备维护，高噪声设备设置基础减振、	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准(昼间 $\leq 65\text{dB}(\text{A})$)

			隔声等措施	
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	模具生产工序	金属粉尘	设置一般工业固废暂存间，妥善分类收集后出售给回收企业综合利用	满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)的相关要求
	计量配料工序	包装袋		
	检验工序	边角料		
	活性炭吸附装置	废活性炭	设置危险废物暂存间，妥善分类收集后定期委托有资质的单位进行处置	满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求。危废转移应严格按照《危险废物转移联单管理办法》要求
	职工生活垃圾	纸屑、塑料等	由垃圾桶收集，由市政环卫部门统一清运处理	/
土壤及地下水污染防治措施	合理进行防渗区域划分，危险暂存间四周设置导流沟，地面采取防渗，按重点污染区防渗要求进行建设；一般工业固废间、项目生产车间等按一般污染区防渗要求进行建设，且具有防雨、防渗、防风、防日晒等功能			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	危险暂存间四周设置导流沟，地面采取防渗、设置围堰等风险防范措施；厂区内严禁烟火，严格动火审批制度；配备相应的堵漏材料(砂袋、吸油毡等)			
其他环境管理要求	<p>一、环境管理的主要内容</p> <p>(1) 及时开展企业自主环保验收和备案工作。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告表。</p> <p>(2) 制定各环保设施操作规程，定期维修制度，使各项环保设施在生产过程中处于良好的运行状态，如环保设施出现故障，应立即停厂检修，严禁非正常排放。</p> <p>(3) 对技术工作进行上岗前的环保知识法规教育及操作规程的培训，使各项环保设施的操作规范化，保证环保设施的正常运转。</p> <p>(4) 加强环境监测工作，重点是各污染源的监测，并注意做好记录，不弄虚作假。监测中如发现异常情况应及时向有关部门通报，及时采取应急措施，防止事故排放。</p> <p>(5) 建立本公司的环境保护档案。档案包括：</p> <p>① 污染物排放情况，污染物治理设施的运行、操作和管理情况；</p> <p>② 限期治理执行情况；</p> <p>③ 事故情况及有关记录；</p> <p>④ 采用的监测分析方法和监测记录；</p> <p>⑤ 与污染有关的生产工艺、原材料使用方面的资料；</p>			