

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产10万套户外用品生产项目

建设单位（盖章）： 漳州捷博工贸有限公司

编制日期： 2022年2月28日

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	年产 10 万套户外用品生产项目		
项目代码	2203-350603-04-01-218883		
建设单位联系人	赵昌林	联系方式	13709319537
建设地点	福建省漳州市龙文区郭坑镇郭坑村郭坑 620 号 (属于福建省漳州市龙文区郭坑镇洋底工业区)		
地理坐标	(<u>117 度 44 分 25.703 秒</u> , <u>24 度 33 分 52.997 秒</u>)		
国民经济行业类别	C2449 其他体育用品制造、C2929 其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24—体育用品制造 244*—年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下的，或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的；二十六、橡胶和塑料制品业 29—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（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）	漳州市龙文区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2022]E020035 号
总投资（万元）	200	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	10	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1240
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		

<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>无</p>
<p>其他符合性分析</p>	<p>1、项目“三线一单”控制要求符合性分析</p> <p>(1)与生态红线的相符性分析</p> <p>项目选址于福建省漳州市龙文区郭坑镇郭坑村郭坑 620 号，该地块属于福建省漳州市龙文区郭坑镇洋底工业区。根据漳州市人民政府关于印发漳州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（漳政综〔2021〕80 号），龙文区重点管控单元 2 属于重点管控单元，项目不属于自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护地和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域。故项目建设符合生态红线控制要求。</p> <p>(2)与环境质量底线的相符性分析</p> <p>项目所在地区环境空气、地表水及声环境质量能够满足相应的环境功能区划要求。项目在采取相应的污染治理措施并实现达标排放后，对环境的影响不大，不会改变该区现有环境功能，不会对区域环境质量底线造成冲击。</p> <p>(3)与资源利用上限的对照分析</p> <p>项目原料均从正规合法单位购得，水和电等公共资源由当地相关单位供应，且整体而言项目所用资源相对较小，也不占用当地其他自然资源和能源，不触及资源利用上限。</p> <p>(4)与环境准入负面清单符合性分析</p> <p>项目选址于福建省漳州市龙文区郭坑镇郭坑村郭坑 620 号，该地块属于福建省漳州市龙文区郭坑镇洋底工业区。根据漳州市人民政府关于印发漳州市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（漳政综〔2021〕80 号），项目选址属于漳州市陆域范围，符合漳州市生态环境准入清单（详见表 1-1）、龙文区重点管控单元 2 生态环境准入清单（详见表 1-2），漳州市生态环境准入清单、龙文区重点管控单元 2 属于重点管控单元，</p>

具体管控要求如下：

表 1-1 漳州市总体准入要求

准入条件		
空间布局约束	<p>1.除古雷石化基地外，漳州市其余地区不再布局新的石化中上游项目。</p> <p>2.钢铁行业仅在漳州台商投资区、漳州招商局经济技术开发区、漳州市金峰经济开发区进行产业延伸，严控钢铁行业新增产能，确有必要新建的应实施产能等量或减量置换。</p> <p>3.北溪江东北引桥闸、西溪桥闸以上流域禁止发展对人体健康危害大、产生难以降解废物、水污染较大的产业，禁止新建、扩建制革、电镀、漂染行业和以排放氨氮、总磷等为主要污染物的工业项目。禁止在流域一重山范围内新增矿山开采项目，其他流域均需注重工业企业新增源准入管控，禁止新建、扩建以发电为主的水电站项目。</p> <p>4.除电镀集控区外，禁止新建集中电镀项目，企业配套电镀工序或其他金属表面处理工序排放重点重金属污染物需实行“减量置换”或“等量替换”，原规划环评中明确提出废水零排放要求的园区除外。</p>	<p>本项目主要生产户外用品，不属于化工、钢铁项目，不产生难降解废物、水污染较大的产业，不属于漳州市总体空间布局约束项目，因此符合空间布局约束。</p>
污染物排放管控	<p>1.新建水泥、有色项目应执行大气污染物特别排放限值，现有及新建钢铁、火电项目均应达到超低排放限值要求。</p> <p>2.涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内倍量替代。</p>	<p>本项目不属于水泥、有色、钢铁、火电项目；项目产生有机废气排放量较小，且已采取相应处理设施，且 VOCs 排放实行区域内倍量替代。</p>

表 1-2 漳州市龙文区环境准入清单

管控要求		符合性分析
空间布局约束	<p>包含朝阳街道、郭坑镇、景山街道除园区、优先保护单元外全部区域：</p> <p>1.禁止新建、扩建涉气重污染项目。</p> <p>2.严禁在人口聚集区新建涉及危险化学品的的项目。</p> <p>3.禁止在城镇居民区、文化教育科学研究区等人口集中区域建设畜禽养殖场、养殖小区。</p> <p>4.禁止开发利用未经评估和无害化处理的列入建设用地污染地块名录及开发利用负面清单的土地。列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地。</p>	<p>1.项目符合郭坑镇规划；2.项目主要为户外用品生产项目，不属于涉气重污染项目，也不属于新建涉及危险化学品的项目，因此符合空间布局约束。</p>
污染物排放管控	<p>1.城市建成区工业企业新增二氧化硫、氮氧化物排放量按不低于 1.8 倍调剂，其余区域工业企业的新增二氧化硫、氮氧化物排放量，按不低于 1.2 倍调剂；新增 VOCs 排放实行倍量替代。</p> <p>2.通过实施清洁柴油车（机）、清洁运输和清洁油品行动，发展绿色交通、推广新能源汽车、强化城市扬尘污染管控和对加油站、储油库、油罐车等油气回收设施运行监管等措施减少城市交通源、扬尘源。</p>	<p>本项目能源采用电不新增二氧化硫、氮氧化物，新增 VOCs 实行倍量替代。</p>
环境风险防控	<p>对单元内具有潜在土壤污染环境风险的企业应加强管理，实施项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营全生命周期土壤和地下水污染防治，建立土壤和地下水污染隐患排查治理制度、风险防控体系和长效监管机制。制定环境风险应急预案，建设突发事件应急物资储备库，成立应急组织机构。</p>	<p>本项目生产车间拟进行地面硬化等措施，防止土壤污染环境风险和地下水污染。</p>
资源开	<p>禁止使用、销售高污染燃料，禁</p>	<p>项目固化采用</p>

发效率	止新建、扩建高污染燃料燃用设施。	电烘干,不使用高污染燃料。
-----	------------------	---------------

根据上表分析,本项目选址符合漳州市生态环境准入清单和漳州市龙文区生态环境准入清单中龙文区重点管控单元2生态环境准入清单要求。

项目东面为仓库,距离东北侧约123m为铁路,该铁路主要运输货物,现已无客运,且班次相对比较少,本项目污染物产生量较小,对铁路不会造成环境影响;项目距离南侧约867m为九龙江北溪,由于项目外排废水只有生活污水,且生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入漳州东墩污水处理厂处理,不会对九龙江北溪造成环境影响。

2、产业政策符合性分析

项目主要从事户外用品生产。根据中华人民共和国国家发展和改革委员会令第9号令《产业结构调整指导目录(2019年本)》,项目产业、所选用的机器设备及采用工艺均不属于限制类和禁止类,为允许类项目,且本项目于2022年4月13日通过漳州市龙文区发展和改革局关于项目备案(备案编号:闽发改备〔2022〕E020035号),项目建设符合国家产业政策要求。

②根据《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》,本项目用地均不在限制、禁止用地项目之列。

③根据工信部《部分工学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,本项目生产工艺及生产设备均不属于淘汰落后生产工艺装备。

综上所述,项目的建设符合国家的产业政策。

3、选址符合性分析

①土地利用规划符合性分析

漳州捷博工贸有限公司年产10万套户外用品生产项目选址

	<p>于福建省漳州市龙文区郭坑镇郭坑村郭坑 620 号，拟租用龙海市玉山粮行空置厂房进行户外用品的生产（租赁合同见附件 4）。龙海市玉山粮行空置厂房于 1995 年 5 月 20 日取得土地管理局颁发的土地证（具体详见附件 5）。根据土地证书，该地块的用地性质为工业用地。现龙海市玉山粮行将空置厂房租赁给本项目用于户外用品生产，故项目用地符合土地利用规划。</p> <p>②与周边环境相容性分析</p> <p>项目选址于福建省漳州市龙文区郭坑镇郭坑村郭坑 620 号，项目四至情况：项目西面、北面、东面均为仓库，南面为雨伞加工厂，距离周边最近敏感目标为西南面 59m 的郭坑村，项目建成运行后所需水、电等能源均由市政供水、供电管网供给，能源充足。项目运行过程产生的废水、废气及噪声经过处理达标后排放，固体废物经委托处置或再利用。污染物均可得到有效的防治，对周围环境影响很小，建设项目的选址与周边环境是相容的。（项目所在地理位置图见附图 1、项目周边环境示意图见附图 2、项目周边敏感目标图见附图 3、项目周边及现状照片图见附图 4）。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

项目由来

漳州捷博工贸有限公司年产 10 万套户外用品生产项目选址于福建省漳州市龙文区郭坑镇郭坑村郭坑 620 号（企业营业执照详见附件 2），项目租赁龙海市玉山粮行空置厂房，总投资 200 万元，占地面积 1240m²，建筑面积约 1240m²。主要从事户外用品的生产（项目备案表详见附件 3）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）的有关规定，项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29—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；二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24—体育用品制造 244*—年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下的，或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的；）”，故项目需编制环境影响报告表。

表 2-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）摘录

建设内容

项目类别 环评类别	报告书	报告表	登记表
二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24			
40 文教办公用品制造 241*；乐器制造 242*；体育用品制造 244*；玩具制造 245*；游艺器材及娱乐用品制造 246*	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下的，或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的，或年用溶剂型处理剂 3 吨及以上的	/
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；年用溶剂型粘胶剂 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 含量涂料以下的除外）	/

因此，漳州捷博工贸有限公司于 2022 年 2 月委托我公司编制该项目的环境

影响报告表（委托书详见附件1）。我公司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。

一、项目基本情况

项目名称：年产10万套户外用品生产项目

建设单位：漳州捷博工贸有限公司

建设地点：福建省漳州市龙文区郭坑镇郭坑村郭坑620号

总投资：200万元

建设规模：项目租赁龙海市玉山粮行空置厂房，占地面积1240m²，建筑面积约1240m²；

生产规模：年产10万套户外用品；

职工定员：20人，均不在厂内食宿；

工作制度：全年工作日300天，日工作8小时。

二、项目组成

项目组成包括主体工程、公用工程及环保工程等，详见表2-2。

表 2-2 项目组成一览表

序号	项目类别		建设内容
1	主体工程	生产车间	共一层，占地面积1240m ² ，布置塑料制品配件区、户外用品喷粉生产区及固化区、原料区、成品区。
2	公用工程	给水系统	水源供应来自市政水网
		供电系统	电源接自市政电网
3	环保工程	废水	项目热熔注塑生产过程中冷却水循环使用不外排；生活污水依托出租方化粪池处理达标后，项目生活污水经三级化粪池处理后，通过市政污水管网排入漳州东墩污水处理厂进一步处理，最终排入九龙江西溪。
		废气	热熔注塑废气及固化废气经集气罩收集引至“两道活性炭吸附装置”处理后通过15m排气筒（DA001）排放；粉体喷涂废气粉尘经滤筒除尘后通过15m排气筒（DA002）排放。
		噪声	设备基础减振、厂房隔声
		固废	塑料制品配件生产过程中检验工序产生的不合格产品集中收集破碎后回用于生产；包装工序产生废包装材料集中收集后外售处理；喷涂粉末回收的粉尘可重新回用于粉末喷涂工序，不外排。

	废	危险 废物	粉末喷涂产生的废滤芯暂存危废间，委托有资质单位处置；废气处理产生的废活性炭暂存危废间，委托有资质单位处置。
		生活 垃圾	由当地环卫部门统一清运处理。

三、主要产品及产能

项目主要产品及产能详见表 2-3。

表 2-3 项目主要产品及产能

序号	主要产品名称	主要产品产能	单位
1	户外用品	10	万套/年

四、主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗一览表详见表 2-4，主要原辅材料理化性质见表 2-5。

表2-4 项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	年用量	最大储量	备注
1	PA 塑料米	80t	2t	用于户外用品生产
2	PE 塑料米	19t	2t	
3	色母粒	2.035t	0.5t	
4	钢材	300t	3.5t	
5	粉末涂料	5t	1.0t	
6	水	372	/	全厂消耗
7	电	24×10 ⁴ Kwh	/	

表 2-5 主要原辅材料理化性质

名称	理化性质
PA 塑料米	聚酰胺（PA，俗称 PA 塑料米）是美国 DuPont 公司最先开发用于纤维的脂，于 1939 年实现工业化。20 世纪 50 年代开始开发和生产注塑制品，以取代金属满足下游工业制品轻量化、降低成本的要求。PA 具有良好的综合性能，包括力学性质、耐热性、耐磨损性、耐化学药品性和润滑性，且摩擦系数低，有一定的阻燃性，易于加工，适用于玻璃纤维和其它填料填充增强改性，提高性能和扩大范围。成型温度在 220-300℃。
PE塑料米	聚乙烯，是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂，无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能，化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀，常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。密度0.95g/cm ³ ，熔点：140℃，热分解温度约300℃。

色母粒	也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物（Pigment Preparation）。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体基本要素所组成，载体一般选择与制品树脂相同的树脂，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物（Pigment Concentration），所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。色母粒耐热性、耐水性、耐干洗性、耐油性良好，化学稳定性好。
粉末涂料	环氧—聚酯粉末涂料主要成份为：35%环氧树脂、35%聚酯树脂、10%钛白粉、5%的碳酸钙、8%的硫酸钡、5%的助剂（如聚乙烯、醇缩丁醛等）、2%的颜料。此类涂料不含溶剂，无臭无味，是无挥发性有机化合物涂料。

五、主要生产设备

项目主要生产设备详见表 2-6。

表 2-6 项目主要生产设备清单

序号	设备	型号	数量	用途
1	注塑机	100 型	2 台	用于户外用品生产设备
2	注塑机	130 型	2 台	
3	注塑机	180 型	2 台	
4	注塑机	260 型	2 台	
5	注塑机	320 型	1 台	
6	注塑机	400 型	1 台	
7	破碎机	500 型	2 台	
8	冷却水塔	--	1 个	
9	粉末喷房（2 把喷枪）	80m *1.5m *2m	2 个	
10	固化房	80m *1.0m *40m	1 个	
11	空压机	--	1 台	

六、公用工程

(1)供电

项目用电由市政电力公司统一配电，年耗电量 24 万 Kwh。

(2)给排水

项目生产过程中主要用水为热熔注塑生产过程中冷却用水以及职工生活用水。

项目设置 1 台冷却塔，冷却塔的循环水量为 2m³/h。根据《自然通风逆流湿式冷却塔蒸发水损失研究》（刘汝青，山东大学），冷却塔水量损失主要包括蒸发水损失、风吹损失和排放损失，其中蒸发水损失约为循环水总量的 1.2%~1.6%

(本项目取中间值 1.4%)，风吹损失可取循环水量的 0.1%。项目共有配套 1 台冷却塔，年工作时间为 2400h，则本项目冷却塔补水量约为 $2 \times 1 \times 2400 \times (1.4\% + 0.1\%) = 72\text{m}^3/\text{a}$ ，则每天冷却塔补水量 0.24m^3 ，冷却水循环使用不外排。

参考《建筑给排水设计规范》(GB50015-2015)，车间员工用水定额为 30~50 (L/人·班)。本项目职工 20 人，均不住厂，年工作 300 天，职工人均用水量按 50L/人·d 计，排放污水水量以用水量的 80% 计。则该项目生活用水量为 1.0t/d (300t/a)，排放量为 0.8t/d (240t/a)。项目生活污水经三级化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) B 等级标准后，通过市政污水管网排入漳州东墩污水处理厂进一步处理，最终排入九龙江西溪。

项目用排水平衡表详见表 2-7，项目用排水平衡图详见图 2-1。

表 2-8 项目用排水平衡表 (单位: t/d)

用水项目	用水量		损失量	废水量		排水去向
	新鲜水	循环水		产生量	排放量	
冷却水	0.24	16	0.24	0	0	循环使用不外排
职工用水	1.0	0	0.2	0	0.8	生活污水经化粪池后通过市政污水管网排入漳州东墩污水处理厂处理。

项目用排水平衡图见图 2-1:

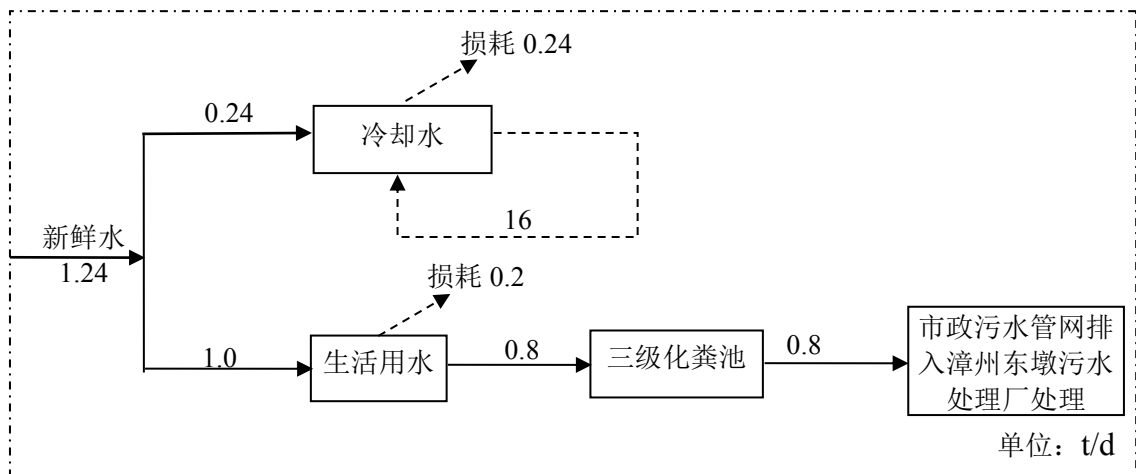


图 2-1 项目用排水平衡图

七、厂区总平面布置

本项目选址于福建省漳州市龙文区郭坑镇郭坑村郭坑 620 号，项目租赁龙海市玉山粮行空置厂房，建设用地面积 1240m²，总建筑面积 1240m²，项目呈长方形结构，主要由一幢生产厂房组成，厂区进出口设置于厂区东侧，生产车间设置塑料制品配件区、户外用品喷粉生产区、原料区、成品区，有利于产品及原料的进出。总平面布置功能分区明确，主要生产设备均采取基础减震和墙体隔声，高噪声的机械设备均位于生产厂房内，可以有效降低噪声对外环境的影响。

生产车间布局按照生产工艺、原材料储存、场内外运输、消防需求、安全生产等原则设定，整体布局紧凑，功能区布局明确，便于工艺流程的进行，使物流通畅，厂房内留出必要的间距和通道，符合防火、卫生、安全要求。因此，项目总平面布置合理（项目总平面布置图见附图 5）。

1、生产工艺流程及产污环节

项目主要从事户外用品生产，具体生产工艺流程图如下：

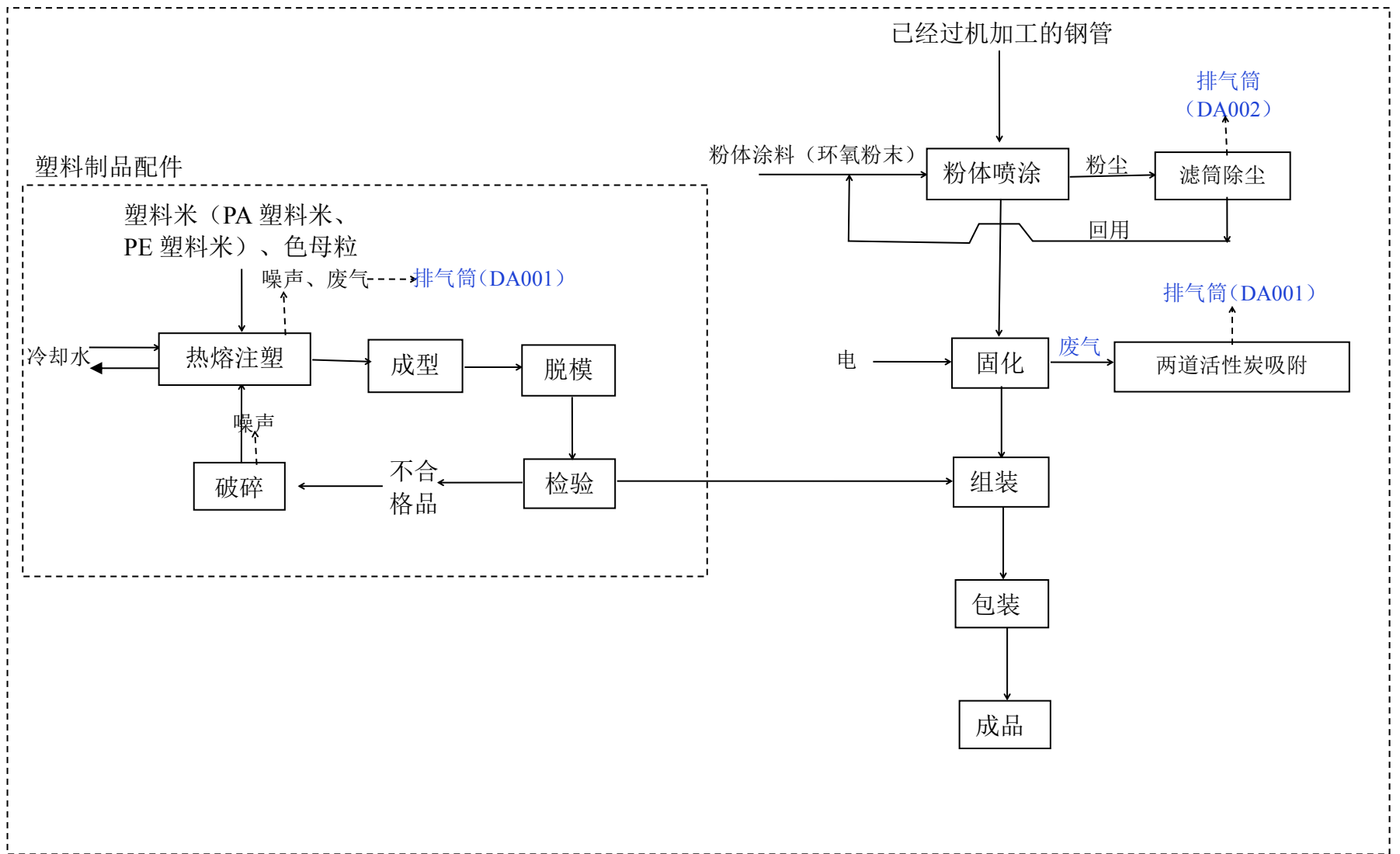


图 2-3 户外用品生产工艺流程及产污环节图

生产工艺流程说明

建设单位外购搅拌好的原材料 PA、PE 塑料米、色母粒，经注塑机加热，加热温度为 200℃，接着进入到注塑机中的模具塑成不同形状，成型后进行人工脱模，脱模后进行检验，检验后的合格品进入组装工序进一步组装，其中检验不合格品经过重新破碎后再进入注塑机注塑成型。此外，注塑过程需用冷却塔对注塑成型的模具和注塑机的循环系统进行冷却，避免高温影响机械的稳定性和使机器密封器件过早老化。

已经过机加工的钢管项目采用的喷粉工艺为粉末静电喷涂，其基本原理为：在喷枪与工件之间形成一个高压电晕放电电场，当粉末粒子由喷枪口喷出经过放电区时，便补集了大量的电子，成为带负电的微粒，在静电吸引的作用下，被吸附到带正电荷的工件上去。当粉末附着到一定厚度时，则会发生“同性相斥”的作用，不能再吸附粉末，从而使各部分的粉层厚度均匀，然后经加温烘烤固化后粉层流平成为均匀的膜层。粉末静电喷涂设备主要包括：喷粉室、高压静电发生器、静电喷涂枪、供粉器、粉末回收装置、工件旋转机构等。在粉末喷涂过程部分未吸附在工件上的粉末通过侧吸风罩集尘滤筒过滤后回收利用，少量废气经排气筒外排。同时，项目固化炉采用电烘干，烘干后对成品进行包装即为成品。

将注塑好的塑料配件与经过加工后的钢管进行组装，组装后进一步包装后即为成品。

(3)产污环节

项目废水主要为职工生活污水；废气污染源主要为热熔注塑工序产生的有机废气、粉体喷涂产生的粉尘及固化工序产生废气。生产噪声来自机械设备产生的机械噪声；固体废物主要为检验工序产生不合格品、包装工序产生的废包装材料、喷涂粉末回收的粉尘、粉末喷涂产生的废滤芯、废气处理设施产生的废活性炭以及职工生活垃圾等。

项目运营期主要污染物及其排放情况一览表详见表 2-9。

表 2-9 项目主要污染物及其排放情况一览表

类别	污染源	所产生的污染物	处理措施
废水	职工生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	项目生活污水经化粪池后通过市政污水管网排入漳州东墩污水处理厂处理。
废气	热熔注塑废气及固化废气	非甲烷总烃	经集气罩收集后引至“两道活性炭吸附”处理后通过15m排气筒排放（DA001）。
	粉体喷涂废气	粉尘	粉体喷涂废气粉尘经滤筒除尘后通过15m排气筒排放（DA002）。
噪声	设备噪声	噪声，等效A声级(L _{Aeq})	隔声、减振后厂界噪声达标排放
固废	检验工序	不合格品	集中收集破碎后回用于生产
	包装工序	废包装材料	集中收集后外售处理
	喷涂粉末	喷涂回收的粉末	回收的粉尘可重新回用于粉末喷涂工序，不外排
	粉末喷涂	废滤芯	暂存危废间，委托有资质单位处置。
	废气处理	废活性炭	暂存危废间，委托有资质单位处置。
	职工生活	生活垃圾	环卫部门清运

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，项目租赁龙海市玉山粮行空置厂房，用地现状为空置厂房，不存在与该项目有关的原有污染及主要环境问题。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，项目租赁龙海市玉山粮行空置厂房，用地现状为空置厂房，不存在与该项目有关的原有污染及主要环境问题。

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

一、地表水环境

本项目所在区域的最终纳污水体为九龙江西溪，根据《漳州市地表水环境功能区划》该区段水体水环境功能区划为III类，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

根据漳州市生态环境局公示的 2020 年漳州市生态环境质量公报，全市水环境质量总体保持优良水平。主要河流水质总体保持优，集中式生活饮用水水源水质保持优，主要湖泊水库水质保持优。主要河流全市 3 条主要河流共设置 24 个省控水质评价断面，水质状况为优。其中，I 类~II 类优质水比例为 33.3%；I 类~III 类优良水质比例为 100%。九龙江 I 类~III 类水质比例 100%。漳江、东溪的 I 类~III 类水质比例均为 100%。集中式饮用水源 漳州市饮用水源分布于九龙江西溪、北溪、东溪以及东山红旗水库等，全市共设 13 个县级以上集中式饮用水水源监测断面（河流型 9 个，湖库型 4 个）。13 个集中式生活饮用水水源各期监测值均达标（达到或优于III类标准），达标率为 100%。主要湖泊水库漳州市湖库共监测 2 个，为峰头水库及南一水库，分别监测进口、库心及出口。2020 年漳州市湖库 I~III 类水质达标率为 100%。

即项目区域纳污水体九龙江西溪水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

二、大气环境

项目所处区域环境空气质量功能类别为二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）以及中国空气质量在线监测分析平台空气质量数据，对项目所在区域是否为达标区进行判定。具体网址：<http://data.lem.org.cn/eamds/apply/tostepone.html>。具体详见筛选结果如下：

漳州市 2020 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为 7ug/m³、24ug/m³、46ug/m³、20ug/m³；CO 24 小时平均第 95 百分位数为 0.8mg/m³，O₃ 日最大 8 小

时平均第 90 百分位数为 138ug/m³；各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。

筛选结果

气象数据筛选结果

环境空气质量数据筛选结果

达标区判定

序号	文件类型	省份	市	年份	国控点数量	判定结果及详情
1	达标区判定	福建	漳州市	2020	4	达标区

*注：当显示多条数据时，说明评价范围涉及2个及以上地市

因此，漳州市环境空气质量属于达标区。本项目位于福建省漳州市龙文区郭坑镇郭坑村郭坑 620 号，项目所区域大气现状符合国家二级空气质量标准。

三、声环境

(1)声环境现状监测方案

建设单位于 2022 年 3 月委托福建省中孚检测技术有限公司对项目所处区域环境噪声进行监测（监测报告见附件 6）。具体情况如下：

①环境噪声现状监测内容和依据

监测点位：在项目四周共布设 4 个噪声监测点进行噪声调查，具体点位见附件 4。

调查方法参考《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009）的规定进行，调查一期。

检测时间：2022 年 3 月 10 日

②评价指标和数据处理

用 A 计权网络测得的声级(LA)在某规定时间内 A 声级的能量平均值，又称等效连续 A 声级。

③测试仪器

采用 AWA5688 型多功能积分声级计。

(2)环境噪声现状监测结果与评价

环境噪声现状监测结果见表 3-1。

表 3-1 环境噪声现状监测结果统计表 单位：dB (A)

检测时间	监测点位	主要声源	监测时间	实测值	标准限值
2022.03.10	东北侧边界外 1 米 1#	环境噪声	昼间	55.8	60
	东侧边界外 1 米 2#	环境噪声	昼间	52.0	60
	西南侧边界外 1 米 3#	环境噪声	昼间	55.2	60
	西侧边界外 1 米 4#	环境噪声	昼间	55.2	60

从表 3-1 监测结果表明：项目所处区域厂四周厂界昼间声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$ ，项目夜间不生产，且项目周边 50m 处无声环境敏感目标，项目所在区域声环境现状良好。

四、生态环境

项目位于工业区，且项目周边无生态保护目标，因此，无不良生态环境影响。

五、地下水

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于 114、文教、体育、娱乐用品制造，故地下水环境影响评价类别为 IV 类，可不开展地下水环境影响评价。

项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、泉水等特殊地下水资源，故不开展地下水环境质量现状调查。

六、土壤

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于其他行业为 IV 类项目，可不开展土壤环境影响评价，故项目不开展土壤环境质量现状调查。

七、电磁辐射

项目属于污染型建设项目，非电磁辐射类项目，因此，项目无电磁辐射影响。

环境保护目标

1、大气环境

项目厂界外 500m 范围内敏感目标为西南面约 59m 的郭坑村居住区、西面约 245m 的龙泽花园居住区。

2、声环境

项目厂界外 50m 范围内无敏感目标。

3、地下水环境

项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

项目位于工业区内，且项目周边无生态环境保护目标。项目主要环境敏感保护目标详见表 3-2。具体周边环境示意图及敏感目标详见附图 2、附图 3。

表 3-2 主要环境敏感保护目标一览表

环境要素	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离	性质	规模
水环境	九龙江西溪	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准	III类	S	8400m	水体	中河
环境空气	郭坑村居住区	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级	二类区	SW	59m	村庄	3326 人
	龙泽花园居住区		二类区	W	245m	村庄	288 户 (约 922 人)
声环境	厂界	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类	2 类	/	/	/	/

污染物排放控制标准	一、废水				
	项目外排废水只有生活污水，生活污水经厂区化粪池处理后，废水经处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，其中氨氮达《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级排放标准后，可排入市政污水管网，进入漳州东墩污水处理厂达标处理，漳州东墩污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，详见表3-3。				
	表 3-3 废水排放执行标准 单位：mg/L				
	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	项目 废水	表 4 三级	pH	6~9
				BOD ₅	300mg/l
				COD	500mg/l
				SS	400mg/l
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）		表 1 B 级	氨氮	45mg/L
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准	漳州东墩 污水处理 厂出水水 质	一级 A 标准	pH（无量纲）	6-9
				COD	50mg/L
BOD ₅				10mg/L	
SS				10mg/L	
氨氮				5mg/L	
二、废气					
项目生产过程热熔注塑工序产生的有机废气非甲烷总烃排放参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）相关要求，无组织排放厂区内监控点处任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），无组织排放监控点浓度限值应执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表2、表3，注塑有机废气具体详见表3-4。					

表 3-4 注塑工序有机废气排放执行标准

废气	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	有机 废气	表 4	非甲烷总烃	有组织废气：最高允许排放 浓度：100mg/m ³
			表 9		无组织废气：企业边界大气 污染物浓度限值 4.0mg/m ³
	《挥发性有机物无组织 排放控制标准》 (GB37822-2019)		表 A.1	非甲烷总烃	无组织废气：厂区内监控点 处任意一次浓度值 30mg/m ³
	《工业企业挥发性有机 物排放标准》 (DB35/1782-2018)		表 2	非甲烷总烃	无组织废气：厂区内监控点 浓度限值 8.0 mg/m ³
			表 3	非甲烷总烃	无组织废气：企业边界监控 点浓度限值 2.0 mg/m ³

项目粉末喷涂工序产生颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的二级排放标准和无组织排放监控浓度限值,详见表 3-5;固化有机废气排放执行福建省地方标准《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 1、表 4 排放限值,非甲烷总烃的厂区内监控点处 1h 平均浓度值执行福建省地方标准《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018)表 3 标准排放限值,厂区内监控点处任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中无组织排放限值,具体详见表 3-6。

表 3-5 《大气污染物综合排放标准》

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限 值 (mg/m ³)
		排气筒 (m)	二级	
颗粒物	120	15	3.5	1.0

表 3-6 福建省地方标准《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》

污染物	最高允许排 放浓度 (mg/m ³)	最高允许 排放速率 (kg/h)	排气筒 (m)	表 3 厂区内监控 点浓度限值 (mg/m ³)	表 4 企业边界监 控点浓度限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	60	2.5	15	8.0	2.0

表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值

标准	污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	限制含义	无组织排放 监控位置
《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》 (DB35/1783-2018) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)	NMHC	8	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外 设置监控点
		30	监控点处任意一次浓度值	

三、噪声

项目位于福建省漳州市龙文区郭坑镇郭坑村郭坑 620 号，厂界噪声及敏感目标执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准，见表 3-8。

表 3-8 噪声排放执行标准

标准名称	评价对象	类别	标准限值	
			昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	厂界噪声	2 类	60dB(A)	50dB(A)

四、固体废物

本项目固体废物控制标准见表 3-9。

表 3-9 固体废物控制标准

类别	控制标准
一般工业固废	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 的有关规定。
危险固废	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其“修改单”的有关规定。

总量控制指标	<p>根据福建省环保厅关于印发《福建省主要污染物排污权指标核对管理办法(试行)的通知》(闽环发[2014]12号)、《福建省环保厅关于进一步加快推进排污权有偿使用和交易工作的意见》(闽环发[2015]6号),以及关于印发《建设项目主要污染物排放总量指标审核和管理暂行办法》的通知(环发[2014]197号),核算项目排放总量。</p> <p>(1)水污染物总量控制指标</p> <p>根据《福建省主要污染物排污权指标核定管理办法(闽环发[2014]12号),项目生产废水中的COD_{cr}、NH₃-N。项目外排废水为生活污水,经三级化粪池处理达标后用于周边果林浇灌,生活污水中的COD和NH₃-N已计入区域生活污水污染物COD、NH₃-N总量统计指标中,不需要购买COD和NH₃-N排放总量,但应以达标排放为控制原则。</p> <p>(2)大气污染物总量控制指标</p> <p>根据工程分析,项目不排放SO₂和NO_x,不需要购买SO₂和NO_x总量,同时,根据《漳州市环保局转发省环保厅关于进一步做好臭氧污染防治工作的通知》(漳环总量【2018】4号)“二(二)、严格涉VOC_s建设项目环境影响评价,VOC_s排放实行区域内等量替代,臭氧污染相对突出的沿海地市可实施倍量替代”,项目大气污染物总量控制指标为非甲烷总烃。</p> <p>因此,项目污染物总量控制因子为废气中的非甲烷总烃,本项目非甲烷总烃外排总量为0.0182t/a,该指标经漳州市龙文生态环境局调剂后,方可作为项目的污染物总量控制指标。</p> <p>故,项目大气污染物总量控制指标为非甲烷总烃:0.0182t/a。</p>
--------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁已建设完成的厂房，因此不存在施工期环境影响。
运营期环境影响和保护措施	<p>一、废水</p> <p>(1)源强分析</p> <p>项目废水主要为职工生活污水，项目职工生活污水排放量为 0.8t/d (240t/a)。生活污水中污染物主要为 COD、BOD₅、SS、氨氮等，参考《给排水设计手册》（第五册城镇排水）典型生活污水水质示例，主要污染指标浓度选取为：COD：400mg/L、BOD₅：200mg/L、SS：220mg/L、氨氮：30mg/L。</p> <p>项目生活污水经三级化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 等级标准后，通过市政污水管网排入漳州东墩污水处理厂进一步处理，最终排入九龙江西溪。参照刘毅梁发表的《武汉市住宅小区化粪池污染物去除效果调查与分析》中的数据，COD、BOD₅、SS、NH₃-N 的去除率分别为 15%、11%、47%、3%，则经化粪池处理后污染物排放浓度分别为 COD：340mg/L、BOD₅：178mg/L、SS：116.6mg/L、NH₃-N：29.1mg/L。项目废水污染源强产排情况一览表 4-1。</p>

表 4-1 项目废水染污源强产排情况一览表

污水来源	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量			治理措施		污染物排放量		标准浓度限值 (mg/L)	达标排放去向
			核算方法	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	工艺	效率	浓度 (mg/L)	排放量(t/a)		
生活污水	240	COD	类比法	400	0.096	三级化粪池	3%~47%	340	0.0816	500	漳州东墩污水处理厂
		BOD ₅		200	0.048			178	0.0427	300	
		SS		220	0.053			116.6	0.028	400	
		氨氮		30	0.0072			29.1	0.0072	45	

(2)达标排放分析

项目外排废水主要为职工生活污水，生活污水经化粪池处理达（GB8978-1996）《污水综合排放标准》表4三级标准和（GB/T 31962-2015）《污水排入城市下水道水质标准》B级标准后通过工业区污水管网纳入漳州东墩污水处理厂集中处理达标排放。

生活污水经化粪池处理后，通过市政污水管网，最终排入漳州东墩污水处理厂处理。废水出水水质可达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准（即COD_{Cr}≤500mg/L，BOD₅≤300mg/L，SS≤400mg/L）和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B等级标准氨氮≤45mg/L），并同时满足东墩污水处理厂的接管标准后，通过开发区污水管网，排入东墩污水处理厂进行处理。

(3)污染治理措施

①项目废水排放影响分析

项目生活污水采用化粪池处理，根据水力停留时间不小于 12h，则项目所需化粪池容积应大于 0.2t。

三级化粪池是一种兼有沉淀污水中的悬浮物质和使粪便污泥进行厌氧消

化作用的腐化沉淀池。其特点是构造简单、维护管理方便，是处理少量粪便污水的常用构筑物。三级化粪池的第一室为总容积的二分之一，其余两室均为四分之一。在化粪池的进口应设置导流装置，室与室之间和化粪池出口处应设置拦截污泥浮渣的措施，每室的上方应有通气孔洞。

当污水经过化粪池时，固体杂质借助重力作用沉淀下来，在适当的环境下，由于厌氧微生物的作用，沉淀污泥进行厌氧发酵，污水和污泥中的部分有机物被分解，并产生甲烷气、硫化氢气和二氧化碳气。由于化粪池中的水流速度很小，所以污水中的悬浮物的沉淀效果较高，污泥在池内进行厌氧分解的结果，使体积也显著缩减。参照刘毅梁发表的《武汉市住宅小区化粪池污染物去除效果调查与分析》中的数据，COD、BOD₅、SS、NH₃-N 的去除率分别为 15%、11%、47%、3%，项目生活污水经化粪池处理后废水出水水质可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1B 级标准，纳入漳州东墩污水处理厂集中处理，项目生活污水治理措施可行。

②漳州东墩污水处理厂建设情况

A、漳州东墩污水处理厂处理规模及服务范围

漳州市东墩污水处理厂及配套管网工程（一期）选址位于漳州市龙文区蔡坂村东墩自然村。项目污水处理厂建设近占地面积 114 亩，污水处理能力一期为 13 万 m³/d，二期为 13 万 m³/d（A 区 6.5 万 t/d、B 区 6.5 万 t/d），三期为 14 万 m³/d，总规模 40 万 t/d。服务范围包括芗城区三湘江以东区域以及龙文区（含龙文开发区、蓝田开发区）工业废水和生活污水，采用 A-A-O+膜处理工艺方案，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表一中的一级 A 标准，污水处理厂处理达标后排入九十九湾，最终进入九龙江西溪。

B、设计进出水水质指标

根据东墩污水处理厂环评报告，东墩污水处理厂的设计进出水水质指标见表 4-2。

表 4-2 污水处理厂设计进、出水水质指标要求

项目	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
进水水质 (mg/L)	460	250	35	400
出水水质 (mg/L)	50	10	5	10

C、理工艺流程

漳州东墩污水处理厂采用 A/A/O+膜处理工艺，工艺流程见图 4-1，东墩污水处理厂尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入九十九湾，最终进入九龙江西溪。

漳州市东墩污水处理厂AAO工艺流程框图

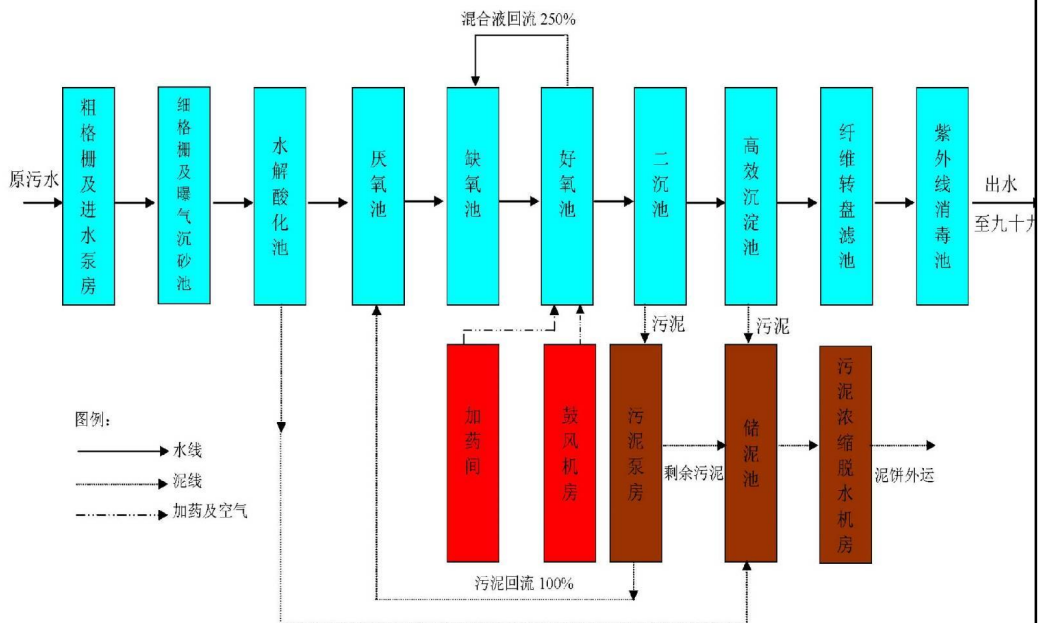


图 4-1 漳州东墩污水处理厂工艺流程框图

D、服务范围

服务范围包括：

城西片区：旧城区、新城区 I 和新城区 II 在九十九湾以西部分。

城东片区：新城区 II、新城区 I 在九十九湾以东部分、龙文开发区、蓝田开发区和新城区 III、长洲片区六个区域。

(4)废水纳入漳州东墩污水处理厂可行性分析

本项目位于福建省漳州市龙文区郭坑镇郭坑村郭坑 620 号，该地块属于福建省漳州市龙文区郭坑镇洋底工业区，该项目厂区污水属于漳州市东墩污水处理厂的服务范围。根据现场踏勘，项目所在区域污水管网已接通，污水通过工业区污水管网汇集后，进入漳州东墩污水处理厂集中处理后排放，在运营期污水对周边水环境不会产生直接的影响。

根据《漳州市中心城区（九龙江西溪北区）污水工程专项规划》，各规划片区产生的污水排入漳州市东墩污水处理厂（设计总规模 40 万 t/d）集中处理，处理后的尾水排入西溪。本项目位于蓝田经济开发区，属于漳州市东墩污水处理厂收水范围。项目废水排放量为 0.8t/d（240t/a），目前漳州市东墩污水处理厂一期工程(13 万 t/d)于 2015 年 12 月份完成试通水运行，目前已正式投入使用，二期工程(12 万 t/d，分 A、B 两区建设)，A 区于 2020 年 8 月正式通水运行，处理能力 6.5 万 t/d。目前现状实际处理量约 19.5 万 t/d，剩余处理量约 7 万 t/d，漳州市东墩污水处理厂能够满足现阶段的处理需求。本项目总工程废水量只占漳州市东墩污水处理厂剩余处理水量的 0.025%，能够接纳本项目污水，不会对漳州市东墩污水处理厂造成污染负荷冲击。根据漳州东墩污水处理厂的设计要求，要求各排污单位进入漳州东墩污水处理厂的废水符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准和《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 级标准后。本项目废水经预处理后水质可满足漳州东墩污水处理厂的进水水质要求，不会对污水处理厂负荷产生明显影响。本项目废水进入漳州东墩污水处理厂处理后能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准要求，对最终纳污水体九龙江西溪水质影响较小。

(4)项目废水监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业29—62塑料制品业292—其他为登记管理；十九、文教、工美、体育和娱乐用品制造业24—41、体育用品制造244—其他为登记管理”，故，无废水监测计划要求。

二、废气

(1)源强分析

①热熔注塑废气

根据工艺流程及产污环节分析，热熔注塑工序产生的有机废气。

项目破碎机仅对不合格品的塑料进行破碎处理时仅破碎至颗粒状，粉尘产生量很小，微量的粉尘散逸在厂房内，主要需在工人作业期间佩戴口罩，以减少对操作工人的健康影响。

项目产生的废气主要为热熔注塑机工序产生的有机废气。主要为塑料米受热裂解挥发的非甲烷总烃，根据《空气污染排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式，该手册认为在无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 原料。项目热熔注塑工序生产过程中原材料使用量约为 101.035t/a，则项目非甲烷总烃挥发量 0.035t/a。建设单位拟在热熔注塑机出料口上方设置集气罩，有机废气经集气罩收集通过风机引风至“两道活性炭吸附装置”处理后通过 15m 高排气筒排放。有机废气收集效率取 90%，两道活性炭吸附装置处理效率取 80%，风机风量为 12000m³/h。

项目热熔注塑废气污染源强汇总一览表，详见表 4-4。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

②喷涂粉尘

根据生产工艺流程，项目采用静电粉末喷涂工艺对金属进行表面喷涂。本工程使用的粉末涂料为环氧树脂粉末涂料，主要成分为35%环氧树脂、35%聚酯树脂、10%钛白粉、5%的碳酸钙、8%的硫酸钡、5%的助剂（如聚乙烯、醇缩丁醛等）、2%的颜料，喷涂过程产生含涂料粉尘。

工作原理是利用电晕放电现象使环氧粉末涂料吸附在工件上的。粉末涂料由供粉系统借压缩空气气体送入喷枪，在喷枪前端加有高压静电发生器产生的高压，由于电晕放电，在其附近产生密集的电荷，粉末由枪嘴喷出时，形成带电涂料粒子，它受静电力的作用，被吸到与其极性相反的工件上去，随着喷上的粉末增多，电荷积聚也越多，当达到一定厚度时，由于产生静电排斥作用，便不继续吸附，从而使整个工件获得一定厚度的粉末涂层，然后经过热使粉末熔融、流平、固化，即在工件表面形成坚硬的涂膜（固化工序）。

喷枪喷出的粉末除一部分吸附到工件表面上(涂敷效率可达70%左右)外，其余粉末涂料一部分沉降到地面的粉末收集后通过粉泵进入旋转筛重新利用（约占10%左右），一部分被喷粉室侧壁的滤筒回收器（约占20%）收集。在滤筒回收器内使粒径较大的粉末粒子分离出来并送回旋转筛重新利用，除尘效率可达80%左右（根据《安全技术工作手册》刘继邦，1989年版，滤筒式除尘效率80-90%，本环评取80%）经过处理后的粉尘废气通过15m高排气筒排放。

项目粉体漆使用量为5t/a，设计1间喷粉房，每间喷粉房配套一个喷粉柜，每个喷粉柜设一个喷涂工位，两面错位喷涂，每个喷粉房配套一套滤筒除尘系统（一般除尘效率为80%），配套风机风量8000m³/h、排气筒高度为15m。

项目喷涂粉尘收集效率约 90%，10%粉尘以无组织形式排放。项目喷涂粉尘产排情况见表 4-3。粉体喷涂物料平衡图见图 4-2。

表 4-3 项目喷涂粉尘废气排放源强一览表

污染源	污染物	排放方式	排气量 m³/h	排气筒高度 m	产生			处理措施	排放		
					产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³		排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³
喷粉	粉尘	有组织	10000	15	0.9	0.375	37.5	滤筒除尘 +15m 高 排气筒	0.18	0.075	7.5
		无组织	--	--	0.1	0.042	--	加强密闭	0.1	0.042	--

粉体喷涂物料平衡图见图4-1。

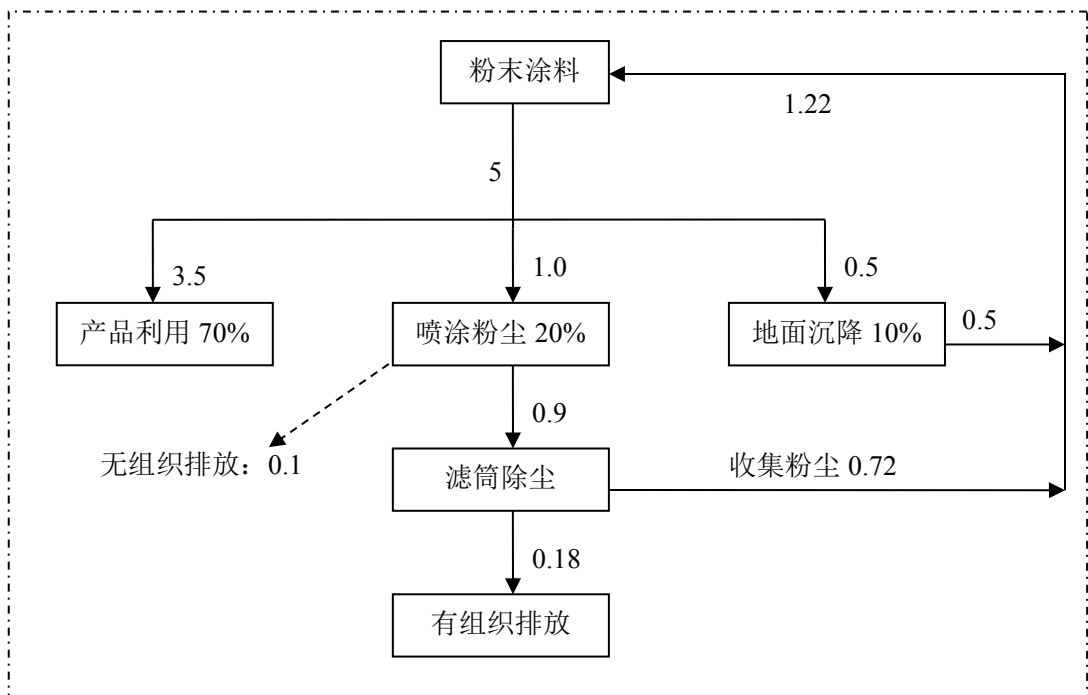


图4-2 粉体喷涂物料平衡图 单位 (t/a)

③固化废气

经过喷粉后的金属件需经过固化使粉末涂料固化后方可完成。项目工件固化温度约为180~200℃，环氧树脂的热分解温度在300℃以上，因此，从固化机理、固化条件及树脂的热分解温度可知，固化过程产生的废气不含树脂的分解物，主要异戊二烯、间戊二烯等烃类物质，以挥发性有机废气计。根据《环氧

-聚酯粉末涂料》HG/T2597-94和《熔融结合环氧粉末涂料的防腐蚀涂装》GB/T18593-2001可知，聚酯环氧粉末涂料技术指标要求中挥发份含量应 \leq 0.6%。本评价按不利条件进行计算，附着在工件上粉体涂料中挥发含量取0.6%在固化工段完全挥发时。

项目喷粉的粉末用量为5t/a，则项目固化过程挥发性有机废气产生量为0.03t/a，固化过程挥发性有机废气通过集气罩收集后引至“两道活性炭吸附装置”（净化率达80%以上，参照《大气污染控制工程》<吴忠标 主编>）通过1根15m高排气筒排放，废气收集效率达90%，10%挥发性有机废气为无组织排放。

项目热熔注塑废气及固化废气经集气罩收集后引至“两道活性炭吸附装置”（净化率达80%以上）通过1根15m高排气筒排放（P1），废气收集效率达90%，10%挥发性有机废气为无组织排放。

综上所述，项目废气污染源强汇总一览表，具体详见表 4-4。

表 4-4 项目废气污染源强汇总一览表

污染源	排放方式	排风量	污染物名称	产生情况			治理措施		排放情况			排放标准		污染源参数			
				核算方法	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率%	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	内径 m	温度℃
热熔注塑废气及固化废气	有组织	12000m ³ /h (DA001)	非甲烷总烃	物料平衡计算	2.0	0.024	0.0585	两道活性炭吸附装置	80	0.4	0.0049	0.0117	60	2.5	15	0.5	25
	无组织	--	非甲烷总烃		--	0.0027	0.0065		0	--	0.0027	0.0065	2.0	--	60m×20.66m×6.0m		
喷涂废气	有组织	10000m ³ /h (DA002)	粉尘	物料平衡计算	37.5	0.375	0.9	滤筒除尘	90	7.5	0.075	0.18	120	3.5	15	0.5	25
	无组织	--	粉尘		--	0.042	0.1	加强车间密闭	0	--	0.042	0.1	1.0	--	60m×20.66m×6.0m		

备注：由于热熔注塑废气参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）相关要求，固化废气排放执行福建省地方标准《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）表 1、表 4 排放限值，两股废气同种污染物共用一套废气处理设施通过同一根排气筒排放，故，排放标准按严格执行。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业29—62塑料制品业292—其他为登记管理；十九、文教、工美、体育和娱乐用品制造业24—41、体育用品制造244—其他为登记管理”，故，无废气监测计划要求。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(2)达标排放分析

为了进一步了解项目废气排放情况对周边大气环境的影响，本环评采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的 AERSCREEN 模式估算环境影响情况。项目废气有组织排放情况详见表 4-5，无组织排放（矩形面源）情况详见表 4-6。

表 4-5 项目点源参数表

编号		1	2
名称		DA001 (热熔注塑废气及固化废气)	DA002 (喷涂废气)
排气筒底部中心坐标/m	X	-8	9
	Y	11	-9
排气筒底部海拔高度/m		0	0
排气筒高度/m		15	15
排气筒出口内径/m		0.5	0.5
烟气温度/°C		25	25
年排放小时数/h		2400	2400
排放工况		正常	正常
污染物排放速率 (kg/h)	非甲烷总烃	0.0049	--
	粉尘	--	0.075

表 4-6 项目矩形面源参数表

编号		1	2
名称		热熔注塑废气及固化废气	喷涂废气
面源起点坐标/m	X	-10	16
	Y	8	-9
面源海拔高度/m		0	0
厂房高度/m		6.0	6.0
面源长度/m		60	60
面源宽度/m		20.66	20.66
与正北向夹角/°C		60	60
年排放小时数/h		2400	2400
排放工况		正常	正常
污染物排放速率 (kg/h)	非甲烷总烃	0.0027	--
	粉尘	--	0.042

运营期环境影响和保护措施

①评价因子和评价标准筛选

项目评价因子和评价标准筛选详见表 4-7。

表 4-7 项目评价因子和评价标准

评价因子	平均时段	标准值	标准来源
颗粒物	1 小时值	0.9mg/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）
非甲烷总烃	一次值	1.2 mg/m ³	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录表 D.1 其他污染空气质量浓度参考限值

②主要污染源估算模型计算结果

项目主要污染源估算模型计算结果详见表 4-8。

表 4-8 废气污染物排放参数一览表

排放源类型	污染物	下风向最大落地浓度 (mg/m ³)	最大浓度处距离中心的距离 (m)	评价标准 (mg/m ³)	最大地面浓度占标率%	推荐评价等级
热熔注塑废气及固化废气 (DA001)	非甲烷总烃	3.91E-04	184	1.2	0.03	三级
喷涂废气 (DA002)	颗粒物	5.99E-03	184	0.9	0.67	三级
热熔注塑废气及固化废气	非甲烷总烃	4.80E-03	44	1.2	0.40	三级
喷涂废气	颗粒物	7.46E-02	44	0.9	8.29	二级

根据估算模型计算，项目污染源排放的大气污染物中，最大落地浓度占标率 8.29%， $1\% \leq P_{\max} = 8.29\% < 10\%$ ，根据 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则大气环境》，确定项目大气环境影响评价等级为二级，二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

③污染物排放量核算

A、有组织排放量核算

项目大气污染物有组织排放量核算详见表 4-9。

表 4-9 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口 编号	污染物	核算排放浓度 mg/m ³	核算排放速率 kg/h	核算年排放量 t/a
1	DA001 热 熔注塑废 气及固化 废气	非甲烷总烃	0.4	0.0049	0.0117
2	DA002 喷 涂废气	颗粒物	7.5	0.075	0.18
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物			0.18
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.0117

B、无组织排放量核算

项目大气污染物无组织排放量核算详见表 4-10。

表 4-10 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	污染物	主要污 染防治 措施	国家或地方污染物排放标准		核算年 排放量 t/a
				标准名称	浓度限值 mg/m ³	
1	热熔注塑废 气及固化废 气	非甲烷 总烃	加强车 间密闭	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附 录表 D.1 其他污染空气质量 浓度参考限值	1.2	0.0065
2	喷涂废气	颗粒物	加强车 间密闭	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	0.9	0.1
无组织排放总计						
无组织排放 总计		颗粒物				0.1
无组织排放 总计		非甲烷总烃				0.0065

C、大气污染物年排放量核算

项目大气污染物年排放量核算详见表 4-11。

表 4-11 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.28
2	非甲烷总烃	0.0182

④达标排放

A、热熔注塑废气及固化废气

热熔注塑废气及固化废气采用集气罩收集经“两道活性炭吸附装置”处理后经 15m 高排气筒排放 (DA001)，根据废气源强分析可知：处理后非甲烷总烃排放速率为 0.0049kg/h，排放浓度 0.4mg/m³，符合福建省地方标准《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB35/1783-2018) 表 1 排放限值 (非甲烷总烃最高允许排放速率 2.5kg/h、最高允许排放浓度 60mg/m³)。

B、喷涂废气

喷涂废气采用滤筒除尘收集处理后经 15m 高排气筒排放 (DA002)，根据废气源强分析可知：处理后颗粒物排放速率为 0.075kg/h，排放浓度 7.5mg/m³，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) (颗粒物最高允许排放速率 3.5kg/h、最高允许排放浓度 120mg/m³)。

因此，项目运营期废气可达标排放。

(3)废气治理措施

①喷涂粉尘治理措施及可行性分析

项目喷涂粉尘经滤筒除尘后通过 1 根 15m 高排气筒排放。滤筒回收器工作原理：粉尘通过风机产生的负压气流经管道进入含尘室，通过滤筒过滤分离到洁净室经风机作用完成。粉尘则被滤芯阻拦在其表面上，当被阻拦的粉尘在滤芯表面不断沉积时，滤芯里外的压差也同时不断加大，当压差达到预先设定值时，控制压缩空气的电磁阀被打开，压缩空气经管道流入反吹清扫系统，通过清扫机构的清扫管瞬间喷向滤芯内表面，使得沉积在滤芯上的粉尘颗粒在高压气流的作用下脱离滤芯表面掉落，使得整个滤芯表面都得到清扫。净化后的空气由风道、经风机排出。

在滤筒回收器内利用离心分离原理使粒径较大的粉末粒子分离出来并送回旋转筛重新利用，处理后的粉尘浓度可符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准，从技术角度分析是可行的。

②热熔注塑废气及固化废气治理措施及可行性分析

项目热熔注塑废气及喷粉后固化产生的有机废气经引风机引至“两道活性炭吸附装置”装置处理，再经15m排气筒排放。其处理工艺流程见图4-3。

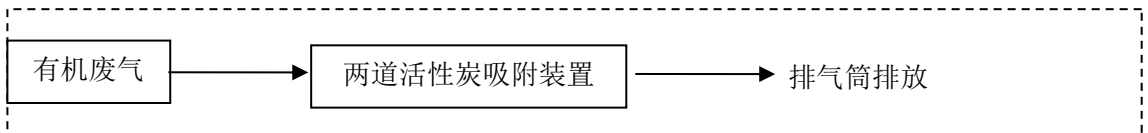


图 4-3 有机废气治理工艺流程图

活性炭吸附净化原理：活性炭吸附塔吸附层主要有活性炭构成。活性炭是一种多孔性炭的物质，它具有高度发达的孔隙构造，活性炭的多孔结构为其提供了大量的表面积，能与气体充分接触，从而赋予了活性炭所特有的吸附性能，使其非常容易吸附处理有机废气。就象磁力一样，所有的分子之间都具有相互引力。正因为如此，活性炭孔壁上的大量的分子可以产生强大的引力，从而达到将有害的有机组分吸附到孔中的目的。其处理工艺流程见图4-4。

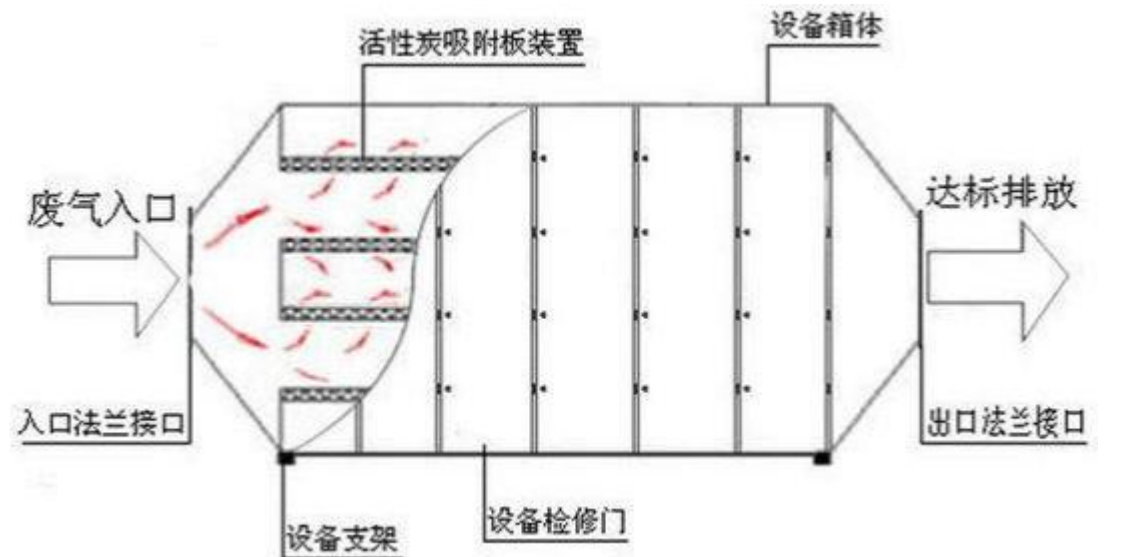


图 4-4 活性炭吸附系统处理工艺流程图

项目采用“两道活性炭吸附”去除有机废气，经处理后有机废气排放浓度符合福建省《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）。项目采

取的有机废气治理措施可行。

为了保证在活性炭完全失效前完成更换，避免废气非正常排放，项目应制定完善活性炭吸收装置运行管理制度，加强管理，具体内容如下：

①建立过活性炭吸收装置日常运行管理制度，配备专人管理，确保该装置正常运行；建立活性炭使用量台帐制度。

②为确保吸附装置中活性炭的吸附效率，活性炭需定期更换，具体更换周期可根据挥发性有机物废气量及浓度调整。

③根据《中华人民共和国环境保护法》第二十六条规定：“防治污染的设施不得擅自拆除或闲置，确有必要拆除或闲置的，必须征得所在地环境保护行政主管部门同意”。项目活性炭吸附净化装置更换时须征得当地环保局同意，并办理相关手续。活性炭吸附净化装置检修或更换期间，不得进行生产。

综上所述，项目废气经治理后达标排放，废气污染治理设施可行。

项目所在区域大气环境质量现状良好，项目采取的污染治理措施可行，各污染物均达标排放，因此废气排放对大气环境影响不大。

三、噪声

(1)噪声源强

项目噪声源主要来自塑料制品配件生产过程注塑机、破碎机等机械设备，户外用品生产过程喷粉等机械设备产生机械噪声，空气压缩机等产生的空气动力噪声及辅助工程集气风机产生的噪声。噪声污染源强核算结果见表 4-12。

表 4-12 污染源强核算一览表

噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值 dB(A)	排放时间
		核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果 dB(A)		
注塑机	固定	类比法	80	隔声减振	15	65	2400h/a
破碎机	固定	类比法	85	隔声减振	15	70	
冷却水塔	固定	类比法	85	隔声减振	15	70	
粉喷空压机	固定	类比法	90	隔声减振	15	75	
粉末喷涂配套设备(风机)	固定	类比法	90	隔声减振	15	75	
空压机	固定	类比法	90	隔声减振	15	75	

(2)厂界及环境保护目标达标情况

为了说明运营期噪声对周围环境的影响程度，预测各产噪设备全部运行状况下各厂界的噪声值，选取各产噪设备的最高声级进行预测。本次选用以下预测模式进行噪声影响预测。

点源衰减公式：

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

式中：L(r)—距声源 r 处等效 A 声级，dB(A)；

L_(r0)—r₀ 处等效 A 声级，dB(A)；

r—声源距受声点距离，m；

Ae—墙体、屏障及其它因素引起的衰减量，dB(A)。

声压级叠加公式：

$$L_{ni} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{\frac{Li}{10}} \right)$$

式中： L_{ni} ——多个声源受声点声级，dB(A)；

L_i ——第 i 个声源受声点声级，dB(A)。

根据噪声源分布情况，预测计算运营期主要产噪设备全部运行情况下距离设备各厂界的达标情况，预测结果见表 4-13。

表 4-13 项目厂界噪声预测结果一览表

位置	贡献值	标准限值	达标情况
△1#项目北侧厂界	59	60	达标
△2#项目东侧厂界	50	60	达标
△3#项目南侧厂界	58	60	达标
△4#项目西侧厂界	53	60	达标

项目厂界四周昼间贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准，项目夜间不生产，不会产生夜间噪声扰民现象，且项目 50 米范围内无声环境敏感目标，不会对声环境造成影响。项目设备选取低噪声设备，采用隔声降噪、基础减振隔声措施，使项目设备运行噪声大大降低，其噪声经有效的降噪和设备房墙体隔声再经空间距离的自然衰减后，对周围声环境的影响很小。

(3)治理措施

建设单位在生产过程中拟采取以下噪声治理措施：

①合理布局，使高噪声设备远离厂界。

②设备房采用隔音门窗。机器底部应加装防振装置，对高噪声工位用吸音材料局部环绕，进行部分消音处理等隔声、消音措施。

③定期检查、维修设备，使设备处于良好运行状态，防止机械噪声升高。

经采取以上措施后，该项目噪声可实现达标排放，处理措施可行。

为更好的了解项目噪声排放对周边的影响，建设单位应定期监测项目厂界噪声，监测点位为厂界四周，监测频次为每季度一次。

(4)噪声监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)，项目属于“二十四、

橡胶和塑料制品业 29—62 塑料制品业 292—其他为登记管理；十九、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24—41、体育用品制造 244—其他为登记管理”，故，无噪声监测计划要求。

四、固体废物

项目产生的固废主要包括一般固废、危险废物以及生活垃圾。

(1)一般工业固废

①塑料制品配件生产

项目塑料制品配件生产过程中检验工序产生的不合格品以及包装过程中产生的废包装材料。

不合格品：塑料制品配件生产项目检验工序会产生不合格品，根据建设单位提供资料，其产生量按原材料总用量的 1%计算，则其产生量约 1.0t/a，该部分固废集中收集破碎后回用于生产。

废包装材料：项目生产过程产品包装产生的废包装材料，废弃包装物产生量约 1.0t/a，集中收集后外售处理。

②户外用品生产

户外用品生产过程粉末喷涂产生的废气经滤筒除尘回收的粉末年产生量约 0.72t/a，回收的粉尘可重新回用于粉末喷涂工序，不外排。

(2)危险废物

废滤芯：本项目粉末喷涂产生的粉尘需经过滤筒除尘进行回收，滤芯一般每半年更换一次，废滤芯量约为 0.2t/a，对照《国家危险废物名录》（2021 年版）类别为 HW49，其编号 900-041-49 “含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，废滤芯由企业集中收集后暂存于危废暂存间，因此本项目废滤芯应按照危险废物进行收集和暂存，委托有资质的危废处置单位处置。

废活性炭：项目注塑废气及固化废气均采用活性炭吸附装置处理，活性炭需定期更换，项目有机废气吸附量为 0.0468t/a，根据相关资料，活性炭对挥发性有机物的吸收能力为 650mg/g，则项目产生的废弃活性炭为 0.072t/a，根据建设单位提供资料，为了确保项目有机废气治理效率，项目活性炭每三个月更换一次，废

活性炭属于危险废物，危废类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-039-49，集中收集后应委托有危废处置资质单位处理。

(3)生活垃圾

生活垃圾产生量由下式得出：

$$G=K \cdot N$$

式中：G-生活垃圾产量（kg/d），

K-人均排放系数（kg/人·天）

N-人口数（人）

项目职工人数 20 人，均不住厂，依照产排污系数，K 取 0.5kg·人/天计算，则生活垃圾产生量为 3.0t/a（按年工作 300 天计），主要污染物包括纸张、塑料袋等。生活垃圾经袋装收集后，由环卫部门每日统一清运、处置。

综上所述，项目固体废物排放信息一览表 4-14。

表 4-14 项目固体废物排放信息一览表												
产生环节	名称	属性	废物代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量 t/a	贮存方式	利用方式和去向	利用或处置量	环境管理要求	
运营期环境影响和保护措施	检验工序	不合格品	一般固废	--	--	固态	--	1.0	暂存于一般固废暂存间	集中收集破碎后回用于生产。	1.0	①一般工业固废收集后综合利用，实现固废的减量化、无害化、资源化； ②危险废物贮存和转运严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单和《危险废物转移联单管理办法》要求执行。
	包装工序	废包装材料	一般固废	--	--	固态	--	1.0		集中收集后外售处理。	1.0	
	喷涂粉末	喷涂回收的粉末	一般固废	--	--	固态	--	0.72		回收的粉尘可重新回用于粉末喷涂工序，不外排。	0.72	
	粉末喷涂	废滤芯	危险废物	900-041-49	--	固态	T/In	0.2	暂存危废间	委托有资质单位处置	0.2	
	废气处理	废活性炭	危险废物	900-039-49	有机废气	固态	T	0.072		委托有资质单位处置	0.072	
	职工生活	生活垃圾	一般固废	—	—	固态	—	3.0	垃圾桶	环卫部门清运	3.0	

运营
期环
境影
响和
保护
措施

五、地下水

根据《地下水环境影响评价技术导则》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表及 4.1 一般性原则，本项目属于“114、印刷；文教、体育、娱乐用品制造；造纸（含废纸造纸）—全部；116、塑料制品制造—其他”，所属的地下水环境影响评价项目类别为 IV 类，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价，项目厂界外 500m 范围内没有地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，且项目生产车间地面全部水泥硬化，不存在地下水、土壤环境污染途径，项目产生污染物不涉及重金属以及难降解污染物，项目运营不会对地下水、土壤环境造成影响。

六、土壤

根据《环境影响评价技术导则—土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A.1 及 4.1 一般性原则 4.2.2，本项目不属于表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，且项目占地面积（1240m²）≤5hm²，属小型；项目位于福建省漳州市龙文区郭坑镇郭坑村郭坑 620 号，周边均为他人工业企业，不在饮用水水源地或居民区内、周边无耕地、学校等土壤环境敏感及较敏感目标。因此，根据《土壤环境影响评价技术导则》（HJ964-2016）第 6 条评价工作分级 6.2.2 污染影响型，项目属于小型项目且土壤环境不敏感，可不开展土壤环境影响评价工作。

七、生态

项目选址于福建省漳州市龙文区郭坑镇郭坑村郭坑 620 号，项目租赁已建成空置厂房，不涉及生态保护目标，故不开展生态环境影响评价。

八、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中相关规定，风险调查主要包括危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 识别项目主要危险物质，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与

其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁，q₂，…，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，…，Q_n——每种危险物质的临界量，t。根据危险化学品临界量

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

项目建成后，本项目原辅材料均不属于危险化学品，无规定的临界值本项目 Q 值为 Q<1，该项目环境风险潜势为 I 类，确定本项目环评风险评价工作等级为简单分析。

(1)风险防范措施

①火灾风险防范措施

A、厂区平面布置已按规范设计，建构筑物已按火灾危险等级进行规范设计。

B、操作人员必须接受有关部门的消防培训，掌握扑救火灾一般常识，必须懂得本岗位的防火要求，否则不准上岗操作。

C、经常检查本岗位的防火安全，发现隐患及时处理并报告安全生产部门。

D、各岗位、班组应保持室内完好，整洁、不准堆放可燃物。

E、尽量采用技术先进和安全可靠的设备，并按国家有关规定在车间内设置必要的安全卫生设施。

F、厂房必须采取妥善的防雷措施，以防止直接雷击和雷电感应。为防止

直接雷击，一般在厂房周围须装设避雷针，厂房各部分必须完全位于避雷针的保护范围以内。厂房配备防火器材，严禁与易燃易爆品混存。

G、按区域分类有关规范在厂房内划分危险区。危险区内安装的电器设备应 按照相应的区域等级采用防爆级，所有的电气设备均应接地。

H、在生产岗位设置事故柜和急救器材、救生器防护面罩、护目镜、胶皮手 套、耳塞等防护、急救用具、用品。

②粉尘爆炸事故风险防范措施

A、加强安全管理

a 普及粉尘防爆知识，使员工了解喷涂车间可燃性粉尘爆炸危险场所和危险程度，并掌握其防爆措施；提高员工安全专业知识和应急处置能力；同时完善相关安全管理规章制度，建立粉尘防爆工作的长效机制。

b 严禁各类明火，在粉房、粉仓进行动火作业前，办理动火审批，清扫动火场所积尘，同时停止喷粉等产生粉尘的作业，采取相应防护措施。检修时应当使用防爆工具，不得随意敲击各金属部件。

c 严禁乱拉私接临时电线，电气线路符合行业标准。

B、点火源控制

a 引起可燃性粉尘爆炸的点火源主要包括进入现场人员所携带的火种、发热设备设施、雷电、静电、生产中摩擦或碰撞产生的火花。

b 任何人员进入粉房、粉仓内禁止携带打火机、火柴等火种或其他易燃易爆物品；与粉尘直接接触的设备或装置(如光源、加热源等)的表面温度低于该区域存在粉尘的最低着火温度。

c 粉房应采用链条传动，尽量不采用皮带传动。

d 粉房所有金属设备、装置外壳、金属管道、支架、构件、部件等均采用防静电直接接地，接地电阻不得大于 100Ω ，不便或工艺不允许直接接地的，通过导静电材料或制品间接接地；金属管道连接处(如法兰)进行跨接。

九、电磁辐射

项目属于污染型建设项目，非电磁辐射类项目，不涉及。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001 排气筒	非甲烷总烃	两道活性炭吸附装置+15m 高排气筒	福建省地方标准《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》（DB35/1783-2018）（最高允许排放浓度 60mg/m ³ 、最高允许排放速率 2.5kg/h）。
		DA002 排气筒	粉尘	粉体喷涂废气粉尘经滤筒除尘+15m 排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级排放标准（最高允许排放浓度 120mg/m ³ 、最高允许排放速率 3.5kg/h）
		无组织废气	颗粒物、非甲烷总烃	加强车间密闭，减少废气对周围环境影响。	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织排放浓度限值 1.0mg/m ³ ；非甲烷总烃参照执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）相关要求（企业边界大气污染物浓度限值 4.0mg/m ³ ）；非甲烷总烃厂区内监控点处任意一次浓度值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 标准（厂区内监控点处任意一次浓度值 30mg/m ³ ）。
地表水环境		DW001 生活污水排放口	COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	化粪池	生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，其中氨氮达《污水排入城

				镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1B 级排放标准。
声环境	设备噪声	噪声	隔声减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类。
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>一般工业固废：不合格品集中收集破碎后回用于生产；废包装材料集中收集后外售处理；喷涂的粉尘可重新回用于粉末喷涂工序，不外排。</p> <p>危险废物：暂存危险间，委托有资质的单位进行处理。</p> <p>生活垃圾：采用垃圾桶收集，由环卫部门统一清运处理。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	不涉及			
生态保护措施	<p>项目选址于福建省漳州市龙文区郭坑镇郭坑村郭坑 620 号，属于福建省漳州市龙文区郭坑镇洋底工业区，根据土地证书，该地块的用地性质为工业用地。项目不在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等生态保护区内，满足生态保护红线要求。</p>			
环境风险防范措施	建危废仓库地面硬化防腐防渗，设导流沟及收集池。并采取三级防控措施。			
其他环境管理要求	<p>①要求建设单位按照《关于开展排放口规范化整治工作的通知》（环发〔1999〕24 号）和《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监〔1996〕470 号）等文件要求，进行排污口规范化设置工作。</p> <p>②及时申请排污许可证。</p> <p>③项目竣工后，建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，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，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。</p> <p>④按要求进行跟踪监测。</p>			

六、结论

漳州捷博工贸有限公司年产 10 万套户外用品生产项目符合国家相关产业政策，其选址较为合理，符合土地利用总体规划，总平布置是基本合理，并符合“三线一单”控制要求。通过采取有效的污染防治措施，可实现污染物稳定达标排放，区域环境质量满足环境功能区划要求。因此，本评价认为，该项目的建设在采取本报告表中提出的一系列环保行动计划，认真执行“三同时”制度，加强环境管理前提下，从环境保护角度分析论证，本项目建设可行。

天进（福建）环保科技有限公司

2022年4月

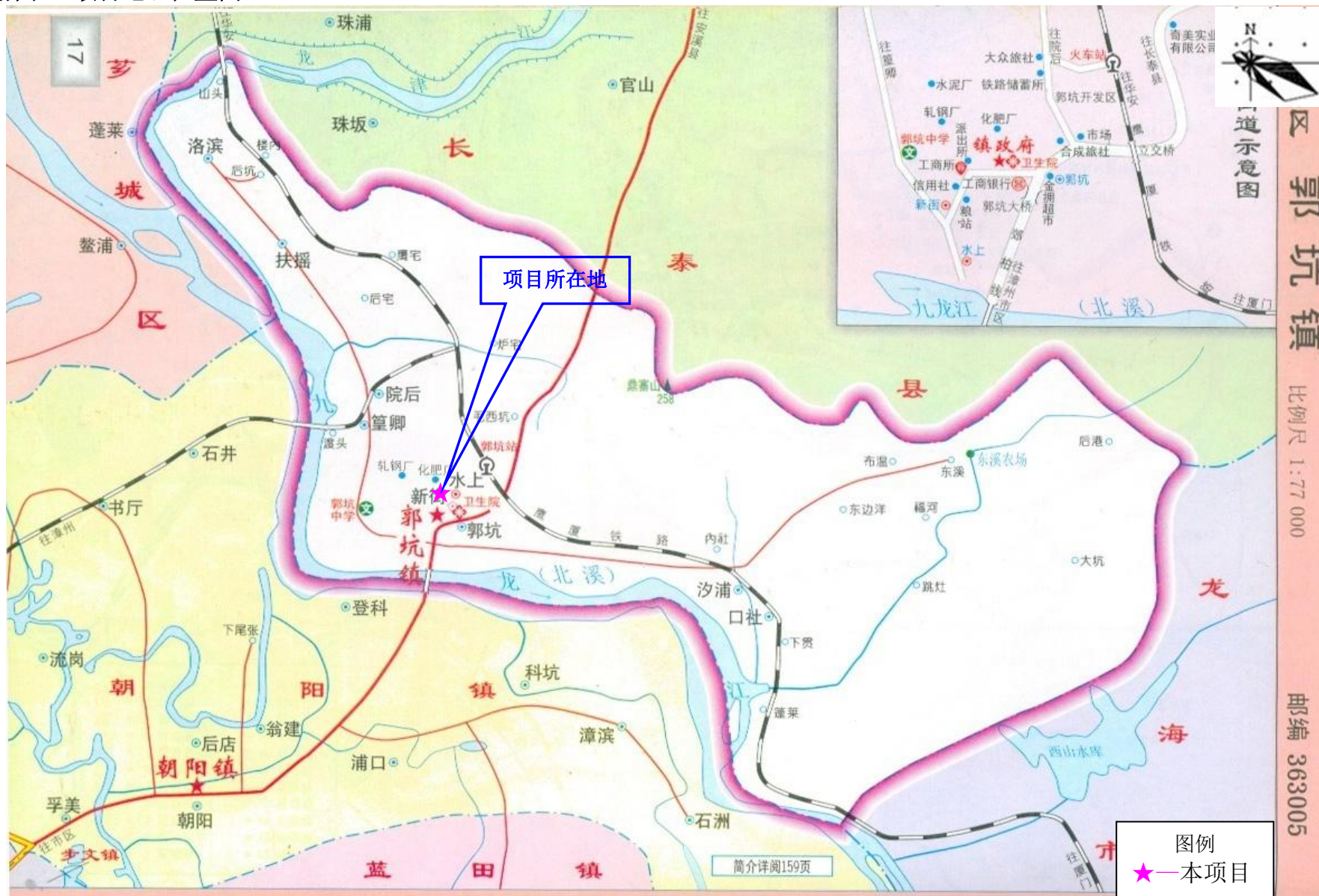
附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物				0.28		0.28	+0.28
	非甲烷总烃				0.0182		0.0182	+0.0182
废水	COD							
	氨氮							
一般工业 固体废物	工业固废				2.72		2.72	+2.72
	生活垃圾				3.0		3.0	+3.0
危险废物	危险废物				0.272		0.272	+0.272

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

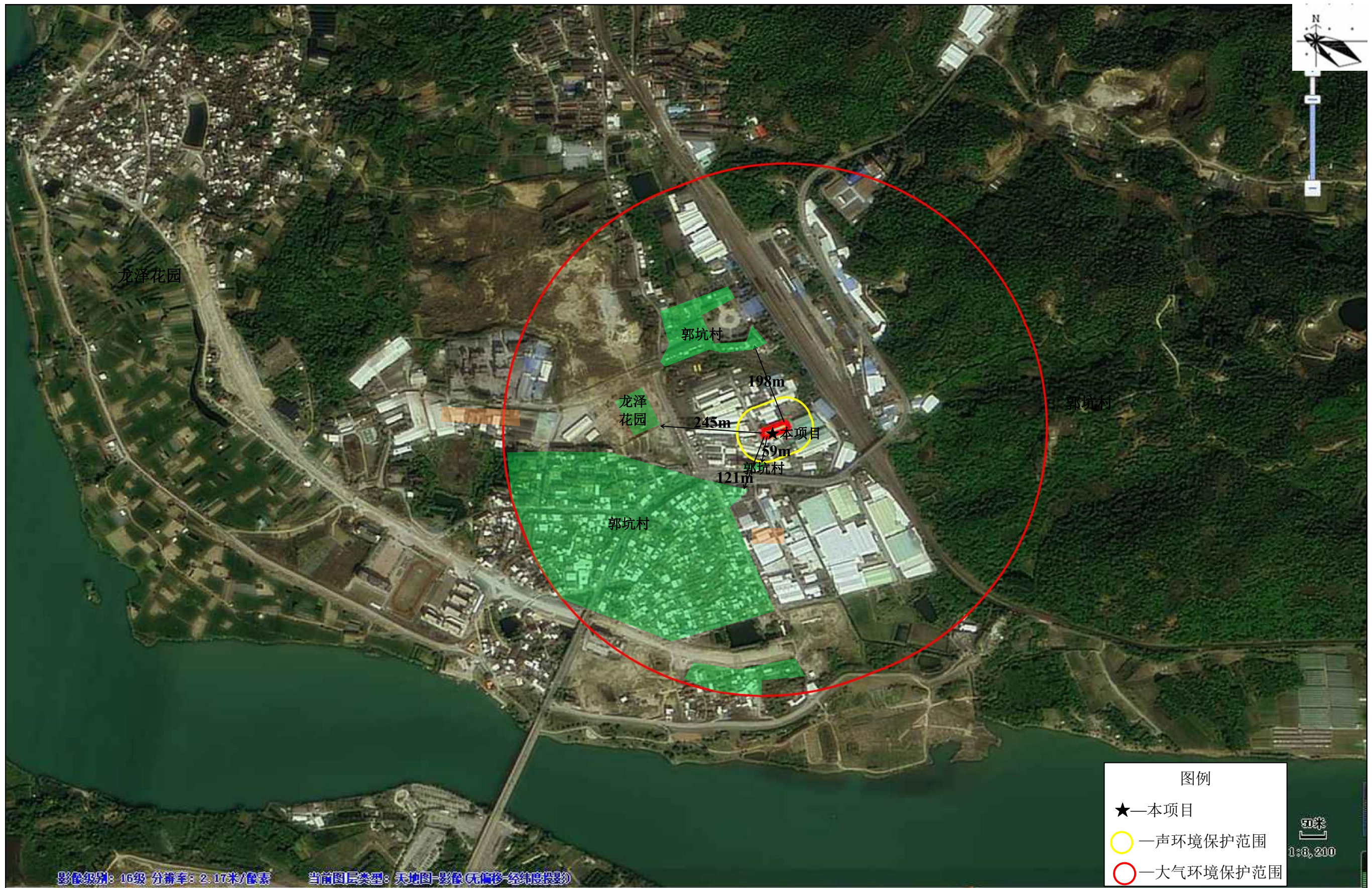
附图1：项目地理位置图



附图2：项目周边环境示意图



附图3：项目周边敏感目标图



附图4：项目周边及现状照片



东面现状图（仓库）



北面现状图（仓库）



西面现状图



南面现状图（雨伞加工厂）



租赁厂房

附图5：项目总平面布置图



附件1：委托书

委 托 书

天进（福建）环保科技有限公司：

依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）、《中华人民共和国环境影响评价法》的要求，我单位年产10万套户外用品生产项目需要编制环境影响报告表，现委托贵单位承担该项目的环评工作，请按有关规定，尽快完成。

委托单位：漳州捷博工贸有限公司
(盖章)

委托日期：2022年2月28日

相关信息：

公司地址	福建省漳州市龙文区郭坑镇郭坑村郭坑 620 号		
建设地址	福建省漳州市龙文区郭坑镇郭坑村郭坑 620 号		
公司法人代表	赵昌林	电 话	13709319537
联系人	赵昌林	电 话	13709319537

附件2：营业执照



营 业 执 照

(副 本) 副本编号: 1-1

统一社会信用代码
91350603MA329P8P78



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

<p>名 称 漳州捷博工贸有限公司</p> <p>类 型 有限责任公司</p> <p>法定代表人 赵昌林</p> <p>经营范围 一般项目：金属工具制造；建筑用金属配件制造；安全、消防用金属制品制造；金属制日用品制造；有色金属铸造；金属材料制造；喷涂加工；汽车零部件及配件制造；汽车装饰用品制造；日用杂品制造；五金产品制造；渔具制造；家具制造；家具零配件生产；塑料制品制造；橡胶制品制造；家用电器销售；日用百货销售；金属材料销售；建筑材料销售；橡胶制品销售；塑料制品销售；金属制品销售；助动自行车、代步车及零配件销售；消防器材销售；家具零配件销售；体育用品及器材零售；汽车零部件零售；摩托车及零配件零售；紧固件销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。</p>	<p>注册 资 本 伍佰万圆整</p> <p>成 立 日 期 2018年11月23日</p> <p>营 业 期 限 2018年11月23日 至 2068年11月22日</p> <p>住 所 福建省漳州市龙文区郭坑镇郭坑村郭坑620号</p>
---	--



登 记 机 关



2021 年 6 月 23 日

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家市场监督管理总局监制

附件3：项目备案证明

2022/4/14

备案证明表打印

福建省投资项目备案证明（内资）

备案日期：2022年03月04日

编号：闽发改备[2022]E020035号

项目代码	2203-350603-04-01-218883	项目名称	年产10万套户外用品生产项目
企业名称	漳州捷博工贸有限公司	企业注册类型	有限责任
建设性质	新建	建设详细地址	福建省漳州市龙文区郭坑镇郭坑村郭坑620号
主要建设内容及规模	项目租赁龙海市玉山粮行空置厂房,项目占地面积1240m ² ,建筑面积约1240m ² ;年产10万套户外用品。生产工艺分别为:塑料米→热熔注塑→成型→脱模→检验→组装,其中不合格品经破碎后回用于热熔注塑;已经过机加工的钢管→粉体喷涂→固化→组装→包装→成品。主要外购设备为注塑机、破碎机、粉末喷房、固化房、空压机等。生产产品为户外用品。主要建筑物面积:1240平方米,新增生产能力(或使用功能):年产10万套户外用品。		
项目总投资	200.0000万元	其中:土建投资0.0000万元,设备投资 150.0000万元(其中,拟进口设备、技术用汇0.0000万美元),其他投资 50.0000万元	
建设起止时间	2022年4月至2022年6月		
漳州市龙文区发展和改革委员会 2022年04月13日			

注：上述备案信息的真实性、合法性和完整性由备案申报单位负责

福建省发展和改革委员会监制

附件4：项目租赁合同

房屋租赁合同

出租方：漳州市龙文区玉山粮行（以下简称甲方）

承租方：漳州捷博工贸有限公司（以下简称乙方）

签订时间：2021年5月1日

签订地点：漳州捷博工贸有限公司办公室

根据《中华人民共和国合同法》及有关法律法规的规定，甲乙双方在平等、自愿、协商一致的基础上订立本合同，就房屋租赁事项达成如下协议。

第一条 租赁房屋（场所）漳州市龙文区郭坑镇郭坑村620号，面积1200平方米。

第二条 租赁期限：2021年5月1日至2026年5月1日

第三条 租赁用途：乙方租赁该房屋作为公司住所（经营场所）使用。

第四条 年租金为70000元，人民币（大写）：柒万元整

第五条 定金：乙方在签订本合同后七日内须向甲方支付5000元，人民币（大写）：五千元作为定金。

第六条 乙方负责支付出租房屋的水费、电费、电话费、闭路电视收视费、卫生费、物业管理费，并承担延期支付费用、违规操作等造成的违约责任；甲方承担租赁期间的房产税、出租所得税及附加费、水电表立户费，但因乙方水电管理使用不善造成的损失和维修费用，由乙方承担。租赁期间，防火安全，门前三包，综合治理及安全、保卫等工作，乙方应服从当地有关部门规定执行，若因此造成甲方财产等损失，乙方应承担全部责任。

第七条 本合同经甲乙双方签字之日起生效。因合同部分条款无效、被撤消或者终止的，不影响合同中独立存在的有关解决争议方法的条款的效力。

第八条 本合同在履行过程中如发生争议，由双方当事人协议解决；协议不成的，任何一方均有权依法向人民法院起诉。

第九条 本合同未尽事项，双方可签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

第十条 本合同及其补充协议中未规定的事项，均遵照《中华人民共和国合同法》及有关法律和政策执行。

第十一条 本合同一式二份，甲方执一份，乙方执一份。

出租方（盖章、签字）：




承租方（盖章、签字）：

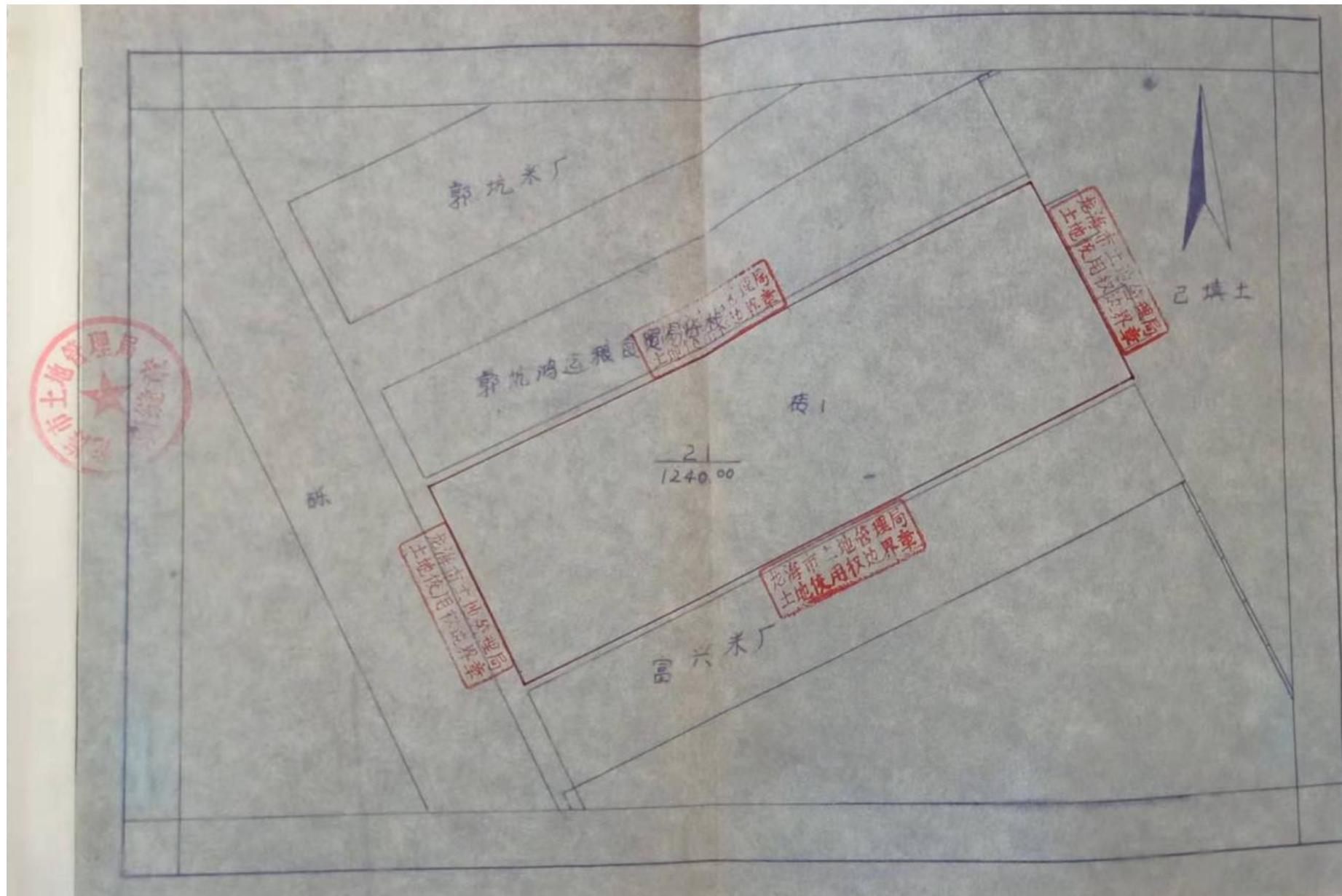


附件5：出租方土地证

面积单位：平方米

土地使用者	分海市玉山粮行		
地址	郭坑镇郭坑村洋灰工业		
图号			
地号			
土地类别	21		
土地等级			
用地面积	壹仟贰佰肆拾点零零		
其中：建筑占地	壹仟贰佰肆拾点零零		
共有使用权面积			
其中：分摊面积			
用途	工业		
四至	东：	空地	
	西：	道路	
	南：	富兴米厂	
	北：	郭坑鸣达粮食贸易货栈	

批准使用期限	自1994年12月20日起至2034年12月20日止		
备注：	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 不得擅自改变用途，不得擅自 转让、出租、抵押。 </div>		
	地面建筑已抵押 9241A 3-99.10.19		
填发机关			



郭坑米厂

郭坑鸿运粮园

龙海市土地管理局
土地用途变更章

龙海市土地管理局
土地用途变更章

砖

21
1240.00

富兴米厂

已填土

龙海市土地管理局
土地用途变更章

龙海市土地管理局
土地用途变更章



检测报告

报告编号：RHB22030185

委托单位： 漳州捷博工贸有限公司
项目名称： 年产10万套户外用品生产项目
报告日期： 2022-03-11



检测声明

1、本报告（含复印件）无检验检测机构“检验检测专用章”无效，
报告涂改无效。

2、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

3、有关检验检测数据未经本公司或有关行政主管部门允许，任何

单位或个人不得擅自向社会发布信息

检测报 告

一、基本信息

受检单位	漳州捷博工贸有限公司		
项目名称	年产 10 万套户外用品生产项目		
项目地址	福建省漳州市龙文区郭坑镇郭坑村郭坑 620 号		
检测类型	委托检测	委托编号	HB22030185
项目类型	噪声		
检测人员	黄颖杰、黄鑫鹏		
检测日期	2022-03-10		

二、分析方法、使用仪器及检出限

项目类别	检测项目	检测方法	使用仪器及型号	检出限
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	多功能声级计 AWA5688 型	-

三、检测结果

检测点位	主要声源	检测时段	检测结果 L _{eq} [dB(A)]	限值 dB(A)	判定
------	------	------	---------------------------------	----------	----

四、采样点位示意图



报告结束

