

福建省建设项目环境影响

报 告 表

(仅供环保局公示使用)

项 目 名 称	年产包袋配件 20 万片项目
建设单位(盖章)	泉州市荣辉旅行用品有限公司
法 人 代 表 (盖章或签字)	***
联 系 人	***
联 系 电 话	*****
邮 政 编 码	362005

环保部门填写	收到报告表日期	
	编 号	

福 建 省 生 态 环 境 厅

填 表 说 明

1、本表适用于可能对环境造成轻度影响的工业型建设项目。

2、本表应附以下附件、附图

附件 1 委托书

附件 2 备案证明

附件 3 营业执照

附件 4 法人代表身份证

附图 1 项目地理位置图：比例尺 1:65000，应反映行政区划、水系，标明纳污口位置和地形地貌等。

附图 2 项目周围环境图

3、如果本报告表不能说明项目产生的污染对环境造成的影响，应进行专项评价。由环境保护行政主管部门根据建设项目特点和当地环境特征，确定选择下列 1-2 项进行专项评价。

(1)大气环境影响专项评价

(2)水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

(3)生态环境影响专项评价

(4)噪声环境影响专项评价

(5)固体废弃物环境影响专项评价

专项评价工作应按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

4、本表一式六份，报送件不得复印，经环境保护行政主管部门审查批准后分送有关单位。

一、项目基本情况

1.1 项目基本情况表

项目名称	年产包袋配件 20 万片项目				
建设单位	泉州市荣辉旅行用品有限公司				
建设地点	福建省泉州市鲤城区江南街道锦美社区锦美街 80 号 5 楼				
建设性质	新建		行业代码	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	
工程规模	租用厂房面积 2200m ²		总规模	年产包袋配件 20 万片	
总投资	30 万元		环保投资	10 万元	
主要产品名称	主要产品产量（规模）	主要原辅材料名称	主要原辅材料现状用量	主要原辅材料新增用量	主要原辅材料预计总用量
包袋配件	20 万片/a	针织布	-	5t/a	5t/a
		EVA	-	20万片/年	20万片/年
主 要 能 源 及 水 资 源 消 耗					
名称		现状用量	新增用量		预计总用量
水(t/a)			144		144
电(万 kWh/a)			5		5

1.2 项目由来

泉州市荣辉旅行用品有限公司（以下简称“建设单位”）成立于 2020 年 7 月 13 日（见附件 2 营业执照），主要生产包袋配件，总投资 30 万元。建设单位位于福建省泉州市鲤城区江南街道锦美社区锦美街 80 号，项目系租用福建凯瑟琳进出口贸易有限公司的 5 楼 C 区域厂房作为生产经营场所，租用面积 2200m²，（详见附件 4：租赁合同，附件 5：产权证明）。项目拟生产包袋配件 20 万片每年。

根据泉州市鲤城区发展和改革局关于企业备案的意见可知（见附件 6：泉州市鲤城区发展和改革局关于企业备案的意见），项目不涉及厂房的建设，且对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2019 年 10 月 30 日）属于鼓励类、允许类，故无需在鲤城区发展和改革局进行备案。

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》、《建设项目环境保护管理条例》等文件的有关规定，项目应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》（2018 年修订），项目属于“十八、橡胶和塑料制品

业；47、塑料制品制造”中“其他”需编制报告表的类别。因此，泉州市荣辉旅行用品有限公司于2020年7月委托浙江菲拉幕格环保科技有限公司编制该项目的环境影响报告表（附件1：环评委托书）。我公司接受委托后，组织有关人员进行现场踏勘，在对项目开展环境现状调查、资料收集和调研的基础上，按照环境影响评价有关技术规范和有关要求，编制了本项目环境影响报告表，供建设单位报环保主管部门审批。

表 1.2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录摘录

环评类 项目类别	报告书	报告表	登记表
十八、橡胶和塑料制品业			
47、塑料制品制造	人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的；以再生塑料为原料的；有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10吨及以上的	其他	/

二、当地环境简述

2.1 自然环境

2.1.1.地理位置及周边环境

（1）地理位置

泉州市荣辉旅行用品有限公司位于泉州市鲤城区江南锦美街80号（大盛创业基地内）。泉州市地处福建省东南部，台湾海峡西岸，地处东经117°25′~119°05′，北纬24°25′~25°56′之间，东西宽153km，南北长157km，地跨中、南亚热带，北与福州及莆田接壤，南与经济特区厦门市相接，西与三明市、漳州市为邻，东与台湾隔水相望，离台湾最近处仅距97海里，全市土地面积11015km²。

鲤城区位于泉州市中心城区西部，晋江下游，北纬24°52′~24°56′，东经118°29′~118°37′，东与丰泽区毗邻，西与晋江市交界，南接开发区，北接南安市。

（2）项目周边情况

泉州市荣辉旅行用品有限公司位于泉州市鲤城区江南锦美街80号厂房5楼，同楼栋的1层为协成橡塑公司、2层为空置厂房、3层为泉州雄兴印刷有限公司、4层为服装商务公司及他人仓库。项目东北侧为泉州华利机械配件有限公司、泉州鲤城明亮模具厂和新天地城市广场；东侧为锦美工业楼基地和泉州公安局鲤城分局江南派出所；南侧为泉州市奥星鞋业服装有限公司、鑫宝丰物流和仕美高服饰等企业；西侧为六二路，隔六二路为笋江花园城小区。项目所在地地理坐标为：N 24°90′25.18″，E118°55′59.40″，项目地理位置见附图1，项目周边环境示意图见附图2、项目周边环境现状见附图3。

2.1.2.气象特征

泉州市地处亚热带海洋性季风气候，常年气候温和，光热条件优越。夏季长而炎热，冬季短无严寒，境内大部分地区常年无霜，农作物一年三熟。降雨充沛，但雨量集中，易遭洪涝，旱季明显，蒸发旺盛。季风气候显著，且具有不稳定性，自然灾害频繁，主要有台风、暴雨、干旱等灾害。

(1) 气温

多年平均气温为 20.4℃，最热月为 7 月，极端最高气温 38.7℃，极端最低气温为 0.1℃。气温年变化，2~7 月气温逐渐回升，8 月开始逐渐下降。

(2) 相对湿度

多年平均相对湿度为 78%，春夏二季湿度较大，可达 80%以上，其中为 6 月份最大，相对湿度曾达 86%。

(3) 降水量

泉州市区内多年年平均降水量顺济桥为 1225.5mm、群生水库为 1230.6mm，主要集中在 5-6 月，约占全年降水量的 35%；年最大降水量顺济桥为 2201.7mm、群生水库为 2187.2mm；年最少降水量顺济桥为 767.0mm、群生水库为 701.0mm。冬季至春季初五个月降水量约占全年降水量的 15%左右。历年最大降水量顺济桥为 589.2mm、群生水库为 599.4mm。日最大降水量为 318.0mm，发生于 1980 年 8 月 28 日丰泽东海。

(4) 地面风速、风向

年平均风速 3.4m/s，年最多风向为 ENE 和 NE，其频率分布为 18%和 12%，强风向为东北，最大风速 24m/s，夏季以南西向风为主，其它季节以东北风向为主，全年大于 6 级风，日数 32d。

2.1.3.水文状况

(1) 晋江

流经泉州的主要河流为晋江，主河全长 182km，经市区河长仅 9.5km，年平均径流量 48.8 亿 m³，年平均流量 149m³/s。由于流域水土流失严重，水中含沙量多年平均在 0.44g/L，居全省河流首位。晋江金鸡闸下游泉州市区段为感潮河段，涨潮时海水可上溯至浮桥。本项目位于晋江西侧 1317m 处。

(2) 南渠

南渠于 1973 年扩建，是泉州山美灌区骨干工程之一，位于大泉州规划区的西南郊，南渠引水自晋江金鸡桥闸南岸，自树兜起经鲤城区江南街道办事处、清濛开发区、再经

晋江市池店镇、陈埭镇流入九十九溪，共分四个渠段：总干渠、玉田分渠、高渠、低渠。

①总干渠

总干渠自金鸡南高干渠渠首暗涵至树兜高低渠分水枢纽，长 3.685km，分两个流量段。渠首至西山，长 1.41km，设计流量 30m³/s；西山至树兜，设计流量 38.5m³/s。

②南高干渠

南高总干渠和南高渠现统称为南高干渠，主要规划功能为集中式生活饮用水地表水源地。总干渠自金鸡南高干渠渠首暗涵至树兜高低渠分水枢纽，长 3.685km，分两个流量段，渠首至西山，长 1.41km，设计流量 30m³/s；西山至树兜，设计流量 38.5m³/s。南高渠自树兜高低渠分水枢纽至高渠与九十九溪加沙汇合口，长 11.415km，分两个流量段，树兜至清濛福厦公路桥，设计流量 25.5m³/s；清濛至加沙，设计流量 26.5m³/s。根据《福建省人民政府关于泉州市中心市区饮用水源保护区调整方案和泉州市中心市区应急备用饮用水源（桃源水库）保护区划定方案的批复》（闽政文〔2009〕48 号），南高干渠水源保护区一级保护区范围为南高干渠渠首至加沙断面水域（15.1km）及两侧栏杆外延 6m、围墙外延 5m 范围陆域；准保护区范围为南高干渠一级保护区外延 50m 范围陆域。

本项目位于南高干渠东北侧，距离其准保护区范围约 721m，不在其准保护区范围内。

③南低渠

南低渠发源于树兜高低渠分水枢纽，由北向南至石狮市蚶江电灌站，全长 30.035km，分 5 段，其中树兜至陈埭溜滨设计流量 12m³/s。近年来，为减少上游工业、生活废水对南低渠的水质影响，现已在火炬工业园区南侧将南低渠上游来水截断，同时关闭下游 306 省道东面水闸、提高御辇村处水位，南高渠内水源于御辇村东面汇入南低渠，而后由南向北分两支流汇入晋江。一支经御辇村、柴塔村、清濛村、泉州展览城、东浦村和东浦水闸，于顺济新桥上游汇入晋江，全长 4.5km；一支经大洲村、华洲村和华洲水闸，与泉州大桥下游汇入晋江，全长 2.7km。

本项目位于南低渠南侧 111m 处。

2.1.4 地形地貌、地质

按全国地貌区划位置，泉州市西部及西北部山地属闽浙火山岩中—低山亚区的一部分，东南部属闽粤沿海花岗岩丘陵亚区的一部分。东部海岸线曲折，发育有半岛、岛屿和港湾。泉州地貌格局和展布形态是地球内外营力联合作用的综合结果，基本轮廓是地

球内营力作用定型于中生代晚期，新生代以来，经外营力为主的改造而形成。泉州市平原、丘陵、低山地、中山地等 4 种主要地形约各占四分之一，海拔高度自东南向西北递增，平原与中山地相差 1000m 以上，形成气候的垂直差异大于水平差异。项目所在地区处于福建长乐至广东汕头地震断裂带上，防震烈度为 7 度。

鲤城区地貌有低山、丘陵、台地、平原、河谷盆地、滩涂等类型，以丘陵为主。鲤城区地貌属福建东部沿海花岗岩丘陵与平原地貌区的一部分，地势北高南低。北部峰峦起伏，海拔 500~800 米，为戴云山脉向东南延伸的余脉。700 米以上的山峰 8 座，九楼山为全区最高峰，海拔 835.6 米。北部和中部低山群中的丘陵交错分布；南部的丘陵从大、小阳山经清源山至桃花山呈带状分布，由西北向东南逐渐下降没入泉州湾。西南部和东南部为泉州平原的一部分，海拔 8~9 米。

2.2 福建泉州高新技术产业园区（江南园）概况

2.2.1 福建泉州高新技术产业园区（江南园）简介

泉州高新技术产业园区（江南园）是鲤城区乃至整个泉州市发展高新技术产业的核心区域，于 2001 年 11 月开园建设，2003 年 7 月经省政府批准确认为省级开发区，2006 年 3 月通过国家发改委审核并更名为“福建泉州高新技术产业园区(江南园)”，2010 年 11 月经国务院批准升级为国家高新技术产业开发区，并先后被国家和省有关部门确定为“国家火炬计划泉州微波通信产业基地”、“中国汽车工程机械配件产业基地”、“全国先进科技产业园”、“福省科技成果转化推广重点示范区基地”、“福建省‘十一五’计划重点信息产业园区”、“省级和谐劳动关系工业园区”，获市委、市政府授予“市级文明单位”称号。

园区由旧园区和新园区两部分组成，合计用地面积 7294 亩。其中旧园区由 2003 年整合的火炬、紫霞、洋屿 3 个工业小区组成，面积 1274 亩，现有入驻投产企业 124 家。新园区 2001 年至今已开发建设六期，面积 6040 亩，共安排工业及三产配套项目用地 193 宗，引进工业企业 227 家(含租赁经营企业)，已投产 208 家。现有天宇化纤、鸿星尔克、铂阳精工、宝峰鞋业、沃登卡、格来德等上市企业 6 家，高新技术企业 29 家。

园区坚持高新技术产业发展方向，在改造、提升传统优势产业的同时，大力引进、发展科技含量高、增长潜力大、市场前景广阔的高新技术项目。目前已经初步形成以光电子信息、机械汽配、轻纺鞋服为支柱，新能源、新材料产业为龙头，汽车销售、专业市场、商贸物流等三产项目为补充的较为完整的产业体系。几年来，新园区开发建设快速

推进，主要经济指标均保持高速增长。

2.2.2 区域配套基础设施建设情况

园区区域污水接入园区市政污水管网进入泉州晋江仙石污水处理厂集中处理。晋江仙石污水处理厂建设总规模为 15 万吨/日，其中一期规模 4 万吨/日，二期扩建 6 万吨/日，三期扩建 5 万吨/日。目前，晋江仙石污水处理厂运行处理能力为 15 万吨/日，现实处理量为 140750 吨/日。

晋江仙石污水处理厂的服务范围包括《泉州市江南池店组团市政工程规划（初稿）》中规划范围和《晋江市城市总体规划修编（2002-2020）》中规划范围的这两大部分。其中江南池店组团位于泉州市鲤城区的西南部，晋江南岸，区域范围：东临晋江，西与南安市丰州、霞美、金鸡接壤，南沿紫帽山、乌石山山脚，过福厦公路接于规划西环路，北以晋江为界，区域面积 45km²。另一部分服务范围晋江市城市南部环路，东至陈埭镇东侧的城市干道，西至高速公路连接段，与五里工业区相邻，区域面积 74.8 km²，其中城市建设用地面积 53 km²。

本项目位于泉州市鲤城区江南锦美街 80 号，属于江南池店组团范围，在晋江仙石污水处理厂服务范围内，可纳入晋江仙石污水处理厂处理。

2.2.3 园区规划环评情况及本项目与规划符合性分析

根据《福建省泉州市江南高新技术电子信息产业园区一期工程环境影响报告书》（泉环监函[2003]90 号）及《福建省泉州市江南高新技术电子信息产业园区二期工程环境影响报告书》（泉环监函[2005]68 号），入区工业类型企业主要以一类工业为主，二类工业为辅，大力培植轻纺、机械两大支柱产业，优先发展电子、陶瓷树脂工艺、汽配、环保、旅游产品的五大重点行业。项目主要为包袋配件产业，属于轻工行业，符合泉州市江南高新技术电子信息产业园区产业规划要求。

2.3 环境功能区划及环境质量标准

2.3.1 水环境

（1）晋江金鸡闸-鲟浦段水域

本项目废水主要为员工生活污水，经预处理后经污水管网收集后进入泉州晋江仙石污水处理厂集中处理，经处理达标后排入晋江下游感潮河段（晋江金鸡闸至鲟埔段）。根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编及编制说明》（泉州市人民政府 2006 年 3 月），晋江金鸡闸至鲟埔段，主要功能为内港、排污、景观，区划类别为三类功能

区，水质执行《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类水质标准，其部分指标见表 2.3-1。

表 2.3-1 《海水水质标准》(GB3097-1997) (单位: mg/L)

项目	第一类	第二类	第三类	第四类
pH (无量纲)	7.8~8.5		6.8~8.8	
溶解氧>	6	5	4	3
生化需氧量(BOD ₅)≤	1	3	4	5
化学需氧量(COD)≤	2	3	4	5
无机氮(以 N 计)≤	0.20	0.30	0.40	0.50
活性磷酸盐(以 P 计)≤	0.015	0.030	0.030	0.045
汞≤	0.00005	0.0002	0.0002	0.0005
硫化物(以 S 计)≤	0.02	0.05	0.10	0.25
石油类≤	0.05	0.05	0.30	0.50

(2) 南高干渠、南低渠

项目附近水域主要为南高干渠和南低渠，根据闽政文〔2004〕24 号“福建省人民政府关于泉州市地表水环境功能区划分方案的批复”，南高干渠功能为集中式生活饮用水源地保护区，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类水质标准；南低渠现有水厂关闭或改从南高渠取水后，南低渠丧失饮用水源保护区功能，其功能调整为一般工业、景观和农业用水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，其部分指标见表 2.3-2。

表 2.3-2 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）单位 mg/L, pH 除外

项目	II 类	IV 类
水温	人为造成的环境水温变化应控制在：周平均最大温升≤1；周平均最大温降≤2	
pH（无量纲）	6~9	
高锰酸盐指数（COD _{Mn} ）≤	4	10
化学需氧量（COD）≤	15	30
五日生化需氧量（BOD ₅ ）≤	3	6
氨氮（NH ₃ -N）≤	0.5	1.5
总磷（以 P 计）≤	0.1	0.3
总氮（以 N 计）≤	0.5	1.5
石油类≤	0.05	0.5
粪大肠菌群（个/L）≤	2000	20000

2.3.2 大气环境

(1) 常规污染因子

根据《泉州市环境空气质量功能区类别划分方案》，本项目所在地环境空气功能划分为二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，其部分指标见

表 2.3-3。

表 2.3-3 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（摘录）

序号	污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	执行标准
1	二氧化硫 (SO_2)	年平均	60	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
2	二氧化氮 (NO_2)	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
3	粒径小于等于 $10\mu\text{m}$ 的颗粒物 (PM_{10})	年平均	70	
		24 小时平均	150	
4	粒径小于等于 $10\mu\text{m}$ 的颗粒物 ($\text{PM}_{2.5}$)	年平均	35	
		24 小时平均	75	
5	总悬浮颗粒 (TSP)	年平均	200	
		24 小时平均	300	

(2) 特征污染因子

项目特征污染物为非甲烷总烃。

TVOC 的环境质量标准参考执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 中相关空气质量浓度限值。详见表 2.3-4。

表 2.3-4 特征污染物环境质量标准

单位: mg/m^3

污染物名称	取值时间	标准浓度限值	标准来源
TVOC	8h	0.6	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D 表 D.1

2.3.3 声环境

根据泉州市人民政府印发的泉州市中心城区声功能区划分的通知（泉政文[2016]117 号），项目所在区域环境噪声规划为 3 类区（详见附图 6），执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 类区标准，具体见表 2.3-5。

表 2.3-5 《声环境质量标准》（GB3096-2008）（摘录） 单位: dB(A)

声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类	65	55

2.4 执行排放标准

2.4.1 水污染物排放标准

项目无生产废水排放，外排废水主要为职工生活污水。生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网最终汇入晋江仙石污水处理厂处理。

项目外排废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其

中 $\text{NH}_3\text{-N}$ 指标应达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准中的规定限值；晋江仙石污水处理厂出水水质指标按照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准水质执行，详见表 2.4-1。

表 2.4-1 本项目废水排放标准 单位 mg/L (pH 除外)

类别	标准名称	项目	标准限值
废水	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 三级标准	pH	6~9
		COD	500mg/L
		BOD ₅	300mg/L
		SS	400mg/L
	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 的表 1 中 B 级标准	$\text{NH}_3\text{-N}$	45 mg/L
	晋江仙石污水处理厂出水水质要求	pH	6~9
		COD	50mg/L
		BOD ₅	10mg/L
		SS	10mg/L
		$\text{NH}_3\text{-N}$	5mg/L

2.4.2 大气污染物排放标准

本项目运营过程中产生的大气污染物主要为热转印工序、压模工序产生的少量废气，其主要污染物为 VOCs（以非甲烷总烃表征）。VOCs（以非甲烷总烃表征）排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4、表 9 中的排放限值标准，详见表 2.4-2；其中，VOCs（以非甲烷总烃表征）厂区内监控点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），详见表 2.4-3。

表 2.4-2 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（摘录）

污染物	排放限值	污染物排放监控位置	排气筒高度
非甲烷总烃	100mg/m ³	车间或生产设施排气筒	排气筒不低于 15m
	4.0mg/m ³	边界任何 1 小时大气污染物平均浓度	

表 2.4-3 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）（摘录）

污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃 (NMHC)	10	监控点处 1 h 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	

2.4.3 噪声排放标准

项目区域噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，厂界噪声排放标准见表 2.4-4。

表 2.4-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）（摘录）

类别	标准名称	项目	标准限值
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准	昼间	65dB(A)
		夜间	55dB(A)

2.4.4 固体废物排放标准

一般工业固体废物贮存、处置参照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年的修订单执行；危险废物的临时贮存参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年的修订单；生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年 11 月 7 日修正版）的相关规定。

2.5 环境质量现状

2.5.1 水环境质量现状

根据 2019 年度《泉州市环境质量状况公报》（泉州市生态环境局，2020 年 6 月），2019 年，泉州市水环境质量总体保持良好。泉州市主要河流晋江水质状况为优，13 个国家、省控监测断面的功能区（III类）水质达标率为 100%，其中，I~II类水质比例为 38.5%；13 个县级及以上集中式饮用水水源地水质达标率为 100%；泉州市 52 条小流域的 58 个监测断面（厝上桥断流暂停监测）I~III类水质比例为 93.1%（54 个），IV类水质比例为 6.9%（4 个），无 V 类和劣 V 类水质断面。

泉州市近岸海域水质监测点位共 16 个，包括评价点 15 个，远岸点 1 个。按点位比例评价，2019 年泉州市近岸海域一、二类水质比例为 87.5%，与上年同期持平。按功能区类别评价，水质达标率为 86.7%，与上年同期持平，其中，泉州湾（晋江口）和泉州安海石井海域均未能达到功能区目标要求，主要超标因子为活性磷酸盐。按水质保护目标评价，水质达标率为 73.3%，较上年同期下降了 13.4 个百分点，崇武南、泉州湾（晋江口）、泉州湾外和泉州安海石井海域未能达到水质目标要求，主要超标因子为活性磷酸盐。

根据《泉州市环境质量状况公报》（2019 年）结论表明，晋江鲟埔断面水质可达《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准，南高干渠水质可达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类水质标准，南低渠水质可达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

2.5.2 大气环境质量现状

（1）常规污染物

项目所在区域基本污染物环境质量现状数据引用《2019 年泉州市城市空气质量通报》，见表 2.5-1。根据泉州市环境保护局网站上发布的《2019 年泉州市城市空气质量通报》，2019 年，我市 13 个县(市、区)环境空气质量综合指数范围为 2.37-3.31，首要污

染物为臭氧或可吸入颗粒物。空气质量达标天数比例平均为 97.3%。空气质量降序排名，依次为：永春、德化、安溪、台商区、泉港、惠安、鲤城、开发区（并列第 7）、石狮、晋江、南安、洛江、丰泽。

表 2.5-1 2019 年 13 个县（市、区）环境空气质量情况

排名	地区	综合指数	达标天数比例 (%)	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO-95 per	O ₃ _8h-90per	首要污染物
1	永春县	2.33	99.4	0.006	0.006	0.037	0.021	0.8	0.120	臭氧
2	德化县	2.59	100	0.004	0.013	0.039	0.019	1.3	0.124	臭氧
3	台商区	2.69	98.3	0.006	0.013	0.039	0.024	1.1	0.116	臭氧
4	安溪县	2.79	98.3	0.006	0.013	0.040	0.028	1.0	0.120	细颗粒物
5	泉港区	2.89	97.2	0.010	0.017	0.041	0.023	0.8	0.136	臭氧
6	石狮市	3.00	97.7	0.007	0.019	0.046	0.025	1.0	0.125	臭氧
7	晋江市	3.01	98.3	0.011	0.021	0.047	0.023	0.9	0.122	臭氧
8	惠安县	3.02	97.8	0.006	0.020	0.045	0.029	0.8	0.120	细颗粒物
9	鲤城区	3.21	98.9	0.009	0.023	0.045	0.029	0.9	0.127	臭氧
9	开发区	3.21	98.9	0.009	0.023	0.045	0.029	0.9	0.127	臭氧
11	洛江区	3.35	95.5	0.009	0.028	0.046	0.027	0.9	0.136	臭氧
12	丰泽区	3.36	96.6	0.010	0.027	0.046	0.029	0.8	0.132	臭氧
13	南安市	3.38	98.9	0.014	0.021	0.059	0.028	1.0	0.119	可吸入颗粒物

由表 2.5-1 可知，2019 年鲤城区环境空气质量综合指数 3.21，环境空气中主要污染物二氧化硫 SO₂、二氧化氮 NO₂、可吸入颗粒物 PM₁₀、细颗粒物 PM_{2.5}、一氧化碳 CO95% 浓度值、臭氧 O₃ 90% 浓度值均可符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求，城市环境空气质量达标，为达标区。

(2) 特征污染物

为了了解该项目区域大气特征污染物 TVOC 的环境质量现状，本评价引用泉州雄兴印刷有限公司于 2020 年 6 月 1 日委托福建绿家检测技术有限公司对距公司约 474m 处的泉州玉霞小学区域内 TVOC 进行特征污染物现状监测，本项目与泉州玉霞小学距离约为 474m（详见附图 4），符合大气环境影响评价对环境空气现状数据引用的有效性，监测结果如下：

2.5-2 特征污染物现状监测数据（引用泉州雄兴印刷有限公司现状监测报告）

监测日期	监测点位	监测项目	监测结果	限值	是否达标
2020.6.1	泉州玉霞小学	TVOC		4.0	达标
2020.6.2				4.0	达标
2020.6.3				4.0	达标
2020.6.4				4.0	达标
2020.6.5				4.0	达标

2020.6.6				4.0	达标
2020.6.7				4.0	达标

根据上表监测情况可知，泉州雄兴印刷有限公司周界外监控点位的非甲烷总烃的无组织排放监测值满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9无组织监控浓度限值，同时也满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录D推荐值要求。另外，本项目采用单因子指数法对TVOC进行分析，TVOC单因子污染指数为0.337，评价项目单因子污染指数小于1，未出现超标现象。因此评价区域内的TVOC现状监测浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)限值标准。

综上，项目所在区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准要求，现状良好。

2.5.3 声环境质量现状

项目业主委托泉州安嘉环境检测有限公司于2020年8月7日对项目周围现状环境噪声进行监测，监测结果见表2.5-3，监测点位见附图7、监测报告详见附件7。

表 2.5-3 项目周边环境噪声监测结果

监测日期	监测点位	监测结果 dB(A)		评价标准 dB(A)		是否达标	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
2020.5.8	▲S1 项目厂界东南侧外 1m			65	55	是	是
	▲S2 项目厂界南侧外 1m						
	▲S3 项目厂界西北侧外 1m						
	▲S4 项目厂界北侧外 1m						

根据表 2.5-3 监测结果可知，目前项目区昼夜间环境噪声均可达《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准，即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。

2.6 主要环境问题及保护目标

2.6.1 主要环境问题

根据对该项目现场勘察、生产工艺和周围环境特征分析，项目运营期间的主要环境问题是：

- （1）项目运营期外排废水对晋江仙石污水处理厂水质和水量的影响；
- （2）项目运营期废气对周围大气环境的影响；
- （3）项目运营期生产设备运行时产生的噪声对周围环境的影响；
- （4）项目运营期生产固废及生活垃圾对周围环境的影响。

2.6.2 环境保护目标

(1) 纳污水域晋江金鸡闸至鲟埔段应符合《海水水质标准》(GB30971997)的第三类海水水质标准,南低渠应符合《地表水环境质量标准》(GB38382002)IV类标准。

(2) 评价区域空气环境达《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。

(3) 评价区域声环境达《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区标准。

2.6.3 环境敏感目标

本项目选址于泉州市鲤城区江南锦美街80号,位于泉州市鲤城区江南高新技术园区内,周边主要为其他生产企业和道路,距离项目最近敏感点为东北侧约105m处的新天地城市广场,本项目的主要环境敏感目标见表2.6-1,敏感目标分布情况详见附图2。

表 2.6-1 主要环境敏感目标一览表

保护类别	环境保护目标	与项目相对位置	最近距离(m)	功能	保护级别
大气环境	新天地城市广场	东北侧	163m	商场、居民区	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求
	笋江花园城	西侧	105m	居民区	
水环境	南高干渠	西南侧	721m	水源保护区	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类标准
	南低渠	西南侧	111m	一般工业用水、农业用水、一般景观要求水域	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准
声环境	新天地城市广场	东北侧	163m	商场、居民区	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准
	笋江花园城	西侧	105m	居民区	

三、工程分析

3.1 项目工程概况

项目名称：年产包袋配件 20 万片生产项目

建设单位：泉州市荣辉旅行用品有限公司

建设地点：福建省泉州市鲤城区江南街道锦美社区锦美街 80 号 5 楼 C 区域

总投资：30 万元

建设规模：租用面积 2200 m²，年产包袋配件 20 万片

职工人数：职工 8 人（均不住厂）

工作制度：年工作日 300 天，实行一班工作制，工作 8 小时

3.2 项目主要建设内容

项目建设内容见表 3.2-1。

表 3.2-1 项目内容一览表

类别	序号	项目名称		建设规模
主体工程	1	生产车间		建筑面积 2000m ² ，设有热转印车间、压模区、材料区、成品区等
配套工程	2	办公区		建筑面积 100m ²
公用工程	3	供水		市政供水管网统一供给
	4	供电		市政供电管网统一供给
	5	排水		实行雨污分流制，雨水纳入市政雨水管网；污水依托市政管网，纳入晋江仙石污水处理厂处理
环保工程	6	污水处理设施	生活污水	化粪池（依托出租方），生活污水经化粪池处理后，经工业区污水管网汇入晋江仙石污水处理厂
	7	噪声处理设施		选用低噪声设备，采用厂房隔声、基础减振措施
	8	固废处理设施		垃圾筒、固体废物仓库、危废贮存间
	9	废气处理设施		集气系统+活性炭吸附装置+不低于 15m 高排气筒

3.3 公用工程

3.3.1 给排水工程

(1) 供水

由市政自来水管网供给。

(2) 排水

项目厂区实施雨污分流，厂区雨水收集后排入雨水沟或雨水管网。生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中 NH₃-N 指

标应达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准中的规定限值后，经污水管网排入晋江仙石污水处理厂处理。

3.3.2 供电工程

由市政供电管网供给。

3.3.3 消防工程

工程消防用水由市政管网提供，设置室外消防栓，厂内设置消防灭火器等。

3.4 主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料用量及能源消耗量见下表 3.4-1。

表 3.4-1 项目主要原辅材料用量及能源消耗量一览表

序号	原辅材料名称	年使用量	备注
1	针织布	5t/a	/
2	EVA	20 万片/年	一片约 75g
3	水	144	市政自来水管网
4	电	3 万 kwh/a	市政供电管网

主要原辅材料简述：

EVA：化学名称乙烯-醋酸乙烯共聚物，英文简称 EVA，CADNO:24937-78-8，分子式： $C_2H_4)_x.(C_4H_6O_2)_y$ ，熔点：99℃，沸点：170.6℃，闪点：68.2℃，相对密度：0.92-0.98，热分解温度 230-250℃，热分解产生易燃气体。稳定性：具有良好的化学稳定性、耐老化、耐臭氧性。

3.5 主要生产设备

项目主要生产设备见表 3.5-1。

表 3.5-1 主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量（台/套）	噪声源强	备注
1	压模机	11	70~85dB(A)	
2	热转印设备	2	70~85dB(A)	大型机台，产品尺寸较大时用到
3	热转印设备	8	70~85dB(A)	小型机台
4	液压下料机	2	70~85dB(A)	
5	冲床	4	70~80dB(A)	
6	裁床	1	70~80dB(A)	

3.6 工艺流程及产污环节

项目生产工艺流程和产污环节详见图 3-1。

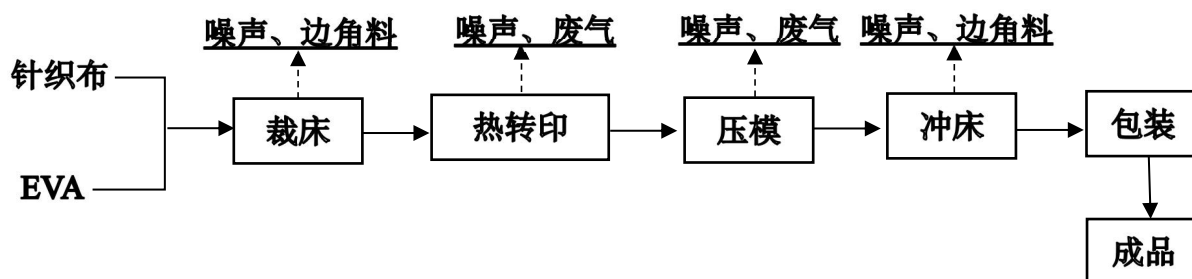


图 3-1 项目工艺流程及产污环节图

(1) 主要生产工艺简述:

项目产品为包袋配件，主要原材料为 EVA、针织布等；建设项目将外购的针织布、EVA 裁成需要的尺寸后，经过热转印、压模后用冲床裁掉多余的边角料后包装后即为成品。

(2) 产污环节:

废水：主要来自职工生活污水。

废气：主要来自热转印过程、压模过程产生的有机废气（以非甲烷总烃表征）。

噪声：来自生产设备产生的机械噪声。

固废：主要为边角料、废活性炭以及职工生活垃圾。

本项目具体产污情况详见表 3.6-1。

表 3.6-1 项目主要产污环节一览表

项目	产污环节
废水	生活污水：职工生活用水
废气	有机废气：热转印工序、压模工序产生挥发性有机废气
噪声	裁床机、冲床机、热转印设备、压模机等机械设备产生的噪声
固废	生活垃圾：职工生活产生的固体废物
	生产固废：边角料、废活性炭

3.7 项目污染源分析

3.7.1 施工期污染源强分析

项目系租赁福建省泉州市鲤城区江南街道锦美社区锦美街 80 号 5 楼 C 区域现有厂房进行经营运作，因此本次不再做施工期污染源强分析，只针对运营期污染源强进行分析。

3.7.2 运营期污染源强分析

3.7.2.1 废水污染源分析

(1) 废水

项目生产过程废水主要为职工生活污水，无生产废水产生。项目投产后拟招员工 8 人，均不在厂区内食宿，参照《福建省行业用水定额》(DB35/T772-2007)，结合泉州市实际情况，不住厂职工用水额按 60L/人·d 计；年工作 300 天，则项目生活用水量为 144t/a(0.48t/d)。生活污水排放量按生活用水量的 90%计，则生活污水排放量为 129.60t/a(0.4320t/d)。

根据原国家环境保护总局职业资格培训管理办公室编写的《社会区域类环境影响评价》教材中推荐的生活污水水质，pH、COD、BOD₅、SS、氨氮的浓度分别为 7~8、400mg/L、250mg/L、220mg/L、40mg/L，生活污水经化粪池预处理后，COD、BOD₅、NH₃-N 的去除率参照《第一次全国污染源普查城镇生活污染源产排污系数手册》中“二区一类区生活污水”经化粪池预处理后的推荐数据，去除率分别为 20.3%、21.2%、3.1%，SS 的去除率则按 50%计。则项目生活污水经化粪池处理后，COD、BOD₅、SS、氨氮排放浓度分别为 318.8mg/L、197mg/L、110mg/L、38.76mg/L。

生活污水采用三级化粪池预处理至《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 B 等级排放标准)后，通过市政配套的污水管网汇入晋江仙石污水处理厂统一处理。项目外排废水及其污染物排放情况见表 3.7-1。

表 3.7-1 项目污水排放量及其主要污染物排放源强一览表

废水量	主要污染物项目		COD	BOD ₅	SS	氨氮
129.6t/a	处理前	产生浓度 (mg/L)	400	250	220	40
		产生量 (t/a)	0.0518	0.0324	0.0285	0.0052
	处理后	排放浓度 (mg/L)	318.8	197	110	38.76
		排放量 (t/a)	0.0413	0.0255	0.0143	0.0050
	总量控制外排废水 (按污水处理厂出水 水质核定)	排放标准 (mg/L)	50	10	10	5
		总量控制建议值 (t/a)	0.0065	0.0013	0.0013	0.0006

备注：项目污水排入市政污水管网前执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准(氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1 中的 B 级标准)有关要求。晋江仙石污水处理厂出水水质目前执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB8918-2002)一级 A 标准。

(2) 水平衡

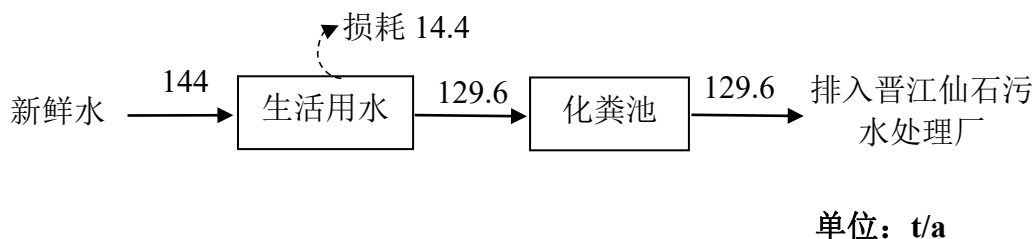


图 3.7-1 项目供水平衡图

3.7.2.2 废气污染源分析

根据工艺流程分析，项目运营期产生的废气主要为热转印工序、压模工序产生的有机废气。

(1) 有机废气

①热转印工序废气

本项目热转印工序的加工温度控制在 180℃~200℃，均低于 EVA 原料热分解温度，但原料中有少量未聚合的单体在高温下会产生少量有机废气，以非甲烷总烃计。根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式和本项目物料实际使用量计算非甲烷总烃产生量，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，根据建设单位提供资料，项目年使用 EVA 20 万片，一片约 75 克，则年使用 EVA 约 15 吨，则项目非甲烷总烃产生量约为 0.0053t/a（0.0022kg/h）。

②压模废气

本项目将经过热转印后的针织布、EVA 放入压膜机，压模过程温度控制在 180℃~200℃，均低于 EVA 原料热分解温度，但原料中有少量未聚合的单体在高温下会产生少量有机废气，以非甲烷总烃计。根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式和本项目物料实际使用量计算非甲烷总烃产生量，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，根据建设单位提供资料，项目年使用 EVA 20 万片，一片约 75 克，则年使用 EVA 约 15 吨，则项目非甲烷总烃产生量约为 0.0053t/a（0.0022kg/h）。

由以上分析可知，项目热转印工序及压模工序有机废气产生总量为 0.0106t/a，产生速率为 0.0044kg/h（按照年工作时间 300 天，日工作 8 小时计算）。

(2) 有机废气治理排放情况

根据建设单位提供的废气治理工程设计方案，建设单位拟在热转印工序、压模工序

上方设置集气罩（集气罩收集率一般为 80%~90%左右），本评价以 85%计，剩余 15%有机废气无组织排放，收集后的有机废气共同经一套“活性炭吸附装置”处理后通过一根不低于 15m 高的排气筒（DA001）排放。活性炭吸附装置对废气处理效率约 80%，配套风机风量为 10000m³/h，则废气的产污排放情况如表 3.7-2、3.7-3：

表 3.7-2 项目有组织废气排放情况一览表

产污环节	排气筒	高度 m	设计风量 m ³ /h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	收集效率%	收集量 t/a	处理效率%	排放量 t/a	排放速率 kg/h
热转印、压模	DA001	15	10000	0.0106	0.0044	85	0.009	80	0.0018	0.0007

表 3.7-3 项目无组织废气排放情况一览表

产污环节	污染物	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放参数		
				长（m）	宽（m）	高（m）
热转印、压模	非甲烷总烃	0.0016	0.0007	50	20	6

3.7.2.3 噪声污染源分析

项目主要噪声源强为生产设备运行时产生的机械噪声，在正常情况下，设备噪声级在 75-85dB（A）之间。

表 3.7-4 项目主要生产设备

序号	所在位置	设备名称	数量台/套	单台设备噪声值 dB(A)	降噪后等效 A 声压级 dB(A)	控制措施	
						降噪措施	处理量 dB(A)
1	生产车间	压模机	11	85	80	置于生产车间内，隔声减振	15
2		热转印设备（大型）	2	85	73		
3		热转印设备（小型）	8	85	73		
4		液压下料机	2	85	73		
5		冲床	4	80	71		
6		裁床	1	80	65		

3.7.2.4 固体废物

项目固体废物主要为：一般工业固废、危险废物和职工生活垃圾。

（1）一般工业固废

项目在裁床、冲床等工序中会有边角废料产生，类比同行业资料，生产中产生的边角料约占原料总量的 1%，则项目边角料产生量约为 0.2t/a，集中收集后外售予物资回收公司。

（2）职工生活垃圾

生活垃圾产生量计算公式如下：

$$G=K \cdot N \cdot D \times 10^{-3}$$

其中：G—生活垃圾产生量（吨/年）；

K—人均排放系数（公斤/人·天）；

N—人口数（人）；

D—年工作天数（天）。

本项目共有职工 8 人（不住厂），参照我国生活垃圾排放系数，不住厂职工取 $K=0.5\text{kg}/(\text{人}\cdot\text{天})$ ，则本项目生活垃圾产生量约 1.2t/a ，由当地环卫部门统一清运。

（3）危险废物

项目尾气处理过程中产生废活性炭。活性炭吸附一段时间后即失效，需定期更换，以每千克活性炭吸附 0.25 千克的废气污染物计算，则本项目经活性炭饱和吸附的有机废气量约 0.0072t/a ，活性炭用量约 0.0288t/a ，则废活性炭产生量约 0.036t/a 。根据《国家危险废物名录》（2016 年版），废活性炭属于 HW49 其他废物，废物代码为 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）。

本项目危险废物性质及处理处置情况详见表 3.7-5。

表 3.7-5 危险废物产生、处置情况一览表

危废名称	危废类别	产生量 (t/a)	产生源	形态	主要成分	有害成分	暂存周期	危险特性	处理处置
废活性炭	HW49 其他废物	0.036	废气治理措施	固态	/	/	半年	T	暂存于危废贮存间，交由有资质单位处理

（4）小结

项目固废产生情况一览表见下表 3.7-6。

表 3.7-6 项目固废产生情况一览表

生产环节	固体废物种类	固体类别	产生量	处置方式
生产过程	边角料	一般工业固废	0.2t/a	集中收集后外售予物资回收公司
	废活性炭	危险废物	0.036t/a	暂存危废间，由有危废处理资质的单位进行安全处置
职工	职工垃圾	生活垃圾	1.2t/a	交由环卫部门处理

3.7.2.4 污染物排放情况

根据以上分析，本项目运营期主要污染物产生和排放情况见表 3.7-7。

表 3.7-7 本项目主要污染物产生和排放情况

类别	污染物名称		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	处置措施
废水	生活污水	废水量	129.6	0	129.6	经三级化粪池处理后进
		COD	0.0518	0.0453	0.0065	

类别	污染物名称		产生量（t/a）	削减量（t/a）	排放量（t/a）	处置措施
		NH ₃ -N	0.0052	0.0046	0.0006	入晋江仙石污水处理厂
废气	热转印、压模	非甲烷总烃	0.0106	0.0072	有组织：0.0018	集气系统+活性炭吸附装置+15m 排气筒
					无组织：0.0016	
固废	边角料		0.2	0.2	0	外售予物资回收公司
	废活性炭		0.036	0.036	0	委托有资质单位处置
	生活垃圾		1.2	1.2	0	环卫部门处置

3.8 产业政策符合性分析

本项目主要从事包袋配件的生产，项目产业不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2019 年 10 月 30 日）中淘汰和限制类的范围，选用的工艺、设备不属于淘汰落后工艺及设备；项目建设用地不属于《限制用地项目名录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中限制和禁止用地项目，不违反相关政策法规，因此，本项目的生产符合目前国家产业和环保政策。

3.9 平面布置合理性分析

本项目位于已建工业厂房内，项目车间平面布局图见附图 8，对厂区布局合理性分析如下：

（1）厂区总平面布置遵循国家有关规范要求。

（2）厂区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。

（3）项目总平面布置合理顺畅、厂区功能分区明确。厂区内布置热转印区、压模区、办公室、裁床、冲床区、材料区、一般固废贮存区、危险废物暂存区等。项目分区明确，厂区内功能区划分明确，布局简明合理。

综上所述，项目厂区平面布置考虑了人流疏散、建筑物紧凑性、节约等因素、气候条件、节能等因素，功能分区明确，因此，本项目平面布置合理。

3.10 选址符合性分析

3.10.1 规划合理性分析

（1）与土地利用规划符合性分析

根据建设单位提供的土地产权证明（编号为：闽（2019）泉州市不动产权第 0061662 号），详见附件 5），本项目用地类型为工业用地，因此，项目选址符合土地利用规划。

（2）与总体规划符合性分析

根据《泉州市江南新区单元控制性详细规划图（2016.06）》（详见附图9），项目所在地位于一类工业用地，同时根据项目土地证，项目用地性质为工业用地，因此项目选址符合城市总体规划。

3.10.2 环境功能区划符合性分析

（1）水环境

本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中关于氨氮指标的B级标准后，再通过市政污水管网进入晋江仙石污水处理厂深度处理，尾水排入晋江感潮河段金鸡闸至鲟埔段。本项目废水排放量小，水质简单，经晋江仙石污水处理厂处理后对周边水体水质影响不大。项目建设与水环境功能区划相适应。

（2）大气环境

项目所在区域大气环境为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。项目所在区域环境空气质量现状良好，项目特征因子符合本评价提出的环境质量控制标准。项目废气经处理达标后正常排放对周边大气环境影响小，项目建设与大气环境功能区划相适应。

（3）声环境

项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准，项目噪声来源主要是设备噪声，均为室内声源，因此对周围环境影响不大，项目建设与声环境功能区划相适应。

根据周围环境现状调查与环境影响分析，在污染达标排放状况下，项目正常生产建设对周围水环境、大气环境、声环境，均不会造成大的影响。

因此，项目选址合理。

3.10.3 周围环境相容性分析

项目位于泉州市鲤城区江南锦美街80号厂房5楼C区域，项目周边均为工业厂房，距离最近的敏感点（笋江花园城）约105m左右。项目废气经相应的治理措施处理后达标排放，无需设置大气环境防护距离。对最近的敏感点（西侧105m处的笋江花园城）影响不大；通过采取减振降噪措施，项目噪声可实现达标排放，不会造成噪声扰民情况。因此，项目正常生产对周边环境的影响较小，项目建设与周边环境相容。

本项目正常运营过程污染较小，采取相应的环保措施后对周围环境影响较小，因此本项目与周边环境基本相容。

3.10.4 与南高干渠距离的符合性分析

根据《福建省人民政府关于泉州市中心市区饮用水源保护区调整方案和泉州市中心市区应急备用饮用水源（桃源水库）保护区划定方案的批复》（闽政文〔2009〕48号文），南高干渠水源保护区分为一级保护区、准保护区两个保护级别，其保护范围为：一级保护区范围：水域为南高干渠渠首至加沙断面水域（15.1km），玉田分渠全线不再列入保护区范围。陆域为南高干渠渠首至加沙断面水域（15.1km）两侧栏杆外延6米、围墙外延5米范围陆域。准保护区：南高干渠一级保护区外延50米范围陆域。

项目位于东北侧陆域，距离准保护区721m，且项目生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网，纳入晋江仙石污水处理厂处理达标后排入晋江金鸡闸-鲟埔段，对南高干渠的水质不会产生影响，故本项目符合该文件规定的距离要求。

3.10.5 小结

本项目选址符合土地利用规划及区域总体规划要求；项目产生的污染物经治理达标后排放，对区域环境影响小，符合环境功能区划；能与周围环境相容，其选址合理。

3.11 “三线一单”控制要求符合性分析

（1）生态保护红线

对照《福建省生态保护红线划定方案》及其调整方案，项目位于泉州市鲤城区江南高新技术园区内，不位于国家公园、自然保护区、森林公园的生态保育区和核心景观区、风景名胜区的核心景区、地质公园的地质遗迹保护区、世界自然遗产的核心区和缓冲区、湿地公园的湿地保育区和恢复重建区、饮用水水源地的一级保护区、水产种质资源保护区的核心区和其他需要特别保护等法律法规禁止开发的区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。

（2）环境质量底线

项目所在区域的环境质量底线为：水环境质量目标为《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类水质标准和《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II、IV类水质标准；环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

项目外排废水和生产废气达标排放，固废做到无害化处置。采取本环评提出的各项

污染防治措施后，项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

（3）资源利用上线

项目用水主要来源市政供水管网。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物综合处置、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”为目标，有效地控制污染。项目的资源利用不会突破区域的资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

对照国家发改委商务部关于印发《市场准入负面清单（2019年版）》的通知（发改经体[2019]1685号）及《泉州市人民政府关于公布泉州市内资投资准入特别管理措施（负面清单）（试行）的通知》，本项目不属于禁止、限制类。项目不在负面清单内，符合环境准入要求。

综上所述，项目的选址符合“三线一单”的要求。

3.12“泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知”（泉环委函【2018】3号）符合性分析

根据“泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知”（泉环委函【2018】3号）：“新建涉 VOCs 排放的工业项目必须入园，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量消减替代。新改项目要使用低（无）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后，减少污染排放”，本项目废气排放涉及有机废气排放，项目所在地为泉州市鲤城区江南高新技术园区，为工业园区；有机废气产生工序采取密闭措施，废气有效收集净化处理；项目原材料为 EVA，属于使用低（无）VOCs 含量原辅材料。项目的选址及原辅材料选用、有机废气治理措施、园区要求等符合“泉州市环境保护委员会办公室关于建立 VOCs 废气综合治理长效机制的通知”（泉环委函【2018】3号）的相关要求。

3.13 清洁生产分析

实施清洁生产的最终目的是从改革和优化生产工艺和技术设备，物料循环和废物综合利用等环节入手，不断加强管理和技术改造，提高能源、资源利用效率，减少废物量产生，减少污染物排放量，使企业实现经济效益和环境效益“双赢”。本评价主要从原材料、产品、资源、生产工艺与设备、污染物等方面进行分析。

（1）原辅材料与产品指标

项目主要从事包袋配件生产，所使用的主要原料为外购的针织布、EVA 等，均为行业中使用的常见物质，做好原材料储存管理时对人体和生态环境基本无害，符合清洁生产要求。

（2）能源

项目以电能作为能源，能源清洁，从能源利用分析，符合清洁生产要求。

（3）生产工艺与设备

项目所采用的生产设备为国内同类企业广泛使用、较为先进的设备，不属于《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）》中淘汰的落后生产工艺装备，也不在《产业结构调整指导目录》（2019 年 10 月 30 日）淘汰类中落后生产工艺装备中，设备使用符合清洁生产要求。

（4）污染物排放分析

项目外排废水主要来源于生活污水，项目生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网，纳入晋江仙石污水处理厂处理达标后排入晋江金鸡闸-鲟埔段。运营过程产生的废气收集处理后达标排放对周围大气环境影响不大。设备噪声经消声、隔音后对周围声环境影响不大。固体废物通过相应的处理，不会对周围环境造成二次污染。项目污染物产生量很小，基本符合清洁生产要求。

（5）清洁生产评价

综上所述，项目生产的工艺、设备、使用的原辅材料为行业中普遍的情况。从原辅材料和产品、能源、生产工艺与设备、污染物产生等指标分析，本项目的建设基本符合清洁生产要求。企业在今后的生产过程中应加强环境管理，落实环境监测与各项环保措施，积极推行清洁生产工艺。

3.14 与土壤污染防治行动计划符合性

《土壤污染防治行动计划》“国发[2016]31 号”中：“二、推进土壤污染防治立法，建立健全法规标准体系”中的“（六）全面强化监管执法。明确监管重点。”重点监测土壤中镉、汞、砷、铅、铬等重金属和多环芳烃、石油烃等有机污染物，重点监管有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油开采、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业，以及产粮（油）大县、地级以上城市建成区等区域。“五、强化未污染土壤保护，严控新增土壤污染”中的“（十五）加强未利用土地环境管理。”按照科学有序原则开发利用未

利用地，防止造成土壤污染。拟开发为农业用地的，有关（市、区）人民政府要组织开展土地环境质量评估；不符合相应标准的，不得种植食用农产品。各地要加强纳入耕地后备资源的未利用地保护，定期开展巡查。依法严查向沙漠、滩涂、盐碱地、沼泽地等非法排污、倾倒有毒有害物质的环境违法行为。加强对矿山、油田等矿产资源开采活动影响区域未利用地的环境监管，发现土壤污染问题的，要及时督促有关企业采取防治措施。

本项目所在地不属于重点行业及产粮（油）大县、地级以上城市建设区等区域，且该块租用福建凯瑟琳进出口贸易有限公司的厂房，因此与《土壤污染防治行动计划》的相关要求相符。

四、环境影响预测与评价

4.1 施工期环境影响分析

本项目租赁已建厂房进行生产，不涉及基建，无新增用地指标和工业厂房，施工期环境影响可忽略。因此，本环评不再对施工期环境影响进行分析。

4.2 运营期环境影响分析

4.2.1 水环境影响分析

4.2.1.1 项目废水排放方案

根据污染源分析，项目无生产废水产生，外排废水主要为生活污水，排放量为129.6t/a，经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准（氨氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B级排放标准）后排入市政污水管网，汇入晋江仙石污水处理厂统一处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准后排入晋江金鸡闸-鲟埔段，不会对周边环境产生影响。

4.2.1.2 废水评价等级判断

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）的水污染影响型建设项目评价等级判定，详见下表4.2-1。

表 4.2-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q /（ m^3/d ）；水污染物当量数 W /（无量纲）
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	——

根据上表可知，项目生活污水排放方式属于间接排放，因此项目属于水污染影响型建设项目三级B评价等级。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）的要求，三级B评价的项目可不开展区域污染源调查，主要调查依托污水处理设施的处理能力，处理工艺、设计进水水质、处理后的废水稳定达标排放情况，同时应调查依托污水处理设施执行的排放标准是否涵盖建设项目排放的有毒有害的特征水污染物。另，水污染影响型三级B评价项目可不进行水环境影响预测。

因此，项目污染物排放信息见表4.2-2~4.2-5，地表水环境影响评价自查表建表4.2-6。

表 4.2-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污水处理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	晋江仙石污水处理厂	连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律	TW001	生活污水处理设施	化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

表 4.2-3 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	排放时段	受纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值/(mg/L)
DW001	118°33'20.52"	24°54'07.63"	0.01296	进入城市污水处理厂	连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律	0:00~24:00	晋江仙石污水处理厂	pH(无量纲)	6-9
								COD	50
								BOD ₅	10
								SS	10
								NH ₃ -N	5

表 4.2-4 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	PH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准(氨氮 参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级标准)	PH: 6-9、COD: 500、BOD ₅ : 300、SS: 400、氨氮: 45

表 4.2-5 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度(mg/L)	日排放量(t/d)	年排放量(t/a)
1	DW001	COD	50	0.0000217	0.0065
2		BOD ₅	10	0.00000433	0.0013
3		SS	10	0.00000433	0.0013
4		NH ₃ -N	5	0.000002	0.0006
全年排放口合计		COD			0.0065
		BOD ₅			0.0013
		SS			0.0013
		NH ₃ -N			0.0006

表 4.2-6 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ; 水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ; 饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ; 涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 重要湿地 <input type="checkbox"/> ; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道 <input type="checkbox"/> ; 天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ; 水产种质资源保护区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ; 间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> ;	水温 <input type="checkbox"/> ; 径流 <input type="checkbox"/> ; 水域面积 <input type="checkbox"/>
	影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ; 有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ; 非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ; PH 值 <input checked="" type="checkbox"/> ; 热污染 <input type="checkbox"/> ; 富营养化 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ; 水位(水深) <input type="checkbox"/> ; 流速 <input type="checkbox"/> ; 流量 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
评价等级		水污染影响型	水文要素影响型
		一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 A <input type="checkbox"/> ; 三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input type="checkbox"/>
现状调查	区域污染源	调查项目	
		已建 <input type="checkbox"/> ; 在建 <input type="checkbox"/> ; 拟建 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	数据来源	
		排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域水环境资源开发利用状	调查时期	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input checked="" type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	区域水环境资源开发利用状	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发利用 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发利用 40%以上 <input type="checkbox"/>	

	况			
	水文情势调查	调查时期 丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	数据来源 水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	补充监测	监测时期 丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	监测因子 ()	监测断面或点位 监测断面或点位 个数 () 个
现状评价	评价范围	河流 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	评价因子	(pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N)		
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 <input type="checkbox"/> ; II类 <input checked="" type="checkbox"/> ; III类 <input type="checkbox"/> ; IV类 <input checked="" type="checkbox"/> ; V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域: 第一类 <input type="checkbox"/> ; 第二类 <input type="checkbox"/> ; 第三类 <input checked="" type="checkbox"/> ; 第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 (2019)		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况: 达标 <input checked="" type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ; 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> : 达标 ; 不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况: 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水温情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/> 依托污水处理设施稳定达标排放评价 <input type="checkbox"/>		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	评价范围	河流 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²		
	评价因子	()		
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>		
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> ; 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>		
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ; 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> ; 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>		
影响评价	水污染控制和水环境影响建环措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>		
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input checked="" type="checkbox"/>		

		水环境控制单元或断面水质达标□ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求□ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求□ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价□ 对于新设或调整如河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价□ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求☑			
	污染源排放量核算	污染物名称 （pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N）	排放量 t/a （6-9、0.0065、0.0013、0.0013、0.0006）		排放浓度 mg/L （50、10、10、5）
	替代源排放情况	污染源名称 排污许可证编号	污染物名称 排放量 t/a	排放浓度 mg/L	
	生态流量确定	生态流量：一般水期（）m ³ /s；鱼类繁殖期（）m ³ /s；其他（）m ³ /s 生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m			
防治措施	环保措施	污水处理设施☑；水文减缓设施□；生态流量保证设施□；区域削减□；依托其他工程措施☑；其他□；			
	监测计划		环境质量	污染源	
		监测方式	手动□；自动□；无监测□	手动☑；自动□；无监测□	
		监测点位	（）	（厂总出口）	
		监测因子	（）	（pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N）	
	污染物排放清单	详见表 7.2-1			
	评价结论	可以接受☑；不可以接受□			

注：“□”为勾选项√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

4.2.2 地下水环境影响分析

项目属于包袋配件生产项目，根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中附录 A 中的相关内容，“N 轻工：116、塑料制品制造—其他”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。

4.2.3 大气环境影响分析

4.2.3.1 废气产排情况

项目运营期产生的废气主要为热转印及压模工序产生的有机废气。建设单位拟在热转印工序、压模工序上方设置集气罩，收集后的有机废气共同经一套“活性炭吸附装置”处理后通过一根不低于 15m 高的排气筒（DA001）排放。

根据污染源分析及估算结果，非甲烷总烃的有组织排放浓度可满足《合成树脂工业

污染物排放标准》(GB 31572-2015)表 4 标准限值（有组织排放最高允许排放浓度 100mg/m³）。

4.2.3.2 废气影响预测

（1）评价等级判断

①评价因子和评价标准筛选

项目预测因子确定为非甲烷总烃，评价因子和评价标准表见表 4.2-7。

表 4.2-7 评价因子和评价标准表

评价因子	取值时间	标准值	标准来源
非甲烷总烃	8h 平均	600μg/m ³	《环境影响评价技术导则 大气环境》 (HJ2.2-2018) 附录 D

注：非甲烷总烃环境质量标准没有小时浓度限值，根据大气影响评价技术导则取非甲烷总烃 8h 平均浓度限值（600μg/m³）的两倍作为小时浓度限值（1200μg/m³）。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)有关评价等级的确定方法，采用估算模式确定项目的大气环境评价工作等级。

根据项目工程分析结果，计算出各主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i 和地面空气质量浓度达标准值 10%对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。其中 P_i 定义为：

$$P_i = (C_i / C_{0i}) \times 100\%$$

式中：

P_i —第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率%；

C_i —采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，mg/m³；

C_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，mg/m³。评价等级按表 4.2-8 分级判据进行划分。

表 4.2-8 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	$P_{\max} < 1\%$

②估算模型参数及污染源参数

估算模型参数见表 4.2-9。

表 4.2-9 项目估算模型参数一览表

参数	取值	备注
城市/农村选项	城市	/
人口数（城市选项时）	36 万	/

最高环境温度/℃		38.7	/
最低环境温度/℃		0.1	/
土地利用类型		城市	/
区域湿度条件		2	项目属于湿润区
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	距污染源中心点 5km 内的地形高度高于项目排气筒高度，属于复杂地形
	地形数据分辨率	/	
是否考虑岸边熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	/
	岸线距离/km	/	
	岸线方向/°	/	

项目有组织排放主要污染物及计算参数见表 4.2-10，无组织排放主要污染物及计算参数见表 4.2-11。

表 4.2-10 项目有组织排放废气污染源参数表

排气筒编号	排气筒底部坐标		排气筒海拔高度 m	排放高度 m	出口内径 m	烟气流速 m/s	烟气温度℃	年排放小时数 h	工况	排放速率 (kg/h)
	经度	纬度								非甲烷总烃
DA001	118°33'19.95"	24°54'08.07"	12	15	0.5	14.147	25	2400	正常	0.0007

备注：DA001 排气筒配套风机风量均为 10000m³/h。

表 4.2-11 无组织排放废气污染源参数表

面源名称	面源起点坐标		海拔	长	宽	与正北向夹角 /°	排放高度 /m	年排放小时数 /h	工况	排放速率 (kg/h)
	经度	纬度								非甲烷总烃
生产车间	118°33'19.69"	24°54'08.55"	12	50	20	30	6	2400	正常	0.0007

③估算结果

项目废气正常排放时，各污染源采用 AERSCREEN 模型估算，项目大气排放主要污染物计算结果见表 4.2-12。

表 4.2-12 大气污染物排放估算模式计算结果一览表

排放方式	污染源	评价因子	最大落地浓度	Pi (%)	下方向距离(m)
有组织	DA001	非甲烷总烃	$1.4035 \times 10^{-5} \text{mg/m}^3$	0.0117	52
无组织	生产车间	非甲烷总烃	0.000303mg/m^3	0.03	26

根据表 4.2-12 可知：

有组织排放源中各污染因子的最大落地浓度分别：非甲烷总烃为 $1.4035 \times 10^{-5} \text{mg/m}^3$ ，对应的占标率：非甲烷总烃为 0.0117%。无组织排放源中非甲烷总烃的最大落地浓度为 0.000303mg/m^3 ，占标率为 0.03%。污染因子以非甲烷总烃最大落地浓度和占标率最高，分别为 0.000303mg/m^3 和 0.03%。

④评价等级判断

表 4.2-13 评价等级判断结果

污染源名称	非甲烷总烃
最大落地浓度 mg/m^3	0.000303
占标率%	0.03
D10%最近距离 (m)	$P_{\max} < 1\%$
评价等级	三

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018),同一项目有多个污染源(两个及以上)时,则按各污染源分别确定评价等级,并取评价等级最高者作为项目的评价等级。根据表 4.2-13 可知,项目正常工况下最大占标率为 0.03%, $P_{\max} < 1\%$,项目大气评价等级为三级。根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)评价工作的分级判据可知,三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。项目废气正常排放对周围大气环境影响较小,环境影响可以接受。

(2) 项目污染物排放量核算

项目污染源污染物排放量较小,根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),项目废气排放口属一般排放口,有组织排放量核算见表 4.2-14。

表 4.2-14 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)	核算排放量/ (t/a)
主要排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	0.0700	0.0007	0.0018
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.0018

表 4.2-15 大气污染物无组织排放量核算表

序号	污染源 编号	产污环节	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	
1	M1	热转印、压模	非甲烷总烃	车间密闭	GB31572-2015	$4.0\text{mg}/\text{m}^3$	0.0016
无组织排放总计							
无组织排放合计			非甲烷总烃				0.0016

表 4.2-16 大气污染物排放量核算结果

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	非甲烷总烃	0.0034

(3) 大气环境影响评价自查表

大气环境影响评价自查表见表 4.2-17。

表 4.2-17 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目							
评价等级 与范围	评价等级	一级□		二级□			三级☑		
	评价范围	边长=50km		边长 5~50km□			边长=5km☑		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a□		500~2000t/a□			<500t/a☑		
	评价因子	基本污染物 (/) 其他污染物(非甲烷总烃)				包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} ☑			
评价标准	评价标准	国家标准☑		地方标准□		附录 D☑		其他标准□	
现状评价	环境功能区	一类区□		二类区☑			一类区和二类区□		
	评价基准年	(2019) 年							
	环境空气质量 现状调查数据来源	长期例行监测数据□			主管部门发布的数据☑			现状补充监测□	
	现状评价	达标区☑				不达标区□			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源☑ 本项目非正常排放源□ 现有污染源□		拟替代的污染源□		其他在建、拟建项目污染源□		区域污染源□	
大气环境 影响预测 与评价	预测模型	AERMOD ☑	ADMS □	AUSTAL 2000□	EDMS/AE DT	CALPUF F□	网格模型 □	其他 □	
	预测范围	边长≥50km□		边长 5~50km□			边长=5km☑		
	预测因子	预测因子(非甲烷总烃)				包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} ☑			
	正常排放短期浓度 贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100%☑				C _{本项目} 最大占标率>100%□			
	正常排放年均浓度 贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10%□				C _{本项目} 最大占标率>10%□		
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30%□				C _{本项目} 最大占标率>30%□		
	非正常排放 1h 浓度 贡献值	非正常持续时长 () h		C _{非正常} 占标率≤100%□			占标率>100%□		
	保证率日平均浓度 和年平均浓度叠加 值	C _{叠加} 达标□				C _{叠加} 不达标□			
	区域环境质量的整 体变化情况	k≤-20%□				k>-20%□			
环境监测 计划	污染源监测	监测因子:(非甲烷总烃)				有组织废气监测☑ 无组织废气监测☑		无监测□	
	环境质量监测	监测因子:()				监测点位数 ()		无监测☑	
评价结论	环境影响	可以接受☑ 不可以接受□							
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m							
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: () t/a		VOCs: 0.0034t/a			

注:“□”为勾选项, 填“√”;“()”为内容填写项

4.2.3.3 大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)中“对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值,但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的,可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域,以确保大气环境防护区域外污染物贡献浓度满足环境质量标准”。本项目非甲烷总烃的最大落地浓度占标率在0.03%以内,对于周边环境空气质量的影响较小,能够满足相应的大气环境防护标准要

求。本项目的大气环境防护距离按照《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)推荐的计算模式进行计算, 计算结果为无超标点, 不需要设置大气环境防护距离。

4.2.4 噪声影响分析

项目运营期主要设备噪声为裁床机、冲床机、压模机、热转印机等运行噪声, 其单台设备噪声值在 70~85dB(A)之间。项目配套设备噪声均可作为点声源处理, 考虑设备噪声向周围空间的传播过程中, 近似地认为在半自由场中扩散, 根据《环境影响评价技术导则一声环境》(HJ2.4-2009) 推荐方法, 选取点声源半自由声场传播模式, 具体分析如下:

(1) 选择一个坐标系, 确定建设项目各噪声源位置和预测点位置, 并根据声源性质及预测点与声源之间的距离等情况, 把声源简化。

(2) 根据已获得的声源源强的数据和各声源到预测点的声波传播条件资料, 计算出噪声从各声源传播到预测点的声衰减量, 由此计算出各声源单独作用在预测点时产生的 A 声级。简化预测公式如下:

$$\text{公式 (1): } L_w = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{wi}} \right]$$

$$\text{公式 (2): } L_p = L_w - 20 \lg r - TL - \Delta L - 8$$

式中: L_p ——预测点的声压级 dB(A);

L_w ——声源的声功率级, dB(A);

r ——声源至受声点的距离, m;

TL ——厂房墙体隔声量 dB(A), 本项目厂房为密闭车间, 取 15dB (A);

ΔL ——其他屏障的隔音设备降噪量, dB(A);

(3) 预测结果与影响分析

项目夜间不生产, 故本次预测主要针对昼间进行, 采用上述预测模式, 对项目主要高噪声设备进行昼间预测, 项目环境噪声影响预测结果见表 4.2-18。

表 4.2-18 项目环境噪声影响预测结果 单位: dB (A)

预测点	预测点位置	设备与厂界的距离 (m)	噪声背景值	噪声贡献值	噪声预测值	标准值	达标情况
S1	厂界东南面外1m	24	55.6	28.0	55.61	65	达标
S2	厂界南面外1m	6	57.2	41.6	57.32	65	达标
S3	厂界西北面外1m	8	55.9	37.8	55.97	65	达标
S4	厂界北面外1m	9	56.3	37.2	56.35	65	达标

根据预测结果，项目裁床机、冲床机、压模机、热转印机等机械设备产生的噪声通过采取隔声降噪措施后，项目各厂界噪声叠加值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。因此，项目运营期噪声对周边声环境的影响较小。

4.2.5 运营期固体废物影响分析

项目产生的固体废物包括一般工业固体废物及生活垃圾、危险固废（废活性炭）。

4.2.5.1 一般固体废物

项目运营过程产生的一般固体废物主要有边角料，边角料集中收集后外售予物资回收公司，不会对周边环境产生不良影响。

4.2.5.2 生活垃圾

生活垃圾量为 1.2t/a，生活垃圾集中收集后由当地的环卫部门统一清运，不会对周边环境产生不良影响。

4.2.5.3 危险废物

项目危险废物（废活性炭）暂存于危废贮存间，定期委托有资质的单位处置。

（1）危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

①项目产生的危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单，危废暂存间的基础必须防渗，且要防风、防雨、防晒。项目危废暂存间地面铺设防渗层，危险废物定点存放，贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，不受风吹、日晒、雨淋，选址符合要求；

②应根据项目危险废物产生量、危废使用专用容器贮存，在厂区最大贮存期限为半年，建设 5m² 危险废物贮存场所能够满足要求；

③危险废物收集容积应完好无泄漏，且危废贮存场地面应采用水泥硬化，厚度大于 20cm，即使发生泄漏，在贮存点可直接吸附，不会影响到周边的地表水、地下水、土壤、居民等。

（2）危险废物运输过程的环境影响分析

项目产生的危险废物从项目生产车间收集并使用专用容器贮存，由人工运送到厂区危废暂存间的距离很短，运输过程中产生散落的可能性很小，万一洒落，应及时清理，避免对外环境产生影响。

（3）危险废物管理与处置要求

项目危险废物的收集、临时贮存及处置应符合国家有关危废处置的规定要求，同时

要求危险废物临时贮存场参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)有关规定执行。对危险废物的收集、暂存和运输按国家标准有如下要求:

①危险废物的收集包装

a. 有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备;

b. 危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签,在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识;

c. 危险废物标签应标明以下信息:主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。

②危险废物的暂存要求

危险废物堆放场应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)有关规定:

a. 按《环境保护图形标识——固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2)设置警示标志;

b. 必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层,地面无裂隙;设施底部必须高于地下水最高水位;

c. 要求必要的防风、防雨、防晒、防渗漏措施;

d. 要有隔离设施或其它防护栅栏;

e. 应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具,并设有报警装置和应急防护设施。

③危险废物的运输要求

危险废物的运输应采取危险废物转移制度,保证运输安全,防止非法转移和非法处置,保证危险废物的安全监控,防止危险废物污染事故发生,危险废物转移应符合《危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ2025)有关规定。

综上所述,只要项目严格按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其2013年修改单和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单的规定,以“减量化,资源化,无害化”为基本原则,在危险废物的产生、收集、贮存、运输、利用和处置等过程以及运营期、服务期满后等全时段加强管理,项目的固体废物不会对周围环境产生不利影响。

4.3 土壤影响评价

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)中附录 A 土壤环

境影响评价项目类别分析，项目工程主要为包袋配件的生产，对土壤环境影响类型为污染影响型，根据环境工程评估中心相关资料及项目可能对土壤产生的影响源、影响途径及影响因子分析，项目工程属于国民经济目录中“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”，对应 HJ964-2018 中附录 A 的“其他行业”；根据工艺分析，项目工程土壤环境影响类别为IV类。IV类建设项目可不开展土壤环境影响评价。

4.4 环境风险评价

项目主要原辅材料以及生产工艺均不涉及重大环境风险源。主要的风险来自企业用电不慎或管理不善而导致火灾事故。发生火灾后，将产生大量的烟尘、有机废气等大气污染物，对环境将造成一定的影响。

风险事故的防范措施：企业运营过程中，应科学规划、合理布局，采取必要的防火措施，建立严格的安全生产制度，大力提高操作人员的素质和水平，避免恶性事故的发生。

4.5 退役期环境影响分析

（1）企业退役后，其设备处置应遵循以下两方面原则，妥善处理设备。

①在退役时，尚不属于行业淘汰范围的，且尚符合当时国家产业政策和地方政策的设备，可出售给相关企业继续使用。

②在退役时，属于行业淘汰范围、不符合当时国家产业政策和地方政策中的一种，即应予以报废，设备可按废品出售给回收单位。

（2）原材料的处理处置

原材料可由供应商回收或出售给同行业使用。退役后，厂房应打扫干净后作其它用途，则不会对周围环境造成不良影响。只要按照上述的办法进行妥善处置，项目在退役后，不会遗留潜在的环境影响问题，不会造成新的环境污染危害。

五、污染防治措施技术经济可行性分析

5.1 废水污染防治措施及可行性分析

5.1.1 废水治理措施

运营期间外排的废水为职工的生活污水，项目生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准（氨氮排放标准参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 等级）后，排入市政污水管网，汇入晋江仙石污水处理厂统一处理后排入晋江金鸡闸-鲟埔段。

5.1.2 项目废水的预处理措施

（1）化粪池处理原理：

三级化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，第 3 池粪液成为优质化肥。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

（2）纳污可行性分析

项目依托出租方设置的地理式化粪池，根据建设单位提供资料可知，化粪池日处理能力约为 50m³，现化粪池剩余日处理能力为 20m³，项目生活污水产生量约 0.432m³/d，占剩余量的 2.16%。因此，项目依托出租方所设的化粪池是合理可行的。

5.1.3 项目生活污水纳入晋江仙石污水处理厂的可行性分析

（1）晋江仙石污水处理厂概况

①晋江仙石污水处理厂概况

晋江仙石污水处理厂位于仙石导航台处，座落于晋江西岸，污水处理厂占地面积 91.6 亩，现有规模为 10 万 t/d，其中一期工程 4 万吨/日，采用 A/O 和硅藻精土污水处

理工艺，二期工程 6 万吨/日，采用 A²/O 处理工艺，三期扩建 5 万吨/日，采用 A/O/O 污水处理工艺流程。

A、一期 A/O+硅藻精土污水处理工艺流程

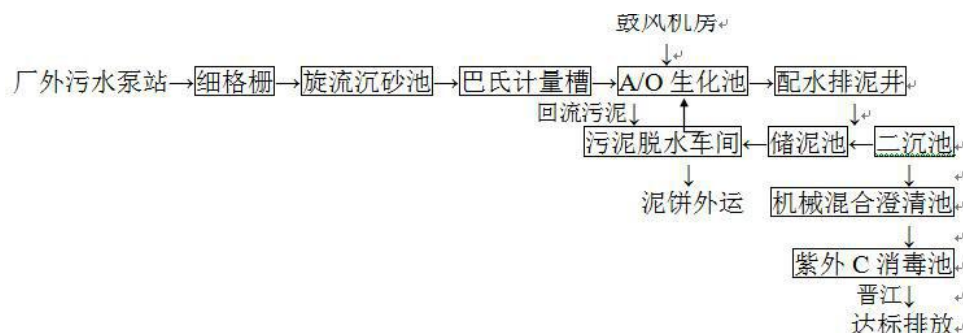


图 5.1-1 一期工程污水处理工艺流程图

B、二期 A²/O 污水处理工艺流程

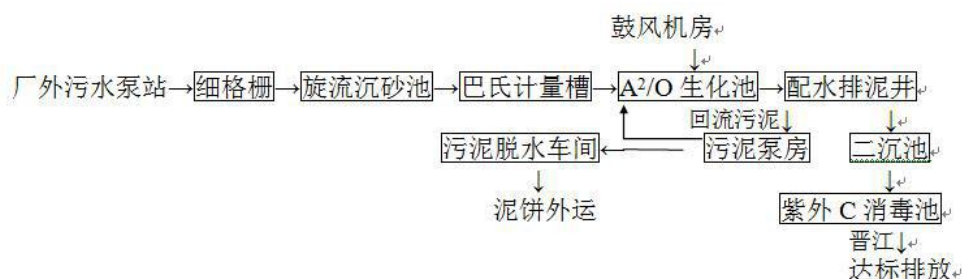


图 5.1-2 二期工程污水处理工艺流程图

C、三期 A/O/O 污水处理工艺流程

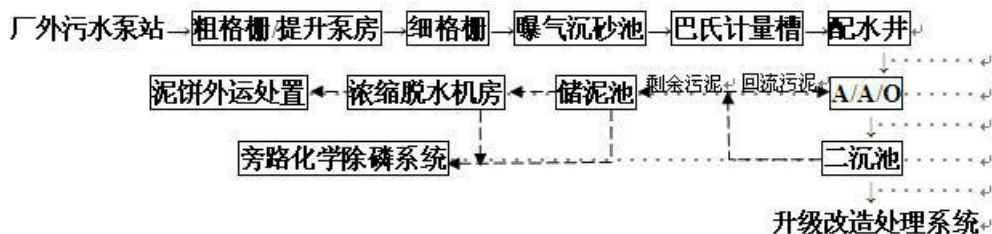


图 5.1-3 三期工程污水处理工艺流程图

D、升级改造工艺流程

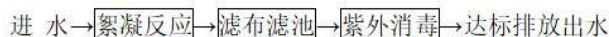


图 5.1-4 升级改造污水处理工艺流程图

晋江仙石污水处理厂三期出水水质提升为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准，处理后的尾水最终排入晋江金鸡闸—鲟埔段。该污水处理厂尾水排放水体为晋江下游仙石段的感潮河段，排放口位于污水厂东南侧，离原水闸排放口下游 70m 处的深水排放，采用深水区连续排放方式。

②服务区范围及尾水排放浓度限值

仙石污水处理厂近期 10 万吨/日工程的服务区范围包括：晋江主城区、池店组团及城东片区，鲤城区江南新区，服务区面积约 80 平方公里。根据福建省重点污染源信息综合发布平台公示情况，晋江仙石污水处理厂（福建凤竹环保有限公司）运行正常，尾水稳定达标排放。2019 年度污水厂尾水排放监督性监测结果见 5.1-1。

表 5.1-1 晋江仙石污水处理厂监督性监测发布统计结果

项目	单位	2019 年第 3 季度	2019 年第 4 季度	执行标准	达标情况
pH	无量纲	6.41	6.52	6~9	达标
氨氮	mg/L	0.698	0.704	5	达标
动植物油	mg/L	0.613	0.758	1	达标
粪大肠菌群数	个/L	90	92	1000	达标
COD	mg/L	22	15	50	达标
色度	倍	8	4	30	达标
BOD ₅	mg/L	3.0	3.4	10	达标
石油类	mg/L	0.357	0.414	1	达标
悬浮物	mg/L	6	7	10	达标
总氮	mg/L	11.3	13.1	15	达标
总磷	mg/L	0.20	0.31	0.5	达标

（2）项目污水纳入晋江仙石污水处理厂的可行性分析

项目位于福建省泉州市鲤城区江南街道锦美社区锦美街 80 号 5 楼，在晋江仙石污水处理厂的服务范围内，项目生活污水总排放量为 0.432t/d（129.6t/a），经查阅相关资料，晋江市仙石污水处理厂实际处理量 52400t/d，剩余处理量为 97600t/d，则项目投产后外排废水仅占晋江市仙石污水处理厂污水处理余量的 0.00044%，项目产生的生活污水对晋江仙石污水处理厂的冲击负荷很小，在污水处理厂的处理能力范围之内，污水处理厂有处理本项目污水的处理能力；项目排放的废水主要为生活污水，水质成分简单，且排放量较小，经化粪池处理后废水可符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，项目废水水质符合晋江仙石污水处理厂进水水质要求，故项目废水不会对污水处理厂的正常运行造成影响。因此，项目生活污水排入晋江仙石污水处理厂处理是可行的。

5.1.4 区域污水管网情况

项目污水已接入市政污水管网（见附图 11），项目生活污水依托出租方厂区化粪池处理后依次排入厂区东南侧 W-1 号污水井，向东北汇入锦兴璐 W-2 号污水井、W-3 号污水井、W-4 号污水井，继续向东南沿锦美街汇入 W-5 号污水井，继续沿常兴路汇入 W-6 号污水井最终沿常兴路污水干管纳入晋江仙石污水处理厂。项目污水经化粪池及各

污水井走向图见附图 10，各污水井经纬度见表 5.1-2。

表 5.1-2 项目污水管线走向及市政污水井地理位置信息表

序号	名称	坐标		备注
		纬度	经度	
1	厂区化粪池	N24°54'07.90"	E118°33'20.11"	厂区东南侧
2	W-1 号污水井	N24°54'07.52"	E118°33'20.69"	厂区东南侧污水井
3	W-2 号污水井	N24°54'09.12"	E 118°33'24.00"	锦兴路
4	W-3 号污水井	N24°54'08.73"	E118°33'24.52"	锦兴路
5	W-4 号污水井	N24°54'08.33"	E118°33'25.14"	锦兴路
6	W-5 号污水井	N24°54'04.64"	E118°33'24.74"	锦美街
7	W-6 号污水井	N24°54'00.64"	E118°33'24.16"	常兴路

综上所述，项目污水可沿常兴路污水干管，最终纳入晋江仙石污水处理厂处理。

5.2 废气治理措施及可行性分析

5.2.1 项目废气的治理措施

项目拟在热转印、压模工序上方设置集气罩，有机废气经集气罩收集后，由活性炭净化器处理，再通过一根不低于 15m 高排气筒排放。处理工艺流程图见图 5.2-1。

废气处理工艺流程：

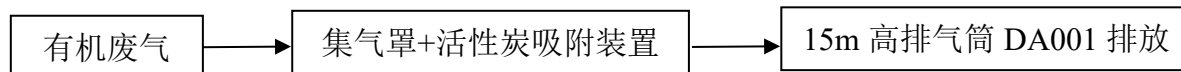


图 5.2-1 热转印和压模车间废气处理工艺流程图

活性炭工作原理：利用活性炭多微孔的吸附特性吸附有机废气是一种最有效的工业处理手段。活性炭吸附床采用新型蜂窝活性炭，该活性炭比表面积和孔隙率大，吸附能力强，具有较好的机械强度、化学稳定性和热稳定性，净化效率高达 90%。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表面，从而从气流中脱离出来，达到净化效果。从活性炭吸附床排出的气流已达排放标准，空气可直接排放。

5.2.2 项目废气的处理设施的可行性分析

经预测，热转印工序、压模工序产生的挥发性有机废气有组织排放能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中的排放限值标准（非甲烷总烃 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ ）；部分未收集的挥发性有机废气能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中相应监控点浓度限值（非甲烷总烃 $\leq 4.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），厂区内无组织排放同时满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 排放限值（厂区内监控点 1h 平均浓度： $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、任意一次浓度： $30\text{mg}/\text{m}^3$ ）。

企业若按上述要求进行处理后，项目生产废气均能够做到达标排放，对周围大气环境影响不大。

为了尽量减少项目无组织排放废气，项目采取以下控制措施：

生产车间尽可能密闭，生产过程中保持门窗关闭，员工进出口设置软帘，员工进出时及时关闭，其他生产状态下保持关闭。通过以上无组织废气控制措施，项目厂区内无组织排放废气可得到有效控制，对周围环境影响不大。

综上所述，所采取的废气治理措施可行。

5.3 噪声污染防治措施及可行性分析

项目采取的降噪措施主要有：

- (1) 生产时门窗均为密闭。
- (2) 选用低噪声设备。
- (3) 为高噪声设备加装减震垫，风机加装消声器。
- (4) 加强设备日常维护，定期检修，使设备处于良好的运转状态，避免因设备运转不正常时噪声的增高。
- (5) 合理安排生产时间，尽量在白天生产，避免在中午及晚间加班。

经预测，项目生产时门窗均为密闭，厂界噪声可达标排放，项目噪声处理措施可行。

5.4 固废治理措施评述

项目生产过程中产生的固体废物主要为一般固废、危险废物和职工生活垃圾。项目生产过程中产生的固体废物主要处置措施如下：

5.4.1 一般工业固体废物处置措施

边角料收集后外售给物资回收部门，不外排，对环境影响很小，措施可行。

一般工业固废暂存场所应满足《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》(GB18599-2001)中的规范要求：

- (1) 应有良好的防雨、防风、防晒及防流失措施，如设顶棚、围挡及周边开挖导流沟或集水槽。
- (2) 贮存面积须满足贮存需求；贮存时间不宜过长，须定期清运。
- (3) 应设立环境保护图形标志牌。

5.4.2 生活垃圾

项目生活垃圾集中收集后由环卫部门统一清运处理。

5.4.3 危险废物处置措施

危险废物收集和危险废物临时贮存场应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 年修改单有关规定执行，有关规定如下所示：

（1）危险废物的收集包装

- ①有符合要求的包装容器、收集人员的个人防护设备。
- ②危险废物的收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。

③危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生单位名称、地址、联系人及电话。

（2）危险废物的暂存要求

①按《环境保护图形标识——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）设置警示标志。

②必须有耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，地面无裂隙；设施底部必须高于地下水最高水位。

③要求必要的防风、防雨、防晒措施。

④要有隔离设施或其它防护栅栏。

⑤应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及共聚，并设有报警装置和应急防护设施。

（3）危险废物的运输要求

危险废物的运输应采取危险废物转移制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生，危险废物转移应符合《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025）有关规定。

项目危险废物集中收集后定期委托有资质的单位进行处置，应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年的修订单相关要求执行。项目危废暂存间的基本情况见表 5.4-1。

表 5.4-1 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

储存场所名称	危废名称	危废类别	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废活性炭	HW49	900-041-49	厂区东北侧	5m ²	加盖、容器盛装	2t	6 个月

综上所述，项目产生的固体废物经上述措施处理后均可得到妥善处置，不会造成二次污染，不会对周围环境产生大的影响。

六、环境保护投资及环境影响经济损益分析

6.1 社会效益

本项目的建设，不仅企业能获得较好的经济效益，而且企业运行将带动相关行业的发展，具有一定的社会效益。项目建设不仅能使企业投资、经营者获得经济效益，国家还可以通过对企业收取税收、管理费等手段获得较好的经济效益。

6.2 环境效益

环境工程投资是指建设工程为控制污染、实现污染物达标排放或回用及污染物排放总量控制所进行的必要投资，一般由治理费用和辅助费用组成，本评价只估算其中的治理费用。建设项目环境工程投资估算见表 6.2-1。

表 6.2-1 环保投资估算一览表

阶段	项目		措施内容	工程投资（万元）
运营 期	污水治理措施	生活污水	化粪池（依托出租方）	——
	废气治理措施		集气系统+活性炭吸附装置+15m 高排气筒	8.0
	噪声治理措施		减振、降噪	1.0
	固体废物		垃圾桶、固体废物仓库、危废暂存间	1.0
总计				10.0

本项目有关环保投资经估算约 10 万元，占该项目总投资（30 万元）的 33.3%。项目厂方如能将这部分投资落实到环保设施上，切实做到废水、废气、噪声治理达标排放，同时减少固体废物对周围环境的影响，将有利于创造一个良好、优美的生产和办公环境。项目的正常运行可增加当地的劳动就业和地方税收，具有良好的社会、经济和环境效益。

七、环境管理和监测计划

7.1 总量控制

根据《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量控制指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量[2017]1号）：《福建省人民政府关于全面实施排污权有偿使用和交易工作的意见》（闽政[2016]54号，以下简称《意见》）“明确开展8个行业试点工作的基础上，自2017年1月1日起，将排污权有偿使用和交易的实施对象扩大到全省范围内工业排污单位，工业集中区集中供热和废气、废水集中治理单位”并明确“本《意见》实施后，原《试行意见》及其配套政策档继续执行，其中与本《意见》规定不一致的，以本《意见》为准”。

7.1.1 总量控制项目

省政府已出台《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），实施排污权有偿使用和交易的污染物为国家实施总量的主要污染物，现阶段包括化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物。

为满足“十三五”期间的总量控制要求，本项目的工业废水中，污染物总量控制因子确定为：化学需氧量。工业废气中，污染物总量控制因子二氧化硫、氮氧化物。另外废气中的VOCs（按所有有机废气总合计）执行总量控制计划管理。

项目污染物产生量、削减量、排放量见表7-1。

表 7-1 项目水污染物排放总量控制表单位：t/a

项目	名称	产生量	削减量	排放量
生活污水	COD	0.0518	0.0453	0.0065
	NH ₃ -N	0.0052	0.0046	0.0006
废气	VOC _S	0.0106	0.0072	0.0034

7.1.2 项目总量控制符合性分析

根据《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》（闽政[2016]54号）和《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量[2017]1号）相关要求，生活污水排放暂不需要购买相应的排污权指标。另外，VOCs排放总量为0.0034t/a，项目运行过程中，不应超过此排污量，总量控制计划管理。

7.2 污染物排放清单

项目污染物排放清单见表7.2-1。

表 7.2-1 项目污染物排放清单

序号	污染物排放清单			管理要求									
1	工程组成			年产包袋配件 20 万片									
2	原辅料及燃料			原料组分控制要求									
				年最大用量	计量单位	碳元素占比	灰分/挥发分	有毒有害成分及占比	其他（如重金属含量）				
2.1	针织布			5	t/a	/	/	/	/				
2.2	EVA			20	万片/a	/	/	/	/				
3	污染物控制要求			污染因子及污染防治措施									
控制要求污染物种类				污染因子	对应产污环节	污染治理措施			排放形式及排放去向	排污口信息	执行的环境标准		排放量 t/a
						污染治理设施名称	工艺/运行参数	是否为可行技术			污染物排放标准	环境质量标准	
3.1	废气	有机废气	非甲烷总烃	热转印、压模工序	集气系统+活性炭吸附装置+15m 排气筒	风机风量10000m³/h, 收集率 85%, 处理效率 80%	是	有组织	15m	GB31572-2015	HJ2.2-2018 附录 D	0.0018	
								无组织	/	GB31572-2015	HJ2.2-2018 附录 D	0.0016	
3.2	废水	生活污水	COD	/	化粪池	/	/	间歇	市政污水管网	GB8978-1996、GB/T 31962-2015	GB3838-2002II、IV 类	0.0065	
			NH ₃ -N	/		/	/					0.0006	
3.3	噪声		连续 A 声级	设备	减振、隔声等		是	/		GB12348-2008 3 类	GB3096-2008 3 类	/	
3.4	固体废物名称		种类	危废代码	产生量（t/a）	削减量（t/a）	排放量（t/a）		处理情况				
	一般固废	边角料	/	/	0.2	0.2	0		集中收集后外售予物资回收公司				
	危废	废活性炭	HW49	900-041-49	0.036	0.036	0		按照危险废物的要求进行管理，委托有资质单位转移、处置				
	生活垃圾		生活垃圾	/	1.2	1.2	0		环卫部门统一处理				
向社会信息公开要求				根据《环境信息公开办法（试行）》、《企业事业单位环境信息公开办法》要求向社会公开相关信息。									

7.3 环境管理

环境保护的关键是环境管理,实践证明企业的环境管理是企业管理的重要组成部分,它与计划、生产、质量、技术、财务等管理是同等重要的,它对促进环境效益、经济效益的提高,都起到了明显的作用。

环境管理的基本任务是以保护环境为目标,清洁生产为手段,发展生产和经济效益为目标,主要是保证公司的“三废”治理设施的正常运转达标排放,做到保护环境,发展生产的目的。

7.3.1 环境管理机构

总经理: 总经理是公司的法定负责人,也是控制污染、保护环境法律负责人。

环保机构: 公司应有环保专职负责人,负责公司的环境管理工作。

7.3.2 环境管理机构的职能

(1) 负责贯彻和监督执行国家环境保护法规以及上级环保主管部门制定的环境法规和环境政策。

(2) 根据有关法规,结合公司的实际情况,制定全公司的环保规章制度,并负责监督检查。

(3) 编制全公司所有环保设施的操作规程,监督环保设施的运转。对于违反操作规程而造成对环境污染事故及时进行处理,消除污染,并对有关车间领导人员及操作人员进行处罚。

(4) 负责协调由于生产调度等原因造成对环境污染的事故,在环保设施运行不正常时,应及时向生产调度要求安排合理的生产计划,保证环境不受污染。

(5) 负责项目“三同时”的监督执行。

(6) 负责污染事故的及时处理,事故原因调查分析,及时上报,并提出整治措施,杜绝事故发生。

(7) 建立全公司的污染源档案,进行环境统计和上报工作。

7.3.3 管理办法

企业的环保治理已从终端治理转向过程控制。因此,环境管理工作也要更新观念,通过采用清洁生产工艺,加强生产控制,减少污染物的产生量入手,从根本上解决环境污染问题,做好各污染源排放点污染物浓度的测定工作,及时分析测定数据,掌握环境质量,为进一步搞好环保工作提供依据。只有公司领导重视,全公司上下对环境保护有

强烈的责任感，强化环境管理，公司的环保工作才能上新台阶。

7.3.4 环境管理主要内容

(1) 根据对项目自主验收报告进行补充完善。贯彻执行试运行期建立的环保工作机构和工作制度以及监视性监测制度，并不断总结经验提高管理水平。

(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。

(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。

(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。

(5) 建立本公司的环境保护档案。档案包括：

- ① 污染物排放情况；
- ② 污染物治理设施的运行、操作和管理情况；
- ③ 监测仪器、设备的型号和规格以及校验情况；
- ④ 采用的监测分析方法和监测记录；
- ⑤ 限期治理执行情况；
- ⑥ 事故情况及有关记录；
- ⑦ 与污染有关的生产工艺、原材料使用方面的资料；
- ⑧ 其他与污染防治有关的情况和资料等。

7.4 规范化排污口建设

7.4.1 排污口规范化必要性

排污口规范化管理是实施污染物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。此项工作可强化污染物的现场监督检查，促进企业加强管理和污染治理，实施污染物排放科学化、定量化管理。

7.4.2 排污口规范化的范围和时间

一切迁扩建、技改、改建的排污单位以及限期治理的排污单位，必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排污口。因此，排污口必须规范化设置和管理。规范化工作应于污染治理同步实施，即治理设施完工时，规范化工作必须同时完成，并列入污染治理设施的验收内容。

7.4.3 排污口规范化内容

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《环境图形标准排污口(源)》(GB15563.1-1995)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。

规范化排放口个数及内容：项目废气排放口 1 个，污水排放口 1 个。

7.4.4 排污口规范化管理

建设单位应如实填写《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》的有关内容，由环保主管部门签发登记证。建设单位应把排污口情况如排污口的性质、编号、排污口的位置以及主要排放的污染物的各类、数量、浓度、排放规律、排放去向以及污染治理实施的运行情况建档管理，并报送环保主管部门备案。建设单位应该在排放口处设立或挂上标志牌，标志牌应注明污染物名称以警示周围群众，执行《环境图形标准排污口(源)》(GB15563-1995)，具体见表 7.4-1。

表 7.4-1 各排污口(源)标志牌设置示意

排放部位 项目	污水排放口	噪声排放源	废气排放口	固体废物堆场	危险废物堆场
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

7.5 环境监测

环境监测是企业环境管理的耳目，是基本的手段和信息的基础，主要对企业生产过程中排放的污染物进行定期监测，判断环境质量，评价环保设施及其治理效果。为防治污染提供科学依据。

7.5.1 监测机构

为保证环境监测工作的正常运行，建设单位不具备编制验收监测(调查)报告能力和常规监测报告的，可以委托有能力的技术机构编制。建设单位对受委托的技术机构编制的验收监测(调查)和常规监测报告结论负责。

7.5.2 监测内容

根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，项目在申请验收或委托监测时，排污单位应查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定监测方案。

监测方案内容：单位基本情况、监测点位及示意图、监测指标、执行标准及其限值、监测频次、采样和样品保存方法、监测分析方法和仪器、质量保证与质量控制等。项目应当在投入生产或使用并产生实际排污行为之前完成自行监测方案的编制及相关准备工作。

项目应按照最新的监测方案开展监测活动，可根据自身条件和能力，利用人员、场所和设备自行监测；也可委托其他有资质的检（监）测机构代其开展自行监测。

从保护环境出发，根据本建设项目的特点和周边环境特点，以及相应的环保设施，定制环保监测计划（见表 7.5-1），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，及时发现你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 7.5-1 环境监测计划一览表

类别	监测点位		监测因子	监测频率
废水	生活污水	化粪池总出口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -H	1 次/年
废气	有机废气	废气处理设施进口，排气筒出口	非甲烷总烃	1 次/年
		密闭设施主要溢散口外	非甲烷总烃	1 次/年
		单位周界外（上、下风向）	非甲烷总烃	1 次/年
噪声	厂界噪声	厂界	昼间等效连续 A 声级	1 季度/年

7.6 排污申报

（1）纳入排污许可管理的建设项目，排污单位应当在项目产生实际污染物排放前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或者不按证排污。

（2）排污单位于每年年底申报下一年度正常作业条件下排放污染物种类、数量、浓度等情况，并提供与污染物排放有关的资料。

（3）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。

（4）排放污染物需作重大改变或者发生紧急重大改变的，排污者必须分别在变更前 15 日内或改变的 3 日后履行变更申报手续。

7.7 建设项目竣工验收

（1）建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用。

(2) 建设项目竣工后，建设单位应如实查验、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（调查）报告，以排放污染物为主的建设项目，参照《建设项目竣工环境保护验收技术指南—污染影响类》编制验收监测报告。

(3) 建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

(4) 要充分依托建设项目竣工环境保护验收信息平台，采取随机抽取检查对象和随机选派执法检查人员的方式，同时结合重点建设项目定点检查，对建设项目环境保护社会上“三同时”落实情况、竣工验收等情况进行监督性检查，监督结果想社会公开。

项目的环保措施及其效果见表 7.7-1。

表 7.7-1 竣工环保验收要求一览表

污染物	产生情况	处理工艺和措施	监测内容	监测点位	验收依据
废水	生活污水	依托出租方化粪池预处理后排入市政污水管网纳入晋江仙石污水处理厂深度处理	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	化粪池出口	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准(氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中B等级排放标准)
废气	有机废气	集气系统+活性炭吸附装置+15m 排气筒	非甲烷总烃	处理设施出口	非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4中的排放限值标准,即:排气筒高度15m;非甲烷总烃≤100mg/m ³
	无组织废气	加强车间通风	非甲烷总烃	企业边界监控点	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中的排放限值标准,即非甲烷总烃≤4.0mg/m ³
			非甲烷总烃	厂区内监控点处任意一次浓度	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中厂区内监控点处任意一次非甲烷总烃浓度值≤30mg/m ³
噪声	生产设备	隔声、减震等措施	等效 A 声级	厂界四周	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准(昼间≤65dB;夜间≤55dB)
固废	一般固体废物	边角料集中收集后外售予物资回收公司	落实情况	-	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单执行
	危险废物	废活性炭	落实情况	-	危险固废贮存、处置参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单中相关要求执行
环境管理	-	设立专门的环保机构,配备专职人员和设备,建立环保管理制度			
排污口规范化		符合《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995、GB15562.2-1995)中的相关要求,设置废气、噪声、固废规范化排放口,并设置采样平台、相应标识			

7.8 信息公开

根据《福建省环保厅关于做好建设项目环境影响评价信息公开工作的通知》(闽环评函[2016]94 号文,“为进一步做好我省环境影响评价信息公开工作,更好地保障公众对项目建设环境影响的知情权、参与权和监督权,推进环评“阳光审批”。

根据有关法律法规和环保部要求,泉州市荣辉旅行用品有限公司在福建环保网进行环境影响评价网上公示,第一次公示期限为 2020 年 7 月 24 日~7 月 30 日(5 个工作日),项目公示期间,未收到反馈信息;第二次公示期限为 2020 年 8 月 4 日~8 月 10 日(5 个工作日),项目公示期间,未收到反馈信息。公示图片详见附件 7。

根据《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》,项目建设完成后,建设单位应公开建设项目环评提出的各项环境保护设施和措施执行情况、竣工环境保护验收监测和调查结果,在项目投入生产或使用后,应定期公开本项目废水、废气、噪声、固废等污染物的排放情况。

八、评价结论

8.1 项目概况

泉州市荣辉旅行用品有限公司位于泉州市鲤城区江南锦美街 80 号厂房 5 楼，项目生产经营场所系租赁他人空闲厂房，租赁厂房面积 2200 m²。项目总投资 30 万元，其中环保投资为 10 万元，占总投资的 33.3%，设计年产包袋配件 20 万片。项目劳动定员 8 人（均不住厂），年工作日 300 天，一班制，工作 8 小时（夜间不生产）。项目为包袋配件生产，符合国家产业政策。

8.2 工程环境影响评估结论

8.2.1 水环境影响结论

（1）水环境保护目标

确保晋江仙石污水处理厂不受本项目废水水质及水量的影响，并保护晋江金鸡闸-鲟埔段水质不受本项目建设的影响。

（2）水环境现状

根据《泉州市环境质量状况公报》（2019 年）结论表明，晋江鲟埔断面水质可达《海水水质标准》（GB3097-1997）第三类标准，南高干渠水质可达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类水质标准，南低渠水质可达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

（3）水环境影响分析结论

项目无生产废水产生，生活污水经化粪池预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 三级标准和 NH₃-N 达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准），通过市政管网排入晋江仙石污水处理厂进行深度处理，故项目废水排放对周围环境的影响可以接受。

8.2.2 大气环境影响结论

（1）大气环境保护目标

项目所处区域环境空气质量应符合环境空气质量功能区划要求的《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

（2）大气环境质量现状

根据《2019 年泉州市城市空气质量通报》，区域环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095—2012）表 2 二级标准，符合大气环境功能区划的要求。

（3）大气环境影响分析结论

项目废气主要为压模工序及热转印过程产生的废气。

根据污染源分析和估算结果，项目建成后废气排放对区域环境空气的贡献值均较小，废气达标排放，估算模式预测结果表明本项目排放大气污染物对周围环境空气影响较小。

根据《环境影响评价技导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中“8.7.5.1 对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准”，经估算模式 AERSCREEN 模预测项目无组织废气污染物无超标点，即项目厂界无组织监控点浓度及附近区域环境质量均能达到相应评价标准，因此本项目无需设置大气环境防护距离。

8.2.3 声环境影响结论

（1）声环境保护目标

项目区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

（2）声环境质量现状

根据噪声监测结果可知，项目区域昼夜间环境噪声均可达《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准。

（3）声环境影响分析结论

根据噪声预测结果可知，项目昼间厂界噪声均可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 3 类标准。项目昼间噪声达标排放，对周围环境影响不大。项目夜间不生产，不会对周围环境产生影响。

8.2.4 固体废物影响结论

项目在裁床、车床等工序产生的边角料经统一收集后外售给物资回收部门；废活性炭属于危险废物，暂存于危废贮存间，后期委托有资质的单位处置；生活垃圾收集后由环卫部门统一处理。

项目固废均能得到妥善安置，对环境的影响不大。

8.2.5 环境风险结论

项目主要原辅材料以及生产工艺均不涉及重大环境风险源。主要风险为火灾事故产生烟尘和消防废水对环境造成一定的影响，通过一系列环境风险防范措施，可有效降低环境风险的发生概率，其环境风险水平能控制在可以接受的范围内。

8.3 环境可行性结论

8.3.1 产业政策符合性结论

对照 2019 年 8 月 27 日国家发展和改革委员会第 29 号令公布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属允许投资建设的项目，符合当前国家产业政策。

8.3.2 选址合理性结论

泉州市荣辉旅行用品有限公司位于泉州市鲤城区江南锦美街 80 号厂房 5 楼，依据《泉州市江南新区控制性详细规划图》，项目所在地属一类工业用地，本项目建设符合用地要求及泉州市江南新区控制性详细规划的要求。项目周围多为他人工业企业；项目从事包袋配件生产加工，属轻度污染项目；经营场所拟租赁他人空闲厂房作为生产经营场所，项目建设符合用地要求。只要项目严格遵守国家和地方有关的环保法规，做好各项污染防治措施，在污染物达标排放的情况下，项目运营不会对周围环境造成大的影响。因此，项目的选址是可行的。

8.3.3 平面布局合理性结论

项目根据生产流程，结合场地自然条件，经技术经济比较后进行合理布局。项目厂区平面布局做到分区明确，将厂区划分为生产区、办公区，生产区内机台设备按照工艺流程顺序布置，物料流程短，有利于生产操作和管理，以及有效提高生产效率。项目布局功能分区明确，厂区布局基本合理。

8.3.4 信息公开结论

项目公示期间，未收到反馈信息。项目应严格按照环境影响报告表要求落实各项环保措施，尽量将本项目对周边环境的影响降至最低。因此，本项目认为公众基本认可本项目的建设。

8.3.5 总量控制结论

根据《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》（闽政[2016]54 号）和《泉州市环保局关于全面实施排污权有偿使用和交易后做好建设项目总量指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量[2017]1 号）相关要求，生活污水排放暂不需要购买相应的排污权指标。另外，VOCs 排放总量为 0.0034t/a，项目运行过程中，不应超过此排污量，总量控制计划管理。

8.4 达标排放可行性结论

项目废水、废气、噪声及固体废物经采取相应环保措施后，可做到污染物达标排放。

8.5 总结论

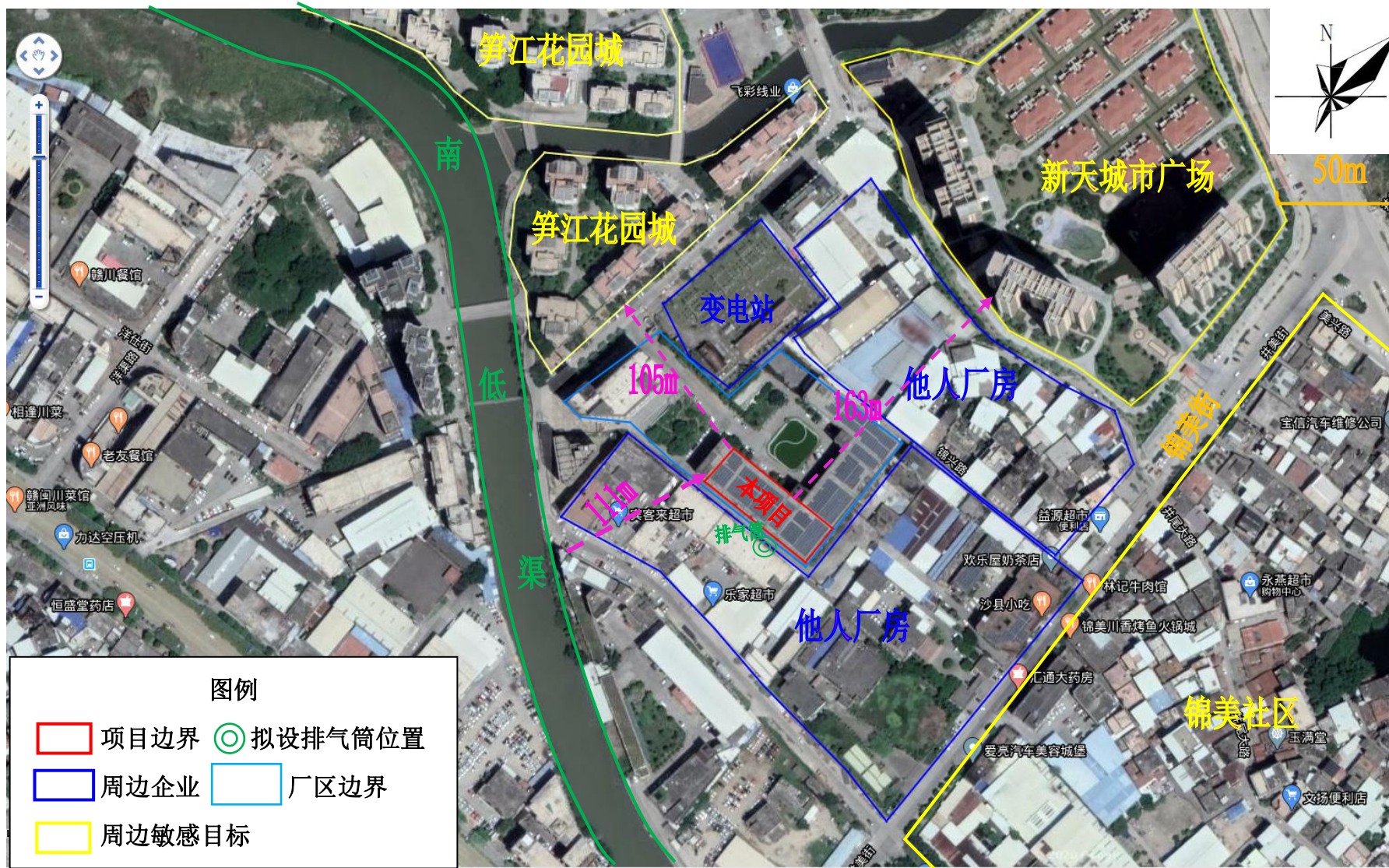
综上所述，本项目选址符合江南新区单元控制性详细规划要求，符合国家产业和环保政策，项目产生的污染物经处理后能达标排放，在建设单位认真落实本报告表提出的污染防治措施并保证其正常运行的条件下，项目的建设对环境的影响是可以接受的，从环境保护的角度分析是可行的。

编制单位：浙江菲拉幕格环保科技有限公司

2020 年 8 月



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目周边环境示意图

	
<p>笋江花园城（项目西侧）</p>	<p>新天城市（项目东北侧）</p>
	
<p>他人厂房（项目南侧）</p>	<p>他人厂房（项目东侧）</p>
<p>附图 3 项目周边环境现状照片图</p>	



附图 4 项目与泉州玉霞小学位置关系图



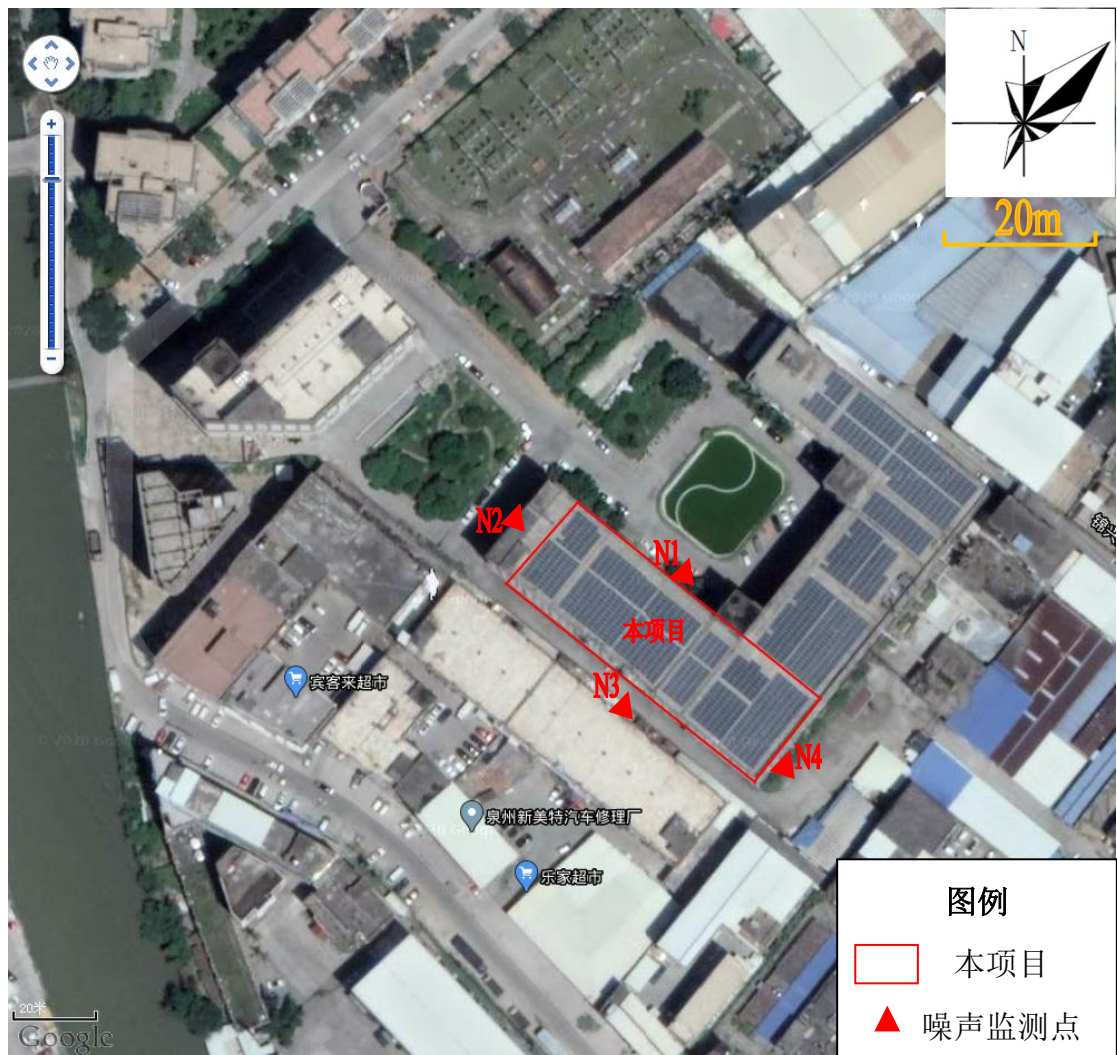
附图 5 项目周边水系图

泉州市中心城区声环境功能区划分图（2016-2030）

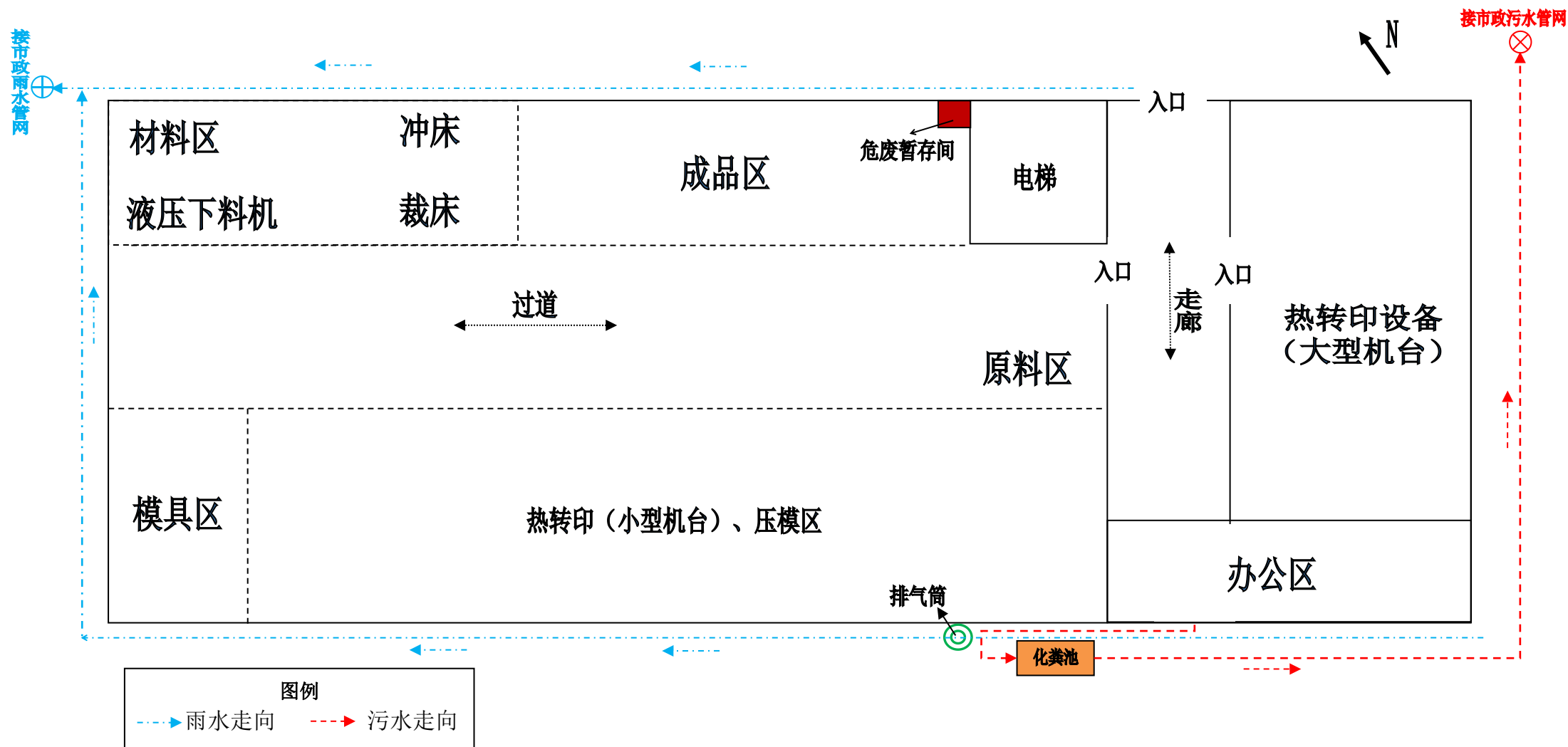
图例

- 1类标准适用区域
- 2类标准适用区域
- 3类标准适用区域
- 4a类标准适用区域
- 4b类标准适用区域
- 水域
- 规划用地范围

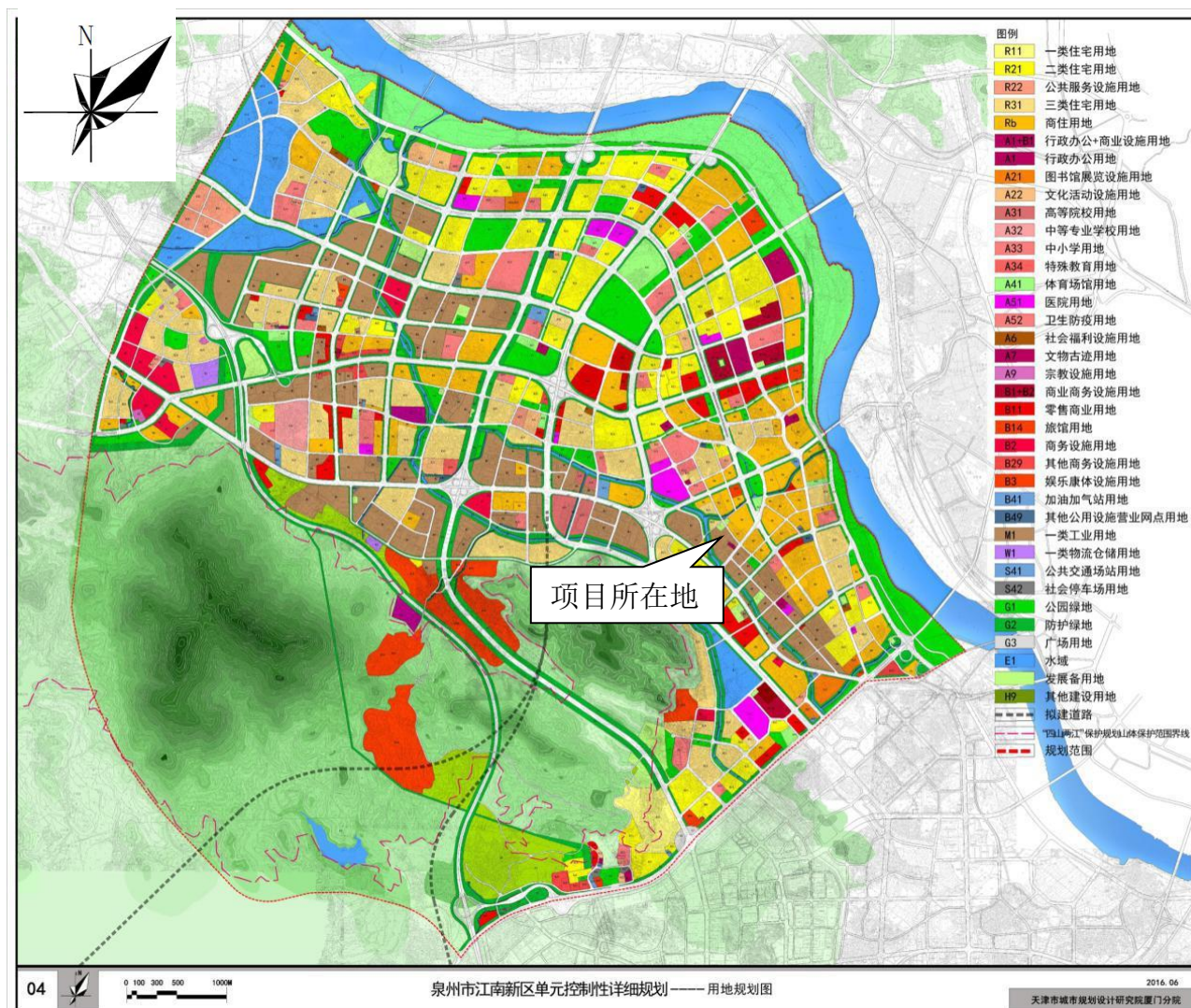
附图6 泉州市中心城区声环境功能区划分图(2016-2030)



附图 7 项目监测点位图



附图 8 项目平面布置图



附图 9 江南新区单元控制性详细规划（2016 版）



附图 10 项目污水走向图



附图 11 鲤城区污水网管现状图