

福建省建设项目环境影响

报 告 表

(适用于工业型建设项目)

(仅供环保部门信息公开使用)

项 目 名 称 年产运动鞋 40 万双项目

建设单位(盖章) 福建狐客实业有限公司

法 人 代 表

(盖章或签字)

联 系 人

联 系 电 话

邮 政 编 码

环保部门填写	收到报告表日期	
	编 号	

福 建 省 生 态 环 境 厅 制

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 项目建议书批复

附件 2 开发环境影响评价委托函

附件 3 其他与项目环评有关的文件、资料

附件 4 建设项目环境保护审批登记表

附图 1 项目地理位置图：比例尺 1: 50000，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 项目平面布置图

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

项目名称	年产运动鞋 40 万双项目			
建设单位	福建狐客实业有限公司			
建设地点	永春县榜德工业园 B 区 3 号 (中心坐标: E118°18'15.23", N25°18'4.73")			
建设依据	闽发改备[2019]C100122 号		主管部门	
建设性质	新建		行业代码	C1959 其他制鞋业
工程规模	租赁厂房建筑面积 3500m ²		总规模	年产运动鞋 40 万双
总投资	20 万元		环保投资	8 万元
主要产品及原辅材料用量				
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
运动鞋	40 万双/年	网布	—	+4 万码/a
		PU 革	—	+6 万码/a
		海绵	—	+8000 码/a
		鞋底	—	+40 万双/a
		鞋配件(扣、鞋带等)	—	+40 万双/a
		水性喷胶	—	+0.2t/a
		水性 PU 胶	—	+5t/a
		无苯处理剂	—	+2t/a
		热熔胶	—	+0.5t/a
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(吨/年)	0	+2700		2700
电(kwh/年)	0	+15 万		15 万
燃气(万立方米/年)				
燃煤(吨/年)				
其他				

二、项目由来

福建狐客实业有限公司年产运动鞋 40 万双项目选址于永春县榜德工业园 B 区 3 号，项目场所系租赁福建永春县金鼎窑业有限公司闲着厂房（1F-3F）作为经营场所。项目总投资 20 万元，主要从事运动鞋加工生产，预计年生产运动鞋 40 万双。

2020 年 4 月 29 日，泉州市永春生态环境局执法人员对福建狐客实业有限公司进行现场执法检查，发现该公司未报批环评文件即擅自开工建设，现场检查时生产设备已安装完成（未投入生产）。

上述行为违反了《中华人民共和国环境保护法》第十九条第二款“未依法进行环境影响评价的开发利用规划，不得组织实施；未依法进行环境影响评价的建设项目，不得开工建设”和《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第一款“建设项目的环境影响报告书、报告表，由建设单位按照国务院的规定报有审批权的环境保护行政主管部分审批”的规定。

根据违法事实及证据，建设单位表示无异议。2020 年 6 月 29 日，泉州市永春生态环境局下达《泉州市生态环境局行政处罚决定书》（闽泉环罚[2020]160 号），对该公司作出如下行政处罚决定：1、责令该公司停止建设；2 共处罚款人民币叁仟元整。

建设单位接到行政处罚通知后，公司上下引起高度重视，立即组织学习环保法律、法规等相关知识并根据环保局要求进行整改：①停止建设，及时缴交罚款；②加快环评报告编制，完善手续。

根据《建设项目环境保护管理条例》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年 4 月 28 日修订稿）等有关法律、法规的规定，该项目应属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中“八、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业——23、制鞋业”，项目属于“使用有机溶剂的”范畴，应该编制环境影响报告表。因此，福建狐客实业有限公司委托本环评单位编制该项目的环境影响报告表（附件 1：委托书）。本环评单位接受委托后，立即派技术人员踏勘现场和收集有关资料，根据本项目的特点和项目所在地的环境特征，并依照环评导则相关规

定编写该建设项目的环境影响报告表，供建设单位报环保主管部门审批和作为污染防治建设的依据。

表 2-1 建设项目分类管理名录（2018 年 4 月 28 日修订稿）摘录

项目类别\环评类别	报告书	报告表	登记表
八、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业			
23、制鞋业	/	使用有机溶剂的	其他

三、当地环境、社会、经济简述

3.1 自然环境现状

3.1.1 地理位置

福建狐客实业有限公司年产运动鞋 40 万双项目（以下简称“本项目”）选址于永春县榜德工业园 B 区 3 号，项目经营场所系租赁福建永春县金鼎窑业有限公司闲置厂房（1F-3F）作为经营场所。项目地理位置见附图 1。

本项目所在的厂房共有四层，一层为他人服装厂和本项目冲裁车间、原料仓库，二层为本项目针车车间和办公区，三层为本项目制鞋流水线车间，四层为金兴服装厂。项目所在厂房北侧为空地，南侧为泉州通达制衣有限公司和废品回收站，西侧为他人加工厂，东侧为出租方厂房。据现场勘查，离本项目最近敏感目标为东南侧的南星社区，间距约 70m。项目周围环境示意图见附图 2，项目周围环境现状照片见附图 4，项目车间平面布置图见附图 5。

3.1.2 地质地貌

永春县在地质构造方面总体上属闽西南凹陷的东西条带，以蓬壶镇的马跳为界，东部属闽东南沿海隆起区的西缘，西部属闽西南凹陷区的东缘。前者矿藏较少，后者矿产丰富。受长期多次地壳构造运动的影响，境内低层构造形态纷繁复杂，不同期次的断裂构造相互交织，似成网格状，断裂总体走向有北东向、北西向和东西向三组，

以北东向断裂为主。主要有天湖山-大铭（德化）折断带、三班（德化）一蓬壶一蓬莱（安溪）断裂带、湖洋-东平-厦门断裂带和漳平-仙游断裂带。全县大部分属中生界戴云山系火成岩和花岗岩。在西部穿插分布有古生界石炭系、二迭系，中生界三迭系、侏罗系等沉积岩。在低处分布有新生界冲积物。母岩由火山岩类和沉积岩类组成。火山岩类约占全县面积的 85%（其中花岗岩类约占 30%），沉积岩类约占 15%。全县第四纪堆积物以坡积为主。

整个地势由西北渐向东南倾斜，西北属戴云山脉的主体部分，山高谷深，北面有山脉阻隔，南面有四个谷口。东南呈阶梯状，沿溪谷地带散布着串珠状的山间小盆地。最高海拔 1366.1m，最低 83m，境内相对高差 1283.1m。地貌类型有中山、低山、高丘、低丘和盆谷等，以中、低山为主，其中中山约占 54%，主要分布在西部、北部和东部；低山约占 30%，主要分布在中部和南部。

3.1.3 气候特征

永春县属于南亚热带海洋性季风气候，气候湿润，雨量充沛，夏长无酷热，基本无冬霜，日照充足，季风明显。本地区常年主导风向为 NE（21%），多年平均风速 3.6m/s，冬季主导风向为 NE（24.6%），夏季主导风向为 SSW（30.7%）；永春县多年平均气温 20.3℃，多年平均降水量：1095.4mm，年日照时数为 2054.1 小时。

3.1.4 水文水系

永春县为晋江东溪发源地，境内河流水系大多数属晋江，是晋江上游最重要的水源涵养林区，也是山美水库最主要的汇水区。县域内主要有桃溪、湖洋溪、一都溪、坑仔口溪四条溪流，境内总长 168.9km，流域面积 1652.85km²。

项目所在区域附近水体为桃溪，桃溪是纵贯永春县东部的主要河流，为晋江东溪之上源。它发源于雪山南坡，由多源小涧汇集而成。西面从珍卿算起，流经锦斗、呈祥、蓬壶、达埔、五里街、桃城、东平等八个乡镇，出东关与湖洋溪在永春境内汇合后进入南安境内的山美水库，在永春境内全长 61.75km；流域面积 476km²，占全县总面积的 32.5%；平均比降 7%，平均流量为 11.5m³/s。桃溪主要支流有壶东溪、霞陵溪，

整个流域涉及 11 个乡镇共 118 个村（社区），人口 31.9 万人，是永春规划区工农业生产的生活用水的主要水源，也是规划区工业废水、生活污水的纳污水体。桃溪流域雨量充沛，多年平均降水量 1750mm。

3.2 永春县工业园区简介

3.2.1 园区概况

永春县工业园区地处永春县城中心东南部，泉三高速、省道三郊线、泉德线从区边经过，距高速公路永春出口仅 4 公里，区域交通便利，具有独特的区位优势。2002 年 6 月，工业园区落成；2006 年 7 月，福建省永春工业园区获得国家发改委审核通过。由福建省环境科学研究院于 2015 年 5 月完成《永春县工业园区规划环境影响报告书(报批版)》的编制，2015 年 6 月通过福建省环境保护厅的审查（**附件 8：工业区规划环评审查意见函**）。

根据《永春县工业园区规划环境影响报告书》，永春县工业园区由探花山榜德工业片区、留安济川工业片区、东平轻工基地片区、龙山生物医药片区组成，总用地约 1458hm²，工业用地 545.49hm²，占建设总用地比例为 45.89%，规划区内绿地、水域和保留山体面积合计为 366.03hm²，占总规划面积的 25%。永春县工业园区现已进驻企业近 133 家，其中 109 家已投产，投资产值千万元以上的企业 70 家，其中投资 10000 万元以上企业 28 家，务工人员达到 1.5 万人。

园区产业定位见表 3.2-1。本项目位于探花山榜德工业片区。

表 3.2-1 永春县工业园区规划产业一览表

片区	规划产业
探花山榜德工业片区	发展集无污染或轻污染的机械、电子、服装、陶瓷及农副产品等加工为主的工业小区
留安济川工业片区	发展无污染或轻污染的轻纺加工业为特色的综合城市
东平轻工基地片区	发展集无污染或轻污染轻纺、特色食品工业和轻工机械制造业为特色的轻型加工工业基地
龙山生物医药片区	发展现代中药、医疗器械、生物保健品生产及研发

3.2.2 探花山榜德工业片区基础设施建设情况

(1)给水工程：由县自来水厂供应。

(2)电力工程：区内设有一座 110KV 变电站。

(3)环保设施

①污水处理设施

探花山榜德工业片区内已建成投入使用污水主管道 5km，支管道 2km。目前探花山榜德工业片区内工业污水由企业初步处理后排入污水管道，生活污水经化粪处理后也排入污水管道。

②探花山榜德工业片区污水过桃溪的导洪污水管工程于 2010 年 3 月底建成投入使用，本片区污水管网已接入永春县污水处理厂集中处理。

③固体废物处置设施

区内建有垃圾转运站，固体废物纳入永春县垃圾收集处理系统。

3.3 环境功能区划及执行标准

3.3.1 水环境

项目纳污水体为桃溪。根据《泉州市地表水环境功能区类别划分方案修编》（泉州市人民政府 2004 年 3 月），桃溪主要功能为“鱼虾类越冬场、洄游通道、水产养殖区、游泳区、一般工业用水、农业用水、一般景观要求水域”，本流域段实际功能为“一般工业用水、农业用水、一般景观要求水域”，环境功能类别为 III 类功能区，执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III 类水质标准，标准值详见表 3.3-1。

表 3.3-1 地表水环境质量执行标准 单位：除 pH 外均为 mg/L

指标	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N
III类标准	6~9	20	4	1

3.3.2 大气环境

(1) 基本污染物

项目所处区域环境空气功能区划为二类功能区，环境空气质量执行 GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二级标准。详见表 3.3-2。

表 3.3-2 环境空气质量执行标准

污染物名称	平均时间	浓度限值	标准来源
二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60μg/m ³	GB3095-2012《环境空气质量标准》
	24 小时平均	150μg/m ³	
	1 小时平均	500μg/m ³	
二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40μg/m ³	GB3095-2012《环境空气质量标准》
	24 小时平均	80μg/m ³	
	1 小时平均	200μg/m ³	
一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4μg/m ³	GB3095-2012《环境空气质量标准》
	1 小时平均	10μg/m ³	
臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160μg/m ³	GB3095-2012《环境空气质量标准》
	1 小时平均	200μg/m ³	
颗粒物 (粒径小于等于 10μm)	年平均	70μg/m ³	GB3095-2012《环境空气质量标准》
	24 小时平均	150μg/m ³	
颗粒物 (粒径小于等于 2.5μm)	年平均	35μg/m ³	

(2) 其他污染物

本项目特征因子主要为甲苯、二甲苯及 TVOC。甲苯、二甲苯及 TVOC 大气环境质量标准参考《环境影响评价技术导则大气环境》HJ2.2-2018 附录 D 限值要求评价，具体详见表 3.3-3。

表 3.3-3 其他污染物空气质量执行标准

项目	浓度限值 (μg/m ³)		标准来源
	1h 平均	8h 平均	
甲苯	200	/	《环境影响评价技术导则大气环境》HJ2.2-2018 附录 D
二甲苯	200	/	
总挥发性有机物 (TVOC)	1200	600	

注：TVOC 小时值按照 8h 均值的 2 倍计算

3.3.3 声环境

项目所在区域探花山榜德工业园区声环境规划为 3 类功能区，执行 GB3096-2008《声环境质量标准》3 类标准，详见表 3.3-4。

表 3.3-4 声环境质量标准 单位:Leq[dB(A)]

声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3类	65	55

3.4 排放标准

3.4.1 废水

项目无生产废水产生，外排废水主要为职工生活污水。项目生活污水经化粪池处理后通过市政污水管网排入永春县污水处理厂统一处理。厂区污水排放应执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准（其中 NH₃-N 指标参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准“45mg/L”）；污水处理厂出水水质执行 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准，尾水排入桃溪。详见表 3.4-1。

表 3.4-1 废水排放执行标准

类别	标准名称	指标	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
		动植物油	100mg/L
	GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》表 1 中 B 级标准	NH ₃ -N	45 mg/L
废水	GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表 1 一级 A 标准	pH	6-9
		COD	50mg/L
		BOD ₅	10mg/L
		SS	10mg/L
		NH ₃ -N	5mg/L

3.4.2 废气

项目运营期生产废气主要为制鞋成型流水线产生的有机废气，主要污染物为非甲烷总烃、甲苯及二甲苯，其排放限值参照执行《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018) 和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019) 的限值要求，详见表 3.4-2、表 3.4-3。

表 3.4-2《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018) 摘录

污染物项目	排气筒高度 (m)	最高允许排放 浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值	
				监控点	浓度 (mg/m ³)
甲苯	15	15	0.6	企业边界	0.6
二甲苯		20	0.6	企业边界	0.2
非甲烷总烃		100	1.8	企业边界 厂区内	2.0 8.0

表 3.4-3《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 摘录

污染物	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控点位置
非甲烷总烃	10	监控点处 1h 平均浓度值	厂房外
	30	监控点处任意一次浓度值	厂房外

3.4.3 噪声

项目营运期厂界噪声执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准，具体标准限值见表 3.4-4。

表 3.4-4 噪声排放执行标准 单位: dB (A)

分类	级别	时段	标准值
GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》	3类	昼间	65
		夜间	55

3.4.4 固体废物

一般工业固废执行 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其 2013 年修改单的相关规定。危险废物在贮存时应满足 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其 2013 年修改单要求。

3.5 环境质量现状

3.5.1 水环境质量现状

项目纳污水体为桃溪。根据泉州市永春县人民政府网发布的《永春县环境质量状况公报（2019 年度）》，2019 年，晋江水系永春段功能区水质达标率均为 100%，水质状况优。桃溪、湖洋溪、一都溪、坑仔口溪等 4 条主要河流水质环境功能区达标率达 100%。桃溪水质可以达到 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类水质标准。

3.5.2 大气环境质量现状

(1) 常规污染因子

根据泉州市永春县人民政府网发布的《永春县环境质量状况公报（2019 年度）》：2019 年，按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）评价，我县城区空气质量持续保持优良水平，二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、可吸入颗粒物（PM₁₀）和细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度分别为 8ug/m³、8ug/m³、36ug/m³、20ug/m³，均达到一级标准；一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位数和臭氧（O₃）日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度分别为 0.8 mg/m³ 和 126ug/m³，均达到年评价指标二级以上标准要求；空气质量优良率为 99.4%，较 2018 年同期上升 1.9 个百分点，首要污染物为臭氧（O₃）。2019 年永春县环境空气基本达到 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准，永春县环境空气质量达标，属于达标区。

(2) 特征污染因子

为了了解项目区域环境空气质量现状，本评价引用福建绿家检测技术有限公司 2019 年 12 月 4 日~2019 年 12 月 10 日对《泉州市华飞金属制品有限公司展示架、货架、铁丝网片生产项目环境影响报告表》区域环境空气的监测结果分析。引用项目大气监测点位与本项目位置关系详见附图 9。引用的监测结果详见表 3.5-1 及表 3.5-2。

表 3.5-1 项目区域环境空气“甲苯、二甲苯”监测结果

采样点位	采样日期	检测时间	测定结果(mg/m ³)		气象参数					
			甲苯	二甲苯	大气压 kpa	气温℃	风向	风速 m/s	相对湿度%	天气
大气监测点●G1	2019.12.04	02:00-03:00	<0.0015	<0.0015	101.4	18.3	东北	1.5	55	晴
		08:00-09:00	<0.0015	<0.0015	100.7	20.6	东北	1.6	56	晴
		14:00-15:00	0.0316	<0.0015	100.5	23.4	东北	1.7	57	晴
		20:00-21:00	<0.0015	<0.0015	101.2	19.5	东北	1.8	56	晴
	2019.12.05	02:00-03:00	<0.0015	<0.0015	101.3	18.4	西北	1.4	54	晴
		08:00-09:00	<0.0015	<0.0015	100.6	20.7	西北	1.5	55	晴
		14:00-15:00	0.0182	<0.0015	100.4	23.2	西北	1.5	55	晴
		20:00-21:00	<0.0015	<0.0015	100.8	19.4	西北	1.6	56	晴
	2019.12.06	02:00-03:00	<0.0015	<0.0015	101.5	18.2	北	1.6	55	晴
		08:00-09:00	<0.0015	<0.0015	100.7	20.8	北	1.5	56	晴
		14:00-15:00	0.0355	<0.0015	100.3	23.1	北	1.5	55	晴
		20:00-21:00	<0.0015	<0.0015	100.6	19.3	北	1.7	56	晴
	2019.12.07	02:00-03:00	<0.0015	<0.0015	101.6	18.1	西北	1.5	56	晴
		08:00-09:00	<0.0015	<0.0015	100.8	20.7	西北	1.6	57	晴
		14:00-15:00	0.0097	<0.0015	100.4	23.2	西北	1.6	57	晴
		20:00-21:00	<0.0015	<0.0015	100.5	19.4	西北	1.7	56	晴

采样点位	采样日期	检测时间	测定结果 (mg/m ³)		气象参数					
			甲苯	二甲苯	大气压 kpa	气温℃	风向	风速 m/s	相对湿度%	天气
大气监测点●G1	2019.12.08	02:00-03:00	0.0060	<0.0015	101.5	18.3	东北	1.6	55	晴
		08:00-09:00	<0.0015	<0.0015	100.9	20.8	东北	1.5	56	晴
		14:00-15:00	0.0252	<0.0015	100.5	23.5	东北	1.6	56	晴
		20:00-21:00	<0.0015	<0.0015	101.2	19.2	东北	1.5	55	晴
	2019.12.09	02:00-03:00	<0.0015	<0.0015	101.5	18.1	西北	1.6	56	晴
		08:00-09:00	<0.0015	<0.0015	100.8	20.2	西北	1.5	57	晴
		14:00-15:00	0.0289	<0.0015	100.6	23.6	西北	1.6	56	晴
		20:00-21:00	<0.0015	<0.0015	100.4	19.4	西北	1.5	57	晴
	2019.12.10	02:00-03:00	<0.0015	<0.0015	101.4	18.2	东北	1.5	55	晴
		08:00-09:00	<0.0015	<0.0015	100.7	20.3	东北	1.6	56	晴
		14:00-15:00	0.0128	<0.0015	100.5	23.5	东北	1.5	57	晴
		20:00-21:00	<0.0015	<0.0015	101.2	19.3	东北	1.6	56	晴

表 3.5-2 项目区域环境空气“TVOC”监测结果

采样点位	采样日期	测定结果 (mg/m ³)	气象参数					
			大气压 kpa	气温℃	风向	风速 m/s	相对湿度%	天气
大气监测点●G1	2019.12.04	0.064	101.4	18.3	东北	1.5	55	晴
	2019.12.05	0.029	101.3	18.4	西北	1.4	54	晴
	2019.12.06	0.022	101.5	18.2	北	1.6	55	晴
	2019.12.07	0.025	101.6	18.1	西北	1.5	56	晴
	2019.12.08	0.100	101.5	18.3	东北	1.6	55	晴
	2019.12.09	0.112	101.5	18.1	西北	1.6	56	晴
	2019.12.10	0.062	101.4	18.2	东北	1.5	55	晴

项从表 3.5-1 和表 3.5-2 可知，项目区域二甲苯未检出，甲苯最大检出值 $0.0335\text{mg}/\text{m}^3$ ，占标率为 16.75%；TVOC 最大检出值 $0.112\text{ mg}/\text{m}^3$ ，占标率为 18.67%，均可满足《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ2.2-2018 附录 D 限值要求评价。

3.5.3 声环境质量现状

为掌握项目建设区域声环境质量现状，建设单位委托福建新自然环境检测有限公司于 2020 年 5 月 8 日对项目区域环境噪声进行监测。监测点位图见附图 2，监测结果见表 3.5-3。

表 3.5-3 项目区域噪声监测结果 单位：dB(A)

检测日期	监测点位	监测时间	主要声源	监测结果	执行标准
2020.5.8 (昼间)	△1	9:08-9:18	环境噪声	54.6	65
	△2	9:25-9:35	环境噪声	53.0	65
	△3	9:42-9:52	环境噪声	54.2	65

根据表 3.5-3 监测结果可知，项目区域各监测点声环境质量均符合 GB3096-2008《声环境质量标准》3 类标准要求。

四、主要环境问题与环境保护目标

4.1 主要环境问题

通过工程分析，结合周围环境特征，确定项目运营期间的主要环境问题为：

- (1) 运营期间，生活污水排放对周围环境的影响；
- (2) 运营期间，生产设备运行时产生的机械噪声对周边声环境的影响；
- (3) 运营期间，制鞋废气对周围环境的影响；
- (4) 运营期间，生产固废、危险废物及生活垃圾处理不当对周边环境造成的影响。

4.2 环境保护目标

- (1) 项目纳污水域桃溪水质应符合 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准。

- (2) 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 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准。
- (3) 项目所处区域环境噪声应符合声环境功能区划要求的 GB3096-2008《声环境质量标准》3类标准。

4.3 环境敏感目标

项目位于永春县榜德工业区，周边主要为其他企业和工业区道路。项目周边主要环境保护目标具体情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 主要环境保护目标

水环境						
环境保护对象	方位	最近距离 (m)	规模 (人)	环境保护级别		
桃溪	东北侧	425m	—	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准		
大气环境						
环境保护 对象	坐标		保护对象	保护内容	环境功 能区	方位
	X	Y				
留安社区	2800718.51	39631523.38	居住区	1950 人	二类区	东北侧
花石社区	2800452.98	39632233.88	居住区	1535 人	二类区	东北侧
榜头社区	2800218.29	39631041.93	居住区	1090 人	二类区	西北侧
南星社区	2800086.93	39631458.01	居住区	865 人	二类区	东南侧
声环境						
环境保护 对象	方位	最近距离 (m)	规模 (人)	环境保护级别		
所在区域 环境	厂界四周		—	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准		
南星社区	东南侧	70m	865 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准		

五、工程概况

5.1 项目概况

项目基本情况详见表 5.1-1。

表 5.1-1 项目基本情况一览表

项目名称	年产运动鞋 40 万双项目
建设单位	福建狐客实业有限公司
建设性质	新建
建设地点	永春县榜德工业园 B 区 3 号
总投资	20 万
建筑面积	系租赁福建永春县金鼎窑业有限公司闲着厂房（1F-3F），租赁面积 3500m ²
职工人数	拟聘用职工 100 人，均不住厂
工作制度	年工作 300 天，每天工作 10 小时
生产规模	年产运动鞋 40 万双
生产情况	目前，项目尚未投入生产

5.2 项目主要建设内容

项目主要工程组成见表 5.2-1。

表 5.2-1 项目主要建设项目内容

项目组成	项目名称		建设规模及内容
主体工程	厂房（3F）		1F，建筑面积约 600m ² ，主要包括原料区、包材仓库、冲裁区等
			2F，建筑面积约 1200m ² ，主要包括办公区、半成品区、针车车间等
			3F，建筑面积约 1200m ² ，主要包括成型流水线 2 条、成品区
辅助工程	仓库（1F）		1F，建筑面积约 500m ²
公用工程	办公区		位于 2F 东侧，建筑面积为 200m ²
公用工程	供水		由自来水公司供应
	供电		由电力公司提供
环保工程	废水	生活污水	依托出租方化粪池、市政污水管网
	废气	有机废气	集气罩+UV 光解+活性炭装置+1 根 15m 高的排气筒
	噪声		厂房隔声、基础减震
	固废		一般生产固废场所、垃圾桶、危险废物暂存间（10m ² ）

5.3 项目主要原辅材料

5.3.1 项目主要原辅材、水、电年用量

主要原辅材料、水、电年用量详见项目基本情况表。

5.3.2 项目主要原辅材料的物化性质

①水性喷胶

水性喷胶属高效水溶性（水性）胶粘剂，其主要成分为去离子水（45%-55%）和聚氨基甲酸酯（45%-55%），外观为乳白色液体；粘度：300-800cps/25℃，具有无毒不燃、绿色环保、表干快、初粘性强、防水性能优良、耐热性和防老化能力等优点。

②水性 PU 胶

项目使用的水性 PU 胶水的主要成分详见下表。

表 5.3-1 水性 PU 胶主要成分组成

物质成分	浓度	CAS 号
阴离子聚氨酯分散体	48-50%	
水	50-52%	7732-18-5
丙酮	<1%	67-64-1

③无苯处理剂

项目处理剂主要成分为丙酮、丁酮等酮类作为溶剂，含有少量的烃类、酯类和甲苯，酮类溶剂占溶剂的 40%。待粘合的鞋用材料在刷胶前用处理剂擦拭表面，可有效的去除表面上物理粘附的杂质，更重要的作用是可以在材料表面形成一层新的表面层，这层表面层对胶黏剂有良好的润湿性和亲和作用，在材料表面和胶黏剂之间起了“桥”的过渡作用，使其表面的可粘接性增强，提高了鞋用胶的粘合强度和耐久性。

④热熔胶

热熔胶是一种可塑性的粘合剂，在一定温度范围内其物理状态随温度改变而改变，而化学性质不变，其无毒无味，属于环保型化学产品。热熔胶是由基体树脂+增粘剂+增塑剂+抗氧剂+填料组成的，熔胶后的胶成为一种液体，通过喷胶机和过胶机，送到被粘合物的表面，待冷却后即完成粘合。

5.4 项目主要生产设备

项目主要生产设备详见表 5.4-1。

表 5.4-1 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	位置
1	冲裁机	6 台	一层
2	针车	60 台	
3	打扣机	1 台	
4	拉帮机	2 台	二层
5	过胶机	1 台	
6	喷胶机	2 台	
7	前帮机	2 台	
8	后帮机	2 台	
9	画线机	2 台	
10	压底机	4 台	
11	冷冻定型机	2 台	三层
12	除皱机	1 台	
13	蒸汽机	2 台	
14	制鞋成型流水线	2 条	
15	冷却塔	2 台	

5.5 项目生产工艺流程及主要产污环节

项目生产工艺流程图详见下图：

(1) 鞋面生产工艺

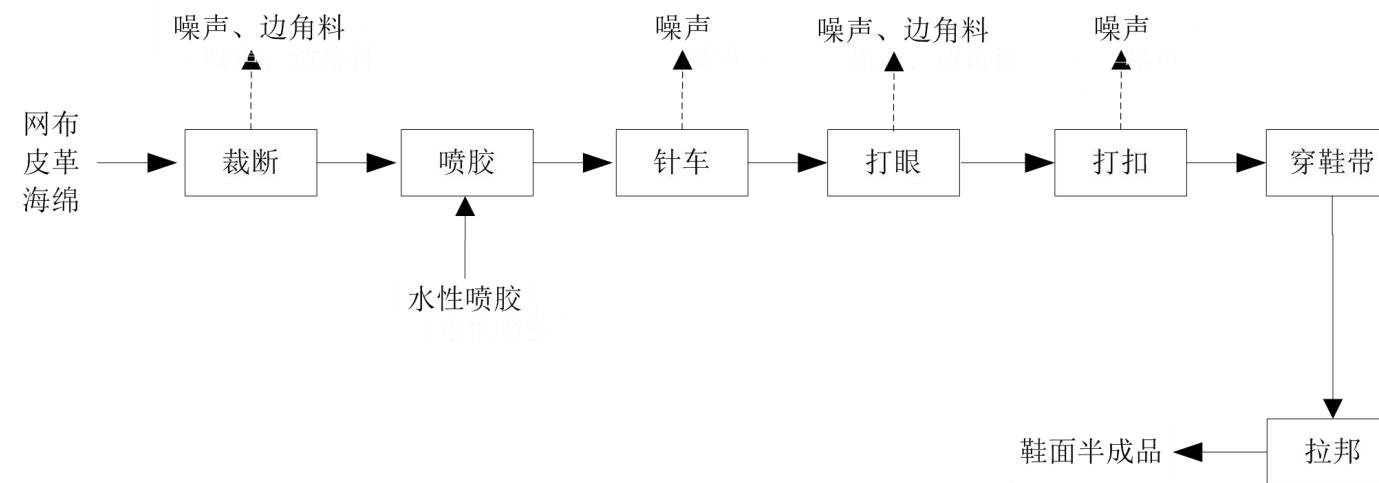


图 5.5-1 项目鞋面生产工艺流程及产污环节

(2) 成型线生产工艺

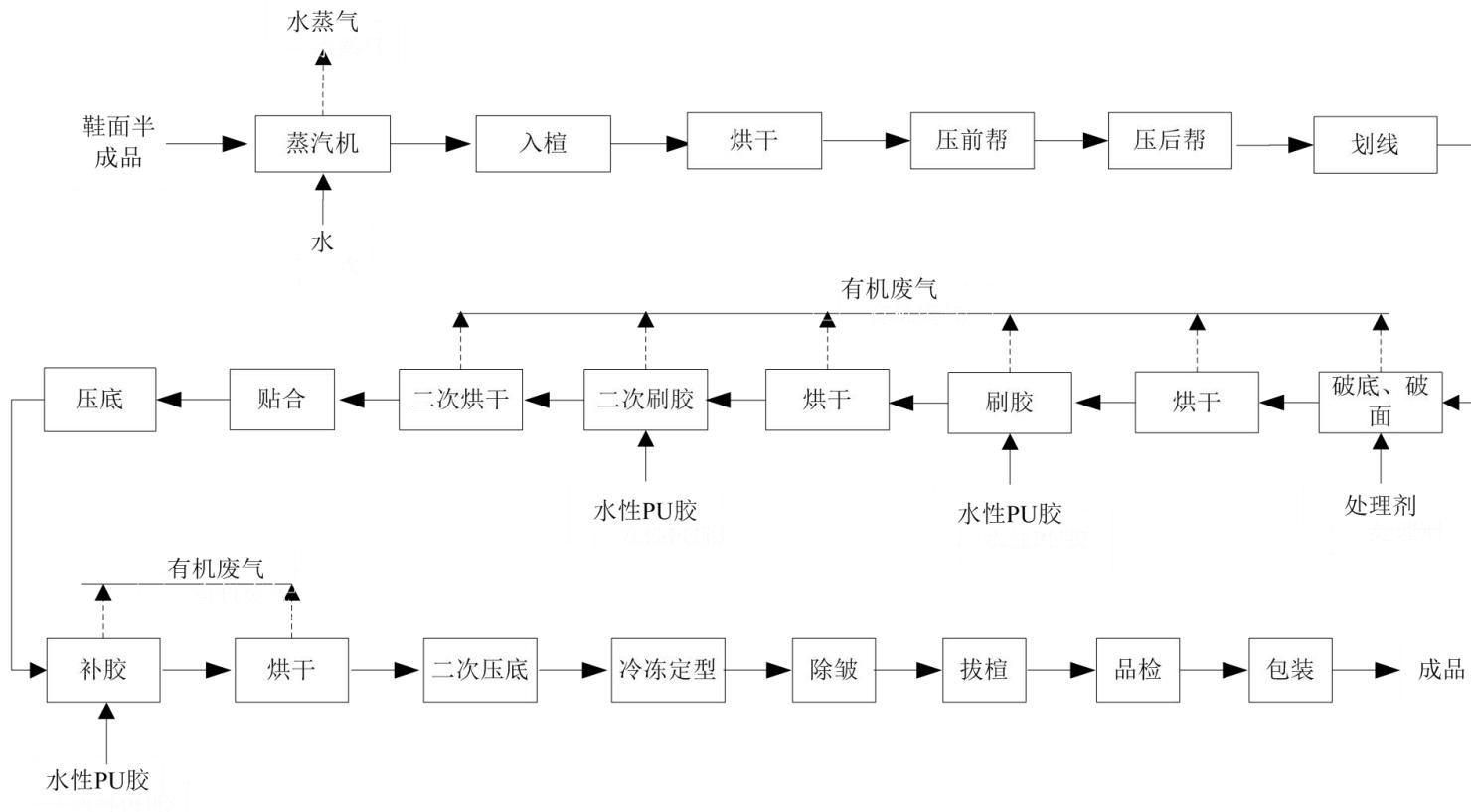


图 5.5-2 项目成型线生产工艺流程及产污环节

生产工艺说明：

外购的网布、皮革等根据设计图纸进行裁断后，然后喷胶，进行车缝形成帮面，接着进行打眼、打扣、穿鞋带、拉邦形成鞋面半成品。鞋面利用蒸汽机蒸软，接着入楦、烘干及压帮后与鞋底再进行刷处理剂、烘干、刷胶、烘干、再刷胶、再烘干，然后贴合、压底、补胶、二次压底、冷冻、除皱、品检后包装即为成品。

产污环节：

项目产污环节及治理措施一览表详见表 5.5-1。

表 5.5-1 项目产污环节及治理措施一览表

污染因素	污染源名称	产污环节	污染因子	采取的措施及排放方式
废水	蒸汽用水	蒸汽	水蒸汽	车间内全部挥发掉
	生活污水	生活用水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	项目生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网进入永春县污水处理厂集中处理
废气	有机废气	刷胶、烘干、补胶	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	成型流水线上安装集气罩，有机废气经集气罩收集后由 UV 光解+活性炭吸附装置处理后通过排气筒 G1 高空排放，要求排气筒高度不低于 15m 且应高出周围 200m 半径范围的最高建筑物 5m 以上
噪声	生产设备噪声	设备传动	Leq (A)	设备基础减震，机器设备维修等
固废	边角料	裁断、打眼	边角料	集中收集后出售给其他企业回收再利用
	废包装桶	刷胶	废包装桶	暂存于危险废物暂存间内，集中收集后由供应商回收再利用
	废活性炭	活性炭装置	废活性炭	暂时存放在危废暂存间内，定期委托有危险废物处置资质的单位进行处理
	生活垃圾	职工生活	生活垃圾	生活垃圾在厂内定点收集后，由环卫部门统一清运

5.6 项目主要污染源及污染物排放情况

(1) 废水

项目每条成型流水线设置 1 台蒸汽机，蒸汽机约 0.015t 的水，共 2 台蒸汽机，蒸汽机的水循环使用，不外排，需定期补充蒸发及蒸汽产生的损耗量，每天损耗量按 15% 计，即蒸汽机补充新鲜水为 0.0045m³/d (1.35t/a)。每条成型流水线冷冻定型机配套 1

台冷却塔，总共 2 台冷却塔，每台设备冷却水循环量为 20t/d，损耗水量以循环水量的 10%计，需补充因损耗的水量共 4t/d（1200t/a）。因此项目无生产废水外排，外排水主要为职工生活污水。

项目拟聘职工 100 人，均不住厂。根据 GB50015-2010《建筑给水排水设计规范》，不住厂每人每天生活用水定额为 50L，按年工作 300 天计，则本项目生活用水量为 5m³/d（1500t/a），排污系数取 0.9，则项目生活污水排放量为 4.5m³/d（1350t/a）。根据《社会区域类环境影响评价》教材中推荐的生活污水排水水质，生活污水中各污染物浓度为：COD：400mg/L、BOD₅：200mg/L、SS：200mg/L、NH₃-N：45mg/L。

项目生活污水依托出租方化粪池预处理到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中三级标准（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）后排入市政污水管网，最后经永春县污水处理厂处理达 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入桃溪。

项目生活污水中主要污染物产生情况见表5.6-1。

表 5.6-1 项目生活污水中主要污染物产生排放情况一览表

废水种类	主要污染物	废水量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)	排放去向
生活污水	COD	1350	400	0.540	50	0.068	永春县污水处理厂
	BOD ₅		200	0.270	10	0.014	
	SS		200	0.270	10	0.014	
	NH ₃ -N		45	0.061	5	0.007	

项目水平衡图见图 5.6-1。

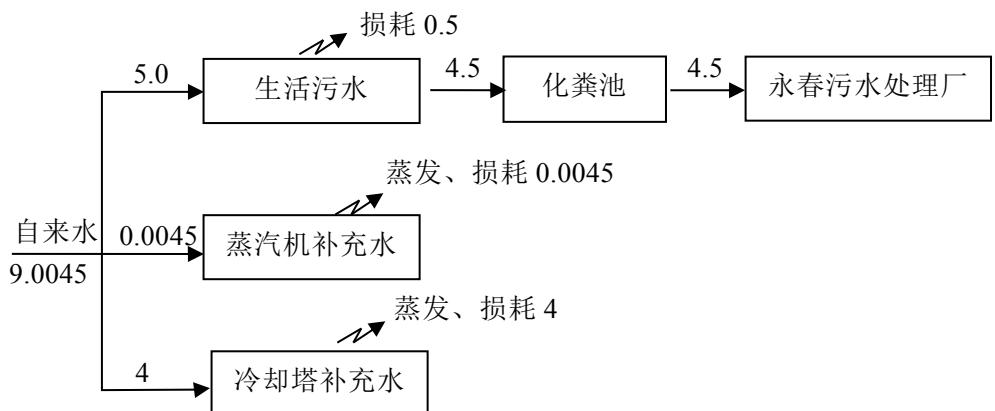


图 5.6-1 项目水平衡图 单位 t/d

(2) 废气

项目生产过程中使用电能，为清洁能源。根据建设单位提供资料可知，项目少部分鞋使用热熔胶对鞋面进行处理，参考热熔胶特性：是一种不需要溶剂，不含水分 100% 的固体可溶性聚合物，在常温下为固体，加热到一定温度变为流动，具有一定的粘性的液体，项目热熔胶使用量少，热熔温度较低，基本不分解。项目喷胶机使用水性喷胶，其主要成分为去离子水（45%-55%）和聚氨基甲酸酯（45%-55%），喷胶过程中基本无有机废气产生。因此，项目生产过程中废气主要为成型流水线产生的有机废气。

项目成型流水线在刷胶、烘干、补胶过程使用水性 PU 胶水，会产生有机废气（以非甲烷总烃计），其成分不含有三苯。根据建设单位提供的物质组成成分，水性 PU 胶挥发性有机物含量<1%，按 1% 全部挥发核算，项目水性 PU 胶使用量为 5t/a，则产生的挥发性有机废气量为 0.05t/a。

项目成型流水线使用的无苯处理剂中有机溶剂约占 40%~60%（按 60% 计算），甲苯和二甲苯的总含量小于 5%。项目使用的处理剂的用量为 2t/a，则处理剂中有机废气非甲烷总烃的产生量为 1.2t/a，甲苯和二甲苯废气的总产生量为 0.1t/a，本环评按甲苯、二甲苯产生量为等量核算，则甲苯、二甲苯最大产生量均为 0.05t/a。

综上，项目有机废气非甲烷总烃的总产生量为 1.25t/a，甲苯产生量为 0.05t/a，二甲苯产生量为 0.05t/a。本评价要求项目在刷胶、烘干、补胶等工序上方安装集气罩，有机废气经集气罩收集后由 UV 光解+活性炭吸附装置处理后通过排气筒 G1 高空排

放，要求排气筒高度不低于 15m 且应高出周围 200m 半径范围的最高建筑物 5m 以上，设计引风机总风量为 $10000\text{m}^3/\text{h}$ ，集气效率按 90%计，剩余 10%为无组织排放。UV 光解+活性炭对有机废气的处理效率按 80%计。项目废气产排情况详见表 5.6-2。

表 5.6-2 项目废气产排情况一览表

工序	污染源	污染物	污染物产生				治理措施			污染物排放				排放时间
			核算方法	产生量 t/a	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	工艺	排风量 m³/h	处理效率 %	核算方法	排放量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	
成型流 水线	排气筒 G1	非甲烷总烃	物料 衡算 法	1.125	37.5	0.375	集气罩 +UV 光解+ 活性炭吸 附装置 +15m 高排 气筒	10000	80	物料 衡算 法	0.225	7.5	0.075	10h/d 3000h/a
		甲苯		0.045	1.5	0.015					0.009	0.3	0.003	
		二甲苯		0.045	1.5	0.015					0.009	0.3	0.003	
成型流 水线	车间	非甲烷总烃	物料 衡算 法	0.125	/	0.042	/	/	/	物料 衡算 法	0.125	/	0.042	10h/d 3000h/a
		甲苯		0.005	/	0.0017					0.005	/	0.0017	
		二甲苯		0.005	/	0.0017					0.005	/	0.0017	

(3) 噪声

项目主要噪声源为冲床、前帮机、后帮机、压底机等设备运行时产生的机械噪声，设备噪声源强为 60-75dB (A)。其主要设备噪声源强一览表见表 5.6-3。

表 5.6-3 主要生产设备噪声源强一览表

序号	名称	声压级 dB (A)	采取措施
1	针车	60-65	基础减震；厂房隔声
2	打扣机	65-70	基础减震；厂房隔声
3	拉帮机	65-70	基础减震；厂房隔声
4	前帮机	65-70	基础减震；厂房隔声
5	后帮机	65-70	基础减震；厂房隔声
6	画线机	60-65	基础减震；厂房隔声
7	压底机	65-70	基础减震；厂房隔声
8	冷冻定型机	60-65	基础减震；厂房隔声
9	除皱机	60-65	基础减震；厂房隔声
10	冲裁机	70-75	基础减震；厂房隔声
11	蒸汽机	60-65	基础减震；厂房隔声
12	过胶机	60-65	基础减震；厂房隔声
13	喷胶机	60-65	基础减震；厂房隔声
14	冷却塔	70-75	基础减震；厂房隔声

(4) 固体废物

本项目固体废物主要包括一般固体废物、危险废物和生活垃圾。

①一般工业固废

本项目一般工业固废主要为裁断、打眼工序产生的边角料。根据建设单位介绍，每生产一双鞋产生的边角料约 0.04kg，则项目裁断、打眼工序边角料产生量为 16t/a。

②原料空桶

项目各溶剂包装桶产生量约 380 个。根据 GB34330-2017《固体废物鉴别标准通则》中“6.1 以下不作为固体废物管理：a) 任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工满足国家、地方制定或者行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”，项目原料空桶由生产厂家统一回收，用于原始用途，因此原料空桶不属于固体废物，不作为固体废物管理，但由于原料空桶沾染危险化学品，因此在暂存过程中需按为危废暂存要求暂存。

③废活性炭

A、废活性炭

项目生产过程中，有机废气拟采用“UV 光解+活性炭吸附”净化装置处理，为保证活性炭吸收装置的吸附效果，活性炭在使用一段时间后需定期更换。根据杨芬 刘品华《活性炭纤维在挥发性有机废气处理中应用》的试验结果表明，每公斤活性炭可吸附 0.22-0.25kg 的有机废气，本次环评取活性炭吸附量为 0.25kg/kg 活性炭，拟建项目有机废气的去除量为 0.972t/a，经计算共产生失效的活性炭约 0.243t/a。项目废活性炭属于危险废物 HW49 其他废物：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），更换后由暂存于危险废物仓库，定期由有资质单位回收处置。

B、废 UV 灯管

项目生产过程中，有机废气拟采用“UV 光解+活性炭吸附”净化装置处理，该设施使用过程中，随着时间的延长 UV 箱中的 UV 灯管会出现损坏或失明，需要定期进行更换，根据工程经验及项目相关设计，年产生 UV 灯管的量约为 0.005t/a。废弃的紫外灯管属于《国家危险废物名录》（2016 年本）中“生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯及其他废含汞电光源”，危险类别 HW29 含汞废物：900-023-29，更换后暂存于危险废物仓库，定期由有资质单位回收处置。

项目危险废物汇总情况见表 5.6-4。

表 5.6-4 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废活性炭	HW49	900-041-49	0.243	废气净化设施	固态	活性炭及有机物	有机物	三个月	T	委托有资质的单位进行处理
废 UV 灯管	HW12	900-023-29	0.005	废气净化设施	固态	废灯管	含汞	每年	T	

④职工生活垃圾

项目职工的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（kg/人·天）；

N—人口数（人）；

D—一年工作天数（天）。

项目拟聘职工 100 人，均不住厂；根据我国生活垃圾排放系数，不住厂人员生活垃圾排放系数 K 值分别为 0.5kg/人·天，项目年工作天数 300 天，则生活垃圾产生量为 15t/a。

本项目固体废物产生及排放情况见表 5.6-5。

表 5.6-5 项目固废产生及排放情况一览表

序号	名称	类别	产生工序	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	处置方式
1	边角料	一般固废	冲断、打眼	16	0	集中收集后出售给其他企业回收再利用
3	原料空桶	/	成型流水线	380 个	0	暂存于危险废物暂存间内，集中收集后由供应商回收再利用
4	废活性炭	危险废物	活性炭装置	0.243	0	暂时存放在危废暂存间内，定期委托有危险废物处置资质的单位进行处理
5	废 UV 灯管	危险废物	有机废气处理设施	0.005	0	
6	生活垃圾	/	职工生活办公	12	0	由环卫部门统一负责清运

5.7 产业政策符合性分析

项目主要从事运动鞋的生产加工，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于禁止类、限制类和淘汰类项目，属于允许建设项目，同时项目所采用的生产工艺、年生产能力和产品均不属于《国家发展改革委关于修改产业结构调整指导目录（2011 年本）有关条款的决定》淘汰类和限制类，且符合国家有关法律、法规和政策的规定。

永春县发展和改革局于 2019 年 12 月 31 日以闽发改备[2019]C100112 号文（详见附件 4）同意该项目建设备案。

综上，项目建设符合国家及地方产业政策要求。

5.8 平面布局合理性分析

本项目位于永春县榜德工业园 B 区 3 号，车间功能分区基本明确、合理；车间设备布局将按照生产工艺流程布局，车间布置紧凑，使其物料流程短，有利于生产操作和管理；出租方厂区出入口靠近工业区道路，便于车辆及职工出入。

项目车间平面布局相对合理，功能分区明确，车间总体布置有利于生产操作和管理，方便生产与运输，总平面布置基本合理。项目生产车间平面布局见附图 5。

5.9 选址合理性分析

5.9.1 土地规划符合性

项目位于永春县榜德工业园 B 区 3 号，根据《永春县城土地利用总体规划图》（详见附图 7），项目所在地属于允许建设区，因此项目建设用途符合永春县土地利用规划要求。

5.9.2 城乡建设规划符合性

项目位于永春县榜德工业园 B 区 3 号，根据《福建·永春县城总体规划调整（2012-2030）》（详见图 6），项目所在地属于工业用地。项目建设与永春县城总体规划相符合。

5.9.3 与永春县工业园区规划环评符合性分析

根据《永春县工业园区规划环境影响报告书》及其审查意见，永春县工业园区主要分为探花山榜德工业片区、留安济川工业片区、东平轻工基地片区、龙山生物医药片区。本项目位于探花山榜德工业片区，其主导产业为发展无污染或轻污染的机械、电子、服装、陶瓷及农副产品等加工业为主的工业小区。本项目为运动鞋生产，属于轻污染业，项目建设符合《永春县工业园区规划环境影响报告书》及其审查意见的要求。

根据《永春县工业园区规划环境影响报告书》及其环保部门意见，本项目与永春县工业园区规划环评及环评审查意见的符合性分析如下表：

表 5.9-1 本项目与永春县工业园区规划环评及环保部门审查意见的符合性分析汇总表

规划环评	规划布局要求	本项目	符合情况
入园企业环保准入条件	1 鼓励选择低污染或无污染额一、二类工业。	对照《产业结构调整指导目录》，本项目所采用的工艺、设备和生产规模均不属于限制类或淘汰类，因此，本项目属于允许类，项目的建设符合国家当前产业政策。	符合
	2 限制高污染、高能耗、国家限制类、水环境制约因素及环境风险大的项目；涉及国家发改委发布的《产业结构调整指导目录》所列的“第二类、限制类”目录中的产业。		
	3 (1)禁止引进制革、电镀、漂染行业等排放有毒有害重金属、持久性污染物的工业项目，禁止新建、扩建造纸和化工行业和以排放氨氮、总磷等主要污染物的工业项目。 (2)禁止发展涉及有急性毒性、浸出毒性的危险废物产生的产业，即会产生根据国家规定的危险废物鉴定标准和鉴定方法认定的具有急性毒性、浸出毒性的废物。 (3)禁止发展《加强山美水库流域管理和保护的通告》、《山美水库流域环境综合整治工作方案》、《永春县重点流域水环境综合整治工作方案》中禁止发展的产业。	本项目主要从事运动鞋生产，排放的污染物不含有有毒有害重金属、持久性污染物、急性毒性等物质，且不属于《加强山美水库流域管理和保护的通告》、《山美水库流域环境综合整治工作方案》、《永春县重点流域水环境综合整治工作方案》中禁止发展的项目。	符合
规划环评审查意见	1 优化园区产业结构，园区应该积极发展节水型产业，严格控制氨氮、总磷等污染物排放量大的行业。食品产业中的酸醋行业应该控制发展规模，中药产业不宜发展浸取类；机械制造行业禁止电镀工艺，轻纺行业禁止染整。	本项目主要从事运动鞋生产，不涉及电镀工艺，项目运营过程无生产废水外排，无氨氮、总磷的排放。	符合
	2 优化园区空间布局，东平片区规划的居住新区建议调出本次规划范围，生物医药西片区不得占用魁星岩风景区规划用地，保留规划区内的自然山体作为园区生态绿化，禁止作为工业用地开发。工业用地和居住用地之间应设置合理的环保隔离带。	项目位于探花山榜德工业片区，周边主要为其他企业和工业区道路，最近敏感目标为东南侧 70m 外南星社区的居民。	符合
	3 严格园区的项目环保准入条件：积极推行清洁生产，减少污染物排放，入园项目的清洁生产应达到国内清洁生产先进水平，优化能源结构，推行使用清洁能源，加快园区小锅炉清洁整顿，鼓励集中供热或使用清洁能源。区内污染物排放总量应纳入当地政府污染物排放总量控制计划。	本项目主要从事运动鞋生产，无生产废水产生，生产过程采用电为能源。本项目的建设基本符合园区的环保准入条件。	符合

5.9.4 与生态功能区划符合性分析

根据《永春县生态功能区划图》，详见附图8。项目所在位置为永春县榜德工业区轻纺园1号，属于“永春城镇工业建设与视域景观生态功能小区（410152502）”。项目位于永春县榜德工业区，项目建设不会产生新的生态破坏和水土流失；项目无生产废水外排，生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网进入永春县污水处理厂集中处理；制鞋废气经净化设施处理后，对外环境影响很小。本项目的建设运营不会影响区域的主导生态功能，项目建设和永春县生态功能区划相适应。

5.9.5“三线一单”控制要求的符合性分析

(1) 生态红线相符合性分析

福建省及泉州市均未划定生态红线。项目选址于福建省泉州永春县榜德工业区，不位于自然保护区、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建设的区域。因此，项目建设符合生态红线控制要求。

(2) 环境质量底线相符合性分析

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准，水环境质量目标为 GB3838-2002《地表水环境质量标准》的III类水质标准，声环境质量为 GB3096-2008《声环境质量标准》3类标准。

本项目废水、废气、噪声经治理之后对环境污染较小，固废可做到无害化处置。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

(3) 与资源利用上线的对照分析

本项目建设过程中所利用的资源主要为水资源及电能，均为清洁能源，项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和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，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

(4) 与环境准入负面清单的对照

①产业政策符合性分析

根据“5.7 产业政策相符性分析”，项目的建设符合国家当前产业政策。永春县发展和改革局于 2019 年 12 月 31 日以闽发改备[2019]C100112 号文（详见附件 4）同意该项目建设备案，其建设符合地方产业政策。

②与《市场准入负面清单草案》、《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》、《永春县国家重点生态功能区产业准入负面清单》相符合性分析

经查《市场准入负面清单草案》（试点版），本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。同时项目也不属于《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》（泉政文【2015】97 号）中限制或禁止投资类项目，也不在《福建省发展和改革委员会关于印发《福建省第一批国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）》的通知》（闽发改规划【2018】177 号）中永春县国家重点生态功能区产业准入负面清单。因此本项目符合国家产业政策和环境准入要求。

5.9.6 周围环境相容性

根据现场踏勘，项目周边主要为工业区道路和其他企业，根据预测分析，项目废气、噪声对周边环境影响很小。因此项目在运营过程中产生的污染物需严格落实本环评提出的环保措施，确保各项污染物达标排放的情况下，其正常建设运营不会对周边环境产生较大影响，则本项目生产运营与周边环境可相容。

5.9.7 小结

综上所述，本项目建设符合永春县城总体规划要求，项目建设符合《永春县工业园区规划环境影响报告书》及其审查意见的要求，项目建设与永春县生态功能区划相符合，符合“三线一单”控制要求，项目不属于《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》（泉政文【2015】97 号）中限制或禁止投资类项目，也不在《福建省发展和改革委员会关于印发《福建省第一批国

家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）》（闽发改规划【2018】177号）中永春县国家重点生态功能区产业准入负面清单，与周围环境相容。因此本项目选址合理。

六、施工期环境影响分析

本项目租赁福建永春县金鼎窑业有限公司闲置厂房进行生产，不存在施工期，因此，本报告表不对其施工期的环境影响进行评价分析。

七、运营期环境影响分析

7.1 水环境影响分析

本项目蒸汽机和冷却塔的水循环使用，不外排，需定期补充蒸发及蒸汽产生的损耗量。因此项目无生产废水外排，外排水主要为职工生活污水，排放总量约为 $4.5\text{m}^3/\text{d}$ （ 1350t/a ），生活污水拟依托出租方化粪池预处理达标后排入工业区污水管网，最终排入永春县污水处理厂统一处理。

项目外排废水经预处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表4中三级标准（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）后排入工业区污水管网，最后经永春县污水处理厂处理达 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级A标准后排入桃溪。项目生活污水水质简单，经预处理至达标后排放，不会对污水处理厂的正常运行造成太大的影响。

7.2 大气环境影响分析

根据工程分析，项目生产过程中废气主要为成型流水线产生的有机废气。

项目运营期的有机废气主要为制鞋成型流水线使用水性PU胶、无苯处理剂过程中挥发的有机废气，主要污染物为非甲烷总烃、甲苯及二甲苯。项目拟于制鞋成型流

水线上方设置集气罩，制鞋过程产生的有机废气经收集后经“UV 光解+活性炭吸附”装置进行处理，再通过 1 根 15m 高排气筒于厂房屋顶排放。

项目有机废气净化设施拟设置风机风量为 10000m³/h，非甲烷总烃、甲苯、二甲苯排气筒有组织排放速率分别为 0.075kg/h、0.003kg/h、0.003kg/h，排放浓度分别为 7.5mg/m³、0.3mg/m³、0.3mg/m³，能够满足《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018) 表 1 标准限值要求。

根据工程分析，项目无组织非甲烷总烃、甲苯、二甲苯排放速率分别为 0.042kg/h、0.0017kg/h、0.0017kg/h。本评价使用 AERSCREEN 模型进行预测，无组织面源非甲烷总烃、甲苯、二甲苯最大落地浓度为 27m 处对应的浓度分别为：99.2ug/m³、4.01ug/m³、4.01ug/m³，因此其厂界非甲烷总烃、甲苯、二甲苯浓度低于《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018) 和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 的无组织限值要求，对周边环境影响较小。

综上分析，项目有机废气采取以上措施，可以确保废气达标排放，对周围环境影响不大。

7.2.1 大气环境影响预测

(1) 评价因子和评价标准筛选

项目生产过程产生废气污染工序主要为制鞋成型流水线使用水性 PU 胶、无苯处理剂过程中挥发的有机废气，主要污染物为非甲烷总烃、甲苯及二甲苯。评价因子和评价标准见表 7.2-1。

表 7.2-1 评价因子和评价标准

评价因子	平均时段	标准值/($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
非甲烷总烃	2 倍 8h 均值	1200	《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D
甲苯	1h	200	
二甲苯	1h	200	

(2) 估算模型参数

估算模型参数见表 7.2-2。

表 7.2-2 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数	10.12 万
最高环境温度/℃		39.0
最低环境温度/℃		1
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率	/
是否考虑岸边熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/℃	/

(3) 污染源参数

项目主要废气为制鞋成型流水线产生的有机废气，因收集效率问题，该部分废气大部分有组织收集净化后经排气筒排放；少部分废气以无组织的形式扩散。

表 7.2-3 项目有组织废气排放预测参数

污染源强	污染物	排气筒高度	排气筒出口内径	排气量 (m ³ /h)	烟气温度 (℃)	排放速率 (kg/h)	生产工况
排气筒 G1	非甲烷总烃	15m	0.5m	10000	25	0.075	正常工况
	甲苯					0.003	
	二甲苯					0.003	

表 7.2-4 项目无组织废气排放参数

类型	产污环节	污染物	排放速率 (kg/h)	排放参数		
				长 (m)	宽 (m)	高 (m)
无组织面源	成型流水线	非甲烷总烃	0.042	48	25	5
		甲苯	0.0017			
		二甲苯	0.0017			

(4) 预测结果

根据 HJ/T2.2-2018《环境影响评价技术导则-大气环境》，本次评价预测模式应选择估算模式（ARESCREEN）预测。预测结果见下表。

表 7.2-5 主要大气污染物最大地面浓度、占标率计算结果

污染源强	污染物	质量标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大落地浓度距 离 (m)	预测最大浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大占标率 (%)
排气筒 G1	非甲烷总烃	1200	70	8.95	0.75
	甲苯	200	70	0.358	0.18
	二甲苯	200	70	0.358	0.18

根据表 7.2-5 预测结果分析，项目排气筒 G1 最大落地浓度为 70m 处对应的非甲烷总烃、甲苯、二甲苯浓度分别为 $8.95\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $0.358\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $0.358\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大占标率分别为 0.75%、0.18%、0.18%。

表 7.2-6 项目废气无组织正常排放估算模式预测最大地面浓度及占标率

污染源	污染物	质量标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标距离 (最大落地浓度距离)m	预测最大浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大占标率 (%)
无组织 面源	非甲烷总烃	1200	27	99.2	8.26
	甲苯	200	27	4.01	2.01
	二甲苯	200	27	4.01	2.01

根据表 7.2-6 预测结果分析，项目无组织面源排放最大落地浓度 27m 处对应的非甲烷总烃、甲苯、二甲苯浓度分别为 $99.2\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $4.01\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $4.01\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大占标率为 8.26%、2.01%、2.01%。

根据表 7.2-5、表 7.2-6 可知，本项目正常工况下废气最大占标率为 8.26%，根据《环境影响技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）评价工作的分级判据可知，本项目大气评价等级为二级。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。

表 7.2-7 评价等级判别表

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

7.2.2 项目废气污染物排放量核算

项目运营期的废气主要为制鞋成型流水线使用水性 PU 胶、无苯处理剂过程中挥发的有机废气，主要污染物为非甲烷总烃、甲苯及二甲苯。废气排放包括有组织排放和无组织排放，具体排放量详见表 7.2-8~表 7.2-10。

表 7.2-8 废气污染物有组织排放量核算表

序号	类型	排放口	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		
一般排放口								
1	有组织	排气筒 G1	非甲烷总烃	7.5	0.075	0.225		
			甲苯	0.3	0.003	0.009		
			二甲苯	0.3	0.003	0.009		
有组织排放总计				非甲烷总烃		0.225		
				甲苯		0.009		
				二甲苯		0.009		

表 7.2-9 废气污染物无组织排放量核算表

序号	类型	排放环节	污染物	主要污染防治措施	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	无组织面源	成型流水线	非甲烷总烃	/	《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018)	2.0	0.125		
			甲苯	/		0.6	0.005		
			二甲苯	/		0.2	0.005		
无组织排放总计				非甲烷总烃			0.125		
				甲苯			0.005		
				二甲苯			0.005		

表 7.2-10 废气污染物排放量核算表

序号	污染物	年排放/t/a
1	非甲烷总烃	0.35
2	甲苯	0.014
3	二甲苯	0.014

7.2.3 项目废气对周围环境影响分析

(1) 项目废气对周围环境空气影响分析

根据表 7.2-5 预测结果分析，项目排气筒 G1 最大落地浓度为 70m 处对应的非甲烷总烃、甲苯、二甲苯浓度分别为 8.95ug/m³、0.358ug/m³、0.358ug/m³，最大占标率

分别为 0.75%、0.18%、0.18%。项目无组织面源排放最大落地浓度 27m 处对应的非甲烷总烃、甲苯、二甲苯浓度分别为 $99.2\text{ug}/\text{m}^3$ 、 $4.01\text{ug}/\text{m}^3$ 、 $4.01\text{ug}/\text{m}^3$ ，最大占标率为 8.26%、2.01%、2.01%。故项目污染物排放对区域环境贡献值很小。

(2) 项目废气对周围居民的影响分析

项目建设位于永春县榜德工业园 B 区 3 号，周边主要为其他企业和工业区道路，最近敏感目标为东南侧 70m 处南星社区的居民。根据项目污染物排放预测分析，项目污染物非甲烷总烃、甲苯、二甲苯有组织排放在南星社区居民敏感点的落地浓度分别为 $8.95\text{ug}/\text{m}^3$ 、 $0.358\text{ug}/\text{m}^3$ 、 $0.358\text{ug}/\text{m}^3$ ，无组织面源污染物非甲烷总烃、甲苯、二甲苯在南星社区居民敏感点的落地浓度分别为 $72.2\text{ug}/\text{m}^3$ 、 $2.92\text{ug}/\text{m}^3$ 、 $2.92\text{ug}/\text{m}^3$ ，项目污染源非甲烷总烃、甲苯、二甲苯对敏感点的贡献值分别为： $80.7\text{ug}/\text{m}^3$ 、 $3.278\text{ug}/\text{m}^3$ 、 $3.278\text{ug}/\text{m}^3$ ，贡献值小，叠加背景值后对敏感点影响不大。

因此，项目废气排放对周围大气环境及敏感目标大气环境影响较小。

7.2.4 大气环境防护距离

大气环境防护距离是指为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目车间以外设置的环境防护距离。本项目的大气环境防护距离按照 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则-大气环境》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。

7.2.5 大气环境影响评价自查表

项目大气环境影响评价自查表详见表 7.2-11。

表 7.2-11 项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
评价等级与评价范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input checked="" type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>
	评级范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长=5~50km <input checked="" type="checkbox"/>	边长=5km <input type="checkbox"/>
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	$\geq 2000\text{t/a}$ <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	<500t/a <input checked="" type="checkbox"/>
	评价因子	基本污染物 (SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃)	包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>	
		其他污染物 (非甲烷总烃、甲苯、二甲苯)		

评价标准	评价标准	国家标准□		地方标准□		附录 D <input checked="" type="checkbox"/>	其他标准□		
现状评价	环境功能区	一类区□		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>		一类区和二类区□			
	评价基准年	(2018) 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 <input checked="" type="checkbox"/>		现状补充监测□			
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			不达标区□				
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 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□			
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERM□ <input type="checkbox"/>	ADMS□ <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000□ <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT□ <input type="checkbox"/>	CALPUFF□ <input type="checkbox"/>	网格模型□ <input checked="" type="checkbox"/> 其他		
	预测范围	边长≥50km□		边长 5~50km□		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>			
	预测因子	预测因子（非甲烷总烃、甲苯、二甲苯）				包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>				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%□			C _{非正常} 占标率>100%□			
环境监测计划	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%□				
评价结论	污染源监测	监测因子：(非甲烷总烃、甲苯、二甲苯)			有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测□			
	环境质量监测	监测因子：(非甲烷总烃、甲苯、二甲苯)			监测点位数 ()	无监测□			
	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/>			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		非甲烷总烃 (0.35) t/a	甲苯 (0.014) t/a	二甲苯 (0.014) t/a	颗粒物 (/) t/a				

注：“□”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项

7.3 声环境影响分析

根据项目设备的噪声排放特点，按照《环境影响评价技术导则-声环境》HJ2.4-2009的要求，选择点声源预测模式预测噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

①对于室外噪点声源，已知A声功率级或者某点的A声级时，可以按下列公式计算距离该点声源r米处的A声级：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

式中： $L_A(r)$ ---距声源 r 处的 A 声级， dB

$L_A(r_0)$ --参考位置 r_0 处的 A 声级， dB

r -----预测点距声源的距离， m

r_0 -----参考位置距声源的距离， m

②对于室内点声源，先按下式计算其等效室外声源声功率级，然后按室外点声源预测方法计算预测点的A声级：

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

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_{p1} —靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级

L_{p2} —室外某倍频带的声压级；

TL —隔墙（或窗户）倍频带的隔声量， dB， 本项目厂房隔声量按 20dB 计算。

S —房间内表面面积， m^2 ；

③对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总源强，采用如下公式：

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

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值， dB(A)；

L_{Ai} —声源在预测点产生的 A 声级， dB(A)；

T —预测计算的时间段， s；

t_i —i 声源在 T 时段内的运行时间, s。

根据预测, 噪声源经墙体隔声和距离衰减后对厂界预测点噪声预测结果详见表 7.3-1。

表 7.3-1 项目厂界预测点标噪声预测结果一览表 单位: dB

预测点位	贡献值(昼间)	执行标准	达标情况
厂房东侧	47.9	(GB12348-2008) 3类标准, 昼间≤65dB(A)	达标
厂房西侧	47.9		达标
厂房南侧	32.1		达标
厂房北侧	32.1		达标

根据企业提供, 项目夜间不生产, 因此预测仅针对昼间进行。由以上预测结果可知: 项目建成后厂界昼间噪声值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准。因此项目噪声达标后对周围声环境影响不大。

建议项目生产车间合理布局, 加强设备的使用和日常维护管理, 维持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, 确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准。

7.4 固体废物影响分析

(1) 一般工业固废: 本项目一般工业固废为制鞋边角料。根据建设单位介绍, 项目边角料集中收集后出售给其他企业回收再利用。

(2) 生活垃圾: 项目设置有垃圾收集桶, 生活垃圾统一收集后由环卫部门及时清运处置, 清运过程注意文明卫生。

(3) 原料空桶: 本项目原料空桶由生产厂家统一回收用于盛装同一物质, 不属于危险物质。但暂存按照危险废物的要求进行监控管理, 危险废物临时贮存符合 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及环境保护部公告【2013】36号文修改单要求。

(4) 危险废物: 项目拟在厂房 3 层西北角落设置专门的危险废物暂存间, 用于收集废弃有机溶剂容器、废活性炭及废弃 UV 灯管。危险废物暂存间设置于车间内, 该

厂房地面已硬化，具有防水、防渗、防流失的功能，定期委托具有危险废物处置资质的单位进行处置。

综上，项目产生的固体废物在得到合理的处理处置情况下，对周围环境影响较小。

八、退役期环境影响

8.1 项目退役期环境影响

项目退役期的环境影响主要表现为以下两个方面：

- (1) 废旧设备未妥善处理造成的环境影响；
- (2) 原材料未妥善处理造成的环境影响。

8.2 退役期环境影响防治措施

退役期环境影响防治措施如下：

- (1) 企业退役后，其设备处置应遵循以下两方面原则：
 - 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：

原材料可出售给同类企业作为原材料利用。

- (3) 退役后，若该选址不再作为其他用途，应由该企业负责打扫干净，归还给出租方，由出租方进行生态恢复，使生态状况得到恢复。

只要按照上述的办法进行妥善处置，本项目在退役后，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。

九、污染治理措施可行性分析

9.1 废水治理设施

本项目运营期间外排废水主要为职工生活污水。项目生活污水经化粪池处理达标后，排入工业区市政污水管网，纳入永春县污水处理厂统一处理，处理达 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》表中的一级 A 标准后排入桃溪。

（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处理，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的作用。化粪池处理后主要水污染物 COD、BOD₅、SS、NH₃-N 的去除率分别为 15%、11%、47%，3%，经化粪池处理后出水水质一般为：COD≤340mg/L，BOD₅≤178mg/L，SS≤106mg/L，NH₃-N≤43.65mg/L，pH：6-9，可达到 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 三级标准，同时 NH₃-N 指标可满足 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》B 等级标准。因此项目生活污水经化粪池处理达标排放是可行的。

（2）项目废水纳入永春县污水处理厂的可行性分析

①永春县污水处理厂概况

永春县污水处理厂位于永春县桃城镇济川社区，服务范围为永春县城区规划区范围，主要包括五里街道、桃城街道、岵山镇、石鼓镇、东平镇，服务面积约 157km²。

永春县污水处理厂一期处理规模 3 万吨/天，二期工程处理规模为 3 万吨/天，全厂处理规模为 6 万吨/天。永春县污水处理厂污水处理工艺采用“A/A/O 微曝氧化沟工艺”，A/A/O 微曝氧化沟工艺是在传统氧化沟前增设氧化池和缺氧池，同时为了改善和弥补传统转刷式氧化沟耗能高的技术弱点，A/A/O 微曝氧化沟采用微孔曝气系统进行供氧，其充氧效率高，可大大节省能耗和运行费用。在曝气区，混合液与原水得到充分混合，故 A/A/O 微曝氧化沟工艺即具有完全混合作用，又具有推流式的某些特征。具体的特点如下：A、增设厌氧池、缺氧池，脱氮除磷的效果好；B、通过曝气区的完全混合作用，使得污水得到最大程度的稀释，产生很强的耐冲击负荷能力；C、渠道具有推流式模型的特征，经过曝气的污水在流到出水堰时会形成良好的混合液絮凝体，可以提高二沉池内污泥沉降速度及澄清效果；D、采用微孔曝气系统，充氧效率高，可节省能耗。

②项目废水纳入永春县污水处理厂处理的可行性分析

项目所在区域属永春县污水处理厂服务范围，项目所在的园区有铺设市政污水管网，项目污水可就近纳入市政污水管网，最后汇入永春县污水处理厂处理。

目前永春县污水处理厂全厂处理规模为 6 万吨/天，项目外排废水排放量为 4.5m³/d，仅为永春县污水处理厂实际日处理量的 0.0075%。因此，本项目废水纳入永春县污水处理厂处理不会增加污水处理厂的处理负荷。项目生活污水经处理后可达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中的三级标准及 GB/T31962-2015《污水排入城镇下水道水质标准》B 等级标准 ($NH_3-N \leq 45mg/L$)，符合永春县污水处理厂进水水质要求，不会对污水处理厂的正常运行造成影响。

综上，项目废水纳入永春县污水处理厂处理可行。

9.2 废气处理设施

项目生产过程中废气主要为成型流水线产生的有机废气。

项目制鞋生产线上使用无苯处理剂、水性 PU 胶过程中产生一定量的有机废气，主要污染物为非甲烷总烃、甲苯、二甲苯。项目有机废气拟由集气罩收集后经“UV 光解+活性炭装置”处理后通过 1 根不低于 15m 高的排气筒排放（收集效率为 90%，处理效率可达到 80%）。

其原理为：产生的有机废气通过引风机进入有机废气处理系统，利用 UV 光解设备和活性炭吸附装置净化，最后通过排气筒排放。

①UV 光解设备：UV 光解设备利用高能高臭氧 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧，利用臭氧对有机物具有极强氧化作用的特性在催化剂的作用下使得有机物降解转变成低分子化合物，如 CO₂、H₂O 等，以达到处理挥发性有机物的作用。

②活性炭吸附装置

活性炭吸附塔是处理有机废气、臭味处理效果最好的净化设备。活性炭吸附是处理挥发性有机物的有效措施。大部分比较大的有机物分子、芳香族化合物、卤代烃等能牢固地吸附在活性炭表面上或空隙中，并对合成有机物和低分子量有机物有明显的去除效果，可以达到 80% 的去除效率。

本项目制鞋成型流水线产生的有机废气采取上述工艺治理后，在确保风机风量不低于 10000m³/h 的情况下，有组织排放非甲烷总烃、甲苯、二甲苯排放浓度分别为 7.5mg/m³、0.3mg/m³、0.3mg/m³，可达到《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB35/1782-2018）表 1 相关排放标准要求，因此项目采用“UV 光解+活性炭吸附”装置处理制鞋成型流水线产生有机废气措施可行。

同时为进一步减少有机废气对周围环境和车间内员工的影响，建议项目应加强各车间内通风换气，在各车间墙壁设置排风机、排气扇，并为工人配备一定的辅助防护措施，使得车间空气浓度符合 GBZ1--2010《工作场所有害因素职业接触限值》的要求。

9.3 噪声治理设施

项目主要噪声源为冲床、前帮机、后帮机等设备运行时产生的机械噪声，设备噪声源强为 60-75dB (A)。要求项目在治理噪声污染时采取以下措施：

- (1) 合理布局，高噪声设备尽可能远离厂界；
- (2) 高噪声设备采取有效的减振措施，降低噪声源强；
- (3) 加强设备的使用和日常维护管理，维持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。

项目在采取以上措施后，能确保厂界噪声达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准。

9.4 固体废物处置措施

项目固体废物主要为一般工业固废、危险废物、原料空桶及生活垃圾，应采取以下措施：

(1) 生活垃圾

项目职工生活垃圾统一收集后由环卫部门统一清运处理。

(2) 一般工业固废

项目边角料集中收集后暂存于一般固废堆放场所，统一收集后由相关企业进行回收利用。

(3) 危险废物及原料空桶

项目危险废物主要为废弃 UV 灯管和废活性炭，应按危废管理要求暂存于危废暂存场所，定期由有资质单位处置；原料空桶不属危险废物，但需暂存于危废暂存场所，定期由厂家回收利用。

本项目拟在厂房 3 层西北角落设置专门的危险废物暂存间，其建筑面积为 10m²，用于收集原料空桶及废活性炭。本项目危险废物临时贮存场所的建设必须满足 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》的相关要求。对危险废物的建设、暂存及管理按国家标准有如下要求：

①危险废物收集及暂存要求：

- A、用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。

D、危险废物堆放场应满足 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》中的有关规定。

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

F、危险废物暂存间要求必要的防风、防雨、防晒措施。

②危险废物管理

A、危险废物由危废仓库管理人负责收集，贴上标签，标签上必须有危险废物名称、编号、危险性、日期，然后送入公司危险废物储存场所办理入库手续。

B、在存放期内，管理人员必须进行入库登记、巡查和维护。

C、公司危废仓库管理人必须定期按危险废物转移单程序向总经理申请危险废物转移，经批复后，必须按照危险废物处置协议通知协议公司进行处置。

十、环境保护投资及环境影响经济损益分析

10.1 环保投资估算

本项目总投资 20 万元，预计环保投资为 8 万元，占其总投资的 40%。项目主要环保投资项目如下表 10.1-1。

表 10.1-1 主要环保投资一览表

序号	类别		环保措施	投资金额（万元）
1	废水治理措施		化粪池、市政污水管网	0
2	废气	制鞋有机废气	集气罩+“UV 光解+活性炭装置”处理设施+1 根 15m 排气筒、排气扇	5.0
3	噪声治理措施		设备基础减震、机器设备维修等	0.3
4	固体废	一般工业固体废物	一般固废暂存场所	0.2

序号	类别	环保措施	投资金额（万元）
	危险废物	危险废物暂存间、委托具有危险废物处置资质的单位	2.4
	原料空桶	危险废物暂存间	
	生活垃圾	垃圾桶	0.1
总计		8 万元	

10.2 环境影响经济损益分析

该项目环保投资为 8 万元，占项目总投资的 40%。以上环保设施投入使用后，实现“三废”达标排放，有利于保护周围环境；同时项目建成后可解决当地劳动力就业，具有良好的社会效益；本项目对促进当地经济发展有很大的好处。因此，本项目的环保投资具有良好的社会效益、环境效益和经济效益。

十一、环境管理

11.1 环境管理

建设单位应设置专职环保专员，负责本项目厂内各项环境保护及相关档案管理工作。主要职责如下：

- (1)根据有关法规，结合本厂的实际情况，制定环保规章制度，并负责监督检查。
- (2)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。
- (3)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。
- (4)建立全厂的污染源档案，进行环境统计和上报工作。

11.2 污染物排放清单

本项目各污染物排放清单见表 11.2-1—11.2-5。建设单位应严格按照污染物排放清单及其管理要求，进行项目的污染物排放的管理，确保各项污染物达标排放和总量控制要求。

表 11.2-1 项目废水排放清单

废水种类	主要污染物	水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	允许排放浓度 (mg/L)	允许排放量 (t/a)	治理措施	排放去向
生活污水	COD	1350	400	0.540	50	0.068	依托出租方化粪池	永春县污水处理厂集中处理后排入桃溪
	BOD ₅		200	0.270	10	0.014		
	SS		200	0.270	10	0.014		
	NH ₃ -N		45	0.061	5	0.007		

表 11.2-2 项目有组织排放废气排放清单

污染源名称	污染物名称	排气量 (m ³ /h)	产生状况			治理措施及去除率	排放状况			执行标准		排放源参数		排放去向
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		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)	直径 (m)	
制鞋废气	非甲烷总烃	10000	37.5	0.375	1.125	集气罩+UV 光解 +活性炭装置 +15m 排气筒， 80%	7.5	0.075	0.225	100	1.8	15	0.5	大气环境
	甲苯		1.5	0.015	0.045		0.3	0.003	0.009	15	0.6	15	0.5	
	二甲苯		1.5	0.015	0.045		0.3	0.003	0.009	20	0.6	15	0.5	

表 11.2-3 项目无组织排放废气排放清单

污染源名称	污染物名称	排放状况			排放参数			执行标准		排放去向
		浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源初始排放 高度 (m)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	
制鞋废气	非甲烷总烃	/	0.042	0.125	48	25	5	2.0	/	大气环境
	甲苯	/	0.0017	0.005				0.6	/	
	二甲苯	/	0.0017	0.005				0.2	/	

表 11.2-4 项目主要噪声污染物排放清单

序号	设备	噪声源强 dB(A)	排放规律	采取措施	降噪效果 dB(A)	执行标准
1	针车	60-65	间断	基础减振；厂房隔声	25	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类
2	打扣机	65-70	间断	基础减振；厂房隔声	25	
3	拉帮机	65-70	间断	基础减振；厂房隔声	25	
4	前帮机	65-70	间断	基础减振；厂房隔声	25	
5	后帮机	65-70	间断	基础减振；厂房隔声	25	
6	画线机	60-65	间断	基础减振；厂房隔声	25	
7	压底机	65-70	间断	基础减振；厂房隔声	25	
8	冷冻定型机	60-65	间断	基础减振；厂房隔声	25	
9	除皱机	60-65	间断	基础减振；厂房隔声	25	
10	冲裁机	70-75	间断	基础减振；厂房隔声	25	
11	蒸汽机	60-65	间断	基础减振；厂房隔声	25	
12	过胶机	60-65	间断	基础减振；厂房隔声	25	
13	喷胶机	60-65	间断	基础减振；厂房隔声	25	
14	冷却塔	70-75	间断	基础减振；厂房隔声	25	

表 11.2-5 项目固体废物排放清单

序号	名称	类别	产生工序	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	处置方式
1	边角料	一般固废	冲裁、打眼	16	0	集中收集后出售给其他企业回收再利用
2	原料空桶	/	成型流水线	380 个	0	暂存于危险废物暂存间内，集中收集后由供应商回收再利用
3	废活性炭	危险废物	有机废气处理设施	0.243	0	暂存于危险废物暂存间内，定期由具有危险废物处置资质的单位进行处置
4	废 UV 灯管	危险废物		0.005	0	
5	生活垃圾	一般固废	职工生活办公	12	0	由环卫部门统一负责清运

11.3 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指标管理工作有关意见的通知》（泉环保总量【2017】1号）可知，现阶段，我市对化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物等四项主要污染物指标实施总量控制：我市两级环保部门审批的工业项目、工业集中供热项目及其违规备案项目，其新增主要污染物排放总量指标均应纳入建设项目主要污染物排放总量指标管理范围，并作为对环评文件审批的条件。项目总量控制指标如下：

- (1) 约束性指标：COD、NH₃-N。
- (2) 非约束性指标：非甲烷总烃。

项目运营期外排废水主要为生活污水，其排放量为4.5m³/d(1350t/a)，生活污水经化粪池预处理达标后排入工业区污水管网，最终排入永春县污水处理厂统一处理。本项目外排废水主要是职工生活污水，属于生活源，不纳入总量控制管理。

项目其他非约束总量控制指标由建设单位根据环评报告表核算量作为总量控制建议指标，在报地方环保主管部门批准认可后，方可作为本建设项目的污染物排放总量控制指标。非甲烷总烃排放量为0.35t/a。

11.4 监测计划

本项目对于废水、废气、噪声的监测，受人员和设备等条件的限制，本项目主要委托当地有资质的监测单位进行监测，故该企业可不设置独立的环境监测机构，监测人员可由企业环保办公室技术人员兼任。

从保护环境出发，根据本建设项目的特性和周边环境特点，以及相应的环保设施，结合《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)有关要求制定本项目常规监测计划（见表11.4-1），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。

每次监测都应有完整的记录。监测数据应及时整理、统计，按时向管理部门、调度部门报告，做好监测资料的归档工作。

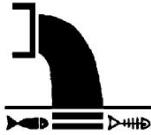
表 11.4-1 常规监测计划

要素	监测位置	监测项目	监测频率	监测负责单位
废水	生活污水外排口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮	1 次/季，4 次/天，1 天	委托专业监测单位
废气	排气筒 G1 出口	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	1 次/年，3 次/天，1 天	委托专业监测单位
	厂界	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	1 次/年，3 次/天，1 天	委托专业监测单位
	厂区内外、厂房外	非甲烷总烃	1 次/年，3 次/天，1 天	委托专业监测单位
噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季，1 次/天/点	委托专业监测单位

11.5 排污口规范化

本项目建设污染防治措施时，应在各污染源排放口设置专项图标，执行《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995；GB15562.2-1995），见表 11.5-1。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。

表 11.5-1 排污口规范化图标示意

名称	废水排放口	废气排放口	噪声排放源	一般固体废物	危险废物
图形符号					
功能	表示污水向水体排放	表示废气向大气环境排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存场	表示危险废物贮存场
背景颜色	绿色				
图形颜色	白色				

11.6 竣工验收

竣工验收是全面考核建设工作成果，检查设计、施工、设备和生产准备工作质量的重要环节，对促进建设项目及时投产、发挥投资效益、总结建设经验有重要作用。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第682号，2017年10月1日实行）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）要求，在本项目竣工后，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。并在验收报告编制完成后5个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于20个工作日。建设单位公开上述信息的同时，应当向所在地县级以上环境保护主管部门报送相关信息，并接受监督检查。

11.7 排污许可证申领

根据《排污许可证管理办法（试行）》要求，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之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。建设单位投产前应对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）相关规定及时申请并取得排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物。

十二、结论与建议

12.1 项目概况

福建狐客实业有限公司年产运动鞋40万双项目选址于永春县榜德工业园B区3号，项目场所系租赁福建永春县金鼎窑业有限公司闲置厂房（1F-3F）作为经营场所，租赁面积3500m²。项目总投资20万元，主要从事运动鞋生产，预计年产运动鞋40万双。项目拟聘员工100人，均不住厂，年工作时间300天，日工作10小时。

项目主要的环境问题为制鞋废气的排放问题、职工生活污水处理达标排放问题、生产过程中设备噪声污染治理达标问题和固体废物的处理处置等问题。

12.2 环境可行性分析结论

12.2.1 产业政策符合性结论

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类的项目，属于允许类。同时永春县发展和改革局于 2019 年 12 月 31 日以闽发改备[2019]C100112 号文同意该项目建设备案。因此，项目建设符合国家及地方产业政策要求。

12.2.2 选址合理性分析结论

本项目建设符合永春县城总体规划要求，项目建设符合《永春县工业园区规划环境影响报告书》及其审查意见的要求，项目建设与永春县生态功能区划相符合，符合“三线一单”控制要求，项目不属于《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》（泉政文【2015】97 号）中限制或禁止投资类项目，也不在《福建省发展和改革委员会关于印发《福建省第一批国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单（试行）》的通知》（闽发改规划【2018】177 号）中永春县国家重点生态功能区产业准入负面清单，与周围环境相容。因此本项目选址合理。

12.2.3 环境质量现状评价结论

（1）大气环境现状

根据《永春县环境质量状况公报（2019 年度）》，项目所在区域环境空气质量符合 GB3095-2012《环境空气质量标准》二级标准。同时根据项目引用的区域特征污染物质现状监测分析，其现有环境中甲苯、二甲苯、TVOC 等均满足相关标准要求。

（2）水环境现状

根据《永春县环境质量状况公报（2019 年度）》，桃溪水质符合 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的 III 类标准。

（3）声环境现状

根据区域噪声监测结果可知，本项目区域噪声符合 GB3096-2008《声环境质量标准》中 3 类标准要求。

12.2.4 对环境的影响分析结论

(1) 废水

项目运营期间蒸汽机和冷却塔的水循环使用，不外排，需定期补充蒸发及蒸汽产生的损耗量。因此项目生产过程中无生产废水外排，外排废水主要为职工的生活污水。项目生活污水依托出租方化粪池预处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》表 4 中三级标准（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）后排入工业区市政污水管网，最后经永春县污水处理厂处理达 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入桃溪。项目外排废水达标排放后，对纳污水体的水质影响较小。

(2) 废气

项目生产过程中废气主要为成型流水线产生的有机废气，主要污染物是甲苯、二甲苯、非甲烷总烃，有机废气经集气罩收集后经“UV 光解+活性炭装置”处理后通过 1 根不低于 15m 高的排气筒排放，有机废气排放符合《工业企业挥发性有机物排放标准》(DB35/1782-2018) 和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019) 的限值要求。通过预测结果显示，项目废气正常排放对评价区域的污染物浓度增量贡献值很小，废气达标排放对周围大气环境的影响很小。

(3) 噪声

项目夜间不生产，无夜间生产噪声。本项目噪声源通过厂房隔声、基础减振及距离衰减后，项目厂界噪声可满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准，因此本项目噪声排放对周边环境影响较小。

(4) 固废

本项目固体废物主要包括一般固体废物、原料空桶、危险废物和生活垃圾。其中，项目运营过程中边角料集中收集后出售给其他企业回收再利用；原料空桶暂存于危险废物暂存间内，集中收集后定期由供应商回收再利用；废活性炭、废弃 UV 灯管属于危险废物，暂存于危险废物暂存间内，定期委托具有危险废物处置资质的单位进行处置。项目设置垃圾收集桶，生活垃圾统一收集后由环卫部门及时清运处置，清运过程

注意文明卫生。通过采取以上措施，项目固废基本上均能得到综合利用和合理处置，对环境的影响较小。

12.2.5 总量控制结论

本项目运营期无生产废水产生，外排废水主要是职工生活污水，属于生活源，不纳入总量控制管理。

12.2.6 公众意见采纳情况

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”。本次公众参与采用网上公示等形式进行调查。

根据有关法律法规和环保部要求，福建狐客实业有限公司于2020年5月委托福建格瑞恩工程设计有限公司承担《年产运动鞋40万双项目环境影响报告表》的编制工作，福建狐客实业有限公司于2020年5月11日在福建环保( www.fjhb.org)上刊登了年产运动鞋40万双项目建设单位的联系方式、工程概况等内容。刊登信息公告（2020年5月11日~2020年5月15日）5个工作日内，建设单位未收到公众对本项目建设提出的意见和反映问题。

福建狐客实业有限公司于2020年7月13日在福建环保网( www.fjhb.org)上刊登了年产运动鞋40万双项目环境影响报告表编写内容简本和查阅环境影响报告表简本的方式和期限。公告介绍了建设单位的联系方式、工程概况、环境影响、污染治理措施及评价结论等内容。刊登信息公告（2020年7月13日~2020年7月17日）5个工作日内，建设单位未收到公众对本项目建设提出的意见和反映问题。

在此基础上，按照环境影响评价技术导则的要求，编制完成了《年产运动鞋40万双项目环境影响报告表》，供建设单位上报环境保护主管部门审查。

12.3 环保竣工验收一览表

本项目运营期的环保措施竣工验收情况见表12.3-1。

表 12.3-1 项目环保竣工验收监测内容一览表

序号	类别		环保处理设施	监测内容	监测位置	排污口规范化设置	验收依据	
1	废水	生活污水		化粪池	废水量、SS、COD、NH ₃ -N、BOD ₅	出水口	设置符合环保要求的标志牌	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准(其中氨氮指标参照《污水排入城镇下水道水质等级标准》(GB/T31962-2015)表1B等级限值)(COD≤500mg/L、BOD ₅ ≤300mg/L、SS≤400mg/L、NH ₃ -N≤45mg/L)
2	废气	有组织废气	制鞋废气	集气罩+UV 光解+活性炭装置+15m 高排气筒	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	排气筒出口	废气排放口设置标志牌，永久采样监测孔	DB35/1782-2018《工业企业挥发性有机物排放标准》(非甲烷总烃排放速率≤1.8kg/h、排放浓度≤100mg/m ³ ；甲苯排放速率≤0.6kg/h、排放浓度≤15mg/m ³ ；二甲苯排放速率≤0.6kg/h、排放浓度≤20mg/m ³)
		无组织废气	制鞋废气	排气扇	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯	厂界、厂区、厂房外	/	DB35/1782-2018《工业企业挥发性有机物排放标准》(非甲烷总烃排放浓度≤2.0mg/m ³ ；甲苯排放浓度≤0.6mg/m ³ ；二甲苯排放浓度≤0.2mg/m ³)；非甲烷总烃还应执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相关排放限值
3	噪声		基础减振、设备维护	噪声	厂界	/	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准；昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)	
4	固废	生活垃圾		垃圾桶等	/	/	处理率 100%	
		边角料		集中收集后出售给其他企业回收再利用	/	一般固废贮存场所		
		原料空桶		暂存于危险废物暂存间内，集中收集后由供应商回收再利用	/	危险废物		

		废活性炭、废弃 UV 灯管	暂存于危险废物暂存间内，定期由具有危险废物处置资质的单位进行处置	/	暂存间		
5	环保管理制度		设立环保机构，建立健全环保管理规章制度，做好环保相关材料归档工作				
6	总量控制		主要污染物总量控制符合环评批复要求				

12.4 建议

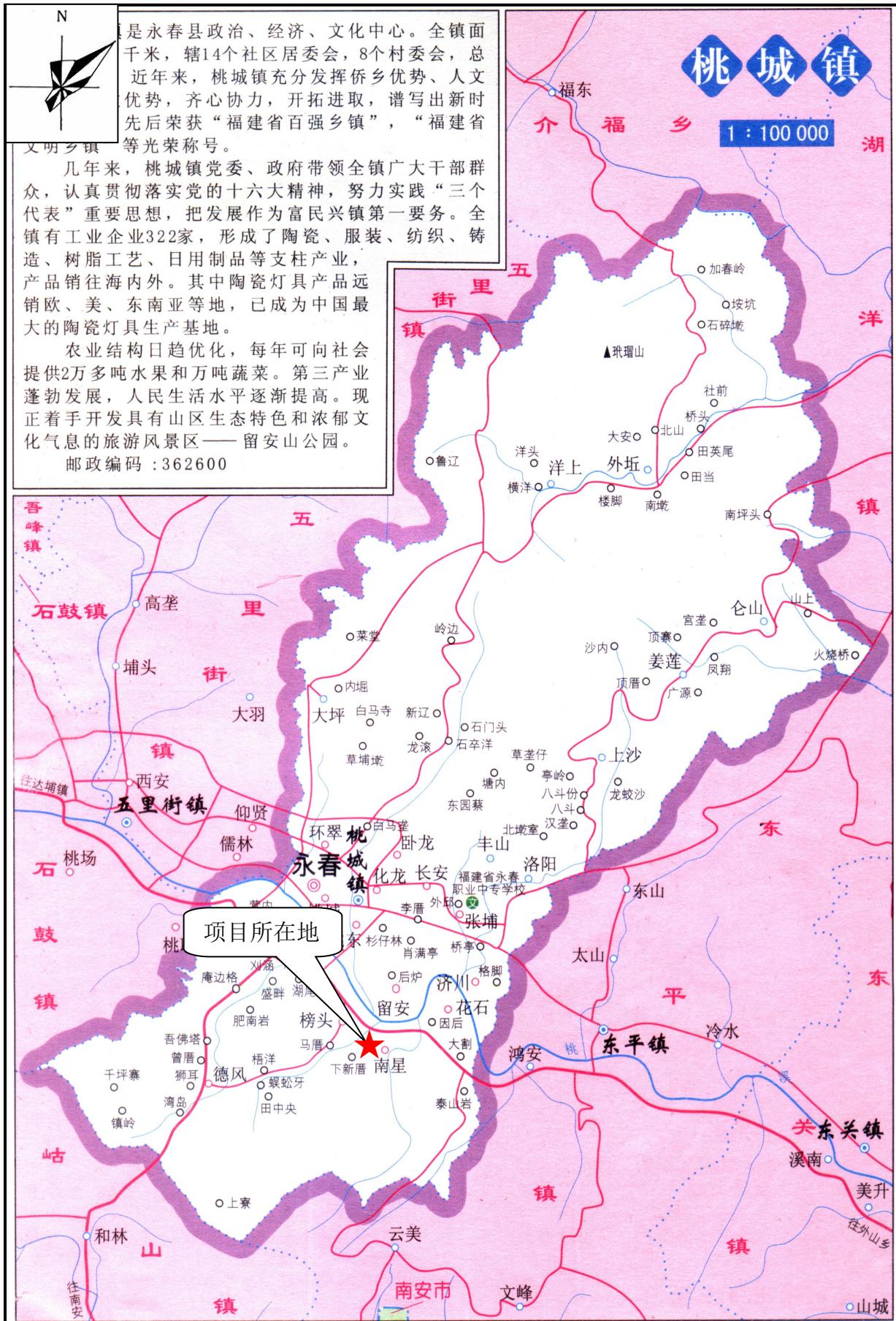
- (1) 加强工作人员的环境保护意识，必须坚持按时、按质、按量做好各项相关环保措施，切实落实“三同时”制度；
- (2) 排污者应当按排污许可证核准的污染物种类、数量、浓度或者强度以及排污方式排放污染物；
- (3) 遵守关于环保治理措施管理的规定，定期提交设施运行及监测报告，接受环保管理部门的监督；
- (4) 当项目的环境影响评价文件经过批准后，若今后建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动时，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价。

12.5 总结论

福建狐客实业有限公司年产运动鞋 40 万双项目选址于永春县榜德工业园 B 区 3 号，总投资 20 万元，主要从事运动鞋生产。项目建设符合国家、地方产业政策要求。项目选址于永春县榜德工业区，交通便利，环境现状良好，水、气、声都有较大的环境容量，选址合理。该项目的建设具有一定的经济效益和社会效益。项目产生的废水、废气、噪声等对环境影响较小，在建设单位认真落实本报告表提出的环保要求，可以做到废物综合利用，污染物达标排放。综上所述，从环境角度来分析，该项目是可行的。

福建格瑞恩工程设计有限公司(盖章)

2020 年 07 月



附图1 项目地理位置图



附图 2 项目周围环境及噪声监测点位示意图



附图3 项目周围环境及敏感目标示意图



项目所在地



项目北侧—空地及停车场



项目南侧—泉州特地制衣有限公司



项目南侧—废品回收站

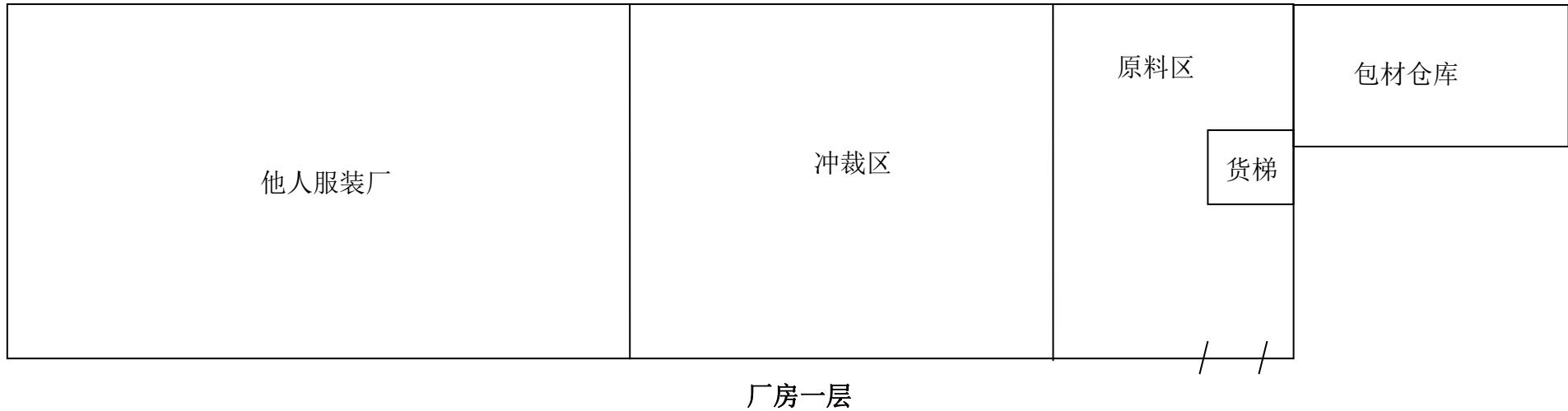


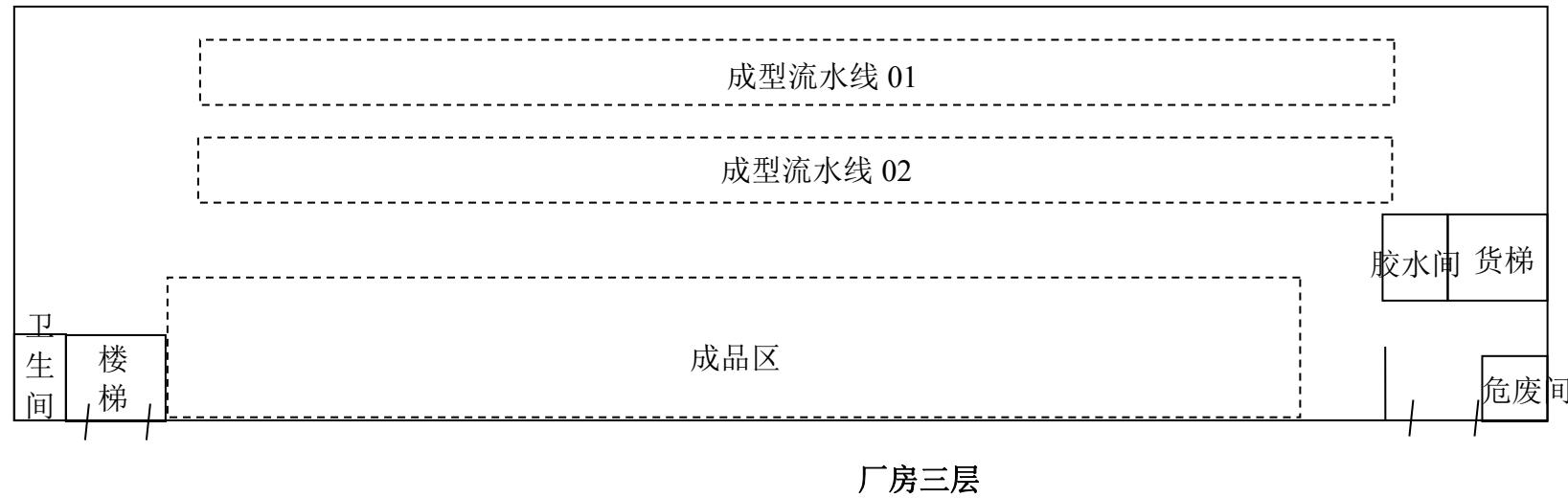
项目西侧—福建三豪织造



项目东侧—出租方厂房

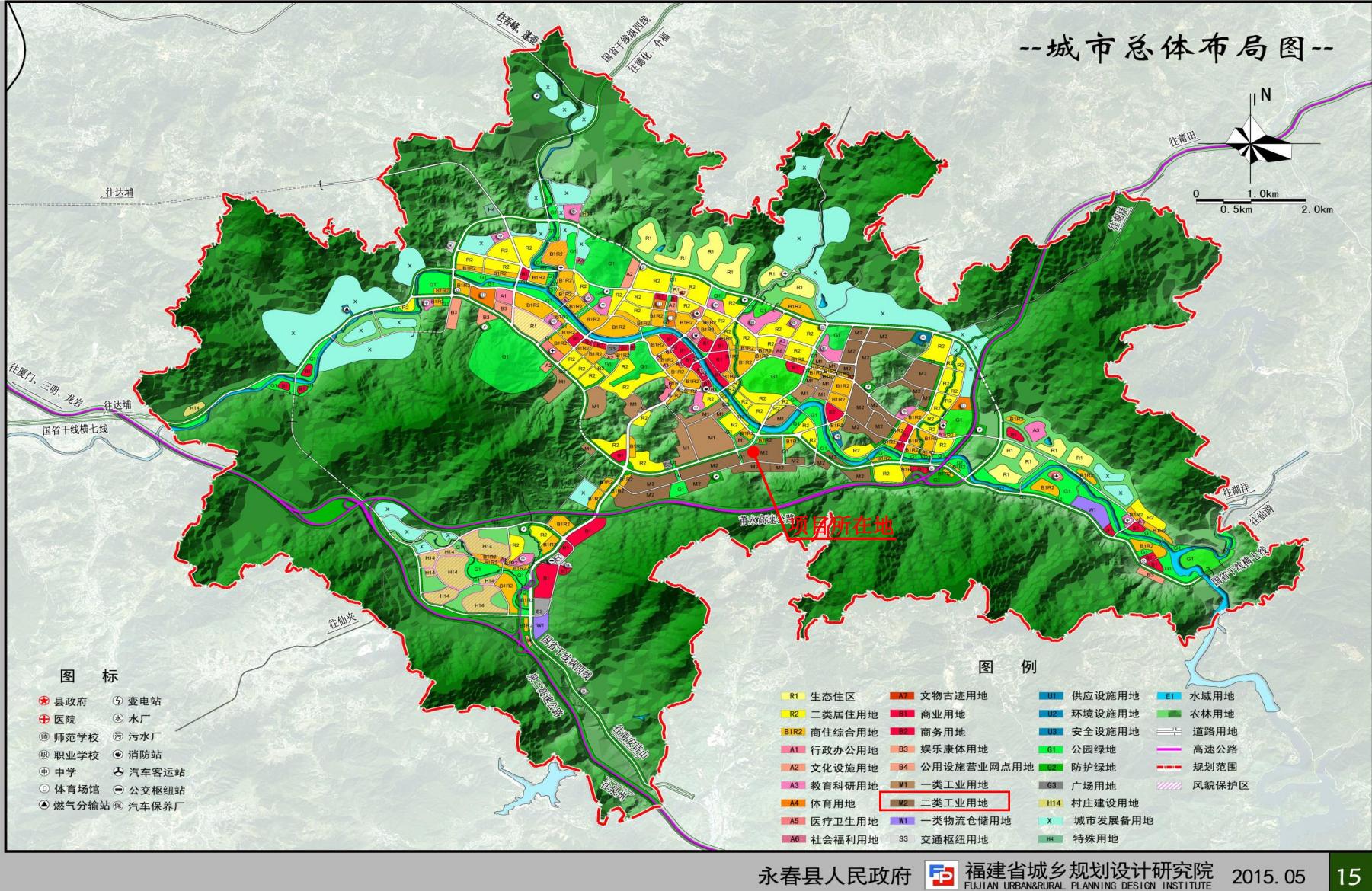
附图 4 项目周边环境现状图



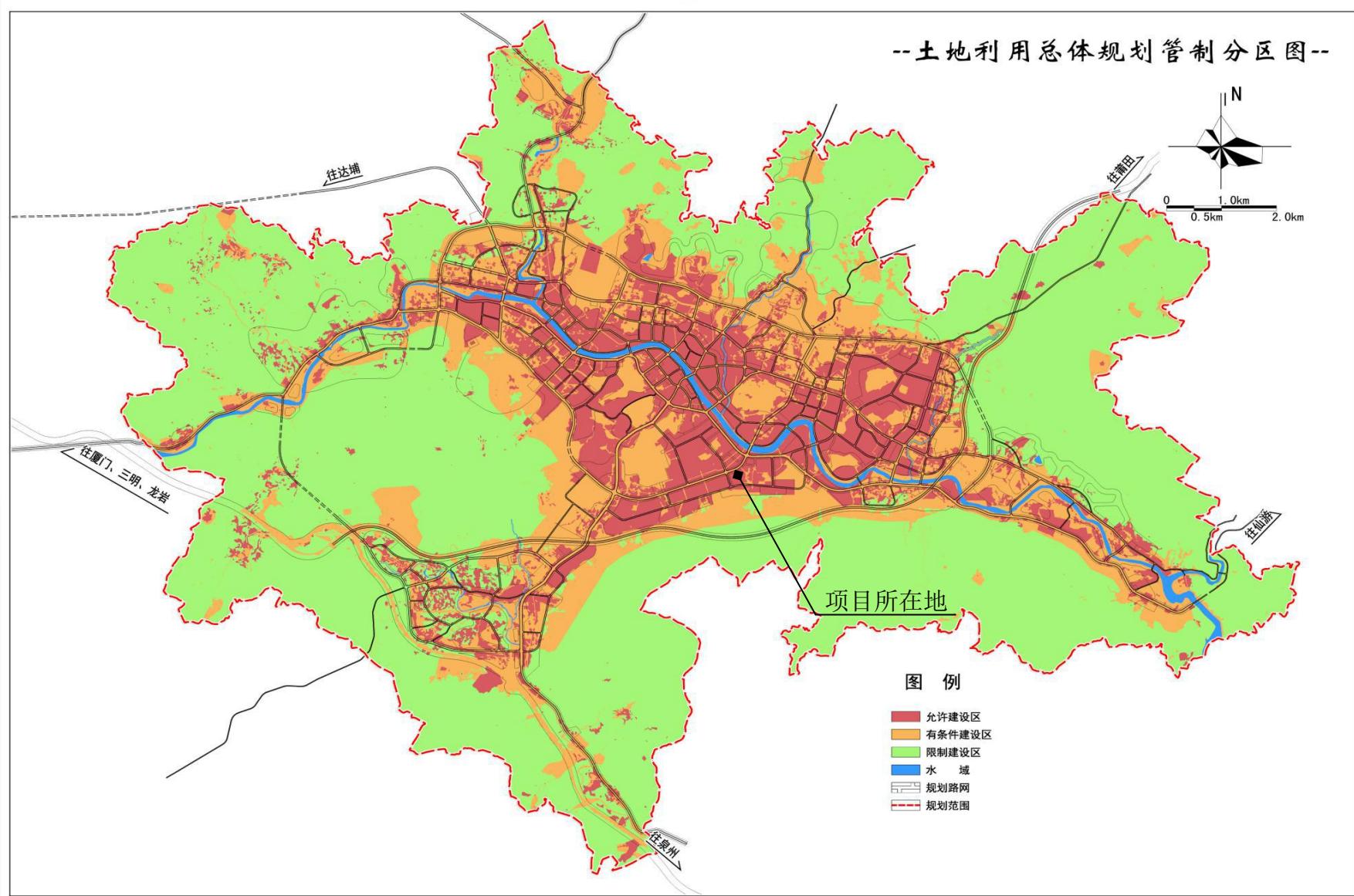


附图 5 车间平面布置图

福建·永春县城总体规划调整(2012-2030)

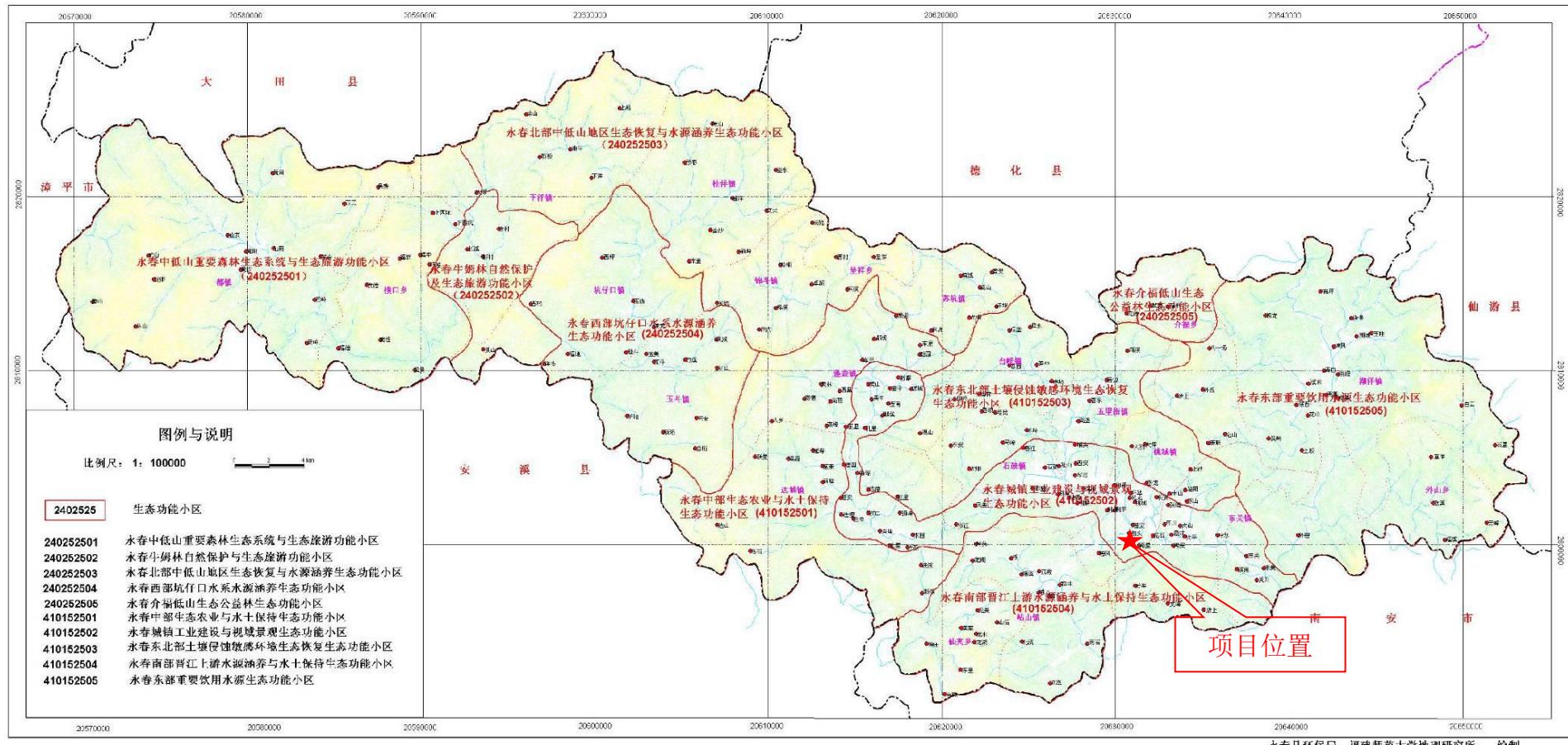


附图 6 项目在永春县城总体规划图中位置

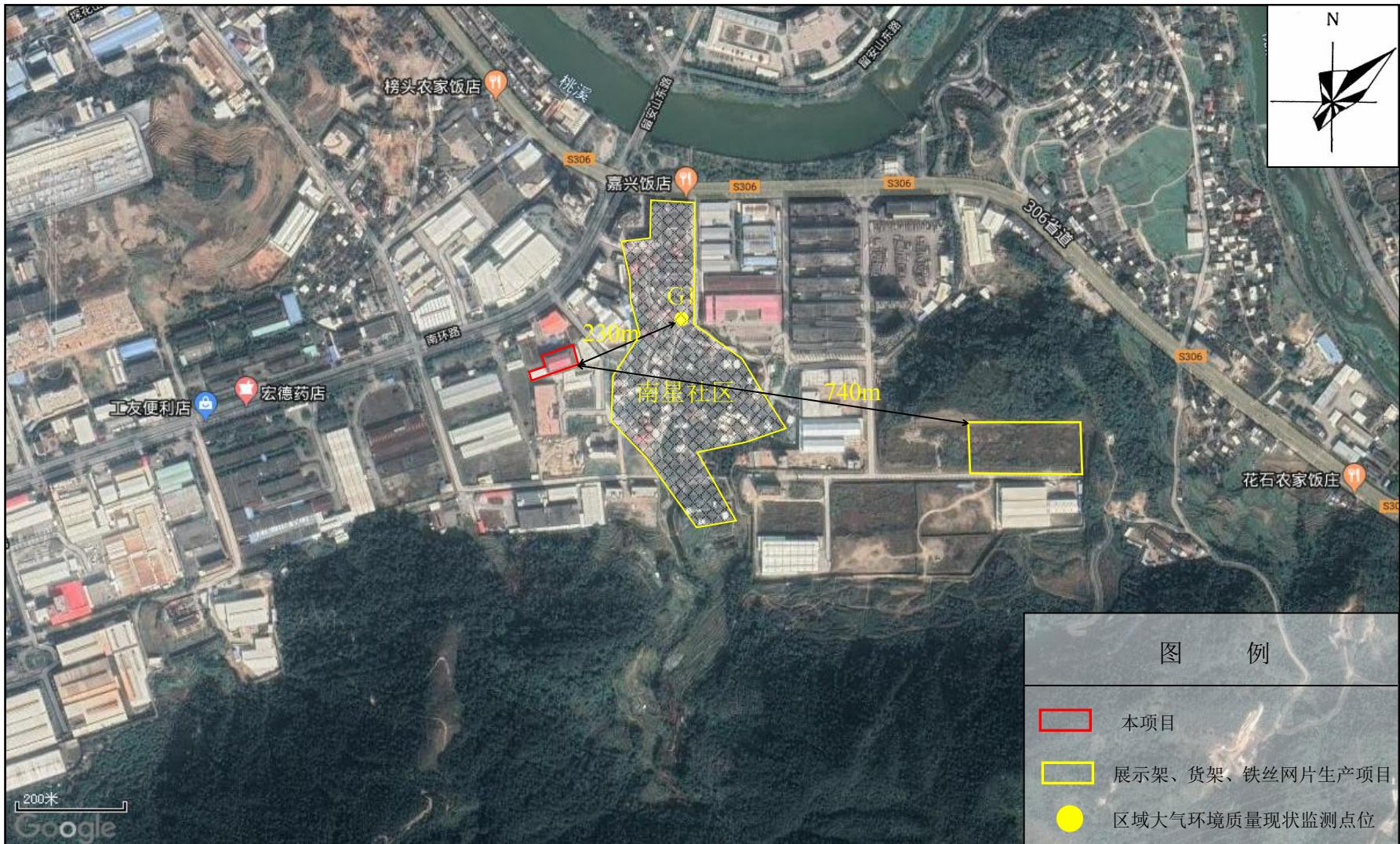


附图 7 项目在永春县城土地利用总体规划图中位置

永春县生态功能区划图



附图 8 永春县生态功能区划图



附图 9 本项目区域特征污染因子环境质量现状监测点位图

建设项目环评审批基础信息表

填表单位(盖章)：福建狐客实业有限公司

填表人(签字)：

项目经办人(签字)：

建设 项 目	项 目 名 称	年产运动鞋 40 万双项目 2019-350525-19-03-087982			建 设 地 点	永春县榜德工业园 B 区 3 号				
	建设内 容、 规 模	年产运动鞋 40 万双			计划开 工时 间	2020 年 9 月				
	项目建 设周 期	2 个月			预计投 产时 间	2020 年 10 月				
	环境影响评价行业类别	八、皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业—23、制鞋业—使用有机溶剂的			国民经 济行 业类 型 ²	C1959 其他制鞋业				
	建设性质(下拉式)	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建)	<input type="checkbox"/> 改、扩建	<input type="checkbox"/> 技术改造	项目申请类别(下拉式)	<input checked="" type="checkbox"/> 新报项目	<input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目			
	现有工程排污许可证编号 (改、扩建项目)	/				<input type="checkbox"/> 超 5 年重新申报项目	<input type="checkbox"/> 变动项目			
	规划环评开展情况	<input type="checkbox"/> 不需开展	<input checked="" type="checkbox"/> 已开展并通过审查			规划环评文件名	《永春县工业园区规划环境影响报告书》			
	规划环评审查机关	福建省环保厅			规划环评审查意见文号	闽环保评[2015]18 号				
	建设地点中心坐标 ³ (非线性工程)	经度	118°18'15.23"	纬度	25°18'4.73"	环境影响评价文件类别	<input type="checkbox"/> 环境影响报告书	<input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告表		
	建设地点坐标(线性工程)	起点经度		起点纬度		终点经度		终点纬度	工程长度	
	总投资(万元)	20			环保投资(万元)	8		所占比例(%)	40	
	建设 单 位	单 位 名 称	福建狐客实业有限公司		法人代表	福建格瑞恩工程设计有限公司			证书编号	
		通 讯 地 址	永春县榜德工业园 B 区 3 号		技术负责人	翁志铭			联系 电话	22562254
		统一社会信用代码 (组织机构代码)	91350525073227492U		联系电话	泉州市丰泽区城北路 272 号四楼				
污染 物 排 放 量	污 染 物	现有工程 (已建+在建)		本工程 (拟建或调整变更)	总体工程 (已建+在建+拟建或调整变更)			排放方式		
		①实际排放量 (吨/年)	②许可排放量 (吨/年)	③预测排放量 (吨/年)	④“以新带老”削减量 (吨/年)	⑤区域平衡替代本工程削减量 ⁴ (吨/年)	⑥预测排放总量 (吨/年)		⑦排放增减量 (吨/年)	
	废 水	废水量(万吨/年)		0.135	0	0	0.135	+0.135	<input type="checkbox"/> 不排放 <input checked="" type="checkbox"/> 间接排放： <input checked="" type="checkbox"/> 市政管网 <input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="checkbox"/> 直接排放：受纳水体_____	
		COD		0.068	0	0	0.068	+0.068		
		氨氮		0.007	0	0	0.007	+0.007		
		总磷								
		总氮								
	废 气	废气量 (万标立方米/年)							/	
		二氧化硫							/	
		氮氧化物							/	
颗粒物								/		
挥发性有机物			0.35	0	0	0.35	0.35	/		
项目涉及保护区与 风景名胜区的情况		影响及主要措施 生态保护目标	名称	级别	主要保护对象(目标)	工程影响情况	是否占用	占用面积(hm ²)	生态防护措施	
		自然保护区								
		饮用水水源保护区(地表)								
		饮用水水源保护区(地下)								
		风景名胜区								

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码

2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)

3、对多点项目仅提供主体工程的中心座标

4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量

5、⑦=③-④-⑤，⑥=②-④+③

县级环境保护行政主管部门审批（审查）意见：

（盖 章）

经办人：

年 月 日

地（市）级环境保护行政主管部门审批（审查）意见：

（盖章）