一、建设项目基本情况

项目名称	佳翔包装制品(深圳)有限公司新建项目							
建设单位			佳翔包装	 長制品(深圳) 有限公司			
法定代表人		张光庭		联系人	张光原	廷		
通讯地址	深圳市	市龙岗区力	龙岗街道	五联社区新規	规划区 31 号 A 栋	3 层 301		
联系电话	136523	85503	传真	传真 — 邮政编码 518000				
建设地点		深圳市龙岗五联友谊路 16-1 号厂房 A 栋三楼 301						
立项审批部门		_		批准文号				
建设性质		改建□扩 延期□补		行业类别 及代码	塑料包装箱及容器制造 C2926			
建筑面积 (平方米)		880		所在流域	龙岗河流域			
总投资 (万元)	100	其中:环		4.5	环保投资占总 投资比例	4.5%		
拟投产日期				2020年7月]			

(一) 工程内容及规模:

1、项目概况及任务来源

佳翔包装制品(深圳)有限公司(以下简称"项目"),项目成立于2019年12月18日,已取得营业执照(详见附件1),其统一社会信用代码为91440300MA5G0FGM30,项目选址于深圳市龙岗五联友谊路16-1号厂房A栋三楼301,从事吸塑包装制品的生产加工,年产量64吨。项目厂房系租赁,厂房面积为880平方米,定员10人。

根据现场勘踏,项目设备处于进驻阶段,尚未投入生产,现申请办理新建项目环保 备案手续。

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》和《广东省建设项目环境保护管理条例》等法律法规的规定,需进行环境影响评价,依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(环境保护部第 44 号令)及修改单(生态环境部令 1 号)、《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录》(深人环规〔2018〕 1 号)的规定,项目属于"十八、橡胶和塑料制品业—46、塑料制品制造(其他)"属于备案类报告表,须编制备案类环境影响报告表。为建设项目的工程设计单位提供环境呆护要求和建议,以及将来环境管理要求,明确开发建设者的环境责任;同时为环保行

政主管部门的环境管理提供参考决策依据。为此,受项目投资单位的委托,深圳市正源 环保管家服务有限公司承担了本项目环境影响报告表的编制工作,对本项目进行环境影响评价。

2、建设内容

项目总投资 100 万元,租赁厂房面积为 880 平方米。项目劳动定员 10 人,项目建设性质为新建,项目具体的产品方案及建设内容如下表所示:

(1) 主要产品及年产量

表 1-1 项目产品方案

序号	产品名称	年设计生产能力	年运行时数	备注
1	吸塑包装制品	64吨	2400小时	

(2) 项目建设内容

表 1-2 项目主要建设内容

类别	序 号	名称	主要建设内容				
主体工程	1	生产车间	设有模房、工场等,车间面积约600平方米				
公用工程	1	水/电	市政供给				
	1	废气处理设施	集气管道+15 米排气管				
环保工程	2	污水处理设施	吸塑冷却用水循环使用,无生产废水产生及排放; 生活污水经厂区化粪池处理达标后,排入横岭水质 净化厂				
	3	噪声控制	设置独立空压机房,安装隔声门窗、地板;合理布 局车间;加强设备维护与保养;隔声减震				
	4	固废治理	设置一般固废、生活垃圾分类收集装置				
办公室以及 生活设施等	1	办公区	面积约 100 平方米				
储运工程	1	仓库	面积约 180 平方米				

3、总图布置

项目位于深圳市龙岗五联友谊路 16-1 号厂房 A 栋三楼 301,租赁厂房共有 3 层,项目位于第三层。厂房包括模房、工场、办公室、仓库等。项目车间平面布置图详见附图 11。

4、主要原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料消耗情况见表 1-3, 主要能源以及资源消耗情况如表 1-4 所示。

表 1-3 主要原辅材料消耗一览表

类别	名称	重要组份、规格、指标	年耗量	来源	储运方式
原料	塑胶片材	_	65 吨	外购	
辅料	包装材料	_	2 吨	外购	货车运输
抽件	润滑油	_	20 千克	外购	

表 1-4 主要能源及资源消耗一览表

类别	名称	规格	年耗量	来源	储运方式
自来水	生活用水	_	240 吨	市政供给	市政给水管
日本小	生产用水	_	6 吨	市政供给	市政给水管
F	ŧ	_	20 万度	市政供给	市政电网

5、主要生产设备

项目主要设备清单详见表 5。

序号 规格型号 名称 数量 备注 吸塑机 4 台 710*1200MM 4台 空压机 1000*1000MM 裁断机 1000*600MM 5 台 3 冷水机 5 兀 2 台

表 1-5 主要设备清单

6、公用工程

供电系统:项目用电由市政电网供给,年用电量约20万度。本项目不设备用发电机等燃油设备。

供水系统:项目用水由市政供水管网提供。项目吸塑冷却用水总量为 6t/a,循环使用,不外排:员工办公生活用水量约 0.8m³/d,折合约 240m³/a。

排水系统:项目无生产废水产生及排放;员工办公生活污水约为用水量的 90%,则员工生活污水的排放量约为 0.72m³/d,折合约 216m³/a。

项目没有供热系统;不存在需使用蒸汽的生产工序,没有供汽系统。

8、劳动定员及工作制度

项目拟招员工人数 10 人,年工作天数 300 天,每日一班制,日工作 8 小时。项目员工在厂区内住宿,不设置食堂。

9、项目进度安排

项目建设性质为新建,待办理好相关环保手续后预计于2020年7月投入生产。

(二)项目的地理位置及周边环境状况

1、地理位置:项目选址位于广东省深圳市龙岗五联友谊路 16-1 号厂房 A 栋三楼 301。项目地理位置图详见附图 1、2。经核实,本项目选址属龙岗河流域,项目所在位置不在水源保护区,不在深圳市基本生态控制线范围内。项目所在边界址点坐标见下表:

序号	纬度	经度	X 坐标	Y 坐标
1	N22° 44' 35.53"	E114° 14' 0.68"	41184.033	133617.407
2	N22° 44' 36.45"	E114° 14' 0.80"	41212.276	133621.261
3	N22° 44' 36.42"	E114° 14' 0.31"	41211.570	133607.264
4	N22° 44' 35.55"	E114° 14' 0.39"	41184.776	133609.141

表 1-6 项目所在建筑边界址点坐标

2、厂界周边环境状况:项目北面隔着同栋其他工业厂房约 20 米的员工宿舍楼,西面相隔约 5 米为宿舍楼及工业厂房,南面相隔约 24 米为工业区宿舍楼,东面相隔约 15 米为工业厂房。项目四至图见附图 3,项目所在建筑及现场图见附图 4-1。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

一、与项目有关的原有污染情况

项目属新建项目,不存在原有污染。本项目进驻后从事的经营活动,对选址环境质量无特殊要求,选址内现状环境质量不会影响本项目的生产。

二、主要环境问题

项目所在位置为工业聚集区,周围皆为污染较轻的生产加工企业,无重污染的大型企业或重工业,区域声、大气环境质量良好,现场调查没有严重环境污染问题。

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况(地形地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等)

1、地理位置

龙岗区位于深圳东北部,处于珠江口东岸深莞惠城市圈的重要节点,是连接珠三角 经济圈与海峡西岸经济区的重要通道。与惠州的惠阳区、东莞的凤岗镇相接,与深圳市 罗湖、盐田、宝安、坪山区四个区相邻,东部海域与香港海域相连。

项目所在位置属于龙岗区龙岗街道。龙岗街道辖区面积 64.84 平方公里,下辖 10 个社区居委会,79 个居民小组。总人口 40 万人,其中户籍人口 34689 人,常住人口 26 万人。街道地处龙岗中心城区,毗邻大运新城和坪山新区,地铁三号线,深惠、深汕公路和惠盐等交通枢纽四通八达,具有优越的区位优势。

2、地质地貌

评价区域有五华—深圳大断裂通过,呈北东方向,在深圳—横岗—龙岗之间穿过,是一条发震断裂,但其延入本市后主要在刚度较低的沉积岩或火成岩中穿行,并分散成若干条支断裂,沿线还有地热和温泉分布,所积累的地震应变能多以热能形式释放。而且,目前深圳地区处在地洼发育阶段的余动期,其地震活动强度趋于减弱。深圳地区的发震潜势不强,发生破坏性地震的可能性极小,属弱震区。

评价区属于燕山期第三期侵入岩,岩性为黑云母花岗斑岩、似斑状黑云母花岗岩。 地貌类型有低山、丘陵、台地、阶地、冲积平原。丘陵分低丘陵(100~250米)和高丘 (250~500米)。台地是红岩台地,阶地包括洪积阶地和冲积阶地。

3、气象与气候

深圳市属南亚热带海洋性季风气候区,全年温和暖湿,夏长而不酷热,冬暖有阵寒, 无霜期长,但近年深圳市天气气候呈现出"季风强劲,旱涝急转,暴雨超大,台风超强, 冬寒绵长,高温偏早,霾持续减"等特点。该区日照充足,光热资源十分丰富,常年平 均日照时数为 1833.0 小时,全年日照百分率平均为 22%,3-9 月份的日照时数最多。多 年平均气温 23.2℃,最高为 37.5℃,最低为 1.7℃。日最高气温大于 35℃的天数多年平 均 2 天,相对湿度 73%。年平均降水量为 1991.6mm,且热季和雨季为同一时期。雨季 主要集中在 5-9 月,占全年降雨量的 86%。10 月至来年 3 月为干季,降雨量只占全年 总雨量的 10%,年平均相对湿度 75%。受南亚热带季风的影响,在年风向频率中,年 主导风向为 NNE(东北偏北风),风向频率为 17%,其次是 SW(西南风)和 NE(东 北风),风向频率均为 11%。年平均风速为 2.4m/s,冬季稍强,夏季稍弱,8 级以上大风日数年平均 7.3 天,多数出现在 5-9 月,夏、秋常有雷暴雨。2018 年全年共录得闪电(云对地)次数 10855 次,较近 5 年同期平均次数相比偏少,属于雷电频次较少年份。全年正地闪为 3280 次,最强值为 601kA;负地闪为 7575 次,最强值为-179.3kA。

统计项目	统计值	极值出现时间
年平均风速(m/s)	2.4	_
最大风速(m/s)及出现的时间	18.7 ENE	1998年6月27日
年平均气温(℃)	23.2	_
极端最高气温(℃)及出现的时间	37.5	2004年7月1日
极端最低气温(℃)及出现的时间	1.7	2016年1月24日
年平均相对湿度(%)	73	_
年均降水量(mm)	1991.6	
年最大降水量(mm)及出现的时间	最大值: 2747.0mm	2001年
年最小降水量(mm)及出现的时间	最小值: 6069.7mm	2011年
年平均日照时数(h)	1833.0	_

表 2-1 深圳气象站近 20 年的主要气候资料统计表(1997-2016 年)

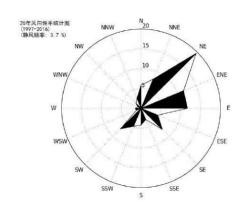


图 2-1 深圳市局大气成分站风向玫瑰图(静风频率 3.7%)(1997-2016 年)

4、水文与流域、区域排水

本项目选址属龙岗河流域。龙岗河流域位于深圳市的中北部龙岗区、坪山区境内,全流域面积 181 平方公里,总落差 723 米,河长 35 公里,河床平均坡降 1.14%。主要包括龙岗区的横岗街道、龙岗街道、坪地街道及坪山区的坑梓街道、龙田街道等,控制面积 297.32km²。

本区域的河流属于降雨补给型,径流年内和年际变化都大,主要分布在龙岗河右岸,走向多呈北北东或北东向,呈梳状排列。该分区内共有大小河流 43 条,干流一条(龙岗河),一级支流 15 条,二、三级支流 27 条。流域面积大于 50km² 的河流仅 2 条(龙

岗河、丁山河),流域面积大于 10km² 的河流 14 条,流域面积大于 5km² 的河流 16 条。 龙岗街道境内有爱联河、石溪河、回龙河、南约河四条河,分别在龙岗街道的西部

和北部汇入龙岗河;在坪地境内有丁山河、同乐河、黄沙河、田坑河四条河,在坪地北部汇入干流;坑梓境内有田脚水及惠阳的部分支流汇入龙岗河,出龙岗河后汇入淡水河。

项目所在区域属于横岭水质净化厂的服务范围。横岭水质净化厂位于坪地横岭,其服务范围为龙岗区龙城、龙岗、坪地三个街道办范围内产生的生活污水。该污水处理厂一期工程已于 2007 年 9 月通过竣工环保验收并投入使用,日处理规模为 20 万吨,采用UCT 污水处理工艺,出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的一级 B 标准,于 2018 年进行提标改造,出水达到地表水环境质量标准(GB3838-2002)准四类标准,于 2018 年 12 月通过了环保竣工验收;二期工程也于 2010 年 12 月通过环保验收并投入运行,设计日处理规模为 40 万吨,采用曝气生物滤池工艺处理污水,离心浓缩脱水工艺处理污泥,污泥经脱水形成泥饼后外运,出水水质可达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准,于 2018 年 11 月通过管理提标出水执行地表水环境质量标准(GB3838-2002)准五类标准,并在 2019 年进行准四类水提标改造。二期工程建成与一期工程合并总处理能力为 60 万吨/天,能基本消化龙岗河干流旱季污水,改善深圳与惠州跨市河流交接断面的水质,保护龙岗河、西枝江以及东江的水体功能,有利于深惠两市的可持续发展,切实落实《广东省跨市河流边界达标管理试行办法》的要求,保护东江饮用水水源。根据环评现场调查,项目所在区域污水管网已完善,生活污水可进入横岭水质净化厂进行处理后排放。

项目所在区域排水体制及排水去向为:

排水体制:项目所在区域排水体制为雨污分流制。

排水去向:生活污水→工业区内化粪池 → 经管道接入井→ 市政污水管网 → 横岭水质净化厂 → 龙岗河流域。

项目厂址所在流域水系图见附图 6, 所在区域污水管网图见附图 10。

5、植被土壤

该区域生态系统类型为半人工、半自然生态系统。在缓和的山坡上分布马尾松幼林,底下为稀疏的灌木群落。植被良好,植被总体盖度在95%以上,但生物量不大,草本植物居多,季节变化明显。群落结构简单,抗干扰能力差,但恢复能力强,是典型的南方山地植被。由于长期的人为活动影响,地带性的季雨林和常绿阔叶林基本损失殆尽,主要为马尾松疏林灌丛和灌草丛。另外部分丘陵山地则栽种了人工林,主要为马尾松、松

木林及桉树、台湾相思林。土地利用强度小,空间分布特征简单,无特殊的原始价值, 其经济价值需通过开发才能体现,关键的生态效益在于植被的水土保持作用。

该区域的土壤类型以赤红壤为主。赤红壤是深圳市地带性土壤,分布在海拔 300米 以下广阔的丘陵台地。土壤表层有机质多在2.0%左右,而土壤流失严重的侵蚀赤红壤,表层有机质含量仅0.2~0.4%。由于评价区暴雨较多,加上长期的人为活动干扰,许多原有的植被覆盖地段成为裸露地面,在丘陵地区常有水土流失现象。

6、选址区环境功能区划

表 2-2 建设项目环境功能属性一览表

编号	项 目	类 别
1	水环境功能区	项目属于龙岗河流域,根据《关于印发〈广东省地表水环境功能区划〉的通知》(粤环[2011]14号)文件可知,龙岗河(西湖村断面):水质控制目标为III类,见附图6
2	环境空气质量功能区	根据《深圳市人民政府关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》(深府〔2008〕98号),属二类区域;执行《环境空气质量标准》(GB3095-2060)及"2018年修改单"中的二级标准要求,见附图7
3	声环境功能区	根据深圳市《关于调整深圳市城市区域环境噪声标准适用区域划分的通知》(深府[2008]99号),项目所在区域属于2类区域,因此,项目执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类功能区环境噪声限值标准,见附图8
4	是否水源保护区	否, 见附图 5
5	是否基本生态控制线范围	否, 见附图 2
6	是否基本农田保护区	否
7	是否风景保护区	否
8	是否纳入水质净化厂	是,属横岭水质净化厂处理范围,见附图 10
9	土地利用规划	工业用地, 见附图 9

三、环境质量状况

建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题 (环境空气、地面水、地下水、声环 境、生态环境等)

1、大气环境质量现状

根据《2018年深圳市环境质量报告书》,项目所在区域(龙岗站、龙岗区站监测点) 空气质量现状评价表如下:

表 3-1 区域空气质量现状评价表 单位: μg/m³(CO 为mg/m³)

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
50	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
SO_2	日平均第 98 百分位数质量浓度	13	150	8.7	达标
NO	年平均质量浓度	33	40	82.5	达标
NO ₂	日平均第 98 百分位数质量浓度	64	80	80.0	达标
D) (年平均质量浓度	49	70	70.0	达标
PM_{10}	日平均第 95 百分位数质量浓度	82	150	54.7	达标
DM	年平均质量浓度	28	35	80.0	达标
PM _{2.5}	日平均第 95 百分位数质量浓度	48	75	64.0	达标
CO	日平均第 95 百分位数质量浓度	1.0	4	25.0	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均值第90百 分位数质量浓度	154	160	96.3	达标

注:该区执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018 年 8 月修改单中的二级 标准。

根据上表可知,项目所在区域SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 占标率均小于100%, 空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及2018年修改单要求,该 地区环境空气质量达标,根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)的规定, 本项目所在区域属于环境空气质量达标区。

2、水环境质量现状

项目位于龙岗街道,最终受纳水体为龙岗河。本报告水环境现状评价引用《深圳市 环境质量报告书(2018年度)》中龙岗河西坑、葫芦围、低山村、吓陂及西湖村断面 的监测数据,采用标准指数法进行评价。监测结果如下:

表3-2 2018年深圳市龙岗河水质监测结果 单位:mg/L(标准指数除外)									
监测断面	阴离子 表面活 性剂	高锰酸 盐指数	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮 (NH ₃ -N)	TP	石油类	挥发酚	
西坑断面	0.04	1.1	5.9	1.0	0.35	0.04	0.02	0.0018	
标准指数	0.2	0.183	0.295	0.25	0.35	0.2	0.4	0.36	
葫芦围断面	0.08	3.5	17.5	0.9	0.63	0.38	0.02	0.0015	
标准指数	0.4	0.583	0.875	0.225	0.63	<u>1.9</u>	0.4	0.3	
低山村断面	0.05	3.2	17.4	2.2	0.62	0.25	0.04	0.0008	
标准指数	0.25	0.533	0.87	0.55	0.62	1.25	0.8	0.16	
吓陂断面	0.05	3.5	13.5	2.8	1.7	0.4	0.04	0.0013	
标准指数	0.25	0.583	0.675	0.7	<u>1.7</u>	2	0.2	0.26	
西湖村断面	0.13	4.6	17.1	3.8	5.21	0.59	0.04	0.0014	
标准指数	0.65	0.767	0.855	0.95	<u>5.21</u>	<u>2.95</u>	0.2	0.28	
全河段	0.07	3.2	14.3	2.1	1.7	0.33	0.04	0.0014	
标准指数	0.35	0.533	0.715	0.525	<u>1.7</u>	<u>1.65</u>	0.2	0.28	
III类标准值	≤0.2	≤6	≤4	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≤0.005	

注:划""为超标指标。

由上表可以看出,龙岗河西坑断面水质较好,各监测因子均可达到水质控制目标的要求; 葫芦围、低山村、吓陂、西湖村断面水质均受到不同程度的有机物污染,具体表现为:

- (1) 葫芦围断面,主要水质指标除总磷超标外,其余水质指标均达标,超标0.9倍。
- (2)低山村断面,主要水质指标除总磷超标外,其余水质指标均达标,总磷超标 0.25倍。
- (3) 吓陂断面,主要水质指标除氨氮、总磷超标外,其余水质指标均达标。其中, 氨氮超标0.7倍,总磷超标1倍。
- (4) 西湖村断面,主要水质指标除氨氮、总磷超标外,其余水质指标均达标。其中,氨氮超标4.21倍,总磷超标1.95倍。
- (5)全河段,主要水质指标除氨氮、总磷超标外,其余水质指标均达标,其中, 氨氮超标0.7倍,总磷超标0.65倍。

综合分析,龙岗河全河段受到不同程度的污染,水质指标达不到III类水质目标的要求。纳污水体龙岗河受到严重的污染,主要是由于部分区域雨污管网不完善。随着政府

采取限批和禁批等保护水质政策,以及市政水质净化厂及其配套截污管网的逐步完善, 龙岗河的水质有望得到逐步的改善。

3、声环境质量状况

根据《深圳市环境质量报告书(2018年度)》,2018年全市声环境状况如下:

(1) 区域环境噪声

2018年,在全市集中连片建成区内按 1800米×1800米划分网格,每个网格中心设一个噪声测点,全市共布设 249个测点,实测 249个。全市区域环境噪声平均值为 57.2分贝,达标率为 89.6%,区域环境噪声总体水平为三级,声环境质量一般。

(2) 道路交通噪声

2018年,全市共布设道路交通噪声有效测点 101个,分布在全长 400506 米的道路上。全市交通噪声平均值为 69.0 分贝,比 2017年下降 1.0 分贝; 达标率为 63.4%,比 2017年下降 11.1 个百分点。道路交通总体水平为二级,声环境质量较好。

(3) 功能区噪声

2018年全市共布设 21个国控功能区噪声测点,每季度监测一次。1类区昼间达标率为 91.7%, 2、3、4a 类区昼间达标率均为 100%; 1、2、3 类区夜间达标率分别为 25.0%、68.8%、91.7%; 4a 类区的夜间达标率为 0。各功能区的夜间达标率均低于昼间达标率。

4、生态环境

本项目选址不在基本生态控制线范围内,项目所租赁的厂房为已建成厂房,为工业 聚集区,绿化少,植被少,无珍稀动植物。

环境敏感点及环境保护目标:

保证建设项目所在地不因本项目建设而降低现状环境质量。

1.水环境保护目标

保护流域内的水环境质量,确保项目排放的污水不成为区域内危害水环境的污染源,不对项目附近的河流产生影响。

2.大气环境保护目标

保护项目所在区域的空气环境,确保项目排放的大气污染物不成为区域内危害大气 环境的污染源,确保项目所在区域环境空气质量保持现状。

3.声环境保护目标

保护项目所在区域的声环境,确保项目产生的噪声不成为区域内危害声环境的污染源,不影响周围人员的正常办公和生活,不引起投诉。

4.固体废物保护目标

妥善处理本项目产生的生活垃圾、生产废物,使之不成为区域内危害环境的污染源,不成为新的污染源,不对项目所在区域造成污染和影响。

5.敏感保护目标(环境敏感点)

表 3-4 主要环境保护目标

环境要素	环境敏感点 及保护目标	方位	距离	规模	环境保护目标级别
水环境	/	/	/	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)中的 III 类标准
空气环境	/	/	/	/	《环境空气质量标准》 (GB3095-2060)二级标准及其 2018年修改单;
声环境	/	/	/	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类功能区 标准
		北面	20m	约 200 人	// 古口校氏目仁州 //
环境关注点	 员工宿舍楼 	南面	24m	约 200 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中 2 类功能区 标准
		西面	5m	约 150 人	
生态环境			Ξ	非生态控制区	

注:①根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中要求算出,确定本项目大气评价等级为三级,三级评价项目不需设置大气环境影响范围,故本项目无大气环境保护目标。

②根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018)中对水环境保护目标的规定:"饮用水水源保护区、饮用水取水口,涉水的自然保护区、风景名胜区,重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道,天然渔场等渔业水体,以及水产种质资源保护区等",本项目无水环境保护目标。

③根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)3.7, 声环境敏感目标指医院、学校、机关、科研单位、住宅、自然保护区等对噪声敏感的建筑物或区域,项目声环境评价范围为厂界外 200 米范围。本项目周围 200 米范围内没有居民区、学校和医院类环境敏感保护目标,故本项目无声环境保护目标。

④根据广东省环境公众网网络发言人 2015 年 12 月 3 日关于"员工宿舍是否属环境 敏感保护目标"的回复:企业员工宿舍不属于环境敏感点,列为环境关注点。

四、评价适用标准

- 1、项目位于龙岗河流域,根据《关于印发〈广东省地表水环境功能区划〉的通知》(粤环[2011]14 号)文件可知,龙岗河(西湖村断面):水质控制目标为III类。
- 2、环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2060)中的二级标准及2018年修改单的相关规定;吸塑产生的非甲烷总烃执行《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)二级标准限值。
- 3、根据深圳市《关于调整深圳市城市区域环境噪声标准适用区域划分的通知》(深府[2008]99号),项目所在区域属于2类区域,因此,本项目执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。

表 4-1 环境质量标准一览表

项目	标准	类别	评价标准值						
14年上	《地表水环境质量	类别	COD_{Cr}	ВС)D ₅	TP	NH ₃ -N	рН	
地表水	标准》 (GB3838-2002)	III类	≤20	<u> </u>	4	0.2	≤1.0	6~9	
		时段	PM ₁₀	СО	O ₃	PM _{2.5}	SO ₂	NO ₂	
	《环境空气质量标》	年平均	70	/	/	35	60	40	
环境空	准》GB3095-2012 中的二级标准	24 小时平均	150	4	160	75	150	80	
=		1 小时平均	/	10	200	/	500	200	
	《环境空气质量 非 甲烷总烃限值》	指标	时段			标准限值(ug/m³)			
	(DB13/1577-2012) 二级标准	非甲烷总烃	1 小时平均		1 小时平均 2000.0				
字杠棒	《声环境质量标准》	类别		昼间		昼间 夜间			
声环境	(GB3096-2008)	2 类	6	50dB(A)			50dB(A)		

注: 地表水单位(除 pH 无量纲)为 mg/L; 环境空气单位除 CO 为 mg/m³, 其余均为μg/m³。O₃ 为日最大 8 小时平均值。

1、废水排放标准

员工产生的生活污水纳入横岭水质净化厂进行处理,排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段的三级标准和横岭水质净化厂进水水质标准中的较严值。

2、废气排放标准

项目吸塑产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)中表 5 规定的大气污染物特别排放限值和表 9 企业边界大气 污染物浓度限值要求。

3、噪声排放标准

项目所在区域属于 2 类区域,项目执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

4、固体废弃物控制标准

执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》以及《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、《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单中的相关规定。

表 4-2 污染物排放标准一览表

	广东省《水污染物排	污染物	pН	CODer	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	单位	
水污染	放限值》 (DB44/26-2001)第 二时段三级标准	标准值	6-9 (无量纲) 500 300		300	/	400	mg/L	
物 	横岭水质净化厂进水 水质标准	标准值	6-9 (无量纲)	250	130	25	180		
大气に	《合成树脂工业污染	污染物	排放限值(mg/m³)			企业边界大气污染物 浓度限值(mg/m³)			
污染物	物排放标准》	非甲烷总烃		60		4.0			
	《工业企业厂界环境	标准		昼间			夜间		
噪声	噪声排放标准》 (GB12348-2008)	2 类		5	50dB (A)				

根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发[2011]37号), 严格实施污染物排放总量控制,将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物 排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。

根据广东省环境保护厅关于印发《广东省环境保护"十三五"规划的通知》(粤环(2016)51号),总量控制指标有:化学需氧量(CODer)、二氧化硫(SO2)、氨氮(NH3-N)、氮氧化物(NOx)、总氮(为沿海城市总量控制指标)、重点行业的重点重金属。

本项目无 SO₂、氮氧化物、重金属产生和排放。

项目生产过程中会产生少量非甲烷总烃, 非甲烷总烃控制指标为21.45kg/a。

项目吸塑冷却用水循环使用,不外排,无生产废水产生及排放;生活污水经 所在工业区化粪池预处理后,经市政排水管网接入横岭水质净化厂集中处理,水 污染物排放总量由区域性调控解决,不分配总量控制指标。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

项目主要拟从事吸塑包装制品加工生产,其工艺流程分别如下:

吸塑包装制品的生产工艺流程:

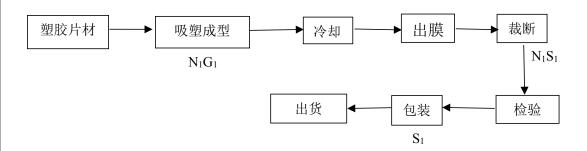


图 5-1 生产工艺流程图

工艺流程简述:

将外购回来的塑胶片材送入吸塑机,利用电加热将片材加热软化,再通过真空吸力 将软化后的片材吸塑成与模具形状一致的各类产品,经过一段时间的自然冷却后,出模 取件,吸塑而成的产品由裁断机切边,将多余的边角裁去,进入检验工序,主要检验产 品外观等物理指标,合格之后即可包装出货。

污染物标识符号:

废气: G₁为项目生产过程中吸塑工序产生的有机废气,非甲烷总烃;

噪声: N_1 为项目生产过程中吸塑机、空压机、裁断机、冷水机等设备运行时产生的噪声:

固废: S_1 为项目生产过程中产生的塑胶片材边角料、废包装材料、不合格产品等一般工业固废; S_3 为项目生产设备维修、保养产生的废润滑油(HW08)、废含油抹布、废手套(HW49)等危险废物。

除以上工艺流程中已标示的污染物外,本项目还涉及的污染物有:①职工生活产生的生活污水 W_1 ;②职工办公生活产生的生活垃圾 S_2 。

注: (1)项目不涉及清洗、除油、酸洗、磷化、电镀、电氧化、喷漆、喷粉、丝印、移印、印刷等工艺。

- (2) 所有设备均采用电能。
- (3) 本项目所需原材料均外购,项目不自行生产原材料;

主要污染工序:

1、废水(W)

生产用水:项目吸塑成型工序配有 2 台 5 匹的冷水机,冷却用水经冷水机冷却后循环使用,不外排,只需定期添加新鲜自来水。项目首次运行时向冷水机注入水量 1.5t,冷水机内的水可全部循环使用,定期添加的蒸发损失水量 0.015t/d(4.5t/a)。因此吸塑冷却用水总量为 6t/a(首次运行需注入 1.5t)。

生活污水:项目拟招员工 10 人,员工在项目内住宿,不设置食堂,参考《广东省用水定额》(DB44/T 1461-2014)中的生活用水定额 80L/人•d,则项目员工生活用水量 0.8t/d(240t/a),生活污水排污系数按 90%计,则生活污水的排放量为 0.72t/d(216t/a),主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N,产生的浓度分别为 400mg/L、200mg/L、220mg/L、25mg/L。生活污水经化粪池处理后接入市政污水管网纳入横岭水质净化厂。

序号	项目	日用水量m³/d	年用水量t/a
1	生活用水	0.8	240
2	吸塑冷却用水	0.015	6
	合计	0.815	246

表 5-1 本项目用水情况一览表 单位: m³/a

项目水平衡图见下图:

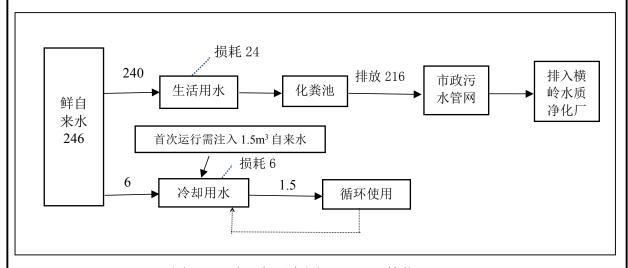


图5-1 项目水平衡图

单位: m³/a

2、废气(G)

项目吸塑工序会产生有机废气,其主要污染因子为非甲烷总烃。根据《上海市工业企业挥发性有机物排放量通用计算方法》"表 1—4 主要塑料制品制造工序产污系数"

中塑料袋膜制品制造产污系数为 0.33kg/t,可知,项目塑胶片材用量为 65t/a,则有机废气的产生量为 21.45kg/a。项目年工作 300 天,日工作 8 小时,则有机废气产生速率为 0.009kg/h。建设单位拟在产污工序上设置集气管道,通过 15 米排气管(风量为 5000m³/h) 高空排放。项目集气管道收集效率约为 90%,有机废气有组织排放量为 19.31kg/a,排放速率为 0.008kg/h,排放浓度为 1.61mg/m³,无组织排放量为 2.145kg/a,排放速率为 0.0009kg/h。本项目具体废气产生及排放情况见表 5-2。

污		产生量			有组织排放	无组织排放		
75 染 源	产生速率 (kg/h)	产生量 (kg/a)	产生浓度 (mg/m³)	排放速 率(kg/h)	排放量 (kg/a)	排放浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)	排放量 (kg/a)
非甲烷总烃	0.009	21.45	1.79	0.008	19.31	1.61	0.0009	2.145

表 5-2吸塑废气产生和排放情况一览表

3、噪声污染源(N)

项目噪声来源于机械设备的运行,项目吸塑机、空压机、裁断机、冷水机等设备的噪声源强为 70-85dB(A)。

设备名称	单台设备源强(设备 1m 处的噪声级)	数量	距最近一侧厂 界距离	叠加设备噪声级 (dB(A))	车间噪声叠加值 (dB(A))
吸塑机	约 70dB(A)	4 台	4m	76	
空压机	约 85dB(A)	4 台	4m	91	01.4
裁断机	约 70dB(A)	5 台	4m	77	91.4
冷水机	约 70dB(A)	2 台	4m	73	

表 5-3 项目主要噪声源情况表

4、固体废物(S)

由工程分析可知,项目主要固体废物包括生活垃圾、一般工业固废、危险废物、废弃容器罐。

- (1)生活垃圾(S_1):项目拟招员工10人,员工在项目区内住宿,生活垃圾产生系数取1kg/d•人,则生活垃圾的产生量为10kg/d(3t/a),统一收集后交由环卫部门清运处理。
- (2)一般工业固废(S₂):项目产生的一般工业固体废物主要为塑胶片材边角料、 废包装材料、不合格产品等一般工业固废。预计塑胶片材边角料、废包装材料、不合格产

品产生量为 2t/a,则一般工业固体废物产生总量为 2t/a。统一收集后交由给专业公司回收利用。

(3) 危险废物

根据《国家危险废物名录》(2016),项目生产设备维修、保养产生的废润滑油(HW08) 废含油抹布、 废手套(HW49)等均属危险废物;具体详见表5-4:

废物类别	行业来源	废物代码	危险废物	危险特性
HW08 废矿物油与含矿 物油废物	非特定行业	900-249-08	其他生产、销售、 使用过程中产生 的 废矿物油及含 矿物油废物	T, I
HW49 其他废物	非特定行业	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	T/In

表5-4《国家危险废物名录》中部分危险废物名录

备注:项目设备维修保养过程产生废弃含油抹布。根据《国家危险废物名录》(2016年)可知,废弃含油抹布在其附录危险废物豁免管理清单内,在所列的豁免环节,且满足相应的豁免条件时,可以按照豁免内容的规定实行豁免管理,其豁免条件为"混入生活垃圾",豁免环节为"全部环节",本项目生产过程产生的废弃含油抹布统一集中收集,未混入生活垃圾,因此本项目产生的废弃含油抹布按危险废物进行管理。预计废润滑油的产生量约为0.005t/a,废弃含油抹布和手套产生量约为0.007t/a,则危险废物产生总量为0.012t/a。统一收集后交由有资质单位回收处置。

(4) 废弃容器罐

项目装油的废弃容器罐产生量为0.01t/a,集中收集后由厂家回收后用于包装或盛装同种物质。根据《固体废物鉴别标准通则》(GB343302017)中"61以下物质不作为固体废物管理: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后满足国家地方制定或行业同性的产品质量标准并且用于其原始用途的物质"。但为控制含有或直接沾染危险废物的包装物、容器在回收过程中可能发生的环境风险,废弃容器在厂区内临时贮存应按照GB185972001《危险废物贮存污染控制标准》(2002年7月1日实施)及"2013年6月修订单"的相关要求进行贮存。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源 (编号)	污染物 名称		上浓度及产生 量	排放浓度	E 及排放量	
 大 气 污	吸塑工序(G ₁)	非甲烷总烃 (有组织)	产生量: 19.31kg/a 产生速率: 0.008kg/h 产生浓度: 1.61mg/m ³		产生速率: 0.008kg/h 排放速率: 0.008kg/h		
染 物		非甲烷总烃 (无组织)		2.145kg/a 0.0009kg/h		2.145kg/a 0.0009kg/h	
	生活污水(W ₁) 216t/a	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	400mg/L 200mg/L 220mg/L 25mg/L	0.0864t/a 0.0432/a 0.0475t/a 0.0054t/a	250mg/L 130mg/L 180mg/L 25mg/L	0.054t/a 0.028t/a 0.0389t/a 0.0054t/a	
	生活垃圾(S ₂)	生活垃圾	3t/a		综合利用量: 3t/a		
固体废;	一般固体废物 (S ₁)	塑胶片材边角 料、废包装材料、 不合格产品	2	2t/a		综合处理量: 2t/a	
物	危险废物(S ₃)	废润滑油、废含 油抹布、废手套	0.0	0.012t/a		量: 0.012t/a	
 噪 声	吸塑机、空压 机、裁断机、冷 水机(N ₁)	机械噪声	70-85dB(A)(A)		声排放	企业厂界环境噪标 准 》 标 准 》 08)2类标准。	

其他

项目装油的废弃容器罐产生量为 0.01t/a,集中收集后由供应商回收后用于包装或盛装同种物质。根据《固体废物鉴别标准通则》(GB343302017)中"6.1 以下物质不作为固体废物管理: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后满足国家地方制定或行业同性的产品质量标准并且用于其原始用途的物质"。但为控制含有或直接沾染危险废物的包装物、容器在回收过程中可能发生的环境风险,废弃容器在厂区内临时贮存应按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》(2002 年 7 月 1 日实施)及"2013 年 6 月修订单"的相关要求进行贮存。

主要生态影响(不够时可附另页)

经核实,该项目选址不在深圳市基本生态控制线范围内。项目所在建筑周围植被较单一,并无珍稀野生动植物。项目产生的废气、噪声和固体废物经治理后对厂址周围生态环境的影响不明显。

七、环境影响分析

(一) 施工期环境影响分析:

项目租用已建成厂房, 无施工期环境影响问题。

(二) 营运期环境影响分析:

1、水环境影响分析

(1) 地表水环境影响分析

生产废水:项目吸塑冷却用水循环使用,不外排,无生产废水产生及排放,对周围环境无直接影响。

生活污水:项目员工生活污水排放量为 0.72m³/d(216t/a),主要污染物为 CODcr、BOD5、NH3-N、SS,溶解物则含有各种含氮化合物、磷酸盐、硫酸盐、氯化物、尿素和其他有机物质分解产物;产生臭味的有硫化物、硫化氢以及特殊的粪臭素。此外,还有大量的微生物,如细菌、病毒、原生动物以及病原菌等。生活污水一般呈碱性,pH约为 7.2~7.8。由此构成的生活污水外观就是一种浑浊、黄绿以至黑色、带有腐臭气味的污水。

生活污水若不经过处理排入水体,其所含污染物将消耗水中一定的溶解氧,使水体出现缺氧现象,使鱼类等水生动物死亡,而厌氧的微生物大量繁衍,改变群落结构,产生甲烷、乙酸等物质,导致水体发黑发臭,恶化环境质量。

项目生活污水经工业区化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段三级标准和横岭水质净化厂进水水质标准中的较严值后,接入市政污水管网,排入横岭水质净化厂进行后续处理。

因此, 生活污水经上述处理后, 对受纳水体环境造成的影响较小。

(2) 地表水环境影响评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018),项目吸塑冷却用水循环使用,不外排,无生产废水产生及排放;生活污水经过化粪池预处理后,排入市政污水管网,最终进入横岭水质净化厂进行后续处理,属于间接排放项目,评价等级为三级 B。可以不进行预测;仅对 a)水污染控制和水环境影响减缓措施有效性进行评价,b)依托污水处理设施的环境可行性评价。

表 7-2 水污染影响型建设项目评价等级判定

		判定依据
评价等级	排放方式	废水排放量 Q(m³/d) 水污染物当量数 W(无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q < 200 且 W < 6000
三级 B	间接排放	_

(3) 依托污水处理设施调查要求

项目生活污水经化粪池处理后进入横岭水质净化厂处理,横岭水质净化厂调查内容如下:

横岭水质 净化厂	日处理能力 (万吨)	处理工艺	设计进水水质	排放标准	废水排 放情况
一期、二期	60	强化预处理+ 曝气生物滤 池工艺	COD≤250mg/L BOD ₅ ≤130mg/L SS≤180mg/L NH ₃ -N≤25mg/L	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)IV 类标 准(TN、SS 和粪大肠菌群 数不低于一级 A 标准)	达标

表 7-2 横岭水质净化厂调查内容

(4) 依托污水处理设施的环境可行性评价

本项目属于横岭水质净化厂服务范围内,周边污水管网已完善,生活污水经化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB4426-2001)中第二时段三级标准和横岭水质净化厂进水水质标准中的较严值后接入市政污水管,最终排入横岭水质净化厂。

项目所在区域属于横岭水质净化厂的服务范围。横岭水质净化厂位于坪地横岭,其服务范围为龙岗区龙城、龙岗、坪地三个街道办范围内产生的生活污水。该污水处理厂一期工程已于 2007 年 9 月通过竣工环保验收并投入使用,日处理规模为 20 万吨,采用 UCT 污水处理工艺,出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的一级 B 标准,于 2018 年进行提标改造,出水达到地表水环境质量标准(GB3838-2002)准四类标准,于 2018 年 12 月通过了环保竣工验收;二期工程也于 2010 年 12 月通过环保验收并投入运行,设计日处理规模为 40 万吨,采用曝气生物滤池工艺处理污水,离心浓缩脱水工艺处理污泥,污泥经脱水形成泥饼后外运,出水水质可达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准,于 2018年 11 月通过管理提标出水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)准五类标准,并在 2019年进行准四类水提标改造。二期工程建成与一期工程合并总处理能力为 60 万吨/天,能基本消化龙岗河干流旱季污水,改善深圳与惠州跨市河流交接断面的水质,

保护龙岗河、西枝江以及东江的水体功能,有利于深惠两市的可持续发展,切实落实《广东省跨市河流边界达标管理试行办法》的要求,保护东江饮用水水源。根据环评现场调查,项目所在区域污水管网已完善,生活污水可进入横岭水质净化厂进行处理后排放。

本项目生活污水排放量为 0.72m³/d, 占比很小, 在横岭水质净化厂的处理能力之内, 横岭水质净化厂具有接纳本项目污水的能力, 项目产生的生活污水经过横岭水质净化厂进一步处理后排放, 不会对附近水体的水环境质量产生不良影响。

(5) 建设项目污染物排放信息

①废水类别、污染物及污染治理设施信息

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息情况见表 7-3。

表 7-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

					污	染治理设	施		排放 口设	
序 号	废水类别	污染 物种 类	排放去向	排放规律	污染治 理设施 编号	污染治 理设施 名称	污染治 理设施 工艺	排放 口编 号	置符	排放口类 型
1	生活污水	COD _{Cr} NH ₃ -N	排至厂区化 粪池处理后, 接入市政管 网进入横岭 水质净化厂 处理	间接排放	TW001	生活污水处理设施	化粪池	DW 001	☑是口否	□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □

②废水间接排放口基本情况

本项目废水间接排放口情况见表 7-4。

表 7-4 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排方 地理 材	里坐	废水排 放量/ (万	排放 去向	排放规	间歇排放 时段	受纳自然水体信息
3		经	纬	t/a)		律		

		度	度					名称	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准 浓度限值/ (mg/L)
1	DW001			0.0216	横岭水质			横岭 水质	$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$	30
	DW001	/	,	0.0210	厂	放	0:00-24:00	一 厂	NH ₃ -N	1.5

③废水污染物排放执行标准

本项目废水排放标准见表 7-5。

表 7-5 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	COD _{Cr}	广东省地方标准《水污染物 排放限值》(DB44/26— 2001)中第二时段的三级标 准和横岭水质净化厂进水	250		
		INП3-IN	水质标准中的较严值	25		

④废水污染物排放信息表

本项目废水污染物排放信息见表 7-6。

表 7-6 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	$\mathrm{COD}_{\mathrm{Cr}}$	250	0.00018	0.054
1		NH ₃ -N	25	0.000018	0.0054
全厂排放口合计			0.054		
王/ 押ル	XHIII		NH ₃ -N	0.0054	

⑤水环境影响评价结论

根据分析,项目无生产废水产生及排放;生活污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段的三级标准和横岭水质净化厂进水水质标准中的较严值后接入市政管网排入横岭水质净化厂深度处理。通过采取

上述措施,项目营运期产生的废水不会对项目附近地表水体水质产生明显不良影响。

2、大气环境影响分析

(1) 主要污染源强及治理措施

项目吸塑过程会产生有机废气,其主要污染因子为非甲烷总烃。

根据工程分析,项目生产过程中非甲烷总烃产生量 21.45kg/a,产生速率为 0.009kg/h。建设单位拟在产污工序上设置集气管道,通过一根 15 米排气管(风量为 5000m³/h)高空排放。项目集气管道收集效率约为 90%,非甲烷总烃有组织排放量为 19.31kg/a,排放速率为 0.008kg/h,排放浓度为 1.61mg/m³,非甲烷总烃无组织排放量为 2.145kg/a,排放速率为 0.0009kg/h。废气排放可以达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 规定的大气污染物特别排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求。

(2) 初步预测

1) 预测模式和评价因子

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)及本项目排污特征,采用 附录A推荐模型中的AERSCREEN模式计算项目污染源的最大环境影响,然后按评价工作分级判据进行分级。

①评价因子和评价标准筛选

项目排放的主要废气为有机废气,本次评价以非甲烷总烃作为评价因子。

表 7-7 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时间段	标准值(ug/m³)	功能区	标准来源
非甲烷总烃	1小时平均	2000.0	二类区	《环境空气质量 非甲烷总烃限值》
HEALWING YE	1/1/41 20	2000.0	一大匹	(DB13/1577-2012)二级标准

②等级判断依据

按照《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)的规定:根据项目污染源初步调查结果,分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i ,及第i个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的10%所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。

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

式中: Pi---第i个污染物的最大地面空气质量浓度占标率,单位%;

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

Coi—第i个污染物的环境空气质量浓度标准, µg/m³。

大气评价工作等级按下表的分级判据进行划分,最大地面浓度占标率Pi按上述公式计算,如果污染物数i大于1,取P值中最大者Pmax:

③评价等级判别表

表 7-8 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} ≥10%
二级评价	1%≤P _{max} <10%
三级评价	P _{max} < 1%

2) 污染源强及参数选择

A、预测源强、参数

根据工程分析,项目主要废气污染物排放源汇总如下表所示。

表 7-9 本项目废气点源参数表

点源名称	污染 物	排气筒	起点坐标	排放高 度/m	排气筒 出口内 径/m	烟气 流速	烟气 温度 /℃	年排 放小 时数	排放工	污染物排 放速率 (kg/h)
		经度	纬度		1±/III	m/s	/ C	/h	况	(kg/II)
排气管	非甲 烷总 烃	114. 2 28724	22. 746 258	15	0.34	15.4	25	2400	正常	0.008 kg/h

表 7-10 本项目废气面源参数表

	살	经标			矩形面源			运 乳栅址
污染源 名称	经度	纬度	海波高 度(m)	面源长 度/m	面源宽度 /m	面源有 效排放 高度/m	污染物	污染物排 放速率 (kg/h)
吸塑 工序	114. 2 28571	22. 745 964	69.0	53. 29	18. 37	13	非甲烷 总烃	0.0009 kg/h

B、估算模型参数

项目估算模型参数见下表。

表 7-11 估算模型参数表

		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市

	人口数	1302.65万人(深圳市)		
最高	环境温度℃	37.5		
最低	环境温度℃	1.7		
土地	也利用类型	城市		
区域湿度条件		潮湿		
是否考虑地形	考虑地形	否		
上 连百 行 応地//	地形数据分辨率/m	/		
	考虑岸线熏烟	否		
是否考虑岸线熏烟	岸线距离	/		
	岸线方向/°	/		

注: 人口数据来源于深圳市 2019 年统计年鉴

C、估算结果

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)推荐的估算模型 AERSCREEN对本项目大气污染物进行估算,估算结果见下表。

表 7-12 本项目排放污染物估算结果汇总表

因子	$C_i(\mu g/m^3)$	P _i (%)	D10%(m)	大气估算评价等级
非甲烷总烃(面源)	0. 4458	0. 0223	/	三级
非甲烷总烃(点源)	1. 4706	0. 0735	/	三级

由估算结果一览表可知,本项目 Pmax 最大值出现为点源排放的非甲烷总烃 Pmax 值为 0.0735%,Cmax 为 1.4706 μg/m³,根据《环境影响评价技术导则-大气环境》 (HJ2.2-2018)分级判据,确定本项目大气评价等级为三级,因此,本项目可不进行进一步预测与评价,无需设置评价范围。

D、对敏感点的影响分析

项目周边环境关注点为北面距离约 20 米处的员工宿舍楼、南面距离约 24 米处的员工宿舍楼、西面距离约 5 米处的员工宿舍楼,项目无组织排放的非甲烷总烃最大落地浓度为 0.4458μg/m³,最大落地浓度位于项目下风向 28 米;有组织排放的非甲烷总烃最大落地浓度为 1.4706μg/m³,最大落地浓度位于项目下风向 72 米。因此项目排放的非甲烷总烃到达员工宿舍楼的浓度均小于 1.4706μg/m³,浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 规定的大气污染物特别排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求,因此项目排放的废气对周边环境关注点影响甚微。

由上述可知,生产过程中产生的非甲烷总烃经集气管道收集,排气管高空排放后可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 规定的大气污染物特别排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求。因此,项目排放的废气不会周边环境产生大的影响。

3、声环境影响分析

- 3.1 评价等级和评价范围
- 1、评价等级

根据《关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》(深府[2008]99号),项目所在区域为声环境质量2类功能区。根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2009),项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量在3dB(A)以下 [不含3dB(A)],且受影响人口数量变化不大,项目评价等级为二级。

2、评价范围

根据《环境影响评价技术导则 声环境 HJ 2.4-2009》,二级、三级评价范围可根据建设项目所在区域和相邻区域的声环境功能区类别及敏感目标等实际情况适当缩小。项目北面 20 米处、南面 24 米处、西面 5 米处有环境关注点(员工宿舍楼),因此本项目评价范围为项目边界向外 30m。

3.2 声环境影响预测与评价

项目主要噪声源为吸塑机、空压机、裁断机、冷水机等机械设备产生的噪声,其噪声值约为 70-85dB(A)。

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009),各噪声源可近似作为点声源处理,采用点源预测模式预测项目声源产生的噪声随距离衰减变化规律。对其他衰减效应,只考虑屏障(如临近边界建筑物)引起的衰减,不考虑地面效应、绿化带等。

1) 多点源声压级的计算模式

$$Leq=10Log(\sum 10^{0.1Li})$$

式中: Leq---预测点的总等效声级, dB(A);

Li---第i个声源对预测点的声级影响,dB(A)。

2) 噪声随距离衰减的一般规律和计算模式

分室内和室外两种声源计算。

- ①室内声源
- a.计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级:

$$L_{oct,1} = L_{w \ oct} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r_1^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中: $L_{oct.l}$ 为某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级, L_{woct} 为某个声源

的倍频带声功率级, r₁为室内某个声源与靠近围护结构处的距离, R为房间常数, Q为方向因子。

b.计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

$$L_{oct,1}(T) = 101g \left[\sum_{i=1}^{N} 10^{0.1L_{oct,1(i)}} \right]$$

②室外声源

主要是生产设备噪声预测模式:

$$L_2 = L_1 - 201g\frac{r_2}{r_1} - \Delta L$$

式中: L2——点声源在预测点产生的声压级;

 L_1 ——点声源在参考点产生的声压级;

 r_2 ——参考点与声源的距离;

△L——各种因素引起的衰减量(包括声屏障、空气吸收等引起的衰减量),

为减轻项目噪声对周边的影响,建议建设单位采取以下措施:

- (1) 尽量选用低噪声设备,对高噪声设备加设防震垫、隔声罩等;
- (2) 采用隔声门窗、地板,降低车间噪声向外传播强度;
- (3) 加强设备的维修保养,适时添加润滑油以防机器磨损;
- (4) 设立独立空压机,同时采取消声、隔声、减震处理措施。

引用《环境噪声控制》(作者: 刘惠玲主编,2002 年第一版),墙体降噪效果为23-30dB(A),减振阻尼器降噪效果在5-15dB(A)。故采取以上措施后,项目噪声处理效果可达到28dB(A)。

根据项目噪声源,利用预测模式计算项目贡献值以及预测值,预测结果见表 7-13:

方位	东面	南面	北面	西面	
到厂界的距离	4	4 4		4	
车间噪声叠加值	91.4				
墙体门窗隔声量	23				
采取消声减震措施降噪量	5				
距离衰减量	12.0	12.0	/	12.0	

表 7-13 噪声预测结果 (单位: Leq dB(A))

厂界噪声贡献值	51.4	51.4	/	51.4
执行标准	厂界	早:2类标准,星	È间: ≤60	

由表 7-13 可见,项目夜间不生产,厂界噪声贡献值较小,符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。因此,本项目噪声排放对周围环境及敏感点影响不大。

4、固体废物影响分析

项目固体废物主要包括生活垃圾、一般工业固废、危险废物、废弃容器罐

- (1) 生活垃圾:项目拟招员工 10 人,均在项目区内住宿,生活垃圾产生系数取 1kg/d•人,则生活垃圾的产生量为 10kg/d (3t/a),统一收集后交由环卫部门清运处理。
- (2) 一般工业固废:根据建设单位提供的实际生产经验数据,塑胶片材边角料、废包装材料、不合格产品产生量约为 2t/a,集中收集后给专业公司回收利用。
- (3) 危险废物:项目机械维修、保养过程中产生的废润滑油、废含油抹布、废手套产生量约为0.012t/a,经统一收集后交由有危险废物经营许可证的单位进行处置,不外排,不会对周围环境造成大的污染影响。
- (4)废弃容器罐:产生的废弃容器罐不属于危险废物,为控制含有或直接沾染危险废物的包装物、容器在回收过程中可能发生的环境风险,废弃容器在厂区内临时贮存应按照GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》(2002年7月1日实施)及"2013年6月修订单"的相关要求进行贮存。集中收集后由供应商回收,不会对周围环境造成大的污染影响。

综上所述,项目固体废物经采取相关的措施处理处置后,可以得到及时、妥善的处理和处置,不会对周围环境造成大的污染影响。

5、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016),本项目为附录A地下水环境影响评价行业分类表中的N轻工116、塑料制品制造(其他),地下水环境影响评价项目类别为IV类,IV类建设项目可不展开地下水评价。

6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018),污染影响型项目评价等级是根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度进行划分,具体如下:

(1) 建设项目类别

查阅《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ 964-2018)中"附录 A 表 A-1 土壤环境影响评价项目类别"本项目类别如下表:

表 7-15 建设项目土壤环境影响评价类别表

		项目类别	项目情况		
11 业关剂	I类	II类	III类	IV类	次日
设备制造、金 属制品、车制 造及其他用 品制造 ^a	有电镀工艺的;金 属制品表面处理 及热处理加工的; 使用有机涂层的 (喷粉、喷塑和电 泳除外);有钝化 工艺的热镀锌	有化学处 理工艺的	其他	/	项目主要从事吸塑包装制品产品的加工生产,不涉及金属表面处理及热处理工艺、喷涂工艺、化学处理工艺,因此,项目属于III类项目

备注:根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)附录 A.1:"土壤环境影响评价项目类别";2:建设项目土壤影响评价类别不在本表的,可根据土壤环境影响源、影响途径、影响因子的识别结果,参照相近或相似项目类别确定。

(2) 土壤环境类型

按照《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ964-2018)及其附录 B 规定,根据建设项目对土壤环境可能产生的影响,将土壤环境影响类型划分为生态影响型与污染影响型。本项目冷却用水循环使用,不外排,无生产废水产生及排放;生活污水经化粪池处理后经市政管网进入横岭水质净化厂处理;非甲烷总烃经管道收集后高空排放。项目可能涉及土壤环境的大气沉降,土壤环境影响类型属于污染影响型。

表 7-16 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表

不同时段		污染影响型			生态影响型			
1 作的的权	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他	盐化	碱化	酸化	其他
建设期								
运营期	$\sqrt{}$							
服务器满后								
沙主	- 大司化金井市	4上棟环境駅	n向米刑 5k ±T"。	/m 和主土	、添羊的司	'白'/ (二)	:上	

在: 任可能产生的土壤环境影响类型处打"√", 列表未涵盖的可目行设计。

(3) 占地规模

表 7-17 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表

项目占地	≥50hm ²	5-50hm ²	≤5hm ²
占地规模	大型	中型	小型

项目建筑面积为880m²,用地规模为小型(<5hm²)。

(4) 敏感程度

a 其他用品制造包括①木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业;②家具制造业;③文教、工美、体育和娱乐用品制造业;④仪器仪表制造业等制造业。

根据现场调查,项目所在厂房 50 米内无土壤环境敏感目标,无饮用水源保护区,四周主要为工业厂房以及员工宿舍楼。根据《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ 964-2018)表 3 (详见下表),项目属于"其他情况",敏感程度为"不敏感"。

表 7-18 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据					
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗					
吸心	养院、养老院等土壤环境敏感目标的					
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的					
不敏感	其他情况					

(5) 评价等级划分结论

根据《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ 964-2018)中土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级,其污染影响评价工作等级划分依据见下表:

表 7-19 污染影响型评价工作等级划分表

	I类			II类			III类	
大	中	小	大	中	小	大	中	小
一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	-
一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	-	-
	一级	大 中 一级 一级 一级 一级	大 中 小 一级 一级 一级 一级 一级 一级	大 中 小 大 一级 一级 一级 二级 一级 一级 一级 二级	大 中 小 大 中 一级 一级 一级 二级 二级 一级 一级 一级 二级 二级	大 中 小 大 中 小 一级 一级 一级 二级 二级 二级 一级 一级 一级 二级 二级 二级	大 中 小 大 中 小 大 一级 一级 一级 二级 二级 三级 三级 一级 一级 一级 二级 二级 三级 三级	大 中 小 大 中 一级 一级 一级 二级 二级 三级 三级 一级 一级 一级 二级 二级 三级 三级 一级 一级 一级 二级 二级 三级 三级

注: "-"表示可不开展土壤环境影响评价工作

根据污染影响评价工作等级划分表可知,项目为III类建设项目,敏感程度为"不敏感",占地规模为"小型",查询表 7-19 可知,项目评价工作等级属于"-",项目可不开展土壤环境影响评价工作。

八、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018),环境风险评价应以突 发性事故导致的危险物质环境应急损害防控为目标,对建设项目的环境风险进行分析、 预测和评估,提出环境风险预防、控制、减缓措施,明确环境风险监控及应急建议要求, 为建设项目环境风险防控提供科学依据。

1、评价依据

(1) 风险调查

根据对建设项目危险物质的调查情况,本项目主要危险物质为润滑油。 其理化性 质见表 8-1:

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理性质	储运条件
	主要成分为矿物质油。			储存处阴凉、通
润滑油	一般是分馏石油的产	可燃	_	风、远离火种、热
(1 1 (1) 1 (1)	物乃勃枯物油坦佐 不	4 /////		/ ()

源,保持容器密封

表 8-1 主要危险化学品特性一览表

(2) 风险潜势预判

物及动植物油提炼,不

易挥发油状润滑剂

项目生产过程中所使用的润滑油主要成分属《建设项目环境风险评价技术导则 HJ/T169-2018)》附录 B 中所界定的风险物质, 其风险物质数量与临界比值情况如下表 8-2:

主の1十万日		多数量与临界量 比	レだ
77 0- 2 44 JUL	コ ンいった ひいりい ヤハル	」後以 里 一川 川 イト里し	1.18

名称	最大储存量(t)	临界量(t)	q/Q
润滑油	0.02	2500	0.000008

根据上表的计算结果,本项目环境风险物质最大存在总量与临界量比值为 0.000008(O<1),则该项目环境风险潜牲为I。

(3) 评价等级

项目环境风险潜势为 I, 根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 可知, 评价工作等级为简单分析。

表 8-3 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	_		111	简单分析 ^a
a 是相对与详细评	价工作内容而言,在	描述危险物质、环境	竟影响途径、环境危	害后果、风险防范
措施等方面给出定	性的说明。见《建设	达项目环境风险评价	支术导则》(HJ169-	2018)附录 A。

2、环境敏感目标概况

本项目周边环境敏感点见表格 3-4

3、环境风险识别及分析

根据物质风险识别可知,本项目风险影响主要表现为:

- ①油类物质泄漏导致对大气环境、人体健康等造成影响。切削油为可燃物质,若发生爆炸本身对人群的伤害、火灾烟尘、CO等对环境及周边人群的伤害,消防废水对区域水环境的影响。
- ②项目的废气处理系统出现故障,不能正常运行时,导致废气直接无组织超标排放或高空超标排放,影响大气环境。

4、风险管理及减缓风险措施

针对目前本项目的具体情况提出以下环境风险管理对策。

- ①制定使用区的使用操作规范,对作业人员进行岗前培训,按制定的操作规程使用:
 - ②设置严禁吸烟、使用明火的警示标志,配备灭火器;
- ③发生事故时,应及时切断电源按响警铃以警示其他人员,迅速组织人员撤离,以 防发生泄漏事故;
 - ④配备专业人员负责仓库管理,发现事故立即做出反应,立即处理;
- ⑤制定科学安全的废气设施操作规程,包括定期检查工作,运行过程中的操作规范,运行中的巡查工作;
 - (2)应急措施
 - ①如因使用不当或者发生风险事故,应立即停产。
- ②当发生消防灾害后,企业应立即赶赴雨水排放口,用沙包在雨水管道排放口拦截废水或危险废物,立即通知危险废物公司拉运。

5、风险评价结论

总之,本项目应严格按照国家安全规范及国家相关规定加强安全监督管理,对出现的废气排放事故风险,对隐患坚决消除,将本项目的环境风险发生的机率控制在最小水平,对周围环境的影响可得到控制。

表 8-2 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	佳翔包装制品(深圳)有限公司新建项目						
建设地点	(广东)省	(深圳) 市	(龙岗)区	(龙岗 街道) 县	广东省深圳市 龙岗五联友谊 路16-1号厂房 A栋三楼301		
地理坐标	经度	E114° 14' 0.68"	纬度	N22	° 44' 35.53"		
主要危险物质 及分布	润滑油存放在储物间						
环境影响途径及 危害后果(大气、 地表水、地下水 等)	①润滑油等搬运过程中可能引起泄漏,由于存放量较少,泄漏时采用砂土或毡布覆盖,可将泄漏物质截留再泄漏点附近,不会进入市政雨水管网,造成地表水污染。厂内地面全面硬化,储物间设置防渗地面,若环境影响途径及危害发生泄漏不会造成周围土壤及地下水污染。一旦发生爆炸、火灾、燃烧过程中产生的一氧化碳、顆粒物对区域大气环境会造成不利影响,导致区域环境质量下降,但由于存放量较少,不会引发大规模火灾爆炸事件,产生的废气污染物量较少,经自然扩散后对周围环境空气影响小。②废气治理设施事故性排放项目的废气处理系统出现故障,不能正常运行时,导致废气直接无组织超标排放或高空超标排放,影响大气环境。						
风险防范措施 要求	①制定使用区的程使用; ②设置严禁吸烟 ③发生事故时, 离,以防发生泄 ④配备专业人员	D使用操作规范,对何 可使用操作规范,对何 可以用明火的警示机 应及时切断电源按明 性漏事故; 是负责仓库管理,发现 的废气设施操作规程	作业人员进行岗市 示志,配备灭火物 高等	器; 他人员,迅 反应,立即	B速组织人员撤 P处理;		

填表说明: (列出项目相关信息及评价说明)

佳翔包装制品(深圳)有限公司,位于深圳市龙岗五联友谊路 16-1 号厂房 A 栋三楼 301,厂房面积 880 平方米,主要从事吸塑包装制品的生产加工,年产量为 64 吨,拟招员工 10 人。项目采取相应的风险事故防范措施,制定相应的环境风险应急预案,项目涉及的风险性影响因素是可以降到最低水平,并能减少或者避免风险事故的发生。在认真落实工程拟采取的安全措施及评价所提出的安全设施后,项目可能造成的风险事故对周围影响是基本可以接受的。

九、环保措施分析

1、废水污染防治措施建议

生产废水:项目吸塑冷却用水循环使用,不外排,无生产废水产生及排放,不会对周围环境产生影响。

生活污水:项目生活污水经工业区化粪池预处理,达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和横岭水质净化厂进水水质标准中的较严值后,经管网收集排入横岭水质净化厂进行后续处理。

本项目生活污水排放量为 0.72m³/d,占横岭水质净化厂的处理规模很小,完全在横岭水质净化厂的处理能力之内,横岭水质净化厂具有接纳本项目污水的能力,项目产生的生活污水经过横岭水质净化厂进一步处理后排放,不会对附近水体的水环境质量产生不良影响。

2、废气污染防治措施建议

项目生产过程中吸塑工序会产生有机废气,其主要大气污染物为非甲烷总烃。建设单位须在产污工位设置集气管道,通过一根 15 米的排气管高空排放。项目外排非甲烷总烃浓度能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 规定的大气污染物特别排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求,不会对周围及敏感点环境产生大的影响。因此,措施可行。

3、噪声污染防治措施建议

项目选用低噪声设备,对高噪声设备加设防震垫、隔声罩等;采用隔声门窗、地板;加强设备的维修保养,适时添加润滑油以防机器磨损;设独立空压机房,同时采取消声、隔声、减震处理措施。经上述措施后,噪声再经过墙体隔离、距离衰减后能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008)2类标准,对周围环境关注点影响较小。

4、固体废物污染防治措施建议

项目产生的生活垃圾、分类收集,避雨堆放,定期交由环卫部门无害化处理;一般工业固废交专业公司回收利用,危险废物交由有资质单位回收处置。综上所述,项目固体废物经采取相关的措施处理处置后,可以得到及时、妥善的处理和处置,对周围环境的影响很小。

5、环保投资估算

(1) 环保投资

项目主要环保投资详见表 9-1:

表 9-1 建设项目环保投资一览表

序号	ř	亏染源	环保措施	环保投资 (万元)
1	広→レ	生产废水 项目冷吸塑冷却用水循环使用,不外排,无 生产废水产生及排放		
1	废水	生活污水	经化粪池预处理后,接入市政污水管网,排 向横岭水质净化厂处理	_
2	废气	吸塑工序	集气管道+15 米排气筒	0.5
3	噪声	设备噪声	选用低噪声设备,对高噪声设备加设防震垫、隔声罩等;采用隔声门窗、地板;加强设备的维修保养,添加润滑油以防机器磨损;设独立空压机房,同时采取消声、隔声、减震处理措施	1.5
		一般固体废物	经统一收集后交由专业公司回收利用	1.0
4	固体废物	生活垃圾	交由环卫部门处理	
	危险废物		固体废物处理设施(垃圾桶等);设置危废 房、危险废物委托有资质的单位处置	1.5
			合计	4.5

(2) 环境影响经济损益分析

项目总投资 100 万元,环保投资约 4.5 万元,占总投资额 4.5%。环保工程的建设会给企业带来环境效益和社会效益,具体表现在:

- ①废气排放处理措施的投资,既保证了职工健康不受危害,又使废气达标排放,减少了对周围大气环境的影响。
- ②项目无生产废水产生及排放;生活污水经化粪池预处理后,接入市政污水管网,排向横岭水质净化厂处理,不会对周围环境产生影响。
- ③项目噪声处理措施的投入,可以减少对周围声环境的影响,避免与周围群众产生不必要的纠纷。
- ④项目产生的一般固体废物交专业公司回收利用,避免了项目固体废物对环境的影响;生活垃圾集中收集,可以减轻对环境卫生、景观的影响,有利于进一步处理处置;设置危废暂存区,危险废物集中收集后交由有资质的单位处理处置。不会对周围环境产生不良影响。
- 总之,环保治理设施的建设能使企业污染物排放达到国家环保法律、法规规定的排放标准,减轻项目的建设、运营对周围环境的影响,具有明显的环境效益和社会效益,从环境保护及经济角度分析是合理的。

6、环保竣工验收内容

按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法(2017 年)》规定的程序和标准,"建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体,应当按照本办法规定的程序和标准,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,并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责,不得在验收过程中弄虚作假"。本项目配套建设的环境保护设施,应纳入"三同时"管理,按上述文件要求自行开展自主竣工环保验收的工作。项目的环保设施应与生产设施同时设计、同时施工、同时竣工投入使用。项目有关验收内容见表 9-2。

表 9-2 竣工环保验收内容一览表

类别	污染源	污染物	环保设施	验收标准
废气	吸塑工序	非甲烷总烃	集气管道+15 米排 气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 规定的大气污染物特别排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求
噪声	机械设备	噪声	选用低噪声设备,对 高噪声设备加设施 震垫、隔声罩等;采 用隔声门窗、地板; 加强设备的维修保 养,添加润滑油以克 机器磨损;设独立空 压机房,同时采取消 声、隔声、减震处理 措施	噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求。
		生活垃圾	固体废物收集设施 (垃圾桶等)	定期交由环卫部门清运处理
		一般固废	一般工业固体废物 收集设施等	统一分类收集后交由专业回收 公司回收利用
固废	生产过程	危险废物	危险废物收集设施	与有危险废物经营许可证的单位签订危险废物处理处置合同, 厂内建设专门的危险废物收集 设施,按《危险废物贮存污染控制标准》要求进行储存,危险废物经集中收集统一堆放后,交有危险废物经营许可证的单位回收处理,不外排。

7、环境管理与环境监测计划

(1) 项目污染物排放清单一览表见表 9-

表 9-3 项目污染物排放清单一览表

污染源	污染物名称	排放浓度 (mg/m³)	排放量 (kg/a)	允许排放 限值 (mg/m³)	排放 口位 置	排放 口数 量 (个)	排放去向及方 式
			大气剂	- 5染源			
吸塑工序	非甲烷总烃 (有组织)	1.61	19.31	60	排气管 排放口	1	经集气管道收 集后,通过排 气管引至高空 排放
	非甲烷总烃 (无组织)	_	2.145	4.0	_		车间无组织排 放
			水污	染源			
	废水量	/	216	/			经市政管网进
生活	COD_{Cr}	250	0.054	250	化粪池		入横岭水质净
污水	BOD ₅	130	0.028	130		1	化厂处理后排
13/34	SS	180	0.0389	180			放
	NH ₃ -N	25	0.0054	<u>25</u> = ₩1.ME			/
			□□废₹	亏染源		+11->-h	
污染源	污染物名称	产生量 (t/a)		处置量 /a)	排放口 位置	排放口 数量 (个)	处理方式
一般工业固体 废物	塑胶片材边 角料、废包装 材料、不合格 产品	2		2	无	无	统一收集后交 由专业回收公 司回收利用
生活垃 圾	生活垃圾	3		3	无	无	交由环卫部门 处理
危险废 物	废润滑油、废 含油抹布、 废手套	0.012		012	无	无	统一收集后交 由有资质的单 位处置
			噪声》	5染源			
噪声	设备噪声		《工业企业厂	界环境噪声	排放标准》	(GB1234	8-2008)2类标准
/ 1	インプラング 大工 コープ						

(1) 环境管理内容

废气:项目吸塑产生的非甲烷总烃是否经集气管道和排气管高空排放后达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 规定的大气污染物特别排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求。

废水:项目生活污水是否经化粪池处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段三级标准值和横岭水质净化厂进水水质标准中的较严值后排 入横岭水质净化厂。

噪声:项目厂界噪声是否达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2

类标准。

固体废物:生活垃圾是否由环卫部门统一进行处理;一般工业固废是否集中后可回收部分交给其它企业作为原料回收利用;危险废物是否统一收集后交由有资质的单位处置。

(3) 环境监测计划

根据原环境保护部发布《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017),排污单位应掌握本单位的污染物排放状况,组织开展的环境监测活动。具体监测计划见表 9-4:

类别	测点位置	监测项目	监测频次	监测执行标准
废气 (无组织)	厂界上风向布设1 个点位、下风向布设 3个点位	非甲烷总烃	1 次/季度	执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值要求
废气 (有组织)	排气筒排放口	非甲烷总烃	1 次/季度	执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 规定的大气污染物特别排放限值
噪声	项目边界外1米处	等效连续 A 声级	1 次/季度	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2 类标准。

表 9-4 监测工作计划

8、排污口规范化的设置

依据原广东省环保局《关于印发广东省污染源排污口规范化设置导则的通知》(粤环〔2008〕42 号)及《环境保护图形标志》(GB15562.1-1995、GB15562.2-1995),省辖区内直接或间接向环境排放污染物的单位必须依法向环境保护行政主管部门申报登记排污口数量、位置以及所排放的主要污染物的种类、数量、浓度、排放去向等情况。排污口必须按照规定设置与排污口相对应的环境保护图形标志牌。本项目排污口的规范化要求如下:

(1) 噪声排放源标志牌的设置

噪声排放源标志牌应设置在距选定监测点较近且醒目处,固定噪声污染源对边界影响最大处。

(2) 固体废弃物贮存(处置)场

产生或处置固体废物的单位的固体废物贮存处置场所应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(2013年修正)的要求。

(3) 设置标志牌要求

一般性污染物排污口(源)或固体废物贮存、处置场所,设置提示性环境保护图形标志牌。排放剧毒、致癌物及对人体有严重危害物质的排污口(源)或危险废物贮存、处置场所,设置警告性环境保护图形标志牌。

环境保护图形标志牌应设置在距排污口(源)及固体废物贮存(处置)场所或采样 点较近且醒目处,并能长久保留。设置高度一般为:环境保护图形标志牌上缘距离地面 2米。

十、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源(编 号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果					
水	项目吸塑冷却用水循环使用,不外排,无生产废水产生及排放								
· 污染物	生活污水 (W ₁)	CODer、BOD5、 SS、氨氮	化粪池预处理后,经 市政管网收集至横岭 水质净化厂处理	处理后达到广东省地方标准 《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段 三级标准和横岭水质净化厂 进水水质标准中的较严值					
大气污染物	吸塑(G ₁) 非甲烷总烃		经集气管收集后通过 15 米排气管高空排放	处理后达到《合成树脂工业 污染物排放标准》 (GB31572-2015)中表 5 规 定的大气污染物特别排放限 值和表 9 企业边界大气污 染物浓度限值要求。					
固体	一般固体废物(S ₁) 塑胶片材边角料、废包装材料、不合格产品		交由专业公司回收	不会对周围环境产生直					
度 物 物	生活垃圾 (S ₂)	生活垃圾	交由环卫部门处理	接影响					
	危险废物 (S ₃)	废润滑油、废含油抹布、废手套	交有资质单位进行处 置,不外排						
噪 声	建设单位选用低噪声设备,对高噪声设备加设防震垫、隔声罩等,采用隔声门窗、地板,加强设备的维修保养,添加润滑油以防机器磨损,设独立空压机房,同时采取消声、隔声、减震处理措施后,项目厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准								
其他	物、容器在 GB18597-200 修订单"的相	回收过程中可能发 1 《危险废物贮存 关要求进行贮存。 5 境造成大的污染影	生的环境风险,废弃容污染控制标准》(2002 年 集中收集后由供应商回收	有或直接沾染危险废物的包装 器在厂区内临时贮存应按照 7月1日实施)及"2013年6月 效后用于包装或盛装同种物质。					

生态保护措施及预期效果

项目选址不在深圳市基本生态控制线范围内。项目所在建筑周围植被较单一,并 无珍稀野生动植物。项目产生的污水、废气、噪声和固体废物经治理后对厂址周围生 态环境影响不明显。

十一、产业政策、选址合理性分析

1、产业政策符合性分析

本项目从事吸塑包装制品的加工生产,检索《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录(2016年修订)》、《产业结构调整指导目录(2019年本)》可知,项目不属于上述目录所列的鼓励类、限制类项目;根据国家发展改革委商务部关于印发《市场准入负面清单(2019年版)》(发改体改[2019]1685)可知,项目不属于上述目录所列禁止(淘汰)类项目,因此,项目建设符合相关的产业政策要求。

2、选址合理性分析

(1) 与土地利用规划相容性分析

根据《深圳市龙岗 202-29 号片区[龙西-五联地区]法定图则》附图 9),本项目选址区土地利用规划为工业用地,符合城市发展规划。

(2) 与生态控制线的相符性

根据《深圳市基本生态控制线范围图》(2013),项目选址不属于基本生态控制线范围内,符合《深圳市基本生态控制线管理规定》要求。详见附图 2。

(3) 与环境功能区划的符合性分析

根据深府[2008]98 号文件《深圳市环境空气质量功能区划分》,项目所在区域的空气环境功能为二类区,项目运营过程废气经处理后达标排放,不会对周围环境产生大的污染影响。

根据《关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》(深府[2008]99号),本项目属2类区域,项目运营过程产生的噪声经隔音等措施综合治理后,厂界噪声能达到相关要求,对周围声环境的影响很小。

根据《关于印发<广东省地表水环境功能区划>的通知》(粤环[2011]14号),项目所在区域属龙岗河流域,功能区为景观用水、农业用水;根据《关于同意实施广东省地表水环境功能区划的批复》(粤府函[201129号),龙岗河水质保护目标为《地表水环境质量标准》(GB38382002)中的III类。项目吸塑冷却用水循环使用,不外排,无生产废水产生及排放;项目属于横岭水质净化厂服务范围,项目所在区域污水管网已完善,项目生活污水通过厂区化粪池预处理达标后,经市政污水管网进入水质净化厂进行后续处理。

综上,项目符合所在区域的环境功能区划。

3、与环境管理要求的相符性分析

(1) 与《关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》的符合性分析

根据广东省(粤府函〔2011〕339号)《关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》,在东江流域内严格控制建设造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅原料的项目,禁止建设农药、铬盐、钛白粉、氟制冷剂生产项目,禁止建设稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造业、氰化法提炼产品以及开采、冶炼放射性矿产的项目。东江流域内停止审批向河流排放汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物和持久性有机污染物的项目。暂停审批电氧化、化工和含酸洗、磷化、表面处理工艺以及其他新增超标或超总量污染物的项目。

根据广东省人民政府关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的补充通知(粤府函(2013)231号),增加东江一级支流沙河为流域严格控制污染项目建设的支流。符合下列条件之一的建设项目,不列入禁止建设和暂停审批范围:建设地点位于东江流域,但不排放废水或废水不排入东江及其支流,不会对东江水质和水环境安全构成影响的项目;通过提高清洁生产和污染防治水平,能够做到增产不增污、增产减污、技改减污的改(扩)建项目及同流域内迁建减污项目;流域内拟迁入重污染行业统一规划、统一定点基地,且符合基地规划环评审查意见的建设项目。对《通知》附件"东江流域包含的主要行政区域"作适当调整:深圳市的适用区域调整为深圳市废水排入淡水河、石马河及其支流的全部范围。

项目不属于上述禁批、限批的行业,因此,项目不在(粤府函〔2011〕339号〕及补充通知(粤府函〔2013〕231号)中的限批范围内。

(2) 与《深圳市大气环境质量提升计划》相符性分析

根据《深圳市人民政府关于印发大气环境质量提升计划(2017-2020年)的通知》(深府[2017]1号)文件可知: "2017年起,全市新、改、扩建工业涂装项目全部使用低挥发性有机物含量涂料,禁止使用高挥发性有机物含量涂料。非涂装的工业项目,应使用低挥发性有机物含量原辅材料"; "2017年6月底前,家具制造、电子制造、塑胶制品、金属制品等行业全面禁止使用高挥发性有机物含量涂料。2018年底前,全面完成现有粘合工艺及胶印、凹印、柔印、丝印、喷墨等印刷工艺生产线的低挥发性原料改造工程,禁止使用高挥发性有机物含量油墨及胶粘剂"。

项目不使用高挥发性原辅料,符合《深圳市人民政府关于印发大气环境质量提升计划(2017-2020年)的通知》(深府[2017]1号)文件要求。

(3)与《深圳市大气污染防治指挥部关于印发 2020 年"深圳蓝"可持续行动计划的通知》的相符性分析

根据《深圳市大气污染防治指挥部关于印发 2020 年"深圳蓝"可持续行动计划的通知》文件可知: 其中"建设项目实施 VOCs 排放两倍削减量替代,禁止新、改、扩建生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、剂等项目。鼓励新建涉 VOCs 排放的工业企业入园区、2020 年 9 月底前,完成涉 VOCs 重点排污单位排放口在线监控系统建设和无组织排放监控系统建设"。

本项目从事吸塑包装制品的生产加工,生产过程中不使用高挥发性原辅料,产生的有机废气经过管道收集后,高空达标排放,符合《深圳市大气防治指挥部关于印发 2020 年"深圳蓝"可持续行动计划的通知》文件要求。

(4)与《广东省环境保护厅关于印发广东省重金属污染综合防治"十三五"规划的通知》(粤环发〔2017〕2号)的相符性分析

根据《广东省环境保护厅关于印发广东省重金属污染综合防治"十三五"规划的通知》 (粤环发〔2017〕2号〕可知,除重大项目和环保项目外,禁止批准新建、扩建增加重 金属污染物排放的建设项目。

本项目生产过程中无重金属污染物产生及排放,符合《广东省环境保护厅关于印发 广东省重金属污染综合防治"十三五"规划的通知》(粤环发〔2017〕2号〕的相关要求。

(5)与《市生态环境局转发广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》(深环(2019)163号)的相符性分析

根据《市生态环境局转发广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》(深环(2019)163 号)可知,其中"一、市生态环境主管部门负责审批的新、改、扩建涉 VOCs 排放项目,由项目所在地的辖区生态环境部门出具 VOCs总量指标来源及替代削减方案的意见。二、对 VOCs 排放量大于 100 公斤/年的新、改、扩建项目,进行总量替代,按照通知中附表 1 填报 VOCs 指标来源说明。其他排放量规模需要总量替代的,由本级生态环境主管部门自行确定范围,并按照要求审核总量指标来源,填写 VOCs 总量指标来源说明"。本项目不适用高挥发性的原辅料,项目有机废气产生量较小,通过管道收集后高空排放,满足有机废气收集率 90%以上,并达标排放,

不违反其中相关要求。

(6) 与《深圳市人居环境委员会关于加强深圳市"五大流域"建设项目环评审批管理的通知》(深人环〔2018〕461 号)的相符性分析

根据《深圳市人居环境委员会关于加强深圳市"五大流域"建设项目环评审批管理的通知》(深人环〔2018〕461号)文件:对于污水已纳入市政污水管网的区域,深圳河、茅洲河流域内新建、改建、扩建项目生产废水排放执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中IV类标准(总氮除外),龙岗河、坪山河、观澜河流域内新建、改建、扩建项目生产废水处理达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准(总氮除外)并按照环评批复要求回用,生活污水执行纳管标准后通过市政污水管网进入市政水质净化厂。

本项目位于龙岗河流域,项目吸塑冷却用水循环使用,不外排,无生产废水产生及排放;项目所在区域生活污水已纳入市政污水管网,生活污水经化粪池预处理达标后排入市政管网,再进入横岭水质净化厂进行处理,符合《深圳市人居环境委员会关于加强深圳市"五大流域"建设项目环评审批管理的通知》(深人环〔2018〕461 号)文件要求。

经分析,项目的运营不会对周围环境产生大的污染影响,项目建设符合区域规划、城市发展规划、深圳市环境规划及区域环境功能区划要求,符合环境管理相关要求,选址基本合理。

十二、结论与建议

1、项目概况

佳翔包装制品(深圳)有限公司,成立于 2019 年 12 月 18 日,其统一社会信用代码为 91440300MA5G0FGM30,因发展需要,建设方选址于广东省深圳市龙岗五联友谊路 16-1 号厂房 A 栋三楼 301,从事各类吸塑包装制品的生产,年产量分别为 64 吨,主要生产工艺为:吸塑成型、冷却、出膜、裁断、检验、包装、出货。项目劳动定员 10 人,租赁厂房面积为 880m²,用途为厂房。

根据现场勘查,项目设备处于进驻阶段,尚未投入生产,现申请办理新建项目环保 备案手续。

2、环境质量现状

1) 水环境质量现状

项目所在地属龙岗河流域,根据《深圳市环境质量报告书(2018 年)》中龙岗河西坑、葫芦围、低山村、吓陂及西湖村断面的监测数据可知,龙岗河全河段受到不同程度的污染,水质指标达不到 III 类水质目标的要求。纳污水体龙岗河受到严重的污染,主要是由于部分区域雨污管网不完善。随着政府采取限批和禁批等保护水质政策,以及市政水质净化厂及其配套截污管网的逐步完善,龙岗河的水质有望得到逐步的改善。

2) 大气环境质量现状

根据《深圳市环境质量报告书(2018 年度)》中龙岗区年平均监测值的监测数据可知,龙岗区 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 占标率均小于 100%,空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及 2018 年修改单要求,该地区环境空气质量达标,根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)的规定,本项目所在区域属于环境空气质量达标区。

3) 声环境质量现状

根据《深圳市环境质量报告书(2018 年度)》,全市区域环境噪声平均值为 57.2 分贝,比 2017 年下降 0.3 分贝; 达标率为 89.6%,比 2017 年下降 1.2 个百分点; 区域环境噪声总体水平为三级,声环境质量一般。全市交通噪声平均值为 69.0 分贝, 比 2017 年下降 1.0 分贝; 达标率为 63.4%,比 2017 年上升 11.1 个百分点; 道路交通噪声总体水平为二级,声环境质量较好。

3、营运期环境影响评价结论

1) 水环境影响评价结论

生产废水:项目吸塑冷却用水循环使用,不外排,无生产废水产生及排放。

生活污水:项目生活污水经工业区化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和横岭水质净化厂进水水质标准的较严者后由市政污水管网截排入水质净化厂进行后续处理,对受纳水体水环境造成的影响较小。

因此,项目建设完成后若能有效落实以上措施,项目所产生的废水经过处理达标后 排放,不会对项目周围水环境造成明显影响。

2) 大气环境影响评价结论

项目生产过程中产生的非甲烷总烃经集气管道收集后,高空排放可达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 规定的大气污染物特别排放限值和表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求,不会对周围及敏感点环境产生大的影响。因此,措施可行。

3) 声环境影响评价结论

建设单位选用低噪声设备,对高噪声设备加设防震垫、隔声罩等;采用隔声门窗、地板;加强设备的维修保养,添加润滑油以防机器磨损;设独立空压机房,同时采取消声、隔声、减震处理措施,经过以上措施处理后,项目车间噪声再通过墙体隔声、距离衰减,厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准要求,落实上述措施后,对周围声环境影响不大。

4) 固体废物环境影响评价结论

项目产生的生活垃圾分类收集,避雨堆放,定期交由环卫部门无害化处理;产生的塑胶片材边角料、废包装材料、不合格产品等一般工业固废交专业公司回收利用;产生的废润滑油、废含油抹布、废手套危险废物集中收集,交由有资质的单位处置,不外排。综上所述,项目固体废物经采取相关的措施处理处置后,可以得到及时、妥善的处理和处置,对周围环境的影响很小。

(5) 环境风险分析结论

本项目主要危险物质为润滑油。本项目应严格按照国家安全规范及国家相关规定加强安全监督管理,对出现的油类物质泄露、废气排放事故风险及时采取措施,对隐患坚决消除,将本项目的环境风险发生的几率控制在最小水平,对周围环境的影响可得到控制。

4、选址合理性与产业政策分析结论

项目不属于上述目录所列的鼓励类、限制类和禁止(淘汰)类项目,属允许类项目,因此,项目建设符合相关的产业政策要求。

根据《深圳市龙岗 202-29 号片区[龙西-五联地区]法定图则》(附图 9),本项目选址区土地利用规划为工业用地,符合城市发展规划。

根据《深圳市基本生态控制线范围图》(2013),项目选址不属于基本生态控制线范围内,符合《深圳市基本生态控制线管理规定》要求。

本项目所在地属于龙岗河流域,不属于水源保护区,不违反《深圳经济特区饮用水源保护条例》。

项目建设符合《广东省人民政府关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》(粤府函[2011]339 号)及其补充通知(粤府函[2013]231 号),《深圳市大气环境质量提升计划(2017-2020 年)》(深府〔2017〕1 号)和《2020 年"深圳蓝"可持续行动计划》的有关规定,符合地方环境管理政策要求。

六、建议

- (1) 落实本报告提出的各种污染防治措施,平时加强管理,注重环保;
- (2)本次环评仅针对本项目申报内容进行,若该公司今后发生扩大生产规模(包括增加生产工艺)、地址发生变化等情况,应重新委托评价,并经环保管理部门审批或备案。

附图一览表

序号	附图名称
附图 1	项目地理位置图
附图 2	项目地理位置与生态控制线关系示意图
附图 3	项目所在位置四至示意图
附图 4-1、4-2	项目所在厂房、四周现状、生产车间以及工程师现场勘查图片
附图 5	项目所在位置地表水源保护区关系图
附图 6	项目所在流域水系图
附图 7	项目所在位置大气环境功能区划分示意图
附图 8	项目所在位置噪声环境功能适用区划分示意图
附图 9	项目所在位置法定图则
附图 10	项目与水质净化厂位置关系图
附图 11	项目车间平面布置图

附件一览表

序号	附件名称
1	项目营业执照
2	租赁合同



附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目地理位置与生态控制线关系示意图



附图 3 项目所在位置四至示意图





项目西面工业厂房和宿舍楼



项目南面宿舍楼







项目厂房



附图 4-1 项目所在厂房、四周现状图



项目北面宿舍楼



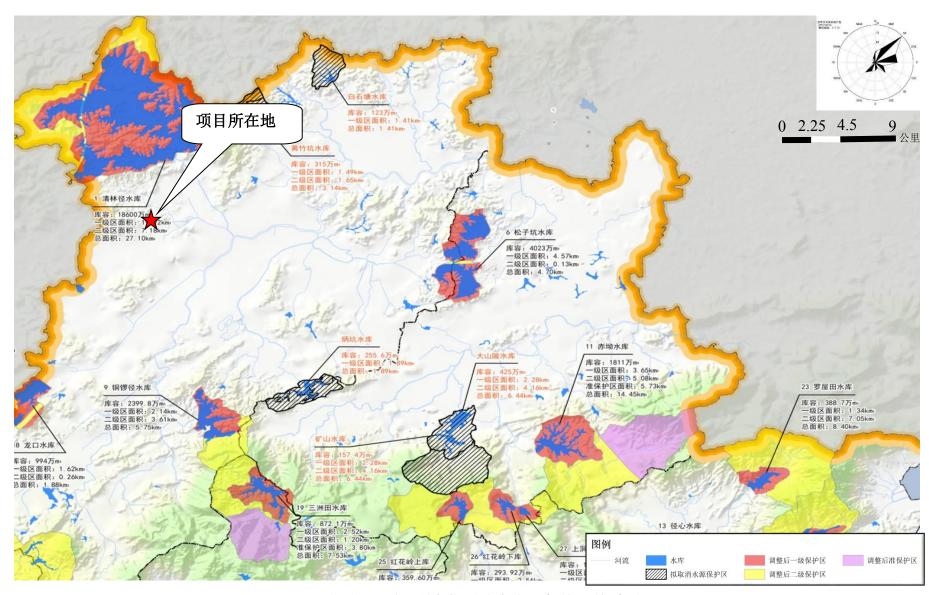
项目车间



拍摄时间: 2020年5月29日

拍摄地点: 位于佳翔包装制品(深圳)有限公司厂区

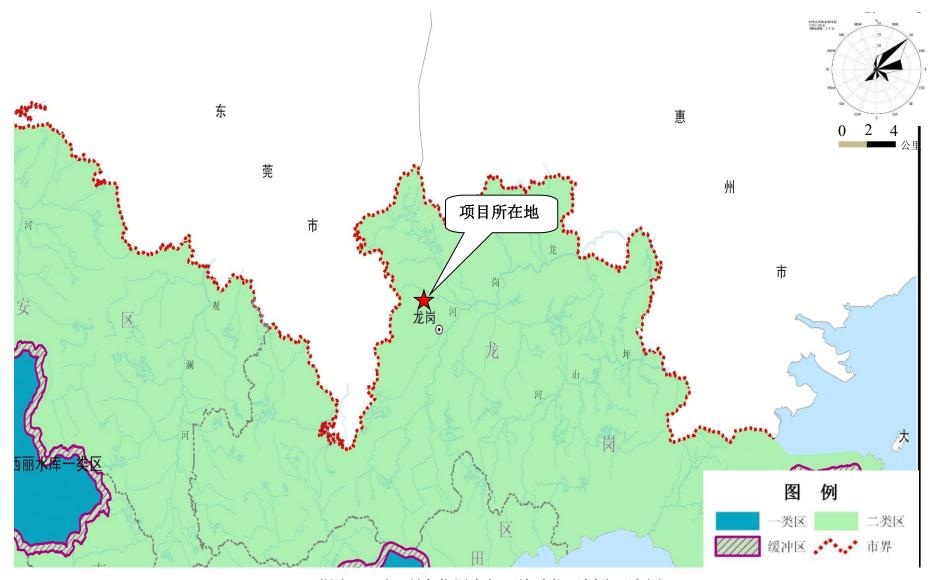
附图 4-2 工程师现场勘查图片



附图 5 项目所在位置地表水源保护区关系图



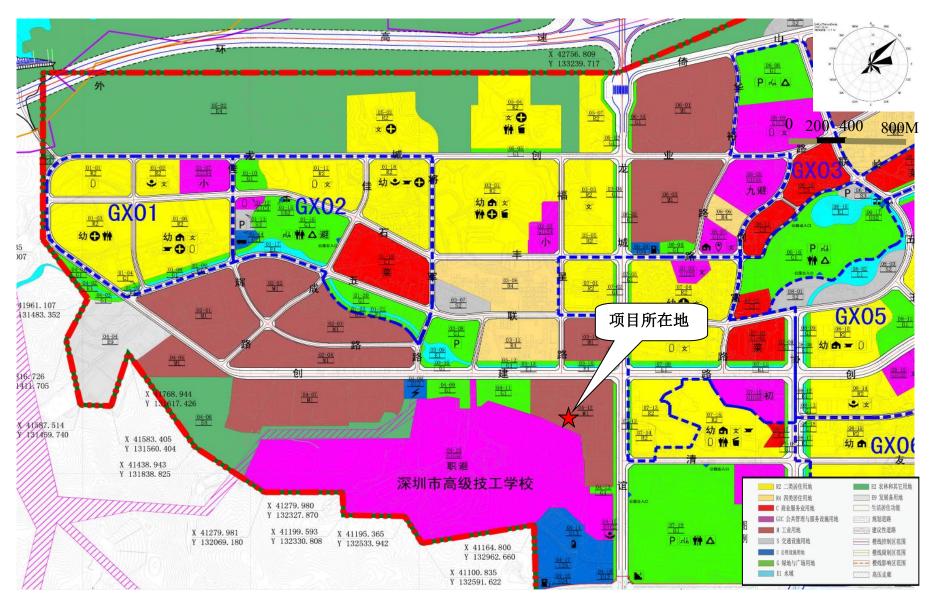
附图 6 项目所在流域水系图



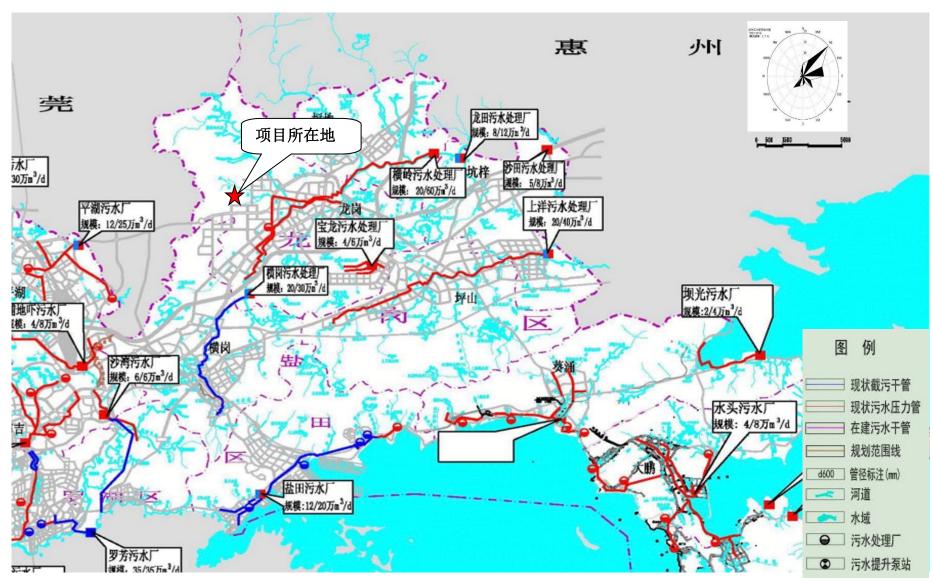
附图 7 项目所在位置大气环境功能区划分示意图



附图 8 项目所在位置噪声环境功能适用区划分示意图



附图 9 项目所在位置法定图则



附图 10 项目与水质净化厂位置关系图

附图 11 项目总平面布置图

附件1 项目营业执照



房屋租赁合同

合同签订日期: <u>2019</u>年 11 月 7 日

合同签订地点:龙岗五联友谊路 16-1 号

房屋租赁合同

甲	方:	师云龙		电	话:_	13823301823		_
地	址:	河南省郸城县白	马镇师庄					_
法	人代表:		授权代表:	身份证号码:	<u>r</u>	41272619761008	32819	_
乙	方:	张光庭		电	话:	13652385503		_
法	人代表:		授权代表:	身份证号码:		4521241970051	00654	-
tth.	tit:	广西省上林县	白圩镇骅螺村山底E	主191号				_
	依据	(中华人民共和国合)	司法》及其实施纽	田则的规定,经甲、7	乙双方协商	一致, 就深圳市	龙岗五联友谊路 16-1	号
		系达成 如下协议:						
		租赁面积:						
	甲方約	位于龙岗五联友谊路	16-1 号	厂房 <u>_A_</u> 栋三	楼_301_出	租给乙方经营使用	,宿舍 <u>两间</u> 间,乙方	己
到				基本情况有充分了解,				
		租赁单价、管理费					*	
	1. /	房: 第一、二年月租金	总额为¥_14500	元(大写:人民币_3	壹万肆仟伍	百元整), 不含宿	舍。宿舍每间	Ē,
房		费从第三年开始递增						
	2. E	生费标准¥ 元	/月(大写:人民币),				
	3、电	梯使用费标准按Y_~	元/月 (大写	: 人民币)。				
	第三角	租赁期限为 两	_年, 自 <u>2019</u>	年 11 月 3	日起至_20	21年_11_月_	2_日止,甲方给乙方_	18
天	厂房装制	期, 计租日期自 201	9年11月25日起					
	第四条	平方向乙方收取相	当于约叁个月厂/	房租金和管理费作为租	L 赁保证金	(即押金), 共计Y_	45000 元 (大写	:
A	民币野	7515仟 元整)。在I	E式入驻时,乙方向	可甲方缴交水电押金Y_	5	元(大写:人民币_	元), 如每月	水
	费用超过	上水电押金, 乙方需补	交差额					
							政府有关部门办妥开业经	
所	無各项批	之,包括营业执照等	. 否则甲方有权单	方终止合同,无偿收回	物业,除甲	方不予退还乙方已	付租赁保证金外,并有权	要
		the same areas and and areas		T 12 44 675A A E7 66	四十六日十	ナイハ エンろケッフ・士	フセナトウー切り帯立と	de

第五条 乙方保证守法经营,不利用该物业从事任何法律、法规、规章所禁止的活动,乙方应按照政府有关部门办妥升业经营所需各项批文,包括营业执照等。否则甲方有权单方终止合同,无偿收回物业,除甲方不予退还乙方已付租赁保证金外,并有权要求乙方赔偿由此造成的一切损失。合同期间,甲方要求提前解除合同的,甲方应提前 60 天通知乙方,乙方支付完一切经营产生的费用后,甲方无息退还保证金,并向乙方支付相当于二个月租金作为损失赔偿金。如乙方需提前解的的,乙方需提前 60 天书面通知甲方。除甲方不予退还已付租赁保证金外,乙方另须支付相当于当年二个月的租金给甲方作为赔偿金,乙方还需结清交接租赁物业前所有应付的租金、水电、管理费等费用后,本合同实时解除;如遇甲乙任何一方违约,乙方在厂房内装饰、装修物需拆除,甲方不得干涉,但乙方需恢复当初原状,双方不再作其它赔偿。合同签订后,乙方须在一星期内入驻装修,否则甲方收回物业,按乙方提前解约论处。

第六条 乙方同意由甲方进行租赁物业外围的日常管理,管理费包括公共:电费按供电局收费标准收费以及按需收取用户电力增容费,甲方提供<u>70</u>KVA给乙方使用,电力设施服务费每月 <u>1540</u>元。,电费每度<u>1.25</u>元,另加收 10%电损耗。工业园按原来配有的供电设施供电,因供电系统或不可抗力因素造成的停电甲方不承担责任:水费按<u>7</u>元/立方,另加收 15%水损耗。

第七条 乙方应按时缴纳租金、水电费、管理费等费用,在每月_5_日前向甲方缴交当月的租金和相关费用,交付到甲方指定银行帐号上或交到指定财务人员。如乙方需开具发票,乙方须承担相关税费。如乙方不按时缴纳,逾期一天,甲方将每日按总费用的3%加收滞纳金并有权停水停电;超过30天不缴清所有费用,甲方有权单方终止合同并收回厂房、宿舍及追收回欠款,其中造成的一切损失由乙方自负。

第八条 乙方合同期满后按场地原构造交回厂房、宿舍并结清相关费用,甲方不计利息退回押金给乙方。合同期满,乙方如要 续租,提前二个月书面通知甲方,在同等条件下乙方享有优先租用权。

第九条 乙方在厂房作业时发出的噪音,在上一楼层或下一楼层的测量值不超过 65 分贝,如有超出,乙方需及时整改,乙方 拒绝整改或一个月内继续超标,甲方有权收回厂房,不退还厂房租凭保证金。双方不再作其它赔偿。乙方要配合工业园 24 小时规 它管理,具体按双方签订工业园管理协议书实行。

第十条 乙方因生产、经营的需要对该物业进行二次装修所需的消防设施设备由乙方自行安装。相关费用由乙方承担、乙方因 二次装修的消防报批及费用由乙方自行负责。

第十一条 乙方在承租期间,乙方自有投资资产方面的保险,由乙方负责。乙方企业的劳工、工伤、租赁物业内物品安全、消

·境保护等一切事项及责任由乙方承担。如因乙方消防不当造成事故。导致租赁物业或其它租赁物业的损失。概由乙方负。 总偿责任。

第十二条 乙方应合理使用并爱护房屋及其它附属设施。因乙方保管不当或不合理使用,致使房屋、附属设施发生损坏或故障的,乙方应负责维修或承担赔偿责任,如乙方拒不维修或犯不承担赔偿责任的,甲方可代为维修或购置新物,费用由乙方承担。

从厂房宿舍交付使用之日起。厂房宿舍内的下水道、排污管道的使用和维修由乙方负责,严禁向下水管道、排污管道排放污染物和易引起堵塞的物品。如向下水管道、排污管道排放污染物、易引起堵塞的物品,造成相邻租户经济损失的由乙方负全部责任。 因此需要维修的乙方须及时维修,如造成化粪池、排水管道、沙井堵塞的清污维修责任由乙方负责,如乙方因此不及时维修,甲方有权应相邻租户要求及时维修、清污,所引起的费用全部由乙方负责。禁止将雨水管道用于生活、工业污水的排放。

第十三条 在租赁期内,乙方在不改变租赁物业内部主要结构和功能的前提下,可根据实际经营需要,进行内部装修,涉及公 共增费用的部分租户之间平均分担,宿舍按厂房面积比例分摊使用,但在装修前须将装修方案交甲方书面审查同意方可施工,否则 应自行承担由此产生的一切责任

第十四条 乙方应按照劳动法及深圳政府有关规定,按时发放工人工资,不得无故拖欠。

第十五条 乙方如累计拖欠甲方租金一个月或无故拖欠工人工资二个月以上的,则乙方自愿将其租赁物业内机器设备、生产材料、半成品及成品等提供给甲方作为抵押担保,甲方有权在乙方清偿欠款前限制以上抵押物出厂。如乙方在双方约定的期限内仍不向甲方足额缴付租金或向工人足额支付工资,则甲方有权对以上担保物采取变卖、拍卖等方式予以处理,并以变卖、拍卖所得价数抵偿租金或工人工资。不足部分甲方享有追索权。

第十六条 甲方水电方面按原有装配好设施分配给乙方和每层楼使用,如因乙方在生产经营过程中需增加用电量时,增容及电缆、配电柜、施工由甲方或甲方书面委托第三方进行施工,费用由乙方承担。

第十七条 乙方租赁的厂房,楼面荷载二楼以上不得超过 550 公斤/平方米。如超负荷使用,造成一切后果由乙方负责并赔偿甲 方厂房经济损失。一楼地面地下泥土属软基础如使用期出现下沉,甲方负责修复,乙方需要配合甲方将生产设备搬出后维修,双方 不做任何补偿。

第十八条 在租赁期内,除本合同另有约定外,双方都不能单方变更或终止合同。在正常情况下,该工业厂房因政府统一规划 添变拆迁,或因不可抗力不能继续履行本合同时,本合同自行失效,造成的损失互不补偿。

第十九条 在租赁期内,乙方须保证守法经营,不利用该物业从事任何法律、法规、规章所禁止的活动,须严格遵守《中华人 民共和国消防条例》及有关消防安全的有关规定,根据当地消防部门的要求,做好消防安全工作。乙方所需办理相关的行政手续。 里方可协助乙方办理,经费由乙方负责。如乙方转租给他人应向甲方书面申请,并经甲方同意后方可转租,如未经甲方同意。里方 有权牧回厂房及宿舍。

第二十条 甲、乙双方对签订、履行本合同过程中知悉的对方商业秘密,对方提供的数据以及对本合同内容负有保密义务,不得向第三者公开、泄露及不正当使用。公开、泄露或不正当使用该商业秘密,须支付违约金人民币三万元,给对方造成损失的,须承担全部赔偿责任。

第二十一条 《工业园管理协议书》、《消防安全责任书》、《装修现场管理责任书》等作为本合同的附件和必要组成部分,对 甲、乙双方具有约束力。

第二十二条 甲、乙双方共同遵守执行本合同规定,如有发生违反合同的事情,任何一方都有权向甲方所在地法院提起诉讼、 由法院裁定解决。

第二十三条 本合同内的未尽事宜,经甲、乙双方协商补充规定,补充规定和本合同具有同等的法律效力。(甲、乙双方签订的法律档均不得与本合同己有约定相冲突升盾,如有冲突双方均须按本合同执行)。

第二十四条 本合同查式两份,甲、乙双方各执一份,双方签字盖章后生效,双方共同严格遵守执行。

甲方(签字)W中心尼(盖章)

乙 方 (签字) (盖章)

2019年11月7日

知為 11月7日

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	评价等级		一级口				二级				三级[<u> </u>
等级 与范 围	评价范围	边长=50kmロ			边长 5~50km□				边长 5~50km□			
	SO ₂ +NO _X 排放量	≥20000t/a			50	~200	000t/a□			寸	于 50	t/a□
评价 因子	评价因子		基本污染物 (SO ₂ 、NOx、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、臭氧) 其他污染物 (非甲烷总烃)						包括二次 P 不包括二次 I			
评价 标准	评价标准	国家标识	惟□	;	地方标准	ÈØ			附录 D□	- 2	其他标	~~~~
	环境功能区	一类区	<u> </u>	=	类区☑				一类区和二	类区		
现状	评价基准年				(20)18)	年					
评价	环境空气质量现状 调查数据来源	ŧ	长期例行监	测数据□			主管部	部门分	发布的数据☑	1	现\ 充监	犬补 ≦测□
	现状评价		达标▷	₹ Ø					不达标区。			
污染 源调 查	调查内容	本项目非.	常排放源。 正常排放》 污染源□		拟替代的	的污	方污染源□ 其他在建、拟 项目污染源□			- 1	区域染液	
	预测模型	AERMOD	ADMS	AUSTAL2000		El	DMS/AE □	CDT CALPUFF		7	网格模型□	其他☑
	预测范围	边长≥50km□			j	边长	5~50km				边: =5kr	
大气	预测因子	预测因子 ()						包括二 不包括				
环境 影响	正常排放短期浓度 贡献值		C _{本项目}	最大占标图	率≤50%				С 本項目最大占标率>50%□			
预测 与评	正常排放年均浓度	一类区	<u> </u>	$C_{_{\Phi \bar{\psi} B}}$	最大占标率≤10%□ С 本項目最大			占标	率>1	0%□		
价	贡献值	二类区	Ċ	C _{本項}	C 本項目最大占标率≤30%			С 本项目最大占标率>30%□		0%□		
	非正常排放 1h 浓度 贡献值	非正常持续 (1)』		C	#正常占标	率≤:	50%		C _{非正常} 占村	示率	>50%	ó□
	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} 不达林	示口		
	区域环境质量的整 体变化情况		k≤-2	20%					k>-20%			
环境 监测	污染源监测	监测因子:	: (非甲:	烷总烃)			9组织废 ⁴ E组织废 ⁴			=	无监测	Jo
计划	环境质量检测	监测]因子: ()			监测点位	数(()		F.监测	\square
	环境影响	可以接受☑ 不可接受□										
评价	大气环境防护距离			距() 厂	界最	远() m				
结论	污染源年排放量			非	甲烷总	烃:	21.45kg	/a				
		注: "□"为勾	选项,填"	√"; " ()"为	内内名	容填写项					

地表水环境影响评价自查表

	影响类型	水污染影响型 ☑;水文要素影响型 □						
	水环境保护目标	重点保护与珍稀	饮用水水源保护区□;饮用水取水□□;涉水的自然保护区□;重要湿地□; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地□;重要水生生物的自然产卵场及索饵场、 越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体□;涉水的风景名胜区□;其他☑					
影响识别	影响途径		杂影响型 接排放☑; 其他 □	水文要素影响型 水温 □; 径流 □; 水域面积 □				
	影响因子	□; 非持久性污染	; 有毒有害污染物 燥物 ☑; 染 □; 富营养化 □;	水温 □; 水位(水深) □; 流速 □; 流				
		水污染		水文要素	影响型			
	评价等级	一级 □; 二级 □ 三级 B☑	; 三级 A□;	一级 🗅; 二级 🗅; 三	级 🗆			
		调面	查项目	数据来				
	区域污染源	已建 □; 在建 □; 拟建 □; 其他 □	拟替代的污染源 _□	排污许可证 □; 环评 既有实测 □; 现场监 数据 □;	测 🗅; 入河排放口			
		调金		数据来源				
	受影响水体水环境 质量	丰水期 □; 平水期 □; 枯水期 □; 冰封期 □ 春季 □; 夏季 □; 秋季 □; 冬季 □		生态环境保护主管部门 ☑ ;补充监测□;其他□				
现状 调查	区域水资源开发利 用状况			以下 🗅; 开发量 40%以上 🗅				
		调金		数据来源				
	水文情势调查	冰圭	期 □; 枯水期 □;	水行政主管部门 □; 补充监测 □; 其他				
			; 秋季 □; 冬季 □		HE SHING TO A LE CO.			
	补充监测	丰水期 □; 平水	则时期 期 □; 枯水期 □; 対期 □	监测因子	监测断面或点位 监测断面或点位 个数			
		春季 🗆; 夏季 🗆	」;秋季 □;冬季 □		()个			
	评价范围	河流: 长	度() km; 湖库、	河口及近岸海域:面积	() km 2			
	评价因子)				
现状 评价	评价标准		再域:第一类□;第	I类 □; Ⅲ类 □; Ⅳ类 □; Ⅴ类 ☑ □类 □; 第三类 □; 第四类 □ 价标准 ()				
	评价时期	:		7; 枯水期 □; 冰封期 □ □; 秋季 □; 冬季 □				

	评价结论	水环境控制护、 水环照断□ 水环照断 水环照断 水环照断 水水 水 派	底泥污染评价□ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价□ 水环境质量回顾评价□ 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□								
	预测范围		() k	m;湖库、河	「口及近岸海域	: 面积() kr	n				
影响	预测因子 预测时期	春季 □; 夏 设计水文条	丰水期 □; 平水期 □; 枯水期 □; 冰封期 □ 春季 □; 夏季 □; 秋季 □; 冬季 □ 设计水文条件 □								
预测	预测情景	正常工况 □ 污染控制和	建设期 □; 生产运行期 □; 服务期满后 □ E常工况 □; 非正常工况 □ 5染控制和减缓措施方案 □ ☑(流)域环境质量改善目标要求情景 □								
	预测方法	数值解 □: 导则推荐模		_; 其他 _ 其他 _							
	水污染控制和水环 境影响减缓措 施有效性评价	区(流)域	区(流)域水环境质量改善目标 口;替代削减源 口								
影响评价	水环境影响评价	水满水满排满水评对置满水环足环足流足文价于的足生,新环生生。一个一个人,不是一个一个人,不是一个人,不是一个人,不是一个人,不是一个人,不是一个人,不是一个人,不是一个人,不是一个人,不是一个人,不是一个	排放口混合区外满足水环境管理要求 □ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 □ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 □ 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同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 □ 对于新设或调整入河(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		排放量/	(t/a)	排放浓度	/ (mg/L)				
	替代源排放情况	() 污染源名 称 ()		午可证编号	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 () m³/s	鱼类繁殖期		<u></u> () m ³ /s				
	环保措施	污水处理设 托其他工程		;其他 🗆		量保障设施□;	区域削减 □; 依				
防治措施	监测计划	监测方式 监测点值 监测点值	<u>)</u>	手动 _〔 无	「境质量 □; 自动 □; E监测 □ ()		汚染源手动 □; 自动 □;无监测 □()				
	污染物排放清单		-			I					
	评价结论	可以接受	7; 不同	可以接受 □							
注: "□	」"为勾选项,可√;"()"为内容填	真写项;	"备注"为其	————— 他补充内容。						

环境风险评价自查表

	工作内容				 完成情	況.				
	71114	 名称	名称 润滑油 / / / /				/	/	/	
	危险物质	存在总量 /t	0.02	/	/	/	/	/	/	
- F		1.E	50m 范	围内人口数	<u>800</u> 人	5	km 范围内。	人口数_70	000_人	
风险 调查		大气	每么	、里管段周边	b 200 m 范	围内人口	口数(最大)	50_人	
- 炯重	环境敏感性	地主业	地表水功	能敏感性	F1 □		F2 🗆	1	F3 ☑	
		地表水	环境敏感	目标分级	S1 🗆		S2 🗆	1	S3 🗹	
		地下水	地下水功	能敏感性	G1 🗆		G2 🗆]	G3 ☑	
		地下水	包气带	防污性能	D1 🗆		D2 🗆]	D3 ☑	
A.	勿质及工艺系统	Q 值	Q<	1 🗷	1≤Q<1	0 🗆	10≤Q<	50 □	Q>50 □	
1:	の	M 值	M	1 🗆	M2 🗆]	М3 г		M4 □	
)百四工	P 值	P	1 🗆	P2 □		P3 🗆	1	P4 □	
	环境敏感	大气	Е	1 🗆	Е	2 🗆		E3	V	
	程度	地表水	Е	1 🗆	Е	2 🗆		E3	V	
	/1主/又	地下水	Е	1 🗆	Е	2 🗆		E3	V	
	环境风险 潜势	IV ⁺ □	IV □		III 🗆		II 🗆	II 🗆 📗 I 🗷		
	评价等级	<u>—</u> 43	一级 🗆 🗀		二级 🗆		三级 🗆	育	5单分析 ☑	
	物质危险性		有毒有害 _ □				易燃易爆 ☑			
风险 识别	环境风险 类型	泄消	莉 口		火灾、爆炸	作引发角	生/次生污	大生污染物排放 口		
	影响途径	大气	Ī	坩	也表水 □		:	地下水 🗆		
	事故情形分析	源强设定	三方法	计算法		经验估	i算法 □ 其他估算		估算法 ☑	
凤		预测	模型	5	SLAB AFTOX			ı	其他 🗆	
险	大气	老型 沙川	结果		大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 m					
预		1灰仞	知 不		大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 m					
测	地表水			最近环	境敏感目标	,到达	时间 h			
与				下游	到厂区边界	到达时	间 d			
评 价	地下水			最近环	境敏感目标	,到达	时间 d			
重	②设 ③发 重点风险防范措施 发生 ④配 ⑤制		*吸烟、使 な时,应及 は な; と人员负责	用明火的警点 可切断电源打 仓库管理,	示标志,配 安响警铃以禁 发现事故立	备灭火器 警示其他 即做出质	器; 也人员,迅速 反应,立即约	速组织人员 处理;	作规程使用; 员撤离,以防 的操作规范,	
项目潜在的环境风险影响不大。本项目应严格按照国家安全规范及国家相关规定 评价结论与建议 安全监督管理,对出现的泄露风险及时采取措施,对隐患坚决消除,将本项目的 风险发生的机率控制在最小水平,对周围环境的影响可得到控制										
注:"□'	"为勾选项,""为区	内容填写项								