

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 宏岳塑胶(云浮)有限公司年产塑料管材
5000 吨新建项目

建设单位 (盖章): 宏岳塑胶(云浮)有限公司

编制日期: 二零二一年七月

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	710675		
建设项目名称	宏岳塑胶(云浮)有限公司年产塑料管材5000吨新建项目		
建设项目类别	26—053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	[Redacted]		
统一社会信用代码			
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	湖南智盛翰海环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91430111M A4QY98250		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
刘晓东	05353243505320890	BH 042337	刘晓东
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘晓东	全文	BH 042337	刘晓东



编制人员承诺书

本人刘晓东（身份证件号码321028197212071657）郑重承诺：本人在湖南智盛翰海环保科技有限公司单位（统一社会信用代码91430111MA4QY98250）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第6项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 刘晓东

年 月 日



编制单位承诺书

本单位 湖南智盛翰海环保科技有限公司（统一社会信用代码 91430111MA4QY98250）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 2 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章)：湖南智盛翰海环保科技有限公司



单位人员花名册

在线验证码
1628169126677101643

单位编号	30232151	单位名称	湖南智慧通环保科技有限公司																												
制证日期	2021-08-05 21:12	有效期至	2021-11-05 21:12																												
 1. 本证明系参保对象自主打印，使用者须通过以下2种途径验证真实性： (1) 登陆长沙市12333公共服务平台http://www.cs12333.com，输入证明右上角的“在线验证码”进行验证； (2) 下载安装“长沙人社”App，使用参保证明验证功能扫描本证明的二维码或者输入右上角“在线验证码”进行验证。 2. 本证明的在线验证有效期为3个月。 3. 本证明涉及参保对象的权益信息，请妥善保管，依法使用。																															
1 <table border="1"> <thead> <tr> <th>个人编号</th> <th>公民身份证号码</th> <th>姓名</th> <th>性别</th> <th>社保状态</th> <th>参保时间</th> <th>企业养老</th> <th>基本医疗</th> <th>大病医疗</th> <th>工伤保险</th> <th>失业保险</th> <th>生育保险</th> <th>职工基本养老保险</th> <th>职业年金</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>42154481</td> <td>321028197212071657</td> <td>刘晓东</td> <td>男</td> <td>在职</td> <td>202103</td> <td>√</td> <td>√</td> <td>√</td> <td>√</td> <td>√</td> <td>√</td> <td>√</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> 当日单位总人数：4人，本次打印人数：1人				个人编号	公民身份证号码	姓名	性别	社保状态	参保时间	企业养老	基本医疗	大病医疗	工伤保险	失业保险	生育保险	职工基本养老保险	职业年金	42154481	321028197212071657	刘晓东	男	在职	202103	√	√	√	√	√	√	√	
个人编号	公民身份证号码	姓名	性别	社保状态	参保时间	企业养老	基本医疗	大病医疗	工伤保险	失业保险	生育保险	职工基本养老保险	职业年金																		
42154481	321028197212071657	刘晓东	男	在职	202103	√	√	√	√	√	√	√																			

盖章处：

专用章



扫描全能王 创建



姓名:

刘晓东

Full Name

性别:

Sex

出生年月:

321028197212071657

Date of Birth

专业类别:

环境影响评价四科

Professional Type

批准日期:

200505

Approval Date

持证人签名:

Signature of the Bearer

刘晓东

管理号: 05353243505320890

File No.:

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

2005 年 07 月 22 日

Issued on



扫描全能王 创建



营业执照

统一社会信用代码

91430111MA4QY98250



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多信息、
备案、许可、监
管信息。

(副本) 副本编号: 2-1

名称 湖南智盛翰海环保科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 盛喜江

经营范围 环保技术研发, 环保咨询, 环境评估, 环境检测, 环境综合治理项目咨
询、设计、施工及运营, 环保行业信息数据及数据分析处理服务, 信息技
术咨询服务, 水污染治理, 园林绿化工程、人防工程施工, 建筑行业建筑
工程、工程勘察、城市规划、建设工程、建筑装饰工程、建筑工程、生
态保护及环境治理业务服务, 检测仪器销售, (依法须经批准的项目, 经
相关部门批准后方可开展经营活动, 未经批准不得从事P2P网贷、股权众
筹、互联网保险、资管及跨界从事金融、第三方支付、虚拟货币交易、
ICO、非法外汇等互联网金融业务)

注册资本 伍佰万元整

成立日期 2019年11月12日

营业期限 2019年11月12日至 2069年11月11日

住所 湖南省长沙市芙蓉区马坡岭街道远大二路
725号汇一城家园A栋3楼317房

登记机关

2021 年5 月6 日



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国
家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



扫描全能王 创建

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 湖南智盛翰海环保科技有限公司（统一社会信用代码 91430111MA4QY98250）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 宏岳塑胶(云浮)有限公司年产塑料管材5000吨新建项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 刘晓东（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 05353243505320890，信用编号 BH042337），主要编制人员包括 刘晓东（信用编号 BH042337）（依次全部列出）等 1 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2021年8月10日



扫描全能王 创建

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	8
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	19
四、主要环境影响和保护措施.....	27
五、环境保护措施监督检查清单.....	53
六、结论.....	55

附表

建设项目污染物排放量汇总表

附图 1：项目地理位置图

附图 2：总平面布置图

附图 3：建设项目卫星四至图

附图 4：建设项目 500 米范围敏感点分布图

附图 5：园区规划图

附图 6：建设项目所在地大气环境功能规划图

附图 7：项目所在区域与生态严格控制区关系图

附图 8：项目所在区域与饮用水源保护区关系图

附图 9：项目所在区域水系图

附图 10：项目所在区域声环境功能区划图

附图 11：项目所在区域地下水环境功能区划图

附图 12：项目所在区域与周边饮用水保护区位置关系图

附件 1：环评委托书

附件 2：企业营业执照

附件 3：广东省企业投资项目备案证

附件 4：租赁合同

附件 5：土地证明文件

附件 6：大气现状质量监测报告

附件 7：地表水现状质量监测报告

附件 8：水性油墨成分报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	宏岳塑胶(云浮)有限公司年产塑料管材 5000 吨新建项目		
项目代码	2106-445300-04-01-508908		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	佛山（云浮）产业转移工业园思劳片区纵二路 4 号		
地理坐标	(112 度 14 分 30.132 秒, 22 度 56 分 17.078 秒)		
国民经济行业类别	C2922 塑料板、管、型材制造	建设项目行业类别	“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中“53、塑料制品业 292”中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”
建设性质	☐ 新建（迁建）√ ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☐ 首次申报项目 √ ☐ 不予批准后再次申报项目 ☒ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	20000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	0.5	施工工期	1 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	55593.92
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	《佛山（云浮）产业转移工业园思劳工业集聚发展规划环境影响评价》2020年，广州市番禺环境科学研究所有限公司		
规划及规划环境影响评价符合性分析	按照《佛山（云浮）产业转移工业园思劳工业集聚发展规划》，园区的发展定位为：以山水田园风貌为特色，以园镇互动发展为途径，以绿色环保、新能源、生物医药和绿色建材产业为主导的工业集聚发展区。本项目属于生产绿色建材行业，符合佛山（云浮）产业转移工业园思劳工业集聚区的发展定位		
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），项目属于 C2922 塑料板、		

	管、型材制造，依据国家发改委第 9 号令《产业结构调整指导目录(2019 年本)》、《市场准入负面清单(2020 年版)》，本项目产品、生产规模均不在国家、广东省产业政策中禁止或限制发展之列；主要生产设备不在国家明令强制淘汰、禁止或限制使用之列。项目符合相关产业政策的要求。 2、选址合理性分析 项目选址于佛山(云浮)产业转移工业园思劳片区纵二路 4 号，属于工业用地，本项目租赁该厂房作生产经营场所，未改变原有用地性质，因此，符合土地利用规划。且项目选址不占用基本农田保护区、风景区、水源保护区等其他用途的用地。 3、项目与周围的地表水饮用水源保护区位置关系。 1) 地表水环境功能区划的符合性分析 本项目纳污水体为思劳河。思劳河自西南至东北穿过整个思劳镇，思劳河在新星村位置进行分流，一部分经过约 7.4 公里后进入河白水库，然后进入白诸河，另外一部分经过 6 公里后进入白诸河；白诸河经过约 9 公里后汇入新兴江，新兴江经过约 20 公里后汇入西江。根据云浮市环境保护局的《关于思劳河水环境功能类别的复函》，思劳河水质目标为Ⅳ类，水体功能为综合用水功能，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅳ类标准。根据《关于白诸河水水质功能划定的批复》(高府办函[2009]28 号)，白诸河执行Ⅳ类水环境功能区，根据《广东省地表水环境功能区划》(粤环[2011]14 号)，新兴江执行Ⅲ类水环境功能区。河白水库以灌溉功能为主，暂无具体水环境功能区划分，水质参照执行Ⅳ类水。 根据《广东省人民政府关于印发部分市乡镇集中式饮用水源保护区划分方案的通知》(粤府函[2015]17 号)，项目所在云城区及项目临近的白诸镇饮用水源保护区的保护范围具体见表 1-1，本项目选址区域及纳污水体思劳河及其下游白诸河均不涉及水源保护区，且项目水域评价范围也不涉及饮用水源保护区。 项目所在地属于广东佛山(云浮)产业转移工业园思劳污水处理厂(一期)集水范围之内，本项目生活污水经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，排入广东佛山(云浮)产业转移工业园思劳污水处理厂(一期)处理达标后排入思劳河。本项目产生的污水经妥善处理，不会对周边水体造成明显影响，符合所在区域水环境功能区划。 2) 空气环境功能区划的符合性分析 根据《云浮市环境保护规划纲要(2009-2020)》，项目所在区域为二类环境
--	--

	空气质量功能区，本项目所在区域的空气环境功能为二类区，项目所在位置不属于自然保护区、风景名胜区和其它需要特殊保护的地区，项目废气得到有效的治理后，对区域大气的影响较小，总体符合区域空气环境功能区划分要求 3) 声环境功能区划的符合性分析 根据《声环境质量标准》(GB3096-2008)、《声环境功能区划分技术规范》(GB/T15190-2014)、《云浮市人民政府办公室关于印发云浮市城区声环境功能区划分方案的通知》(云府办〔2019〕25 号)，项目所在区域为 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准。 项目通过合理布局，对高噪声设备采取隔音、减振等措施，确保项目边界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求，总体符合区域声环境功能区划分要求。 4) 与园区规划的符合性分析 云浮市云城区思劳镇佛山(云浮)产业转移工业园园区定位为以生物医药、汽车配件、绿色建材、机械装备四大先进制造业为主导的现代化工业园区，本项目属于绿色建材行业，与工业园规划环评相符。 4、与《广东省饮用水源水质保护条例》(2018 年修正)、《广东省西江水系水质保护条例》(2018 年修正)相符性分析 本项目所在区域不属于西江的陆域保护区范围，因此本项目选址符合《广东省饮用水源水质保护条例》(2018 年修正)和《广东省西江水系水质保护条例》(2018 年修正)的要求。 表 1-1 云浮市云城区及肇庆市白诸镇饮用水源保护区的保护范围
--	--

地 市	县(市、 区)	乡 镇	保护区名称	保护区类别	水域保护范围及水 质保护目标	陆域保护范围
云 浮 市	云城区	云城街道	迳尾水库饮用水 水源保护区	一级保护区	正常水位线（122 米）下全部水域，Ⅱ 类。	全部集水范围。
		都杨镇	大牛栏水库饮用 水源保护区	一级保护区	正常水位线（139.5 米）下全部水域，Ⅱ 类。	全部集水范围。
		河口街道	云龙水库饮用 水源保护区	一级保护区	正常水位线（120 米）下全部水域，Ⅱ 类。	全部集水范围。
肇 庆 市	高要市	白诸镇	杨梅水库高要 白诸镇饮用水 水源保护区	一级保护区	正常水位线(26 米) 下的全部水域，Ⅱ 类。	取水口半径 300 米范 围内水域沿岸纵深 200 米范围内的陆 域。
				二级保护区	入库支流上溯 1000 米的水域，Ⅱ类。	水库周边除一级保 护区外第一重山山 脊线范围内的陆域 和入库支流上溯 1000 米的汇水区域。

5、相关环保政策相符性分析

表 1-2 VOCs 相关环保政策相符性分析

序 号	政策要求	项目情况	是否 相符
1.《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53号）			
1.1	提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	熔融、挤出、注塑成型工序有机废气采用集气罩收集，收集效率为 90%，控制风速约 0.5 米/秒	相符
1.2	企业新建治污措施或对现有治污措施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量、温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分	熔融、挤出、注塑成型工序有机废气经集气罩收集后采用“UV 光解净化器+活性炭吸附装置”装置处理后由引风机引至 15m 高的排气筒排放	相符

		离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度VOCs废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的VOCs废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。		
	2. 《关于印发<“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案>的通知》（环大气〔2017〕121号）			
	2.1	提高VOCs排放重点行业环保准入门槛，严格控制新增污染物排放量。重点地区要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目。新建涉VOCs排放的工业企业要入园。……新、改、扩建涉VOCs排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	熔融、挤出、注塑成型工序有机废气采用集气罩收集，收集效率为90%，有机废气经集气罩收集后采用“UV光解净化器+活性炭吸附装置”装置处理后由引风机引至15m高的排气筒排放	相符
	2.2	“……加强无组织废气排放控制，含VOCs物料的储存、输送、投料、卸料，涉及VOCs物料的生产及含VOCs产品分装等过程应密闭操作。”	由引风机引至15m高的排气筒排放	相符
	3. 《广东省环境保护厅关于印发<广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方（2018-2020年）的通知>》（粤环发〔2018〕6号）			
	3.1	（一）加大产业结构调整力度。第2点严格建设项目环境准入。严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高VOCs排放建设项目。重点行业新建涉VOCs排放的工业企业原则上应入园进区。	本项目不属于高VOCs排放建设项目	相符
	3.2	按照“消化增量、削减存量、控制总量”的方针，将VOCs排放是否符合总量控制要求作为环评审批的前置条件，并依法纳入排污许可，对排放VOCs的建设项目实行区域内减量替代。推动低（无）VOCs含量原辅材料替代和工艺技术升级。	熔融、挤出、注塑成型工序有机废气经集气罩收集后采用“UV光解净化器+活性炭吸附装置”装置处理后由引风机引至15m高的排气筒排放	相符
	3.3	加强废气收集与处理...采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，提高VOCs产生环节的废气收集率。	熔融、挤出、注塑成型工序有机废气经集气罩收集后采用“UV光解净化器+活性炭吸附装置”装置处理后由引风机引至15m高的排气筒排放	相符
	4. 《广东省大气污染防治条例》（广东省第十三届人大常委会公告（第20号））			

	4.1	第二十六条新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放：（五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。	熔融、挤出、注塑成型工序有机废气经集气罩收集后采用“UV光解净化器+活性炭吸附装置”装置处理后由引风机引至15m高的排气筒排放	相符
	5.《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018-2020年）》（粤府[2018]128号）			
	5.1	“珠三角地区禁止新建生产和使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目（共性工厂除外）	本项目不属于生产和使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的项目	相符
	6.《关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》			
	6.1	当前，广东大气治理中，挥发性有机物（VOCs）综合治理是关键。《方案》要求各地制定、实施低VOCs替代计划，制定省重点涉VOCs行业企业清单、治理指引和分级管理规则。	本项目不属于生产和使用高VOCs含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的项目。有机废气经集气罩收集后采用“UV光解净化器+活性炭吸附装置”装置处理后由引风机引至15m高的排气筒排放	相符
	7	《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）		
	7.1	一、省内涉及VOCs无组织排放的新建企业自本通告施行之日起，现有企业自2021年10月8日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录A“厂区内VOCs无组织排放监控要求”。二、企业厂区内VOCs无组织排放监控点浓度执行特别排放限值。三、如新制(修)订标准或发布标准修改单有关规定严于《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录A“厂区内VOCs无组织排放监控要求”的，按照更严格标准要求执行	落实文件要求，厂区内挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录A“表A.1规定的特别限值	相符
	6、项目建设与“三线一单”相符性分析 “三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及环境准入负面清单。 本项目与“三线一单”文件相符性分析具体见下表：			

表1-3 项目与“三线一单”文件相符性分析				
文件	类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性	
广东省“三线一单”生态环境分区管控方案	生态保护红线	本项目所在地位于佛山（云浮）产业转移工业园思劳片区纵二路4号，根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号），项目所在地不属于生态优先保护区、水环境优先保护区、大气环境优先保护区等优先保护单元，因此不涉及生态保护红线。	符合	
	环境质量底线	根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号），全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣Ⅴ类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期第二阶段目标值（25微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。 根据项目所在地环境现状调查和污染物影响分析，本项目实施后与区域内环境影响较小，质量可保持现有水平。	符合	
	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度符合控制目标。 本项目不属于高耗能、污染资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取切实可行的防措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。	符合	
	环境准入负面清单	根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号），从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。本项目不属于区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确禁止准入项目。	符合	

二、建设项目工程分析

建设内容	宏岳塑胶(云浮)有限公司年产塑料管材 5000 吨新建项目选址于佛山（云浮）产业转移工业园思劳片区纵二路 4 号（中心位置坐标：112 度 40 分 40.371 秒，23 度 1 分 55.808 秒），项目总投资 20000 万元，占地面积 55593.92m²，建筑面积 19715m²，主要从事塑料管材的生产制造，年产塑料管材 5000 吨。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订版）、国务院第 682 号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》的相关规定，本项目必须执行环境影响评价审批制度。 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中“53、塑料制品业 292”中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，项目需进行环境影响评价，并提交环境影响报告表。 建设单位宏岳塑胶(云浮)有限公司委托湖南智盛翰海环保科技有限公司承担项目的环境影响评价工作，评价单位在充分收集有关资料并深入进行现场踏勘后，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的要求，在建设单位的大力支持下，完成了本项目的环境影响报告表的编制工作，并供建设单位报请环保行政主管部门审批。		
	1、建设项目概况		
	（1）项目工程内容及规模		
	本项目选址于佛山（云浮）产业转移工业园思劳片区纵二路 4 号，项目租赁已建厂房进行生产，不需新建建筑物。本项目主要建设内容及规模变化情况详见表 2-1。本项目东面、南面、北面为在建厂房，西面为广东龙美达建材有限公司。		
	表 2-1 项目工程内容及规模变化情况一览表		
	类别	名称	工程内容
主体工程		3#厂房	PE 波纹管生产车间，占地面积 1980m ² ，建筑面积 1980m ² ，高 8.8m，设有 PE 双壁波纹管生产线、PPR 挤出生产线、破碎机
		4#厂房	PE/PPR 管生产车间，占地面积 1980m ² ，建筑面积 1980m ² ，高 8.8m，设有 PE 挤出生产线、破碎机
		5#厂房	PVC 管生产车间，占地面积 5855m ² ，建筑面积 5855m ² ，高 8.8m，设有 PVC 线管挤出生产线、PVC 给排水挤出生产线
		6#厂房	PVC 注塑车间，占地面积 1164m ² ，建筑面积 1164m ² ，高 8.8m PPR 注塑车间，占地面积 593m ² ，建筑面积 593m ² ，高 8.8m， 设管件注塑生产线
		7#厂房	仓库，2 层，占地面积 1980m ² ，建筑面积 3960m ² ，高 12.3m

	8#厂房	占地面积 1980m ² , 建筑面积 3960m ² , 高 12.3m, 其中 1F 为仓库, 2F 为办公室
公用工程	供水	市政自来水网供给, 44560 吨/年
	排水	雨污分流, 雨水通过雨水排水系统排至市政雨水管网。冷却塔废水循环使用, 定期补充损耗, 不外排。普通生活污水经三级化粪池预处理, 食堂含油污水经隔油隔渣池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后排入广东佛山(云浮)产业转移工业园思劳污水处理厂(一期), 尾水排入思劳河
	供电	市政电网供给, 2000 万度/年
环保工程	废水	冷却塔废水循环使用, 定期补充损耗, 不外排。普通生活污水经三级化粪池预处理, 食堂含油污水经隔油隔渣池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后排入广东佛山(云浮)产业转移工业园思劳污水处理厂(一期), 尾水排入思劳河
	废气	①破碎粉尘产生量较少, 经布袋除尘器处理后无组织排放; ②切割粉尘产生量较少, 经切割机配套布袋除尘器处理后无组织排放; ③3#、4#厂房有机废气收集后进入“UV光解净化器+活性炭吸附装置”1#处理后经15m排气筒G1高空排放; ④5#、6#厂房有机废气收集后进入“UV光解净化器+活性炭吸附装置”2#处理后经15m排气筒G2高空排放; 印刷工序有机废气 ⑤标识打印的有机废气产生量较少, 无组织排放
	噪声	减振、隔声
	固废	设置一般固废临时贮存场所; 危废暂存间; 分类储存

(2) 产品方案及主要原辅材料

本项目主要从事塑料管材的生产制造, 产品产量见下表 2-2。

表 2-2 项目产品方案一览表

名称	年产量 (吨)	所在车间	备注
PE 给水管材、管件	1920	4#厂房	“UV 光解净化器+活性炭吸附装置”1#
PE 双壁波纹管	960	3#厂房	
PPR 冷热水管材、管件	235	4#厂房	
PPR 冷热水管材、管件	235	6#厂房	“UV 光解净化器+活性炭吸附装置”2#
PVC 阻燃穿线管材、管件	730	6#厂房	
PVC 给、排水管材、管件	920	5#厂房	
合计	5000	/	/

产品规格: 本项目制造产品规格多样, 其中 PVC 类管材口径 16-200mm, 一般长度 4 米, 重量 0.2kg-13.2kg。PE 双壁波纹管口径 200-800mm, 长度 6 米, 重量 13kg-200kg。PE 给水管材、管件 20-1000mm, 长度一般 6 米, 重量 0.7kg-1200kg。PPR 类管材口径 20-32mm, 一

般长度 6 米，重量 1.5kg-2.4kg。

(3) 项目主要原材料情况

本项目原材料使用情况见下表 2-3。

表 2-3 项目主要原材料用量一览表

序号	原辅材料名称	形态	单位	数量(吨)	最大库存量(吨)	包装方式	储存车间	包装规格
1	聚乙烯	颗粒	吨	1875	200	重膜包装	4#车间库房	袋装， 25 公斤/袋
2	聚乙烯色母	颗粒	吨	45	10	编织袋包装	4#车间库房	
3	聚丙烯	颗粒	吨	446	80	重膜包装	4#车间库房	
4	聚丙烯色母	颗粒	吨	24	5	编织袋包装	4#车间库房	
5	聚乙烯	颗粒	吨	770	100	重膜包装	3#车间库房	
6	波纹管改性剂及色母	颗粒	吨	190	20	编织袋包装	3#车间库房	
7	聚氯乙烯	微珠	吨	1280	200	纸袋包装	5#车间库房	
8	润滑剂及其他助剂	片状	吨	370	50	编织袋包装	5#车间库房	
小计				5000	/	/	/	/
9	水性油墨	液态	吨	0.05	0.01	罐装	6#厂房	10kg/罐

水性油墨：由水溶性树脂、高级颜料、溶剂和助剂经科学复合加工研磨而成。水溶性树脂在油墨中主要起连接料的作用，是使颜料颗粒均匀分散，使油墨具有一定的流动性，并提供与承印物材料的粘附力，使油墨能在印刷后形成均匀的膜层。油墨中的色相主要取决于颜料，颜料是以微粒状态均匀地分布在连接料中，颜料颗粒能够对光线产生吸收、反射、折射和透射作用，因此能够呈现一定颜色。

根据 MSDS 报告(见附件 6)，本项目使用的油墨溶剂成分为 0.67%，固体成分(10%~25%)。本次环评水性油墨最大挥发率按 0.67%计算。

表 2-4 项目主要原材料与产品匹配一览表

产品(吨)		原料(吨)		所在车间
PE 给水管材、管件	1920	聚乙烯颗粒	1875	4#厂房
		聚乙烯色母	45	
PE 双壁波纹管	960	聚乙烯颗粒	770	3#厂房
		聚乙烯波纹管改性剂及色母	190	
PPR 冷热水管材、管件	235	聚丙烯颗粒	223	4#厂房

		聚丙烯色母	12	
PPR 冷热水管材、管件	235	聚丙烯颗粒	223	6#厂房
		聚丙烯色母	12	
PVC 阻燃穿线管材、管件	730	聚氯乙烯树脂	545	6#厂房
		稳定剂、润滑剂及其他助剂	185	
PVC 给、排水管材管件	920	聚氯乙烯树脂	735	5#厂房
		稳定剂、润滑剂及其他助剂	185	
合计	5000	/	5000	/

VOC 平衡图:

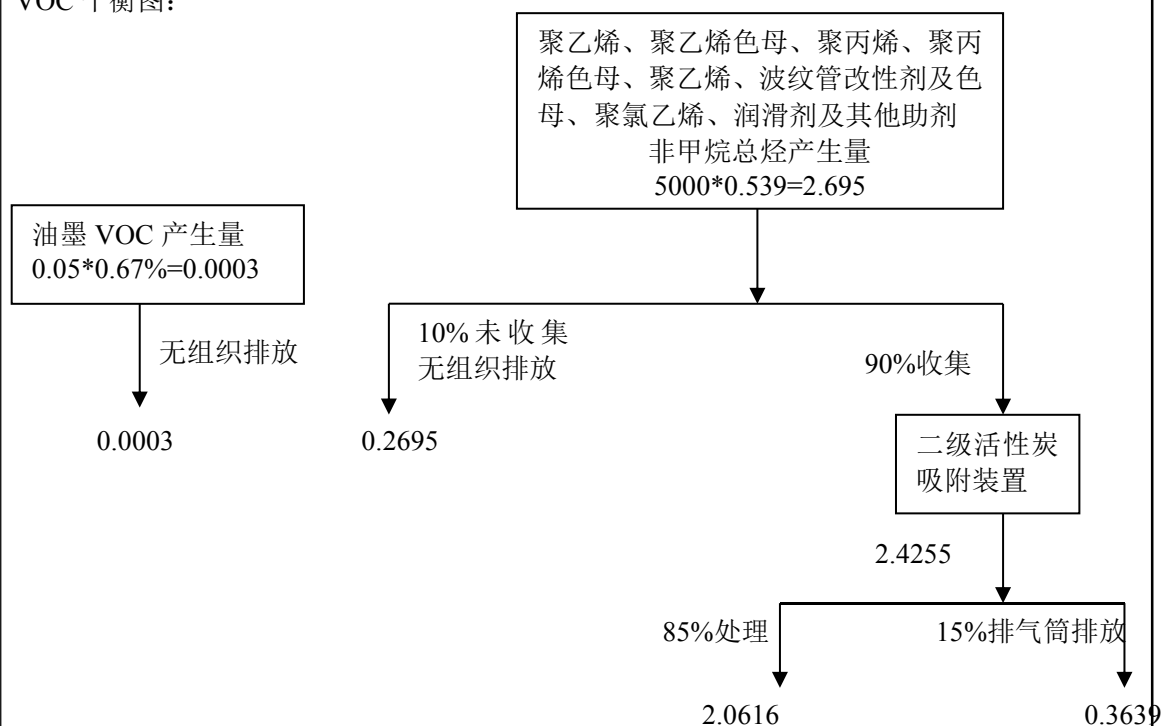


图 2-1 VOCs (含非甲烷总烃) 平衡图

(4) 主要设备

项目的主要生产及其辅助设备见下表 2-5。

表 2-5 项目主要生产及其辅助设备一览表

序号	设备名称	数量	规格型号	单台设备功率(kw)	用途	车间位置	能耗
1	PE 挤出生产线	1 条	150 机	355	PE 挤出	4 号车间	电能
2	PE 挤出生产线	1 条	120 机	250	PE 挤出	4 号车间	电能
3	PE 挤出生产线	1 条	90 机	200	PE 挤出	4 号车间	电能
4	PE 挤出生产线	2 条	75 机	160	PE 挤出	4 号车间	电能
5	PE 挤出生产线	1 条	60 机	110	PE 挤出	4 号车间	电能

6	PE 双壁波纹管生产线	4 条	200-600; 200-800	317	PE 双壁波纹管 200-800	3 号车间	电能
7	PPR 挤出生产线	4 条	20-160	100	PPR 管材生产	3 号和 4 号车间	电能
8	PVC 线管挤出生产线	5 条	65/80 机	80	20-63	5 号车间	电能
9	PVC 给排水挤出生产线	10 条	65/80/92 等机型	80	20-630	5 号车间	电能
10	管件注塑生产线	44 条	150-450 机	/	PPR/PVC 管件	6 号车间	电能
11	破碎机	3 台	/	120	破碎	3 号和 4 号车间	电能
12	冷却塔	4 台	/	35	冷却	/	电能
13	空压机	1 台	/	15	辅助设备	/	电能

生产线产能匹配情况:

管件注塑生产线 44 条, 其中 PPR、PVC 管件注塑生产线各 22 条;

PPR 冷热水管材、管件共 470t/a, 其中管材 235t/a, 管件 235t/a; PVC 阻燃穿线管材、管件及 PVC 给、排水管材管件共 1650t/a, 其中管材 1415t/a, 管件 235t/a。

本项目设 PE 挤出生产线 6 条, 单条生产线产能为 150kg/h, 年工作 2400h, 最大产能为 2160 t/a, 满足本项目 PE 给水管材、管件产能 1920t/a。

设 PE 双壁波纹管生产线 4 条, 单条生产线产能为 120kg/h, 年工作 2400h, 最大产能为 1152t/a, 满足本项目 PE 双壁波纹管产能 960t/a。

PPR 挤出生产线 4 条, 单条生产线产能为 25kg/h, 年工作 2400h, 最大产能为 240t/a, 满足本项目 PPR 冷热水管材产能 235t/a。

PPR 管件注塑生产线 22 条, 单条生产线产能为 5kg/h, 年工作 2400h, 最大产能为 264t/a, 满足本项目 PPR 冷热水管材产能 235t/a。

PVC 管件注塑生产线 22 条, 单条生产线产能为 5kg/h, 年工作 2400h, 最大产能为 264t/a, 满足本项目 PVC 管件产能 235t/a。

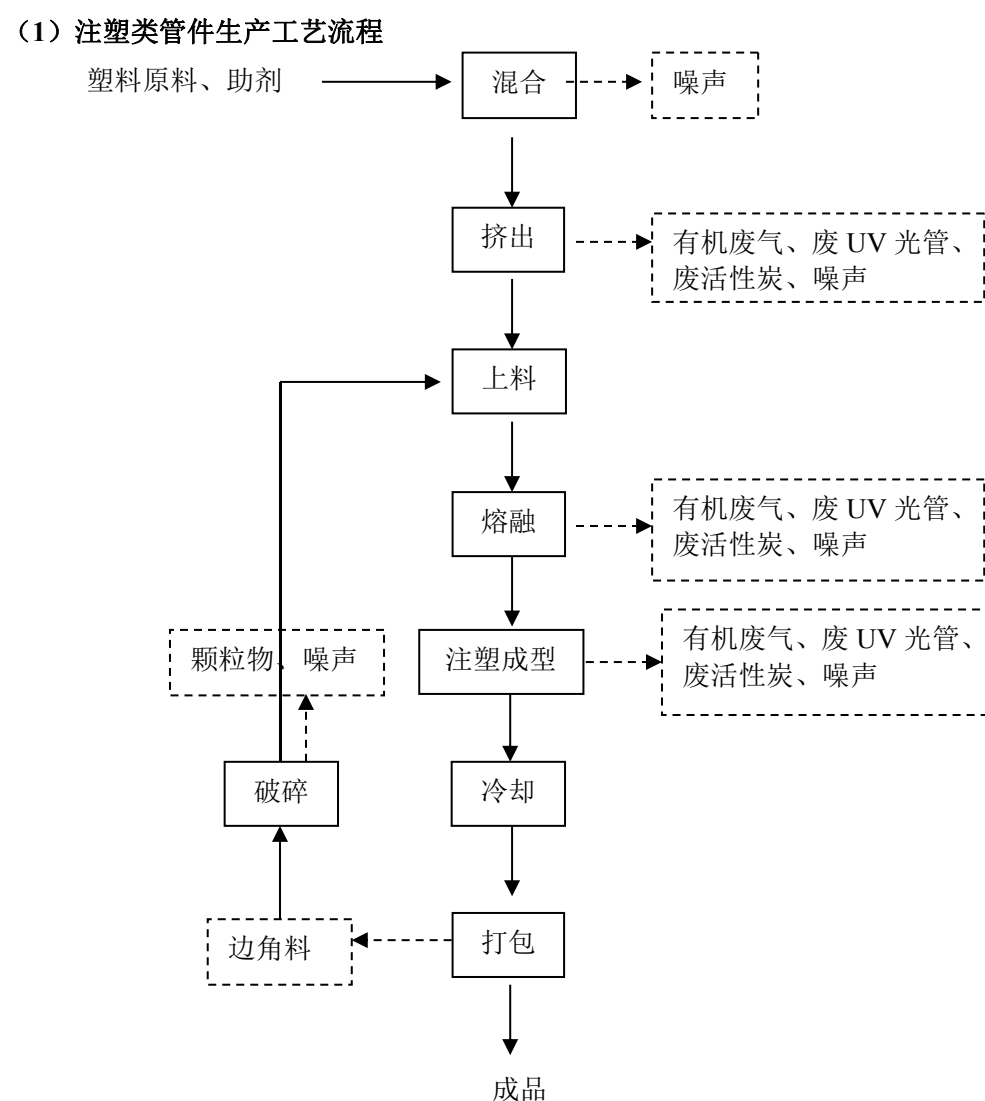
PVC 给排水挤出生产线、PVC 线管挤出生产线 15 条, 单条生产线产能为 40kg/h, 年工作 2400h, 最大产能为 1440t/a, 满足本项目 PVC 管材产能 1415t/a。

(5) 公用工程

供电工程: 本项目生产所需电源由市政电网供应, 年使用量为 2000 万度。

给水: 本项目用水由市政供水管网供给, 用水主要为员工办公生活用水以及冷却塔补充水, 合共 44560 吨/年。

本项目共有员工 200 人, 均在厂内就餐, 不在厂区住宿, 用水量约 7600t/a; 项目冷却水不需添加矿物油等药剂, 循环使用, 只需定期补充, 补充水量约为 36960 t/a。

	排水：采用雨、污水分流制。雨水通过雨水排水系统排至市政雨水管网。冷却塔废水循环使用，定期补充损耗，不外排。普通生活污水经三级化粪池预处理，食堂含油污水经隔油隔渣池预处理，经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求后再经市政污水管网汇入排入广东佛山(云浮)产业转移工业园思劳污水处理厂(一期)，尾水排入思劳河。 （6）劳动定员及工作制度 项目员工有 200 人，均在厂内就餐，不在厂区住宿。一班制，每班工作 8 小时，年工作天数 300 天。
工艺流程和产排污环节	本项目主要从事塑料管材的生产制造，主要工艺流程见图 2-1。 （1）注塑类管件生产工艺流程  <pre>graph TD A[塑料原料、助剂] --> B[混合] B -.-> C[噪声] B --> D[挤出] D -.-> E[有机废气、废UV光管、废活性炭、噪声] D --> F[上料] F --> G[熔融] G -.-> H[有机废气、废UV光管、废活性炭、噪声] G --> I[注塑成型] I -.-> J[有机废气、废UV光管、废活性炭、噪声] I --> K[冷却] K --> L[打包] L -.-> M[边角料] L --> N[成品] M --> O[破碎] O -.-> P[颗粒物、噪声] O --> F</pre> 图 2-1 注塑类管件生产工艺流程及排污节点图

	1) PVC 注塑类管件产品 注塑类管件产品的生产流程，主要是将原材料按照一定比例进行高速混合，混合均匀的材料，经过挤出机加热、啮合，切为颗粒状造粒料。造粒料经上料机输送到注塑机，注塑机将造粒料熔融后注入模具内，经冷却定型，加工为管件产品，经检验、包装后入库。详细工艺流程如下： ① 混合工艺 在高速混合时，助剂渗入 PVC 树脂的空隙，使助剂在树脂中均匀分散，考虑到温度在 100℃ 以上有利于物料中水蒸气蒸出，所以一般热混机的温度设在 100-120℃。为了让助剂充分地、PVC 树脂微粒接触，减少填充剂对助剂的吸附作用，应该在加入 PVC 树脂后即启动热混机，再按如下顺序投料：稳定剂、各种加工助剂、色料、填充剂。 热混机放出的混合料温度很高，需立即进行冷却，若散热不及时会引起物料分解和助剂挥发。冷混一般控制在料温 40℃ 左右时出料。 ② 颗粒挤出工艺 挤出设备主要有挤出机、振动筛以及储料仓。挤出机螺杆分 3 个区段：加料段（送料段）、熔化段（压缩段）、计量段（均化段），这三段相应的对物料组成了 3 个功能区：固体输送区、物料塑化区、熔体输送区。 固体输送区的料筒温度一般控制在 100-140℃。物料塑化区的温度控制在 170-190℃。熔体输送区的温度一般为 160-180℃。 挤出机的机头为多孔状，机头末端有切粒的飞刀，将挤出的 PVC 原料且为圆柱或圆片状，经振动筛冷却后，送入料仓进行造粒料存储、中转。 ③ 注塑工艺： 颗粒料经注塑机料斗，进入注塑机螺杆。注塑机螺杆一般分为三段：下料段、塑化段、均化段。注塑机储料时，进入注塑机螺杆的材料，受到料筒外加热圈传递热量而融化，受到因螺杆转动产生的剪切热而融化，受到螺杆剪切的作用而均匀融化。储料过程，螺杆向后移动，材料向前移动。料筒温度设定一般为 170℃-200℃。当料量足够生产一模管件时，储料停止。螺杆向前推动，将熔融的材料注入模具型腔。注塑模具接有冷却循环水，将注入模具的熔融材料的热量带走，材料在模具内冷却定性后，脱出模具。经检验、包装即可入库。 2) 其他聚烯烃管件 聚烯烃管件原料主要为无色原料和色母。将检验合格的聚烯烃原料与色母按照一定比例混合均匀后，上料到注塑机，注塑机将混合均匀的材料熔融后，注入注塑模具，经冷却定性后，进行检验、包装入库。 ①原料准备
--	---

将检验合格的原料和色母按照一定比例混合均匀。

②注塑成型

该过程与 PVC 管件成型过程相似。一般 PP-R 材料的料筒温度为 180-240℃，PE 材料的加工为 200-250℃。

（2）管材产品生产工艺流程

1) PVC 管材产品

PVC 产品主要流程是将原材料按照一定的原材料配比进行不同速度的混合，然后按照一定的模具进行挤压定型，待冷却后进行后续切割封装和入库。详细工艺流程如下：

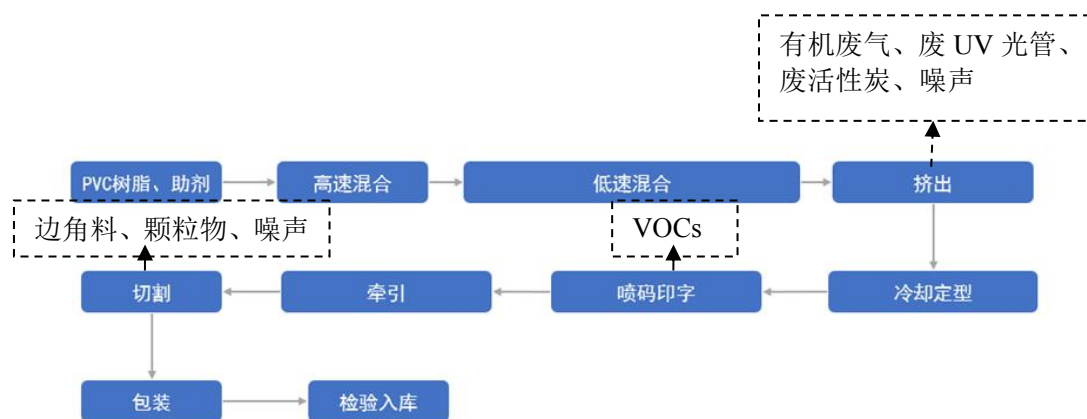


图 2-2 PVC 管材产品生产工艺流程图

①混合工艺

在高速混合时，助剂渗入 PVC 树脂的空隙，使助剂在树脂中均匀分散，考虑到温度在 100℃ 以上有利于物料中水蒸气蒸出，所以一般热混机的温度设在 100-120℃。为了让助剂充分地与 PVC 微粒接触，减少填充剂对助剂的吸附作用，应该在加入 PVC 树脂后即启动热混机，再按如下顺序投料：稳定剂、各种加工助剂、色料、填充剂。

热混机放出的混合料温度很高，需立即进行冷却，若散热不及时会引起物料分解和助剂挥发。冷混一般控制在料温 40℃ 左右时出料。

②挤出成型工艺

挤出机螺杆分 3 个区段：加料段（送料段）、熔化段（压缩段）、计量段（均化段），这三段相应的对物料组成了 3 个功能区：固体输送区、物料塑化区、熔体输送区。

固体输送区的料筒温度一般控制在 100-140℃。物料塑化区的温度控制在 170-190℃。熔体输送区的温度一般为 160-180℃。

机头是挤出制品成型的重要部件，它的作用是产生较高的熔体压力并使熔体成型为所需的形状。各部分工艺参数分别为：口模连接器温度 165℃，口模温度 170℃、170℃、165℃、180℃、190℃。

③定型工艺

从机头口模挤出来的管状物要经过冷却，使它变硬而定型。管材的冷却方法有水浸式冷却和喷淋式冷却，较常用的是喷淋式冷却。真空冷却成型是借助于真空泵将真空槽抽成真空，使管坯外壁吸附在定型套的内壁上而达到冷却定型。真空定型的工艺条件一般为：真空度 20.0-53.3kPa，水温 15-25℃，真空槽中的水成雾状为最佳。

④牵引工艺

牵引装置的作用是给机头挤出的管材提供一定的牵引力和牵引速度，均匀地引出管材，并通过调节牵引速度调节管子的壁厚。牵引速度取决于挤出速度，一般牵引速度比挤出速度快 1%-3%。

⑤标识打印

通过使用适当的方法与设备在管材产品上打印出清晰的标记。

⑥切割工艺

由行程开关根据要求长度控制后，进行自动切割，并延时翻架，实行流水生产，切割机以定长工开关信号为指令，完成切割全过程，在切割过程中与管材运行保持同步，切割过程由电动和气动驱动完成，切割机设有在线吸尘装置，将切割产生的碎屑及时吸出，并回收至配套的布袋除尘器处理后无组织排放。

2) PPR 管材产品生产工艺流程

PPR 相关产品的生产工艺流程包括 PPR 原材料的上料、进料、挤压、冷却定型、牵引、切割、检验入库等几个关键步骤。在挤压成型的环节要注意以下几个关键技术指标：

管材挤出工艺参数：

I 螺杆转速 70-90r/min（高速线）

II 机筒温度分布（实际测量温度以此为准）

1~2 区 180~190℃；3~4 区 200~210℃；模具温度为 200℃；牵引速度 2~20m/min。

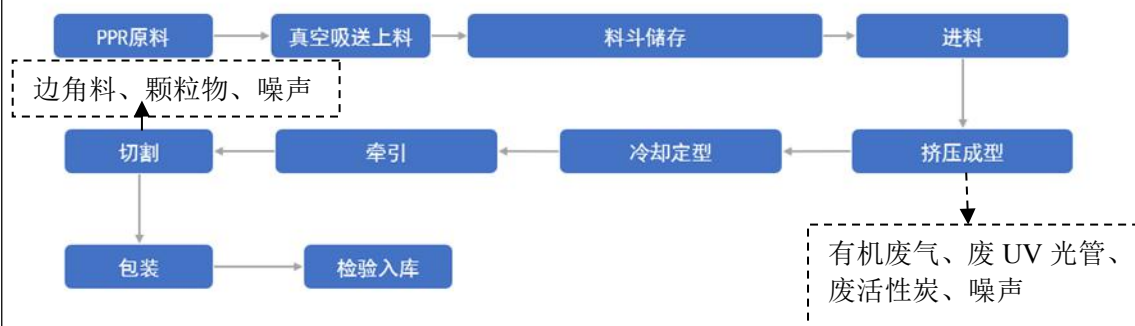


图 2-3 PPR 管材产品生产工艺流程及排污节点图

3) PE 管材产品生产工艺流程

①原料准备

聚乙烯树脂本身不吸湿，但经过着色（黑色）的颗粒料会有吸湿性。原料中水分含量过大，将会影响到管材的外观，降低管材的机械性能。严重者在管材中产生气泡，甚至影响正常挤出。因此在挤出前需对聚乙烯原料中的含水量重新检验，合格后才能投入使用。否则，必须对原料进行烘干处理。

②投料挤出

聚乙烯的挤出加工温度范围为 170-230℃。

③冷却

用的管材挤出生产方法为真空定径及喷淋水冷却。喷淋冷却水温度一般保持在 15-30℃之间。

④牵引

牵引机的作用是将已经冷却成型的管材从喷淋冷却箱等上游设备连续不断地拉出。牵引机的牵引传动速度必须保持平稳，这样才能保证生产出壁厚均匀一致的管材。

⑤标识打印

通过使用适当的方法与设备在管材产品上打印出清晰的标记。

⑥计长切割

在管材的牵引挤出过程中，使用测长器连续测量管材的长度，当挤出管材的长度达到设定值时，测长器发出信号给切割机而使切割机动作将管材锯断，切割机设有在线吸尘装置，将切割产生的碎屑及时吸出，并回收至配套的布袋除尘器处理后无组织排放。

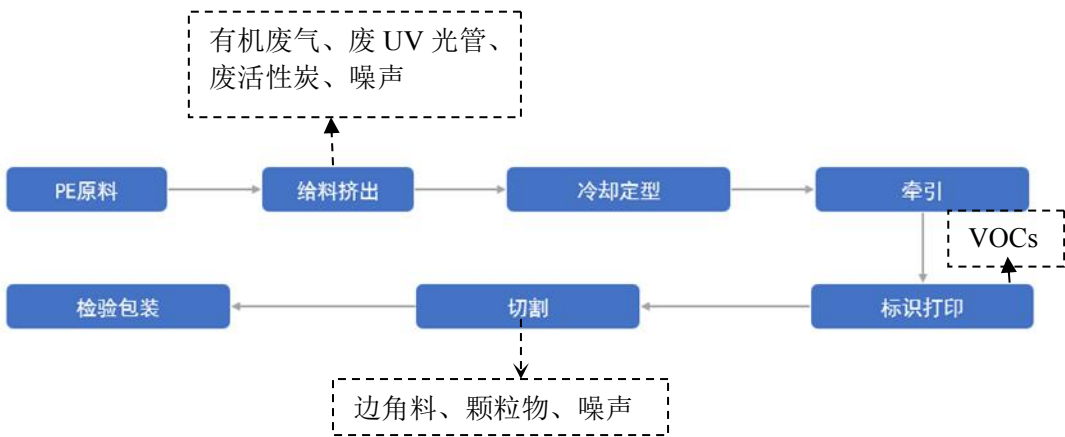


图 2-4 PE 管材产品生产工艺流程图

产污环节：

废气：破碎粉尘、有机废气（熔融、挤出、注塑成型工序、标识打印）、恶臭。

废水：员工的日常生活污水、冷却循环废水。

固废：边角料和不合格产品、布袋除尘器收集粉尘、废活性炭、废 UV 光管、废液压油、废油桶及含油抹布、员工生活垃圾。

噪声：生产设备及辅助设备运行时产生的噪声。

与项目有关的原有环境污染问题	无
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、建设项目环境功能属性		
	表 3-1 建设项目环境功能属性一览表		
	序号	分类	功能区类别
	1	地表水环境	思劳河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准，新兴江属III类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准
	2	大气环境	环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准
	3	声环境	区域声环境属 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准
	4	基本农田保护区	否
	5	风景保护区	否
	6	森林公园	否
	7	自然保护区	否
	8	生态功能保护区	否
	9	污水处理厂纳污范围	是，广东佛山(云浮)产业转移工业园思劳污水处理厂（一期）
	10	水土流失重点防治区	否
	11	重点文物保护单位	否
	12	是否属于环境敏感区	否
	2、水环境质量状况		
	项目所在地属于广东佛山(云浮)产业转移工业园思劳污水处理厂(一期)集水范围之内，本项目生活污水经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，排入广东佛山(云浮)产业转移工业园思劳污水处理厂(一期)处理达标后排入思劳河。根据云浮市环境保护局的《关于思劳河水环境功能类别的复函》，思劳河水质目标为IV类，执行《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》IV类标准。 为了解思劳河地表水环境质量现状，建设单位委托肇庆市新创华科环境检测有限公司于 2021 年 05 月 29 日~2021 年 05 月 31 日对思劳河项目附近河段进行采样监测，监测结果见表 3-2。		

表 3-2 思劳河地表水环境质量现状监测数据

测试结果							单位: mg/L (pH 值及注明除外)		
检测日期: 2021-05-29~2021-06-05									
检测点位	W1 项目距思劳河最近点			W2 项目距思劳河最近点上游 500m			W3 项目距思劳河最近点交汇处 下游 1000m		
采样日期	2021-05-29	2021-05-30	2021-05-31	2021-05-29	2021-05-30	2021-05-31	2021-05-29	2021-05-30	2021-05-31
样品编号 检测项目	2105062-a-1-1-1	2105062-a-1-2-1	2105062-a-1-3-1	2105062-a-2-1-1	2105062-a-2-2-1	2105062-a-2-3-1	2105062-a-3-1-1	2105062-a-3-2-1	2105062-a-3-3-1
水温 (℃)	22.3	21.2	22.5	23.1	22.3	23.3	23.6	22.5	23.5
pH 值	7.29	7.15	7.23	7.24	7.18	7.18	7.13	7.29	7.19
溶解氧	6.2	6.5	6.2	5.9	5.8	6.5	6.6	6.3	5.6
化学需氧量	23	19	27	23	21	27	20	20	25
五日生化需氧量	4.8	4.8	5.5	4.3	5.0	5.1	5.0	5.2	5.4
悬浮物	4	5	8	6	7	7	10	14	6
氨氮	1.10	1.01	1.05	1.29	1.31	1.26	1.17	0.846	0.973
总磷	0.26	0.26	0.25	0.27	0.26	0.26	0.25	0.28	0.28
石油类	0.05	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05

根据表 3-2 数据显示, 监测断面各污染物均达到《地表水环境质量标准 (GB3838-2002)》IV 类标准要求, 地表水环境质量现状良好。



图 3-1 地表水监测断面

3、环境空气质量现状

根据《云浮市环境保护规划纲要(2016-2030)》, 项目选址属环境空气质量二类功能区,

环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准。

(1) 基本污染物

本次评价基本污染物环境质量数据引用“云浮市生态环境局官网”公布的2019年度云浮市环境质量公报的数据,详见下表。

表 3-3 云浮市空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 /%	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	15	60	25	达标
NO ₂	年平均质量浓度	29	40	72.5	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	50	70	71.43	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	29	35	82.86	达标
CO	第 95 百分日均浓度	1.2mg/m ³	4mg/m ³	86.25	达标
O ₃	第 90 百分日均浓度	138	160	30	达标

注: 1、SO₂、NO₂、PM₁₀、O₃-8h 和 PM_{2.5}浓度单位为 $\mu\text{g}/\text{m}^3$; CO 浓度单位为 mg/m³;
2、数据按照《关于调整城市环境空气质量监测数据有效性统计方法的通知》(总站气字[2016]276 号) 中的新规定进行统计。

由表 3-3 可见,由以上数据可知,SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、CO 六项污染物年平均浓度相应百分数 24h 平均或 8h 平均质量浓度均可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准限值要求,故本项目所在地为区域空气质量达标区。

(2) 特征污染物

本项目特征污染物为 TSP、TVOC、非甲烷总烃,为了解 TSP、TVOC、非甲烷总烃环境质量现状,根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》的要求,无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。建设单位委托广东联创检测技术有限公司于 2021 年 5 月 6 日至 2021 年 5 月 8 日在项目下风向设点进行监测,监测报告编号为: LCT202105015,见附件 6,监测结果见表 3-4 和表 3-5。

表 3-4 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点位	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
思劳村	-1200	700	TSP、非甲烷总烃、TVOC	2021.05.06~2021.05.08	西北	1400

表 3-5 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	监测点坐标/m		污染物	平均时间	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	监测浓度 范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大浓 度占标 率 (%)	超标 率 (%)	达标 情况
	X	Y							
思劳村	-1200	700	TSP	日均值	300	76~82	27.3	0	达标
			非甲烷 总烃	1 小时值	4000	1130~1170	29.25	0	达标
			TVOC	8 小时值	600	202~294	49	0	达标

根据监测结果可知，由表 3-5 可知，TSP 环境质量浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（2018 年第 29 号公告）二级标准；TVOC 环境质量浓度达到《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值，非甲烷总烃环境质量浓度达到《大气污染物综合排放标准详解》中标准限值，满足该功能区的区划目标。从整体上来看，评价区域内的大气环境质量良好。



图 3-2 大气环境质量监测点位图

3、声环境质量状况

	本项目所在区域的环境噪声功能属于 3 类区，环境噪声标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 类标准：昼间≤65B(A)，夜间≤55B（A）。 本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，因此未对声环境质量现状进行监测。 4、生态环境 本项目位于佛山（云浮）产业转移工业园思劳片区纵二路 4 号，处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。 5、地下水、土壤环境 本项目厂区地面均采取硬化防渗处理，不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。																																
环境 保护 目标	1、环境空气保护目标 保护评价范围内的环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准，不因本项目的建设而受到明显的影响。本项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等保护目标。500m 范围居住区和农村地区中人群较集中的敏感点见表 3-6。 表 3-6 项目主要环境敏感保护目标 <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容 (户)</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离（m）</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>旧村</td><td>240</td><td>0</td><td>村庄</td><td>1500</td><td rowspan="3">《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 及 2018 年修改单 中的二级标准</td><td>东面</td><td>240</td></tr><tr><td>思劳镇梁桂华 纪念中学</td><td>280</td><td>0</td><td>村庄</td><td>1200</td><td>东面</td><td>280</td></tr><tr><td>鸡村</td><td>420</td><td>0</td><td>村庄</td><td>2500</td><td>东面</td><td>420</td></tr></table> 注：根据导则要求：坐标系为直角坐标系，以本项目厂区中心为原点，正东为 X 轴正向，正北为 Y 轴正向；坐标取离厂址最近点位置 2、声环境保护目标 确保本项目产生的噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准的要求，确保项目区域内声环境良好。本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境保护目标 厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标。 4、生态环境保护目标	名称	坐标/m		保护对象	保护内容 (户)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）	X	Y	旧村	240	0	村庄	1500	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 及 2018 年修改单 中的二级标准	东面	240	思劳镇梁桂华 纪念中学	280	0	村庄	1200	东面	280	鸡村	420	0	村庄	2500	东面	420
名称	坐标/m		保护对象	保护内容 (户)						环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离（m）																					
	X	Y																															
旧村	240	0	村庄	1500	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 及 2018 年修改单 中的二级标准	东面	240																										
思劳镇梁桂华 纪念中学	280	0	村庄	1200		东面	280																										
鸡村	420	0	村庄	2500		东面	420																										

本项目排气筒高度为 15 m，未能高出周围 200 m 半径范围的建筑 5 m 以上，排放速率限值折半执行。																									
注：参考 2020 年 9 月 28 日，生态环境部官网的“部长信箱来信选登”再次针对树脂制品业的排放标准问题作出以下说明---对于合成树脂（聚氯乙烯树脂除外）制造企业、制品加工企业生产过程中产生的废气应执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）。以聚氯乙烯树脂为原料，采用混合、共混、改性等工艺，通过挤出、注射、压制、压延、发泡等方法生产聚氯乙烯树脂制品的企业生产过程中产生的废气应执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。因此，本项目 5#、6#车间 G2 排气筒产生的非甲烷总烃、颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。 企业厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 规定的特别限值，详见表 3-10。 表 3-10 厂区内有机废气无组织排放限制 <table><tr><th>污染物项目</th><th>排放限值</th><th>限值含义</th><th>无组织排放监控位置</th></tr><tr><td rowspan="2">NMHC</td><td>6</td><td>监控点处 1h 平均浓度值</td><td rowspan="2">在厂房外设置监控点</td></tr><tr><td>20</td><td>监控点处任意一次浓度值</td></tr></table> 生产过程产生臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求；厂界臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建限值要求，具体标准限值见表 3-11。 表 3-11 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93） <table><tr><th>污染因子</th><th>标准值</th><th>排放限值</th></tr><tr><td rowspan="2">臭气浓度</td><td>厂界标准值（二级）</td><td>20（无量纲）</td></tr><tr><td>排气筒高度（15m）</td><td>2000（无量纲）</td></tr></table> 标识打印工序使用水性油墨，产生少量有机废气，执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点 VOCs 浓度限值，VOCs 排放浓度≤2.0mg/m³。 G3 排气筒：厨房油烟废气经集气罩收集后进入静电油烟装置处理后经厨房楼顶排气筒（G3）排放。 厨房油烟经过油烟净化器处理后达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型标准。 表 3-12 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率 <table><tr><th>规模</th><th>小 型</th><th>中 型</th><th>大 型</th></tr></table>				污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	20	监控点处任意一次浓度值	污染因子	标准值	排放限值	臭气浓度	厂界标准值（二级）	20（无量纲）	排气筒高度（15m）	2000（无量纲）	规模	小 型	中 型	大 型
污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置																						
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点																						
	20	监控点处任意一次浓度值																							
污染因子	标准值	排放限值																							
臭气浓度	厂界标准值（二级）	20（无量纲）																							
	排气筒高度（15m）	2000（无量纲）																							
规模	小 型	中 型	大 型																						

	基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
	净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85
3、噪声：厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准，昼间≤65 dB (A)，夜间≤55 dB (A)。 4、固体废物：固体废物管理应遵照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《国家危险废物名录》(2021 版)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其 2013 年修改单的相关规定进行处理。				
总量控制指标	水污染物排放总量控制指标：本项目无生产废水排放；生活污水经三级化粪池处理达标后经市政管网排入广东佛山(云浮)产业转移工业园思劳污水处理厂(一期)集中处理后达标排放，建议不分配水污染物排放总量控制指标。 大气污染物排放总量控制指标：VOCs (含非甲烷总烃) 排放量为 0.6337t/a，其中有组织排放量为 0.3639t/a，无组织量排放为 0.2698t/a。			

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保护措施	本项目厂房已建成，项目无需进行土建建筑施工，只需在原有厂房内进行简单的装修及安装设备，施工期间施工人员食宿等生活问题依托周边设施解决。故施工期产生的污染源主要为：装修产生的少量包装垃圾和安装设备产生的噪声。施工期属于短期行为，建设单位通过加强施工期环境管理，对建筑垃圾和包装垃圾及时收运，严格管理施工时间，尽量减少装修噪声和固体废物的排放量，项目施工期对周围及环境敏感点的影响较小。
运营期 环境影响和 保护措施	1、大气 本项目生产过程中产生的大气污染物主要为破碎粉尘；切割粉尘；挤出、熔融、注塑成型有机废气；标识打印工序有机废气；厨房油烟。 （1）大气污染源 ①破碎粉尘 本项目塑料粒、助剂为颗粒物或片状原料，粒径较大，投料过程无粉尘产生；切割工序使用无屑切割，切割机设有在线吸尘装置，将切割产生的碎屑及时吸出，并回收，故切割过程基本无粉尘产生，产生的粉尘主要来自边角料和不合格产品回收破碎工序。 边角料和不合格产品产生量约为产品产量用量的1%，本项目产品产量为5000t/a，则边角料和不合格产品的产生量约为50t/a。本项目破碎工序粉尘产生量类比同类生产工艺产污分析，破碎粉尘量约为破碎量的1%，则粉尘产生量为0.5t/a。破碎工序粉尘经每台设备自带的过滤式除尘器处理后无组织排放，收集效率按100%计算，布袋除尘器去除粉尘的效率约为99%，本项目粉尘收集处理量为0.495t/a，排放量为0.005t/a，年工作时间为300天，破碎机每天工作2小时，则粉尘产生速率为0.0083kg/h。 参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）4.5.2.1“废气产排污环节、污染物种类、排放形式及污染治理设施”章节，除尘设施包括袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他，本项目破碎工序采用过滤式除尘器处理后无组织排放，属于可行技术中的“袋式除尘”。

表 4-1 项目破碎工序大气污染源源强核算结果一览表														
工序/ 生产线	装 置	污 染 源	污 染 物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放 时间 /h	
				核算 方法	废气产生量/ (m³/h)	产生浓度/ (mg/m³)	产生量/ (kg/h)	工 艺	效 率 /%	核算 方法	废气排放量/ (m³/h)	排放浓度/ (mg/m³)		排放量/ (kg/h)
破碎	破碎机	无组织排放	颗粒物	产污系数法	/	/	0.8333	过滤式除尘器	99	物料衡算法	/	/	0.0083	600
注：对于新（改、扩）建工程污染源源强核算，应为最大值。														
②切割粉尘														
本项目使用切割机对管材进行定长，产生少量粉尘，参考 34 通用设备制造行业核算环节其它非金属材料切割粉尘产生系数为 5.3kg/吨-原料，项目切割的部位约占10%，即切割数量为500t/a，产生粉尘量为2.65t/a，切割机设有在线吸尘装置，将切割产生的碎屑及时吸出，并回收至配套的布袋除尘器处理后无组织排放，收集效率约为80%，布袋除尘器去除粉尘的效率约为99%，本项目切割粉尘收集处理量为2.1t/a，排放量为0.55t/a，年工作时间为300天，每天工作8小时，则粉尘产生速率为0.2292kg/h。 参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）4.5.2.1“废气产排污环节、污染物种类、排放形式及污染治理设施”章节，除尘设施包括袋式除尘器、电除尘器、电袋复合除尘器、其他，本项目切割工序采用布袋除尘器处理后无组织排放，属于可行技术中的“袋式除尘”。														
表 4-2 项目切割工序大气污染源源强核算结果一览表														
工序/ 生产线	装 置	污 染 源	污 染 物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放 时间 /h	
				核算 方法	废气产生量/ (m³/h)	产生浓度/ (mg/m³)	产生量/ (kg/h)	工 艺	效 率 /%	核算 方法	废气排放量/ (m³/h)	排放浓度/ (mg/m³)		排放量/ (kg/h)
切割	切割机	无组织排放	颗粒物	产污系数法	/	/	1.104	过滤式除尘器	99	物料衡算法	/	/	0.2292	2400

注：对于新（改、扩）建工程污染源强核算，应为最大值。

③有机废气

A.造粒、挤出、注塑工序

本项目生产塑料管件管材过程，有机废气主要产生于造粒、挤出、注塑工序。根据订单的不同，使用的注塑原料不同，注塑温度也有差异，采用电加热。

本项目注塑温度低于原料的热解温度，故控制好热解温度下塑料原料在熔融过程中不发生分解，不产生碳链焦化气体，未达到其热分解峰值温度，但是由于分子间的剪切挤压会发生断链、分解、降解等而产生少量有机废气和异味，主要成分为游离的有机烃类物质，本环评统一以非甲烷总烃计算。

根据《聚氯乙烯的热解特性和热解动力学研究》(北京石油化工学院学报 2009 年 3 月第 17 卷第 1 期)的研究,PVC 在 250℃~350℃ 时才开始分解出氯化氢气体，本项目操作温度不高于 250℃。因此，基本不会分解产生氯化氢气体，本环评不作定量分析。

根据相关资料，二噁英产生的条件为需同时满足以下两点：1、在对氯乙烯等含氯塑料的焚烧过程中产生；2、二噁英产生的条件为 300~500℃。PVC 胶料工作温度低于其分解温度。因此，在成型过程中不会产生二噁英。

本项目塑料生产废气主要成分为非甲烷总烃并伴有一定的恶臭。参照《上海市工业企业挥发性有机物排放量通用计算方法（试行）》中塑料管、材制造废气排放系数按 0.539kg/t 原料计算。各车间塑料生产有机废气产生情况见表 4-3。

表 4-3 各车间塑料生产有机废气一览表

名称	年产量	产污系数	有机废气产生量	所在车间
PE 给水管材、管件	1920	0.539kg/t 原料	1.035	4#厂房
PE 双壁波纹管	960	0.539kg/t 原料	0.517	3#厂房
PPR 冷热水管材、管件	235	0.539kg/t 原料	0.127	4#厂房
PPR 冷热水管材、管件	235	0.539kg/t 原料	0.127	6#厂房
PVC 阻燃穿线管材、管件	730	0.539kg/t 原料	0.393	6#厂房
PVC 给、排水管材、管件	920	0.539kg/t 原料	0.496	5#厂房

	合计	5000		2.695	/
本项目 3#、4# 厂房有机废气采用集气罩收集后进入“UV 光解净化器+活性炭吸附装置”1#处理后经 15m 排气筒 G1 高空排放；5#、6# 厂房有机废气采用集气罩收集后进入“UV 光解净化器+活性炭吸附装置”2#处理后经 15m 排气筒 G2 高空排放。根据表 4-2，3#、4# 厂房有机废气产生量为 1.679t/a，5#、6# 厂房有机废气产生量为 1.016t/a。 建设单位拟在生产厂房出入口处设置塑料门帘，形成一个相对独立的空间，并对生产线产污部位上方设置集气罩，并于集气罩四周设 0.3m 长塑料垂帘，在不影响运作的情况下可有效阻隔有机废气向外逸散。 风量设计参考《废气处理工程技术手册》（2013 版）中的方法计算，参考同行生产经验，为保证生产线产生的有机废气能得到有效收集，本项目各挤出生产线集气罩尺寸为 0.5m*0.5m，管件注塑生产线集气罩尺寸为 0.3m*0.3m，按照《环境工程设计手册》（湖南科学技术出版社）风量计算公式 $L=kPHVr$，产生较低扩散速度有害气体的集气罩风速可取 0.5m/s~1.5m/s，项目集气罩风速取 0.5m/s，项目集气罩设置在污染源上方，覆盖作业区域，该集气罩投影面积大于设备污染物产生源的面积，并采用引风机抽吸收，收集效率约为 90%。计算得出项目集气罩风量： $L=kPHVr$ 式中：P—排风罩口敞开面的周长，m； H—罩口至污染源距离，m，H 取 0.3m； Vr—污染源边缘控制速度，m/s； k—考虑沿高度速度分布不均匀的安全系数，取 1.4。 根据以上公式计算得，每个挤出生产线集气罩（0.5m*0.5m）的风量为 6048m³/h，项目 3#、4# 厂房 6 条 PE 挤出生产线、4 条 PE 双壁波纹管生产线、4 条 PPR 挤出生产线，共设 14 个集气罩，计算 3#、4# 厂房生产线所需风量为 21168m³/h。由于实际治理工程中会产生 5%~10% 的风量损失，为确保收集效率，设计风机风量为 25000m³/h；5#、6# 厂房 5 条 PVC 线管挤出生产线、10 条 PVC 给排水挤出生产线，共设 15 个集气罩（0.5m*0.5m），44 条管件注塑生产线，共设 44 个集气罩（0.3m*0.3m），计算 5#、6# 厂房生产线所需风量为 62596.8m³/h。由于实际治理工程中会产生 5%~10% 的风量损失，为确保收集效率，设计风机风量为 70000m³/h					

参考《广东省印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》中表 1-1 常见治理设施治理效率可知，UV 光解净化器处理效率为 30%，活性炭吸附法对有机废气的处理效率 80%，本次环评“UV 光解净化器+活性炭吸附装置”综合处理效率按 85%计算。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020），本项目挤出、熔融、注塑成型工序产生的有机废气采用“二级活性炭吸附装置”处理后排放，属于其中的可行技术“UV 光氧化、吸附”。

本项目年工作 300 天，每天工作 8 小时，有机废气污染物产排情况见表 4-4 和表 4-5。

表 4-4 项目 G1 排气筒大气污染源强核算结果一览表

工 序/ 生 产 线	装 置	污 染 源	污 染 物	污 染 物 产 生			治 理 措 施		污 染 物 排 放				排 放 时 间/h	
				核 算 方 法	废 气 产 生 量/ (m³/h)	产 生 浓 度/ (mg/m³)	产 生 量/ (kg/h)	工 艺	效 率 /%	核 算 方 法	废 气 排 放 量/ (m³/h)	排 放 浓 度/ (mg/m³)		排 放 量/ (kg/h)
挤 出 、 熔 融 、 注 塑 成 型	挤 出 生 产 线	G1 排 气 筒	非甲烷总 烃	产 污 系 数 法	25000	25.19	0.6296	UV 光 解 净 化 器 + 活 性 炭 吸 附 装 置	85	物 料 衡 算 法	25000	3.78	0.0944	2400
			臭气浓度			/	少量		0			/	少量	
		无 组 织 排 放	非甲烷总 烃	产 污 系 数 法	/	/	0.1049	车 间 通 风	/	物 料 衡 算 法	/	/	0.1049	2400
			臭气浓度		/	/	少量		/		/	少量		
注：对于新（改、扩）建工程污染源源强核算，应为最大值。														

注：对于新（改、扩）建工程污染源强核算，应为最大值。

根据表 4-4 计算，3#、4#厂房有组织产生量为 1.5111t/a，排放量为 0.2267t/a，无组织排放量为 0.1679t/a，合计排放量为 0.3946t/a。

处理后非甲烷总烃排放情况达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 4 大气污染物排放限值要求。

表 4-5 项目 G2 排气筒大气污染源核算结果一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放 时间/h	
				核算 方法	废气产 生量/ (m³/h)	产生浓度/ (mg/m³)	产生量/ (kg/h)	工 艺	效率 /%	核算 方法	废气排 放量/ (m³/h)	排放浓度/ (mg/m³)		排放量/ (kg/h)
挤出、熔 融、注 塑成 型	挤出生 产线	G2 排气 筒	非甲烷总 烃	产 污 系 数 法	70000	5.44	0.381	UV 光 解 净 化 器+	90	物 料 衡 算 法	70000	0.82	0.0572	2400
			臭气浓度			/	少量	0	/			少量		
		无组 织排 放	非甲烷总 烃	产 污 系 数 法	/	/	0.0423	车 间 通 风	/	物 料 衡 算 法	/	/	0.0423	2400
			臭气浓度		/	/	少量	/	/		少量			

注：对于新（改、扩）建工程污染源核算，应为最大值。

根据表 4-5 计算，5#、6#厂房有组织产生量为 0.9144t/a，排放量为 0.1372t/a，无组织排放量为 0.1016 t/a，合计排放量为 0.2388t/a。

处理后非甲烷总烃排放情况达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准限值要求。

B.标识打印有机废气

本项目标识打印时产生少量有机废气，由于标识打印速度较快，且本项目管件规格较长，不易收集，水性油墨使用量为 0.05t/a，挥发分占比 0.67%，计算标识打印有机废气产生量为 0.0003t/a，作业时间约 3h/d，排放速率为 0.0003kg/h，无组织排放。

表 4-6 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	0.005
2	非甲烷总烃	0.6334
3	VOCs	0.0003

④ 厨房油烟

本项目劳动定员为 200 人，均在厂区用餐，基准灶头数约为 6 个，根据《饮食业油烟排放标准》规定，每个灶头排风量以 2000m³/h 计，年工作日 300 天，日工作时间约 4h，则年油烟排放量为 1440 万 m³，按目前居民人均食用油日用量约 30g/人·d，一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%，平均为 3%，则年油烟产生量为 54kg/a，厨房油烟的浓度值约为 3.75mg/m³，本项目厨房安装静电油烟装置，厨房油烟废气经集气罩收集后进入静电油烟装置处理后经厨房楼顶排气筒（G3）排放。静电油烟装置除烟效率为 85%，则油烟排放浓度为 0.56mg/m³，排放量为 8.1kg/a。油烟经处理后，外排浓度小于 2.0mg/m³，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求。

（2）无组织污染物排放控制措施

根据《挥发性有机污染物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)对 VOCs 无组织排放控制要求，结合建设项目的实际生产需要，建设项目应从原辅材料储存、转移和运输、工艺过程等方面加强对本项目生产过程中 VOCs 的无组织排放控制。

①VOCs 物料储存无组织排放控制要求

本项目所有水性油墨等液态原辅材料密封储存在容器内，容器存放在独立的密闭的化学品物料仓；塑料原料使用袋装。

②VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求 本项目水性油墨无需调配，直接使用。塑料原料 VOCs 含量小于 10%，含量较低，使用密闭管道输送至生产设备。 ③工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求 本项目塑料原料采用密闭管道输送至生产设备，减少 VOCs 的挥发量。挤出、熔融、注塑成型工序有机废气通过集气罩负压收集废气，并于集气罩四周设 0.3m 长塑料垂帘，在不影响运作的情况下可有效阻隔有机废气向外逸散，收集后采用“UV 光解净化器+活性炭吸附装置”处理后经 15m 排气筒排放，收集效率达 90%，处理效率可达 85%以上。 (3) 排放口基本情况及监测要求 本项目设两个排气口，为一般排放口，结合《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）及项目产污情况，本项目排放口设置情况及监测计划见表 4-7。								
表 4-7 本项目排放口基本情况及监测要求一览表								
污染源	地理坐标	高度 (m)	排 气 筒 内 径 (m)	排 放 温 度 (℃)	排放口 类型	监测因子	监测频次	执行标准
G1 排气筒	112.23914981 E, 22.93878794N	15	0.7	30	一般排 放口	非甲烷总 烃、臭气 浓度	每年监测 一次，每 次连续监 测 2 天， 每天监测 一次	恶臭执行《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 2 标准值；非甲烷 总烃执行《合成树脂工业污染物排放 标准》（GB31572-2015）表 4 大气污 染物排放限值
G2 排气筒	112.23947167 E, 22.93814421N	15	1.1	30	一般排 放口	非甲烷总 烃、臭气 浓度		恶臭执行《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）表 2 标准值；非甲烷 总烃执行广东省地方标准《大气污染 物排放限值》（DB44/27-2001）第二时 段二级标准

无组织排放	/	/	/	/	/	非甲烷总烃、臭气浓度、VOCs	厂界：恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1标准值；非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9标准限值要求；VOCs广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表3无组织排放监控点VOCs浓度限值 厂区内：厂区内有机废气无组织排放监控点浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值要求
-------	---	---	---	---	---	-----------------	---

（4）非正常工况排放分析

在废气收集或处理设施失效的情况下，项目废气会出现非正常排放工况，其排放量如下表所示。

表 4-8 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/mg/m ³	非正常排放速率/kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	破碎粉尘	过滤式除尘器未及时清理积尘，导致粉尘处理效果不理想，处理效率降为70%	颗粒物	/	0.25	0.5	0.5	定期检查，及时清理移动式粉尘净化器积尘
2	3#、4#厂房挤出、熔融、注塑成型工序有机废气	饱和活性炭、UV光管未及时更换，处理效率降为40%	非甲烷总烃	15.11	0.3778	0.5	0.5	定期检查，出现故障及时修复，及时更换饱和活性炭、废UV光管

3	5#、6#厂房挤出、熔融、注塑成型工序有机废气	饱和活性炭、UV 光管未及时更换，处理效率降为 40%	非甲烷总烃	3.26	0.229	0.5	0.5	定期检查，出现故障及时修复，及时更换饱和活性炭、废 UV 光管
(5) 小结 大气环境：根据 2019 年度云浮市环境质量公报的数据，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、O₃、CO 六项污染物年平均浓度相应百分数 24h 平均或 8h 平均质量浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准限值要求，故本项目所在地为区域空气质量达标区。根据补充监测结果可知，项目所在地 TVOC 环境质量现状符合《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准值要求。 本项目破碎粉尘经每台设备自带的过滤式除尘器处理后无组织排放；切割粉尘产生量较少，经切割机配套布袋除尘器处理后无组织排放；3#、4#厂房有机废气采用集气罩收集后进入“UV 光解净化器+活性炭吸附装置”1#处理后经 15m 排气筒 G1 高空排放，处理后非甲烷总烃排放情况达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 大气污染物排放限值要求，恶臭达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1、表 2 标准值；5#、6#厂房有机废气采用集气罩收集后进入“UV 光解净化器+活性炭吸附装置”2#处理后经 15m 排气筒 G2 高空排放，处理后非甲烷总烃排放情况达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准限值要求，恶臭达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1、表 2 标准值；标识打印的有机废气产生量较少，无组织排放。项目废气对车间工人及周围大气环境敏感点的影响较小。 2、废水 (1) 水污染源 1) 冷却塔废水 项目设有 4 台冷却塔提供冷却水，冷却塔总循环水量为 550m³/h。结合一般冷却水塔的实际经验系数和《工业循环冷却设计规范》（GB 50102-2014），循环冷却系统蒸发水量约占总循环水量的 2.0%，风吹损失水率约为 0.8%，损耗率合计为 2.8%，则补充水量为 15.4m³/h，年工作 300 日，每日工作 8 小时，则补充水量为 36960 t/a。								

2) 生活污水

项目员工人数为 200 人，年工作 300 天，均在厂内就餐，不在厂区住宿。参照《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461-2021）中国行政机构（有食堂有浴室）中的通用定额值 38m³/人·年计算，计算得出本项目生活用水量为 7600t/a。生活污水按用水量的 90% 计，则生活污水量约为 6840 t/a。其主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS。

生活污水为典型城市生活污水，参考环境保护部环境工程技术评估中心编制《环境影响评价（社会区域类）》教材，主要污染因子及其含量一般为 COD_{Cr}250mg/L、BOD₅200mg/L、SS200mg/L、NH₃-N25mg/L 等。

本项目普通生活污水经三级化粪池预处理，食堂含油污水经隔油隔渣池预处理，经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求后再经市政污水管网汇入排入广东佛山(云浮)产业转移工业园思劳污水处理厂(一期)，尾水排入思劳河。污染物产排情况具体见表 4-9。

表 4-9 本项目生活污水产生及排放情况统计表

污染物名称		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	处理措施及取向
生活污水	水量	6840t/a		6840t/a		经三级化粪池处理后 排入市政污水管网
	COD _{Cr}	250	1.71	200	1.368	
	BOD ₅	200	1.368	100	0.684	
	SS	200	1.368	150	1.026	
	NH ₃ -N	25	0.171	20	0.1368	
	动植物油	25	0.171	20	0.137	

（2）水污染控制和水环境影响减缓措施有效性分析、依托污水处理设施的环境可行性分析

广东佛山(云浮)产业转移工业园思劳污水处理厂(一期)位于佛山（云浮）产业转移工业园思劳片区，总投资额约为 10754 万元，服务范围为：东至都老村；南至广昆高速；西、北至自然山体，规划范围涉及思劳村、江尾村、旧村、都老村、鸡村、菴满村 6 个村庄，总面积约 17.42km。项目用地面积约 22750.94m²，采用半埋地式的“A2/O 生物池+MBR”工艺，总设计规模为 1 万 m³/d，土建一次

建成，设备分两期建设，首期（运营后前5年）处理规模为0.5万m³/d，二期（运营后第6年起）处理规模为0.5万m³/d。工业废水约占40%，生活污水约占60%。出水主要指标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的Ⅳ类标准（TN≤15mg/L，SS≤10mg/L）后排入思劳河。

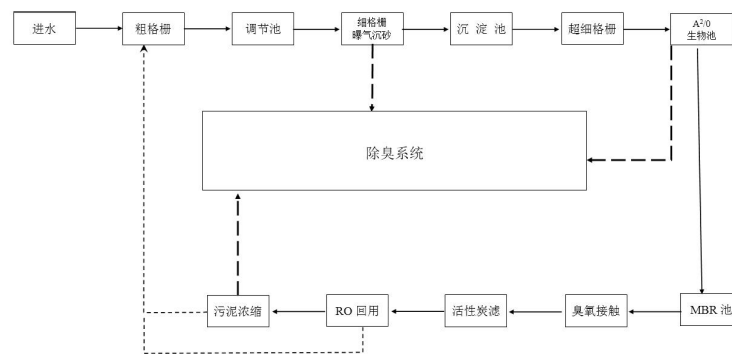


图 4-1 污水处理厂废水处理工艺

本项目属于广东佛山(云浮)产业转移工业园思劳污水处理厂(一期)服务范围，生活污水量为22.8m³/d，污染物较简单，可生化性好，且项目生活污水量较少。目前广东佛山(云浮)产业转移工业园思劳污水处理厂(一期)已批准接纳的水量约为1000m³/d，留有4000m³/d的余量，本项目废水量仅占污水厂处理规模的0.57%，本项目普通生活污水经三级化粪池预处理，食堂含油污水经隔油隔渣池预处理，经预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准要求后再经市政污水管网汇入排入广东佛山(云浮)产业转移工业园思劳污水处理厂(一期)，目前项目所在地污水管网已建成运行，本项目产生的污水排入广东佛山(云浮)产业转移工业园思劳污水处理厂(一期)集中处理，是可行的。

(3) 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

表4-10 废水类别、污染治理设施信息表

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			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	由市政污水管网进入广东佛山(云浮)产业转移工业园思劳污水处理厂(一期)	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	H1	三级化粪池	三级化粪池	WS-01	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

②废水间接排放口基本情况

表4-11 废水间接排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放浓度限值 (mg/L)
1	WS-01	/	/	0.684	市政污水管网	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	/	广东佛山(云浮)产业转移工业园思劳污水处理厂(一期)	COD _{Cr}	30
									BOD ₅	6
									SS	10
									氨氮	1.5

③废水污染物排放执行标准表

表4-12 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的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	WS-01	COD _{cr}	广东省地方标准《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 中第二时段三级标准	500
2		BOD ₅		300
3		SS		400
4		氨氮		/
5		动植物油		100

④废水污染物排放信息表

表4-13 废水污染物排放信息表 (新建项目)

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (kg/d)	年排放量/ (t/a)
1	WS-01	COD _{cr}	200	4.5600	1.368
2	WS-01	BOD ₅	100	2.2800	0.684
3	WS-01	SS	150	3.4200	1.026
4	WS-01	氨氮	20	0.4560	0.1368
5	WS-01	动植物油	20	0.4567	0.137
全厂排放口合计		COD _{cr}			1.368
		BOD ₅			0.684
		SS			1.026
		氨氮			0.1368
		动植物油			0.137

综上所述，本项目产生的废水对外地表水体影响不大。

(5) 执行标准及监测要求

表 4-14 生活污水执行标准及监测要求

污染物	监测点位	检测指标	监测频次	执行排放标准
废水	生活污水排放口	排水量、pH 值、COD _{Cr} 、氨氮、BOD ₅ 、悬浮物、色度、总磷、总氮	一年一次	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

(6) 小结

本项目冷却塔废水循环使用，定期补充损耗，不外排，排放废水主要为生活污水。普通生活污水经三级化粪池预处理，食堂含油污水经隔油隔渣池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入广东佛山(云浮)产业转移工业园思劳污水处理厂(一期)，尾水排入思劳河。项目产生的废水经以上措施处理后不会对周围环境造成明显影响。

3、噪声

(1) 噪声污染源

项目的生产设备在运行时产生机械噪声，声源噪声级在 70~85dB（A）。主要产噪设备噪声级如下表：

表 4-15 本项目产噪设备情况一览表

工序/生产线	装置	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值	
			核算方法	单台设备噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值
挤出、熔融	PE 挤出生产线	频发	类比法	70~80dB（A）	隔声减振、距离削减	良好	类比法	45~55 dB（A）
挤出、熔融	PE 双壁波纹管生产线	频发	类比法	70~80dB（A）		良好	类比法	45~55 dB（A）

挤出、熔融	PPR 挤出生产线	频发	类比法	70~80dB (A)	隔声减振、距离削减	良好	类比法	45~55 dB (A)
挤出、熔融	PVC 线管挤出生产线	频发	类比法	70~80dB (A)	隔声减振、距离削减	良好	类比法	45~55 dB (A)
挤出、熔融	PVC 给排水挤出生产线	频发	类比法	70~80dB (A)	隔声减振、距离削减	良好	类比法	45~55 dB (A)
注塑成型	管件注塑生产线	频发	类比法	70~80dB (A)	隔声减振、距离削减	良好	类比法	45~55 dB (A)
破碎	破碎机	频发	类比法	75~85dB (A)	隔声减振、距离削减	良好	类比法	45~55 dB (A)
冷却	冷却塔	频发	类比法	75~85dB (A)	隔声减振、距离削减	良好	类比法	50~60 dB (A)
/	空压机	频发	类比法	75~85dB (A)	隔声减振、距离削减	良好	类比法	50~60 dB (A)

(2) 噪声影响分析

本项目生产设备均设置在厂房内，项目夜间不生产，根据上表的结果可知，项目各生产区经减震垫噪声防治措施、距离衰减和实体墙隔声后，对厂界声环境的贡献值不大，昼间产生的噪声值可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求（即昼间≤65dB(A)）。

为了进一步降低生产过程中产生的噪声，尽量避免本项目噪声对项目内员工及周围声环境产生不良影响，本环评建议采取如下措施：

①设备选低噪声设备，从根本上控制噪声的影响；

②根据厂区实际情况，对厂区各产生高噪声的设备进行合理布局，使同类高噪声的设备远离项目厂房边界；

③对高噪声的机械设备设施进行减振处理，加强设备的维修保养，对噪声较大的设备设置减震弹簧、减震垫等减震措施；

	④定期对车间内设备进行检修，防止不良工况的故障噪声产生。 (3) 执行标准及监测计划 建议进行常规定期监测。主要对该公司车间及厂界噪声、噪声评价范围内噪声敏感点进行噪声监测，监测因子是 Leq(A)，每季度监测一期，每期连续监测 2 天，每天昼夜各 1 次。 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准 (昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A))。 (4) 小结 本项目主要噪声来源于生产设备运转时产生的噪声，源强为 70~85dB(A)。经采取减震、隔声措施及墙体隔声、几何发散的衰减后，设备到位并投产后，预计项目边界昼间噪声可符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准，对周围环境影响较小。 4、固体废物 (1) 固体废物污染源 项目营运后所产生的固体废弃物主要包括以下几个方面： 1) 生活垃圾 项目共有员工 200 人，员工生活垃圾系数按 0.5kg/人·d 估算，年工作 300 天，则项目的生活垃圾产生量约 30t/a，交环卫部门统一清运处置。 2) 工业固废 ①一般工业固废 A 边角料、不合格产品
--	---

	根据前文分析，边角料和不合格产品产生量约为产品产量用量的 1%，本项目产品产量为 5000t/a，则边角料和不合格产品的产生量约为 130t/a，收集后破碎回用作原料。 B 布袋除尘器收集粉尘 根据前文分析，本项目破碎工序产生的粉尘废气使用布袋除尘器收集处理，计算布袋除尘器收集粉尘产生量约 1.287t/a，收集后回用作原料。 ②危险废物 A.废活性炭及废 UV 灯管 项目使用“UV 光解净化器+活性炭吸附装置”处理有机废气，在更换 UV 灯管和饱和活性炭时会产生一定量的废 UV 灯管和废活性炭。 UV 灯管使用时间不超过 2400h，更换频次为一年一次，本项目“UV 光解净化器+活性炭吸附装置”1#内设 UV 灯管 64 根，每根功率均为 150W，重约 0.5kg，产生量约 0.032t/a，“UV 光解净化器+活性炭吸附装置”2#内设 UV 灯管 128 根，每根功率均为 150W，重约 0.5kg，产生量约 0.064t/a。两套“UV 光解净化器+活性炭吸附装置”产生的废 UV 灯管合共 0.096t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 版），废 UV 灯管属于危险废物，其废物类别为 HW29（含汞废物），废物代码 900-023-29（生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他废含汞电光源，及废弃含汞电光源处理处置过程中产生的废荧光粉、废活性炭和废水处理污泥），废 UV 灯管经收集后存放于危险废物暂存间内，定期交有危险废物经营许可证的单位处理。 项目 3#、4#厂房产生的非甲烷总烃收集量为 1.5111t/a，进入“UV 光解净化器+活性炭吸附装置”1#处理后排放（UV 光解处理效率为 30%，活性炭吸附效率为 80%），计算有机废气被活性炭的吸附量为 0.846t/a（$1.5111\text{t/a} \times (1-30\%) \times 80\% = 0.846\text{t/a}$），按照蜂窝活性炭吸附量为 0.25tVOCs/t 活性炭，则吸附有机废气所需活性炭约为 3.384t/a。活性炭箱填充活性炭量为 1t/a（本项目每级活性炭吸附装置均采用 5 层结构，则两级活性炭吸附装置共 10 层结构，吸附面积可达 1m²，每层填充量为 0.2m³，保证每个活性炭塔处理的停留时间为 1~2s，每层装活性炭约 100kg，10 层共 1000kg），活性炭箱每季度更换 1 次，每次整箱置换，废活性炭产生量为
--	---

4.846t/a（废活性炭量=整箱活性炭+被吸收有机废气量=1*4+0.846=4.846）。 5#、6#厂房产生的非甲烷总烃收集量为 0.9144t/a，进入“UV 光解净化器+活性炭吸附装置”2#处理后排放（UV 光解处理效率为 30%，活性炭吸附效率为 80%），计算有机废气被活性炭的吸附量为 0.512t/a（0.9144t/a×（1-30%）×80%=0.512t/a），按照蜂窝活性炭吸附量为 0.25tVOCs/t 活性炭，则吸附有机废气所需活性炭约为 2.048t/a。活性炭箱填充活性炭量为 1t/a（本项目每级活性炭吸附装置均采用 5 层结构，则两级活性炭吸附装置共 10 层结构，吸附面积可达 1m²，每层填充量为 0.2m³，保证每个活性炭塔处理的停留时间为 1~2s，每层装活性炭约 100kg，10 层共 1000kg），活性炭箱每季度更换 1 次，每次整箱置换，废活性炭产生量为 4.512t/a（废活性炭量=整箱活性炭+被吸收有机废气量=1*4+0.512=4.512 t/a）。 综上，本项目两套“UV 光解净化器+活性炭吸附装置”产生的废活性炭量为 9.358 t/a。活性炭处理装置处理的有机废气量通过合理活性炭的更换频率，确保在用的活性炭处于未饱和状态，从而保证废气处理系统的处理效率达到 90%以上。根据《国家危险废物名录》（2021 版），废活性炭属于危险废物，废物类别为“HW49 其他废物”，废物代码为 900-039-49（烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭），定期交有危险废物经营许可证的单位处理。 B.废液压油、废油桶及含油抹布 本项目机械设备在维护过程中会产生废液压油、废油桶及含油抹布等危险废物，其产生量较少，废液压油产生量约为 0.1t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），废液压油属于危险废物，废物类别为“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码为 900-218-08（液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油）；废油桶产生量约为 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），废油桶属于危险废物，废物类别为“HW08 废矿物油与含矿物油废物”，废物代码为 900-249-08（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物）；含油抹布产生量约为 0.2t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），含油抹布属于危险废物，废物类别为“HW49 其他废物”，废物代码为 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），收集后委托具有危险废物处理资质的单位处理。 C. 油墨罐
--

本项目使用油墨产生少量油墨罐，约 0.01t/a，属于危险废物，废物类别为“HW49 其他废物”，废物代码为 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），收集后委托具有危险废物处理资质的单位处理。

表 4-16 本项目固体废物污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置/场所	固体废物	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量/(t/a)	工艺	处置量/	
办公	生产车间	生活垃圾	生活固废	物料衡算法	30	环卫部门处理	30	无害化、资源化处理
切割	生产车间	边角料、不合格产品	一般工业固废	物料衡算法	130	收集后回用作原料	130	
破碎	生产车间	布袋除尘器收集粉尘		物料衡算法	1.287		1.287	
挤出、熔融、注塑成型	生产车间	废 UV 灯管	危险废物	物料衡算法	0.096	收集后委托具有危险废物处理资质的单位处理	0.096	
	生产车间	废活性炭		物料衡算法	9.358		9.358	
标识打印	生产车间	油墨罐		物料衡算法	0.01		0.01	
设备维护	生产车间	废液压油		物料衡算法	0.1		0.1	
设备维护	生产车间	废油桶		物料衡算法	0.01		0.01	
设备维护	生产车间	含油抹布		物料衡算法	0.2		0.2	

表 4-17 工程分析中全厂危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	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
1	废 UV 灯管	HW29	900-023-29	0.096	挤出、熔融、注塑	固态	废 UV 灯管	废 UV 灯管	年度	T	收集后委托具

	2	废活性炭	HW49	900-039-49	9.358	成型	固态	有机废气、活性炭	有机废气	每月	T	有危险废物处理资质的单位处理。
	2	废液压油	HW08	900-218-08	0.1	设备维护	液态	废液压油	废液压油	年度	T, I	
	3	废油桶	HW08	900-249-08	0.01	原料包装	固态	废油、油桶	废液压油	年度	T	
	4	含油抹布	HW49	900-041-49	0.2	设备维护	固态	废油、抹布	废液压油	年度	T	
	5	油墨罐	HW49	900-041-49	0.01	标识打印	固态	油墨罐	油墨罐	不定时	T	

注：T：毒性；I：易燃性

（2）环境管理要求

建设单位对固体废物采取暂存措施：

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，危险废物环境影响分析主要从以下几方面分析。

A、危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

①根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013 年修订），本项目产生的危险废物需建设专用的危险废物贮存设施，必须进行预处理，使之稳定后贮存，盛装危险废物的容器必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）及其修改单附录A所示的标签。

②危险废物暂存间周围主要为一般企业，距离环境敏感目标 50m之外，选址合理。

B、运输过程的环境影响分析

本项目生产车间和危险废物暂存间也做了相应的防渗，可将对环境的影响降至最低。危险废物于危险废物暂存间内暂存一定时间后，由原料提供厂家及有资质部门收集处置。运输方式为汽运，运输时应当采取密闭、遮盖、捆扎等措施防止散落和泄露；运输危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格后，方可从事运输危险废物的工作；通过采取以上措施后，可将对运输路线沿线环境敏感点的危害性降至最低。

C.委托利用的环境影响性分析

本项目危险废物暂存间位于厂区东北侧，堆场防渗应满足以下要求：堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定，衬里放在一个基础或底座上，衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围，衬里材料与堆放危险废物相容，在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统；贮存区符合消防要求；地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；基础防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s。

通过上述措施处理后，建设项目产生的固废均可得到有效的处理处置，不产生二次污染，对周围环境影响较小。

表 4-18 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	废 UV 灯管	HW29	900-023-29	厂区东北侧	20 m ²	袋装	15 吨	半年
2		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		
3		废液压油	HW08	900-218-08			桶装		
4		废油桶	HW08	900-249-08			堆放		
5		含油抹布	HW49	900-041-49			袋装		
6		油墨罐	HW49	900-041-49			袋装		

5、地下水、土壤

（1）地下水影响分析

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中“53、塑料制品业 292”中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。根据《环境影响评价的技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，编制环境影响报告表的“N、轻工 116、塑料制品制造 其他”类别的生产项目，其地下水环境影响评价项目类别为IV类建设项目，根据该导则第 4.1 一般性原则可知，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

（2）土壤环境影响分析

	根据《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发[2016]31号），土壤环境影响途径中大气沉降主要考虑重金属、持久性有机污染物、难降解有机污染物以及最高司法解释中规定的物质。本项目产生非甲烷总烃、颗粒物不属于上述规定的危险性物质。根据前文大气环境影响评价内容可知，本项目所涉大气污染物均可达标排放，故本项目暂无需考虑大气沉降对土壤环境影响。 企业现有厂房地面均已做硬化处理，项目不涉及储罐、危险化学品管线铺设，不涉及垂直入渗途径土壤污染影响，本项目冷却水循环使用，不外排，生活污水经市政管网进入污水处理厂，不存在地面径流途径土壤污染影响。 综上所述，建设单位在做好地面硬化保养，落实好相关污染防治措施的前提下，无土壤环境影响途径，无需进行土壤环境影响分析。 6、环境风险 本项目使用的原辅材料不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B.1的风险物质，故$Q=0<1$，不构成重大危险源。 （1）环境敏感目标情况 根据项目敏感目标分布情况，项目评价范围最近的居民点为项目东面 240m 的旧村，敏感点具体分布情况见本报告表 3-5。 （2）源项分析 本项目除使用、储存和运输危险化学品过程中可能会发生泄漏、火灾及爆炸等环境风险事故外，部分生产设施、车间也存在环境风险： ①生产车间有机废气处理装置失效，导致事故性排放，对周围大气及环境敏感目标产生较大的影响。 ②危险废物暂存点：项目产生的危险废物种类较多，但装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。 ③发生火灾时产生的消防废水外流，对周边地表水产生影响。 （3）环境风险防范措施 ①发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理。
--	--

	②车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，发生散落时，材料不会通过地面渗入地下而污染地下水。 ③发生爆炸事故后，及时疏散厂内员工，应急救援后产生的废物委托有资质的单位处理。 ④发生火灾时，应及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工，必要时启动突发事件应急预案，及时疏散周围的居民。 ⑤废气处理设施发生故障时，应立即停止生产，迅速检查故障原因。 综上，由于本项目所使用的其他原材料不构成重大危险源，正常生产情况下，建设单位按照本环评要求加强管理和设备的维护，并设立完善的预防措施和预警系统，并配备必要的救护设备设施，制定严格的安全操作规程和维修维护措施，本项目的环境风险在可控范围内。
	表 4-19 建设项目环境风险简单分析内容表
建设项目名称	宏岳塑胶(云浮)有限公司年产塑料管材 5000 吨新建项目
建设地点	佛山（云浮）产业转移工业园思劳片区纵二路 4 号
地理坐标	112 度 40 分 40.371 秒， 23 度 1 分 55.808 秒
主要危险物质及分布	危险废物位于危废暂存间
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①有机废气处理装置失效，导致事故性排放，对周围大气及环境敏感目标产生较大的影响。 ②危险废物暂存点：项目产生的危险废物种类较多，但装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等。 ③发生火灾时产生的消防废水外流，对周边地表水产生影响。
风险防范措施要求	①发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理。 ②车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，发生散落时，材料不会通过地面渗入地下而污染地下水。 ③发生爆炸事故后，及时疏散厂内员工，应急救援后产生的废物委托有资质的单位处理。 ④发生火灾时，应及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工，必要时启动突发事件应急预案，及时疏散周围的居民。 ⑤废气处理设施发生故障时，应立即停止生产，迅速检查故障原因。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 项目涉及的废活性炭、废 UV 灯管等暂存于危废仓，只要建设单位单位高度重视本项目的环境风险，采取相应的风险防范措施，可将事故风险控制在可以接受的范围内。	

7、“三同时”验收情况

本项目“三同时”验收情况见表 4-20。

表4-20 “三同时”验收一览表

验收类别	包含设施内容		监控指标与标准要求	验收标准	采样口
废水	生活污水	三级化粪池、隔油隔渣池	pH: 6~9 COD _s ≤500mg/L BOD ₅ ≤300mg/L SS≤400mg/L 动植物油≤100mg/L	执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	生活污水排放口
标识打印废气	3#、4#厂房熔融、挤出、注塑成型工序	收集后进入“UV 光解净化器+活性炭吸附装置”1#处理后经 15m 排气筒 G1 高空排放	非甲烷总烃≤100mg/m ³ , 无组织排放监控浓度≤4.0mg/m ³ ; 臭气浓度≤2000, 无组织排放监控浓度≤20	恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1、表 2 标准值; 非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 4 大气污染物排放限值及表 9 标准限值要求, 厂区内有机废气无组织排放监控点浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 特别排放限值要求	G1 排气筒及厂界下风向、厂区内
	5#、6#厂房熔融、挤出、注塑成型工序	收集后进入“UV 光解净化器+活性炭吸附装置”2#处理后经 15m 排气筒 G2 高空排放	非甲烷总烃≤120mg/m ³ , 无组织排放监控浓度≤4.0mg/m ³ ; 臭气浓度≤2000, 无组织排放监控浓度≤20	恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1、表 2 标准值; 非甲烷总烃执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值, 厂区内有机废气无组织排放监控点浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 特别排放限值要求	G2 排气筒及厂界下风向、厂区内
	破碎工序	经每台设备自带的过滤式除尘器处理后无组织排放	颗粒物 无组织排放监控浓度≤1.0mg/m ³	执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 中的第二时段无组织排放监控浓度限值要求	厂界下风向

		标识打印工序	产生量少，无组织排放	VOCs无组织排放监控浓度 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$	执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3无组织排放监控点 VOCs 浓度限值	厂界下风向
		厨房油烟	经集气罩收集后进入静电油烟装置处理后经厨房楼顶排气筒(G3)排放	厨房油烟 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$	执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)大型标准	G3 排气筒
	噪声	生产设备	隔声、减震	昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准	厂界四周
	固废	一般工业固废暂存间、危废暂存间		防雨淋、防流失、防渗漏	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制指标》(GB18597-2001)及其2013年修改单要求	/

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	3#、4#厂房熔融、挤出、注塑成型工序	非甲烷总烃、恶臭	收集后进入“UV 光解净化器+活性炭吸附装置”1#处理后经 15m 排气筒 G1 高空排放，采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒	恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1、表 2 标准值；非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 大气污染物排放限值及表 9 标准限值要求，厂区内有机废气无组织排放监控点浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)特别排放限值要求
	5#、6#厂房熔融、挤出、注塑成型工序	非甲烷总烃、恶臭	收集后进入“UV 光解净化器+活性炭吸附装置”2#处理后经 15m 排气筒 G2 高空排放，采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒	恶臭执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1、表 2 标准值；非甲烷总烃执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值，厂区内有机废气无组织排放监控点浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)特别排放限值要求
	破碎工序	粉尘	经每台设备自带的过滤式除尘器处理后无组织排放	执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段无组织排放监控点浓度限值要求，颗粒物浓度 $\leq 1.0\text{mg/m}^3$
	标识打印	VOCs	产生量少，无组织排放	执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 3 无组织排放监控点 VOCs 浓度限值，VOCs 排放浓度 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$
	厨房油烟	厨房油烟	经集气罩收集后进入静电油烟装置处理后经厨房楼顶排气筒 (G3) 排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)大型标准

地表水环境	生活污水	COD、NH ₃ -N、BOD ₅ 、SS	生活污水经过三级化粪池处理后经市政管网进入广东佛山(云浮)产业转移工业园思劳污水处理厂(一期)作后续处理	执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
声环境	生产车间	Leq(A)	隔声减振、距离削减	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中表1工业企业厂界环境噪声排放3类标准限值
电磁辐射	无	无	无	无
固体废物	员工产生的生活垃圾由环卫部门统一收集处理;边角料、不合格产品、布袋除尘器收集粉尘收集后回用作原料;废活性炭及废UV灯管、废液压油、废油桶及含油抹布、废油墨罐收集后委托有资质的危废公司处理			
土壤及地下水污染防治措施	防渗、防漏、加强管理			
生态保护措施	加强绿化			
环境风险防范措施	①发生火灾事故时,在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液,并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集,集中处理,消除隐患后交由有资质单位处理。 ②车间地面必须作水泥硬底化防渗处理,发生散落时,材料不会通过地面渗入地下而污染地下水。 ③发生爆炸事故后,及时疏散厂内员工,应急救援后产生的废物委托有资质的单位处理。 ④发生火灾时,应及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工,必要时启动突发事件应急预案,及时疏散周围的居民。 ⑤废气处理设施发生故障时,应立即停止生产,迅速检查故障原因。			
其他环境管理要求	按相关环保要求,落实、执行各项管理措施			

六、结论

综上所述，建设单位应认真落实本环评提出的污染防治措施，加强环保设施的运行管理和维护，建立和完善厂内环保机构和规范环保管理制度。建设单位在严格执行主体工程和环保设施同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，落实本报告中提出的污染控制对策要求的提条件下，本项目的建设对周围环境不会产生明显的影响，从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。另外，本次环评仅针对本项目申报内容进行，若今后本项目发生重大变更，须另行申报审批。

附表

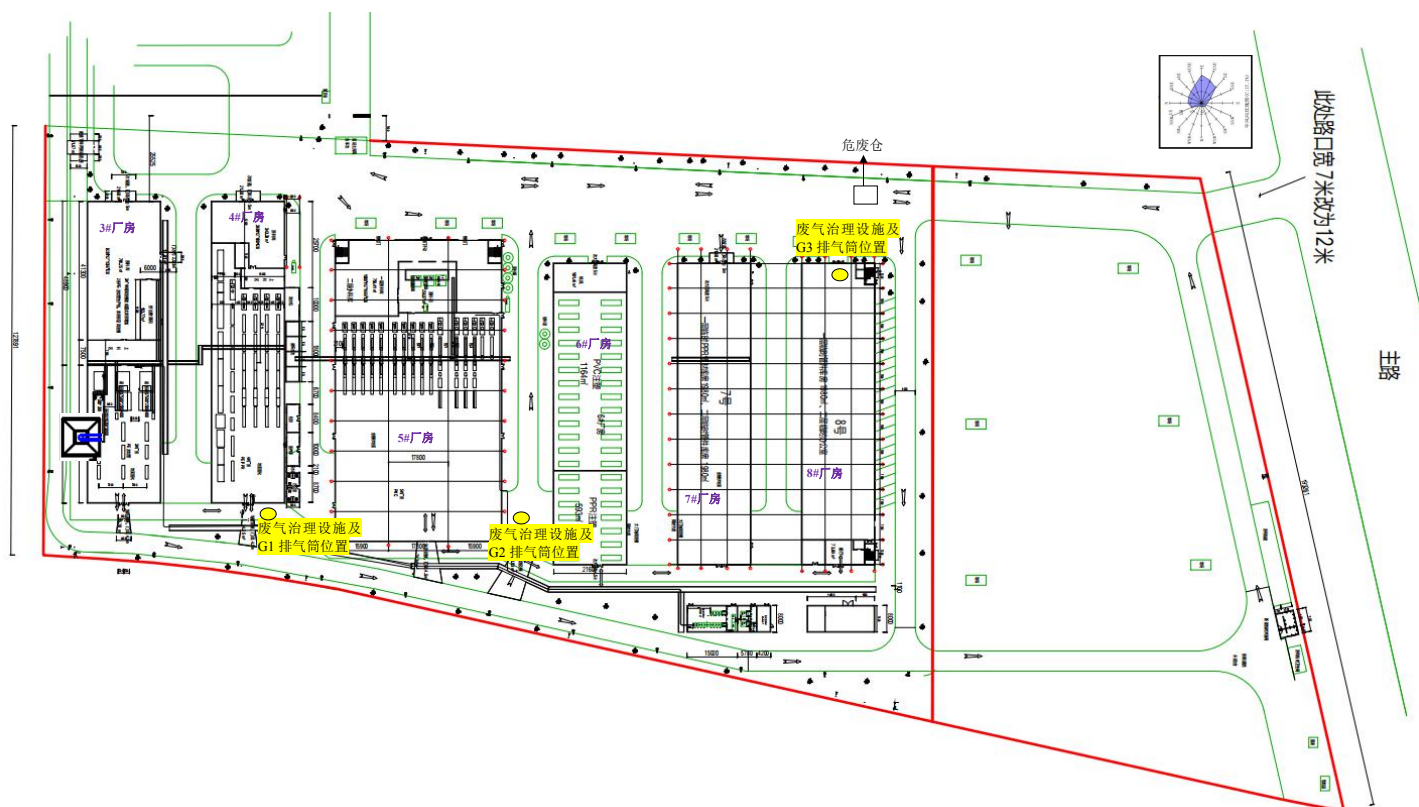
建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.6337t/a	0	0.6337t/a	+0.6337t/a
	VOCs	0	0	0	0.0003 t/a	0	0.0003 t/a	+0.0003 t/a
	恶臭	0	0	0	少量	0	少量	少量
	颗粒物	0	0	0	0.005t/a	0	0.005t/a	+0.005t/a
废水	COD _{Cr}	0	0	0	1.368 t/a	0	1.368 t/a	+1.368 t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.684 t/a	0	0.684 t/a	+0.684 t/a
	SS	0	0	0	1.026 t/a	0	1.026 t/a	+1.026 t/a
	NH ₃ -N	0	0	0	0.1368 t/a		0.1368 t/a	+0.1368 t/a
	动植物油	0	0	0	0.137 t/a	0	0.137 t/a	+0.137 t/a
一般工业 固体废物	边角料、不合格 产品	0	0	0	130 t/a	0	130 t/a	+130 t/a
	布袋除尘器收集 粉尘	0	0	0	1.287 t/a	0	1.287 t/a	+1.287 t/a
危险废物	废 UV 灯管	0	0	0	0.096 t/a	0	0.096 t/a	+0.096 t/a
	废活性炭	0	0	0	9.358 t/a	0	9.358 t/a	+9.358 t/a
	废油墨罐	0	0	0	0.01 t/a	0	0.01 t/a	+0.01 t/a
	废液压油	0	0	0	0.1 t/a	0	0.1 t/a	+0.1 t/a
	废油桶	0	0	0	0.01 t/a	0	0.01 t/a	+0.01 t/a
	含油抹布	0	0	0	0.2 t/a	0	0.2 t/a	+0.2 t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图 1：项目地理位置图



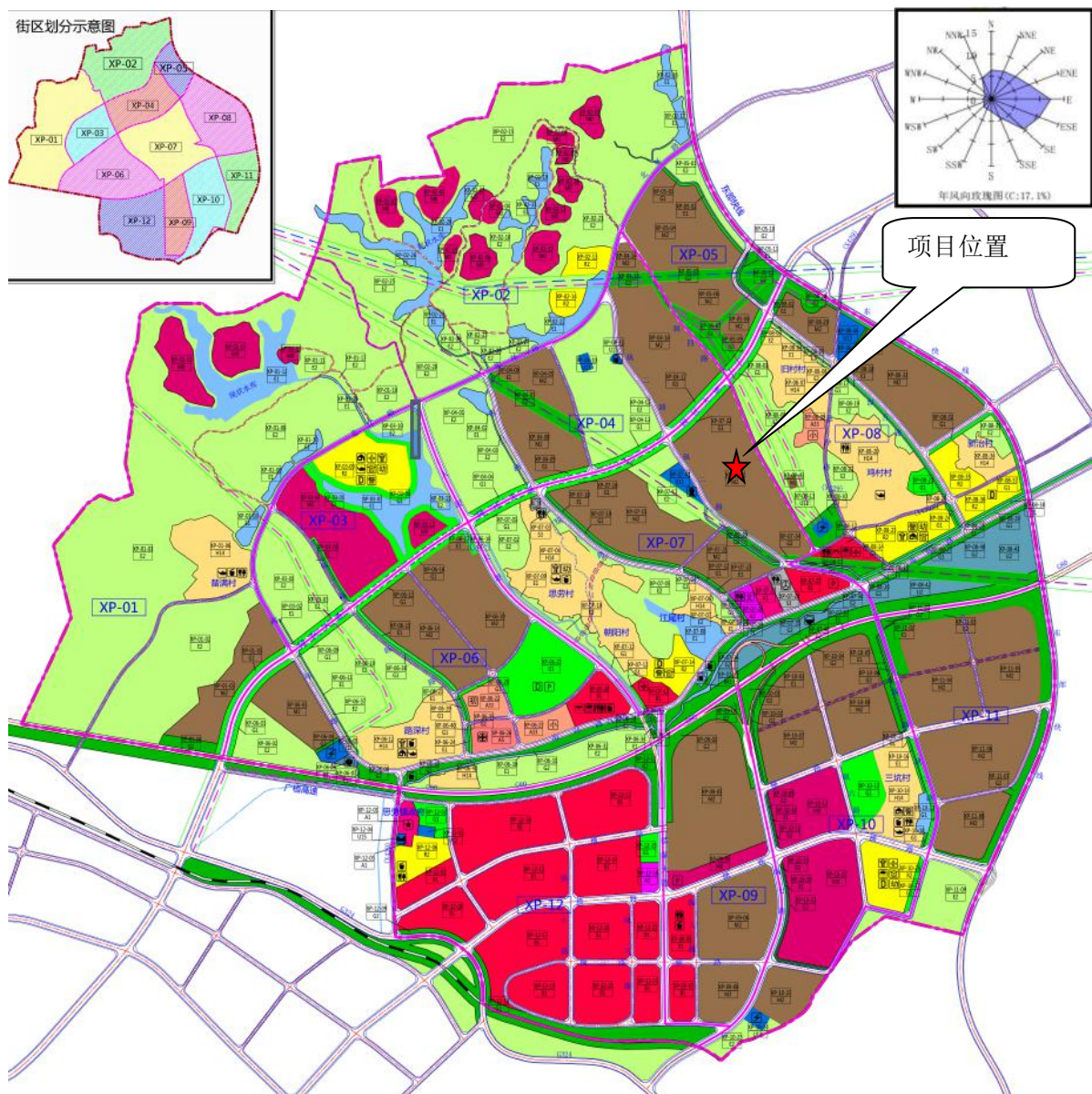
附图 2：总平面布置图



附图 3：建设项目卫星四至图



附图 4：建设项目 500 米范围敏感点分布图



06 土地利用规划图

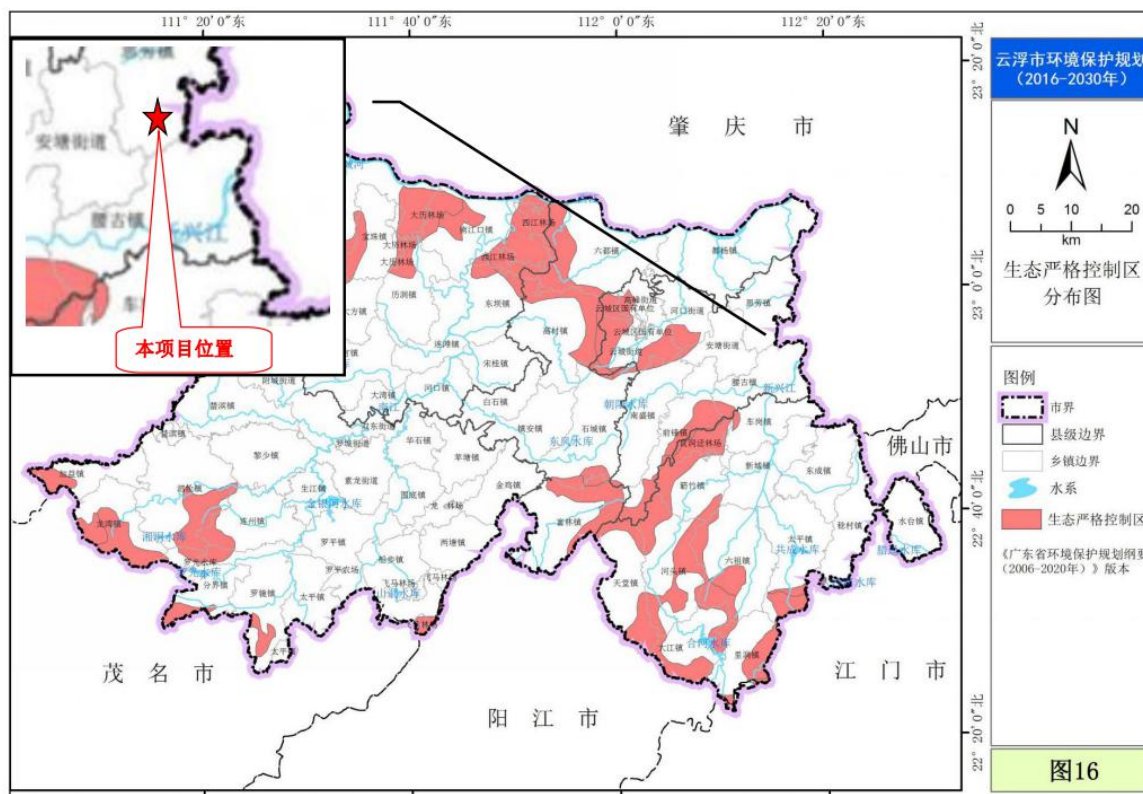
图 例

二类居住用地	行政办公用地	文化设施用地
中小学用地	医疗卫生用地	商业商务用地
加油加气站用地	2.5产业用地	供电用地
交通枢纽用地	二类工业用地	环境设施用地
供燃气用地	供水用地	防护绿地
消防用地	通信用地	农林用地
村庄建设用地	公园绿地	指导性道路
220KV高压线	水域	110KV高压线
500KV高压线	规划道路	

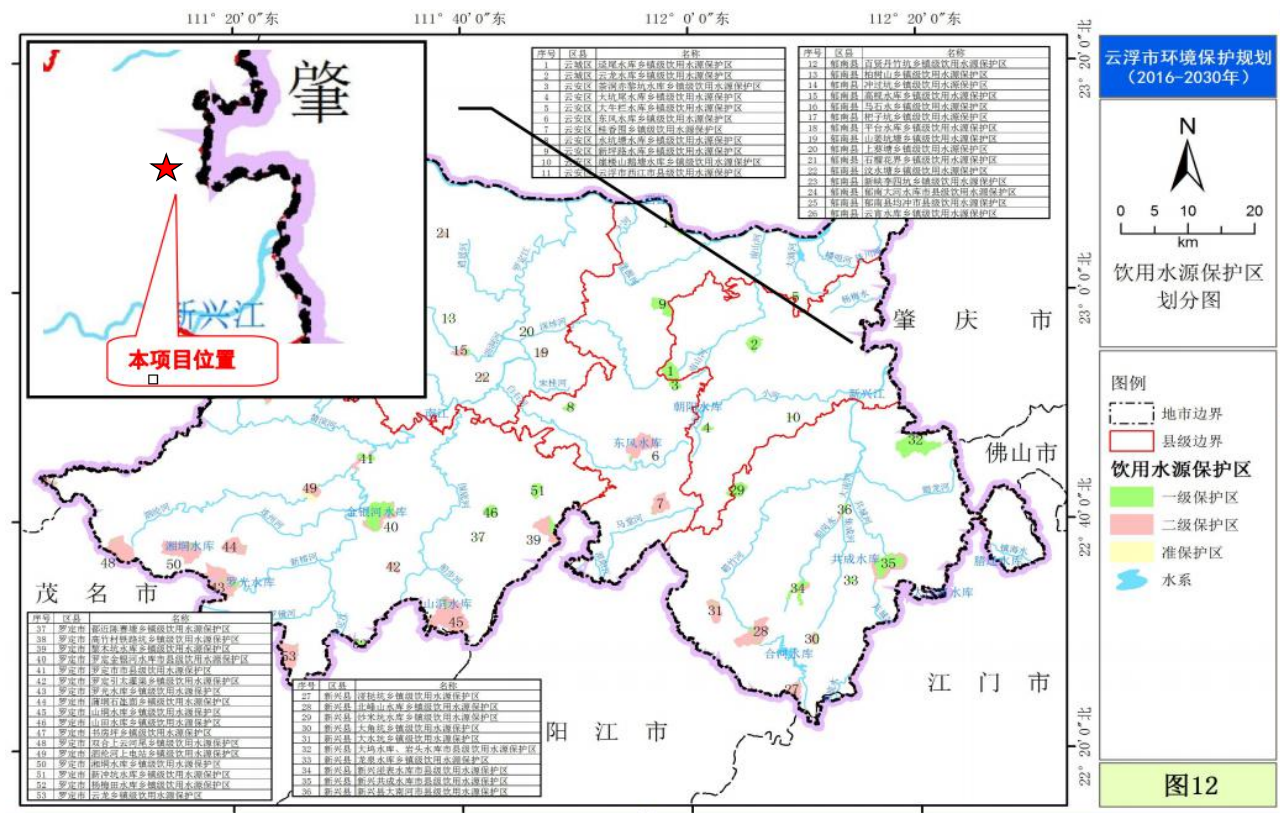
附图 5：园区规划图



附图 6: 建设项目所在地大气环境功能规划图



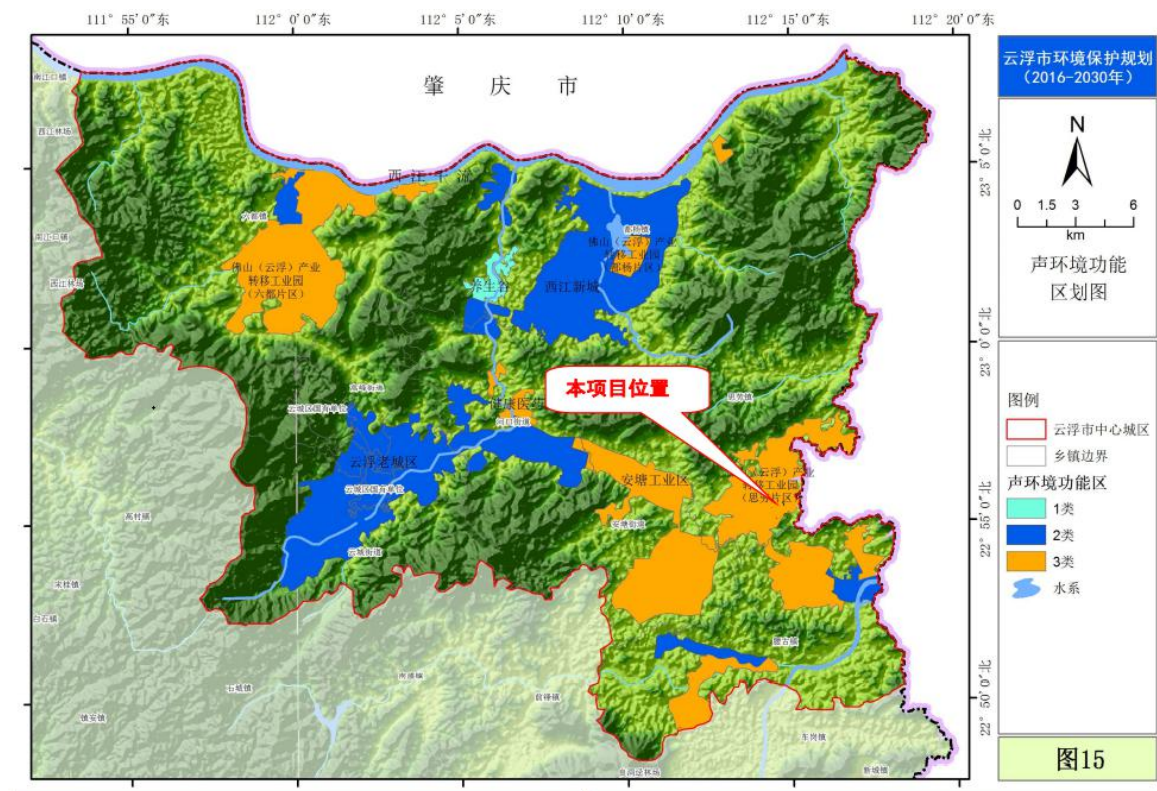
附图 7: 项目所在区域与生态严格控制区关系图



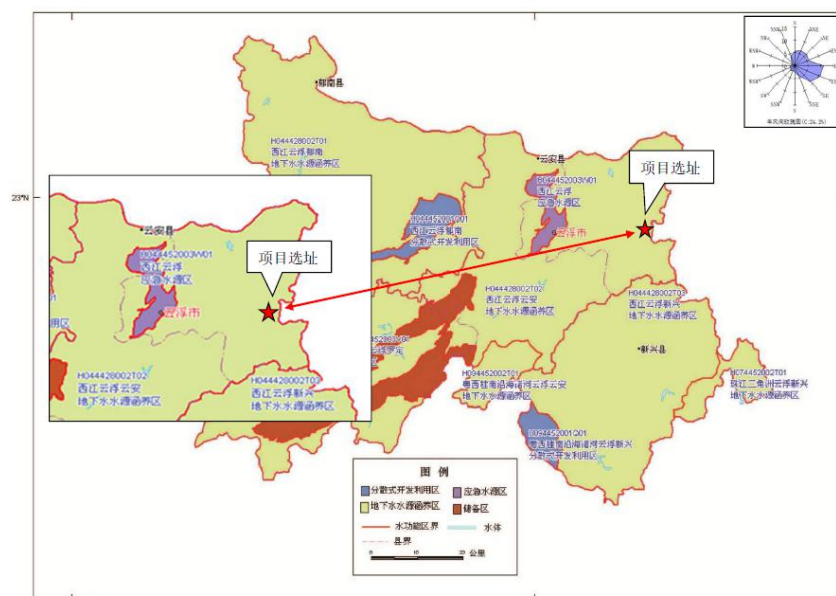
附图 8: 项目所在区域与饮用水源保护区关系图



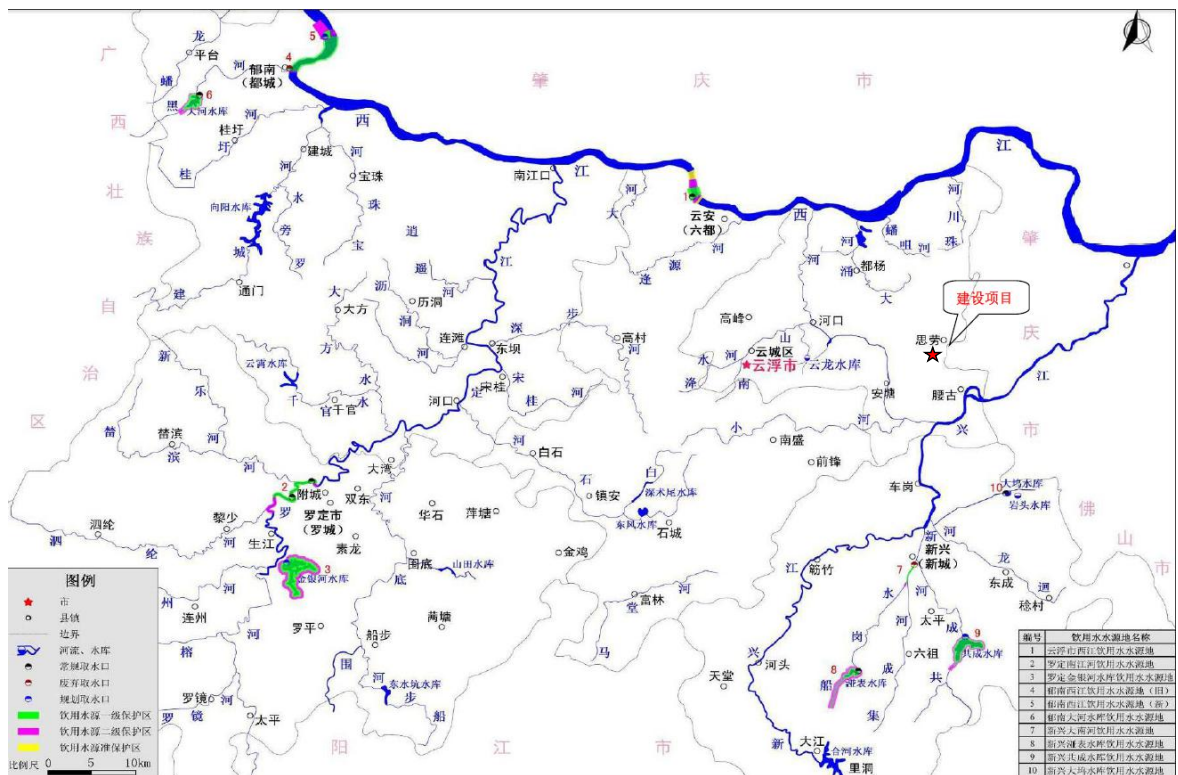
附图 9: 项目所在区域水系图



附图 10: 项目所在区域声环境功能区划图



附图 11: 项目所在区域地下水环境功能区划图



附图 12: 项目所在区域与周边饮用水保护区位置关系图

委 托 书

兹委托湖南智盛翰海环保科技有限公司对宏岳塑胶(云浮)有限公司年产塑料管材 5000 吨新建项目进行环境影响评价工作。关于工作内容、程序、进度以及费用等问题按合同约定执行。希望湖南智盛翰海环保科技有限公司尽早提出相应的工作计划并开展工作。我单位郑重承诺提供真实有效的基础资料，若因资料虚假或存在隐瞒欺骗原因，造成环境影响评价文件失实，责任全部由我单位负责。

宏岳塑胶(云浮)有限公司（盖章）

联系人：赵世勇

电 话：18903056187

年 月 日

附件 2：企业营业执照

统一社会信用代码 91440784MA51MUQH36				营 业 执 照				扫描二维码登录国家企业信用信息公示系统了解更多信息、登记、备案、许可、监管信息。	
		(副 本)(1-1)							
名 称	宏岳塑胶(云浮)有限公司			注册 资本	人民币伍仟万元				
类 型	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)			成 立 日 期	2018年05月08日				
法 定 代 表 人	马君			营 业 期 限	长期				
经 营 范 围	一般项目：塑料制品制造；建筑材料销售(不含石材、河沙)；塑料制品销售；橡胶制品制造；橡胶制品销售；互联网销售(除销售需要许可的商品)；建筑装饰、水暖管道零件及其他建筑用金属制品制造；包装材料及制品销售；许可项目：货物进出口；技术进出口。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)			住 所	云浮市云城区思劳镇佛山(云浮)产业转移工业园纵二路4号				
				登 记 机 关					
				2021 年 05 月 26 日					

国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

附件 3：广东省企业投资项目备案证

项目代码：2106-445300-04-01-508908

广东省企业投资项目备案证



防伪二维码

申报企业名称：宏岳塑胶（云浮）有限公司

经济类型：私营

项目名称：宏岳塑胶（云浮）有限公司租赁建设项目

建设地点：云浮市佛山（云浮）产业转移工业园佛山（云浮）产业转移工业园纵二路4号（佛山（云浮）产业转移工业园）。

建设类别：☐基建 ☐技改 ☒其他

建设性质：☒新建 ☐扩建 ☐改建 ☐其他

建设规模及内容：

项目用地面积55593.92（约84亩），其中地上建筑物厂方面积共19715平方米；用途为管业生产、销售及研发。

项目总投资：20000.00 万元（折合 万美元）项目资本金：8000.00 万元

其中：土建投资：0.00 万元

设备及技术投资：12000.00 万元；进口设备用汇：0.00 万美元

计划开工时间：2021年06月

计划竣工时间：2024年06月

备案机关：佛山（云浮）产业转移工业园管委会

备案日期：2021年06月04日

备注：

提示：备案证有效期为两年。项目两年内未开工建设且未办理延期的，备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设的，备案证长期有效。

广东省发展和改革委员会监制

附件 4：租赁合同

宏岳管业生产销售及研发基地项目
标准厂房和土地

租

赁

协

议

二〇二一年三月

目 录

- 一、总则
- 二、租赁物
- 三、租赁期限
- 四、租金标准及支付方式
- 五、租赁物交接与维护
- 六、甲方权利义务
- 七、乙方权利义务
- 八、不可抗力和违约责任
- 九、协议解除
- 十、其他

出租方（甲方）：广东佛山（云浮）产业转移工业园投资开发有限公司

法定代表人：卢宁

地址：云浮市云城区思劳镇佛山（云浮）产业转移工业园内

承租方（乙方）：广东宏岳塑胶有限公司

法定代表人：马君

地址：广州市南沙区进港大道 10 号中环广场 B 座 1303 室

第一条 总则

在遵循平等、自愿、公平和诚实信用的基础上，根据《中华人民共和国民法典》及有关法律法规的规定，依据佛山（云浮）产业转移工业园管理委员会与广东宏岳塑胶有限公司签订的《宏岳管业生产销售及研发基地项目投资协议》的有关内容，经甲乙双方协商一致，就乙方租赁甲方云浮市云城区思劳镇佛山（云浮）产业转移工业园区启动区内标准厂房和土地一事达成如下协议，供双方遵守执行。

第二条 租赁物

（一）租赁物位于广东省云浮市云城区思劳镇佛山（云浮）产业转移工业园区启动区内，租赁权属为甲方的建设用地面积

为 45813.85 平方米，其中租赁地上建筑物 3、4、5、6、7、8 号厂房面积共 19715 平方米（其中厂房首层面积 14400 平方米，5 号、7 号及 8 号厂房设置了二层，二层面积共 5315 平方米）；租赁无地上建筑物土地的面积约为 9912.76 平方米（实际以红线图为准）。

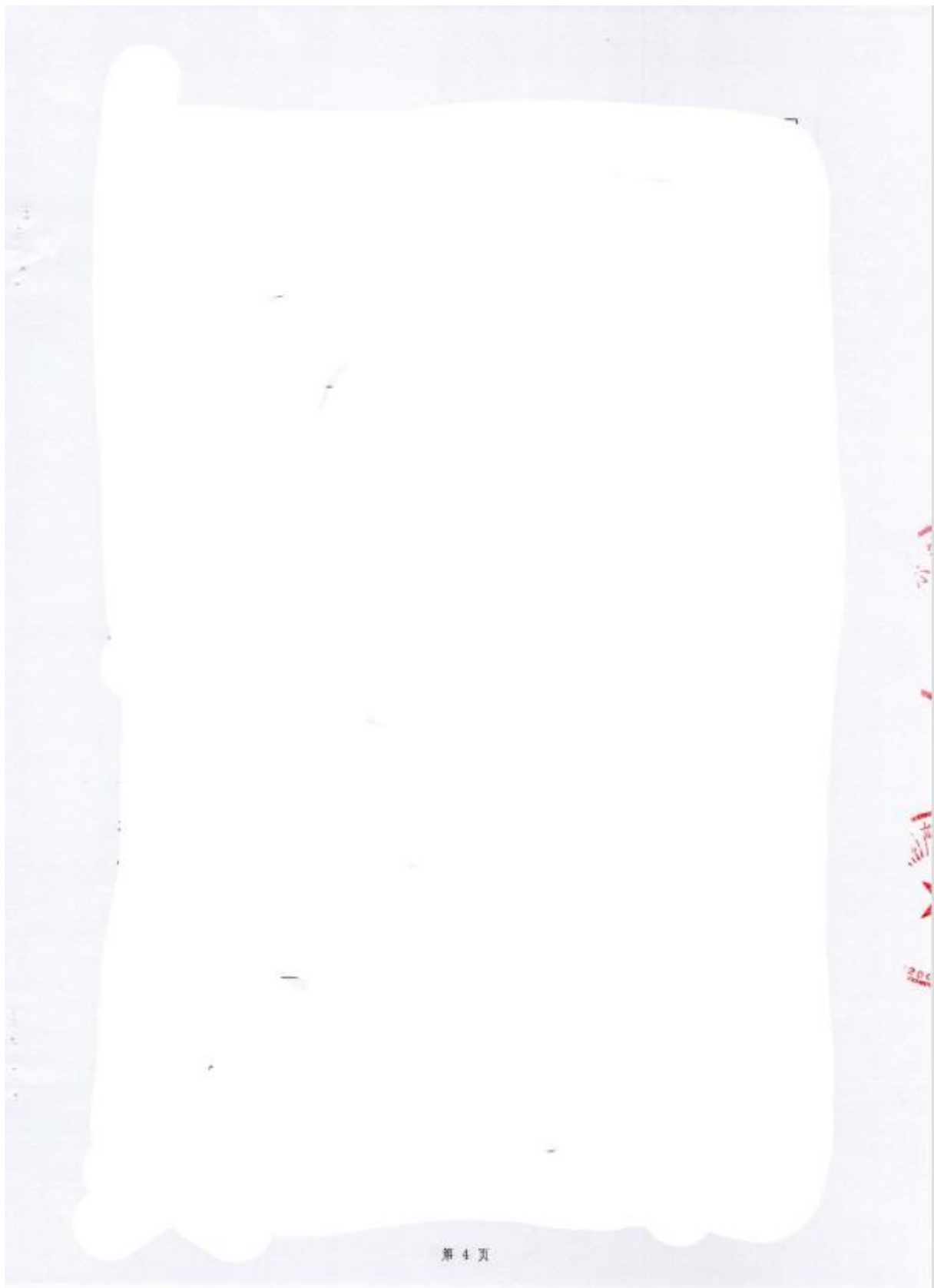
（二）租赁用途为管业生产、销售及研发，未经甲方书面许可，乙方不得改变用途。

（三）项目建设年限：项目建设年限为 半年，自甲乙双方签订租赁协议之日起计算。

第三条 租赁期限

经甲乙双方约定，租赁期限为 20 年，自 2021 年 6 月 1 日起算，至 2041 年 5 月 31 日止。

第四条 租金标准及支付方式



(二) 租金每季度支付一次，在每年1月15日，4月15日，7月15日，10月15日前付清当季租金。

第1、2及第6、7年实际每季度厂房租金为 元；第3、4年实际每季度厂房租金为 元；第5年实际每季度厂房租金为 元，前2年免收空地租金，第3至第5年实际每季度 元；第8、9年实际每季度厂房租金为 元，第10年实际每季度厂房租金为 元，第6、7年免收空地租金，第8至第10年实际每季度空地租金为 元。

，页

乙方同意在合同签署后 15 日内向甲方支付押金
元（大写人民币 元整）。乙方须及时将押金转账存入
甲方收款账户，甲方提供押金收据，达到规上企业后押金即无
息转为应付的租金。每次付款前，甲方应当提供等额发票。

（三）甲方收款账户信息：

账户名称：广东佛山（云浮）产业转移工业园投资开发有
限公司

开户行：中国建设银行股份有限公司云浮河口工业园分理
处

银行账号：44001828641052502752

（四）乙方开票信息：

公司名称：

开户行：

账号：

纳税人识别号：

地址：

电话：

第五条 租赁物交接与维护

（一）甲方按现状交付租赁物，乙方在签订本合同之时已
事先详尽勘查、检验租赁物，对租赁物充分了解并愿意按现状
承租。

（二）双方租赁期届满时，乙方应提前 10 个工作日通知

甲方接收事宜，并将功能完好的租赁物交还甲方（正常使用损耗除外），双方并办理相应的移交手续。若乙方需要续租的，应提前两个月向甲方书面提出申请，届时再另行签订相关协议。

（三）租赁期限内，租赁物和相关设备设施由乙方负责日常管理和维护，费用由乙方承担。

（四）租赁期间产生的水电气及其他费用由乙方承担。乙方应该按约定用途妥善使用租赁物。

第六条 甲方的权利义务

（一）甲方保证有足够的权利对租赁标的享有出租权，具备充分的权限签署本租赁协议。

（二）租赁期内即使租赁物产权变更或出租人变更等均不影响本协议的有效性。

（三）在租赁期内，甲方确保乙方的正常使用，不得无故干扰乙方的正常经营活动。

（四）甲方有权对租赁物使用进行监督，对乙方闲置厂房的行为予以纠正和制止。

（五）甲方有权按时收取租金，乙方应按时缴纳租金，否则，甲方有权限制乙方使用租赁物。相关租赁而产生的房产税由甲方承担。

（六）甲方或出租方确保出租土地和厂房的产权清晰，相关手续完整，办理相关产权证的费用由甲方或出租方承担。甲

方或出租方确保土地厂房和第三方无纠纷。

(七) 甲方有权利用厂房屋面引进光伏发电项目, 乙方应予以配合与协助, 但不得对乙方项目的正常生产经营活动造成损害。

第七条 乙方的权利义务

(一) 乙方应按约定的用途使用上述租赁物, 并遵守和执行国家法律法规和省市有关管理规定, 确保生命财产安全, 并对生产、装修过程中因乙方原因造成的事故负全部责任。

(二) 若乙方需要对租赁物进行施工改造的, 应征得甲方书面同意, 并获得相关部门规划和施工许可, 同时确保安全施工, 做好保护措施。

(三) 乙方应保持租赁物环境整洁卫生、做好防火防盗及消防安全工作, 如因乙方管理、使用不当引发的事故, 乙方应负全部责任。

(四) 租赁期间, 使用租赁物所发生的水、电、气、网络及通讯费等费用由乙方承担, 逾期未支付的后果由乙方自行承担。

(五) 乙方未经甲方书面同意不得转租, 不得擅自改变租赁用途。严禁进行非法经营活动, 如有非法经营活动, 由乙方承担全部后果。

(六) 未经甲方书面同意, 不得破坏房屋主体结构, 擅自改变租赁物结构和租赁物内外的设备, 并遵守国家有关建筑、

消防、环保、卫生防疫等法律法规，不得超荷载使用，否则由乙方承担一切法律责任和经济责任。

（七）如因乙方原因导致甲方人身、财产损失的，由乙方负责赔偿。

（八）乙方承诺项目投产后第3年起的创税额不低于万元/亩（税额含出口退税，以租赁的建设用地面积35901.09平方米计算），须在云浮市或佛山（云浮）产业转移工业园区内依法缴纳。

（九）在租赁期内，乙方提出购买租赁厂房的，甲方按乙方提出时期的租赁厂房市场评估价格出让，购买土地享受定价7折优惠（如遇政策调整，则按提出时的最新政策执行），具体以国有资产转让和土地招拍挂的相关规定为准。

（十）在租赁期内，乙方不得擅自处置租赁土地，包括但不限于抵押、转租、转让等；未经甲方书面同意不得新建永久性建（构）筑物，不得新建、改建、扩建临时性建（构）筑物。

（十一）租赁期间由乙方承担土地使用税，乙方怠于缴纳的，由乙方承担相关责任，甲方代缴的，甲方可向乙方追回。

第八条 不可抗力和违约责任

（一）不可抗力事件发生，遭受不可抗力一方应以书面形式及时通知对方，并在合理期限内提供有关部门书面证明。根据不可抗力影响程度，双方应就如何继续履行本协议进行友好协商。若遭受不可抗力导致本合同无法继续履行，双方互不承

担责任。

因不可抗力以及无法追究责任造成的损失,双方依照有关法律法规和公平原则协商解决,且双方应采取积极有效的措施避免损失扩大。

(二)协议一方如有违约的,需按《民法典》等相关法律法规向守约方承担违约责任。若造成损害的,还应赔偿守约方的直接损失。

第九条 协议解除

(一)若客观情况发生重大变化,甲乙双方可协商解除本租赁协议,一方应提前6个月通知对方。双方互不承担违约责任。

(二)若发生下列情形之一,甲方有权解除本协议,不再对乙方实施租金优惠,厂房和土地租金按实际租期以 / 月/平方米和 / 月/平方米标准计算。

1. 乙方未经甲方书面同意擅自改变租赁用途或转租,且不按甲方要求按期整改的;

2. 乙方逾期支付租金超过三个月的,甲方有权自逾期之日起每日加收逾期应付金额的万分之五作为滞纳金,且经甲方催告后在三个月内仍不支付的;

3. 乙方故意损坏租赁物或怠于维修管理租赁物,使租赁物大面积毁损或者因老化、故障等原因严重影响正常使用的,且未按甲方要求整改修缮的;

4. 乙方项目投产后第三年起,在云浮市或佛山(云浮)产业转移工业园内的创税额(税额含出口退税,以租赁的建设用地面积 35901.09 平方米计算)连续三年都低于 亩的;

5. 乙方无故闲置租赁物超过 6 个月,且未按 要求整改的。

合同解除后,乙方应在 60 天内履行退场义务,自行拆除、搬清各种装修设施、自有设备等。经甲方书面通知后,乙方在 30 天内无正当理由拒绝履行的甲方有权自行处理,且产生的合理费用由乙方承担。

(三)在租金优惠期间内,若因乙方原因解除合同,则按实际租期以 元/月和 元/平方米标准收取厂房和土地租金,甲方可从押金中抵, 应租金,若押金不足以抵扣租金的,不足部分由乙方另行补足。

第十条 其他

(一)对本协议的变更或本协议未尽事宜等,双方另行签订补充协议,补充协议与本协议具有同等法律效力。

(二)本协议为乙方在园区投资项目的配套用地,排污必须达到国家及地方环保排放标准并按规定取得相关的审批。

(三)本协议签订后,在履行中若发生争议,甲乙双方应首先协商解决,协商不成时,任何一方均可向租赁物所在地人民法院起诉。

(四)本协议经双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章

章之日起生效。本协议一式四份，甲乙双方各执两份，均具同等法律效力。

（以下无正文，为签署页。）

甲方（盖章）：广东佛山（云浮）产业转移工业园投资开发有限公司

法定代表人/授权代表：

签约日期：2021年3月24日

乙方（盖章）：广东宏岳塑胶有限公司

法定代表人/授权代表：

签约日期：2021年3月24日

宏岳管业生产销售及研发基地项目
土地使用权

租

赁

协

议



二〇二一年三月

甲方(出租方): 佛山(云浮)产业转移工业园综合服务中心

负责人: 赖水生

地址: 广东省云浮市佛山(云浮)产业转移工业园内

乙方(承租方): 广东宏岳塑胶有限公司

负责人: 马君

地址: 广州市南沙区进港大道10号中环广场B座1303室

为发展经济,甲乙双方根据国家有关法律法规的规定经友好协商就甲方向乙方出租其所属位于云浮市云城区思劳镇佛山(云浮)产业转移工业园启动区的储备用地使用权(以下简称“土地使用权”)达成如下协议,供双方遵守执行。

第一条 土地使用权租赁范围

甲方依据本合同出租给乙方的土地使用权所属之土地位于云浮市云城区思劳镇佛山(云浮)产业转移工业园启动区,面积为9780.07平方米(以下称“租赁土地”),甲方提供盖章的红线图作为附件一,构成本合同之一部分。

第二条 租赁期限

2.1 土地使用权租赁期限为 20 年，自 2021 年 6 月 1 日至 2041 年 5 月 31 日止。

2.2 如果乙方要求延长租赁期限，乙方应在前述租赁期限期满之前至少 12 个月内以书面形式通知甲方，双方另行签订新的租赁合同，续租的租金标准依国家的有关规定标准或(在无该等标准时)依当时的市场价格经双方共同协商确定，同等条件下甲方优先租赁给乙方。

第三条 租赁用途

3.1 乙方应在与佛山（云浮）产业转移工业园管委会签署的投资协议约定的用途范围内使用土地。

3.2 在符合 3.1 条的前提下，租赁期内乙方若要依法将租赁土地的部分或全部改作他用时，应书面通知甲方，并且到有关部门办理相应批准手续。在取得批准后，乙方可按改变后的用途使用。

第四条 租赁土地交付使用

4.1 甲方自本合同签订之日起将土地按现状交付乙方，如租赁土地存在争议，由甲方负责解决，所需费用由甲方负责。

4.2 乙方自甲方交付土地之日起，必须依照规定的土地用途实施相应的经营、管理、使用、维护等行为。

第五条 租金和租金的缴付办法

第六条 双方的权利和义务

6.1 甲方的权利和义务:

- (a) 依据本合同约定向乙方收取租金。
- (b) 监督乙方依据本合同约定使用土地。
- (c) 本合同期满不再延续的, 甲方有权收回该土地的土地使用权。

(d) 甲方需根据本合同的约定, 及时完整地向乙方按现状提供土地使用权。

(e) 在本协议有效期内, 未经乙方书面同意, 甲方不得提前终止协议或部分及全部收回土地使用权, 但本协议另有规定者除外。

6.2 乙方的权利和义务:

(a) 乙方有权依据本合同的约定使用土地, 不因出租方改变而改变。

(b) 乙方须向甲方及时按本合同支付租金。

(c) 乙方须根据本合同约定用途使用土地, 并接受甲方监督。

(d) 租赁期满不再续租的, 乙方须及时、完整地向甲方交回不再续租土地的土地使用权。

(e) 乙方不得新建永久性建(构)筑, 未经甲方书面同意, 乙方不得新建、改建、扩建临时性建(构)筑物。乙方经同意后修建的临时建筑应符合规划, 并办理施工许可等手续。

(f) 乙方承担租赁土地的土地使用税。

(g) 乙方负责办理租赁土地范围内相关手续、清表和水土保持等工作。

(h) 乙方相关规划、设计等须报园区管理委员会审核同意，排污达须到国家及地方环保排放标准，并按相关规定审批通过。

(i) 乙方不得以任何理由阻碍周边土地开发利用。

第七条 合同的变更和终止

7.1 对本合同的任何变更，须经双方同意，并以书面形式作出方可生效。为了避免歧义，乙方按本合同要求延长租期或终止租赁，应按本合同的有关条款进行。

7.2 本合同按下列方式终止：

(a) 本合同期满

(b) 本合同有效期限内双方达成终止协议

(c) 本合同任何一方因地震、风暴、水灾、战争等不可抗力丧失继续履行本合同的能力

(d) 根据法律、法规的规定，或有管辖权的法院或仲裁机构所做出的终止本合同的判决、裁定或决定而终止本合同。

(e) 租赁期内，如遇园区重大规划调整（如修编土地利用总体规划，该类地块可能调整为建设用地），届时甲方将提前 6 个月向乙方以书面通知形式，无偿提前收回全部或部分土地，乙方不得异议。

7.3 协议终止或解除后,甲方将保证金无息退还乙方或抵扣相应租金。

第八条 违约责任及损害赔偿

任何一方违反本合同约定,另一方可以要求或采纳本合同和法律所允许的补救措施,包括但不限于实际履行和补偿经济损失。

(一)若客观情况发生重大变化,甲乙双方可协商解除本租赁协议,一方应提前6个月通知对方,双方互不承担违约责任。

(二)若发生下列情形之一,甲方有权解除本协议,不再对乙方实施租金优惠,土地租金按实际租期以●元(或●元)/月/平方米标准计算。

1. 乙方未经甲方书面同意擅自改变租赁用途或转租,且不按甲方要求按期整改的;

2. 乙方逾期支付租金超过三个月的,甲方有权自逾期之日起每日加收逾期应付金额的万分之五作为滞纳金,且经甲方催告后在三个月内仍不支付的;

3. 乙方故意损坏或怠于维修管理租赁范围水土保持工作,使租赁范围周边因水土保持不当造成损失,且未按甲方要求整改修缮的;

4. 乙方项目投产后第三年起,在云浮市或佛山(云浮)产业转移工业园内的创税额(税额含出口退税,以与佛山(云浮)产业转移工业园管委会签订的投资协议约定计算)连续三年都低于●万/亩的;

5. 乙方无故闲置租赁物超过 6 个月，且未按甲方要求整改的。

合同解除后，乙方应在 60 天内履行退场义务，自行拆除、搬清堆放的各种材料等。经甲方书面通知后，乙方在 30 天内无正当理由拒绝履行的，甲方有权自行处理，且产生的合理费用由乙方承担。

(三) 在租金优惠期间内，若因乙方原因解除合同，则按实际租期以●元(或●元)/月/平方米标准收取土地租金，甲方可从押金中抵扣相应租金，若押金不足以抵扣租金的，不足部分由乙方另行补足。

第九条 其他约定

9.1 转租：此租赁合同为乙方在园区投资项目的配套用地，乙方不可将所租赁的全部或部分土地转租他人，如乙方终止实施项目，本合同自行终止。

9.2 合同及其附件构成双方全部合同，并取代双方以前就该等事項而达成之全部口头或书面的协议、合约、理解和通信。

9.3 本合同任何一条款成为非法、无效或不可强制执行并不影响本合同其它条款的效力及可强制执行性。

9.4 本合同或其附件的修订仅可经书面协议并经双方授权代表签字。

9.5 本合同附件是本合同不可分割的组成部分，并与本合同具有同等约束力，如同已被纳入本合同。

第十条 适用法律和争议的解决

因本协议引起的或与本协议有关的任何争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成的，甲、乙任何一方均可向租赁土地所在的人民法院起诉。

第十一条 附则

11.1 若本协议项目未通过环评，则本协议自动作废。

11.2 本合同一式四份，自双方负责人签署并由签约双方单位加盖公章之日起生效，各份合同均具有同等效力。

(以下无正文)

甲方(盖章):



负责人(签字):

乙方(盖章):



负责人(签字):

2021年3月26日

年 月 日

签订地点: 广东省云浮市云城区

宗地图

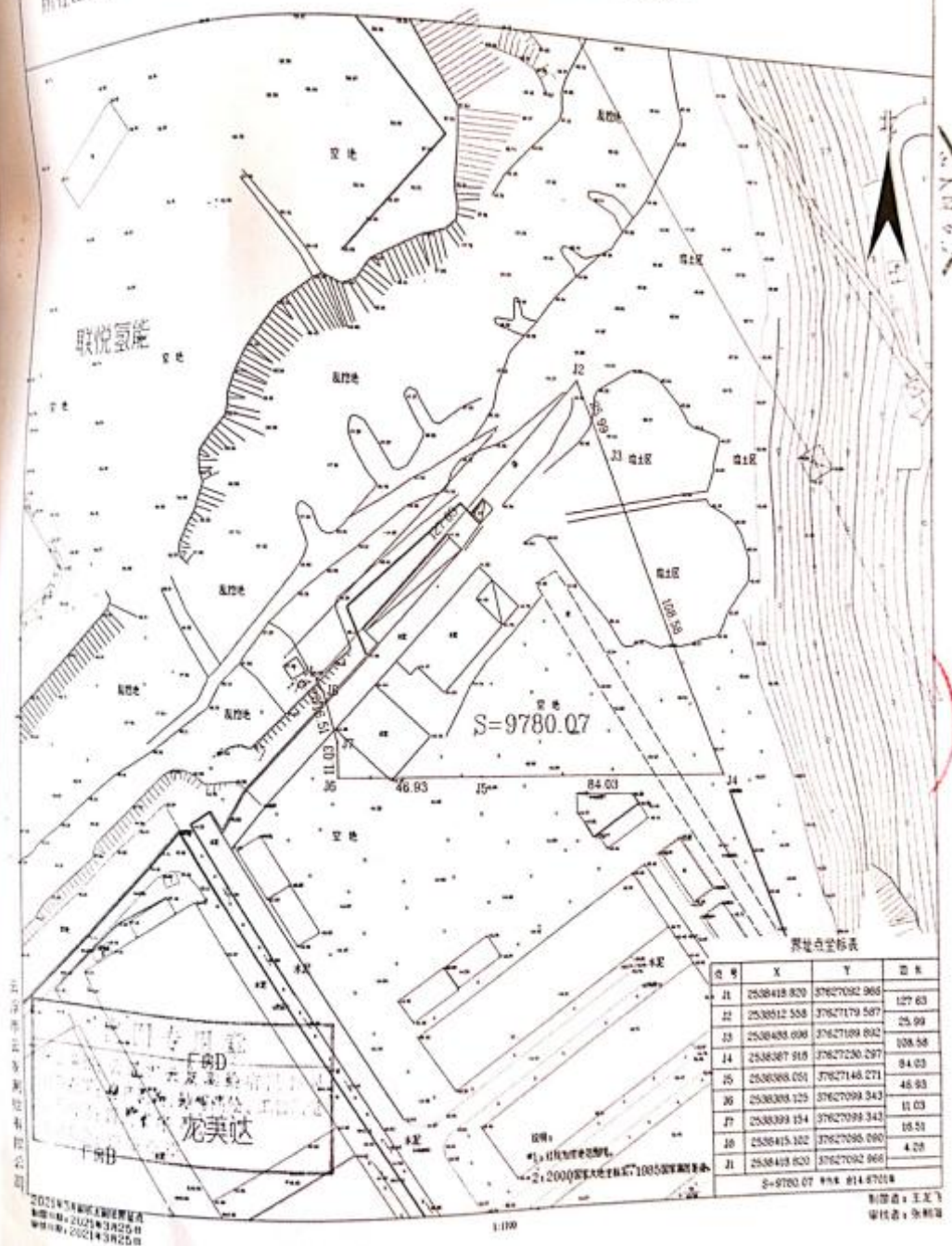
单位: $m.m^2$

宗地编号:

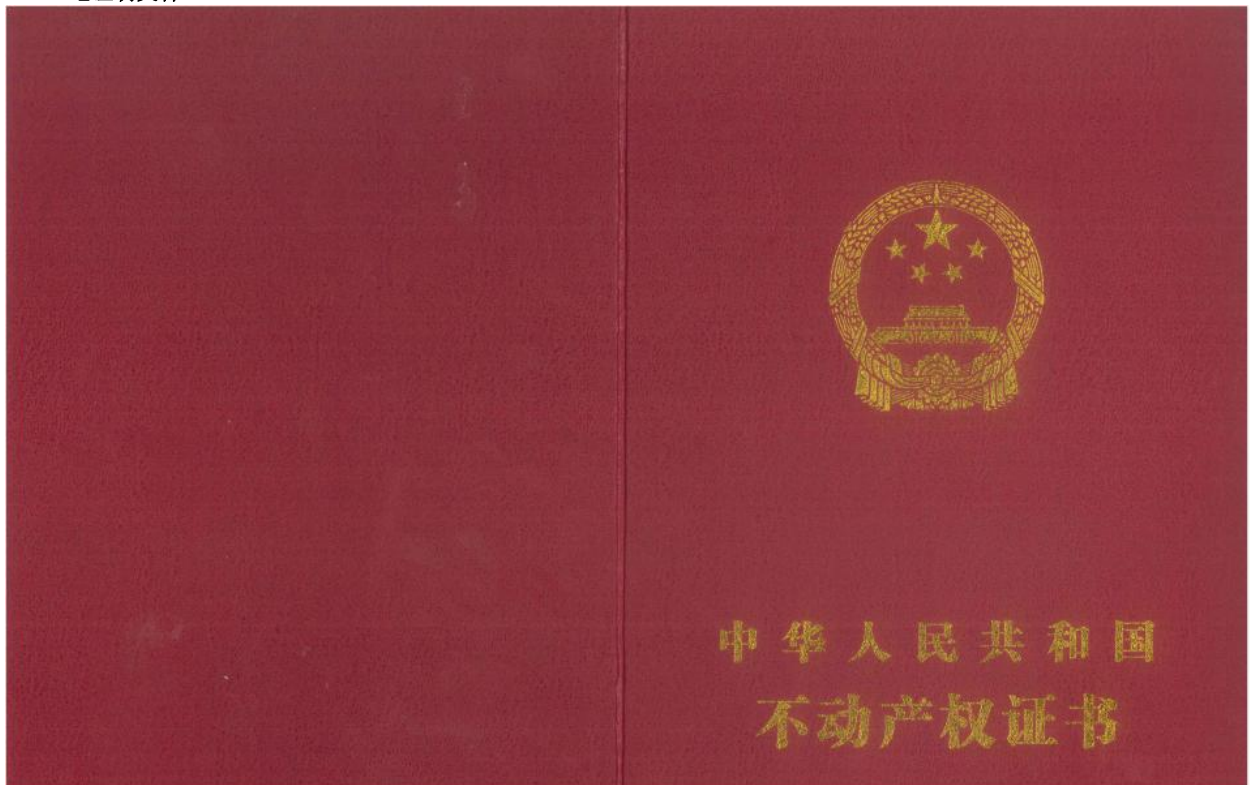
所在图幅号: 2538.00-37626.75

权利人:

宗地面积: 9780.07



附件 5：土地证明文件





粤 (2019) 云浮市 不动产权第 0008523 号

权利人	广东佛山（云浮）产业转移工业园投资开发有限公司
共有情况	单独所有
坐落	佛山（云浮）产业转移工业园思劳片区纵二路以东
不动产单元号	445302111205GB00058W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	60093.98 m ²
使用期限	2018年11月19日 起 2068年11月18日 止
权利其他状况	 国有建设用地使用权 用地面积：60093.98平方米

附 记

权利人：广东佛山（云浮）产业转移工业园投资开发有限公司
 证件号码：91445300090176017R 证件种类：营业执照
 本宗土地根据粤国土资（建）字[2014]1171号、云国土规
 划挂交[2018]2号、云国土规划[2018]130号、云国土规划
 [2018]109号、云土储函[2018]64号、佛山（云浮）产业转移
 工业园管委会《会议纪要》2018年第8期、云浮市建设用地领
 导小组《会议纪要》（13）、《国有建设用地使用权出让合同
 》电子监管号（4453002018B00748），批准出让办证而来。建
 设时，必须服从城镇规划和公路路政有关规定。
 调查员：严毅、李盘喜

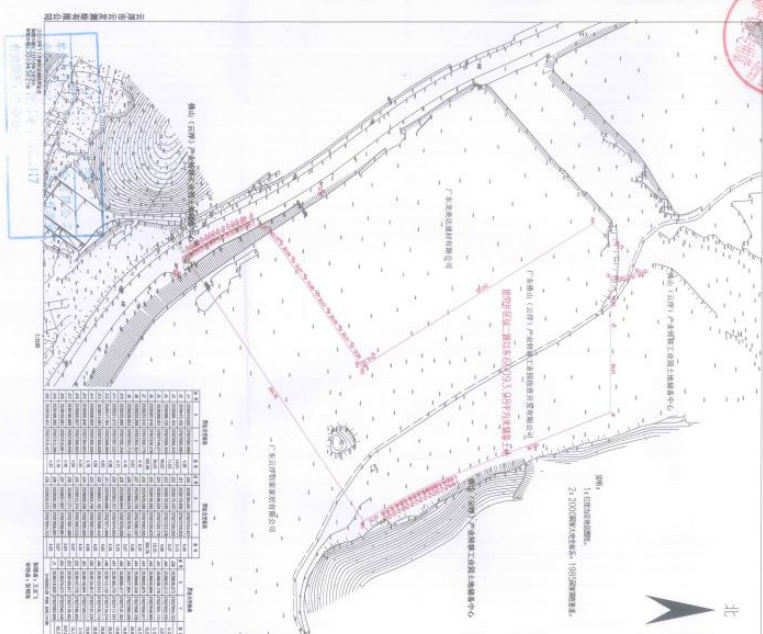
宗地圖

单位: mm²

宗地编号：

所在经纬度: 2537.60-37627.00

权利人：广东佛山（云浮）产业转移工业园投资开发有限公司



报告编号：LCT202105015



检测 报 告

委托单位：_____广东宗正环保科技有限公司_____

项目名称：宏岳塑胶(云浮)有限公司年产塑料管材 5000 吨新建项目

检测类型：_____环评检测_____

样品类别：_____环境空气_____

编制日期：_____2021-05-14_____

广东联创检测技术有限公司

附件 7：地表水现状质量监测报告



202119125653

肇庆市新创华科环境检测有限公司
检 测 报 告

(ZQXC2105062)

项目名称：宏岳塑胶(云浮)有限公司
年产塑料管材 5000 吨新建项目
被测项目地址：佛山（云浮）产业转移工业园思劳片区纵二路 4 号
检测类别：环境现状检测

肇庆市新创华科环境检测有限公司

二〇二一年六月九日

未经本公司书面同意，不得部分复制本检测报告！
肇庆市新创华科环境检测有限公司
肇庆市端州区黄岗北路西侧蓝田路南侧（118 区）集美居装饰材料市场第 3062 卡



1 化学品及企业标识

- **产品标识**
- **化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名:** 3054/10
- **商品编号:** 3054/10
- **该产品或该产品的混合物定义的应用范围和禁止的应用范围** 无相关详细资料。
- **产品/产品的混合物的应用** Aqueous Gravure Printing Ink
- **提供产品安全技术说明书的供货商详情**
- **企业名称:**
Arcolor AG
Urnäscherstrasse 50
CH-9104 Waldstatt
Switzerland
- **可获取更多资料的部门:**
Research and Development
Tel. +41 71 353 7030
Fax +41 71 353 7040
E-Mail info@arcolor.ch
- **紧急联系电话号码:**
R&D / Dr. E. Waldhoer, 8:00 - 17:00
+41 71 353 70 37

2 危险性概述

- **紧急情况概述:**
红色, 流体, 吸入可能有害。
- **GHS危险性类别**
急性毒性(吸入) 第5类 H333 吸入可能有害
- **标签因素**
- **GHS象标元素** 本产品根据化学物质分类及标记全球协调制度(GHS)进行了分类及标记。
- **图识** 无效
- **名称** 警告
- **标签上辨别危险的成份:**
己内酰胺
- **危险字句**
吸入可能有害
- **警戒字句**
- **事故响应**
如误吸入: 如感觉不适, 呼叫解毒中心/医生
- **其他有害性** 本产品不包含任何有机卤化物混合物 (AOX)、硝酸盐、重金属混合物或甲醛。
- **PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质)评价结果**
- **PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质)** 不适用的
- **vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质):** 不适用的

3 成分/组成信息

- **混合物**
- **描述:** 由以下含有无害添加剂的成分组成的混合物

(在 2 页继续)

— CN —

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 5008/10

(在 1 页继续)

危险的成分:

105-60-2	己内酰胺	急性毒性(经口) 第4类, H302; 急性毒性(吸入) 第4类, H332; 皮肤腐蚀/刺激 第2类, H315; 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第2类, H319	≤ 1.5%
1336-21-6	氢氧化铵	皮肤腐蚀/刺激 第1B类, H314; 对水环境的危害(急性) 第1类, H400	≤ 0.5%

4 急救措施

- 急救措施说明
- 吸入: 供给新鲜空气;如果病人感到不适时要询问医生。
- 皮肤接触: 一般的产品不会刺激皮肤。
- 眼睛接触: 张开眼睛在流水下冲洗数分钟。
- 食入: 如果症状仍然持续,请咨询医生。
- 给医生的资料:
- 最重要的慢性症状及其影响 无相关详细资料。
- 需要及时的医疗处理及特别处理的症状 无相关详细资料。

5 消防措施

- 灭火剂
- 灭火的方法和灭火剂: 使用适合四周环境的灭火措施。
- 特别危险性 无相关详细资料。
- 特殊灭火方法
- 消防人员特殊的防护装备: 没有要求特别的措施。

6 泄漏应急处理

- 保护措施 没有要求。
- 环境保护措施: 切勿让其进入下水道/水面或地下水。
- 清洁和收集的方法和材料: 吸收液体粘合原料(沙粒、硅藻土、酸性粘合剂、通用粘合剂、锯屑)。
- 参照其他部分
- 没有释放危险的物质。
- 有关安全处理的资料请参阅第 7 节。
- 有关个人防护装备的资料请参阅第 8 节。
- 有关弃置的资料请参阅第 13 节。

7 处置与储存

- 操作处置
- 储存 如果正确使用便不需特别的预防措施。
- 有关火灾及防止爆炸的资料: 不需特别的措施。
- 混合危险性等安全储存条件
- 储存:
- 储存库和容器须要达到的要求: 没有特别的要求。
- 有关使用一个普通的储存设施来储存的资料: 不需要。
- 有关储存条件的更多资料: 没有。

(在 3 页继续)

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: 3054/10

· 具体的最终用户 无相关详细资料。

(在 2 页继续)

8 暴露控制和个人防护设备

- 工程控制方法: 没有进一步数据;见第 7 项.
- 需要监控的参数
- 在工作场需要监控的限值成分 该产品不含任何必须在工作间受到监视的重要价值的材料.
- 额外的资料: 制作期间有效的清单将作为基础来使用.
- 暴露限制和监控
- 个人防护设备:
 - 一般保护和卫生措施: 在休息之前和工作完毕后请清洗双手.
 - 呼吸系统防护: 不需要.
 - 手防护:
 - 手套的物料必须是不渗透性的, 且能抵抗该产品/物质/添加剂.
 - 基于缺乏测试, 对于产品/制剂/化学混合物, 并不会提供手套材料的建议
 - 选择手套材料时, 请注意材料的渗透时间, 渗透率和降解参数
 - 手套材料
 - 选择合适的手套不单取决于材料, 亦取决于质量特征, 以及来自哪一间生产厂家, 因为该产品是由很多材料配制而成, 手套材料的抵抗力并不可预计, 所以, 必须在使用之前进行检查
 - 渗入手套材料的时间 请向劳保手套生产厂家获取准确的破裂时间并观察实际的破裂时间
 - 眼睛防护: 加料或分装过程建议使用护目镜

9 理化特性

- 有关基本物理及化学特性的信息
- 一般说明
- 外观:
 - 形状: 流体
 - 颜色:
 - 气味: 产品特性气味
- pH值 在 20 °C: 8.2
- 条件的更改
 - 熔点: 未确定的
 - 沸点/初沸点和沸程: 100 °C
 - 闪点: > 100 °C
 - 可燃性 (固体、气体): 不适用的
 - 点火温度: > 600 °C
 - 分解温度: 未确定
 - 自燃温度: 该产品是不自燃的
 - 爆炸的危险性: 该产品并没有爆炸的危险
 - 蒸气压 在 20 °C: 23 hPa
 - 密度 在 20 °C: 1.09 g/cm³

(在 4 页继续)

— CN —

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名: 3054/10

(在 3 页继续)

- | | |
|---------------|--------------------|
| · 与水的混溶性: | |
| 水: | 完全可混溶的 |
| · 黏性: | |
| 运动学的 在 20 °C: | 30 s (DIN 53211/4) |
| · 溶剂成份: | |
| VOC(EU) | 0.67 % |
| · 固体成份: | 10 - 25 % |
| · 其他信息 | 无相关详细资料。 |

10 稳定性和反应性

- 反应性
- 稳定性
- 热分解/要避免的情况: 如果遵照规格使用则不会分解。
- 有害反应可能性 未有已知的危险反应。
- 应避免的条件 无相关详细资料。
- 不相容的物质: 无相关详细资料。
- 危险的分解产物: 未知有危险的分解产品。

11 毒理学信息

- 对毒性学影响的信息
- 急性毒性:
- 主要的刺激性影响:
- 皮肤: 没有刺激性影响。
- 在眼睛上面: 避免和眼睛接触。
- 致敏作用: 没有已知的敏化影响。

12 生态学信息

- 生态毒性
- 水生毒性: 无相关详细资料。
- 持久性和降解性 无相关详细资料。
- 环境系统习性:
- 潜在的生物累积性 无相关详细资料。
- 土壤内移动性 无相关详细资料。
- 额外的生态学资料:
- 总括注解:
水危害级别 1(德国规例) (通过名单进行自我评估): 对水是稍微危害的
不要让未稀释或大量的产品接触地下水、水道或者污水系统。
- PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 及 vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质)评价结果
- PBT(残留性、生物浓缩性、毒性物质) 不适用的
- vPvB(高残留性、高生物浓缩性物质): 不适用的
- 其他副作用 无相关详细资料。

(在 5 页继续)

化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 5008/10

(在 4 页继续)

13 废弃处置

- **废弃处置方法**
- **建议:** 不能将该产品和家居垃圾一起丢弃。不要让该产品接触污水系统。
- **受污染的容器和包装:**
- **建议:** 必须根据官方的规章来丢弃。
- **建议的清洗剂:** 如有必要请使用水及清洁剂进行清洁。

14 运输信息

- | | |
|--|------|
| · 联合国危险货物编号(UN号) | 无效 |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · UN适当装船名 | 无效 |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · 运输危险等级 | |
| · ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| · 级别 | 无效 |
| · 包装组别 | |
| · ADR, IMDG, IATA | 无效 |
| · 危害环境: | |
| · 海运污染物质: | 不是 |
| · 用户特别预防措施 | 不适用的 |
| · MARPOL73/78(针对船舶引起的海洋污染预防协议)
附件书2及根据IBC Code(国际装船货物编码)的大量
运送 | 不适用的 |
| · UN "标准规定": | - |

15 法规信息

- 对相应纯物质或者混合物的安全、保健及环境法规/法律
- 新化学物质环境管理办法

· 中国现有化学物质名录

列出所有成分

- **GHS卷标元素** 本产品根据化学物质分类及标记全球协调制度(GHS)进行了分类及标记。
- **危险象形图表** 无效
- **名称** 警告
- **标签上辨别危险的成份:**
- 己内酰胺
- **危险字句**
- 吸入可能有害
- **警戒字句**
- **事故响应**
- 如误吸入: 如感觉不适, 呼叫解毒中心/医生

(在 6 页继续)

CN



化学品中文(英文)名称, 化学品俗名或商品名 : 5008/10

(在 5 页继续)

- 国家的规章:
- 水危险级别: 水危险级别 1 (通过名单进行自我评估): 对水是稍微危险的
- 化学物质安全性评价: 尚未进行化学物质安全性评价

16 其他信息

该资料是基于我们目前的知识。然而,这并不构成对任何特定产品特性的担保并且不建立一个法律上有效的合同关系。

- 发行 MSDS 的部门: Research and Development
- 联络: Dr. E. Waldhoer
- 缩写:
 - RID: Reglement internationale concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 - ICAO: International Civil Aviation Organisation
 - ADR: Accord européen sur le transport des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 - DOT: US Department of Transportation
 - IATA: International Air Transport Association
 - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 - ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 - VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 - 急性毒性(经口) 第4类: Acute toxicity, Hazard Category 4
 - 急性毒性(吸入) 第5类: Acute toxicity, Hazard Category 5
 - 皮肤腐蚀/刺激 第1B类: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B
 - 皮肤腐蚀/刺激 第2类: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2
 - 严重眼睛损伤/眼睛刺激性 第2类: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2
 - 对水环境的危害(急性) 第1类: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

— CN —

