

# 污染物排放总量核算报告

## 一、建设内容：

### 1、主要产品及产能表

序号	产品名称	年产量	单位
1	办公家具配件	150	万件/年

### 2、主要生产设施

序号	设备名称	数量	单位
1	各种类型注塑机	14	台
2	破碎机（注塑机中配套）	10	台
3	烘箱	6	台
4	冷却塔	1	台
5	空压机	1	台
6	拌料机	3	台

### 3、主要原辅材料用量表

序号	名称	年用量	单位
1	ABS 粒子	230	吨
2	PP 粒子	50	吨
3	PC 粒子	10	吨
4	PA6 粒子	7	吨
5	色母粒	3	吨
6	机械润滑油	0.2	吨

## 二、废水

1、**产物环节、废水类别：**本项目废水主要为员工生活污水、注塑模具冷却用水等。

2、**污水产生量及排放去向等：**本项目劳动定员 20 人，不设食堂和宿舍。生产天数 300 天，职工生活用水量平均取 50L/人·d，则用水量为 1t/d、300t/a。生活污水排放系数取 0.85，则废水产生量为 0.85t/d、255t/a，生活污水水质按 CODCr 400mg/L，NH<sub>3</sub>-N 30mg/L 计，则生活污水中 CODCr 为 0.102t/a、氨氮 0.008t/a。员工生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值）后排入园区污水管网，送余杭污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准（化学需氧量、氨氮出水执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中的表 1 排放限值）后排放。

3、**注塑模具冷却用水：**项目注塑过程中模具需要冷却水进行冷却，冷却水循环使用不外排，少则补充，预计年用量约 20 吨。

4、**污水排放量及排放标准：**本项目实施后，外排废水为员工生活污水。生活污水经化粪池处理后纳管排放（排放口编号：DW001），由余杭污水处理厂处理达标后排放。生活污水纳管排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准（其中氨氮、总磷参照执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》。余杭污水处理厂中 COD、氨氮、总磷排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 中的排放限值，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，具体数值见表 1。

表 1 废水排放标准 单位：mg/L，除 pH 外

指标	pH	CODCr	BOD5	SS	NH <sub>3</sub> -N	总磷
纳管标准	6~9	500	300	400	35	8
污水处理厂出水标准	6~9	40	10	10	2 (4)	0.3
注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行						

则本项目废水排放量为 255t/a，COD<sub>Cr</sub> 排放量为 0.01t/a，NH<sub>3</sub>-N 排放量为 0.0004t/a。

5、排放口基本情况：生活污水排放口 DW001、为一般排放口、地理坐标为经度 119.89653 纬度 30.29125。

### 三、废气

1、产污环节及废气种类：本项目产生的废气主要为注塑废气。不合格产品和部分大颗粒塑料粒子破碎在密闭的车间内进行，将不合格产品和部分大颗粒的粒子破碎为小颗粒粒子，破碎过程中产生少量粉尘，及时清扫。塑料制品生产中，将袋装的PA6、PP、ABS等粒子与色母粒倒入拌料机中搅拌后，通过人工将原料倒入注塑机进料斗。由于原料为颗粒状，粒子倒入料斗过程中基本无粉尘产生。

项目注塑原料主要为PA6、PP、ABS等粒子，均为新料。在注塑成型的加热熔融过程中，温度约为160~200℃，各类塑料粒子的加热温度均低于其大量热分解温度，由于熔融状态时间短，预计在20s之内，因此项目各塑料粒子会有少量分解，但不彻底，主要为低聚物，其中PA6粒子将伴随有极少量的氨，ABS粒子将伴随有极少量苯乙烯、丙烯腈、1, 3-丁二烯、甲苯和乙苯。本项目低聚有机污染物以非甲烷总烃表

征，用VOCs作总量控制。PA6粒子伴随有的极少量氨，本环评不进行定量分析。

2、**污染物产生量：**根据《浙江省重点行业VOCs污染物排放源排放量计算方法（1.1版）》表1-7塑料行业的排放系数（塑料皮、板、管材制造工序），项目非甲烷总烃产生系数为0.539kg/t。

本项目塑料原料使用量为300t/a，不合格品粉碎后重新用于生产约1.5t/a。则项目非甲烷总烃产生量约为0.163t/a。

3、**排放形式：**企业拟在注塑机上方设置集气罩局部抽风收集注塑废气，每台注塑机设置一个集气罩，项目风机风量为10000m<sup>3</sup>/h，收集后的废气经活性炭吸附装置处理后，经不低于15m高排气筒DA001排放。

4、**治理设施：**考虑项目集气罩针对废气产生点近距离设置，收集效果较好，废气收集效率按80%考虑，因有机废气产生浓度较低，处理效率按60%计。项目采取“活性炭吸附”的工艺来处理注塑废气。对照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录A中表A.2塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，塑料零件及其他塑料制品制造中非甲烷总烃防治的可行技术为：喷淋、吸附、吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧；因此本项目采取的废气治理措施是可行的。

5、**污染物排放浓度、速率及排放量：**根据建设单位提供的资料，注塑工序年运行时间约为4800h/a。注塑废气排放情况详见下表2：

表2 注塑废气排放情况一览表

废气名称	污染物因子	产生量 (t/a)	有组织			无组织		总排放量 (t/a)
			排放量 (t/a)	排放速率	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	

				(k g/h )				
注 塑 废 气	非 甲 烷 总 烃	0.16 3	0.05 2	0.0 11	1.1	0.03 3	0.007	0.085

根据《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)，单位产品非甲烷总烃排放量为0.3kg/t产品。本项目塑料产品非甲烷总烃排放量为0.085t/a，塑料制品产量折合约300t/a，经计算本项目单位产品非甲烷总烃排放量约为0.283kg/t产品，小于《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中规定的单位产品非甲烷总烃排放量的上限值0.3kg/t产品要求。

#### 6、排放口基本情况：

项目注塑废气排气筒(DA001)高度不低于15米、内径为0.5米、为一般排放口、地理坐标为经度：11989609 纬度：30.19176。

7、排放标准：本项目废气主要为注塑过程中产生的有机废气(非甲烷总烃、氨、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯)，拌料、投料产生的少量颗粒物，执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表5大气污染物特别排放限值及表9中企业边界大气污染物浓度限值，详见下表3、表4。

表 3 大气污染物特别排放限值 单位: mg/m<sup>3</sup>

序号	污染物项目	排放限值	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
1	非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒
2	颗粒物	20		
3	苯乙烯	20	ABS树脂	
4	丙烯腈	0.5	ABS树脂	
5	1,3-丁二烯 (1)	1	ABS树脂	
6	氨	20	聚酰胺树脂	
7	甲苯	8	ABS树脂	
8	乙苯	50	ABS树脂	
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)		0.3	所有合成树脂 (有机硅树脂除外) (2)	
<p>注: (1) 待国家污染物监测方法标准发布后实施。 (2) 有机硅树脂采用单位产品氯化氢排放量 (0.1kg/t 产品)。</p>				

表 4 企业边界无组织废气排放标准 单位：MG/M3

污 染 物 项 目	排 放 限 值	无组织排放监控位置	标准来源
NMHC	4.0	企业边界	GB31572-201 5
颗粒物	1.0		
甲苯	0.8		
氨	1.5		
苯乙烯	5.0		

表 5 厂区内大气污染物监控点浓度限值 单位：mg/m3

污 染 物 项 目	特 别 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	

#### 四、固废

序号	名称	产生环节	属性	固废代码	物理状态	主要有害物质名称	环境危险性	产生量 (t/a)	贮存方式	利用方式和去向	利用处置量 (t/a)	环境管理要求
1	不合格产品	注塑、检验	一般固废	/	固态	/	/	1.5	不作为固废管理，回用于生产		1.5	/
2	一般包装材料	原料包装等	一般固废	/	固态	/	/	0.5	一般固废仓库	外售物资回收公司	0.5	暂存于一般固废仓库、做好台账
3	废活性炭	废气处理	危险废物	HW49 900-039 -49	固态	含有有机物的活性炭	T	2	袋装	暂存于危险废物贮存仓库，定期委托有资质单位妥善处置	2	厂区内密封转运；分类、分区暂存；定期委托有资质单位处理；做好台账
4	废机械润滑油	设备维护	危险废物	HW49 900-217 -08	液态	润滑油	T, I	0.05	桶装		0.05	
5	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	/	固态	/	/	5	分类垃圾桶	环卫部门统一清运	5	设置分类垃圾桶

## 浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书

备案机关：余杭区经济和信息化局

备案日期：2024年03月19日

项目基本情况	项目代码	2403-330110-07-02-791878						
	项目名称	年产办公家具配件150万件项目						
	项目类型	备案类（内资技术改造项目）						
	建设性质	新建	建设地点	浙江省杭州市余杭区				
	详细地址	余杭街道新庵前98号1幢102室、407室						
	国标行业	塑料零件及其他塑料制品制造（2929）	所属行业	轻工				
	产业结构调整指导项目	允许类						
	拟开工时间	2024年03月	拟建成时间	2024年04月				
	是否零土地项目	是						
	本企业已有土地的土地证书编号		利用其他企业空闲场地或厂房、出租方土地证书编号	浙（2019）余杭区不动产权第0191529号				
	总用地面积（亩）	20	新增建筑面积（平方米）	0.0				
	总建筑面积（平方米）	1922.5	其中：地上建筑面积（平方米）	1922.5				
	建设规模与建设内容（生产能力）	本项目采用注塑成型、检验、包装等工艺；新增购置破碎机、注塑机等设备；项目建成后形成年产办公家具配件150万件的规模。（项目生产过程中将按照安全、消防、环保等规章制度执行）						
	项目联系人姓名	周炳祥	项目联系人手机	18858195519				
接收批文邮寄地址	浙江省杭州市余杭区余杭街道新庵前98号1幢102室、407室							
项目投资情况	总投资（万元）							
	合计	固定资产投资150.0000万元					建设期利息	铺底流动资金
		土建工程	设备购置费	安装工程	工程建设其他费用	预备费		
	200.0000	0.0000	53.5000	16.5000	80.0000	0.0000	0.0000	50.0000
	资金来源（万元）							
	合计	财政性资金	自有资金（非财政性资金）			银行贷款	其它	
200.0000	0.0000	200.0000			0.0000	0.0000		
项目单	项目（法人）单位	杭州诚祥塑胶制品有限公司	法人类型			其他有限责任公司		
	项目法人证照类型	统一社会信用代码	项目法人证照号码			91330110770839136Y		

位 基 本 情 况	单位地址	浙江省杭州市余杭区余杭街道新庵前98号1幢102室、407室（自主申报）	成立日期	2005年03月
	注册资金（万）	50.000000	币种	人民币元
	经营范围	生产：塑料制品 销售：模具		
	法定代表人	周炳祥	法定代表人手机号码	18858195519
项 目 变 更 情 况	登记赋码日期	2024年03月19日		
	备案日期	2024年03月19日		
项 目 单 位 声 明	<p>1. 我单位已确认识国家产业政策和准入标准，确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准制管理的项目。</p> <p>2. 我单位对录入的项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责。</p>			

说明：

- 项目代码是项目整个建设周期唯一身份标识，项目申报、办理、审批、监管、延期、调整等信息，均需统一关联至项目代码。项目代码是各级政府有关部门办理审批事项、下达资金、开展审计监督等必要条件，项目单位要将项目代码标注在申报文件的显著位置。项目审批监管部门要将代码印制在审批文件的显著位置。项目业主单位提交申报材料时，相关审批监管部门必须核验项目代码，对未提供项目代码的，审批监管部门不得受理并应引导项目单位通过在线平台获取代码。
- 项目备案后，项目法人发生变化，项目拟建地址、建设规模、建设内容发生重大变更，或者放弃项目建设的，项目单位应当通过在线平台及时告知备案机关，并修改相关信息。
- 项目备案后，项目单位应当通过在线平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息。项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按有关项目管理规定定期在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

浙江政务服务网  
投资在线平台 工程审批系统

浙江政务服务网  
投资在线平台 工程审批系统