



众寰科技

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 500 吨塑料零配件、300 套模具

建设项目

建设单位（盖章）： 温岭企华塑胶有限公司

编制日期： 二〇二一年九月

中华人民共和国生态环境部制

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.....	18
四、主要环境影响和保护措施.....	25
五、环境保护措施监督检查清单.....	45
六、结论.....	47
建设项目污染物排放量汇总表.....	49

附图：

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 项目厂房空置照片
- 附图 3 项目周边环境照片
- 附图 4 项目平面布置图
- 附图 5 建设项目周边敏感点及保护目标图
- 附图 6 温岭市“三线一单”图集
- 附图 7 温岭市生态保护红线分布图
- 附图 8 温岭市水环境功能区划图
- 附图 9 温岭市大气环境功能区划图附件：
- 附图 10 温岭市城东街道声环境功能区划图
- 附图 11 温岭市市域总体规划（2015-2035）

附件：

- 附件 1 企业营业执照
- 附件 2 企业法人身份证
- 附件 3 立项文件
- 附件 4 土地证
- 附件 5 房权证
- 附件 6 租赁合同

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 500 吨塑料零配件、300 套模具技改项目		
项目代码	×××		
建设单位 联系人	罗华德	联系方式	18668630701
建设地点	温岭市经济开发区城东区块二期		
地理坐标	东经：121 度 23 分 30.793 秒，北纬：28 度 25 分 12.929 秒		
国民经济 行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造； C3525 模具制造	建设项目 行业类别	53 塑料制品业 292； 70 化工、木材、非金属加工 专用设备制造 352
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目 申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/ 备案）部门 （选填）	台州市温岭市经济和信息 化局	项目审批（核准/ 备案）文号（选填）	备案
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	15
环保投资占比 （%）	3.00	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海） 面积（m ² ）	960
专项评价设置 情况	无。		
规划情况	无。		
规划环境影响 评价情况	无。		
规划及规划环 境影响评价符 合性分析	无。		
其他符合性 分析	<p>1.1 温岭市“三线一单”符合性分析</p> <p>（1）生态保护红线</p> <p>本项目选址于温岭市经济开发区城东区块二期，项目用地性质为工业</p>		

用地。本项目不在《温岭市生态保护红线划定方案》所划定的生态红线内，不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护范围内，符合生态保护红线要求。

(2) 环境质量底线

项目所在区域环境空气属于二类功能区，地表水属于IV类地表水体，声环境属于3类声环境功能区。本项目对产生的废水、废气、噪声、固废等采取了规范的处理、处置措施，在一定程度上减少了污染物的排放，污染物均能达标排放。采取本环评提出的相关防治措施后，企业排放的污染物不会对周边环境造成明显影响，符合环境质量底线的要求。

(3) 资源利用上线

本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目生产上注塑间接冷却水与生活用水来自市政供水管网，因此符合区域的水资源利用上限；本项目利用城镇内规划建设用地，且占地规模有限，符合区域土地资源利用上限。

(4) 生态环境准入清单

根据《温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目拟建地位于台州市温岭市温岭市区产业集聚重点管控单元（ZH33108120084），管控单元分类为重点管控单元64，详见附图6。本项目的建设符合该管控单元的环境准入清单要求，具体生态环境准入清单符合性分析见下表1-1。

表 1-1 生态环境准入清单符合性分析一览表

“三线一单”生态环境准入清单要求		本项目情况	是否符合
空间布局约束	优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。完善产业准入制度，依法淘汰落后产能。优化产业结构，积极推进产业转型升级，提升产业的技术水平，以技术创新和体制创新作为其发展重点，强化生产服务和高技术导向，限制普通制造业，逐步淘汰技术含量低、环境污染重、占地大、耗水多的项目，着重发展吸收就业多、附加值高的现代服务业。重点实施“腾笼换鸟”工程，通过“退二优二”战略，着力发展物联网、机联网	本项目为塑料配件及模具生产加工，为塑料制品业和专用设备制造业，属于二类工业项目，不属于三类工业项目。本项目为新建项目，采用先进生产设备和工艺进行生产，项目占地小，且距离本项目最近	是

		产业、海洋电子。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	的敏感点为东南侧285m的鸡鸣村，对周边环境污染影响小。	
	污染物排放管控	严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。加强污水处理厂建设及提升改造，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。实施工业企业废水深度处理，严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理，加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物的管控，强化企业污染治理设施运行维护管理。全面推进制鞋等重点行业 VOCs 治理和工业废气清洁排放改造，强化工业企业无组织排放管控。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值，深入推进工业燃煤锅炉烟气清洁排放改造。加强土壤和地下水污染防治与修复	本项目实施后，污染物排放严格落实总量控制制度，总量控制值 COD 为 0.019t/a，氨氮为 0.002t/a，VOCs 为 0.097t/a。本项目为二类工业项目，不产生工业废水，只产生生活废水，COD、氨氮无需进行区域削减替代，VOCs 按 1:2 进行总量削减替代。本项目所在厂区内建设雨污管网，实现雨污分流。	是
	环境风险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险，落实防控措施。相关企业按规定编制环境突发事件应急预案，重点加强事故废水应急池建设，以及应急物资的储备和应急演练。强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，落实产业园区应急预案，加强风险防控体系建设，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制。	本项目不产生生产废水，只产生生活废水，项目实施过程中提高环境风险防控意识，加强环境风险防范设施设备建设和正常运行监管。	是
	资源开发效率	推进重点行业企业清洁生产改造，大力推进工业水循环利用，减少工业新鲜水用量，提高企业中水回用率。落实最严格水资源管理制度，落实煤炭消费减量替代要求，提高能源使用效率。	本项目能源采用电能，来自市政电网，用水来自市政供水管网，本项目实施过程中加强节水管理，减少新鲜水用量，满足资源开发效率要求。	是

综上，本项目为塑料零配件及模具制造，属于二类工业项目，符合“三线一单”生态环境准入清单内的空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发效率的要求，因此本项目符合温岭市“三线一单”生态环境分区管控要求。

1.2 与《浙江省挥发性有机物污染整治方案》符合性分析

浙江省环境保护厅于 2013 年 11 月 4 日发布了浙环发[2013]54 号文《关于印发浙江省挥发性有机物污染整治方案的通知》，根据整治方案的要求，

对本项目与其有关的要求符合性进行分析，详见表 1-2。

表 1-2 与《浙江省挥发性有机物污染整治方案》符合性分析

类别	内容	判断依据	项目情况	是否符合
总体要求	1	所有产生 VOCs 污染的企业均应采用密闭化的生产系统，封闭一切不必要的开口，尽可能采用环保型原辅料、生产工艺和装备，从源头控制 VOCs 废气的产生和无组织排放。	本项目生产设备基本为密闭，仅在出料口产生少量废气，企业拟对该部分废气进行收集处理后排放	符合
	2	鼓励回收利用 VOCs 废气，并优先在生产系统内回用。宜对浓度和性状差异大的废气分类收集，采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总净化处理率不低于 90%，其他行业总净化处理率原则上不低于 75%。	本项目注塑过程中不涉及溶剂浸胶工艺，注塑废气收集后采用光催化+活性炭吸附净化装置处理达标后高空排放。	符合
	3	含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集，存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。更换产生的废吸附剂应按照相关管理要求规范处置，防范二次污染。	本项目无含高浓度挥发性有机物的母液和废水。	符合
	4	企业废气处理方案应明确确保处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。	本项目光催化+活性炭吸附装置设有中控系统。	符合
	5	企业在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率，并记录在线连续检测装置或其他检测方法获取的 TVOCs 排放浓度，以作为设施日常稳定运行情况的考核依据。环境监察部门应不定期对净化效率、TVOCs 排放浓度或其他替代性监控指标进行监察，其结果作为减排量核定的重要依据。	本项目实施后按要求执行。	符合
	6	需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，台账至少保存 3 年。	本项目实施后按要求执行。	符合
(四) 橡胶和塑料行业	1	参照化工行业要求，对所有有机溶剂及低沸点物料采取密闭式存储，以减少无组织排放。	项目不涉及低沸点物料	符合
	2	橡胶制品企业产生 VOCs 污染物的生产工艺装置必须设立局部气体收集系统和集中高效净化处理装置，确保达标排放。（1）密炼机单独设吸风管，进出料口设集气罩局部抽风，出料口水冷段、风冷段生产线应密闭化，风冷废气收集后集中处理。（2）硫化罐泄压宜	本项目属于塑料制品业，不属于橡胶制品业。	/

		先抽负压再常压开盖，硫化机群上方设置大围罩导风，并宜采用下送冷风、上抽热风方式集气。（3）炼胶废气优先采用袋除尘+介质过滤+吸附浓缩+蓄热催化焚烧处理，在规模不大、不至于扰民的情况下也可采用低温等离子、光催化氧化、多级吸收、吸附处理。（4）硫化废气可采用复合光催化、吸收、吸附、生物处理、浓缩燃烧或除臭剂处理法等适用技术。（5）打浆、浸胶、喷涂、烘干应采用密闭设备和密闭集气，禁止敞开运输浆料，溶剂废气应采用活性炭或碳纤维吸附再生方式回收利用。橡胶企业车间应整体密闭化并换风，废气通过屋顶集中排放。		
	3	PVC 制品企业增塑剂应密闭储存，配料、混炼、造粒、挤塑、压延、发泡等生产环节应设集气罩局部抽风集气，废气应采用静电除雾器处理。	本项目不涉及 PVC 制品	/
	4	其他塑料制品企业应对工艺温度高、易产生 VOCs 废气的岗位进行抽风排气，废气可采用活性炭吸附或低温等离子技术处理。	本项目注塑废气收集后经光催化+活性炭吸附装置处理，然后通过不低于 15m 高的排气筒 DA001 高空排放。	符合

1.3 与《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》符合分析

本项目使用 PP、PE 等塑料粒子进行生产，根据《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》，本项目与塑料行业 VOCs 整治标准符合性分析详见表 1-3。

表 1-3 本项目与《台州市塑料行业挥发性有机物污染整治规范》符合性

类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
污染防治	总图布置	1	易产生粉尘、噪声、恶臭废气的工序和装置应避免布置在靠近住宅楼的厂界以及厂区上风向，与周边环境敏感点距离满足环保要求。	项目与周边敏感点最近距离为 285m，满足环保要求。	符合
	原辅材料	2	采用环保型原辅料，禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废塑料作为生产原辅料。	本项目使用的原料为新料，不涉及废塑料	符合
		3	进口的废塑料应符合《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准废塑料》（GB16487.12-2005）要求	本项目无进口塑料	/
	现	4	增塑剂等含有 VOCs 组分的物料	本项目不使用增塑剂	/

	场管理		应密闭储存		
		5	涉及大宗有机物料使用的应采用储罐存储，并优先考虑管道输送。 ★	本项目不涉及大宗有机物料。	/
	工艺装备	6	破碎工艺宜采用干法破碎技术	本项目破碎工艺采用干法破碎技术。	符合
		7	选用自动化程度高、密闭性强、废气产生量少的生产工艺和装备，鼓励企业选用密闭自动配套装置及生产线。★	企业选用自动化程度高、密闭性强、废气产生量少的生产工艺和装备。	符合
	废气收集	8	破碎、配料、干燥、塑化挤出等易产生恶臭废气的岗位应设置相应的废气收集系统，集气方向应与废气流动方向一致。使用塑料新料（不含回料）的企业视其废气产生情况可不设置相应的有机废气收集系统，但需获得当地环保部门认可。	本项目采用新料粒料。粉碎机为密闭型设备，并在粉碎机投料口设置挡尘帘，粉碎时关闭门窗。有机废气经集气罩收集后经光氧化+活性炭吸附装置处理后通过15m高的排气筒高空排放。	符合
		9	破碎、配料、干燥等工序应采用密闭化措施，减少废气无组织排放；无法做到密闭部分可灵活选择集气罩局部抽风、车间整体换风等多种方式进行。	本项目粉碎机为密闭型设备，并在粉碎机投料口设置挡尘帘，粉碎时关闭门窗。	符合
		10	加热挤出工序出料口应设集气罩局部抽风，出口水冷段、风冷段生产线应密闭化，风冷废气收集后集中处理。	本项目塑料新料，注塑废气经集气罩收集后经活性炭吸附装置处理通过不低于15m的排气筒高空排放	符合
		11	当采用上吸罩收集废气时，排风罩设计应符合《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758-2008）要求，尽量靠近污染物排放点，除满足安全生产和职业卫生要求外，控制集气罩口断面平均风速不低0.6m/s。	排风罩设计符合《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758-2008）要求，靠近污染物排放点，除满足安全生产和职业卫生要求外，控制集气罩口断面平均风速不低于0.6m/s。	符合
		12	采用生产线整体密闭，密闭区域内换风次数原则上不少于20次/小时采用车间整体密闭换风，车间换风次数原则上不少于8次/小时。	在注塑工序上方设置集气装置收集后通过不低于15m高排气筒高空排放。	符合
		13	废气收集和输送应满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)要求，管路应有明显的颜色区分及走向标识。	企业废气收集和输送需满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)要求，	符合

				管路应有明显的颜色区分及走向标识。	
	废气治理	14	废气处理设施满足选型要求。使用塑料新料（不含回料）的企业视其废气产生情况可不进行专门的有机废气治理，但需获得当地环保部门认可	本项目采用新料。有机废气经集气罩收集后经活性炭吸附装置处理通过不低于 15m 的排气筒高空排放。	符合
		15	废气排放应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等相关标准要求。	本项目废气经处理后能达标排放。	符合
环境管理	内部管理	16	企业应建立健全环境保护责任制度，包括环保人员管理制度、环保设施运行维护制度、废气例行监测制度等。	拟建立健全环境保护责任制度；拟对本次项目建立健全环境保护责任制度。	符合
		17	设置环境保护监督管理部门或专职人员，负责有效落实环境保护及相关管理工作。	拟配备设置环保监督管理部门和专职人员。	符合
		18	禁止露天焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网等。	无焚烧废塑料及加工利用过程产生的残余垃圾、滤网等。	符合
	档案管理	19	加强企业 VOCs 排放申报登记和环境统计，建立完善的“一厂一档”。	加强企业 VOCs 排放申报登记和环境统计，拟建立完善的“一厂一档”。	符合
		20	VOCs 治理设施运行台账完整，定期更换 VOCs 治理设备的吸附剂、催化剂或吸收液，应有详细的购买及更换台账。	VOCs 治理设施运行台账完整，定期更换。	符合
	环境监测	21	企业应根据废气治理情况建立环境保护监测制度。每年定期对废气总排口及厂界开展监测，监测指标须包含臭气浓度和非甲烷总烃；废气处理设施须监测进、出口参数，并核算 VOCs 去除率。	拟建立环境保护监测制度。	符合
说明：1、加“★”的条目为可选条目，由当地环保主管部门根据当地情况明确整治要求；2、整治期间如涉及的国家、地方和行业标准、政策进行了修订，则按修订后的新标准、新政策执行。					

二、建设项目工程分析

2.1 项目报告类别判定

本项目为塑料配件和注塑模具生产项目，经查询《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019年修订）及国家统计局关于《执行国民经济行业分类第1号修改单的通知（国统字【2019】66号）文》，本项目属于“C2929 塑料零件及其他塑料制品制造”、“C3525 模具制造”，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），具体见表 2-1。

表 2-1 本项目环评级别判定表

项目类别环评类别	报告书	报告表	登记表	本项目环境敏感区含义
二十六、橡胶和塑料制品业 29				
53	塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	/	
三十二、专用设备制造业 35				
70	化工、木材、非金属加工专用设备制造 352	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	/	

综上本项目评价类别为报告表。

2.2 项目主要建设内容

2.2.1 主要项目工程组成

温岭企华塑胶有限公司成立于 2016 年 8 月 16 日（营业执照见附件 1），是一家从事水表、水泵、阀门、分析仪器等塑料零配件及注塑模具生产制造的企业，企业租赁温岭东方红车料有限公司位于温岭市城东街道石仓下村聚兴路 5 号的 5 幢 1 楼作为生产车间，总建筑面积为 960 m²，主要购置注塑机、拌料机、粉碎机、放电加工机、数控精雕机、加工中心、铣床、磨床等设备，项目建成后形成年产 500 吨塑料零配件、300 套模具的生产能力，产品具有环保节能，适用性高，经久耐用等特点，实现销售收入 1500 万元，利税 180 万元。

建设内容

建设项目主要工程组成见表 2-2。

表 2-2 建设项目主要工程组成一览表

工程类别	工程名称	主要内容及规模
主体工程	生产厂房	1F 设置注塑、机加工、拌料、烘干、粉碎、钳工、塑料焊接、检验、待检区等
辅助工程	生产厂房	1F 设置原料区、成品区、发货区等
公用工程	供水	项目用水由市政自来水管网供给，主要用于员工生活用水、切削液配比用水以及注塑冷却水
	排水	本项目所在厂区内排水采用雨污分流制，生活废水经化粪池处理达纳管标准后纳入市政污水管网
	供电	项目用电由当地电网供给
环保工程	废气	注塑废气：在每台注塑机上方设置集气罩，废气收集后经光催化+活性炭吸附装置处理后经 15m 高以上排气筒高空排放；粉碎废气：采用封闭式粉碎机，且设备出口设挡板
	废水	生活废水依托房东温岭东方红车料有限公司现有化粪池预处理后纳入市政污水管网，最终进入温岭市观岙污水处理厂处理达标后排放
	固废	危险废物设 1 个 6 m ² 危废间，位于生产厂房东南角 一般工业固废堆场（4 m ² ）位于生产厂房东南角
储运工程	仓库	原料仓库、成品仓库位于生产厂房西南侧和东北侧
依托工程	温岭市观岙污水处理厂	温岭市观岙污水处理厂一期工程于 2005 年 7 月建成并投入运行，总处理规模为 7 万 m ³ /d，二期工程于 2018 年建成并投入运行，总处理规模为 7 万 m ³ /d，两期工程共用排放口，于 2018 年完成验收，近期出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，远期执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》的“准Ⅳ类”标准

2.2.2 项目主要产品及产能

表 2-3 本项目产品名称及产能

序号	产品名称	产能	生产工艺
1	塑料零配件	500 吨/年	主要为水表、水泵、阀门、分析仪器等塑料零配件，主要工艺为拌料、烘料、注塑、修边、焊接、检验
2	模具	300 套/年	注塑模具，主要工艺为电火花加工、机加工、装配、检验

2.2.3 项目主要生产设施

表 2-4 本项目主要生产设施上一览表

序号	设备名称	型号	数量（台）	备注
1	注塑机	MA860G	3	塑料零配件注塑成型
2	注塑机	MA1200G	1	
3	注塑机	MA1600G	3	

4	注塑机	MA2500G	2	
5	注塑机	MA3600G	2	
6	注塑机	MA4500G	1	
7	注塑机	IA2500II	1	
8	拌料机	2T	2	拌料
9	除湿干燥机	SD-80H	1	烘料
10	除湿干燥机	VD-80H	1	
11	模温机	STM-607	4	控制模具温度
12	空压机	MZB-10A	1	提供空气
13	冷冻干燥机	ZL-1GW	1	降温干燥
14	超声波焊接机	18S	1	塑料焊接
15	粉碎机	18S	3	塑料粉碎
16	冷却塔	GCT-20	1	间接冷却模具
17	数控精雕机	HG-600	1	模具机加工
18	加工中心	CFV1100	1	
19	炮塔铣床	4H	3	
20	高精密平面成型磨床	TX-618S	2	
21	平面磨床	KGS-250M	1	
22	钻床	Z4120	1	
23	电火花成型机	ZNC-50A	2	模具电火花加工
24	放电加工机	CJ345	2	
25	高速电火花穿孔机	FG703F	1	
26	电火花线切割机	DK7732D	2	
27	电火花线切割机	DK7730	1	
28	砂轮机	S3ST-250	1	刀具打磨
29	铣刀磨刀机	PS-2A	1	
30	磨刀机	U2	1	
31	气动打标机	/	1	产品打标

2.2.4 项目主要原辅材料及能源

表 2-5 本项目主要原辅材料及能源消耗情况表

序号	名称	包装规格	单位	年用量	备注
1	PP（聚丙烯）	25kg/袋	t/a	60	新料，颗粒物
2	PE（聚乙烯）	25kg/袋	t/a	60	新料，颗粒物
3	PA6（聚己内酰胺）	25kg/袋	t/a	30	新料，颗粒物
4	PA6 GF30（聚己内酰胺玻璃纤维）	25kg/袋	t/a	10	70%PA6+30%玻璃纤维，新料，颗粒物
5	PA66 GF30（聚己二酰己二胺玻璃纤维）	25kg/袋	t/a	10	70%PA66+30%玻璃纤维，新料，颗粒物

6	PA12 (聚十二内酰胺)	25kg/袋	t/a	15	新料, 颗粒物
7	PA12 GF30 (聚十二内酰胺玻璃纤维)	25kg/袋	t/a	5	70%PA12+30%玻璃纤维, 新料, 颗粒物
8	PC (聚碳酸酯)	25kg/袋	t/a	80	新料, 颗粒物
9	ABS (丙烯腈-苯乙烯-丁二烯共聚物)	25kg/袋	t/a	15	新料, 颗粒物
10	PC/ABS 合金	25kg/袋	t/a	15	新料, 颗粒物
11	TPEE (热塑性聚酯弹性体)	25kg/袋	t/a	10	新料, 颗粒物
12	PMMA (聚甲基丙烯酸甲酯)	25kg/袋	t/a	5	新料, 颗粒物
13	POM (聚甲醛)	25kg/袋	t/a	20	新料, 颗粒物
14	PBT GF30 (聚对苯二甲酸丁二醇酯玻璃纤维)	25kg/袋	t/a	5	70%PBT+30%玻璃纤维
15	PC PBT GF30	25kg/袋	t/a	20	70% (PC+PBT) +30%玻璃纤维
16	PPO GF30 (聚苯撑醚玻璃纤维)	25kg/袋	t/a	100	70%PPO+30%玻璃纤维
17	PA PPO GF30	25kg/袋	t/a	40	70% (PA+PPO) +30%玻璃纤维
18	色母粒子	5kg/袋	t/a	0.5	颗粒物
19	模具钢	/	t/a	100	毛坯
20	切削液	5kg/桶	kg/a	60	电加工、机加工
22	液压油	5kg/桶	kg/a	200	注塑机
23	导轨油	5kg/桶	kg/a	30	机床导轨
24	空压机油	5kg/桶	kg/a	30	空压机
25	电火花油	5kg/桶	kg/a	500	电加工
26	水	/	t/a	601.2	市政自来水公司供给
27	电	/	万度/a	36	市政电网供给

主要物料理化性质如下:

表 2-6 本项目主要原辅材料理化性质一览表

序号	原料名称	理化性质
1	PP	主要由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂, 为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物, 具有良好的化学稳定性以及强度高、刚性大、耐热性能和尺寸稳定性好等优点。熔点 164~170℃, 极难溶于水, 在水中的吸水率仅为 0.01%, 分子量约 8~15 万, 分解温度为>300℃。
2	PE	聚乙烯 (简称 PE) 是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。在工业上, 也包括乙烯与少量 α -烯烃的共聚物。聚乙烯无臭, 无毒, 手感似蜡, 具有优良的耐低温性能 (最低使用温度可达-100~70℃), 熔融温度 140℃, 分解温度为 320℃, 化学稳定性好, 能耐大多数酸碱的侵蚀 (不耐具有氧化性质的酸)。常温下不溶于一般溶剂, 吸水性小, 电绝缘性优良。
3	PA	聚酰胺树脂俗称尼龙 (简称 PA), 是指由聚酰胺类树脂构成的塑料。此类树脂可由二元胺与二元酸通过缩聚制得, 也可由氨基酸脱水后形成的内酰胺

		<p>通过开环聚合制得，与 PS、PE、PP、等不同，PA 不随受热温度的升高而逐渐软化，而是在一个靠近熔点的窄的温度范围内软化，熔点很明显，熔点：215 摄氏度，热分解温度 > 350℃。它是大分子族链重复单元含有酰胺基团的高聚物的总称。PA 为五大工程原料中产量最大，品种最多，用途最广的品种。主要的品种有尼龙 6，尼龙 66，尼龙 11，尼龙 12，尼龙 610，尼龙 612，尼龙 46，尼龙 1010 等，其中尼龙 6，尼龙 66 产量最大，约占尼龙产量的 90% 以上。尼龙 11 和尼龙 12 具有低温韧性。尼龙 46 具有优异的耐热性而得到迅速发展，尼龙 1010 是以蓖麻油为原料的我国的特有品种。</p>
4	PA6	<p>又称聚己内酰胺，为乳白色或微黄色透明到不透明角质状结晶性聚合物，可自由着色，韧性、耐磨性、自润滑性好、刚性小、耐低温，耐细菌、能慢燃，离火慢熄，有滴落、起泡现象，成型加工性：可注塑、吹塑、浇塑、喷涂、粉末成型、机加工、焊接、粘接。PA6 是吸水率最高的 PA，尺寸稳定性差，并影响电性能（击穿电压）。PA6 最高使用温度可达 180℃，加抗冲改性剂后会降至 160℃，用 15%-50% 玻纤增强，可提高至 199℃，无机填充 PA 能提高其热变形温度。PA6 的化学物理特性和 PA66 很相似，然而，它的熔点较低，而且工艺温度范围很宽。它的抗冲击性和抗溶解性比 PA66 要好，但吸湿性也更强。因为塑件的许多品质特性都要受到吸湿性的影响，因此使用 PA6 设计产品时要充分考虑到这一点。为了提高 PA6 塑胶原料的机械特性，经常加入各种各样的改性剂。玻璃就是最常见的添加剂，有时为了提高抗冲击性还加入合成橡胶，如 EPDM 和 SBR 等。对于没有添加剂的产品，PA6 的收缩率在 1% 到 1.5% 之间，成型组装的收缩率主要受材料结晶度和吸湿性影响。由于 PA6 很容易吸收水分，因此加工前的干燥。</p>
5	PA66	<p>PA66（聚己二酰己二胺），同 PA6 相比，PA66 更广泛应用于汽车工业、仪器壳体以及其它需要有抗冲击性和高强度要求的产品。广泛用于制造机械、汽车、化学与电气装置的零件，如齿轮、滚子、滑轮、辊轴、泵体中叶轮、风扇叶片、高压密封圈、阀座、垫片、衬套、各种把手、支撑架、电线包内层等。</p>
6	PA12	<p>PA12 的学名为聚十二内酰胺，又称尼龙 12。其聚合的基本原料是丁二烯，可依赖于石油化工。是半结晶-结晶热塑性材料。PA12 是很好的电气绝缘体并且和其它聚酰胺一样不会因潮湿影响绝缘性能。它有很好的抗冲击性机化学稳定性。PA12 有许多在塑化特性和增强特性方面的改良品种。和 PA6 及 PA66 相比，这些材料有较低的熔点和密度，具有非常高的回潮率。PA12 对强氧化性酸无抵抗能力。PA12 的粘性主要取决于湿度、温度和储藏时间。它的流动性很好。收缩率在 0.5% 到 2% 之间，这主要取决于材料品种、壁厚及其它工艺条件 PA12 聚酰胺 12 或尼龙 12 典型应用范围：水量表和其他商业设备，电缆套，机械凸轮，滑动机构，光伏背板及轴承等。</p>
7	PC	<p>聚碳酸酯（简称 PC），化学名为 2,2'-双（4-羟基苯基）丙烷聚碳酸酯，密度：1.20~1.22g/cm³，线膨胀率：3.8×10⁻⁵cm/cm℃，热变形温度：135℃、低温-45℃，熔融温度 220℃，热分解温度 > 340℃。聚碳酸酯无色透明，耐热，抗冲击，阻燃 BI 级，在普通使用温度内都有良好的机械性能。PC 是几乎无色的玻璃态的无定形聚合物，有很好的光学性。PC 高分子量树脂有很高的韧性，有较好的耐水解性，但不能用于重复经受高压蒸汽的制品。</p>
8	ABS	<p>是指由丙烯腈（A）、丁二烯（B）、苯乙烯（S）组成的三元共聚物及其改性树脂。ABS 具有聚丙烯腈的刚性、耐药品性和耐热性，聚苯乙烯的成型性能和外观，以及聚丁二烯的抗冲击性和耐寒性。塑料 ABS 无毒、无味，外观呈象牙色半透明，或透明颗粒或粉状，密度为 1.05~1.18g/cm³，收缩率为 0.4%~0.9%，弹性模量值为 0.2Gpa，泊松比值为 0.394，吸湿性 < 1%，熔融温度 140℃，热分解温度 > 250℃，塑料 ABS 的电绝缘性较好，并且几乎</p>

		不受温度、湿度和频率的影响，可在大多数环境下使用。
9	PPO	PPO 材料简称 PPO 或 PPE。又称为聚亚苯基氧化物或聚苯撑醚，是一类耐高温的热塑性树脂。颜色为白色或灰白色，密度为 1.07-1.45g/cm ³ ，五种通用工程塑料中最小的，难以燃烧，熄灭后火焰为浓色烟雾，塑料融化时有水果气味。优良的介电性能，介电常数为 2.6-2.8，几乎不受温度和湿度的影响，可用于低、中、高频电场领域。PPO 具有较高的耐水解性和超低的吸水率，一般约为 0.06%。它具有在高温下用沸水烹饪的能力，不会变形或分解，并且在湿度负载和高温条件下具有出色的电绝缘性。PPO 热变形温度为 1.82MPa，长期使用 90-175℃，热变形温度为 190℃，脆化温度为-170℃。
10	PBT	PBT 是聚对苯二甲酸丁二醇酯，为乳白色半透明到不透明、半结晶型热塑性聚酯。具有高耐热性、可以在 140℃ 下长期工作，韧性、耐疲劳性，自润滑、低摩擦系数。不耐强酸、强碱，能耐有机溶剂，可燃，高温下分解。由于这些优良的性能，在汽车、机械设备、精密仪器部件、电子电器、纺织等领域得到广泛的应用。PBT 树脂大部分被加工成配混料使用，经过各种添加剂改性，与其他树脂共混可以获得良好的耐热、阻燃、电绝缘等综合性能及良好的加工性能。广泛用于电器、汽车、飞机制造、通讯、家电、交通运输等工业。例如 PBT 经玻璃纤维等改性后，可用于制造要求长期在较高温度的工况下，尺寸要求稳定性高的电子零部件。
11	TPEE	热塑性聚酯弹性体(TPEE)又称聚酯橡胶，是一类含有 PBT（聚对苯二甲酸丁二醇酯）聚酯硬段和脂肪族聚酯或聚醚软段的线型嵌段共聚物。TPEE 兼具橡胶优良的弹性和热塑性塑料的易加工性，软硬度可调，设计自由，是热塑性弹性体中倍受关注的新品种。兼具橡胶优良的弹性和热塑性塑料的易加工性，软硬度可调，设计自由，是热塑性弹性体中倍受关注的新品种。在室温以上，TPEE 弯曲模量很高，而低温时又不会过于坚硬，因而适宜制作悬臂梁或扭矩型部件，特别适合制作高温部件。具有优异的耐热性能，硬度越高，耐热性越好。TPEE 在 120℃ 以上使用。
12	POM	POM 就是聚甲醛，它的学名是聚氧化聚甲醛，还被称为特灵，主要就是采用甲醛等不同的原料制作出来的。POM 是属于一种高结晶度以及高密度的工程塑料，拥有不错的化学以及机械等性能，尤其是耐摩擦的性能很强。聚甲醛这种材料表面很光滑，光泽度很硬，还很密集。呈现出来的是白色或者淡黄色，在-40-100℃ 的温度范围之中都可以长期去使用，跟大部分的工程塑料对比起来，不管自润滑性或者耐磨性方面都要强很多。POM 具有高硬度、高刚性、高耐磨的特性。主要用于齿轮，轴承，汽车零部件、机床、仪表内件、玩具等起骨架作用的产品。
13	PMMA	PMMA 是聚甲基丙烯酸甲酯材料，是一种高分子聚合物，又称作亚克力或有机玻璃，具有高透明度，易于机械加工，是经常使用的玻璃替代材料，已经被广泛应用于农业、航空、建筑、光学仪器、灯具装饰等领域。PMMA 树脂在破碎时不易产生尖锐的碎片，美国、日本等国家和地区已在法律中作出强制性规定，中小学及幼儿园建筑用玻璃必须采用 PMMA 树脂。全国各地加快了城市建设步伐，街头标志、广告灯箱和电话亭等大量出现，其中所用材料中有相当一部分是 PMMA 树脂。光扩散 PMMA 是一种开发较早的重要热塑性塑料，光扩散 PMMA 具有较好的透明性、化学稳定性和耐候性，易染色，易加工，外观优美，在 LED 领域中有着广泛的应用。
14	玻璃纤维	是一种性能优异的无机非金属材料，种类繁多，优点是绝缘性好、耐热性强、抗腐蚀性好、机械强度高，但缺点是性脆，耐磨性较差。它是用叶腊石、石英砂、石灰石、白云石、硼钙石、硼镁石六种矿石为原料经高温熔制、拉丝、络纱、织布等工艺制造成的，其单丝的直径为几个微米到二十几个微米，相当于一根头发丝的 1/20-1/5，每束纤维原丝都由数百根甚至上千根单丝组成。

		玻璃纤维通常用作复合材料中的增强材料，电绝缘材料和绝热保温材料，电路基板等国民经济各个领域。熔点 680℃；沸点 1000℃；密度 2.4~2.7g/cm ³ ；玻璃纤维作为强化塑料的补强材料应用时，最大的特征是抗拉强度大。抗拉强度在标准状态下是 6.3~6.9g/d，湿润状态 5.4~5.8g/d，密度 2.54。耐热性好，温度达 300℃时对强度没影响。有优良的电绝缘性，是高级的电绝缘材料，也用于绝热材料和防火屏蔽材料。一般只被浓碱、氢氟酸和浓磷酸腐蚀。
15	PC/ABS 合金	PC/ABS 合金可综合两者的优良性能。一方面提高 ABS 的耐热性和拉伸强度，另一方面降低 PC 熔体粘度，改善加工性能，减少制品内应力和冲击强度对制品厚度的敏感性
16	色母粒子	色母粒子也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。色母主要用在塑料上，由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。
17	切削液	切削液是一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，切削液由多种超强功能助剂经科学复合配合而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。克服了传统皂基乳化液夏天易臭、冬天难稀释、防锈效果差的毛病，对车床漆也无不良影响，适用于黑色金属的切削及磨加工，属当前最领先的磨削产品。切削液各项指标均优于皂化油，它具有良好的冷却、清洗、防锈等特点，并且具备无毒、无味、对人体无侵蚀、对设备不腐蚀、对环境无污染等特点。
18	电火花机油	电火花机油是从煤油组分加氢后的产物，属于二次加氢产品。一般通过高压加氢及异构脱腊技术精练而成。电火花机油也称为：火花油、电火花油、火花机油、放电加工油、火花机电蚀油。是一种电火花机加工不可缺少的放电介质液体，电火花机油能够绝缘消电离、冷却电火花机加工时的高温、排除碳渣。

2.2.5 项目用水平衡

本项目水平衡见图 2-1。

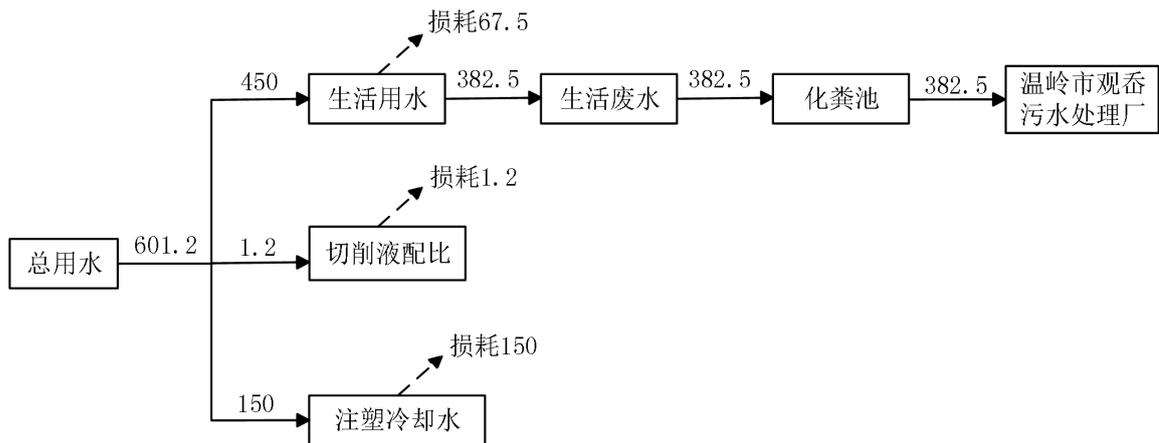


图 2-1 本项目水平衡图 单位 t/a

2.2.6 项目劳动定员及工作制度

本项目劳动定员为 30 人，塑料零配件生产线 3 班生产制，每班 8 小时；模具生产线白班单班生产制，工作时间 8 小时。本项目工作日按 300 天计，厂内不设食宿。

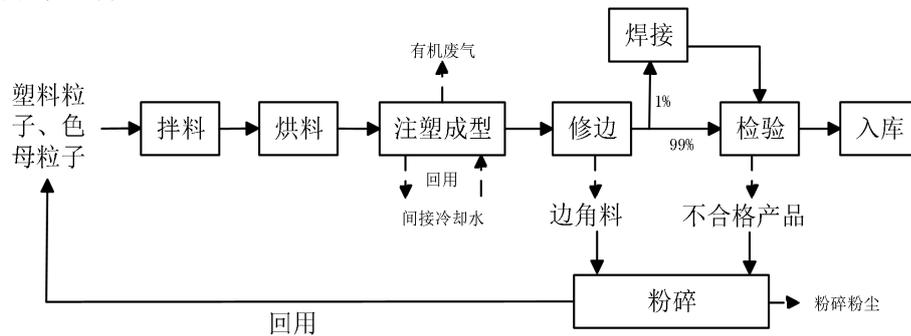
2.2.7 项目厂区平面布置

企业租赁温岭东方红车料有限公司位于温岭市城东街道石仓下村聚兴路 5 号的 5 幢 1 楼作为生产车间，总建筑面积为 960 m²，项目生产车间功能布置见附图 4。

2.3 工艺流程和产排污环节

2.3.1 工艺流程简述

1、塑料零配件



注：各工序均产生噪声

图 2-2 塑料零配件生产工艺及产污环节示意图

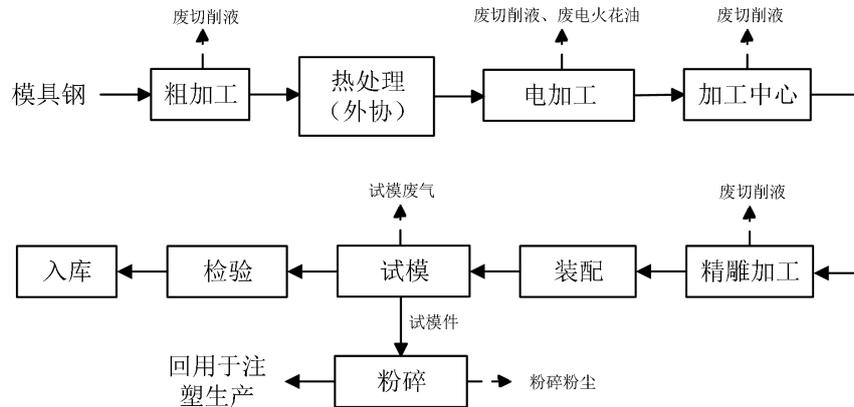
工艺流程说明：

根据订单要求先将 PA、PP、ABS 等粒子分别与相应的色母粒子通过拌料机充分拌匀，然后采用烘箱通电加热到 130~140℃，将原材料含有的水分烘干，再将原材料放入注塑机内，经注塑机加热熔融、施压注射、充模冷却、启模取件后得到塑料注塑件，塑料注塑件经人工检验修边，修边后的少量产品（约占总量 1%）需要经过超声波塑料焊接，将 2 个或多个小零件连接，然后检验尺寸，合格品即可包装入库。

超声波焊接原理是由电箱产生的高压、高频信号，通过换能系统，把信号转化为高频机械振动，并加于塑料制品工件上，通过工件表面及内在分子间的摩擦而使传送到接口的温度升高，当温度达到此工件自身的熔点时，使工件接口迅速融化，继而填充于接口间的空隙，当振动停止，共建同时在一定的压力下冷却定型便完成焊接。焊接过程不产生废气。超声波焊接可运用于一切热塑性塑料制品，并且不需要添加溶剂或其他辅助品，其具有增加生产率、降低成本提高产品质量、对环境无污染的优点。

注塑过程会产生有机废气，注塑冷却水循环使用，损耗添加，不排放，检验修边

产生的不合格品与边角料经粉碎成颗粒状后回用于生产，粉碎过程会产生少量的粉尘。



注：各机加工过程均有金属边角料和噪声产生

图 2-3 模具生产工艺及产污环节示意图

工艺流程说明：

外购模具钢先经铣床、磨床等粗加工，加工成模具需要的尺寸，做成模架，然后外协进行热处理，再进行电火花切割、穿孔等电加工，之后再使用加工中心、精雕机等进行一系列精加工，精加工后的模具配件进行组装得到注塑模具成品，经试模检验后入库。

生产工序中各机加工过程均有金属边角料和噪声产生；铣床、切割、加工中心、精雕机等加工过程需加入切削液进行冷却，会产生一定量的废切削液；电火花加工需使用专门的电火花油，起到电极保护和冷却作用，使用后产生一定量的废电火花油。试模使用塑料粒子在注塑机上进行，试模注塑的塑料产品粉碎后重新回用于注塑生产，试模产生的试模废气和注塑废气一起收集后经处理设施处理后排放。

2.3.2 产污环节分析

本项目为生产过程中会产生一定的废气、废水、噪声和固废，具体主要污染工序及污染物见表 2-7。

表 2-7 本项目污染源与污染因子识别

类别	产生工序	名称	主要污染因子
废气	注塑（包含试模）	注塑废气	非甲烷总烃
	塑料粉碎	粉碎粉尘	颗粒物
废水	员工生活	生活废水	CODcr、氨氮等
噪声	设备运转产生的机械噪声	噪声	噪声
固废	废包装袋	原料包装	塑料袋

	金属边角料	机加工	钢
	废切削液	机加工	切削液
	废液压油	设备维护	矿物油
	废电火花油	原料包装	矿物油
	废油桶	原料包装	包装桶
	废切削液桶	原料包装	包装桶
	废活性炭	废气处理	活性炭
	生活垃圾	生活垃圾	纸、塑料等

本项目为新建项目，项目租赁的厂房为温岭东方红车料有限公司空厂房，因此不存在与本项目相关的原有污染情况及主要环境问题，现场照片见图 2-4。

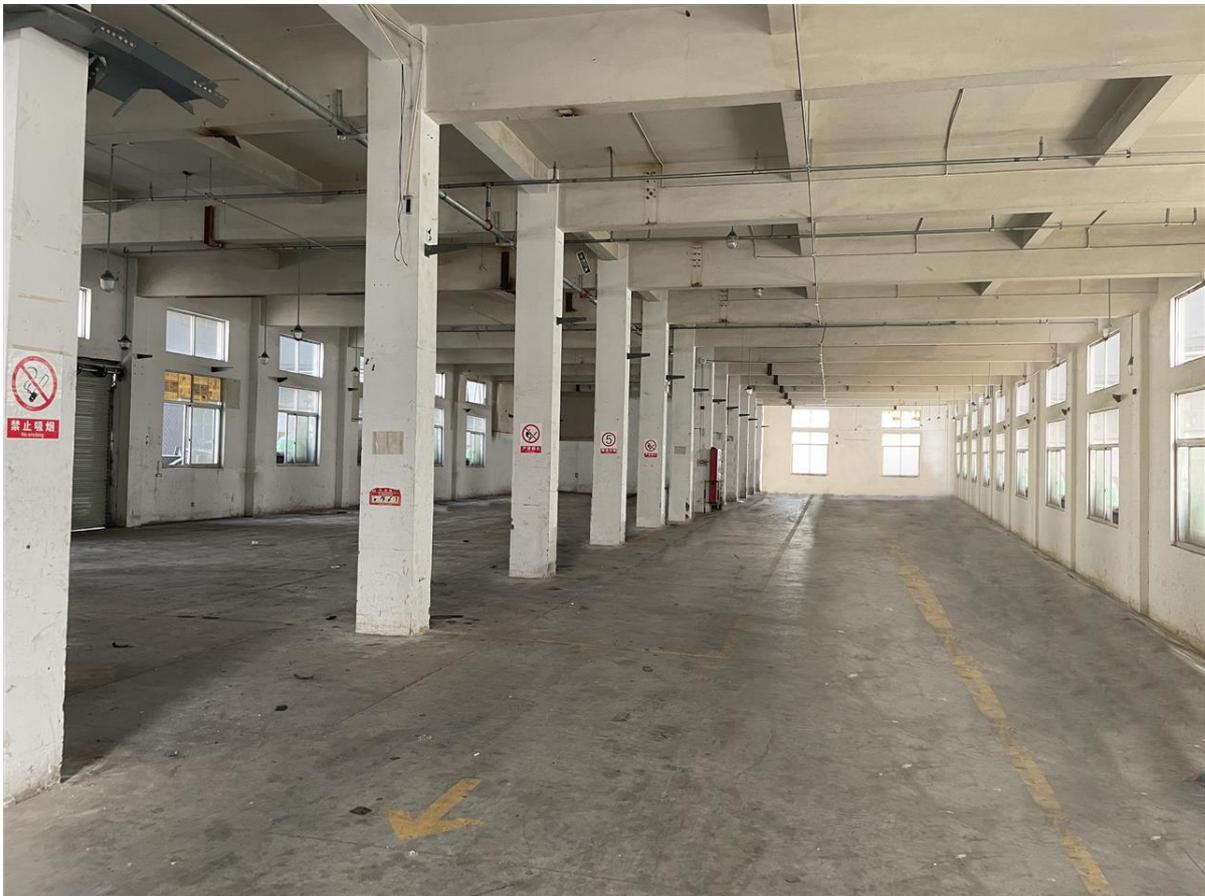


图 2-4 空厂房照片

与项目有关的原有环境污染问题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 大气环境

根据大气环境功能区划分方案，项目所在地属二类区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。根据《台州市生态环境质量报告书（2019年度）》，项目所在地台州市的环境空气基本污染物环境质量现状情况见表 3-1。

表 3-1 2019 年台州市区环境空气质量现状评价表

污染物	年平均指标	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
PM _{2.5}	年平均质量浓度	23	35	66	达标
	第 95 百分位数日平均	48	75	64	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	39	70	56	达标
	第 95 百分位数日平均	83	150	55	达标
NO ₂	年平均质量浓度	15	40	38	达标
	第 98 百分位数日平均	34	80	43	达标
SO ₂	年平均质量浓度	3	60	5	达标
	第 98 百分位数日平均	6	150	4	达标
CO	年平均质量浓度	500	-	-	-
	第 95 百分位数日平均	800	4000	20.0	达标
O ₃	最大 8 小时年均浓度	75	-	-	-
	第 90 百分位数日平均	116	160	73	达标

由上表可知，2019 年台州市大气基本污染物年评价指标中的年均浓度和相应百分位数日平均或 8h 平均质量浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中浓度限值的要求。

为了解本项目所在区域的大气特征因子环境质量现状，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）的要求，本环评引用浙江绿安检测技术有限公司于 2020 年 3 月 9 日~3 月 15 日（有效采样 7 天）对项目南侧 67m 处的空地（1#大气监测点位）非甲烷总烃项目的监测数据来评价建设项目周围大气环境质量。温岭市全年风向以 N 和 NNE 为主，大气监测点位位于项目下风向 5km 范围内，符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）补充监测布点要求。监测点位信息见表 3-2，具体监测数据见表 3-3，监测点位图见图 3-1。

监测项目：特征因子为非甲烷总烃。

区域
环境
质量
现状

监测时间：2020年3月9日~3月15日

监测数据及评价结果见表 3-3

表 3-2 特征因子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	相对厂址方向	相对厂界距离/m
	X	Y				
1#附近公园	342480	3144709	非甲烷总烃	2020年3月9日~3月15日	南	67

表 3-3 特征因子环境质量现状表

监测点位	污染物	标准值 mg/m ³	监测时间	监测浓度范围 mg/m ³	最大浓度 占标率%	超标率%	达标情况
附近空地	非甲烷总烃	2.0	2020.3.9	0.56~1.07	54.5	0	达标
			2020.3.10	0.55~0.95			
			2020.3.11	0.67~1.05			
			2020.3.12	0.69~1.06			
			2020.3.13	0.65~1.05			
			2020.3.14	0.64~0.96			
			2020.3.15	0.69~1.09			



图 3-1 特征因子监测点位图

由表 3-3 可知，整体而言，企业所在区域特征污染物非甲烷总烃能达到相关浓度限值规定要求。

3.1.2 地表水环境

本项目附近水体为紫阜溪(月河支流)，位于项目厂界南侧 8m 处，根据浙环[2015]71 号文件《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，本项目附近水体湖漫河编号为椒江 79（路桥温岭交界（上蔡桥）断面至牧屿北三江口断面），属椒江（温黄平原）水系，水功能区为月河温岭工业、农业用水区（编号：G0302400203162），水环境功能区为工业、农业用水区（编号：331081GB060312000340），目标水质 IV 类，水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

本项目所在区域地表水水质现状参考温岭市监测站提供的 2019 年太平断面（西南侧约 3.5km 处）的常规监测数据，具体数据见表 3-4。

表 3-4 太平断面 2019 年常规水质监测数据 单位：pH 无量纲，其余均为 mg/L

项目名称	pH	DO	高锰酸盐指数	COD	BOD ₅	氨氮	总磷	石油类
平均值	7.1	7.3	3.5	11.7	2.8	0.17	0.127	0.01
III类标准	6-9	≥3	≤10	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3	≤0.5
水质类别	I	II	II	I	I	II	III	I

根据以上监测结果并对照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002），pH、COD、BOD₅、石油类水质指标为 I 类，DO、高锰酸盐指数、氨氮水质指标为 II 类，总磷水质指标为 III 类，总体评价该区域水质为 III 类水体，水质现状满足 IV 类功能区的要求。本项目废水纳管，不直接排河，对水环境影响可接受。

3.1.3 声环境

企业厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标，可不开展声环境质量现状调查。

3.1.4 生态环境

本项目位于温岭市经济开发区城东区块二期，位于产业园区内，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，可不开展生态现状调查。

3.1.5 地下水、土壤环境

本项目为塑料零配件及模具生产项目，项目运营时不存在土壤、地下水污染途径，故无需开展地下水、土壤环境现状调查。

3.2 环境保护目标

1、大气环境：本项目厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区等保护目标，但厂界东南侧 285m 存在鸡鸣村，西北侧 288m 存在楼山村等保护目标。

2、声环境：本项目厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标，可不开展声环境质量现状调查。

3、地下水环境：本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源或热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境：本项目实施地位于温岭市经济开发区城东区块二期，本项目属于产业园区外新增用地，但新增用地范围内无生态环境保护目标。

项目主要环境保护目标见表 3-5，具体分布情况见附图 5。

表 3-5 环境保护目标一览表

环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
		X	Y					
大气环境	鸡鸣村	121.394921 120	28.417709 872	居住区	人群	环境空气二类功能区	东南	285
	楼山村	121.387936 648	28.421867 296	居住区	人群		西北	288

3.3 污染物排放标准

3.3.1 废气

项目颗粒物、非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表 5 特别排放限值，颗粒物、非甲烷总烃企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表 9 规定的限值，详见表 3-6。

表 3-6 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）

污染项目	特别排放限值(mg/m ³)	排气筒最低高度要求(m)	企业边界大气污染物浓度限值(mg/m ³)
非甲烷总烃	60	15m	4.0
颗粒物	20	15m	1.0
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)			0.3

项目为租用厂房，厂房即为企业边界。

环境保护目标

污染物排放控制标准

3.3.2 废水

本项目生活污水经厂区内化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准（其中总磷、氨氮执行《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）后纳入区域市政污水管网，最终经温岭市观岙污水处理厂处理达标后排放。温岭市观岙污水处理厂近期出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准，远期执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》的“准IV类”标准。具体纳管及污水处理厂出水标准限值见表 3-7~表 3-9。

表 3-7 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 单位：mg/L (pH 值除外)

污染因子	pH 值	COD	SS	BOD ₅	氨氮*	总磷*	石油类
三级标准	6~9	500	400	300	35	8.0	20

*注：氨氮、总磷入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的其他企业的限值要求。

表 3-8 《城镇污水处理厂污染物排放标准》 单位：mg/L(pH 值除外)

控制项目	pH 值	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	石油类
一级 A 标准（近期）	6~9	50	10	10	5(8)	1

表 3-9 《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》 单位：mg/L(pH 除外)

控制项目	pH 值	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	石油类
准IV类标准（远期）	6~9	30	6	5	1.5(2.5)	0.5

3.3.3 噪声

本项目厂界四周噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准，具体标准值见表 3-10。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB

类别	昼间	夜间
3 类	65	60

3.3.4 固废

危险废物按照《国家危险废物名录》（2021 年版）分类，危险废物贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号），《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求；一般工业固

体废弃物按照《一般固体废物分类与代码》（GBT 39198-2020）分类，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），本项目采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）的工业固体废物管理条款要求执行；生活垃圾的分类、投放、收集、运输、处理以及相关设施的规划建设等活动及其监督管理执行《浙江省生活垃圾管理条例》（2021年5月1日起实施）。

3.4 总量控制指标

1、总量控制指标

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法》（浙环发[2012]10号），对化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物四种主要污染物实行排放总量控制。另外，根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》和《浙江省挥发性有机物污染整治方案》要求，要探索建立工业烟粉尘、VOCs排放总量控制制度。

根据工程分析和国家规定，本项目纳入总量控制要求的是COD_{Cr}、氨氮和VOCs。本项目污染物排放总量情况见表3-11。

表 3-11 本项目污染物排放总量情况 单位：t/a

污染物名称	废水		废气
	COD _{Cr}	氨氮	VOCs
项目实施后达标外排环境量	近期：0.019	近期：0.002	0.097
	远期：0.011	远期：0.001	
总量控制建议值	近期：0.019	近期：0.002	0.097
	远期：0.011	远期：0.001	

本环评建议按照项目实施后的厂区污染物外排放量作为本项目的主要污染物总量控制值，即COD_{Cr}0.019t/a、氨氮0.002t/a、VOCs0.097t/a。

2、削减替代比例

根据原浙江省环境保护厅文件《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发[2012]10号）第八条的规定：“新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减”。本项目不排放生产废水，故本项目新增的COD、氨氮无需进行区域替代削减。根据《关于做好挥发性有机

总量控制指标

物总量控制工作的通知》（浙环发[2017]29号）中的要求：空气质量未达到国家二级标准的杭州、宁波、温州、湖州、嘉兴、绍兴、金华、衢州和台州等市，建设项目新增VOCs排放量，实行区域内现役源2倍削减量替代；舟山和丽水实行1.5倍削减量替代。本项目位于台州市，VOCs替代削减比例按照1:2。

表 3-12 本项目主要污染物总量控制平衡方案 单位：t/a

总量控制指标	COD _{Cr}	氨氮	VOCs
总量建议控制值	近期：0.019	近期：0.002	0.097
	远期：0.011	远期：0.001	
区域替代削减比例	/	/	1:2
区域替代削减量	/	/	0.194
备注	无需区域替代削减		区域替代削减

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保护 措施	<p>本项目租赁现有闲置厂房进行生产，不新建厂房，施工期主要为设备安装过程，设备安装期间主要污染因子为噪声。由于设备安装过程较短，其对周边环境影响不大。</p>																																																																	
运营期 环境影响 和保护 措施	<p>4.1 废气</p> <p>4.1.1 废气源强分析</p> <p>本项目运营期废气主要为注塑废气和粉碎粉尘。</p> <p>1、正常工况</p> <p>(1) 注塑废气</p> <p>本项目在注塑过程中将各塑料粒子加热到熔融状态，然后注塑成型。由表 4-2 所示，注塑成型温度均低于各塑料粒子的热分解温度，因注塑温度均未达到上述材料的热分解温度，原料粒子在注塑过程中基本不发生分解，仅有少量有机气体在热熔过程中散发，主要为单体物质挥发（本环评以非甲烷总烃计）。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 本项目各塑料粒子注塑及热分解温度一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin: 10px 0;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">种类</th> <th style="width: 30%;">主要成分</th> <th style="width: 15%;">熔点</th> <th style="width: 15%;">注塑温度</th> <th style="width: 10%;">热分解温度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PP</td> <td>聚丙烯</td> <td>164~170℃</td> <td>180~220℃</td> <td>>300℃</td> </tr> <tr> <td>PA6</td> <td>聚己内酰胺</td> <td>215~221℃</td> <td>200~250℃</td> <td>>310℃</td> </tr> <tr> <td>PA66</td> <td>聚己二酰己二胺</td> <td>260~265℃</td> <td>270~300℃</td> <td>>310℃</td> </tr> <tr> <td>PA12</td> <td>聚十二内酰胺</td> <td>230~260℃</td> <td>240~300℃</td> <td>>310℃</td> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>聚乙烯</td> <td>120~200℃</td> <td>140~220℃</td> <td>>300℃</td> </tr> <tr> <td>PC</td> <td>聚碳酸酯</td> <td>230~240℃</td> <td>250~320℃</td> <td>>340℃</td> </tr> <tr> <td>ABS</td> <td>丙烯腈-丁二烯-苯乙烯</td> <td>170℃左右</td> <td>180~240℃</td> <td>>260℃</td> </tr> <tr> <td>PPO</td> <td>聚苯撑醚（聚亚苯基氧化物）</td> <td>268℃左右</td> <td>270~290℃</td> <td>>330℃</td> </tr> <tr> <td>PBT</td> <td>聚对苯二甲酸丁二醇酯</td> <td>225~235℃</td> <td>240~280℃</td> <td>>330℃</td> </tr> <tr> <td>TPEE</td> <td>热塑性聚酯弹性体（聚酯橡胶）</td> <td>214℃左右</td> <td>220~240℃</td> <td>>310℃</td> </tr> <tr> <td>POM</td> <td>聚甲醛</td> <td>165℃左右</td> <td>190~210℃</td> <td>>240℃</td> </tr> <tr> <td>PMMA</td> <td>聚甲基丙烯酸甲酯</td> <td>150℃左右</td> <td>180~230℃</td> <td>>250℃</td> </tr> </tbody> </table> <p>项目非甲烷总烃排放系数参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方</p>	种类	主要成分	熔点	注塑温度	热分解温度	PP	聚丙烯	164~170℃	180~220℃	>300℃	PA6	聚己内酰胺	215~221℃	200~250℃	>310℃	PA66	聚己二酰己二胺	260~265℃	270~300℃	>310℃	PA12	聚十二内酰胺	230~260℃	240~300℃	>310℃	PE	聚乙烯	120~200℃	140~220℃	>300℃	PC	聚碳酸酯	230~240℃	250~320℃	>340℃	ABS	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯	170℃左右	180~240℃	>260℃	PPO	聚苯撑醚（聚亚苯基氧化物）	268℃左右	270~290℃	>330℃	PBT	聚对苯二甲酸丁二醇酯	225~235℃	240~280℃	>330℃	TPEE	热塑性聚酯弹性体（聚酯橡胶）	214℃左右	220~240℃	>310℃	POM	聚甲醛	165℃左右	190~210℃	>240℃	PMMA	聚甲基丙烯酸甲酯	150℃左右	180~230℃	>250℃
种类	主要成分	熔点	注塑温度	热分解温度																																																														
PP	聚丙烯	164~170℃	180~220℃	>300℃																																																														
PA6	聚己内酰胺	215~221℃	200~250℃	>310℃																																																														
PA66	聚己二酰己二胺	260~265℃	270~300℃	>310℃																																																														
PA12	聚十二内酰胺	230~260℃	240~300℃	>310℃																																																														
PE	聚乙烯	120~200℃	140~220℃	>300℃																																																														
PC	聚碳酸酯	230~240℃	250~320℃	>340℃																																																														
ABS	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯	170℃左右	180~240℃	>260℃																																																														
PPO	聚苯撑醚（聚亚苯基氧化物）	268℃左右	270~290℃	>330℃																																																														
PBT	聚对苯二甲酸丁二醇酯	225~235℃	240~280℃	>330℃																																																														
TPEE	热塑性聚酯弹性体（聚酯橡胶）	214℃左右	220~240℃	>310℃																																																														
POM	聚甲醛	165℃左右	190~210℃	>240℃																																																														
PMMA	聚甲基丙烯酸甲酯	150℃左右	180~230℃	>250℃																																																														

法》（1.1版）中塑料行业的排放系数，取值 0.539kg/t 树脂原料。

本项目塑料粒子年用量为 500t，故产生非甲烷总烃的量为 0.27t/a。

企业需在每台注塑机注塑模头上方设置集气罩，对注塑废气进行集中收集，注塑废气收集后经光催化+活性炭吸附净化装置处理后通过不低于 15m 高的排气筒（DA001）高空排放。本项目集气罩集气效率按 80%计，光催化+活性炭吸附净化装置净化效率按 80%计，每台注塑机设计收集尺寸 0.5m×0.5m，集气风速 0.6m/s，单个工位收集风量约 500m³/h，本项目注塑机 13 台，则总风量按 6500m³/h 计，年有效注塑工作时间 6000h 计（20h×300d）则非甲烷总烃废气产生、排放如下表所示。

表 4-2 注塑工序废气产生及排放汇总表

污染物	产生量 t/a	有组织排放情况			无组织排放情况		排放总量 t/a
		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
非甲烷总烃	0.27	0.043	0.007	1.077	0.054	0.009	0.097

根据分析，注塑废气治理后排气筒非甲烷总烃的排放量为 0.043t/a，项目塑料粒子消耗量为 500t/a，则单位产品非甲烷总烃排放量为 0.086kg/t，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中关于单位产品非甲烷总烃排放量不高于 0.3kg/t 要求。

（2）粉尘粉尘

本项目检验修边过程中产生的废边角料、注塑和检验过程中产生的不合格品以及试模塑料经粉碎后回用于生产，破碎过程中会有少量粉尘产生，因破碎过程在密闭环境内进行，且破碎颗粒粒径较大，在 5mm~8mm，故此过程中产生的粉尘较少，对环境影响较小，不作定量统计。

2、非正常工况

本项目废气主要为注塑废气，注塑废气收集后通过光催化+活性炭吸附净化装置处理后高空排放。根据企业生产工艺特点，在做好废气收集、处理系统日常维护、保养的情况下，本项目非正常情况发生情景主要是“注塑废气收集系统发生故障，导致注塑废气无法实现有效收集，但末端废气处理设施仍正常运转”这一情景。废气收集风机通常设置在车间外，从风机发生故障到工作人员发现并作出响应（车间废气浓度有所增加），预计会耗时 10~30min。企业非正常工况下污染源排放情况见表 4-3。

表 4-3 非正常工况注塑废气排放源强

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	有组织（若有）			无组织		单次持续时间/h	发生频次
				非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	非正常排放量 kg/次	非正常排放速率 kg/h	非正常排放量 kg/次		
1	注塑废气	废气收集系统出现故障	非甲烷总烃	/	/	/	0.016	0.008	0.5	3 年 1 次 *

备注：*在做好维护工作的情况下，风机使用寿命一般会在 3-5 年以上，甚至 10 年，本环评保守按 3 年计。

从表中数据可知，在非正常工况下，企业污染物的排放量将高于正常情况，故企业需引起充分重视，加强废气处理设施的管理和维护工作，确保废气处理设施的长期稳定运行，切实防止非正常情况的发生，并做好以下工作：严格按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。出现污染治理设施故障时的非正常情况，应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产，并如实填写非正常工况及污染治理设施异常情况记录信息表，且上报当地生态环境部门；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。另，建议企业配备备用风机，一旦发生故障及时进行更换或者维修。

4.1.2 废气排放口情况

注塑废气经收集后采用光催化+活性炭吸附净化装置处理，处理后经不低于 15m 高的排气筒（DA001）高空排放，满足达标排放要求。

表 4-4 废气排放口基本情况表

类别		排放源
生产单元		注塑单元
生产设施		注塑机
产污环节		注塑
污染物种类		非甲烷总烃
排放形式		有组织
污染防治措施概况	收集方式	集气罩收集
	收集效率（%）	80
	处理能力（m ³ /h）	8000
	处理效率（%）	80
	处理工艺	光催化+活性炭吸附

	是否为可行技术	是（《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品行业》（HJ1122—2020），废气污染防治可行技术）
排放口	类型	一般排放口
	高度（m）	15
	内径（m）	0.4
	温度（℃）	50
	地理坐标	121°23'30.1704"E, 28°25'12.6836"N
	编号	DA001

4.1.3 环境影响分析

（1）有组织达标性分析

从上表可以看出，本项目注塑废气通过光催化+活性炭吸附净化设施处理后，各污染物的排放浓度均能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中的表5特别排放限值，可以做到达标排放。

（2）无组织排放分析

企业在落实环评所提出的废气收集措施后，大部分工艺废气被收集处理，无组织废气排放量较少（仅0.054t/a），不会对周边环境造成较大影响。

（3）总结论

本项目所在区域属于环境空气质量达标区，项目周边环境空气保护目标为厂界东南侧的鸡鸣村和西北侧的楼山村，其中距离项目最近的敏感点是距离项目285m处的鸡鸣村。企业在落实环评所提出的废气防治措施后，各污染物均能达标排放，企业正常生产不会对周边环境造成较大影响。

4.2 废水

4.2.1 废水源强分析

本项目主要用水为切削液配比用水、注塑冷却用水和生活用水。

（1）切削液配比用水

根据业主提供资料，本项目切削液年用量为0.06t，使用时需与水1:20比例配兑后使用，则切削液配比用水量为1.2t/a。

（2）注塑冷却用水

本项目设备采用间接冷却的方式进行降温，间接冷却水循环使用，不外排。冷却水日循环量约为10t，损耗量按5%，则需补充损耗水为0.5t/d（150t/a）。

(3) 生活用水

本项目全厂劳动定员合计为 30 人，年工作日为 300 天。项目厂区内不设食堂、宿舍。员工生活用水量按 50L/人·天计，则生活用水量为 450t/a，生活污水排放系数按用水量的 0.85 计，则生活污水排放量约为 382.5t/a。根据类比调查，日常生活污水水质状况为：COD_{Cr}350mg/L、氨氮 35mg/L，则项目生活污水中各污染物的产生量分别为 COD_{Cr}0.134t/a、氨氮 0.013t/a。

生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准（其中总磷、氨氮执行《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）后纳入污水管网，经温岭市观岙污水处理厂处理达标后排放。温岭市观岙污水处理厂近期出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，远期执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》的“准 IV 类”标准。

表 4-5 废水产排情况一览表

项目		水量 (t/a)	COD _{Cr}	氨氮
生活污水产生量 (t/a)		382.5	0.134	0.013
纳管浓度 (mg/L)		/	350	35
纳管量 (t/a)		382.5	0.134	0.013
近期	污水处理厂削减量 (t/a)	/	0.115	0.011
	污水处理厂出水水质 (mg/L)	382.5	50	5
	排入环境量 (t/a)	382.5	0.019	0.002
远期	污水处理厂削减量 (t/a)	/	0.123	0.012
	污水处理厂出水水质 (mg/L)	382.5	30	1.5
	排入环境量 (t/a)	382.5	0.011	0.001

4.2.2 废水排放口情况

表 4-6 项目废水防治设施相关参数一览表

序号	废水类别	污染物种类	污染防治设施概况				排放口类型	排放口编号
			处理能力 (t/d)	处理工艺	处理效率 (%)	是否为可行技术		
1	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮	2	/	/	/	一般排放口	DW001

表 4-7 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (万 t/a)	排放方式	排放去向	排放规律
		经度	纬度				

1	DW001			0.0383	间接	进入污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放
---	-------	--	--	--------	----	---------	------------------------------

4.2.3 依托污水处理设施可行性评价

1、废水纳管达标可行性分析

厂区内实施雨污分流，雨水经相应的雨水管收集后就近排入附近河道。本目投产后，废水排放量为 382.5t/a，水质相对简单，仅为 COD、氨氮，经化粪池处理后能做到达标纳管。

2、温岭市观岙污水处理厂

温岭市观岙污水处理厂位于温岭市城南镇三宅村，是目前温岭市中心城区污水处理系统配套的规模最大的一家污水处理厂，服务范围包括太平街道、城东街道、城西街道、横峰街道、城南镇、石桥头镇等，总面积约为 21.92k m²，规划污水处理规模为 14 万 m³/d，分期实施。

其中一期工程于 2005 年 7 月建成并投入运行，总处理规模为 7 万 m³/d，采用二级生化（氧化沟）处理工艺，温岭市观岙污水处理厂 2018 年对现有的一期工程（处理规模为 7 万 m³/d）进行改造，改造后整体采用 AAO+混凝沉淀+高效纤维过滤+紫外消毒的处理工艺。改造完成后，温岭市观岙污水处理厂保持一期 7 万 m³/d 和全厂 14 万 m³/d 的处理规模不变，一期出水标准从《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的二级标准提高至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入黄牛礁附近的隘顽湾海域。目前一期工程提标改造已经建设完成，并于 2018 年完成验收。二期工程处理规模 7 万 m³/d，采用改良分点进水倒置 AAO+紫外消毒工艺，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，与一期工程共用排放口，最终排入黄牛礁附近的隘顽湾海域，该项目已于 2018 年完成验收。

根据台州市人民政府专题会议纪要[2015]54 号文，全市污水处理厂出水水质都要提高到准地表 IV 类，观岙污水厂于 2018 年启动了准 IV 提标工程，拟结合原厂处理工艺优化，在二沉池出水后续接精细格栅、提升泵房，并增加曝气生物滤池，之后再接入原厂内深度处理单元，最终经过紫外线消毒池消毒后排放。提标改造后，全厂处理总规模

不变，仍为 14 万 m³/d，出水标准为《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV 类标准，该项目尚未验收。

根据《温岭市新城排水专项规划》，温岭市城区 2020 年污水量约 23.92 万 m³/d，城区总面积为 44.5k m²，分为四个污水片区，包括横峰街道污水收集系统(A 区)、城北街道污水收集系统(B 区)、城东街道未建管道污水收集系统(C 区)和城西街道、城东街道已建管道污水收集系统(D 区)。温岭市观岙污水处理厂主要负责城区污水片区中的 C、D 片区，总服务面积为 21.92k m²。污水处理厂改建完成后在满足城区 C、D 片区污水处理的基础上有一定的富余，也将解决城南镇（约 1 万 m³/d）和温峤镇（约 1 万 m³/d）的污水处理问题。

表 4-8 温岭市观岙污水处理厂进出水水质设计标准 单位：mg/L

项目	指标	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP	TN
一期	设计进水水质	≤350	≤200	≤220	≤45	≤5	≤55
	设计出水水质	≤50	≤10	≤10	≤5 (8)	≤0.5	≤15
二期	设计进水水质	≤300	≤120	≤200	≤40	≤3	≤55
	设计出水水质	≤50	≤10	≤10	≤5 (8) ①	≤0.5	≤15
提标改造	设计进水水质	≤300	≤120	≤200	≤40	≤5	≤55
	设计出水水质	≤30	≤6	≤5	≤1.5 (2.5) ②	≤0.3	≤10 (12) ②

注①：括号外数据值为水温>12℃时的控制指标，括号内为水温≤12℃时的控制指标；

②：每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

温岭市观岙污水处理厂现有废水处理工艺如下所示：

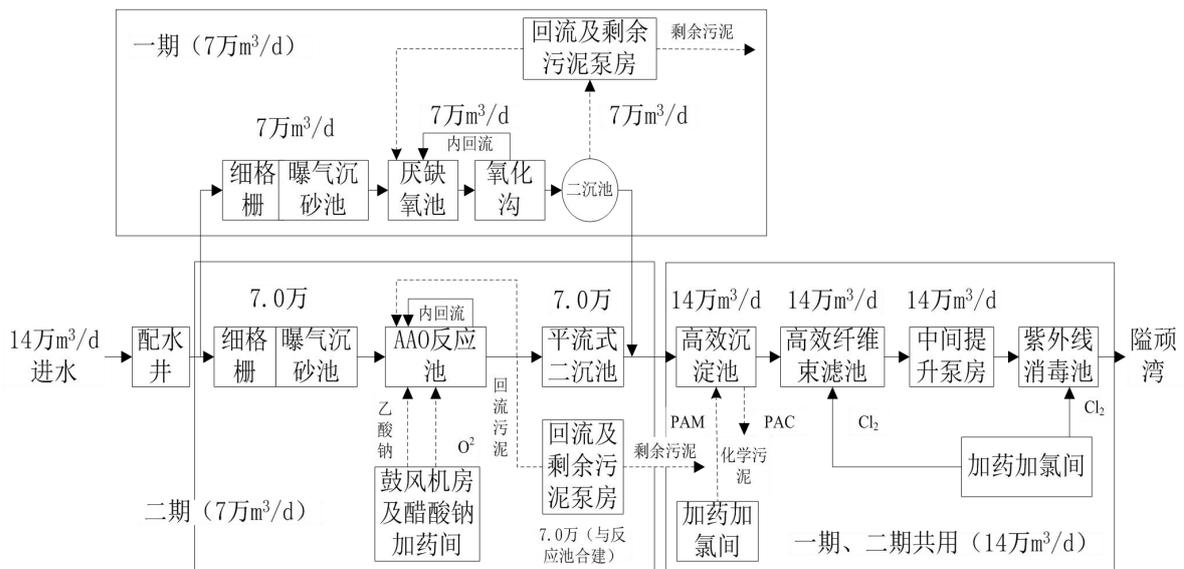


图 4-1 温岭市观岙污水处理厂现有废水处理工艺流程图

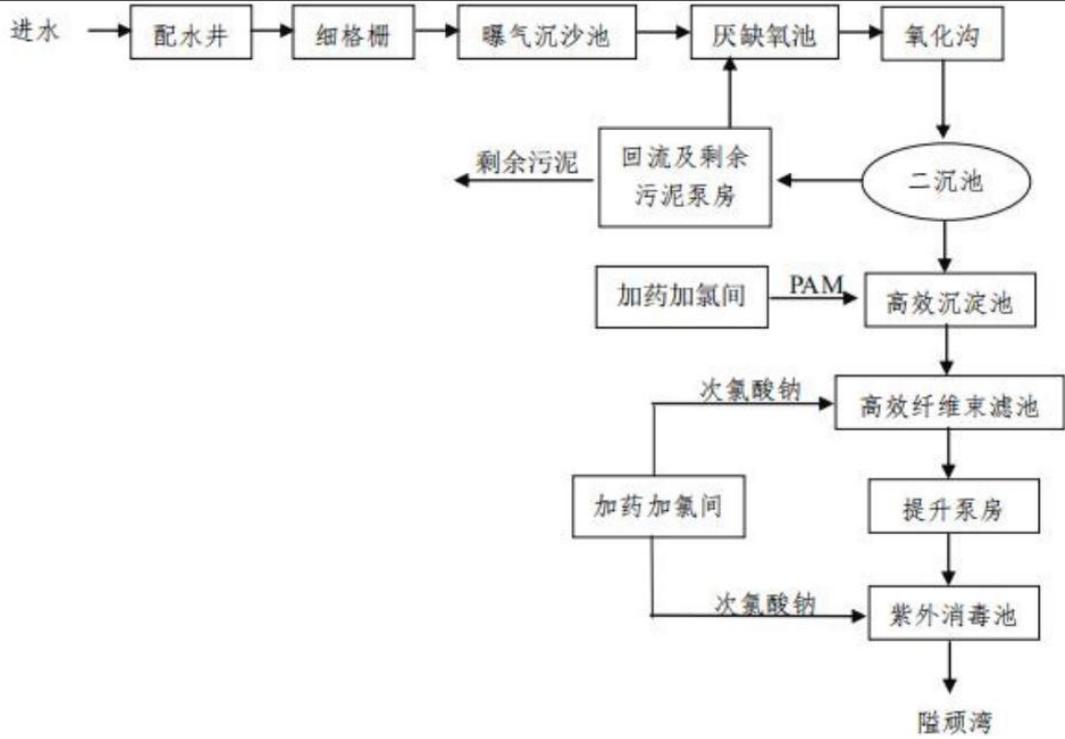


图 4-2 温岭市观岙污水处理厂一期提标工程工艺流程

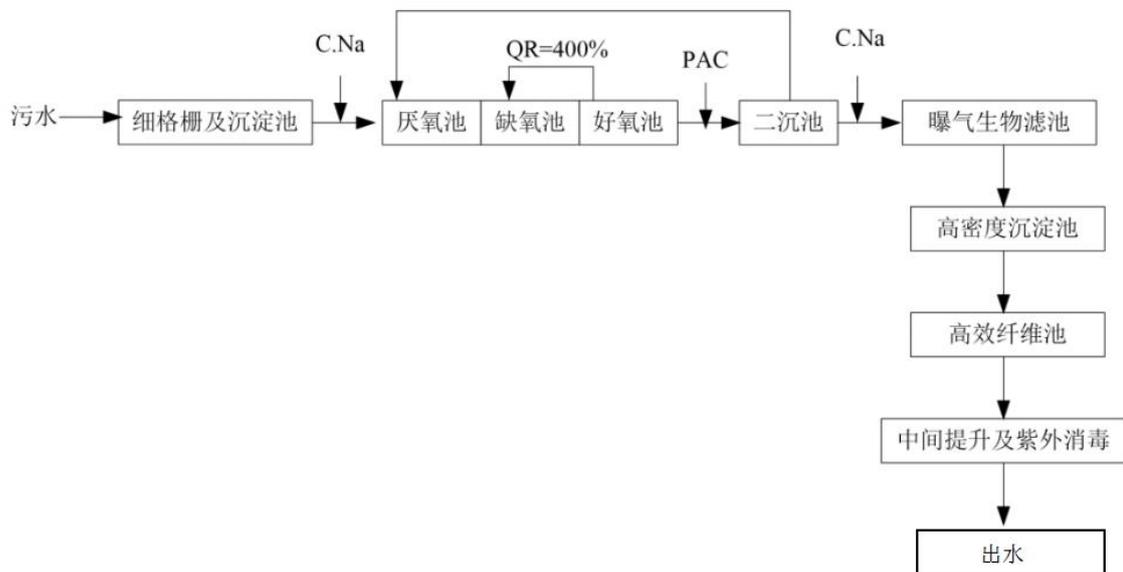


图 4-3 温岭市观岙污水处理厂二期提标工程工艺流程

根据温岭市观岙污水处理厂 2021 年 3 月 4 日至 2021 年 3 月 10 日的出水水质状况见表 4-14。

表 4-9 温岭市观岙污水处理厂出水水质统计 单位: mg/L

序号	监测时间	pH 值 (无量纲)	化学需氧量 (mg/L)	氨氮(mg/L)	总磷(mg/L)	总氮(mg/L)	废水流量 (m ³ /h)
1	2021-3-4	6.7	16.3	0.1545	0.307	11.126	4224.1
2	2021-3-5	6.65	15.8	0.1524	0.271	10.918	4131.9
3	2021-3-6	6.68	16.0	0.1504	0.298	10.775	4616
4	2021-3-7	6.76	15.0	0.1674	0.192	7.04	4557.7
5	2021-3-8	6.79	15.4	0.1413	0.189	7.662	4293.4
6	2021-3-9	6.8	16.7	0.1696	0.206	9.465	4462.7
7	2021-3-10	6.85	16.2	0.149	0.166	9.287	4457.7
标准		6~9	50	5(8)	0.5	15	1

根据温岭市观岙污水处理厂 2021 年 3 月 4 日至 2021 年 3 月 10 日的出水水质数据,出水各指标均能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准,平均日处理水量约为 10.5 万吨。

3、污水处理厂依托可行性分析

本项目无生产废水产生,生活废水废水量为 382.5t/a,水质较简单,生活废水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中总磷、氨氮执行《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)后排入市政污水管网,再经观岙污水厂处理达标后排入岙湾,在落实本环评提出的污染治理措施后,不会对周边水环境造成影响。根据调查温岭市观岙污水处理厂设计处理能力为 14 万 m³/d,目前出水水质可达标,废水流量平均在 10.5 万 m³/d。本项目运营期新增污水纳管量为 63.785t/d,在污水厂的处理余量范围内,且本项目排放的废水水质成分简单,不会对污水处理厂造成冲击。因此项目生活污水送入温岭市观岙污水处理厂处理是可行的。

4.3 噪声

4.3.1 噪声污染源汇总

本项目噪声主要来源于各机械设备运营噪声,具体见表 4-10。

表 4-10 项目主要设备噪声级汇总

序号	名称	位置	发声持续时间	声级 (dB)	所在厂房结构	治理措施
1	拌料机	生产车间	频发	65~75	混凝土墙	隔声、减震
2	注塑机	生产车间	频发	70~75		

3	粉碎机	生产车间	频发	75~90	垫
4	超声波焊接机	生产车间	频发	75~85	
5	数控精雕机	生产车间	频发	70~80	
6	加工中心	生产车间	频发	70~80	
7	炮塔铣床	生产车间	频发	70~80	
8	平面磨床	生产车间	频发	70~80	
9	钻床	生产车间	频发	70~80	
10	电火花成型机	生产车间	频发	70~80	
11	放电加工机	生产车间	频发	70~80	
12	高速电火花穿孔机	生产车间	频发	70~80	
13	电火花线切割机	生产车间	频发	70~80	

4.3.2 防治措施

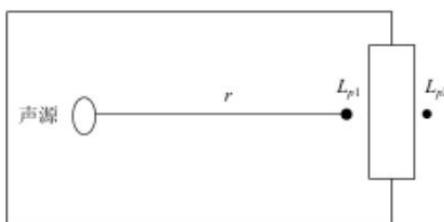
为降低噪声对周围环境的影响，企业采取如下措施：（1）合理布局生产设备，高噪声设备尽量布置在车间中部。（2）加强生产管理，避免原材料或产品在搬运过程中因发生碰撞而产生突发噪声。（3）生产时关闭车间门窗。（4）加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象。（5）粉碎等高噪声设备设置单独小隔间，夜间不使用粉碎机等高噪声设备。

4.3.3 环境影响分析

为进一步分析本项目噪声对周围环境影响，本评价对项目噪声采取上述防治措施后对周边环境的影响进行了预测分析。本环评采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2009）中工业噪声预测计算模式进行预测计算。

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图下图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出： $L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$ 式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。



也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：Q——指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1，当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4，当放在三面墙夹角处时，Q=8；

R——房间常数， $R = Sa / (1 - a)$ ，S为房间内表面面积，m²，a为平均吸声系数；

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right)$$

式中：L_{pli}(T)——靠近围护结构处室内N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij}——室内j声源i倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：L_{p2i}(T)——靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i——围护结构i倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。

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

然后按室外声源预测方法计算预测点处的A声级。

②靠近声源处的预测点噪声预测模式如预测点在靠近声源处，但不能满足点声源条件时，需按线声源或面声源模式计算。

③噪声贡献值计算设第i个室外声源在预测点产生的A声级为L_{Ai}，在T时间内该声源工作时间为t_i；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为L_{Aj}，在T时间内该声源工作时间为t_j，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值(L_{eqg})为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：t_j——在T时间内j声源工作时间，s；

t_i——在T时间内i声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

④预测值计算

预测点的预测等效声级（ L_{eq} ）按下式计算：

$$L_{eq}=10\lg(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB（A）

表 4-11 各主要噪声单元对各预测点的影响预测结果 单位：dB

噪声单元	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
贡献值	61.3	50.2	63.5	52.1	64.2	54.4	60.4	49.3
标准值	昼间≤65dB，夜间≤55dB							
是否达标	达标		达标		达标		达标	

根据预测结果，经采取各项噪声污染防治措施后，项目正常运行时，厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

4.4 固体废物

4.4.1 固废源强

本项目营运期产生的废包装材料、金属边角料、废切削液、废液压油、废切削液桶、废活性炭、生活垃圾。

表 4-12 固体废物核算系数取值一览表

序号	固体废物名称	产生工序	产生量 (t/a)	核算依据
1	废包装袋	原料包装	1	塑料包装规格为 25kg/袋，一个废包装袋自重以 0.05kg 计，项目原料用量为 500t/a，则废包装材料的产生量为 1t/a。
2	金属边角料	机加工	1	类比法，类比相似企业金属边角料产生率为 1%，项目原料用量为 100t/a，则本项目金属边角料产生量为 1t/a。
3	废切削液	机加工	0.12	切削液用量为 0.06t/a，需以 1:20 比例与水混合，循环使用后，约 90%在生产过程中损耗，约 10% 作为危废处理
4	废液压油	设备维护	0.04	液压油用量 0.2t/a，废液压油产生量按 20%计
5	废电火花油	设备维护	0.1	电火花油用量 0.5t/a，废电火花油产生量按 20%计

6	废油桶	原料包装	0.152	项目年用液压油 200kg、电火花油 500kg、导轨油 30kg、空压机油 30kg，均为 5kg 桶装，共计 152 桶，每空桶重按 1kg 计
7	废切削液桶	原料包装	0.012	项目年用切削液 60kg，规格为 5kg 桶装，共计 12 桶，每空桶重按 1kg 计
8	废活性炭	废气处理	0.928	光催化处理效率 30%，活性炭处理效率 70%，催化氧化+活性炭吸附整体处理效率 80%；活性炭有机废气吸附量按活性炭重量 15%，填装吸附剂为蜂窝状活性炭（密度为 0.45t/m ³ ），活性炭装填量+有机废气吸附量=18t/a+2.7t/a
9	生活垃圾	生活垃圾	4.5	项目合计劳动定员为 30 人，员工日常生活产生的生活垃圾量按每人每天 0.5kg 计，则生活垃圾产生量为 4.5t/a。

综上，建设项目固体废物产生及利用处置情况汇总见表 4-13。

表 4-13 固体废物污染源强核算一览表

序号	固体废物名称	产生工序	固废属性	物理状态	主要成分	产生量 (t/a)	利用或处置量 (t/a)	最终去向
1	废包装袋	原料包装	一般固废	固态	编织袋	1	1	出售给相关企业综合利用
2	金属边角料	机加工	一般固废	固态	钢	1	1	
3	废切削液	机加工	危险废物	液态	切削液	0.12	0.12	委托有资质单位处置
4	废液压油	设备维护	危险废物	液态	液压油	0.04	0.04	
5	废电火花油	设备维护	危险废物	液态	电火花油	0.1	0.1	
6	废油桶	原料包装	危险废物	固态	矿物油、铁	0.152	0.152	
7	废切削液桶	原料包装	危险废物	固态	有机物、铁	0.012	0.012	
8	废活性炭	废气处理	危险废物	固态	有机废气、活性炭	0.928	0.928	
9	生活垃圾	生活垃圾	一般固废	固态	纸张、塑料等	4.5	4.5	环卫部门统一清运

根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，项目部分固体废物属于危险废物，其基本情况具体见表 4-14。

表 4-14 危险废物基本情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码		环境危险特征
1	废切削液	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液	T
2	废液压油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-218-08	液压设备维护、更换和拆解过程中产生的废液压油	T,I
3	废电火花油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	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	T,I

4	废油桶	HW08 废矿物油与含 矿物油废物	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	T,I
5	废切削液桶	HW49 其他废物	900-041-49	含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质	T/In
6	废活性炭	HW49 其他废物	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	T

4.4.2 环境管理要求

a、一般固废管理要求

本项目产生的一般固废主要为废包装材料、集尘灰、纸制品边角料、污泥，一般固废收集后则需要先进行安全分类贮存，出售给相关企业综合利用。

企业应当建立健全固体废物污染环境防治责任制度，建立一般工业固体废物种类、产生量、流向、贮存、处置等资料档案。同时企业应生产过程中实行减少固废的产生量和危害性、充分合理利用和无害化处置固废的原则，促进清洁生产和循环经济发展。

b、危险废物管理要求

本项目废液压油、废电火花油、废切削液等液态危险废物产生后须立即采用包装容器盛装，其他固态危险废物可用包装容器或包装袋进行盛装，另外本项目废切削液桶、废油桶、废活性炭，应采用装袋密封转运、贮存，以避免吸附废气挥发造成大气环境污染。各包装容器/包装袋必须完好无损，且材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；包装容器/包装袋必须及时贴上危险废物标签，必须包含以下说明（危险废物产生单位名称、联系人、联系电话、主要化学成分、危险类别、安全措施、入库时间等）。

（a）收集、暂存：若产生的危险废物不能立即运往处置，则必须暂存于厂区内专用危险废物贮存设施内。本项目各危废产生点至危废堆场之间的转运均在厂区内完成，转运路线上不涉及环境敏感点。贮存场所四周应有以混凝土、砖或经防腐处理的钢材等材料监测的围墙或围栏，顶部设有防晒防雨防台风遮盖物，地面四周设有防溢漏的裙脚，同时建有渗滤液收集渠与收集池。贮存设施内应留有足够工作人员和搬运工具的通行过道。贮存设施只可供危险废物存放，不可混入一般非危险固废。化学性质不相容的危险废物必须分隔堆放，其间隔须为完整的不渗透墙体，同时各自渗滤液收集渠与收集池也必须独立设置。危险废物分类堆放区域的醒目位置须设置该类废物的标志牌，含危险废物名称、危废代码等信息。危险废物厂区内暂存时应加强管理，按照《危险废物贮存污

染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）进行控制，日常管理中要履行申报的登记制度、建立台帐制度。

(b) 转移、处置：企业须与具有危险废物处理资质的单位签定接收处理协议，各类危险废物须委托有资质单位处置，转移时严格履行国家与地方政府关于危险废物转移的有关规定，并报生态环境主管部门备案，落实追踪制度，严防二次污染，杜绝随意交易和私自随意处置，危废厂外运输须由有资质的运输机构负责，采用封闭车辆运输，降低对运输沿线环境影响。

c、固废贮存场所要求

(a) 危险废物：危废暂存间地面、墙裙用环氧树脂防腐，设渗滤液导流沟，渗滤液收集后集中处理。要求企业后续建设过程中按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其标准修改单（原环境保护部公告 2013 年第 36 号）相关要求要求进行设计、建设密闭式危废堆场，做到防渗、防风、防雨、防晒要求。

(b) 一般固废：要求企业一般固废堆场贮存场所应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。项目工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）的工业固体废物管理条款要求执行。

表 4-15 固废贮存场所（设施）基本情况表

序号	类别	固体废物名称	贮存方式	贮存周期	贮存能力	贮存面积 (m ²)	仓库位置
1	一般固废	废包装袋	袋装	2 个月	0.2	4	拌料区
2		金属边角料	袋装	2 个月	0.2		
3	危险废物	废切削液	桶装	6 个月	0.1	6	机加工区
4		废液压油	桶装	6 个月	0.1		
5		废电火花油	桶装	6 个月	0.1		
6		废油桶	袋装	6 个月	0.1		
7		废切削液桶	袋装	6 个月	0.1		
8		废活性炭	袋装	6 个月	1		

4.5 地下水、土壤

表 4-16 地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	污染物类型	全部污染物指标	影响对象	备注
危废仓库、原料仓库	暂存	地面漫流、垂直入渗	油类物质、有机污染物	油类物质、有机污染物	土壤、地下水	事故

项目不涉及重金属、持久性难降解有机污染物排放，正常工况下，不存在土壤、地下水环境污染途径。渗透污染产生的主要可能性来自事故排放(危废仓库、原料仓库等)。针对项目各工作区特点和岩土层情况，提出相应的分区防渗要求。

表 4-17 企业各功能单元分区控要求

防渗级别	工作区	防渗要求
重点防渗区	危废仓库、原料仓库	等效粘土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 ⁻⁷ cm/s，或参照 GB18598 执行
一般防渗区	本项目车间、一般固废仓库	等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 ⁻⁷ cm/s；参照 GB16889 执行

在企业做好分区防渗等措施的情况下，对周围土壤、地下水环境影响不大，而且厂区内地面已经完成硬化防渗建设，因此项目的实施不可能对土壤造成污染，符合温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案中的总体准入清单中“严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、疗养和养老机构等敏感区域周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目”的要求。

4.6 环境风险

4.6.1 污染源调查

根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ 169-2018）附录 B，项目风险源主要来自原辅材料（切削液、油类物质）及危险废物，具体风险源基本情况见表 4-18。

表 4-18 建设项目风险源调查表

序号	危险物质	储存量 (t/a)	分布情况
1	切削液	0.02	原料仓库
2	液压油	0.1	
3	导轨油	0.02	
4	空压机油	0.02	
5	电火花油	0.1	
6	废切削液	0.06	危废仓库
7	废液压油	0.02	
8	废电火花油	0.05	
9	废油桶	0.076	
10	废切削液桶	0.006	
11	废活性炭	1.603	

4.6.2 环境风险物质与临界量比值 (Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q：

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中：q₁，q₂，…，q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，…，Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

根据调查，本项目所有油类物质和切削液均为桶装，根据实际需求进行采购，购入后以桶装方式在车间原料仓库储存，且原料储存量很小。

项目危废置于危废暂存区。项目物料存储情况见表 4-19。

表 4-19 项目物料存储情况

序号	物质名称	实际储存量	风险物质临界量 (t)	q/Q	
1	油类物质	切削液	0.02	2500	0.000104
2		液压油	0.1		
3		导轨油	0.02		
4		空压机油	0.02		
5		电火花油	0.1		
6	健康危险急性毒性物质	废切削液	0.06	50	0.0471
7		废液压油	0.02		
8		废电火花油	0.05		
9		废油桶	0.076		
10		废切削液桶	0.006		
11		废活性炭	1.603		
合计					0.047204

根据以上分析，项目危险物质存储量未超过临界量。

4.6.3 风险识别及风险事故情形分析

根据对企业各功能单元的功能特征及污染物特性分析，项目环境危险源主要为原料仓库和危废仓库等风险单元。主要环境风险事故有火灾事故、泄漏事故、交通运输泄漏事故等。污染特征主要表现为大气环境污染、水环境污染及土壤污染等。另外具体事故

类型及其环境污染特征见表 4-20。

表 4-20 项目环境风险识别结果

风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	事故重点关注方向
原料仓库	切削液、油类物质等	泄漏、违规操作	地表水、地下水、土壤	环境事件
危废仓库	切削液、油类物质等	泄漏、违规操作	地表水、地下水、土壤	环境事件

4.6.4 环境风险防范措施及应急要求

①原料贮存、生产使用过程等环境风险防范原料设置专门的原料仓库并定期检查，危废设置专门的暂存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄漏污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故概率。项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，必须要做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，发现异常现象的应及时检修，必要时按照"生产服从安全"原则停车检修，严禁带病或不正常运转。为操作工人提供服装、防尘口罩、安全帽、安全鞋、防护手套、耳塞、护目镜等防护用品。②火灾爆炸事故环境风险防范加强维护，防止爆炸，生产设备、电线线路等进行日常检修和维护，防止发生火灾、爆炸的可能。③洪水、台风等风险防范由于项目所在地易受台风暴雨的袭击，一旦发生大水灾，可能导致原料、产物等积水浸泡等，造成污染事故。因此在台风、洪水来临之前，密切注意气象预报，搞好防范措施。如将车间电源切断，检查车间各部位是否需要加固，将原料仓库、固废贮存场所用栅板填高以防水淹，从而消除对环境的二次污染。④突发环境污染事故应急监测企业发生突发环境污染事故时，应急监测组应带上监测仪器和采样设备。企业自身不具备相应的应急环境监测能力时，可委托当地相关监测部门进行应急监测。

4.7 监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），该项目判定情况见表 4-21。

表 4-21 固定污染源排污许可管理类别判定表

行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
------	------	------	------

二十四、橡胶和塑料制品业 29

62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924, 年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	其他
----	-----------	------------------	--	----

三十、专用设备制造业 35

84	采矿、冶金、建筑专用设备制造 351, 化工、木材、非金属加工专用设备制造 352, 食品、饮料、烟草及饲料生产专用设备制造 353, 印刷、制药、日化及日用品生产专用设备制造 354, 纺织、服装和皮革加工专用设备制造 355, 电子和电工机械专用设备制造 356, 农、林、牧、渔专用机械制造 357, 医疗仪器设备及器械制造 358, 环保、邮政、社会公共服务及其他专用设备制造 359	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他
----	--	-------------	-------------	----

本项目不涉及通用工序重点及简化管理。综上,属于“登记管理”类别。《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)适用于重点管理、简化管理填报,因此本项目按照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018)中 7 自行监测管理要求:排污单位自行监测按照 HJ819 执行。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017),本项目的监测计划如下表:

表 4-22 项目环境风险识别结果

项目		监测因子	监测频率	监测单位	执行标准
类别	位置				
废气	DA001 进出口	非甲烷总烃	1 次/年	委托有资质第三方检测单位	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)
	厂界无组织	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年		
废水	DW001 生活废水总排口	COD、氨氮	1 次/季度		《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)
噪声	厂界噪声	Leq	1 次/季度		《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4.8 环保投资

项目总投资 500 万元，环保投资 15 万元，环保投资占总投资的 3.00%，环保投资具体见下表。

表 4-23 项目环境风险识别结果

类别		污染源	设备类别	投资额
运营期	废气	注塑废气	光催化+活性炭吸附	8
	废水	生活废水	化粪池（房东现有）	0
	噪声	设备噪声	隔声、减震、降噪	2
	固废	一般工业固废	临时收集、贮存场所建设	1
		危险废物	临时收集、贮存场所建设	3
		生活垃圾	临时收集、贮存场所建设	1
总投资				15

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	注塑废气 (DA001)	非甲烷总烃	集气罩收集后通过光催化+活性炭吸附装置处理后经 15m 高以上排气筒排放	GB31572-2015
	厂界无组织	非甲烷总烃	加强车间通风换气	
		颗粒物	粉碎机加盖，加强车间通风换气。	
地表水环境	生活废水总排口 (DW001)	COD	生活废水经化粪池预处理达纳管要求后通过市政管网排入污水处理厂进行处理。	GB8978-1996
		氨氮		DB33/887-2013
声环境	厂界	(1) 车间降噪设计：日常生产关闭窗户，避免夜间使用高噪音设备（如粉碎机）； (2) 平面合理布置：将高噪声工序布置在远离敏感点的厂房或车间，并保证高噪声设备和敏感点之间有足够的隔声降噪措施； (3) 加强管理：定期检查设备，加强设备维护，使设备处于良好的运行状态，避免和减轻非正常运行产生的噪声污染。		GB12348-2008
电磁辐射	本项目不涉及			
固体废物	(1) 一般工业固体废物：废包装袋、金属边角料收集后出售给物资回收部门进行综合利用；(2) 危险废物：废切削液、废液压油、废电火花油、废油桶、废切削液桶、废活性炭收集后暂存于危废暂存库（建设要求：封闭暂存库；地面完善的防渗、防腐措施；四周涉截污沟及截污井；通风要求；严格分区分类贮存；危废计量标识牌；完善的台帐等），并委托有资质单位安全处置；(3) 生活垃圾：委托当地环卫部门清运处理			
土壤及地下水污染防治措施	定期检查、分区防渗。加强地面的防渗漏措施，并做好事故安全工作，将污染物泄漏环境风险事故降到最低。			
生态保护措施	(1) 做好外排水的达标排放工作，以减少对纳污河段水质的影响。(2) 做好噪声的达标排放工作，减少对周围声学环境的影响。(3) 妥善处置固体废物，杜绝二次污染。(4) 做好废气的达标排放工作，减少其对周围环境的影响，保护员工的身体健康。			
环境风险防范措施	(1) 企业应加强风险防范措施；(2) 企业在厂区按要求设置消防栓，配备足够的防火灭火器材，发生火灾、爆炸事故时，第一时间加以控制，不会发生大面积的火灾事件；(3) 在切削液、油类等辅料储存和利用过程，沾有切削液或油类的包装桶等固体废物堆放时采取相应的防渗漏、泄漏措施；(5) 危废仓库按规范建设，做到“三防”要求。			

其他环境 管理要求	项目建成后企业需持证排污、按证排污，严格执行排污许可制度；需根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）定期进行例行监测；需保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行，不得擅自拆除或者闲置废气处理设施和废水处理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。
----------------------	---

六、结论

6.1 环评审批原则符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》(浙江省人民政府令第 388 号 第三次修正), 本项目的审批原则符合性分析如下:

(1) 建设项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单的要求

本项目位于温岭市经济开发区城东区块二期, 不涉及生态保护红线; 本项目所在区域环境质量达标, 在采取相关防治措施后, 本项目污染物均能达标排放, 不会突破所在区域的环境质量底线; 本项目建成运行后通过内部管理、污染治理等多方面措施, 有效地控制污染, 符合资源利用上线要求; 本项目位于“台州市温岭市温岭市区产业集聚重点管控单元 (ZH33108120084)”, 本项目的建设符合该管控单元的环境准入清单要求。

(2) 排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求

①排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准

由污染防治对策及达标分析可知, 落实了本评价提出的各项污染防治对策后, 本项目产生的各项污染物均能做到达标排放。

②排放污染物符合重点污染物排放总量控制要求

根据本项目的污染物排放特征, 纳入总量控制指标的污染物主要是 COD_{Cr} 、氨氮、VOCs, 本环评建议总量控制指标建议值, 即 $\text{COD}_{\text{Cr}}0.019\text{t/a}$ 、氨氮 0.002t/a 、VOCs 0.097 。

项目不排放生产废水, 故新增的 COD_{Cr} 、氨氮无需进行区域替代削减; VOCs 削减替代比例按 1:2 执行。要求企业按照相关文件落实相关污染物排污权交易量。

6.2 环评审批要求符合性分析

(1) 建设项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求

根据浙江省主体功能区规划图, 项目拟建地位于省级重点开发区域, 根据温岭市域总体规划图, 城东街道等用地规划, 本项目用地性质为二类工业用地, 本项目的实施符合当地主体功能区规划、土地利用总体规划及城乡规划的要求。

(2) 建设项目符合国家和省产业政策的要求

根据《产业结构调整指导目录 (2019 年本) 》, 本项目产品及使用的设备未列入限制

类和淘汰类，且已获得温岭市经济和信息化局备案通知书，本项目的建设符合国家和省产业政策的要求。

6.3 总结论

综上所述，年产 500 吨塑料零配件、300 套模具技改项目位于温岭市经济开发区城东区块二期，项目建设符合温岭市“三线一单”生态环境分区管控方案要求、主体功能区规划要求、土地利用总体规划要求、城乡规划要求、产业政策要求；排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标；项目实施后项目所在区域的环境质量能够满足建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求；项目的环境事故风险可控。因此，该项目在严格遵守“三同时”等环保制度、认真落实本报告所提出的环保对策措施和加强环境管理的前提下，可将其对环境的不利影响降低到最小程度或允许限度。

从环境保护角度分析论证，该项目的建设是可行的。

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	VOCs	-	-	-	0.097	-	0.097	+0.097
废水	废水量	-	-	-	382.5	-	382.5	+382.5
	化学需氧量	-	-	-	0.019	-	0.019	+0.019
	氨氮	-	-	-	0.002	-	0.002	+0.002
一般工业 固体废物	废包装袋	-	-	-	1	-	1	+1
	金属边角料	-	-	-	1	-	1	+1
	生活垃圾	-	-	-	4.5	-	4.5	+4.5
危险废物	废切削液	-	-	-	0.12	-	0.12	+0.12
	废液压油	-	-	-	0.04	-	0.04	+0.04
	废电火花油	-	-	-	0.1	-	0.1	+0.1
	废油桶	-	-	-	0.152	-	0.152	+0.152
	废切削液桶	-	-	-	0.012	-	0.012	+0.012
	废活性炭	-	-	-	0.928	-	0.928	+0.928

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a