

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：_____浙江盟亿车业有限公司_____

_____年产 250 万个车用零配件建设项目_____

建设单位（盖章）：_____浙江盟亿车业有限公司_____

编制日期：_____二〇二五年八月_____

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.....	13 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	26 -
四、主要环境影响和保护措施.....	31 -
五、环境保护措施监督检查清单.....	64 -
六、结论.....	66 -

附表

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目所在地规划图
- 附图 3 温州市区陆域生态环境管控单元分类图
- 附图 4 温州市区环境空气质量功能区划分图
- 附图 5 温州市生态保护红线分布动态更新成果图
- 附图 6 温州市区水环境功能区划分图
- 附图 7 温州市区声环境功能区划分图
- 附图 8 项目生产车间平面布置示意图
- 附图 9 项目所在厂房四至关系图
- 附图 10 编制主持人现场踏勘照片

附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 不动产权证及相关材料
- 附件 3 浙江省建设工程规划核实确认书（含总平面图）
- 附件 4 租赁合同
- 附件 5 助焊剂、密封胶 MSDS 报告

一、建设项目基本情况

建设项目名称	浙江盟亿车业有限公司年产 250 万个车用零配件建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	温州经济技术开发区金海园区 B-24b 地块（滨海十二路 327 号 16 号楼、20 号楼）		
地理坐标	16 号楼：（东经 120 度 48 分 59.263 秒，北纬 27 度 50 分 17.767 秒） 20 号楼：（东经 120 度 49 分 0.064 秒，北纬 27 度 50 分 16.879 秒）		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	33_071 汽车零部件及配件制造 367；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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	40
环保投资占比（%）	4	施工工期	使用已建厂房
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	13711.2（租赁建筑面积）
专项评价设置情况	无。		
规划情况	规划名称：《温州民营经济科技产业基地B-25、B-26等地块规划修改》； 审批机关：温州市人民政府； 审批文号：温政函〔2015〕139号。		
规划环境影响评价情况	《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划环境影响报告书》（2018.1.18），浙环函〔2018〕8号。 《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划环评关于<温州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的补充说明》及《关于部分产业园区规划环评调整的复函》（2021.11.16）。		
规划及规	一、《温州民营经济科技产业基地 B-25、B-26 等地块规划修改》符合性分析		

划环境影响评价符合性分析	项目位于温州经济技术开发区金海园区B-24b地块（滨海十二路327号16号楼、20号楼），行业类别为汽车零部件及配件制造（二类工业项目）。根据企业提供的不动产权证，项目所在地现状用地性质为工业用地；根据《温州民营经济科技产业基地B-25、B-26等地块规划修改》，项目所在地规划用地性质为工业用地。因此，项目的建设符合相关规划要求。 二、《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划环境影响报告书》符合性分析 温州浙南沿海先进装备产业集聚区管委会已于2016年委托温州市环境保护设计科学研究院针对《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划》开展规划环境影响评价工作，并于2018年1月8日通过原浙江省环境保护厅审查（浙环函（2018）8号）。 1、规划范围及期限 规划范围：核心区块是近期要集中力量推进重点开发和优先开发的区域，是带动整个产业集聚区发展的龙头，具体包括温州经济技术开发区的滨海园区和金海园区部分区块，面积29.8平方公里。 规划期限：近期到2020年，为规划重点期；远期到2025年；规划基期为2013年。 2、功能定位及产业布局 功能定位：浙南汽车整车及关键零部件研发、制造与销售基地，激光与光电高端装备省级高新技术产业园区，温州大都市区的滨海特色组团。 产业布局：重点引导两大产业集聚，一是以汽车整车制造企业为龙头，大力发展汽车传动控制系统集成、发动机等关键部件以及汽车电子等高新技术产品，培育完善研发、物流、孵化器等功能，打造省内一流的汽车产业集群。二是做大做强激光与光电产业，积极培育数控机床、现代仪器仪表企业，加快电气机械、食药机械、石化机械高端化发展，打造具有较强市场竞争力的机械装备制造产业集群。 3、核心区块建设 在温州经济开发区整体空间布局框架下，统筹谋划核心区块的功能布局。重点围绕产业主攻方向，布局建设专业化的产业功能区，积极创建激光与光电高端装备省级高新技术产业园区。同时按照产城融合发展要求，加快城市服务功能培育，做好生态廊道和功能区规划建设，强化产业发展的配套支撑能力。
--------------	---

4、产业准入要求

符合产业政策和规划要求。项目必须符合浙江省、温州市关于战略性新兴产业发展的相关政策和规划要求，符合浙南沿海产业集聚区产业发展导向目录，符合城乡规划、土地利用总体规划、海洋功能区划及环境保护、节能降耗、安全生产等方面的有关要求。

符合建设用地控制指标要求。严格按照《浙江省工业等项目建设用地控制指标（2014）》的要求，加强工业用地准入管理，制定浙南沿海产业集聚区工业项目准入指导意见，提高工业用地准入门槛；严格工业项目投资总额、投资强度、容积率、亩均产值、亩均税收等准入指标，建立招商引资项目联合审查制度，对于未达到规划标准的项目一般通过租赁土地或厂房解决，不予安排新增建设用地指标。

5、环境准入条件清单及生态空间清单

温州浙南沿海先进装备产业集聚区管委会已于2021年8月委托温州市环境保护设计科学研究院编制了《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划环评关于<温州市“三线一单”生态环境分区管控方案>的补充说明》，对温州浙南沿海先进装备产业集聚区环境准入条件等进行调整，并于2021年11月取得温州市生态环境局复函，调整后生态空间准入清单及环境准入条件清单如下。

（1）调整后生态空间准入清单

表 1-1 调整后生态空间准入清单

工业区内的规划区块	环境管控单元名称及编号	四至范围	生态空间示意范围图	现状用地类型	空间布局约束
特色优势产业转型升级区、机械装备制造产业区、交通运输装备制造产业区、综合产业区、高端产业功能区、创新创业配套功能区、科技创新功能区、北部生活配套区、中部生活配套区	浙江省温州市空港新区产业集聚类重点管控单元（ZH33030320003）	区块一：北通海大道，东金海园区东堤，南滨海十八路，西 G228 国道（滨海大道）。区块二：北滨海十八路，东金海园区东堤，南滨海二十五大路，西 G228 国道（滨海大道）		工业用地为主，居住、商业用地、教育用地为辅	合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带，确保人居环境安全

（2）调整后环境准入条件清单

表 1-2 调整后环境准入条件清单

区域	分类	行业清单	工艺清单	产品清单	制订依据
浙江省温州市空港新区产业集聚类重点管控单元（ZH33030320003）	禁止准入产业	42、精炼石油产品制造 251	全部(除单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的)	/	《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）
		54、水泥、石灰和石膏制造 301	水泥制造(除水泥粉磨站)	/	
		61、炼铁 311	全部	钢、铁、锰、铬合金	
		62、炼钢 312；铁合金冶炼 314			
		64、常用有色金属冶炼 321；贵金属冶炼 322；稀有稀土金属冶炼 323	全部	/	
		67、金属制品表面处理及热处理加工	电镀、有钝化工艺的热镀锌	电镀和热镀锌产品	
		87、火力发电 4411	燃煤火电	/	
		3、牲畜饲养 031；家禽饲养 032；其他畜牧 039	全部	/	
注：未列入禁止注入产业参考《浙江省温州市“三线一单”生态环境分区管控方案》准入执行。					
符合性分析： 项目位于温州经济技术开发区金海园区B-24b地块（滨海十二路327号16号楼、20号楼），在《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划环境影响报告书》范围内。项目行业类别为汽车零部件及配件制造（二类工业项目），利用现有厂房进行生产，符合产业政策及规划要求，不属于环境准入条件清单的禁止准入类产业，因此符合《温州浙南沿海先进装备产业集聚区核心区总体规划环境影响报告书》的准入要求。					

其他符合性分析	一、“三线一单”符合性分析					
	根据《浙江省生态环境厅关于印发<浙江省生态环境分区管控动态更新方案>的通知》（浙环发〔2024〕18号）、《温州市生态环境局关于印发<温州市生态环境分区管控动态更新方案>的通知》（温环发〔2024〕49号），项目所在地属于浙江省温州市温州湾新区产业集聚重点管控单元（ZH33030320003），具体管控单元符合性分析见表 1-3。					
	表 1-3 产业集聚类重点管控单元要求一览表					
	类别	管控对象	管控要求		符合性分析	是否符合
产业集聚重	浙江省温州市温州湾新区产业集聚	空间布局约束	根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。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。合理规	项目行业类别为汽车零部件及配件制造，对照工业项目分类表，属于二类工业项目。项目位于工业区，与居住区相	符合	

点管 控单 元	重点管 控单元 (ZH330 3032000 3)		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。	距较远。	
		污染物 排放管 控	严格实施污染物总量控制制度,根据环境功能目标实现情况,编制实施重点污染物减排计划,削减污染物排放总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平,推动企业绿色低碳技术改造。新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划,强化“两高”行业排污许可证管理,推进减污降碳协同控制。加快落实污水处理厂建设及提升改造项目,深化工业园区(工业企业)“污水零直排区”建设,所有企业实现雨污分流。加强土壤和地下水污染防治与修复。重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	项目严格落实污染物总量控制制度。项目属于二类工业项目,且生产工艺成熟,废气、废水、噪声等经采取相应措施后均达标排放,固废进行合理处置,污染物排放水平可达到同行业国内先进水平。项目不属于两高项目,所在区域已实现雨污分流。项目按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	符合
		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。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,加强重点环境风险管控企业应急预案制定,建立常态化的企业隐患排查整治监管机制,加强风险防控体系建设。	项目废水、废气、噪声经治理后能做到达标排放,固体废物均得到合理处置。企业将按要求落实应急预案备案制度,并建立了常态化隐患排查整治监管机制,因此环境风险较可控。	符合
		资源开 发效率 要求	推进工业集聚区生态化改造,强化企业清洁生产改造,推进节水型企业、节水型工业园区建设,落实煤炭消费减量替代要求,提高资源能源利用效率。	项目严格控制电、水使用,消耗总量相对较少,不会突破地区能源、水、土地等资源消耗上线,不会给该地区造成资源负担。	符合

工业项目分类表(二类)见下表。

表 1-4 工业项目分类表(二类)

项目类别	主要工业项目
二类工业项目 (环境风险不高、 污染物排放量不大的项目)	44、谷物磨制 131、饲料加工 132(除属于一类工业项目外的); 45、植物油加工 133(除属于一类工业项目外的); 46、制糖业 134(除属于一类工业项目外的); 47、屠宰及肉类加工 135; 48、水产品加工 136; 49、淀粉及淀粉制品制造 1391(除属于一类工业项目外的); 50、豆制品制造 1392(除属于一类工业项目外的); 51、其他未列明农副食品加工 1399(除属于一类工业项目外的); 52、糖果、巧克力及蜜饯制造 142(除属于一类工业项目外的); 53、方便食品制造 143(除属于一类工业项目外的); 54、罐头食品制造 145(除属于一类工业项目外的); 55、乳制品制造 144(除属于一类工业项目外的);

	56、调味品、发酵制品制造 146（除属于一类工业项目外的）； 57、其他食品制造 149（除属于一类工业项目外的）； 58、酒的制造 151（除属于一类工业项目外的）； 59、饮料制造 152（除属于一类工业项目外的）； 60、卷烟制造 162； 61、纺织业 17（有喷墨印花或数码印花工艺的；后整理工序涉及有机溶剂的（不含有使用溶剂型原辅料的涂层工艺的）；有喷水织造工艺的；有水刺无纺布织造工艺的；有洗毛、脱胶、缂丝工艺的）； 62、纺织服装、服饰业 18（除属于一类工业项目外的）； 63、皮革鞣制加工 191、皮革制品制造 192、毛皮鞣制及制品加工 193（除属于三类工业项目外的）； 64、羽毛（绒）加工及制品制造 194（除属于一类工业项目外的）； 65、制鞋业 195（除属于一类工业项目外的）； 66、木材加工 201、木质制品制造 203（除属于一类工业项目外的）； 67、人造板制造 202； 68、竹、藤、棕、草等制品制造 204（除属于一类工业项目外的）； 69、家具制造业 21（除属于一类工业项目外的）； 70、纸浆制造 221、造纸 222（含废纸造纸）（除属于三类工业项目外的）； 71、纸制品制造 223（除属于一类工业项目外的）； 72、印刷 231（除属于一类、三类工业项目外的）； 73、文教办公用品制造 241、乐器制造 242、体育用品制造 244、玩具制造 245、游艺器材及娱乐用品制造 246； 74、工艺美术及礼仪用品制造 243（除属于一类工业项目外的）； 75、精炼石油产品制造 251、煤炭加工 252（单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的；煤制品制造；其他煤炭加工）； 76、生物质燃料加工 254（生物质致密成型燃料加工）； 77、基本化学原料制造 261、农药制造 263、涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264、合成材料制造 265、专用化学品制造 266、炸药、火工及焰火产品制造 267（单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的）； 78、肥料制造 262（除属于三类工业项目外的）； 79、日用化学产品制造 268（除属于一类、三类项目外的）； 80、化学药品原料药制造 271、兽用药品制造 275（单纯药品复配）； 81、化学药品制剂制造 272； 82、生物药品制品制造 276； 83、中药饮片加工 273、中成药生产 274； 84、卫生材料及医药用品制造 277、药用辅料及包装材料制造 278； 85、纤维素纤维原料及纤维制造 281、合成纤维制造 282（单纯纺丝制造；单纯丙纶纤维制造）； 86、生物基材料制造 283（单纯纺丝制造）； 87、橡胶制品业 291（除属于三类工业项目外的）； 88、塑料制品业 292（除属于三类工业项目外的）； 89、水泥、石灰和石膏制造 301（水泥磨粉站；石灰和石膏制造）； 90、石膏、水泥制品及类似制品制造 302； 91、砖瓦、石材等建筑材料制造 303； 92、玻璃制造 304、玻璃制品制造 305（除属于三类工业项目外的）； 93、玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306； 94、陶瓷制品制造 307； 95、耐火材料制品制造 308、石墨及其他非金属矿物制品制造 309（除属于三类工业项目外的）； 96、钢压延加工 313； 97、常用有色金属冶炼 321、贵金属冶炼 322、稀有稀土金属冶炼 323、有色金属
--	--

	合金制造 324（利用单质金属混配重熔生产合金的）； 98、有色金属压延加工 325； 99、结构性金属制品制造 331，金属工具制造 332，集装箱及金属包装容器制造 333，金属绳索及其制品制造 334，建筑、安全用金属制品制造 335，搪瓷制品制造 337，金属制日用品制造 338（除属于一类、三类工业项目外的）； 100、金属表面处理及热处理加工 336（除属于三类工业项目外的）； 101、黑色金属铸造 3391； 102、有色金属铸造 3392； 103、通用设备制造业 34（除属于一类工业项目外的）； 104、专用设备制造业 35（除属于一类工业项目外的）； 105、汽车制造业 36（除属于一类工业项目外的）； 106、铁路运输设备制造 371、城市轨道交通设备制造 372（除属于一类工业项目外的）； 107、船舶及相关装置制造 373（除属于一类工业项目外的）； 108、航空、航天器及设备制造 374（除属于一类工业项目外的）； 109、摩托车制造 375（除属于一类工业项目外的）； 110、自行车和残疾人座车制造 376、助动车制造 377、非公路休闲车及零配件制造 378、潜水救捞及其他未列明运输设备制造 379（除属于一类工业项目外的）； 111、电气机械和器材制造业 38（除属于一类工业项目外的）； 112、计算机制造 391（除属于一类工业项目外的）； 113、智能消费设备制造 396（除属于一类工业项目外的）； 114、电子器件制造 397（除属于一类工业项目外的）； 115、电子元件及电子专用材料制造 398（除属于一类、三类工业项目外的）； 116、通信设备制造 392、广播电视设备制造 393、雷达及配套设备制造 394、非专业视听设备制造 395、其他电子设备制造 399（除属于一类工业项目外的）； 117、仪器仪表制造业 40（除属于一类工业项目外的）； 118、日用杂品制造 411、其他未列明制造业 419（除属于三类工业项目外）； 119、废弃资源综合利用业 42； 120、金属制品、机械和设备修理业 43（除属于一类、三类工业项目外的）； 121、燃气生产和供应业 45（不含供应工程）。
项目“三线一单”符合性分析见表 1-5。	
表 1-5 “三线一单”符合性分析	
内容	符合性分析
生态保护红线	项目位于温州经济技术开发区金海园区 B-24b 地块（滨海十二路 327 号 16 号楼、20 号楼），不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及温州市生态保护红线分布动态更新成果图、“三区三线”等相关文件划定的生态保护红线，属于一般生态空间，满足生态保护红线要求。
环境质量底线目标	项目废气产生量较少，经收集处理后排放量少且能满足相关标准要求，不会突破项目所在区域大气环境质量底线；项目废水经预处理达纳管标准后接入污水处理厂处理，对水环境、海洋环境影响较小，不会突破项目所在区域水环境、海洋环境质量底线；项目采取地面硬化、防渗等措施，实施后对土壤环境影响较小，不会突破项目所在区域土壤环境质量底线。总体而言，项目的建设满足环境质量底线要求。
资源利用上线目标	项目利用现有厂房实施生产，无新增用地，所用原料均从正规合法单位购得，同时水和电等公共资源由当地专门部门供应，且整体而言本项目所用资源相对较小，也不占用当地其他自然资源和能源。项目通过设备选择、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。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

生态环境准
入清单

根据表 1-3 分析,项目的建设符合生态环境准入清单相关要求。

综上所述,项目的建设符合“三线一单”的要求。

二、《浙江省建设项目环境保护管理办法(2021 年修正)》(浙江省人民政府令第 388 号)符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法(2021 年修正)》(浙江省人民政府令第 388 号)规定,建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求;排放污染物应当符合国家、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;建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求:

1、建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求

根据上述“三线一单”符合性分析,项目的建设符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求。

2、排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准的要求

根据工程分析和影响预测分析,项目废气、废水、噪声经治理后能做到达标排放,固体废物均得到合理处置。因此,项目的建设符合国家、省规定的污染物排放标准的要求。

3、排放污染物应当符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求

根据工程分析,项目排放的 COD、NH₃-N、颗粒物和 VOCs 按等量进行区域削减替代,且排放的 COD、NH₃-N 需进行排污权交易。因此,项目的建设符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求。

4、建设项目应当符合国土空间规划的要求

项目位于温州经济技术开发区金海园区 B-24b 地块(滨海十二路 327 号 16 号楼、20 号楼),行业类别为汽车零部件及配件制造(二类工业项目)。根据企业提供的不动产权证,项目所在地现状用地性质为工业用地;根据《温州民营经济科技产业基地 B-25、B-26 等地块规划修改》和《温州市国土空间总体规划(2021-2035 年)》,项目所在地规划用地性质为工业用地,位于城镇开发边界内的工业发展区。因此,项目的建设符合相关规划要求。

5、建设项目应当符合国家和省产业政策要求

对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号），项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且项目符合国家有关法律、法规和政策规定，即为允许类。项目不属于《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则的通知》（浙长江办〔2022〕6号）中的禁止准入项目。因此，项目的建设符合国家和省产业政策要求。

综上，项目的建设符合《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021 年修订）》（浙江省人民政府令第 388 号）的要求。

三、“三区三线”符合性分析

“三区三线”，即农业空间、生态空间、城镇空间 3 种类型空间所对应的区域，以及分别对应划定的永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界 3 条控制线。2022 年 9 月浙江省（市）“三区三线”划定成果正式获批，但尚未全面公开。根据自然资办函〔2022〕2080 号，“三区三线”划定成果可作为建设项目用地用海组卷报批依据。经查阅温州市“三区三线”划定成果可知，项目所在地位于城镇开发边界内，不涉及生态保护红线、永久基本农田。因此，项目的建设符合“三区三线”的要求。

四、《关于开展温州市三类行业专项整治行动的通知》符合性分析

根据《关于开展温州市三类行业专项整治行动的通知》（生态环境保护督察温州市整改工作协调小组〔2021〕38 号）中“温州市金属压铸、塑料注塑、橡胶注塑等行业整治提升指南”，项目符合性分析见表 1-6。

表 1-6 《关于开展温州市三类行业专项整治行动的通知》符合性分析

类别	内容	序号	要求	项目情况	是否符合
政策法规	生产合法性	1	按要求规范有关环保手续。	项目正在办理环评手续，后续严格落实“三同时”验收制度	符合
工艺设备	工艺装备	2	采用液化石油气、天然气、电等清洁能源，并按照有关政策规定完成清洁排放改造。	项目采用电等清洁能源	符合
污染防治要求	废气收集与处理	3	完善废气收集设施，提高废气收集效率，废气收集管道布置合理，无破损。车间内无明显异味。	项目建成后按相关要求落实	符合
		4	金属压铸、橡胶炼制、塑料边角料粉碎、打磨等产生的烟尘、粉尘，需经除尘设施处理达标排放。	项目破碎粉尘收集后经布袋除尘处理后可达标排放	符合
		5	金属压铸产生的脱模剂废气、橡胶注塑加工产生的炼制、硫化废气，应收集并妥善处理；塑料注塑单位产品非甲烷总烃排放量须符合相关标准要求。	根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015（含 2024 年修改单）），项目不执行单位产品非甲烷	符合

				总烃排放量的相关要求	
		6	车间通风装置的位置、功率设计合理，不影响废气收集效果。	项目建成后按相关要求落实	符合
		7	采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求，合理配备、及时更换吸附剂。		
		8	废气处理设施安装独立电表。		
		9	金属压铸熔化废气排放执行《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726）；橡胶注塑废气排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632）；注塑废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572）；其他废气执行《大气污染物排放标准》（GB16297）。	项目注塑废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015（含2024年修改单））	符合
	废水收集与处理	10	橡胶防粘冷却水循环利用，定期排放部分需经预处理后纳入后端生化处理系统。烟、粉尘采用水喷淋处理的，喷淋水循环使用，定期排放部分处理达标排放。	项目不涉及橡胶防粘冷却水和喷淋水	/
		11	橡胶注塑废水排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632）；其他仅排放生活污水的执行《污水综合排放标准》（GB8978）。	项目不涉及橡胶注塑废水、生产废水外排，其他生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978）	符合
	工业固废整治要求	12	一般工业固体废物有专门的贮存场所，符合防扬散、防流失、防渗漏等措施，满足 GB18599-2020 标准建设要求。	项目建成后按相关要求落实	符合
		13	危险废物按照 GB18597-2001 等相关要求规范分类并贮存，贮存场所、危险废物容器和包装物上设置危险废物警示标志、标签。	项目建成后按相关要求落实	符合
		14	危险废物应委托有资质单位利用处置，严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度。	项目建成后按相关要求落实	符合
		15	建立完善的一般工业固体废物和危险废物台账记录，产生量大于 50 吨一般工业固体废物及危险废物要纳入浙江省信息平台管理（ https://gfmh.meescc.cn/solidPortal/#/ ）。	项目建成后按相关要求落实	符合
环境管理	台账管理	16	完善相关台账制度，记录原辅料使用、设备及污染治理设施运行等情况；台账规范、完备。	项目建成后按相关要求落实	符合

由上表可知，项目的建设符合《关于开展温州市三类行业专项整治行动的通知》的要求。

五、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发〔2021〕10号)，项目符合性分析见表 1-7。

表 1-7 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

判断依据	项目情况	是否符合
------	------	------

优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生	项目使用密封胶、清洗剂等物料符合相关 VOCs 含量限值要求，且项目建设符合《产业结构调整指导目录》的要求	符合
全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平	项目不涉及涂装、包装印刷工艺	符合
全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《中华人民共和国大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量	项目使用物料中 VOCs 含量符合相关要求，并建立台账记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量	符合
严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，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。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理	项目严格落实含 VOCs 物料的密闭化运送和储存管理，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，有效减少 VOCs 废气的无组织排放	符合
企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级，石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70%以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60%以上	项目根据生产情况合理设计 VOCs 收集方案，采取切实有效的废气收集工艺，实现废气稳定达标排放	符合

加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治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 VOCs 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因素生产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	项目严格落实废气收集设施的规范管理，加强非工况状态下的生产管理，VOCs 收集设施发生故障或检修时，不进行生产活动	符合
规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告	项目严格规范应急旁路排放管理，并做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告	符合

由上表可知，项目的建设符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》的要求。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

浙江盟亿车业有限公司是一家专业从事车用零配件生产、销售的企业，拟选址温州经济技术开发区金海园区 B-24b 地块（滨海十二路 327 号 16 号楼、20 号楼），租赁温州威迈汽车部件有限公司的已建厂房（16 号楼、20 号楼）进行生产。项目租赁建筑面积约 13711.2m²，总投资 1000 万元，资金由业主自筹，项目建成后预计达到年产 250 万个车用零配件的生产规模。

对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及其修改单（国统字〔2019〕66 号），项目应属于“C3670 汽车零部件及配件制造”类项目。根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院 682 号令）等有关环保法律法规和条例的规定，该项目需要进行环境影响评价。

（1）环评类别判定说明

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号），项目属于“三十三、汽车制造业 36”中的“71 汽车零部件及配件制造 367—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”项目，需编制环境影响报告表。

（2）排污许可管理类别判定说明

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部令第 11 号），企业属于“三十一、汽车制造业 36”中的“85 汽车零部件及配件制造 367—其他”，应实行登记管理。

综上，该项目环境影响评价类别为报告表、企业排污许可管理类别为登记管理。受建设单位委托，我公司承担该项目环境影响报告表的编制工作。我公司技术人员经过现场勘查及工程分析，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）》及其他有关文件编制该项目的环境影响报告表，报请审批。

2、项目组成

项目工程组成及建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目组成及建设内容一览表

组成	名称	建设内容	
主体工程	16 号楼	1F	设置烘料区、注塑（含破碎）区、注塑冷却区、破碎区、搅拌区、冲压区
		2F	设置办公室、仓储区、激光打标区

建设
内容

			3F	设置组装（焊接）区、检验区
			4F	设置仓储区、机加工区、清洗区
			5F	设置仓储区、油类仓库
		20 号楼	1F	设置烘料区、注塑（含破碎）区、注塑冷却区、破碎区、搅拌区、冲压区
			2F	设置仓储区、油类、助焊剂、密封胶仓库
			3F	设置钻孔区、灌胶车间
			4F	设置组装（焊接）区、检验、激光打标区
			5F	设置办公室
		储运工程	仓储区	设置在 16 号楼 5F、20 号楼 2F
	油类、助焊剂、密封胶仓库		设置在 16 号楼 5F、20 号楼 2F	
	一般工业固体废物贮存间		设置在 16 号楼 1F、20 号楼 1F，占地面积均 5m ²	
	危险废物贮存间		设置在 16 号楼 1F，占地面积 5m ²	
	运输		依托内部道路，厂区内采用人工推车运输	
			依托区域路网，厂区外采用汽车运输	
	公用工程	供水	区域供水管网供应	
		供电	区域电网供应	
		排水	雨污分流，雨水排入雨水管网进入附近河道，废水经预处理后排入污水管网进入温州经济技术开发区第三污水处理厂	
	环保工程	废气治理措施	注塑废气：收集后尾气分别由 2 根 25m 排气筒（DA001、DA002）高空排放	
			焊接废气：收集后尾气分别由 2 根 25m 排气筒（DA003、DA004）高空排放	
			破碎粉尘：采用布袋除尘器对破碎粉尘进行收集并处理，尾气在车间内无组织排放	
			灌胶废气、搅拌粉尘、激光打标废气：提高车间通风换气次数	
		废水治理措施	生活污水经化粪池预处理达标后，纳管排入市政污水管网	
			生产废水经废水处理装置预处理达标后，纳管排入市政污水管网	
			注塑冷却水循环使用，不外排	
		固废治理措施	生活垃圾经收集后定期委托环卫部门清运	
			一般固废经收集后暂存在一般固废贮存间，定期外售综合利用	
			危险废物经收集后暂存在危废贮存间，定期委托有资质单位处理	
	噪声治理措施	选用低噪声设备，车间内设备合理布局，加强设备维护，高噪声设备采取适当减振降噪措施等		
3、主要产品及产能				
项目主要产品方案见表 2-2。				

表 2-2 项目主要产品方案一览表

序号	名称		数量	单位	备注
1	车用零配件		250	万个/年	/
2	其中	车用分动箱电机	20	万个/年	由 16 号楼生产
3		四驱执行器	10	万个/年	
4		前桥离合器	10	万个/年	
5		车辆报警器	150	万个/年	由 20 号楼生产
6		电子喇叭控制器	50	万个/年	
7		车载逆变器	10	万个/年	

4、主要生产设施及设施参数

项目主要生产设备清单见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备清单一览表

序号	设备名称	单位	数量	对应工序	备注
16 号楼					
1	注塑机	台	15	注塑	每台注塑机自带 1 台破碎机（用于塑料边角料破碎）
2	干燥机	台	6	烘料	/
3	搅拌机	台	4	搅拌	/
4	破碎机	台	4	破碎	用于次品破碎
5	冷却塔	台	1	注塑冷却	自带 1 个冷却水池，容积为 3m ³
6	激光打标机	台	5	激光打标	/
7	线切割	台	5	机加工	/
8	数控车床	台	12		/
9	台钻	台	12		/
10	加工中心	台	12		/
11	超声波清洗机	台	2	清洗	/
12	冲床	台	15	冲压	/
13	液压机	台	10		/
14	气压压力机	台	30	组装（含焊接）	/
15	手压机	台	10		/
16	铆接机	台	5		/
17	电烙铁	台	10		/
18	检验设备	台	50	检验	主要为物理检验及性能测试
19	空压机	套	2	辅助	/

20 号楼					
1	注塑机	台	15	注塑	每台注塑机自带 1 台破碎机 (用于塑料边角料破碎)
2	干燥机	台	2	烘料	/
3	搅拌机	台	2	搅拌	/
4	破碎机	台	2	破碎	用于次品破碎
5	冷却塔	台	1	注塑冷却	自带 1 个冷却水池, 容积为 3m ³
6	激光打标机	台	8	激光打标	/
7	台钻	台	12	钻孔	/
8	冲床	台	5	冲压	/
9	液压机	台	4		/
10	灌胶机	台	5	灌胶	/
11	电烙铁	台	30	焊接	/
12	浸焊机	台	2		/
13	超声波焊接机	台	5		/
14	检验设备	台	100	检验	主要为物理检验及性能测试
15	空压机	台	2	辅助	/

注：以上设备均采用电能。

项目超声波清洗机设计参数见表 2-4。

表2-4 项目超声波清洗机设计参数一览表

序号	设备名称	规格（长宽高）/台	数量	设计槽液	槽液更换频次
1	超声波清洗机	0.8m×0.6m×0.6m	1 台	清洗剂+水	3 天 1 次
2		0.8m×0.6m×0.6m	1 台	水	1 天 1 次

5、主要原辅材料的种类和用量

项目主要原辅材料清单见表 2-5。

表2-5 项目主要原辅材料及燃料清单一览表

序号	原辅材料名称	数量	单位	规格	备注
16 号楼					
1	ABS	100	t/a	25kg/袋	新料, 颗粒状, 已改性
2	PA66	100	t/a	25kg/袋	新料, 颗粒状, 已改性
3	PP	100	t/a	25kg/袋	新料, 颗粒状, 已改性
4	色母粒	2	t/a	25kg/袋	新料, 颗粒状, 已改性
5	金属带	10	t/a	/	材质为铜等
6	金属毛坯件	100	t/a	/	材质为不锈钢等

7	无铅焊锡	0.6	t/a	/	焊接使用
8	助焊剂	0.2	t/a	25kg/桶	焊接使用
9	清洗剂	0.025	t/a	5kg/桶	清洗使用
10	配件	40	万套/a	/	马达、涡轮、盖子、电子元件、电线等
11	乳化液	1	t/a	25kg/桶	厂区最大存在为 4 桶，部分机加工设备使用，与水按 1:9 调配后使用
12	润滑油	0.4	t/a	200kg/桶	设备维护使用
13	液压油	0.4	t/a	200kg/桶	注塑机、冲床、液压机等设备中液压系统维护使用
14	模具	30	副/a	20kg/副	成品模具
16	聚季铵盐杀菌药剂	0.003	吨/年	1kg/袋	冷却水杀菌使用
20 号楼					
1	ABS	150	t/a	25kg/袋	新料，颗粒状，已改性
2	PA66	150	t/a	25kg/袋	新料，颗粒状，已改性
3	PP	150	t/a	25kg/袋	新料，颗粒状，已改性
4	色母粒	3	t/a	25kg/袋	新料，颗粒状，已改性
5	金属带	20	t/a	/	材质为铜等
6	金属毛坯件	200	t/a	/	材质为不锈钢等
7	无铅焊锡	1.8	t/a	/	焊接使用
8	助焊剂	0.6	t/a	25kg/桶	焊接使用，厂区最大存在为 2 桶（16 号楼+20 号楼总计）
9	有机硅密封胶	2	t/a	25kg/桶	灌胶使用，厂区最大存在为 4 桶
10	环氧树脂密封胶 A 剂	2	t/a	25kg/桶	灌胶使用，厂区最大存在为 4 桶
11	环氧树脂密封胶 B 剂	0.5	t/a	25kg/桶	灌胶使用，厂区最大存在为 2 桶
12	配件	210	万套/a	/	马达、涡轮、盖子、电子元件、电线等
14	润滑油	0.4	t/a	200kg/桶	设备维护使用，厂区最大存在为 2 桶（16 号楼+20 号楼总计）
15	液压油	0.2	t/a	200kg/桶	注塑机、冲床、液压机等设备中液压系统维护使用，厂区最大存在为 1 桶（16 号楼+20 号楼总计）
16	模具	50	副/a	20kg/副	成品模具
17	聚季铵盐杀菌药剂	0.003	吨/年	1kg/袋	冷却水杀菌使用

部分原辅材料理化性质：

(1) ABS

ABS 塑料是丙烯腈（A）、丁二烯（B）、苯乙烯（S）三种单体的三元共聚物，

ABS 塑料兼有三种组元的共同性能，其力学性能和热学性能优良，弹性模量为 2.2 GPa，-40~100℃范围内性能稳定，**A** 使其耐化学腐蚀、耐热，并有一定的表面硬度，**B** 使其具有高弹性和韧性，**S** 使其具有热塑性塑料的加工成型特性并改善电性能。因此 **ABS** 塑料是一种原料易得、综合性能良好、价格便宜、用途广泛的“坚韧、质硬、刚性”材料。**ABS** 塑料在机械、电气、纺织、汽车、飞机、轮船等制造工业及化工中获得了广泛的应用。熔融温度为 190℃-240℃、分解温度为 260℃以上。

(2) PA66

聚己二酰己二胺，俗称尼龙-66，是一种热塑性树脂，一般是由己二酸和己二胺缩聚制的。不溶于一般溶剂，仅溶于间苯甲酚等。机械强度和硬度很高，刚性很大。可用作工程塑料，机械附件如齿轮、润滑轴承，代替有色金属材料做机器外壳、汽车发动机叶片等，也可用于制造合成纤维。熔融温度为 240℃-290℃、分解温度为 300℃以上。

(3) PP

是由丙烯单体通过加聚反应制成的半结晶的热塑性聚合物。通常呈白色蜡状固体，无毒、无味，外观透明且质地轻盈。其化学式为 $(C_3H_6)_n$ ，密度为 0.89~0.92 g/cm³，是密度最小的热塑性树脂。聚丙烯具有轻巧、耐磨损、抗菌性和易染色等特性，被广泛用于服装、毛毯等纤维制品；具有良好的绝缘性能，被用于制造如冰箱、洗衣机、空调、电视机的外壳和零部件等；具有良好的化学稳定性、耐热性、透明度和机械性能，被用于制造医疗器械；具有良好的耐腐蚀性、耐候性和可塑性，被用于制造建筑和建材产品等。熔融温度为 160℃-180℃、分解温度为 300℃以上。

(4) 清洗剂

作用除去在金属表面的油污、颗粒物，主要成分为表面活性剂、助洗剂和添加剂。根据企业提供的资料，项目所用清洗剂主要成分为活性剂 10%、分散剂 5%、五水偏硅酸钠 5%、乙二胺四乙酸 2%、碳酸钠 2%、三乙醇胺 2%、葡萄糖酸钠 1%、去离子水余量，pH 值呈现弱碱性，不含 VOCs 成分，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）表 1 中水基清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求。

(5) 无铅焊锡

在焊接电子元器件的重要工业原材料，一种熔点较低的金属焊料，主要指用锡基合金做的焊料，不含铅金属。焊锡的制作方法是，先用熔融法制锭，然后压力加工成材。焊锡广泛应用于电子工业、家电制造业、汽车制造业、维修业和日常生活中。

(6) 助焊剂

在焊接工艺中能帮助和促进焊接过程，同时具有保护作用、阻止氧化反应的化学物质。根据企业提供的资料，项目使用的助焊剂主要成分为脂肪族醇 95%~98%、羧酸 1%~3%、调节剂 0.04%、润湿剂 0.002%。

(7) 有机硅密封胶

有机硅密封胶为中性固化硅酮胶，对绝大多数材料均具有较好的粘接强度和密封性能，并具有良好的耐高低温性能，耐温范围为 -45℃~350℃，电气性能优良，防潮防电晕、抗震耐老化，广泛用于工业与电子电器粘接和密封。根据企业提供的资料（MSDS）可知，项目使用的有机硅密封胶成分为 45-65%液体聚硅氧烷、30-50%纳米碳酸钙、3-5%硅烷偶联剂、1-5%其他（助剂，本次评价以 3%计，以最不利情况考虑助剂全部挥发），密度约 1.1-1.3 g/cm³（本次评价以 1.2 g/cm³计），VOCs 含量为 3%（36g/L），满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 中 MS 类-其他应用规定的 VOC 含量≤50g/L 的要求。

(8) 环氧树脂密封胶

环氧树脂密封胶是以环氧氯丙烷与双酚 A 或多元醇缩聚形成的高分子聚合物，其分子结构中含两个以上环氧基团。该材料需配合固化剂通过交联反应形成三维网状结构，具有高粘接强度（居合成胶粘剂前列）、固化收缩率低（改性后可达 0.1-0.3%）及优异耐化学腐蚀性（耐受酸碱与有机溶剂）等特性。在工业应用方面，其电绝缘性能（击穿电压>35kV/mm）使其广泛应用于电子电器领域，包括变压器密封灌注、电子元器件保护等场景。建筑领域则涉及道路桥梁加固、地坪处理等结构粘接需求，同时作为光电器件封装专用材料，承担显示屏等高精度密封任务。

根据企业提供的资料（MSDS 及其他资料）可知，项目使用的环氧树脂密封胶分为 A 剂、B 剂，两者以 4:1 比例进行调配。A 剂成分为 95%环氧树脂、0.5%色粉、4.5%助剂（以最不利情况考虑助剂全部挥发），密度约 1.15±0.05g/cm³（以 1.15g/cm³计）。B 剂成分为 98%甲基四氢苯酐、2%助剂（以最不利情况考虑助剂全部挥发），密度约 1.17±0.05g/cm³（以 1.17g/cm³计）。两者调配后密度约 1.154g/cm³，VOCs 含量为 4%（46.16g/L）满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 中环氧树脂类-其他应用规定的 VOC 含量≤50g/L 的要求。

(9) 润滑油

由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分。用在各种类型机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体，主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。

（10）液压油

利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。广泛应用于精密数控机器、需要高载荷能力和抗磨保护的系统、典型的冷启动和高操作温度系统、采用多种金属部件的机器、使用天然气的旋转螺杆压缩机等。

（11）乳化液

是一种高性能的半合成金属加工液，特别适用于铝金属及其合金的加工，但不适用于含铅的资料，比如一些黄铜和锡类金属。产品使用寿命很长，完全不受渗漏油、混入油的影响，最好用软水进行调配。乳化液采用不含氯的特制配方，专门用于解决铝金属及其合金加工时出现的种种问题（比如：切屑粘结、刀具磨损、工件表面精度差以及表面受到污染等）。它能应用于包括绞孔在内的所有操作。乳化液亦能有效地防止加工工件生锈或受到化学腐蚀，还能有效的防止细菌侵蚀感染。

（12）聚季铵盐杀菌药剂

聚季铵盐杀菌药剂属强阳离子高分子聚合物，在水中有很好的溶解性能。属非氧化性杀菌剂絮凝剂，具有广谱、高效的杀菌灭藻能力，能有效地控制水中菌藻繁殖和粘泥生长，并具有良好的粘泥剥离作用和一定的分散、渗透作用，同时具有一定的去油、除臭能力和缓蚀作用。广泛应用于石油、化工、电力等行业的循环冷却水系统中，用以控制循环冷却水系统菌藻滋生，对杀灭大肠杆菌有特效。

6、劳动定员和工作班制

项目拟定员工 80 人，厂区内不设食宿，实行单班制（昼间）生产，一班 8 小时，年总生产天数为 300 天。

7、四至关系及平面布置

（1）四至关系

根据现场踏勘，项目所在厂房（16 号楼）西北侧为上海高定产业园温州园 12 号楼，西南侧为上海高定产业园温州园 15 号楼，东南侧为上海高定产业园温州园 20 号楼，东

北侧为上海高定产业园温州园 30 号楼。项目所在厂房（20 号楼）西北侧为上海高定产业园温州园 16 号楼，西南侧为上海高定产业园温州园 19 号楼，东南侧为上海高定产业园温州园 24 号楼，东北侧为上海高定产业园温州园 29 号楼。项目所在厂房四至关系见附图 9。

（2）平面布置

项目使用楼层分别为 16 号楼 1F-5F、20 号楼 1F-5F，车间平面功能布置见表 2-1，具体车间平面布局见附图 8，项目平面布局紧凑，各功能单位分布明朗，互不影响，组织有序，确保生产时物料流通顺畅，布置较为合理。

8、水平衡

项目水平衡图见图 2-1。

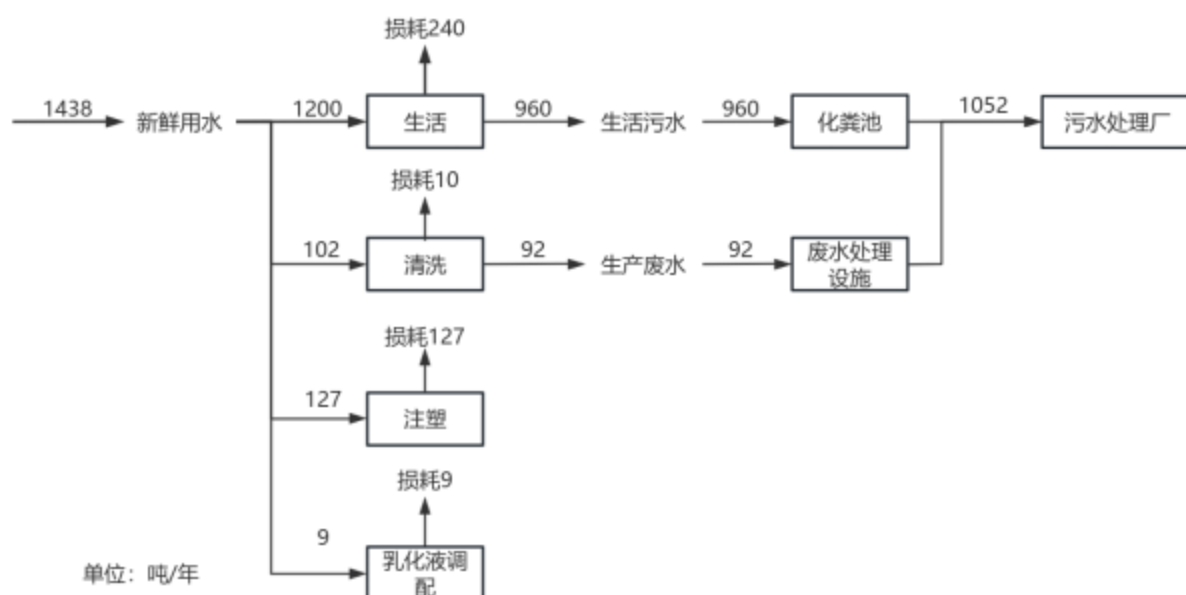


图 2-1 项目水平衡图

1、施工期工艺流程

项目为新建项目，依托已建厂房进行生产，不涉及厂房基建，施工期仅为设备安装调试等，对周边环境影响很小，主要影响来自运营期。

2、运营期工艺流程

（1）车用分动箱电机、四驱执行器、前桥离合器（16 号楼产品）

工艺流程和产排污环节

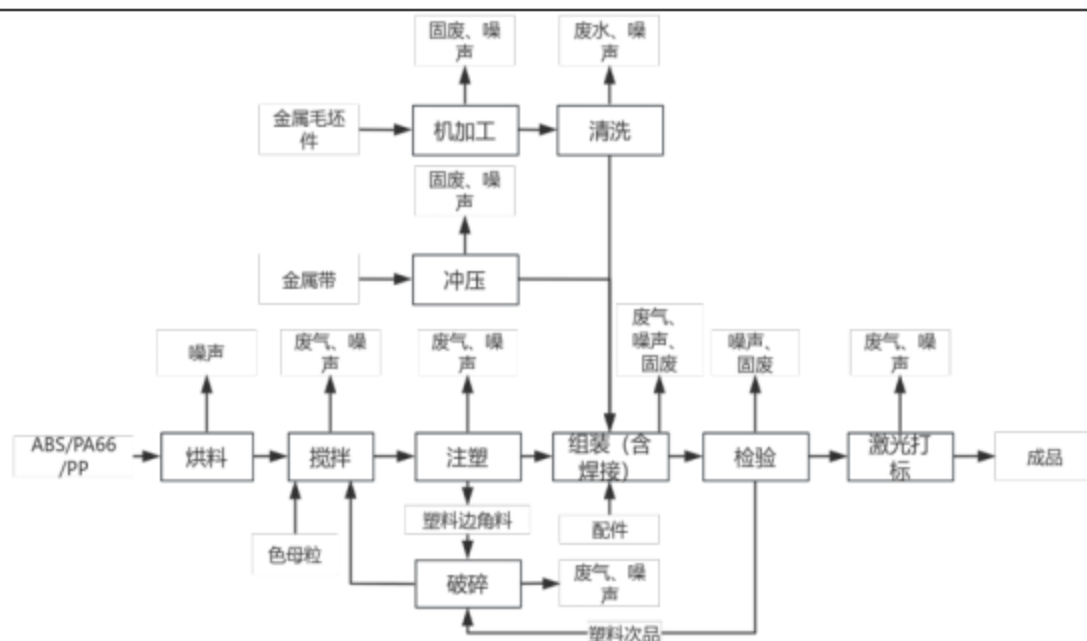


图 2-2 项目生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明：

1) 机加工：使用线切割、数控车床、台钻、加工中心等机加工设备对金属毛坯件进行机加工，根据工件规格采用不同的设备进行加工，使其达到特定的规格和形状。加工过程中需添加乳化液进行润滑及冷却。

2) 清洗：机加工后需清洗工件表面残留的污垢，其中清洗先采用超声波清洗机+清洗剂+水进行清洗，再采用超声波清洗机+水进行漂洗，清洗后自然晾干。

3) 冲压：使用冲床、液压机结合模具对金属带施加压力，使其产生塑性变形或分离，从而获得所需形状和尺寸零件的加工方法。

4) 烘料：使用干燥机对塑料粒子进行烘干，直到原料的含水率达到要求，加热方式为电加热，烘干温度为 60~80℃。烘干温度远小于各塑料粒子的熔融温度，仅去除物料中水分，因此该过程基本无废气产生。

5) 搅拌：保证产品质量和产品上色需要，使用搅拌机将烘料后塑料粒子、色母粒和回料搅拌均匀后，使得回料均匀混杂在新料中。

6) 注塑：通过注塑机将搅拌后的塑料粒子注塑成型得到塑料件。采用冷却水间接冷却，其中冷却水循环使用不外排，定期补充。PA66塑料注塑温度约260℃、ABS塑料注塑温度约200℃、PP塑料注塑温度约170℃，其中三种塑料分开注塑，不混合使用。

7) 破碎：利用注塑机自带破碎机或单独的破碎机分别将塑料边角料、次品破碎成颗粒，与新料搅拌后重新利用。

8) 组装(含焊接): 使用铆接机、气压压力机等设备及人工相结合的方式, 将半成品与外购的配件组装成成品, 其中需使用电烙铁进行焊接组装。

9) 检验: 使用检验设备对工件检验测试。

10) 激光打标: 使用激光打标机对检验合格的成品打上型号等相关参数。

(2) 车辆报警器、电子喇叭控制器、车载逆变器(20 号楼产品)

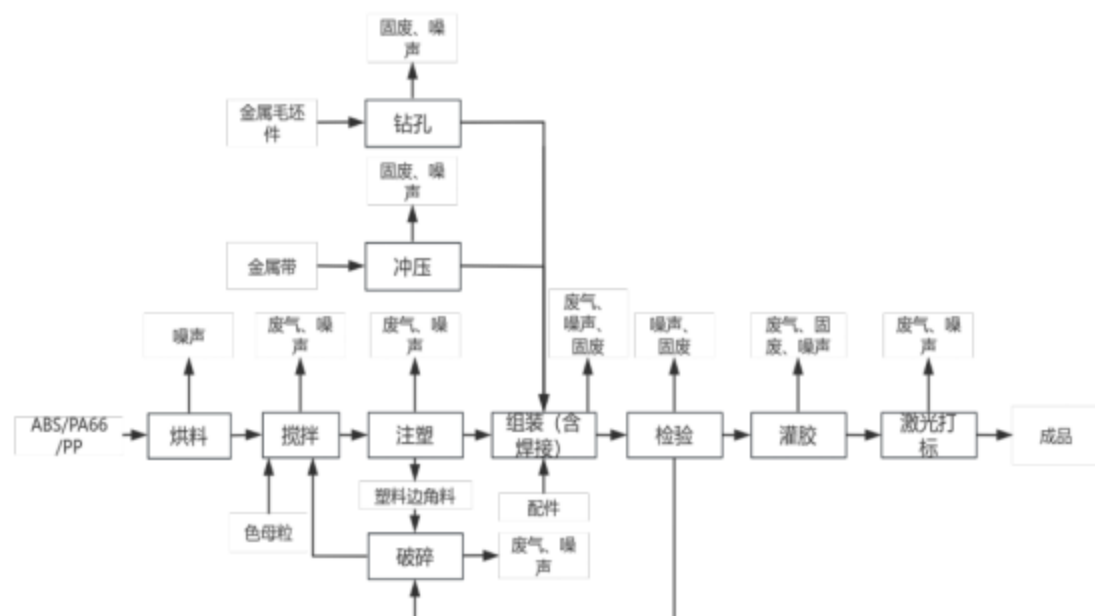


图 2-3 项目生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明:

1) 钻孔: 使用台钻对金属毛坯件进行钻孔。

2) 冲压: 使用冲床、液压机结合模具对金属带施加压力, 使其产生塑性变形或分离, 从而获得所需形状和尺寸零件的加工方法。

3) 烘料: 使用干燥机对塑料粒子进行烘干, 直到原料的含水率达到要求, 加热方式为电加热, 烘干温度为 $60\sim 80^{\circ}\text{C}$ 。烘干温度远小于各塑料粒子的熔融温度, 仅去除物料中水分, 因此该过程基本无废气产生。

4) 搅拌: 保证产品质量和产品上色需要, 使用搅拌机将烘料后塑料粒子、色母粒和回料搅拌均匀后, 使得回料均匀混杂在新料中。

5) 注塑: 通过注塑机将搅拌后的塑料粒子注塑成型得到塑料件。采用冷却水间接冷却, 其中冷却水循环使用不外排, 定期补充。 PA66 塑料注塑温度约 260°C 、 ABS 塑料注塑温度约 200°C 、 PP 塑料注塑温度约 170°C , 其中三种塑料分开注塑, 不混合使用。

6) 破碎: 利用注塑机自带破碎机或单独的破碎机分别将塑料边角料、次品破碎成

颗粒，与新料搅拌后重新利用。

7) 组装（含焊接）：使用人工的方式，将半成品与外购的配件组装成成品，其中需使用电烙铁、浸焊机、超声波焊接机进行焊接组装。

8) 检验：使用检验设备对工件检验测试。

9) 灌胶：工件组装后使用灌胶机对其内部进行灌胶密封，待胶水自然固化后进入下道工序。根据产品需要使用有机硅密封胶与环氧树脂密封胶两种灌封胶，两种灌封胶单独使用，其中环氧树脂密封胶在灌胶区即配即用，工作结束后灌封胶包装桶加盖密闭。

10) 激光打标：使用激光打标机对检验合格的成品打上型号等相关参数。

3、产污环节分析

根据项目生产工艺及产污环节分析，运营过程中产生的污染物包括废气、废水、噪声和固废，其具体类型及产生来源情况见表 2-6。

表 2-6 项目主要污染物类型及其产生来源一览表

类别	产污环节	污染物类型
废气	注塑	注塑废气、恶臭
	破碎	破碎粉尘
	搅拌	搅拌粉尘
	焊接	焊接废气
	灌胶	灌胶废气
	激光打标	激光打标废气
废水	职工日常生活	生活污水
	注塑	循环冷却水
	清洗	生产废水
噪声	生产设备	生产设备噪声
固废	矿物油使用	废油桶
	润滑油使用	废润滑油
	液压油使用	废液压油
	乳化液使用	废乳化液（含金属屑）
	助焊剂等使用	废包装桶
	废水处理	污泥
	一般原辅材料使用	一般废包装材料
	模具使用	废模具
	布袋更换	废布袋（含集尘灰）

		焊接	锡渣
		冲压、机加工、检验等	金属边角料、次品
		冷却水水垢清理	水垢
		员工生活	生活垃圾
与项目有关的原有环境问题	与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题： 项目为新建项目，不存在与项目有关的原有污染环境问题。		

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

环境保护目标

本项目所在区域周边环境保护目标见表 3-5，项目所在区域周边环境保护目标位置详见图 3-2。

表 3-5 项目所在区域周边环境保护目标一览表

保护内容	名称		坐标/°		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m
			东经	北纬				
大气环境	现状	温州市滨海高级中学	120.811948	27.843469	师生	二类区	西北侧	685
		在建小区	120.811127	27.833223	居民		西南侧	658
	规划	二类居住用地（现状为空地）	120.812511	27.831903	/		西南侧	665
声环境（50m）	项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标							
地下水环境	项目厂界外 500m 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							
生态环境	项目依托已建成厂房进行生产，无新增用地							

图3-2 项目所在区域周边环境保护目标（厂界外500m）

注：根据《温州民营经济技术产业基地B-23、B-27地块规划修改》、《温州民营经济技术产业基地D-36d-b、B-13、B-18地块规划修改》，图3-2中B-23、B-27地块、B-13、B-18地块规划均为二类工业用地。

污染物排放控制标准

1、废气污染物排放标准

项目注塑废气、破碎粉尘、搅拌粉尘排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015（含 2024 年修改单））中表 5 大气污染物特别排放限值、表 9 企业边界大气污染物浓度限值。具体指标见表 3-6。

表 3-6 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015（含 2024 年修改单））

序号	污染物	排放限值（mg/m³）	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置	企业边界大气污染物浓度限值（mg/m³）
1	颗粒物	/	所有合成树脂	车间或生	1.0

	2	非甲烷总烃	60		产设施排 气筒	4.0
	3	苯乙烯	20	聚苯乙烯树脂 ABS 树脂 不饱和聚酯树脂		/
	4	丙烯腈	0.5	ABS 树脂		/
	5	甲苯	8	聚苯乙烯树脂 ABS 树脂 环氧树脂 有机硅树脂 聚砜树脂		0.8
	6	乙苯	50	聚苯乙烯树脂 ABS 树脂		/
	7	1,3 丁二烯 ⁽¹⁾	1	ABS 树脂		/
	8	氨	20	氨基树脂 聚酰胺树脂 聚酰亚胺树脂		/
	注：排气筒高度不低于 15 m； (1) 待国家污染物监测方法标准发布后实施。					

注塑工序臭气浓度排放及苯乙烯、氨无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1、表 2 标准。具体指标见表 3-7。

表 3-7 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

污染物	最高允许排放量		厂界标准值	
	排气筒（m）	排放量	监控点	浓度（mg/m ³ ）
臭气浓度	25	6000（无量纲）	厂界	20（无量纲）
氨	/	/		1.5
苯乙烯	/	/		5.0

注：排气筒的最低高度不得低于 15m。

焊接废气(非甲烷总烃、锡及其化合物、颗粒物)、灌胶废气(非甲烷总烃)、激光打标废气(非甲烷总烃、颗粒物)排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 新污染源大气污染物排放限值。另外，项目焊接废气、灌胶废气排气筒高度未高出周围 200 m 半径范围的建筑 5m 以上，因此其排放速率从严 50% 执行。具体指标见表 3-8。

表 3-8 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

序号	污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒 (m)	二级标准	监控点	浓度 (mg/m ³)

1	锡及其化合物	8.5	25	0.58	周界外浓度 最高点	0.24
2	非甲烷总烃	120	25	17.5		4.0
3	颗粒物	120	25	7.225		1.0

注：最高允许排放速率通过内插法进行核算；排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200 m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行。

2、废水污染物排放标准

项目废水经预处理达标后纳管接入温州经济技术开发区第三污水处理厂，经处理达标后排放。废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准（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，总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）相关标准），温州经济技术开发区第三污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。具体指标见表 3-9。

表3-9 项目废水排放执行标准一览表 单位：mg/L

序号	项目	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 中的三级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）一级 A 标准
1	pH	6~9（无量纲）	
2	SS	400	10
3	COD	500	50
4	BOD ₅	300	10
5	氨氮	35	5（8）
6	石油类	20	1
7	总磷	8	0.5
8	总氮	70	15
9	LAS	20	0.5

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标

3、噪声排放标准

根据《温州市区声环境功能区划分方案》可知，项目所在区域为 3 类声环境功能区。项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。具体指标见表 3-10。

表3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	时段	昼间	夜间
	3 类	65dB(A)	55dB(A)

	4、固废处置标准 项目固体废物依据《国家危险废物名录（2025 年版）》（生态环境部令第 36 号）、《危险废物鉴别标准》（GB5085.1~5085.6-2007、5085.7-2019）和《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）来鉴别一般工业废物和危险废物。一般工业废物应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规要求，在厂区内暂存时，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，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。危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求。生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城〔2000〕120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61 号）以及国家、省、市关于固体废物污染环境防治的法律法规。
总量控制指标	污染物排放实施总量控制是执行环保管理目标责任制的基本原则之一。本环评结合环保管理要求，对项目主要污染物的排放量进行总量控制分析。根据国家十三五环境保护规划，需要进行污染物总量控制的指标主要是：COD、氨氮、SO₂、NO_x、烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物，沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发〔2014〕197 号）中相关内容执行。根据本项目污染物特征，纳入总量控制的污染物是 COD、NH₃-N、TN、颗粒物和 VOCs。 根据《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度的通知》（浙环发〔2009〕77 号）等相关文件要求，以及《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36 号）的要求：建设项目应满足区域、流域控制单元环境质量改善目标管理要求。所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量的，建设项目应提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减，确保项目投产后区域环境质量有改善。所在区域、流域控制单元环境质量达到国家或者地方环境质量的，原则上建设项目主要污染物实行区域等量削减，确保项目投产后区域环境质量不恶化。 根据《温州市生态环境状况公报（2024 年）》，温州市 2024 年度地表水国控站点均达到要求，故项目排放的 COD、NH₃-N 按等量替代削减，目前温州市暂未要求对 TN 进行区域削减替代，本次评价仅给出总量建议值。 根据《温州市环境质量概要（2024 年度）》，2024 年度温州市区基本污染物监测浓

度满足相应标准，则温州市区属于环境空气质量达标区域，故项目排放的颗粒物、VOCs 按等量进行区域削减替代。

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197 号）、《浙江省排污权有偿使用和交易管理办法》（浙政办发〔2023〕18 号）等有关规定，项目主要污染物总量指标需通过排污权交易有偿获得，故项目 COD、NH₃-N 需经排污权交易有偿使用。另根据生态主管部门总量核定要求，排污权指标保留三位小数（进一法），则企业排污权申购量为 COD0.053t/a、NH₃-N0.006t/a。

项目污染物的削减替代比例见表 3-11。

表3-11 项目总量替代削减量一览表 单位：t/a

序号	污染物	排放量	削减替代比例	替代削减量	需申购量
1	COD	0.0526	1:1	0.053	0.053
2	NH ₃ -N	0.0053	1:1	0.006	0.006
3	TN	0.0158	/	/	0
4	颗粒物	0.0009	1:1	0.001	0
5	VOCs	2.965	1:1	2.965	0

注：根据生态环境主管部门总量核定要求，替代削减量、需申购量均保留三位小数（进一法）

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保护 措施	项目为新建项目，依托已建厂房进行生产，不涉及厂房基建，施工期仅为设备安装调试等，对周边环境影响很小，主要影响来自运营期。
运营期 环境影响 和保护 措施	(一) 废气 1、污染工序及源强分析 项目运营期间产生的废气主要为搅拌粉尘、破碎粉尘、注塑废气、焊接废气、灌胶废气、激光打标废气和恶臭。 (1) 搅拌粉尘 项目新料、回用料搅拌过程会产生少量粉尘。根据企业提供的资料及类比同类项目，新料、回用料主要为大颗粒状，其搅拌过程加盖密闭，因此其粉尘产生量较少，本次评价仅做定性分析。建议企业提高车间通风换气次数，减少废气对周边环境的影响。 (2) 破碎粉尘 项目塑料边角料、次品破碎过程会产生少量粉尘。根据企业提供的资料及类比同类项目，企业破碎机设有尼龙挡帘，其破碎过程一般为相对密闭状态，因此其粉尘产生量较少，本次评价仅做定性分析。要求企业采用布袋除尘器对破碎粉尘进行收集并处理，尾气在车间内无组织排放，减少废气对周边环境的影响。 (3) 注塑废气 根据调查资料显示，项目设备注塑温度均低于塑料粒子分解温度，因此生产过程中不会有热解废气产生。参照《合成树脂工业污染物排放标准编制说明》，PP 树脂、ABS 树脂、PA66 树脂在制取过程中，其加入的反应单体和溶剂等在生产过程中通过蒸发冷凝、焚烧炉焚烧处理，残留量较少。项目使用的塑料为新料，注塑工序仅涉及物理变化过程，且注塑温度远小于其热分解温度，不会产生分解，废气主要污染物为残留的单体及添加剂，以非甲烷总烃作为表征污染物进行核算。其余污染物苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3 丁二烯、氨等产生量较少，难定量计算，本次评价仅做定性分析。 项目新购置塑料粒子（含色母粒）年使用量为 755t，另外企业对破碎后的塑料边角料、次品进行再次利用，由于经过两次注塑的塑料粒子中残留的单体及添加剂基本上已完全挥发，因此本次评价中核算产排污量时仅考虑新购置使用量和第一次塑料边角料、次品破碎回收部分。其中塑料边角料、次品产生系数合计为 6%，则项目第一次塑料边角料、次品产生量为 45.3t。综上，项目需核算的塑料粒子量为 800.3t/a（其中 16 号楼为

320.1t/a、20 号楼为 480.2t/a)。参照《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法(1.1 版)》中“其他塑料制品制造工序有机废气单位排放系数为 2.368kg/t 原料”,则项目注塑废气产生总量为 1.895t/a(16 号楼注塑废气产生量为 0.758t/a、20 号楼注塑废气产生量为 1.137t/a)。

本次评价要求企业在注塑机废气产生区域设置废气收集装置(集气罩)对废气进行收集,收集后尾气分别由 2 根 25m 排气筒(DA001、DA002)高空排放。

根据《浙江省重点行业挥发性有机物污染防治可行技术指南汇编(第一批)》中(浙江省塑料制品业挥发性有机物污染防治可行技术指南)中“控制集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s”,每个集气罩口断面面积按 0.3m²计,控制风速按 0.6m/s 计,项目 16 号楼、20 号楼各设置 15 台注塑机(单台设备设置 1 个集气罩),考虑风阻等相关损耗,项目 16 号楼、20 号楼风机设计风量均为 10000m³/h。收集效率按 80%计,年工作时间按 2400h 计,则项目注塑废气产排情况见表 4-1。

表 4-1 项目注塑废气产排情况一览表

废气类型		污 染 物	产生 量t/a	有组织					无组织		排放 量t/a
				排放风 量m³/h	排放 量t/a	排放 速率 kg/h	排放 浓度 mg/m³	对应排 气筒	排放量 t/a	排放 速率 kg/h	
注 塑 废 气	16号 楼	非 甲 烷 总 烃	0.758	10000	0.606	0.253	25.3	DA001	0.152	0.063	0.758
	20号 楼		1.137	10000	0.910	0.379	37.9	DA002	0.227	0.095	1.137
	汇总		1.895	/	1.516	/	/	/	0.379	/	1.895

(4) 焊接废气

项目使用电烙铁、浸焊机进行焊接时会产生一定量的焊接废气,废气中污染物主要为颗粒物(锡及其化合物)和非甲烷总烃,项目电烙铁、浸焊机使用无铅焊锡、助焊剂进行焊接,16 号楼焊锡、助焊剂使用量分别为 0.6t/a、0.2t/a,20 号楼使用量分别为 1.8t/a、0.6t/a。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(环境部公告 2021 年第 24 号)-38-40 电子电气行业系数手册(附件 3 行业特殊工段实用性说明-“焊锡”、“浸锡”等工艺使用本手册的“波峰焊”工艺核算)中焊接工段产生系数(波峰焊:0.4134g/kg-焊料(焊锡))可知,项目焊接废气中颗粒物(锡及其化合物)产生总量为 0.0009t/a(16 号楼产生量为 0.0002t/a、20 号楼产生量为 0.0007t/a)。

根据企业提供的资料可知,项目使用的助焊剂主要成分为脂肪族醇 95%~98%、羧

酸 1%~3%、调节剂 0.04%、润湿剂 0.002%。本次评价按最不利原则考虑，其助焊剂全部挥发，则项目焊接废气中非甲烷总烃的产生量为 0.8t/a（16 号楼产生量为 0.2t/a、20 号楼产生量为 0.6t/a）。

另外，项目 20 号楼使用超声波焊接机进行焊接时会产生少量有机废气。焊接工作温度与各塑料粒子注塑温度基本一致，远低于其热分解温度，因此过程中正常生产条件下基本不会产生分解废气。其中，焊接时间短、接触面积小，则工件在焊接过程中产生的有机废气较少（主要为非甲烷总烃），因此本次评价仅做定性分析。

本次评价要求企业在焊接废气产生区域设置废气收集装置（集气罩）对废气进行收集，收集后尾气分别由 2 根 25m 排气筒（DA003、DA004）高空排放。

项目 16 号楼、20 号楼分别设置 10 台焊接设备、35 台焊接设备（单台设备设置 1 个集气罩），每个集气罩口断面面积按 0.05m² 计，控制风速按 0.6m/s 计，考虑风阻等相关损耗，项目 16 号楼、20 号楼风机设计风量分别为 1500m³/h、4000m³/h。收集效率按 80%计，年工作时间按 2400h 计，则项目焊接废气产排情况见表 4-2。

表 4-2 项目焊接废气产排情况一览表

废气类型		污染物	产生量 t/a	有组织					无组织		排放量 t/a
				排放量 m³/h	排放量 t/a	排放速 率kg/h	排放 浓度 mg/ m³	对应 排气 筒	排放量 t/a	排放速 率kg/h	
焊接废气	16 号楼	非甲烷总 烃	0.2	1500	0.160	0.067	44.4	DA00 3	0.040	0.017	0.200
		颗粒物 （锡及其 化合物）	0.00 02		0.0001 6	0.00007	0.04		0.0000 4	0.00002	0.0002
	20 号楼	非甲烷总 烃	0.6	4000	0.480	0.200	50.0	DA00 4	0.120	0.050	0.600
		颗粒物 （锡及其 化合物）	0.00 07		0.0006	0.00023	0.06		0.0001	0.00006	0.0007
	汇总	非甲烷总 烃	0.8	/	0.640	/	/	/	0.160	/	0.800
		颗粒物 （锡及其 化合物）	0.00 09		0.0007	/	/	/	0.0002	/	0.0009

(5) 灌胶废气

项目灌胶过程中会产生一定量的灌胶废气（以非甲烷总烃计）。通过灌胶机使用有机硅密封胶与环氧树脂密封胶两种灌封胶进行灌胶，其中环氧树脂密封胶即配即用（本次评价不考虑其调配废气，其产生量一并计入灌胶废气中）。根据企业提供的资料

(MSDS) 可知, 项目使用的有机硅密封胶 VOCs 含量为 3%、环氧树脂密封胶调配后 VOCs 含量为 4%。项目有机硅密封胶、环氧树脂密封胶 A 剂、环氧树脂密封胶 B 剂使用量分别为 2t/a、2t/a、0.5t/a, 则灌胶废气产生量为 0.16t/a。年工作时间按 2400h 计, 则灌胶废气产生速率为 0.067kg/h。根据相关文件, 灌胶废气可不作收集、处理, 详见章节“2、废气治理措施可行性分析”。本次评价建议企业提高车间通风换气次数, 减少废气对周边环境的影响。

(6) 激光打标废气

项目工件(金属、塑料)特定位置需使用激光打标机打上产品型号等相关图案, 该过程中会产生少量的废气, 以颗粒物、非甲烷总烃计。项目需激光打标的工件量较少, 且加工部位较小, 因此激光打标废气产生量较少, 本次评价仅做定性分析。建议企业提高车间通风换气次数, 减少废气对周边环境的影响。

(7) 恶臭

项目注塑区域上会产生少量恶臭, 一般为复合恶臭形式, 其强度与恶臭物质的种类和浓度有关, 有无气味及气味的大小与恶臭物质在空气中的浓度有关。恶臭的标准可以以人的嗅觉器官对气味的反应将臭味强度分为若干级的臭味强度等级法, 该标准由日本制定, 在国际上也比较通用。标准中从嗅觉强度上将恶臭分为 0、1、2、3、4、5 六个等级, 关于六个等级臭气强度与感觉的描述见表 4-3。

表 4-3 恶臭强度与感觉描述一览表

恶臭等级	感觉	臭气强度
0	无臭	无气味
1	勉强感觉臭味存在	嗅阈
2	稍可感觉出臭味存在	轻微
3	极易感觉臭味存在	明显
4	强烈的气味	强烈
5	无法忍受的极强气味	极强烈

根据同类型企业实际调查, 注塑区域恶臭等级为 2 级, 对注塑区域提高废气收集效率, 厂区外基本闻不到臭味, 恶臭等级为 0 级。要求企业按照上述措施落实, 可进一步降低恶臭对周边环境的影响。

2、废气治理措施可行性分析

(1) 破碎粉尘治理措施可行性分析

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》(HJ1122-2020) 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, 项目破碎粉尘采用“布袋除尘”属于可行性技术。

(2) 注塑废气、焊接废气收集措施可行性分析

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019): 对于重点地区, 收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时, 应配置 VOCs 处理设施, 处理效率不应低于 80%。项目注塑废气、焊接废气、灌胶废气产生速率均小于 2kg/h , 经废气收集装置收集后分别由 25m 排气筒高空排放, 不再要求对废气进行进一步处理。因此, 项目注塑废气、焊接废气、灌胶废气经废气收集装置收集后高空排放的工艺技术可行。

(3) 灌胶废气不作收集、处理可行性分析

根据《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)“企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等, 排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的, 相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)低于 10%的工序, 可不要求采取无组织排放收集措施。”

并根据《关于支持低挥发性有机物含量原辅材料源头替代的意见》(浙环发〔2021〕13 号)“使用低 VOCs 原辅材料, 排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的, 相应生产工序可不要求建设 VOCs 末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量(质量比)低于 10%的工序, 无组织排放浓度达标的, 可不要求采取 VOCs 无组织排放收集措施。”

项目使用环氧树脂密封胶、有机硅密封胶等原辅材料 VOCs 含量低于 10%, 因此项目灌胶废气可不进行收集、处理。

3、废气处理设施相关参数表

项目废气处理设施相关参数见表 4-5。

表 4-5 项目废气处理设施相关参数一览表(定性分析除外)

工序/ 生产线	装置	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放 时间 h	污染 源	
			核算 方法	废气 产生 量 m³/h	产生 浓度 mg/ m³	产生 速率 kg/h	工艺	效率 %	废气 排放 量 m³/h	排放 浓度 mg/ m³			排放 速率 kg/h
注塑	注塑机	非甲烷 总烃	系数 法	1000 0	25.3	0.25 3	/	0	1000 0	25.3	0.25 3	2 4 0 0	DA0 01
				/	/	0.06 3	提高废 气收集 效率	/	/	/	0.06 3		16 号 楼车 间

				系数法	1000 0	37.9	0.37 9	/	0	1000 0	37.9	0.37 9	2 4 0 0	DA0 02
					/	/	0.09 5	提高废气收集效率	0		/	0.09 5		20号 楼车间
	焊接	电烙铁	非甲烷 总烃	系数法、物料衡算法	1500	44.4	0.06 7	/	/	1500	44.4	0.06 7	2 4 0 0	DA0 03
			颗粒物 （锡及其化合物）			0.04	0.00 007				0.04	0.00 007		
			非甲烷 总烃		/	/	0.01 7	提高废气收集效率	/	/	/	0.01 7		16号 楼车间
			颗粒物 （锡及其化合物）		/	/	0.00 002		/	/	/	0.00 002		
		电烙铁、超声波焊接机、浸焊机	非甲烷 总烃	系数法、物料衡算法	4000	50.0	0.20 0	/	0	4000	50.0	0.20 0	2 4 0 0	DA0 04
			颗粒物 （锡及其化合物）			0.06	0.00 023		0		0.06	0.00 023		
			非甲烷 总烃		/	/	0.05 0	提高废气收集效率	/	/	/	0.05 0		20号 楼车间
			颗粒物 （锡及其化合物）		/	/	0.00 006		/	/	/	0.00 006		
	灌胶	灌胶机	非甲烷 总烃	物料衡算法	/	/	0.06 7	提高车间通风换气次数	/	/	/	0.16 0	2 4 0 0	20号 楼车间

4、非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放以废气收集设施失效考虑（废气收集效率为 0%），废气在车间内无组织排放。废气收集设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见表 4-6。

表 4-6 项目废气非正常工况排放量一览表

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/年	应对措施
16 号楼	废气收集设施	非甲烷总	/	0.400	1	1	立即停产

车间	失效，废气收集效率为 0%	烃						进行维修
		颗粒物(锡及其化合物)	/	0.00009				
20 号楼车间		非甲烷总烃	/	0.791				
		颗粒物(锡及其化合物)	/	0.00029				

5、大气环境影响分析结论

项目所在区域为环境空气达标区域。根据工程分析，项目废气经采取相应措施后能得到有效控制，有组织废气可达标排放。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后，无组织废气排放量较少，经稀释扩散后厂界可达标排放，不会对周边环境造成较大影响。综上所述，项目建设符合所在环境功能区环境空气功能的要求，生产过程中产生的污染物采取相应措施后均能达标排放，因此该部分废气排放对项目所在区域大气环境影响较小，可以接受。

6、废气自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）的要求，结合本项目的污染源分布、污染物性质与排放规律以及区域环境特征，制定本项目废气监测方案，具体见表 4-7。

表 4-7 项目废气污染源监测计划一览表

污染源类别	排污口编号及名称	排放口基本情况					排放标准	监测要求		
		高度 m	内径 m	温度 °C	坐标 (°)	类型	浓度限值 mg/m ³	监测点位	监测因子	监测频次
有组织	注塑废气 DA001	25	0.5	25	120.816521E ; 27.838163N	一般排放口	60	出气口	非甲烷总烃	1 次/半年
							20		苯乙烯	1 次/年
							0.5		丙烯腈	
							8		甲苯	
							50		乙苯	
							1		1,3 丁二烯	
							20		氨	
							6000 (无量纲)		臭气浓度	
	注塑废气 DA002	25	0.5	25	120.816744E ; 27.837927N	—	60	出	非甲烷总烃	1 次/半年

无组织	焊接废气 DA003	25	0.2	25	120.816355E ;27.838228N	一般 排放 口	20	气 口	苯乙烯	1 次/ 年
							0.5		丙烯腈	
							8		甲苯	
							50		乙苯	
							1		1,3 丁二烯	
							20		氨	
							6000 (无量纲)		臭气浓度	
	焊接废气 DA004	25	0.3	25	120.816583E ;27.837984N	一 般 排 放 口	8.5(排放速率 0.58kg/h)	出 气 口	锡及其化 合物	1 次/ 年
							120 (排放速 率 17.5kg/h)		非甲烷总 烃	
							120 (排放速 率 7.225kg/h)		颗粒物	
						一 般 排 放 口	8.5(排放速率 0.58kg/h)	出 气 口	锡及其化 合物	1 次/ 年
							120 (排放速 率 17.5kg/h)		非甲烷总 烃	
							120 (排放速 率 7.225kg/h)		颗粒物	
	各车间	/	/	/	/	/	1.0	各 厂 界 四 周	颗粒物	1 次/ 年
							4.0		非甲烷总 烃	
							20 (无量纲)		臭气浓度	
							0.8		甲苯	
							5.0		苯乙烯	
							1.5		氨	

(二) 废水

1、污染工序及源强分析

项目运营期间产生的废水主要为注塑冷却水、生产废水和生活污水。

(1) 注塑冷却水

项目拟设置 2 台冷却塔（各自带 1 个冷却水池，容积均为 3m³）为注塑工序提供冷却水，其中冷却水循环使用，定期杀菌和清理污垢，并补充新水。根据企业提供的资料可知，冷却池有效容积基本保持在 80%。项目冷却水采用敞开式系统，类比同类行业可知，循环水补充水量按照蒸发、风吹等计算，其中蒸发损失率取 1%，风吹损失率取 0.1%，每天工作 8h，年运行 300 天，则项目年补充量约 127t。

(2) 生产废水

项目清洗过程中会产生一定量的生产废水，其相关参数见表 4-8。

表 4-8 项目生产废水产生参数一览表

设备	长 (m)	宽 (m)	高 (m)	数量 (台)	槽体总容 积 (m ³)	有效总容 积 (m ³)	槽液更换频 次	废水产生 量 (t/a)
超声波清洗 机	0.8	0.6	0.6	1	0.288	0.230	3 天 1 次	23
	0.8	0.6	0.6	1	0.288	0.230	1 天 1 次	69
汇总								92
注：有效总容积以槽体总容积 80%计，其中生产时间按 300 天计								

项目生产废水产生量约 92t/a，产品在清洗过程中不会产生腐蚀现象，仅去除表面粉尘及油污，不会有金属溶解析出，不涉及重金属离子产生及排放。

项目清洗工序与温州安淼流体科技有限公司大致相同：原料均为不锈钢，清洗原理相似、均为去除工件表面油污，使用清洗剂类似，废水排放周期大致相似，故清洗废水水质具有可类比性。结合温州安淼流体科技有限公司清洗废水原水的检测报告及同类行业水质数据可知，项目生产废水的 pH 值呈弱碱性，废水中污染物主要为 pH、COD、NH₃-N、总氮、SS、石油类、LAS，则项目生产废水中各污染物产生浓度见表 4-9。

表 4-9 生产废水各污染物产生浓度一览表

污染物		COD	NH ₃ -N	总氮	SS	石油类	LAS
生产废 水	产生浓度 mg/L	*	*	*	*	*	*

注：生产废水中 LAS 产生浓度采用物料衡算法（清洗剂中表面活性剂成分按 15%计）进行修正。

（3）生活污水

项目拟定员工 80 人，均不在厂区食宿，年工作时间为 300 天，生活用水按每人 50L/d 计算，则项目生活用水量为 1200t/a，污水排放系数按用水量的 80%计算，则生活污水产生量为 960t/a。根据经验资料，生活污水水质一般为 pH 值 6~9、COD500mg/L、NH₃-N35mg/L、TN70mg/L。

经调查了解，本项目所在区域市政污水管网系统已建成。项目生活污水经化粪池预处理达标后，纳管排入市政污水管网，最终由温州经济技术开发区第三污水处理厂处理达标后排放。项目生产废水经废水处理装置预处理达标后，纳管排入市政污水管网，最终由温州经济技术开发区第三污水处理厂处理达标后排放。温州经济技术开发区第三污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。本项目废水污染物产排污情况汇总见表 4-10、表 4-11。

表 4-10 项目废水污染源强核算结果及参数一览表

工序	污染源	污染物	产生情况				治理措施		纳管情况			排放时间(h)
			核算方法	废水产生量(t/a)	产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	工艺	效率%	废水纳管量(t/a)	纳管浓度(mg/L)	纳管排放量(t/a)	
生活污水		COD	经验系数	960	500	0.48	厌氧	0	960	500	0.48	2400
		NH ₃ -N			35	0.0336		0		35	0.0336	
		总氮			70	0.0672		0		70	0.0672	
生产废水		COD	类比法、物料衡算法	*	*	*	二级混凝沉淀	*	92	500	0.0460	2400
		NH ₃ -N			*	*		*		23	0.0021	
		总氮			*	*		*		47.7	0.0044	
		SS			*	*		*		136	0.0125	
		石油类			*	*		*		2.08	0.0002	
		LAS			*	*		*		20	0.0018	
合计		COD	/	1052	/	/	/	1052	/	0.5260	2400	
		NH ₃ -N								0.0357		0.0357
		总氮								0.0716		0.0716
		SS								0.0125		0.0125
		石油类								0.0002		0.0002
		LAS								0.0038		0.0018

注：合计污染物排放量为各废水污染排放量之和。

表 4-11 项目废水污染物产生及排放情况一览表

废水类型	污染物类型	污染物产生		削减量 (t/a)	污染物环境排放	
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	废水量	/	960	0	/	960
	COD	500	0.48	0.432	50	0.0480
	NH ₃ -N	35	0.0336	0.0288	5	0.0048
	总氮	70	0.0672	0.0528	15	0.0144
生产废水	废水量	*	*	*	/	92
	COD	*	*	*	50	0.0046
	NH ₃ -N	*	*	*	5	0.0005
	总氮	*	*	*	15	0.0014
	SS	*	*	*	10	0.0009
	石油类	*	*	*	1	0.00009

	LAS	*	*	*	0.5	0.00005
合计	废水量	* * * * * * *	*	*	/	1052
	COD		*	*		0.0526
	NH ₃ -N		*	*		0.0053
	总氮		*	*		0.0158
	SS		*	*		0.0009
	石油类		*	*		0.00009
	LAS		*	*		0.00005

注：合计污染物排放量为各废水污染排放量之和。

2、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

项目位于温州经济技术开发区金海园区 B-24b 地块（滨海十二路 327 号 16 号楼、20 号楼），所在区域已实行雨污分流制，并已建成相应市政污水管网及雨水管网。项目废水经预处理达标后，纳管排入市政污水管网，最终由温州经济技术开发区第三污水处理厂处理达标后排放。

（1）生活污水治理措施概况及其可行性分析

类比同类项目，生活污水经化粪池处理后能稳定达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准。并参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），项目采用的化粪池处理生活污水为推荐可行工艺。

（2）注塑冷却水循环使用可行性分析

项目注塑冷却水主要作为注塑工序间接冷却降温使用，主要损耗为使用过程中蒸发，需补充新水，为减少长时间循环后冷却水中硬度增加、细菌滋生等对循环系统的影响，需定期杀菌和清理水垢，使其水质达到较好的水平，且注塑冷却对水质要求较低，故注塑冷却水通过冷却塔冷却后循环使用可行。

（3）生产废水治理措施概况及其可行性分析

项目生产废水处理工艺见图 4-1。

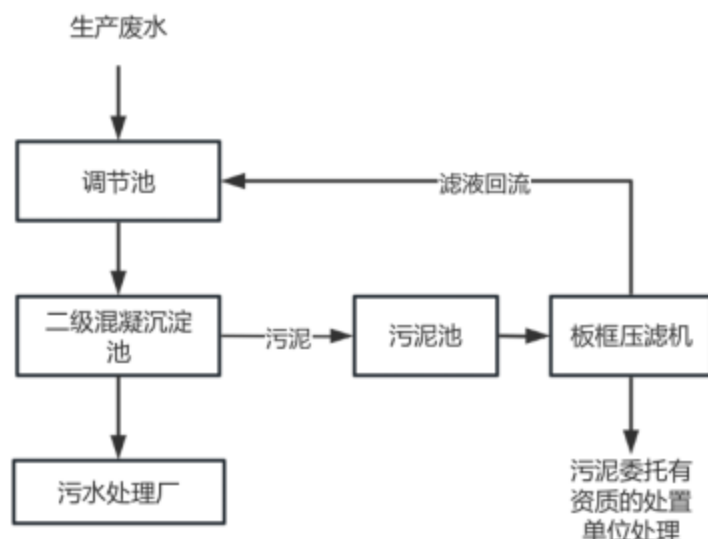


图 4-1 项目生产废水处理工艺流程示意图

生产废水收集后自流到调节池，通过提升泵将污水提升到混凝沉淀池中，经混凝沉淀以实现废水的达标纳管。项目生产废水成分简单，但可生化性低，宜采用物理化学法处理。

混凝沉淀工艺在水处理上的应用已有几百年的历史，对于处理成分复杂，难以生物降解的废水，具有良好的效果，与其他物理化学方法相比具有出水水质好、工艺运行稳定可靠、经济实用、操作简便等优点。混凝沉淀法在废水处理中有广泛的应用，对于不同的 COD 体系，为提高混凝的 COD 去除率，需选择性能良好的混凝剂并确定其最佳工作条件。

根据前文废水污染源强分析可知，项目生产废水产生量约 92t/a（日产生量约为 0.31t）。企业拟设置的废水处理设施日处理规模为 1t，可满足本项目的废水处理需求。

根据《混凝沉淀处理高浓度 LAS 废水研究》（傅冬平，（醴陵市环境保护局，湖南株洲 412200）企业技术开发（第 29 卷第 5 期）2010 年 3 月）等相关文献并参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）附录 C（资料性附录）污染防治推荐可行技术参考表及《排污许可证申请与核发技术规范 水处理通用工序》（HJ1120—2020）表 A.1 污水处理可行技术参照表，项目采用的二级混凝沉淀处理技术为推荐可行工艺，处理后的水质可以满足纳管标准的要求。

3、依托污水处理设施的环境可行性评价

项目废水经预处理达标后，纳管排入市政污水管网，最终由温州经济技术开发区第三污水处理厂处理达标后排放，项目依托污水处理设施的环境可行性分析如下：

(1) 污水处理厂工程简介

温州经济技术开发区第三污水处理厂位于丁山垦区经六路与纬十三路交叉口的北侧，占地面积约 27.50 亩。污水处理厂设计总规模 6.0 万 m^3/d ，分三期建设一、二期工程分别为 1.5 万 m^3/d ，远期扩建规模为 3 万 m^3/d 。一、二期工程已于 2014 年 1 月建成，污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，纳污水体为塘河。其纳污范围：一、二期工程服务范围为温州经济技术开发区片丁山围垦区，南起纬十六路，北至纬十二路，东起标准堤坝（经六路），西至滨海塘河，总面积 3 km^2 。远期工程服务范围向东扩大至龙湾南片二期围垦的部分用地，服务面积约 3 km^2 。

(2) 污水处理厂处理工艺

温州经济技术开发区第三污水处理厂废水处理工艺如下：

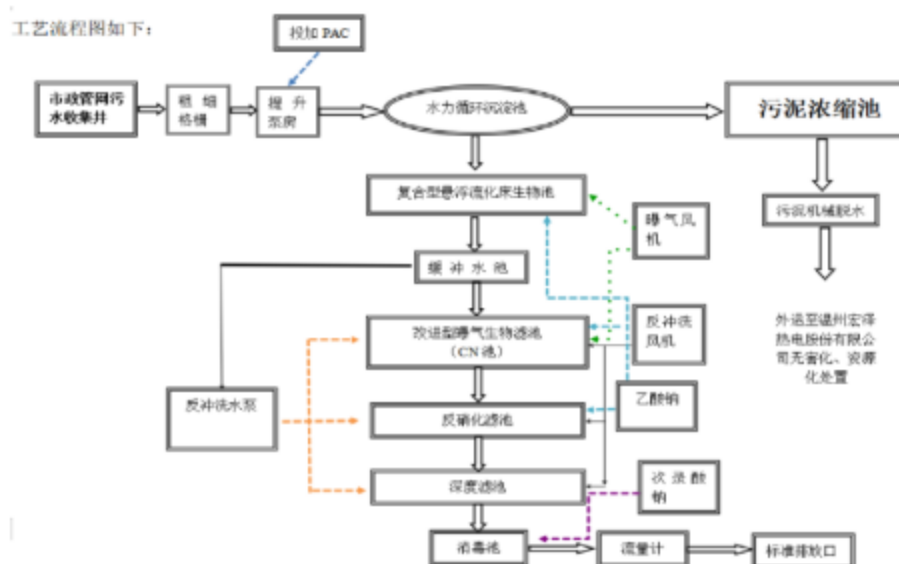


图 4-2 污水处理工艺流程示意图

(3) 纳管可行性分析

项目所在区域为温州经济技术开发区第三污水处理厂的纳管范围，根据《浙江省排污单位执法监测信息公开平台》发布的数据，温州经济技术开发区第三污水处理厂出水水质能满足相关标准，其处理能力尚有余量。项目废水排放量较少，对污水处理厂日处理能力占比较小，基本不会对温州经济技术开发区第三污水处理厂处理工艺和处理能力造成冲击。

4、项目水污染物排放信息

(1) 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-12。

表 4-12 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息一览表

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	pH、COD、NH ₃ -N、TN	进入城市污水处理厂	间歇排放量不稳定	TW002	生活污水处理系统	厌氧	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排口 ☐ 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	生产废水	pH、COD、NH ₃ -N、TN、SS、石油类、LAS		间歇排放量不稳定	TW001	生产废水处理系统	二级混凝沉淀			

(2) 项目废水间接排放口基本情况见表 4-13。

表 4-13 项目废水间接排放口基本情况一览表

序号	排放口编号	排放口地理坐标	废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
							名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值(mg/L)
1	DW001	E120.816792°, N27.838244°	0.1052	进入城市污水处理厂	间歇排放量不稳定	8h	温州经济技术开发区第三污水处理厂	pH	6~9(无纲量)
								COD	50
								NH ₃ -N	5(8)
								TN	15
								SS	10
								石油类	1
								LAS	0.5

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

(3) 废水污染物排放执行标准见表 4-14。

表 4-14 项目废水污染物排放执行标准一览表

序号	排放口编号	污染物种类	国家地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	6~9(无纲量)
2		COD		500
3		NH ₃ -N	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)	35
4		TN	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	70
5		SS	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	400
6		石油类		20

7		LAS		20
---	--	-----	--	----

(4) 废水污染物排放信息见表 4-15。

表 4-15 项目废水污染物排放信息一览表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	排放量（t/d）	排放量（t/a）
1	DW001	COD	/	1.75E-03	0.5260
2		NH ₃ -N	/	1.19E-04	0.0357
3		TN	/	2.39E-04	0.0716
4		SS	/	4.17E-05	0.0125
5		石油类	/	6.38E-07	0.0002
6		LAS	/	6.13E-06	0.0018
全厂排放口合计		COD			0.5260
		NH ₃ -N			0.0357
		TN			0.0716
		SS			0.0125
		石油类			0.0002
		LAS			0.0018

注：废水排放规律为间歇排放，难以核算实际排放浓度，因此本评价不予核算。

5、地表水环境影响分析结论

项目生活污水经化粪池预处理达标后，纳管排入市政污水管网，最终由温州经济技术开发区第三污水处理厂处理达标后排放。项目生产废水经废水处理装置预处理达标后，纳管排入市政污水管网，最终由温州经济技术开发区第三污水处理厂处理达标后排放。温州经济技术开发区第三污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。由分析可知，由于项目废水排放量较小，经稀释扩散后基本对纳污水体不会产生较大影响。只要企业做好废水收集和处理，做好雨污分流，防止废水进入附近河道，则对周边水环境基本无影响。

6、废水自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）的要求，结合本项目的污染源分布、污染物性质与排放规律以及区域环境特征，制定本项目废水监测方案，具体见表 4-16。

表 4-16 项目废水污染源监测计划一览表

污染物类别	排放口基本情况			排放标准	监测要求			
	排放口编号及名称	排放口类型	地理坐标		监测点位	监测内容	监测因子	监测频次

废水	DW001	一般排 放口- 总排放 口	E120.816792° , N27.838244°	6-9	企业总 排放口	流量	pH 值	1 次/ 年
				500			COD	
				35			NH ₃ -N	
				70			TN	
				400			SS	
				20			石油类	
				20			LAS	

(三) 噪声

1、噪声源强分析

项目噪声源主要为运行时的生产设备。根据企业提供的数据及类比同类型生产企业，项目噪声污染源强调查清单核算结果及相关参数见表 4-17、表 4-18。

表 4-17 工业企业噪声源调查清单 (室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
			声压级/距离/(dB(A)/m)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	16 号楼 1F	注塑机	80/1	厂房隔声等	-16.92~0.35	22.69~35.12	1	2.63~29.83	57.77~62.4	昼间	20	31.77~36.4	1
2		干燥机	70/1		1.9~4.35	39.13~40.57	1	2.16~31.07	47.76~53.61			21.76~27.61	1
3		搅拌机	75/1		4.49~6.05	37.64~39.76	1	2.1~31.09	52.76~58.79			26.76~32.79	1
4		破碎机	75/1		1.23~2.71	36.08~42.07	1	2.16~31.03	52.76~58.61			26.76~32.61	1
5		冷却塔	85/1		-18.46	22.06	1	1.91~31.38	62.76~69.43			36.76~43.43	1
6		冲床	85/1		-26.18~11.31	28.36~39.7	1	2.48~30.17	62.76~67.75			36.76~41.75	1
7		液压机	85/1		-12.58~3.66	37.92~45.36	1	3.04~27.87	62.78~66.61			36.78~40.61	1
8		空压机	85/1		-22.5~1.02	26.1~40.62	1	1.88~31.54	62.76~69.53			36.76~43.53	1
9	16 号楼 2F	激光打标机	75/1		-11.78~6.8	40.31~43.97	7	3.01~25.61	52.79~56.66			26.79~30.66	1
10	16 号楼 3F	气压压力机	75/1		-18.94~4.93	22.1~38.96	11.5	1.93~29.96	52.77~59.35			26.77~33.35	1
11		手压机	75/1		-7.71~2.25	33.64~42.08	11.5	3.29~29.99	52.76~56.22			26.76~30.22	1
12		铆接机	75/1		-14.64~6.99	31.33~37.22	11.5	8.37~22.23	52.82~53.47			26.82~27.47	1
13		电烙铁	65/1		-21.97~10.5	26.95~37.46	11.5	3.87~29.53	42.77~45.49			16.77~19.49	1
14		检验设备	70/1		-24.87~11.24	30.26~40.21	11.5	2.51~29.49	47.77~52.68			21.77~26.68	1
15	16 号楼	线切割	75/1		-16.67~5.98	22.67~30.57	16	2.62~29.66	52.77~57.43			26.77~31.43	1
16		数控车床	75/1		-7.04~5.05	32.53~43.39	16	2.55~30.78	52.76~57.58			26.76~31.58	1

浙江盟亿车业有限公司年产 250 万个车用零配件建设项目

17	4F	台钻	75/1	-22.71~7.94	25.42~36	16	4.07~29.41	52.77~55.29	26.77~29.29	1
18		加工中心	75/1	-23.78~-0.81	31.11~45.7	16	2.31~31.09	52.76~58.18	26.76~32.18	1
19		超声波清洗机	75/1	-25.2~-22.44	33.07~35.11	16	2.2~28.71	52.77~58.49	26.77~32.49	1
20		废水处理设施	85/1	-19.42	37.16	16	2.46~21.7	62.82~67.8	36.82~41.8	1
21		注塑机	80/1	2.58~19.85	3.21~15.64	1	2.17~29.46	57.73~63.57	31.73~37.57	1
22		干燥机	70/1	22.43~23.85	19.65~20.99	1	1.8~31.71	47.72~54.83	21.72~28.83	1
23		搅拌机	75/1	23.99~25.55	18.16~19.15	1	1.7~31.63	52.72~60.23	26.72~34.23	1
24	20 号楼 1F	破碎机	75/1	20.73~22.08	16.6~17.66	1	1.68~27.37	52.74~60.32	26.74~34.32	1
25		冷却塔	85/1	1.04	2.58	1	2.55~31.01	62.73~67.57	36.73~41.57	1
26		冲床	85/1	-6.68~4.65	12.49~20.22	1	2.92~29.72	62.73~66.81	36.73~40.81	1
27		液压机	85/1	6.92~15.84	18.44~25.88	1	3.73~26.56	62.75~65.63	36.75~39.63	1
28		空压机	85/1	-3~20.52	6.62~21.14	1	2.51~31.13	62.72~67.66	36.72~41.66	1
29	20 号楼 3F	台钻	75/1	-1.83~19.68	3.99~20.19	11.5	3.4~29.88	52.73~56.05	26.73~30.05	1
30		灌胶机	75/1	-5.74~-0.85	12.37~17.12	11.5	2.75~28.45	52.74~57.14	26.74~31.14	1
31		电烙铁	65/1	-0.55~18.36	2.47~19.12	16	1.76~30.03	42.73~49.99	16.73~23.99	1
32	20 号楼 4F	浸焊机	65/1	-2.36~-0.18	15.07~16.21	16	3.55~24.82	42.76~45.85	16.76~19.85	1
33		超声波焊接机	75/1	16.8~22.27	16.9~21.31	16	2.76~29.07	52.73~57.12	26.73~31.12	1
34		激光打标机	75/1	8.13~14.73	19.66~25.53	16	3.03~27.18	52.74~56.62	26.74~30.62	1
35		检验设备	70/1	-7.24~11.33	7.92~22.85	16	2.09~29.76	47.73~53.81	21.73~27.81	1
备注： 1、空间相对位置调查中，以 20 号楼南侧角落地点位（E120.816613°，N27.837796°）作为坐标原点（0，0，0），正北为 Y 轴正方向，正东为 X 轴正方向计，Z 轴为设备距地面高度，生产设备位置最终以实际投建为准； 2、根据企业提供的资料，企业生产车间四周采用混凝土结构、玻璃窗户。根据《环境噪声控制工程》（高等教育出版社）及《噪声与振动控制工程手册》（机械工业出版社）相关文件，混凝土结构的隔声量为 38dB、玻璃窗户的隔声量为 20-30dB，则项目厂房四周隔声量(TL)取 20dB(A)； 3、因企业使用设备数量较多，导致源强调查清单繁冗，故上表设备空间相对位置、距室内边界距离、室内边界声级及建筑物外噪声声压级以区间范围进行表述，实际建筑物外噪声贡献值按每台设备实际分布进行预测。										

表4-18 工业企业噪声源调查清单（室外声源）

序号	声源类型	空间相对位置/m			声压级/距离/ (dB(A)/m)	声源控制 措施	运行时段/h
		X	Y	Z			
1	风机 (TA001)	-9.3	30.51	24.5	85/1	隔声罩、 基础减振	2400
2	风机 (TA002)	10.28	10.24	24.5	85/1		2400
3	风机 (TA003)	-7.35	32.14	24.5	80/1		2400
4	风机 (TA004)	8.86	11.67	24.5	80/1		2400

备注：

1、空间相对位置调查中，以 20 号楼南侧角落地点位（E120.816613°，N27.837796°）作为坐标原点（0，0，0），正北为 Y 轴正方向，正东为 X 轴正方向计，Z 轴为设备距地面高度；

2、根据《物理性污染控制》（陈杰琰 主编），活动密封型隔声罩的隔声量为 15-30dB，本评价取 15dB(A)。

3、根据《动力机械减振设计性能预测及评估》（李其峰，武昌工学院），对于单层隔振是最早出现的隔振形式，主要是在设备和支撑基座之间插入一层减振器，这种方式的优点在于简单有效，其隔声量为 10-20dB，本评价取 10dB(A)。

2、环境影响分析

16 号楼和 20 号楼相距较近，存在噪声叠加影响，故本项目对整体进行噪声贡献值预测。本次声环境影响评价选用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中工业噪声预测计算模型进行预测分析，预测结果表 4-19。

表 4-19 项目厂界噪声预测结果一览表 单位：dB(A)

预测点 噪声单元	西北侧厂界	西南侧厂界	东南侧厂界	东北侧厂界
贡献值	62.9	61.8	60.1	61.5
标准值（昼间）	65	65	65	65
达标情况	达标	达标	达标	达标

3、声环境影响分析结论

根据分析，项目实施后对厂界的贡献值（昼间）可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。综上项目只要企业做好各项噪声污染防治措施，项目噪声排放对周围环境影响很小。

4、噪声污染防治措施

噪声污染防治主要从声源控制、传播途径控制以及日常管理等方面入手。本项目噪声污染防治措施说明如下：

- （1）选用低噪声设备、低噪声工艺；
- （2）采取声学控制措施，如对声源采用吸声、消声、隔声、减振等措施；

(3) 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;

(4) 车间布局, 高噪声设备尽可能远离门窗布设; 生产作业时, 生产厂房除进出口外, 其余门窗均应处于关闭状况; 加强门窗的隔声、吸声效果。

5、噪声自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017) 的要求, 结合本项目的污染源分布、污染物性质与排放规律以及区域环境特征, 制定本项目噪声监测方案, 具体见表 4-20。

表 4-20 项目噪声污染源监测计划一览表

监测位置	监测项目	监测频次
厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度

(四) 固体废物

1、副产物产生情况

项目运营过程中副产物产生情况如下。

(1) 生活垃圾

项目员工 80 人, 年工作 300 天, 人均日产垃圾量以 0.5kg 计, 则项目生活垃圾产生量约 12t/a。

(2) 一般废包装材料

项目塑料粒子、清洗剂等一般原辅料使用过程中会产生一定量的废包装材料, 为一般废包装材料。根据企业提供的资料, 项目一般废包装材料产生量约 6.5t/a。

(3) 废润滑油

项目对生产设备维护、润滑使用过程中会用到润滑油, 首次添加润滑油后循环使用, 使用一定时间后会因掺入部分杂质, 影响其作用, 因此需定期更换, 根据企业提供的资料及类比同类项目, 项目润滑油使用过程中约有 60% 的损耗, 润滑油使用量约 0.8t/a, 则项目废润滑油约 0.32t/a。

(4) 废液压油

项目注塑机、冲床、液压机等设备中液压系统使用过程中会用到液压油, 首次添加液压油后循环使用, 使用一定时间后会因掺入部分杂质, 影响其作用, 因此需定期更换。根据企业提供的资料及类比同行业, 项目液压油使用过程中约有 10% 的损耗, 液压油使用量约 0.6t/a, 则项目废液压油产生量约 0.54t/a。

(5) 废乳化液（含金属屑）

项目乳化液和水按 1:9 混合后使用,使用时伴随工件带走等约产生 90%的损耗,另 10% 定期更换,废乳化液中还含有切割、机加工过程中产生的金属屑,其产生量约为废乳化液的 10%。根据企业提供的资料,乳化液使用量约 1t/a,则项目废乳化液(含金属屑)产生量约 1.1t/a。

(6) 废油桶

项目润滑油、液压油、乳化液等使用过程中会产生一定量的废油桶。根据企业提供的资料,项目废油桶产生量约 0.11t/a。

(7) 废包装桶

项目助焊剂、密封胶等原辅料使用中会产生一定量的废包装桶。根据企业提供的资料,项目废包装桶产生量约 0.3t/a。

(8) 污泥

项目生产废水处理设施采用“二级混凝沉淀”工艺,运行过程中会产生一定量的污泥,类比同类项目,污泥产生量一般为废水处理量的 3%,含水率(含水率=(湿重-干重)/湿重×100%)一般为 80%。项目生产废水处理量约 92t/a,则项目污泥产生量约 1.38t/a(湿重)。

(9) 废布袋(含集尘灰)

项目破碎粉尘处理过程中,布袋长期使用后产生破损需定期更换,会产生一定量的废布袋,其中破碎粉尘产生量较少,在布袋更换过程中,将收集的粉尘和废布袋一并进行处理。根据企业提供的资料,项目废布袋(含集尘灰)产生量约 0.01t/a。

(10) 废模具

项目模具使用过程中因损坏导致无法维修,因此会产生一定量的废模具。根据企业提供的资料,则项目废模具产生量约 1.6t/a。

(11) 金属边角料、次品

项目冲压、机加工、检验工序会产生一定量的金属边角料、次品。根据企业提供的资料,项目边角料产生量约 30t/a。

(12) 塑料边角料、次品

项目注塑、检验工序会产生一定量的塑料边角料、次品。根据企业提供的资料,项目塑料边角料、次品产生量为原料的 6%左右,本次评价仅考虑第一次、第二次产生量(第二次后回用的塑料边角料、次品产生量较少,本次评价不予考虑),则项目塑料边角料、

次品产生量约 48t/a，经破碎后全部回用于生产。

(13) 锡渣

项目焊接过程中会产生一定量的锡渣。根据企业提供的资料，项目焊接废料产生量约 0.01t/a。

(14) 水垢

项目需定期（4 次/a）对冷却水循环系统中的水垢进行清理，该过程中会产生一定量的水垢。根据企业提供的资料及类比同类项目，单次捞渣过程中水垢产生量约 0.001t，则项目水垢产生量约 0.004t/a。

2、副产物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《固体废物分类与代码目录》、《国家危险废物名录（2025 年版）》（生态环境部令第 36 号）以及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），项目副产物属性判定结果见表 4-21。

表 4-21 项目副产物属性判定一览表

序号	名称	形态	主要成分	是否固废	判定依据	是否属于危险废物	固废代码
1	一般废包装材料	固态	塑料、纸	是	4.1h)	否	900-003-S17 900-005-S17
2	废模具	固态	金属	是	4.1h)	否	900-099-S17
3	废布袋（含集尘灰）	固态	纤维、塑料	是	4.3i)	否	900-009-S59
4	锡渣	固态	金属	是	4.1h)	否	900-099-S59
5	金属边角料、次品	固态	金属	是	4.2a)	否	900-001-S17
6	水垢	固态	钙镁盐等结晶	是	4.3e)	否	900-099-S59
7	塑料边角料、次品	固态	塑料	否	6.1a)	/	/
8	废油桶	固态	金属、矿物油	是	4.1c)	是	HW08、 900-249-08
9	废液压油	液态	矿物油	是	4.1c)	是	HW08、 900-218-08
10	废润滑油	液态	矿物油	是	4.1c)	是	HW08、 900-249-08
11	污泥	固态	污泥、水	是	4.3e)	是	HW17、 336-064-17
12	废乳化液（含金属屑）	液态	乳化液、金属	是	4.1c)	是	HW09、 900-006-09
13	废包装桶	固态	有机物、金属、塑料	是	4.1c)	是	HW49、 900-041-49
14	生活垃圾	固态	塑料、纸屑	是	4.4b)	否	900-001-S62 900-002-S62

表 4-22 项目危险废物防治措施一览表

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			
										收集	运输	贮存	处置
废油桶	HW08	900-249-08	0.11	矿物油使用	固态	矿物油、金属	矿物油	不定期	T, I	密闭收集	密封转运。贴标签，实行转移联单	设规范的危险废物暂存场所	委托资质单位处理
废润滑油	HW08	900-249-08	0.32	润滑油使用	液态	矿物油	矿物油	不定期	T, I				
废液压油	HW08	900-218-08	0.54	液压油使用	液态	矿物油	矿物油	不定期	T, I				
废乳化液（含金属屑）	HW09	900-006-09	1.1	乳化液使用	液态	乳化液、金属	乳化液	不定期	T				
废包装桶	HW49	900-041-49	0.3	助焊剂等使用	固态	有机物、金属、塑料	有机物	不定期	T/In				
污泥	HW17	336-064-17	1.38	废水处理	固态	污泥、水	污泥	每天	T/C				

3、固废分析情况汇总

项目固废分析情况汇总情况见表 4-23。

表 4-23 项目固废分析情况汇总表

工序 / 生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	最终去向（排放）	
				核算方法	产生量 t/a	工艺	处置量 t/a						处置措施	排放量
矿物油使用		废油桶	危险废物	类比	0.11	委托资质单位处理	0.11	固态	矿物油、金属	矿物油	不定期	T, I	委托资质单位处理	0
润滑油使用		废润滑油		类比	0.32		0.32	液态	矿物油	矿物油	不定期	T, I		0
液压油使用		废液压油		类比	0.54		0.54	液态	矿物油	矿物油	不定期	T, I		0
乳化液使用		废乳化液（含金属屑）		类比	1.1		1.1	液态	乳化液、金属	乳化液	不定期	T		0
助焊剂等使用		废包装桶		类比	0.3		0.3	固态	有机物、金属、塑料	有机物	不定期	T/In		0
废水处理		污泥		类比	1.38		1.38	固态	污泥、水	污泥	每天	T/C		0
一般原辅材料使用		一般废包装材料	一般固废	类比	6.5	外售综合利用	6.5	固态	塑料、纸	/	每天	无	外售综合利用	0
模具使用		废模具		类比	1.6		1.6	固态	金属	/	不定期	无		0
布袋更换		废布袋（含集		类比	0.01		0.01	固态	纤维、塑料	/	不定期	无		0

	尘灰)												
焊接	锡渣		类比	0.01		0.01	固态	金属	/	每天	无		0
冷却水 水垢清理	水垢		类比	0.04		0.04	固态	钙镁盐 等结晶	/	3 月	无		0
冲压、 机加工、 检验等	金属边 角料、 次品		类比	30		30	固态	金属	/	每天	无		0
员工生 活	生活垃 圾	生活 垃圾	类比	12	委托 环卫 部门 清运	12	固态	塑料、纸 屑	/	每天	无	委托 环卫 部门 清运	0

4、固体废物管理要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021），企业应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规要求，对工业固体废物采用防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒工业固体废物。污染防控技术应符合适用的污染物排放标准、污染控制标准、污染防治可行技术等相关标准和管理文件要求。

（1）一般固废管理要求

委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求等。同时建立环境管理台账制度，一般工业固体废物环境管理台账记录应符合生态环境部规定的一般工业固体废物环境管理台账相关标准及管理文件要求。

1) 采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，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。

2) 危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存。

3) 贮存场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。

（2）危险废物管理要求

1) 危险废物贮存过程环境管理要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），危险废物具有长期性、隐蔽性和潜在性，必须从以下几方面加大对危险废物的管理力度：

①危废贮存间建设及危废贮存需满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022)要求。

②首先对危险废物的产生源及产生量进行申报登记。

③对危险废物的转移运输要符合《危险废物转移管理办法》的要求,实行转移联单制度,运输单位、接收单位及当地生态环境部门进行跟踪联单。

④考虑危险废物难以保证及时外运处置,对危险废物收集后独立储存,设计危险废物贮存设施库容量应确保满足危险废物暂存需求。根据工程分析,项目危险废物产生量为 3.75t/a,拟设计危险废物贮存场所约 5m²,最大贮存能力可达 3t,根据贮存期限,大约半年委托处置一次,因此危险废物贮存场所(设施)的贮存能力可以满足危险废物贮存要求。

表 4-24 项目危险废物贮存场所基本情况一览表

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	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废贮存间	废油桶	HW08	900-249-08	5m ²	托盘	3t	半年(每年转运 2 次)
2		废润滑油	HW08	900-249-08		密封桶装		
3		废液压油	HW08	900-218-08		密封桶装		
4		废乳化液(含金属屑)	HW09	900-006-09		密封桶装		
5		废包装桶	HW49	900-041-49		托盘		
6		污泥	HW17	336-064-17		袋装+托盘		

⑤应将危险废物处置办法报请生态环境主管部门批准后,才可实施处置,禁止私自处置危险废物。

2) 危险废物运输过程环境管理要求

危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施,承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。运输危险废物的单位和个人,采用专用密闭车辆,采取防扬散、防流失、防渗漏,或者其他防止污染环境的措施,保证运输过程无泄漏。不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒危险废物。对运输危险废物的设施、设备和场所、应当加强管理和维护,保证其正常运行和使用,避免危险废物散落、泄漏情况发生。禁止混合运输性质不相容而未经安全性处置危险废物。原则上危险废物运输不采取水上运输,采用汽车运输须不上高速公路、避开人口密集、交通拥挤路段。从事运输危险废物的人员,应当接受专业培训,经考核合格,方可从事该项工作,运输危险废物的单位,应当制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范措施,并向当地生态环境局报告。

转移前，产生单位应制定转移计划，向县级生态环境部门报备并领取联单；转移后，应按照转移实际，做到一转移一联单，并及时向生态环境部门提交转移联单，联单保存应在五年以上。

3) 危险废物委托处置过程环境管理要求

企业产生的危险废物委托有相关处置资质的处理单位处理，同时应签订委托处置协议，并做好相关台账工作。

5、固体废物影响评价结论

综上所述，项目产生的固体废物按相应的方式进行处置，各类固体废物均有可行的处置出路，只要建设单位落实以上措施，加强管理、及时清运，则项目产生的固废不会对周围环境产生不良影响。

(五) 地下水、土壤

项目各生产设施、物料均置于室内，各污染物产生量较小，按要求做好相关收集处理措施后对周边环境影响较小，为进一步降低污染风险，企业应按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则采取相应防治措施。

1、源头控制

企业应切实做好雨污分流，危废贮存间、清洗区、废水处理装置、灌胶区、油类、助焊剂、密封胶仓库等关键场所应采用防腐材质，对危险废物做好收集存放，构筑物要求坚固耐用，将污染物跑、冒、滴、漏的风险降到最低限度。

2、分区防控

按照项目污染物可能对地下水造成的影响，将厂区划分一般防渗区和简单防渗区。对仓储区、生产单元等风险较低的场所采取简单防渗处理，对危废贮存间、清洗区、废水处理装置、灌胶区、油类、助焊剂、密封胶仓库等关键场所采取一般防渗处理，做好防渗、防腐处理，避免危废对处理场所的腐蚀，防腐须符合《工业建筑防腐蚀设计标准》（GB/T 50046-2018）的要求，危废贮存间还应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求。项目分区防渗要求见表4-25，车间分区防渗情况见附图8。

表 4-25 项目防渗区及防渗要求一览表

防渗分区	防渗位置	防渗技术要求
简单防渗区	对地下水基本不存在风险的仓储区、车间及各路面、室外地面等部分	一般地面硬化
一般防渗区	危废贮存间、清洗区、废水处理装置、灌胶区、油类、助焊剂、密封胶仓库等关键场所	等效黏土防渗层 $\geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；或参照 GB16889 执行

3、污染监控

企业应加强设施、管道巡查，完善管理制度，若出现泄漏事件，应第一时间发现污染情况，并根据污染程度制定相应污染防治及应急措施。

4、应急响应

落实危废贮存间、清洗区、废水处理装置、灌胶区、油类、助焊剂、密封胶仓库等关键场所的日常管理和维护工作，定期巡查检验，若发现有泄漏现象，及时停产并将污染物转移，防止污染物进一步扩散，并组织寻找泄漏事件发生原因，制定相应防治措施，杜绝此类事件再次发生，一旦发现地下水污染事故，立即采取应急措施控制地下水污染，使污染得到控制。

5、地下水、土壤跟踪监测要求

通过相应防治措施后，项目污染地下水或土壤的可能性较小，本次评价不再要求对地下水及土壤进行跟踪监测。

（六）生态

项目依托已建成厂房进行生产，无新增用地，周围主要为工业企业等，生态系统以城市生态系统为主，地表植被主要为周边道路两边绿化植被及人工种植的当地树林，无重点保护的野生动植物等敏感保护目标，本次评价不再展开分析。

（七）环境风险

1、风险调查

根据项目原辅料及产品情况，对照《危险化学品目录（2022 调整版）》、《关于发布<重点环境管理危险化学品目录>的通知》（环办〔2014〕33 号）以及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），涉及的主要危险物质为危险废物、润滑油、乳化液等，主要风险为泄漏、事故排放。项目原辅材料、产品及“三废”污染物中涉及危险物质的种类及分布情况见表 4-26，危险物质最大存在量与临界量比值结果见表 4-27。

表 4-26 项目危险物质及分布情况一览表

物质名称	分布情况
危险废物	危废贮存间
润滑油、液压油、乳化液、助焊剂、密封胶等	油类、助焊剂、密封胶仓库

表 4-27 企业危险物质最大存在量与临界量比值一览表

物质名称	位置	最大存在量 (t)	标准临界量 (t)	q_1/Q_1
危险废物	危废贮存间	3	50	0.06
助焊剂	油类、助焊剂、密封胶仓库	0.05	100	0.0005
润滑油		0.4	2500	0.00016

液压油		0.2	2500	0.00008
乳化液		0.1	2500	0.00004
密封胶		0.25	100	0.0025
临界量比值 Q				0.06328
注：润滑油、液压油、乳化液等参照表 B.1 突发环境事件风险物质及临界值；助焊剂、密封胶等参照表 B.2 其他危险物质临界量推荐值；危险废物临界量引用《浙江省企业环境风险评估技术指南（第二版）》（浙环办函〔2015〕54 号）数据，本次评价中危险废物最大存在量按照危废贮存间最大贮存能力计。				

根据《建设项目环境风险评估技术导则》（HJ169-2018）要求，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，仅作简单分析。

根据项目的原辅材料、生产工艺、环境影响途径等，确定项目环境风险类型见表 4-28。

表 4-28 项目环境风险源识别一览表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标	备注
1	废气处理设施	废气	废气	违规操作、故障	事故排放	大气	环境事件
2	清洗区、废水处理装置等涉水区域	生产废水	生产废水	废水泄漏	渗漏	水体、土壤	环境事件
3	危废贮存间	危险废物	危险废物	危废泄漏	渗漏	水体、土壤	环境事件
4	生产车间、仓储区、油类、助焊剂、密封胶仓库	生产设备、原辅料	原料	火灾	扩散、渗漏	大气、水体、土壤	安全事故、环境事件

2、风险防范措施及应急要求

（1）危废贮存过程风险防范

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。危废贮存间内地面进行防渗防漏，四周设置防溢流裙角，设置收集沟、收集池，各类危险废物按种类和特性分类存放，符合规范中的防晒、防雨及防风的要求，并由专人负责危废日常环境管理工作，加强危废的暂存、委托处置的监督与管理。

（2）火灾、爆炸事故风险防范

加强对生产设备、电线线路等进行日常检修和维护，防止发生火灾、爆炸等事故。

（3）洪水、台风等风险防范

企业领导人及应急指挥部需积极关注气象预报情况，联系气象部门进行灾害咨询工作，在事故发生前，做好人员与物资的及时转移，以免恶劣自然条件下发生原辅材料的泄

漏事故。

（4）末端处理事故风险防范

末端治理措施必须确保正常运行，如发现人为原因不开启处理设施，责任人应受到行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止。为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护，定期检查环保处理装置的有效性，保护处理效率，确保污染物处理能够达标排放。

（5）仓储区、油类、助焊剂、密封胶仓库管理要求

仓储区、油类、助焊剂、密封胶仓库物料必须按类别，在合理安全可靠的前提下在固定位置堆放，注意留通道，做到整齐，成行成列，过目见数，检点方便。仓储区、油类、助焊剂、密封胶仓库内严禁火种，严禁吸烟，非工作人员不得进入仓储区、油类、助焊剂、密封胶仓库内。认真做好仓储区、油类、助焊剂、密封胶仓库安全工作，作业时注意安全，经常检查仓储区、油类、助焊剂、密封胶仓库，认真做好防火、防潮、防盗工作。

（6）环境保护设施的安全管理要求

根据《浙江省应急管理厅、浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保措施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础〔2022〕143号）要求，企业应当委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对建设项目（含环保设施）进行设计，落实安全生产相关技术要求，自行开展或组织环保和安全生产有关专家参与设计审查，出具审查报告，并按审查意见进行修改完善。同时，企业应同步落实安全风险辨识和隐患排查治理要求，严格按照规范及标准要求进行施工，日常生产过程要及时进行清理和维护保养。

（7）环境风险应急预案

企业应编制突发环境事件应急预案并报当地生态环境部门备案，运营期内应根据实际情况及时组织修编。落实各项风险防范措施，对现状存在问题及时整改，并将风险隐患排查纳入日常管理工作，成立应急救援组织机构，配备满足要求的应急设施，定期组织应急演练，进一步降低环境风险事故发生概率及可能造成的危害。

3、环境风险评价结论

根据分析，通过制定严格的管理规定和岗位责任制，本项目风险事故是可以避免的，只要企业加强风险管理，认真落实各项风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生

概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施，将事故风险控制在可以接受的范围。综上所述，项目的环境风险程度是可以接受的。

（八）电磁辐射

项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等建设内容，不涉及电磁辐射影响，本次评价不再展开分析。

（九）碳排放

本次评价根据《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GB/T32150-2015）、《浙江省温室气体清单编制指南（2018 年修订版）》、《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（浙环函〔2021〕179 号）及《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（温环发〔2023〕62 号）对项目温室气体排放进行核算和影响分析。

1、温室气体排放核算边界

以企业法人或视同法人的独立单位为边界，核算其生产系统产生的温室气体排放。生产系统包括主要生产系统、辅助生产系统及直接为生产服务的附属生产系统，其中辅助生产系统包括动力、供电、供水、检验、机修、库房、运输等，附属生产系统包括生产指挥系统（厂部）和厂区内为生产服务的部门和单位。

2、温室气体排放核算范围

根据《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GB/T 32150-2015）、《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（浙环函〔2021〕179 号）及《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（温环发〔2023〕62 号），温室气体排放核算范围包括但不限于

（1）燃料燃烧排放：燃料在氧化燃烧过程中产生的温室气体排放；

（2）过程排放：在生产、废弃物处理处置等过程中除燃料燃烧之外的物理或化学变化造成的温室气体排放；

（3）购入的电力、热力产生的排放：企业消费的购入电力、热力所对应的电力、热力生产环节产生的二氧化碳排放。

3、温室气体排放计算方法

根据《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（温环发〔2023〕62 号）附录二，项目温室气体排放计算式如下：

$$E_{\text{总}} = E_{\text{燃料燃烧}} + E_{\text{工业生产过程}} + E_{\text{电和热}}$$

式中：

$E_{\text{总}}$ 为温室气体排放总量，单位为吨二氧化碳（ tCO_2 ）；

$E_{\text{燃料燃烧}}$ 为企业所有净消耗化石燃料燃烧活动产生的二氧化碳排放量，单位为 tCO_2 ；

$E_{\text{工业生产过程}}$ 为企业工业生产过程产生的二氧化碳排放量，单位为 tCO_2 ；

$E_{\text{电和热}}$ 为企业净购入电力和净购入热力产生的二氧化碳排放量，单位为 tCO_2 ；

根据企业提供资料，项目仅含电力购入，不涉及燃料燃烧、工业生产过程中不涉及温室气体排放及热力购入，仅对购入电力所对应的电力生产环节产生的 CO_2 排放量按下式计算：

$$E_{\text{电和热}} = D_{\text{电力}} \times EF_{\text{电力}} + D_{\text{热力}} \times EF_{\text{热力}}$$

式中：

$E_{\text{电和热}}$ 为企业净购入电力和净购入热力产生的二氧化碳排放量，单位为吨二氧化碳（ tCO_2 ）；

$D_{\text{电力}}$ 和 $D_{\text{热力}}$ 分别为净购入电量和热力量，单位分别为兆瓦时（ MWh ）和百万千焦（ GJ ）；

$EF_{\text{电力}}$ 和 $EF_{\text{热力}}$ 分别为电力和热力的 CO_2 排放因子，单位分别为吨 CO_2 /兆瓦时（ tCO_2/MWh ）和吨 CO_2 /百万千焦（ tCO_2/GJ ）。

电力排放因子根据温州市生态环境局的要求确定：碳排放报告的填报及碳报告核查对于电力企业一般采用最新的系数，但对于非电企业目前仍采用 $0.7035\text{tCO}_2/\text{MWh}$ 。

根据企业提供的资料，项目温室气体排放量计算结果见表 4-29。

表 4-29 项目温室气体排放量核算一览表

核算边界	类型	用量	温室气体排放量 (tCO_2/a)
本项目	购入电 (MWh/a)	500	351.75

4、碳排放强度分析

根据《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（温环发〔2023〕62号）附录二，项目评价指标计算式如下：

（1）单位工业增加值碳排放

$$Q_{\text{工增}} = E_{\text{碳总}} \div G_{\text{工增}}$$

式中：

$Q_{\text{工增}}$ —单位工业增加值碳排放， $\text{tCO}_2/\text{万元}$ ；

$E_{\text{碳总}}$ —项目满负荷运行时碳排放总量， tCO_2 ；

$G_{\text{工业}}$ —项目满负荷运行时工业增加值，万元。

(2) 单位工业总产值碳排放

$$Q_{\text{工业}} = E_{\text{碳总}} \div G_{\text{工业}}$$

式中：

$Q_{\text{工业}}$ —单位工业总产值碳排放， $\text{tCO}_2/\text{万元}$ ；

$E_{\text{碳总}}$ —项目满负荷运行时碳排放总量， tCO_2 ；

$G_{\text{工业}}$ —项目满负荷运行时工业总产值，万元。

(3) 单位产品碳排放

$$Q_{\text{产品}} = E_{\text{碳总}} \div G_{\text{产量}}$$

式中：

$Q_{\text{产品}}$ —单位产品碳排放， $\text{tCO}_2/\text{产品产量计量单位}$ ；

$E_{\text{碳总}}$ —项目满负荷运行时碳排放总量， tCO_2 ；

$G_{\text{产量}}$ —项目满负荷运行时产品产量，无特定计量单位时以 t 产品计。核算产品范围参照环办气候〔2021〕9 号附件 1 覆盖行业及代码中主营产品统计代码统计。

(4) 单位能耗碳排放

$$Q_{\text{能耗}} = E_{\text{碳总}} \div G_{\text{能耗}}$$

式中：

$Q_{\text{能耗}}$ —单位能耗碳排放， $\text{tCO}_2/\text{t 标煤}$ ；

$E_{\text{碳总}}$ —项目满负荷运行时碳排放总量， tCO_2 ；

$G_{\text{能耗}}$ —项目满负荷运行时总能耗（以当量值计）， t 标煤 。

(5) 绩效核算

根据企业提供的资料，项目生产情况见表 4-30，碳排放绩效核算见表 4-31。

表 4-30 项目生产情况一览表

核算边界	生产规模（万个/年）	年生产总值（万元）	年增加值（万元）
本项目	250	2000	200

表 4-31 项目碳排放绩效核算一览表

核算边界	单位工业增加值碳排放（ $\text{tCO}_2/\text{万元}$ ）	单位工业总产值碳排放（ $\text{tCO}_2/\text{万元}$ ）	单位能耗碳排放（ $\text{tCO}_2/\text{t 标煤}$ ）	单位产品碳排放（ $\text{tCO}_2/\text{万个产品}$ ）
本项目	1.7588	0.1759	5.72	1.407

注：参照《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2020）中表 A.2 系数：电力（当量值） $0.1229\text{kgec}/(\text{kW}\cdot\text{h})$ ，对单位能耗碳排放进行折算

5、碳排放绩效评价

(1) 横向评价

根据分析，项目单位工业总产值碳排放为 $0.1759\text{tCO}_2/\text{万元}$ ，参照对比《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（温环发〔2023〕62号）附录六行业单位工业总产值碳排放参考值中“汽车制造业-3670 汽车零部件及配件制造 $0.54\text{tCO}_2/\text{万元}$ ”要求，项目碳排放低于参考值，总体评价项目碳排放强度较低。

(2) 纵向评价

项目为新建，无需进行纵向评价。

6、减排措施及建议

(1) 工艺及设备节能

通过采用各种先进技术，大量降低物料消耗、减少生产中各种污染物的产生和排放。工艺流程紧凑、合理、顺畅，最大限度的缩短中间环节物流运距，节约投资和运行成本。优化设备布置，缩短物料输送距离，使物料流向符合流程，尽量借用位差，减少重力提升。系统正常运转时，最大限度地提高开机利用率，减少设备空转时间，提高生产效率。投入设备自动化保护装置，减少人工成本，同时保证设备的正常运行、减少事故率。

(2) 加强碳排放管理

设置能源及温室气体排放管理机构及人员等；配备能源计量/检测设备，开展碳排放监测、报告和核查工作；结合区域碳强度考核、碳市场交易、碳排放履约、排污许可与碳排放协同管理相关要求等提出管理措施。

(3) 提升节能减排意识

按《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB17167-2006）的要求，实行各生产线、工段耗能专人管理，建立合理奖罚制度，并严格执行，确保节能降耗工作落到实处。尽可能安排集中连续生产，应杜绝大功率设备频繁启动，必要时安装软启动装置，减少设备启停对电网的影响。

7、碳排放分析结论

综上所述，本项目碳排放强度较低，企业从工艺及设备节能、加强碳排放管理、提升节能减排意识等方面进一步减少温室气体排放后，能够与浙江省及温州市的碳达峰、碳中和规划相协调，总体而言项目碳排放水平是可以接受的。

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	有组织	DA001、DA002	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、甲苯、乙苯、1,3 丁二烯、氨	注塑废气：收集后尾气分别由 2 根 25m 排气筒（DA001、DA002）高空排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015（含 2024 年修改单））
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		DA003、DA004	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	焊接废气：收集后尾气分别由 2 根 25m 排气筒（DA003、DA004）高空排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
		DA005	非甲烷总烃	灌胶废气：收集后尾气由 1 根 25m 排气筒（DA005）高空排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
		无组织	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、甲苯、苯乙烯、氨	提高废气收集效率；破碎粉尘：采用布袋除尘器对破碎粉尘进行收集并处理，尾气在车间内无组织排放；搅拌粉尘、激光打标废气：提高车间通风换气次数	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
地表水环境	DW001	pH、COD、NH ₃ -N、TN	生活污水经化粪池预处理达标后，纳管排入市政污水管网	《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）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	
		pH、COD、NH ₃ -N、TN、石油类、SS、LAS	生产废水经废水处理装置预处理达标后，纳管排入市政污水管网		
声环境	生产车间	等效连续 A 声级	选用低噪声设备，车间内设备合理布局，加强设备维护，高噪声设备采取适当减振降噪措施等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	
电磁辐射	/				
固体废物	一般废包装材料		收集后外售综合处理	放置在车间内一般工业固体废物贮存间贮存，其贮存过程满足相应防渗	
	废模具				

	废布袋（含集尘灰）		漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求
	锡渣		
	水垢		
	金属边角料、次品		
	生活垃圾	定期委托环卫部门清运	车间内定点放置垃圾桶
	废油桶	收集后暂存危废间，分类分区贮存，定期委托有资质单位处理	放置在车间内危险废物贮存间贮存，其贮存过程中执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。危险废物贮存间封闭建设，地面做好硬化及“三防”措施；门口等显眼处贴挂标准规范的危险废物警告标志、危险废物标签、危险废物管理制度等
	废润滑油		
	废液压油		
	废乳化液（含金属屑）		
	废包装桶		
	污泥		
土壤及地下水污染防治措施	按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则采取相应防治措施		
生态保护措施	/		
环境风险防范措施	严格遵守有关贮存的安全规定；危废设置专门的暂存场所，做好危废的暂存、委托处置的监督与管理；确保末端治理措施正常运行；加强仓储区、油类、助焊剂、密封胶仓库管理要求；加强环境保护设施的安全管理要求；编制环境风险应急预案等。		
其他环境管理要求	建立环境管理机构，建立健全各项环境管理制度，制定环境管理实施计划，对各项污染物、污染源进行定期监测，规范厂区排污口，设置明显的标志。完善环境保护管理制度，包括监测制度。根据《排污许可管理条例》（国令第 736 号）及《排污许可管理办法》（部令第 32 号），企业在实际排污前申报排污许可证。		

六、结论

浙江盟亿车业有限公司年产 250 万个车用零配件建设项目符合国家产业政策，符合“三线一单”要求。项目运营过程中会产生一定的污染物，经分析和评价，采用科学管理与恰当的环境治理手段能够使污染物达标排放，并符合总量控制的要求，对周围环境的影响可以控制在环境承载力范围内。建设单位在该项目的建设过程中应认真落实环保“三同时”制度，做到合理布局，同时做到本次评价中提出的各项污染防治措施与建议，确保污染物达标排放。从环保的角度出发，项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

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	颗粒物	/	/	/	0.0009	/	0.0009	+0.0009
	锡及其化合物	/	/	/	0.0009	/	0.0009	+0.0009
	VOCs	/	/	/	2.965	/	2.965	+2.965
废水	COD	/	/	/	0.0526	/	0.0526	+0.0526
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0053	/	0.0053	+0.0053
	TN	/	/	/	0.0158	/	0.0158	+0.0158
	SS	/	/	/	0.0009	/	0.0009	+0.0009
	石油类	/	/	/	0.00009	/	0.00009	+0.00009
	LAS	/	/	/	0.00005	/	0.00005	+0.00005
一般工业 固体废物	一般废包装材料	/	/	/	6.5	/	6.5	+6.5
	废模具	/	/	/	1.6	/	1.6	+1.6
	废布袋(含集尘灰)	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	锡渣	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	水垢	/	/	/	0.004	/	0.004	+0.004
	金属边角料、次品	/	/	/	30	/	30	+30
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	12	/	12	+12
危险	废油桶	/	/	/	0.11	/	0.11	+0.11

废物	废润滑油	/	/	/	0.32	/	0.32	+0.32
	废液压油	/	/	/	0.54	/	0.54	+0.54
	废乳化液（含金属屑）	/	/	/	1.1	/	1.1	+1.1
	废包装桶	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
	污泥	/	/	/	1.38	/	1.38	+1.38

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①