

# 建设项目环境影响登记表

(区域环评+环境标准)

(污染影响类)

项目名称：台州市鼎棒模具有限公司年产 3000 万件汽车  
底盘件项目

建设单位（盖章）：台州市鼎棒模具有限公司

编制日期：2026 年 4 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.....	10
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	16
四、主要环境影响和保护措施.....	21
五、环境保护措施监督检查清单.....	43
六、结论 .....	44

## 附图：

附图 1	项目地理位置图
附图 2	三门县陆域生态环境管控单元分类图
附图 3	三门县水环境功能区划图
附图 4	台州市三门县“三区三线”（2022 年 9 月批复版）示意图
附图 5	健跳镇声环境功能区划图
附图 6	项目周边 500m 评价范围示意图
附图 7	总平面布置图
附图 8	环境质量现状监测点位图
附图 9	三门县国土空间总体规划（2021-2035）

## 附件：

附件 1	备案通知书
附件 2	营业执照
附件 3	不动产权证、宗地图
附件 4	建设用地规划条件

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	台州市鼎棒模具有限公司年产 3000 万件汽车底盘件项目			
项目代码	2601-331022-04-01-426519			
建设单位联系人		联系方式		
建设地点	台州市三门县滨海科技城大周塘 SM06-01-08f 地块			
地理坐标	121 度 27 分 29.662 秒， 29 度 8 分 49.827 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	三十三、汽车制造业 36-汽车零部件及配件制造 367	
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）	三门县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2601-331022-04-01-426519	
总投资（万元）	10750	环保投资（万元）	17	
环保投资占比（%）	0.15	施工工期	/	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	10835（用地面积）	
专项评价设置情况	<b>表1-1 专项设置情况表</b>			
	专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目外排废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水经处理达标后纳管排放。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。	否
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及。	否	

	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及。	否
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。</p>				
<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“土壤、声环境不开展专项评价。地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。”</p> <p>本项目建设范围内不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，因此无需开展土壤、声环境、地下水专项评价。</p> <p>综上，本项目无需设置专项评价。</p>				
规划情况	浙江三门经济开发区（滨海科技城区块、临港产业城区块）总体规划（2023-2030年）			
规划环境影响评价情况	<p>规划环境影响评价文件的名称：浙江三门经济开发区（滨海科技城区块、临港产业城区块）总体规划环境影响报告书</p> <p>审查机关：浙江省生态环境厅</p> <p>审查文件名称及文号：浙环函〔2024〕249号，浙江省生态环境厅关于《浙江三门经济开发区（滨海科技城区块、临港产业城区块）总体规划环境影响报告书》的审查意见</p>			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、项目建设与《浙江三门经济开发区（滨海科技城区块、临港产业城区块）总体规划（2023-2030年）》符合性分析</b></p> <p>本次规划期限为2023-2030年，规划基准年为2022年。</p> <p><b>(1)规划发展定位和规划目标</b></p> <p>①发展定位</p> <p>滨海科技城区块：</p> <p>滨海科技城区块东片区：三门城市未来发展主战场、三门现代制造业发展引领区、湾区滨海城市特色形象标志。</p> <p>三江口科创新区：大湖塘定位为三门城市综合中心，枫坑塘定位为三门城市有机更新示范区、三门城市滨水形象封面。</p> <p>县城西区：产城融合提升发展示范区。</p> <p>临港产业城区块：</p> <p>南片区：临港产业城产业联动的基础，健跳港对外展示的主要窗口。</p> <p>洋市涂区块：临港产业园的高质量新兴化工园区，三门县高质量发展的增长新极。</p>			

北片区：台州北部承接宁波的重要大宗物流交易中心、三门绿色能源城的重要基地、临港产业城产业联动的重要一环。

### ②发展目标

支撑三门县高质量发展的产业基地、创新高地和科技孵化中心，以公共服务为依托，以滨海风貌为特色，通过发展橡塑制品、新能源、高端装备等产业积极融入区域发展，逐步形成融合新兴产业、高品质公共服务、生活居住等多元职能为一体的宜居宜业城市发展片区。即：浙江海洋经济示范区建设的重要节点；支撑三门县高质量发展的产业核心区；产业联动的现代化综合性临港产业发展区；功能复合、宜居宜业的城市发展片区。

### ③发展规模

滨海科技城区块：规划居住人口为 10.46 万人，建设用地规模控制在 1933.71 公顷。重点向东发展，适度向中部发展，疏解老城区。向东重点发展滨海新城；中部完善大湖塘新区，提升枫坑塘工业园区；西区依托老城区发展特色居住与工业。临港产业城区块（包含化工集聚区-洋市涂区块）：规划居住人口为 3 万人，建设用地规模控制在 649.38 公顷。重点发展洋市涂区块，完善临港产业城区块南片区，提升临港产业城区块北片区。

**规划符合性分析：**本项目位于台州市三门县滨海科技城大周塘 SM06-01-08f 地块，属于滨海科技城区块东片区。本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造，属于二类工业项目，主要工艺为开平、下料、冲压成型、焊接、检测、机加工等，根据《浙江三门经济开发区（滨海科技城区块、临港产业城区块）总体规划（2023-2030 年）》土地利用规划图，规划为二类工业用地。同时根据企业提供的不动产权证（见附件 3），项目用地性质为工业用地。因此，项目符合经济开发区总体规划。

## 2、项目建设与《浙江三门经济开发区（滨海科技城区块、临港产业城区块）总体规划环境影响报告书》符合性分析

### (1)规划范围（滨海科技城区块部分）

滨海科技城区块：以就近整合的方式将县城西区、三江口科创新区、现滨海新城区块整合成为滨海科技城区块，该区块规划面积 37.77 平方公里，其中省级开发区核定面积 10 平方公里，已授权管理区域面积 24.55 平方公里，拟授权管理区域面积 3.22 平方公里。该区块分为东西两大片区，其中东片区在现滨海新城的基础上，往沙柳大周塘方向、园里及潺岙区块进行拓展，规划面积 25.92 平方公里，四至范围东起园里塘、正屿山、规划环东路，南至 224 省道复线、头岙工业小区，西临潺岙渡头，北至旗门港；西片区由三江口科创新区、县城西区等组成，规划面积 11.85 平方公里。三江口科创新区四至范围东起潺岙渡头，南至 224 省道复线，西临黄埠突村、新场村、石岩村，北至马家山至燕窝山山麓一线。县城西区四至范围东起统建村山脚线，南至马娄小学，西临西斗山等山麓，北至玫瑰湾小区。

### (2)发展方向和空间结构（滨海科技城区块部分）

#### ①发展方向

重点向东发展，适度向中部发展，疏解老城区。向东重点发展滨海新城；中部完善大湖塘新区，提升枫坑塘工业园区；西区依托老城区发展特色居住与工业。

#### ②空间结构

##### （1）总体功能结构

规划总体形成“一轴、两核、三区”的空间结构。

一轴：珠游溪—海游港开发区发展轴；

两核：两个服务核心，即海游主城服务核、滨海新城服务核；

三区：三个发展片区，即滨海新城片区、“两塘”片区、西区。

##### （2）各片区功能结构

#### ①滨海新城片区

规划形成“两心、四轴、四区”的功能结构。

两心：滨海新城服务核心、金鳞湖景观休闲中心；

四轴：综合发展主轴、综合发展次轴、产业发展主轴、产业发展次轴；

四区：四个发展片区，即综合服务区、双创产业区、工业产业区、公园居住区。

#### ②“两塘”片区

规划形成“一核、三轴、两带、四区”的功能结构。

一核：海游主城服务核；

三轴：一条综合发展主轴、两条综合发展次轴；

两带：珠游溪-海游港景观带、亭旁溪景观带；

四区：综合服务区、工业产业区、生态居住区（西部）、生态居住区（中部）。

#### ③西区

规划形成“一轴、一带、四区”的功能结构。

一轴：综合发展轴；

一带：珠游溪景观带；

四区：工业产业区（北部）、工业产业区（南部）、生态居住区（北部）、生态居住区（中部）。

**符合性分析：**本项目位于台州市三门县滨海科技城大周塘 SM06-01-08f 地块，属于滨海科技城区块东片区。本项目为 C3670 汽车零部件及配件制造，属于二类工业项目，主要工艺为开平、下料、冲压成型、焊接、检测、机加工等，根据《浙江三门经济开发区（滨海科技城区块、临港产业城区块）总体规划（2023-2030 年）》土地利用规划图，规划为二类工业用地。同时根据企业提供的不动产权证（见附件 3），项目用地性质为工业用地。根据生态空间清单（清单 1），本项目属于“台州市三门县中心城区产业集聚重点管控单元（ZH33102220110）（紫色部分）”，位于城镇开发边界范围内，不涉及生态红线和永久基本农田且周边 500m 范围内不存在环境保护目标。根据环境准入条件清单（清单 5），本项目不在禁止准入产业、限制准入产业的行业清单、工艺清单、产品清单内。因此，项目符合规划环评的要求。

表 1-2 生态空间清单（清单 1）



规划区块	生态空间名称及编号	生态空间范围示意图	空间布局约束	现状用地类型
滨海科技城 区块东片区	台州市三门县中心城区产业集聚重点管控单元 (ZH33102220110) (紫色部分)		合理规划布局三类工业项目，进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件，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。位于城镇开发边界外的区域，暂不开发	以工业用地为主，少量居住、商业用地，部分区域位于城镇开发边界以外，有涉及基本农田

表 1-3 环境准入条件清单（清单 5）-滨海科技城区块-动态更新后

区域（粉色线范围）	分类		行业清单	工艺清单	产品清单	制定依据
 滨海科技城-东片区 B(台州市三门县中心城区产业集聚重点管控单元 ZH33102220110)	禁止准入产业	C26 汽车制造业	/	有电镀工艺的	/	《三门县“三线一单”生态环境分区管控方案》及规划主导产业、土地利用规划
		《产业结构调整指导目录》中淘汰类设备、工艺和产品				《产业结构调整指导目录》
		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				《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》
		溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用比例不符合《低 VOCs 含量原辅材料源头替代指导目录》				《关于全面禁止进口固体废物有关事项的通知》
		使用进口固体废物作为原料的项目				
	不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、炼油、焦化等行业）的项目				《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	
	石化、现代煤化工					
限制准入产业	C26 汽车制造业	/	1.敞开式涂装作业，露天或敞开式晾（风）干； 2.粘土砂型铸造的	/	《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》	
《产业结构调整指导目录》中限制类设备、工艺和产品					《产业结构调整指导目录》	

### 1、《台州市三门县“三区三线”（2022年9月批复版）》符合性分析

根据《台州市三门县“三区三线”（2022年9月批复版）》，本项目位于浙江省台州市三门县滨海科技城大周塘 SM06-01-08f 地块，不属于永久基本农田和生态保护红线范围。因此，本项目的建设符合《台州市三门县“三区三线”（2022年9月批复版）》要求。

### 2、“三线一单”符合性分析

#### （1）生态保护红线

根据《台州市三门县“三区三线”（2022年9月批复版）》，本项目位于城镇开发边界范围内，不涉及生态红线和永久基本农田。项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及《三门县生态环境分区管控动态更新方案》（三政规[2024]8号）等相关文件划定的生态保护红线，满足生态保护红线要求。

#### （2）环境质量底线

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标 2031 年 1 月 1 日前为《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段浓度限值的二级标准，2031 年 1 月 1 日后为《环境空气质量标准》（GB3095-2026）浓度限值的二级标准；地表水水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III 类标准。

根据环境质量现状结论：根据《台州市生态环境状况公报（2024 年度）》，项目拟建区域属于环境空气质量达标区；附近地表水总体评价为 III 类水体，地表水环境质量现状满足 III 类水功能区要求。

本项目产生的废气、废水、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。企业在采取本环评提出的相关防治措施后，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

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、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。

本项目位于浙江省台州市三门县滨海科技城大周塘 SM06-01-08f 地块，根据《三门县生态环境分区管控动态更新方案》（三政规[2024]8号），属于“台州市三门县中心城区产业集聚重点管控单元 ZH33102220110”，为产业集聚重点管控单元，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。

表 1-4 生态环境准入清单符合性分析一览表

	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，进一步调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。重点加快园区整合提升，完善园区的基础设施配套。合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。对与生态保护红线直接相邻的工业功能区，设置不小于 10 米的缓冲带。	本项目从事汽车底盘件生产，主要生产工艺为开平、下料、冲压成型、焊接、检测、机加工等，对照管控方案中的工业项目分类表，项目属于二类工业项目。项目周边 500 米范围无环境保护目标。	符合
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，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。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。全面推进橡胶、工艺品等重点行业 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。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。重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	本项目实施后，污染物排放严格落实总量控制制度，总量控制污染物按相关要求要求进行区域削减替代。项目厂区实现雨污分流，生活污水经预处理达标后纳管排放；废气收集处理后达标排放；固废经分类收集、暂存后妥善处置，故符合污染物排放管控要求。项目不属于两高行业，对照《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》，项目无需编制碳排放评价。	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，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。	本项目实施后，要求企业储备应急物资，加强应急演练等以满足环境风险防控要求。	符合
资源开发效率要求	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。	本项目采用电和水。电为清洁能源，生产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。	符合

3、《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》浙江省实施细则的相符性分析

表 1-5 《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（节选）符合性分析

序号	相关要求	本项目情况	是否符合
1	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。	项目不在饮用水水源保护区及准保护区的岸线和河段范围内。	符合
2	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	本项目属于汽车零部件及配件制造，对照《环境保护综合名录（2021年版）》，本项目不属于高污染项目。	符合
3	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目为内资技术改造项目，项目产品、生产工艺装备不在《产业结构调整指导目录（2024年本）》淘汰类及限制类之列。	符合
4	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目从事汽车底盘件生产，不属于严重过剩产能行业的项目。	符合
5	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高耗能高排放项目。	符合

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来和报告类别判定

台州市鼎棒模具有限公司是一家专业生产汽车零部件及配件的企业。企业购得三门县滨海科技城大周塘 SM06-01-08f 地块，拟新建 1 幢综合楼、2 幢标准工业厂房，同时引进冲床、压力机、数控车床、加工中心、激光切割机、电焊机等生产设备，实施年产 3000 万件汽车底盘件项目，项目已通过三门发展和改革局备案，项目代码为 2601-331022-04-01-426519。

本项目从事汽车底盘件生产，采用开平、下料、冲压成型、焊接、检测、机加工等工艺，属于《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017，2019 年修订）及其注释中规定的 C3670 汽车零部件及配件制造，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目不涉及溶剂型和非溶剂型涂料使用，因此评价类别为报告表，具体见表 2-1。

**表 2-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录》**

项目类别	报告书	报告表	登记表
三十三、汽车制造业 36			
71	汽车整车制造 361；汽车用发动机制造362；改装汽车制造363；低速汽车制造364；电车制造 365；汽车车身、挂车制造366； <b>汽车零部件及配件制造 367</b>	汽车整车制造（仅组装的除外）；汽车用发动机制造（仅组装的除外）；有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	<b>其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）</b>

**表 2-2 浙江三门经济开发区（滨海科技城区块、临港产业城区块）“区域环评+环境标准”改革负面清单**

序号	类别
1	环评审批权限在省级以上环保部门审批的项目
2	需编制报告书的电磁类项目和核技术利用项目
3	有化学合成反应的石化、化工、医药项目
4	生活垃圾焚烧发电等高污染、高环境风险建设项目
5	危险废物集中处置项目
6	电镀、印染、造纸、制革等重污染高耗能项目
7	涉及重金属、恶臭等敏感物料的项目
8	涉及有毒、有害及危险品的仓储、物流配送项目或有重大风险源的潜在环境风险项目
9	含酸洗、磷化等表面处理和热处理工艺的项目
10	有喷漆工艺的项目（水性漆除外）
11	涉及人造革、发泡胶等有毒有害原材料的项目
12	有酸洗或有机溶剂清洗工艺的机械、电子、工艺品制造项目
13	热电联产、垃圾焚烧、废物集中处置和综合利用、城市污水集中处理等环保基础设施项目
14	规划环评环境准入条件清单中列入限制类清单项目
15	环境敏感、群众反映强烈及其他存在严重污染可能的项目

根据《浙江省生态环境厅关于深化环评集成改革优化提升营商环境的指导意见》（浙环

建设内容

发[2023]52号)和《关于同意批准浙江省三门县经济开发区“规划环评+环境标准”改革实施方案(试行)的批复》(三政函[2018]83号)的要求,本项目位于三门县经济开发区(滨海科技城区块),且不属于项目环评审批负面清单范围内,故报告表降级为登记表。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版),本项目归入“三十一、汽车制造业 36-汽车零部件及配件制造 367”,本项目不在重点排污单位名录内,不涉及溶剂型涂料和胶粘剂(含稀释剂、固化剂、清洗溶剂)使用。根据判定,本项目属于登记管理。

**表 2-3 排污许可分类管理名录对应类别**

行业类别		重点管理	简化管理	登记管理
三十一、汽车制造业 36				
85	汽车零部件及配件制造 367	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的汽车整车制造 361,除重点管理以外的年使用 10 吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂(含稀释剂、固化剂、清洗溶剂)的汽车用发动机制造 362、改装汽车制造 363、低速汽车制造 364、电车制造 365、汽车车身、挂车制造 366、汽车零部件及配件制造 367	其他

**2、项目主要建设内容**

**表 2-4 项目主要建设内容一览表**

工程组成		工程规模及建设内容	
主体工程	建设内容	企业购得位于三门县滨海科技城大周塘 SM06-01-08f 地块(用地面积 10835m <sup>2</sup> ),拟新建 1 幢综合楼、2 幢标准工业厂房,实施年产 3000 万件汽车底盘件项目。具体厂区及车间功能布置见表 2-8。	
公用工程	供水	由市政供水管网供水。	
	排水	厂区排水采用雨、污分流制。雨水收集后纳入市政雨水管网;生活污水经化粪池处理后纳管排放。	
	供电	由市政电网供电。	
环保工程	废气	激光切割废气由设备配套的收集装置收集后经布袋除尘装置处理后通过 1 根不低于 25m 高的排气筒(DA001)排放;食堂油烟经油烟净化装置处理后通过排气筒(DA002)引至屋顶排放;焊接烟尘经移动式烟尘净化器收集处理后车间排放。	
	废水	项目废水仅为生活污水,项目餐厨废水先经隔油池预处理,生活污水经化粪池预处理后纳管排放,排入污水管网送三门县城市污水处理厂集中处理。	
	固废	一般固废仓库面积为 30m <sup>2</sup> ,位于厂区生产车间南侧,需做好防渗漏、防雨淋、防扬尘措施;危废仓库面积为 10m <sup>2</sup> ,位于厂区生产车间南侧,需按规范要求落实,做到防风、防雨、防晒、防渗漏。	
储运工程	原料仓库	分别位于厂区 1 号车间南侧和 2 号车间南侧。	
	成品仓库	位于厂区 1 号车间南侧。	
	运输工程	原辅料通过卡车运入,储存在仓库内,产品由卡车运出,生活垃圾由环卫清运车清运,一般固废由资源回收公司回收运走,危险废物由有资质的处置单位负责运输处置。	
依托工程	废水	依托三门县城市污水处理厂。	
	危险废物	依托有危废资质单位处理。	

生活垃圾 依托环卫部门统一清运。

### 3、项目主要产品及产能

表 2-4 项目产品方案及规模情况

序号	产品名称	规模	单位	备注
1	汽车底盘件	3000	万件/年	主要采用开平、下料、冲压成型、焊接、检测、机加工等工艺，模具制造为自身配套。

### 4、项目主要生产设施

表 2-5 本项目设备一览表

序号	主要生产单元	设备名称	数量 (台/套)	设施参数	位置	备注	
1	下料单元	开平	压力机	3	/	1 号车间	用于产品制造
		下料	激光切割	1	/		
		落料	落料冲床	3	125T/160T 等		
2	成型单元	冲压	成型冲床	13	1250T/1400T 等		
3	焊接单元	焊接	电焊机	3	/		
4	机加工单元	车削	数控车床	4	/	2 号车间	用于模具制造
		钻孔	钻床	2	/		
		磨削	磨床	2	/		
		铣削	加工中心	2	/		
			龙门铣床	1	/		
5	辅助单元	辅助	检测设备	1	/	1 号车间	/
			空压机	5	5KW/10KW	1、2 号车间	

### 5、主要原辅材料及能源

表 2-6 本项目原辅材料及能源消耗情况一览表

序号	原辅料名称	用量 (t/a)	最大暂存量	备注
1	钢卷	6000	200t	外购，用于产品制造
2	模具钢	450	20t	外购，用于模具制造
3	模具配件	若干	若干	外购，用于模具制造
4	无铅焊丝	5	0.1t	用于焊接，根据企业提供资料，本项目无铅焊丝国标型号为 G49A3C1S12
5	液压油	0.34	0.17t	用于设备维护
6	润滑油	2	0.34t	用于设备维护
7	切削液	1	0.1	切削液原液，与水 1: 20 配比，用于机加工冷却润滑
8	水	4070	/	/
9	电	50 万 KWh/a	/	/

## 6、水平衡

本项目实施后用水平衡见图 2-1。

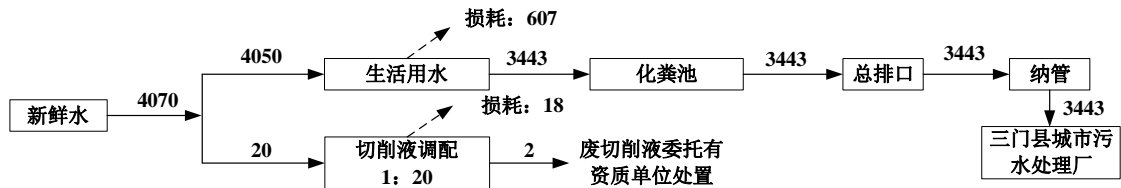


图 2-2 水平衡图 (t/a)

## 7、工作班制及劳动定员

项目劳动定员 90 人，采用 12 小时双班制生产，年工作 300 天，厂区设有倒班宿舍和员工食堂。

## 8、厂区平面布置

企业位于三门县滨海科技城大周塘 SM06-01-08f 地块，总用地面积 10835m<sup>2</sup>，新建总建筑面积 19512.35 m<sup>2</sup>。项目主要经济技术指标见表 2-7，具体功能布置情况见表 2-8。

表 2-7 项目主要经济技术指标一览表

序号	名称	数值
1	总用地面积	10835 m <sup>2</sup>
2	建筑占地面积	5758.20 m <sup>2</sup>
3	总建筑面积	19512.35 m <sup>2</sup>
4	计算容积率时总建筑面积	19418.19 m <sup>2</sup>
5	建筑密度	53.14%
6	容积率	1.79
7	停车位	59 辆
8	非机动车停车位	99 辆 (含电动自行车)

表 2-8 厂区各建构筑物功能布置情况

建构筑物	占地面积	建筑面积	功能布局	备注
综合楼	/	地上 3991.36 m <sup>2</sup>	1F: 员工食堂、2F: 行政办公、3F: 暂时闲置、4F: 暂时闲置、5F: 倒班宿舍	共 5 层, H=24.65m
	/	地下 94.16 m <sup>2</sup>	地下室	
1#厂房	2966.34 m <sup>2</sup>	8991.64 m <sup>2</sup>	1F: 开平、激光切割、落料、冲压、焊接、检验、钢卷暂存区、成品堆放区、一般固废仓库; 2F: 暂时闲置、3F: 暂时闲置	共 3 层, H=22.80m
2#厂房	2135.34 m <sup>2</sup>	6435.19 m <sup>2</sup>	1F: 机加工、组装、检验、修模、钢材暂存区、工具暂存区、模具暂存区、油液仓库、危废仓库; 2F: 暂时闲置、3F: 暂时闲置	共 3 层, H=23.75m

### 1、工艺流程

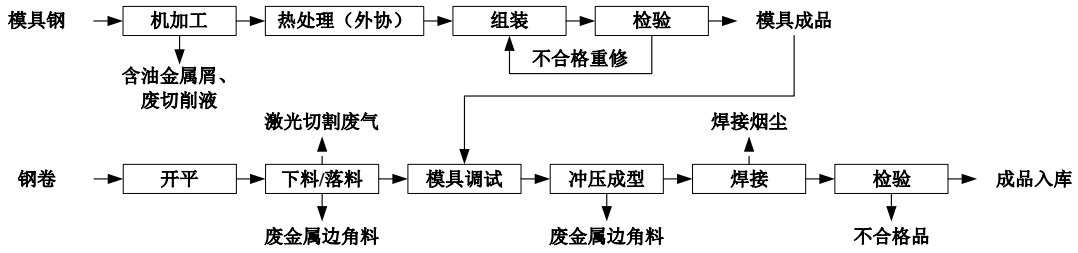


图 2-2 项目生产工艺流程及产污环节图

#### 工艺流程说明：

(1)**模具制造**：以模具钢为原料，通过进行车、铣、钻、磨等机加工工序，按照设计图纸加工成模具零部件送外协热处理，机加工过程使用切削液进行冷却润滑，同时产生含油金属屑、废切削液。

将外协热处理后的模具零部件，按照要求进行精准装配，完成模具整体组装；对组装完成的模具进行质量检验，检验不合格的模具，针对不合格处进行重修，合格后模具待用。

(2)**汽车底盘件**：首先，将外购钢卷经开平工序展卷校平，去除卷曲应力，获得平整板材；随后进入下料工序，采用激光切割以及冲裁工艺对板材进行下料。根据企业提供资料，激光切割工艺仅占下料工序的 1/20，激光切割下料过程会产生激光切割废气、废金属边角料，冲裁工艺不产生工艺废气，仅产生废金属边角料。

随后将自制的模具安装至冲压设备，调试模具开合精度、冲压行程。模具调试合格后进入冲压成型工序，通过模具压力使坯料变形，成型为冲压件，此过程产生废金属边角料。

冲压成型的冲压件按照要求进行焊接处理，随后经人工核验外观、尺寸等指标，检验合格即为成品转运至成品仓库，不合格品作为一般固废外售给物资回收单位。

### 2、主要污染因子

本项目主要产污环节及污染因子分析具体见表 2-9。

表 2-9 本项目产污环节及污染因子一览表

类别	污染源/工序	污染物名称	主要污染因子
废气	下料	激光切割废气	颗粒物
	焊接	焊接烟尘	颗粒物
	食堂	食堂油烟	油烟
废水	员工日常	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、动植物油
噪声	各运行机械设备	噪声	LeqA
固废	机加工	含油金属屑	沾染有害物质
	机加工	废切削液	废切削液
	下料/落料、冲压	废金属边角料	金属
	检验	不合格品	金属
	废气处理	集尘灰	集尘灰
	废气处理	废布袋	废布袋

	生产过程	废抹布及废手套	废抹布及废手套
	原辅料拆包	一般废包装材料	塑料、纸箱等
	设备维护	废液压油	废矿物油
	设备维护	废润滑油	废矿物油
	液压油、润滑油拆包	废矿物油桶	沾染矿物油
	切削液拆包	废切削液包装桶	沾染有害物质
	员工生活	生活垃圾	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目实际为新建项目，无原有污染情况和环境问题。</p>		
----------------	---------------------------------	--	--

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 1、大气环境

##### ①基本污染物环境质量现状数据及达标区判定

根据《台州市大气环境功能区划分方案》，本项目所在区域为二类功能区。

根据台州市生态环境局出具的《台州市生态环境状况公报（2024 年度）》中的相关数据（执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）二级标准），三门县大气基本污染物达标情况见表 3-1。

**表 3-1 2024 年三门县环境空气质量现状监测数据**

污染物	年评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/ (%)	达标 情况
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	24	35	69	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	58	75	77	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	39	70	56	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	85	150	57	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	19	40	48	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	45	80	56	达标
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	4	60	7	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	6	150	4	达标
CO	年平均质量浓度	600	-	-	-
	第 95 百分位数日平均质量浓度	800	4000	20	达标
O <sub>3</sub>	最大 8 小时年均浓度	92	-	-	-
	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	126	160	79	达标

根据监测结果可知，三门县 2024 年环境空气中各监测指标浓度值均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级浓度限值，也能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段的二级浓度限值，属环境空气质量达标区。

##### ②特征污染物因子现状调查

为了解项目所在区域 TSP 环境空气质量现状，引用《三门县金鳞西河工程建设项目环境影响报告表》内由浙江鑫泰检测技术有限公司于 2025 年 3 月 31 日~2025 年 4 月 3 日的监测数据。监测点位于项目东南侧 2.87km，监测点位见表 3-2、附图 8。

**表 3-2 特征污染物补充监测点位基本信息**

监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/km
经度	纬度				

**表 3-3 监测结果评价表**

污染物	平均时间	评价标准 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	监测浓度范围 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	最大浓度占标率 (%)	超标率 (%)	达标情况

区域环境质量现状

根据监测结果可知，监测期间，TSP 的 24 小时平均浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单要求，同时能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准。目拟建地周围环境空气质量良好。

### 2、地表水环境

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》，未对本次滨海科技城区块东片区河流进行划分，根据国家环境保护总局环办函[2003]436 号《关于加强水环境功能区水质目标管理有关问题的通知》（2003 年 8 月），凡没有划定水环境功能区的河流湖库，各地环保部门在测算水环境容量、排污许可证发放、老污染源管理和审批新、改、扩建项目时，河流按 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III 类水质标准、湖库按 II 类水质标准执行，因此，滨海科技城区块东片区河流执行 III 类水环境功能区。

根据三门县生态环境监测站提供监测数据，项目附近监测断面为头岙溪断面，位于本项目东南侧约 5.22km 处，2024 年 9 月年头岙溪断面地表监测数据及分析结果见表 3-4。

**表 3-4 地表水监测数据与评价结果 单位：mg/L（pH 除外）**

项目名称	pH (无量纲)	DO	COD	BOD <sub>5</sub>	高锰酸盐指数	NH <sub>3</sub> -N	总磷	石油类
平均值	7.3	7.44	13	2.1	2.1	0.108	0.06	0.03
III类标准值	6~9	≥5	15	≤3	≤4	≤1.0	≤0.1	≤0.05
水质类别	I	II	I	I	I	II	I	I

由上表可知，该监测断面中各指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，项目周边水环境质量较好。

### 3、声环境

项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标，无需开展声环境现状调查。

### 4、生态环境

本项目位于台州市三门县滨海科技城大周塘 SM06-01-08f 地块，位于产业园区内，新增用地，本项目用地范围内无生态环境保护目标，可不开展生态环境现状调查。

### 5、土壤、地下水环境

项目从事汽车底盘件生产，不涉及重金属、持久性难降解有机污染物排放，在采取分区防渗措施后，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。

环境保护目标

### 1、大气环境

项目厂界外 500m 范围无自然保护区、风景名胜区、居民点等大气环境保护目标。

### 2、声环境

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

### 3、地下水环境

	<p>项目厂界外 500 米范围内不存在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等地下水环境保护目标。</p> <p><b>4、生态环境</b></p> <p>本项目位于浙江省台州市三门县滨海科技城大周塘 SM06-01-08f 地块，位于产业园区内，新增用地，本项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>																																								
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">污 染 物 排 放 控 制 标 准</p>	<p><b>1、废气</b></p> <p>(1)施工期</p> <p>工程施工期扬尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织排放监控浓度限值，具体控制指标详见表 3-5。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-5 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）</b></p> <table border="1" data-bbox="261 772 1390 851"> <tr> <td>污染物</td> <td>无组织监控浓度</td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>周界外浓度最高点，1.0mg/m<sup>3</sup></td> </tr> </table> <p>(2)运营期</p> <p>本项目产生的废气主要为激光切割废气、焊接烟尘和食堂油烟。</p> <p>项目激光切割废气、焊接烟尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-6 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）</b></p> <table border="1" data-bbox="261 1120 1390 1238"> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度（mg/m<sup>3</sup>）</th> <th colspan="2">最高允许排放速率（kg/h）</th> <th rowspan="2">无组织排放监控浓度限值（mg/m<sup>3</sup>）</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度（m）</th> <th>二级标准</th> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>25</td> <td>14.45</td> <td>1.0</td> </tr> </table> <p>注：*__25m 高排气筒的最高允许排放速率采用内插法计算。</p> <p>食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型标准，具体标准值见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-7 饮食业油烟排放标准</b></p> <table border="1" data-bbox="261 1435 1390 1673"> <thead> <tr> <th>规模</th> <th>小型</th> <th>中型</th> <th>大型</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>基准灶头数</td> <td>≥1, &lt;3</td> <td>≥3, &lt;6</td> <td>≥6</td> </tr> <tr> <td>对应灶头总功率（10<sup>8</sup>J/H）</td> <td>1.67, &lt;5.00</td> <td>≥5.00, &lt;10</td> <td>≥10</td> </tr> <tr> <td>对应排气罩总投影面积（m<sup>2</sup>）</td> <td>≥1.1, &lt;3.3</td> <td>≥3.3, &lt;6.6</td> <td>≥6.6</td> </tr> <tr> <td>最高允许排放浓度（mg/m<sup>3</sup>）</td> <td colspan="3" style="text-align: center;"><b>2.0</b></td> </tr> <tr> <td>净化设施最低去除率</td> <td>60</td> <td>75</td> <td>80</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>2、废水</b></p> <p>(1)施工期</p> <p>本项目施工废水经沉淀处理后回用于场地洒水抑尘等；施工过程中产生的生活污水经临时化粪池预处理后纳入市政污水管网。</p> <p>(2)运营期</p>	污染物	无组织监控浓度	颗粒物	周界外浓度最高点，1.0mg/m <sup>3</sup>	污染物	最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）	排气筒高度（m）	二级标准	颗粒物	120	25	14.45	1.0	规模	小型	中型	大型	基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6	对应灶头总功率（10 <sup>8</sup> J/H）	1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10	对应排气罩总投影面积（m <sup>2</sup> ）	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6	最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	<b>2.0</b>			净化设施最低去除率	60	75	80
污染物	无组织监控浓度																																								
颗粒物	周界外浓度最高点，1.0mg/m <sup>3</sup>																																								
污染物	最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	最高允许排放速率（kg/h）		无组织排放监控浓度限值（mg/m <sup>3</sup> ）																																					
		排气筒高度（m）	二级标准																																						
颗粒物	120	25	14.45	1.0																																					
规模	小型	中型	大型																																						
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6																																						
对应灶头总功率（10 <sup>8</sup> J/H）	1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10																																						
对应排气罩总投影面积（m <sup>2</sup> ）	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6																																						
最高允许排放浓度（mg/m <sup>3</sup> ）	<b>2.0</b>																																								
净化设施最低去除率	60	75	80																																						

项目废水仅为生活污水，项目餐厨废水先经隔油池预处理，生活污水经化粪池预处理后纳管排放，纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中B级标准限值），最终经三门县城市污水处理厂处理达标后排放，三门县城市污水处理厂出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》地表水准IV类标准。具体标准限值见下表。

**表 3-8 污水排放标准 单位：mg/L（pH 除外）**

指标	pH	COD <sub>Cr</sub>	SS	氨氮	总磷	动植物油	石油类
纳管标准	6~9	500	400	45 <sup>①</sup>	8	100	20
出水标准	6~9	30	15	1.5（2.5） <sup>②</sup>	0.3	0.5	0.5

注：①氨氮、总磷排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中B级标准限值。②括号内的数值为每年12月1日至次年3月31日执行。

### 3、噪声

#### (1)施工期

建筑施工过程中场界噪声排放执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025），详见表3-9。

**表 3-9 《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）**

昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
70	55

#### (2)运营期

根据《三门县声环境功能区划分方案》，项目拟建地的声环境功能区为1类功能区。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的1类标准，具体标准见下表。

**表 3-10 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB(A)**

类别	昼间	夜间
1类	≤55	≤45

### 4、固废

危险废物按照《国家危险废物名录》（2025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》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求；根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），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）和《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及修改单的工业固体废物管理条款要求执行。

### 1、总量控制指标

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）、国务院“十四五”期间污染物排放总量控制等要求，需要进行总量控制的指标包括 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>、VOCs、烟粉尘。本项目需要进行总量控制的指标包括 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、烟粉尘。

表 3-11 本项目实施后企业主要污染物总量控制建议值 单位：t/a

项目	指标	总量控制建议值
废气	烟粉尘	0.114
废水	废水量	3443
	COD <sub>Cr</sub>	0.103
	NH <sub>3</sub> -N	0.005

### 2、总量控制指标削减比例

根据现有环保要求，建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水排放量可以不需区域替代削减。因此本项目 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N 的排放量无需进行区域替代削减。

总  
量  
控  
制  
指  
标

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p><b>1、施工期主要环境问题</b></p> <p>(1)废水：包括土建泥浆废水、施工机械设备清洗废水、车辆冲洗水和施工人员生活污水。</p> <p>(2)废气：施工扬尘、施工机械和汽车尾气。</p> <p>(3)噪声：施工机械设备作业噪声、施工作业噪声、车辆噪声。</p> <p>(4)固废：施工废土方、废建材、施工人员生活垃圾。</p> <p>(5)其他：施工期生态破坏及水土流失。</p> <p><b>2、施工期环境影响分析及保护措施</b></p> <p>(1)施工废水影响分析及保护措施</p> <p>施工废水包括施工机械设备及汽车冲洗水和土建泥浆废水等，主要含悬浮物和油类。废水 SS 浓度较高，如随意排放，则会影响附近地表水体的水质，因此需在施工区设置沉淀池，沉渣脱水后与工程弃渣一并处理，上清液回用于场地抑尘。</p> <p>项目施工期生活污水主要来自施工人员，施工过程中产生的生活污水经临时化粪池预处理后纳入市政污水管网。</p> <p>本项目施工期产生的废水经有效收集和处理后，对周围水环境产生的影响较小。</p> <p>(2)施工期废气影响分析及保护措施</p> <p>施工期扬尘包括建筑土方的挖掘及堆放扬尘、建筑材料的堆放及搬运扬尘、施工垃圾的堆放及清理扬尘和道路扬尘。</p> <p>扬尘的产生量与天气、温度、风速、施工队文明作业程度和管理水平等因素有关，其排放量较难定量估算。据调查，施工现场近地面的粉尘浓度一般为 1.5~30mg/m<sup>3</sup>。由运输车辆的行驶产生约占扬尘总量的 60%。一般情况下，场地、道路在自然风作用下产生的扬尘影响范围在 100m 以内。实验结果表明，实施每天洒水 4~5 次抑尘，可有效控制施工扬尘，并将 TSP 污染距离缩小到 20~50m 范围。因此建设期间需采取一定的措施，如设置细目滞尘网、经常对区块进出的运输道路进行洒水抑尘等，可有效缩小扬尘的影响范围和程度。</p> <p>施工扬尘的另一种情况是开挖土方的露天堆放，这类扬尘的主要特点是受作业时风速的影响，因此，避免在大风天气进行土地开挖和回填作业，减少开挖土方的露天堆放时间尽量随挖随填是抑制这类扬尘的有效手段。</p> <p>另外，由于道路的扬尘量与车辆的行驶速度有关，速度愈快扬尘越大，所以在施工场地，对施工车辆必须实行限速行驶，既减少扬尘，又确保施工安全。</p> <p>总之，只要加强管理、切实落实好这些措施，施工场地扬尘对环境的影响将会大大降低，同时其对环境的影响也将随施工的结束而消失。</p>
-----------	--

施工机械和汽车运输时排放的尾气，主要对作业点周围和运输路线两侧局部范围产生一定影响，运输路线应尽量避免居民等环境敏感点。

### (3)施工期噪声影响分析及保护措施

施工期主要噪声来源是各类施工机械设备噪声和施工作业噪声、施工车辆噪声。根据类比调查，叠加后的噪声增值约为 3-8dB(A)。在这类施工机械中，噪声较高的为混凝土振捣器，在 80dB(A)以上。

施工噪声对该地块周边地区的影响较大，夜间影响更为明显。为减小噪声对该区域的污染，施工单位在施工期内应选用低噪声施工机械，施工作业须遵照《中华人民共和国环境噪声污染防治法》中的相关规定落实。同时加强对施工管理和操作人员的环境教育，提高他们的环境意识，并严格实施环境管理。

### (4)施工期固废影响分析及保护措施

建筑施工过程中将产生一定量建筑废弃物，同时，在施工建设期间需要挖土、运输弃土，运输各种建筑材料，如砂石、水泥、砖瓦、木料等，工程完成后，会残留不少废弃的建筑材料，若处置不当，遇暴雨降水等会被冲刷流失到水环境中造成水污染，故建设单位应要求施工单位规范运输，不能随路洒落，不能随意倾倒堆放垃圾，施工结束后，应及时清运多余或废弃的建筑材料和建筑垃圾。对挖方应及时进行场地回填，不能利用的弃土外运至合法的消纳场所进行填埋利用。

施工期间，施工队伍的生活垃圾及时收集，并由当地环卫部门统一清运、处理。施工期固废经妥善处置后，对环境影响不大。

### (5)施工期生态环境影响分析及保护措施

建设期间产生的土方若处置不当（未及时回填、随意堆存等），以及出露的土层，在天气干燥且风力较大时，极易在施工区域范围内形成人为的扬尘天气；或在雨水冲刷时形成水土流失。从而造成施工地表局部面蚀或沟蚀。

水土流失与建设地的土壤母质、降雨、地形、植被覆盖等因素密切相关。拟建场地规划为二类工业用地，现基本为杂草等植被。施工期土地平整和基础开挖期间由于清除了部分现有地表植被，降低了绿化覆盖率，在瞬时降雨强度较大的情况下，易形成水土流失现象。

施工期水土流失可能造成局部水体污染、生态破坏。为将水土流失、生态破坏减少到最低程度，建设方应采取如下措施：

①施工中挖出的土方应及时回填。

②需临时堆放不能及时运出的应有专门的堆放场所。

③施工弃土的临时堆放场要有进行必要的覆盖，并设置围挡，防止雨水冲刷造成水土流失。

④雨季施工时，应备有工程防雨布，防止汛期造成水土大量流失。

(6)施工期小结

施工期是短暂的，施工结束后上述影响也将不复存在，但施工期间必须加强管理，把对周围环境的不利影响减轻到最低水平。

一、废气

1、废气源强分析

本项目废气主要包括：激光切割废气、焊接烟尘和食堂油烟。

(1)切割废气

本项目切割下料过程中会产生颗粒物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-《机械行业系数手册》中，下料处理工段等离子切割颗粒物产污系数约 1.1kg/t-原料，激光切割机产污系数参考等离子切割产污系数取 1.1kg/t-原料。

本项目钢卷用量为 6000t/a，根据企业提供资料，激光切割工艺仅占下料工序的 1/20，则激光切割工序进料量为 300t/a，则激光切割废气产生量为 0.33t/a。激光切割废气通过设备配套底吸风式集气装置收集，收集后经布袋除尘器处理后由 1 根不低于 25m 高的排气筒(DA001)排放。项目激光切割年加工时间为 1200h，根据企业提供的资料，激光切割设备自带的集气装置处理风量不低于 3000m<sup>3</sup>/h，收集效率按 80%计，布袋除尘效率按 90%计。

表 4-1 切割废气产生及排放情况表

污染物	产生量 t/a	有组织排放情况			无组织排放情况		合计排放量 t/a
		排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
激光切割废气	0.330	0.026	0.022	7.3	0.066	0.055	0.092

(2)焊接烟尘

本项目焊接工艺采用手工电弧焊，焊接过程中会产生焊接烟尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-《机械行业系数手册》中，焊接工段手工电弧焊产污系数约 20.2kg/t-原料。本项目采用无铅焊条，年使用量为 5t/a，则焊接烟尘产生量为 0.101t/a。要求在电焊机上方设置移动式烟尘净化器，焊接烟尘经移动式烟尘净化器收集处理后车间无组织排放。项目年焊接时间为 900h，移动式烟尘净化器集气风量为 1500m<sup>3</sup>/h，收集效率为 80%，处理效率为 90%。

表 4-2 焊接烟尘产生及排放情况表

污染物	产生量 t/a	移动烟尘净化器处理后车间无组织排放情况	
		排放量 t/a	排放速率 kg/h
焊接烟尘	0.101	0.022	0.024

运营期环境影响和保护措施

(3)食堂油烟

项目厂区内设有员工食堂，就餐员工以 90 人计，食堂厨房拟设置 3 个烹饪灶头，日工作时间以 6h 计。不同油烟中烟气浓度及油的挥发量均有所不同，平均来说，一般油烟挥发量占耗油量的 2%~4%，本环评取 3%，食用油日消耗量按 30g/人，则全年食用油消耗量为 0.81t/a，油烟产生量为 0.024t/a。项目设 1 台油烟净化装置收集效率为 80%，去除率约 75%，油烟净化装置排风量为 6000m<sup>3</sup>/h，食堂油烟废气经处理后通过排气筒（DA002）引至屋顶排放。

表 4-3 食堂油烟废气产生及排放情况

产排污环节	污染物种类	废气收集方式及收集效率	废气治理措施及处理效率	产生量(t/a)	有组织排放情况				无组织排放情况		合计排放量(t/a)
					风量(m <sup>3</sup> /h)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	
食堂	食堂油烟	油烟机收集	油烟净化装置75%	0.024	6000	0.005	0.003	0.5	0.005	0.003	0.01

(4)排放口基本情况

项目有组织排放口基本情况如下表。

表 4-4 项目废气有组织排放口基本情况一览

排放口编号	排放口名称	排放口类型	污染物种类	排放口地理坐标		风量(m <sup>3</sup> /h)	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	排气温度/°C
				经度	纬度				
DA001	激光切割废气	一般排放口	颗粒物	121°27'27.482"	29°8'50.040"	3000	25	0.3	20
DA002	食堂油烟	一般排放口	油烟	121°27'31.749"	29°8'49.190"	6000	25	0.4	30

(5)非正常工况污染排放分析

本项目生产废气主要为激光切割废气和焊接烟尘。

根据企业生产工艺特点，本项目非正常情况发生情景主要是各废气收集系统发生故障，导致生产线的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。企业非正常情况下的污染源排放情况见表 4-5。

表 4-5 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	有组织			无组织		单次持续时间	发生频次
				非正常排放浓度(kg/m <sup>3</sup> )	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	激光切割	废气收集系统风机出现故障	颗粒物	/	/	/	0.275	0.138	0.5h	3年1次 <sup>①</sup>
2	焊接		颗粒物	/	/	/	0.112	0.056		

注：①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。

## 2、废气污染防治措施分析

项目各废气收集、治理及排放措施情况见下表及下图。

表 4-6 项目废气收集、治理及排放措施情况表

排气筒编号	车间/生产线	风量 (m³/h)	排气筒高度	收集方式	收集效率	治理措施	处理效率	是否技术可行
DA001	激光切割废气	3000	25m	集气罩收集	80%	布袋除尘装置	90%	是。根据《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)，下料工段治理可行性技术包括“除尘设施，袋式除尘、静电除尘”。本项目切割废气收集后经布袋除尘装置处理后排放，技术是可行的。
无组织	焊接烟尘	1500	/	移动式烟尘净化器	80%	移动式烟尘净化器	90%	是。根据《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)，焊接工段治理可行性技术包括“烟气净化装置，袋式除尘”。本项目焊接烟尘收经移动式烟尘净化器处理后车间排放，技术是可行的。
DA002	食堂油烟	6000	引至屋顶	油烟净化器	80%	油烟净化器	75%	/

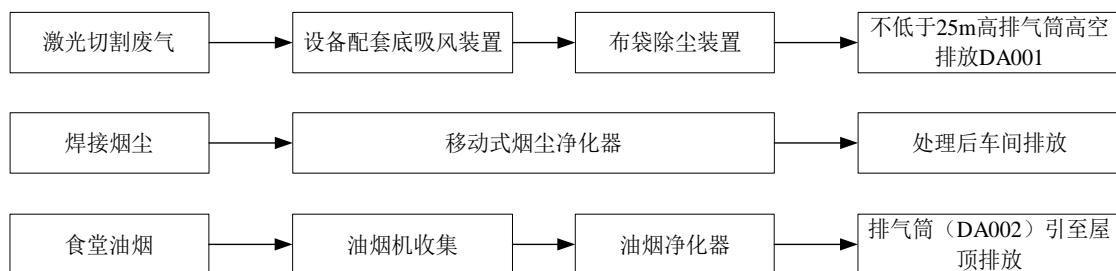


图 4-1 项目废气处理工艺流程图

### 3、大气环境影响分析

表 4-7 项目废气污染物有组织排放参数与相应标准对比表

污染源	污染因子	有组织排放		有组织排放标准		执行标准
		排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	
激光切割废气	颗粒物	0.022	7.3	3.5	120	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准
食堂油烟	油烟	0.003	0.5	/	2.0	参照执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型标准

#### ①有组织达标性分析

本项目激光切割废气有组织排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准；食堂油烟排放浓度能满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型标准要求。因此，项目废气排放对周边环境影响较小。

#### ②无组织达标性分析

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，不会对周边环境造成较大影响。

#### ③总结论

本项目位于大气环境质量达标区，评价范围内无一类区，项目厂界周边 500m 范围内也不存在民居、学校等大气环境保护目。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。

## 二、废水

本项目废水为生活污水。

### 1、源强分析

#### (1)生活污水

本项目劳动定员 90 人，厂内设有员工食堂和倒班宿舍，职工人均生活用水量按 150L/d 计，年工作 300 天，则本项目生活用水量为 4050t/a，产污系数取 0.85，则生活污水产生量为 3443t/a。生活污水水质类比一般生活污水，COD<sub>Cr</sub> 产生浓度取 350mg/L，氨氮产生浓度取 35mg/L，动植物油产生浓度取 100mg/L，则项目生活污水中污染物产生量分别为 COD<sub>Cr</sub> 1.205t/a，氨氮 0.121t/a，动植物油 0.344t/a。

#### (2)其他用水

切削液（原液）使用量为 1t/a，切削液与水按 1:20 比例配成稀释液，用水量为 20t/a，废切削液作危废处理。

综上所述，本项目用水量约 4070t/a，废水产生量 3443t/a。项目餐厨废水经隔油池预处理、生活污水经厂区内化粪池预处理达标后纳入污水管网，最终由三门县城市污水处理厂处理达标

后排放。废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中B级标准限值），三门县城市污水处理厂出水执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》（准IV类）标准。

项目废水产排污情况

表 4-8 废水污染源强核算表

序号	产排污环节	废水类别	污染物种类	污染物产生			污染物排放（纳管量）		
				产生废水量（m <sup>3</sup> /a）	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）	排放废水量（m <sup>3</sup> /a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）
1	职工生活	生活污水	COD <sub>Cr</sub>	3443	350	1.205	3443	350	1.205
			NH <sub>3</sub> -N		35	0.121		35	0.121
			动植物油		100	0.344		100	0.344

表 4-9 三门县城市污水处理厂废水进出情况表

工序	污染物	进入污水处理厂污染物情况			污染物排放		
		废水量（m <sup>3</sup> /a）	浓度（mg/L）	进入量（t/a）	废水量（m <sup>3</sup> /a）	浓度（mg/L）	排放量（t/a）
三门县城市污水处理厂	COD <sub>Cr</sub>	3443	350	1.205	3443	30	0.103
	NH <sub>3</sub> -N		35	0.121		1.5	0.005
	动植物油		100	0.344		0.5	0.002

## 2、防治措施

表 4-10 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 <sub>Cr</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、动植物油	/	隔油池、化粪池	/	/	一般排放口	DW001（企业总排口）

4-11 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	121°27'31.199"	29°8'50.687"	0.3443	间接排放	进入三门县城市污水处理厂	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

## 3、达标排放情况分析

表 4-12 项目废水纳管排放达标性分析

污染源		污染物		纳管排放标准		达标情况
排放口	编号	排放种类	排放浓度（mg/L）	标准名称	排放限值（mg/L）	
废水总排口	DW001	COD <sub>Cr</sub>	350	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷排放执行《污水排	500	达标
		NH <sub>3</sub> -N	35		45	达标

		动植物油	100	入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)中B级标准 限值)	100	达标
--	--	------	-----	---	-----	----

本项目仅排放生活污水，水质属性简单，餐厨废水经隔油池预处理，生活污水经化粪池处理后废水总排口各污染物浓度可以达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中B级标准限值）。

#### 4、水环境影响分析

##### ①三门县城市污水处理厂简介

三门县城市污水处理厂位于三门县海游街道园里村园里塘，规划总处理规模 8 万 m<sup>3</sup>/d，一次规划、分期实施，设计一期工程（2 万 m<sup>3</sup>/d）、二期工程（2 万 m<sup>3</sup>/d）、三期工程（4 万 m<sup>3</sup>/d），主要服务范围三门县城区、三门县工业园区和三门县城西区等区域。

一期工程处理规模为 2 万 t/d，采用改良式 SBR 工艺，于 2013 年 5 月通过竣工环保验收。二期工程采用 BOT 方式运作，处理规模为 2 万 t/d。污水处理工艺采用改良式 SBR 工艺，于 2015 年 4 月完成竣工验收。一期、二期提标工程项目日处理规模为 4 万吨的污水深度处理，采用反硝化深床滤池作为深度处理工艺，对污水处理厂一、二期出水水质进行提标，进水为一、二期处理尾水，通过反硝化滤池处理，出水水质排放标准由《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 提升至一级 A 标准。三门县城市污水处理厂一级 A 提标项目于 2016 年 8 月具备通水条件，2016 年 9 月开始试运行，2016 年 11 月完成提标工程单位工程质量竣工验收。

三门县城市污水处理厂三期工程选址于三门县海游港以南、园里溪以东的园里村园里塘（一期、二期工程的南面），设计规模 4.0 万 m<sup>3</sup>/d，采用氧化沟式 A/A/O+沉淀池+ABFT 池+连续流沙滤池处理工艺。主要工艺流程图如下：

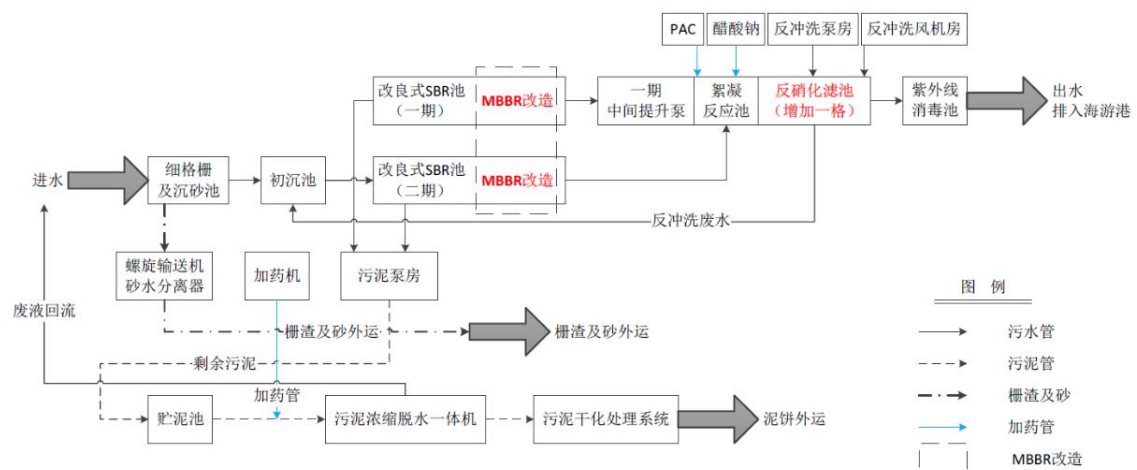


图 4-2 三门县城市污水处理厂提标工程（准 IV 类水提标工程）工艺流程图

②设计进出水标准

表 4-13 三门县城市污水处理厂设计进出水水质 单位: mg/L

污染因子	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP	TN
设计进水	6~9	350	200	220	35	4	40
设计出水	6~9	30	6	5	1.5 (2.5) <sup>①</sup>	0.3	12 (15) <sup>①</sup>

注: ①每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。

③实际运行状况

根据浙江省污染源自动监控信息管理平台查询数据, 三门县城市污水处理厂近期现状运行水质情况见表 4-14, 从监测结果看, 三门县城市污水处理厂出水各主要指标均能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》准地表水 IV 类标准。

表 4-14 三门县城市污水处理厂出水水质情况统计表

序号	监测时间	pH 值	化学需氧量 mg/L	氨氮 mg/L	总磷 mg/L	总氮 mg/L	废水瞬时流量 L/S
1	2025/3/19	6.95	8.17	0.0604	0.0126	4.188	379.93
2	2025/3/20	6.94	8.31	0.06	0.0094	4.81	382.77
3	2025/3/21	6.93	8.18	0.0608	0.0096	4.396	361.6
4	2025/3/22	6.94	7.72	0.0611	0.0219	4.245	291.38
5	2025/3/23	6.9	8.76	0.1337	0.0384	3.604	376.93
6	2025/3/24	6.88	9.74	0.2825	0.0549	4.372	292.28
7	2025/3/25	6.94	7.93	0.076	0.0559	5.004	309.38
准IV类		6~9	30	1.5	0.3	12	/
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	/

根据出水水质数据显示, 三门县城市污水厂出水各指标均能达到《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》地表水准IV类标准。因此, 三门县城市污水厂废水处理工艺可行。

④依托三门县城市污水处理厂可行性

本项目位于三门县滨海科技城大周塘 SM06-01-08f 地块, 属于三门县城市污水处理厂纳管范围之内, 且已接通污水管网。三门县城市污水处理厂纳管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准, 根据项目工程分析及污染防治分析, 本项目废水经厂区化粪池处理后, 废水水质符合三门县城市污水处理厂纳管标准, 可以纳管。

目前三门县城市污水处理厂一期、二期、三期已投入使用并完成提标工程, 污水处理能力为 8 万 m<sup>3</sup>/d, 本项目实施后废水排放量约为 11.5t/d。本次评价收集了污水处理厂 2025 年 3 月 19 日-3 月 25 日的出水水质监测结果, 监测数据表明三门县城市污水处理厂污染物排放均达标, 运行负荷占设计日处理量的 62.9%~83.7%之间, 尚有余量接纳本项目外排废水; 因此, 项目废水经厂内预处理达三级标准后纳管送三门县城市污水处理厂处理, 处理后达《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》准地表水IV类标准后排放, 不会对污水处理厂造成冲击, 满足依托的环境可行性要求。

### 3、噪声

#### (1) 噪声源强

本项目根据相关污染源源强核算技术指南中的噪声源强，并参照《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）中常见噪声污染源及其源强，确定项目主要设备噪声源源强，具体见下表。

**表 4-15 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）**

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/（dB(A)）		
1	激光切割 DA001	/	-11	18	0.5	90	减振+消声器	0:00-24:00
2	食堂油烟 DA002	/	113	-5	0.5	85	减振+消声器	8:00-17:00

注 1：以生产车间东南点位为基准点；2、企业采取的减振措施降噪效果取 5dB，消声措施降噪效果取 10dB。

**表 4-16 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）**

序号	建筑物名称	声源名称	型号	数量	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	
					声功率级/（dB(A)）		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	1号车间	压力机1	室内点源	1	80	减振	7	6	0.5	38.6	46.52	00:00 - 24:00	20	26.41	1
2		压力机2	室内点源	1	80	减振	5	10	0.5	38.6	46.52		20	26.41	1
3		压力机3	室内点源	1	80	减振	3	15	0.5	38.6	46.52		20	26.41	1
4		激光切割机	室内点源	1	75	/	1	19	0.5	38.6	46.52		20	26.41	1
5		落料冲床1	室内点源	1	85	减振	-2	24	0.5	38.6	51.52		20	31.41	1
6		落料冲床2	室内点源	1	85	减振	-3	28	0.5	38.6	51.52		20	31.41	1
7		落料冲床3	室内点源	1	85	减振	-5	31	0.5	38.6	51.52		20	31.41	1
8		成型冲床	等效声源	13	96.1*	减振	36	43	0.5	38.6	62.62		20	42.51	1
9		电焊机1	室内点源	1	75	/	78	46	0.5	38.6	46.52		20	26.41	1
10		电焊机2	室内点源	1	75	/	81	42	0.5	38.6	46.52		20	26.41	1
11		电焊机3	室内点源	1	75	/	83	39	0.5	38.6	46.52		20	26.41	1
12		检测设备	室内点源	1	70	/	74	40	0.5	38.6	41.52		20	21.41	1
13		空压机1	室内点源	1	85	减振	17	31	0.5	38.6	51.52		20	31.41	1

14	2号 车间	空压机2	室内点源	1	85	减振	39	39	0.5	38.6	51.52	20	31.41	1
15		空压机3	室内点源	1	85	减振	62	49	0.5	38.6	51.52	20	31.41	1
16		数控机床1	室内点源	1	85	减振	39	-26	0.5	33.79	52.73	20	32.62	1
17		数控机床2	室内点源	1	85	减振	43	-25	0.5	33.79	52.73	20	32.62	1
18		数控机床3	室内点源	1	85	减振	45	-23	0.5	33.79	52.73	20	32.62	1
19		数控机床4	室内点源	1	85	减振	48	-22	0.5	33.79	52.73	20	32.62	1
20		钻床1	室内点源	1	80	/	53	-17	0.5	33.79	52.73	20	32.62	1
21		钻床2	室内点源	1	80	/	57	-15	0.5	33.79	52.73	20	32.62	1
22		磨床1	室内点源	1	80	/	62	-13	0.5	33.79	52.73	20	32.62	1
23		磨床2	室内点源	1	80	/	66	-11	0.5	33.79	52.73	20	32.62	1
24		加工中心1	室内点源	1	85	减振	78	-7	0.5	33.79	52.73	20	32.62	1
25		加工中心2	室内点源	1	85	减振	80	-11	0.5	33.79	52.73	20	32.62	1
26		龙门铣床	室内点源	1	85	减振	72	-12	0.5	33.79	52.73	20	32.62	1
27		空压机4	室内点源	1	85	减振	39	-19	0.5	33.79	52.73	20	32.62	1
28	空压机5	室内点源	1	85	减振	66	-10	0.5	33.79	52.73	20	32.62	1	

注1：以厂界西南点位为基准点

2：根据六五软件工作室给出的说明，距室内边界距离/m是虚拟半圆的半径，是假设声源位于室内中间，以四周围包围面积算出面积，再反算出半径来的。这里的室内都是封闭的室内，认为会有混响声，也就是室内不同位置的声级几乎相同，所以不受方位影响。

3、企业采取的减振措施降噪效果取5dB，消声措施降噪效果取10dB。

4、建筑物插入损失=TL+6，TL为建筑物隔声量，本项目厂房隔声量取14dB(A)。

5、项目同类设备满足以下条件：a) 有大致相同的强度和离地面高度；b) 到接收点有相同的传播条件；c) 从单一等效点声源到接收点间的距离d超过声源的最大尺寸H<sub>max</sub>二倍（d>2H<sub>max</sub>），因此可采用等效声源进行预测。

\*\_\_本项目成型冲床具有大致相同的强度，且均位于1号车间内，具有相同的传播条件：d>H<sub>max</sub>。因此点声源可采用等效点声源描述，单台成型冲床声压级为85dB(A)，13台成型冲床等效点声源声压级为96.1dB(A)。

## (2) 噪声治理措施

为尽量减少项目噪声对周边环境的影响，项目在运营过程中可采取以下隔声降噪措施：在设计和设备采购阶段下，优先选用低噪声设备，从源头上控制噪声源强；合理布置设备位置；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时产生的高噪声现象；对噪声源强较大车间的墙体、门、窗进行隔音改造。

### (3) 声环境影响分析

#### (1) 预测模型

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则—声环境》(HJ2.4-2021)的要求,项目环评采用EIAProN环境噪声预测评价模拟软件系统。该软件计算工业噪声时采用的模型为《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)附录中噪声预测计算模型。

##### ①室外声传播衰减

户外声传播衰减包括几何发散( $A_{div}$ )、大气吸收( $A_{atm}$ )、地面效应( $A_{gr}$ )、障碍物屏蔽( $A_{bar}$ )、其他多方面效应( $A_{misc}$ )引起的衰减。计算公式如下。

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}) \quad (\text{式 A1})$$

式中:  $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_w$ ——由点声源产生的声功率级(A计权或倍频带), dB;

$D_C$ ——指向性校正,它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 $L_w$ 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;

$A_{div}$ ——几何发散引起的衰减, dB;

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的衰减, dB;

$A_{gr}$ ——地面效应引起的衰减, dB;

$A_{bar}$ ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

##### ②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。如下图所示,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:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (\text{式 B1})$$

式中: TL-隔墙(或窗户)倍频带的隔声量, dB。

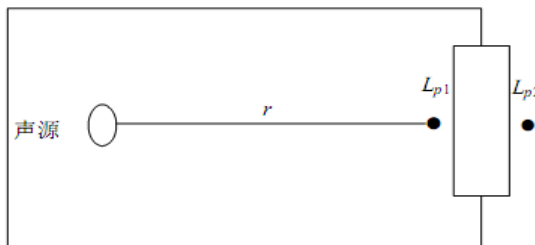


图 4-3 室内声源等效为室外声源图例

也可按式 B2 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级:

$$L_{P1} = L_W + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right) \quad (\text{式 B2})$$

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;  $R = S\alpha / (1-\alpha)$ , S 为房间内表面面积, m<sup>2</sup>;  $\alpha$  为平均吸声系数;

r—声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按式 B3 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:

$$L_{P1i}(T) = \lg \left\{ \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{Pij}} \right\} \quad (\text{式 B3})$$

式中:

$L_{P1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{Pij}$ —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, 按式 B4 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{式 B4})$$

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。

然后按式 B5 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。

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{式 B5})$$

### ③工业企业噪声计算

项目声源对预测点生产的贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 见式 B6。

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{A_i}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{A_j}} \right) \right] \quad (\text{式 B6})$$

式中:

$L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T—用于计算等效声级的时间, s;

N—室外声源个数;

$t_i$ —在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M—等效室外声源个数;

$t_j$ —在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

(2) 预测结果

通过预测模型计算, 项目厂界噪声预测结果与达标分析见下表。

**表 4-17 厂界噪声预测结果与达标分析表 单位: dB (A)**

序号	声环境保护目标名称	噪声标准值		噪声贡献值		超标和达标情况	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东侧厂界	55	45	34.7	34.7	达标	达标
2	南侧厂界	55	45	37.7	37.7	达标	达标
3	西侧厂界	55	45	38.2	38.2	达标	达标
4	北侧厂界	55	45	44.2	44.2	达标	达标

根据预测结果, 项目厂界昼夜噪声能够符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 1 类标准限值。综上所述, 本项目在采取有效综合降噪措施基础上, 不会对周围声环境质量产生明显的不利影响。

**4、固体废物**

**1) 源强分析**

本项目运营过程中产生的固体副产物主要为含油金属屑、废金属边角料、废切削液、不合格品、集尘灰、废布袋、废抹布及废手套、一般废包装材料、废液压油、废润滑油、废矿物油桶、废切削液包装桶和生活垃圾。

**表 4-18 固体副产物核算系数取值一览表**

序号	固体废物名称	产生环节	核算方法	产生量 (t/a)	核算过程
1	含油金属屑	湿式加工	物料平衡	9	=进料量×2%, 机加工进料量为模具钢 450t/a
2	废金属边角料	下料、冲压	物料平衡	238.2	=下料/落料进料量×3%, 冲压成型进料量×1%, 下料/落料工序废金属边角料产生量为 6000t/a×3%=180t/a, 冲压成型进料量 (6000t/a-180t/a)×1%=58.2t/a
3	废切削液	湿式加工	类比法	2.1	=(切削液+水)×10%, 切削液原液 1t/a+水 20t/a, 合计 21t/a
4	不合格品	检验	类比法	28.809	根据企业提供资料, 产品合格率约 99.5%, 则产生不合格品约 28.809t/a
5	集尘灰	废气处理	物料平衡	0.317	=粉尘产生量-粉尘排放量
6	废布袋	废气处理	类比法	0.02	废布袋一年更换一次
7	废抹布及废手套	生产过程	类比法	0.2	/
8	一般废包装材料	原辅料拆包	类比法	2	/

9	废液压油	设备维护	类比法	0.34	=液压油用量，液压油使用量 0.34t/a
10	废润滑油	设备维护	类比法	2	=润滑油用量，液压油使用量 2t/a
11	废矿物油桶	原料使用	类比法	0.28	液压油、润滑油包装规格均为 170kg/桶，共 14 桶/a，单个桶重约 20kg
12	危险废物废包装桶	原料使用	类比法	0.12	=切削液包装桶数×0.02t/桶，切削液包装规格为 170kg/桶，本项目取 6 桶；
13	生活垃圾	员工日常	类比法	27	=本项目员工人数 90 人×每人单日常产生量 1kg×工作天数 300 天/a

表 4-19 固体副产物污染源强核算一览表

序号	固体废物名称	产生环节	固废属性	性状	主要有毒有害物质名称	产生量 (t/a)	利用或处置量 (t/a)	最终去向
一般工业固废								
1	废金属边角料	下料、冲压	一般工业固废	固	/	238.2	238.2	出售给相关企业综合利用
2	不合格品	检验	一般工业固废	固	/	28.809	28.809	
3	集尘灰	废气处理	一般工业固废	固	/	0.317	0.317	
4	废布袋	废气处理	一般工业固废	固	/	0.02	0.02	
5	一般废包装材料	原料包装	一般工业固废	固	/	2	2	
小计						269.346	269.346	/
6	生活垃圾	员工生活	/	固	/	27	27	环卫部门清运
危险废物								
7	含油金属屑	湿式加工	危险废物	固	沾染切削液	9	9	委托有资质单位处置
8	废切削液	湿式加工	危险废物	液	废切削液	2.1	2.1	
9	废液压油	设备维护	危险废物	液	废矿物油	0.34	0.34	
10	废润滑油	设备维护	危险废物	液	废矿物油	2	2	
11	废矿物油桶	原料使用	危险废物	固	沾染矿物油	0.28	0.28	
12	危险废物废包装桶	原料使用	危险废物	固	沾染切削液	0.12	0.12	
13	废抹布及废手套	生产过程	危险废物	固	沾染有害物质	0.2	0.2	
小计						14.04	14.04	/

根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，项目部分固体废物属于危险废物，其基本情况具体见下表。

表 4-20 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		环境危险特性
1	含油金属屑	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
3	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
4	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-217-08	使用工业齿轮油进行机械设备润滑过程中产生的废润滑油	T,I
5	废矿物油桶	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
6	废切削液包装桶	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
7	废抹布及废手套	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

## 2) 环境管理要求

### (1) 工业固废管理要求

本项目在厂区 1 号车间南侧设一般固废仓库，占地面积 30m<sup>2</sup>。一般固废堆场的建设需满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，一般固废在日常管理中需遵循《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），向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，转移时按照《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》（浙环发〔2023〕28 号）要求落实。

### (2) 危险废物管理要求

本项目在厂区 2 号车间南侧设危废仓库，占地面积 10m<sup>2</sup>。危废仓库的地面、墙裙用环氧树脂防腐，危险废物堆放场的建设和运作必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求。危废仓库底部必须高于地下水最高水位，设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏，并防风、防雨、防晒、防漏。各类危险废物在产生点及时收集后，采用密封桶（包装袋）进行包装，并转运至危废仓库，用于存放危险废物的容器必须完好无损，必须定期对所贮存的危险废物容器进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。危险废物在日常管理中要履行申报的登记制度、建立台账制度，委利用处置应执行报批和转移联单制度。

### (3) 固废贮存场所（设施）基本情况表

表 4-21 本项目固废贮存场所（设施）基本情况表

类别	固体废物名称	废物类别及代码	环境危险特性	贮存方式	贮存周期	最大暂存量/t	贮存面积/m <sup>2</sup>	仓库位置
----	--------	---------	--------	------	------	---------	---------------------	------

危险废物	含油金属屑	900-006-09	T	桶装	1个月	0.75	10	2号车间南侧
	废切削液	900-006-09	T	桶装	3个月	0.53		
	废液压油	900-218-08	T/C	桶装	6个月	0.17		
	废润滑油	900-217-08	T/C	桶装	3个月	0.5		
	废矿物油桶	900-249-08	T, I	垛存	6个月	0.14		
	废切削液包装桶	900-041-49	T, I	垛存	6个月	0.06		
	废抹布及废手套	900-041-49	T, I	袋装	6个月	0.1		
工业固废	废金属边角料	900-001-S17	/	袋装	5天	3.97	30	1号车间南侧
	不合格品	900-001-S17	/	袋装	1个月	2.4		
	集尘灰	900-009-S59	/	袋装	6个月	0.16		
	废布袋	900-099-S59	/	袋装	6个月	0.01		
	一般废包装材料	900-099-S59	/	袋装	6个月	1		
生活垃圾	生活垃圾	/	/	袋装	每天	0.09	/	/

注：本项目危废仓库面积为10m<sup>2</sup>，堆放高度为1.2m，袋与袋或者桶与桶之间的堆放间隙系数取1.2~2中间值1.6，则贮存能力为7.5t。本项目危废暂存量为2.25t，故危废仓库的贮存能力能够满足暂存要求；工业固体废物仓库面积为30m<sup>2</sup>，最大暂存能力为15t，本项目工业固废最大暂存量为7.54t，故工业固体废物仓库的贮存能力能够满足暂存要求。

## 5、地下水、土壤

### 1) 本项目污染源识别

表 4-22 本项目地下水、土壤环境影响源及影响因子识别表

本项目污染源	工艺流程/节点	污染物类型	污染途径	影响对象	备注
危废仓库	危废泄漏	危废	地面漫流、垂直入渗	土壤、地下水	事故
油液仓库	油液泄漏	油类物质	地面漫流、垂直入渗	土壤、地下水	事故
事故应急池	事故应急	事故废水	地面漫流、垂直入渗	土壤、地下水	事故

### 2) 防治措施

表 4-23 企业各功能单元分区防渗要求

防渗级别	工作区	防渗要求
重点防渗区	危废仓库、油液仓库、事故应急池	危废仓库防渗要求依据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)要求,渗透系数 $K \leq 10^{-10}$ cm/s, 等效黏土防渗层厚 $\geq 6.0$ m, 渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s, 或者参考 GB18598 执行
简单防渗区	厂区内其他区域	一般地面硬化

在企业做好分区防渗等措施的情况下，对周围土壤、地下水环境无影响。

## 6、环境风险

### 1) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价导则》(HJ 169-2018)，本项目环境风险识别情况如下。

**表 4-24 建设项目环境风险识别表**

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
1	生产车间	违规操作	原料物质、电器设备	泄漏、火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放	大气、地表水、地下水
2	危废仓库	危废仓库	危险废物	泄漏、火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放	大气、地表水、地下水、土壤
3	油液仓库	油液仓库	油类物质	泄漏、火灾爆炸引发伴生/次生污染物排放	大气、地表水、地下水、土壤
4	事故应急池	应急池	事故废水	高浓度废水排放	地表水、地下水、土壤

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 确定危险物质的临界量,定量分析危险物质数量与临界量的比值(Q),详见下表。

**表 4-25 危险物质最大储存量与临界量的比值**

序号	危险物质名称	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	Q 值
1	油类物质	0.61	2500	0.000244
2	危险废物	1.72	50	0.0344
3	废切削液	0.53	10 <sup>①</sup>	0.053
合计				0.087644

注: ①考虑到危险废物中的废切削液 COD 浓度较高,本环评参照 COD<sub>Cr</sub> 浓度>10000mg/L 的有机废液,临界量为 10t。

综上,本项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质 Q 值<1,即未超过临界量,风险潜势为I,可开展简单分析,在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

## 2) 风险防范措施

### (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,原料暂存处建议安装可燃气体报警仪以及按规范配置消防设施,原料暂存处均应采用防爆电器(防爆灯、防爆风扇等),并在原料暂存处进出口安装防静电装置,张贴醒目的显示牌。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,防祸于未然。生产区域应采用防爆电器(防爆灯、防爆风扇等),并在成型区安装可燃气体报警仪。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)末端处理过程环境风险防范

确保废气末端治理设施日常正常稳定运行，避免超标排放等突发环境事件的发生，必须要加强废气治理设施的维护和管理。如发现人为原因不开启废气末端治理措施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任及相应的法律责任。若末端治理措施因故不能运行或者检修，则生产必须停止。为确保处理效果，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。贮存场所外要设置危险废物警示标志，危险废物容器和包装物上要设置危险废物标签。危险废物应当委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置，严格执行危险废物转移计划审批和转移联单制度。危险废物存贮设施底部必须高于地下水最高水位，设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，地面必须硬化、耐腐蚀，且表面无裂缝，贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏，并防风、防雨、防晒、防漏，做好危险废物的入库、存放、出库记录，不得随意堆置，委托资质单位处置等。

本项目危险废物贮存及贮存场所建设应符合《危险废物收集贮存运输技术规范》的要求。

#### (3)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。

#### (4)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。

#### (5)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，若废气处理设施非正常排放，则需对周边大气中非正常排放物进行监测，具体污染物选取视情况而定。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。

#### (6)环保设施安全防范措施

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设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础〔2022〕143号）和省安委会印发的《浙江省安全生产委员会成员单位安全生产工作任务分工》（浙安委〔2024〕20号）文件，各工业企业应加强重点环保设施的安全管理，预防和减少安全事故，保障从业人员生命安全。

#### ①加强环保设施源头管理

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；施工期企业应要求施工方严格按照设计方案和相关施工技术标准、规范施工；建设项目竣工后企业应及时按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收。

#### ②落实安全管理责任

企业须建立环保设施台账管理制度，对环保设施操作人员开展安全培训，定期对环保设施进行维护；严格执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险作业审批制度，落实安全隔离措施，实施现场安全监护，配齐应急处置装备，确保厂内各环保设施安全、稳定、有效运行。

#### ③严格执行治理设施运维制度

若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止，并及时对故障的治理措施进行检修；加强治理措施日常维护，如在车间设备检修期间，对应末端处理系统也应同时进行检修。需按照要求定期更换活性炭，定期清理布袋除尘下来的集尘灰，定期更换布袋除尘。

#### ④加强第三方专业机构合作

企业在开展环境保护管理过程中可引入第三方专业机构定期对环保设施进行安全风险辨识和隐患排查治理，自行(或委托)开展安全风险评估。

#### (7)事故应急池

日常当发生厂区火灾等事故，在消防过程将产生大量消防废水，部分泄漏未燃烧液体将混入消防废水中，废水污染物浓度较高，瞬时水量较大，不宜直接排入污水管网，厂区内四周需设置导流，泄露液体及消防废水可通过导流沟进入事故应急池暂存。

应急池运行示意图具体如下，有事故废水产生时应急阀门打开（平时关闭），雨水阀门关闭（平时打开），事故废水进入事故应急池。

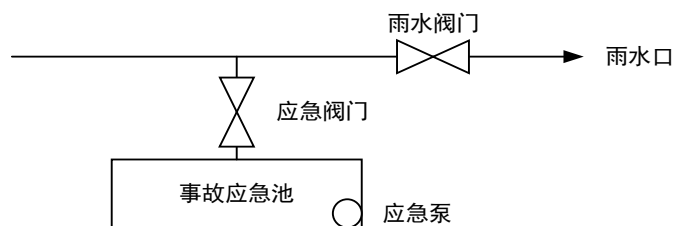


图 4-4 事故废水收集系统示意图

参照中国石油化工集团公司《水体环境风险防控要点》（试行）（中国石化安环〔2006〕10号）“水体污染防控紧急措施设计导则”：企业应设置能够储存事故排水的储存设施，储存设施包括事故池、事故罐、防火堤内或围堰内区域等。主要考虑在厂区北侧设事故应急池，事故应急池总有效容积： $V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5$

注： $(V_1+V_2-V_3)_{\max}$  是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算  $V_1+V_2-V_3$ ，取其中最大值。

式中：

$V_{\text{总}}$ ——事故缓冲设施总有效容积；

$V_1$ ——收集系统范围内发生事故的罐组或装置的物料量， $m^3$ 。储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，单套装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计，事故缓冲设施按一个罐组或单套装置计，末端事故缓冲设施按一个罐组加一套装置计。

$V_2$ ——发生事故的储罐或装置的消防水量， $m^3$ ：

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

其中： $Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， $m^3/h$ ， $t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时， $h$ 。

$V_3$ ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， $m^3$ ；

$V_4$ ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， $m^3$ ；

$V_5$ ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， $m^3$ ；

$$V_5 = 10qF$$

$q$ ——降雨强度， $mm$ ，按平均日降雨量：

$$q = q_a/n$$

$q_a$ ——全年平均降雨量， $mm$ ；

$n$ ——年平均降雨日数；

$F$ ——必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积， $hm^2$ 。

根据现场调查，各项指标的取值如下所示。

①  $V_1 = 0m^3$ 。

②根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014），发生火灾时，消防废水产生量为 10L/s，消防时间按 2h 计，则消防废水产生量约为  $72m^3$ ，则  $V_2 = 72m^3$ 。

③  $V_3 = 25m^3$ 。本项目厂区内雨水管网主要分布于厂房四周及厂界四周，估算雨水管网总长度为 530m，雨水管网直径按 0.4m 计，则发生事故时雨水口切断阀关闭后，雨水管网内可容纳的消防废水量大约为  $66.6m^3$ ，即  $V_3 = 66.6m^3$ 。

④  $V_4 = 0m^3$ 。

⑤根据当地的气象特征：多年平均降水量 1733.1 毫米，年平均降雨天数约 150 天，企业厂区总汇水面积约  $10835m^2$ ，事故持续时间按 2 小时计（日均降水按 12h 计）， $V_5 = 10qF = 10 \times 1733.1/150 \times 1.0835 \times 2/12 = 20.86m^3$ 。

根据上述过程： $V_{\text{总}} = (V_1+V_2-V_3)_{\max} + V_4 + V_5 = 0 + 72 - 66.6 + 0 + 20.86 = 26.26m^3$

企业应设置容积不低于 30m<sup>3</sup> 的应急水池（具体容量以应急预案为准），在关闭雨水排放阀门的前提下，其容积可满足收纳突发环境事故下危化品泄漏和消防废水量，要求应急池建设完成后派专人维护管理，确保能达到事故应急的作用。

### 7、监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中的相关要求，本项目实施后企业监测计划建议如下：

**表 4-24 监测计划**

项目		监测因子	监测频率	监测单位	执行标准
类别	编号				
废气	DA001	颗粒物	1 次/年	委托有资质的第三方检测单位	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准
	厂界无组织	颗粒物	1 次/年		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准
废水*	DW001	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、动植物油	1 次/年		《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 级标准限值）
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》（GB 12348-2008）中的 1 类标准限值

注：\*\_\_本项目仅排放生活污水，根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则（HJ942—2018）》，单独排入城镇污水集中处理设施的生活污水仅说明排放去向。

### 8、环保投资

项目总投资 10750 万元，环保投资 20 万元，环保投资占总投资 0.19%，具体见下表。

**表 4-25 建设项目环保投资 单位：万元**

项目	内容	投资额(万元)
废气治理	布袋除尘、移动式烟尘净化器、管道、风机、油烟机	10
废水治理	化粪池	3
噪声治理	减振、消声	2
固废治理	分类收集、委托处理及清运等	3
土壤、地下水	分区防渗	2
环境风险	灭火器、防护服等、事故应急池	5
环保投资合计		20
占项目工程投资的百分比（%）		0.19

## 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	激光切割废气/DA001	颗粒物	激光切割废气由设备配套的收集装置收集后经布袋除尘装置处理后通过1根不低于25m高的排气筒(DA001)排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准
	焊接烟尘	颗粒物	移动式烟尘净化器收集处理后车间排放	
	食堂油烟	油烟	安装油烟净化装置,经处理后屋顶排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中型标准
地表水环境	DW001(总排口)	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、动植物油	项目废水仅为生活污水,项目餐厨废水先经隔油池预处理,生活污水经化粪池预处理后纳管排放,纳入三门县城市污水处理厂处理	<b>纳管标准:</b> 《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中氨氮、总磷排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中B级标准限值); <b>污水厂排放标准:</b> 《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》准地表水IV类标准。
声环境	噪声	Leq(A)	选用低噪声设备、合理布局车间布局、做好减振措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类标准
固体废物	废金属边角料、不合格品、集尘灰、废布袋、一般废包装材料属于工业固废,出售相关企业综合利用;含油金属屑、废切削液、废液压油、废润滑油、废矿物油桶、废切削液包装桶和废抹布及废手套属于危险废物,委托有资质单位统一安全处置;生活垃圾委托环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	加强车间管理,危险物质随用随取,不得随便放置在车间内,危险物质在车间专用仓库集中存储,地面硬化不得有缝隙并铺设防渗层,做好分区防渗;定期检查。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①强化风险意识、加强安全管理。②废气收集及处理设施与生产工序必须配套开启运行。③危废选用合适的包装容器并设置专门的暂存场所,防止泄漏事故发生;加强管理并定期检查,以便及时发现泄漏事故并进行处理。④废气处理设施定期清理,确保废气处理效率。⑤生产过程中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,配备消防设施及报警装置,防止火灾爆炸事故发生。⑥在台风、洪水来临之前做好防台、防洪工作。			
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(HJ 819-2017)定期进行例行监测;企业应委托有相应资质的设计单位对建设项目重点环保设施进行设计、自行(或委托)开展安全风险评估,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污染治理设施,不得故意不正常使用污染治理设施。			

## 六、结论

### 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

本项目位于三门县滨海科技城大周塘 SM06-01-08f 地块，对照“三区三线”图，项目位于城镇开发边界内，不涉及生态保护红线和永久基本农田；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；本项目不新增用地，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“台州市三门县中心城区产业集聚重点管控单元 ZH33102220110”，本项目的建设符合该管控单元的生态环境准入清单要求。

（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

本项目实施后全厂总量控制指标建议值为 COD 0.103t/a、氨氮 0.005t/a、烟粉尘 0.114t/a。根据现有环保要求，建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水排放量可以不需区域替代削减，粉尘为备案指标，无需进行区域削减替代。

### 2、环评审批要求符合性分析

（1）建设项目符合国土空间规划的要求

本项目位于三门县滨海科技城大周塘 SM06-01-08f 地块，根据《三门县国土空间总体规划（2021—2035 年）》，用地性质为工业用地，项目实施符合《三门县国土空间总体规划（2021—2035 年）》的要求。

（2）建设项目符合国家和省产业政策的要求

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目产品及使用的设备未列入限制类和淘汰类；对照《关于印发〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉的通知》（长江办〔2022〕7 号），本项目不在负面清单内，且本项目已获得三门县发展和改革局备案通知书，项目建设符合国家和省产业政策的要求。

### 3、总结论

台州市鼎棒模具有限公司年产 3000 万件汽车底盘件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，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，符合三门县国土空间总体规划（2021—2035 年）、国家和省产业政策的要求；环境事故风险可控。

因此，从环境保护角度看，本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	/	/	/	0.114	/	0.114	+0.114
废水	废水量	/	/	/	3443	/	3443	+3443
	COD <sub>Cr</sub>	/	/	/	0.103	/	0.103	+0.103
	氨氮	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
一般工业 固体废物	废金属边角料	/	/	/	238.2	/	238.2	+238.2
	不合格品	/	/	/	28.809	/	28.809	+28.809
	集尘灰	/	/	/	0.317	/	0.317	+0.317
	废布袋	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	一般废包装材料	/	/	/	2	/	2	+2
危险废物	含油金属屑	/	/	/	9	/	9	+9
	废切削液	/	/	/	2.1	/	2.1	+2.1
	废液压油	/	/	/	0.34	/	0.34	+0.34
	废润滑油	/	/	/	2	/	2	+2
	废矿物油桶	/	/	/	0.28	/	0.28	+0.28
	废切削液包装桶	/	/	/	0.12	/	0.12	+0.12
	废抹布及废手套	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①