

建设项目环境影响登记表

(区域环评+环境标准)

项目名称: 台州市德丰汽车零部件制造有限公司年产 5
万只汽车刹车助力真空泵技改项目

建设单位(盖章): 台州市德丰汽车零部件制造有限公司

编制单位: 台州市德丰汽车零部件制造有限公司

编制日期: 2023 年 3 月

前言

为深入贯彻落实“简政放权、放管结合、优化服务”和“最多跑一次”的审批制度改革要求，浙江省人民政府于**2017年6月29日**发布了《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》（浙政办发【**2017**】**57**号）。按照改革要求，临海市对临海市经济开发区和浙江头门港经济开发区内环评审批负面清单以外的且符合准入环境标准的项目，报告表降级为登记表，且实行承诺备案管理。本项目位于浙江头门港经济开发区内，因此评价类别为登记表，由台州市德丰汽车零部件制造有限公司自行编制报备。切实减少环评时间、降低环评费用、减轻企业负担。

目录

建设项目环境影响登记表（表一）	4
建设项目环境影响登记表（表二）	6
建设项目环境影响登记表（表三）	7
建设项目环境影响登记表（表四）	9
建设项目环境影响登记表（表五）	14
建设项目环境影响登记表（表六）	31
建设项目环境影响登记表（表七）	38

附图：

- ◇附图 1 项目地理位置示意图
- ◇附图 2 项目周边环境概况示意图
- ◇附图 3 项目平面布置图和防渗图
- ◇附图 4 临海环境管控单元分类图
- ◇附图 5 临海市水环境功能区划图
- ◇附图 6 临海市声环境功能区划图（浙江头门港经济开发区）
- ◇附图 7 环境质量现状监测点位图

附件：

- ◇附件 1 营业执照
- ◇附件 2 项目备案通知书
- ◇附件 3 不动产权证、租赁合同
- ◇附件 4 废水处理合作意向书
- ◇附件 5 浙江头门港经济开发区管理委员会关于北洋吉利大道以南区域设立工业集聚点的函（浙头门港管[2020]48 号）
- ◇附件 6 入园申请

建设项目环境影响登记表（表一）

项目编号：

项目名称	台州市德丰汽车零部件制造有限公司年产 5 万只汽车刹车助力真空泵技改项目	总投资	280 万
建设单位	台州市德丰汽车零部件制造有限公司	建设地点	临海市浙江省化学原料药基地临海园区北洋十路 1 号四号楼
行业代码	C3670 汽车零部件及配件制造	建设性质	新建
建设依据	2203-331082-07-02-495240	主管部门	临海市经济和信息化局
工程规模	年产 5 万只汽车刹车助力真空泵	用地面积	500m ²
排水去向	经管网排入上实环境（台州）污水处理有限公司	环保投资	23 万元
法人代表	冯士成	邮编	317000
联系人	冯士成	联系电话	15958689866
规划环评区域	浙江头门港经济开发区总体规划（2020-2035 年）	环境管控单元	台州市临海市上盘镇一般管控单元
产品及规模			
名称	现状产量	新增量	总产量
汽车刹车助力真空泵	0	5 万只/a	5 万只/a
主要原辅料消耗			
名称	现状用量	新增量	总用量
铝件毛坯	0	40t/a	40t/a
转子	0	5 万只/年	5 万只/年
叶片	0	5 万只/年	5 万只/年
阀门	0	5 万只/年	5 万只/年
齿轮	0	5 万只/年	5 万只/年
轴	0	5 万个/年	5 万个/年
石英砂	0	1.25t/a	1.25t/a
清洗剂	0	0.25t/a	0.25t/a
切削液	0	0.4t/a	0.4t/a
润滑油	0	0.17t/a	0.17t/a
液压油	0	0.34t/a	0.34t/a
水资源及主要能源消耗			
名称	现状年用量	年增用量	年总用量
水	0	253.35t/a	253.35t/a

建设项目环境影响登记表（表二）

项目地理位置及四周环境概况：

临海市位于浙江省沿海中部，长三角经济圈南翼，是浙江省辖市，台州市代管市，介于北纬 28°40′~29°04′，东经 120°49′~121°41′之间。东濒东海，南接台州市区，西连仙居县，北与天台县、三门县接壤。拥有陆地总面积 2203 平方公里，其中山地面积占 70.7%，平原面积占 22.8%，水域面积占 6.5%；海域面积 1819 平方公里，海岸线长 227 公里。市域东西最大横距 85 公里，南北最大纵距 44 公里。全市三面环山，一面靠海，具有“七山一水二分田”的特征。

本项目位于临海市浙江省化学原料药基地临海园区北洋十路 1 号四号楼，周围环境示意图见附图 2，四周情况介绍如下：

东侧：浙江浙密橡塑科技有限公司；

南侧：北洋十路；

西侧：西侧为荣添线切割；

北侧：台州市隆鼎门业有限公司。

1、大气环境

本项目厂界外 500m 范围内不存在自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。

2、声环境

项目厂界外 50m 范围内声环境保护目标。

3、地下水环境

项目厂界外 500m 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。

4、生态环境

项目所在地位于临海市浙江省化学原料药基地临海园区北洋十路 1 号四号楼，不涉及生态环境保护目标。

5、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。

建设项目环境影响登记表（表三）

建 设 项 目 概 况	1、项目由来				
	台州市德丰汽车零部件制造有限公司计划于临海市浙江省化学原料药基地临海园区北洋十路1号四号楼建设汽车刹车助力真空泵生产项目，总投资280万元，租赁台州市海马电气有限公司空置工业厂房，建筑面积共2047.32m²，引进加工中心、数控车床、喷砂机、钻床、攻丝机、液压机、超声波清洗机等设备，实施年产5万只汽车刹车助力真空泵技改项目，项目已通过临海市经济和信息化局备案，项目代码为2203-331082-07-02-495240。 本项目主要为汽车刹车助力真空泵制造，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），本项目评价类别为报告表，具体见下表。				
	表 3-1 名录对应类别				
	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； 汽车零部件及配件制造367	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	其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）	/
	本项目位于浙江头门港经济开发区内，根据《浙江省人民政府办公厅关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》（浙政办发【2017】57号），临海市对临海经济开发区和浙江头门港经济开发区内环评审批负面清单以外且符合准入环境标准的项目，报告表降级为登记表。本项目符合准入环境标准，且不在负面清单内，因此降级为登记表。				
	2、劳动定员和生产天数				
	本项目新增员工15人，实行单班制，每班8小时，全年工作300天。				
	3、总平布置				
项目所在地位于临海市浙江省化学原料药基地临海园区北洋十路1号四号楼，租赁台州市海马电气有限公司空置厂房1-4层（2047.32m²），1层车间主要为机加工、攻丝、喷砂、清洗、污水处理站、危废暂存间、一般固废堆场等；					

	2 层车间主要为组装；3 层车间主要为办公；4 层车间主要为仓库。项目平面布置示意图见附图 3。
--	---

建设项目环境影响登记表（表四）

一、环境空气

1、大气环境质量标准

根据浙江省环境空气质量功能区划分方案，本项目所在区域空气环境属于二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。具体标准值见下表。

表 4-1 环境空气质量标准

污染物名称	平均时间	浓度限值	单位	评价标准来源
		二级		
SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准
	24小时平均	150		
	1小时平均	500		
NO ₂	年平均	40		
	24小时平均	80		
	1小时平均	200		
PM ₁₀	年平均	70		
	24小时平均	150		
CO	24小时平均	4000		
	1小时平均	10000		
PM _{2.5}	年平均	35		
	24小时平均	75		
O ₃	日最大8小时平均	160		
	1小时平均	200		
TSP	年平均	200		
	24小时平均	300		

环境质量标准及现状

2、大气环境质量现状

根据大气环境功能区划分方案，项目所在区域为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。项目拟建地的环境空气基本污染物环境质量现状参照《台州市生态环境质量报告书（2021 年度）》—临海市环境空气质量监测结果，监测数据及评价结果见下表。

表 4-2 2021 年临海市环境空气质量现状监测数据

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m ³)	标准值 (μg/m ³)	占标率 (%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	62.9	达标
	第95百分位数日平均	46	75	61.3	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	41	70	58.6	达标
	第95百分位数日平均	83	150	55.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	23	40	57.5	达标
	第98百分位数日平均	56	80	70.0	达标
SO ₂	年平均质量浓度	4	60	6.7	达标
	第98百分位数日平均	6	150	4.0	达标

CO	年平均质量浓度	700	-	-	达标
	第95百分位数日平均	1200	4000	30.0	达标
O3	最大8小时年平均浓度	79	-	-	达标
	第90百分位数8小时平均质量浓度	116	160	72.5	达标

根据监测结果可知，项目所在区域环境空气能满足二类功能区的要求，属于环境空气质量达标区。

3、其他污染物

为了解本项目拟建地 TSP 达标情况，本项目引用浙江中一检测研究院股份有限公司于 2021 年 8 月 24 日~2021 年 8 月 26 日对吉利花园进行检测的数据，监测报告编号为：HJ213070。具体监测结果如下：

表 4-3 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	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
	经度	纬度				
G1	121.641891°	28.747694°	TSP	24h	EN	1.2km

表 4-4 环境空气监测因子及频次

点位	污染物	平均时间	评价标准 μg/m ³	浓度范围 μg/m ³	最大超标率%	超标率%	达标情况
G1	TSP	24 小时平均	300	100~114	38	0	达标

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）二级标准要求，项目拟建地周围环境空气质量良好。

二、地表水

1、地表水环境质量标准

本项目周边的地表水为坝角河和新建河，属于百里大河支流，依据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》(2015 版)，本项目附近水体百里大河水系水功能区为桃渚港、百里大河临海工业、农业用水区，水环境功能区为工业、农业用水区，目标水质为Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的Ⅲ类标准，具体限值见表 4-5。

表 4-5 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 单位：mg/L，除 pH 外

参数		Ⅲ类标准值	Ⅳ类标准值	V类标准值
pH		6~9		
COD	≤	20	30	40
NH ₃ -N	≤	.0	1.5	2.0
总磷	≤	0.2	0.3	0.4
高锰酸盐指数	≤	6	10	15

BOD ₅	≤	4	6	10
溶解氧	≥	5	3	2

2、地表水环境质量现状

为了解项目周边地表水环境质量现状，本项目引用《浙江头门港经济开发区总体规划(2020-2035 年)环境影响报告书》中北洋河 2021.2.23~2021.2.25 的监测数据，具体数据见表 4-6。

表 4-6 项目附件地表水水质现状监测数据 单位 mg/L (pH 除外)

点位	日期	pH 值	高锰酸盐指数	化学需氧量	BOD ₅	溶解氧	氨氮	总磷	石油类
北洋河 (北洋一路断面)	2021.2.23	7.21	6.0	20	7.7	5.18	0.446	0.12	0.04
	2021.2.24	7.21	5.7	18	6.7	5.23	0.412	0.10	0.03
	2021.2.25	7.24	5.7	19	6.7	5.18	0.504	0.11	0.02
	达标情况	达标	达标	达标	不达标	达标	达标	达标	达标
	水质类别	I	III	III	V	III	III	III	I
III 类标准		6~9	≤6	≤20	≤4	≥5	≤1.0	≤0.2	≤0.05

根据以上监测结果，北洋河水质总体评价为 V 类水质，不能满足 III 类功能区要求。地表水质超标的原因是滨海河网地段，属于地表水河道的末端有关。

近年来，随着“污水零直排”的推进，污水处理基础设施建设的加快，生活污水、农业污水和工业源废水治理的加强，区域河道的整治，水环境质量将有所改善。

三、声环境

1、声环境质量标准

本项目所在地属于 3 类声环境功能区，四侧厂界声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类标准，具体标准见下表。

表 4-7 《声环境质量标准》(GB3096-2008) 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间
3类	≤65	≤55

2、声环境质量现状

通过现场踏勘，项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感点，可不进行声环境质量现状调查及评价。

四、生态环境

本项目不涉及新增用地，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。

五、电磁辐射

项目为汽车刹车助力真空泵生产制造，不涉及电磁辐射，可不开展电磁辐

射现状调查。

六、地下水和土壤

本项目为汽车刹车助力真空泵生产制造，在采取分区防渗措施后，不存在地下水和土壤污染途径，故不开展地下水和土壤环境现状调查。

评价适用标准

1、废气排放标准

本项目废气主要为喷砂废气。喷砂废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准和无组织排放监控浓度限值，具体标准值详见下表。

表 4-8 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒(m)	二级(kg/h)	监控点	浓度（mg/m³）
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

2、废水排放标准

项目生产废水和生活污水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管，最终经上实环境（台州）污水处理有限公司处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级标准后排入台州湾（提标改造后 COD_{Cr} 排放浓度为 100mg/L、氨氮排放浓度为 15mg/L）。具体标准见表 4-7。

表 4-9 污水处理厂进出水标准 单位：mg/L（pH 除外）

指标	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	石油类	氨氮	LAS
纳管标准	6~9	500	300	400	20	35 ^①	20
尾水标准	6~9	100	30	150	10	15	10

注：①氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）

3、噪声排放标准

本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）中的 3 类标准，具体标准值见下表。

表 4-10 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
3 类	≤65	≤55

4、固体废物控制标准

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

	18599-2020)，本项目采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用该标准，但其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。工业固废按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日修订）的工业固体废物管理条款要求执行。
--	---

建设项目环境影响登记表（表五）

一、与本项目有关的原有污染情况

本项目为新建项目，租赁空置厂房，无与本项目相关的原有污染源。

二、本项目工艺流程

1、汽车刹车助力真空泵工艺流程

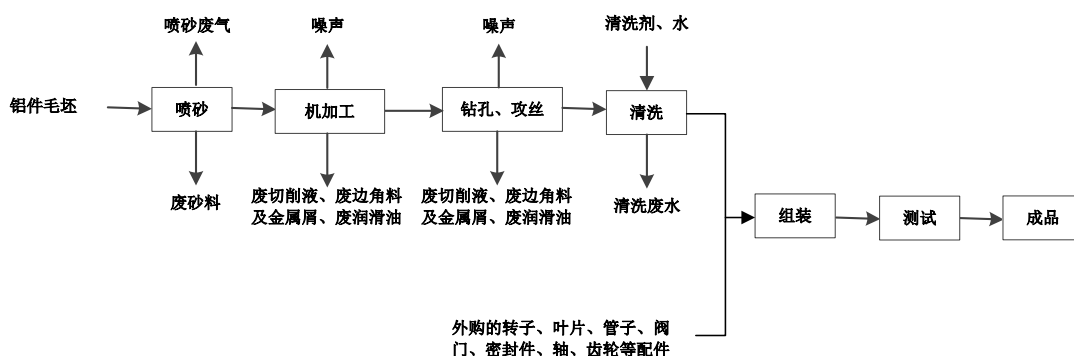


图 5-1 汽车刹车助力真空泵生产工艺流程及产污环节图

汽车刹车助力真空泵主要工艺流程说明：

外购铝件毛坯进行喷砂、机加工、清洗，后与外购的转子、叶片、管子、阀门、密封件、轴、齿轮等配件进行组装成型，再上测试台进行测试，合格后得到成品汽车刹车助力真空泵。

喷砂：采用压缩空气为动力，以形成高速喷射束将石英砂高速喷射到需要处理的工件表面，使工件表面的外表或形状发生变化，由于磨料对工件表面的冲击和切削作用，使工件的表面获得一定的清洁度和不同的粗糙度，使工件表面的机械性能得到改善。喷砂机为封闭式箱体，喷砂工序在密闭环境下进行，喷砂过程有喷砂废气产生。

机加工：按照客户与产品的要求进行进一步加工（加工中心、车床等）。切削液兑水使用，兑水比例为 1:20。加工中心、数控车床使用过程会产生废切削液、废边角料及金属屑和废润滑油。

钻孔、攻丝：根据产品要求对铝件毛坯进行钻孔攻丝处理，钻床和攻丝机使用过程会产生废边角料及金属屑、废切削液和废润滑油。

清洗：铝件毛坯机加工完成后需要清洗，项目设有一台超声波清洗机，设有三个清洗槽，第一个清洗槽加入清洗剂和清水，清洗剂兑水比例为 1:30；第二第三个清洗槽为清水清洗。第四个槽体中水采用电加热，加热温度约 50℃，工件经

工艺流程及污染源强

热水加热后拿出风干。

组装：加工成品的铝件与外购的转子、叶片、管子、阀门、密封件、轴、齿轮等配件进行组装成型。

测试：对产品的真空性能、气密性能进行测试。

其中真空性能测试是将产品连接到测试装置中，在真空筒压力为环境大气压的情况下，启动润滑油泵，再启动真空泵驱动装置，使真空泵驱动轴以1000r/min的转速运转，待真空泵转速稳定后，打开真空电磁阀，同时开始记录真空筒的真空度到达规定值的时间。

气密性能测试是将本项目产品连接到测试装置中，启动气密性能测试仪，使真空泵驱动轴以不高于最高工作转速的80%的转速运转，当真空筒中的真空度超过-67kPa时，停止真空泵和润滑油泵运转，然后通过调节阀使真空筒中的真空度达到-66.7kPa±1.3kPa，然后关闭调节阀，稳压5s后，记录15s内真空筒中的真空度升高值判断产品的气密性能。

检验合格产品包装外售；不合格产品拆开后重新加工装配。

2、产排污环节分析

本项目主要污染因子详见下表。

表 5-1 项目运营期主要污染因子

污染类型	产污工序	污染物名称	污染因子
废气	喷砂	喷砂废气	颗粒物
废水	清洗	清洗废水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS、LAS、石油类
	职工生活	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N
噪声	生产设备	机械设备噪声	连续等效 A 声级
固废	机加工	废边角料及金属屑	铝
	喷砂	集尘灰	金属
	喷砂	废砂料	石英砂
	废水处理	含油污泥	油类污泥
	机加工	废切削液	切削液
	设备维护	废润滑油	润滑油
	液压机	废液压油	液压油
	包装	废危化品废包装桶	切削液
	包装	含油废包装桶	铁、油剂
	员工生活	生活垃圾	生活垃圾

三、污染源强分析

1、废气

项目铝件毛坯要进行喷砂处理，对表面进行哑光处理。参照《第二次全国污

染源普查工业污染源产排污系数手册（试用）》中：机械行业产排污系数表（33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理（不包括电镀工艺）行业系数表）—06 预处理核算环节中的“抛丸、喷砂、打磨、滚筒”产排污系数进行计算。抛丸、喷砂、打磨、滚筒颗粒物产生量为 2.19kg/t-原料，项目需喷砂处理的壳体约为 40t/a，则喷砂废气产生量约为 0.088t/a。

喷砂机为封闭式箱体，废气收集效率为 100%，喷砂废气收集后通过喷砂机配套的布袋除尘器处理（布袋除尘器除尘效率为 90%），再通过不低于 15m 高的 DA001 排气筒排放（风机风量 6000m³/h），年作业时间 600h。项目喷砂废气产排情况见表 5-2。

表5-2 项目喷砂废气产生及排放情况

污染源	污染因子	发生源强		风量 m ³ /h	排放形式	排放源强		
		kg/h	t/a			kg/h	mg/m ³	t/a
喷砂废气	颗粒物	0.147	0.088	6000	有组织	0.015	2.44	0.009
					无组织	/	/	/
					小计	/	/	0.009

2、废水

根据工程分析，本项目废水主要为清洗废水和员工生活污水。

（1）清洗废水

项目设有一个超声波清洗机，含四个水槽，单槽尺寸为 60cm×50cm×35cm，设有三个清洗槽，第一个清洗槽加入清洗剂，兑水比例为 1:30；第二第三个清洗槽为清水清洗；第四个槽体中水采用电加热，加热温度约 50℃，工件经热水加热后拿出风干。清洗区四周设有 20cm 高围堰，且防渗要求按重点防渗区要求建设。

根据企业提供的资料，企业清洗槽清洗废水，每 5 天更换一次，清洗槽有效容积为槽体体积的 90%，项目清洗废水产生量约 22.68t/a，清洗废水产生量占用清洗用水量的 80%，项目清洗废水用水量约 28.35t/a，清洗废水排放量情况见下表。

清洗废水污染因子产生浓度见下表。

表 5-3 清洗废水污染因子产生浓度一览表

工序	废水产生量(t/a)	COD _{Cr} (mg/L)	SS (mg/L)	石油类(mg/L)	LAS (mg/L)
清洗水水质	22.68	500	300	100	30

(2) 生活污水

项目劳动人员 15 人，全年工作日 300 天，实行单班制，生活用水量按 50L/人.d 计，年用水量为 225t/a，生活污水排放系数以 0.85 计，生活污水产生量为 191.25t/a，污染物产生量为 COD_{Cr} 0.067t/a (350mg/L)、氨氮 0.007t/a (35mg/L)。

项目清洗废水经自建污水处理设施预处理后同经化粪池预处理后的生活污水一并纳入污水管网再经上实环境（台州）污水处理有限公司处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级标准后排入台州湾（提标改造后 COD_{Cr} 排放浓度为 100mg/L、氨氮排放浓度为 15mg/L）。根据以上分析可知，项目废水的产生及排放情况详见下表。

表 5-4 项目生产废水产生及排放情况

排放源	污染物名称	产生情况		纳管情况		最终外排情况	
		产生量(t/a)	产生浓度(mg/L)	纳管量(t/a)	纳管浓度(mg/L)	外排量(t/a)	外排浓度(mg/L)
清洗废水	废 量	22.68	/	22.68	/	22.68	/
	COD _{Cr}	0.011	500	0.011	500	0.002	100
	NH ₃ -N	0.001	15	0.001	15	0.001	15
	石油类	0.005	200	0.001	20	0.001	10
	SS	0.007	300	0.007	300	0.003	150
	LAS	0.001	30	0.001	20	0.001	10
生活污水	废水量	191.25	/	191.25	/	191.25	/
	COD _{Cr}	0.067	350	0.067	350	0.019	100
	NH ₃ -N	0.007	35	0.007	35	0.003	15
合计	废水量	213.93	/	213.93	/	213.93	/
	COD _{Cr}	0.078	/	0.078	/	0.021	100
	NH ₃ -N	0.007	/	0.007	/	0.003	15
	石油类	0.005	/	0.005	/	0.002	10
	SS	0.007	/	0.007	/	0.032	150
	LAS	0.001	/	0.001	/	0.002	10

3、噪声

本项目噪声主要来自加工设备运行时产生的噪声，噪声源强详见表 5-5。

表 5-5 项目主要设备噪声源强									
工序	设备名称	声源类型	数量(台)	位置	产生强度(dB)	降噪措施		排放强度(dB)	持续时间(h)
						降噪工艺	降噪效果		
机加工	加工中心	频发	5	1F	75	/	/	75	2400
	数控车床	频发	10	1F	80	/	/	80	2400
	喷砂机	频发	3	1F	70	/	/	70	600
	钻床	频发	6	1F	80	/	/	80	2400
	攻丝机	频发	4	1F	80	/	/	80	2400
	真空性能测试台	偶发	2	2F	70	/	/	70	2400
	气密性能测试台	偶发	2	2F	70	/	/	70	2400
	双头机	频发	1	1F	75	/	/	75	2400
	液压机	偶发	3	2F	80	/	/	80	2400
	气动压机	偶发	4	2F	80	/	/	80	2400
	超声波清洗机	频发	1	1F	70	/	/	70	2400
	空压机	频发	1	1F	80	减振	3	77	2400
辅助	风机	频发	1	1F	75	/	/	75	2400

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要为废边角料及金属屑、废砂料、集尘灰、含油污泥、废润滑油、废液压油、废包装桶、废切削液（含金属屑）和生活垃圾。

①废边角料及金属屑

本项目机加工过程会产生废边角料及金属屑，类比同类企业，废边角料及金属屑产生量约为原料用量的 1%，本项目废边角料及金属屑产生量约为 0.4t/a。

②集尘灰

本项目喷砂粉尘去除量 0.08t/a，集尘灰产生量 0.08t/a。

③废砂料

本项目石英砂年用量 1.25t/a，废砂料产生量约 1.25t/a。

④含油污泥

本项目废水处理量为 17.01t/a，类比同类企业，含油污泥产生量约占废水处理量的 0.5%，含油污泥产生量约为 0.09t/a。

⑤废润滑油

本项目废润滑油产生量约等于润滑油使用量，废润滑油产生量 0.17t/a。

⑥废液压油

本项目废液压油产生量约等于液压油使用量，废液压油产生量 0.34t/a。

⑦废包装桶

本项目含油废包装桶年产生 3 个，每个油桶重约 0.018t，含油废包装桶年产生量约 0.054t/a。本项目含切削液废包装桶年产生 16 个，每个切削液桶重约 1.5kg/桶，含危化品废包装桶年产生量约 0.024t/a。

⑧废切削液

切削液兑水使用，兑水比例为 1:20，项目废切削液产生量为兑水后切削液量的 10%，则产生的废切削液为 0.84t/a。

⑨生活垃圾

项目劳动定员 15 人，按每人每天 0.5kg 计，则生活垃圾产生量为 2.25t/a。

综上，建设项目固体废物产生及利用处置情况汇总见下表。

表 5-6 固体废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	物理性状	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
1	废边角料及金属屑	机加工	一般工业固废	固态	/	0.4	0.4	出售给相关企业综合利用
2	集尘灰	喷砂废气处理	一般工业固废	固态	/	0.08	0.08	
3	废砂料	喷砂	一般工业固废	固态	/	1.25	1.25	
4	生活垃圾	员工生活	一般固废	固态	/	2.25	2.25	交由环卫部门处置
小计						3.98	3.98	/
5	含油污泥	废水处理	危险废物	半固态	污泥	0.09	0.09	委托有资质单位处置
6	废切削液	机加工	危险废物	液态	切削液	0.84	0.84	
7	废润滑油	设备维护	危险废物	液态	矿物油	0.17	0.17	
	废液压油	液压介质	危险废物	液态	矿物油	0.34	0.34	
9	含油废包装桶	包装	危险废物	固态	矿物油、钢桶有机物	0.054	0.054	
10	含危化品废包装桶	包装	危险废物	固态	切削液	0.024	0.024	
小计						1.518	1.518	/

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

表 5-7 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	含油污泥	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-210-08	含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）	T, I
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
4	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
5	含油废包装	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	含危化品废包装桶	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

5、项目“三废”污染物产生及排放情况

本项目“三废”污染物产生及排放情况见表 5-8。

表 5-8 本项目“三废”污染物产生及排放情况 单位: t/a

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气污染物	喷砂废气	颗粒物	0.088t/a	有组织: 0.009t/a, 0.015kg/h, 2.44mg/m ³
水污染物	生产废水、生活污水	水量	213.93t/a	213.93t/a
		COD _{Cr}	0.078t/a	0.021t/a, 100mg/L
		NH ₃ -N	0.007t/a	0.003t/a, 15mg/L
		石油类	0.005t/a	0.002t/a, 10mg/L
		SS	0.007t/a	0.032t/a, 150mg/L
		LAS	0.001t/a	0.002t/a, 10mg/L
固体废物	机加工	废边角料及金属屑	0.4t/a	0t/a
	喷砂废气处理	集尘灰	0.08t/a	0t/a
	喷砂	废砂料	1.25t/a	0t/a
	废水处理	含油污泥	0.09t/a	0t/a
	设备维护	废润滑油	0.17t/a	0t/a
	液压介质	废液压油	0.34t/a	0t/a
	包装	含油废包装桶	0.054t/a	0t/a
	包装	含危化品包装桶	0.024t/a	0t/a
	机加工	废切削液	0.84t/a	0t/a
	员工生活	生活垃圾	2.25t/a	0 t/a

一、施工期环境影响分析

企业租用现有已建厂房进行生产, 无需新建或装修, 建设期不涉及土建施工, 主要为设备的搬运、安装等, 故施工期对周围环境影响不大。

二、营运期环境影响分析

1、大气环境影响分析

环境影响分析

项目大气污染物主要为喷砂废气。喷砂机为封闭式箱体，废气收集效率为100%，喷砂废气收集后通过喷砂机配套的布袋除尘器处理（布袋除尘器除尘效率为90%），再通过不低于15m高的排气筒DA001排放。项目各废气收集、治理及排放措施情况见下表及下图。

表 5-9 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	喷砂废气	6000	≥15	密闭收集	100%	布袋除尘器	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》（HJ 1124-2020），附录 A，喷砂废气去除可行技术包括“袋式除尘、湿式除尘”，本项目除尘采用袋式除尘，符合可行技术要求。）

```
graph LR; A[喷砂废气] --> B[密闭收集]; B --> C[布袋除尘器]; C --> D[风机]; D --> E[DA001];
```

图 5-2 项目废气处理工艺流程图

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中有关大气环境保护距离设置的有关规定：对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。据 AERSCREEN 计算结果，本次项目实施后厂区排放的各污染物短期贡献浓度均无超标点，无须设置大气环境保护距离。

表 5-10 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	产生量 t/a	有组织排放			无组织排放		有组织排放标准	
			排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³
DA001 喷砂废气	粉尘	0.088	0.009	0.015	2.44	/	/	3.5	120

由上表可知，本项目喷砂废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准限值。项目废气排放对周边环境影响较小。

综上所述，本项目位于大气环境质量达标区，评价范围内无一类区，项目周边 500m 范围内无环境空气保护目标，满足卫生防护距离要求。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。

2、地表水环境影响分析

本项目位于临海市浙江省化学原料药基地临海园区北洋十路 1 号四号楼，生产废水主要为清洗废水和生活污水，清洗废水收集后经厂区自建污水处理站处理，同经化粪池处理后的生活污水一并纳入市政污水管网达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，经上实环境（台州）污水处理有限公司处理后达标排放。厂区污水处理站具体处理工艺见图 5-2。

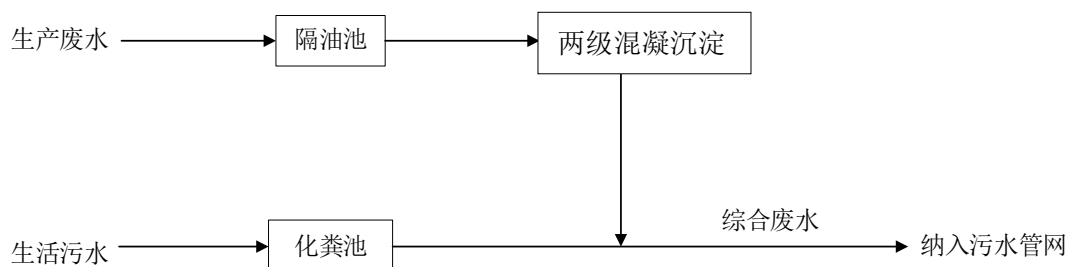


图 5-3 厂区污水站处理工艺

根据生产工序，废水的主要污染来自工件的清洗过程，生产废水进入隔油池，去除水中石油类，隔油池出水由提升泵送到一级反应池，加入药剂石灰、液碱，用搅拌机进行混合搅拌；一级反应池出水自流进入一级沉淀池进行沉淀，泥水分离后，泥渣进入污泥池，上清液进入 pH 回调池调节后自流进入二级反应池，再对进入到二级反应池的废水加入药剂 PAM、PAC，进行搅拌混凝沉淀，出水合格后进入标排口，最后排入城市污水管网。而一级沉淀池、二级沉淀池池底的污泥由排泥管送到污泥池，再由螺杆泵送入压滤机压滤，压滤后污泥外运，滤液回流到隔油池。厂区废水处理站设计预期处理效果见表 5-11。

表 5-11 废水处理设计预期处理效果

序号	处理单元		COD _{Cr} (mg/L)	SS(mg/L)	石油类(mg/L)	LAS (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)
1	进水		500	300	100	30	15
2	隔油池	去除率	10%	/	80%	10%	/
		出口	450	300	20	27	15
3	两级混凝沉淀	去除率	50%	70%	10%	70%	10%
		出口	225	90	18	8.1	13.5
4	纳管标准排放口		225	90	20	8.1	13.5
5	标准值		≤500	≤400	≤20	≤20	≤35

根据表 5-11，项目生产废水经处理后，COD_{Cr}、NH₃-N、石油类、SS、LAS 等指标均可达到污水处理厂进管标准。

	综上所述，本项目废水主要为清洗废水和员工生活污水，清洗废水经厂区自建污水处理站（隔油+二级混凝沉淀）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，与经化粪池预处理的生活污水一并纳入市政污水管，经上实环境（台州）污水处理有限公司处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级标准后排入台州湾（提标改造后 COD_{Cr} 排放浓度为 100mg/L、氨氮排放浓度为 15mg/L）。项目废水的排放不会对周边水环境造成影响。 (1)依托污水处理厂概况 上实环境（台州）污水处理有限公司（原名台州凯迪污水处理有限公司）设计规模按5万m³/d，分两期实施，第一期处理水量2.5万m³/d，第二期扩建到5万m³/d，总投资约1.68亿元。园区污水处理厂建设位置位于临海园区南侧中部，紧邻台州湾，规划面积270亩。由同济大学建筑设计研究院设计，2006年动工先建设1.25万m³/d（一期一阶段工程），2007年10月23日开始调试，于2011年1月通过原浙江省环保厅组织的竣工环境保护验收。 一期工程改扩建项目于2012年启动，《浙江台州化学原料药产业园区临海区块污水处理厂一期（2.5万m³/d）改扩建工程环境影响报告书》以临环审[2012]215号通过临海市环保局环评审批，以临发改投资[2012]180号通过临海市发改局可行性研究报告审批，以临发改基综[2013]177号通过项目工程初步设计方案。 一期工程改扩建项目总工程规模为2.5万m³/d，包括改造1.25万m³/d（即现有已建成的一期一阶段工程），扩建1.25万m³/d。主要建设内容包括：改造现有调节池、水解生化池、中沉池、CASS池、中和池等设施，新建一沉池、水解酸化池、中沉池、膜格栅池、MBR池、芬顿流化床等设施。工程完工后，出水中COD、氨氮浓度由原来的《污水综合排放标准》中的二级标准改造升级提标为《污水综合排放标准》中一级标准。 改造后的污水厂总处理能力为 2.5 万 m³/d，主要生化处理工艺变更为 MBR+芬顿氧化，设计进出水指标见表 5-4，处理工艺流程见图 5-5。
--	---

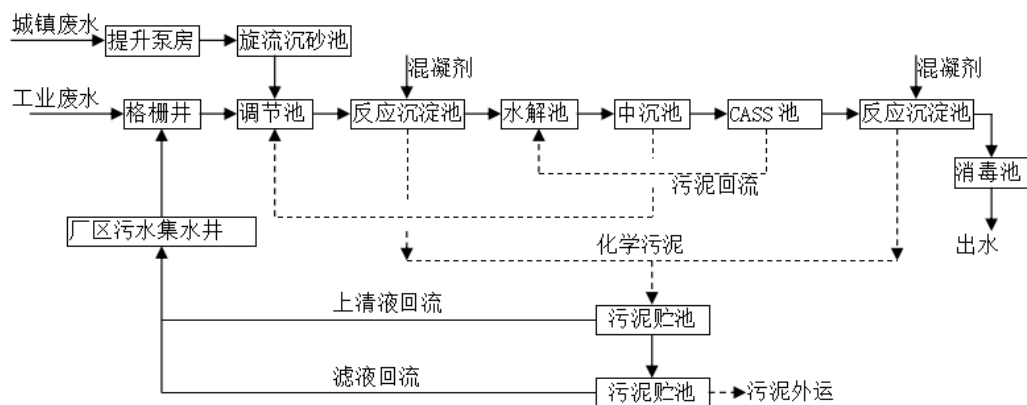


图 5-4 污水厂一期一阶段工程工艺流程图

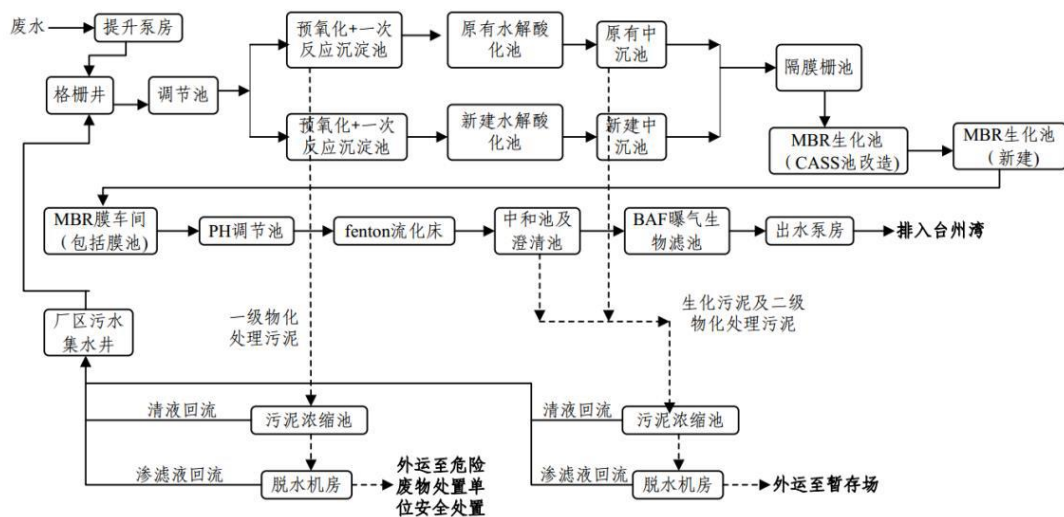


图 5-5 园区污水厂一期工程（改扩建后）处理工艺流程图

表 5-12 污水厂改造后的污水处理设计进、出水水质

项目	pH	COD _{Cr} (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮 (mg/L)	TP (mg/L)	色度 (倍)
进水水质	6~9	500*	300*	500	40	4	300
出水水质	6~9	100	30	150	15	1	80

*注：COD、BOD₅设计进水浓度分别为1000mg/L、500mg/L，表中数值为当地管理部门确定的进水浓度。

污水厂的一期改扩建工程于2017年3月完成土建及设备安装，并完成了相关配套环保设施的建设。该工程从2017年3月19日开始进水调试运行，目前已通过环保“三同时”验收。

为了解上实环境（台州）污水处理厂外排废水达标排放情况，根据浙江省污染源自动监控信息管理平台的数据，上实环境（台州）污水处理厂近期现状运行数据见下表。

表 5-13 上实环境（台州）污水处理厂近期现状运行数据

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)
2022/6/27	7.85	81.8	0.126	0.171	19.591	187.95
2022/6/26	7.82	79.36	0.1202	0.173	18.904	189.84
2022/6/25	7.85	80.12	0.121	0.179	18.479	194.21
2022/6/24	7.83	77.73	0.1142	0.204	17.434	189.5
2022/6/23	7.83	69.71	0.1122	0.106	16.639	194.79
2022/6/22	7.84	59.77	0.124	0.16	16.231	192.26
2022/6/21	7.83	63.59	0.3425	0.104	16.023	180.19
外排标准	6~9	100	15	1.0	0.5	/

(2)纳管可行性分析

上实环境（台州）污水处理有限公司处理规模为 2.5 万 m³/d，目前正常日处理废水量约 1.6 万 m³/d，污水处理厂仍有一定的废水接纳能力，本项目废水排放量较小（0.71t/d），能够纳入上实环境（台州）污水处理有限公司处理。根据上实环境（台州）污水处理有限公司近期（2022 年 6 月 21 日至 2022 年 6 月 27 日）的出水水质数据，出水各指标均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）二级标准后排入台州湾（提标改造后 COD_{Cr} 排放浓度为 100mg/L、氨氮排放浓度为 15mg/L）。

本项目生产废水经厂区污水处理设施处理后与经化粪池处理的生活污水统一纳入市政污水管网，送上实环境（台州）污水处理有限公司处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中二级标准后排放，废水总排放量为 213.93t/a，废水污染物的排放量为：COD_{Cr}0.021t/a、SS0.032t/a、NH₃-N0.003t/a、石油类 0.002t/a、LAS0.002t/a。对周边环境影响不大，且由于本项目排放废水污染物种类不复杂，不会对上实环境（台州）污水处理有限公司后续处理产生较大的影响。

3、噪声环境影响分析

本项目设备主要噪声源强见表 5-5 所示，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。

(1) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则声环境（HJ2.4-2021）》中规定，本项目选用导则 A 中附录 A、B 中给定的噪声预测模式，在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得某点的 A 声功率级或某点的 A 声级时，可用某点的 A 声功率级或某点的 A 声级计算。

1) 预测条件假设

- ①所用产噪声设备均在正常工况下运行；
- ②考虑室内声源所在厂房围护结构的隔声、吸声作用；
- ③衰减仅考虑几何发散衰减，屏障衰减。

2) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如下图所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 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式近似求出：

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$

式中： L_{p1} ：靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；
 L_{p2} ：靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；
 TL ：隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

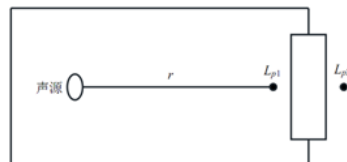


图4-5 室内声源向室外传播示意图

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中： L_{p1} ：靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ：点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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^2 , α 为平均吸声系数;

r: 声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{p1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{p1j}} \right]$$

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_{p1ij} : 室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N : 室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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

$L_{p1i}(T)$: 靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i : 围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

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

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

式中: L_w : 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, dB;

$L_{p2}(T)$: 靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S : 透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

3) 点声源的几何发散衰减

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中: A_{div} : 几何发散引起的衰减;

r : 预测点距声源的距离;

r_0 : 参考位置距声源的距离。

如预测点在靠近声源处, 但不能满足点声源条件时, 需按线声源或面声源模型计算。

4) 工业企业噪声计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，在 T 时间内该声源工作时间为 tj，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（Leqg）为：

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

式中：Leqg：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；

Ti：在T时间内i声源工作时间，s；

M：等效室外声源个数；

Tj：在T时间内j声源工作时间，s。

5) 预测值计算

预测点的预测等效声级（Leq）按下式计算：

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

式中：Leq：预测点的噪声预测值，dB；

Leqg：建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB（A）；

Leqb：预测点的背景噪声值，dB（A）。

（2）预测结果及分析

本项目仅昼间生产，昼间噪声预测结果见表 5-14。

表 5-14 项目厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

预测点	噪声贡献值	标准值	达标情况
东侧厂界	57.1	65	达标
南侧厂界	62.1	65	达标
西侧厂界	53.0	65	达标
北侧厂界	52.0	65	达标

由上表预测结果可以看出，项目实施后厂界昼间噪声排放贡献值可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准限值，故本项目实施后对项目所在区域声环境影响不大。

4、固体废物环境影响分析

本项目产生的固体废物主要为废边角料及金属屑、废砂料、集尘灰、含油污泥、废润滑油、废液压油、废包装桶、废切削液（含金属屑）和生活垃圾。

①一般固废管理要求

企业拟在生产车间 1 层设置一座约 20m²的一般固废堆场，堆场的建设需满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），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，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

②危险废物管理要求

企业拟在生产车间 1 层设置一座约 10m²满足规范要求的危废仓库，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》（GB18597-2001）及其修改单（原环境保护部公告 2013 年第 36 号）和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）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，委托利用处置应执行报批和转移联单制度。

表 5-15 固废贮存场所（设施）基本情况表

序号	类别	固体废物名称	废物代码	环境危险特性	贮存方式	贮存周期	贮存能力（t）	贮存面积（m ² ）	仓库位置
1	危险废物	含油污泥	HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-210-08	T, I	袋装	每季度	0.03	10	危废暂存间

		废切削液	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液 900-006-09	T	桶装	每半年	1.0		
		废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-217-08	T, I	桶装	每年	0.17		
		废液压油	HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-218-08	T, I	桶装	每年	0.34		
		含油废包装桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-249-08	T, I	扎捆垛存	每年	0.054		
		含危化品废包装桶	HW49 其他废物 900-041-49	T/In	扎捆垛存	每年	0.024		
2	一般固废	废边角料及金属屑	/	/	堆放	每半年	0.2	20	一般固废堆场
		集尘灰	/	/	袋装	每年	0.08		
		废砂料	/	/	袋装	每年	1.25		
3		生活垃圾	/	/	桶装	每天	0.008	/	/

项目危废处置时，尽可能采用减量化、无害化措施，危险废物须委托有资质单位进行安全处置，并且执行报批和转移联单等制度。各固废在外运处置前，在厂内安全暂存，运输过程必须满足《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ/T-2007）要求，确保固废不产生二次污染。

5、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目参照“73、汽车、摩托车制造”中“其他”，地下水环境影响评价类别属于IV类。因此，本项目不开展地下水环境影响评价。

6、土壤环境影响分析

项目营运期对土壤环境影响主要来自大气沉降和垂直渗入，要求企业做好废气处理设施日常监管及维护，一旦发生故障立即停止生产，降低废气事故性排放发生的概率；垂直入渗主要由于防渗层破坏，物料入渗进入土壤环境，其影响范围以危废暂存间、废水处理站为主。要求企业危废暂存间、废水处理站做好地面防腐防渗工作，只要企业在运行过程中确保污染物妥善收集处置，项目对周边土壤环境的影响是较轻的。

建设项目环境影响登记表（表六）

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
废气	喷砂废气	颗粒物	0.088t/a	有组织：0.009t/a， 0.015kg/h， 2.44mg/m ³
废水	生产废水、生活污水	水量	213.93t/a	213.93t/a
		COD _{Cr}	0.078t/a	0.021t/a，100mg/L
		NH ₃ -N	0.007t/a	0.003t/a，15mg/L
		石油类	0.005t/a	0.002t/a，10mg/L
		SS	0.007t/a	0.032t/a，150mg/L
		LAS	0.001t/a	0.002t/a，10mg/L
固废	机加工	废边角料及金属屑	0.4t/a	0t/a
	喷砂废气处理	集尘灰	0.08t/a	0t/a
	喷砂	废砂料	1.25t/a	0t/a
	废水处理	含油污泥	0.09t/a	0t/a
	设备维护	废润滑油	0.17t/a	0t/a
	液压介质	废液压油	0.34t/a	0t/a
	包装	含油废包装桶	0.054t/a	0t/a
	包装	含危化品包装桶	0.024t/a	0t/a
	机加工	废切削液	0.84t/a	0t/a
	员工生活	生活垃圾	2.25t/a	0t/a
噪声	本项目噪声主要来自于机械设备运行时产生的噪声，噪声值约70~80dB。			
总量控制指标	根据国务院“十三五”期间污染物排放总量控制要求，“十三五”继续实施全国二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮排放总量控制，进一步完善总量控制指标体系，提出必要的总量控制指标。另外根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37号）：严格实施污染物排放总量控制，将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。根据项目污染物特征，纳入总量控制的是 COD_{Cr}、NH₃-N、烟（粉）尘。			

	经计算，本项目投入运营后企业总量控制指标情况见下表。			
	表 6-1 项目总量控制指标情况一览表 单位：t/a			
	项目		总量控制建议值	
	废水	COD _{Cr}	0.021	
		NH ₃ -N	0.003	
	废气	粉尘	0.009	
	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）规定：“上一年度水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的 2 倍进行削减替代”。根据《台州市生态环境局关于明确水污染物排放总量削减替代比例的函》（台环函〔2022〕128 号）规定：“2021 年度全市水环境质量未达到年度目标要求的县（市、区）为椒江区、路桥区和温岭市。自本文件发布之日起，2022 年度椒江区、路桥区和温岭市水相关污染物新增排放量削减替代比例为 1：2，其他县（市、区）削减替代比例为 1：1。2023 年度起当年度按照上一年度水环境质量考核结果文件为依据确定水相关污染物新增排放量削减替代比例。” 2022 年度临海市新增水污染物的削减替代比例为 1：1。项目新增总量平衡见下表。			
	表 6-2 项目污染物排放总量平衡表 单位：t/a			
	污染物名称	新增总量	替代削减比例	区域削减替代量
	COD _{Cr}	0.021	1:1	0.021
氨氮	0.003	1:1	0.003	
项目污染物总量指标需通过排污权交易，取得有偿使用权。				
《临海市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析	1、《临海市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析			
	根据《临海市“三线一单”生态环境分区管控方案》（2020 年），本项目位于属于台州市临海市上盘镇一般管控单元，编号 ZH33108230056，具体情况及符合性分析见下表。			
	表 6-3 临海市“三线一单”环境管控生态环境准入清单符合性分析			
	“三线一单”环境管控单元-单元管控空间属性	“三线一单”生态环境准入清单	本项目情况	是否符合

环境 管 控 单 元 编 码	Z H3 31 08 23 00 56	空 间 布 局 约 束	原则上禁止新建三类工业项目，现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量并严格控制环境风险。禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的二类工业项目；禁止在工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外新建其他二类工业项目，一二产业融合的加工类项目、利用当地资源的加工项目、工程项目配套的临时性项目等确实难以集聚的二类工业项目除外；工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外现有其他二类工业项目改建、扩建，不得增加控制单元污染物排放总量。建立集镇居住商业区、耕地保护区与工业功能区等集聚区块之间的防护带。严格执行畜禽养殖禁养区规定，根据区域用地和消纳水平，合理确定养殖规模。加强基本农田保护，严格限制非农项目占用耕地。	本项目位于临海市浙江省化学原料药基地临海园区北洋十路1号四号楼，为汽车零部件及配件制造，属于《临海市“三线一单”生态环境分区管控方案》(2020.7)附件中的二类工业项目，根据《浙江头门港经济开发区管理委员会关于北洋吉利大道以南区域设立工业集聚点的函》(浙头门港管 2020(48)号)(附件5)，本项目位于设定的工业集聚点内，同时浙江头门港经济开发区管理委员会已同意了本项目入园申请(详见附件6)。	符合
环境 管 控 单 元 名 称	上 盘 镇 一 般 管 控 单 元	污 染 物 管 控	落实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。加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施用量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。	本项目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。项目厂区实行雨污分流，已完成“污水零直排区”建设，项目废水经厂区内污水处理设施处理后纳管排放。项目废气、废水、噪声采取本环评所提的措施后能达标排放，项目所在区域环境质量能维持现状。因此本项目建设符合污染物排放管控要求。	符合
行 政 区 划	浙 江 省 台 州 市 临 海 市	环 境 风 险 防 控	加强生态公益林保护与建设，防止水土流失。禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。加强农田土壤、灌溉水的监测及评价，对周边或区域环境风险源进行评估。	项目实施后，要求企业按规定编制突发环境事件应急预案，建设风险防控体系。	符合
管 控 单 元 分 类	一 般 管 控 单 元 91	资 源 开 发 效 率 要 求	实行水资源消耗总量和强度双控，加强城镇供水管网改造，加强农业节水，提高水资源使用效率。优化能源结构，加强能源清洁利用。	本项目用水、用电量不大，现有城市供水、供电系统可满足项目要求。因此本项目建设符合资源开发效率要求。	符合
符合性分析：本项目位于临海市浙江省化学原料药基地临海园区北洋十路1号四号楼，为汽车零部件及配件制造，属于《临海市“三线一单”生态环境分区管控方案》(2020.7)附件中的二类工业项目，根据《浙江头门港经济开发区管理委员会关于北洋吉利大道以南区域设立工业集聚点					

的函》(浙头门港管 2020(48)号)(附件 5)，本项目位于设定的工业集聚点内，且不涉及一类重金属、持久性有机污染物排放，同时浙江头门港经济开发区管理委员会已同意了本项目入园申请(详见附件 6)。因此本项目建设符合空间布局约束要求；本项目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。项目生产废气收集后经相应废气处理设施处理后均能做到达标排放；企业排水实行雨污分流制。生产废水经废水处理设施预处理后同生活污水一并纳入市政污水管网再经上实环境（台州）污水处理有限公司；固废分类储存，妥善处理。根据环境影响分析，项目废气、废水、噪声采取本环评所提的措施后能达标排放，项目所在区域环境质量能维持现状，因此本项目建设符合污染物排放管控要求。综上所述，本项目符合《临海市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。

2、建设项目“三线一单”符合性分析

1)生态环境保护红线

本项目位于临海市浙江省化学原料药基地临海园区北洋十路 1 号四号楼，用地性质为工业用地。不在《临海市生态保护红线划定方案》所划定的生态红线内，不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护范围内，满足生态保护红线要求。

2)资源利用上线

本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、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。项目非高耗水项目，用水来自市政供水管网，因此不会突破区域的资源利用上限。

3)环境质量底线

项目所在区域的环境质量底线为：水环境质量目标为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III 类标准；空气环境质量目标为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改清单(生态环境部公告 2018 年第 29 号)中的二级标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准。项目拟建地区域环境空气环境质量良好，根据环境质量现状结

	论：基本污染物和其他污染物(TSP)满足《环境空气质量标准》(GB3059-2012)及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 29 号)中的二级标准；附近地表水不能满足Ⅲ类水功能区要求。地表水质超标的原因是滨海河网地段，属于地表水河道的末端有关。近年来，随着“污水零直排”的推进，污水处理基础设施建设的加快，生活污水、农业污水和工业源废水治理的加强，区域河道的整治，水环境质量将有所改善。项目实施后，生活污水经化粪池预处理后纳管排放，因此项目废水排放对周边地表水体基本无影响；项目废气和噪声经采取措施后能达标排放，基本不会对项目环境造成影响，因此项目不会触及环境质量底线要求。 4)生态环境准入清单 根据《临海市“三线一单”生态环境分区管控方案》(2020.7)，项目所在地位于“台州市临海市上盘镇一般管控单元”，环境管控单元编码：ZH33108230056，属于一般管控单元。根据上表可知，本项目符合该单元的环境准入清单要求。									
规划环评符合性分析	1、浙江头门港经济开发区总体规划（2020-2035 年）环境影响报告书 《浙江头门港经济开发区总体规划（2020-2035 年）环境影响报告书》已于 2021 年 5 月 25 日通过审查小组审查。本次评价对规划环评生态空间清单、环境准入条件清单、环境标准清单进行符合性分析。									
	表 6-4 生态空间清单（部分）									
	<table><tr><th>工业区内的规划区块</th><th>生态空间名称及编号</th><th>生态空间范围示意图</th><th>管控要求</th><th>现状用地类型</th></tr><tr><td>临港新城</td><td>台州市临海市上盘镇一般管控单元 ZH33108230056</td><td> （滨海第一大道以东，滨海第二大道以西，疏港大道以北，吉利大道以南） </td><td> 空间布局约束： 1、原则上禁止新建三类工业项目。禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的二类工业项目。 2、建立集镇居住商业区与工业功能区等集聚区块之间的防护带。 污染物排放管控： 落实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。 环境风险防控： 对周边或区域环境风险源进行评估。 </td><td>工业用地</td></tr></table>	工业区内的规划区块	生态空间名称及编号	生态空间范围示意图	管控要求	现状用地类型	临港新城	台州市临海市上盘镇一般管控单元 ZH33108230056	 （滨海第一大道以东，滨海第二大道以西，疏港大道以北，吉利大道以南）	空间布局约束： 1、原则上禁止新建三类工业项目。禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的二类工业项目。 2、建立集镇居住商业区与工业功能区等集聚区块之间的防护带。 污染物排放管控： 落实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。 环境风险防控： 对周边或区域环境风险源进行评估。
工业区内的规划区块	生态空间名称及编号	生态空间范围示意图	管控要求	现状用地类型						
临港新城	台州市临海市上盘镇一般管控单元 ZH33108230056	 （滨海第一大道以东，滨海第二大道以西，疏港大道以北，吉利大道以南）	空间布局约束： 1、原则上禁止新建三类工业项目。禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的二类工业项目。 2、建立集镇居住商业区与工业功能区等集聚区块之间的防护带。 污染物排放管控： 落实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。 环境风险防控： 对周边或区域环境风险源进行评估。	工业用地						

				资源开发效率： 实行水资源消耗总量和强度双控，加强城镇供水管网改造，提高水资源使用效率。优化能源结构，加强能源清洁利用。	
对照《浙江头门港经济开发区总体规划(2020-2035 年)环境影响报告书》中生态空间清单，本项目位于临港新城区块，根据《临海市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目位于台州市临海市上盘镇一般管控单元 ZH33108230056，属于二类工业项目，且不属于涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的二类工业项目，符合该管控单元空间布局约束要求。根据《浙江头门港经济开发区管理委员会关于北洋吉利大道以南区域设立工业集聚点的函》(浙头门港管〔2020〕48 号)(见附件 5)，本项目位于设定的工业集聚点内。同时，浙江头门港经济开发区管理委员会已同意了本项目入园申请(详见附件 6)，故本项目符合此片区的生态空间要求。					
表 6-5 环境准入条件清单(部分)					
区域	分类	行业清单	工艺清单	产品清单	制订依据
临港新城片区现状工业区块	禁止准入类	三类工业项目	/	/	规划定位
	限制准入类	二类工业项目	/	/	规划定位
所有片区	限制准入类	高耗水行业及项目	/	/	风险防控及环境改善要求
注：**滨海第一大道以东，滨海第二大道以西，疏港大道以北，吉利大道以南区块。					
表 6-6 环境标准清单（部分）					
类别	主要内容				
空间准入标准	临港新城片区	V-1（现状工业区块）	台州市临海市上盘镇一般管控单元 ZH33108230056	管控要求： 空间布局约束：1、原则上禁止新建三类工业项目。禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的二类工业项目。2、建立集镇居住商业区与工业功能区等集聚区块之间的防护带。 污染物排放管控：落实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。 环境风险防控：对周边或区域环境风险源进行评估。 资源开发效率：实行水资源消耗总量和强度双控，加强城镇供水管网改造，提高水资源使用效率。优化能源结构，加强能源清洁利用。 禁止准入产业：三类工业项目 限制准入产业：二类工业项目；高耗水行业及项目
行业准入标准	环境准入指导意见	《关于印发〈浙江省生活垃圾焚烧产业环境准入指导意见（试行）〉等 15 个环境准入指导意见的通知》（浙环发[2016]12 号）；《浙江省化学原料药产业环境准入指导意见（修订）》（浙环发[2016]12 号）、《浙江省电镀产业环境准入指导意见（修订）》（浙环发[2016]12 号）、《浙江省燃煤发电产业环境准入指导意见（试行）》、《浙江省热电联产行业环境准入指导意见（修订）》、《台州市医药产业环境准入指导意见》（台政办发[2015]1 号）。		
	行业准入条件	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告 2013 年第 31 号）、《浙江省挥发性有机物深化治理与减排工作方案》（浙环发[2017]41 号）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）、《长江经济带发展负面清单指南（试行）浙江省实施细则》（浙长江办[2019]21 号）；《临海市合成革行业 VOCs 防治操作规程和长效管理机制》（临环[2019]97 号）；《浙江头门港经济开发区医化园区产业项目准入禁、限、控目录》（浙头门港管[2020]59 号）。		
符合性分析：对照《浙江头门港经济开发区总体规划(2020-2035 年)环境影响报告书》中环境准入清单，本项目属于 C3670 汽车零部件及配件制造，不属于高耗水行业及项目；根据《临海市“三线一单”生态环境分区管控方案》附件中的二类工业项目，本项目属于二类工业项目，且不属于涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的二类工业项目，但属于临港新城片区现状工业区块限制准入类项目，根据《浙江头门港经济开发区管理委员会关于北洋吉利大道以南区域设立工业集聚点的函》（浙头门港管〔2020〕48 号）（见附件 5），本项目位于设定的工业集聚点内，同时浙江头门港经济开发区管理委员会已同意了本项目入园申请(详见附件 6)，故本项目符合此片区的环境准入条件清单要求。本项目排放的废水、废气、噪声和固废均能满足相关排放标准。因此，本项目符合环境标准清单要求。在本项目实施过程中严格落实环评报告中提出的各项环境影响减缓措施的前提下，本项目符合浙江头门港经济开发区环境保护规划要求。 综上，在本项目实施过程中严格落实环评报告中提出的各项环境影响减缓措施的前提下，本项目的实施符合《浙江头门港经济开发区总体规划(2020-2035 年)环境影响报告书》相关要求。				

建设项目环境影响登记表（表七）

内容 类型	排放源	污染物名称	污染防治措施	预期治理效果
大气污 染物	喷砂废气 /DA001	颗粒物	喷砂机为封闭式箱体，喷砂废 气收集后通过喷砂机配套的布 袋除尘器处理，再通过不低于 15m 高的 DA001 排气筒排放	《大气污染物综合排 放标准》 （GB16297-1996）二 级标准
水污染 物	生产废水 /DW001	pH、COD _{Cr} 、 氨氮、SS、 石油类、 LAS	清洗废水经隔油+二级混凝沉 淀处理达标后纳管排放；生活 污水经化粪池处理后纳管排 放。	达到《污水综合排放 标准》(GB8978-1996) 三级标准
	生活污水 /DW001	COD _{Cr} 、氨 氮		
固体废 物	机加工	废边角料及 金属屑	收集后出售给物资回收单位	资源化
	喷砂废气 处理	集尘灰		
	喷砂	废砂料		
	废水处理	含油污泥	委托有危废处理资质的单位处 理	无害化
	设备维护	废润滑油		
	液压介质	废液压油		
	包装	含油废包装 桶		
	包装	含危化品包 装桶		
	机加工	废切削液		
	员工生活	生活垃圾	收集后当地环卫部门清运	日产日清，保持清洁
噪声	设备运行	机械噪声	①对车间进行合理布局，将高 噪声设备布置在车间中央，生 产时保持门窗紧闭； ②对数控端面加工磨床等设备 安装减振垫等减振降噪措施； ③加强设备维护，确保设备处 于良好的运转状态，避免因设 备非正常运转产生的高噪声现 象。	厂界噪声排放达 GB12348 -2008中的3 类标准
项目总投资 280 万元，环保投资 23 万元，环保投资占总投资 8.21%，环保投 资具体见下表。				
表 7-1 项目环保投资估算				
项目	内容			投资额(万元)
废气治理	排气筒			1
废水治理	生产废水处理设施、管道铺设			16
固废治理	分类收集、委托处理及清运等			2

噪声	噪声防治措施	1
地下水、土壤防治	分区防渗	2
风险防范	防爆电器、防静电装置等	1
环保投资合计		23
占项目工程投资的百分比（%）		8.21

总结论：台州市德丰汽车零部件制造有限公司年产 5 万只汽车刹车助力真空泵技改项目建设符合《临海市“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求，符合规划环评（《浙江头门港经济开发区总体规划（2020-2035 年）环境影响报告书》）要求；排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标；项目实施后项目所在区域的环境质量能够满足建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求。因此，该项目在严格遵守“三同时”等环保制度、认真落实本报告所提出的环保对策措施和加强环境管理的前提下，可将其对环境的不利影响降低到最小程度或允许限度。从环境保护角度分析论证，该项目的建设是可行的。