



## 建设项目环境影响报告表

项目名称：台州市椒江三州机械有限公司年产 230 万只电动车碟刹片和  
20 万只洗衣机离合轴、10 万只洗衣机脱水轴的技术改造项目

建设单位(盖章)： 台州市椒江三州机械有限公司

浙江东天虹环保工程有限公司

编制日期：2019 年 7 月

# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目所在地自然环境简况 .....	5
三、环境质量状况 .....	13
四、评价适用标准 .....	17
五、建设项目工程分析 .....	20
六、项目主要污染物产生及预计排放情况 .....	25
七、环境影响分析 .....	26
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果 .....	40
九、结论与建议 .....	41

## 附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边环境概况
- 附图 3 项目总平面布置图及车间平面布置图
- 附图 4 项目噪声监测点位图（1）  
项目噪声监测点位图（2）
- 附图 5 项目所在环境功能区划图
- 附图 6 项目周边环境照片
- 附图 7 项目所在水环境功能区划图
- 附图 8 台州市区生态保护红线分布图

## 附件

- 附件 1 浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表
- 附件 2 营业执照及法人身份证复印件
- 附件 3 建设用地规划许可证
- 附件 4 产权证明及纳管证明
- 附件 5 租赁合同
- 附件 6 《关于石柱等老舅工业区块环保管理问题的专题会议纪要》（【2018】216号）
- 附件 7 环评确认书

## 附表

- 建设项目环评审批基础信息表

**1 建设项目基本情况**

项目名称	台州市椒江三州机械有限公司年产 230 万只电动车碟刹片和 20 万只洗衣机离合轴、10 万只洗衣机脱水轴的技术改造项目				
建设单位	台州市椒江三州机械有限公司				
法人代表	杨再富	联系人	杨慧粉		
通讯地址	浙江省台州市椒江区章安街道杨司区块 98 号				
联系电话	13515866274	传真	/	邮政编码	318017
建设地点	台州市椒江区章安街道杨司区块 98 号				
立项审批部门	椒江区经济和信息化局	批准文号	2019-331002-34-03-008892-000		
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技改		行业类别及代码	C3489 其他通用零部件制造	
占地面积	5619m <sup>2</sup>		绿化面积	/	
总投资(万元)	155	其中：环保投资(万元)	4	环保投资占总投资比例	2.58%
评价经费(万元)	/		预期投产日期	2020 年 2 月	

**1.1 工程内容及规模：****1.1.1 项目由来**

台州市椒江三州机械有限公司成立于 2014 年，位于浙江省台州市椒江区章安街道杨司区块，租用台州市椒江汇丰精工机械厂位于椒江区章安街道杨司区块 98 号的厂房 999m<sup>2</sup>（该地块以下简称“北厂区”）及章安街道杨司村位于章安街道杨司工业区 87 号 4620 m<sup>2</sup>（该地块以下简称“南厂区”）的土地，共计 5619m<sup>2</sup>，总投资 155 万元，购置数控车床、冲床、高频电炉、磨床等生产设备从事电动车碟刹片、洗衣机离合轴、洗衣机脱水轴的生产。项目建成后形成年产 230 万只电动车碟刹片、20 万只洗衣机离合轴、10 万只洗衣机脱水轴的生产能力。

台州市三州机械有限公司位于环境优化准入区，属于老旧工业区块（杨司区块）。由于环境功能区规划的调整，老旧工业区块与调整后的台州市城市总体规划、国土资源利用规划之间产生不一致等矛盾，区块内的企业无法按要求办理项目环保审批手续。为了进一步加强园区内企业环保管理，使老旧工业区块现有用地资源、厂房合理合规地发挥作用，解决老旧工业园区企业的审批问题，2018 年 10 月台州市椒江区人民政府办公室印发了《关于石柱等老旧工业区块环保管理问题的专题会议纪要》（【2018】216 号），对老旧工业区块（包括杨司区块）开展专项整治，按照“改造提升一批、整合入园一批、关停淘汰一

批”的要求，全面落实各项工作任务。

本着生态规划优先、尊重历史的原则，会议明确对部分老旧工业园区（包括杨司区块）企业项目分类组织环保审批，区块内企业在办理环评审批时，环保部门对由于历史原因、没有环境问题投诉的项目可不予处罚。台州市椒江三州机械有限公司根据环境功能区划，位于环境优化准入区，为积极响应台州市椒江区人民政府办公室印发《专题会议纪要》（【2018】216号）的号召，现补办环评。

为了科学客观地评价项目建成后对周围环境造成的影响，根据《建设项目环境保护管理条例》和《中华人民共和国环境影响评价法》中有关规定，该项目应进行环境影响评价。受台州市椒江三州机械有限公司委托，浙江东天虹环保工程有限公司承担了该项目的环评影响评价工作。我公司在现场踏勘、监测和资料收集等的基础上，根据环境影响评价技术导则及其它有关文件，编制了该项目的环评报告表，报请生态环境主管部门审查、审批，以期项目的实施和管理提供参考依据。

### 1.1.2 项目环评报告类别确定

本项目主要从事电动车碟刹片、洗衣机离合轴、洗衣机脱水轴的生产，经查询《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》，本项目属于“C3489 其他通用零部件制造”。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（中华人民共和国环境保护部令 44 号）和《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令 1 号），本项目环评类别如下所示：

表 1-1 本项目环评类别统计表

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
二十二、金属制品业				
67、金属制品加工制造	有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅切割组装的除外）	仅切割组装的	/

本项目为电动车碟刹片、洗衣机离合轴、洗衣机脱水轴的生产，不涉及电镀及喷漆工艺，而又不是仅切割组装，故本项目环评类别可以确定为报告表。

### 1.1.3 建设内容和产品方案

企业总投资 155 万元，租用台州市椒江汇丰精工机械厂位于椒江区章安街道杨司区块 98 号的厂房 999m<sup>2</sup> 以及章安街道杨司村位于章安街道杨司工业区 87 号 4620m<sup>2</sup> 的土地，共计 5619m<sup>2</sup>，购置数控车床、冲床、高频电炉、磨床等生产设备从事电动车碟刹片、洗衣机离合轴、洗衣机脱水轴的生产，项目建成后形成年产 230 万只电动车碟刹片、20 万只洗衣机离合轴、10 万只洗衣机脱水轴的生产能力。

表 1-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称	规模
1	电动车碟刹片	230 万只
2	洗衣机离合轴	20 万只
3	洗衣机脱水轴	10 万只

#### 1.1.4 主要原辅材料消耗

本项目主要原辅材料用量见表 1-3。

表 1-3 主要原辅料材料消耗一览表

序号	名称	原料形态	包装规格	用量
1	圆钢	固态	/	540t
2	碳结钢	固态	/	100t
3	液压油	液态	170kg/桶	0.68t
4	润滑油	液态	170kg/桶	0.68t
5	切削液	液态	20kg/桶	0.1t

#### 1.1.5 主要生产设备

本项目主要生产设备及数量如表 1-4 所示。

表 1-4 主要生产设备及数量一览表

序号	设备名称	设备型号	数量 (台)
1	冲床	JS31-250	2
2	冲床	JS23/21-40	1
3	高频电炉	WGH-VI-80	2
4	高频电炉	DSGP-100	2
5	割料机	JK-G-60	1
6	磨床	MB1332B	3
7	钻床	Z3732	2
8	空压机	BLT-30AVFC	1
9	数控车床	G-160P	32
10	数控车床	G-CNC300J	18
11	变压器	S13-400/10	1
12	水泵	IS50-32-160	2
13	抛丸机	Q324	1

#### 1.1.6 全厂平面布置情况

台州市椒江三州机械有限公司租用台州市椒江汇丰精工机械厂位于椒江区章安街道杨司区块 98 号的厂房 999m<sup>2</sup> 以及章安街道杨司村位于章安街道杨司工业区 87 号 4620m<sup>2</sup> 的土地, 共计 5619m<sup>2</sup>。北厂区分为割料区、加热冲压区、抛丸区, 南厂区包括数控车床

加工区、钻床、磨床加工区及仓库。具体平面布置详见附图 4。

### 1.1.7 劳动定员和生产天数

本项目劳动定员 30 人，单班制 8 小时生产，年工作 300 天。

### 1.1.8 公用工程

#### (1) 给水

项目所需用水由当地供水管网统一提供，本项目用水主要为加热工序的间接冷却用水及职工生活用水。

#### (2) 供电

项目供电由当地变电所供电。

#### (3) 排水

企业实行雨污分流，雨水经厂区污水管道收集排入污水管网。本项目生活污水经厂区内污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入区域污水管网，最终经椒江区前所污水处理厂处理达标排放。椒江区前所污水处理厂出水近期执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准；远期，待椒江区前所污水处理厂提标改造完成后，污水处理厂出水执行台州市污水处理厂出水水质地表水 IV 类标准。

#### (4) 其他

本项目不设员工宿舍及食堂。

## 1.2 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

项目位于浙江省台州市椒江区章安街道杨司村。

企业所在的杨司属于椒江区的老旧工业区块。按照《关于石柱等老旧工业园区环保管理问题的专题会议纪要》（[2018]216 号）文件的精神，由于历史原因、没有环境问题的可不予以处罚，按照文件精神开展相关审批手续。

根据现场调查的情况，企业现状与本次环评建设项目情况基本一致，相关污染分析及措施等详见后续。

## 2 建设项目所在地自然环境简况

### 2.1 地理位置

台州市为浙江省沿海中部城市，是个历史悠久的古城，全市现辖三区三市三县(椒江区、黄岩区、路桥区、临海市、温岭市、玉环市、天台县、三门县、仙居县)。全市陆地面积 9411km<sup>2</sup>，浅海面积 8 万 km<sup>2</sup>，大陆海岸线 745km，占浙江省的 28%。椒江区为台州市市政府所在地，地处台州市东部。濒临东海，座落在台州湾口，界于东经 121°20'25"~121°55'24"，北纬 28°22'24"~28°46'50"之间。北与临海市接壤，西南与黄岩区毗邻。全区陆地面积 274km<sup>2</sup>，浅海域面积 891km<sup>2</sup>（指等深线 20m 以内面积）。境内以平原为主，椒江自西而东横贯全境，将辖区分成南、北两片。

利用自身现有位于椒江区章安街道杨司区块 98 号的厂房 999m<sup>2</sup>以及章安街道杨司村位于章安街道杨司工业区 87 号 4620m<sup>2</sup>的土地，共计 5619m<sup>2</sup>，项目北厂区周边环境如下：

东面：为台州市椒江汇丰婴儿用品有限公司。

南面：为台州市凯胜健身器材有限公司。

西面：为佳鸿眼镜。

北面：为台州市椒江绿柳工艺品厂。

项目南厂区周边环境如下：

东面：为台州凯盛健身器材有限公司。

南面：为台州市欧迪眼镜有限公司。

西面：为台州市椒江五洲工艺绣服厂。

北面：隔道路为佳鸿眼镜。

项目所在区域位置详见附图 1，周围环境概况见附图 2。

### 2.2 自然环境简况

#### 1、地质地貌

椒江区属沿海海积平原的一部分，境内有低山丘岗，海岛滩涂分布，椒江自西向东横贯市区腹地流入东海。椒江区境内地势自西北向东南倾斜，依次可分为山地丘陵、平原、滩涂、海岛四大地貌类型，平原占 62.34%，低山丘陵占 16.21%，滩涂占 8.91%，水域占 12.54%。

山地丘陵：境内山地丘陵均系括苍山余脉伸延，主要山有太平山、万岙山、太和山、腾云山、白云山、枫山、虎头山等；最高为万岙山，海拔 535m，位于椒江章安与临海接

壤处，其余多在 200m 以下，散落在平原上，呈孤丘状，构成西北高、东南低的地形地貌。

平原：以古沙堤为界，分为老海积平原和新海积平原。古沙堤自海门向南延伸，经赤山寺、洪家、灵济等地，直至路桥区的横街山，全长 18km。沙堤西侧为老海积平原，土壤肥沃，但地势相对较低，排泄不畅，每逢暴雨，易形成洪涝；沙堤东侧属新海积平原，新海积平原距海近，排水条件较好，但易遭海潮侵淹；而在干旱季节，又因处灌区末端，常有旱灾之虞，水质也相应较差。

滩涂：高潮时适淹，低潮时出露，尚在不断淤涨成陆，台州湾为开敞口湾，呈喇叭型向外延伸。台州湾海岸属于平原淤泥质（人工）海岸，以平直的淤涨型岸滩为主，沿岸潮滩十分发育，台州湾南北近岸区域有台州浅滩和南、北洋海涂两大岸滩，南侧台州浅滩至金清岸滩宽达 7km，为粉砂滩和粉砂淤泥滩。

海岛：为大陆山脉的延伸部分，按自然态势可分成一江山和大陈岛两片。前者由 16 个岛屿组成，后者由 81 个岛屿组成，地势与海岸线平行，呈南北向组列。最高点为大陈凤尾山，海拔 228.6m，除上、下大陈和一江山诸岛外，其余岛屿高程一般在数十米左右。全区地势略向东微斜，西部海拔高程 4.5m，东部海拔高程 3.2m。椒江区地下水位一般在地表下 0.15m~0.85m，地震烈度为 6 度。椒江两岸平原地带，人工河水系成网络格状分布。

## 2、气候特征

椒江属亚热带海洋性季风气候，温度湿润，雨量充沛，四季分明，据椒江洪家国家基准气象站（位于椒江东南约 7km 的洪家）近三十年的气象统计资料。主要特征为：

多年平均气温	17.0℃
持续≥35℃日数	107 天年平均 3.6 天
持续≤-5℃日数	49 天年平均 1.7 天
年平均蒸发量	1360.4mm
年最大蒸发量	1581mm
年最小蒸发量	1136.8mm
多年平均相对湿度	82%
多年平均降水量	1519.9mm
年最高降水量	2375.1mm
年最低降水量	912.8 mm
年最多降水天数	197 天



年最小降水天数	127 天
历年平均降水天数	166.9 天
多年平均风速	2.7m/s
全年主导风向	NW(20.37%)
冬季盛行风向	NW(32.42%)
夏季盛行风向	S(22.1%)
静风频率	6.72%

台风：一般规律为每年平均影响 1~2 次，最多可达 3~4 次。出现的季节一般为 7~9 月，最早 5 月，最迟 11 月。

### 3、水文特征

#### ①海洋水文

椒江是由灵江和永宁江汇合而成。河道顺直，河面宽约 900~1500m，在牛头颈处最窄，经牛头颈注入台州湾向东海敞开，水域开阔。椒江口的潮汐属于不规则半日潮，海门处落潮历时比涨潮约长 2 小时。据海门潮位站实测，多年平均潮差为 4.02m，河口段涨落潮最大流速达 2m/s 以上。椒江老鼠屿以上的河口段的流场多往复流，涨落潮流向相反，流路与河道主槽线基本一致。江水含沙量大，最大时可达数千毫克每立方米，使椒江河床淤泥较深，泥质的滩涂面积宽阔。

#### ②陆地水文

椒江区域内河主要有九条河、葭沚泾、三才泾、高闸浦等。三才泾即洪府塘河，北起自海门河，南通金清港，至温岭市陡门闸，纵贯温黄平原，全长 22.74km，为内河大航道，称“新椒线”；高闸浦西起永宁河，经界牌贯通三才泾和诸塘河，东端与九条河相接，为境内纬向主干河流之一，全长 13.5km；葭沚泾位于三才泾与永宁河之间，南起自洪家场浦，由南向北穿过高闸浦、海门河等，经葭沚闸注入椒江，全长 11.29km，河宽 16m，平均河深 3.10m，正常水深 1.92m，最小水深 0.52m，总容积 34.71 万 m<sup>3</sup>，调蓄能力 12.30 万 m<sup>3</sup>，最大泄流量 4.76m<sup>3</sup>/s。

## 2.3 相关规划

### 2.3.1 台州市椒江分区规划（2004-2020）

根据《台州市椒江分区规划（2004-2020）》，椒江区的总体规划如下：

#### 一、规划范围

规划范围为椒江区及台州经济开发区陆域范围（除台州浅海滩和大陈岛），主要包括

海门、白云、葭芷、洪家、三甲、下陈、章安、前所八个街道办事处和椒江农场，规划面积为 300.90km<sup>2</sup>。

## 二、规划年限

近期为 2004 年至 2010 年，远期为 2011 至 2020 年，远景为 2021 年以后。

## 三、发展定位与职能

### 1、发展定位

椒江分区是台州市主城区之一，是台州市的政治、经济、文化、金融、科研中心，现代化港口和新型制造业基地。

### 2、职能

- (1) 台州市政治、经济、文化、金融、科研中心；
- (2) 台州市经济发展新的增长极，展示现代化新台州风貌的窗口；
- (3) 传统文化中心和商业中心，展示台州历史文化的区域；
- (4) 滨海无污染工业基地和现代化工业基地。

## 四、工业用地规划

(1) 远期（2020 年）规划工业用地面积 1512 公顷，占城市建设用地 21.6%。以集约化和整体性原则，工业布局相对集中、工业入园、统一配套。

(2) 主要重点发展建设 11 个工业区块：椒江工艺礼品工业区块、台州电厂工业区块（含台州电厂和台州海螺水泥有限公司）、椒北综合工业区块、葭沚工业区块、外沙岩头工业区块、城区东片工业区块、台州经济开发区工业区块、星星电子工业区块、塑料电器工业区块、纺织机械基地工业区块及滨海工业区工业区块。

(3) 远期规划进行产业结构调整，对台州经济开发区工业区块、城区东片医药化工区块以及星星电子工业区块用地进行调整置换。

**规划符合性分析：**项目位于章安街道杨司区块，属于主要重点建设的 11 个工业区块内，因此企业符合台州市椒江分区规划。

### 2.3.2 台州市环境功能区划

根据《台州市环境功能区划》，本项目所在区域为椒北沿江环境优化准入区(1001-V-0-3)，该环境功能区具体情况如下：

#### 1、基本概况

**位置：**小区分为两块，一块位于椒江章安街道和前所街道南面。为椒北规划建设用地中工业区块布局位置。另一块位于章安街道东北部，涉及杨司村、湖角村、柏树里村等村

庄。

自然环境：平原水网区，现状用地性质主要为果园，建制镇及部分村庄用地。

面积：14.5km<sup>2</sup>。

## 2、主导功能及目标

### (1) 主导环境功能：

提供健康、安全的生活和工业生产环境，保障人群健康安全。

### (2) 环境质量目标：

地表水水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838）III类标准或相应水环境功能区要求；空气环境质量达到《环境空气质量标准》（GB3095）二级标准；土壤环境质量达到相关评价标准；声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096）2类标准或相应声环境功能区要求。

## 3、管控措施

除经批准专门用于三类工业集聚的开发区（工业区）外，禁止新建、扩建三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。

新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。

加强环保基础设施建设，进一步提升生活污水和工业废水处理率和深度处理水平。

严格执行实施畜禽养殖禁养区、限养区规定。

合理规划生活区与工业区，在居住区和工业园、工业企业之间设置隔离带，确保人居环境安全和群众身体健康。

针对区域环境问题，采取切实可行的整治方案。

加强土壤和地下水污染防治与修复。

最大限度保留区内原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖水生态（环境）功能。

**负面清单：禁止新建、扩建产业包括：30、火力发电（燃煤）；43、炼铁、球团、烧结；44、炼钢；45、铁合金制造；锰、铬冶炼；48、有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）；49、有色金属合金制造（全部）；51、金属制品表面处理及热处理加工（有电镀工艺的；使用有机涂层的；有钝化工艺的热镀锌）；58、水泥制造；68、耐火材料及其制品中的石棉制品；69、石墨及其非金属矿物制品中的石墨、碳素；84、原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其他石油制品；85、基本化学**

原料制造；肥料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；食品及饲料添加剂等制造。（除单纯混合和分装外的）86、日用化学品制造（除单纯混合和分装外的）；87、焦化、电石；88、煤炭液化、气化；90、化学药品制造；96、生物质纤维素乙醇生产；112、纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）；115、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新；116、塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的）；118、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（制革、毛皮鞣制）；119、化学纤维制造（除单纯纺丝外的）；120、纺织品制造（有染整工段的）等重污染、高环境风险行业三类工业项目（除经批准专门用于三类工业集聚开发的开发区和工业区以外）。

**规划符合性分析：**本项目位于台州市椒江区章安街道杨司区块，项目主要从事电动车碟刹片、洗衣机脱水轴、洗衣机离合轴的生产，属于二类工业项目，产生的污染物较少，产生粉尘在通过布袋除尘及加强通风后对周围环境影响不大，生活污水能够经预处理达到纳管标准后接入污水管道送污水处理厂处理后达标排放，不属于国家、省、市、区（县）落后产能的限制类、淘汰类项目，不在该功能区的负面清单中，符合环境功能区划管控措施，污染物经处理后排放对周围环境影响较小，故本项目符合该环境功能区的要求。

#### 2.4 椒江区前所污水处理厂概况

污水处理厂选址位于椒北前所街道沿海工业功能区块内（用地范围为六联村）的东南部，红旗闸闸口西北侧。东临规划中的经八路，南侧为沿江大道。所在地规划用地性质为环境卫生设施用地，总用地面积为 77 亩（51409 平方米）。

**服务范围：**污水处理厂近期工程服务范围为椒江分区规划中的椒北平原片区（现由所属的前所、章安两个街道组成）及东部老鼠屿附近地区，即沿椒江北岸由西向东依次为临江生态居住区（即分区规划中的“椒江工艺礼品工业组团”）、椒北中心居住组团（即分区规划中的“章安城区”和“中心渔港经济区”）、临港产业区（即分区规划中的沿海功能区）及东部居住组团。由于生态观光区多位于山区，人口稀少，地势较高，因此不在污水处理厂近期服务范围内。

**处理规模：**根据污水量预测，近期（2010 至 2014 年）处理规模为 1.95 万 m<sup>3</sup>/d，远期（2015 至 2020 年）处理规模为 4 万 m<sup>3</sup>/d。

**出水：**出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，纳污水体为台州湾。

**项目投资：**7397 万元，包括征地、土建、设备等费用。污水处理工艺流程：污水处

理工程采用改良 A<sup>2</sup>/O 处理工艺，具体工艺流程如下。

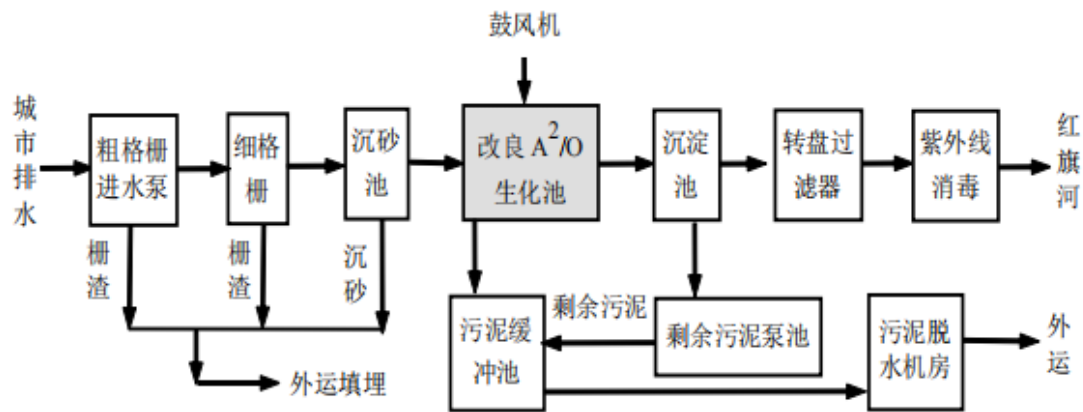


图 2-1 污水处理工艺流程图

污水经粗格栅，去除水中大的漂浮物或悬浮物，经水泵至细格栅，去除水中细小悬浮物，通过曝气沉砂池，去除原水中粒径较大的砂粒等无机颗粒，沉淀的砂粒等无机颗粒由吸砂泵提升到砂水分离器进行砂水分离。污水经沉砂池后进入缺氧/厌氧反应池，改良 A<sup>2</sup>/O 工艺比传统 A<sup>2</sup>/O 工艺增设了回流污泥预缺氧池（也称缺氧/厌氧反应池），来自沉淀池的回流污泥和 10%左右的进水进入该池，回流活性污泥中硝酸盐氮的反硝化是靠分配部分进水中的碳源（BOD<sub>5</sub>）进行反硝化，去除其中的溶解氧及硝酸盐氮，然后再进入厌氧区，其功能是为微生物提供一个缺氧环境，使回流污泥中微生物在吸收低分子的有机物的同时，将体内的磷充分释放，使生化池内的好氧微生物能充分吸收超过其生长所需的磷，通过排放富含磷的剩余污泥，达到除磷的目的，厌氧池的溶解氧控制在 0~0.5mg/L，生化池中厌氧、缺氧、好氧三个功能区设置相对独立，功能分区明确、协调，能抑制丝状菌的繁殖，基本不存在污泥膨胀问题，缺氧区溶解氧控制在 0.5~1mg/L，好氧区溶解氧控制在 2mg/L 左右。沉淀池将曝气后的混合液进行固液分离后，澄清水经集水井后进入转盘过滤器池。沉淀池采用钢筋混凝土辐流式沉淀池，采用池中央进水、周边出水的方式，出水堰为三角齿形堰，经环形集水渠收集后的出水进入消毒渠进行紫外线消毒后排放。污泥泵池为现浇钢筋混凝土矩形池，接纳来自沉淀池的污泥，部分污泥通过回流污泥泵提升至生化池，剩余污泥经剩余污泥泵送至污泥缓冲池中，设置缓冲池用以调整剩余污泥的排放时间与脱水机工作时间上的偏差。再由脱水机房内的污泥螺杆泵自污泥缓冲池将污泥抽升送至机械浓缩装置对污泥进行浓缩，然后到带式脱水机进行污泥脱水。浓缩脱水后的泥饼由螺旋输送机送至储泥库。

前所污水处理厂一期提标改造工程位于前所污水处理厂现有厂区内，处理总规模仍为 1.95 万 m<sup>3</sup>/d，拟采用速分生物工艺(保留现有改良 A/A/O 生物池内的预缺氧池和厌氧池，

将缺氧池与好氧池改造为速分生物池，并投加填料，增加碳源投加装置)，出水水质根据《关于提高污水处理厂出水排放标准有关问题协调会议纪要》（专题会议纪要[2015]54），执行地表水准IV类标准，该工程已通过环评批复（台环建（椒）[2017]9号）。目前该工程正在施工中。

本项目位于台州市椒江区章安街道杨司，在椒江区前所污水处理厂服务范围内，本项目废水可纳管进入椒江区前所污水处理厂处理。

### 3 环境质量状况

#### 3.1 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题

##### 3.1.1 环境空气

根据环境空气质量功能区分类，项目所在地属二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）二级标准。根据《台州市环境质量报告书（2017 年度）》，项目所在地台州市区的环境空气基本污染物环境质量现状情况见下表。

表 3-1 2017 年台州市环境空气质量现状评价表

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	33	35	94	达标
	第 95 百分位数日平均	66	75	88	
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	59	70	84	达标
	第 95 百分位数日平均	114	150	76	
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	24	40	60	达标
	第 98 百分位数日平均	52	80	65	
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	10	达标
	第 98 百分位数日平均	14	150	9	
CO	年平均质量浓度	700	-	-	-
	第 95 百分位数日平均	1100	4000	28	达标
O <sub>3</sub>	年平均质量浓度	96	-	-	-
	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	143	160	8	达标

由表 3-1 可知，项目所在区域 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub> 和 PM<sub>2.5</sub> 年均浓度和百分位数日均值均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，项目所在区域为达标区。

##### 3.1.2 地表水环境

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》，该水域功能区为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类。为了解项目附近水体环境质量现状，本评价引用台州市监测站 2017 年对椒北水厂断面进行监测的数据，数据统计及评价结果见表 3-2。

表 3-2 地表水水质常规监测数据（单位：mg/L，pH 值除外）

类别 检测时间	pH	DO	COD <sub>Mn</sub>	氨氮	总磷
椒北水厂断面	7.3	7.1	2.88	0.618	0.167
III 类标准	6-9	≥5	≤6	≤1.0	≤0.2
达标类别	I	II	II	III	III

从监测结果看，项目附近地表水总体评价为 III 类水质，能够满足 III 类功能区要求。

### 3.1.3 声环境质量现状

为了解项目所在地声环境质量现状，本次环评期间在项目附近设置 10 个环境噪声监测点进行监测。声环境监测仪器采用 AWA6218B 噪声统计分析仪和声级校正器。监测方法及来源：《声环境质量标准》（GB3096-2008）中环境噪声监测要求。监测结果见表 3-3。

表 3-3 声环境现状监测结果表

单位：dB

序号	监测点位	2019 年 3 月 22 日		执行标准	达标情况
		昼间 dB (A)	夜间 dB (A)		
1#	北厂区东厂界	58.6	48.1	昼间≤60 夜间≤50	均达标
2#	北厂区南厂界	58.1	48.6		
3#	北厂区西厂界	57.3	48.7		
4#	北厂区北厂界	56.8	48.4		
5#	南厂区东厂界	56.9	48.1		
6#	南厂区南厂界	56.4	47.9		
7#	南厂区西厂界	56.1	47.8		
8#	南厂区北厂界	56.3	47.9		
9#	湖角村	55.6	48.3		
10#	中山小学杨司校区	55.2	47.9		

从监测结果来看，各监测点昼夜间监测结果均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

### 3.2 主要环境保护目标(列出名单及保护级别)

本项目位于台州市椒江区章安街道杨司区块，根据对项目周边的现场调查，本项目主要环境保护目标及保护级别见表 3-4，主要环境保护目标分布见附图 2。

表 3-4 主要环境保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
环境空气、声环境	347954.29	3179562.13	湖角村	约 175 户	环境空气二类	E	约 125m
	348600.23	3179697.24	高洋村	约 80 户		E	约 782m
	348059.60	3179271.99	柏树里村	约 235 户		SE	约 272m
	349466.32	3178911.61	里家岙村	约 83 户		SE	约 1747m
	347924.11	3179233.22	麻车村	约 95 户		SE	约 197m
	348614.65	3178852.59	田洋村	约 158 户		SE	约 1021m
	348243.78	3178185.67	谢张村	约 207 户		SE	约 1301m
	347646.89	3179473.49	中山小学杨司校区	约 400 人		SW	约 134m
	347687.45	3179230.36	前街村	约 210 户		SW	约 242m



		347065.99	3178307.27	竹山头村	约 60 户		SW	约 1363m
		347111.08	3178966.61	王家村	约 67 户		SW	约 843m
		346923.49	3178848.51	西杨王村	约 98 户		SW	约 1048m
		346682.41	3178214.52	蔡桥村	约 130 户		SW	约 1264m
		345809.13	3177417.34	景鳌丽苑	约 1150 户		SW	约 2798m
		346382.03	3178711.05	后洋陈村	约 80 户		SW	约 1565m
		347053.55	3179419.48	古河桥村	约 70 户		W	约 728m
		347615.70	3179529.38	杨司村	约 220 户		W	约 195m
		346584.24	3179595.10	古桥村	约 400 户		NW	约 1162m
		3459883.57	3180002.17	古桥小学	约 300 人		NW	约 1832m
		346162.11	3181197.27	合旗村	约 110 户		NW	约 2317m
		347485.49	3180369.78	西边村	约 98 户		NW	约 876m
		347840.787	3180392.77	东山头村	约 85 户		N	约 843m
		348307.40	3180815.33	坑口村	约 70 户		NE	约 1352m
		348865.58	3181714.72	西峙村	约 134 户		NE	约 2398m
		348984.85	3181135.89	赖峙村	约 130 户		NE	约 1962m
		348790.36	3180160.42	东屋村	约 140 户		NE	约 1140m
地表水		3180352.11	347410.12	附近地表	小河	地表水环境Ⅲ类	N	约 878m
		3178539.10	348086.58	水体	小河		S	约 905m
声环境		347615.70	3179529.38	杨司村	约 220 户	声环境 2 类	W	约 195m
		347646.89	3179473.49	中山小学 杨司校区	约 400 人		W	约 134m
		347924.11	3179233.22	麻车村	约 95 户		S	约 197m
		347954.29	3179562.13	湖角村	约 175 户		NE	约 125m



#### 4 评价适用标准

环境质量标准

##### 4.1 环境空气

根据当地环境空气质量功能区分类，该区域属二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。具体标准限值详见表 4-1。

**表 4-1 环境空气质量标准**

编号	污染物名称	环境质量标准		浓度单位	备注
		取值时间	浓度限值		
1	SO <sub>2</sub>	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准
		24 小时平均	150		
		1 小时平均	500		
2	NO <sub>2</sub>	年平均	50		
		24 小时平均	100		
		1 小时平均	250		
3	O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160		
		1 小时平均	200		
4	PM <sub>2.5</sub>	年平均	35		
		24 小时平均	75		
5	PM <sub>10</sub>	年平均	70		
		24 小时平均	150		
6	TSP	年平均	200		
		24 小时平均	300		
7	CO	24 小时平均	4	mg/m <sup>3</sup>	
		1 小时平均	10		

##### 4.2 水环境

根据《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案》，本项目水环境区域属工业农业混合区，水环境功能区执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，具体指标见表 4-2。

**表 4-2 地表水环境质量标准** 单位：mg/L（pH 无量纲）

项目	pH	DO	BOD <sub>5</sub>	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	石油类
III类标准值	6~9	≥5.0	≤4	≤6	≤1.0	≤0.2	≤0.05

##### 4.3 声环境

项目实施地位于台州市椒江区章安街道杨司区块，根据《声环境功能区划分技术规范》，项目实施地属于工业和居住混杂区，所在区域参照执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，具体指标见表 4-3。

**表 4-3 声环境质量标准** 单位：dB(A)

声环境功能区类别	时段	昼间	夜间

2 类	60	50
-----	----	----

<b>污 染 物 排 放 标 准</b>	<p><b>4.4 废气</b></p> <p>项目产生的粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准，具体见表4-4。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-4 大气污染物综合排放标准</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <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 colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度 (m)</th> <th>二级排放标准</th> <th>监控点</th> <th>浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>3.5</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>4.5 废水</b></p> <p>项目不产生生产废水，只产生生活污水。生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，送台州市椒江区前所水处理有限公司处理达标后排放。废水纳管排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，台州市椒江区前所水处理有限公司近期执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，远期执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准IV类标准后排放。具体标准限值见表 4-5、4-6。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-5 污水综合排放标准单位：mg/L，pH 除外)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH</th> <th>COD<sub>Cr</sub></th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>NH<sub>3</sub>-N</th> <th>动植物油</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>三级标准</td> <td>6~9</td> <td>500</td> <td>300</td> <td>35*</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：*执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-6 污水厂出水标准 单位：mg/L (pH 除外)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH</th> <th>COD<sub>Cr</sub></th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>NH<sub>3</sub>-N</th> <th>动植物油</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一级 A 标准（近期）</td> <td>6~9</td> <td>50</td> <td>10</td> <td>5 (8)<sup>①</sup></td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>准IV类标准（远期）</td> <td>6~9</td> <td>30</td> <td>6</td> <td>1.5 (2.5)<sup>②</sup></td> <td>0.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：①括号外数值为水温&gt;12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。 ②每年 12 月 1 日到次年 3 月 31 日执行括号内的排放限值。</p> <p><b>4.6 噪声</b></p> <p>项目厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，具体见表 4-7。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">厂界外声环境功能区类别</th> <th>时段</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2 类</td> <td></td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> </tbody> </table>	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		排气筒高度 (m)	二级排放标准	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0	项目	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	动植物油	三级标准	6~9	500	300	35*	100	项目	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	动植物油	一级 A 标准（近期）	6~9	50	10	5 (8) <sup>①</sup>	1	准IV类标准（远期）	6~9	30	6	1.5 (2.5) <sup>②</sup>	0.5	厂界外声环境功能区类别	时段	昼间	夜间	2 类		60	50
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																																																	
		排气筒高度 (m)	二级排放标准	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )																																																		
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0																																																		
项目	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	动植物油																																																		
三级标准	6~9	500	300	35*	100																																																		
项目	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	动植物油																																																		
一级 A 标准（近期）	6~9	50	10	5 (8) <sup>①</sup>	1																																																		
准IV类标准（远期）	6~9	30	6	1.5 (2.5) <sup>②</sup>	0.5																																																		
厂界外声环境功能区类别	时段	昼间	夜间																																																				
	2 类		60	50																																																			

	<p><b>4.7 固废</b></p> <p>本项目固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及修改单（环境保护部 2013 年第 36 号公告）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单（环境保护部 2013 年第 36 号公告）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》等中有关规定。</p>															
<p>总量控制指标</p>	<p><b>4.8 总量控制原则</b></p> <p><b>1.总量控制原则</b></p> <p>根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法》要求，对化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物四种主要污染物实行排放总量控制。</p> <p>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）等要求，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。</p> <p>根据工程分析，本项目建成后排放的污染因子中，纳入总量控制要求的主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N。</p> <p><b>2.总量控制建议值</b></p> <p>本项目总量控制指标建议值为：COD<sub>Cr</sub>0.019t/a、NH<sub>3</sub>-N0.002t/a。</p> <p>根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）的通知》（浙环发[2012]10 号），建设项目需新增污染物排放量的，必须削减一定比例的同类污染物排放量，若项目只排放生活污水，新增生活污水排放量可以不需要区域替代削减。</p> <p>本项目仅排放生活污水，故无需进行区域替代削减。本项目污染物排放总量建议指标见表 4-8。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-8 本项目污染物排放总量建议指标 单位 t/a</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>总量控制指标</th> <th>COD<sub>Cr</sub></th> <th>氨氮</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>本项目污染物排放量（括号内为远期）</td> <td>0.019（0.011）</td> <td>0.002（0.001）</td> </tr> <tr> <td>建议总量控制指标（括号内为远期）</td> <td>0.019（0.011）</td> <td>0.002（0.001）</td> </tr> <tr> <td>新增总量区域平衡替代比例</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>新增总量所需区域平衡替代量</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>	总量控制指标	COD <sub>Cr</sub>	氨氮	本项目污染物排放量（括号内为远期）	0.019（0.011）	0.002（0.001）	建议总量控制指标（括号内为远期）	0.019（0.011）	0.002（0.001）	新增总量区域平衡替代比例	/	/	新增总量所需区域平衡替代量	/	/
总量控制指标	COD <sub>Cr</sub>	氨氮														
本项目污染物排放量（括号内为远期）	0.019（0.011）	0.002（0.001）														
建议总量控制指标（括号内为远期）	0.019（0.011）	0.002（0.001）														
新增总量区域平衡替代比例	/	/														
新增总量所需区域平衡替代量	/	/														

## 5 建设项目工程分析

### 5.1 生产工艺流程及产污环节

本项目生产工艺流程见图 5-1。

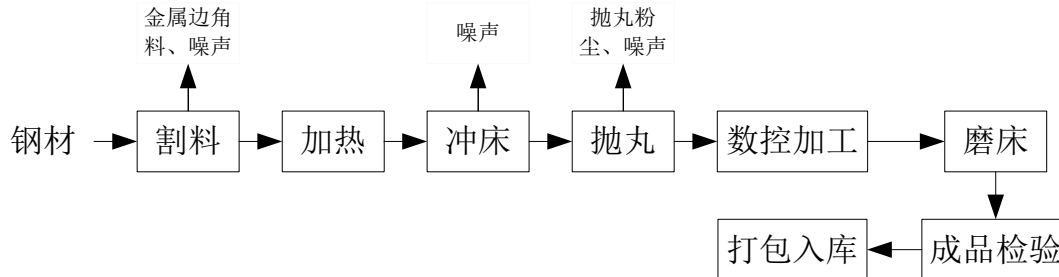


图 5-1 洗衣机脱水轴、洗衣机离合轴工艺流程及产污节点图

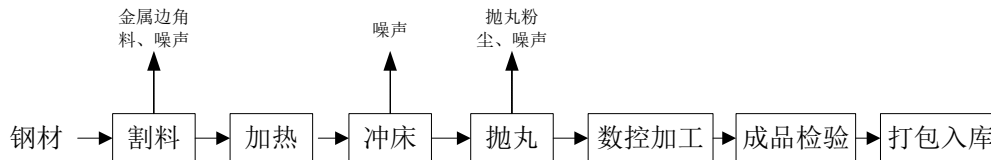


图 5-2 电动车碟刹片工艺流程及产污节点图

#### 工艺流程说明：

##### (1) 洗衣机脱水轴、洗衣机离合轴

本项目外购的原料圆钢、碳结钢经割料机割料，运至电炉加热后，经冲床加工、抛丸加工、车床、钻床、磨床等一系列机加工操作后，得到成品检验后包装入库。电炉加热温度 700~800℃，加热时间约 5~6s，电炉采用电作为能源，电炉冷却水循环使用，适时添加，循环水池位于北厂区北侧。据企业提供资料，一个月加水量约 3t。

##### (2) 电动车碟刹片

电动车碟刹片的生产工艺流程与洗衣机脱水轴、洗衣机离合轴生产工艺流程相似，原料同样为圆钢与碳结钢，但加工流程中无需进行磨床加工。

### 5.2 主要污染因子

- (1) 废气：主要为割料粉尘、抛丸粉尘。
- (2) 废水：主要为电炉冷却水及职工生活污水。
- (3) 噪声：主要为生产设备运行噪声。
- (4) 固废：主要为废包装桶、废润滑油、废切削液、废液压油、边角料、不合格品、收集粉尘和职工生活垃圾。

### 5.3 营运期污染源强分析

### 5.3.1 废气

#### (1) 割料粉尘

本项目采用自动割料机对钢材进行切割，切割过程中可能会产生少量粉尘。因金属粉尘比重较大，产生后很快沉降至车间地面，故本环评不做定量分析。该部分粉尘由企业定期清扫，集中收集作为一般固废处理。

#### (2) 抛丸粉尘

本项目采用抛丸机对工件进行抛丸，以达到表面抛光目的。项目抛丸机工作时密闭，故抛丸无组织粉尘可忽略不计。抛丸工序日作业 8h，类比同类企业，抛丸粉尘产生浓度约 500mg/m<sup>3</sup>，抛丸产生粉尘由抛丸机自带布袋除尘装置收集后经 15m 高排气筒排放。抛丸机引风量为 2000m<sup>3</sup>/h，布袋除尘处理效率按 98%计。则抛丸粉尘产生量为 (2.4t/a) 1kg/h，抛丸粉尘排放量为 0.048t/a (0.02kg/h)，排放浓度为 10mg/m<sup>3</sup>。项目抛丸粉尘排放速率、排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》中相关限值标准要求。

### 5.3.2 废水

本项目用水为电炉冷却用水和职工生活用水。电炉冷却水循环使用，适时添加不外排，故项目排放的废水仅为生活污水。

企业现有职工 30 人，员工用水每人每日 50L 计，则生活用水量约为 450m<sup>3</sup>/a，产污系数 0.85，则生活污水量约为 382.5m<sup>3</sup>/a。生活污水中主要污染物浓度 COD<sub>Cr</sub> 为 350mg/L，NH<sub>3</sub>-N 为 35mg/L。

生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，送台州市椒江区前所水处理有限公司处理达标后排放。废水纳管排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准，台州市椒江区前所水处理有限公司尾水排放近期执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中的一级 A 标准，远期执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》准 IV 类标准后排放。

企业废水产排情况见表 5-1。

表 5-1 企业废水产排情况一览表

项目	废水量	COD <sub>Cr</sub>	NH <sub>3</sub> -N
产生浓度(mg/L)	-	350	35
产生量 (t/a)	382.5	0.134	0.013
排放浓度(mg/L) (近期)	-	50	5 (8)
排放量 (t/a) (近期)	382.5	0.019	0.002 (0.003)
排放浓度(mg/L) (远期)	-	30	1.5 (2.5)
排放量 (t/a) (远期)	382.5	0.011	0.001 (0.001)

### 5.3.3 噪声

项目营运期主要运行设备噪声声级详见下表 5-2。

**表 5-2 项目营运期主要设备噪声声级**

序号	设备名称	位置	数量	平均噪声级 (dB)	备注
1	冲床	1 号车间	3 台	约 80~90	距离设备 1m 处
2	高频电炉	1 号车间	4 台	约 70~75	距离设备 1m 处
3	割料机	1 号车间	1 台	约 75~85	距离设备 1m 处
4	磨床	2 号车间	3 台	约 70~80	距离设备 1m 处
5	钻床	3 号车间	2 台	约 80~90	距离设备 1m 处
6	空压机	1 号车间	1 台	约 80~90	距离设备 1m 处
7	数控车床	2 号车间	50 台	约 75~80	距离设备 1m 处
8	变压器	1 号车间	1 台	约 70~80	距离设备 1m 处
9	水泵	1 号车间	2 台	约 75~85	距离设备 1m 处
10	抛丸机	1 号车间	1 台	约 80~85	距离设备 1m 处

#### 5.3.4 固废

本项目产生的固废主要为废包装桶、废润滑油、废切削液、废液压油、边角料、不合格品、收集粉尘和职工生活垃圾。

##### 1、废包装桶

根据原料液压油、润滑油、切削液的消耗，液压油、润滑油包装为大桶，切削液包装为小桶，故本项目年用包装桶 13 个，大桶 8 个，小桶 3 个，按每个大空桶 15kg、小空桶 2kg 计，本项目废包装桶的产生量约为 126kg/a (0.126t/a)。收集后委托有资质单位回收处理。

##### 2、废润滑油

在机加工的过程中，企业需定期更换润滑油，产生的废润滑油量约为用量的 20%，则本项目废润滑油产生量为 0.136t/a。收集后委托有资质单位回收处理。

##### 3、废切削液

在机加工的过程中，企业需定期更换切削液，产生的废切削液量为用量的 20%，本项目切削液按 1:20 兑水使用。则本项目废切削液产生量为 0.42t/a。收集后委托有资质单位回收处理。

##### 4、废液压油

在机加工过程中，企业需定期更换液压油，产生的废液压油为用量的 20%，则本项目废液压油产生量为 0.136t/a。收集后委托有资质单位回收处理。

##### 5、边角料

根据企业提供资料，边角料产生量约为钢材年用量的 1%，本项目钢材年用量 640t，



则边角料产生量为 6.4t/a，收集后出售给其他厂家回收利用。

#### 6、不合格品

根据企业提供资料，项目不合格率约为 1%，则本项目不合格品产生量约为 6.4t/a，收集后出售给其他厂家回收利用。

#### 7、收集粉尘

本项目布袋除尘收集粉尘约为 2.352t/a，收集后出售给其他单位回收利用。

#### 8、生活垃圾

职工生活垃圾产生量按 1.0kg/人.d 计，项目职工 30 人，生活垃圾产生量约 9t/a。企业固体废物产生情况具体见表 5-3。

**表 5-3 项目固体废物产生情况汇总表**

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成份	预测产生量
1	废包装桶	原料使用	固态	铁皮	0.126t/a
2	废润滑油	机加工	液态	废润滑油	0.136t/a
3	废切削液	机加工	液态	切削液	0.42t/a
4	废液压油	机加工	液态	废液压油	0.136t/a
5	边角料	生产加工	固态	钢材	6.4t/a
6	不合格品	检验	固态	钢材	6.4t/a
7	收集粉尘	抛丸	固态	金属粉尘	2.352t/a
8	生活垃圾	日常生活	固态	纸、果皮、塑料等	9t/a

#### (1) 固体废物属性

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），固体废物属性判定结果见表 5-4。

**表 5-4 项目固体废物属性判定表**

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成份	是否属固体废物	判定依据
1	废包装桶	原料使用	固态	铁皮	是	4.1 (i)
2	废润滑油	机加工	液态	废润滑油	是	4.2 (g)
3	废切削液	机加工	液态	切削液	是	4.1 (h)
4	废液压油	机加工	液态	废液压油	是	4.1 (h)
5	边角料	生产加工	固态	钢材	是	4.2 (a)
6	不合格品	检验	固态	钢材	是	4.1 (a)
7	收集粉尘	抛丸	固态	金属粉尘	是	4.2 (b)
8	生活垃圾	日常生活	固态	纸、果皮、塑料等	是	4.1 (h)

#### (2) 危险废物属性

根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》，固体废物是否属危险废物的

判定结果见表 5-5。

**表 5-5 危险废物属性判定表**

序号	固废名称	产生工序	是否属于危险废物	废物代码
1	废包装桶	原料使用	是	HW49 900-041-49
2	废润滑油	机加工	是	HW08 900-249-08
3	废切削液	机加工	是	HW09 900-006-09
4	废液压油	机加工	是	HW08 900-218-08
5	边角料	生产加工	否	/
6	不合格品	检验	否	/
7	收集粉尘	抛丸	否	/
8	生活垃圾	日常生活	否	/

项目固体废物分析结果汇总见表 5-6。

**表 5-6 项目固体废物分析结果汇总表**

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成份	属性	预测产生量
1	废包装桶	原料使用	固态	铁皮	危险固废	0.126t/a
2	废润滑油	机加工	液态	废润滑油	危险废物	0.136t/a
3	废切削液	机加工	液态	废切削液	危险废物	0.42t/a
4	废液压油	机加工	液态	废液压油	危险废物	0.136t/a
5	边角料	生产加工	固态	钢材	一般固废	6.4t/a
6	不合格品	检验	固态	钢材	一般固废	6.4t/a
7	收集粉尘	抛丸	固态	金属粉尘	一般固废	2.352t/a
8	生活垃圾	日常生活	固态	纸、果皮、塑料等	一般废物	9t/a

项目危险废物汇总见表 5-7。

**表 5-7 项目危险废物汇总表**

序号	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	形态	主要成分	有害成分	危险特性	污染防治措施			
										收集	运输	储存	处置
1	废包装桶	HW49	900-041-49	0.126	原料使用	固态	铁皮	废油	T, In	车间桶装收集	密封转运	危险废物仓库、分类分区存放, 面积 10m <sup>2</sup>	委托资质单位处置
2	废润滑油	HW08	900-249-08	0.136	机加工	液态	废润滑油	废润滑油	T, I	车间桶装收集			
3	废切削液	HW09	900-006-09	0.42	机加工	液态	废切削液	废切削液	T				
4	废液压油	HW08	900-218-08	0.136	机加工	液态	废液压油	废液压油	T, I				

## 6 项目主要污染物产生及预计排放情况

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	割料	粉尘	少量	少量
	抛丸		500mg/m <sup>3</sup> , 2.4t/a	10mg/m <sup>3</sup> , 0.048t/a
水污染物	职工生活	废水量	382.5m <sup>3</sup>	近期: 382.5m <sup>3</sup> 远期: 382.5m <sup>3</sup>
		COD <sub>Cr</sub>	350mg/L, 0.134t/a	近期: 50mg/L, 0.019t/a 远期: 30mg/L, 0.011t/a
		NH <sub>3</sub> -N	35mg/L, 0.013t/a	近期: 5mg/L, 0.002t/a 远期: 1.5mg/L, 0.001t/a
固体废物	原料使用	废包装桶	0.126t/a	0t/a
	机加工	废润滑油	0.136t/a	
	机加工	废切削液	0.42t/a	
	机加工	废液压油	0.136t/a	
	生产加工	边角料	6.4t/a	
	检验	不合格品	6.4t/a	
	抛丸	收集粉尘	2.352t/a	
	日常生活	生活垃圾	9t/a	
噪声	项目噪声主要为各类机械设备的运行噪声, 设备噪声级在 70~90dB 之间。			
其他	/			
<p>主要生态影响:</p> <p>据现场踏勘, 本项目位于台州市椒江区章安街道杨司区块, 周边以工业企业为主, 处于人类活动频繁区, 无原始植被生长和珍贵野生动物活动, 区域生态系统敏感程度较低, 项目不会对生物栖息环境造成不利影响。生产过程中严格落实本次评价要求采取的环保措施后, 污染物的排放量不大, 对当地生态环境影响较小。</p>				

## 7 环境影响分析

### 7.1 施工期环境影响简要分析

本项目已建成，不存在施工期，不会对外环境产生不利影响，因此本环评不再对施工期影响进行分析。

### 7.2 大气环境影响分析

根据工程分析，本项目废气主要为抛丸粉尘。

本项目抛丸粉尘产生量为 2.4t/a，抛丸产生粉尘由抛丸机自带布袋除尘装置收集后经 15m 高排气筒排放。抛丸机引风量 2000m<sup>3</sup>/h，排放量为 0.048t/a（0.02kg/h），排放浓度为 10mg/m<sup>3</sup>。企业工艺废气排放情况汇总见表 7-1。

表 7-1 项目废气排放一览表

污染因子	产生量(t/a)	有组织排放			排放总计(t/a)
		排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓(mg/m <sup>3</sup> )	
粉尘	2.400	0.048	0.020	10.000	0.048

#### ①估算模式预测

本评价根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中的要求，采用估算模式对污染物的影响程度和影响范围进行计算。

项目估算模型参数见表 7-2。

表 7-2 项目估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	54.28
最高环境温度/°C		38.1
最低环境温度/°C		-6.8
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

#### ②预测因子及源强参数

根据工程分析，本项目主要污染物为粉尘，根据《环境影响评价技术导则--大气环境》（HJ2.2-2018）预测模型，选择取 AERSCREEN 模式进行估算计算。本项目污染源估算

计算面源参数见表 7-3。

表 7-3 项目点源参数调查清单

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y								粉尘
1	排气筒 1#	347812.19	3179549.39	5	15	0.15	7.86	25	2400	正常	0.020

②估算模式计算结果

具体结果见表 7-4。

表 7-4 项目点源预测结果 (1#)

排气筒下风向距离 (m)	PM <sub>10</sub> (有组织)	
	预测浓度 (µg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)
10	0.01	0.00
100	1.48	0.33
200	1.54	0.34
300	1.36	0.30
400	1.18	0.26
500	1.13	0.25
600	1.04	0.23
700	0.94	0.21
800	0.85	0.19
900	0.81	0.18
1000	0.77	0.17
1100	0.72	0.16
1200	0.68	0.15
1300	0.64	0.14
1400	0.60	0.13
1500	0.57	0.13
1600	0.54	0.12
1700	0.51	0.11
1800	0.48	0.11
1900	0.46	0.10
2000	0.43	0.10
2100	0.41	0.09
2200	0.39	0.09
2300	0.38	0.08

2400	0.37	0.08
2500	0.36	0.08
湖角村 (125m)	1.32	0.29
中山小学杨司校区 (134m)	1.26	0.28
杨司村 (195m)	1.53	0.34
麻车村 (197m)	1.53	0.34
前街村 (242m)	1.51	0.34
柏树里村 (272m)	1.44	0.32
风向最大落地浓度及距离	1.54	0.34
	221m	

经计算，项目各污染物的  $P_i$  值及  $D_{10\%}$  值见表 7-5。

表 7-5 主要评价因子评价判定表

排放形式	排放部位	污染物名称	最大浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	$P_{\max}$		$D_{10\%}$ (m)
				占标率%	下风距离 m	
有组织	排气筒 1#	粉尘	1.54	0.34	221	0

上述估算计算结果，对照《环境影响评价技术导则--大气环境》(HJ2.2-2018)中对所有项目评价等级的要求，本项目评价等级为三级评价，不进行进一步预测评价。

#### 非正常工况排放影响分析：

项目非正常工况可能性主要为废气处理装置发生故障，当废气处理装置发生故障时，废气处理效率以 50% 计。非正常工况废气参数详见表 7-6。

表 7-6 项目非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
排气筒 1#	处理装置故障	粉尘	0.5	1	1	停止生产

非正常工况估主要污染估算模型计算结果见表 7-7。

表 7-7 项目非正常污染源预测结果表

排气筒 下风向距离 (m)	$\text{PM}_{10}$ (有组织)	
	预测浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)
10	0.30	0.07
100	36.92	8.20
200	38.39	8.53
300	33.93	7.54
400	29.44	6.54
500	28.16	6.26
600	25.97	5.77
700	23.59	5.24

800	21.35	4.74
900	20.29	4.51
1000	19.20	4.27
1100	18.10	4.02
1200	17.04	3.79
1300	16.04	3.56
1400	15.10	3.36
1500	14.24	3.16
1600	13.44	2.99
1700	12.71	2.82
1800	12.03	2.67
1900	11.41	2.53
2000	10.83	2.41
2100	10.31	2.29
2200	9.82	2.18
2300	9.41	2.09
2400	9.20	2.04
2500	8.98	1.99
湖角村（125m）	33.09	7.35
中山小学杨司校区（134m）	31.51	7.00
杨司村（195m）	38.21	8.49
麻车村（197m）	38.29	8.51
前街村（242m）	37.72	8.38
柏树里村（272m）	35.94	7.99
风向最大落地浓度及距离	38.55	8.57
	221m	

非正常工况排放废气污染物的最大落地浓度和占标率见表 7-7。由表可知，非正常工况排放的排气筒 1#污染物最大落地浓度的最大占标率比正常情况对环境的影响增加数十倍。因此，企业应加强对废气收集装置及废气处理装置的维护，定期对废气装置进行检查，在环保设施发生故障时应立即停止生产。

#### 大气防护距离确定：

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中的规定，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防护区域，以确保大气环境保护区外污染物贡献浓度满足环境质量标准。本项目经 AERSCREEN 模式估算，项目废气排放占标率最高的为抛丸机有组织排放的粉尘，占标率  $P_{\max}=0.34\%$ ，厂界外大气污染物短期贡

献浓度均未超过环境质量浓度限值，故不需要设置大气防护距离。

**表 7-8 建设项目大气环境影响评价自查表**

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>		< 500t/a <input type="checkbox"/>		
	评价因子	基本污染物(PM <sub>10</sub> )				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>		
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>	
	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>			三类区 <input type="checkbox"/>		
现状评价	评价基准年	(2017)年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主要部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input type="checkbox"/>	
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			不达标区 <input type="checkbox"/>			
	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL 2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		长边 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子(PM <sub>10</sub> )				包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤100% <input checked="" type="checkbox"/>				C <sub>本项目</sub> 最大占标率 > 100% <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率 > 10% <input type="checkbox"/>		
		二类区	C <sub>本项目</sub> 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>			C <sub>本项目</sub> 最大占标率 > 30% <input type="checkbox"/>		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 (1)h	C <sub>非正常</sub> ≤100% <input checked="" type="checkbox"/>			C <sub>非正常</sub> > 100% <input type="checkbox"/>		
	保证率日平均浓度和年平均浓度浓度叠加值	C <sub>叠加</sub> 达标 <input type="checkbox"/>			C <sub>叠加</sub> 不达标 <input type="checkbox"/>			
区域环境质量的整体变化情况	K≤-20% <input type="checkbox"/>			K > -20% <input type="checkbox"/>				
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (PM <sub>10</sub> )				有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>
	环境质量监测	监测因子: (-)				监测点位数(-)	无监测 <input type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/>			不可接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境防护距离	距 (-) 厂界远 (-) m						
	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> : (-) t/a	NO <sub>x</sub> : (-)t/a	颗粒物(0.048)t/a	VOCs: (-)t/a			
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项								

**7.3 水环境影响分析**

本项目不产生生产废水，只产生生活污水，且排放方式为间接排放，根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）中表 1，本项目评价等级为三级 B，不进行水环境



影响预测。

本项目产生的废水仅为职工生活污水。生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，送台州市椒江区前所水处理有限公司处理达标后排放。

废水纳管排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，台州市椒江区前所水处理有限公司尾水排放近期执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，远期执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表(试行)》准IV类标准。废水排放量近期为 382.5m<sup>3</sup>/a, COD<sub>Cr</sub> 近期排放量为 0.019t/a, 氨氮近期排放量为 0.002t/a。废水排放量远期为 382.5m<sup>3</sup>/a, COD<sub>Cr</sub> 远期排放量为 0.011t/a, 氨氮远期排放量为 0.001t/a。因项目废水纳管且最终经处理后达标排放，不直接向周边水体排放，故对周边地表水环境的影响较小。

**本项目废水污染物排放信息表**

**表 7-9 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表**

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
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、氨氮	排至厂区化粪池	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	1	生活污水处理系统	化粪池处理	1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放

**表 7-10 本项目废水间接排放口基本情况**

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		
		经度	纬度					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	1	121.441653°	28.733951°	0.038	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律	/	台州市椒江区前所水处理有限公司	COD <sub>Cr</sub>	50 (30)
									氨氮	5 (1.5)

注：括号内为远期。

**表 7-11 本项目废水污染物排放执行标准表**

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放标准	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	1	COD <sub>Cr</sub>	COD <sub>Cr</sub>	500
		氨氮	氨氮	35

**表 7-12 废水污染物排放信息表**

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(t/d)	年排放量/(t/a)
1	1	COD <sub>Cr</sub>	50 (30)	0.00006 (0.00004)	0.019 (0.011)
		NH <sub>3</sub> -N	5 (1.5)	0.000006 (0.000003)	0.002 (0.001)
全厂排放口合计		COD <sub>Cr</sub>		0.019 (0.011)	
		NH <sub>3</sub> -N		0.002 (0.001)	

注：括号内为远期。

**表 7-13 环境监测计划及记录信息表**

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动检测设施安装位置	自动监测设施的安装、运行维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	1	pH	□ 自动 ☑ 手工	/	/	否	/	污水总排口人工混合取样	1次/年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中规定的测定方法
2		COD		/	/	否	/			
3		氨氮		/	/	否	/			

**表 7-14 地表水环境影响评级自查表**

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型☑；水文要素影响型□	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区□；饮用水取水口□；涉水的自然保护区□；重要湿地□；重点保护与珍稀水生生物的栖息地□；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体□；涉水的风景名胜区□；其他□	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放□；间接排放☑；其他□	水温□；径流□；水域面积□
影响因子	持久性污染物□；有毒有害污染物□；非持久性污染物☑；pH值☑；热污染□；富营养化□；其他□	水温□；水位（水深）□；流速□；流量□；其他□	
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型	
	一级□；二级□；三级 A□；三级 B☑；	一级□；二级□；三级□	
现状	区域污染源	调查项目	数据来源

调查		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河口排放数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源		
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>				
	水文情势调查	调查时期		数据来源		
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位		
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		( )	监测断面或点位个数 ( ) 个		
现状评价	评价范围	河流：长度 ( ) km；湖库、及近岸海域：面积 ( ) km <sup>2</sup>				
	评价因子	(pH 值、DO、COD <sub>MN</sub> 、氨氮、总磷)				
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input checked="" type="checkbox"/> ；IV类 <input type="checkbox"/> ；V类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 (2017)				
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>				
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域 (区域) 水资源 (包括水能资源) 与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>			达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>	
	预测范围	河流：长度 ( ) km；湖库、及近岸海域：面积 ( ) km <sup>2</sup>				
预测因子	( )					
影响预测	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>				
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务器满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区 (流) 域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>				
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
	影响评价	水污染控制和水环境影	区 (流) 域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>			

响减缓措施 有效性评价							
水环境影响 评价		排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上下和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>					
污染源排放 量核算（括 号内为远 期）	污染物名称	排放量（t/a）		排放浓度（mg/L）			
	COD <sub>Cr</sub>	0.019（0.011）		50（30）			
	氨氮	0.002（0.001）		5（1.5）			
替代源排放 情况	污染源名称	排污许可证编 号	污染物名称	排放量（t/a）	排放浓度 （mg/L）		
	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）		
生态流量确 定	生态流量：一般水期（ ）m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期（ ）m <sup>3</sup> /s；其他（ ）m <sup>3</sup> /s 生态水位：一般水期（ ）m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期（ ）m <sup>3</sup> /s；其他（ ）m <sup>3</sup> /s						
防治 措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依 托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>					
	监测计划	环境质量		污染源			
		监测方式	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		
		监测点位	（1）		（1）		
		监测因子	（pH、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮）		（ pH、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮）		
污染物排放 清单	<input type="checkbox"/>						
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>						

#### 7.4 声环境影响分析

该项目噪声主要为各类生产设备的运行噪声，设备噪声级在 70~90dB 之间。

##### （1）预测模式

拟建项目噪声预测采用 Stueber 模式，假设车间设备在车间内的混响声场是稳定的、均匀的，将整个车间看作一个整体声源，声波在传播过程中只考虑距离衰减和厂界围墙的屏蔽衰减。即：

$$L_p = L_w - \Sigma A_i$$

其中：L<sub>p</sub>：受声点声级

L<sub>w</sub>：整体声源的声功率级

$\Sigma A_i$ : 声波在传播过程中各种因素的衰减之和

①点声源声功率级的计算方法

使用上式进行预测计算的关键是求得整体声源的声功率级。本评价按简化的 Stueber 公式计算:

$$L_w = L_{pi}$$

式中:  $L_w$ ——点声源的声级功率级;

$L_{pi}$ ——点声源周界的声级平均值;

对于距离衰减, 衰减值和距离之间的关系为:

$$A_a = 10 \lg(2\pi r^2)$$

其中:  $r$ : 整体声源的中心到受声点的距离。

在工程计算中, 简化的声功率换算公式为:

$$L_w = L_{pi} + 10 \lg(2S)$$

其中:  $L_{pi}$ : 拟建车间类比调查所测得的平均声压值

$S$ : 拟建车间面积

车间内各受声点的声级计算模式为:

$$L_p = L_{pi} + 10 \lg(2S) - 10 \lg(2\pi r^2) - A_b$$

多个声源叠加计算模式:

$$L_n = 10 \lg\left(\sum_{i=1}^n 10^{L_i/10}\right)$$

(2) 隔声量的确定

房子的隔声量由墙、门、窗等综合而成, 一般在 10~25dB, 本项目车间隔声量取 20dB。要求企业对高噪声设备冲床采取添加减震垫等消声措施, 削减量按 3dB 计。

(3) 预测结果

根据平面布置, 本项目主要产噪设备均位于生产车间内, 且生产时间为昼间, 本次声源的基本参数见表 7-15。

**表 7-15 计算声功率级时所选用的参数 (单位: dB(A))**

位置	面积 m <sup>2</sup>	场所内平均声级	场所平均隔声量	L <sub>p</sub>
北厂区	999	80	20	90.0
南厂区北侧车间	610	78	20	85.9
南厂区南侧车间	845	80	20	89.3

项目车间生产设备噪声对厂界噪声影响预测结果见表 7-16。

表 7-16 厂界噪声贡献值预测结果 (单位: dB)

预测点	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	敏感点
北厂区					杨湖村
距车间中心距离 (m)	15	16	14	17	143m
贡献值	58.5	57.9	59.1	57.4	38.9
本底值	/	/	/	/	55.6
叠加值	/	/	/	/	55.7
标准值	昼间 60, 夜间 50				
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标
南厂区北侧车间					中山小学 杨司校区
距车间中心距离 (m)	20	43	17	50	178m
贡献值	51.9	45.2	53.3	43.9	32.9
南厂区南侧车间					中山小学 杨司校区
距车间中心距离 (m)	20	13	18	80	178m
贡献值	55.3	59	56.2	43.3	36.3
贡献叠加值	56.9	59.2	58.0	46.6	37.9
本底值	/	/	/	/	55.2
叠加值	/	/	/	/	55.3
标准值	昼间 60, 夜间 50				
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

经预测,本项目设备噪声经距离衰减、厂房隔声及采取降噪措施后,四周厂界昼间噪声贡献值能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准,敏感点噪声叠加值能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准。

为将厂界噪声的影响降至最低,本环评还提出如下噪声防治措施:

①合理布置车间内的生产设备,将高噪声设备布置在车间的中央,周围设置低噪声设备,避免将其布置在靠近边界的位置。

②设备保养。平时生产中加强对各设备的维修、保养,对其主要磨损部位要及时加添润滑油,确保设备处于良好的运转状态,杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象。

## 7.5 固体废物影响分析

项目固废主要为废润滑油、废切削液、废液压油、边角料、不合格品和职工生活垃圾,其中边角料、不合格品、生活垃圾属于一般固废,废润滑油、废切削液、废液压油属于危险废物。边角料、不合格品收集后外售综合利用,职工生活垃圾收集后委托环卫部门清运,废润滑油、废切削液、废液压油委托有资质单位回收。

本项目固体废物利用处置方式评价见下表 7-17。

表 7-17 固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	废物代码	属性	产生量	利用处置方式	是否符合环保要求
1	边角料	/	一般固废	6.4/a	外售综合利用	符合
2	不合格品	/	一般固废	6.4t/a		符合
3	生活垃圾	/	一般固废	9t/a	环卫部门清运	符合
4	废润滑油	HW08 900-249-08	危险废物	0.136t/a	委托有资质单位回收处理	符合
5	废切削液	HW09 900-006-09	危险废物	0.42t/a		符合
6	废液压油	HW08 900-218-08	危险废物	0.136t/a		符合
7	废包装桶	HW49 900-041-49	危险废物	0.126t/a		符合

要求企业履行申报的登记制度、建立台账管理制度。根据《浙江省危险废物交换和转移办法》（浙环发[2001]113号）和《浙江省危险废物经营许可证管理暂行办法》（浙环发[2001]183号）的规定，应将危险废物处置办法报请环保行政主管部门批准后方可实施，禁止私自处置危险废物。对危险废物的转移运输要实行《危险废物转移联单管理办法》，实行五联单制度，运出单位及当地环保部门、运输单位、接受单位及当地环保部门进行跟踪联单。

项目固废处置时，尽可能采用减量化、资源化利用措施，并且需执行报批和转移联单等制度。各固废在外运处置前，须在厂内安全暂存，确保固废不产生二次污染。

本项目按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）有关要求，在仓库建设一个约 10m<sup>2</sup> 的危险废物暂存间，分类贮存各种危险废物，危废暂存间主要用于厂内危废的暂存。暂存间内各种危废按照不同的类别和性质，分别存放于专门的容器中（防渗），分类存放在各自的堆放区内，不跌层堆放，堆放时从第一堆放区开始堆放，依次类推。

危废暂存间地面基础及内墙采取防渗措施（其中内墙防渗层高 0.5m），使用防水混凝土，地面做防滑处理。并在穿墙处做防渗处理。库房内采取全面通风的措施，设有安全照明设施，并设置干粉灭火器，暂存间外设置室外消火栓。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），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强对危险废物的管理力度。

（1）首先对危险废物的产生源及固废产生量进行申报登记。

（2）对危险废物的转移运输要实行《危险废物转移联单管理办法》，实行五联单制度。运输单位、接受单位及当地环保部门进行跟踪联单。

(3) 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间储存，危险废物暂存场必须有按规定设防渗漏等措施。

(4) 根据《浙江省危险废物交换和转移办法》（浙环发[2001]113 号）和《浙江省危险废物经营许可证管理暂行办法》（浙环发[2001]183 号）的规定，应将危险废物处置办法报请环保行政管理部门批准后，才可实施，禁止私自处置危险废物。

**表 7-18 项目危废暂存库基本情况**

序号	危险废物名称	废物代码	位置	面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	废润滑油	HW08 900-249-08	仓库	10m <sup>2</sup>	根据危险废物分类、分区、包装存放的具体要求进行贮存	10t	1 个月
2	废切削液	HW09 900-006-09					
3	废液压油	HW08 900-218-08					
4	废包装桶	HW49 900-041-49					

**7.2.5 地下水环境影响分析**

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A-地下水环境影响评价行业分类表，本项目环评类别为报告表，地下水环境影响评价项目类别为 IV 类。根据导则 4.1 一般性原则，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。

**表 7-19 地下水环境影响评价行业分类表**

行业类别 \ 环评类别	报告书		报告表	
	地下水环境影响评价项目类别		报告书	报告表
I 金属制品				
53、金属制品加工制造	有电镀或喷漆工艺的	其他	III类	IV类

**7.2.6 土壤环境影响分析**

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A-土壤环境影响评价项目类别，本项目属于制造业中“其他”，土壤环境评价项目类别为III类。根据对项目周边的土壤环境敏感程度分析，本项目占地面积 5619m<sup>2</sup>，占地规模属于小型，周边 50m 内为各类工业企业，敏感程度为不敏感，结合污染影响型评价工作等级划分表，判断本项目可不开展土壤环境影响评价工作。



**表 7-20 土壤环境影响评价项目类别**

行业类别		项目类别			
		I 类	II 类	III 类	IV 类
制造业	设备制造、金属制造、汽车制造及其他用品制造 <sup>①</sup>	有电镀工艺的；金属制品表面处理及热处理加工的；使用有机涂层的（喷粉、喷塑和电泳除外）；有钝化工艺的热镀锌	有化学处理工艺的	其他	/
其他用品制造包括①木材加工和木、竹、藤、棕、草等制品业；②家具制造业；③文教、工美、体育和娱乐用品制造业；④仪器仪表制造业等制造业。					

**表 7-21 污染影响型敏感程度分级表**

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

**表 7-22 污染影响型评价工作等级划分表**

评价工作等级 敏感程度	占地规模	III 类		
		大	中	小
敏感		三级	三级	三级
较敏感		三级	三级	—
不敏感		三级	—	—

注：“—”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

**7.6 环保投资估算**

本项目总投资 155 万元，其中环保投资 4 万元，约占总投资的 2.58%。详见表 7-23。

**表 7-23 工程环保设施与投资概算一览表**

项目	内容	投资（万元）
废气治理	车间通风；抛丸机自带除尘设施，设置 15m 高空排放	2
废水治理	化粪池（利用已建化粪池）	/
噪声治理	隔声降噪、维护设备等	1
固废处置	设置固废、危废暂存库	1
合计		4

## 8 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	生产车间	割料粉尘	加强通风	达到《大气污染物综合排放标准》中相关限值要求
		抛丸粉尘	经布袋除尘处理后于不低于 15m 高排气筒排放	
水污染物	职工生活	生活污水	生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，送台州市椒江区前所水处理有限公司处理达标后排放	废水纳管排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，台州市椒江区前所水处理有限公司尾水排放执行近期执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准，远期执行《台州市城镇污水处理厂出水指标及标准限值表（试行）》准 IV 类标准。
固体废物	生产加工	边角料	外售综合利用	资源化、减量化、无害化
	检验	不合格品		
	抛丸	收集粉尘		
	职工生活	生活垃圾	环卫部门统一清运	
	机加工	废润滑油	委托有资质单位处置	
	机加工	废切削液		
	机加工	废液压油		
	原料使用	废包装桶		
噪声	<p>①合理布置车间内的生产设备，将高噪声设备布置在车间的中央，周围设置低噪声设备，避免将其布置在靠近边界的位置。</p> <p>②设备保养。平时生产中加强对各设备的维修、保养，对其主要磨损部位要及时加添润滑油，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象。</p>			

## 9 结论与建议

### 9.1 结论

#### 9.1.1 项目基本情况

台州市椒江三州机械有限公司成立于 2014 年，位于浙江省台州市椒江区章安街道杨司区块，租用台州市椒江汇丰精工机械厂位于椒江区章安街道杨司区块 98 号的厂房 999m<sup>2</sup>以及章安街道杨司村位于章安街道杨司工业区 87 号 4620m<sup>2</sup>的土地，共计 5619m<sup>2</sup>，总投资 155 万元，购置数控车床、冲床、高频电炉、磨床等生产设备从事电动车碟刹片、洗衣机离合轴、洗衣机脱水轴的生产。项目建成后形成年产 230 万只电动车碟刹片、20 万只洗衣机离合轴、10 万只洗衣机脱水轴的生产能力。

#### 9.1.2 环境现状结论分析

##### (1) 大气环境质量现状

根据《台州市环境质量报告书（2017 年度）》中的数据可知，项目所在区域 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub> 和 PM<sub>2.5</sub> 年均浓度和百分位数日均值均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，项目所在区域为达标区。

##### (2) 地表水环境质量现状

根据表 3-2 台州市监测站 2017 年对椒北水厂断面的监测结果看，项目附近地表水总体评价为Ⅲ类水质，能够满足Ⅲ类功能区要求。

##### (3) 声环境质量现状

根据表 3-3 对厂界四周的监测结果，项目所在地四周厂界昼夜声环境质量均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。项目所在地声环境质量现状良好。

#### 9.1.3 环境影响评价结论

##### (1) 大气环境影响分析

项目有组织排放粉尘的最大地面浓度点在排气筒下风向 221m，最大地面浓度为 1.54μg/m<sup>3</sup>，占标率为 0.34%，能达到《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二级标准。根据大气防护距离的计算，本项目生产车间排放的有组织废气未出现超标点，无需设置大气环境防护距离。

##### (2) 水环境影响分析结论

本项目废水主要为生活污水，生活污水产生量为 382.5m<sup>3</sup>/a，污染物产生量为：COD<sub>Cr</sub>0.134t/a、NH<sub>3</sub>-N0.013t/a。生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，送台州市椒江区前所水处理有限公司处理达标后排放。近期污染物排放量为：废水量

382.5m<sup>3</sup>/a, COD<sub>Cr</sub>0.019t/a (50mg/L)、NH<sub>3</sub>-N0.002t/a (5mg/L)。项目废水排放不会对周边水体产生不良影响。

### (3) 声环境影响分析结论

该项目噪声主要为各类生产设备的运行噪声, 设备噪声级在 70~90dB 之间。

根据预测结果可知, 项目四周厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准, 敏感点噪声叠加值能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准。为进一步降低项目噪声对周边环境的影响, 企业尽量选用低噪声型号设备; 对主要产噪设备设置隔声罩, 并采取防振或减振措施; 加强管理: 建立设备定期维护, 保养的管理制度, 以防止设备故障形成的非正常生产噪声, 杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象, 同时确保环保措施发挥最佳有效的功能; 加强职工环保意识教育, 提倡文明生产, 减少人为噪声。

### (4) 固体废物影响分析结论

本项目产生的固体废物主要为废包装桶、废润滑油、废切削液、废液压油、边角料、不合格品、收集粉尘以及职工生活垃圾等。本项目边角料、不合格品和收集粉尘收集后外售综合利用, 职工生活垃圾收集后委托环卫部门清运。废包装桶、废润滑油、废切削液、废液压油收集后委托有资质单位回收处置。不会对周边环境产生不良影响。

## 9.1.4 审批原则相符性结论

### 9.1.4.1 建设项目环评审批原则符合性分析

#### (1) 环境功能区规划符合性分析

本项目位于浙江省台州市椒江区章安街道杨司区块, 属于椒北沿江环境优化准入区(1001-V-0-3)。本项目主要从事电动车碟刹片、洗衣机脱水轴、洗衣机离合轴的生产, 属于二类工业项目, 非负面清单中的禁止发展三类工业项目; 本项目采用先进的生产工艺和污染防治措施, 污染物排放水平达到同行业国内先进水平, 项目符合管控措施要求, 不在负面清单之内, 因此本项目建设符合台州市环境功能区划要求。

#### (2) 达标排放原则符合性分析

本项目三废污染源产生量较少, 只要建设单位认真落实本评价提出的各项污染防治措施, 则本项目排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准要求。

#### (3) 总量控制原则符合性分析

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》(浙环发[2012]10号)、《2014年浙江省大气污染防治实施计划》相关要求, 本项目排放的污染因子中,

纳入总量控制要求的主要污染物为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、氨氮。

项目废水总量控制建议值为：近期废水量  $382.5\text{m}^3$ 、 $\text{COD}_{\text{Cr}}$   $0.019\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$  为  $0.002\text{t/a}$ （远期废水量  $382.5\text{m}^3$ 、 $\text{COD}_{\text{Cr}}$   $0.011\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$  为  $0.001\text{t/a}$ ）。根据浙环发[2012]10 号《关于印发<浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）>的通知》，本项目新增污染物  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$  无需进行区域替代削减。

#### （4）维持环境质量原则符合性分析

项目各类污染物经有效治理后，对周围环境影响较小，项目建设地附近各项环境质量指标能维持现状。

### 9.1.4.2 建设项目环评审批要求符合性分析

#### （1）清洁生产符合性分析

本项目为电动车碟刹片、洗衣机脱水轴、洗衣机离合轴生产项目，本项目生产工艺较为简单，生产过程消耗的能源较低，“三废”排放量较少，符合“节能、降耗、减污、增效”的思想。因此，项目基本能符合清洁生产要求。

#### （2）“三线一单”符合性分析

##### ①生态保护红线

生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。根据《浙江省生态保护红线》，省生态保护红线基本格局呈“三区一带多点”：“三区”为浙西南山地丘陵生物多样性维护和水源涵养区、浙西北丘陵山地水源涵养和生物多样性维护区、浙中东丘陵水土保持和水源涵养区，主要生态功能为生物多样性维护、水源涵养和水土保持；“一带”为浙东近海生物多样性维护与海岸生态稳定带，主要生态功能为生物多样性维护；“多点”为部分省级以上禁止开发区域及其他保护地，具有水源涵养和生物多样性维护等功能；生态红线内禁止新建、改建、扩建各类工业项目，现有污染企业限期搬迁关闭，规模畜禽养殖按照禁限养区划规定执行。本项目位于台州市椒江区章安街道杨司区块，在《台州市环境功能区划》中属于“椒北沿江环境优化准入区(1001-V-0-3)”，不在生态保护红线范围内，项目所在地不属于特殊重要生态功能区和必须实行强制性严格保护的区域。因此本项目建设满足生态保护红线要求。

##### ②环境质量底线

项目所在区域环境空气属于二类功能区，地表水属于Ⅲ类地表水体，声环境属于 2 类声环境功能区。在采取本环评提出的相关防治措施后，企业污染物能做到达标排放，不会对周边环境造成明显影响，不会对区域环境质量底线造成冲击。

### ③资源利用上线

本项目用水主要为冷却水和生活用水，冷却水循环使用定期补充，补充量为 3t/月。项目用水来自市政供水管网；项目机械全部用电作为能源。本项目通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

### ④环境准入负面清单

本项目主要生产电动车碟刹片、洗衣机脱水轴、洗衣机离合轴。检索《台州市环境功能区划》附件 1 可知，本项目属于二类工业。项目所在地位于椒江区章安街道杨司区块，项目严格执行污染物排放总量控制，项目营运过程中产生的三废经治理后能做到达标排放，固废经分类收集、综合利用、委托安全处置后，能做到固废安全处置，符合该功能小区的管控措施要求。另项目不在该环境功能小区的负面清单之列。

故本项目总体上能符合“三线一单”的管理要求。

#### 9.1.4.3 建设项目其他部门审批要求符合性分析

##### 1、产业政策符合性分析

本项目主要从事电动车碟刹片、洗衣机离合轴、洗衣机脱水轴的生产，对照《产业结构调整指导目录（2011 年本，2016 年修正）》，本项目不属于该指导目录中限制类和淘汰类项目。

根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2012 年本）》，本项目采用的生产设备符合该指导目录要求；此外，本项目产品种类、规模和生产设备均不在浙江省经贸委发布的《浙江省淘汰和禁止发展的落后生产能力目录（2012 年本）》之列。

同时项目不属于国土资源部和国家发改委发布的《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》规定的项目，此外项目还不属于《浙江省限制用地项目目录（2014 年本）》和《浙江省禁止用地项目目录（2014 年本）》中规定的项目。

因此，该项目建设符合国家及地方相关产业政策。

##### 2、土地利用总体规划符合性分析

项目建设用地位于浙江省台州市椒江区章安街道杨司区块，主要从事金属制品制造，根据台州市椒江区人民政府办公室《关于石柱等老旧工业区块环保管理问题的专题会议纪要》（【2018】216 号），对符合环境功能区划但不符合台州市城市总体规划的老旧工业区块企业，允许按照工业用地和工业厂房现状进行使用并办理相关审批手续。企业位于

椒江区章安街道杨司区块内，符合环境功能区为“椒北沿江环境优化准入区(1001-V-0-3)”，因此企业符合相关审批条件。

### 3、“四性五不批”符合性分析

表 9-1 项目“四性五不批”符合性分析一览表

内容		本项目情况
四性	建设项目的环境可行性	本项目符合产业政策、达标排放、环境功能区划、总量控制原则及环境质量要求等，在采取各项有效的污染控制措施后，对环境的影响较小，本项目实施是可行的。
	环境影响分析预测评估的可靠性	本评价严格按照技术导则的要求进行了声环境、大气环境、水环境、固废分析，预测模式和分析方法符合技术规范要求，预测分析参数选取合理，预测结果可信。
	环境保护措施的有效性	项目采取各项有效环保措施，各类污染物可得到有效控制并能做到达标排放，技术经济可行。
	环境影响评价结论的科学性	本评价综合考虑建设项目对各种环境因素可能造成的影响，给出了“项目符合产业政策，在采取各项有效措施后，对周围环境的影响较小，基本不改变环境功能区要求，项目建设科学”的结论。
五不批	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目主要从事金属制品加工制造，不属于《产业结构调整导向目录（2011 年本）（2016 修正）》和《浙江省淘汰落后生产能力指导目录（2012 年本）》，符合《台州市环境功能区规划》的要求。
	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	根据项目环境空气、噪声等监测数据，均能满足相关质量标准。
	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	在落实本评价提出了各项有效的污染防治措施后，本项目的废水、废气、噪声和固废能达标排放，不会对周边环境造成大的影响，能维持周边环境功能区要求。
	改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目实质为补做环评项目。
建设项目的环评报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	本评价采用的基础资料数据均有出处，大气现状数据引用《台州市环境质量报告书（2017 年度）》中数据，地表水引用台州市监测站 2017 年对椒北水厂断面进行监测的数据，工程内容、评价内容完整，无重大缺陷、遗漏，评价结论明确，项目建设可行。	

## 9.2 环评总结论

综上所述，台州市椒江三州机械有限公司年产 230 万只电动车碟刹片和 20 万只洗衣机离合轴、10 万只洗衣机脱水轴的技术改造项目项目不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2016 年修正）》中限制类和淘汰类项目，符合国家和地方相关产业政策。

同时，项目符合台州市区环境功能区划，各类污染物均可做到达标排放，主要污染物排放符合总量控制要求，对区域环境造成的影响较小，区域环境质量基本能维持在现状水平。采取各项环保措施后，污染物均能达标排放。从环保的角度来看，项目的实施是可行的。



