



建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：年产六万只链轮、齿轮生产线项目

建设单位(盖章)：嵊州市自强机械厂

环 评 单 位：浙江清雨环保工程技术有限公司

编制日期：2020年6月

国家生态环境部制

目 录

1 建设项目基本情况.....	1
2、建设项目所在地自然环境、社会环境简况.....	8
3、环境质量状况.....	13
4、评价适用标准.....	17
5 建设项目工程分析.....	20
6、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	25
7、环境影响分析.....	26
8、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	36
9、结论与建议.....	38

附图：

- 1.地理位置及大气地表水监测点位图
- 2.周边概况噪声监测点位图
- 3.车间平面布置图
- 4.项目周边实景照片
- 5.嵊州市水功能区划图
- 6.嵊州市生态环境功能区规划图
- 7.嵊州市生态红线图
- 8.用地规划图

附件：

1. 营业执照
2. 基本信息表
3. 建设项目联审单
4. 建设工程规划许可证
5. 建设用地规划许可证
6. 纳管证明
6. 检测报告
7. 处罚决定书（暂缺）
8. 危废处置承诺书

附表：基础信息表

1 建设项目基本情况

项目名称	嵊州市自强机械厂年产六万只链轮、齿轮生产线项目				
建设单位	嵊州市自强机械厂				
法人代表	王彬菁	联系人	王彬菁		
通讯地址	嵊州市三界镇罗洋路西侧				
联系电话	15215987318	传真	/		
建设地点	嵊州市三界镇罗洋路西侧				
项目审批部门	嵊州市三界镇经济发展局	项目代码	2017-330683-34-03-070 458-000		
建设性质	新建(补办) <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>	行业类别及代码	C34 通用设备制造业		
用地面积	501m ²	建筑面积	501m ²		
总投资	83.2	环保投资	10	环保投资占总投资比例	12%
评价经费(万元)	1	预期投产日期	/		

1.1 工程内容及规模

1.1.1 项目由来

嵊州市自强机械厂成立于 2000 年，经营范围为制造、加工、销售：齿轮、链轮、紧固件、机械零配件。公司位于嵊州市三界镇罗洋路西侧，生产规模为六万只链轮、齿轮。原有项目成立至今未进行环境影响评价。由于成立之初企业未曾申请环保行政许可，经嵊州市环保局执法检查，最终开具了行政处罚决定书，嵊环罚字[2018]39 号。按照“嵊政办【2017】128 号”文件精神，企业现拟重新申报环评审批手续，为此以“嵊州市自强机械厂年产六万只链轮、齿轮生产线项目”向嵊州市三界镇经济发展局申请备案并获批准（项目代码：2017-330683-34-03-070458-000）。

根据国务院第 682 号令《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》和《中华人民共和国环境影响评价法》的规定，本项目必须进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)，本项目属于“C34 通用设备制造业”；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》及关于修改《建设项目环境影响评价分类管理名录》部分内容的决定（生态环境部第 1 号令，2018 年 4 月 28 日），本项目属于“二十三、通用设备制造业—69 通用设备制造及维修（其他）”类别，但无电镀或喷漆工艺，需编制环境影响评价报告表。

为此，嵊州市自强机械厂委托浙江清雨环保工程技术有限公司编制本项目的环境影响评价文件。我公司接受委托后即组织人员对项目所在地及邻近区域进行了现场踏勘，收集了与本项目相关的资料，并对周围环境等进行了详细调查、了解，在此基础上根据国家、省市的有关环保法规以及环境影响评价技术导则要求，编制了本项目的环境影响报告表，请环境保护主管部门审查。

1.1.2 项目编制依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，中华人民共和国主席令第 22 号，2014.4.24 修订通过，2015.1.1 施行；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日修订并施行；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日第十二届全国人大常委会修正，2018.1.1 起施行；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订并施行；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修订并施行；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2016 年修改）》（中华人民共和国主席令第五十七号，2016 年 11 月 7 日起施行）；
- (7) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019 年 1 月 1 日起实施；
- (8) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012.2.29 修订）；
- (9) 《中华人民共和国循环经济促进法》，2018 年 10 月 26 日修订并施行；
- (10) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令，2017.10.1 日起施行）；
- (11) 《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》，国务院国发〔2005〕39 号，2005 年 12 月 3 日；
- (12) 《国务院关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》，国发〔2010〕7 号，2010 年 2 月 6 日；
- (13) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》，国发〔2011〕35 号，2011 年 10 月 17 日；
- (14) 《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部 部令 第 4 号），自 2019 年 1 月 1 日起施行；
- (15) 《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，环发〔2012〕77 号，2012 年 7 月 3 日；

(16) 《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》，环发〔2014〕197号，2014年12月30日；

(17) 《国家危险废物名录》，2008年6月6日颁布，2016年环境保护部令第39号修订通过，2016年8月1日起施行；

(18) 《建设项目环境影响评价分类管理名录（修订版）》，生态环保部部令1号，2018年4月28日施行；

(19) 《建设项目危险废物环境影响评价指南》，环保部第43号公告，2017年10月1日起施行；

(20) 《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》，国发〔2018〕22号，2018年6月27日。

2、地方法律法规

(1) 《浙江省大气污染防治条例》，浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第二十九次会议，2016.5.27修订通过，2016.7.1施行；

(2) 《浙江省水污染防治条例》（2017年修正），浙江省第十二届人民代表大会常务委员会公告第74号，2018年1月1日起实施；

(3) 《浙江省固体废物污染环境防治条例》（2017年9月30日）浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第四十四次会议通过；

(4) 《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》，浙环发〔2014〕197号，2014.12.30；

(5) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》，2018年浙江省人民政府令第364号修正，2018年3月1日起施行；

(6) 《浙江省人民政府关于进一步加强污染减排工作的通知》，浙政发〔2007〕34号，2007年6月11日；

(7) 《关于切实加强建设项目环保“三同时”监督管理工作的通知》，浙环发〔2014〕26号，2014年4月30日；

(8) 《浙江省危险化学品安全管理实施办法》，浙江省人民政府令第184号，2004年12月23日发布，2005年2月1日起施行；

(9) 《关于印发2017年浙江省大气污染防治实施计划的通知》，浙环函〔2017〕153号，2017年4月28日；

(10) 《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，浙江省环境保护局，2012年4月1日起施行；

(11) 《浙江省人民政府关于印发浙江省清洁空气行动方案的通知》，浙政发〔2010〕27号，2010年6月8日；

(12) 《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》，浙环发〔2017〕29号，2017年8月20日起施行；

(13) 《浙江省环境保护厅关于印发建设项目环境影响评价信息公开相关法律法规解读的函》，浙环发〔2018〕10号，2018年3月22日；

(14) 《浙江省人民政府关于印发浙江省打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(浙政发〔2018〕35号)；

(15) 《省发改委省环保厅关于印发<浙江省大气污染防治“十三五”规划>的通知》，浙发改规划〔2017〕250号，2017年3月17日；

(16) 《浙江省人民政府关于印发<浙江省“十三五”节能减排综合工作方案>的通知》，浙政发〔2017〕19号，2017年5月3日；

(17) 《关于印发<浙江省环境保护厅建设项目环境影响评价公众参与和政府信息公开工作的实施细则(施行)>的通知》，浙环发〔2014〕28号，2014.5.19；

(18) 《浙江省曹娥江流域水环境保护条例》，第十一届浙江省人大常委会，2010.11.25通过，浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第四十五次会议通过修改，2018年1月1日起施行；

(19) 《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省排污权有偿使用和交易试点工作暂行办法的通知》，浙政办发〔2012〕5号；

(20) 《关于印发<绍兴市建设项目环评审批污染物排放总量削减替代制度>的通知》，绍兴市环保局，绍市环发〔2010〕25号，2010.4.26；

(21) 《绍兴市大气污染防治条例》，浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第三十三次会议，2016.11.1；

(22) 《绍兴市水资源保护条例》，绍兴市第七届人民代表大会常务委员会公告第3号，2016年11月1日起施行；

(23) 《嵊州市人民政府办公室关于进一步优化环评审批加快环保违法违规建设项目清理工作的通知》嵊政办〔2017〕128号；

(24) 《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》(环发[2012]98号)；

(25) 《嵊州市打赢蓝天保卫战行动计划(2018-2020年)》。

3、产业政策、相关行业规范及规划

(1) 《产业结构调整指导目录》(2019年本)，2020年1月1日起施行；

(2) 《绍兴市强制淘汰落后产能目录(2011年本)》，绍政办发〔2011〕135号；

(3) 《浙江省淘汰落后生产能力指导目录(2012年本)》，浙淘汰办[2012]20号，2012.12.28；

(4) 《嵊州市产业发展导向目录》，嵊政〔2008〕6号，2008年1月2日；

(5) 《绍兴市淘汰落后产能实施方案》，绍政办发[2011]135号；

(6) 《嵊州市域总体规划》(2006-2020)；

(7) 《嵊州市土地利用总体规划(2002-2020)》；

(8) 《嵊州市生态环境功能区规划》，2008年2月；

(9) 《嵊州市环境功能区划》，2016年7月5日；

(10) 《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》，浙江省环保厅、省水利厅，浙政发[2015]17号，2015.6.29；

(11) 《嵊州市人民政府办公室关于印发嵊州市城区声环境功能区划分方案的通知》，2019.2.13。

4、技术规范

(1) 《建设项目环境影响评价技术导则—总纲》，HJ 2.1-2016；

(2) 《环境影响评价技术导则—大气环境》，HJ 2.2-2018；

(3) 《环境影响评价技术导则—地表水环境》，HJ2.3-2018；

(4) 《环境影响评价技术导则—声环境》，HJ 2.4-2009；

(5) 《环境影响评价技术导则—生态影响》，HJ 19-2011；

(6) 《环境影响评价技术导则—地下水环境》，HJ 610-2016；

(7) 《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ 964—2018)；

(8) 《建设项目环境风险评价技术导则》，HJ/T 169-2018；

(9) 《浙江省建设项目环境影响评价技术要点》(修订版)，2005.4；

(10) 《固体废物鉴别标准 通则》GB34330-2017, 自 2017.10.1 起施行。

1.1.4 项目主要内容

1.项目概况

项目名称：年产六万只链轮、齿轮生产线项目

项目性质：已建成

建设地点：嵊州市三界镇罗洋路西侧

项目总投资：83.2万元

2.工程规模

项目主要采用锯、车、滚、钻等技术或工艺，购置数控车床10台，滚齿机5台，电焊机2台，钻床3台，锯床2台，切割机1台等过程设备，项目建成后形成年产六万只链轮、齿轮的生产能力。

表1-1 本项目产品方案

序号	产品名称	年产量	工作时间
1	链轮	3万只	2320 h/a
2	齿轮	3万只	

3.生产设备

表1-2 主要设备清单

序号	设备名称	规格型号	数量(台套)	备注
1	锯床	GZ4232	2	
2	车床	SK50P	2	
	车床	SK40P	1	
	车床	SK50B	1	
	车床	CA6140	8	
3	滚齿机	Y3180	4	
	滚齿机	Y3150	1	
4	钻床	Z5150	1	
	钻床	Z5140	2	
合计			20	

4.主要原辅材料消耗

根据业主提供的资料，本项目主要消耗的原辅料清单见表1-3。

表1-3 原辅材料消耗清单

序号	物料名称	用量 t/a	备注	物料来源
1	钢板圆钢	250	/	外购，车运
2	切削液	0.02	25kg/桶	
3	润滑油	0.02	25kg/桶	
4	防锈油	0.2	25kg/桶	

切削液：使用时需与水混合，配比比例为1:9，切削液是用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具及加工件的工业用液体，具备良好的冷却、润滑、防锈、具有清洗、防腐和易稀释等特点。

润滑油：机加工设备检修时添加用。

防锈油：用于成品表面涂刷，防锈。

5.生产组织及劳动定员：项目劳动定员10人，实行昼间一班制（8小时），年工作时间290天，不设食堂和宿舍。

6.项目建设地及周边环境概况

本项目位于嵊州市三界镇罗洋路西侧，项目东侧为罗洋路，隔路为三界镇政府及国土资源局，南侧为空地，西侧是高新大道，北侧是文华路，隔路为嵊州市三界茶叶机械厂。

7.厂区平面布置图

本项目厂房北侧为车床、项目西南部为滚齿机、锯床，东南部为仓库。

8.公用工程

供水：用水由当地自来水公司供应，本项目用水量约174 t/a（全部为生活用水）。

排水：本项目所在地属于嵊州市三界镇罗洋路西侧，本项目排水采用雨污分流制。雨水经厂区内雨水排水管汇总后排入附近河道。生活污水经化粪池处理达纳管标准后纳入截污管网，最终进入三界镇污水处理厂，经处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的A标准后外排。

供电：所需用电由当地供电所统一供电，年耗电约10万度。

1.2 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为经环保行政处罚后的新申报项目，目前已投入运行，现在企业产品方案、原辅材料用量、设备情况等见 1.1 章节中分析。据现场踏勘，无相关环保问题，要求企业按照本环评提出的环保措施，确保整个公司的废水、废气等均能达标排放，危险废物委托有资质单位处理。本环评不再对原有项目情况进行赘述，具体生产情况详见第五章。

2、建设项目所在地自然环境、社会环境简况

2.1 自然环境简况

2.1.1 地理位置

嵊州市位于浙江省的东部，市域范围东经 $120^{\circ}27'23''\sim 121^{\circ}06'55''$ ，北纬 $29^{\circ}19'45''\sim 29^{\circ}49'55''$ ，东与奉化、余姚接壤，南与新昌、东阳相邻，西连诸暨，北接上虞、绍兴。市境东西长 64.1km，南北宽 55.4km，总面积 1789 km²。嵊州居嵊新盆地中央，104 国道、上三高速、甬金高速贯穿境内。

本项目位于嵊州市三界镇罗洋路西侧，具体地理位置见附图 1。

2.1.2 地质、地形、地貌

嵊州市地处浙东丘陵山地中嵊新盆地的中央，周围四面环山，整体地势自西南向东北倾斜。会稽山自西北由诸暨、绍兴伸向嵊州北部；四明山横卧东北；嵊州山则分 3 个支脉，分别从西南、南、东 3 个方向伸向嵊州。其间，长乐江、澄潭江、新昌江和黄泽江分别自西、南和东流向盆地中心，在市区附近汇集成剡溪，北折后冲出嵊新盆地，构成了嵊州“七山一水二分田”的地貌格局。市域内中、微观地貌层次分明，类型多样，大体可分为河谷平原、玄武岩台地和丘陵、低山区、中山区 4 个类型区。河谷平原主要分布在江河两岸，约占全市总面积的 22.7%，一般海拔高度 10~70m，其间河漫滩和谷口冲积扇较发育；玄武岩台地和丘陵一般海拔 70~500m，台地主要分布在广利至城郊、三塘至黄泽和友谊至三界一带，丘陵坡度一般为 25°左右，主要由凝灰岩、花岗岩、粉砂岩等组成；低山区主要分布在盆地四周，海拔 500~1000m，山体主要由凝灰岩、流纹岩组成，切割深，多呈狭窄“V”字形，沟谷密集，有著名的三悬潭、百丈岩、鹿苑寺等瀑布；中山区主要分布在西白山和四明山一带，有 8 座海拔在 1000~1100m 之间的山峰，山体主要由凝灰岩、流纹岩组成，切割更深，沟壑发育，山坡陡峭，但山顶夷平面大都保存较好。

2.1.3 气象

嵊州市靠近东南沿海，属亚热带季风气候，温暖湿润，四季分明，冬夏长、春秋短，且春夏雨热同步，秋冬光温互补。境内因地势起伏，又具有小气候的多样性。

基本气象特征参数如下：

年平均气温：16.4℃

年平均最高气温：21.27℃

年平均最低气温:	-13.4℃
极端最高气温:	40.7℃
极端最低气温:	-10.1℃
年平均湿度:	7.5%
年平均降水量:	1450mm
年无霜期:	230 天左右
年最大风速:	24.3m/s
年平均风速:	2.2m/s
风频:	N (22%) ; NNE (14%) ;
静风频率	(32%)
年日照时数:	1987.9 小时
蒸发量:	1037.1mm
多年平均日蒸发量以 7 月最大, 为 203.5mm	

2.1.4 水文条件

嵊州全境基本属于曹娥江流域, 水资源较为丰富, 全市水域面积 89.8km², 约占总面积的 5.03%。主要河流为曹娥江(原名剡溪), 其干、支流从盆地四周的山地向中心汇集, 在市区附近汇合, 向北流去。

曹娥江(原名剡溪)又名剡江、剡川, 自长乐江与澄潭江在城南汇合处起至三界。剡溪主要干流澄潭江在城区上下 5km 河段内先后与新昌江、长乐江、黄泽江 3 条支流汇合, 此后水量骤增, 雨季洪水常在浦口附近滞留。其流域面积为 2939km²。澄潭江发源于海拔 870m 的磐安尖公岭, 流经新昌市, 流域面积 851km² (境内 190km²), 全长 91km (境内长 16.9km)。多年平均流量为 20.2m³/s, 年径流量 6.37 亿 m³, 年输沙量 28 万 t。

长乐江发源于东阳市西营乡道尚岭, 流至长乐镇岭丰村深溪自然村入嵊州境内, 从长乐镇太平桥起称长乐江, 流经长乐镇、石璜镇、甘霖镇、鹿山街道, 在嵊州市区南桥附近注入剡溪。长乐江全长 26.2km, 河道平均宽 87m, 流域面积 864km², 承担着南山水库、辽湾水库、剡源水库、坂头水库等大中型水库的泄洪任务, 是嵊州市的主要排洪河道, 两岸以农业、畜禽养殖和工业为主。

澄潭江发源于海拔 870m 的磐安尖公岭, 流经新昌市, 流域面积 851km² (境内

190km²), 全长 91km (境内长 16.9km)。多年平均流量为 20.2m³/s, 年径流量 6.37 亿 m³, 年输沙量 28 万 t。

2.1.5 植被特征

嵊州市境内无原始植被, 多为次生草木植物群落、灌木丛、稀疏乔木和部分薪炭林, 或由人工栽培的用材林、经济林、防护林。自然植被海拔 600m 以上的低山上为常落叶阔叶林, 有樟、枫、栎、檫等; 海拔 200-600m 的低山丘陵地带为针叶阔叶混交林, 以松、杉类树种为主, 混以枫、栎、木荷等杂木; 海拔 200 m 以下的低丘地带为次生针叶疏林, 以自然生长的马尾松为主。人工植被用材林以松、杉树为主, 经济林有茶、桑、竹、板栗、水果等。平原地区以人工植被为主, 有粮油作物及防护林等。

2.1.6 土壤特征

全市土壤分红壤、黄壤、岩性土、潮土和水稻土 5 个土类, 12 个亚类, 41 个土属, 74 个土种。

2.2 嵊州市生态环境功能区规划

考虑到本项目企业成立时间为 2000 年, 早于嵊州市生态环境功能区规划发布时间 (2015 年), 因此本次环评对照嵊州市生态环境功能区规划进行分析。项目所在地位于 III 1-50683C03 三界工业发展生态环境功能小区。

1、小区基本特征

该小区位于三界镇东部, 包含了三界镇工业园区和生物生态科技园区, 面积 21.38 平方公里, 人口 16092。

2、主要生态服务功能

工业与城镇发展。

3、环境保护目标

环境保护目标: 近期环境空气质量达到国家二级标准, 地表水水质明显改善并消除劣 V 类水; 远期地表水水质控制在 III 类标准。

总量控制目标: 到 2010 年, COD 和 SO₂ 排放总量分别控制在 94.33 吨和 51.14 吨。

4、建设开发活动的环境保护要求

重点发展链轮、厨具两大优势产业, 积极培育机电、汽摩配件、医药化工等新兴

产业，城镇建设以围绕工业发展的工贸和居住服务功能为目标。严格控制产业准入条件，行业投资强度要求符合省发改委和国土部门的双控指标要求。

5、污染控制措施

加强企业达标排放政治，重点工业企业稳定排放达标率达到 100%。完善雨污管网建设，区内污水近期通过嵊新污水处理厂处理。与上游的新昌市联合治理新昌江水质问题，使远期新昌江进入嵊州时水质达到III类标准。

6、生态保护与建设措施

加强河道整治，做好交通干线、水系两侧绿地系统建设。避免大面积开发导致的水土流失，集约利用土地。

符合性分析：本项目为通用设备制造业项目，主要产品为链轮、齿轮，属于二类工业，符合 III 1-50683C03 三界工业发展生态环境功能小区中重点发展链轮的优势产业，符合其建设开发活动的环境保护要求；项目雨污分流，废水纳管至三界镇污水处理厂处理后排放，各类污染物达标排放，符合其污染控制措施要求，因此符合三界工业发展生态环境功能小区的要求。

2.4 三界污水处理厂概况

三界镇污水处理厂位于三界镇下市头，占地面积 25 亩，地块北靠东干渠，东临曹娥江。目前污水处理厂一期工程已建成。三界镇污水处理厂总设计规模为 1.8 万 m³/d，已建成一期工程规模按 0.55 万 m³/d 配置，铺设污水管网 10 公里，新建 3 个污水泵站。三界镇污水处理厂出水水质按（GB18918-2002）《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准，出水排放曹娥江。

三界镇污水处理厂一期工程设计处理工艺流程图见下图。

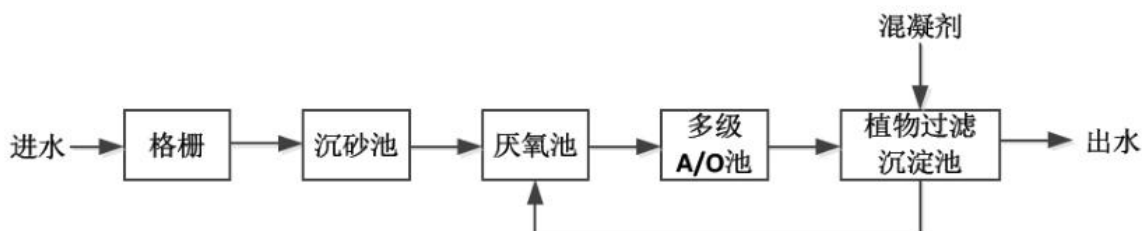


图 2-1 三界镇污水处理厂一期工程处理工艺流程图

本环评收集了三界镇污水处理厂 2018 年出水水质见表 2-5。

表 2-5 2018 年三界镇污水处理厂出水水质

月份	pH	COD	氨氮
1 月	7.968	27.36	4.675

2月	8.008	18.973	2.256
3月	7.56	17.954	0.852
4月	6.577	17.977	1.239
5月	6.749	14.865	0.512
6月	6.95	19.715	0.761
7月	7.269	24.637	1.407
8月	6.708	31.453	1.008
9月	6.541	20.614	0.311
10月	6.712	16.18	0.77
11月	6.872	17.041	0.449
12月	6.834	17.297	0.347
排放标准	6~9	50	5

从上表中可看出，三界镇污水处理厂处理出水符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

2.4.4 本项目纳管情况

项目建设地位于嵊州市三界镇罗洋路西侧，根据嵊州市排水入网证明可知，该厂区污水排放符合城市排水管理要求，并纳入城市污水收集管网。

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 环境空气质量现状

为了解区域环境空气质量达标情况，本次评价引用《绍兴市 2018 年环境状况公报》的空气质量状况分析。其中嵊州市基本污染物年均质量浓度现状如下表。

表 3-1 2018 年嵊州市空气环境质量现状监测数据统计表

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 _{2.5}	年平均质量浓度	36	35	102.9	不达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	59	70	84.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	34	40	85	达标
SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
CO	年平均质量浓度	1100	/	/	/
O ₃	年平均质量浓度	128	/	/	/

表 3-2 嵊州市基本污染物环境质量现状表

污染物	年评价指标	达标情况
PM _{2.5}	24 小时平均第 95 百分位浓度	不达标
PM ₁₀	24 小时平均第 95 百分位浓度	达标
NO ₂	24 小时平均第 98 百分位浓度	达标
SO ₂	24 小时平均第 98 百分位浓度	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位浓度	达标
O ₃	8h 平均质量浓度第 90 百分位数	达标

2018 年嵊州市环境空气质量六项基本污染物中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物 (PM₁₀)、一氧化碳和臭氧达标，细颗粒物 (PM_{2.5}) 不达标。因此，嵊州市城市环境空气质量不达标，项目所在地属于不达标区。细颗粒物 (PM_{2.5}) 超标主要是施工扬尘和汽车尾气排放引起的。

《嵊州市打赢蓝天保卫战行动计划 (2018-2020 年)》提出目标“到 2020 年，全市 PM_{2.5} 平均浓度力争达到 34 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ”。AQI 优良天数比例达到 91%以上；完成上级下达的“十三五”大气主要污染物减排任务。并确定以下防治措施：

(1)能源结构调整行动：①大力发展清洁能源；②严格控制煤炭消费总量；③深化高污染燃料设施淘汰；④实施燃煤电厂和锅炉提标改造；⑤巩固深化禁止生产销售使用蜂窝煤活动。

(2)工业废气治理计划：①加快淘汰落后产能；②优化区域产业布局；③全面整治“散乱污”、“低小散”企业；④推进重点行业废气治理；⑤开展重点园区废气治理。

(3)车船尾气防控行动：①优化车船能源消费结构；②优化车船运力结构；③加强机动车船环保管理；④提升燃油品质。

(4)城市扬尘管控行动：①加强建筑工地扬尘控制；②加强拆迁工地扬尘控制；③加强城市道路扬尘控制；④加强堆场扬尘控制。

(5)区域臭气异味治理行动：①加强工业臭气异味治理；②加强垃圾污水臭气治理③加强生活服务业废气治理；④控制城乡烟尘污染。

(6)治气监管体系建设行动：①落实大气污染源环境管理制度；②加强大气监测控制能力建设；③加强监督执法能力建设；④加强重污染天气应急预警。

3.1.2 地表水环境质量现状

项目地水环境质量现状评价引用嵊州市环境保护监测站提供的 2018 年 1 月~12 月地表水常规监测结果，具体监测及评价结果见表 3-3。

表 3-3 地表水环境质量现状评价结果汇总

监测断面	采样日期	pH	DO mg/L	高锰酸盐 指数 mg/L	BOD ₅ mg/L	氨氮 mg/L	COD _{Cr} mg/L	总磷 mg/L	水质类别
1# 曹娥江屠家埠断面	2018年1月	7.5	10.03	2.5	2.35	0.845	9.5	0.11	III
	2018年2月	7.41	8.865	2.4	1.45	0.55	8.5	0.1	III
	2018年3月	7.3	9.97	3.8	2.4	0.58	8	0.09	III
	2018年4月	7.22	7.08	2.5	1.6	0.61	2	0.12	III
	2018年5月	6.84	6.51	3.5	2	0.56	8	0.12	III
	2018年6月	7.25	7.56	2.6	2	0.38	14	0.1	II
	2018年7月	7.69	6.81	4	2.4	0.24	13	0.12	III
	2018年8月	7.53	5.23	3.7	3.2	0.25	14	0.16	III
	2018年9月	7.19	6.55	2.4	2	0.12	9	0.08	II
	2018年10月	7.71	7.23	3.4	2.4	0.18	9	0.09	II
	2018年11月	7.66	8.8	2.4	2	0.28	8	0.1	II
	2018年12月	7	8.45	1.9	2	0.6	6	0.1	III
	均值		7.76	2.93	2.15	0.43	9.08	0.11	III
2# 曹娥江章镇断面	2018年1月	7.41	10.8	3.5	2.2	0.472	12	0.08	III
	2018年2月	7.4	10.1	2.8	2.3	0.7	7	0.1	II
	2018年3月	7.41	10.2	2.3	1.4	0.7	11	0.08	II
	2018年4月	7.3	7.5	2.4	2.6	0.36	10	0.06	III
	2018年5月	7.9	6.3	2.6	1.4	0.47	9	0.1	III
	2018年6月	7.62	5.5	2.8	3.3	0.34	12	0.06	I
	2018年7月	7.38	6.7	2.6	1.4	0.21	10	0.08	II
	2018年8月	7.65	5.7	2.4	1.4	0.32	16	0.08	III
	2018年9月	7.9	7.4	2.8	1.4	0.09	11	0.07	II
	2018年10月	7.8	7.9	2	0.25	0.06	13	0.08	II

	2018年11月	7.6	9.5	2.2	1.8	0.26	10	0.06	II
	2018年12月	7.4	8.3	1.8	1.6	0.27	9	0.06	II
	均值		7.99	2.52	1.60	0.35	10.83	0.08	II
III类标准		6-9	≥5	≤6	≤4	≤1.0	≤20	≤0.2	/

根据监测结果，全年分析曹娥江章镇断面和曹娥江屠家埠监测断面各项监测指标基本符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准，满足III类功能要求，地表水环境质量较好。

3.1.3 声环境质量现状

为了解本项目厂界周边声环境质量现状，本次环评委托绍兴市三合检测技术有限公司对项目四侧厂界设声环境监测点，对其昼间声环境质量现状进行监测。

监测时间：2018年2月3日；

监测点位：在项目四侧厂界外1m布置4个监测点，具体点位布置情况见附图2。

声环境现状监测结果见表3-4。

表3-4 厂界噪声现状监测结果 单位：dB(A)

编号	采样地	主要声源	昼间		
			测量时间	测量值	标准限值
1#	东	机械噪声	14: 20-14: 21	59.5	60
2#	南	机械噪声	14: 26-14: 27	58.5	60
3#	西	机械噪声	14: 33-14: 34	57.4	60
4#	北	机械噪声	14: 41-14: 42	57.4	60
5#	三界镇敬老院	环境噪声	14: 47-14: 48	56.3	60
6#	南街村	环境噪声	14: 54-14: 55	55.8	60

由表3-4的监测结果可知，本项目各厂界及周边敏感点声环境质量能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准限值要求，项目所在区域声环境质量良好。

3.2 主要环境保护目标

本项无废气产生，依据《环境影响评价技术导则》(HJ2.2-2018)中的“5.4.3 三级评价项目不需设置大气环境影响评价范围”。因此，本环评根据现场踏勘情况，根据现场踏勘，项目周边200m范围内具体环境保护目标见表3-5和附图2周边概况图。

表3-5 主要环境保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护规模/内容	环境功能区	相对厂址的方位	相对厂界距离(M)
	X	Y					
敬老院	291119.76	3293952.27	三界镇敬老院	100余张床位	二类区	S	95
居民区	291301.83	3294121.96	南街村	679户，2148人		E	20
居民区	291027.97	3294072.31				W	75
地表水							
曹娥江	/	/	中型	鱼类等	III类标准	E	500
声环境							

声环境	291119.76	3293952.27	三界镇敬老院	100 余张床位	2 类区	S	95
	291301.83	3294121.96	南街村	679 户，2148 人		E	20
	291027.97	3294072.31				W	75

4、评价适用标准

环境质量标准	4.1 环境质量评价标准							
	4.1.1 大气环境							
	<p>根据浙江省环境空气质量功能区划分方案，项目所在地空气环境属于二类功能区，常规污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。具体见表 4-1。</p>							
	表4-1 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）							
	污染物名称		浓度限值			单位		
		年平均	日平均	小时浓度				
	SO ₂	60	150	500	μg/m ³			
	NO ₂	40	80	200				
	PM ₁₀	70	150	/				
	TSP	300	200	/				
O ₃	/	160（日最大 8 小时平均）	200					
PM _{2.5}	35	75	/	mg/m ³				
CO	/	4	10					
4.1.2 水环境								
<p>根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015 年）中的嵊州市地表水环境功能区划图，项目所在区域附近地表水为曹娥江，钱塘 276 水系，地表水环境功能区划为Ⅲ类区，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，指标标准值见表 4-2。</p>								
表4-2 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）								
项目	pH 值	溶解氧	高锰酸盐指数	化学需氧量（COD）	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	氨氮（NH ₃ -N）	总磷（以 P 计）	
Ⅲ类标准值	6~9	≥5	≤6	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	
注：以上单位除 pH 外均为 mg/L。								
4.1.3 声环境								
<p>嵊州高新园区规划范围内尚未进行区域声环境功能的划分，根据声环境功能区划分技术规范（GBT15190-2014）及规划环评，项目所在地为居住、商住、工业混杂区，执行 2 类标准。具体标准值见表 4-3。</p>								
表4-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008）单位：dB(A)								
类别		等效声级 Leq（dB）						
		昼间			夜间			
2		60			50			
污染物	4.2 污染物排放标准							
	4.2.1 废气							

排放 标准	<p>本项目无废气产生。</p> <p>4.2.2 废水</p> <p>企业无生产废水。生活污水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后接入园区污水截污管网,纳入三界镇污水处理厂统一达标处理。污水处理厂最终排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准,有关污染物排放标准见表 4-4。</p> <p style="text-align: center;">表4-4 废水排放标准 单位: mg/L (pH除外)</p> <table border="1" data-bbox="300 600 1364 741"> <thead> <tr> <th>项目</th> <th>pH</th> <th>COD</th> <th>NH₃-N</th> <th>动植物油</th> <th>石油类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>GB8978-1996 三级标准</td> <td>6-9</td> <td>500</td> <td>35*</td> <td>100</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>GB18918-2002)一级 A 标准</td> <td>6~9</td> <td>50</td> <td>5(8)**</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>注: *执行浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限制》(DB33/887-2013)中的相应标准;</p> <p>**NH₃-N 控制值在水温>12℃时为 5mg/L, 在≤12℃时为 8mg/L。</p> <p>4.2.3 噪声</p> <p>本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准详见表 4-5。</p> <p style="text-align: center;">表4-5 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)</p> <table border="1" data-bbox="300 1102 1364 1214"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2 类</td> <td>≤60 dB(A)</td> <td>≤50 dB(A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>4.2.4.固体废物控制标准</p> <p>固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关规定:一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)中的要求;危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求及《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599- 2001)等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告(环保部公告 2013 年第 36 号)中的相关要求。</p>	项目	pH	COD	NH ₃ -N	动植物油	石油类	GB8978-1996 三级标准	6-9	500	35*	100	20	GB18918-2002)一级 A 标准	6~9	50	5(8)**	1	1	类别	昼间	夜间	2 类	≤60 dB(A)	≤50 dB(A)
项目	pH	COD	NH ₃ -N	动植物油	石油类																				
GB8978-1996 三级标准	6-9	500	35*	100	20																				
GB18918-2002)一级 A 标准	6~9	50	5(8)**	1	1																				
类别	昼间	夜间																							
2 类	≤60 dB(A)	≤50 dB(A)																							
总量 控制 指标	<p>4.3 总量控制</p> <p>4.3.1 总量控制原则</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)》(浙环发[2012]10 号),总量控制指标为 COD、氨氮(NH₃-N)、SO₂ 和 NO_x。根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》、《2014 年浙江省大气污染防治实施计划》、《浙江省工业污染防治“十三五”规划》相关要求,纳入总量控制的污染</p>																								

物为 COD、SO₂、氨氮、NO_x、工业烟粉尘、VOCs。

根据工程分析，本项目纳入总量控制指标的污染物为 COD 和 NH₃-N。

4.3.2 总量控制建议值

根据工程分析，本项目总量如下表：

表 4-6 项目总量控制指标（单位：t/a）

名称内容	废水量	COD _{Cr} (t/a)		NH ₃ -N (t/a)	
	t/a	排入污水厂	排入环境	排入污水厂	排入环境
本项目	140	0.042	0.007	0.005	0.0007

4.3.3 总量控制实施方案

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》中第八条—新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。项目为扩建（迁建），排放的水污染物量均属净增量，仅产生生活污水，因此，本项目水污染物无需进行区域替代削减。

5 建设项目工程分析

5.1 施工期工程分析

本项目已建成，不存在施工期污染，本环评不进行分析。

5.2 营运期工程分析

5.2.1 生产工艺

1、工艺流程图

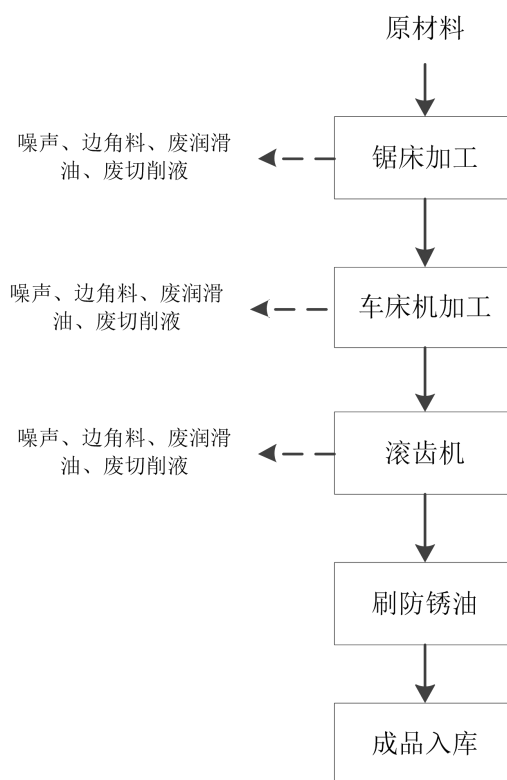


图 5-1 生产工艺流程图

注：本项目无酸洗、磷化、电镀、喷漆等表面处理工艺。

2、工艺流程及产污情况说明

原材料钢板经过锯床加工锯成合适的大小和形状后，用钻床在孔内壁钻出螺纹，在用车床进行外平面粗加工，然后用滚齿机进行齿部加工，再用车床进行精加工，精加工后的成品涂上防锈油即可包装入库。

5.2.2 主要污染因子

- 1.废水：生产环节不用水，无生产废水产生。外排的主要为员工的生活污水。
- 2.废气：本项目无废气产生。
- 3.固废：边角料、废包装材料、废切削液、废润滑油、废油桶、生活垃圾。

4.噪声：机械加工噪声。

5.2.3 项目污染源强分析

1、废水：

企业有员工 10 人，年工作日为 290 天，每人每天生活用水量以 60 L 计，主要为盥洗用水，用水量为 174t/a，生活污水排放量以用水量 80%计，则生活污水排放量为 140t/a。

该生活污水的污染因子主要是 COD_{Cr}、SS、氨氮、总磷等污染物，污水的水质为：COD_{Cr}：350 mg/L，SS 200 mg/L，NH₃-N：35 mg/L，TP 3 mg/L。则其主要污染物产生量为 COD_{Cr}：0.034 t/a，NH₃-N：0.003 t/a，SS：0.019t/a，TP 0.0003 t/a。

【污染治理措施】

本项目产生的废水经化粪池预处理达 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准后，纳入污水管网最终经三界镇污水处理厂统一处理后排入曹娥江。生活污水纳管排放和环境排放情况见表 5-1。

表 5-1 生活污水排放情况汇总

污染物名称		产生情况		纳管排放情况		环境排放情况	
		浓度 mg/L	产生量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a
生活污水	污水量	/	140	/	140	/	140
	COD _{Cr}	350	0.049	250	0.042	50	0.007
	SS	200	0.028	100	0.014	10	0.0014
	NH ₃ -N	35	0.005	35	0.005	5	0.0007
	TP	3	0.0004	3	0.0004	0.5	0.00007

2、废气：

本项目无废气产生。

3、噪声：

本项目噪声主要来自生产设备，项目设备噪声源强如表 5-2 所示。

表 5-2 主要生产设备噪声源强

序号	设备名称	数量（台）	声源特征	噪声级，dB（A）	监测点
1	锯床	2	间歇声源	85	距噪声源 1 m 处
2	车床	12		85	
3	滚齿机	5		75	
4	钻床	3		80	

【污染治理措施】

- ①合理布置车间平面，噪声相对较高的设备尽量靠车间中央布置，远离敏感点；
- ②在生产作业期间必须关闭门窗，确保夜间不生产；

③加强设备维修和日常维护，使各设备均处于正常良好状态运行；

④加强工人生产操作管理，避免非正常生产噪声的产生。

⑤对冲床等高噪声设备采取隔声、消声、等措施。

4、固体废弃物

项目生产过程中产生的固废主要为边角料、废包装材料、废油桶、废液压油、废润滑油，生活垃圾等。

(1) 边角料：本项目边角料产生量约为原料用量的 2%，即产生量为 2.5t/a，属于一般工业固废，由物资公司回收综合利用。

(2) 废包装材料：产生量约为 1t/a，属于一般工业固废，由物资公司回收综合利用。

(3) 废油桶：项目润滑油、切削液、防锈油使用铁桶包装，规格为 25kg/桶，铁桶重量约 1.5kg/个，则项目产生废包装桶 10 个，废包装桶产生量约 0.015t/a，属于危险废物 HW49，委托资质单位处理。

(4) 废切削液：本项目切削液原液使用量为 0.02t/a，使用过程与水 1:9 配比混合，加工过程中乳化液部分挥发到空气中、大部分随工件带走，废乳化液产生量约为用量的 20%，则废乳化液产生量约 0.04t/a，属于危险废物 HW09，委托资质单位处理。

(5) 废润滑油：废润滑油产生量约原料的 30%，本项目废液压油产生量约 0.02t/a，即 0.006t/a，属于危险废物 HW08，委托资质单位处理。

要求企业做好设备的定期维护，避免设备运行过程中的跑冒滴漏；做好设备润滑油、切削液更换过程中的废油收集，避免收集过程中的跑冒滴漏，更换时产生的废油必须盛放于密封桶内暂存于室内，暂存场地必须符合《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2001) 及修改单的要求，暂存的废液压油需委托有资质单位进行无害化处理。

(6) 生活垃圾：本项目劳动定员 10 人，生活垃圾产生量以 0.5 kg/ (d·人) 计，则生活垃圾产生量为 1.5 t/a (5kg/d)，由环卫部门清运。

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330--2017)的规定，对副产物进行判定结果见表 5-3。

表 5-3 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	估算产生量 (t/a)	是否属于 固废	判定 依据
1	废边角料	机加工	固体	钢	2.5	是	4.2.a
2	废包装材料	原料拆包	固体	纸箱、纸袋	1	是	4.1.h
3	废切削液	机械加工	液体	乳化液	0.04	是	4.1.c
4	废润滑油	设备维修与保养	液体	矿物油	0.006	是	4.1.c
5	废油桶	机械加工	固态	矿物油、塑料等	0.015	是	4.1.c
6	生活垃圾	工作生活	固体	生活垃圾	1.5	是	4.1.d

根据《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准》，判定该生产线固体废物是否属于危险废物，判断结果见表 5-4。

表5-4 固体废物分析结果汇总表

序号	名称	产生工序	是否属于危险废物	危废代码
1	废边角料	机械加工	否	/
2	废包装材料	原料拆包	否	/
4	废切削液	机械加工	是	HW09:900-006-09
5	废润滑油	设备维修与保养	是	HW08:900-217-08
6	废油桶	机械加工及维修保养	是	HW49:900-041-49
7	生活垃圾	工作生活	否	/

综上，本项目固废产生及处置情况汇总如下：

表5-5 固体废物产生、利用及处置情况表

性质	固废名称	产生工序	产生量 (t/a)	主要成分	处置方式
一般废物	废边角料	机械加工	2.5	钢	外卖综合利用
	废包装材料	原料拆包	1	纸箱、纸袋	
危险废物	废切削液	机械加工	0.04	切削液	委托有资质单位处理
危险废物	废润滑油	设备维修与保养	0.006	矿物油	委托有资质单位处理
危险废物	废油桶	机械加工及维修保养	0.015	矿物油、塑料等	委托有资质单位处理
员工生活	生活垃圾	工作生活	1.5	纸、塑料等	委托环卫部门清运

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号），项目危险废物的污染防治措施等内容见下表 5-6。

表5-6 工程分析中危险废物汇总样表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施*			
											收集	运输	贮存	处置
1	废切削液	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-06-09	0.04	机械加工	液态	切削液	油水混合物	3个月	T, 1	车间定点收集	密封转运	危废仓库	委托有危险废物处置资质的单位清运处理
2	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-217-08	0.006	设备维修与保养	液态	润滑油	矿物油	3个月	T, 1	车间定点收集	密封转运	危废仓库	委托有危险废物处置资质的单位清运处理
3	废油桶	HW49 其他废物	900-041-49	0.02	机械加工、维修	液态	金属	油水混合物、矿物油	3个月	T, 1	车间定点收集	密封转运	危废仓库	委托有危险废物处置资质的单位清运处理

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	处理前生产浓度 及产生量（单位）	处理后排放浓度 及排放量（单位）
大气 污染物	本项目无废气产生			
水污 染物	生活污水	水量	140t/a	140t/a
		COD _{Cr}	350 mg/L, 0.049 t/a	50 mg/L, 0.007t/a
		SS	200 mg/L, 0.028 t/a	10 mg/L, 0.0014 t/a
		NH ₃ -N	35 mg/L, 0.005 t/a	5 mg/L, 0.0007t/a
		TP	3 mg/L, 0.0004 t/a	0.5 mg/L, 0.00007t/a
噪 声	设备	噪声	源强 75--90dB (A)	昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)
固 体 废 物	生产车间	废边角料	2.5 t/a	0t/a
		废包装材料	1 t/a	
		废切削液	0.04 t/a	
		废润滑油	0.006 t/a	
		废油桶	0.015 t/a	
	员工生活	生活垃圾	1.5 t/a	
主要生态 影响	根据现场勘探，本项目建设地位于嵊州市三界镇罗洋路西侧，周围以工业企业、道路为主，无大面积的珍稀动植物资源，项目的建设对周围生态环境影响不大。			

7、环境影响分析

7.1 施工期环境影响分析

本项目已建成，无施工期环境影响。

7.2 营运期环境影响分析

7.2.1 大气环境影响分析

本项目无废气产生，因此对周边大气环境没有影响。

7.2.2 地表水环境影响分析

1、废水源强

本项目产生的废水主要为生活污水、生活废水经化粪池处理预处理后一起纳入市政污水管网，最终经三界镇污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准后排放，对周围水体环境影响较小。。根据HJ2.3-2018《环境影响评价导则—地表水环境》表1水污染影响型建设项目评价等级判定，本项目废水属间接排放，确定评价等级为三级B，可不进行水环境影响预测。

2、纳管可行性分析

生活污水中主要污染因子为 COD、氨氮、SS，生活污水经化粪池预处理后纳入污水管网。化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。生活污水中含有大量粪便、纸屑、病原虫等，悬浮物固体浓度为 100~350mg/L，有机物浓度 COD 在 100~400mg/L 之间，其中悬浮性的有机物浓度 BOD₅ 为 50~200mg/L。污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，可去除 50%~60%的悬浮物。

三界镇污水处理厂采用厌氧池+多级 A/O 池+植物过滤沉淀池，去除 COD、BOD、SS、氨氮等效率高，能承受较大幅度的流量和有机负荷冲击，对生活污水处理效果较好。且在 2018 年期间，其出水水质指标均能达到《城镇污水处理厂污染排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，可以实现稳定达标排放。本项目仅排放生活污水，且废水排放量较小，对三界镇污水处理厂的负荷冲击较小。

（3）污染源排放量信息表

①废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 7-1 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
					设施编号	设施名称	设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、氨氮、SS	三界镇污水处理厂	间接排放	TW01	化粪池	/	1#	是	企业总排口

表 7-2 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口经纬度		废水排放量万吨/a	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#	120.839396	29.759163	0.014	间歇	8:00-17:00	三界镇污水处理厂	COD	50
								氨氮	5

表 7-3 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协议	
			名称	浓度限值 mg/L
1	1#	COD _{Cr}	三界镇污水处理厂纳管标准	500
		氨氮		35

表 7-4 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	50	2.3E-5	0.007
		氨氮	5	2.3E-6	0.0007
全厂排放口合计		COD _{Cr}		0.007	
		氨氮		0.0007	

(4) 建设项目地表水环境影响评价自查表

表 7-5 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；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 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜區 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>
	影响途径	水污染影响型 直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
评价等级		水污染影响型 一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/> ；
		现状

年产六万只链轮、齿轮生产线项目环境影响报告表

调查		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input checked="" 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"/>	
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input checked="" type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>	
	水文情势调查	调查时期	
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input checked="" 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"/>	
补充监测	监测时期		
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input checked="" 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"/>		
现状评价	评价范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域；面积（ ）km ²	
	评价因子	（ COD _{Cr} 、氨氮 ）	
	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	
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input checked="" 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：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：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境功能目标质量状况：达标 <input checked="" 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：达标 <input checked="" 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流演变状况 <input type="checkbox"/>	达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域；面积（ ）km ²	
	预测因子	（ ）	
	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"/> ；服务期满后 <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响减	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>	本项目 COD _{Cr} 、氨

缓措施有效性评价				氮的排放均来自生活污水，可不进行区域替代削减	
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 checked="" type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input checked="" 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同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、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input checked="" type="checkbox"/>				
污染源排放量核算	污染物名称	排放量（t/a）	排放浓度（mg/L）		
	COD _{Cr}	0.007	50		
	氨氮	0.0007	5		
替代源排放情况	本项目不涉及				
生态流量确定	本项目不涉及				
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓措施 <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 type="checkbox"/> ；自动 <input checked="" type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input checked="" type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	（）		（厂区污水排放口）
	监测因子	（溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、总磷）	（pH、COD _{Cr} 、氨氮）		
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>				
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>				
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”；“（）”为内容填写项。					

因此，只要项目实施后做好污水处理工作，生活废水经厂区化粪池预处理后纳管进入三界镇污水处理厂处理。在此前提下，项目废水对周围水环境质量不产生明显的污染影响。

7.2.3 噪声环境影响分析

本项目主要噪声源为机械设备噪声，噪声强度在75~90dB。

本项目采用导则推荐的预测模式。

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中：LW—倍频带声功率级，dB； DC—指向性校正，dB； A—倍频带衰减，dB； Adiv—几何发散引起的倍频带衰减，dB； Aatm—大气吸收引起的倍频带衰减，dB； Agr—地面效应引起的倍频带衰减，dB； Abar—声屏障引起的倍频带衰减，dB； Amisc—其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB；

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法 声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 LP1 和 LP2。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以下计算公式如下：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB； 按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P1i} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

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

R—房间常数， $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ， S 为房间内表面面积，m²，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

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1 L_{P1ij}} \right)$$

式中：L_{P1i}—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； 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。

$$L_w = L_{p_2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③噪声贡献值计算

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

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

式中： t_j —在 T 时间内 j 声源工作时间，s； t_i —在 T 时间内 i 声源工作时间，s；T—用于计算等效声级的时间，s；N—室外声源个数；M—等效室外声源个数。

④预测值计算

预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式：

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

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

L_{eqb} —预测点的背景值，dB(A)；

本环评对昼间噪声影响进行预测。

环评要求

- 1、合理布置车间平面，噪声相对较高的设备尽量靠车间中央布置，远离敏感点；
- 2、在生产作业期间必须关闭门窗，确保夜间不生产；
- 3、加强设备维修和日常维护，使各设备均处于正常良好状态运行；
- 4、加强工人生产操作管理，避免非正常生产噪声的产生。
- 5、对冲床等高噪声设备采取隔声、消声等措施。

采取以上治理措施后各噪声源对各厂界的影响预结果见表7-16：

表7-6 厂界噪声预测值单位：dB(A)

项目	昼间噪声预测			评价标准
	背景值	贡献值	预测值	
1#东厂界	59.5	50.1	/	60
2#南厂界	58.5	57.4	/	
3#西厂界	57.4	58.5	/	
4#北厂界	57.4	51.9	/	
三界镇敬老院	56.3	15.0	56.3	
南街村	55.8	29.2	56.0	

由表 7-6，本项目只在白天生产，项目厂界昼间四周噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。项目周边声环境保护目标经预测噪声叠加值满足《声环境质量标准》的 2 类标准，项目噪声对其影响较小。

7.2.4 固体废物影响分析

本项目营运期间产生的固废主要废边角料、废包装材料、废切削液、废润滑油、生活垃圾，具体处置方式如下。

（1）废边角料、废包装材料为工业固废，在厂内收集并临时贮存，其贮存场所执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）》及 2013 修改单要求。本项目固体废弃物专用的堆放场设置在车间内，堆放处做好地面防渗、防漏。

（2）生活垃圾为一般固废，主要为纸张、包装袋、塑料瓶等，经分类收集后，集中存于垃圾桶中，由环卫人员统一清运。

（3）由于本项目有危险废物废切削液、废润滑油、废油桶产生，建设方应用专门的密闭容器收集危险废物，并且在企业厂区内设立专门的废物堆存场所，并加强管理。危险废物在厂区内贮存时，应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求实施，单独或集中建设专用的贮存设施，必须粘贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示的标签；同时还应做好记录，注明名称、来源、数量、特性和容器的类别、存放日期、外运日期及接受单位名称等。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）的相关要求，对本项目涉及的危险废物环境影响分析如下：

1、危险废物贮存场所环境影响分析

①按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的“6.1 危险废物集中贮存设施的选址原则”的相关要求对本项目危险废物贮存场所进行符合性分析，本项目选址符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求。

②危险废物临时贮存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》及修改单进行设计，采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散、通风，配备照明设施等防治环境污染措施。贮存场所粘贴危险废物标签，并做好相应的记录。危险废物由危废处置单位定期清运处理，包装容器为密封容器，容器上粘贴标签，注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与安全措施等，并采用专用密闭车辆，保证运输过程无泄漏。

2、运输过程的环境影响分析

①根据危险固废的成分，用符合国家标准的耐腐蚀、不易破损、变形和老化的容器贮存，并在运输过程中加强监管，避免固体废物散落、泄漏情况的发生。

②本项目危险废物由危废处置单位负责运输。原则上危废运输不采取水上运输，采用汽车运输须不上高速公路、避开人口密集、交通拥挤地段，车速适中，做到运输车辆配备与废物特征、数量相符，兼顾安全可靠性和经济合理性，确保危废收集运输正常化。

③危险废物的转移应遵从《危险废物转移单管理办法》及其他相关规定的要求，并禁止在转移过程中将危险废物排至环境中。

3、委托利用或者处置的环境影响分析

本项目涉及的危险废物收集后应定期委托给有资质单位进行处置，委托处置单位所经营的危废类别应包含本项目涉及的HW08、HW09、HW49。经妥善处置后，本项目涉及的危险废物不会对周围环境产生影响。

综上分析，本项目产生的固废去向明确，有效地防止了固体废弃物的逸散和对环境的二次污染，对周围环境不会造成较大影响。

7.2.5 地下水环境影响分析

依据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于71通用、专用设备制造及维修且编制报告表项目，地下水环境影响评价项目类别为IV类。IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

7.2.6 环境风险影响分析

根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ/T169-2018），涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、储运（包括使用管线运输）等的新建、改建、扩建和技术改造项目（不包括核建设项目）需进行环境风险评价。本项目不涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、储运，所以本项目无需对环境风险进行分析评价。

7.2.7 土壤影响评价

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中的附录A，本项目属于“制造业”中“设备制造”的“其他”项目，项目类别为III类项目，项目周边土壤环境敏感程度为较敏感，占地规模为501m²，小于5hm²，可不开展土壤环境影响评价工作。

7.5 环境监测制度

7.5.1 环境监测机构

环境监测机构应是国家明文规定的有资质监测机构，按就近、就便的原则，应首选嵊州市环境监测站。若个别监测项目实施有困难，可委托省环境监测中心站实施。

对于本项目环境监测站的职责主要有：

- (1) 测试、收集环境状况基本资料；
- (2) 对环保设施运行状况进行监测；

7.5.2 运行期的常规监测计划

应对公司“三废”治理设施运转情况进行定期监测，能进行常规指标的采样和监测，复杂指标的采样和监测委托当地环保部门进行。

根据该项目的具体情况，特提出如下监测计划：

表 7-8 常规监测计划

污染物类别	监测点	监测频率	监测项目
废水	厂区排放口	1次/年	水量、pH、COD _{Cr} 、氨氮、石油类、总磷、BOD ₅ 等
噪声	厂界四周	1次/年	等效连续 A 声级

7.5.3 竣工验收监测计划

建设项目建成投产后，公司应及时自行组织环保“三同时”竣工验收，本项目竣工验收监测计划如下。

表 7-9 项目“三同时”竣工验收监测计划

污染物种类	监测点位	监测因子	备注
废水	企业废水排口	水量、pH、COD _{Cr} 、氨氮、SS、石油类、总磷、BOD等	采样周期和频次根据竣工验收相关文件要求执行
噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	

7.5.4 环境管理要求

本项目的实施要求企业今后运营过程中重视环保工作。同时企业负责人应重视企业的环保工作，应配备专门的环保科室，设有专人负责企业的环保工作，同时由一名副总经理主管生产和安全环保工作，下面再建立车间一班组环保分级管理制度。

公司日常环保管理由车间负责，环保科主要起到监督管理作用，并进行环保一体化考核，对日常环保难点提出要求。

应制订《环境保护管理制度》、《环保科工作职责》、《废水计量考核制度》、《一体化考核环保考核制度》。各车间技术员原则上要兼任环保员，从源头和清洁生产角度解决有关环保问题，环保设施要落实专人管理，经常检查维修，确保设备的完

好率和运行率，并确保达标排放。

要建立预防事故排放的制度和添置必要的设备，并加强人员培训。加强对固废的管理，防止产生二次污染。

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	无废气产生			
水污染物	员工生活	生活污水	经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，最终经污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准后排放。	达标排放
固体废物	生产车间	废边角料	收集后出售给废品回收公司	减量化 资源化 无害化
		废包装材料		
		废液压油	委托有资质的单位处理	
		废润滑油		
	废油桶			
员工生活	生活垃圾	委托环卫部门统一处置		
噪声	车间	1、合理布置车间平面，噪声相对较高的设备尽量靠车间中央布置，远离敏感点； 2、在生产作业期间必须关闭门窗，确保夜间不生产； 3、加强设备维修和日常维护，使各设备均处于正常良好状态运行； 4、加强工人生产操作管理，避免非正常生产噪声的产生。5、对冲床等高噪声设备采取隔声、消声、等措施。		厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准

8.1 环保投资

本项目总投资 83.2 万元，企业在生产过程中有配套“三废”污染物的处理、处置措施，尽可能实现资源综合利用和污染物的达标排放。经初步估算，本项目“三废”治理投资合计为 10 万元，占总投资（万元）的 12%，环保投资估算见表 8-1。

表8-1 环保投资费用估算

治理项目	投资内容	投资（万元）
废水	化粪池、纳管费用	4
噪声治理	高噪声设备增设减震垫、隔声、等噪声自理措施增加 日常检修和维护	1
固体废弃物处理	固体废物分类收集存放、外运处置、委托处置费用	5
合计		10

8.2 生态保护措施及预期效果

本项目位于嵊州市三界镇罗洋路西侧，周围以工业企业、道路、住宅小区和在建工地为主，区域内未发现国家珍稀动植物物种，无大面积的自然植被群落及珍稀动植物资源。生产过程中污染物的排放量不大，对当地生态环境影响很小，只要落实相应的环保治理措施，加强管理，本项目不会对企业周边的植被等生态环境产生明显影响。

9、结论与建议

9.1 结论

9.1.1 项目基本情况

嵊州市自强机械厂成立于2000年，经营范围为制造、加工、销售：齿轮、链轮、紧固件、机械零配件。公司位于嵊州市三界镇罗洋路西侧，生产规模为六万只链轮、齿轮。原有项目成立至今未进行环境影响评价。由于成立之初企业未曾申请环保行政许可，经嵊州市环保局执法检查，最终开具了行政处罚决定书，嵊环罚字[2018]39号。按照“嵊政办【2017】128号”文件精神，企业现拟重新申报环评审批手续，为此以“嵊州市自强机械厂年产六万只链轮、齿轮生产线项目”向嵊州市三界镇经济发展局申请备案并获批准（项目代码：2017-330683-34-03-070458-000）。

目前，本项目已实施，本次环评对其进行补充评价。

9.1.2 环境质量现状结论

1、大气环境质量现状

由《绍兴市2018年环境状况公报》可知，嵊州市二氧化硫、二氧化氮、PM₁₀、一氧化碳、臭氧均能达到国家二级标准，PM_{2.5}浓度未达到国家二级标准。所以项目所在地属于不达标区，造成原因可能是施工扬尘和汽车尾气引起，随着城市的发展，对施工现场的严格管理和新能源汽车的普及，环境空气中PM_{2.5}浓度将有所改善。

2、地表水环境质量现状

根据监测结果，全年分析曹娥江章镇断面和曹娥江屠家埠监测断面各项监测指标基本符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准，满足III类功能要求，地表水环境质量较好。

3、声环境质量现状

经监测，本项目四周厂界声环境质量能够达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准限值要求，敏感点能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准限值要求，项目所在区域声环境质量良好。

9.1.3 项目环境影响分析结论

1、大气环境影响分析结论

本项目无废气产生，因此对周边大气环境没有影响。

2、地表水环境影响分析结论

本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准接入园区污水管网，最终由三界镇污水处理厂统一处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准达标排放。

综上所述，项目营运期间产生的废水在采取本报告提出的各项治理措施后，对项目周边地表水环境影响较小。

3、固体废弃物环境影响分析结论

项目实施后产生的固废主要为废边角料、废包装材料、废切削液、废润滑油、废油桶、生活垃圾。

其中废边角料、废包装材料均出售给物资回收公司资源综合利用；废切削液、废润滑油、废油桶委托有危废处理资质的单位做无害化安全处置；生活垃圾由环卫部门统一清运。只要企业严格落实本评价提出的各项固废处置措施，分类管理，搞好固废收集和分类存放，并做好综合利用，则产生的固体废物均可做到妥善处置，不会对项目所在地周围的环境带来“二次污染”。

4、声环境影响分析结论

在采取环评要求措施的基础上，本项目各厂界四周昼间噪声值经预测可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类，敏感点可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准的限值要求对周围影响不大。

9.1.4 建设项目审批符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法（2014 年修正）》（2014 年 3 月 13 日浙江省人民政府令第 321 号修正）第三条“建设项目应当符合生态环境功能区规划的要求；排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标；造成的环境影响应当符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求。建设项目还应当符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策等的要求”，对本项目的符合性进行如下分析：

(1)生态环境功能区规划符合性分析

考虑到本项目企业成立时间为 2000 年，早于嵊州市生态环境功能区规划发布时间（2015 年），因此本次环评对照嵊州市生态环境功能区规划进行分析。项目所在地位于 III 1-50683C03 三界工业发展生态环境功能小区。本项目为通用设备制造业项目，

主要产品为链轮、齿轮，属于二类工业，符合 III 1-50683C03 三界工业发展生态环境功能小区中重点发展链轮的优势产业，符合其建设开发活动的环境保护要求；项目雨污分流，废水纳管至三界镇污水处理厂处理后排放，各类污染物达标排放，符合其污染控制措施要求，因此符合三界工业发展生态环境功能小区的要求。

(2) 达标排放原则符合性分析

该项目污染物排放量少，且均能达标，只要企业能落实各项措施，则运营期污染物排放能达到国家排放标准要求，符合达标排放原则。

(3) 总量控制原则符合性分析

本项目运营期仅排放生活污水，不排放生产废水。生活污水经化粪池预处理后纳管至三界镇污水处理厂集中处理，COD_{Cr}和NH₃-N排入自然环境的量分别为0.007t/a和0.0007t/a。

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）相关规定：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，可以满足总量控制要求。

本项目主要污染物排放符合总量控制要求。

(4) 维持环境质量原则符合性分析

该项目按环评要求设置污染治理措施后，各类污染物排放量少且均能达标排放，对周边环境的影响较小，因此能保持区域环境质量现状。

(5) 相关规划符合性分析

项目所在地位于本项目位于嵊州市三界镇罗洋路西侧，由企业提供的建设用地规划许可证和不动产权证可知，项目所在地为工业用地，所建建筑物为合法工业厂房，因此，项目用地符合土地利用和城乡规划要求。

(6) 相关产业政策符合性分析

根据《产业结构调整指导目录》（2019年本），浙江省人民政府办公厅转发省发改委等部门《关于加强全省工业项目新增污染控制意见的通知》（浙政办发〔2005〕87号）、浙江省经济和信息化委员会《浙江省淘汰落后生产能力指导目录（2012年本）》，本项目属允许类项目；本项目不属于《绍兴市强制淘汰落后产能目录（2011年本）》（绍政办发[2011]135号）和《嵊州市产业发展导向目录》淘汰和限制类项目，因此本项目的建设基本符合国家及地方产业政策。

(7) 建设项目符合《浙江省曹娥江流域水环境保护条例》等的要求

按照《浙江省曹娥江流域水环境保护条例》规定，镜岭大桥以下的澄潭江及其堤岸每侧一般不少于五十米、嵊州市南津桥到曹娥江大闸的曹娥江干流及其堤岸每侧一般不少于一百米的区域，为曹娥江流域水环境重点保护区。曹娥江流域水环境重点保护区内已建成的化工、医药（原料药及中间体）、印染、电镀、造纸等工业类重污染企业，由县级以上人民政府责令限期转型改造或者关闭、搬迁；其他排放水污染物的工业企业限期纳管。已建的排污口应当限期整治。已建成的规模化畜禽养殖场应当限期搬迁或者关闭。

本项目所在地不属于曹娥江水环境重点保护区，项目产生的生活污水预处理后达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准接入污水管网，最终由三界镇污水处理厂统一处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准达标排放。因此，本项目符合《浙江省曹娥江流域水环境保护条例》等的要求。

9.1.5 “三线一单”符合性分析

(1) 生态保护红线符合性分析

生态功能保障基线包括禁止开发区生态红线、重要生态功能区生态红线和生态环境敏感区、脆弱区生态红线。纳入的区域，禁止进行工业化和城镇化开发，从而有效保护我国珍稀、濒危并具代表性的动植物物种及生态系统，维护我国重要生态系统的主导功能。禁止开发区红线范围可包括自然保护区、森林公园、风景名胜区、世界文化自然遗产、地质公园等。自然保护区应全部纳入生态保护红线的管控范围，明确其空间分布界线。其他类型的禁止开发区根据其生态保护的重要性，通过生态系统服务重要性评价结果确定是否纳入生态保护红线的管控范围。

本项目位于嵊州市三界镇罗洋路西侧，用地性质为工业用地，不在生态红线范围内，符合生态保护红线要求。

(2) 环境质量底线符合性分析

环境质量底线要求大气环境质量、水环境质量、土壤环境质量等均符合国家标准，确保人民群众的安全健康。污染物排放总量控制红线要求全面完成减排任务，有效控制和削减污染物排放总量。

本项目所在区域声环境质量符合国家标准；2018年嵊州市环境空气质量六项基本污染物中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM₁₀）、一氧化碳和臭氧达标，细颗

颗粒物(PM_{2.5})不达标;根据监测结果,在监测期间曹娥江章镇监测断面和曹娥江屠家埠监测断面水质各项监测指标,均满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类水功能要求。项目附近及依托污水处理设施排污口附近水质情况整体良好。

本项目生活污水纳管排入三界镇污水处理厂集中处理,其COD_{Cr}、NH₃-N总量无需进行区域替代削减;综述,本项目基本符合环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线符合性分析

资源利用上线是促进资源能源节约,保障能源、水、土地等资源高效利用,不应突破的最高限值。

本项目属于链轮、齿轮的生产,主要用能为电,项目用水主要是生活用水,不属于高能耗项目,项目土地性质属于工业用地,总体而言,本项目符合所在地资源利用上线要求。

(4) 环境准入负面清单符合性分析

对照嵊州市生态环境功能区规划,本项目位于III 1-50683C03 三界工业发展生态环境功能小区,本项目属于通用设备制造业,产品为链轮、齿轮,属已建成的二类工业项目,属于改小区重点发展的优势产业,符合环境准入负面清单要求。

综述,本项目基本符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》(环环评[2016]150号)中“三线一单”要求。

9.3.4 “四性五不准”符合性分析

根据建设项目环境保护管理条例(2017年07月16日修正版),本项目“四性五不准”符合性分析如下。

1、“四性”符合性分析

(1) 建设项目的环境可行性

根据嵊州市生态环境功能区规划,项目所在地属于III 1-50683C03 三界工业发展生态环境功能小区,项目建设符合当地生态环境功能区规划。

项目三废污染物经收集处理后均能做到达标排放,对区域环境影响较小。

项目符合总量控制要求,符合总体规划,符合各项产业政策。因此,项目建设具有环境可行性。

(2) 环境影响分析可靠性

①大气环境影响分析

本项目无废气产生。

②噪声环境影响分析

噪声源强取值为同类型设备监测获取，源强取值可靠，噪声环境影响分析是可靠的。

③水环境影响分析

水环境影响分析主要为废水对附近水体的影响，分析为定性分析，结论是可靠的。

(3) 环境保护措施的有效性

本项目环境保护措施见第八章，本项目只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放，因此其环境保护措施使可靠合理的。

(4) 环境影响评价结论的科学性

《年产六万只链轮、齿轮生产线项目环境影响报告表》的结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑规划及建设项目实施后对各种环境因素及其所构成的生态系统可能造成的影响，环境结论是科学的。

2、“五不批”符合性

(1) 建设项目类型及其选址、布局、规模等是否符合环境保护法律法规和相关法定规划

项目嵊州市三界镇罗洋路西侧，根据嵊州市生态环境功能区规划，项目所在地符合 III 1-50683C03 三界工业发展生态环境功能小区的要求，项目的选址、布局和规模均符合法律和规划要求。

(2) 所在区域环境质量是否达到国家或地方环境质量标准，建设项目拟采取的措施能否满足区域环境质量改善目标管理要求

①环境质量达标性

本项目区域声环境、地表水质现状较好，均能达到相应环境质量标准，环境空气能维持现有等级。通过对工业区企业污染防治区渗漏排查，从源头控制对地下水的污染。

②采取措施是否满足区域环境质量改善目标管理要求

本项目环境保护措施见第 8 章，采取上述措施后，从环境整体来看，项目实施后区域的污染物有所减少。

(3) 建设项目采取的污染防治措施能否确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者是否采取必要措施预防和控制生态破坏

企业拟对本次项目建设和运营过程中产生的污染分别采取有效的污染防治措施，并在总投资中考虑了环保投资，能确保各类污染物的达标排放，通过在厂区内的合理绿化等措施，可预防和控制项目所在地生态破坏。

(4) 改建、扩建和技术改造项目，是否针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施

项目为已建补办项目，通过此次环评落实各项有效的污染防治措施。

(5) 建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据是否明显不实，内容是否存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论是否不明确、不合理

环评报告采用的基础资料数据均采用项目实际建设申报内容，环境监测数据均由正规资质单位监测取得。根据多次内部审核和指导，不存在重大缺陷和遗漏。

9.2 环保建议

(1) 针对本次建设项目认真落实环境影响评价中提到的污染防治措施，使项目污染物达标排放。

(2) 项目进行合理布局，采用国家推荐的节能产品或同类产品设备中效率较高者，积极推行清洁生产，做好清污分流，提高能源利用率。

(3) 加强污染治理设施的运行管理，建立技术档案，定期检查、维修，使其长期处于最佳运行状态，杜绝污染物事故排放。

(4) 强化管理，降低项目建设对周围环境的污染程度。

(5) 建立环保责任制，加强对职工的环境保护意识教育，形成人人重视环境保护的生产气氛，使公司建成经济效益显著和环境优美的现代化企业。

(6) 本次环评仅针对年产六万只链轮、齿轮生产线项目进行环境影响评价。企业今后有规模扩大、厂区移址、设备更换、产品变化等，需重新向有关部门申报。

(7) 噪声委托专业的治理企业治理，确保达标排放。

9.3 环评总结论

嵊州市自强机械厂年产六万只链轮、齿轮生产线项目项目位于嵊州市三界镇罗洋路西侧，项目建设符合嵊州市城市总体规划和各项功能区规划，排放的污染物符合国家、省、市规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制要求；本项目实施后周

边环境质量能够满足建设项目所在地生态环境功能区规划确定的环境质量要求。项目建设符合国家的产业政策。综上所述，只要本项目认真落实本报告提出的各项污染防治措施，加强环境管理，做好环境污染防治工作，确保污染物达标排放，使项目对环境的影响减小到最低程度，从环保的角度来讲，本项目的建设是可行的。