



建设项目环境影响报告表

(报批稿)

项 目 名 称: 年产 150 万只汽车制冷系统过冷式贮
液器、铝贮液干燥器生产线技改项目

建设单位(盖章): 绍兴市双灵企业有限公司

环 评 单 位: 浙江清雨环保工程技术有限公司

编制日期: 2021 年 2 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.....	10
3、环境质量状况.....	23
4、评价适用标准.....	25
5 建设项目工程分析.....	28
6、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	36
7、环境影响分析.....	37
8、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	52
9、结论与建议.....	54

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.嵊州市三线一单分区管控单元图
- 7.嵊州市生态红线图

附件：

1. 营业执照
2. 基本信息表
3. 土地证、房产证
4. 纳管证明
5. 检测报告
6. 处罚决定书
7. 环评确认书

附表：基础信息表

1 建设项目基本情况

项目名称	年产 150 万只汽车制冷系统过冷式贮液器、铝贮液干燥器生产线 技改项目				
建设单位	绍兴市双灵企业有限公司				
法人代表	龚丽军	联系人	张勇		
通讯地址	嵊州市三界镇振兴北路 388 号				
联系电话	13858557388	传真	/		
建设地点	嵊州市三界镇振兴北路 388 号				
项目（投资）审批 （或备案）部门	嵊州市经济和信息化局		批准文号 及代码	2101-330683-07-02-715 432	
建设性质	新建（补办）■扩建(迁建)□ 技改□		行业类别 及代码	汽车零部件及配 件制造（C3670）	
用地面积	7258m ²		建筑面积	/	
总投资	800	环保投资	29	环保投资占 总投资比例	3.6%
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 绍兴市双灵企业有限公司成立于 2000 年 9 月，经营范围为生产、销售：燃气灶具、热水器、吸排油烟机、厨房调理设备、制冷配件、汽车配件。 公司位于嵊州市三界镇振兴北路 388 号，生产规模为 150 万只汽车制冷系统过冷式贮液器、铝贮液干燥器。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]157 号。企业现拟重新申报环评审批手续，为此以“绍兴市双灵企业有限公司年产 150 万只汽车制冷系统过冷式贮液器、铝贮液干燥器生产线技改项目”向嵊州市经济和信息化局申请备案并获批准（2101-330683-07-02-715432）。 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/T4754-2017)，本项目属于“汽车零部件及配件制造（C3670）”；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十五、电气机械和器材制造业 38—77 其他电气机械及器材制造 389—其他					

（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”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，绍兴市双灵企业有限公司委托浙江清雨环保工程技术有限公司编制本项目的环评文件。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，编制了本项目的环评报告表，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》，2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 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》，2021 年 1 月 1 日起施行；
- (18)《建设项目环境影响评价分类管理名录》，生态环境部部令 16 号，2021 年 1 月 1 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》，2020 年 11 月 27 日修订；
- (2)《浙江省水污染防治条例》，2020 年 11 月 27 日修订；
- (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)》，国家发展和改革委员会令第 29 号，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“三线一单”生态环境分区管控方案》(2020)；

(9) 《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；

(10) 《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150万只汽车制冷系统过冷式贮液器、铝贮液干燥器生产线技改项目

项目性质：补办

建设地点：嵊州市三界镇振兴北路388号

项目总投资：800万元

2.工程规模

项目利用现有工业用房，建筑面积为7455.54m²，购进四柱万能液压机、冲床、数控车床、铣床、仪表车床、装配流水线等生产设备，形成年产150万只汽车制冷系统过冷式贮液器、铝贮液干燥器的生产规模。

表1-1 本项目产品方案

序号	产品名称	年产量	工作时间
1	汽车制冷系统过冷式贮液器	100万只	2400 h/a
2	铝贮液干燥器	50万只	

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	剪板机	Q11-3X2000	1	小计 2 台
2	剪板机	Q11-3.5X1300	1	
3	冲床	J23-15	3	小计 11 台
4	冲床	J23-16	3	
5	冲床	J23-35	2	
6	冲床	JC23-63	2	
7	冲床	JC23-100	1	
8	数控车床	CK6130	17	小计 33 台
9	数控车床	CK6132	16	
10	数控铣床	XK 7136SD	2	小计 4 台
11	数控铣床	N32VP	2	
12	数控钻铣床	ZMX400	2	
13	仪表车床	C0620	17	
14	台式钻攻机	SWJ-16	2	
15	钻床	Z41188	4	
16	钻攻中心	ZMX400	1	
17	铝 TIG 焊	WSE315	4	
18	铝 MIG 焊	380	2	
19	超声波清洗机	NC 系列	6	4 用 2 备

20	干燥袋加工机	AH-QT036	1	
21	超声波焊接机	/	2	
22	烘箱	/	1	电能
23	气动打标机	/	4	
24	气密性检测台	/	4	
25	气体保护焊机	/	2	
26	除湿机	CF3D	4	装配车间使用,降低房间湿度
27	管端成形机	SG40NC 3A	2	
合 计			108	

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	备注	物料来源
1	铝型材	150t/a		外购, 车运
2	铝板	2t/a		
3	无纺布	5t/a		
4	过滤网、密封圈	100 万套/a		
5	干燥剂(分子筛)	15t/a		
6	筒体、底座、压力开关、易熔栓	50 万套/a		
7	碱性清洗剂	0.1t/a	SS-5008-2 碱性无磷清洗剂	
8	乳化液	1.7t/a		
9	焊丝	0.6t/a		
10	润滑油	0.2t/a		

清洗剂SS-5008-2是一种碱性除油无磷清洗剂,为水剂,具有低泡除油能力,可应用于浸泡、喷淋及超声波清洗。本品不损伤金属表面,无刺激性,是一种新型的金属表面清洗材料,不含磷酸根离子,主要由多种助剂和表面活性剂组成,表面活性剂采用CK-2002乳化剂,该乳化剂包含非离子聚醚乳化助剂、渗透剂、分散剂、螯合剂等,是目前真正应用于工业除油清洗的专用乳化剂。

乳化液:使用时需与水混合,配比比例为1:9,是用于金属切削、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。

5.生产组织及劳动定员:本项目定员50人,实行昼间一班制,8:00-16:00,年工作时间300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振兴北路388号，项目东侧为104国道；南侧是文华路，隔路为绍兴总杰电器有限公司；西侧是开发区其它工业厂房；北侧是双灵企业其它厂房（闲置）。

7.厂区平面布置图

本项目主要利用现有厂房的其中两幢“L”型厂房，其中南侧厂房为单层，作为机加工车间，北侧厂房为两层，第一层为机加工车间及清洗车间，第二层为装配、检验、包装车间。厂区入口位于西北侧的104国道上。

8.公用工程

供水：用水由当地自来水公司供应。

排水：本项目所在地属于嵊州市三界镇振兴北路388号，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。绍兴市双灵企业有限公司委托绍兴市三合检测技术有限公司于 2018.2.3 对项目厂界颗粒物浓度进行监测，监测达标情况见下表。

表1-4 厂界颗粒物监测情况

采样点	采样时间	监测结果（mg/m ³ ）
东	10:00-11:00	0.1
	15:00-16:00	0.2
南	10:00-11:00	0.2
	15:00-16:00	0.2
西	10:00-11:00	0.1
	15:00-16:00	0.2
北	10:00-11:00	0.2
	15:00-16:00	0.2
标准		1.0

根据监测结果可知，项目厂界颗粒物浓度能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放浓度限值的要求。

绍兴市双灵企业有限公司委托浙江华科检测技术有限公司于 2019.12.4 对项目清洗废水处理前后污染物浓度进行监测，监测达标情况见下表。

表 1-5 清洗废水监测情况

项目	单位	检测结果	纳管标准
		处理后	
化学需氧量	mg/L	240	500
氨氮	mg/L	3.68	35
悬浮物	mg/L	29	400
石油类	mg/L	1.21	30
BOD ₅	mg/L	15.9	300
总磷	mg/L	2.0	8

根据监测结果可知，项目清洗废水处理后水质能够满足 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级标准。

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振兴北路 388 号，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°C

年平均最高气温： 21.27°C

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、槲等；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“三线一单”生态环境分区管控方案

根据嵊州市“三线一单”生态环境分区管控方案，项目所在地位于浙江省绍兴市嵊州市嵊州高新技术产业园产业集聚重点管控单元（8320002），属于产业集聚重点管控单元；

一、基本情况

面积：23.16 平方公里。

二、空间布局约束

- 1、优化产业布局 and 结构，实施分区差别化的产业准入条件。
- 2、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和升级改造。

3、合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。

4、严格执行畜禽养殖禁养区规定。

三、污染物排放管控

1、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。

2、新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。

3、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。

4、加强土壤和地下水污染防治与修复。

四、环境风险防控

1、定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境与健康风险。

2、强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制；加强风险防控体系建设。

五、资源开发效率要求

1、推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。

“三线一单”生态环境分区管控符合性分析

本项目位于嵊州市三界镇振兴北路 388 号，所在地不属于自然生态红线区，本项目为 C389 其他电气机械及器材制造，为已建成的二类工业项目，距离居住区较远（最近敏感点距离厂界为 170m），因此符合空间布局约束要求；项目落实各项污染防治措施后能够达到同行业国内先进水平，同时本项目严格实施污染物总量控制制度，因此符合污染物排放管控要求；企业积极采取风险防范措施，及时制定应急预案，加强风险管理，符合环境风险防控要求；项目实施后开展清洁生产，推进节型企业建设，因此满足资源开发效率要求；因此，本项目建设符合嵊州市“三线一单”生态环境分区管控方案的要求。

2.3 嵊州省级高新技术产业园区（三界）总体规划概况

嵊州省级高新技术产业园区管理委员会于 2015 年委托杭州联强环境工程技术有限公司编制《嵊州省级高新技术产业园区（三界）总体规划环境影响报告书》，浙江省环境保护厅于 2016 年 3 月 3 日出具《关于印发嵊州省级高新技术产业园区（三界）总体规划环境影响报告书环保意见的函》（浙环函[2016]88 号）。为适应“区域环评+环境标准”环评审批验收管理方式，按照浙政办发[2017]57 号和浙环发[2017]37 号文件要求，嵊州省级高新技术产业园区管理委员会于 2018 年委托浙江环龙环境保护有限公司在原规划环评 4 张清单的基础上重点补充完善 6 张清单，编制了《嵊州省级高

新技术产业园区（三界）“区域环评+环境标准”》。

根据规划环评内容，具体规划概况如下：

1、规划范围及期限

嵊州高新园区规划范围：北至沙湾山脚西干渠，南至规划友三路（友谊至三界镇区），西以长桥、西后村西侧山体山脊线为界，东以镇界为界，规划总用地面积约 33 平方公里。

规划期限：规划基年为 2010 年，近期至 2015 年，远期至 2020 年（基础数据以 2009 年为主）。

2、规划目标

“三年基本配套，五年初见成效，十年规模成型”，发展成为嵊州对外开放的窗口、改革创新的前沿、现代工业的高地、和谐城市的样板。

3、产业发展

嵊州高新园区总体规划确定以下主导产业：本区引导发展的高新技术产业为：电子信息产业；生物医药产业；新材料制造产业；先进装备制造产业。

4、用地布局

嵊州高新园区规划形成“三心、五带、五轴、六片区”的布局结构。

三心：即北部综合服务中心（含科技孵化、商务办公、商贸服务、会展、休闲娱乐、体育运动等功能），南部综合服务中心（含商务办公、商贸服务、会展、休闲娱乐、体育运动等功能），启动区服务中心（含科技孵化、商贸服务、商务办公、休闲娱乐等功能）。

五带：分别为沿曹娥江、东干渠、长桥港、上三高速公路两侧形成的景观带，以及规划区块西侧的生态休闲旅游经济带。

五轴：依托振兴路、繁荣大道、发展大道、阳光路、启航路-独山路等道路形成的“三纵两横”五条主要发展轴线；六片区：分别为江东新区（居住生活）、三界老城区（商贸服务、居住、工业）、南部产业新区一启动区（休闲度假、高新产业）、中部产业新区、北部产业新区（科技孵化、总部经济、运动休闲、居住）、都市休闲农业区。

六片区：分别为江东新区（居住生活）、三界老城区（商贸服务、居住、工业）、南部产业新区一启动区（休闲度假、高新产业）、中部产业新区、北部产业新区（科

技孵化、总部经济、运动休闲、居住）、都市休闲农业区。

5、结论清单

(1) 生态空间清单

表 2-1 生态空间清单

规划区块	北部产业新区、中部产业新区、南部产业新区、部分三界老城区	
生态空间名称及编号	嵊州三界环境重点准入区（0686-VI-0-2）	
生态空间范围示意图		
管控要求	按照《浙江省曹娥江流域水环境保护条例》要求，需要对 100m 曹娥江流域水环境重点保护区内工业企业限期纳管，已建的排污口应当限期整治。严格按照区域环境承载能力，控制区域排污总量和三类工业项目数量。高度重视土地集约使用，节能减排降耗，在开发过程中确保环境功能区质量不下降，确保人群健康安全的生活环境。 禁止新建、扩建 不符合园区发展规划或当地主导特色产业的其他三类工业建设项目；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。 合理规划居住区与工业功能区，限定三类工业空间布局范围，在居住区和工业区、工业企业直接设置防护绿地、生态绿地等隔离带，确保人居环境安全。加强环保基础设施建设，区内生活污水和工业废水应接管纳污，确保达标排放，危险废物无害化处理需达到 100%。	

	对区内重点污染企业进行实时监控，监理污染源数据库，开展环境风险评估，消除潜在污染风险。 加强土壤和地下水污染防治。 按照环境准入条件清单准入项目。
现状用地类型	以村庄建设用、工业用地、农林用地等

结论：本项目选址于嵊州市三界镇振兴北路 388 号，属于 C389 其他电气机械及器材制造，属于二类工业项目（已建），本项目生活污水纳管处理，落实各项污染防治措施后项目排放的污染物较少；本项目厂界四周设置了绿化隔离带；本项目不影响河道自然形态和河湖水生态（环境）功能；本项目用地类型为工业用地。综上所述，本项目符合生态空间的管控措施及用地规划。

（2）现有问题整改清单

表 2-2 现有问题整改清单

类别	存在环保问题及原因	解决方案
产业结构与布局	1、嵊州高新园区内目前现有工业企业主要集中于高速公路以东的三界镇区和南部启动区块内，现有大部分工业企业在高新园区成立前已入驻，企业类型以传统的链轮、机械电机产业、厨具电器和茶叶加工为主，入驻企业大部分规模较小。按照规划，嵊州高新园区以三界镇区内已有的传统工业为依托，以高新技术产业为发展方向，发展电子信息产业、生物医药产业、新材料制造产业、先进装备制造产业等，但现状工业企业主要为传统机械制造业，因此，现状在产业先进性上也存在不足。	1、机械制造等传统产业得到提升，产品结构层次得到优化。优势产业如智慧厨具产业集群化、规模化。先进制造业与高技术服务业融合发展。
	2、部分工业用地与居住用地过于靠近，部分二类工业企业于居住区相邻，不利于保障居住用地的环境质量。	2、靠近居民区的企业应调整生产内容，或转型为一类工业企业；应对现有污染治理设施进行改进，提高污染物收集和处理效率，减少无组织排放量。
污染防治与环境保护	3、目前三界污水处理厂一期工程已投入使用，但园区尚有部分企业未纳管。此外，生活污水收集工作尚待加强。	3、加快推进未纳管企业污水管网铺设建设工作，在不具备纳管条件的前提下，禁止产生生产废水的项目进入园区。另外加强农村生活污水的收集工作。
	4、部分企业废水未纳管，大部分生活污水仅通过化粪池后排放，未能做到达标排放。 5、分散小锅炉淘汰工作基本完成，尚有一家（嵊州市恒鑫金属制管有限公司）未完成改造。 6、部分企业，如配套喷漆工序的企业，普遍存在的问题有：生产工艺粗放、废气收集效率地、处理设施陈旧落后、无组织排放普遍存在。	4、①推进园区污水收集工作、污染治理工作，加快企业内部雨污分流和纳管排放工作，原则上规划区内所有工业企业均应纳管排放。②加强企业内部废水预处理，实现达标纳管。③加大区域环境监察，加大处罚力度，减少事故性排放及环境风险。 5、按照《关于印发嵊州市燃煤锅炉淘汰专项整治三年行动计划工作方案的通知》（嵊政办[2015]99 号），逐步淘汰园区内燃煤锅炉，企业 2018 年 2 月可完成改造工作。 6、对排放有机废气的企业，应提高废气收集效率，末端治理技术水平：采用先进的

			吸附浓缩、回收技术、催化燃烧技术、低温等离子体技术等。
环境质量	7、园区内河东干渠和范洋江水质现状为 IV 水体，不能达到 III 类水体功能要求。		7、①推进园区污水收集工作、污染治理工作，做到入园企业均可纳管。②结合“五水共治”等工作，全面治理区域地表水；③引导区域内企业进行清洁生产审计，企业内部加强源头削减管理措施；④有条件的企业逐步引导开展中水回用措施；⑤区域开发建设过程中要认真落实国家、地方产业政策，实施污染源头控制，严把项目准入关，严格限制废水污染物排放量大的工业企业。⑥主要废水污染物 CODcr、NH ₃ -N 实行总量控制，按要求进行削减替代；⑦加强企业内部废水预处理，实现达标纳管。
风险防范	8、目前园区管委目前尚未编制园区的环境事故应急预案。 9、园区内部需编制事故应急预案的企业尚未编制事故应急预案。		8、园区应编制园区的环境事故应急预案，并配套相应的事故应急设施。 9、园区应配合环保部门督促这部分企业完成事故应急预案的编制和备案工作，并定期组织演习。
环境管理	10、园区在 2014 年开始成立了相应的环保和安全管理部，但园区内现有企业和拟进园企业环境统计和污染源资料不齐全。 11、部分企业的环评和三同时手续不完善。		10、园区管委会应增加专职环境管理人员，制定并监督实施功能区的环境保护规划；监督、管理和协调区内的环境污染治理和环境综合整治工作；做好园区内企业环评报告、验收监测资料、清洁生产审核报告等环保资料的存档工作。 11、开展环评及三同时验收手续的专项整治行动，现有未办理环评手续的企业应限期补办，不符合条件的企业应进行关停；对于未进行竣工环保验收的企业，应摸清原因，根据其具体情况督促企业加快完成竣工环保验收。
资源利用	资源利用	12、目前园区没有集中的中水回用系统，企业水循环利用率低。	12、鼓励区内企业采用高效、安全、可靠的水处理技术工艺，加强废水综合处理，减少水循环系统的废水排放量。

结论：本项目属于 C389 其他电气机械及器材制造，为嵊州高新园区传统机械制造业，项目位于工业用地，距离最近居民为 170m，距离较远，因此符合产业结构与布局要求；本项目废水纳入三界污水处理厂处理，因此符合企业污染防治要求；项目不涉及锅炉、喷漆等污染，废水纳管排放，因此符合企业污染防治要求；项目实行总量控制，废水经预处理后纳管，因此符合环境质量要求；项目正式投产后编制突发环境事件应急预案，并配备相应应急设施设备，因此符合风险防范要求；企业目前正在办理环评手续，后续需开展竣工环保验收、清洁生产审核等工作，因此符合环境管理要求；企业废水经处理后纳管排放，基本符合资源利用要求。

综上，本项目符合现有问题整改清单要求。

(3) 污染物排放总量管控限值清单

表 2-3 污染物排放总量管控限值清单

规划期			总量(t/a)	环境质量变化趋势，能否达环境质量底线
水污染物 总量管控 限值	COD _{Cr}	现状排放量	114.45	三界污水处理厂一期已建成并投入使用，有利于改善周边水体环境质量，能达到环境质量底线
		总量管控限值	350	
		削减量	-235.55	
	氨氮	现状排放量	13.87	
		总量管控限值	35	
		削减量	-21.23	
大气污染 物总量管 控限值	SO ₂	现状排放量	19.6	由于规划实施后采用清洁能源（天然气等），大气污染物排放有所削减，大气环境质量有所改善，可以达到环境质量底线
		总量管控限值	4.58	
		削减量	-15.02	
	NO _x	现状排放量	12.05	
		总量管控限值	21.4	
		削减量	+9.35	
危险废物管控总量限值	现状排放量		10	委托有资质单位进行处理处置，可以达到环境质量底线
	总量管控限值		317	
	削减量		+307	

结论: 本项目涉及总量管控限值的因子为 COD_{Cr}、氨氮, 项目实施后实现区域替代削减, 替代削减后区域环境排放量没有新增。综上所述, 本项目建成后各污染物总量管控限值均在规划控制范围内, 因此本项目符合污染物排放总量管控限值清单。

(4) 规划放的优化调整建议

表 2-4 规划方案的优化调整建议清单

优化调整类型	规划期限	规划内容	调整建议	调整依据	预期环境效益
规划布局	用地布局	南部启动区块高新产业二区内居住用地(编号 A-07)和二类工业用地(编号 A-06)紧邻	在居住用地(编号 A-07)和二类工业用地(编号 A-06)之间设绿化隔离或调整为二类工业用地	居住用地和二类工业用地紧邻	有利于降低工业生产对周边居民的影响
		中部产业新区高新产业六区内居住用地(任枫村任家弄自然村)和二类工业用地紧邻	在居住用地(任枫村任家弄自然村)和二类工业用地之间设绿化隔离或调整为二类工业用地		
		南部启动区块高新产业一区南部的规划工业用地(编号 B-10)现有部分农居存在	制度搬迁计划, 在南部启动区块内的浙江湃肽生物有限公司等企业试运行前将现有居民完成搬迁	出现园中村现象, 完善规划	有利于降低工业生产对周边居民的影响
规划规模	建设用地规模	约 33 平方公里	建议嵊州高新园区严格执行滚动发展、集约开发的原则, 同时实施耕地占补平衡。基本农田调整工	受嵊州市总新增建设用地指标限值	缓解土地承载压力, 有利于改善土地环境质量

				作未完成前不得开发		
环保基础设施	污水集中处理规划	规划近期	规划在三界镇区设污水处理厂，规模 9 万吨/日	目前三界污水处理厂总设计规模为 1.8 万吨/日，要求三界污水处理厂处理规模上限为 1.8 万吨/日	确保下游上虞章镇交界断面水质达标	污水厂在设计规模内处理污水，有利于改善水体环境质量

结论：本项目距离最近居民为 170m，距离较远，符合规划布局要求；项目不新增用地，因此符合规划规模要求，项目废水经处理后纳管排放，符合环保基础设施要求。

综上，本项目符合规划方案的优化调整建议要求。

(5) 环境准入清单

表2-5 环境准入条件清单

区块	分类	行业清单	工艺清单	产品清单	制定依据
北部产业新区、中部产业新区、南部产业新区、部分三界老城区	禁止准入产业	生物医药产业：传统化学原料药、医药中间体 新材料制造产业：多晶硅原料生产项目，玻纤生产项目，传统化学合成材料项目 纺织服装：聚酯化纤项目；纺织染整、缂丝项目；常规聚酯 PET 间歇法聚合生产；常规化纤长丝用锭轴长 1200mm 及以下的半自动绕卷设备；单线产能 ≤1000t/a、幅宽 ≤2m 的常规丙纶纺粘法非织造布生产线；使用喷水织机的纺织项目；入纬率小于 600m/min 的剑杆织机、入纬率小于 700m/min 的喷气织机项目；2000 万 m/a 以下漂染、500 万 m/a 以下丝绸印染、1000t/a 以下染纱生产、废水不能纳管、印染规划区以外的印染项目；采用 PVA 上浆工艺及产品 装备制造产业、机械电机、电器厨具：新建单独的酸洗、磷化、发黑、喷漆等金属表面处理项目，新建含电镀工段项目，新建单独的有金属熔炼前段工艺项目 其他：有化学反应的传统化工项目、燃料、农药、化肥、除草剂、橡胶制品项目，水泥熟料、制革、造纸、酿酒、味精、制糖生产线、饲料加工、铅酸蓄电池项目；国家、省淘汰落后产能目录的项目；绍兴市和嵊州市规定的禁入类和限制类的工业项目；相关产业园区和工业功能区规定的禁入类和限制类的工业项目。			1、《浙江省制造业产业发展导向目录（2012 年本）》； 2、《产业结构调整指导目录（2013 年修正）》、《外商投资产业指导目录（2015 年修订）》； 3、环境整治行业、节能降耗重点行业和危化行业，主要为铅蓄电池、电镀、造纸、印染、化工、医药、制革、塑料、废塑料造粒、工业气体、晶硅提纯、水泥、玻璃、砖瓦和其他高能耗非金属矿物制品等行业； 4、国家产业政策和行业准入条件； 5、《嵊州市环境功能区划》； 6、《绍兴市产业结构调整导向目录（2010-2011）》。

结论：本项目属于 C389 其他电气机械及器材制造，项目属于已建成的二类工业，生产工艺不涉及酸洗、磷化、发黑、喷漆等金属表面处理以及电镀、金属熔炼等工艺，不在禁止新建准入类产业范围内。综上表所述，本项目符合环境准入条件清单。

(6) 环境标准清单

表2-6 环境标准清单

表2-6 环境标准清单			
序号	类别	主要内容	
1	空间准入标准	严格按照区域环境承载能力，控制区域排污总量和三类工业项目数量，高度重视土地集约使用，节能减排降耗，在开发过程中确保环境功能区质量不下降，确保人群健康安全的生活环境 禁止新建、扩建不符合园区发展总体规划或当地主导特色产业的其他三类工业项目。 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； 禁止引入国家、省淘汰落后产能目录的项目； 禁止引入绍兴市和嵊州市规定的禁入类和限制类工业项目； 禁止引入相关产业园区和工业功能区规定的进入和限制类工业项目。	
2	污染物排放标准	水污染物排放标准	纳管标准：生活污水及工业污水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）） 污水厂终排标准：执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准
		大气污染物排放标准	锅炉废气执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）表3规定的大气污染物特别排放限值，金属熔化炉、加热炉等废气执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中二级标准，工艺废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染物二级标准
		噪声排放标准	企业厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）3类标准，区内交通干线两侧防护距离内噪声执行《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）4类标准，新建企业或新增地技改项目施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中相应标准。
		固废排放标准	危险废物厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求及修改单；一般固废厂内暂存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单。
3	环境质量管控标准	污染物排放总量控制限值	CODcr 总量管控限值：350t/a NH ₃ -N 总量管控限值：35.0t/a SO ₂ 总量管控限值：4.58t/a NO _x 总量管控限值：21.4t/a 危险废物管控限值：317t/a
		环境质量标准	环境空气：《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准，特征因子参考《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）、《工业企业设计卫生标准》（CH245-71）及其他国外标准； 地表水：《地表水环境质量》（GB3838-2002）中 III 类水质标准； 声环境：声环境：声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）相应标准：居住区执行 2 类区域标准，工业区执行 3 类区域标准，交通干线两侧执行 4a 类区域标准； 土壤：工业企业执行《工业企业土壤环境质量风险评价基准》（HJ/T25-1999）中土壤基准直接接触限值；其他土壤执行《土壤环境质量标准》（GB15618-1995）二级标准
4	行业准入标准	《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2016 年修正版）》、《浙江省淘汰落后生产能力指导目录（2012 年本）》、《外商投资产业指导目录（2017 年修订）》、《浙江省淘汰落后产能规划（2013-2017 年）》、《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2011 年本）》、《绍兴市产业结构调整导向目录	

(2010-2011)》

结论：根据前文分析，本项目符合空间准入要求，废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、废水排放生活污水及工业污水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）），厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准，危险废物厂内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求及修改单；一般固废厂内暂存、处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单，行业属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》允许类项目，因此符合环境标准清单。

综上所述，本项目符合《嵊州省级高新技术产业园区（三界）“区域环评+环境标准”》六张清单要求。

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 m^3/d ，已建成一期工程规模按 0.55 万 m^3/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。

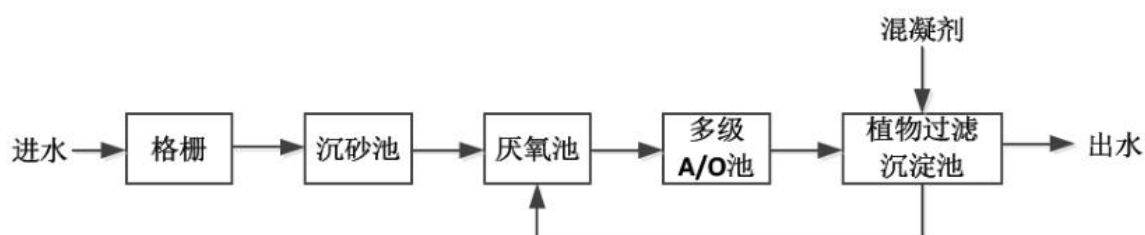


图 2-1 三界镇污水处理厂一期工程处理工艺流程图

本环评收集了三界镇污水处理厂 2018 年出水水质见表 2-7。

表 2-7 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振兴北路 388 号，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

根据绍兴市生态环境局公布的《绍兴市 2020 年环境质量状况公报》结论，嵊州市 2020 年环境空气质量能达到国家二级标准要求，属于达标区。

表3-1 2020年嵊州市空气环境质量现状监测数据统计表

污染物	评价项目	现状值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均	6	60	10.0	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	8	150	5.3	
NO ₂	年平均	27	40	67.5	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	52	80	65.0	
CO	24 小时平均第 95 百分位数	0.9	4	22.5	达标
O ₃	最大 8 小时平均第 90 百分位数	130	160	81.3	达标
PM ₁₀	年平均	45	70	64.3	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	91	150	60.7	
PM _{2.5}	年平均	29	35	82.9	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	65	75	86.7	

根据嵊州市 2020 年各常规污染物监测数据统计分析结果，其中 SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度及相应百分位数 24 小时平均浓度均能达到《环境空气质量标准》中的二级标准限值，区域环境空气质量较好。

3.1.2 地表水环境质量现状

本项目所在地附近地表水体主要为曹娥江。为了解项目所在地周边地表水环境的质量现状，本次评价引用《嵊州市环境质量报告书（2019 年度）》中地表水环境质量监测与评价结果。

根据报告书，2019 年嵊州市地表水水质总体保持优良水平，其中，曹娥江屠家埠断面：II 类水质占 58.3%，III 类水质占 41.7%，水质达标率 100%。曹娥江章镇断面：II 类水质占 58.3%，III 类水质占 41.7%，水质达标率 100.0%，年均值达到 II 类水质标准。

监测结果表明，2019 年曹娥江各断面水质指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准，满足 III 类功能要求。

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 3-2。

表 3-2 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: 57-15: 17	62.5	65
2#	南	机械噪声	15: 27-15: 28	61.6	65
3#	西	机械噪声	15: 35-15: 36	60.8	65
4#	北	机械噪声	15: 45-15: 44	60.2	65

由表 3-4 的监测结果可知，本项目各厂界声环境质量能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 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

本项目废气主要为焊接烟尘，产生量较少，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，项目周边范围内最近的环境保护目标见表 3-3 和附图 2 周边概况图。

表 3-3 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
	X	Y					
居民区 大气环境	291119.76	3293952.27	下市头村	72 户，约 230 人	二类区	SE	170m
曹娥江 地表水	/	/	中型	鱼类等	III类标准	E	460m
居民区 声环境	291119.76	3293952.27	下市头村	72 户，约 230 人	3 类区	SE	170m

4、评价适用标准

4.1 环境质量评价标准

4.1.1 大气环境

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。

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	200	300	/	
O ₃	/	160 (日最大 8 小时平均)	200	
PM _{2.5}	35	75	/	
CO	/	4	10	mg/m ³

4.1.2 水环境

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。

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

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(GB/T15190-2014)及规划环评,项目所在地为工业集聚区,执行 3 类标准。具体标准值见表 4-3。

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
3	65	55

污
染
物

4.2 污染物排放标准

4.2.1 废气

本项目焊接烟尘执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2

排放标准

中颗粒物排放浓度限值要求；车间内焊接烟尘执行《工作场所有害因素职业接触限值 化学有害因素》（GBZ2.1-2007）中的工作场所空气中粉尘容许浓度限值（ $4\text{mg}/\text{m}^3$ ），具体取值见表 4-4。

表 4-4 本项目大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 mg/m^3	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控点浓度限值	
		排气筒高度	二级	监控点	浓度 mg/m^3
颗粒物	120	15	3.5	厂界监控点浓度限值	1.0

4.2.2 废水

废水经预处理达到《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 4-5。

表 4-5 废水排放标准 单位： mg/L （pH 除外）

项 目	pH	COD	$\text{NH}_3\text{-N}$	动植物油	石油类	TP
GB8978-1996 三级标准	6-9	500	35*	100	20	8
GB18918-2002 一级 A 标准	6~9	50	5(8)**	1	1	0.5

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；** $\text{NH}_3\text{-N}$ 控制值在水温 $>12^\circ\text{C}$ 时为 $5\text{mg}/\text{L}$ ，在 $\leq 12^\circ\text{C}$ 时为 $8\text{mg}/\text{L}$ 。

4.2.3 噪声

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 3 类标准详见表 4-6。

表 4-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类 别	昼间	夜间
3 类	$\leq 65\text{dB}(\text{A})$	$\leq 55\text{dB}(\text{A})$

4.2.4. 固体废物控制标准

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。

总量控制

4.3 总量控制

4.3.1 总量控制原则

制
指
标

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、NH₃-N 和粉尘。

4.3.2 总量控制建议值

(1) 本项目总量情况

根据工程分析, 本项目纳入总量控制污染物为 COD、氨氮、粉尘, 项目投产后, 污染物环境排放量分别为 COD_{Cr}0.079t/a、氨氮 0.008t/a、粉尘 0.003t/a。

表 4-9 本项目总量平衡表

类型	指标	产生量	纳管量	削减量	排放量	总量建议值	
						纳管量	排环境量
废水	水量 (t/a)	1588	1588	0	1588	1588	1588
	COD _{Cr} (t/a)	0.87	0.67	0.791	0.079	0.67	0.212
	氨氮(t/a)	0.078	0.023	0.07	0.008	0.023	0.021
废气	粉尘 (t/a)	0.003	/	/	0.003	/	0.003

(2) 总量控制方案

《浙江省生态环境保护“十三五”规划》(浙政办发〔2016〕140 号)和《浙江省大气污染防治“十三五”规划》(浙发改规划〔2017〕250 号)等相关规定, 新建项目大气污染物实行区域内现役源 2 倍削减量替代, 因此本项目新增主要污染物排放量粉尘取 1: 2。

表 4-10 本项目总量平衡表

类型	指标	本项目总量控制指标	调剂比例	削减替代量
废水	COD _{Cr} (t/a)	0.079	1:1	0.079
	氨氮(t/a)	0.008	1:1	0.008
废气	粉尘 (t/a)	0.003	1:2	0.006

根据《国务院办公厅关于进一步推进排污权有偿使用和交易试点工作的指导意见》(国办发[2014]38 号)、《绍兴市区排污权有偿使用和交易试点工作实施办法》(绍政办发[2012]5 号), 总量控制指标经绍兴市生态环境局嵊州分局管理部门核准、批准落实后, 企业方可建设营运。本项目废水污染物总量控制指标通过交易获得, 废气污染物总量控制指标通过绍兴市生态环境局嵊州分局区域调剂解决。

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

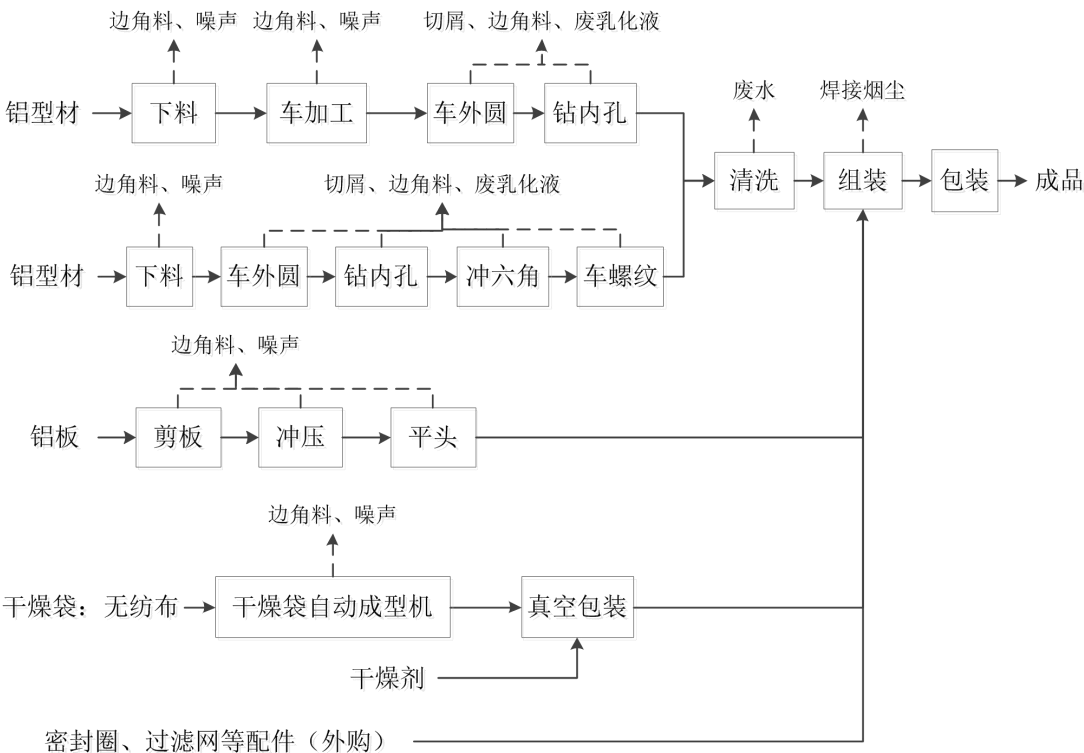


图 5-1 过冷式贮液器生产工艺流程与产污环节图

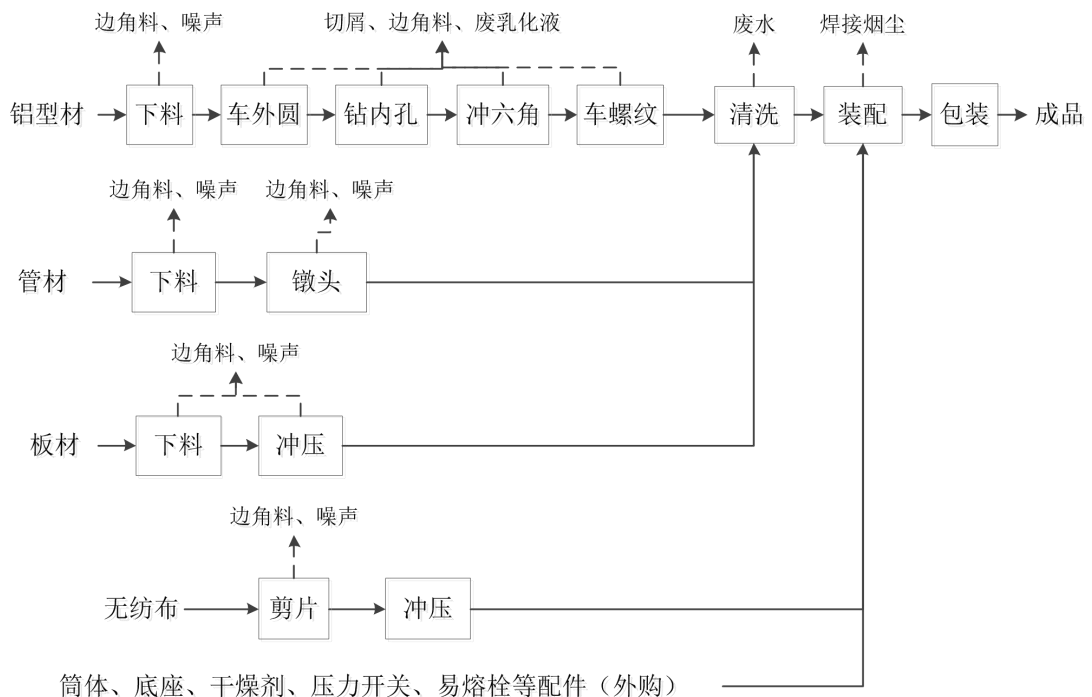


图 5-2 铝贮液干燥器生产工艺流程与产污环节图

其中清洗工艺流程如下：

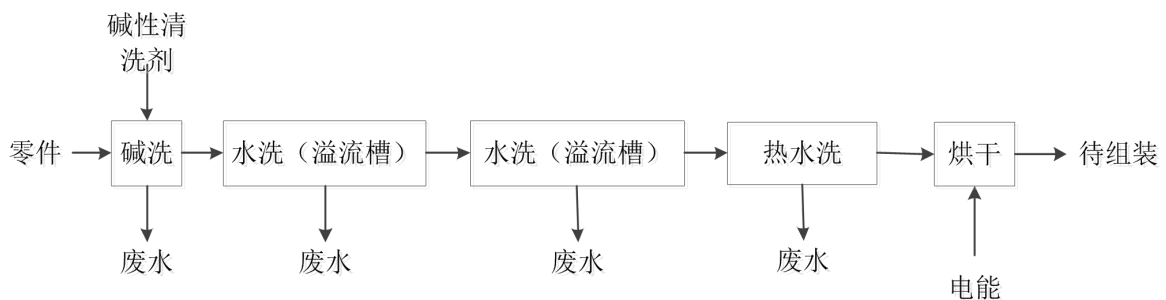


图 5-3 清洗工艺流程及产污环节图

2、工艺流程及产污情况说明

项目过冷式贮液器、铝贮液干燥器生产工艺相似，均以铝型材、铝板等为主要原材料，进行下料、车外圆、钻孔、车螺纹、剪板、冲压等机械加工后，再将这些半成品零件进行清洗，最后再与干燥袋、过滤网等配件进行组装，经检测合格的即为成品。干燥袋采用无纺布为原料，经自动成型机一次成型，干燥剂采用分子筛，成品外购。

清洗工艺说明：将待洗零件放入专用不锈钢网或专用塑料筐内，浸泡在已按比例兑好的清洗溶液中，打开超声波清洗 3~5 分钟，拿出料筐放入清水槽 1 浸泡 3~5 分钟；料筐用流动的水冲洗，将零件铝屑冲洗干净；再浸入热水浸泡 3~5 分钟。将清洗干净的零件放入烘箱内烘干（烘箱温度 90℃），烘干时间 45min；烘干后进入后续组装工

序。

本项目在焊接过程会有少量焊接烟尘产生，剪板、冲压、下料等机械加工过程均有钢材、铝材边角料产生，车外圆、钻孔、车螺纹过程的乳化液可循环使用，不外排。干燥袋加工过程会有无纺布边角料产生，清洗过程有清洗废水产生，各机械设备运行过程均产生噪声。

5.2.2 主要污染因子

1.废水：清洗废水、员工生活污水。

2.废气：焊接烟尘。

3.固废：切屑、边角废料（主要为铝材、铝板、无纺布）、污泥、废包装材料、废乳化液、废润滑油、废桶生活垃圾。

4.噪声：机械加工噪声。

5.2.3 项目污染源强分析

1、废水：

（1）清洗废水

本项目零件清洗采用超声波清洗，清洗剂为 SS-5008-2 碱性无磷清洗剂（液体浓缩液，与水 1：20 配比后使用），项目配备 2 套清洗机，每套清洗机含 4 个槽，其中 1 个碱洗槽，2 个水洗槽，1 个热水槽。根据企业提供资料，碱洗槽中的废水大约一周换一次，每次更换水量为 0.125 吨，则废水产生量约为 13t/a。热水槽中的废水每天换一次，每次更换水量为 0.125 吨，则废水产生量约为 75t/a。水洗槽为溢流清洗，每套设备的两只水洗槽连通，设一个溢流口，流速按 0.25t/h 计，每天工作 6h，则水洗槽每天排放废水量为 3t/d，年排放量为 900t/a。本项目清洗废水产生情况汇总如下。

表 5-1 项目废水产生情况汇总表

排放源	水槽个数	单槽单次排放量	排放频率	日排放水量	年排放水量
碱洗槽	2	0.125t/次	52 次/年	/	13t/a
水洗槽	4	0.25t/h	6h/d, 1800h/a	3t/d	900t/a
热水槽	2	0.125t/次	300 次/年	0.25t/d	75t/a
合计					988t/a

根据废水监测数据，该清洗废水水质为 COD_{Cr} 700 mg/L，氨氮 60 mg/L，SS 112 mg/L，石油类 3mg/L，则其主要污染物产生量为 COD_{Cr} 0.69 t/a，氨氮 0.060 t/a，SS 0.198 t/a，石油类 0.148 t/a。

（2）生活污水

项目无生产废水产生，废水主要为生活污水。本项目定员 50 人，年工作日为 300 天，实行昼间一班制。每人每天生活用水量以 50 L 计，主要为盥洗用水，每天用水量为 2.5 t，年用水量为 750 t。生活污水排放量以用水量 80% 计，则生活污水排放量为 600 t/a。

该生活污水的污染因子主要是 COD_{Cr}、SS、氨氮等污染物，污水的水质为：COD_{Cr} 300 mg/L，SS 200 mg/L，NH₃-N 30 mg/L，TP 3 mg/L。则其主要污染物产生量为 COD_{Cr} 0.18 t/a，NH₃-N 0.018 t/a，SS 0.12t/a，TP 0.002 t/a。

【污染治理措施】

本项目清洗废水经厂区污水处理站预处理后纳入污水管网，生活污水经化粪池处理达纳管标准后纳入污水管网，均送三界镇首创污水处理厂集中处理达标后排放。

表 5-1 本项目水污染物产生与排放状况

水来源	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量			
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		纳管量		排环境量	
						排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	600	COD _{Cr}	300	0.18	化粪池	500	0.18	50	0.03
		SS	200	0.12		400	0.12	10	0.006
		NH ₃ -N	30	0.018		35	0.018	5	0.003
		TP	3	0.002		8	0.002	0.5	0.0004
清洗废水	988	COD _{Cr}	700	0.69	气浮+水解+AO+沉淀	500	0.49	50	0.049
		SS	200	0.198		400	0.198	10	0.01
		NH ₃ -N	60	0.060		5	0.005	5	0.005
		石油类	150	0.148		20	0.02	1	0.001
合计	1588	COD _{Cr}	/	0.87	厂区预处理后纳管	/	0.67	50	0.079
		SS	/	0.318		/	0.318	10	0.016
		NH ₃ -N	/	0.078		/	0.023	5	0.008
		TP	/	0.002		/	0.002	10	0.016
		石油类	/	0.148		/	0.02	1	0.002

2、废气：

项目生产过程中产生的大气污染物主要为焊接烟尘。

焊接烟尘是由金属及非金属在过热条件下产生的蒸汽经氧化和冷凝而形成的，其化学成分取决于焊接材料（焊丝、焊条和焊剂等）和被焊材料成分及其蒸发的难易。根据《焊接车间环境污染及控制技术进展》（《上海环境科学》），不同成分焊接材料在施焊时产生的不同成分的焊接烟尘，本项目采用氩弧焊（铝 TIG 焊、铝 MIG 焊）

及超声焊，超声焊过程烟尘产生量极少，可忽略，本环评不作具体分析，焊材采用实芯焊丝，不同焊接方法的发生量见表 5-2。

表 5-2 不同焊接方法的发生量

焊接方法	焊接材料	施焊时发尘量 (mg/min)	焊接材料的发 尘量(g/kg)
手工电弧焊	低氢型焊条 (结 507, 直径 4mm)	350~450	11~16
	钛钙型焊条 (结 422, 直径 4mm)	200~280	6~8
二氧化碳保护焊	实芯焊丝(直径 1.6mm)	450~650	5~8
	药芯焊丝(直径 1.6mm)	700~900	7~10
氩弧焊	实芯焊丝(直径 1.6mm)	100~200	2~5
埋弧焊	实芯焊丝 (φ5)	10~40	0.1~0.3

本项目氩弧焊过程中焊丝用量为 0.6t/a，发尘量以 5g/kg 计，则项目焊接烟尘产生量为 3kg/a。

【污染治理措施】

目前为无组织排放，要求企业在车间加强通风。

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 5-3 所示。

表 5-3 主要生产设备噪声源强

序号	设备名称	数量	声源特征	噪声级, dB (A)	监测点
1	剪板机	2 台		83	距噪声源 1 m 处
2	冲床	11 台		83	
3	数控车床	33 台		82	
4	数控铣床	4 台		82	
5	数控钻铣床	2 台		83	
6	仪表车床	17 台		80	
7	台式钻攻机	2 台		83	
8	钻床	4 台		83	
9	钻攻中心	1 台		82	
10	焊接设备	11 台		75	
11	烘箱	1 台		70	
12	打标机	5 台		75	
13	除湿机	4 台		65	
14	管端成形机	2 台		78	

【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、废乳化液、废润滑油、污泥，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 3t/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：项目清洗剂、乳化液、润滑油使用铁桶包装，规格为 25kg/桶，铁桶重量约 1.5kg/个，则项目产生废包装桶 72 个，废包装桶产生量约 0.11t/a，属于危险废物 HW49，委托资质单位处理。

(4) 废乳化液：本项目乳化液原液使用量为 1.7t/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 10%，则废乳化液产生量约 1.7t/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%，本项目废润滑油产生量约 0.06t/a，属于危险废物 HW08，委托资质单位处理。

(6) 污水处理污泥：本项目污水处理站处理水量为 988t/a，预计污泥产生量为 1.5t/a，属于危险废物 HW17，委托资质单位处理。

(7) 生活垃圾：本项目劳动定员 50 人，生活垃圾产生量以 0.5 kg/（d·人）计，则生活垃圾产生量为 7.5 t/a（25kg/d），由环卫部门清运。

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。

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 5-4。

表5-4 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	3	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	废乳化液	机械加工	液体	乳化液	1.7	是	4.1.c
4	废润滑油	设备维修与保养	液体	矿物油	0.06	是	4.1.c
5	废油桶	机械加工	固态	矿物油、塑料等	0.11	是	4.1.c
6	污泥	废水处理	半固态	污泥	1.5	是	4.3.e
7	生活垃圾	工作生活	固体	生活垃圾	7.5	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 5-5。

表5-5 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	/
3	废乳化液	机械加工	是	HW09:900-006-09
4	废润滑油	设备维修与保养	是	HW08:900-217-08
5	废油桶	机械加工及维修保养	是	HW49:900-041-49
6	污泥	废水处理	是	HW17:336-064-17
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5-6 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	3	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	废乳化液	机械加工	1.7	乳化液	委托有资质单位处理
危险废物	废润滑油	设备维修与保养	0.06	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	0.11	矿物油、塑料等	委托有资质单位处理
危险废物	污泥	废水处理	1.5	污泥	委托有资质单位处理
员工生活	生活垃圾	工作生活	7.5	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 5-7。

表5-7 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	废乳化液	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	1.7	机械加工	液态	切削液	油水混合物	3 个月	T, I	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

2	废润滑油	HW08 废矿物油 与含矿物 油废物	900-2 17-08	0.06	设备维修 与保养	液态	润滑 油	矿物油	3 个 月	T, I	车间定 点收集	密封 转运	危废 仓库	运处理
3	废油桶	HW49 其 他废物	900-0 41-49	0.11	机械加 工、维修	液态	金属	油水混 合物、矿 物油	3 个 月	T, I	车间定 点收集	密封 转运	危废 仓库	
4	污泥	HW17 表面处理 废物	336-0 64-17	1.5	废水处理	液态	污泥	金属	每天	T	车间定 点收集	密封 转运	危废 仓库	

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	处理后排放浓度 及排放量
大气污 染物	焊接	颗粒物	0.003t/a	0.003 t/a
水污 染物	生活 污水	水量	600 t/a	600 t/a
		COD	300 mg/L, 0.18t/a	50 mg/L, 0.03t/a
		SS	200 mg/L, 0.12 t/a	10 mg/L, 0.006 t/a
		NH ₃ -N	30 mg/L, 0.018 t/a	5 mg/L, 0.003 t/a
		TP	3 mg/L, 0.002 t/a	0.5 mg/L, 0.0004 t/a
	清洗 废水	水量	988 t/a	988 t/a
		COD	700 mg/L, 0.69 t/a	50 mg/L, 0.050 t/a
		SS	200 mg/L, 0.198t/a	10 mg/L, 0.01t/a
		NH ₃ -N	60 mg/L, 0.060 t/a	5mg/L, 0.005 t/a
		石油类	150 mg/L, 0.148 t/a	1 mg/L, 0.001 t/a
	合计	水量	1588 t/a	1588 t/a
		COD	0.87 t/a	50 mg/L, 0.079 t/a
		SS	0.318 t/a	10 mg/L, 0.016 t/a
		NH ₃ -N	0.078 t/a	5mg/L, 0.008 t/a
		TP	0.0054 t/a	0.5 mg/L, 0.0008 t/a
		石油类	0.148 t/a	1mg/L, 0.0016 t/a
固 体 废 物	生活 垃圾	生活垃圾	7.5 t/a	环卫部门清运
	生产 固废	废边角料	3t/a	物资公司回收综合利用
		废包装材料	1t/a	
		废乳化液	1.7t/a	委托有资质单位处置
		废润滑油	0.06t/a	委托有资质单位处置
		废油桶	0.11t/a	委托有资质单位处置
		污泥	1.5t/a	委托有资质单位处置
噪 声	车间	生产设备噪声：65-83 dB(A)		
主要生态影响				
本项目不征用土地，不改变土地使用功能；在采取有效的污染治理措施的基础上，本项目三废污染物皆可达标排放，只要企业按照本环评提出的要求，做好各项环保措施，则项目建设对所在地的生态影响很小。				

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

1、废气产排情况

本项目营运期对周边空气环境产生影响的主要为焊接过程产生的焊接烟尘。

由于本项目超声焊过程烟尘产生量极少，项目不作定性分析。针对氩弧焊产生的烟尘，环评要求在车间加强通风，对周围大气环境影响较小。

2、影响预测

(1) 预测模式

大气环境影响预测采用 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则一大气环境》推荐的估算模式（AERSCREEN）对废气进行预测。

(2) 评价因子和评价标准筛选

表 7-1 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值	标准来源
TSP	一次值	900ug/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 日均值 3 倍

(3) 估算模型

估算模型参数见表 7-2。

表 7-2 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）	73 万
最高环境温度/℃		40.7
最低环境温度/℃		-10.1
最小风速		0.5m/s
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿气候
风速计高度		10m
是否考虑地形	考虑地形	是 ☒ 否 ☐
	地形数据分辨率/m	90

是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是 ☐ 否 ☒
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 7-3 项目面源预测参数清单

项目	编号	面源名称	面源起始点		海拔高度	面源长度	面源宽度	与正北夹角	面源初始排放高度	评价因子源强
			X 坐标	Y 坐标						颗粒物
符号	Code	Name	X _s	Y _s	H ₀	L ₁	L _w	Arc	H	Q ₁
单位	--	--	m	m	m	m	m	°	m	kg/h
数据	1	生产车间	240556.66	3372075.00	6	60	120	15	1.5	0.001

(4) 影响预测结果

筛选预测结果

大气污染源评级等级预测结果如下。

表 7-4 筛选计算结果

排放形式	排放部位	污染物	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	排放速率 (kg/h)	最大落地浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	P _{max}		D _{10%} (m)	评价等级
						占标率%	下风距离 m		
无组织	厂区	颗粒物	900	0.001	0.37	0.04	62	0	三级

根据筛选计算结果可知，项目各污染源排放的污染物中，最大落地浓度占标率为 0.04%，在 0%~1% 之间。根据 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则—大气环境》，本项目大气环境环境影响评价等级需划定为三级，不进行进一步预测和评价。

3、大气防护距离

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)，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浓度贡献值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，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

经工程分析，本项目无组织排放源主要为颗粒物，经计算为“无超标点”，故不需要设置大气环境防护距离。

4、大气影响评价自查表

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		
评价等级与范围	评价等级	一级 ☐	二级 ☐	三级 ☒
	评价范围	边长=50km ☐	边长 5~50km ☐	边长=5km ☒
评价	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a ☐	500~2000t/a ☐	<500t/a ☐

因子	评价因子	基本污染物 (TSP) 其他污染物 ()			包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒			
评价标准	评价标准	国家标准 ☐	地方标准 ☐		附录 D ☐		其他标准 ☒	
现状评价	环境功能区	一类区 ☐		二类区 ☒		一类区和二类区 ☐		
	评价基准年	(2020) 年						
	环境空气质量现状调差数据来源	长期例行监测数据 ☐		主管部门发布的数据 ☒		现状补充监测 ☐		
	现状评价	达标区 ☒				不达标区 ☐		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☐		拟替代的污染源 ☐		其他在建、拟建项目污染源 ☐		区域污染源 ☐
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网格模型 ☐	其他 ☐
	预测范围	边长≥50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5km ☐		
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM _{2.5} 不包括二次 PM _{2.5}		
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% ☐				C _{本项目} 最大占标率>100% ☐		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% ☐		C _{本项目} 最大占标率>10% ☐			
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% ☐		C _{本项目} 最大占标率>30% ☐			
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h	C _{非正常} 占标率≤100% ☐				C _{非正常} 占标率>100% ☐	
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 ☐				C _{叠加} 不达标 ☐		
区域环境质量的整体变化情况	k ≤ -20% ☐				k > -20% ☐			
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (颗粒物)		无组织废气监测 ☒ 有组织废气监测 ☐		无监测 ☐		
	环境质量监测	监测因子: ()		监测点位数 ()		无监测 ☒		
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐						
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m						
	污染源年排放量	SO ₂ : () t/a	NO _x : () t/a	颗粒物: (0.001) t/a		VOCs: () t/a		

注: “☐”为勾选项, 填“☒”; “()”为内容填写项

7.2.2 地表水环境影响分析

1、废水源强

根据工程分析, 本项目生活污水产生量为 1588 t/a。主要污染物产生浓度和产生量依次为 COD 300 mg/m³、0.18 t/a, SS 200 mg/m³、0.12 t/a, NH₃-N 30 mg/m³、0.018 t/a, TP 3 mg/L, 0.002 t/a。清洗废水产生量为 988 t/a, 主要污染物产生浓度和产生量依次为 COD 700 mg/m³、0.69 t/a, SS 200 mg/m³、0.198 t/a, BOD₅ 120 mg/m³、0.119 t/a, 石油类 120 mg/L, 0.148 t/a。

生活污水经化粪池预处理后，纳入截污管网，清洗废水经厂区污水处理设施预处理达纳管排放后纳入污水管网，经三界镇污水处理厂处理达《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，合计主要污染物排放浓度和排放量依次为COD 50 mg/m³、0.079t/a，SS 10 mg/m³、0.016 t/a，NH₃-N 5 mg/m³、0.003 t/a，TP 0.5 mg/L、0.0004t/a、BOD₅ 10 mg/m³、0.01 t/a，石油类1mg/L，0.001 t/a。

2、污水处理工艺

本项目在厂区设一座污水处理站，设计处理水量为5t/d，处理工艺流程如下：

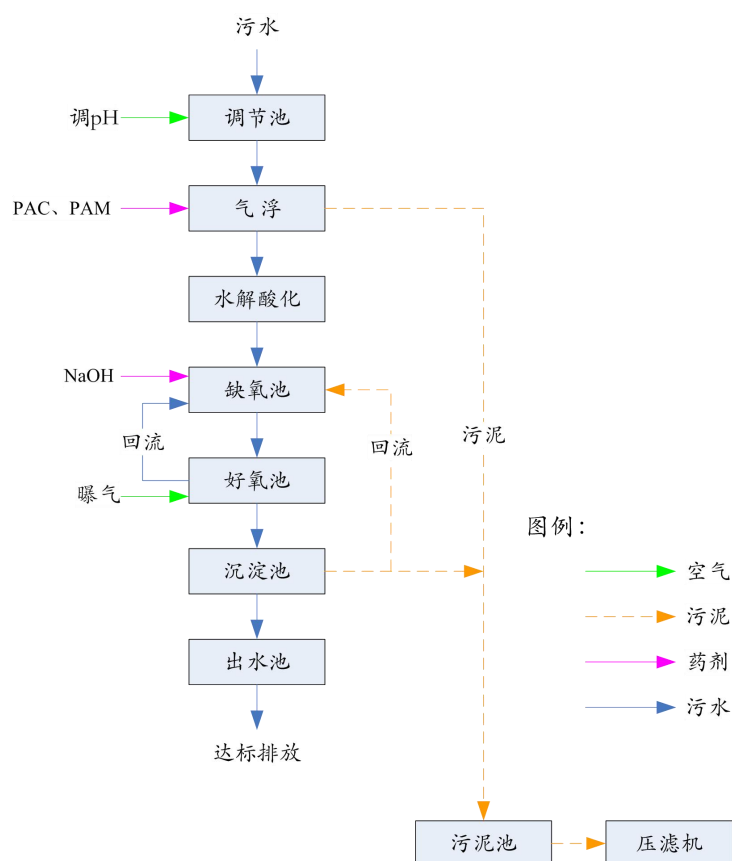


图7-1 污水处理流程图

工艺说明：

根据水质特点，由于废水中含有油性物质，因此本方案设置气浮作为除油的主要去除工艺，结合水解酸化+AO工艺去除废水中有机物。

废水首先经过调节池调节水质水量并，根据pH值调酸或调碱，之后进入气浮池去除废水中的油性物质。气浮出水进入水解酸化池以提高废水的可生化性，接着进入由缺氧池和好氧池组成的AO工艺去除废水中的可生化有机物。最后通过沉淀去除悬浮物

固体和污泥，污泥通过压滤机脱水后外运处理。

去除效率分析：

本项目污水处理站各处理单元的预期去除效率见表7-6。

表 7-6 本项目预期处理效果一览表

序号	工序名称		COD _{Cr}	BOD ₅	SS	石油类
			mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
1	调节池	出水	700	120	200	150
2	气浮	出水	≤630	≤114	≤100	≤15
		去除率	10%	5%	50%	90%
3	水解酸化	出水	≤567	≤108	≤100	≤15
		去除率	10%	5%	/	/
4	缺氧池	出水	≤340	≤54	≤100	≤15
		去除率	40%	50%	/	/
5	好氧池	出水	≤170	≤22	≤100	≤15
		去除率	50%	60%	/	/
6	沉淀池	出水	≤170	≤22	≤50	≤15
		去除率	/	/	50%	/

3、纳管可行性分析

本项目所在区域市政污水管网已接通，符合纳管条件。根据表 7-1 可知，厂区污水站出水水质均能达到纳管标准要求。因此，本项目污水纳入三界镇污水处理厂是可行的，不会对污水处理厂产生冲击。

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物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，可以实现稳定达标排放。本项目废水排放量较小，对三界镇污水处理厂的负荷冲击较小。

4、对周围地表水体的影响

本项目不产生生产废水，产生的生活污水纳管排入三界镇污水处理厂集中处理，因此对周围水体环境影响较小。

5、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 7-7 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} 、	三界镇污	间接排	TW01	化粪池	/	1#	是	企业总

	水	氨氮、SS	污水处理厂	放						排口
2	生产废水	COD _{Cr} 、SS、石油类			TW02	污水处理设施	气浮、水解酸化、生化沉淀			

表 7-8 废水间接排出口基本情况表

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	0.1588	间歇	8:00-17:00	三界镇污水处理厂	COD	50
								氨氮	5
								SS	10

表 7-9 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
		SS		400

表 7-10 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	2.63E-4	0.079
		SS	10	5.27E-5	0.016
		氨氮	5	2.63E-5	0.008
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.079
		SS			0.016
		氨氮			0.008

(4) 建设项目地表水环境影响评价自查表

表 7-11 建设项目地表水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 ☒ ；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 ☐ ；涉水的风景名胜區 ☐ ；其他 ☒
	影响途径	水污染影响型 直接排放 ☐ ；间接排放 ☒ ；其他 ☐
	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 ☐
评价等级		水污染影响型 一级 ☐ ；二级 ☐ ；三级 A ☐ ；三级 B ☒
现状调查	区域污染源	调查内容
		已建 ☐ ；在建 ☐ ；拟建 ☐ ；其他 ☒ 拟替代的污染源 ☐

	受影响水体水 环境质量	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☒ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐	
	区域水资源开 发利用状况	未开发 ☐ ；开发量 40%以下 ☒ ；开发量 40%以上 ☐	
	水文情势调查	调查时期	
		丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☒ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐	
	补充监测	监测时期	
		丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☒ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐	
	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 ）	
现状 评价	评价标准	河流、湖库、河口：Ⅰ类 ☐ ；Ⅱ类 ☐ ；Ⅲ类 ☒ ；Ⅳ类 ☐ ；Ⅴ类 ☐ 近岸海域：第一类	
	评价时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☒ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐	
	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 ☒ ；不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标 ☒ ；不达标 ☐ 水环境功能目标质量状况：达标 ☒ ；不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标 ☒ ； 不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐ 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 ☐	达标区 ☒ 不达标区 ☐
	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域；面积（ ） km ²	本项目 不涉及
	预测因子	（ ）	
影响 预测	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐	
	预测情景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ ； 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐	
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐	
影响 评价	水污染控制和 水环境影响减 缓措施有效性	区（流）域水环境质量改善目标 ☐ ；替代削减源 ☐	本项目 COD _{Cr} 、氨 氮需进行区

水环境影响评价	评价			域替代削减
		排放口混合区外满足水环境管理要求□ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标□ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求□ 水环境控制单元或断面水质达标□ 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□ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求□ 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□ 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□ 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□		
	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}	0.079	50
		氨氮	0.008	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□；水文减缓措施□；生态流量保障设施□；区域削减□；依托其他工程措施□；其他□		
	监测计划		环境质量	污染源
		监测方式	手动□；自动□；无监测□	手动□；自动□；无监测□
		监测点位	（ ）	（厂区污水排放口）
		监测因子	（ ）	（pH、COD _{Cr} 、氨氮、SS）
污染物排放清单	□			
评价结论	可以接受□；不可以接受□			
注：“□”为勾选项，填“√”；“（ ）”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：

$$L_{P1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

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：LP1i—靠近围护结构处室内 N 个声源i 倍频带的叠加声压级，dB；

LP1ij—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：

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

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：

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

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7-12：

表7-12 厂界噪声预测值单位：dB(A)

项目	昼间噪声预测			
	背景值	贡献值	预测值	评价标准
1#东厂界	62.5	55.1	/	65
2#南厂界	61.6	57.4	/	
3#西厂界	60.8	58.5	/	
4#北厂界	60.2	53.9	/	

由表 7-12，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）3 类标准要求，项目噪声对周边声环境影响较

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、污泥，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、污泥产生，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，环评提出相关贮存技术要求，详见表 7-13。

表 7-13 安全贮存技术要求

方面	技术要求
管理方面	①建造专用的危险废物贮存设施。项目在厂区专门设置一仓库用来存放危险废物，作危废暂存区。 ②加强厂内危险固废暂存场所的管理，规范厂内暂存措施，标识危险废物堆场。 ③设立企业固废管理台账，规范危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，确保厂内所有危险废物流向清楚规范。 ④制定和落实危险废物管理计划，执行危险废物申报登记制度。及时向当地环保部门申报危险废物种类、产生量、流向、处置等资料，办理临时申报登记手续。 ⑤严格执行危险废物交换转移审批制度。所有危险废物交换转移向环保部门提出申请，经环保部门预审后报上级环保部门批准。危险废物交换转移前到当地环保部门领取五联单。 ⑥必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。
包装方面	将各类半固态、固态状的危险废物装入容器内，且容器内须留足够空间。容器必须完好无损，容量及材质要满足相应的强度要求，衬里要与危险废物相容，容器外必须粘贴符合标准规范的标签。
贮存设施的选址与设计方面	①贮存场所及设施底部必须高于地下水最高水位。 ②贮存场所及设施地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，且必须与危险废物相容。 ③贮存场所及设施应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

	④贮存场所及设施必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置。 ⑤贮存场所及设施内要有安全照明设施和观察窗口。
贮存设施的安全防护方面	①贮存设施都必须按《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的规定设置警示标志。 ②贮存场所及设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。 ③贮存场所及设施应配备通讯设备、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。 ④贮存场所及设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

表 7-14 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存点	废乳化液	HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液	900-006-09	危废仓库	10m ²	密封、加盖的 PE 桶内进行	2t	一年
2		废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-217-08			密封、加盖的 PE 桶内进行	1t	一年
3		废油桶	HW49 其他废物	900-041-49			木架上储存	1t	一年
4		污泥	HW17 表面处理废物	336-064-17			密封、加盖的 PE 桶内进行	2t	一年

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、HW17、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。

综上所述，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 78、电气机械及器材制造——其他且编制报告表项目，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。

根据 HJ/T169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B，本项目 Q 的分级确定情况见下表。

表 7-15 危险物质数量与临界量比值（Q）情况

物质名称	临界量 t	最大储存量 t	Q
油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	2500	1.9	0.00076

由上表可知本项目 $Q < 1$ ，项目环境风险潜势为 I。风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 7-16 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 150 万只汽车制冷系统过冷式贮液器、铝贮液干燥器生产线技改项目			
建设地点	浙江省	绍兴市	嵊州市	三界镇振兴北路 388 号
地理坐标	经度	120.837579°	纬度	29.551494°
主要危险物质及分布	物质名称		最大储存量	
	乳化液		1.7t	
	润滑油		0.2t	
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	(1)污染治理设施环境风险辨识 企业生产过程中存在两项造成水污染事故的风险，一是污水处理设施不能正常运行，导致废水的超标排放；二是排污管道发生泄漏。事故发生时将会对附近水体水质造成明显不利的影响。 在泄漏以及火灾爆炸事故的消防应急处置过程中，如不当操作有引发二次水污染的可能。			
	(2)储运过程环境风险辨识 原料在储运过程中的泄漏，一旦发生泄漏，容易引发污染事故。厂内贮运过程			

	中，由于设备开裂、阀门故障、管道破损、操作不当等原因，有可能导致物料泄漏。包装桶在存放过程有可能因意外而侧翻或破损，或温差过大造成盖子顶开，也可能发生泄漏。 (3)伴生/次生环境风险辨识 最危险的伴生/次生污染事故为泄漏导致地表水、地下水污染，由于应急预案不到位或未落实，造成泄漏物料流失到清下水系统，从而污染附近地表水水质。
风险防范措施要求	1、设计中采用的安全防范措施；2、生产过程中的风险防范措施；3、运输过程中的风险防范措施；4、贮存过程中的风险防范措施；5、职业安全防范措施；6、环境风险应急预案；7、配备应急物资，组建应急小组；8、设置不小于 50m ³ 事故应急池等。

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 50m 范围内不存在敏感点，土壤环境敏感程度为敏感，占地规模为 501m²，小于 5hm²，可不开展土壤环境影响评价工作。

表 7-17 土壤评价等级判据表

项目类别 环境敏感程度	I 类项目			II 类项目			III 类项目		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示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，可委托其他有相应资质监测公司实施。

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，可委托嵊州市环境监测站或其他有相应资质监测公司监测。

根据该项目的具体情况，特提出如下监测计划：

表 7-18 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
废气	厂界四周	1 次/年	颗粒物

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 7-19 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、总磷、BOD ₅ 等	采样周期和频次根据竣工验收相关文件要求执行
废气	厂界四周	颗粒物	
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	焊接	焊接烟尘	加强车间通风	对周围环 境影响不大
水污 染物	员工 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。	污水处理厂处理后达标 排放，对水环境影响不大
	清洗废水		经厂区污水处理站预处理达纳管标 准后纳入污水管网，进入三界镇污水 处理厂集中处理。	
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		
		废乳化液	委托有资质的单位处理	
		污泥		
		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 3 类标准

8.1 环保投资

本项目总投资 800 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 29 万元，占总投资（万元）的 3.6%，环保投资估算见表 8-1。

表 8-1 环保投资

类别		投资内容	投资额(万元)
运营期	固废	固废暂存处、外运处置、委托处置	5
	噪声	低噪设备、隔声减震、基础减震	3
	废气	机械通风设备	1
	废水	化粪池、污水处理站、纳管费用	20
合计			29

8.2 生态保护措施及预期效果

本项目位于嵊州市三界镇振兴北路 388 号，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

绍兴市双灵企业有限公司成立于 2000 年 9 月，经营范围为生产、销售：燃气灶具、热水器、吸排油烟机、厨房调理设备、制冷配件、汽车配件。

公司位于嵊州市三界镇振兴北路 388 号，生产规模为 150 万只汽车制冷系统过冷式贮液器、铝贮液干燥器。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]157 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“绍兴市双灵企业有限公司年产 150 万只汽车制冷系统过冷式贮液器、铝贮液干燥器生产线技改项目”向嵊州市三界镇经济发展局申请备案并获批准（嵊经信备案[2017]512 号）。

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

根据嵊州市 2020 年各常规污染物监测数据统计分析结果，其中 SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度及相应百分位数 24 小时平均浓度均能达到《环境空气质量标准》中的二级标准限值，区域环境空气质量较好。

2、地表水环境质量现状

2019 年曹娥江各断面水质指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准，满足 III 类功能要求。

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）3 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

本项目营运期对周边空气环境产生影响的主要为焊接过程产生的焊接烟尘。

由于本项目超声焊过程烟尘产生量极少，项目不作定性分析。针对氩弧焊产生的烟尘，环评要求在车间加强通风，对周围大气环境影响较小。

2、地表水环境影响分析结论

本项目生产废水经自设的污水处理设施处理，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、污泥、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、污泥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 3 类。

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)三线一单管控单元符合性分析

根据嵊州市“三线一单”生态环境分区管控方案，项目所在地位于浙江省绍兴市嵊州市嵊州高新技术产业园产业集聚重点管控单元（8320002）。本项目位于嵊州市三界镇振兴北路 388 号，所在地不属于自然生态红线区，本项目为 C389 其他电气机

械及器材制造，为已建成的二类工业项目，距离居住区较远（最近敏感点距离厂界为 170m），因此符合空间布局约束要求；项目落实各项污染防治措施后能够达到同行业国内先进水平，同时本项目严格实施污染物总量控制制度，因此符合污染物排放管控要求；企业积极采取风险防范措施，及时制定应急预案，加强风险管理，符合环境风险防控要求；项目实施后开展清洁生产，推进节型企业建设，因此满足资源开发效率要求；因此，本项目建设符合嵊州市“三线一单”生态环境分区管控方案的要求。

（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

根据工程分析可知，本项目总量控制的指标为 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、粉尘。总量控制指标建议值为： COD_{Cr} 0.079t/a、氨氮 0.008t/a、粉尘 0.003t/a。

《浙江省生态环境保护“十三五”规划》（浙政办发〔2016〕140 号）和《浙江省大气污染防治“十三五”规划》（浙发改规划〔2017〕250 号）等相关规定，新建项目大气污染物实行区域内现役源 2 倍削减量替代，因此本项目新增主要污染物排放量粉尘取 1:2。本项目废水污染物总量控制指标通过交易获得，废气污染物总量控制指标通过绍兴市生态环境局嵊州分局区域调剂解决。

（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物治理措施后，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振兴北路 388 号，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。

本项目距离曹娥江水系为 460m,所在地不属于曹娥江水环境重点保护区,项目产生的废水预处理后达《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振兴北路 388 号,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；2020 年嵊州市环境空气质量属于达标区；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。项目所在地声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类区标准规定要求，因此项目所在地声环境现状良好。

根据工程分析，本项目营运期产生的各类污染物通过采取有效的污染防治措施后，均能实现达标排放，因此符合环境质量底线。

（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。

本项目属于汽车制冷系统过冷式贮液器、铝贮液干燥器的生产，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《嵊州省级高新技术产业园区（三界）“区域环评+环境标准”》环境准入条件清单、行业准入标准，本项目属于 C389 其他电气机械及器材制造，属已建成的二类工业项目，符合《嵊州省级高新技术产业园区（三界）“区域环评+环境标准”》环境准入条件清单、行业准入标准，因此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“三线一单”生态环境分区管控方案，项目所在地位于浙江省绍兴市嵊州市嵊州高新技术产业园产业集聚重点管控单元（8320002）。

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

本项目仅排放焊接烟尘，产生量极少。通过排气扇至屋顶排放，对周围大气环境影响较小。

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污水处理厂的影响，分析纳管可行性，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 150 万只汽车制冷系统过冷式贮液器、铝贮液干燥器生产线技改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

项目嵊州市三界镇振兴北路 388 号，根据嵊州市“三线一单”生态环境分区管控方案，项目所在地符合浙江省绍兴市嵊州市嵊州高新技术产业园产业集聚重点管控单元（8320002）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 150 万只汽车制冷系统过冷式贮液器、铝贮液干燥器生产线技改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。

9.3 环评总结论

绍兴市双灵企业有限公司年产 150 万只汽车制冷系统过冷式贮液器、铝贮液干燥器生产线技改项目位于嵊州市三界镇振兴北路 388 号，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环境功能区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。

主管单位预审意见

经办人（签字）

年 月 日

单位盖章

年 月 日

环境保护部门意见

经办人（签字）

年 月 日

单位盖章

年 月 日