



建设项目环境影响报告表

项目名称： 年产 2000 万副眼镜配件项目

建设单位（盖章）： 临海市神辉眼镜有限公司

编制单位： 浙江清雨环保工程技术有限公司

编制日期： 2019 年 12 月

国家环境保护部制

目 录

一、 建设项目基本概况.....	1
二、 建设项目所在地自然环境、社会环境概况.....	8
三、 环境质量状况.....	18
四、 评价适用标准.....	25
五、 建设项目工程分析.....	30
六、 项目营运期主要污染物产生及预计排放情况.....	35
七、 环境影响分析.....	36
八、 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	58
九、 结论与建议.....	59

附图：

- 附图 1：项目地理位置图
- 附图 2：临海市环境功能区划图
- 附图 3：临海市水环境功能区划图
- 附图 4：厂区平面布置图
- 附图 5：周围环境敏感点分布图
- 附图 6：周围环境示意图

附件：

- 附件 1：备案通知书
- 附件 2：营业执照
- 附件 3：土地证、房产证
- 附件 4：行政处罚决定书
- 附件 5：污水纳管证明
- 附件 6：专家函审意见及修改清单

附表：

- 建设项目环评审批基础信息表

一、建设项目基本概况

项目名称	年产 2000 万副眼镜配件项目				
建设单位	临海市神辉眼镜有限公司				
法人代表	黄志荣	联系人	黄志荣		
通讯地址	临海市杜桥镇滨海路（上四份村）				
联系电话	13906765265	传真	/	邮政编码	317016
建设地点	临海市杜桥镇滨海路（上四份村）				
立项审批部门	临海市经信局	批准文号	2017-331082-40-03-059313-000		
建设性质	新建	行业类别及代码	C3587 眼镜制造		
占地面积(平方米)	6723	建筑面积(平方米)	4778		
总投资(万元)	121	其中：环保投资(万元)	20.5	环保投资占总投资比例	16.94%
评价经费(万元)		竣工日期	2020 年 1 月		

1.1 项目由来

经过近三十多年的发展，临海杜桥眼镜现已形成了以设计、生产、销售一条龙的产业链，制造和销售企业上千家。2015 年，临海眼镜产值达 40 亿，眼镜外贸出口额约占杜桥眼镜总产值的 70%，眼镜出口 3.05 亿美元，产品有镜架、镜盒、光学树脂片、亚克力和 PC 镜片、太阳镜、老花镜、电镀、配件及机械设备，目前杜桥镇已形成社会化分工、规模化配套、一条龙协作的行业格局，眼镜已成为杜桥的一大特色产业、支柱产业、富民产业和朝阳产业，是一项带动杜桥镇经济发展的重要产业。

据调查，目前杜桥镇眼镜企业有几百家，由于各企业之间分布分散，环保治理设施还不规范，污染没有得到有效合理处理，对周边环境影响较明显，为了推动杜桥眼镜产业的健康发展，减少环境污染，2015 年 04 月临海市人民政府印发了《临海市眼镜行业整治提升专项行动方案的通知》（临政办发〔2015〕26 号），对杜桥镇眼镜企业开展专项整治，按照“改造提升一批、整合入园一批、关停淘汰一批”的总体思路，全面开展眼镜行业整治，对属于整治提升类符合条件的企业给予办理相关审批手续。

临海市神辉眼镜有限公司成立于 2011 年，位于临海市杜桥镇滨海路（上四份村），

租用临海市杜桥凤山阿郎妮制衣厂厂房从事眼镜制造，目前企业已经形成年生产 2000 万副眼镜配件的生产规模。该项目成立至今未依法办理环保审批手续，属于未批先建项目，由于企业建设项目成立至今未经环保审批，台州市生态环境局临海分局对其立案处罚（台环立审[2019]5-0122）。根据《浙江省全面清理违法违规建设项目环保专项行动实施方案》和《临海市人民政府办公室关于印发临海市眼镜行业整治提升专项行动方案的通知》（临政办发[2015]26 号），以及当地环保管理部门要求，本项目需办理环保手续。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号+生态环境部令第 1 号），本项目属于该管理名录中“二十四、专用设备制造业”，项目生产工艺中不涉及喷漆工艺，需编制环境影响报告表。

受临海市神辉眼镜有限公司委托，我公司承担了该项目的环评工作。在通过对本项目的主要工程特征、污染情况调查分析及项目所在地环境现状调查的基础上，按《环境影响评价技术导则》、《建设项目环境风险评价技术导则》的规范和环境影响报告表的编写要求，编制了该项目的环评报告表，并于 2019 年 6 月 22 日委托行业内相关专家对本项目进行了函审，并出具了函审意见，我单位根据函审意见进一步修改完善，形成了《临海市神辉眼镜有限公司年产 2000 万副眼镜配件项目环境影响报告表》，上报环保主管部门，作为该项目审查依据。

1.2 评价依据

1.2.1 法律、法规及部门规章

1.2.1.1 国家法律、法规及部门规章

(1) 《中华人民共和国环境保护法》，全国人大（主席令第九号），2015 年 1 月 1 日；

(2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议于 2016 年 7 月 2 日通过，自 2016 年 9 月 1 日起施行；

(3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，全国人大（主席令第三十一号），2015 年 8 月 29 日；

(4) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017.6.27 修改，2018.1.1 实施；

(5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，全国人大（主席令第七十七号），

1997 年 3 月 1 日；

(6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016 年修正)，全国人大常委会(主席令第五十七号)，2016 年 11 月 7 日；

(7) 《建设项目环境保护管理条例》(2017.7.16 修订，2017.10.1 施行)；

(8) 《危险化学品安全管理条例》，国务院令 591 号，2013 年 12 月 7 日修订；

(9) 《城镇排水与污水处理条例》，国务院令 641 号，2014 年 1 月 1 日；

(10) 《国务院批转发展改革委等部门关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展若干意见的通知》，国发[2009]38 号，2009 年 9 月 26 日；

(11) 《国务院关于进一步加强对淘汰落后产能工作的通知》，国发[2010]7 号，2010 年 2 月 6 日；

(12) 《国务院关于全国地下水污染防治规划(2011~2020 年)的批复》，国发[2011]119 号，2011 年 10 月 10 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) 《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》，国发[2013]37 号，2013 年 9 月 10 日；

(15) 《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》，国发[2014]38 号，2014 年 8 月 6 日。

(16) 《国家危险废物名录》，部令 39 号，2016 年 8 月 1 日起施行；

(17) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》，部令 44 号，2017 年 9 月 1 日实施；

(18) 《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》，2018.4.28 日实施

(19) 《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，2012 年 8 月 7 日；

(20) 《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；

(21) 《关于印发〈企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)〉的通知》，环发[2015]4 号，2015 年 1 月 8 日。

1.2.1.2 省及地方规章、规范性文件

(1) 《浙江省大气污染防治条例》，浙江省第十届人民代表大会常务委员会公告第 1 号，2016 年 5 月 27 日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修订公告第 41 号，2016 年 5 月 27 日；

(2) 《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》，浙江省环保厅浙环发[2009]76 号，2009 年 10 月 28 日；

(3) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》(2018.1.22 修订，2018.3.1 实施)；

(4) 《关于<浙江省排污权有偿使用和交易试点工作暂行办法实施细则>补充说明的函》，浙环函[2011]530 号，2011 年 11 月 15 日；

(5) 《浙江省环境污染监督管理办法（2014 年修正本）》，浙江省人民政府令第 284 号第一次修正，浙江省人民政府令第 289 号公布第二次修正，2011 年 12 月 31 日；浙江省人民政府第 321 号令第三次修正，2014 年 3 月 13 日；

(6) 《关于印发《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》的通知》，浙环发[2012]10 号，2012 年 2 月 24 日；

(7) 《转发环境保护部关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》，浙环办函[2012]280 号，2012 年 8 月 31 日；

(8) 《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法的通知》，浙政办发[2012]132 号，2012 年 10 月 18 日；

(9) 《关于印发《浙江省企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理实施办法（试行）》的函》，浙环函[2015]195 号，2015 年 6 月 8 日；

(10)《关于进一步加强建设项目环境保护“三同时”管理的意见》，浙环发[2013]14 号，2013 年 3 月 6 日；

(11)《关于印发<浙江省挥发性有机物污染整治方案>的通知》，浙环发[2013]54 号，2013 年 11 月 4 日；

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

(13) 《浙江省水污染防治条例》（2017 年修正），2017 年 11 月 30 日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；

(14)《关于印发浙江省治污水(2014-2017 年)实施方案的通知》，浙环函[2014]183

号，2014 年 4 月 28 日；

(15) 《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；

(16) 《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（试行）》的通知》，浙环发[2014]28 号，2014 年 5 月 19 日；

(17) 《台州市环境保护局关于进一步规范建设项目主要污染物总量准入审核工作的通知》，台环保[2013]95 号，2013 年 7 月 25 日；

(18) 《关于印发浙江省水污染防治行动计划的通知》，浙政发[2016]12 号；

(19) 《浙江省人民政府关于浙江省环境功能区划的批复》，浙政函[2016]111 号。

1.2.2 技术规范

(1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》，HJ2.1-2016，2017 年 1 月 1 日；

(2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》，HJ2.2-2018，2018 年 12 月 1 日；

(3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》，HJ2.3-2018，2019 年 3 月 1 日实施；

(4) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》，HJ610-2016，2016 年 1 月 7 日；

(5) 《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》，HJ 964—2018，2018 年 7 月 1 日；

(6) 《环境影响评价技术导则 声环境》，HJ2.4-2009，2010 年 4 月 1 日；

(7) 《环境影响评价技术导则 生态影响》，HJ19-2011，2011 年 9 月 1 日；

(8) 《建设项目环境影响技术评估导则》，HJ616-2011，2011 年 9 月 1 日；

(9) 《建设项目环境风险评价技术导则》，HJ169-2018，2019 年 3 月 1 日实施；

(10) 《临海市环境保护局东分局关于印发<临海市眼镜行业整治环境保护技术指南>的通知》，临东环保[2015]5 号，2015 年 6 月 25 日。

1.2.3 产业政策

(1) 《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011 年本）>有关条款的决定》，中华人民共和国国家发展和改革委员会令 21 号，2013 年 2 月 16 日；

(2) 《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》，第三批，国家经贸委第 32 号；

(3) 《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》，

工业和信息化部，工产业[2010]第 122 号，2010 年 10 月 13 日实施；

(4) 《产业转移指导目录（2012 版）》，工业和信息化部 2012 年 7 月 26 日发布。

1.2.5 相关规划

(1) 《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》，浙政函[2015]71 号文件，2015 年 6 月；

(2) 《临海市域总体规划（2007-2020 年）》，临海市建设规划局，2008 年 8 月；

(3) 《临海市杜桥镇城镇总体规划（2000~2020 年）》；

(4) 《临海市土地利用总体规划（2006-2020 年）》，临海市人民政府，2010 年 12 月；

(5) 《临海市环境功能区划》，临海市人民政府，2015 年 8 月。

1.2.5 其他相关技术文件

(1) 项目备案通知书(2017-331082-40-059313-000)；

(2) 临海市神辉眼镜有限公司提供的其他有关资料；

(3) 环评委托合同。

1.3 工程内容及规模

1.3.1 项目位置及周围情况

企业位于临海市杜桥镇滨海路（上四份村），具体地理位置见附图 1。企业东面为农田，南侧为农田，西面是佐佑眼镜，北面是朗廷眼镜。具体见附图 6。

1.3.2 产品方案

本项目产品为年产 2000 万副眼镜配件（均为脚链）。

1.3.3 主要生产设备

项目主要生产设备清单见表 1.3-1。

表 1.3-1 项目主要生产设备清单

序号	设备名称	数量	位置	备注
1	铣刀机	45 台	1 号车间 1 楼	
2	攻丝机	25 台	1 号车间 1 楼	
3	滚筒	4 台	1 号车间 1 楼	

4	绕丝机	20 台	1 号车间 1 楼	
5	废水处理设施	1 套	1 号车间 1 楼	废水处理

1.3.4 原辅材料

本项目主要原辅材料消耗清单见表 1.3-2。

表 1.3-2 项目原辅材料消耗一览表

序号	名称	单位	年用量	形态	包装规格	最大存储量	备注
1	黄铜条	t/a	60	固态	——	1 t	——
2	洗洁精粉	t/a	0.2	固态	10 kg/袋	0.1 t	
2	皂化液	t/a	0.2	液态	18kg/桶	0.1 t	——
3	机油	t/a	0.2	液态	18kg/桶	0.1 t	——

1.4 总平面布置

本项目主要使用一个厂房一层进行生产，滚筒清洗在车间东南侧，绕丝加工再车间西南侧，铣刀加工在车间东北侧，攻丝机在车间北侧，仓库在车间西北侧，具体详见附图。

1.5 公用工程

(1) 给水

本项目用水由当地给水管网提供。

(2) 排水

采用雨污分流，厂区雨水经管网汇集后排入附近水体。目前，项目所在地已具备纳管条件，生产废水和生活污水经厂内污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后纳入管网，进入南洋第二污水处理厂处理，污水厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 类标准。

(3) 供电

由当地电网接入供电。

1.6 项目定员及工作制

本项目劳动定员 8 人，采用白班 8 小时工作制，年工作 300 天。厂区内不设食堂和员工宿舍。

二、建设项目所在地自然环境

2.1 地理位置

临海市位于浙江省中部沿海，东濒东海，南连黄岩区、椒江区，西接仙居县，北与天台县、三门县毗邻，位于台州市的地理中心，市域范围在东经 121°41′~121°56′、北纬 28°40′~29°4′之间。东西长 85km，南北宽 45km，陆地总面积 2203.13km²，其中山地 1557km²，平原 503.13km²，水域 143km²。海岸曲折，海岸线 62.9km，东矾列岛等岛屿散布东海，有岛屿 74 个，海岸线 153km。

本项目位于临海市杜桥镇滨海路（上四份村）（厂区中心坐标：北纬 28.753476°，东经 121.499144°），企业东面为农田，南侧为农田，西面是佐佑眼镜，北面是朗廷眼镜。具体见附图 1。

2.2、自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文)

2.2.1、地形、地貌、地质

台州市域属我国东南部华夏构造体系二级隆起带临海——温州槽凹区，岩浆侵入和火山活动频繁，火山活动始于中侏罗纪，终于第二纪，而以晚侏罗纪火山活动最强烈。境内构造以断裂为主，辅有平缓的褶曲及盆地构造。

临海市位于浙江省东南沿海，西北距省会杭州市 245 公里。东靠东海，南接椒江区和黄岩区，西连仙居县，北与天台县、三门县接壤。东西最大横距 85 公里，南北最大纵距 44 公里，陆地总面积 2203 平方公里，其中城市建成区面积 41.38 平方公里，海域面积 1819 平方公里，海岸线长 227 公里。全市三面环山，一面靠海，具有“七山一水二分田”的特征。

临海地质构造单元属“浙闽地质”，华夏台背斜的东翼部分。临海境内地貌受西北部的天台山脉和西南部的括苍山脉控制，类型复杂多样，构造形态以断裂形变为主，褶皱构造不发育。地貌结构复杂，以切割破碎的丘陵和山地为主要特征，兼有谷地、平原、江河、滩涂、岛屿，其中山区、丘陵占 2/3 以上，形成“七山一水两分田”的地貌格局。分布结果是：西部集中分布土地、丘陵，山间溪流纵横交织；中部主要为丘陵与河谷平原；东部系河网平原及滩涂海域。从地貌而言，临海属丘陵土地市。矿产资源有：铁、锰、铅、锌、铜等，非金属矿有黄铁矿、萤石、珍珠岩、膨润土、磷灰石、黄岭土、石英岩矿等。

临海境内背山面水，以山地和丘陵为主，地势自西向东倾斜。西部有大雷、赤峰、羊岩诸山环立，海拔在 700~1200 米之间。中部是断陷盆地，东部为滨海平原，地势平坦，河浦纵横。其外缘为浅海滩涂，海域有大小岛屿 86 个。

2.2.2、气候、气象、水文

临海属亚热带季风气候，温暖湿润、四季分明。全年平均气温 17.1℃，全年积温 5370℃，无霜期 241 天，平均蒸发量 1231.4 毫米，属湿润地区，5~6 月为梅雨季节，7~9 月以晴天为主，夏秋之交台风活动较频繁。

根据浙江省气象局提供的资料，主要气象数据如下：

平均气压(hpa)：1015.7

平均气温（℃）：17.1

相对湿度（%）：82

降水量（mm）：1531.4

蒸发量（mm）：1283.7

日照时数（h）：1789.1

日照率（%）：40

降水日数（d）：169.0

雷暴日数（d）：44.6

大风日数（d）：3.9

各级降水日数（d）：

0.1 ≤ r < 10.0 120.8

10.0 ≤ r < 25.0 31.2

25.0 ≤ r < 50.0 12.2

r ≥ 50.0 4.8

多年平均风速（m/s）：2.45

全年主导风向：NW（18.78）

冬季盛行风向：NW（29.68%）

夏季盛行风向：S（13.71%）

静风频率（%）：8.12

2.2.3 河流水系

临海水域面积很大，拥有的河流也很多。临海自然水系主要属于灵江水系，小部分属于直接入海的洞港和海游港小流域。中、西部山丘区域溪流众多，东部平原河网纵横交错。

临海市水系主要有灵江和大田港。灵江是浙江省第三大江椒江在临海市境内的河段干流，干流全长 190 公里，在临海市境内长 44 公里。灵江中游宽约 250 米，水势平缓。河道中沙渚较多，河床平均比降为 2.31‰。灵江属感潮河流，临海城关西门平均潮差 2.62 米，最大潮差 3.63 米（9 月份），逆流流速 1.84 米/秒。大田港干流长 12 公里（大田桥-大田港口），原系感潮河段，90 年由于大田港闸建成，遂成为内河。年平均净流量 5.27 亿立方米，河宽一般约 30~80 米，河床平均比降为 1‰。全长 25.5km，为 III 类水质。

杜桥镇附近的水系主要有百里大河。百里大河是椒北平原内河的总称，椒北平原指原杜桥、章安两镇和涌泉、黄礁，面积 283km²。其中原内河发源于西北山区，自北向流入椒江和台州湾。主要水源有溪口水库，发源于桐峙山，至溪口村有荆溪、马宅溪东南汇入，至梓林附近分为东西二流。西流分流至章安回浦闸入椒江；东流主流经古桥至章安华景闸入椒江，其他水系均汇入平原处，分别流入淘江、杜下浦、山石浦、上盘港等而出台州湾。

百里大河河网纵横交叉，河宽 20—40m，正常水位 2.2m，干流河长 58km，故称百里大河；多年均径流 2.30 亿立方米，河床比降 0.05%，主要水源有牛头山水库和溪口水库。

百里大河的杜浦港河宽约 20m，水深 2m，枯水期水深 1m，经杜浦闸流向台州湾，杜下浦闸每日开闸 2 小时（每潮开闸 1 小时），开闸时平均流量 29m³/s，闭闸时漏水量 0.15m³/s。

根据《台州地区地面水环境保护功能区划分》和《关于浙江省近岸海域功能区划（调整）方案的复函》，百里大河杜浦港河为 III 类水质，台州湾海域为 III 类海域。

2.2.4 自然资源

临海市是浙江省林业重点地区，有林地 2073 万亩，总蓄积量 282 万立方米，年产木材 6.5 万立方米；经济特产林 20.3 万亩。全市森林覆盖率达 58.6%，有国家保护树种钟萼木、浙江樟、花榈木、凹叶厚朴等 19 种，野生动物 90 余种，其中有国家级保护动物云豹、黑鹿等 11 种，省级 7 种。海洋资源丰富，生物品种繁多，利于海洋

捕捞和海水养殖。著名的东矾渔场盛产大黄鱼、小黄鱼、带鱼、鲳鱼、鱼时鱼、石斑鱼、鳓鱼、马鲛、海鳗、墨鱼及对虾、梭子蟹等海产品。

2.3 《临海市杜桥镇城镇总体规划》（2011-2030 年）

1、规划背景

大力发展中心镇、特别是加快培育小城市试点镇成为浙江省新型城市化发展战略的重要一环。杜桥镇紧抓省政府小城市培育的重大战略机遇，按照现代化小城市的目标和要求精心编制新一轮总体规划。

2、规划范围

确定城镇发展目标、区域发展战略、村镇体系规划研究基本空间范围，也是杜桥镇的行政管辖范围，面积为 186 平方公里。

3、规划期限

本轮总体规划期限为 2011 至 2030 年。

近期：2011-2015 年；远期：2016-2030 年。

远景：2030 年以后。

4、总体定位

长三角地区以眼镜和医化产业为特色的现代化小城市，临海市东部地区的主要公共服务中心，临海东部副中心城市的中心城区，杜桥镇域政治、经济、文化、教育、医疗中心。

5、城镇规模

人口规模：近期（2011-2015 年）镇域人口规模取预测值 23.16 万人，镇区人口为 13.5 万人。

远期（2016-2030 年）镇域人口规模取预测值 23.88 万人，镇区人口为 16.5 万人。

城镇建设用地规模：近期（2011-2015 年）规划城镇建设用地规模为 12.55 平方公里，人均建设用地为 93.0 平方米。

远期（2016-2030 年）规划城镇建设用地规模为 16.3 平方公里，人均建设用地为 98.8 平方米。

6、镇区总体布局结构

规划期内杜桥镇区的用地空间结构及空间拓展策略可以归纳为：一带两轴，二心

四片；北优南拓，分区渐进。

一带为沿百里大河两侧（南北方向）、跨越杜西路与杜川路、并南北贯穿规划城区的公共服务核心带，是呈区块状发展的商业和其他公共服务设施的集中布置区域。两轴分别为东西向沿沿海大道展开的城市生活服务型功能轴和沿杜南大道展开城市区域商贸型联系发展轴。

二心是指规划的城市主要公共服务中心，包括依托老城中心形成的老城生活服务中心；规划位于杜西路与滨海大道交叉口附近的新城商贸文化中心。

四片为根据主导功能确定的四大发展片区：分别为老城区（主要由生活居住功能组成的生活服务功能片区）、城南新区（主要由行政办公、新型商贸文化等组成综合服务功能片区）、城北新区（主要由商贸文化、仓储物流、教育科研等组成综合服务功能片区）、城西产业区（位于杜南大道以西、杜前公路以南地块的产业主导功能片区）。

符合性分析：本项目主要从事眼镜配件生产，位于临海市杜桥镇滨海路（上四份村），项目符合该区域以眼镜产业为特色的功能定位，故符合《临海市杜桥镇城镇总体规划》（2011-2030 年）要求。

2.4 临海市环境功能区划（2016 年）

根据《临海市环境功能区划》，项目所在地属于“临海市杜桥环境优化准入区（1082-V-0-6）”，具体见附图 2。该区具体要求如下：

1、基本概况

面积：6.1 平方公里

位置：位于杜桥镇西南部，主要为杜桥镇集镇工业区范围。

自然环境与发展状况：属平原水网区，现状用地性质主要为水田、建制镇。产业以眼镜制造、电镀、建材为主。

2、主导功能及目标

（1）环境功能定位：提供健康、安全的生活和工业生产环境，保障人群健康安全。

（2）环境质量目标：地表水水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838）III类标准或达到相应功能区要求；空气环境质量达到《环境空气质量标准》（GB3095）二级标准；土壤环境质量达到相关评价标准；噪声环境质量达到《声环境质量标准》2

类标准或相应功能区要求。

3、管控措施

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

新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。

优化现有优势产业，通过清洁生产实现节能减排降耗。

加强环保基础设施建设，进一步提升生活污水和工业废水处理率和深度处理水平。

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

针对区域环境问题，采取切实可行的整治方案。

加强土壤和地下水污染防治与修复。

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

4、负面清单

禁止新建、扩建产业包括：30、火力发电（燃煤）；43、炼铁、球团、烧结；44、炼钢；45、铁合金制造；锰、铬冶炼；48、有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）；49、有色金属合金制造（全部）；51、金属制品表面处理及热处理加工（有电镀工艺的；使用有机涂层的；有钝化工艺的热镀锌）；58、水泥制造；68、耐火材料及其制品中的石棉制品；69、石墨及其非金属矿物制品中的石墨、碳素；84、原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其他石油制品；85、基本化学原料制造；肥料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；食品及饲料添加剂等制造。（除单纯混合和分装外的）86、日用化学品制造（除单纯混合和分装外的）；87、焦化、电石；88、煤炭液化、气化；90、化学药品制造；96、生物质纤维素乙醇生产；112、纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）；115、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品翻新；116、塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的）；118、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（制革、毛皮鞣制）；119、化学

纤维制造（除单纯纺丝外的）；120、纺织品制造（有染整工段的）等重污染、高环境风险行业三类工业项目（除经批准专门用于三类工业集聚开发的开发区和工业区以外）。

环境功能区划符合性分析：本项目厂区位于临海市杜桥镇滨海路（上四份村），为眼镜配件制造项目，属于专用设备制造业，为二类工业项目，非负面清单中的禁止发展三类工业项目，不在负面清单之列，符合该环境功能区的管控措施，因此项目建设符合环境功能区划要求。

2.6 项目所在地配套环保设施情况

2.6.1 临海市南洋第二污水处理厂

临海市南洋第二污水处理厂位于临海市杜桥南工业区填海区块内，川南横河以南、冀中河西侧、南洋五路东侧。一期处理规模为 2.5 万 m³/d，建设年限为 2014-2017 年。一期工程污水收集范围为临港新城面积 12.88km²（包括北洋片用地 7.79km²、填海区块内居住 共建用地 1.88km²、填海区块内一般工业用地 3.21km²）、杜桥镇面积 8.82km²。污水收集范围规划总面积为 21.7km²。另外杜桥镇的土城村、河东村、西岸村、大升地村、杜木堂村、汇头村、四份村、炮台村，这 8 个村的污水也一并纳入污水处理厂。污水厂一期工程进水水质见表 2.6-1。

表 2.6-1 污水厂一期工程进水标准

项目	占比	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
生活污水	75%	280	120	160	25	35	4
工业废水	25%	500	150	300	35	50	4
污水综合水质	--	350	128	195	28	39	4

污水厂设计进水水质执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级排放标准，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准。临海市南洋第二污水处理厂一期工程采用改良氧化沟工艺。其工艺流程图见图 2-1。

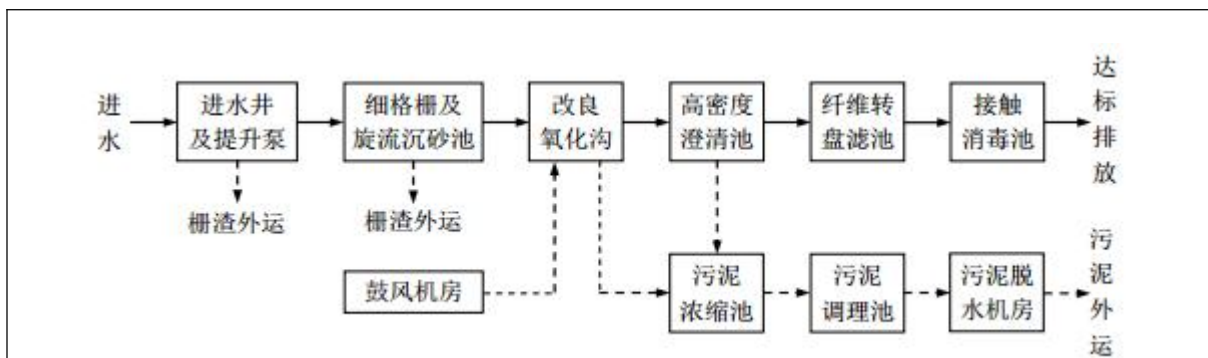


图 2-1 临海市南洋第二污水处理厂一期工程污水处理工艺流程图

工艺说明：污水自流进入污水池(进水井)，通过提升泵提升进入细格栅及旋流沉砂池，除砂后的污水通过自流进入改良氧化沟，去除大量的 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、N、P 等。改良氧化沟出水进入高密度澄清池，在高密度澄清池内投加 PAC、PAM 进行混凝反应，形成矾花，可以对比较细小的 SS 进行吸附，通过沉淀去除，进一步降低水中 SS、P 的含量。高密度澄清池出水进入纤维转盘滤池，经处理后进入接触消毒池消毒，最后经巴氏计量槽计量后达标排放。

细格栅栅渣以及沉砂池泥砂处理后运至填埋场处置。改良氧化沟和高密度澄清池产生的剩余污泥先排入污泥浓缩池，经浓缩后排入污泥调理池，在此投加生石灰、PAM 等药剂，进行污泥化学调理，然后再由污泥螺杆泵输送至高压隔膜压滤机进行深度脱水，脱水后的泥饼运至填埋场填埋处理。

根据《临海市南洋第二污水处理厂一期工程竣工环境保护验收监测报告》，2018 年 6 月 1 日~2 日对出水水质进行监测，出水水质监测结果见表 2.6-2。

表 2.6-2 南洋第二污水处理厂近期进出水水质 单位：mg/L, pH 除外

取样位置	监测时间	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	$\text{NH}_3\text{-N}$	TP	石油类
进水口	2018.6.1	6.62~6.87	150	22.2	119	22.2	1.82	1.00
	2018.6.2	6.86~7.02	154	21.0	116	32.2	2.14	1.14
出水口	2018.6.1	6.87~6.98	35	3.23	6	0.346	0.035	0.50
	2018.6.2	6.83~6.93	33	2.97	6	0.418	0.039	0.44

从上表可以看出，污水厂进水实际水质满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级排放标准，尾水排放也满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准。

监测期间污水站处理负荷见表 2.6-3。

表 2.6-3 监测期间污水站处理负荷

日期	设计处理水量 (万 m^3/d)	监测期间进水量 (万 m^3/d)	监测期间出水量 (万 m^3/d)	处理负荷(%)

2018.6.1	2.5	1.96	1.95	78.4
2018.6.2	2.5	2.05	1.90	82.0

从上表可以看出，监测期间污水处理负荷在合理的范围内。

2.6.2 台州市德力西长江环保有限公司概况

台州市危险废物处置中心（台州市德长环保有限公司）位于浙江省化学原料药基地临海园区，是《国务院关于全国危险废物和医疗废物处置设施建设规划》中的全国 31 个综合性危险废物处置中心之一。

中心占地面积为 220 亩，总投资 2.8 亿元，由台州市德长环保股份有限公司投资建设运营。采用高温焚烧、综合利用、安全填埋三位一体处置危险废物。

中心于 2007 年开始建设。危险废物暂存库和收运系统、焚烧系统和厂区污水处理站于 2008 年 11 月完成建设；2009 年 4 月，焚烧车间正式试运行；同年 10 月固化车间、安全填埋场、综合利用车间经浙江省环保厅同意进入试生产，基建工程全面竣工。2011 年 5 月 26 日通过了浙江省环保厅组织的环保“三同时”竣工验收工作（环验[2011]123 号）。2012 年 7 月取得环保部颁发的危险废物经营许可证，目前年处置规模约为 8.6 万吨。

表 2.5-4 台州市危险废物处置中心基本情况

主要工程组成	工程规模
焚烧车间	设计处理能力 175t/d（一期 30t/d、二期 45t/d，三期 100t/d）
预处理车间	重金属处理工序和废酸处理工序与厂区污水处理车间合建
综合回收利用车间	最大年处理能力可达 18150t/a
固化车间	设计生产规模 9854.5t/a
安全填埋场	一期总设计库容为 12.5×10 ⁴ m ³ ，最大库容为 10×10 ⁵ m ³
暂存库	756m ² ，总占地面积 1340m ²
污水处理站	处理能力 117m ³ /d

1、焚烧处置系统

焚烧处置系统目前处理能力为 175 吨/天（约 5.8 万吨/年），分三期建成。其中一期工程设计处理能力为 30 吨/天（约 1 万吨/年），2011 年 5 月 26 日通过了浙江省环保厅组织的环保“三同时”竣工验收工作（环验[2011]123 号）；二期工程设计处理能力为 45 吨/天（约 1.5 万吨/年），于 2015 年 1 月底通过环境保护竣工验收；三期工程设计处理能力为 100 吨/天（约 3.3 万吨/年），于 2017 年 12 月 27 日通过环境保护设施竣工验收会。

2、综合利用系统

该系统通过常压、减压精馏工艺，日处理甲醇、乙醇、甲苯、二甲苯、二氯甲烷、乙酸乙酯、DMF 等废溶剂 30 余吨。利用减压蒸馏原理、通过采用红外线及导热加热方式，日处理各种废矿物油达 15 吨以上。

3、固化车间

固化车间主要是对焚烧飞灰、残渣以及含重金属的危险废物，通过添加固化剂、水泥。等，使其有害成份转化成稳定形式，并符合《危险废物填埋污染控制标准》的要求，进入填埋场进行安全填埋，车间日处理规模为 30 吨。

4、安全填埋场

安全填埋场共规划有三期，占地面积 130 亩。其中一期填埋场总容积为 12.5 万立方米，共分为七个填埋单元，年处置能力 1.8 万吨。主要接收填埋各企事业单位无机废物、重金属污泥、飞灰及本中心焚烧系统所产生的残渣、飞灰等危险废物。

三、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 空气环境质量现状

(1) 基本污染物环境质量现状数据

根据《台州市环境质量报告书（2018 年度）》，临海市 2018 年环境空气质量情况如下表所示：

表 3.1-1 基本污染物环境质量现状数据

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	4	60	6.7	达标
	第 98 百分位数日平均	10	150	6.7	达标
NO ₂	年平均质量浓度	20	40	50	达标
	第 98 百分位数日平均	50	80	62.5	达标
CO	年平均质量浓度	600	-	-	-
	第 98 百分位数日平均	1000	4000	25.0	达标
O ₃	年平均质量浓度	78	-	-	-
	第 98 百分位数日平均	122	160	76.3	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	50	70	71.4	达标
	第 98 百分位数日平均	106	150	70.7	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	29	35	82.9	达标
	第 98 百分位数日平均	60	75	80.0	达标

根据上述监测数据，基本污染物年均浓度、百分位数日均值均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，项目所在评价区域为达标区。

3.1.2 水环境质量现状

为了解项目所在区域地表水环境质量状况，本次评价引用浙江浙海环保科技有限公司在 2018 年 5 月 29 日~2018 年 5 月 30 日对百里大河上游 500m 处及下游 500m 处断面，水质现状监测及评价结果汇总见表 3.1-2。

表 3.1-2 百里大河水质监测结果（单位：mg/L）

监测点位	采样时间	采样次数	pH	COD _{Cr}	氨氮	DO	BOD ₅	总磷	石油类
百里大河 上游 500m	2018.5.29	第一次	6.84	24	0.27	4.8	5.3	0.27	<0.01
		第二次	6.80	22	0.20	5.3	5.9	0.20	<0.01
	2018.5.30	第一次	6.73	21	0.29	4.9	4.9	0.29	<0.01
		第二次	6.74	27	0.22	5.2	5.2	0.22	<0.01
百里大河	2018.5.29	第一次	6.86	26	0.23	4.7	4.7	0.23	<0.01

上游 500m		第二次	6.85	27	0.24	4.9	4.9	0.24	<0.01
	2018.5.30	第一次	6.75	30	0.25	5.2	3.8	0.25	<0.01
		第二次	6.67	24	0.24	5.1	4.1	0.24	<0.01
水质类别			III	IV	II	IV	IV	IV	III
是否达标			达标	超标	达标	超标	超标	超标	达标

根据表 3.1-2 可知，百里大河监测断面水质指标不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质要求，总体水质为IV类水体。超标原因：河流流速慢，径流量小，水体自净能力较差；上游河道附近居民将生活、农业垃圾堆放在河边，导致污染物进入水体污染水质。根据调查，杜桥镇近年来逐渐加大污水管网的铺设范围，加强污水纳管的监管力度，提高污水纳管率，同时加强镇内河道整治，因此河道水质有逐渐改善的趋势。

本项目位于临海市杜桥镇滨海路（上四份村），项目生产废水经厂区污水处理设施处理后达标后纳管，生活污水经过化粪池处理后纳入临海市南洋第二污水处理厂处理，由临海市南洋第二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）一级 A 标准后排放。项目废水排放不会导致附近地表水水环境质量恶化。

3.1.3 声环境质量现状调查与评价

为了解项目所在地声环境质量现状，本次评价期间对场界四周进行监测，监测结果具体见表 3.1-3。

表 3.1-3 项目所在地现状噪声监测结果 单位：dB

测点编号	1#（东厂界）	2#（南厂界）	3#（西厂界）	4#（北厂界）	5#红黄蓝幼儿园	6#上四份村
昼间	58.1	58.6	59.2	58.9	56.7	57.2
标准	60	60	60	60	60	60
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

根据监测结果可知，项目厂界四周昼间声环境能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

3.1.4 土壤环境质量现状调查与评价

为了解项目所在地土壤环境质量现状，本次评价引用浙江浙海环保科技有限公司在 2019 年 8 月 12 日~8 月 23 日对项目所在地土壤的监测数据（报告编号：ZH19-HBJC-563），占地范围内点位柱状样点监测结果见表 3.1-5，占地范围内表层样

点监测结果见表 3.1-6，占地范围外点位表层样监测结果汇总见表 3.1-7。

表 3.1-5a 占地范围内柱状样土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果		
		2# (北纬 28°43'55.08"、东经 121°28'17.11")		
		0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3m
砷	mg/kg	8.06	6.86	7.40
镉	mg/kg	0.11	0.10	0.06
铬(六价)	mg/kg	0.044	0.050	0.048
铜	mg/kg	30	32	29
铅	mg/kg	18.2	24.4	11.1
汞	mg/kg	0.272	0.150	0.334
镍	mg/kg	40	42	53
四氯化碳	mg/kg	<0.03	<0.03	<0.03
氯仿	μg/kg	<0.02	<0.02	<0.02
氯甲烷*	μg/kg	<0.001	<0.001	<0.001
1,1-二氯乙烷	μg/kg	<0.02	<0.02	<0.02
1,2-二氯乙烷	μg/kg	<0.01	<0.01	<0.01
1,1-二氯乙烯	μg/kg	<0.01	<0.01	<0.01
顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<0.008	<0.008	<0.008
反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	<0.02	<0.02	<0.02
二氯甲烷	μg/kg	<0.02	<0.02	<0.02
1,2-二氯丙烷	μg/kg	<0.008	<0.008	<0.008
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	<0.02	<0.02	<0.02
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	<0.02	<0.02	<0.02
四氯乙烯	μg/kg	<0.02	<0.02	<0.02
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	<0.02	<0.02	<0.02
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	<0.02	<0.02	<0.02
三氯乙烯	μg/kg	<0.009	<0.009	<0.009
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	<0.02	<0.02	<0.02
氯乙烯	μg/kg	<0.02	<0.02	<0.02
苯	μg/kg	<0.01	<0.01	<0.01
氯苯	μg/kg	<0.005	<0.005	<0.005
1,2-二氯苯	μg/kg	<0.02	<0.02	<0.02
1,4-二氯苯	μg/kg	<0.008	<0.008	<0.008
乙苯	μg/kg	<0.006	<0.006	<0.006
苯乙烯	μg/kg	<0.02	<0.02	<0.02
甲苯	μg/kg	<0.006	<0.006	<0.006
间二甲苯+对二甲苯	μg/kg	<0.009	<0.009	<0.009
邻二甲苯	μg/kg	<0.02	<0.02	<0.02
硝基苯*	μg/kg	<0.09	<0.09	<0.09
苯胺*	mg/kg	<0.001	<0.001	<0.001
2-氯酚	μg/kg	<0.04	0.09	0.08
苯并[a]蒽	mg/kg	7.30×10 ⁻³	7.10×10 ⁻³	1.40×10 ⁻²
苯并[a]芘	mg/kg	<5.00×10 ⁻³	<5.00×10 ⁻³	<5.00×10 ⁻³
苯并[b]荧蒽	mg/kg	<5.00×10 ⁻³	<5.00×10 ⁻³	<5.00×10 ⁻³
苯并[k]荧蒽	mg/kg	<5.00×10 ⁻³	5.70×10 ⁻³	7.80×10 ⁻³
蒽	mg/kg	7.30×10 ⁻³	<3.00×10 ⁻³	9.30×10 ⁻³
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	<5.00×10 ⁻³	<5.00×10 ⁻³	<5.00×10 ⁻³

茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	<4.00×10 ⁻³	<4.00×10 ⁻³	<4.00×10 ⁻³
萘	mg/kg	<3.00×10 ⁻³	<3.00×10 ⁻³	<3.00×10 ⁻³
颜色	/	灰	灰	灰
结构	/	柱状	柱状	柱状
质地	/	粘土	粘土	粘土
氧化还原电位	mv	/	/	/
其他异物	/	无	无	无
pH 值	/	8.69	8.05	8.43
阳离子交换量	cmol ⁺ /kg	2.1	2.5	3.2
土壤容重	g/cm ³	1.59	1.58	1.56
孔隙度	%	17	13	12
砂砾含量	%	/	/	/
饱和导水率	cm/s	7.4×10 ⁻⁴	8.5×10 ⁻⁴	8.8×10 ⁻⁴

表 3.1-5b 占地范围内柱状样土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果					
		1# (北纬 28°43'54.64"、东经 121°28'15.74")			3# (北纬 28°43'53.67"东经 121°28'17.03")		
		0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3m	0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3m
铜	mg/kg	33	36	31	30	26	31
镍	mg/kg	51	46	47	48	41	45
甲苯	mg/kg	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009
邻二甲苯	mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
总石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	<6	<6	<6	<6	<6	<6
锌	mg/kg	73.6	78.7	71.1	73.6	78.7	71.1
颜色	/	灰	灰	灰	灰	灰	灰
结构	/	柱状	柱状	柱状	柱状	柱状	柱状
质地	/	粘土	粘土	粘土	粘土	粘土	粘土
氧化还原电位	mv	/	/	/	/	/	/
其他异物	/	无	无	无	无	无	无
pH 值	/	8.13	7.63	8.25	8.69	8.05	8.43
阳离子交换量	cmol ⁺ /k	10.2	10.1	11.0	2.1	2.5	3.2
土壤容重	g/cm ³	1.56	1.56	1.57	1.59	1.58	1.56
孔隙度	%	11	11	15	17	13	12
砂砾含量	%	/	/	/	/	/	/
饱和导水率	cm/s	8.8×10 ⁻⁴	8.1×10 ⁻⁴	7.7×10 ⁻⁴	7.4×10 ⁻⁴	8.5×10 ⁻⁴	8.8×10 ⁻⁴

表 3.1-5b 占地范围内柱状样土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果					
		4# (北纬 28°43'54.32"东经 121°28'18.25")			5# (北纬 28°43'55.90"、东经 121°28'20.05")		
		0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3m	0-0.5m	0.5-1.5m	1.5-3m
铜	mg/kg	27	28	29	29	28	33
镍	mg/kg	38	47	41	45	45	54
甲苯	mg/kg	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009
邻二甲苯	mg/kg	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02

总石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	<6	<6	<6	<6	<6	<6
锌	mg/kg	59	64.6	66.2	64.6	66.1	72.7
颜色	/	灰	灰	灰	灰	灰	灰
结构	/	柱状	柱状	柱状	柱状	柱状	柱状
质地	/	粘土	粘土	粘土	粘土	粘土	粘土
氧化还原电位	mv	/	/	/	/	/	/
其他异物	/	无	无	无	无	无	无
pH 值	/	8.52	8.73	8.78	8.65	8.93	8.14
阳离子交换量	cmol ⁺ /k	9.0	7.9	9.3	8.4	7.2	7.9
土壤容重	g/cm ³	1.55	1.57	1.55	1.55	1.55	1.56
孔隙度	%	11	8	9	8	12	10
砂砾含量	%	/	/	/	/	/	/
饱和导水率	cm/s	8.8×10 ⁻⁴	8.8×10 ⁻⁴	8.5×10 ⁻⁴	8.1×10 ⁻⁴	8.5×10 ⁻⁴	8.1×10 ⁻⁴

表 3.1-6 占地范围内表层样土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果	
		6# (北纬 28°43'52.42" 东经 121°28'17.87")	7# (北纬 28°43'54.26" 东经 121°28'19.77")
		0-0.2m	0-0.2m
铜	mg/kg	39	39
镍	mg/kg	40	38
甲苯	mg/kg	<0.006	<0.006
间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	<0.009	<0.009
邻二甲苯	mg/kg	<0.02	<0.02
锌	mg/kg	80.5	80.5
总石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	<6	<6
颜色	/	灰	灰
结构	/	块状	块状
质地	/	壤土	壤土
氧化还原电位	mv	308.5	309.6
其他异物	/	无	无
pH 值	/	6.02	6.13
阳离子交换量	cmol ⁺ /k	6.8	1.6
土壤容重	g/cm ³	1.39	1.33
孔隙度	%	47	46
砂砾含量	%	5	5
饱和导水率	cm/s	1.4×10 ⁻³	1.7×10 ⁻³

表 3.1-7a 占地范围外表层样土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果	
		8# (北纬 28°43'50.58" 东经 121°28'14.54")	9# (北纬 28°43'51.37" 东经 121°28'24.27")
		0-0.2m	0-0.2m
铜	mg/kg	30	58
镍	mg/kg	40	39
砷	mg/kg	6.44	/

铅	mg/kg	20.3	/
镉	mg/kg	0.10	/
汞	mg/kg	0.376	/
甲苯	mg/kg	<1.3	<1.3
间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	<0.006	<0.006
邻二甲苯	mg/kg	<0.009	<0.009
锌	mg/Kg	<0.02	<0.02
石油烃	mg/Kg	<6	<6
pH	无量纲	6.02	8.35
总铬	mg/Kg	45	/
颜色	/	灰	深棕
结构	/	块状	块状
质地	/	壤土	壤土
氧化还原电位	mv	358.6	389.6
其他异物	/	无	无
pH 值	/	7.10	8.35
阳离子交换量	cmol ⁺ /kg g	2.8	3.5
土壤容重	g/cm ³	1.46	1.41
孔隙度	%	41	33
砂砾含量	%	5	5
饱和导水率	cm/s	1.7×10 ⁻³	2.0×10 ⁻³

表 3.1-7b 占地范围外表层样土壤检测结果

检测项目	单位	检测结果	
		10# (北纬 28°43'55.52" 东经 121°28'07.28")	11# (北纬 28°43'00.03" 东经 121°28'17.37)
		0-0.2m	0-0.2m
铜	mg/kg	169	41
镍	mg/kg	42	33
甲苯	mg/kg	<0.006	<0.006
间二甲苯+对二甲苯	mg/kg	<0.009	<0.009
邻二甲苯	mg/kg	<0.02	<0.02
锌	mg/Kg	137	86.9
石油烃	mg/Kg	<6	<6
pH	无量纲	8.12	8.08
颜色	/	黄棕	深棕
结构	/	块状	块状
质地	/	壤土	壤土
氧化还原电位	mv	235.1	397.5
其他异物	/	无	无
pH 值	/	8.12	8.08
阳离子交换量	cmol ⁺ /kg	2.3	10
土壤容重	g/cm ³	1.47	1.38
孔隙度	%	35	36
砂砾含量	%	0	0
饱和导水率	cm/s	1.6×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³

由上表可知，项目占地范围内土壤环境质量能够满足《土壤环境质量标准建设用

地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值，周边农田土壤环境质量能够满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）风险筛选值，说明项目所在地土壤环境质量较好。

3.2 主要环境保护目标

本项目所在区域主要保护目标如下：

水环境：项目附近地表水百里大河支流。

空气：保证项目所在区域的空气质量达到二类空气环境功能区。

噪声：使项目所在区域声环境质量在《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准之内。

固体废弃物：分类集中后进行减量化、资源化和无害化处理。

周围环境概况及环境敏感点：企业位于杜桥镇滨海路工业园，企业东面为农田，南侧为农田，西面是佐佑眼镜，北面是朗廷眼镜。

本项目无废气产生，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，选取最近的敏感点红黄蓝幼儿园作为项目保护目标。本项目周围环境敏感点具体见表 3.2-1 和附图 5。

表 3.2-1 项目周边环境敏感点一览表

环境要素	名称	方位	最近距离	保护级别
大气环境	红黄蓝幼儿园	西南侧	40m	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级
	上四份村	西南侧	140m	
	万邦国际星城	东北侧	280m	
	松中村	西北侧	400m	
	横楼村	东南侧	400m	
	楼下村	南侧	600m	
	卢家村	东南侧	900m	
水环境	百里大河支流	西南侧	600m	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) III类
声环境	红黄蓝幼儿园	西南侧	40m	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类
	上四份村	西南侧	140m	

四、评价适用标准

4.1 环境质量标准

1、水环境质量标准

本项目附近地表水体主要为百里大河的支流，水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，具体标准值见表 4.1-1。

表 4.1-1 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） 单位：mg/L，pH 除外

项目	pH	DO	COD _{Mn}	BOD ₅	氨氮	总磷	COD _{Cr}	总氮	石油类
Ⅲ类标准值	6~9	≥5	≤6	≤4	≤1.0	≤0.2	≤20	≤1.0	≤0.05

2、环境空气质量标准

项目所在地为二类环境空气质量功能区，常规污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级空气质量标准，具体标准值见表 4.1-2。

表 4.1-2 环境空气质量标准 单位：mg/Nm³

序号	污染物	二级标准浓度限值（mg/m ³ ）			标准
		小时/一次浓度	日平均	年平均	
1	SO ₂	0.50	0.15	0.06	GB3095-2012《环境空气质量标准》
2	NO ₂	0.20	0.08	0.04	
3	PM ₁₀	—	0.15	0.7	
4	TSP	—	0.30	0.2	

3、声环境质量标准

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）和《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014），项目所在区域声环境参照执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，具体见表 4.1-3。

表 4.1-3 《声环境质量标准》（GB3096-2008） 单位：dB（A）

声环境功能区类别	时段	昼间	夜间
	2 类		60

4、土壤环境质量标准

项目拟建址属于工业用地，土壤环境质量参照根据《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值，具体见表 4.1-4。

表 4.1-4 《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》

序号	污染物项目	CAS 编号	第二类用地（单位：mg/kg）
----	-------	--------	-----------------

			筛选值	管制值
重金属和无机物				
1	砷	7440-38-2	60	140
2	镉	7440-43-9	55	172
3	铬（六价）	18540-29-9	5.7	78
4	铜	7440-50-8	18000	36000
5	铅	7439-92-1	800	2500
6	汞	7439-97-6	38	82
7	镍	7440-02-0	900	2000
挥发性有机物				
8	四氯化碳	56-23-5	2.8	36
9	氯仿	67-66-3	0.9	10
10	氯甲烷	74-87-3	37	120
11	1, 1-二氯乙烷	75-34-3	9	100
12	1, 2-二氯乙烷	107-06-2	5	21
13	1, 1-二氯乙烯	75-35-4	66	200
14	顺-1, 2-二氯乙烯	156-59-2	596	2000
15	反-1, 2-二氯乙烯	156-60-5	54	163
16	二氯甲烷	75-09-2	616	2000
17	1, 2-二氯丙烷	78-87-5	5	47
18	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	630-20-6	10	100
19	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	79-34-5	6.8	50
20	四氯乙烯	127-18-4	53	183
21	1, 1, 1-三氯乙烷	71-55-6	840	840
22	1, 1, 2-三氯乙烷	79-00-5	2.8	15
23	三氯乙烯	79-01-6	2.8	20
24	1, 2, 3-三氯丙烷	76-18-4	0.5	5
25	氯乙烯	75-01-4	0.43	4.3
26	苯	71-43-2	4	40
27	氯苯	108-90-7	270	1000
28	1, 2-二氯苯	95-50-1	560	560
29	1, 4-二氯苯	106-46-7	20	200
30	乙苯	100-41-4	28	280
31	苯乙烯	100-42-5	1290	1290
32	甲苯	100-88-3	1200	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3/106-42-3	570	570
34	邻二甲苯	95-47-6	640	640
半挥发性有机物				
35	硝基苯	98-95-3	76	760
36	苯胺	62-53-3	260	663
37	2-氯酚	95-57-8	2256	4500
38	苯并[a]蒽	56-55-3	15	151
39	苯并[a]芘	50-32-8	1.5	15

40	苯并[b] _类 蒽	205-99-2	15	151
41	苯并[k] _类 蒽	207-08-9	151	1500
42	蒽	218-01-9	1293	12900
43	二苯并[a, h] _类 蒽	53-70-3	1.5	15
44	茚并[1, 2, 3-cd] _类 蒽	193-39-5	15	151
45	萘	91-20-3	70	700
石油烃类				
46	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀)	/	4500	9000

项目周边农田土壤环境质量应执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）中农用地土壤污染风险筛选值具体见表 4.1-5。

表 4.1-5 《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》 单位：mg/kg

污染物项目	GB 15618-2018 筛选值				
	用地类型	pH≤5.5	5.5<pH≤6.5	6.5<pH≤7.5	pH>7.5
镉	水田	0.3	0.4	0.6	0.8
	其他	0.3	0.3	0.3	0.6
汞	水田	0.5	0.5	0.6	1.0
	其他	1.3	1.8	2.4	3.4
砷	水田	30	30	25	20
	其他	40	40	30	25
铅	水田	80	100	140	240
	其他	70	90	120	170
铬	水田	250	250	300	350
	其他	150	150	200	250
铜	果园	150	150	200	200
	其他	50	50	100	100
镍		60	70	100	190
锌		200	200	250	300

4.2 污染物排放标准

1、废水

项目工艺废水和生活污水经废水处理站处理达纳管标准，按照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后（其中氨氮、总磷参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关标准限值）后排入区域污水管网，最终经临海市南洋第二污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准排放。具体标准限值详见表 4.2-1 和表 4.2-2。

表 4.2-1 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 单位：mg/L，pH 除外

类别	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类	磷酸盐	LAS	总锌	总铜	总镍*
三级	6~9	≤500	≤300	≤400	≤30	≤20	≤8	≤20	5.0	2.0	1.0

*备注：*NH₃-N、TP 纳管执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。总

镍执行第一类污染物车间处理设施排放口最高允许排放浓度。

表 4.2-2 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）单位：mg/L，pH 除外

类别	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类	总磷	LAS
一级 A 标准	6~9	≤50	≤10	≤10	≤5 (8) *	≤1	≤0.5	≤0.5

*NH₃-N 括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标

2、废气

本项目无废气产生。

3、噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，具体标准限值见表 4.2-3。

表 4.2-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）单位：dB（A）

类别	昼间	夜间
2 类	60	50

4、固废

项目产生的一般固体废物贮存、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）国家环保部[2013]第 36 号关于该标准的修改单以及《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定；危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18957-2001）国家环保部[2013]第 36 号关于该标准的修改单和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）。

4.3 总量控制

4.3.1 总量控制原则

根据《国务院关于印发“十二五”节能减排综合性工作方案的通知》（国发[2011]26 号）文件精神，“十二五”期间纳入排放总量控制的污染物为 COD、SO₂、NH₃-N 和 NO_x。在“十二五”期间对 COD_{Cr} 和 SO₂、NH₃-N 和 NO_x 四种主要污染物实施总量控制管理。

根据《关于印发<浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）>的通知》（浙环发[2012]10 号文），在“十二五”规划期纳入约束性考核的 4 项污染物，即化学需氧量(COD)、NH₃-N、二氧化硫(SO₂)和氮氧化物(NO_x)。主要污染物的削减替代比例要求为：各级生态环境功能区规划及其他相关规划明确主要污染物排放总量削减替

代比例的地区，按规划要求执行。其他未作明确规定的地区，新增主要污染物排放量与削减替代量的比例不得低于 1:1；污染减排重点行业的削减替代比例要求为：印染、造纸、化工、医药、制革等化学需氧量主要排放行业的新增化学需氧量排放总量与削减替代量的比例不得低于 1:1.2，印染、造纸、化工、医药、制革等 NH₃-N 主要排放行业的新增 NH₃-N 排放总量与削减替代量的比例不得低于 1:1.5，电力、水泥、钢铁等二氧化硫主要排放行业新增二氧化硫排放总量与削减替代量的比例不得低于 1:1.2，电力、水泥、钢铁等氮氧化物主要排放行业新增氮氧化物排放总量与削减替代量的比例不得低于 1:1.5，其中，应用低氮燃烧技术、采用天然气等清洁能源作为燃料的新建、改建、扩建发电机组和锅炉，其新增氮氧化物排放总量与削减替代量的比例不得低于 1:1；生态环境功能区规划及其他相关规划确定的主要污染物排放总量削减替代比例低于本办法规定的，按本办法规定的削减替代比例要求执行。

4.3.2 总量控制建议值

根据工程分析并综合考虑本项目的排污特点，确定企业主要总量控制指标为 COD_{Cr}、NH₃-N。

表 4.3-1 项目总量控制建议值 单位：t/a

污染物	产生量	削减量	排放量	总量建议值	替代比例	区域替代削减量	
废水	COD _{Cr}	0.062	0.054	0.008	0.008	1:1	0.008
	NH ₃ -N	0.003	0.0022	0.0008	0.0008	1:1	0.0008

本项目实施后，总量控制指标建议值为 COD_{Cr}0.008t/a、NH₃-N0.0008t/a。COD_{Cr}、NH₃-N 区域替代削减比例按 1:1 执行，则项目区域替代削减量为 COD_{Cr}0.008t/a、NH₃-N0.0008t/a。企业新增的污染物排放总量控制指标可以通过排污权交易获得，具体按当地环保部门要求执行。

五、建设项目工程分析

5.1 生产工艺流程及简述

本项目生产工艺流程及产污位置图见图 5-1。

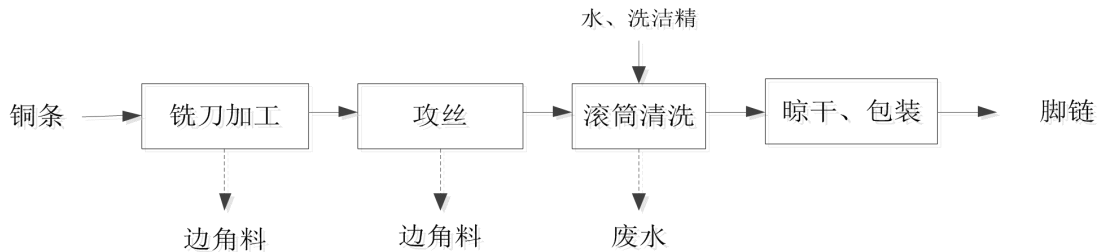


图 5-1 本项目生产工艺流程及产污位置图

工艺流程说明：

(1) 铣刀加工：外购定制的长条铜条经过铣刀加工短条铜棒，切割过程会有少量边角料产生。

(2) 攻丝：采用攻丝机自动攻丝加工铜条。

(3) 清洗：产品清洗滚筒清洗，然后采用清水直冲方式清洗。其中滚筒中加入洗洁精与水，会有废水产生。

(4) 晾干、包装：清洗自然晾干后包装入库。

5.2 污染源分析

5.2.1 主要生产工序及污染因子

根据本项目特点，其生产工序与污染因子详见表 5.2-1。

表 5.2-1 项目污染工序与污染因子

类别	污染类型	排放源	污染源编号	污染物
	废水	滚筒清洗	W1	颗粒物等
	固体废物	切割	S1	铜
		原料使用	S2	纸、塑料等
		机加工	S3	废机油、废皂化液
		污水处理	S4	污泥
	噪声	车间内各设备	N1	噪声
生活	废水	员工生活	W2	COD、NH ₃ -N
	固体废物	员工生活	S5	生活垃圾

5.2.2 主要污染源强分析

1、废水

本项目产生的废水主要为滚筒研磨废水和职工的生活污水。

1、滚筒研磨废水（W1）

本项目滚筒研磨过程中会有废水产生，项目设有 4 台滚筒式研磨机，根据企业实际生产情况，每台滚筒式研磨机耗水量约 0.05t/d，则项目滚筒式研磨耗水量为 60t/a。废水产生系数按 85%计，则项目滚筒式研磨废水排放量为 51t/a。类比同类项目，滚筒清洗废水主要污染物浓度为 COD_{Cr}500mg/L、SS 780mg/L、LAS25mg/L、总铜 50mg/L、总镍 5mg/L、总锌 10mg/L，则污染物产生量为 COD_{Cr}0.026t/a、SS0.040t/a、LAS0.001t/a、总铜 0.003t/a、总锌 0.0005t/a、总镍 0.0003t/a。

由于金滚筒研磨废水中含有第一类污染物（总镍），要求在车间或车间处理设施排放口达到第一类污染物最高允许排放浓度（1mg/L），因而本股废水在预处理后需达到 1mg/L 的标准。

2、生活污水

本项目职工 8 人，不提供食宿，生活用水量按照 50L/d·人计算，则本项目职工生活用水量为 120t/a，产物系数为 0.85，则生活污水产生量为 102t/a。生活污水主要污染物浓度按 COD_{Cr}350mg/L、NH₃-N30mg/L、SS250mg/L、则污染物产生量为 COD_{Cr}0.036t/a、NH₃-N0.003t/a、SS0.026t/a。

项目生产废水通过污水处理设施处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管排放，生活污水经化粪池预处理后纳管排放，纳管后的废水经临海市南洋第二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）中的一级 A 标准后排放，则本项目最终排入环境的废水量为 153m³/a，COD_{Cr}0.008t/a（50 mg/L）、NH₃-N0.0008t/a（5mg/L）。

本项目水平衡图见下图所示。

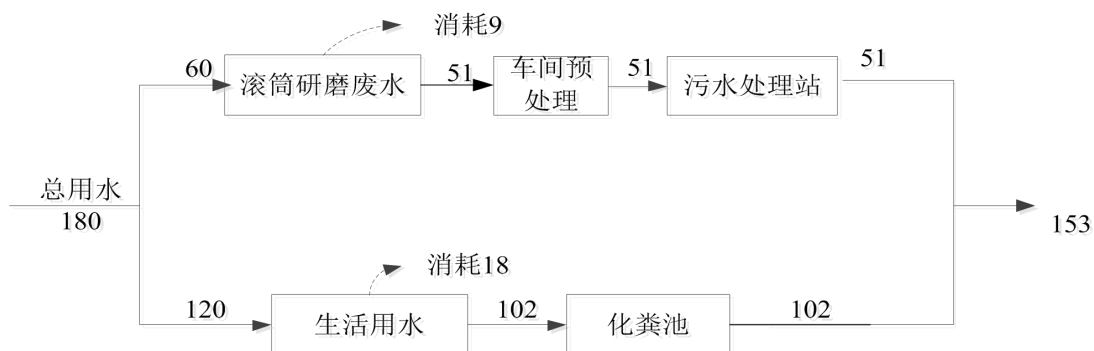


图 5-2 建设项目水量平衡图（单位：t/a）

2、废气

本项目无废气产生。

3、噪声

本项目产生的噪声主要是机械设备运行时产生的噪声，各主要设备的噪声值详见表 5.2-2。

表 5.2-2 主要设备噪声值 单位：dB

序号	设备名称	数量	位置	噪声级 (dB)
1	铣刀机	45 台	1 号车间 1 楼	80~85
2	攻丝机	25 台	1 号车间 1 楼	80~85
3	滚筒	4 台	1 号车间 1 楼	80~85
4	绕丝机	20 台	1 号车间 1 楼	70~75
5	废水处理设施	1 套	1 号车间 1 楼	70~75

4、固废

(1) 固废产生情况

本项目固废产生主要为边角料、废包装材料、废机油、废皂化液、废水处理污泥和生活垃圾。

1) 边角料

本项目边角料产生主要为铜棒切割、攻丝、车床加工，废料产生量按原料用量的 5%计，则产生量为 3t/a。收集后外卖综合利用。

2) 废包装材料

企业废包装材料主要为纸箱、编织袋等，属于一般固废，年产生量约 0.5t/a，集中收集后外卖综合利用。

3) 废机油

本项目涉及到多种机加工设备，且数量较多。加工机械使用一定时间以后，需要定期更换机油，废机油产生量约为用量的 50%，0.1t/a，属于危险固废，需要委托有资质单位处置。其中机油桶作为周转桶，重复使用，不作固废处置。

4) 废皂化液

本项目机加工很多设备在加工金属制品过程中，需要用到皂化液进行冷却。由于长期使用后，皂化液内杂质浓度较高，影响设备和产品质量，需要定期更换。根据类比调查，本项目废皂化液产生量约为用量的 50%，0.1t/a，属于危险固废，需要委托有资质单位处置。

5) 废水处理污泥

本项目工艺废水通过厂区废水预处理设施处理后排放，废水处理过程中会产生一定量的污泥。根据类比调查，废水处理污泥（含水率 75%）产生量约 1t/a。根据《国家危险废物名录》（部令第 39 号，2016 年 8 月 1 日起施行），该污泥属于危险废物，废物代码为 HW17 336-064-17，须委托有资质单位统一处置。

6) 生活垃圾

企业约有员工 8 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/p·d 计，年工作时间按 300 天计，则生活垃圾产生量为 1.2t/a，集中收集后由当地环卫部门定期清运。

(2) 固废属性判定

依据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），判断上表副产物是否属于固废及判定依据，见表 5.2-7。

表 5.2-7 项目副产物属性判定表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物
1	边角料	机加工	固态	金属	是
2	废包装材料	原料使用	固态	塑料、纸	是
3	废机油	机加工	半固态	矿物油	是
4	废皂化液	机加工	液态	乳化液	是
5	废水处理污泥	废水处理	半固态	污泥	是
6	生活垃圾	员工生活	固态	食物等	是

3、危险废物属性判定

根据《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准》，判定项目固废是否属于危险废物。对于本项目未列入《国家危险废物名录》及附录的废物，环评经分析认为不再提出进行危险特性鉴别的要求。判定结果见表 5.2-8。

表 5.2-8 危险废物属性判定表

序号	固废名称	产生工序	是否属于危废	废物代码
1	边角料	切割	否	/
2	废包装材料	原料使用	否	/
3	废机油	机加工	是	HW08 900-249-08
4	废皂化液	机加工	是	HW09 900-007-09
5	废水处理污泥	废水处理	是	HW17 336-064-17
6	生活垃圾	员工生活	否	/

4、项目固体废弃物产生量分析汇总

项目固体废弃物产生量分析结果见表 5.2-9。

表 5.2-9 项目固体废弃物产生量分析结果汇总

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	预测产生量 (t/a)
1	边角料	机加工	固态	金属	一般固废	/	3
2	废包装材料	原料使用	固态	塑料、纸	一般固废	/	0.5
3	废机油	机加工	半固态	矿物油	危险固废	HW08 900-249-08	0.1
4	废皂化液	机加工	液态	皂化液	危险固废	HW09 900-007-09	0.1
5	废水处理污泥	废水处理	半固态	污泥	危险固废	HW17 336-064-17	1
6	生活垃圾	员工生活	固态	食物等	生活垃圾	/	1.2

六、项目营运期主要污染物产生及预计排放情况

类别	污染物名称		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放浓度及排放量
水污染物	生活污水	水量	102	COD _{Cr} 0.054 NH ₃ -N 0.0022 SS 0.0645 LAS 0.00092 总镍 0.002992 总锌 0.00285 总铜 0.00492	废水量: 153t/a , COD _{Cr} : 0.008t/a; 50mg/L, NH ₃ -N : 0.0008t/a; 5mg/L; SS: 0.0015t/a; 10mg/L; LAS: 0.00008t/a; 0.5mg/L; 总镍 0.000008t/a; 0.05mg/L; 总锌 0.00015t/a; 1.0mg/L; 总铜 0.00008t/a; 0.5mg/L
		COD _{Cr}	0.036(350mg/L)		
		NH ₃ -N	0.003(30 mg/L)		
		SS	0.026(250mg/L)		
	生产废水	水量	51		
		COD _{Cr}	0.026		
		SS	0.04		
		LAS	0.001		
		总镍	0.0003		
		总锌	0.003		
		总铜	0.005		
	废水汇总	水量	153		
		COD _{Cr}	0.062		
		NH ₃ -N	0.003		
SS		0.066			
LAS		0.001			
总镍		0.0003			
总铜		0.005			
固体废物	生产固废	边角料	3	3	0
		废包装材料	0.5	0.5	0
		废机油	0.1	0.1	0
		废皂化液	0.1	0.1	0
		废水处理污泥	1	1	0
	生活固废	生活垃圾	1.2	1.2	0
噪声	噪声	项目噪声主要来自生产设备运行时产生的噪声，主要设备噪声在 60~85 dB 之间。			
<p>主要生态影响:</p> <p>据现场踏勘，该项目位于临海市杜桥镇滨海路（上四份村），处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目的实施不会对生物栖息环境造成影响。生产过程中经本次环评提出的环保措施处理后污染物的排放量不大，对当地生态环境影响很小。</p>					

七、环境影响分析

7.1 施工期环境影响分析

本项目利用现有厂房进行生产，没有土建工程，因此本报告不在对施工期环境影响进行分析。

7.2 营运期环境影响分析

7.2.1 水环境影响分析

项目废水主要为员工生活污水、滚筒研磨废水，项目工艺废水经预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后标后排入市政污水管网，纳入临海市南洋第二污水处理厂处理，生活污水统一排入化粪池处理后，再经废水与处理设施处理后排入市政污水管网，纳入临海市南洋第二污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。

1) 设计处理要求

本项目需满足废水经厂内污水处理设施预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后纳入临海市南洋第二污水处理厂处理。设计处理规模为 1t/d。

2) 废水处理方案

本项目废水处理方案如下：

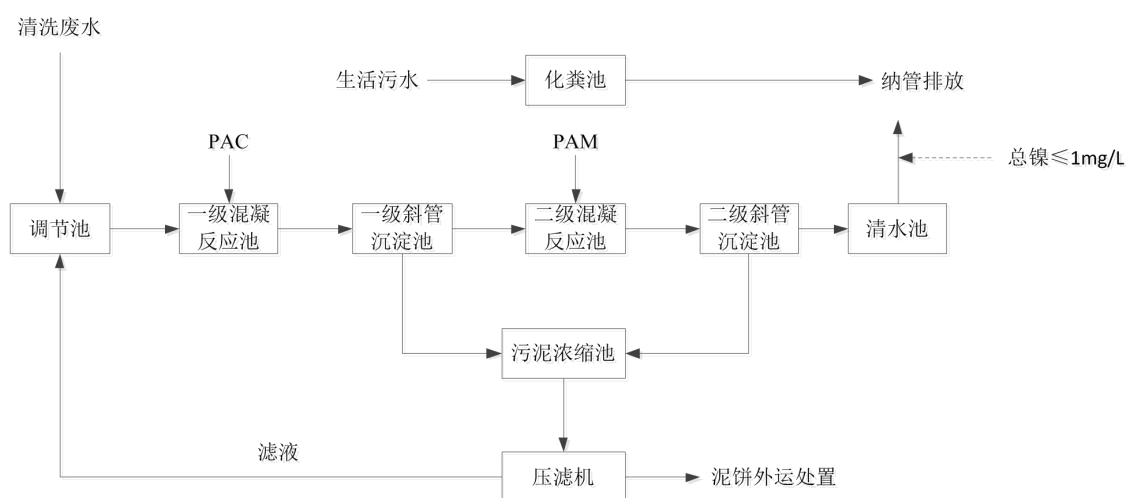


图 7-1 废水处理工艺流程图

工艺流程说明：

由于滚筒研磨废水（本项目仅该一种生产废水）中含有第一类污染物（总镍），要求在废水处理设施排放口达到第一类污染物最高允许排放浓度（1mg/L）。本项目生产废水经提升泵进入一级混凝反应池（加入 PAC 药剂），然后依次经过一级斜管沉淀池、二级混凝反应池（加入 PAM 药剂）、二级斜管沉淀池。在沉淀池中，废水中的悬浮物（可沉降固体颗粒）在重力的作用下沉入泥斗，实现固、液分离，污染物得到有效去除。污泥流入浓缩池，经压滤机压滤处理后，滤液回到调节池进一步处理，泥饼外运处置。生产废水经污水设施处理后与经化粪池处理的生活污水一起纳管排放。

(3) 达标排放可行性分析

本项目污水处理工程各处理工艺处理效果情况详见表 7.2-1 和 7.2-2。

表 7.2-1 含重金属废水处理设施预期处理效果表

主要处理单元	指标	铜 (mg/L)	锌 (mg/L)	镍 (mg/L)
一级混凝+沉淀池	进水	≤50	≤10	≤5
	去除率%	80	80	80
	出水	≤10	≤2	≤1.0
二级混凝+沉淀池	进水	≤10	≤2	≤1.0
	去除率%	80	80	80
	出水	≤2	≤0.4	≤0.2
车间排放标准	\	\	\	1

表 7.2-2 项目废水处理效果预测分析一览表

序号	构筑物名称		COD	SS
1	调节池	混合水质浓度 (mg/L)	413.5	487.3
2	一级混凝反应池	进口浓度 (mg/L)	413.5	487.3
		去除率	30%	0
		出口浓度 (mg/L)	289.5	487.3
3	一级斜管沉淀池	进口浓度 (mg/L)	289.5	487.3
		去除率	10%	50%
		出口浓度 (mg/L)	260.6	243.7
4	二级混凝反应池	进口浓度 (mg/L)	260.6	243.7
		去除率	30%	0
		出口浓度 (mg/L)	182.4	243.7
5	二级斜管沉淀池	进口浓度 (mg/L)	182.4	243.7
		去除率	10%	40%
		出口浓度 (mg/L)	164.1	146.2

6	标排口	排放水质 (mg/L)	164.1	146.2
排放标准 (纳管)			500	400

项目废水经预处理后, 能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准纳管要求, 其中总镍属于第一类污染物, 一律在车间处理设施排放口采样, 其最高允许排放浓度必须达标相关标准限值要求。

2、水环境影响分析

根据第五章的工程分析, 项目废水经厂内污水处理站处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准后汇同经化粪池处理的生活污水通过污水管网排入南洋第二污水处理厂, 由污水处理厂统一处理后外排, 最终排放量为: 废水量 153t/a、COD_{Cr}0.008t/a (50mg/L)、NH₃-N 0.0008t/a (5mg/L)。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018), 建设项目地表水环境影响评价工作等级划分见下表。

表 7.2-3 地表水环境影响评价工作等级分级表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/(m ³ /d); 水污染物当量数 W/ (无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<60000
三级 B	间接排放	-

对照上表, 本项目生产经厂内污水处理站处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准后汇同经化粪池处理的生活污水通过污水管网排入南洋第二污水处理厂, 则评价等级为三级 B, 可不进行水环境影响预测。

(1) 水质接管可行性分析

根据工程分析可知, 本项目需要纳管的废水为生产废水和生活污水, 本项目废水经污水处理设施预处理后出水能够符合临海市南洋第二污水处理厂纳管标准。

临海市南洋第二污水处理厂纳管标准执行: COD500mg/L、氨氮 35mg/L。根据项目工程分析及污染防治对策, 本项目废水经污水处理设施处理后, 废水水质符合临海市南洋第二污水处理厂污水纳管标准, 可以接管。

(2) 项目废水对污水处理厂冲击影响分析

经调查, 临海市南洋第二污水处理厂目前处理规模为 2.5 万 m³/d, 并已建成运

行，尾水排入台州湾。

本项目在其服务范围之内，区域道路配套的污水管网已建成，因此，本项目废水可纳入市政污水管网。

本项目废水排放量为 0.5t/d，约占污水处理厂处理量的 0.002%，占比较小，临海市南洋第二污水处理厂尚有余量处理本项目废水，本项目废水排放对污水厂整体处理系统不会产生明显冲击影响。因此在废水正常排放情况下，本项目废水接入城市污水管网后送临海市南洋第二污水处理厂处理，不会对污水处理厂的正常运行产生不良影响

(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 7.2-4 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、氨氮	临海市南洋第二污水处理厂	间接排放	TW001	化粪池	沉淀、发酵	DW001	是	企业总排口
2	生产废水	COD、氨氮、总锌、总镍、总铜		间接排放	TW002	污水处理设施	二级沉淀		是	

表 7.2-5 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	DW001	121.487990	28.731195	0.1683	间歇	8:00-22:00	临海市南洋第二污水处理厂	COD	50
								氨氮	5

表 7.2-6 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	DW001	COD	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准	50
		氨氮		5

表 7.2-7 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	DW001	COD	50	2.7×10^{-5}	0.008
		氨氮	5	2.7×10^{-6}	0.0008
全厂排放口合计		COD			0.008
		氨氮			0.0008

(4) 建设项目地表水环境影响评价自查表

表 7.2-8 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 <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"/> ; 涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	
		直接排放 <input checked="" 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"/> ;	
现状调查	区域污染源	调查内容	
		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、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 type="checkbox"/> ; 不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境功能目标质量状况: 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况: 达标 <input type="checkbox"/> ; 不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/>	达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>

		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□			
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			本项目不涉及
	预测因子	(-)			
	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评价	区（流）域水环境质量改善目标□；替代削减源□			
	水环境影响评价	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	0.008	50	
		氨氮	0.0008	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	(溶解氧、高锰酸盐指数、氨氮、总磷)	(pH、COD、氨氮、铜、镍、LAS)
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，项目废水经预处理后纳管进入临海市南洋第二污水处理厂处理。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 地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境影》(HJ 610-2016)，本项目为IV类项目，无需进行地下水评价，本报告提出几点地下水防治要求。

1、干湿区分离要求

本项目生产车间内实施干湿区分离，湿区地面(清洗区)敷设网格板，湿件作业在湿区进行，湿区废水单独收集。

2、地面分区防渗措施

本项目地下水污染防治分区可分为重点污染防治区、一般污染防治区及非污染防治区。重点污染防治区包括危险化学品仓库，危险废物暂存区，污水池、污水管沟、雨水管沟等；一般污染防治区包括车间、一般仓库等；其余区域为非污染防治区。

①一般规定

一般污染防治区防渗层的防渗性能不应低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能，重点污染防治区的防渗层的防渗性能不应低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层的防渗性能。防渗层可由单一或多种防渗材料组成。

②地面防渗

地面防渗层可采用黏土、抗渗混凝土、高密度聚乙烯(HDPE)膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。当建设场地具有符合要求的黏土时，地面防渗宜采用黏土防渗层，防渗层顶面宜采用混凝土地面或设置厚度不小于 200mm 的砂石层。

混凝土防渗层可采用抗渗钢纤维混凝土、抗渗合成纤维混凝土、抗渗钢筋混凝土和抗渗素混凝土。

③水池、管沟防渗

混凝土水池、污水沟和井的耐久性应符合现行国家标准《混凝土结构设计规范》(GB50010)的有关规定，混凝土强度等级不宜低于 C30。

一般污染防治区水池的防渗层要求：结构厚度不应小于 250mm；混凝土的抗渗等级不应低于 P8。

重点污染防治区水池的防渗层要求：结构厚度不应小于 250mm；混凝土的抗渗等级不应低于 P8，且水池的内表面应涂刷水泥基渗透结晶型或喷涂聚脲等防水涂料，或在混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂；水泥基渗透结晶型防水涂料厚度不应小于 1.0mm，喷涂聚脲防水涂料厚度不应小于 1.5mm；当混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂时，掺量宜为胶凝材料总量的 1%~2%。

一般污染防治区污水沟的防渗层要求：结构厚度不应小于 150mm；混凝土的抗渗等级不应低于 P8。

重点污染防治区污水沟的防渗层要求：污水沟的结构厚度不应小于 150mm；混凝土的抗渗等级不应低于 P8，且污水沟的内表面应涂刷水泥基渗透结晶型防水涂料，或在混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂；水泥基渗透结晶型防水涂料厚度不应小于 1.0mm；当混凝土内掺加水泥基渗透结晶型防水剂时，掺量宜为胶凝材料总量的 1%~2%。

④地下管道

当管道公称直径不大于 500mm 时，应采用无缝钢管；当管道公称直径大于 500mm 时，宜采用直缝埋弧焊焊接钢管，焊缝应进行 100%射线探伤；管道设计壁厚的腐蚀余量不应小于 2mm 或采用管道内防腐；管道的外防腐等级应采用特加强级；管道的连接方式应采用焊接；当一级地管、二级地管采用非钢制金属管道时，宜采用高密度聚乙烯(HDPE)膜防渗层，也可采用抗渗钢筋混凝土管沟或套管

7.2.4 声环境影响预测与评价

项目生产过程的主要噪声源为各类机械设备运行噪声，各设备噪声源强详见表 5.2-6，主要为攻丝机、绕丝机、滚筒等机械设备运行噪声，平均噪声级约 80dB。

1、预测模式

(1) 整体声源

①整体声功率级计算模式

整体声源声功率级采用 Stueber 公式计算，其基本思路是将噪声源车间看作一个

特大声源，其功率级采用如下简化模式计算：

$$L_{wi} \approx L_{Ri} + 10 \lg (2S_i)$$

式中： S_i —第 i 个拟建车间的面积， m^2 ；

L_{Ri} —第 i 个整体声源的声级平均值，dB。

从上式可以看出，求得整体声源声功率级的关键在于求 L_{Ri} ，可由下式估算：

$$L_{Ri} = L_{Qi} - \Delta L_{Qi}$$

式中： L_{Qi} —第 i 个拟建车间的平均噪声级，dB；

ΔL_{Qi} —第 i 个拟建车间的平均屏蔽衰减，dB。

L_{Ri} 也可以通过类比实测获得，即将类比车间围墙外一米处实测噪声平均值作为整体声源的 L_{Ri} 。

② 车间辐射噪声计算模式

整体声源辐射的声波在距声源中心为 r 的受声点处的声级采用如下计算：

$$L_{pi} = L_{wi} - \sum A_k$$

式中： L_{pi} —第 i 个整体声源在受声点处的声级，dB(A)；

L_{wi} —第 i 个整体声源的声功率级，用 Stueber 公式计算，dB(A)；

A_k —声波在传播过程中各种因素衰减量之和，dB(A)。

噪声在传播过程中的衰减 $\sum A_i$ 包括距离衰减、屏障衰减、空气吸收衰减和地面吸收衰减。在预测时，为留有较大的余地，以噪声对环境最不利的情况为前提只考虑屏障衰减、距离衰减，而其它因素的衰减，如空气吸收衰减、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计，故： $\sum A_i = A_a + A_b$ 。

距离衰减： $A_d = 10 \lg(2\pi r^2)$

其中： r —整体声源中心至受声点的距离(m)。

屏障衰减 A_b ：根据经验数据，一幢建筑隔声取 4dB，两幢建筑隔声取 8dB，三幢及以上取 12dB。

(2) 噪声叠加公式

不同的噪声源共同作用于某个预测点，该预测点噪声值为各声源传播到预测点声级的叠加后的总等效声级 L_{eq} ，计算公式如下：

$$L_{eq} = 10 \log \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{eqi}} \right]$$

式中， L_{eqi} —第 i 个声源对某预测点的等效声级。

2、预测参数

项目主要噪声源布置在生产车间，具体如下：

表 7.2-9 项目噪声预测参数一览表

类型	名称	面积 (m ²)	平均噪 声(dB)	墙体隔 声量 (dB)	声功率 级(dB)	声源中心与预测点距离			
						东侧	南侧	西侧	北侧
整体 声源	生产 车间	42*15	80	25	85.1	22	10	30	20

3、预测结果及评价

项目夜间不生产，昼间噪声预测结果见表 7.2-10。

表 7.2-10 项目昼间噪声预测结果一览表单位：dB

声源	项目	东侧厂界	南侧厂界	西侧厂界	北侧厂界
生产车间	距离衰减	34.8	28.0	37.5	34.0
	屏障衰减	0	0	0	0
	贡献值	50.3	57.1	47.6	51.1
	标准值	60	60	60	60
达标情况		达标	达标	达标	达标

由厂界噪声排放情况预测结果可知，本项目在正常工况下，厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类功能区标准，本项目敏感点声环境质量预测情况见下表。

表 7.2-11 敏感点昼间噪声预测结果一览表单位：dB

敏感点	最近距离	本底值	贡献值	叠加值	标准值
红黄蓝幼儿园	40m	56.7	15.6	56.8	60
上四份村	140m	57.2	10.9	57.2	60

本项目周边最近敏感点为距项目西侧 40m 敏感点红黄蓝幼儿园，根据叠加预测结果可知，本项目正产运行的情况下，项目生产噪声对其产生影响较小。

为进一步减小企业机械设备运行噪声对周边环境的影响，本评价要求建设单位严格落实环评中提出的各项降噪措施，如高噪声设备安装减震垫、消声器等；并合理安排生产，避免夜间开启高噪声设备。

7.2.4 固废环境影响分析

项目固废主要为边角料、废包装材料、废机油、废皂化液、废水处理污泥和生活垃圾。各固废产生及处置情况具体见表 7.2-12。

表 7.2-12 本项目固废产生及处置情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	产生量 (t/a)	去向
1	边角料	机加工	3	收集后全部外卖综合利用
2	废包装材料	原料使用	0.5	收集后全部外卖综合利用
3	废机油	机加工	0.1	委托有资质单位处置
4	废皂化液	机加工	0.1	委托有资质单位处置
5	废水处理污泥	废水处理	1	委托有资质单位处置
6	生活垃圾	员工生活	1.2	委托环卫清运

1、固废收集

厂区应设置固废分类收集制度，固废按危险固废、一般固废分类收集，同时将生活垃圾与工业固废进行分类收集。

2、固废暂存

厂区应建有专门的危废暂存库、物品回收库和垃圾房，将危险固废与一般固废分开堆放、生活垃圾与工业固废分开堆放。暂存库按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》和《危险废物贮存污染控制标准》要求进行设置。

对于危险固废，在厂内暂存期间，企业应该严格按照《危险废物储存污染控制标准》（GB18597-2001）建造专用的危险废物暂存场所，将危险废物分类存入容器内，并粘贴危险废物标签，并做好相应的纪录。对相应的暂存场应建设基础防渗设施、防风、防雨、防晒并配备照明设施等，并与厂区内其他生产单元、办公生活区严格区分、单独隔离。固体废弃物在储存的过程中应妥善保管，并有专人管理。要设置足够容积的临时堆场。堆放场所应做水泥地面并做好防渗防漏防雨措施，并设有排水沟，以便废渣中渗出的水或油纳入污水处理设施。此外，危险废物外运采用专门密闭车辆，防止散落和流洒。

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

3、固废处置

项目固废应按要求进行分类处置，其中工业固废与生活垃圾分类处置、危险固废与一般固废分类处置。

(1) 项目一般固废的贮存、处置需按 GB18599-2001 《一般工业固体废物贮存、

处置场污染控制标准》执行。项目危险固废处置应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关危险废物的管理条款执行，危险固废按法规要求应委托相关单位进行处理。

(2) 根据环发[2001]199号《危险废物污染防治技术政策》，国家技术政策的总原则是危险废物的减量化、资源化和无害化。首先通过清洁生产减少废弃物的产生，在无法量化的情况下优先进行废物资源化利用，最终对不可利用废物进行无害化处置。

(3) 国家对危险废物的处理采取严格的管理制度，无论是转移到别处处置还是销售给其他企业综合利用，均应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他有关规定的要求，同时建立危险固废处理台账制度及申报制度，以便管理部门对危险废物的流向进行有效控制，防止在转移过程中将危险废物排放至环境中。

综上，本项目的产生的固废经妥善处理，能达到固废零排放，不会对当地环境造成明显的影响。

7.2.5 土壤环境影响分析

本项目位于临海市杜桥镇滨海路（上四份村）。根据调查，建设项目土地利用类型为工业用地，敏感点农田现状为农业用地。

7.2.5.1 环境影响识别

根据现场踏勘及工程分析，建设项目土壤环境影响类型与影响途径见下表。

表 7.2-13 建设项目土壤环境影响类型与影响途径表

不同时期	污染影响型				生态影响型			
	大气沉降	地面漫流	垂直入渗	其他	盐化	碱化	酸化	其他
建设期								
运营期		√	√					
服务期满后								

注：在可能产生的土壤环境影响类型处打“√”，列表未涵盖的可自行设计。

通过上表可知，本项目的土壤环境影响类型为污染影响型，主要是项目运营期污染物通过地面漫流、垂直入渗等途径对土壤环境产生影响。污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别见表 7.2-14。

表 7.2-14 污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
污水处理站	污水处理	地面漫流	COD、SS、LAS、铜、锌、镍	铜、锌、镍	/
		垂直入渗	COD、SS、LAS、铜、锌、镍	铜、锌、镍	/

7.2.5.2 评价等级

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于污染影响型，占地规模为 $6723\text{m}^2 < 5\text{hm}^2$ ，属于小型；根据附录 A，本项目属于“制造业/设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造/使用有机涂层的”中的“其他”，属于 III 类建设项目。项目周边有幼儿园属于敏感区域，土壤环境影响评价等级为三级。

7.2.5.3 土壤环境影响预测

根据现状监测数据分析可知，企业厂区内土壤环境质量现状较好，土壤未受到污染。同时本项目废气不涉及特征污染物排放，本项目土壤污染主要是废水事故性排放对土壤的污染，考虑到事故发生概率较低，同时企业风险防范措施较完整，能及时收集事故废水，因此本项目对土壤的影响较小。

7.2.5.4 土壤环境保护措施与对策

1、源头控制措施

采用先进工艺，减少原料的用量，项目废水经处理达标后方可排放，危险废物委托有资质单位进行处置。

2、过程防控措施

原辅料入库时，应有完整、准确、清晰的产品包装标志、检验合格证和说明书。作业场所允许存放一定量的原辅料，但不应超过一个班的用量。输送油漆、稀释剂等原料时应保持包装完好，严禁滴漏。在物料输送、装卸过程中，输送泵应选用防腐防爆型电机，溶剂的输送管道不得采用塑料管道。不能继续使用的原辅料及其容器，应放到有明显标志的指定的废物堆放处，按当地有关固体危险废物处理规定集中妥善处理。废弃的原辅料严禁倒入下水道。

车间应为防腐防渗的地面，采用先进的工艺、技术、设备设施、包装，尽可能采用密闭操作，减少有害物质危害。工艺设备，采用自动加料、自动卸料和密闭装置，并必须设置吸收、净化、排放装置或能与净化、排放系统联接的接口，以保证工作场所和排放的有害物浓度符合国家标准规定。

表 7.2-22 土壤环境影响评价自查表

工作内容	完成情况	备注
影 影响类型	污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；生态影响型 <input type="checkbox"/> ；两种兼有 <input type="checkbox"/>	

响 识 别	土地利用类型	建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ; 农用地 <input type="checkbox"/> ; 未利用地 <input type="checkbox"/>			土地利用类型图
	占地规模	(0.672) hm ²			
	敏感目标信息	敏感目标 (幼儿园)、方位 (西南)、距离 (40m)			
	影响途径	大气沉降 <input type="checkbox"/> ; 地面漫流 <input checked="" type="checkbox"/> ; 垂直入渗 <input type="checkbox"/> ; 地下水 <input type="checkbox"/> ; 其他 ()			
	全部污染物	铜、锌、镍			
	特征因子	铜、锌、镍			
	所属土壤环境影响评价项目类别	I 类 <input type="checkbox"/> ; II 类 <input type="checkbox"/> ; III 类 <input checked="" type="checkbox"/> ; IV 类 <input type="checkbox"/>			
	敏感程度	敏感 <input checked="" type="checkbox"/> ; 较敏感 <input type="checkbox"/> ; 不敏感 <input type="checkbox"/>			
评价工作等级	一级 <input type="checkbox"/> ; 二级 <input type="checkbox"/> ; 三级 <input checked="" type="checkbox"/>				
现 状 调 查 内 容	资料收集	a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> ; d) <input type="checkbox"/>			
	理化特性				同附录 C
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度
		表层样点数	2	4	0.2m
		柱状样点数	5	0	0~0.5m、 0.5~1.5m、 1.5~3.0m
现状监测因子	重金属和无机物、挥发性有机物、半挥发性有机物、pH、总石油烃				
现 状 评 价	评价因子	重金属和无机物、挥发性有机物、半挥发性有机物、pH、总石油烃			
	评价标准	GB 15618 <input checked="" type="checkbox"/> ; GB 36600 <input type="checkbox"/> ; 表 D.1 <input type="checkbox"/> ; 表 D.2 <input type="checkbox"/> ; 其他 ()			
	现状评价结论	项目所在地土壤各项指标满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行)(GB36600—2018)中的筛选值——第二类, 周边敏感点土壤各项指标满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行)(GB36600—2018)中的筛选值——第一类			
影 响 预 测	预测因子				
	预测方法	附录 E <input checked="" type="checkbox"/> ; 附录 F <input type="checkbox"/> ; 其他 ()			
	预测分析内容	影响范围 () 影响程度 ()			
	预测结论	达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/> ; c) <input type="checkbox"/> 不达标结论: a) <input type="checkbox"/> ; b) <input type="checkbox"/>			
防 治 措 施	防控措施	土壤环境质量现状保障 <input type="checkbox"/> ; 源头控制 <input checked="" type="checkbox"/> ; 过程防控 <input checked="" type="checkbox"/> ; 其他 ()			
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次	
		1	铜、锌、镍	每 5 年内开展 1 次	
信息公开指标	铜、锌、镍				
评价结论	项目正常营运的情况下, 对周边土壤环境影响较小。				

7.2.6 生态环境影响分析

本项目位于临海市杜桥镇滨海路(上四份村), 项目用地属于工业用地, 周边主要为工业企业, 没有特殊保护区、生态敏感与脆弱区等生态环境敏感目标。且项目已

建成，运营期内厂区生活污水经预处理后可纳管排放，废气经处理后可达标排放，厂界噪声可达到相应排放标准要求，固废可按要求妥善处置，因此不会对周边生态环境产生较大影响。

7.3 《临海市眼镜行业整治提升专项行动方案》符合性分析

根据“临海市人民政府办公室关于印发临海市眼镜行业整治提升专项行动方案的通知（临政办[2015]26号，2015.3.26）”，本项目无废气产生，废水达标排放，“三废”全部达标排放，满足整治提升方案中整治提升类的相关要求。综上，本项目的建设能推动块状行业集聚集约发展，优化产业结构和空间布局，增强综合实力，减少污染物排放，符合整治提升的要求。

7.4 《临海市眼镜行业整治环境保护技术指南》符合性分析

根据“临海市环境保护局东部分局印发《临海市眼镜行业整治环境保护技术指南》的通知（临东环保[2015]5号，2015.6.25）”，本项目工艺与装备符合相关要求，项目无喷涂工艺，无废气产生，废水排放执行达标排放，“三废”全部达标排放，基本满足技术指南中整治提升类的相关要求。综上，本项目的建设能推动块状行业集聚集约发展，优化产业结构和空间布局，增强综合实力，减少污染物排放，符合技术指南的要求。

7.5 环境监测

企业在本项目上马后，应建立完善的安全环保管理网络，明确各环保职能部门的职责，完备环保管理人员的编制。环境管理实施时，企业应该奖罚分明，不断提高企业职工的环保意识和环保管理人员的管理水平。企业做好环境管理的同时，应进一步做好环保监测工作。

7.5.1 竣工验收监测计划

根据相关法律、法规的要求以及国家、省、市以及地方的环保要求，项目在试生产满 3 个月后要申报竣工验收，竣工验收监测计划主要从以下几方面入手：

- （1）各种资料手续是否完整。
- （2）各生产装置的实际生产能力是否具备竣工验收条件，如项目分期建设，则“三同时”验收也相应的分期进行。
- （3）按照“三同时”要求，各项环保设施是否安装到位，运转是否正常。

(4) 现场监测：包括对废水、噪声等处理情况的测试，进而分析各种环保设施的处理效果；通过对污染物的实际排放浓度和排放速率与相应的标准的对比，判断污染物是否达标排放；通过污染物的实际排放浓度，分析判断其是否满足总是控制的要求；对周围环境敏感点环境质量进行验证。各监测布点按相关标准要求执行，监测因子应覆盖项目所有污染因子。

(5) 环境管理的检查：包括对各种环境管理制度、固体废物的处置情况是否有完善的风险应急措施和应急计划、各排污口是否规范化等其它非测试性管理制度的落实情况。

(6) 对环境敏感点环境质量的验证。

(7) 现场检查：检查各种设施是否按“三同时”要求落实到位，各项环保设施的施工质量是否满足要求，各项环保设施是否满足正常运转条等。是否实现“清污分流、雨污分流”。

(8) 是否有完善的风险应急措施和应急计划。

(9) 竣工验收结论与建议。

本工程“三同时”验收表见表 7.5-1。

表 7.5-1 “三同时”验收项目一览表

类别	位置	主要设施	监测因子	治理效果	验收标准
废水	污水站	废水处理站	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷 LAS、铜、镍、锌	达标排放	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，
		标准化污水总排放口流量计		达标排放	
		雨水排放口及检查井		——	
固废	一般固废堆场	一般固废收集、贮存场所及防渗处理	——	不产生二次污染	资源化、无害化
	危废暂存间	危险固废储存场地地面做防腐、防渗处理。	——		无害化
噪声	进行减振和隔声处理。		L _{Aeq}	达标排放	GB12348-2008 中 2 类标准

7.5.2 营运期监测计划

(1) 环境监测机构

委托有资质的第三方检测单位进行监测。

(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：

(1) 监测项目及频率

①废水监测

废水总排放口、雨水排放口的 pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、总磷、LAS，每半年进行一次分析监测。

②厂界噪声

在厂界四周布设 4 个监测点，每季度一次，每次监测 1 天，监测项目为等效连续 A 声级。

表 7.5-1 营运期监测计划一览表

监测内容	监测地点	监测项目	监测时间及频率
废水	污水总排口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷、LAS、铜、镍、锌	1 次/半年
	雨水排放口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、总磷	1 次/半年
噪声	各厂界	等效连续 A 声级	每季测一次，每次进行昼间监测

(2) 监测分析方法

监测的采用分析方法全部按照国家环保部制定的操作规范执行。

(3) 监测机构

监测工作可委托当地环境监测站或第三方检测单位完成。

另外，环保治理设施运行情况要严格监视，及时监测。当发现环保设施发生故障或运行不正常时，应及时组织抢修并向环保部门报告，并立即采样监测。

7.6 风险评价

1、风险调查

本项目为眼镜配件生产项目，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，原辅料不涉及危险物质。

2、环境敏感目标调查

本项目环境敏感目标见表 3.2-1。

3、环境风险潜势判断及评价等级

(1) 危险物质数量及与临界量比值 Q

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目不涉及

危险物质，故 Q 值小于 1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

(2) 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险潜势为 I 的项目只做简单分析。

4、环境风险识别

(1) 物质危险性识别

本项目不涉及风险物质。

(2) 生产系统危险性识别

根据工艺流程和厂区平面布局，项目涉及的危险单元主要为危废暂存仓库、废水处理设施。主要为危险固废受外力影响外泄、废水处理设施的事故性超标排放，会对周围环境产生污染。

(3) 危险物质向环境转移的途径

危废管理不善，经地表径流、地下水、土壤下渗对周边环境产生不利影响；废水处理设施突发事故性泄露，通过雨水管道外排至周边地表水，造成污染。

(4) 风险识别汇总

项目风险识别汇总见表 7.5-1。

表 7.5-1 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	危废仓库	危险物质泄露	危险废物	泄露	地下水、土壤下渗	周边地下水和土壤
2	废水处理设施	事故排放	超标废水	泄露	雨水管道，地下水、土壤下渗	周边地下水、土壤和地表水

5、环境风险防范措施

(1) 强化风险意识、加强安全管理

安全生产是企业立厂之本，对事故风险较大的企业来说，一定要强化风险意识、加强安全管理，具体要求如下：

①必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则；

②必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施；

③建立完备的应急组织体系。建立风险应急领导小组，小组分为厂内和厂外两部分。厂内部分落实厂内应急防范措施，厂外部分负责上报当地政府、安全、消防、环保、监测站等相关部门；

④按《劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全条件和劳动防护用品。

为使环境风险减少到最低限度，必须加强劳动、安全、卫生和环境的管理。从人、物、环境和管理四个方面寻找影响事故的原因，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低本项目环境风险事故发生的概率，减少事故的损失和危害。

(2) 贮存过程风险防范

①仓库、生产车间周边应设置集水沟，同时建议设置事故应急池，该集水沟平时作为雨水通道；待发生泄漏等事故时，应能够及时切断雨水通道，使事故情况下的泄漏污染物、消防水可以纳入事故应急池内。

②危险固废贮存必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）建造专用的危险废物暂存场所，将危险废物分类存入容器内，并粘贴危险废物标签，并做好相应的纪录。对相应的暂存场应建设基础防渗设施、防风、防雨、防晒并配备照明设施等，并与厂区内其他生产单元、办公生活区严格区分、单独隔离。固体废弃物在储存的过程中应妥善保管，并有专人管理。要设置足够容积的临时堆场。堆放场所应做水泥地面并做好防渗防漏防雨措施，并设有排水沟，以便废渣中渗出的水或油纳入污水处理设施。此外，危险废物外运采用专门密闭车辆，防止散落和流洒。

(3) 生产过程风险防范

①事故性泄漏常与装置设备故障相关联，安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。

②必须组织专门人员定期进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其它异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。

③工作时严禁吸烟、携带火种。

④操作和维修等采用不发火工具，当必须进行动火作业时，必须按动火手续办理动火证，并制定方案，报主管领导批准并有监管人员在场方可进行。

(4) 末端处置过程风险防范

①废水等末端治理措施必须确保正常运行，如发现人为原因不开废水治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能运行，

则生产必须停止。

②为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

③建立事故排放事先申报制度，未经批准不得排放。这样便于相关部门应急防范，防止出现超标排放。

(5) 其它风险防范要求

①储装桶及相应设施应定期检查、更换。

②围堰底部设集水坑，用于泄漏时物料汇集，便于抽取。

③围堰排水管平时与雨水管网相通，连通处设阀门，事故发生时根据情况切断连接。

④建议设置事故应急池用于消防废水的暂存，事故池非事故状态下需占用时，占用容积不得超过 1/3，并应设有在事故时可以紧急排空的技术措施。

⑤在雨水管和污水管外排口设置闸门和切换装置，在发生事故时，第一时间封闭外排闸门，并切换到连通事故应急池，防止泄漏物料排入河道。

⑥建议所有雨水管道、排水明沟、应急池应由具有相应资质的单位设计施工。

6、环境风险分析结论

本项目不涉及危险物质，涉及的危险单元主要为危废仓库、废水处理设施，在有效落实各项环境风险防范措施后，从环境风险角度评价，本项目可以实施。

表 7.6-2 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 2000 万副眼镜配件项目
建设地点	浙江省临海市杜桥镇胜利村
主要危险物质及分布	原料：本项目不涉及危险物质。 危险固废：废机油、废皂化液和污水处理污泥，置于危险固废暂存间。
环境影响途径及危害后果	危险固废外泄通过地下水、土壤下渗对周边环境产生影响；废水处理设施事故性泄露，通过雨水管道外排、地下水和土壤下渗对周边环境产生影响。
风险防范措施要求	(1) 强化风险意识、加强安全管理 安全生产是企业立厂之本，对事故风险较大的企业来说，一定要强化风险意识、加强安全管理，具体要求如下： ①必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则； ②必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施； ③建立完备的应急组织体系。建立风险应急领导小组，小组分为厂内和厂外两部分。厂内部分落实厂内应急防范措施，厂外部分负责上报

	<p>当地政府、安全、消防、环保、监测站等相关部门；</p> <p>④按《劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全条件和劳动防护用品。</p> <p>为使环境风险减少到最低限度，必须加强劳动、安全、卫生和环境的管理。从人、物、环境和管理四个方面寻找影响事故的原因，制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低本项目环境风险事故发生的概率，减少事故的损失和危害。</p> <p>(2) 贮存过程风险防范</p> <p>①仓库、生产车间周边应设置集水沟，同时建议设置事故应急池，该集水沟平时作为雨水通道；待发生泄漏等事故时，应能够及时切断雨水通道，使事故情况下的泄漏污染物、消防水可以纳入事故应急池内。</p> <p>②危险固废贮存必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 建造专用的危险废物暂存场所，将危险废物分类存入容器内，并粘贴危险废物标签，并做好相应的纪录。对相应的暂存场应建设基础防渗设施、防风、防雨、防晒并配备照明设施等，并与厂区内其他生产单元、办公生活区严格区分、单独隔离。固体废弃物在储存的过程中应妥善保管，并有专人管理。要设置足够容积的临时堆场。堆放场所应做水泥地面并做好防渗防漏防雨措施，并设有排水沟，以便废渣中渗出的水或油纳入污水处理设施。此外，危险废物外运采用专门密闭车辆，防止散落和流洒。</p> <p>(3) 生产过程风险防范</p> <p>①事故性泄漏常与装置设备故障相关联，安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。</p> <p>②必须组织专门人员定期进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其它异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。</p> <p>③工作时严禁吸烟、携带火种。</p> <p>④操作和维修等采用不发火工具，当必须进行动火作业时，必须按动火手续办理动火证，并制定方案，报主管领导批准并有监管人员在场方可进行。</p> <p>(4) 末端处置过程风险防范</p> <p>①废水等末端治理措施必须确保正常运行，如发现人为原因不开废水治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止。</p> <p>②为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。</p> <p>③建立事故排放事先申报制度，未经批准不得排放。这样便于相关部门应急防范，防止出现超标排放。</p> <p>(5) 其它风险防范要求</p> <p>①储装桶及相应设施应定期检查、更换。</p> <p>②围堰底部设集水坑，用于泄漏时物料汇集，便于抽取。</p> <p>③围堰排水管平时与雨水管相通，连通处设阀门，事故发生时根据情况切断连接。</p> <p>④建议设置事故应急池用于消防废水的暂存，事故池非事故状态下需占用时，占用容积不得超过 1/3，并应设有在事故时可以紧急排空的技术措施。</p> <p>⑤在雨水管和污水管外排口设置闸门和切换装置，在发生事故时，第一时间封闭外排闸门，并切换到连通事故应急池，防止泄漏物料排入</p>
--	--

	<p>河道。</p> <p>⑥建议所有雨水管道、排水明沟、应急池应由具有相应资质的单位设计施工。</p>
<p>填表说明：临海市神辉眼镜有限公司成立于 2011 年，位于临海市杜桥镇滨海路（上四份村），主要从事眼镜制造，目前企业已经形成年生产 2000 万副眼镜配件的生产规模。项目不涉及危险物质，环境风险潜势为 I，根据导则风险评价只做简单分析。</p>	

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

污染物名称		污染防治措施	效果及标准
废水	生产废水	生产废水经污水站处理后与经化粪池处理的生活污水一起纳管排放	达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准排入市政污水管网
	生活污水		
固废	机加工	边角料	资源化、无害化、减量化；一般固废临时贮存场所符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001, 2013.6.28 修订)设置要求；危险废物临时贮存场所符合 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》设置要求
	原料使用	废包装材料	
	机加工	废机油	
	机加工	废皂化液	
	废水处理	废水处理污泥	
	员工生活	生活垃圾	
噪声		(1) 对高噪声设备(滚筒机)采取减震、隔震措施； (2) 选用低噪设备； (3) 定期对噪声设备进行维护。	厂界达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准

生态影响：项目在已建厂房内生产，无需新建厂房。只要项目实施过程中处理好污染治理，解决好发展与生态的矛盾，则项目的建设不会对生态产生太大的影响。

环保投资估算：本项目的主要环保投资见表 8-1。

表 8-1 项目的主要环保投资

项目	环保投资内容	具体措施	环保投资(万元)
废水治理	废水处理	生产废水进入污水处理设施与经化粪池处理后的生活污水一起排入市政污水管网	15
噪声治理	建筑隔音措施 设备减震措施	选用低噪声设备；振动噪声设备安装减震垫、设置附房；加强设备维护工作等	2.0
固废处置	生活垃圾	当地环卫部门清运费	0.5
	生产固废	建设规范化固废暂存库，危险固废委托处理等	3.0
合计	/	/	20.5

项目总投资 121 万元，环保投资为 20.5 万元，占总投资的 16.94%。

九、结论与建议

9.1 环评结论

9.1.1 项目概况

临海市神辉眼镜有限公司成立于 2011 年，位于临海市杜桥镇滨海路（上四份村），租用临海市杜桥凤山阿郎妮制衣厂厂房从事眼镜制造，目前企业已经形成年生产 2000 万副眼镜配件的生产规模。

9.1.2 环境质量现状结论

1、大气环境

根据现状监测结果，项目所在区域大气环境中 SO_2 、 NO_2 的小时浓度和 PM_{10} 、TSP 的日均浓度均能分别符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，说明项目所在区域的环境空气质量现状良好，能够满足二类功能区的要求。

2、水环境

百里大河监测断面水质指标不能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质要求，总体水质为IV类水体。超标原因：河流流速慢，径流量小，水体自净能力较差；上游河道附近居民将生活、农业垃圾堆放在河边，导致污染物进入水体污染水质。根据调查，杜桥镇近年来逐渐加大污水管网的铺设范围，加强污水纳管的监管力度，提高污水纳管率，同时加强镇内河道整治，因此河道水质有逐渐改善的趋势。

本项目项目生产废水经厂区污水处理设施处理后达标后纳管，生活污水经过化粪池处理后纳入临海市南洋第二污水处理厂处理，由临海市南洋第二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）一级 A 标准后排放。项目废水排放不会导致附近地表水水环境质量恶化。

3、声环境

项目所在地昼间噪声值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，项目所在地声环境质量现状较好。

4、土壤环境

项目占地范围内土壤环境质量能够满足《土壤环境质量标准建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值，周边农田土壤环境质量能够满足《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）

风险筛选值，说明项目所在地土壤环境质量较好

9.1.3 营运期环境影响评价结论

1、废气影响评价结论

本项目各类废气经采取上述的防治方案处理后能实现达标排放，不会对区域大气环境造成不利影响，评价区域大气环境仍可维持原有功能级别不变。

2、废水影响评价结论

在落实上述废水治理措施后，项目生产废水经污水处理站处理后与经化粪池处理的生活污水达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入区域污水管网，最终经临海市南洋第二污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准排放，对纳污水体的影响较小。

3、噪声影响评价结论

由厂界噪声排放情况监测结果可知，本项目在正常工况下，厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类功能区标准，本项目周边最近敏感点为距项目西侧 40m 敏感点红黄蓝幼儿园，根据叠加预测结果可知，本项目正产运行的情况下，项目生产噪声对其产生影响较小。

4、固体废弃物影响评价结论

只要落实本评价提出的防治对策，本项目产生的各类固体废弃物均能做到妥善处置，预计不会对周围环境产生不良影响。

5、生态影响评价结论

本项目位于临海市杜桥镇滨海路（上四份村），周围数公里范围内无自然保护区、风景名胜区，也没有重要资源、重要生态功能、文物古迹等生态敏感和脆弱单元。企业必须搞好绿化工作，美化环境，降低占用土地所造成的植物生态影响。可见，本项目对所在区域生态环境基本无影响。

9.1.4 环保审批原则符合性分析结论

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 288 号）第三条“建设项目应当符合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”，对项目的符合性进行如

下分析：

1、规划符合性分析

本项目厂区位于杜桥镇滨海路眼镜工业园，根据《临海市环境功能区划》(2015.8)，项目所在地属于“临海市杜桥环境优化准入区(1082-V-0-6)”。本项目为眼镜制造项目，属于专用设备制造业，为二类工业项目，非负面清单中的禁止发展三类工业项目，不在负面清单之列，符合该环境功能区的管控措施，因此项目建设符合环境功能区规划要求。

2、污染物达标排放符合性分析

建设单位只要能够按照环境保护管理部门的要求，切实采取有效的污染防治措施，保证建设项目所有污染物（噪声、废气、废水、固体废物）达标排放，项目对环境的影响较小。

3、污染物总量控制可行性分析

本项目建成后，总量控制指标建议值为 $\text{COD}_{\text{Cr}}0.008\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}0.0008\text{t/a}$ 。 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 区域替代削减比例按 1:1 执行，则项目区域替代削减量为 $\text{COD}_{\text{Cr}}0.008\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}0.0008\text{t/a}$ 。企业新增的污染物排放总量控制指标可以通过排污权交易获得，具体按当地环保部门要求执行。因此，本项目符合总量控制要求。

4、维持环境质量原则符合性分析

根据环境影响分析可知，各污染物在采取相应的污染治理措施后，能够保证周边环境不因本项目污染物的排放而超出对应的环境功能区规定的环境质量的要求。因此，本项目污染物的排放在区域环境容量范围内，符合周边空气、水及声环境功能区规定的环境质量的要求。

5、建设项目环评审批要求符合性分析

(1) 清洁生产要求的符合性

本项目采用国内先进设备，可达到国内先进水平。产生的废气、废水、噪声经处理后均能实现达标排放，各类固废均能得到妥善处置，具有完善的污染物末端治理措施。项目建设符合国家和地方有关环境法律、法规，污染物排放达到国家和地方排放标准、总量控制和排污许可证管理要求，具有较完善的环境管理体系，能达到清洁生产水平要求。本项目运营后，清洁生产指标基本能达到国内同行业先进水平。因此，该项目符合清洁生产的要求。

(2) 建设项目符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求

本项目建设用地性质为工业用地，符合《临海市土地利用总体规划（2006-2020 年）》和城乡规划的相关要求。可见，项目的实施符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划的要求。

(3) 产业政策符合性分析

本项目不属于国家《产业结构调整指导目录（2011 年本）》文件中规定的鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类。同时，也不属于《浙江省淘汰落后生产能力指导目录（2012 年本）》中规定的禁止和限制类项目。因此本项目基本符合国家产业政策和浙江省经济发展规划。

9.1.5 “三线一单”符合性分析结论

(1) 生态保护红线

本项目位于临海市杜桥镇滨海路（上四份村），项目用地性质为工业用地，项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及《临海市环境功能区划》等相关文件划定的生态保护红线，满足生态保护红线要求

(2) 环境质量底线

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级，水环境质量目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类。

本项目对产生的废水、废气经治理之后能做到达标排放，固废可做到无害化处置。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会对区域环境质量底线造成冲击。

(3) 资源利用上线

本项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、气等资源利用，不会突破区域的资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

根据《临海市环境功能区划》，项目处于“临海杜桥环境优化准入区(1082-V-0-6)”。项目为眼镜制造，属于专用设备制造业，不在该环境功能区负面清单中。

9.2 建议

1、本项目在建设过程中，必须严格按照国家有关建设项目环保管理规定，执行建设项目须配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的“三同时”制度以及建设项目竣工环境保护验收制度。

2、生产过程中应搞好环境管理，固废要分类堆放，及时做好分类收集和清理工作，车间保持通风透气，保持厂区整体环境整洁、空气清新。

3、认真落实本评价提出的各项废水、废气、噪声治理措施和防治对策。将本项目实施后对外环境的影响降至最低。

4、根据台州市工业企业“污水零直排”建设标准、五水共治文件，要求落实好厂区内污水零直排等相关工作。

5、要求做好“智慧环保”监控监管系统建设，将车间主体生产设备与污染防治设施用电情况进行 24 小时同步监测，全面提升眼镜企业环保管理和污染防治水平。

6、设施的保养、维修应制度化，保证设备的正常运转，作好环境保护知识的宣传工作和环保技能的培训工作，提高工作人员的环保意识和能力，保证各项环保措施的正常实施。加强环境管理，增强清洁生产意识，提高企业的经济效益和环保效益。

9.3 环评总结论

临海市神辉眼镜有限公司年产 2000 万副眼镜配件项目的建设符合环境功能区划的要求；排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标；造成的环境影响符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求；选址符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划；符合国家和省相关产业政策等的要求。建设单位要重视环保工作，认真落实环评中提出的各项污染防治对策，加强对污染物的治理工作，做到环保工作专人分管、责任到人，加强对各类污染源的管理，该项目的实施，可以做到在较高的生产效益的同时，又能达到环境保护的目标，且本项目的实施对当地社会经济发展具有较大的促进作用，经济效益、社会效益和环境效益明显。

因此，在全面落实本环评提出的各项环境污染治理措施的基础上，该项目的建设从环保角度来说可行的。