

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	12
三、环境质量状况.....	16
四、评价适用标准.....	22
五、建设工程项目分析.....	27
六、项目主要污染物产生及预计排放情况	37
七、环境影响分析.....	38
八、建设项目建设项目的防治措施及预期治理效果.....	45
九、结论与建议	47

附图:

- 附图 1 项目地理位置及水、气监测布点图
- 附图 2-1 项目周围概况及噪声监测布点图
- 附图 2-2 项目周围敏感点分布图
- 附图 3 项目厂区平面布置图
- 附图 4 项目厂区现状照片
- 附图 5 嵩州市地表水功能区划图
- 附图 6 嵩州市环境功能区划图

附件:

- 附件 1 嵩州市环保局对企业的行政处罚听证告知书
 - 附件 2 企业营业执照
 - 附件 3 企业租赁合同
 - 附件 4 项目用地土地证
 - 附件 5 项目房产证
 - 附件 6 项目纳管证明
 - 附件 7 项目检测报告
- ◇环评文件确认书
- ◇建设项目环评审批基础信息表

一、建设项目基本情况

项目名称	嵊州市安普电线电缆有限公司年产 1000 万米电线、电缆新建项目				
建设单位	嵊州市安普电线电缆有限公司				
法人代表	盛和富		联系人	盛和富	
通讯地址	浙江省嵊州市三江街道江三路 18 号				
联系电话	13967516945	传真	0575-83345482	邮政编码	312400
建设地点	浙江省嵊州市三江街道江三路 18 号				
立项审批部门	/		批准文号	2018-330683-38-03-048685-000	
建设性质	新建补办		行业类别及代码	C383 电线、电缆、光缆及电工器材制造	
占地面积(平方米)	300		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	500	其中:环保投资(万元)	16.0	环保投资占总投资比例	3.2%
评价经费(万元)	1.2	预期投产日期		已投产	

1.1 项目由来

“嵊州市安普电线电缆有限公司”原名“嵊州市盛富电子配件厂”，成立于 2012 年，厂址位于嵊州市三江街道江三路 18 号内，系租用嵊州市天润制衣有限公司所有的工业厂房从事网线、电视线、电话线、RVV 线的生产，目前生产规模为年产 1000 万米网线、电视线、电话线、RVV 线。“嵊州市盛富电子配件厂”于 2018 年 6 月 27 日经嵊州市市场监督管理局核准转型为有限责任公司：嵊州市安普电线电缆有限公司。

由于各种原因，公司成立之初未进行环境影响评价，嵊州市环保局在了解企业情况后，按照国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》和《中华人民共和国环境影响评价法》的相关规定，对企业项目未经环保审批、擅自开工建设并已投产的情况予以处罚（详见附件 1），同时责令公司停产。在此背景下，时代盛华科技有限公司接受了嵊州市安普电线电缆有限公司的委托，承担本项目环境影响评价工作。嵊州市

安普电线电缆有限公司于 2018 年 7 月 6 日向嵊州市经济和信息化局申请对项目进行了备案，项目代码为：2018-330683-38-03-048685-000。

对照《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)，本项目属于“C383 电线、电缆、光缆及电工器材制造”；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），本项目属于“二十七、电气机械和器材制造业 78、电气机械和器材制造—其他（仅组装的除外）”项目，应编制环境影响报告表。我单位接受委托后即组织人员对项目所在地及邻近区域进行了现场踏勘，收集了与本项目相关的资料，并对周围环境等进行了详细调查、了解，在此基础上根据国家、省市的有关环保法规以及环境影响评价技术导则要求，编制了本项目的环境影响报告表，请环境保护管理部门审查。

1.2 编制依据

1.2.1 法律法规

- (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 通过，2015.1.1 起实施；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》，第九届全国人大常委会，2016.7.2 修订，2016.9.1 起施行；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，中华人民共和国主席令第三十一号，2015.8.29 修订通过，自 2016.1.1 起施行；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，第八届全国人大常委会，1996.10.29 修订，1997.3.1 施行；
- (5) 《中华人民共和国水污染防治法》，第十二届全国人大常委会，2017.6.27 修订，2018.1.1 施行；
- (6) 《中华人民共和国清洁生产促进法》，2012.2.29 通过，2012.7.1 施行；
- (7) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016 年修正)，2016.11.7 修正；
- (8) 《建设项目环境保护管理条例》，国令第 682 号，2017.10.1 起施行；
- (9) 《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，2017.6.29 通过，2017.9.1 施行；

- (10) 《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，2012.7.3；
- (11) 《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，2012.8.8；
- (12) 《浙江省大气污染防治条例》，浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第二十九次会议，2016.5.27修订通过，2016.7.1施行；
- (13) 《浙江省水污染防治条例》，浙江省第十二届人民代表大会常务委员会第七次会议，2009.1.1实施，2013.12.29修正；
- (14) 《浙江省固体废物污染环境防治条例》，第十届浙江省人大常委会，2006.3.29通过，2006.6.1施行，2013.12.29修正；
- (15) 《浙江省建设项目环境保护管理办法（2018年修正）》，浙江省人民政府令第364号，2018.3.1起施行；
- (16) 《浙江省环境保护厅关于发布<省环境保护主管部门负责审批环境影响评价文件的建设项目清单（2015年本）>及<设区市环境保护主管部门负责审批环境影响评价文件的重污染、高环境风险以及严重影响生态的建设项目清单（2015年本）>的通知》，浙环发[2015]38号，2015.9.23；
- (17) 《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》，浙环发[2009]76号，2009.10.28；
- (18) 《浙江省曹娥江流域水环境保护条例》，浙江省人民代表大会常务委员会第60号，2011.3.1施行；
- (19) 《浙江省环境污染监督管理办法（2015年修正本）》，浙江省人民政府令第341号，2015.12.28；
- (20) 《浙江省人民政府关于浙江省环境功能区划的批复》，浙江省人民政府，浙政函[2016]111号，2016.7.5；
- (21) 《关于印发浙江省生态环境保护“十三五”规划的通知》，浙政办发[2016]140号，2016.11.14；
- (22) 《绍兴市环保局关于进一步下放环评审批权限的实施意见》，绍市环发[2014]62号，2014.12.1；

(23) 《绍兴市大气污染防治条例》，绍兴市人民代表大会常务委员会，2016.10.19;

(24) 《绍兴市水资源保护条例》，2016.11.1 起施行。

1.2.2 产业政策

(1) 《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(2016 年修正)，国家发展和改革委员会令第 36 号，2016.3.25;

(2) 《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)》，工产业[2010]122 号；

(3) 《关于印发<浙江省淘汰和禁止发展的落后生产能力目录 (2012 年本)>的通知》，浙淘汰办[2012]20 号，2012.12.28;

(4) 《绍兴市淘汰落后产能目录 (2010 年本)》；

(5) 《绍兴市人民政府办公室关于印发绍兴市产业结构调整导向目录(2010-2011 年)的通知》，绍政办发(2010)36 号，2010.3.15。

1.2.3 项目技术文件及其它

(1) 企业营业执照、租赁协议、租赁厂房土地证、房产证、纳管证明等；

(2) 嵊州市安普电线电缆有限公司提供的其余相关技术资料；

(3) 嵊州市安普电线电缆有限公司和本环评单位签订的编制该项目环评报告表的技术咨询协议。

1.2.4 有关技术规范、相关行业规范及相关规划

(1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》(HJ2.1-2016)；

(2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2008)；

(3) 《环境影响评价技术导则 地面水环境》(HJ/T2.3-93)；

(4) 《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)；

(5) 《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ19-2011)；

(6) 《浙江省建设项目环境影响评价技术要点（修订版）》，浙江省环境保护局，2005.4；

(7) 《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，浙江省水利厅、浙江省环保局，2015.6.30；

- (8) 《浙江省环境空气质量功能区划分》浙江省人民政府;
- (9) 《嵊州市环境功能区划(报批稿)》(2015.7);
- (10) 《嵊州市域总体规划(2006-2020)》。

1.3 项目概况

1.3.1 实施地址及周边概况

项目位于嵊州市三江街道江三路 18 号嵊州市天润制衣有限公司内。嵊州市天润制衣有限公司厂区东侧为仙湖路，隔路为嵊州市三江货运部；南侧为江三路，隔路为罗孚科技；西侧为新昌江；北侧为嵊州市恒力电机有限公司。本项目位于天润制衣东北角（共 5 层，本项目生产车间位于 1 层，2 层用于办公，3~5 层为嵊州鸿嘉时装有限公司），其南侧隔厂区道路为荣耀汽修，西侧为天润制衣倒班宿舍。

嵊州市天润制衣有限公司厂界周边环境概况详见表 1.3-1，项目四周环境概况详见表 1.3-2，地理位置及周边情况详见附图 1 及附图 2。

表 1.3-1 嵊州市天润制衣有限公司厂区周边环境概况

方 位	最近距离	环境现状
东 侧	紧邻	仙湖路，隔路为嵊州市三江货运部
南 侧	紧邻	江三路，隔路为罗孚科技
西 侧	155m	新昌江
北 侧	紧邻	嵊州市恒力电机有限公司

表 1.3-2 项目车间四周环境概况

方 位	最近距离	环境现状
东 侧	紧邻	仙湖路，隔路为嵊州市三江货运部
南 侧	隔厂区道路	天润制衣厂房（荣耀汽修）
西南侧	隔厂区道路	嵊州普菲克新材料有限公司
西 侧	紧邻	天润制衣倒班宿舍
北 侧	紧邻	嵊州市恒力电机有限公司
项目所在楼 3~5 层	紧邻	嵊州鸿嘉时装有限公司



图 1-1 项目四周概况

1.3.2 项目内容、规模

项目总投资 500 万元，总用地面积 300m^2 ，建筑面积 300m^2 ，以 PVC 颗粒、PE 聚乙烯颗粒等为原料，采用挤出、对绞等工艺，实施年产 1000 万米电线、电缆新建项目。

1.3.3 项目产品方案

项目产品方案见表 1.3-3。

表 1.3-3 项目产品方案

序号	名称	数量
1	网线	500 万米
2	电视线	300 万米
3	电话线	50 万米
4	RVV 线（电源线）	150 万米
5	合计	1000 万米

1.3.4 生产设备

项目主要设备见表 1.3-4。

表 1.3-4 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	生产厂家
1	PVC 护套机	HT-6529	2 套	临安天晋机械
2	PVC 护套机	FP-6536	2 套	临安天晋机械
3	PE 挤出机	FP-6515	1 套	余姚贝隆电工机械
4	高编机	16 锭	6 台	杭州三普
5	喷码机	LINX-7300	2 台	英国
6	成缆机	1250P	1 套	余姚贝隆电工机械
7	成缆机	750P	1 套	余姚贝隆电工机械
8	高速双绞机	500P	4 台	余姚贝隆电工机械
9	并丝机	BS-6P6	1 套	临安天晋机械
10	成圈机	HH-BS8	2 台	余姚贝隆电工机械
11	拉丝机	/	1 台	/
12	绕线机	/	1 台	/
13	空压机	JW-0.97/8	1 台	临安天晋机械
14	冷却塔	1t/h	1 台	/

1.3.5 原辅材料

项目原辅材料消耗情况详见表 1.3-5。

表 1.3-5 项目主要原辅材料消耗量

序号	名称	用途	年消耗量	包装形式	单只包装原料数量	运输方式
1	PVC (聚氯乙烯) 颗粒	外包绝缘线	100t	编织袋	25kg	汽运
2	PE (聚乙烯) 颗粒	护套	60t	编织袋	25kg	汽运
3	铜丝	芯线	50t	铁盘	150kg	汽运
4	铝镁合丝	芯线	5t	纸箱	50kg	汽运
5	铝箔	起屏蔽作用，用来减少外界无关信号对传输信号的干扰	2t	纸箱	20kg	汽运
6	纸包装	包装	10 万个	纸箱	/	汽运
7	封线模	包装	2000 个	编织袋	/	汽运
8	油墨	外包装喷码	0.05t	桶	10kg/桶	汽运

项目主要原辅料理化性质：

(1)聚氯乙烯 (PVC)

无色、无溴、无味的白色粉末，分子式： $[C_2H_3Cl]_n$ ，分子量：36500-93750，比重约 $1.4g/cm^3$ ，含氯量 56~58%，熔点约 $70\sim 85^\circ C$ ，成型温度 $160\sim 190^\circ C$ ，分解

温度>200℃。耐化学性优良，有自熄性，离火能自熄，电绝缘性优良，常温下可耐任何浓度的盐酸，耐 90%以下的硫酸、50~60%的硝酸以及 20%以下的烧碱；耐油性优，可耐各种醇类，但可溶于酮类溶液剂中，本身无毒，但其单体氯乙烯具有一定毒性。

(2)聚乙烯（PE）

化学名称聚乙烯，是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能(最低使用温度可达-100℃~-70℃)，化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀(不耐具有氧化性性质的酸)。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。熔点 130℃~145℃。密度 0.920g/cm³。

(3)油墨：项目使用的油墨为黑色颜料油墨，是由溶剂、颜料、助剂等物质组成的黑色液体，具有挥发性，微溶于水，沸点：80℃，熔点-86℃，蒸汽密度：2.4（空气=1），蒸气压：78mmHg (20℃)，粘度：2~5mPas，燃烧极限 1.8~11.5 (%v/v)。吸入高浓度的蒸汽会刺激呼吸系统，并引起头痛、疲劳、恶心和 症状，会引起头晕、丧失方向知觉。项目所用油墨主要成为丁酮和丙二醇甲醚醋酸酯，其中丁酮成为占60~100%，丙二醇甲醚醋酸酯占 5~10%。

1.3.6 定员与生产特点

项目劳动定员 7 人，年生产天数 300 天，单班制白班 8 小时生产，厂内无食宿。

1.3.7 公用工程

(1) 给水

项目用水由市政自来水管网供应。

(2) 排水

项目排水采用清污分流制。项目无工艺废水产生，生活污水由天润制衣厂区内地化粪池预处理后一起排入市政污水管网，纳入嵊新首创污水处理厂处理后排放；雨水经厂内雨水管道收集后排入市政雨水管网。

(3) 供电

项目用电由市政供电管网提供。

1.3.8 项目水及能源消耗

项目水及能源消耗见表 1.3-6。

1.3-6 项目水及能源消耗

序号	名称	年用量
1	水	345t/a
2	电	30 万 kW·h

1.3.9 平面布置

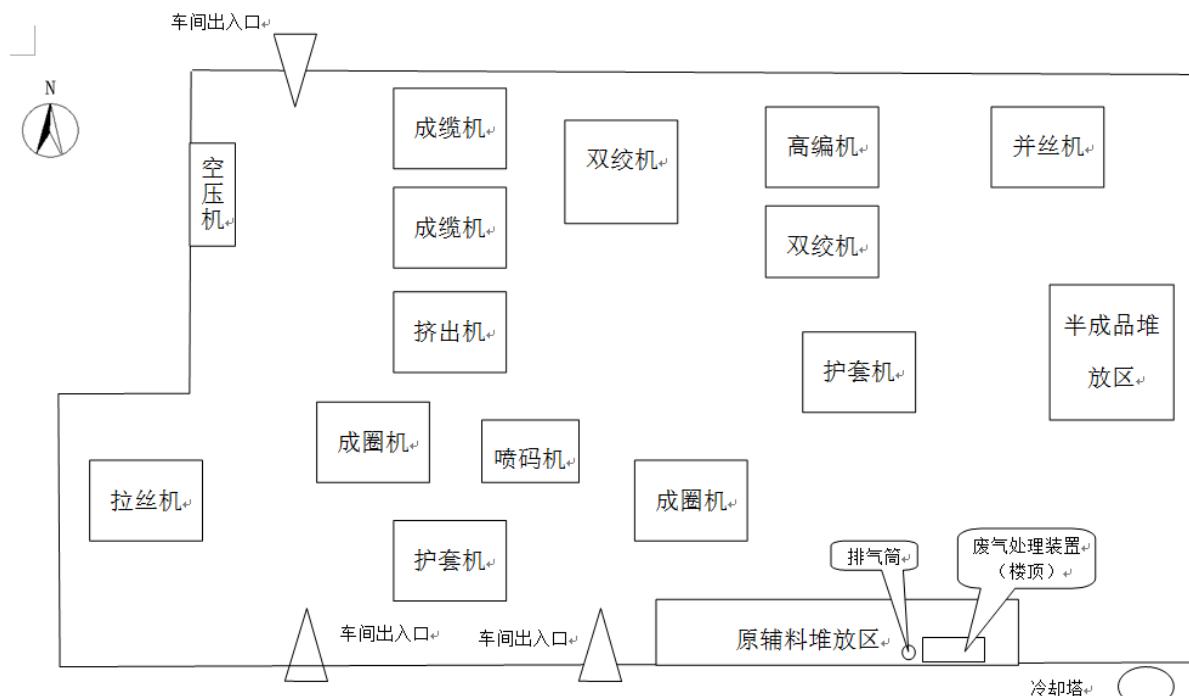


图 1-2 项目车间平面布置图

项目租赁厂房位于厂区东北角，内设挤出机、护套机、双绞机等设备。项目新增废气处理装置拟设于项目所在楼顶南侧。

1.3.10 环境功能区规划符合性分析

根据《嵊州市环境功能区划(报批稿)》(2015.7)，本项目所在地属于“嵊州城东三江环境优化准入区（0686-V-0-6）”，属环境优化准入区。

(1) 基本概况

面积：20.6 平方公里

位置：小区主要位于三江街道，包括城东工业区和三江新工业园区。

自然环境与发展状况：城东区块重点改造提升领带服饰、电器厨具和机械电机产业；三江新工业园区引进高新技术产业，培育和发展新材料、先进装备制造、电子信息，打造设施现代化、管理高效化、环境园林化的生态工业区。

(2) 主导功能及目标

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。

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

（3）管控措施

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

新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。

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水生态（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)。

符合性分析:

本项目为网线、电视线、电话线的制造, 产品种类、工艺均不在《浙江省工业污染项目(产品、工艺)禁止和限制发展目录(第一批)》和《绍兴市产业结构调整导向目录(2010-2011年)》中禁止和限制类之列, 项目类别为“二十七、电气机械和器材制造业 78、电气机械和器材制造”类项目, 不属于“116、塑料制品制造(人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的)”, 不属于该环境功能区管控措施提出的禁止新建、扩建的重污染、高环境风险行业三类工业项目。项目产生的污染物较少。因此, 项目建设符合嵊州城东三江环境优化准入区(0686-V-0-6)的要求, 符合嵊州市环境功能区规划的要求。

1.4 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建补办项目, 其污染情况详见建设项目建设工程分析章节。根据分析, 企业现状主要环境问题为: 企业现状无废气收集处理措施, 各类废气车间内无组织排放。具体整改措施及整改后污染源强、影响分析详见§五、工程分析、§七、环境影响分析及§八、建设项目采取的防治措施。

二、建设项目所在地自然环境简况

2.1 自然环境简况

2.1.1 地理位置

嵊州市地处浙东曹娥江上游，宁绍平原中心。市域东临余姚市、奉化市，南接新昌县，西毗邻诸暨市，北临绍兴县、上虞市。嵊市区位于嵊州市中部偏南，新嵊盆地中心，东经 $120^{\circ}29'$ ，北纬 $29^{\circ}6'$ 。嵊州属长江三角洲经济区，104国道贯穿南北，常台高速公路、嵊张公路、嵊义公路和金甬高速公路在此交汇，其地理位置和交通条件十分优越。

项目位于嵊州市三江街道江三路 18 号嵊州市天润制衣有限公司内。嵊州市天润制衣有限公司厂区东侧为仙湖路，隔路为嵊州市三江货运部；南侧为江三路，隔路为罗孚科技；西侧为新昌江；北侧为嵊州市恒力电机有限公司。本项目位于天润制衣东北角，其南侧隔厂区道路为荣耀汽修，西侧为天润制衣倒班宿舍。

项目具体位置及周边环境详见附图 1 及附图 2。

2.1.2 气候特征

项目所在地属亚热带季风气候区，气候湿润，雨量充沛，四季分明，日照丰富，冬夏长、春秋短，冬季晴冷少雨，夏季降雨集中。基本气象特征参数如下：

年平均气温： 16.4℃；

年平均最高气温： 21.27℃；

年平均最低气温： -13.4℃；

极端最高气温： 40.7℃；

极端最低气温： -10.1℃；

年平均湿度： 7.5%；

年平均降水量： 1450mm；

年无霜期 230 天左右；

年最大风速： 24.3m/s；

年平均风速： 2.5m/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

2.1.3 水文水系

嵊州市属于曹娥江水系，剡江是市内的主要河道，干流澄潭江和支流新昌江、长乐江、黄泽江、在城关镇附近相继汇入。境内还有流域面积在 50km^2 以上的山溪性溪流 11 条。全市水域面积 89.9km^2 ，占总面积的 5.05%。

(1)剡溪

剡溪和曹娥江，为一连贯的河流，起自澄潭江、新昌江汇流处，终至三界镇，出嵊境称为曹娥江，全长 32.2km。由于在城区附近汇入澄潭江、新昌江、长乐江、黄泽江，流域面积顿从 851km^2 ，猛增至 2939km^2 。过屠家埠后，进入峡谷，群山对峙，江面狭窄，泄洪不畅。

(2)澄潭江

澄潭江，旧称南江、上碧溪，是剡溪之干流。南北流向，发源于磐安县内海拔 870m 的天台山脉尖公岭，流经五丈岩水库后注入夹溪。后经新昌县境安宅乡石彦村流入石门水库，过境岭、澄潭、梅绪，至苍岩镇田东村入嵊境。在苍岩左岸有小乌溪江汇入。经丽湖、新市，在城关镇下南田村附近，与新昌江汇合。流域面积 851 km^2 ，河长 91km，河道平均比降 4.3‰。嵊州境内流域面积为 190km^2 ，河长 16.9 公里。汇入的主要支流小乌溪江，发源于东阳市的芭岭，流至嵊境内苍岩镇注入澄潭江，河长 36km，流域面积 158.8km^2 。汇入小乌溪江的小支流有毫石江、平山江、汉溪江。

(3)新昌江

新昌江，又称东溪、东港、潭遏溪。发源于海拔 932m 的天台华顶山的大兴坑，流经石梁、慈圣，沿途汇聚华顶山北麓多条溪水，出慈圣村后，纳源出大蒜头的乌坑，经新昌与天台交界的大竹园，流入新昌县境内五马乡上海村，过茅洋、出自白菊，于黄坛村口注入长诏水库。下经兰沿、新昌城关镇，至黄泥桥入嵊境，在嵊州城关

镇下南田村附近注入澄潭江，全流域面积 535km^2 ，河长 52.5km 。

嵊境流域面积为 13km^2 ，河长 6.2km 。河道平均坡降 4.5% 。

(4) 长乐江

长乐江，旧称剡江，又称西港，位于嵊州西部，西东流向。发源于海拔 744 米的东阳市西营乡道尚岭，流至绿溪乡深溪村入嵊境，称绿溪江。过水竹、合山村流至太平村，称合山江，以下称为长乐江。再经开元、上沙地、江田、孟爱，在城关镇南桥下注入剡溪。全流域面积 864km^2 ，河道全长 70.5km 。其中嵊境流域面积 652 平方公里，河长 33.7km ，河道平均比降 3.6% 。

(5) 黄泽江

黄泽江，位于嵊州东部，旧称东江。东西流向，发源于海拔 954m 的宁海县与新昌县交界的望海岗耐烦岭，经营根乡上岙、中溪、入巧英水库。经丹坑、竹岸、曹州、大明市，至柿红山脚入嵊境，经黄泽、蒋家弄、沈家坎、浦口至屠家埠村附近入剡溪。1978 年治理黄泽江，在城关镇东郭村下另辟新江。新江经全化、黄塘桥，于蒋家埠村附近注入剡溪。流域面积 577km^2 ，河道全长 65 km 。境内流域面积 247 km^2 ，河长 13.6km ，河道平均坡降 4.5% ；注入的支流有上东江（发源于金庭镇的董家彦，流域面积 176.1km^2 ，河道长 22.5km ），上东江的支流有华堂江、渔溪坑。

本项目附近水体为新昌江。

2.1.4 地形地貌

嵊州市境四面环山，中为盆地，剡溪横贯其中，地貌构成大体为“七山一水二分田”。地势自西南向东北倾斜。嵊州市四面环山，西北地势较高，中部到东南地势较低，丘陵山地面积占嵊州市的 77% ，剡溪以东有四明山脉，主峰海拔 1096m ，以西为会稽山脉，主峰山脉西白山，海拔 1017m 。嵊州市位于曹娥江流域上游，境内有澄潭江、长乐江、新昌江三大水系在城关以南汇合于剡溪，还有黄泽江在城关以下六公里处汇入剡溪，四大水系呈向心状分布，剡溪至三界以下汇入曹娥江。

2.1.5 地震

根据近代地震记载，项目所在地所在区域地震频度低，强度弱，震级小，属少震、弱震地区，大地构造简单，稳定性较好。

本地区抗震基本烈度为 6 度，设计地震基本加速度值为 0.05g ，桥梁抗震设防

分类为乙类，抗震设计方法分类为B类，抗震措施采用7度抗震构造措施。

2.2 嵊新首创污水处理厂概况

嵊新首创污水处理厂是首创股份、嵊州水务集团和新昌水务集团共同投资建设，于2008年投入运行，位于仙岩镇严坑村，一期工程设计污水处理量15万m³/d，于2014年开始实施提标改造项目，目前，设计污水出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级A标准后排入曹娥江，排水浓度pH6~9、COD_{Cr} 50mg/L、SS10mg/L、氨氮5mg/L。

嵊州城市污水收集系统工程主要由污水提升泵站和污水管道组成。该工程主要把市区收集的污水经各提升泵站汇集提升后输送到城市污水处理厂，城西区的污水干管起始于雅石路，收集城西和城中区的污水，污水管道分别沿雅石路、江滨西路、江滨东路、剡溪路到达剡湖污水泵站，污水经提升后送嵊新首创污水处理厂处理；城西区西南片污水收集后到达南津桥北端的南津桥污水泵站，经泵站提升后过澄潭江与城南区收集的污水汇合，沿剡溪南侧的东桥南路向北，并与经仙湖路污水泵站提升后的沿仙湖路向北的三江口污水一起，沿仙浦路输送至截流总干管；城东区的污水经收集后沿环区北路进入截流总干管，送万年亭污水泵站（属嵊新首创污水处理厂工程内容）汇集经提升后输送到城市污水处理厂。城北区污水汇集后直接进入截流总干管，送嵊新首创污水处理厂集中处理。

三、环境质量状况

建设项目所在地区域环境现状及主要环境问题(环境空气、地面水、声环境、生态环境等):

1、地表水环境质量现状

本次环评引用嵊州市环境保护监测站提供的2016年对项目所在地下游即南侧的新昌江黄泥桥断面的监测数据进行评价。

(1)监测时间: 2016.1.5、2.2、3.2、4.6、5.5、6.1、7.5、8.2、9.3、10.9、11.7、12.1。

(2)监测断面: 项目南侧 1.2km 处的新昌江黄泥桥设 1 个监测断面, 具体断面位置见附图 1。

(3)监测项目: pH、溶解氧、高锰酸盐指数、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷共 7 项。

(4)监测结果: 见表 3.1-1。

表 3.1-1 新昌江黄泥桥地表水水质监测结果 单位: mg/L, pH 除外

水域	监测断面	采样日期	pH	DO	高锰酸盐指数	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	总磷	
新昌江	黄泥桥	1.5	7.52	10.3	2.44	12	3.24	0.721	0.101	
		2.2	7.77	10.5	2.17	11	2.53	0.539	0.068	
		3.2	7.43	9.9	2.30	14	3.13	0.535	0.095	
		4.6	7.89	9.2	2.19	13	2.66	0.579	0.124	
		5.5	7.22	8.7	2.74	13	3.13	0.909	0.120	
		6.1	7.52	8.5	2.26	12	3.32	0.135	0.063	
		7.5	8.36	7.5	2.06	13	3.42	0.254	0.080	
		8.2	7.7	10.5	2.45	12	3.14	0.548	0.126	
		9.3	7.6	7.7	2.63	11	2.56	0.427	0.090	
		10.9	7.17	8.5	2.50	12	1.00	0.256	0.068	
		11.7	7.47	8.2	2.28	12	2.11	0.565	0.102	
		12.1	6.97	10.6	2.89	10	3.85	0.783	0.103	
III类水标准值		6~9	≥5	≤6	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2		
单项评价结果		I	I	II	I	III	III	III		
综合类别		III								

(5)评价方法

①本次水环境现状评价采用单因子评价中的标准指数法。即：

单项水质参数 i 在第 j 点的标准指数

$$S_{i,j} = C_{i,j} / C_{si}$$

②DO 的标准指数为：

$$S_{DO,j} = \frac{|DO_f - DO_j|}{DO_f - DO_s}, DO_j \geq DO_s$$

$$S_{DO,j} = 10 - 9 \frac{DO_j}{DO_s}, DO_j < DO_s$$

$$DO_f = 468 / (31.6 + T)$$

DO_f ——某水温、气压条件下的饱和溶解氧温度, mg/L;

DO_j ——溶解氧实测值, mg/L;

DO_s ——溶解氧的评价标准限值, mg/L;

T ——水温, °C;

③pH 的标准指数为: $S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}}$, $pH_j \leq 7.0$

$$S_{pH,j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0}, pH_j > 7.0$$

pH_j ——pH 实测值;

pH_{sd} ——地面水水质标准中规定的 pH 值下限;

pH_{su} ——地面水水质标准中规定的 pH 值上限;

水质参数的标准指数 >1 , 表明该水质参数超过了规定的水质标准, 水体已经受到水质参数所表征的污染物污染, 指数越大, 污染程度越严重。

(6)监测结果及分析

本次检测评价结果见表 3.1-2。

表 3.1-2 新昌江黄泥桥地表水环境质量现状评价结果 ($S_{i,j}$)

水域	监测断面	采样日期	pH	DO	高锰酸盐指数	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	总磷
新昌江	黄泥桥	1.5	0.26	0.46	0.41	0.6	0.81	0.721	0.101
		2.2	0.385	0.44	0.36	0.55	0.63	0.539	0.068
		3.2	0.215	0.37	0.38	0.7	0.78	0.535	0.095
		4.6	0.445	0.328	0.37	0.65	0.67	0.579	0.124
		5.5	0.11	0.408	0.46	0.65	0.78	0.909	0.12
		6.1	0.26	0.3	0.38	0.6	0.83	0.135	0.063
		7.5	0.68	0.34	0.34	0.65	0.86	0.254	0.08
		8.2	0.35	0.98	0.41	0.6	0.79	0.548	0.126
		9.3	0.3	0.25	0.44	0.55	0.64	0.427	0.09
		10.9	0.085	0.3	0.42	0.6	0.25	0.256	0.068
		11.7	0.235	0.488	0.38	0.6	0.53	0.565	0.102
		12.1	0.03	0.28	0.48	0.5	0.96	0.783	0.103

由评价结果可知，新昌江黄泥桥断面地表水环境质量能够达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准，满足嵊州市水功能区划要求的III类功能区要求，项目所在地地表水质较好。

2、环境空气质量现状

本次环评引用嵊州市环境保护监测站提供的2016年对丽湖小区(北侧2.4km)的环境空气监测数据进行评价。

具体监测情况如下：

(1) 监测点位：丽湖小区，具体位置见附图1。

(2) 监测项目： SO_2 、 NO_2 、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 。

(3) 监测时间及频率：

2016年全年，月均浓度。

(4) 评价方法

以《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中污染物的浓度限值为依据，对表3.1-3 中各评价项目的评价指标进行达标情况判断，超标的评价项目计算其超标倍数。

①比标值的计算方法

$$I_i = C_i / C_{oi}$$

式中： C_i —某种污染因子的现状监测浓度；

C_{oi} —某种污染因子评价标准值

②超标项目 i 的超标倍数计算

$$B_i = (C_i - S_i) / S_i$$

式中： B_i —超标项目的超标倍数计算

C_i —超标项目 i 的浓度值

S_i —超标项目 i 的浓度标准限值

(5) 监测及评价结果

丽湖小区空气现状监测结果见表 3.1-3，统计结果见表 3.1-4。

表 3.1-3 2016 年嵊州市丽湖小区空气环境质量监测结果统计表 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

监测月份	SO_2 月均浓度	NO_2 月均浓度	PM_{10} 月均浓度	$\text{PM}_{2.5}$ 月均浓度
1	14	47	111	74
2	11	25	81	68
3	13	41	92	67
4	9	35	52	38
5	8	28	79	36
6	8	23	68	28
7	6	19	64	25
8	5	16	64	24
9	7	24	79	31
10	9	31	98	32
11	10	41	119	55
12	12	49	139	72
年均值	9	32	88	46

表 3.1-4 嵊州市丽湖小区环境空气现状监测结果统计汇总

监测点位	评价项目		SO_2	NO_2	PM_{10}	$\text{PM}_{2.5}$
嵊州市丽湖小区	浓度值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		9	32	88	46
	标准值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		60	40	70	35
	比标值		0.15	0.80	1.26	1.31
	超标率(%)		0	0	100	100

根据上表评价结果，2016年丽湖小区 SO_2 、 NO_2 年均值单因子比值小于1，没有出现超标现象， PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 则超标，主要是由于城区开发建设施工的扬尘和汽车尾气引起的。

3、声环境质量现状

为了解项目所在区域声环境现状，环评期间，本单位委托绍兴市中测检测技术股份有限公司在项目厂区四周设点进行噪声监测，具体现状监测情况如下：

1、布点选择

在项目厂区四周共设 4 个监测点，具体布点见附图 2。

2、监测时间

监测时间：2018 年 6 月 12 日。

3、监测项目及频次

测量： L_{Aeq} 。各测点昼、夜各监测 1 次(每次 10min)。

4、监测方法

监测方法按照《声环境质量标准》(GB3096-2008) 进行。

5、监测结果

噪声现状监测结果见表 3.1-5。

表 3.1-5 项目所在地声环境现状监测结果 单位：dB (A)

监测点编号	监测时间	环境功能	昼间平均声级	达标状况	夜间平均声级	达标状况
1# 边界东	2018.6.12	2类	57.7	达标	47.9	达标
2# 边界南			56.7	达标	48.1	达标
3# 边界西			56.4	达标	46.7	达标
4# 边界北			57.2	达标	48.6	达标

6、声环境现状评价

监测结果表明，项目四周围边界能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 的 2 类标准要求，项目所在地声环境质量现状较好。

4、主要环境保护目标

项目所在地区域环境质量的保护要求为：

环境空气质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准；

地表水环境质量达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中Ⅲ类标准；

区域声环境敏感点质量达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

根据对项目所在区域的实地踏勘和调查，受项目影响的主要环境保护目标情况见表 3.1-6。

表 3.1-6 项目主要环境保护目标一览表

序号	保护目标	方位	厂界距离	备注	保护级别
1	圳塍村	E、SE	345m	445户，1246人	环境空气二类
2	周塘沿村	N	400m	约200户，580人	
3	墩头村	SW	465m	216户，610人	
4	上东谭村	NW	610m	412户，1155人	
5	新昌江	W	135m	大河	地表水III类

注：表中的“方位”以项目所在地为基准点

四、评价适用标准

4.1 环境质量标准

4.1.1 环境空气

项目所在地空气环境属于二类功能区，环境空气中 NO₂、SO₂、TSP、PM₁₀ 及 PM_{2.5} 指标执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准。具体标准值见表 4.1-1。

表 4.1-1 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	二级标准浓度 (μg/m ³)	标准来源
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO ₂	年平均	40	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
PM ₁₀	年平均	70	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)
	24 小时平均	150	
PM _{2.5}	年平均	35	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)
	24 小时平均	75	
TSP	年平均	200	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)
	24 小时平均	300	

4.1.2 地表水环境

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》(2015) 中的嵊州市水功能区划图 (见附图 5)，项目检测断面水体为III类功能区，地表水环境质量标准执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的III类标准值。具体标准值见表 4.1-2。

表 4.1-2 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 除 pH 外, mg/L

参	pH	DO	高锰酸盐指数	总磷 (以 P 计)	NH ₃ -N	COD _{Cr}	BOD ₅
III类标准值	6~9	≥5	≤6	≤0.2	≤1.0	≤20	≤4

4.1.3 声环境

项目位于嵊州市江三路，为工业、居住混杂区，因此执行《声环境质量

标准》(GB3096-2008) 中 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)

类别	标准限值		评价区域
	昼	夜间	
2类	≤60	≤50	四周厂界及敏感点

4.2 污染物排放标准

4.2.1 废水

本项目无生产废水产生。生活污水纳管执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准, 经市政污水管网纳入嵊新首创污水处理厂处理, 由其达标处理至《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。具体排放标准见表 4.2-1。

表 4.2-1 嵊新首创污水处理厂接管及排放标准

序号	污染物	接管 (mg/L)	排放 (mg/L)
1	pH 值	6~9	
2	化学需氧量	≤500	≤50
3	五日生化需氧量	≤300	≤10
4	悬浮物 SS	≤400	≤10
5	石油类	≤30	≤1
6	氨氮	≤35 ^①	≤5(8) ^②

注:

①: 参照执行氮排放标准参考《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 执行;

②: 城镇污水处理厂污染物排放标准一级 A 标准中 NH₃-N 控制值在水温 >12℃ 时为 5mg/L, 在 ≤12℃ 时为 8mg/L, 自 2012 年 1 月 1 日起执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级标准 A 标准, NH₃-N 出水浓度从严要求, 执行 5mg/L。

4.2.2 废气

项目生产废气中颗粒物等污染物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 新建企业大气污染物特别排放限值, 详见表 4.2-2。

**表 4.2-2 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 新建
大气污染物特别排放限值**

污染物项目	排放限值(mg/m ³)	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
颗粒物	20	所有合成树脂 (有机硅树脂除外)	车间或生产设施排 气筒
非甲烷总烃	60		
单位产品非甲烷总烃 排放量 (kg/t 产品)	0.3		

企业边界颗粒物、非甲烷总烃平均浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 中的表 9, 详见表 4.2-3。

表 4.2-3 《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)

边界大气污染物浓度限值

序号	污染物项目	限值 (mg/m ³)
1	颗粒物	1.0
2	非甲烷总烃	4.0

HCl 执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的新污染源二级标准, 具体见表 4.2-4。

表 4.2-4 项目特征污染物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 度(kg/h)		无组织排放监控浓度限 值		备注
		排气筒 高度(m)	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)	
HCl	100	15	0.26	周界外 浓度最 高点	0.20	GB16297-1996
		20	0.43			
		30	1.4			

4.2.3 噪声

项目厂区四周边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准。

表 4.2-5 《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	适用范围
2类	60	50	四周围界

4.2.4 固体废弃物

按照《中华人民共和国固体废弃物防治法》的要求, 妥善处理, 不得形成二次污染。一般工业固体废物贮存、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) 及修改单。危险废物贮存执行《危

	险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及修改单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)。																															
总 量 控 制 指 标	<p>4.3 总量控制指标</p> <p>1、总量控制原则</p> <p>污染物总量控制是我国现阶段改善环境质量的一套行之有效的管理制度，根据国家有关规定，项目污染物排放应在达标的基础上实行总量控制。根据《国务院关于印发<“十三五”生态环境保护规划>的通知》（国发[2016]65号）、《浙江省人民政府关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》（浙政发[2017]19号）、《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）、《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）、《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）等，浙江省总量控制指标为 COD_{Cr}、NH₃-N、SO₂、氮氧化物、烟（粉）尘及挥发性有机物（VOCs）。</p> <p>根据工程分析，本项目总量控制指标为 COD、NH₃-N、挥发性有机物（VOCs）。</p> <p>2、总量控制建议值</p> <p>经本次环评分析计算，本项目废水全部为生活污水，总量控制量详见表 4.3-1。</p> <p style="text-align: center;">表 4.3-1 本项目总量控制建议值 单位: t/a</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">序号</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">项 目</th> <th style="text-align: center;">产生量</th> <th style="text-align: center;">排放量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">废水量</td> <td style="text-align: center;">90t/a (0.3t/d)</td> <td style="text-align: center;">90t/a (0.3t/d)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">COD</td> <td style="text-align: center;">纳管量^①</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">0.027</td> <td style="text-align: center;">0.027</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">外排量</td> <td style="text-align: center;">0.005</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">NH₃-N</td> <td style="text-align: center;">纳管量^①</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">0.003</td> <td style="text-align: center;">0.003</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">外排量</td> <td style="text-align: center;">0.0005</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td colspan="2" style="text-align: center;">挥发性有机物（VOCs）</td> <td style="text-align: center;">0.056</td> <td style="text-align: center;">0.020</td> </tr> </tbody> </table> <p>因此，本项目废水的纳管总量控制建议量为：废水量 90t/a (0.3t/d)、COD 0.027t/a、氨氮 0.003t/a；排环境总量控制建议值：废水量 90t/a (0.3t/d)、</p>	序号	项 目		产生量	排放量	1	废水量		90t/a (0.3t/d)	90t/a (0.3t/d)	2	COD	纳管量 ^①	0.027	0.027		外排量	0.005	3	NH ₃ -N	纳管量 ^①	0.003	0.003		外排量	0.0005	4	挥发性有机物（VOCs）		0.056	0.020
序号	项 目		产生量	排放量																												
1	废水量		90t/a (0.3t/d)	90t/a (0.3t/d)																												
2	COD	纳管量 ^①	0.027	0.027																												
		外排量		0.005																												
3	NH ₃ -N	纳管量 ^①	0.003	0.003																												
		外排量		0.0005																												
4	挥发性有机物（VOCs）		0.056	0.020																												

COD 0.005t/a 和氨氮 0.0005t/a。挥发性有机物 (VOCs) 0.02t/a。

3、总量控制实施方案

根据浙环发[2012]10 号关于印发《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法(试行)》中的规定,新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区独立生活区域所排放生活污水的,其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。本项目排放的水污染物均为生活废水,故不需进行区域替代削减,其总量控制指标必须由企业向当地政府部门提出申请,在嵊州市排污总量中调剂解决。

根据《重点区域大气污染物防治“十二五”规划》中“新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目,实行污染物排放减量替代,实现增产减污;对于重点控制区和大气环境质量超标城市,新建项目实行区域内现役源 2 倍削减量替代;一般控制区实行 1.5 倍削减量替代”的要求。同时根据《关于做好挥发性有机物总量控制工作的通知》,空气质量未达到国家二级标准的杭州、宁波、温州、湖州、嘉兴、绍兴、金华、衢州和台州等市,建设项目新增 VOCs 排放量,实行区域内现役源 2 倍削减量替代;舟山和丽水实行 1.5 倍削减量替代。综上所述,本项目新增挥发性有机物总量按 1:2 的削减比例进行替代,则挥发性有机物替代排污总量指标为 0.040t/a。

表 4.3-2 项目总量控制制备调剂量 单位: t/a

污染物	增减量	替代比例	需调剂量
总量控制指标 挥发性有机物 (VOCs)	+0.020	1:2	0.040

本项目新增的污染物总量控制指标经嵊州市环境保护局区域调剂解决,符合总量控制要求。

五、建设项目工程分析

5.1 运营期生产工艺及流程

5.1.1 项目生产工艺流程及说明

项目网线、电话线、电视线、RVV电源线生产工艺流程大致相同，挤出后工序略有不同。基本工艺为：铜丝、铝镁合丝、聚乙烯通过挤出机制成芯线（温度约150℃），然后经对绞或成缆工艺，再将PVC颗粒通过护套机挤出成外护套成品包裹在编制好的芯线最外层（温度约120℃），挤出机由冷却水间接冷却（冷却水循环使用不外排），然后通过成圈机成圈包装入库即可。另外项目购入铜丝、铝镁合金等原料粗细程度如不能满足产品要求，根据需要用拉丝机拉细。

绞合与成缆的区别：所谓绞合，就是将若干根相同直径或不同直径的单线按一定的方向和一定的规则绞合在一起，成为一个整体的绞合线芯。成缆是将多根绝缘线芯按一定的规则绞合成电缆的工艺过程。成缆也是绞合，成缆工艺中除了绞合之外，还包括了填充、包带绕包、铜带屏蔽绕包和钢带铠装等工艺。

项目网线、电话线、电视线生产工艺具体如下：

(1)网线

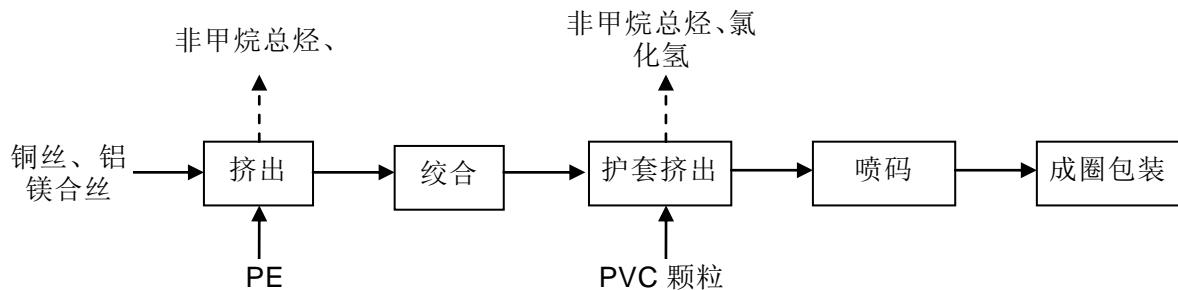


图 5-1 项目网线生产工艺及污染流程图

网线工艺流程说明：铜丝、铝镁合丝过挤出机包上聚乙烯，经双绞机两根绞成一根，再经护套机变成品线，最后经喷码后成圈机包装即可。

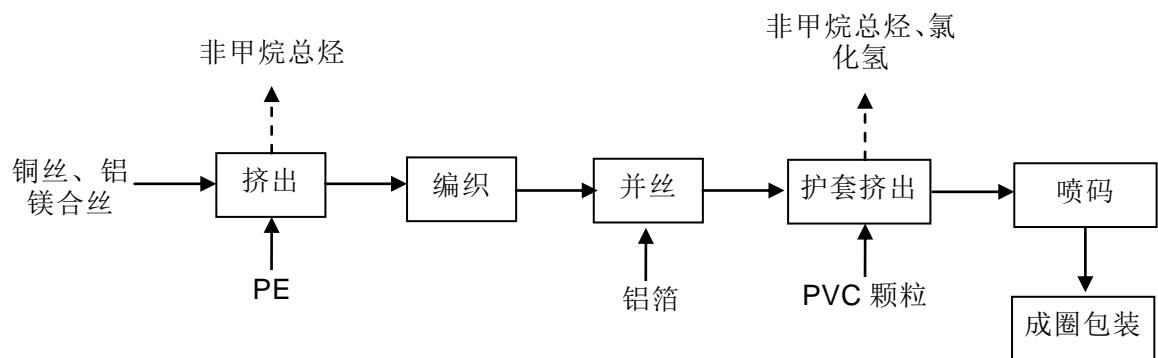


图 5-2 项目电视线生产工艺及污染流程图

电视线工艺流程说明：铜丝、铝镁合丝过挤出机包上聚乙烯，经高速编织机编织后再与铝箔并丝，再经护套机变成品线，最后经喷码后成圈机包装即可。

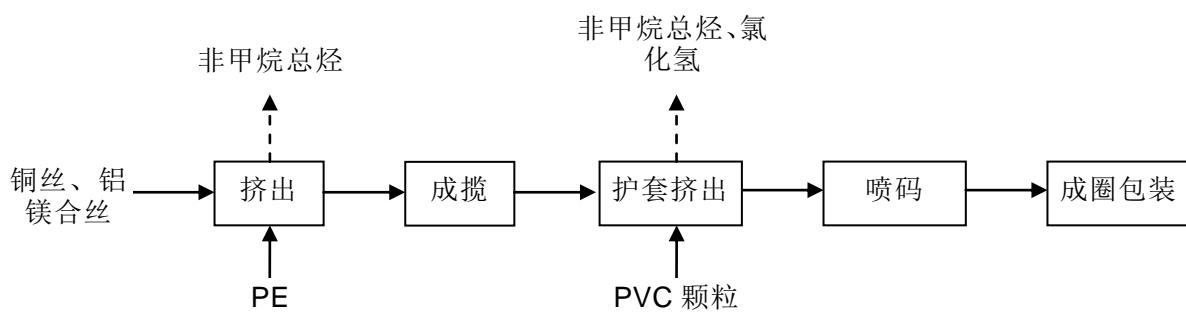


图 5-3 项目电话线生产工艺及污染流程图

电话线工艺流程说明：铜丝、铝镁合丝过挤出机包上聚乙烯，经成缆机，再经护套机变成品线，最后经喷码后成圈机包装即可。

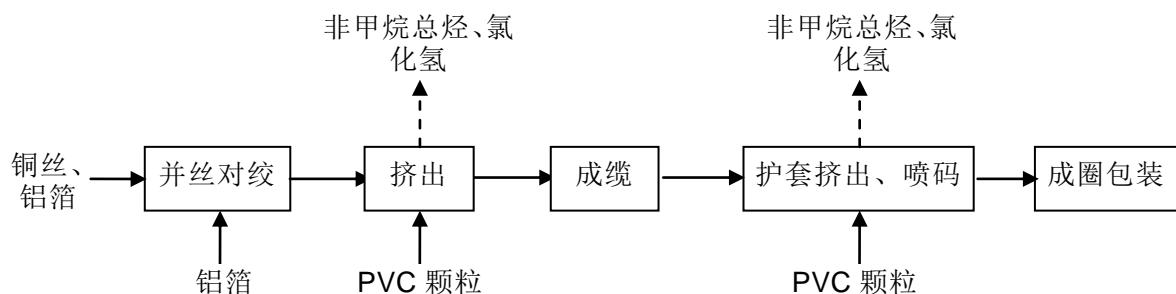


图 5-4 项目 RVV 电源线生产工艺及污染流程图

RVV 电源线工艺流程说明：铜丝与铝箔经过并丝对绞，然后过挤出机包上聚氯乙烯，经成缆机，再经护套机变成品线，最后经喷码后成圈机包装即可。

5.1.2 项目主要污染工序

项目产污环节及污染因子见表 5.1-1。

表 5.1-1 项目产污环节及污染因子一览表

污染类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子	排放去向
废水	生活污水	职工生活	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	经化粪池处理后纳入市政污水管网，经嵊新首创污水处理厂处理后排放
	冷却水	挤出冷却	/	循环使用不外排
废气	PE、PVC 挤出废气	挤出	非甲烷总烃、氯化氢	将挥发的有机废气收集后引至一套有机废气处理装置处理后通过 30m 高排气筒高空排放
固废	生活固废	职工生活	生活垃圾	环卫清运
	生产固废	生产	废边角料	外售给相关厂家利用
		检测	不合格品	外售给相关厂家利用
		包装	废包装材料	物资部门回收利用
	包装	废油墨桶		委托绍兴华鑫环保科技有限公司处理
噪声	机械噪声	机械设备运行	噪声	/

5.2 项目运营期主要污染物源强分析

5.2.1 废水污染源源强分析

项目用水主要为挤出机设备冷却水（间接冷却）和职工的生活用水。

(1) 间接冷却水

本项目挤出机设备冷却水循环使用，循环量为 1t/h, 2400t/a，每天仅补充少量自然损耗的量，补充量约为 0.8t/d, 240t/a。

(2) 生活污水

项目劳动定员 7 人，厂内无食宿。员工生活用水量按 50L/d·人计，排污系数为 0.85，则项目生活污水产生量为 0.3t/d (90t/a)。生活污水 COD 浓度为 300mg/L, 氨氮浓度为 30mg/L，则 COD 产生量为 0.027t/a, 氨氮产生量为 0.003t/a。

项目冷却水循环使用不外排，仅补充新鲜水。项目外排废水主要为员工生活污水。

项目生活污水经天润制衣化粪池处理后排入市政污水管网进入嵊新首创污水处理厂，最终经嵊新首创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) 一级标准的 A 标准后排放，最终 COD_{Cr}≤50mg/L, 氨氮≤5mg/L。

表 5.2-1 项目废水中主要污染物产生及排放情况

废水处理系统	废水量(t/d)	废水量(t/a)	主要污染物	产生浓度及产生量		排放浓度及排放量(排入污水厂)	
				产生浓度(mg/L)	产生量(t/a)	排放浓度(mg/L)	排放量(t/a)
生活污水	0.3	90	COD	300	0.027	50	0.005
			NH ₃ -N	30	0.003	5.0	0.0005

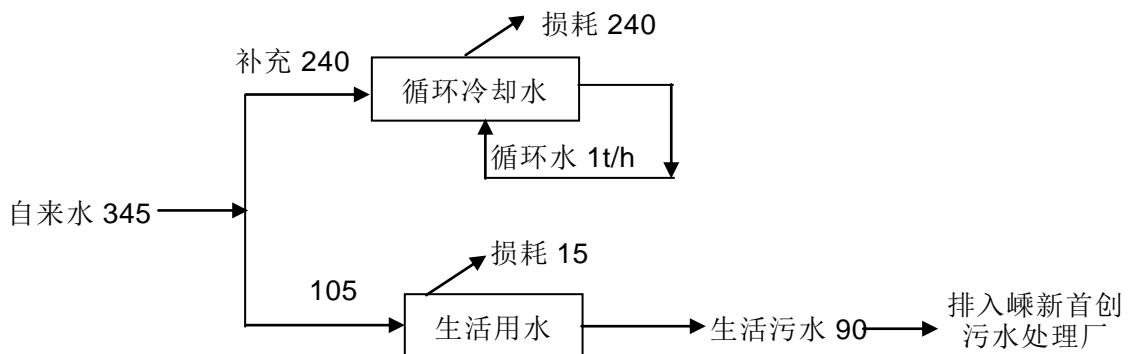


图 5-4 项目营运期水平衡图 单位: t/a

5.2.2 废气污染源源强分析

本项目生产过程中产生的废气主要为PE和PVC挤出过程产生的有机废气。本项目所用PE和PVC原料均为颗粒状，因此无投料粉尘产生。

(1) PE挤出废气

本项目 PE(聚乙烯)挤出温度为 150℃，而聚乙烯粒子热分解温度一般在 300℃ 左右，所以尚未达到热分解温度，仅由于分子间的剪切挤压下发生断链产生游离单体废气，即乙烯，本项目以非甲烷总烃计。参照《空气污染源排放和控制手册》(美国国家环保局)中一般塑料原料生产过程中在无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 原料，项目 PE 用量为 60t/a，则 PE 挤出过程非甲烷总烃产生量为 0.021t/a。

(2) PVC挤出废气

本项目护套加工以 PVC (聚氯乙烯) 为原料，聚氯乙烯分解温度>200℃，低于 200℃情况下聚氯乙烯塑粒不分解，但由于分子间的剪切挤压下发生断链会产生游离单体废气，即氯乙烯和氯化氢单体。由于 HCl 释放，多烯结构分子中的共轭双键数量增加，当数量达到 8 个以上时，其对光波的吸收开始收敛，因此颜色会逐渐

加深（黄色→棕色→褐色）。根据 HCl 释放速率不同，可将其降解温度分四个阶段，具体如下：(1)100~130℃，早期着色降解，HCl 开始释放，但是释放速率极小，暴露在此温度下 10 天以上，PVC 逐渐变色；(2)140~160℃，中期降解，HCl 释放速率逐渐加大；(3)160~220℃，长期受热降解，此过程中 PVC 热稳定性降低，HCl 继续释放；(4)220℃以上完全降解，HCl 完全释放出来。

本项目挤出过程温度为 120℃，低于 PVC 的热分解温度，但由于分子间的剪切挤压会产生氯乙烯和氯化氢单体。为增加 PVC 热稳定性，项目 PVC 原料中一般含有可阻止或延缓聚合物受热降解过程热稳定剂，因此该过程产生的单体仅有少量排出，一般来说，加热分解产生单体按 100~200 克/吨产品计，即仅占总量的 0.01~0.02%。项目 PVC 用量为 100t/a，单体产生量按 0.02% 计，则氯化氢产生量为 0.02t/a。

PVC 熔融过程中会产生少量氯乙烯等有机废气（以非甲烷总烃计），考虑到最不利因素，本环评参照《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中一般塑料原料生产过程中在无控制措施时，非甲烷总烃的排放系数为 0.35kg/t 原料，本项目 PVC 用量为 100t/a，则项目 PVC 挤出过程非甲烷总烃的产生量为 0.035t/a。

(3)项目有机废气处理装置简介

企业现状各类废气车间内无组织排放，根据环保要求，企业拟在每台挤出机、护套机上方安装集气罩，废气经集气罩收集后再经低温等离子体废气处理装置处理后通过不低于 15m 高的排气筒（1#排气筒，高为 30m）高空排放。

项目有机废气处理工艺流程具体详见图 5-5。



图 5-5 项目有机废气处理工艺流程

低温等离子体废气处理工作原理：

低温等离子体技术是一个集物理学、化学、生物学和环境科学于一体的交叉综合性技术，是目前国内外大气污染治理中最富有前景最行之有效的技术方法之一，该技术显著特点是对污染物兼具物理作用、化学作用和生物作用。其净化作用机理包含两个方面：一是在产生等离子体的过程中，高频放电所产生的瞬间高能量能够

打开某些有害气体分子的化学能，使之分解为单质原子或无害分子，二是等离子体中包含大量的高能电子、正负离子、激发态粒子和具有强氧化性的自由基，这些活性粒子和部分废气分子碰撞结合，在电场作用下，废气分子处于激发态，当废气分子获得的能量大于其分子键能的结合能时，废气分子的分子键断裂，直接分解成单质原子或由单一原子构成得无害气体分子。同时产生的大量·OH、·HO₂、·O 等活性自由基和氧化性极强的 O₃，能与有害气体分子发生化学反应，最后生成无害产物。

项目有机废气经低温等离子体装置处理，对有机废气处理效率按 80% 计（对氯化氢处基本无处理效率），风机风量不低于 2000m³/h，废气收集效率不低于 80%。则经安装废气收集处理措施后，项目废气产生及排放情况详见表 5.2-2。

表 5.2-2 项目废气产生及排放情况汇总

污染物			产生情况		排放情况			处理工艺及排放去向
			产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m ³)	
PE 挤出	非甲烷总烃	有组织	0.017	0.007	0.003	0.0014	0.0007	设置一套有机废气处理装置，在挤出机、护套机上方设有集气罩，将挥发的有机废气收集后引至一套低温等离子体有机废气处理装置处理后通过 30m 高排气筒（1#排气筒）高空排放，集气效率不低于 80%，有机废气去除效率为 80%，总风机风量为 2000m ³ /h
		无组织	0.004	0.0018	0.004	0.0018	/	
		小计	0.021	0.009	0.008	0.003	/	
PVC 挤出 废气	氯化氢	有组织	0.016	0.007	0.016	0.007	0.0033	设置一套有机废气处理装置，在挤出机、护套机上方设有集气罩，将挥发的有机废气收集后引至一套低温等离子体有机废气处理装置处理后通过 30m 高排气筒（1#排气筒）高空排放，集气效率不低于 80%，有机废气去除效率为 80%，总风机风量为 2000m ³ /h
		无组织	0.004	0.002	0.004	0.002	/	
		小计	0.020	0.008	0.020	0.008	/	
	非甲烷总烃	有组织	0.028	0.012	0.006	0.002	0.0012	
		无组织	0.007	0.003	0.007	0.003	/	
		小计	0.035	0.015	0.013	0.005	/	
合计	非甲烷总烃	有组织	0.045	0.019	0.009	0.004	0.0019	设置一套有机废气处理装置，在挤出机、护套机上方设有集气罩，将挥发的有机废气收集后引至一套低温等离子体有机废气处理装置处理后通过 30m 高排气筒（1#排气筒）高空排放，集气效率不低于 80%，有机废气去除效率为 80%，总风机风量为 2000m ³ /h
		无组织	0.011	0.005	0.011	0.005	/	
		小计	0.056	0.023	0.020	0.008	/	
	氯化氢	有组织	0.016	0.007	0.016	0.007	0.0033	
		无组织	0.004	0.002	0.004	0.002	/	
		小计	0.020	0.008	0.020	0.008	/	

由表 5.2-2，项目非甲烷总烃合计排放量为 0.02t/a，根据《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)，单位产品非甲烷总烃排放量不得超过 0.3 kg/t_{产品}，本项目产品网线、电视线、电话线因含有铜丝、铝镁合丝等材料，故不宜采用产品重量来核算，本报告以原辅料 PE 和 PVC 用量进行核算。根据企业提供的原辅料消耗情况，项目 PE 和 PVC 合计消耗量为 160t/a，则单位产品（原辅料）非甲烷总烃

排放量为 0.125kg/t，满足相关要求。

绍兴市中测检测技术股份有限公司于 2018.6.12 对企业排气筒废气非甲烷总烃及氯化氢浓度和排放速率进行了监测，监测时企业正常生产，具体监测结果详见表 5.2-3。

表 5.2-3 企业排气筒废气排放监测结果表

监测日期	检测点位	标干流量 (m ³ /h)	非甲烷总烃		HCl	
			浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)
2018.6.12	挤出废气排 气筒出口	3.50×10^3	10.4	0.364	0.5	0.002
			10.4	0.364	0.4	0.001

监测结果显示，非甲烷总烃有组织排放浓度能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 新建企业大气污染物特别排放限值；HCl 有组织排放浓度及排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的新污染源二级标准。

另外，项目油墨使用量不大，仅为 0.05t/a，根据项目油墨成分分析，喷码过程中油墨中的有机溶剂会挥发出来，环评按最大不利情况考虑，有机溶剂最大挥发量为 0.05t/a，以非甲烷总烃表示，鉴于该物质用量较小，因此环评不再提出治理措施，要求企业车间加装强制通风设施，加强车间通风。

5.2.3 噪声污染源强分析

本项目噪声主要来自挤出机、护套机等各种设备的运行。根据调查，项目设备噪声源强见表 5.2-4。

表 5.2-4 项目设备噪声源强一览表

序号	设备名称	等效声级 dB (A)	运转方式	治理措施	降噪效果 dB (A)
1	挤出机	70	连续	基座减震、建筑隔声	10~15
2	护套机	70	连续	基座减震、建筑隔声	10~15
3	成缆机	80	连续	基座减震、建筑隔声	10~15
4	成圈机	75	连续	基座减震、建筑隔声	10~15
5	双绞机	82	连续	基座减震、建筑隔声	10~15
6	高编机	70	连续	基座减震、建筑隔声	10~15
7	拉丝机	70	连续	基座减震、建筑隔声	10~15
8	空压机	85	连续	基座减震、建筑隔声	10~15
9	冷却塔	70	连续	隔声屏障	5~8

10	生产车间整体 噪声源强	70	/	建筑隔声	20
----	----------------	----	---	------	----

5.2.4 固废污染源源强分析

1、项目固废种类及产量

项目固体废弃物主要有生产过程产生的废边角料，检测过程产生的不合格品，废包装材料及职工生活垃圾。

①废边角料

根据企业生产现状调查，项目生产过程废边角料产生量约为 0.2t/a，外售给相关厂家利用。

②不合格品

根据企业生产现状调查，项目检测过程不合格品产生量约为 1.0t/a，用绕线机缠绕后外售给相关厂家利用。

③废包装材料

项目废包装材料主要有编织袋、铁盘、纸箱等，产生量约为 0.1t/a，由物资部门回收利用。

另外，项目油墨包装桶年产生量约为 0.01t/a，属于危险废物，委托有资质公司处理。项目委托绍兴华鑫环保科技有限公司处理。

④生活垃圾

项目定员 7 人，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计，则项目产生生活垃圾 1.1t/a，由环卫部门及时上门清运。

本项目固体废物源强详见表 5.2-5。

表 5.2-5 项目固体废物源强一览表

序号	固废名称	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	处置去向
1	废边角料	0.2	0	外售给相关厂家利用
2	不合格品	1.0	0	外售给相关厂家利用
3	废包装材料（编织袋、铁盘、纸箱等）	0.1	0	物资部门回收利用
	油墨包装桶	0.01	0	委托绍兴华鑫环保科技有限公司处理
4	生活垃圾	1.1	0	环卫部门及时清运
5	合计	2.41	0	/

2、固废属性判定

《固体废物鉴别标准 通则》的规定，判断每种副产物是否属于固体废物，判定结果详见表 5.2-6。

表 5.2-6 项目副产物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据
1	废边角料	生产	固态	金属、塑料等	是	4.2 中的 a 类
2	不合格品	检测	固态	金属、塑料等	是	4.1 中的 a 类
3	废包装材料	包装	固态	金属、塑料、纸箱等	是	4.1 中的 h 类
4	生活垃圾	员工生活	固态、液态	纸张等	是	4.4 中的 b 类

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 A 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 5.2-7。

表 5.2-7 项目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	废边角料	生产	否	/
2	不合格品	检测	否	/
3	废包装材料 (编织袋、铁盘、纸箱等)	包装	否	/
	油墨包装桶		是	HW49 900-041-49
4	生活垃圾	员工生活	否	/

4、固体废物产生情况汇总

项目固体废物产生情况汇总见表 5.2-8。

表 5.2-8 建设项目固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	预测产生量 (t/a)
1	废边角料	生产	固态	金属、塑料等	一般固废	/	0.2
2	不合格品	检测	固态	金属、塑料等	一般固废	/	1.0
3	废包装材料 (编织袋、铁盘、纸箱等)	包装	固态	金属、塑料、纸箱等	一般固废	/	0.1
	油墨包装桶				危险废物	HW49 900-041-49	0.01
4	生活垃圾	员工生活	固态、液态	纸张等	一般固废	/	1.1

5、固体废物处置方式汇总

项目固体废物处置方式汇总见表 5.2-9。

表 5.2-9 固体废弃物处置方式汇总

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	预测产生量(t/a)	利用处置方式	委托利用处置的单位	是否符合环保要求
1	废边角料	生产	一般固废	/	0.2	外售给相关厂家利用	/	符合
2	不合格品	检测	一般固废	/	1.0	外售给相关厂家利用	/	符合
3	废包装材料 (编织袋、铁盘、纸箱等)	包装	一般固废	/	0.1	物资部门回收利用	/	符合
	油墨包装桶		危险废物	HW49 900-041-49	0.01	委托绍兴华鑫环保科技有限公司处理	/	符合
4	生活垃圾	员工生活	一般固废	/	1.1	环卫部门及时清运	/	符合

六、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	
水污染物	生活污水	废水量		0.3t/d, 90t/a	0.3t/d, 90t/a	
		COD	纳管量	300mg/L, 0.027t/a	300mg/L, 0.027t/a	
			外排量		50mg/L, 0.005t/a	
		NH ₃ -N	纳管量	30mg/L, 0.003t/a	30mg/L, 0.003t/a	
			外排量		5mg/L, 0.0005t/a	
大气污染物	PE 挤出	非甲烷总烃	有组织	0.017t/a, 0.007kg/h	0.003t/a, 0.0014kg/h	
			无组织	0.004t/a, 0.0018kg/h	0.004t/a, 0.0018kg/h	
			合计	0.021t/a	0.008t/a	
	PVC挤出	氯化氢	有组织	0.016t/a, 0.007kg/h	0.016t/a, 0.032kg/h	
			无组织	0.004t/a, 0.002kg/h	0.004t/a, 0.002kg/h	
			合计	0.02t/a	0.02t/a	
	非甲烷总烃(VOCs) 合计	非甲烷总烃	有组织	0.028t/a, 0.012kg/h	0.006t/a, 0.002kg/h	
			无组织	0.007t/a, 0.003kg/h	0.007t/a, 0.003kg/h	
			小计	0.035t/a	0.013t/a	
	非甲烷总烃(VOCs) 合计		有组织	0.045t/a	0.009t/a	
			无组织	0.011t/a	0.011t/a	
			小计	0.056t/a	0.020t/a	
固体废弃物	生产	废边角料		0.2t/a	0	
	检测	不合格品		1.0t/a	0	
	包装	废包装材料		0.1t/a	0	
		油墨包装桶		0.01t/a	0	
	员工生活	生活垃圾		1.1t/a	0	
噪声	主要为设备运行产生的噪声，源强在70~85dB(A)之间					

主要生态影响：

项目所在地区块及周边地块不属于动植物保护区，也没有珍稀濒临危机物种及重要经济、历史、景观和科研价值的物种。项目租用已建厂房进行，土地使用方式没有变化，各项污染物经治理后均能达标排放，基本不会造成区域内水生生态及空气环境的破坏，对整个区域生态环境影响不大。

七、环境影响分析

7.1 建设期环境影响简要分析：

本项目已建成投产，因此不存在厂房建设期，故在此不作建设期环境影响评价。

7.2 营运期环境影响分析

7.2.1 废水影响分析

根据工程分析，本项目用水主要为挤出机设备冷却水（间接冷却）和职工的生活用水。

项目冷却水进行循环利用，定期补充，不外排；项目外排废水只有生活污水，排放量仅为 0.3t/d（90t/a）。

项目所在地具备纳管条件，且该污水处理厂尚有足够的容量处理本项目排放的污水。项目生活污水经天润制衣化粪池处理后排入市政污水管网进入嵊新首创污水处理厂。

项目所在区域排水系统完善，同时，项目废水排放量较小，主要污染因子为 COD、NH₃-N，污染物浓度较低、可生化性较好，因此，项目污水不会对嵊新首创污水处理厂正常运行产生不良影响。

综上所述，项目废水经嵊新首创污水处理厂处理达标后排放，在正常生产和雨污、清污分流情况下，项目废水对附近水体无不良影响。

7.2.2 废气影响分析

1、项目废气源强

项目废气主要为 PE 和 PVC 挤出过程产生的有机废气。废气源强详见表 5.2-2。

由表 5.2-2 可知，非甲烷总烃有组织排放浓度能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 新建企业大气污染物特别排放限值；HCl 有组织排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的新污染源二级标准。

本项目废气经处理后均能做到达标排放，对项目周围及车间空气环境影响不大。

2、预测影响分析

(1) 预测模式及参数

本次大气预测采用 EIAProA2008 大气预测软件。项目采用 HJ2.2-2008 推荐模式中的估算模式计算网格点落地浓度，并计算相应浓度占标率，预测项目废气对周围空气环境的影响选用 SCREEN3 估算模式，主要预测各污染物的最大地面小时浓度。项目污染物排放源计算参数见表 7.2-1。

表 7.2-1 项目主要预测参数一览表

排放点	性质	污染物	排放速率(kg/h)		主要参数
			正常工况	非正常工况	
1#排气筒	点源	非甲烷总烃	0.004	0.019	$H=30m, d=0.2m$ $Q=0.56m^3/s, t=25^\circ C$
		HCl	0.007	0.007	
生产车间	面源	非甲烷总烃	0.005		H 面源高度=6m、 S 面源面积 $2975m^2$
		HCl	0.002		

注：项目位于一层，车间高 6m，因此面源高度取 6m；排气筒位于五楼屋顶，取 30m

(2) 计算结果

① 最大地面落地浓度预测

根据估算模式计算，正常工况及非正常工况下，项目废气污染因子落地浓度估算模式计算结果具体见表 7.2-2、表 7.2-3。

表 7.2-2 项目废气预测结果表(小时浓度)

距源中心下风向距离 (m)	1#排气筒						项目生产车间			
	非甲烷总烃		HCl							
	正常工况		非正常工况		正常工况/非正常工况		非甲烷总烃		HCl	
	下风向浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	下风向浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	下风向浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)	下风向浓 度(mg/m ³)	占标率 (%)	下风向浓度 (mg/m ³)	占标率 (%)
100	0.00002	0.0010	0.00009	0.005	0.00003	0.07	0.00440	0.22	0.00176	3.52
200	0.00009	0.0044	0.00042	0.021	0.00016	0.31	0.00411	0.21	0.00164	3.28
300	0.00009	0.0043	0.00041	0.021	0.00015	0.30	0.00368	0.18	0.00147	2.94
400	0.00009	0.0044	0.00042	0.021	0.00015	0.31	0.00015	0.31	0.00114	2.28
500	0.00008	0.0042	0.00040	0.020	0.00015	0.30	0.00015	0.30	0.00088	1.76
600	0.00007	0.0037	0.00036	0.018	0.00013	0.26	0.00013	0.26	0.00070	1.39
700	0.00007	0.0034	0.00032	0.016	0.00012	0.24	0.00012	0.24	0.00056	1.12
800	0.00007	0.0035	0.00033	0.017	0.00012	0.24	0.00012	0.24	0.00047	0.93
900	0.00007	0.0034	0.00033	0.016	0.00012	0.24	0.00012	0.24	0.00039	0.79
1000	0.00007	0.0033	0.00031	0.016	0.00012	0.23	0.00012	0.23	0.00034	0.68
1100	0.00006	0.0031	0.00029	0.015	0.00011	0.22	0.00011	0.22	0.00030	0.59
1200	0.00006	0.0029	0.00027	0.014	0.00010	0.20	0.00010	0.20	0.00026	0.52
1300	0.00005	0.0027	0.00026	0.013	0.00009	0.19	0.00009	0.19	0.00023	0.46

1400	0.00005	0.0026	0.00024	0.012	0.00009	0.18	0.00009	0.18	0.00021	0.42
1500	0.00005	0.0025	0.00024	0.012	0.00009	0.17	0.00009	0.17	0.00019	0.38
1600	0.00005	0.0024	0.00023	0.011	0.00008	0.17	0.00008	0.17	0.00017	0.34
1700	0.00005	0.0023	0.00022	0.011	0.00008	0.16	0.00008	0.16	0.00016	0.31
1800	0.00004	0.0022	0.00021	0.011	0.00008	0.16	0.00008	0.16	0.00014	0.29
1900	0.00004	0.0022	0.00021	0.010	0.00008	0.15	0.00008	0.15	0.00013	0.27
2000	0.00004	0.0021	0.00020	0.010	0.00007	0.15	0.00007	0.15	0.00012	0.25
2100	0.00004	0.0020	0.00019	0.009	0.00007	0.14	0.00007	0.14	0.00012	0.23
2200	0.00004	0.0019	0.00018	0.009	0.00007	0.13	0.00007	0.13	0.00011	0.22
2300	0.00004	0.0018	0.00018	0.009	0.00006	0.13	0.00006	0.13	0.00010	0.20
2400	0.00004	0.0018	0.00017	0.008	0.00006	0.12	0.00006	0.12	0.00010	0.19
2500	0.00004	0.0018	0.00017	0.008	0.00006	0.12	0.00006	0.12	0.00009	0.18

表 7.2-3 项目废气最大落地点浓度和距离预测表(小时浓度)

污染源	污染因子	排放形式	排放工况	最大落地点浓度(mg/m^3)	评价标准(mg/m^3)	占标率(%)	最大落地点距离(下风向, m)
1#排气筒(有组织)	非甲烷总烃	$\Phi 0.2 \times 30\text{m}$	正常工况	0.00009	2.0	0.004	202
			非正常工况	0.00042	2.0	0.021	202
	HCl		正常工况/非正常工况	0.00016	0.05	0.310	202
项目车间(无组织)	非甲烷总烃	$20\text{m} \times 30\text{m} \times 6\text{m}$	正常工况/非正常工况	0.00440	2.0	0.220	97
	HCl			0.00176	0.05	3.52	97

估算模式计算结果显示，正常工况及非正常工况下，项目非甲烷总烃的小时最大落地浓度为 $0.0044\text{mg}/\text{m}^3$ ，占标率为 0.22%；HCl 的小时最大落地浓度为 $0.0018\text{mg}/\text{m}^3$ ，占标率为 3.52%。根据预测结果，不管是正常工况还是非正常工况，项目粉尘、非甲烷总烃和 HCl 排放对周围环境的影响均较小，周围环境空气质量仍能满足功能区要求。

①敏感点浓度分析

项目废气对敏感点预测值见表 7.2-4。

表 7.2-4 项目废气排放对敏感点预测结果(小时浓度) 单位: mg/m³

序号	名称	距排放源最近距离 (m)	项目	非甲烷总烃	HCl
1	圳塍村	345	项目贡献值	排气筒	0.0001
				车间无组织	0.0033
				小计	0.0034
			本底值	/	/
			叠加值	0.0034	0.0015
			标准值	2	0.05
			占标率 (%)	0.17	2.93
2	周塘沿村	400	项目贡献值	排气筒	0.0001
				车间无组织	0.0029
				小计	0.0029
			本底值	/	/
			叠加值	0.0029	0.0013
			标准值	2	0.05
			占标率 (%)	0.15	2.59
3	墩头村	465	项目贡献值	排气筒	0.0001
				车间无组织	0.0024
				小计	0.0025
			本底值	/	/
			叠加值	0.0025	0.0011
			标准值	2	0.05
			占标率 (%)	0.12	2.23

由表 7.2-4 预测结果可知，项目非甲烷总烃排放对圳塍村、周塘沿村、墩头村的小时浓度贡献值分别为 0.0034mg/m³、0.0029mg/m³、0.0025mg/m³，占标率分别为 0.17%、0.15%、0.12%。项目 HCl 排放对圳塍村、周塘沿村、墩头村的小时浓度贡献值分别为 0.0015mg/m³、0.0013mg/m³、0.0011mg/m³，占标率分别为 2.93%、2.59%、2.23%。所有敏感点均能够达到环境质量标准要求，本项目废气的排放对周围敏感点的影响不大。

综上所述，项目排放的非甲烷总烃及 HCl 对周围环境和敏感点的影响均较小，能够满足相应的环境空气质量标准。

3、大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）：为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外须设置大气

环境防护距离。

项目废气主要污染因子无组织排放情况见表 7.2-5。

表 7.2-5 项目废气无组织排放源参数

污染物名称	排放速率 (kg/h)	源的释放 高度 (m)	矩形面源 的长度(m)	矩形面源 的宽度(m)	年排放小时 数 (h)	排放工况
非甲烷总烃	0.005	6	20	15	2400	正常
HCl	0.002	6	20	15	2400	正常

采取推荐模式中的大气环境防护距离模式计算有机废气的大气环境防护距离，项目大气环境防护距离计算结果见表 7.2-6。

表 7.2-6 项目大气环境防护距离计算结果

污染因子名称	计算结果 (m)	最终确定结果 (m)
非甲烷总烃	无超标点	0
HCl	无超标点	0

根据大气环境防护距离计算结果，项目无需设置大气环境防护距离。

7.2.3 噪声影响分析

项目主要噪声源为机械设备，主要来源于挤出机、护套机等设备运行，其噪声级为 70~85dB (A)。

由于项目所在车间边界即为厂界，如采用点声源模式进行预测工作量较大，误差较大；如采用整体声源进行预测则由于厂房边界靠近厂边界，预测也会存在很大误差，因此对于本项目的噪声预测采用一般的以车间建筑作为声源的预测模式，将生产车间内理想化地认为是一个声场平均的混响车间，噪声预测计算公式如下：

$$L_{p2} = L_{p1} - TL - 6$$

式中：

L_{p2} ——车间外 1m 处的噪声预测值；

L_{p1} ——车间内距离墙壁 1m 处的噪声级，由于是理想的混响声场，即为车间内平均噪声，本项目设备噪声基本在 70~85dB (A) 之间，本项目车间内平均噪声取 70dB (A)。

TL——车间墙壁透声损失，即隔声量，根据《环境噪声控制工程》（郑长聚等编，高等教育出版社，1990），通常双面粉刷墙体隔声量可达 49dB (A) 以上，但考虑到窗子、屋顶等的透声损失，此处隔声量取 20dB (A)。

(2)附加衰减量 附加衰减量为距离衰减量、空气吸收衰减量和屏障衰减量之和，本处以最不利计，仅考虑距离衰减，其计算公式分别为：

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

(3)厂区边界外噪声叠加模式

各车间声源在受声敏感点的总声压级，其计算公式如下：

$$L = 10 \lg(10^{0.1L_0} + \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Pi}})$$

式中：L—受声点的总声压级 dB(A);

L_0 —受声点背景噪声值 dB(A);

L_{Pi} —各个声源在受声点的声压级 dB(A);

n—声源个数。

3、预测结果

根据生产车间有关噪声计算参数，可得出厂界噪声预测结果见表 7.2-7。

表 7.2-7 项目厂界噪声预测结果 单位：dB (A)

项目	预测点位	1#东侧厂界	2#南侧厂界	3#西侧厂界	4#北侧厂界
噪声贡献值		49	49	49	49
标准值	昼间限值	60	60	60	60
是否达标		达标	达标	达标	达标

*注：项目为日班制生产，夜间（22:00~6:00）不生产

厂界噪声预测结果表明：本项目对各厂界的预测结果为 49dB (A)，昼间预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准昼间限值要求。

同时根据我单位于 2017.12.2 在企业正常生产情况下的噪声检测结果（详见表 3.1-5），项目厂界四周噪声检测值为 54.2~55.4dB (A)，能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 的 2 类标准要求，项目噪声对周边声环境影响较小。

7.2.4 固废影响分析

项目生产过程产生的废边角料和检测过程产生的不合格品外售给相关厂家利用；废包装材料由物资部门回收利用；废油墨桶委托绍兴华鑫环保科技有限公司处置；生活垃圾由环卫部门统一清运、集中处理。

项目固体废弃物经处理后，对周围环境无影响。

从固废的处置情况来看，各类固废都得到了合理安全的处置，对周围环境的影响不大，但是本环评仍然要求企业对固废不能随意处理，也不能乱堆乱放，在生产过程中要注意对这些固废的收集和储运，尽可能回收其中可以再利用的部分。在此基础上，本项目固废去向明确、不产生二次污染，按上述措施后得到合理处置后对周围环境的影响较小。

项目危险废物必须按危险废物有关规范进行处置，严禁随意排放。企业必须进行申报登记，建设符合标准的专门设施和场所妥善保存并设立危险废物标示牌。

项目危险废物暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关要求进行设置，必须做到避雨、防渗，并设立明显禁示牌，如四周做砖砌围墙，采用耐腐蚀的混凝土地面，且表面无裂隙。项目危险废物必须严格按国家有关规定办理危险废物申报转移的“五联单”手续，并在贮运过程中严格执行危险废物贮存、运输和监管的有关规定，因此本项目产生的危险废物一般不会对当地环境造成影响。

7.3 退役后环境影响分析

本项目退役后，由于生产不再进行，因此将不再产生废水、废气、废渣和设备噪声等环境污染物。遗留的主要是厂房和废弃设备、尚未用完的原料以及废水。厂房可进一步作其它用途或拆除重建，废弃的建筑废渣可作填埋材料进行综合利用，废弃的设备不含放射性、易腐蚀或剧毒物质，因此设备清洗后可进行拆除，对清洗水应妥善处理（如委托外运处理等），否则会造成淋雨废水二次污染。设备的主要原料为金属，对设备材料作拆除分检处理后可回收利用。对尚未用完的原料必须经妥善包装后由原料生产厂家回收或外售，不得随意倾倒，对固废进行回收处理等。采取上述处理方法后，本项目退役后对环境基本无影响。

八、建设项目采取的防治措施及治理效果

8.1 项目污染防治措施及治理效果汇总

项目现状生活污水、噪声和固废均采取了合理的处置方式，车间内废气则为无组织排放，要求企业安装收集处理措施，以满足环保要求，具体如下。

表 8.1-1 项目污染防治措施及治理效果汇总

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	企业现状防治措施	拟整改措施	治理效果
水污染物	员工生活污水	COD、NH ₃ -N 等	经天润制衣化粪池处理后排入市政污水管网进入嵊新首创污水处理厂，最终经嵊新首创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)一级标准的 A 标准后排放	/	对周围水环境无影响
大气污染物	PE、PVC 挤出废气	非甲烷总烃、氯化氢	现状无收集处理措施，车间内无组织排放	企业拟在每台挤出机、护套机上方安装集气罩，废气经集气罩收集后再经一台低温等离子体废气处理装置处理后通过不低于 30m 高的排气筒(1#排气筒)高空排放	满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)新建企业大气污染物特别排放限值
固体废弃物	生产	废边角料	外售给相关厂家利用	/	实现“零排放”
	检测	不合格品	外售给相关厂家利用		
	包装	废包装材料	物资部门回收利用		
		油墨包装桶	委托绍兴华鑫环保科技有限公司处理		
	员工生活	生活垃圾	环卫部门及时清运		
噪声	生产工艺	各类设备噪声	(1)选用低噪声的设备和机械，基础作减振处理； (2)合理安排好高噪声设备的运转时间安排； (3)加强生产管理，夜间不生产。	(1)空压机单独设置设间； (2)风机安装隔声罩和消声器，冷却塔落水周围设隔声屏障； (3)定期维护机械设备，确保其正常运转	噪声在厂界达标

8.2 环保投资

本项目营运期间，必须在废水、噪声污染防治和固废处理等方面上投入足够的

资金，以确保各项污染防治措施落实到位。具体环保投资估算见表 8.2-1。项目总投资 500 万元，现状已投入的环保投资为 2.0 万元，尚需追加环保投资 14.0 万元，合计 16.0 万元，占总投资的 3.2%。项目环保投资估算清单详见表 8.2-1。

表 8.2-1 项目环保投资估算清单

时期	治理项目	现状已采取处理措施	现状已投入资金(万元)	拟采取处理措施	拟投入资金(万元)	估算合计投资(万元)
营运期环保措施	废水	纳管费用	1.0	/	0	1.0
	废气	/	/	低温等离子体处理装置及相关管道、风机	7.0	7.0
	噪声	加工设备隔声、减震等降噪措施	1.0	隔声罩、消声器等	1.0	2.0
	固废	生活垃圾环卫清运、危废委托处置	/	/	1.0	1.0
	环境管理	/	/	环境管理与监测	5.0	5.0
合计						16.0

九、结论与建议

9.1 基本结论

9.1.1 环境质量现状评价

(1)环境空气质量现状

由监测数据可知，2016年丽湖小区SO₂、NO₂年均值单因子比值小于1，没有出现超标现象，PM₁₀、PM_{2.5}则超标，主要是由于城区开发建设施工的扬尘和汽车尾气引起的。

(2)地表水环境质量现状

由检测结果可知，新昌江黄泥桥断面地表水环境质量能够达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准，满足嵊州市水功能区划要求的III类功能区要求，项目所在地地表水质较好。

(3)声环境质量现状

监测结果表明，项目四周边界能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)的2类标准要求，项目所在地声环境质量现状较好。

9.1.2 环保审批原则符合性分析

1、建设项目环评审批原则符合性分析

(1)环境功能区划符合性分析

本项目为网线、电视线、电话线的制造，产品种类、工艺均不在《浙江省工业污染项目（产品、工艺）禁止和限制发展目录（第一批）》和绍兴市产业结构调整导向目录（2010-2011年）中禁止和限制类之列，项目类别为“二十七、电气机械和器材制造业 78、电气机械和器材制造”类项目，不属于“116、塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的）”，不属于该环境功能区管控措施提出的禁止新建、扩建的重污染、高环境风险行业三类工业项目。项目产生的污染物较少。因此，项目建设符合嵊州城东三江环境优化准入区（0686-V-0-6）的要求，符合嵊州市环境功能区规划的要求。

(2)排放污染物是否符合国家、省规定的污染物排放标准

经落实本评价提出的污染防治措施后，项目“三废”均能做到达标排放。

(3)排放污染物是否符合国家、省规定的主要污染物总量控制指标

本项目废水的纳管总量控制建议量为：废水量 90t/a(0.3t/d)、COD0.027t/a、氨氮 0.003t/a；排环境总量控制建议值：废水量 90t/a (0.3t/d)、COD 0.005t/a 和氨氮 0.0005t/a。挥发性有机物（VOCs）0.02t/a。

(4)造成的环境影响是否符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求

通过废水、废气、噪声、固废对周围环境的影响分析表明，在落实各污染防治措施的情况下，各污染物排放均可得到有效的控制，其污染对环境影响在可承受的范围内，项目周边环境质量可维持现状环境质量等级。

2、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

经工程分析可知，企业能够将环境保护策略持续应用于生产过程和产品中，同时项目只要能够按照环保“三同时”要求落实各项污染防治措施，做到达标排放，其最终排放的污染物量较小，各种固体废物均可得到合理的处置，降低了“二次污染”的可能性，可以认为项目基本符合清洁生产要求。

(2)建设项目风险防范措施的符合性分析

本项目不存在重大危险源，环境风险较小，可以接受。

3、建设项目其他部门审批要求符合性分析

(1)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

本项目位于嵊州市三江街道江三路18号嵊州市天润制衣有限公司内，根据国有土地证（见附件4），该用地属于工业用地，根据房产证（见附件5），项目用房属工业用房，因此，项目选址符合当地的土地利用总体规划。

(2)建设项目符合、国家和省产业政策等的要求

①项目产品不属于《产业结构调整指导目录(2011 年本)》(修正)中限制类和淘汰类之列。

②项目生产工艺和设备均不在《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产业指导目录(2010 年本)》和《浙江省淘汰落后生产能力指导目录(2012 年本)》中的淘汰类和禁止类之列。

③项目不属于《浙江省人民政府关于加快淘汰落后产能促进工业转型升级的若干意见》(浙政发[2010]34号)中落后产能部分。

④项目不属于《中共绍兴市委绍兴市人民政府关于进一步加快淘汰落后产能的决定》(绍市委发[2011]68号)和《绍兴市淘汰落后产能实施方案》(绍政办发[2011]135号)中的淘汰类。因此，项目的建设符合国家和地方产业政策要求。

9.1.3“三线一单”控制要求符合性

①生态保护红线

本项目位于嵊州市三江街道江三路18号嵊州市天润制衣有限公司内，项目不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区，不涉及嵊州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类区标准。本项目对产生的生活污水纳管排入污水处理厂，工艺废气经收集处理后高空排放，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

本项目用水取自市政管网，新鲜水用量仅为345t/a。本项目营运期通过内部管理、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。项目的水等资源利用不会突破区域的资源利用上线。

④环境准入负面清单

本项目为网线、电视线、电话线制造项目，属于二类工业项目，不属于“116、塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的）”，不属于该环境功能区管控措施提出的禁止新建、扩建的重污染、高环境风险行业三类工业项目，符合本功能区的管控措施，不在本功能区的负面清单范围内。

9.1.4 有机废气整治提升方案符合性分析

《浙江省挥发性有机物污染整治方案》（浙环发[2013]54号）提出：其他塑料制品企业应对工艺温度高、易产生 VOCs 废气的岗位进行抽风排气，废气可采用活性炭吸附或低温等离子技术处理。本项目挤出工艺温度较高，易产生 VOCs 废气，因此企业拟设置集气罩，将挥发废气收集后通过低温等离子体处理装置处理后高空排放，满足《浙江省挥发性有机物污染整治方案》（浙环发[2013]54号）要求。

9.1.5 项目“三废”产生情况

项目“三废”产生及排放情况见表 9.1-1。

表 9.1-1 项目“三废”产生及排放情况

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	
水 污染物	生活污水	废水量		0.3t/d, 90t/a	0.3t/d, 90t/a	
		COD	纳管量	300mg/L, 0.027t/a	300mg/L, 0.027t/a	
			外排量		50mg/L, 0.005t/a	
		NH ₃ -N	纳管量	30mg/L, 0.003t/a	30mg/L, 0.003t/a	
			外排量		5mg/L, 0.0005t/a	
大气 污染物	PE 挤出	非甲烷 总烃	有组织	0.017t/a, 0.007kg/h	0.003t/a, 0.0014kg/h	
			无组织	0.004t/a, 0.0018kg/h	0.004t/a, 0.0018kg/h	
			合计	0.021t/a	0.008t/a	
	PVC 挤出	氯化氢	有组织	0.016t/a, 0.007kg/h	0.016t/a, 0.032kg/h	
			无组织	0.004t/a, 0.002kg/h	0.004t/a, 0.002kg/h	
			合计	0.02t/a	0.02t/a	
		非甲烷 总烃	有组织	0.028t/a, 0.012kg/h	0.006t/a, 0.002kg/h	
			无组织	0.007t/a, 0.003kg/h	0.007t/a, 0.003kg/h	
			小计	0.035t/a	0.013t/a	
	非甲烷总烃 (VOCs) 合计		有组织	0.045t/a	0.009t/a	
			无组织	0.011t/a	0.011t/a	
			小计	0.056t/a	0.020t/a	
固体 废弃物	生产	废边角料		0.2t/a	0	
	检测	不合格品		1.0t/a	0	
	包装	废包装材料		0.1t/a	0	
		油墨包装桶		0.01t/a	0	
	员工生活	生活垃圾		1.1t/a	0	
噪声	主要为设备运行产生的噪声，源强在70~85dB (A) 之间					

9.1.6 项目环境影响分析结论

1、废水影响分析

根据工程分析，本项目用水主要为挤出机设备冷却水（间接冷却）和职工的生活用水。

项目冷却水进行循环利用，定期补充，不外排；项目外排废水只有生活污水，排放量仅为 0.3t/d (90t/a)。

项目所在地具备纳管条件，且该污水处理厂尚有足够的容量处理本项目排放的污水。项目生活污水经天润制衣化粪池处理后排入市政污水管网进入嵊新首创污水处理厂。

项目所在区域排水系统完善，同时，项目废水排放量较小，主要污染因子为 COD、NH₃-N，污染物浓度较低、可生化性较好，因此，项目污水不会对嵊新首创污水处理厂正常运行产生不良影响。

综上所述，项目废水经嵊新首创污水处理厂处理达标后排放，在正常生产和雨污、清污分流情况下，项目废水对附近水体无不良影响。

2、废气影响分析

(1) 达标性分析：由表 5.2-2 可知，非甲烷总烃有组织排放浓度能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 新建企业大气污染物特别排放限值；HCl 有组织排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的新污染源二级标准。

(2) 预测影响分析：根据预测，项目排放的非甲烷总烃及 HCl 对周围环境和敏感点的影响均较小，能够满足相应的环境空气质量标准。

(3) 项目大气环境防护距离：根据项目大气环境防护距离计算结果，项目无需设置大气环境防护距离。

3、噪声影响分析

对厂界噪声预测结果表明：本项目对各厂界的预测结果为 49dB (A)，昼间预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准昼间限值要求。

同时根据我单位于 2017.12.2 在企业正常生产情况下的噪声检测结果（详见

表 3.1-5), 项目厂界四周噪声检测值为 54.2~55.4dB (A), 能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 的 2 类标准要求, 项目噪声对周边声环境影响较小。

4、固废环境影响分析

项目生产过程产生的废边角料和检测过程产生的不合格品外售给相关厂家利用; 废包装材料由物资部门回收利用; 生活垃圾由环卫部门统一清运、集中处理。

项目固体废弃物经处理后, 对周围环境无影响。

9.1.7 污染治理措施

项目污染治理措施见表 9.1-2。

表 9.1-2 项目污染物防治措施汇总表

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	企业现状防治措施	拟整改措施	治理效果
水污染物	员工生活污水	COD、NH ₃ -N 等	经天润制衣化粪池处理后排入市政污水管网进入嵊新首创污水处理厂, 最终经嵊新首创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) 一级标准的 A 标准后排放	/	对周围水环境无影响
大气污染物	PE、PVC 挤出废气	非甲烷总烃、氯化氢	现状无收集处理措施, 车间内无组织排放	企业拟在每台挤出机、护套机上方安装集气罩, 废气经集气罩收集后再经一台低温等离子体废气处理装置处理后通过不低于 30m 高的排气筒(1#排气筒)高空排放	满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 新建企业大气污染物特别排放限值
固体废弃物	生产	废边角料	外售给相关厂家利用	/	实现“零排放”
	检测	不合格品	外售给相关厂家利用		
	包装	废包装材料	物资部门回收利用		
		油墨包装桶	委托绍兴华鑫环保科技有限公司处理		
	员工生活	生活垃圾	环卫部门及时清运		
噪声	生产工艺	各类设备噪声	(1)选用低噪声的设备和机械, 基础作减振处理; (2)合理安排好高噪声设备的运转时间安排; (3)加强生产管理, 夜间不生产。	(1)空压机单独设置设间; (2)风机安装隔声罩和消声器, 冷却塔落水周围设隔声屏障; (3)定期维护机械设备, 确保其正常运转	噪声在厂界达标

9.1.8 环保投资

项目总投资 500 万元, 合计环保投资为 16.0 万元, 占总投资的 3.2%。

9.1.9 污染物总量控制

本项目废水的纳管总量控制建议量为：废水量 90t/a(0.3t/d)、COD 0.027t/a、氨氮 0.003t/a；排环境总量控制建议值：废水量 90t/a (0.3t/d)、COD 0.005t/a 和氨氮 0.0005t/a。挥发性有机物（VOCs）0.02t/a。

本项目不排放生产废水，只排放生活污水，其新增生活污水排放量可以不需区域替代削减，本项目新增挥发性有机物总量为 0.02t/a，按 1:2 的削减比例进行替代，则挥发性有机物替代排污总量指标为 0.04t/a。

本项目新增的污染物总量控制指标经嵊州市环境保护局区域调剂解决，符合总量控制指标。

9.2 建议

1、为了在发展经济的同时保护好当地环境，厂房应增加环境保护意识，提倡清洁生产，从生产原料，生产工艺和生产过程全方位着手采取有效措施，节约能源和原材料、减少污染物排放。

2、建议该公司从上到下建立各项环境保护目标责任制和排污计量考核制，明确奖惩措施和职责；向员工积极进行环境宣传和教育，落实环保法规和措施，加强污染源的监督管理、事故隐患的检查。

3、加强宣传教育，增强职工的环保意识。

9.3 综合结论

综上所述，嵊州市安普电线电缆有限公司年产 1000 万米电线、电缆新建设项目的实施能够符合环境功能区规划，符合国家、省规定的污染物排放标准，符合国家、省规定的主要污染物排放总量控制指标，符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求，符合清洁生产的要求，符合国家和省产业政策的要求，符合土地利用规划的要求，符合“三线一单”控制要求。只要企业能在项目的建设和运营过程中加强环境质量管理，认真落实环境保护措施，采取相应的污染防治措施，使废气、废水、噪声达标排放，并妥善处置各类固体废物，则本项目的建设对环境影响不大。因此，从环境保护角度来讲，本项目的建设是可行的。

