目　　录

1 建设项目基本情况

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="5">年产 12000 吨电声、电器配件项目</td></tr>
<tr><td>建设单位</td><td colspan="5">嵊州市兴裕新材料有限公司</td></tr>
<tr><td>法人代表</td><td colspan="2"></td><td>联系人</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="5">嵊州市剡湖街道罗盛路 50 号</td></tr>
<tr><td>联系电话</td><td colspan="2"></td><td>传真</td><td>/</td><td>邮编</td><td>312400</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="5">嵊州市剡湖街道罗盛路 50 号</td></tr>
<tr><td>立项审批部门</td><td colspan="2">嵊州市经济和信息化局</td><td>项目代码</td><td colspan="2">2019-330683-29-03-812442</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td colspan="2">新建（迁建）■ 改、扩建□ 技术改造□</td><td>行业类别及代码</td><td colspan="2">C2919 其他橡胶制品制造</td></tr>
<tr><td>租赁面积（平方米）</td><td colspan="2">2000</td><td colspan="2">绿化面积（平方米）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>300</td><td>其中：
环保投资（万元）</td><td>22</td><td>环保投资占总投资比例</td><td>7.33%</td></tr>
<tr><td>评价经费（万元）</td><td></td><td colspan="2">预期投产日期</td><td colspan="2"></td></tr>
</table>

1.1 工程内容及规模

1.1.1 项目由来

嵊州市兴裕新材料有限公司厂址位于嵊州市剡湖街道罗盛路 50 号，计划总投资 300 万元，租用嵊州市盛隆化工染料有限公司所属的 1#厂房 2F 车间和 3F 东侧区域车间（面积为 2000m^2）从事生产活动，购置橡胶切条机、挤压机、空压机等生产设备，采用切条、挤压、硫化成型等工艺，实施年产 12000 吨电声、电器配件项目。为此企业以“年产 12000 吨电声、电器配件项目”向嵊州市经济和信息化局申请备案并获批准，项目代码为：2019-330683-29-03-812442。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规的规定，嵊州市兴裕新材料有限公司委托浙江爱闻格环保科技有限公司编制项目环境影响评价报告。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）确定本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29（52、橡胶制品业 291）”中的“其他”，因此确定本项目环评类别为环境影响评价报告表。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，请生态环境管理部门审查。

1.1.2 项目主要内容

1、本项目建设内容

本项目总投资 300 万元，租赁厂房面积 2000m²，购置橡胶切条机、挤压机、空压机等生产设备，采用切条、挤压、硫化成型等工艺，实施年产 12000 吨电声、电器配件项目，具体产品方案见下表。

表 1-1　项目产品方案一览表

序号	产品名称		年产量
1	电声配件	扬声器喇叭圈等	4800
2	电器配件	油烟机缓冲垫、门缝条、皮脚、密封圈等	7200t

2、项目主要设备清单

本项目主要生产设备清单见下表。

表 1-2　本项目主要生产设备表

序号	设备名称	型号	数量（台）
1	橡胶切条机	600 型	3
		800 型	4
		1000 型	3
2	平板硫化压机	30T	12
		50T	18
3	空压机	/	1

3、项目主要原辅材料清单

本项目主要原辅材料清单见下表。

表 1-3　本项目主要原辅材料清单

序号	原辅材料名称	年消耗量	单位	备注
1	混炼胶	12200	t/a	片状，15kg/片
2	润滑油	0.03	t/a	15kg/桶，汽运

原辅材料说明：

本项目使用的原料为成品混炼胶，使用时无需额外添加硫化剂，具体主要成分及百分比见下表。

表 1-4　混炼胶主要成分百分比一览表

序号	名称	百分比含量
1	天然胶	70~80%
2	炭黑	10~12%
3	轻钙	10~12%
4	橡胶油	2~4%
5	促进剂	0.5~1%
6	活性剂	0.5~1%

4、劳动定员和工作班制

本项目劳动定员为30人，采用昼间单班制生产，年工作日300天，不设食堂和员工宿舍。

5、项目建设地及周边环境概况

本项目建设地位于嵊州市剡湖街道罗盛路50号，系租用嵊州市盛隆化工染料有限公司所属的部分工业厂房从事生产活动。项目所在厂区厂界情况见下表：

表1-5　厂界四周情况汇总表

方位	内容
东侧厂界	相邻为园区道路（无名），隔路为嵊州市锦声电子有限公司；
南侧厂界	相邻为园区道路（无名），隔路为嵊州市新思路电子机械有限公司
西侧厂界	相邻为罗盛路，隔路为浙江天发染整股份有限公司和嵊州市湖坊泡沫有限公司（从北向南）
北侧厂界	相邻为园区道路（无名），隔路为嵊州市洪源金属制品有限公司

本项目所在厂区主入口设置在西南侧，厂区内共有4幢建筑。以主入口为基准，逆时针旋转依次为办公楼（3F）、3#厂房（1F）、2#厂房（2F）、1#厂房（3F）。

本项目租用1#厂房2F车间和3F东侧区域车间，其余车间和办公楼均已出租给许邦科技使用。

本项目租用部分最近的敏感点为南侧的艇湖社区，距本项目直线距离为298m；租用厂房东侧约570m为曹娥江。

本项目地理位置示意图见**附图1**，厂界周边环境概况详见**附图2**，周边环境现状实景见**附图4**。

6、平面布置

本项目租用的2F车间为仓库，3F东侧车间从北向南依次为切条区和挤压硫化区。危废仓库位于3F东侧车间西南角。

具体平面布置情况详见**附图5**。

7、公用工程

供水：项目用水由市政自来水管网供应。

排水：本项目无生产废水产生和排放，生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网送嵊新首创污水处理厂处理，不排入附近河道；雨水经厂内雨水管道收集后排入市政雨水管网。

供电：本项目用电由市政电力设施供应。

1.1.3 编制依据

1.1.3.1 国家法律、法规、规章、规范性文件等

1、《中华人民共和国环境保护法》，2014 年 4 月 24 日颁布，2015 年 1 月 1 日实施；

2、《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日修订，2018 年 12 月 29 日起施行；

3、《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修订，2018 年 1 月 1 日实施；

4、《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议通过修订，2018 年 10 月 26 日起实施；

5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日修订，2018 年 12 月 29 日起施行；

6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 年修订）》，2020 年 4 月 29 日发布，2020 年 9 月 1 日实施；

7、《中华人民共和国清洁生产促进法》，2003 年 1 月 1 日颁布，第十一届全国人民代表大会常务委员会第二十五次会议通过修改，2012 年 7 月 1 日起施行；

8、《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019 年 1 月 1 日；

9、《建设项目环境保护管理条例》，1998 年 11 月 29 日颁布，2017 年 7 月 16 日修改，2017 年 10 月 1 日起实施；

10、《国家危险废物名录（2021 年版）》，生态环境部部令第 15 号，2021 年 1 月 1 日起施行；

11、《国务院关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》，国发〔2010〕7 号，2010 年 2 月 6 日；

12、《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；

13、《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，环发〔2012〕77 号，2012 年 7 月 3 日起实施；

14、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，生态环境部

部令第 16 号，2021 年 1 月 1 日施行；

15、《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 31 日；

16、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，环办环评函〔2020〕688 号，2020 年 12 月 13 日。

1.1.3.2 **地方法律、法规、规章、规范性文件等**

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

2、《浙江省水污染防治条例》，2008 年 9 月 19 日颁布，浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议通过修改，2020 年 11 月 27 日实施；

3、《浙江省大气污染防治条例》，浙江省人民代表大会常务委员会公告第 41 号，浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议通过修改，2020 年 11 月 27 日实施；

4、《浙江省固体废物污染环境防治条例》，2006 年 6 月 1 日颁布，第十二届浙江省人大常委会通过修改，2017 年 9 月 30 日起实施；

5、《浙江省曹娥江流域水环境保护条例》，2010 年 11 月 25 日公布，浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议通过修改，2020 年 11 月 27 日实施；

6、《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》，浙环发〔2012〕10 号，浙江省环境保护局，2012 年 4 月 1 日起施行；

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

8、《关于印发<浙江省排污权有偿使用和交易试点工作暂行办法实施细则>的通知》，浙环函〔2011〕247 号，2011 年 5 月 13 日；

9、《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；

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

11、《浙江省人民政府关于印发浙江省打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》，浙政发〔2018〕35 号，2018 年 9 月 25 日；

12、《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〕88 号，2015 年 10 月 23 日；

13、《关于发布<省生态环境主管部门负责审批环境影响评价文件的建设项目清单（2019 年本）>的通知》，浙环发〔2019〕22 号，2019 年 12 月 20 日起施行；

14、《浙江省建设项目环境影响评价文件分级审批清单（2015 年本）》，浙环发〔2015〕38 号，2015 年 10 月 23 日起施行；

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

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

17、《浙江省排污许可证管理实施方案》，浙政办发〔2017〕79 号，2017 年 7 月 28 日起实施；

18、《浙江省生态环境厅关于进一步加强工业固体废物环境管理的通知》，浙环发〔2019〕2 号，2019 年 2 月 15 日起施行；

19、《绍兴市大气污染防治条例》，绍兴市第七届人民代表大会常务委员会公告第 2 号，2016 年 11 月 1 日起施行；

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

21、《嵊州市人民政府办公室关于印发<嵊州市城区声环境功能区划分方案>的通知》，嵊政办〔2019〕9 号，2019 年 2 月 13 日印发。

1.1.3.3 **产业政策、相关行业规范及规划**

1、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，国家发展和改革委员会令第 29 号，2020 年 1 月 1 日起施行；

2、《嵊州市企业投资项目“负面清单”》，嵊政办〔2015〕109 号，2015

年 8 月 25 日。

1.1.3.4 有关技术规范、通知、意见

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 地表水环境》，HJ2.3-2018；

3、《环境影响评价技术导则 地下水环境》，HJ610-2016；

4、《环境影响评价技术导则 大气环境》，HJ2.2-2018；

5、《环境影响评价技术导则 声环境》，HJ2.4-2009；

6、《建设项目环境风险评价技术导则》，HJ169-2018；

7、《环境影响评价技术导则 土壤环境》，HJ964-2018；

8、《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案（2015）》，2015 年 6 月；

9、《嵊州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，2020 年 8 月；

10、《嵊州市生态保护红线划定方案》，2017 年 7 月；

11、《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017），自 2017 年 10 月 1 日起实施；

12、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），自 2020 年 1 月 1 日起实施；

13、《建设项目危险废物环境影响评价指南》，环保部第 43 号公告，2017 年 10 月 1 日；

14、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》，HJ1122-2020。

1.1.3.5 项目技术文件及其它依据

1、建设单位提供的与本项目相关的资料；

2、建设单位与本环评单位签订的环评委托协议书。

1.2 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建项目，项目所在厂房原空置，无与本项目有关的原有污染情况和环境问题。

2 建设项目所在地自然环境和规划简况

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，北临柯桥区、上虞区。嵊州市区位于嵊州市中部偏南，新嵊盆地中心，东经 120°29’，北纬 29°6’。

本项目位于嵊州市剡湖街道罗盛路 50 号，具体地理位置见**附图 1**。

2.1.2 地形、地质、地貌

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

2.1.3 气候、气象

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

基本气象特征参数如下：

年平均气温：16.4℃；

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。

2.1.4 水文

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

曹娥江（原名剡溪）又名剡江、剡川，自长乐江与澄潭江在城南汇合处起至三界。剡溪主要干流澄潭江在城区上下 5 公里河段内先后与新昌江、长乐江、黄泽江 3 条支流汇合，此后水量骤增，雨季洪水常在浦口附近滞留。其流域面积为 2939 平方公里。

本项目所在区域主要水体为曹娥江，距离曹娥江最近约 570m。

2.1.5 植被特征

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

2.1.6 土壤特征

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

表 2-1　嵊州市土壤类型统计

土类	亚类	面积（万亩）	占全市土壤面积（%）	分布地区
红壤	红壤	15.6	5.8	丘陵、山区
	黄红壤	103.0	38.5	
	侵蚀型红壤	26.3	9.8	
黄壤	黄壤	19.9	7.4	海拔 600 米以上山区
	侵蚀型黄壤	5.2	2	
岩性土	钙质紫色土	5.8	2.2	玄武岩台地、丘陵
	玄武岩幼年土	7.9	2.9	
	硅藻白土	0.1	0.1	
潮土	潮土	0.43	1.7	溪江两岸谷地或河漫滩阶地
水稻土	渗育型水稻土	13.1	4.9	河谷平原、狭谷地带及山岙、山垄缓坡地及岗地
	潴育型水稻土	54.0	20.1	
	潜育型水稻土	2.0	0.8	

2.2 嵊州市“三线一单”生态环境分区管控方案

根据区域发展战略定位，聚焦生态环境、资源能源、产业发展等方面存在的突出问题，按照优先保护、重点管控、一般管控的优先顺序，结合城镇开发边界和环境功能区划成果，以生态、大气、水等环境要素边界为主，衔接乡镇行政边界、环境功能区划分区边界，建立功能明确、边界清晰的环境管控单元，实施分类管理。

嵊州市共划定环境管控单元 33 个，具体如下：

优先保护单元 15 个，总面积为 747.20 平方公里，占市域面积的 41.76%。主要包括各级饮用水水源保护区、水源涵养与水土保持区域等。

重点管控单元 17 个，总面积为 220.92 平方公里，占市域面积的 12.35%。其中，产业集聚重点管控单元 10 个，面积 126.69 平方公里，占市域面积的 7.08%，为市域主要的工业功能集聚区域；城镇生活重点管控单元 7 个，面积 94.23 平方公里，占市域面积的 5.27%，为市域城镇生活集聚区域。

一般管控区 1 个，总面积 821.07 平方公里，占市域面积的 45.89%，主要为市域农业农村生产生活区域。

根据《嵊州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在区域为浙

江省绍兴市嵊州市城北工业区产业集聚重点管控单元（ZH33068320010），为产业集聚重点管控单元。

1、空间布局约束

⑴优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。

⑵合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。

⑶合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。

⑷严格执行畜禽养殖禁养区规定。

2、污染物排放管控

⑴严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。

⑵新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。

⑶加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。

⑷加强土壤和地下水污染防治与修复。

3、环境风险防控

⑴定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。

⑵强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制；加强风险防控体系建设。

4、资源开发效率要求

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

符合性分析：

本项目为电声、电器配件制造项目，对照《嵊州市“三线一单”生态环境分区管控方案》中工业项目分类表，本项目属于“（123、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品制造及翻新[轮胎制造；有炼化及硫化工艺的]）”，为三类工业项目。本项目将采取严格的污染防治对策，确保废水、废气、噪声

等达标排放，固废进行合理处置，污染物排放水平达到同行业国内先进水平；本项目排放的国家、省规定的重点污染物总量在当地生态环境部门核定的重点污染物排放总量控制指标范围内；企业排水实施雨污分流，废水经厂内预处理达标后纳管排放，不属于污水直排企业。本项目地处城北工业区，周围均为企业，选址布局合理。因此，项目建设能符合浙江省绍兴市嵊州市城北工业区产业集聚重点管控单元（ZH33068320010）的管控要求，符合嵊州市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。

2.3 嵊州市城北工业区控制性详细规划环评

随着浙江省深入推进新型城市化纲要的出台，明确未来的城市发展方向，嵊州市人民政府办公室出具了《关于同意设立嵊州市城北工业区的批复》（嵊政办〔2017〕158 号），批复同意设立嵊州市城北工业区。为此，嵊州市城北工业区整合提升工作领导小组办公室委托中国建筑上海设计研究院有限公司组织编制了《嵊州市城北工业区控制性详细规划》；后委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制完成了《嵊州市城北工业区控制性详细规划环境影响报告书》并于 2017 年 5 月 18 日通过审查小组的审查，同年获得嵊州市环境保护局（现绍兴市生态环境局嵊州分局）出具的规划环评环保意见的函（嵊环审〔2017〕10 号）。

2020 年 8 月 31 日，绍兴市生态环境局嵊州分局发布了《嵊州市“三线一单”生态环境分区管控方案》。根据生态环境管理部门意见和原规划环评内容中“如将来环境功能区划修编调整，则可按照新的环境功能区划管控措施进行相应调整”等要求，嵊州市城北工业区整合提升工作领导小组办公室委托浙江省工业环保设计研究院有限公司根据《嵊州市“三线一单”生态环境分区管控方案》对规划环评报告中的相关管理清单（以原《嵊州市环境功能区》为依据制定的管理要求）进行调整，其余内容保持不变。

1、规划范围

东至曹娥江界、南至城隍山、西至漩泽墅村及山体界线，北至上三高速和 104 国道互通，规划面积约 5.75 平方公里。

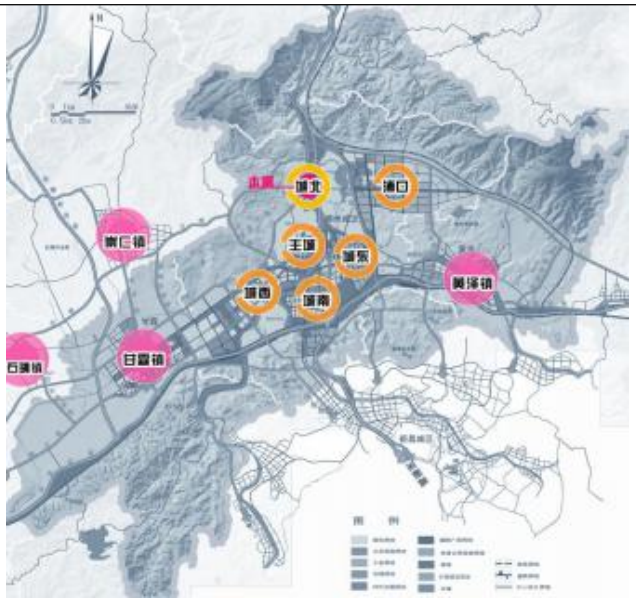


图 2-1　规划所在位置图

2、功能定位

打造现代工业园区、城北入城门户，城北工业区应充分发挥土地、交通、人力、政策等优势，抓住外产业结构调整、行业重组等机遇，结合省、市工业发展的重要目标，通过工业区的建设，以工业化带动城市化，将城北工业区建设成为具有高端水准的新型工业园区、与城东、浦口等形成差异化发展的智能制造园区和生态生产园区。

3、规划期限

本次规划期限为 2017-2032 年，规划根据发展目标分为三个阶段：近期 2017～2022 年；中期 2023～2027 年；远期 2028～2032 年。

4、功能布局

规划通过功能空间的梳理与组织，形成“一轴一廊、两核四区”的空间布局。

⑴“一轴”：指沿嵊州大道南北向城市发展功能轴和形象轴。承担着城市的北入口形象和城市对外交通职能，串接着城北与老城区的功能。

⑵“一廊”：指沿罗小线的城市生态功能走廊，连接着西侧张墅水库与东侧曹娥江的一条东西向绿化休闲带。

⑶“两核”：北入城口服务核心、中部综合配套核心。

⑷“四区”：指北部门户区、核心综合配套区、综合产业提升区和西部高新产业区四个功能片区。

5、产业发展规划

城北工业区重点发展先进制造业、高新技术产业和现代服务业，推动二三产业融合发展，成为产业升级转型的先导区和集中区。主要发展厨具电器、机电装备业、先进装备制造、新材料和医药制造等产业。

⑴厨具电器：引入厨电产业集成灶项目，加大与科研院所等的合作，开展油烟无害化处理技术攻关，开展个性化时尚厨房设计大赛，提升厨具产品科技含量，推动厨电产业发展。

⑵机电装备业：引进高吨位大型伺服压力技术，推动大型闭式伺服压力机、高性能冷墩机的产业化。弹簧机械：引进德国“无凸轮多轴联动”技术，开发CNC1280系列产品，应用金属成型智能机器人，实现智能制造。粉碎机械：开展亚微米超细粉碎和微米级精密超细粉碎设备研究。研发生产高速电机、伺服电机等高端电机。

⑶先进装备制造：推进机械类柴油机（非运输）、变速箱（非运输）及电动汽车等生产线建设，研发封闭式无土栽培成套设备生产线，研发谐波减速器等机器人核心部件。

⑷新材料：引进中科院物理所超纯材料产业化项目、汽车用锂离子动力电池项目、高效黑硅太阳能电池项目，生产高纯金属镁、锌及高科技电池产品，成功创建国家级研发实验室。

⑸医药制造：充分发挥已有的产业优势，做好园区内现有制药企业，适当引入产品附加值高、工艺先进和污染物少的高科技医药企业，鼓励发展生物医药。

本项目拟建地属于城北工业区综合产业提升区。

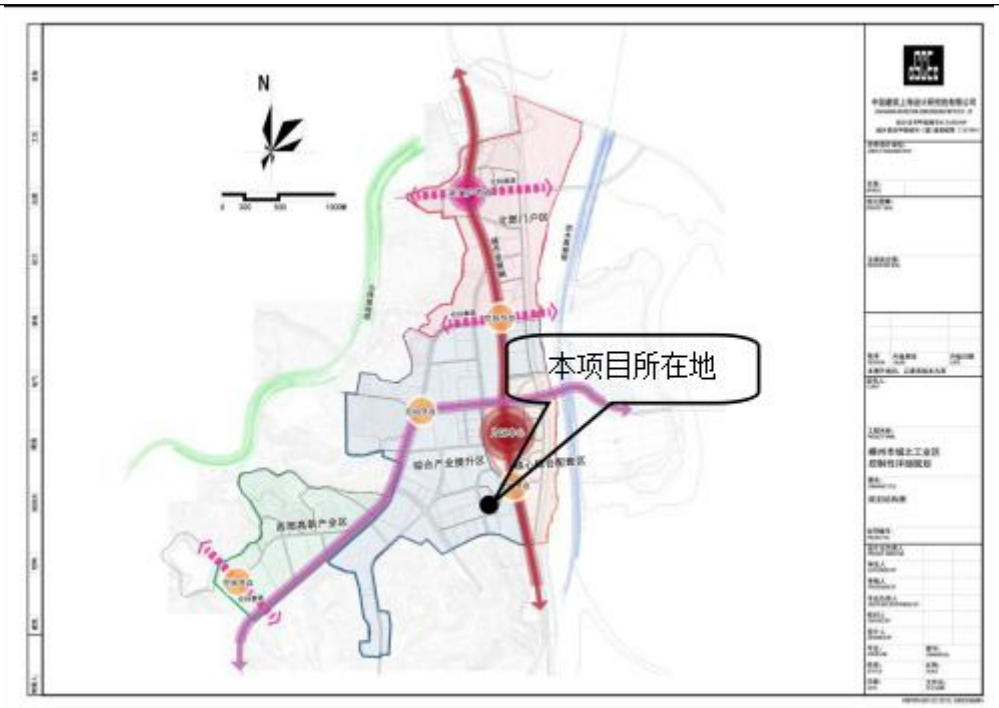


图 2-2　功能布局图

6、污染物排放总控管控限值清单

表 2-2　污染物排放总控管控限值

<table>
<tr><th colspan="3">规划期</th><th>总量（t/a）</th><th>环境质量变化趋势，能否达到环境质量底线</th><th>本项目情况</th></tr>
<tr><td rowspan="4">水污染物总量管控限值</td><td rowspan="2">COD_{cr}</td><td>现状排放量</td><td>218.75</td><td>能</td><td rowspan="12">由于本项目所排污水仅为生活污水，根据浙环发〔2012〕10号文件规定，建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水排放量可以不需区域替代削减，无需总量调剂，具体总量指标报绍兴市生态环境局核准。
本项目新增 VOCs0.149t/a，根据《关于印发<浙江省工业污染防治“十三五”规划>的通知》等文件规定：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，实现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。本项目 VOCs 削减替代比为 1:2，则 VOCs 替代削减量为 0.298t/a。</td></tr>
<tr><td>总量管控限值</td><td>624</td><td>能</td></tr>
<tr><td rowspan="2">NH_3-N</td><td>现状排放量</td><td>25.05</td><td>能</td></tr>
<tr><td>总量管控限值</td><td>62</td><td>能</td></tr>
<tr><td rowspan="8">大气污染物总量管控限值</td><td rowspan="2">SO_2</td><td>现状排放量</td><td>799.3</td><td>能</td></tr>
<tr><td>总量管控限值</td><td>1727</td><td>能</td></tr>
<tr><td rowspan="2">NO_x</td><td>现状排放量</td><td>711.9</td><td>能</td></tr>
<tr><td>总量管控限值</td><td>1325</td><td>能</td></tr>
<tr><td rowspan="2">颗粒物</td><td>现状排放量</td><td>246.7</td><td>能</td></tr>
<tr><td>总量管控限值</td><td>612.7</td><td>能</td></tr>
<tr><td rowspan="2">VOC_s</td><td>现状排放量</td><td>1143.24</td><td>能</td></tr>
<tr><td>总量管控限值</td><td>1836.76</td><td>能</td></tr>
</table>

7、生态空间清单

表 2-3　生态空间清单（只涉及本项目拟建地所在区域）

序号	规划区块	生态空间名称及编号	生态空间范围示意图	管控要求	现状用地类型
1	综合产业提升区	嵊州市城北工业区产业集聚重点管控单元（ZH33068320010）		1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。 2、合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。 3、合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。 4、严格执行畜禽养殖禁养区规定。 5、根据《浙江省曹娥江流域水环境保护条例》，曹娥江干流及其堤岸每侧一般不少于一百米的区域，为曹娥江流域水环境重点保护区，保护区禁止：（一）向水体或者岸坡倾倒、抛撒、堆放、排放、掩埋工业废物、建筑垃圾、生活垃圾、动物尸体、泥浆等废弃物；（二）新建、扩建排放生产性污染物的工业类建设项目；（三）新建、扩建规模化畜禽养殖场；（四）新建、扩建排污口或者私设暗管偷排污染物；（五）在河道内洗砂、种植农作物、进行投饵式水产养殖；（六）法律、法规禁止的其他行为。	工业用地、供电用地、公园绿地和防护绿地等

8、环境标准清单

表 2-4　环境标准清单

类型	环境标准
空间准入标准	工业区分为“一轴一廊、两核四区”的空间布局，其中，四区指北部门户区、核心综合配套区、综合产业提升区和西部高新产业区：1、西部高新产业区执行嵊州市城北工业区产业集聚重点管控单元管理要求。2、综合产业提升区执行嵊州市城北工业区产业集聚重点管控单元和嵊州市一般管控单元的管控要求；3、核心综合配套区执行嵊州市城北工业区产业集聚重点管控单元和嵊州市一般管控单元的管控要求；4、北部门户区执行嵊州市城北工业区产业集聚重点管控单元和嵊州市一般管控单元的管控要求。
污染物排放标准	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；《化学合成类制药工业大气污染物排放标准》（DB33/2015-2016）；《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）；《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）；《化学合成类制药行业水污染物排放标准》（GB21904-2008）；《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）；《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单；《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单。

环境质量管控标准	1、污染物排放总量管控限值： 废水：COD_{Cr} 624t/a，NH_3-N62t/a； 废气：$SO_2$1727t/a，NOx1325t/a，颗粒物 612.7t/a，VOCs1836.76t/a。 2、环境质量标准： 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准 《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2007）III类标准 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中“居住区大气中有害物质的最高允许浓度”或国外相关标准 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地筛选值 《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类、4a 和 4b 类标准
行业准入标准	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环保部公告 2013 年第 31 号） 《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》（浙环函[2015]402号） 《浙江省挥发性有机物深化治理与减排工作方案（2017-2020年）》

9、环境准入负面清单

表 2-5　环境准入负面清单（只涉及本项目拟建地所在区域）

区域	分类		行业清单	工艺清单	产品清单	制订依据
综合产业提升区（ZH33068320010）	禁止准入类产业 1	纺织品制造（有染整工段的）		污染物总量不能替代削减的、污染物排放水平达不到同行业国内先进水平		《嵊州市“三线一单”生态环境分区管控方案》
		皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（仅含制革、毛皮鞣制）		污染物总量不能替代削减的、污染物排放水平达不到同行业国内先进水平		
		纸浆、溶解浆、纤维浆等制造，造纸（含废纸造纸）		污染物总量不能替代削减的、污染物排放水平达不到同行业国内先进水平		
		原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生		污染物总量不能替代削减的、污染物排放水平达不		

		物制油及其他石油制品；		到同行业国内先进水平		
		煤化工（含煤炭液化、气化）；		污染物总量不能替代削减的、污染物排放水平达不到同行业国内先进水平		
		炼焦、煤炭热解、电石；		污染物总量不能替代削减的、污染物排放水平达不到同行业国内先进水平		
		基本化学原料制造；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；水处理剂等制造（单纯混合或分装外的）；		污染物总量不能替代削减的、污染物排放水平达不到同行业国内先进水平		
		肥料制造：化学肥料制造（单纯混合和分装外的）；		污染物总量不能替代削减的、污染物排放水平达不到同行业国内先进水平		
		日用化学品制造（肥皂及洗涤剂制造中的以油脂为原料的肥皂或皂粒制造，香料、香精制造中的香料制造，以上均不含单纯混合或者分装的）；		污染物总量不能替代削减的、污染物排放水平达不到同行业国内先进水平		
		化学药品制造		污染物总量不能替代削减的、污染物排放水平达不到同行业国内先进水平		
		化学纤维制造（除单纯纺丝外的）；		污染物总量不能替代削减的、污染物排放水平达不到同行业国内先进水平		
		生物质纤维素乙醇生产；轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加		污染物总量不能替代削减的、污染物排放水平达不		

		工、橡胶制品制造及翻新（轮胎制造；有炼化及硫化工艺的）；		到同行业国内先进水平		
		塑料制品制造（人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的；有电镀工艺的）；		污染物总量不能替代削减的、污染物排放水平达不到同行业国内先进水平		
		水泥制造；		污染物总量不能替代削减的、污染物排放水平达不到同行业国内先进水平		
		玻璃及玻璃制品中的平板玻璃制造（其中采用浮法生产工艺的除外）；		污染物总量不能替代削减的、污染物排放水平达不到同行业国内先进水平		
		耐火材料及其制品（仅石棉制品）；石墨及其他非金属矿物制品（仅含焙烧的石墨、碳素制品）；		污染物总量不能替代削减的、污染物排放水平达不到同行业国内先进水平		
		炼铁、球团、烧结；		污染物总量不能替代削减的、污染物排放水平达不到同行业国内先进水平		
		炼钢；		污染物总量不能替代削减的、污染物排放水平达不到同行业国内先进水平		
		铁合金制造；锰、铬冶炼；		污染物总量不能替代削减的、污染物排放水平达不到同行业国内先进水平		
		有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）；		污染物总量不能替代削减的、污染物排放水平达不到同行业国内先进水平		
		有色金属合金制造；		污染物总量不能替代削减		

				的、污染物排放水平达不到同行业国内先进水平		
		金属制品加工制造（有电镀工艺的）；		污染物总量不能替代削减的、污染物排放水平达不到同行业国内先进水平		
		金属制品表面处理及热处理加工（有电镀工艺的；有钝化工艺的热镀锌）等重污染行业项目		污染物总量不能替代削减的、污染物排放水平达不到同行业国内先进水平		
		二类工业项目		污染物总量不能替代削减的、污染物排放水平达不到同行业国内先进水平		
			《产业结构调整指导目录（2019 本）》、《浙江省制造业产业发展导向目录》中的禁止类或淘汰类			工业区管控要求
				臭气排放量较大或较难收集处理的生产工艺		工业区管控要求
	禁止准入类产业 2		曹娥江干流及其堤岸每侧一般不少于一百米的区域，为曹娥江流域水环境重点保护区，保护区禁止：（一）向水体或者岸坡倾倒、抛撒、堆放、排放、掩埋工业废物、建筑垃圾、生活垃圾、动物尸体、泥浆等废弃物；（二）新建、扩建排放生产性污染物的工业类建设项目；（三）新建、扩建规模化畜禽养殖场；（四）新建、扩建排污口或者私设暗管偷排污染物；（五）在河道内洗砂、种植农作物、进行投饵式水产养殖;（六）法律、法规禁止的其他行为			《浙江省曹娥江流域水环境保护条例》
	限制准入类产业		《产业结构调整指导目录(2019 本)》、《浙江			工业区管控要求

		省制造业产业发展导向目录》中的限制类			

符合性分析：本项目为电声、电器配件制造项目，对照《嵊州市“三线一单”生态环境分区管控方案》中工业项目分类表，项目属于“（123、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品制造及翻新[轮胎制造；有炼化及硫化工艺的]）”，为三类工业项目。本项目无生产废水产生，废气经处理后达标排放，污染物排放水平达到同行业国内先进水平，排放的国家、省规定的重点污染物总量可进行总量替代削减，不属于禁止准入类产业 1。本项目所在地距曹娥江约 570m，不在曹娥江水环境重点保护区内，不属于禁止准入类产业 2。本项目也不属于《产业结构调整指导目录（2019 本）》、《浙江省制造业产业发展导向目录》中的禁止类或淘汰类、限制类项目。因此，项目建设符合《嵊州市城北工业区控制性详细规划环境影响报告书》中的要求。

2.4 嵊新首创污水处理厂概况

1、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，一期厂区占地 16 公顷，同时建设 16.5 千米截流干管及万年亭泵站一座，总投资 4.2 亿元，一期工程设计污水处理量为 15 万吨/日，于 2014 年开始实施提标改造项目。

二期扩建工程位于现污水处理厂西南侧，项目用地面积为 6.5 公顷，建筑面积为 4417.87 平方米，建筑容积率 0.07，建筑密度 0.40%，绿地率 31.6%。二期扩建规模为 7.5 万吨/日，工程完成后达到 22.5 万吨/日处理能力。二期工程投资 26500 万元，服务范围与一期工程的范围基本相同。该项目于 2015 年 1 月通过嵊州市环境保护局（现绍兴市生态环境局嵊州分局）的审批，审批文号为嵊环审〔2015〕1 号，现已完成，交付使用。

目前，设计污水出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918－2002）一级 A 标准后排入曹娥江，排水浓度 pH6~9、COD50mg/L、SS10mg/L、氨氮 5mg/L、总磷 0.5mg/L。

2、污水处理工艺

一期采用厌氧水解+改良氧化沟处理工艺，具体见下图。

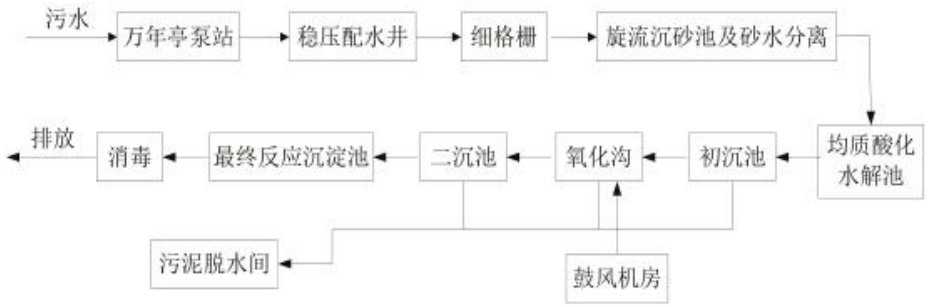


图 2-3　嵊新首创污水处理厂一期工程工艺流程图

二期工程采用 A^2/O 氧化沟工艺，具体见下图。

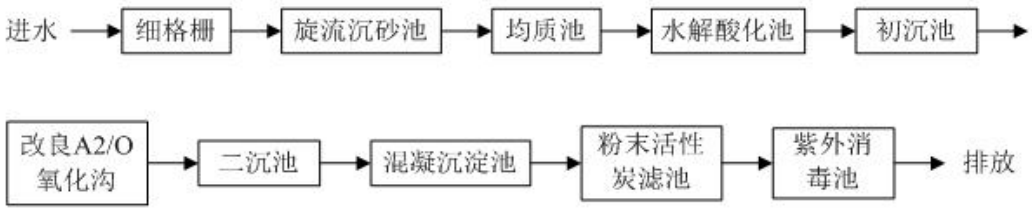


图 2-4　嵊新首创污水处理厂二期工程工艺流程图

3、近期出水水质情况

本环评收集了嵊新首创污水处理厂 2020 年运行数据，见下表。

表 2-6　嵊新首创污水处理厂 2020 年出水水质监测结果

月份 内容	COD_{Cr}	NH_3-N
	mg/L	mg/L
1 月	17.984	0.115
2 月	15.968	0.024
3 月	21.07	0.041
4 月	18.535	0.048
5 月	18.8	0.034
6 月	17.104	0.023
7 月	18.179	0.025
8 月	19.071	0.03
9 月	18.395	0.035
10 月	20.903	0.036
11 月	21.357	0.126
12 月	20.143	0.102
控制值	50	5

由上表可知，嵊新首创污水处理厂目前出水在线监测数据均小于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

4、本项目纳管情况

本项目建设地位于嵊州市剡湖街道罗盛路 50 号的嵊州市盛隆化工染料有限公司厂区内，根据嵊州市排水管理有限公司的排水（污水）入网证明可知，该厂区污水排放符合城市排水管理要求，并纳入城市污水收集管网。

2.5 周边污染源调查

根据现场踏勘，项目周边企业汇总见下表。

表 2-7　周边企业统计汇总

序号	企业名称	主要工艺	主要污染物
1	浙江天发染整股份有限公司	印染、织造等	废水、废气、固废、噪声
2	嵊州市湖坊泡沫有限公司	发泡、熟化、成型、烘干、切割等	废水、废气、固废、噪声
3	嵊州市洪源金属制品有限公司	机加工、组装等	废水、固废、噪声
4	嵊州市锦声电子有限公司	切割、上胶、封口等	废气、废水固废、噪声
5	嵊州市新思路电子机械有限公司	下料、冲压、焊接、打磨、组装等	废气、废水、固废、噪声
6	浙江新中港清洁能源股份有限公司	燃料燃烧、脱硫、脱硝等	废水、废气、固废、噪声

3 环境质量状况

3.1 建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题

3.1.1 环境空气质量现状

1、空气环境质量现状

⑴区域环境质量达标情况

为了解区域环境空气质量达标情况，本次评价引用《绍兴市 2019 年环境状况公报》的空气质量状况分析，其中嵊州市城市空气环境质量现状评价见下表。

表 3-1　嵊州市城市空气环境质量现状评价表

污染物	评价指标	现状浓度/（μg/m³）	标准值/（μg/m³）	占标率/%	达标情况
二氧化硫	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
二氧化氮	年平均质量浓度	31	40	77.5	达标
可吸入颗粒物	年平均质量浓度	59	70	84.3	达标
细颗粒物	年平均质量浓度	36	35	103	不达标
CO	年平均质量浓度	700	/	/	/
$O_{3\ max8h}$	年平均质量浓度	137	/	/	/

表 3-2　嵊州市城市空气环境质量现状评价表

污染物	评价指标	达标情况
二氧化硫	24 小时平均第 98 百分位数浓度	达标
二氧化氮	24 小时平均第 98 百分位数浓度	达标
可吸入颗粒物（PM_{10}）	24 小时平均第 95 百分位数浓度	达标
细颗粒物（$PM_{2.5}$）	24 小时平均第 95 百分位数浓度	不达标
一氧化碳	24 小时平均第 95 百分位数浓度	达标
臭氧	日最大 8 小时平均值第 90 百分位数	达标

从上表监测结果可知，2019 年嵊州市环境空气质量六项基本污染物中二氧化硫、二氧化氮和可吸入颗粒物（PM_{10}）达标，细颗粒物（$PM_{2.5}$）不达标。因此，嵊州市城市环境空气质量不达标，项目所在地属于不达标区。细颗粒物（$PM_{2.5}$）超标主要是施工扬尘和汽车尾气排放引起的。

⑵补充监测数据

①非甲烷总烃

本项目引用绍兴市三合检测技术有限公司对绍兴市新新喷涂有限公司所在地特征污染物非甲烷总烃的监测数据，监测结果详见下表。

表 3-3　监测结果一览表

采样点	采样日期	时间	检测结果	采样期间气象条件				
			非甲烷总烃 (mg/m³)	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (Kpa)	天气情况
绍兴市新新喷涂有限公司所在地	2018.10.1	2:00-3:00	0.34	北	2.9	17	101.9	晴
		8:00-9:00	0.34	北	1.9	21	101.6	晴
		14:00-15:00	0.35	北	2.1	25	101.5	晴
		20:00-21:00	0.39	北	2.4	19	101.9	晴
	2018.10.2	2:00-3:00	0.37	北	2.6	17	101.9	晴
		8:00-9:00	0.39	北	2.0	21	101.6	晴
		14:00-15:00	0.42	北	2.1	25	101.5	晴
		20:00-21:00	0.43	北	2.3	19	101.9	晴
	2018.10.3	2:00-3:00	0.47	北	2.7	19	101.8	晴
		8:00-9:00	0.50	北	2.1	23	101.6	晴
		14:00-15:00	0.52	北	2.1	26	101.5	晴
		20:00-21:00	0.53	北	2.3	20	101.8	晴
	2018.10.4	2:00-3:00	0.51	北	2.8	19	101.8	晴
		8:00-9:00	0.53	北	2.1	23	101.6	晴
		14:00-15:00	0.53	北	2.3	26	101.5	晴
		20:00-21:00	0.55	北	2.6	20	101.8	晴
	2018.10.5	2:00-3:00	0.58	北	2.9	18	101.8	阴
		8:00-9:00	0.62	北	2.5	20	101.7	阴
		14:00-15:00	0.58	北	2.5	24	101.6	阴
		20:00-21:00	0.68	北	2.7	19	101.8	阴
	2018.10.6	2:00-3:00	0.57	北	2.5	15	101.9	晴
		8:00-9:00	0.58	北	2.1	22	101.6	晴
		14:00-15:00	0.60	北	2.1	26	101.5	晴
		20:00-21:00	0.60	北	2.4	16	101.9	晴
	2018.10.7	2:00-3:00	0.61	北	2.5	16	101.9	晴
		8:00-9:00	0.64	北	1.9	21	101.7	晴
		14:00-15:00	0.67	北	1.9	26	101.6	晴
		20:00-21:00	0.69	北	2.3	17	101.9	晴

②H_2S、CS_2

为了解建设项目周围的特征因子 H_2S、CS_2 空气环境质量现状，企业委托杭州普洛赛斯检测科技有限公司进行了监测（普洛赛斯检字第 2019H110803 号）。

监测时间：2019 年 11 月 28 日~2019 年 12 月 4 日。

监测点位及监测因子：见下表。

表 3-4　监测点及监测因子

编号	点位名称	相对项目建址方位	监测项目
1#	艇湖社区	S/298m	H_2S、CS_2

监测结果：见下表。

表 3-5　监测结果统计情况

采样点位	采样日期	时段	监测结果（单位：mg/m³）	
			H_2S	CS_2
1#艇湖社区	2019.11.28	02:00	0.003	<0.03
		08:00	0.003	<0.03
		14:00	0.004	<0.03
		20:00	0.002	<0.03
	2019.11.29	02:00	0.003	<0.03
		08:00	0.005	<0.03
		14:00	0.003	<0.03
		20:00	0.002	<0.03
	2019.11.30	02:00	0.002	<0.03
		08:00	0.003	<0.03
		14:00	0.006	<0.03
		20:00	0.005	<0.03
	2019.12.1	02:00	0.004	<0.03
		08:00	0.003	<0.03
		14:00	0.004	<0.03
		20:00	0.002	<0.03
	2019.12.2	02:00	0.002	<0.03
		08:00	0.003	<0.03
		14:00	0.002	<0.03
		20:00	0.002	<0.03
	2019.12.3	02:00	0.003	<0.03
		08:00	0.004	<0.03
		14:00	0.002	<0.03
		20:00	0.005	<0.03
	2019.12.4	02:00	0.004	<0.03
		08:00	0.002	<0.03
		14:00	0.002	<0.03
		20:00	0.003	<0.03

③监测结果分析

由监测结果可知，本项目拟建地附近非甲烷总烃监测结果达《大气污染物综合排放标准详解》的规定，CS_2、H_2S 监测结果达《环境影响技术导则 大气环境》

（HJ2.2-2018）附录 D 中浓度参考限值，因此本项目所在区域整体空气环境质量较好。

2、《嵊州市打赢蓝天保卫战行动计划（2018-2020 年）》

《嵊州市打赢蓝天保卫战行动计划（2018-2020 年）》提出目标“到 2020 年，全市 $PM_{2.5}$ 平均浓度力争达到 34 微克/立方米，AQI 优良天数比例达到 91%以上；完成上级下达的“十三五”大气主要污染物减排任务。“并确定一下防治措施：

⑴能源结构调整行动：①大力发展清洁能源；②严格控制煤炭消费总量；③深化高污染燃料设施淘汰；④实施燃煤电厂和锅炉提标改造；⑤巩固深化禁止生产销售使用蜂窝煤活动。

⑵工业废气治理计划：①加快淘汰落后产能；②优化区域产业布局；③全面整治“散乱污”、“低小散”企业；④推进重点行业废气治理；⑤开展重点园区废气治理。

⑶车船尾气防控行动：①优化车船能源消费结构；②优化车船运力结构；③加强机动车船环保管理；④提升燃油品质。

⑷城市扬尘管控行动：①加强建筑工地扬尘控制；②加强拆迁工地扬尘控制；③加强城市道路扬尘控制；④加强堆场扬尘控制。

⑸区域臭气异味治理行动：①加强工业臭气异味治理；②加强垃圾污水臭气治理③加强生活服务业废气治理；④控制城乡烟尘污染。

⑹治气监管体系建设行动：①落实大气污染源环境管理制度；②加强大气监测控制能力建设；③加强监督执法能力建设；④加强重污染天气应急预警。

3.1.2 地表水环境质量现状

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

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

因此，曹娥江屠家埠断面、曹娥江章镇断面各类水质指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838 -2002）中III类标准，满足III类功能要求，总体水质良好。

3.1.3 地下水环境质量现状

为了解本项目所在区域地下水环境质量现状，本环评引用《浙江新中港清洁能源股份有限公司节能减排升级改造项目环境影响报告书》中托浙江鼎清环境检测技术有于 2018 年 6 月 22 日对 1#漩泽墅村（项目西侧 1.1km）、2#艇湖社区（项目南侧 298m）及 3#何家村（项目东北侧 652m）地下水环境质量现状水质及水位的监测数据及绍兴市三合检测技术有限公司于 2019 年 11 月 21 日对 4#漩泽墅村（项目西侧 1.8km）、5#东塘村（项目西南侧 630m）、6#里坂村（项目西北侧 907m）地下水环境质量现状水位的监测数据进行分析评价。

表 3-6　地下水水位监测时间及点位汇总

采样日期	检测点	水位（m）	标高（m）
2018.6.22	1#漩泽墅村	7	48
	2#艇湖社区	4.5	28
	3#何家村	6	29
2019.11.21	4#漩泽墅村	0.8	32
	5#东塘村	0.88	35
	6#里坂村	0.92	35

地下水阴阳离子平衡情况见表 3-7，地下水水质监测及评价结果见表 3-8。

表 3-7　地下水阴阳离子平衡情况

检测因子	检测结果		
	1#	2#	3#
K^+（meq/L）	0.085	0.101	0.090
Na^+（meq/L）	0.678	1.343	0.399
Ca^{2+}（meq/L）	2.980	4.165	1.135
Mg^{2+}（meq/L）	1.567	0.785	0.339
CO_3^{2-}（meq/L）	/	/	/
HCO_3^-（meq/L）	4.066	4.311	1.172
Cl^-（meq/L）	0.349	0.521	0.310
SO_4^{2-}（meq/L）	0.817	1.467	0.406
相对误差	0.74%	0.75%	1.94%

根据对检测结果的分析统计可知，项目所在区域地下水中阴阳离子平衡状态相对误差在 0.74%~1.94%之间，因此项目所在区域地下水中阴阳离子基本能够达到相对平衡的状态。

表 3-8　地下水环境质量现状监测评价结果 单位：mg/L（除 pH 外）

污染物	点位			Ⅲ类标准值	是否达标
	1#	2#	3#		
pH	7.15	7.27	7.2	6.5~8.5	达标
氨氮	0.051	0.104	0.036	≤0.2	达标
硝酸盐	1.05	0.524	2.95	≤20	达标
亚硝酸盐	＜0.003	＜0.003	0.036	≤0.02	达标
挥发性酚类	＜0.0007	＜0.0007	＜0.0007	≤0.002	达标
总硬度	220	245	75.9	≤450	达标
氟化物	0.282	0.425	0.262	≤1.0	达标
总汞	＜0.00004	＜0.00004	＜0.00004	≤0.001	达标
溶解性总固体	378	317	402	≤1000	达标
氯化物	12.4	18.5	11	/	/

由上表评价结果可知，项目拟建地附近地下水监测各监测因子均能达到《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的III类标准，项目所在地地下水阴阳离子基本平衡，地下水环境质量良好。

3.1.4 声环境环境质量现状

为反映项目所在地声环境质量现状，对项目所在地厂界四周的声环境现状进行了实测（普洛赛斯检字第 2019H110803 号）。

1、监测项目：Leq(dB(A))。

2、监测方法：《声环境质量标准》（GB3096-2008）及《环境监测技术规范》（噪声部分）。

3、监测设备：AWA6228 多功能声级计，测量前后均经校正，前、后两次校正灵敏度之差小于 0.5dB(A)，测量时传声器加装防风罩。

4、监测时间：2019 年 11 月 28 日。

5、监测频次：昼间监测 1 次。

6、监测布点：项目四周厂界。

7、评价标准：根据《嵊州市城区声环境功能区划分方案》，项目所在地属 3 类声环境功能区（城南工业区，编号：3-04），因此项目四侧厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类声功能区环境噪声限值。

8、监测结果：见下表。

表 3-9　声环境现状监测结果　　单位：dB（A）

监测点编号	环境功能	主要声源	监测结果	标准限值	达标状况
1#厂界东侧	3 类	邻厂噪声	57.3	≤65	达标
2#厂界南侧	3 类	环境噪声	55.2	≤65	达标
3#厂界西侧	3 类	环境噪声	59.3	≤65	达标
4#厂界北侧	3 类	环境噪声	57.0	≤65	达标

由上表监测结果可知，本项目四侧厂界声环境达《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类声功能区环境噪声限值，项目所在地声环境质量现状较好。

3.1.5 土壤环境质量现状

本项目租赁 1#厂房 2F 车间和 3F 东侧区域车间，地面均已做好水泥硬化。根据环境生态部部长信箱回复“根据建设项目实际情况，如果项目场地已经做了防腐防渗（包括硬化）处理无法取样，可不取样监测”，因此厂区内不进行土壤监测。

3.2 主要环境保护目标

跟据现场踏勘，本项目的主要环境保护目标见下表。

表 3-10　主要环境保护目标一览表

名称		坐标（经纬度）		保护对象	保 护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离
		纬度	经度					
蒋林头	蒋家埠	29.619865	120.850273	人群	大气	大气：二类功能区	SE	1.4km
雍景园		29.612424	120.846230	人群	大气		SE	1.7km
下中西		29.612353	120.848269	人群	大气		SE	1.8km
悦公馆		29.609095	120.846886	人群	大气		SE	2.1km
同心苑		29.609323	120.848665	人群	大气		SE	2.1km
玉兰花园		29.604911	120.846194	人群	大气		SE	2.4km
蒋林头	官俞	29.616207	120.861178	人群	大气		SE	2.5km
艇湖社区		29.622448	120.837880	人群	大气		S	298m
艇湖花园		29.621835	120.839641	人群	大气		S	429m
艇湖公寓		29.618680	120.841092	人群	大气		S	836m
剡艇苑		29.616918	120.841276	人群	大气		S	1.0km
新宅里		29.610760	120.834741	人群	大气		S	1.2km
城北小学		29.610964	120.835495	人群	大气		S	1.6km
状元名苑		29.610760	120.840813	人群	大气		S	1.6km
艇湖别墅		29.610744	120.839098	人群	大气		S	1.6km
安平里		29.611136	120.837499	人群	大气		S	1.6km
崇安里		29.609747	120.835980	人群	大气		S	1.7km

荷花坪		29.610147	120.829405	人群	大气		S	1.7km
艇湖里		29.609146	120.837364	人群	大气		S	1.8km
兰苑小区		29.609425	120.840957	人群	大气		S	1.8km
妇幼保健院		29.608467	120.832513	人群	大气		S	1.9km
天星里		29.606984	120.835208	人群	大气		S	1.9km
上高里		29.607988	120.833106	人群	大气		S	1.9km
浦东家园		29.606905	120.841002	人群	大气		S	2.0km
城北里		29.606458	120.836784	人群	大气		S	2.0km
安吉里		29.605782	120.833205	人群	大气		S	2.1km
东豪家园		29.607415	120.830070	人群	大气		S	2.1km
春光花苑		29.605021	120.838271	人群	大气		S	2.2km
东旭迎恩府		29.606489	120.830573	人群	大气		S	2.3km
景苑小区		29.605217	120.830501	人群	大气		S	2.3km
东塘		29.621588	120.831673	人群	大气		SW	630m
漩泽墅村		29.623213	120.824320	人群	大气		W	1.1km
里坂村		29.630528	120.829081	人群	大气		NW	907m
剡湖街道中心小学		29.629194	120.825991	人群	大气		NW	1.1km
严坑新村		29.636603	120.831363	人群	大气		NW	1.3km
八何洋	八里洋	29.640071	120.836340	人群	大气		N	1.6km
	何家	29.630544	120.840207	人群	大气		NE	652m
	何家	29.634056	120.839066	人群	大气		NE	949m
曹娥江		/	/	水体	水风险	水：III类水质功能区	E	570m

注：表中的“方位”以厂址为基准点，“距离”是指保护目标与项目租赁厂房厂界的最近距离。

4 评价适用标准

环境质量标准

1、环境空气质量标准

本项目区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，非甲烷总烃采用《大气污染物综合排放标准详解》的规定；CS_2、H_2S 参照执行《环境影响技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中浓度参考限值，具体标准值见下表。

表 4-1 环境空气质量标准

取值时间 / 指标	标准限值			
	单位	年均值	24 小时平均值	1 小时平均值
SO_2	μg/m³	60	150	500
NO_2		40	80	200
O_3		/	160（日最大八小时平均）	200
PM_{10}		70	150	/
$PM_{2.5}$		35	75	/
CO	mg/m³	/	4	10
H_2S		/	/	0.01
CS_2		/	/	0.04
非甲烷总烃		/	/	2（1 次值）

2、地表水环境质量标准

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015 年）中的嵊州市水环境功能区划图（**附图 6**），项目所在区域的水体为曹娥江（编号：钱塘 275），其水环境功能区划为III类区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，详见下表。

表 4-2 《地表水环境质量标准》 单位：mg/L

参数		Ⅰ类	Ⅱ类	Ⅲ类	Ⅳ类	Ⅴ类
pH 值（无纲量）	-	6～9				
DO	≥	7.5	6	**5**	3	2
高锰酸盐指数	≤	2	4	**6**	10	15
COD_{Cr}	≤	15	15	**20**	30	40
BOD_5	≤	3	3	**4**	6	10
氨氮	≤	0.15	0.5	**1.0**	1.5	2.0
总磷	≤	0.02	0.1	**0.2**	0.3	0.4

3、地下水环境质量标准

本项目所在区域地下水尚未划分功能区，根据本地区环境特征和保护要求，建议执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准，适

用范围“以人体健康为依据，主要适用于集中式生活饮用水水源及工、农业用水”，具体标准限值见下表。

表 4-3　地下水质量标准

项目	pH	总硬度 mg/L	溶解性总固体 mg/L	硫酸 mg/L	氯化物 mg/L	铁 mg/L	锰 mg/L
III类标准	6.5~8.5	≤450	≤1000	≤250	≤250	≤0.3	≤0.1
项目	挥发酚 mg/L	耗氧量 mg/L	硝酸盐 mg/L	亚硝酸盐 mg/L	氨氮 mg/L	氟化物 mg/L	汞 mg/L
III类标准	≤0.002	≤3.0	≤20	≤1.0	≤0.5	≤1.0	≤0.001
项目	砷 mg/L	镉 mg/L	六价铬 mg/L	铅 mg/L	氰化物 mg/L	铝 mg/L	苯 μg/L
III类标准	≤0.01	≤0.005	≤0.05	≤0.01	≤0.05	≤0.20	≤10.0
项目	肉眼可见物	硫化物 mg/L	色度	嗅和味	浑浊度 NTU①	铜 mg/L	甲苯 μg/L
III类标准	无	≤0.02	≤15	无	≤3	≤1.0	≤700
项目	锌 mg/L	钠 mg/L	阴离子表面活性剂 mg/L	碘化物 mg/L	硒 mg/L	三氯甲烷 μg/L	四氯化碳 μg/L
III类标准	≤1.0	≤200	≤0.3	≤0.08	≤0.01	≤60	≤2.0
项目	总大肠菌群 MPN② /100mg/L 或 CFU③ /100mg/L	菌落总数 CFU/100mg/L	总σ放射性 Bq/L	总β放射性 Bq/L			
III类标准	≤3.0	≤100	≤0.5	≤1.0			

注：①NTU 为散射浊度单位；②MPN 表示最可能数；③CFU 表示菌落形成单位。

4、声环境质量标准

根据《嵊州市城区声环境功能区划分方案》，项目所在地属 3 类声环境功能区，四侧厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类声功能区环境噪声限值，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

5、土壤环境质量标准

本项目土壤环境执行《建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地标准，具体见下表。

表4-4　建设用地土壤污染风险筛选值和管制值　单位：mg/kg

序号	污染物项目	CAS 编号	风险筛选值	风险管制值
			第二类用地	第二类用地
重金属和无机物				
1	砷	7440-38-2	60①	140
2	镉	7440-43-9	65	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	96-18-4	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	108-88-3	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]荧蒽	205-99-2	15	151
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	151	1500
42	䓛	218-01-9	1293	12900
43	二苯并[a，h]蒽	53-70-3	1.5	15
44	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	15	151
45	萘	91-20-3	70	700
备注：①具体地块土壤中污染物检测含量超过筛选值，但等于或者低于土壤环境背景值水平的，不纳入污染地块管理。土壤环境背景值可参见本标准的附录 A。				

污染物排放标准

1、废水

本项目产生的废气主要为硫化烟气。其中非甲烷总烃有组织执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）的新建企业大气污染物排放限值及单位产品基准排气量限值，厂界无组织排放限值执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表6中相关排放限值要求。CS_2、H_2S、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中相关标准限值，厂区内VOCs无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物（VOCs）无组织排放限值》（GB37822-2019）要求，具体见表4-5~表4-8。

表 4-5 《橡胶制品工业污染物排放标准》

序号	污染物项目	排放限值(mg/m³)	基准排气量(m³/t 胶)	污染物排放监控位置
1	非甲烷总烃	10	2000	车间或生产设施排气筒

表 4-6 橡胶制品主要废气污染物厂界无组织排放限值

序号	污染物项目	限值(mg/m³)
1	非甲烷总烃	4.0

表 4-7 《恶臭污染物排放标准》

污染物	排气筒(m)	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放源限值(mg/m³)
H_2S	15	0.33	0.06
CS_2		1.5	3.0
臭气浓度		2000（无量纲）	20（无量纲）

表 4-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水

本项目无生产废水产生和排放，外排废水主要为生活污水。生活污水经化粪池处理后纳管，纳管执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 新建企业水污染物间接排放限值，最终由嵊新首创污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入曹娥江，具体排放标准见下表。

表 4-9 污水排放标准 单位：mg/L（pH 除外）

污染物 / 标准	pH	悬浮物	COD_{Cr}	氨氮	总磷	石油类
（GB27632-2011）表 2	6～9	150	300	30	1.0	10

（GB18918-2002）一级标准 A 标准		10	50	5(8)①	0.5	1

注：①括号外为水温＞12℃时的控制指标；括号内为水温≤12℃时的控制指标。

3、噪声

本项目四侧厂界环境噪声排放限值不得超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）规定的 3 类标准排放限值：即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

4、固体废物

本项目产生的固体废物根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《国家危险废物名录》（2021 年版）和《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）来鉴别一般工业废物和危险废物；根据固废的类别，一般固废按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定处置；危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单。

总量控制指标	1、总量控制指标 污染物排放实施总量控制是执行环保管理目标责任制的基本原则之一。 国家重点对 SO_2、COD_{Cr}、NH_3-N 和 NO_x 四项进行控制。根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）的要求，烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物、沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物也应参照执行。 本项目涉及总量控制指标的污染物为 COD_{Cr}、NH_3-N 和 VOCs。 ⑴环评建议以废水量 360t/a、COD_{Cr} 量 0.108t/a、NH_3-N 量 0.11t/a 作为项目水污染物进嵊新首创污水处理厂的总量控制建议值。 ⑵环评建议以废水量 360t/a、COD_{Cr} 量 0.018t/a、NH_3-N 量 0.002t/a 作为项目水污染物经嵊新首创污水处理厂处理后排入环境的总量控制建议值。 ⑶环评建议以 VOCs0.149t/a 作为总量控制建议值。 2、总量控制实施方案 项目污染物各项总量控制指标根据其污染物达标排放量而定，由于本项目所排污水仅为生活污水，根据浙环发〔2012〕10 号文件规定，建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水排放量可以不需区域替代削减，无需总量调剂，具体总量指标报绍兴市生态环境局核准。因此，项目污染物排放符合总量控制要求。 根据《关于印发<浙江省工业污染防治“十三五”规划>的通知》等文件规定：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，实现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。本项目 VOCs 削减替代比为 1:2，则 VOCs 替代削减量为 0.298t/a。

5 建设项目工程分析

5.1 施工期污染源强分析

本项目租用厂房已经建成，施工期仅为设备运输、设备安装等工作，环境污染较小，本环评不对此进行分析。

5.2 营运期污染源强分析

5.2.1 工艺流程

1、工艺流程图

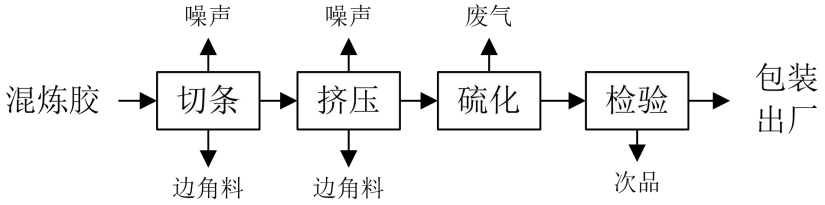


图 5-1　产品生产工艺流程及产污点位图

2、工艺流程说明

⑴切条：将外购的混炼胶根据产品规格要求通过橡胶切条机进行切条。

⑵挤压、硫化：切条后的橡胶放入平板硫化压机操作台上，先进行挤压成产品所需形状，然后对挤压后的橡胶进行电加热硫化处理，通过硫化处理可改善橡胶对温度的敏感性和强度，将塑性橡胶转化为弹性橡胶或硬质橡胶。加热温度为150~200℃，挤压、硫化操作时间为20~30s。本项目挤压、硫化过程无需使用冷却水进行冷却，完成硫化后的产品放在冷却架上进行自然冷却，冷却时间约为1~2min。

⑶检验、包装出厂：对挤压、硫化完成后的产品进行检验，检验合格后即可包装出厂。

⑷设备需要用润滑油润滑，定期添加，无须更换。润滑油桶收集后由厂家回收再利用，无废桶产生。

5.2.2 产能匹配性分析

表 5-1　本项目产能核算

内容	计量单位	电声、电器配件	
平板硫化压机型号	/	30T	50T
设备数量	台	12	18
每台设备 1 小时生产产品个数	个	360	360
产品单位重量（平均）	g	300	500

年工作天数	d	300	
每天工作时间	h	10	
产品产能	t	3888	9720
产品合计最大产能	t	13608	

根据上表可知，本项目产品合计最大产能为 13608t/a，因此平板硫化压机能满足生产所需。

5.2.3 物料平衡分析

表 5-2　本项目物料平衡核算

序号	投入		产出	
	物料名称	数量（t/a）	名称	数量（t/a）
1	混炼胶	12200	电声、电器配件	12000
2	/	/	边角料	132.8
3	/	/	次品	66.5
4	/	/	废气处理去除	0.5679
5	/	/	排放环境 CS_2	0.03
6	/	/	排放环境 H_2S	0.0011
7	/	/	排放环境非甲烷总烃	0.101
8	合计	12200	合计	12200

5.2.4 主要污染因素分析

1、废气：本项目不设锅炉和食堂，无锅炉烟气和食堂油烟。产生的废气主要为硫化烟气和原料仓库异味。

2、废水：本项目无生产废水产生和排放，外排废水主要为员工生活污水。

3、固废：本项目产生的固废主要为次品、边角料、废包装材料、废活性炭和员工生活垃圾等。

4、噪声：本项目噪声主要是设备噪声。

5.2.5 主要污染源强及治理措施分析

1、废气

本项目不设锅炉和食堂，无锅炉烟气和食堂油烟。产生的废气主要为硫化烟气和原料仓库异味。

⑴硫化烟气

硫化烟气源于硫化成型过程，橡胶在高温（150℃）作用下产生少量挥发性烟气。橡胶硫化烟气是一种成分极其复杂的有机和无机气体混合物。通常根据橡胶混合胶料的成分，可以大致推知废气的组成，废气中主要含有橡胶中的低分子

挥发物、配合剂中的低分子挥发物和橡胶硫化反应中生成的低分子物质等，但要准确确定其成分，则是相当困难的，这主要是由于硫化烟气中的成分复杂，且有些组分含量又相当低，用现有的分析仪器无法定性定量检测出全部组分，况且其成分还随着胶料的配比、硫化温度、硫化方法的不同而有差异。根据上海化工局环境保护监测站对橡胶硫化烟气的监测表明，硫化烟气中多达 138 种以上的组分，可定性的有机组分 58 种，含硫化合物 9 种，其中含量较多的是二硫化碳、二氧化硫、烷烃、芳烃、多环芳烃、有机酸、酚类等物质，有 80 种组分因受到现有测试条件限制未能确定，可见其成分之复杂。从目前的监测手段来看，废气中各成分分子结构主要有：C-H、C-C、C=C、C-N、C=N、C-S、C=S、C-O、C=O、O-H、N-N、S-N 等化学键构成。硫化烟气中含有 H_2S，人体对它较为敏感。硫化烟气中其他多种有机组分十分复杂，而含量较多的包括烷烃、芳烃、多环芳烃等。综合以上分析，本评价采用 H_2S、非甲烷总烃和 CS_2 作为表征硫化烟气的特殊污染因子。

①有机废气（以非甲烷总烃计）、CS_2、H_2S

有机废气（以非甲烷总烃计）、CS_2 产生量计算采用产生系数法，根据美国国家环保局 EPA 编制的 AP-42 中橡胶制品业排放因子列表（2008 年 12 月）中的产生系数进行核算。由于 AP-42 中橡胶制品业排放因子列表未列 H_2S，为了解硫化工序中 H_2S 的产生量，根据杭州中策清泉实业有限公司等相关同类型企业，硫化工序 H_2S 的产物系数约为 8.91×10^{-7}t/t 胶，具体见下表。

表 5-3　硫化废气产生系数及产生量计算汇总表

工序 类别	硫化		
	非甲烷总烃	CS_2	H_2S
产生系数（t/t 胶）	4.37×10^{-5}	1.32×10^{-5}	8.91×10^{-7}
消耗量（t/a）	12200		
产生量（t/a）	0.533	0.161	0.011
年工作时间（h）	3000		
产生速率（kg/h）	0.178	0.054	0.004

【污染治理措施】环评要求硫化车间封闭，在平板硫化压机上方设置集气罩，硫化烟气收集后采用“光催化+活性炭吸附”装置处理，处理后其尾气通过 DA001 排气筒引至高空排放，排气筒高度不低于 15m。收集效率按 90%计，处理效率按 80%计。根据企业提供的平板硫化机尺寸，单个集气罩尺寸设计为“长*宽=0.8m*0.5m”，集气罩口断面平均风速取 0.6m/s，项目共设置 30 个集气罩，因

此设计风机风量合计为 25920m³/h（取 26000m³/h）。则硫化烟气产生和排放情况见下表。

表 5-4　硫化烟气产生和排放情况汇总

项目 污染物名称	废气产生量		无组织排放量		有组织排放量			基准风量 m³/t 胶	实际风量 m³/t 胶	折合浓度 mg/m³
	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³			
非甲烷总烃	0.533	0.178	0.053	0.018	0.096	0.032	1.23	2000	6500	4.0
CS_2	0.161	0.054	0.016	0.005	0.029	0.01	0.4	/	/	/
H_2S	0.011	0.004	0.0011	0.0004	0.002	0.0007	0.03	/	/	/

注：1、《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）对橡胶制品企业部分生产设施的非甲烷总烃的基准排气量及排放浓度作了明确规定，4.2.8 条规定：“大气污染物排放浓度限值适用于单位胶料实际排气量不高于单位胶料基准排气量的情况。若单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量，须将实测大气污染物浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度，并以大气污染物基准气量排放浓度作为判定排放是否达标的依据。大气污染物基准气量排放浓度的换算，可参照采用水污染物基准水量排放浓度的计算公式”。

本项目橡胶加工量为 12000t/a，单位胶料实际排气量（6500m³/t）高于单位胶料基准排气量（2000m³/t），因此须将实际大气污染物浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度，并以大气污染物基准气量排放浓度作为判定排放是否达标的依据。

基准气量排放浓度的换算公式：

$$\rho_{基}=\frac{Q_{总}}{\sum Y_i \cdot Q_{i基}}\times\rho_{实}$$

式中：$\rho_{基}$—大气污染物基准气量排放浓度，mg/m³；

$Q_{总}$—实测排气总量，m³；

Y_i—第 i 种产品胶料消耗量，t；

$Q_{i基}$—第 i 种产品的单位胶料基准排气量，m³/t；

$\rho_{实}$—实测废气污染物排放浓度，mg/m³。

2、本项目硫化生产车间尺寸约为“长*宽*高=32.5m*18.5m*3.5m”，项目废气采用集气罩收集方式，风机风量为 26000m³/h，换算成车间整体密闭换风，则车间换风次数为 12 次/h，符合行业整治规范要求。

②恶臭

根据《橡胶工厂环境保护设计规范》（GB50469-2008），橡胶厂排放的恶臭污染物中没有单项恶臭，只有复合臭气。橡胶生产过程中臭气主要产生于密炼和硫化过程中，根据对橡胶生产企业的类比调查，硫化工序臭气浓度在 3000~4000 左右。硫化工序废气经收集处理后，恶臭排放浓度低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值，本环评不进行定量分析。

⑵原料仓库异味

本项目使用的原料为成品混炼胶，原料在堆放过程中可能会有极少量的低聚物或未聚合单体挥发产生异味，由于挥发量极少，本环评不进行定量分析。要求企业做好原料密闭管理工作，同时加强原料仓库通风。

2、废水

本项目劳动定员为 30 人，生活用水量按每人每天 50L 计，全年生产 300 天，排污系数取 0.8，则生活污水产生量为 1.2t/d、360t/a。废水水质类比一般生活污水，COD_{Cr} 产生浓度取 300mg/L，氨氮产生浓度取 30mg/L，则本项目生活污水中污染物产生量分别为 COD_{Cr} 0.108t/a，氨氮 0.011t/a。

【污染治理措施】生活污水经化粪池预处理达标后纳管，最终经嵊新首创污水处理厂统一处理后排入曹娥江。生活污水产生和排放情况见下表。

表 5-5　生活污水产生和排放情况汇总

污染物名称		产生情况	纳管排放情况	环境排放情况
生活污水	水量	360t/a（1.2t/d）	360t/a（1.2t/d）	360t/a（1.2t/d）
	COD_{Cr}	300mg/L，0.108t/a	300mg/L，0.108t/a	50mg/L，0.018t/a
	氨氮	30mg/L，0.011t/a	30mg/L，0.011t/a	5mg/L，0.002t/a

3、固废

⑴副产物种类

本项目产生的主要副产物为次品、边角料、废包装材料、废活性炭和员工生活垃圾等。

①边角料

本项目生产过程中会产生一些边角料，产生量约为 132.8t/a。

②次品

本项目检验过程中会产生次品，类比同类型企业，次品产生量约为 66.5t/a。

③废包装材料

本项目在包装过程中会产生一些废包装材料，其主要成分为废纸箱、塑料等，产生量约为 1t/a。

④废活性炭

为保证硫化烟气得到有效的处理，企业拟增设“光催化+活性炭吸附”装置，装置的活性炭需定期更换。

“光催化+活性炭吸附”装置处理效率为 80%，其中光催化对非甲烷总烃、CS_2、H_2S 的吸附效率约为 15%，活性炭对非甲烷总烃、CS_2、H_2S 的吸附效率为

76.5%。该装置活性炭需吸附量为 0.539t/a，活性炭的吸附率按 15%计，则需活性炭 3.59t/a，设计更换周期为活性炭 3 个月更换一次，活性炭装置一次性装量为 1t。则废活性炭产生量约为 4t/a。

⑤生活垃圾

本项目劳动定员 30 人，人均生活垃圾发生量按 0.5kg/d·人计，生活垃圾产生量为 4.5t/a。

⑵副产物判定

本项目副产物属性判断情况见下表。

表 5-6　项目副产物废物属性判定

序号	废物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固体废物	判定依据
1	废包装材料	包装	固体	塑料袋、纸箱	是	丧失原有使用价值的物质
2	边角料	生产过程	固体	橡胶	是	生产过程中产生的副产物
3	次品	检验	固体	橡胶	是	丧失原有使用价值的物质
4	废活性炭	废气处理	固体	活性炭	是	环境治理和污染控制过程中产生的物质
5	生活垃圾	日常生活	固体	纸屑、塑料等	是	丧失原有使用价值的物质

根据《国家危险废物名录》（2021 年版）以及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），判定是否属于危险废物，结果见下表。

表 5-7　项目危险废物属性判定

序号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物类别及代码
1	边角料	生产过程	否	/
2	次品	检验	否	/
3	废包装材料	包装	否	/
4	废活性炭	废气处理	是	HW49：900-039-49
5	生活垃圾	日常生活	否	/

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）的相关要求对本项目涉及的危险废物进行汇总，具体见下表。

表 5-8　项目危险废物基本情况汇总

序号	危废名称	废物类别	废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	4	废气处理	固体	活性炭、有机物	有机物	3 个月	T	委托有资质单位作无害化处

											置

⑶治理措施

①一般固废

边角料、次品收集后由厂家回收再利用，废包装材料收集后外卖综合利用。

②危险废物

废活性炭废物类别为 HW49，废物代码为 900-039-49。收集后必须贮存在室内，委托有资质单位进行无害化处理，并严格执行危险废物转移联单制度。环评要求企业在日常管理中应做好相关工作。加强对危险废物包装、贮存的管理，对盛装危险废物的容器和包装物，要确保无破损、泄漏和其他缺陷。

规范建设危险废物贮存场所，做好“防风、防雨、防晒、防渗漏”措施。危险废物贮存场所门口需张贴标准规范的危险废物标识和危废管理周知卡；建立台账并悬挂于危废间内，转入及转出需要填写危废种类、数量、时间及负责人员姓名；禁止存放除危险废物及应急工具外的其他物品。危废暂存场的建设必须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单等要求。

③生活垃圾

生活垃圾收集后由环卫部门清运处置。

⑷总结

综上，本项目固废产生及处置情况见下表。

表 5-9　项目固废产生情况及处置情况

序号	固废名称	产生工序	形态	属性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式
1	边角料	生产过程	固体	一般固废	-	/	132.8	收集后由厂家回收再利用
2	次品	检验	固体	一般固废	-	/	66.5	
3	废包装材料	包装	固体	一般固废	-	/	1	收集后外卖综合利用
4	废活性炭	废气处理	固体	危险废物	HW49	900-039-49	4	委托给有资质单位作无害化处置
5	生活垃圾	日常生活	固体	一般固废	-	/	4.5	收集后由环卫部门统一处置

4、噪声

本项目主要噪声源为生产设备噪声，根据同类型设备现场类比监测，各种设备的噪声水平见下表。

表 5-10　设备噪声源强　单位：dB（A）

序号	噪声源	平均声级值	监测距离
1	橡胶切条机	75~80	距设备 1m 处
2	平板硫化压机	75~80	距设备 1m 处
3	空压机	80~85	距设备 1m 处
4	风机	90~100	距设备 1m 处

【污染治理措施】

⑴生产过程必须关门、关窗作业；

⑵加强工人的生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生；

⑶做好设备维护工作，避免非正常生产噪声产生；

⑷对噪声源强较高的空压机等可配套隔声罩或者隔声挡板。

5.3 本项目主要污染物汇总

本项目污染物产生及排放情况见下表。

表 5-11　项目污染物产生和排放汇总表　　单位：t/a

内容 类型	污染物名称	污染因子	产生量	削减量	排放量
大气污染物	硫化烟气	非甲烷总烃	0.533	0.384	0.149
		CS_2	0.161	0.116	0.045
		H_2S	0.011	0.0079	0.0031
水污染物	生活污水	水量	360	0	360
		COD_{Cr}	0.108	0（0.09）	0.108（0.018）
		氨氮	0.011	0（0.009）	0.011（0.002）
固体废物	边角料		132.8	132.8	0
	次品		66.5	66.5	0
	废包装材料		1	1	0
	废活性炭（HW49）		4	4	0
	生活垃圾		4.5	4.5	0
噪声	设备噪声源强为 75~100dB（A）				

注：“（）”内为环境排放情况。

6 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	污染源	污染物名称	处理前产生浓度和产生量	处理后排放浓度和排放量
大气污染物	DA001 排气筒	非甲烷总烃	0.48t/a	0.096t/a、1.23mg/m^3
		CS_2	0.145t/a	0.029t/a、0.4mg/m^3
		H_2S	0.0099t/a	0.002t/a、0.03mg/m^3
	生产车间（无组织）	非甲烷总烃	0.053t/a	0.053t/a
		CS_2	0.016t/a	0.016t/a
		H_2S	0.0011t/a	0.0011t/a
	合计	非甲烷总烃	0.533t/a	0.149t/a
		CS_2	0.161t/a	0.045t/a
		H_2S	0.011t/a	0.0031t/a
水污染物	生活污水	水量	360t/a	360t/a
		COD_{Cr}	0.108t/a	纳管排放：300mg/L，0.108t/a 环境排放：50mg/L，0.018t/a
		氨氮	0.011t/a	纳管排放：30mg/L，0.011t/a 环境排放：5mg/L，0.002t/a
固体废物	次品		66.5t/a	0t/a
	边角料		132.8t/a	0t/a
	废包装材料		1t/a	0 t/a
	废活性炭（HW49）		4t/a	0t/a
	生活垃圾		4.5t/a	0 t/a
噪声	设备噪声源强为 75~100dB（A）			

主要生态影响：

在采取有效的污染治理措施的基础上，本项目三废污染物皆可达标排放，只要企业按照本环评提出的要求，做好各项环保措施，则项目建设对所在地的生态影响很小。

7 环境影响分析

7.1 施工期环境影响分析

本项目租用已建厂房实施生产，不涉及新增土建工程，施工期仅为材料和设备的运输和设备安装，对环境影响较小。

7.2 营运期环境影响分析

7.2.1 环境空气影响分析

本项目不设锅炉和食堂，无锅炉烟气和食堂油烟。产生的废气主要为硫化烟气和原料仓库异味。

1、达标性分析

环评要求对硫化车间封闭，在平板硫化压机上方设置集气罩，硫化过程产生的废气经收集后采用“光催化+活性炭吸附”组合工艺处理，其尾气通过 DA001 排气筒引至高空排放，排气筒高度不低于 15m，预计对大气环境影响较小。

根据《橡胶工厂环境保护设计规范》（GB50469-2008），橡胶厂排放的恶臭污染物中没有单项恶臭，只有复合臭气。橡胶生产过程中臭气主要产生于密炼和硫化过程中，根据对橡胶生产企业的类比调查，硫化工序臭气浓度在 3000~4000 左右。硫化工序废气经收集处理后，恶臭排放浓度低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值，预计对大气环境基本无影响。

本项目使用的原料为成品混炼胶，原料在堆放过程中可能会有极少量的低聚物或未聚合单体挥发产生异味，由于挥发量极少，本环评不进行定量分析。要求企业做好原料密闭管理工作，同时加强原料仓库通风，预计对大气环境基本无影响。

⑴治理措施达标性分析

本项目有组织废气具体达标性分析见下表。

表 7-1　项目有组织废气达标性分析

排放源	污染物	评价因子	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	基准风量 m³/t 胶	实际风量 m³/t 胶	折合浓度 mg/m³	执行标准	最高允许排放速率 kg/h	最高允许排放浓度 mg/m³	达标情况
DA001	硫化烟气	非甲烷总烃	0.032	1.23	2000	6500	4.0	GB27632-2011	/	10	达标
		CS_2	0.01	0.4	/	/	/	GB14554-93	1.5	/	达标
		H_2S	0.0007	0.03	/	/	/		0.33	/	达标

由上表可知，本项目废气经收集、有效处理后，DA001 排气筒各污染因子

的排放速率和排放浓度均能达到相应排放标准要求。

⑵治理设施合理性分析

①光催化

光催化氧化利用人工紫外线灯管产生的真空波紫外光作为能源来活化光催化剂，驱动氧化-还原反应，而且光催化剂在反应过程中并不消耗，利用空气中的氧作为氧化剂，有效地降解有毒有害废臭气体成为光催化节约能源的特点。光催化氧化对从烃到羧酸的种类众多有机物都有效，即使对原子有机物如卤代烃、染料、含氮有机物、有机磷杀虫剂也有很好的去除效果，只要经过一定时间的反应可达到完全净化。

②活性炭吸附

活性炭吸附是利用活性炭作为吸附剂，把气体中的有害物质成分在活性炭固相表面进行吸附浓缩，达到净化废气的目的。活性炭吸附法具有适用于处理低浓度有机废气、操作简单、能耗低、投资费用低和维护简单的特性，是行业内普遍适用的有机废气处理方法。根据同类工程实践数据，活性炭对有机废气吸附效率可达 90%以上。目前较多同类型行业采用这种措施处理有机废气，技术成熟可靠，投资成本低，运行成本略高，但总体上经济合理。

根据工程分析及源强核算，采用上述措施治理后，本项目产生的硫化烟气排放能够满足相应的排放标准要求。同时，通过对国内同类企业现有装置实际运行情况的调查、统计，“光催化+活性炭吸附”组合工艺在硫化烟气治理实际应用中，能够稳定达标排放，处理效果良好，因此本项目废气处理工艺较合理。

2、评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，本环评选用估算模式 AERSCREEN 进行大气环境评价等级判断。

⑴评价因子和评价标准筛选

表 7-2 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/（μg/m³）	标准来源
H_2S	1 小时平均	10	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D
CS_2	1 小时平均	40	
非甲烷总烃	一次值	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

⑵估算模型参数

表 7-3　估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	72.63 万
最高环境温度/℃		40.7
最低环境温度/℃		-10.1
最小风速		0.5m/s
风速计高度		10m
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	是□　　否■
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是□　　否■
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

⑶预测因子源强参数

本项目预测因子污染源强统计资料见下表。

表 7-4　点源参数表

名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/（m/s）	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/（kg/h）	
	纬度	经度									
DA001	29.625352	120.836660	42	15	0.8	14.4	25	3000	正常	非甲烷总烃	0.032
									正常	CS_2	0.01
									正常	H_2S	0.0007

表 7-5　矩形面源参数表

名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/（kg/h）	
	纬度	经度									
生产车间	29.625367	120.836641	42	32.5	18.5	5	13	3000	正常	非甲烷总烃	0.018
									正常	CS_2	0.005
									正常	H_2S	0.0004

⑷估算模式预测结果见下表。

本项目所有污染源正常排放的污染物 Pmax 预测结果见下表。

表 5-6　估算模式预测结果一览表

污染源名称		评价因子	评价标准（μm/m³）	Cmax（mg/m³）	Pmax（%）	最大落地浓度距离（m）
点源	DA001	非甲烷总烃	2000	1.94E-03	0.10	57
		CS_2	40	6.06E-04	1.52	57

		H_2S	10	4.24E-05	0.42	57
面源	生产车间	非甲烷总烃	2000	1.15E-02	0.58	17
		CS_2	40	3.20E-03	8.01	17
		H_2S	10	2.56E-04	2.56	17

由上表可知，建设项目投产后污染物排放的最大占标率均小于 10%；污染物下风向最大浓度均小于标准要求，对周围大气环境影响较小，不会改变区域环境空气质量等级。

本项目 Pmax 最大为 8.01%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定项目大气环境影响评价工作等级为二级。根据其要求，二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

3、污染物排放量核算

⑴有组织排放量核算

表 7-7 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度（mg/m³）	核算排放速率（kg/h）	核算年排放量(t/a)
1	DA001	非甲烷总烃	1.23	0.032	0.096
		CS_2	0.4	0.01	0.029
		H_2S	0.03	0.0007	0.002
有组织排放合计		非甲烷总烃			0.096
		CS_2			0.029
		H_2S			0.002

⑵无组织排放量核算

表 5-8 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	排放标准		年排放量（t/a）
					标准名称	浓度限值（mg/m³）	
1	生产车间	硫化	非甲烷总烃	集气罩收集	GB27632-2011	4.0	0.053
			CS_2		GB14554-93	0.06	0.016
			H_2S			3.0	0.0011
无组织排放合计			非甲烷总烃				0.053
			CS_2				0.016
			H_2S				0.0011

⑶项目大气污染物年排放量核算

表 7-9 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量（t/a）
1	非甲烷总烃	0.149
2	CS_2	0.045

3	H_2S	0.00131

4、大气防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），二级评价项目不进行进一步预测与评价，不设置大气环境防护距离。

5、建设项目大气环境影响评价自查表

综上，本项目排放的大气污染物对周围环境影响较小，建设项目大气环境影响评价自查表见下表。

表 7-10　建设项目大气环境影响评价自查表

<table>
<tr><th colspan="2">工作内容</th><th colspan="5">自查项目</th></tr>
<tr><td rowspan="2">评价等级与范围</td><td>评价等级</td><td colspan="2">一级□</td><td colspan="2">二级☑</td><td>三级□</td></tr>
<tr><td>评价范围</td><td colspan="2">边长=50km□</td><td colspan="2">边长 5～50km□</td><td>边长=5 km☑</td></tr>
<tr><td rowspan="2">评价因子</td><td>SO_2+NOx 排放量</td><td colspan="2">≥2000t/a□</td><td colspan="2">500～2000t/a□</td><td>＜500 t/a☑</td></tr>
<tr><td>评价因子</td><td colspan="3">基本污染物（/）
其他污染物（非甲烷总烃、CS_2、H_2S）</td><td colspan="2">包括二次 $PM_{2.5}$□
不包括二次 $PM_{2.5}$☑</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td>评价标准</td><td colspan="2">国家标准☑</td><td>地方标准□</td><td>附录 D☑</td><td>其他标准□</td></tr>
<tr><td rowspan="4">现状评价</td><td>环境功能区</td><td colspan="2">一类区□</td><td colspan="2">二类区☑</td><td>一类区和二类区□</td></tr>
<tr><td>评价基准年</td><td colspan="5">（2019）年</td></tr>
<tr><td>环境空气质量现状调查数据来源</td><td colspan="2">长期例行监测数据□</td><td colspan="2">主管部门发布的数据☑</td><td>现状补充监测☑</td></tr>
<tr><td>现状评价</td><td colspan="3">达标区□</td><td colspan="2">不达标区☑</td></tr>
<tr><td>污染源调查</td><td>调查内容</td><td colspan="2">本项目正常排放源☑
本项目非正常排放源□
现有污染源□</td><td>拟替代的污染源□</td><td>其他在建、拟建项目污染源□</td><td>区域污染源□</td></tr>
<tr><td rowspan="2">环境监测计划</td><td>污染源监测</td><td colspan="2">监测因子：（非甲烷总烃、CS_2、H_2S）</td><td colspan="2">有组织废气监测☑
无组织废气监测☑</td><td>无监测□</td></tr>
<tr><td>环境质量监测</td><td colspan="2">监测因子：（无）</td><td colspan="2">监测点位数（0）</td><td>无监测☑</td></tr>
<tr><td rowspan="3">评价结论</td><td>环境影响</td><td colspan="3">可以接受☑</td><td colspan="2">不可以接受□</td></tr>
<tr><td>大气环境防护距离</td><td colspan="5">距（ / ）厂界最远（ / ）m</td></tr>
<tr><td>污染源年排放量</td><td>SO_2：（/）t/a</td><td colspan="2">NO_X：（/）t/a</td><td>颗粒物：（/）t/a</td><td>VOC_S：（0.149）t/a</td></tr>
<tr><td colspan="7">注：“□”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项。</td></tr>
</table>

7.2.2 地表水环境影响分析

1、评价等级确定

本项目无生产废水产生和排放，外排废水主要为生活污水。生活污水经化粪池预处理达标后纳管，最终经嵊新首创污水处理厂统一达标处理后排放。根据《环

境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目为水污染影响型建设项目，排放方式为间接排放。根据水污染影响型建设项目评价等级判定，本项目评价等级为水污染影响型“三级 B”。

2、废水污染源强

本项目无生产废水产生和排放，外排废水主要为员工生活污水。生活污水经化粪池预处理达标后纳管，送嵊新首创污水处理厂统一达标处理后排放。以达标排放计，项目排入环境量：废水量 360t/a、COD_{Cr}0.018t/a、NH_3-N0.002t/a。

3、废水纳管达标性分析

本项目外排废水仅为生活污水，水质较为简单，水质指标 pH6~9、COD_{Cr}300mg/L、NH_3-N30mg/L，生活污水经化粪池预处理后水质可以达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 新建企业水污染物间接排放限值。

4、废水纳管可行性分析

本项目位于嵊州市剡湖街道罗盛路 50 号，属于嵊新首创污水处理厂截污纳管范围，所在区域已具备纳管条件。项目产生的废水经处理后可接入市政污水管网（污水入网证明见附件）。

5、项目废水对污水处理厂冲击影响分析

经调查，嵊新首创污水处理厂目前处理量能力为 22.5 万 t/d，本项目废水最大排放量为 1.2t/d，仅占处理厂处理容量的 0.0005%。在废水正常排放情况下，不会对污水处理厂的正常运行产生不良影响。

综上所述，本项目废水经处理后能够达到纳管标准，接收项目废水的污水处理厂处理能力有较大富余，废水接管后不会对污水处理厂产生不良影响。

6、对内河水环境影响分析

本项目废水不直接排入内河，纳入市政污水管网，由集中处理达标后排入曹娥江。因此，只要建设单位高度重视废水的收集工作，严格防渗、防漏，确保废水收集后纳入市政污水管网，并认真组织实施“雨污分流”的排水规划，项目废水的排放就不会对附近地表水体产生明显的不利影响。

7、建设项目废水污染物排放信息表

⑴废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 7-11　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
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD_{Cr}、NH_3-N	进入污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	生活污水处理系统	化粪池	DW001	☑是 ☐否	☑企业总排 ☐雨水排放 ☐清净下水排放 ☐温排水排放 ☐车间或车间处理设施排放

⑵废水排放口基本情况表

表 7-12　废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万t/a)	排放去向	排放规律	间接排放时段	受纳污水处理厂信息		
		纬度	经度					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	29.625089	120.836421	0.036	进入污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	08:00-17:00	嵊新首创污水处理厂	COD_{Cr}	50
									NH_3-N	5

表 7-13　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_{Cr}	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 2 新建企业水污染物间接排放限值	300
		NH_3-N		30

⑶废水污染物排放信息表

表 7-14　废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量/（t/d）	全厂年排放量/（t/a）
1	DW001	COD_{Cr}	300	0.00036	0.108
		NH_3-N	30	0.00004	0.011
全厂排放口合计		COD_{Cr}			0.108
		NH_3-N			0.011

8、建设项目地表水环境影响评价自查表

建设项目地表水环境影响评价自查表见下表。

表 7-15　地表水环境影响评价自查表

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

	环境质量	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□	生态环境保护主管部门□；补充监测□；其他□	
	区域水资源开发利用状况	未开发□；开发量 40%以下□；开发量 40%以上□		
	水文情势调查	调查时期	数据来源	
		丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□	水行政主管部门□；补充监测□；其他□	
	补充监测	监测时期	监测因子	监测断面或点位
		丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□	（　）	监测断面或点位个数（　）个
现状评价	评价范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（　　）km^2		
	评价因子	（pH、DO、COD_{Mn}、TP、NH_3-N）		
	评价标准	河流、湖库、河口：Ⅰ类□；Ⅱ类□；Ⅲ类☑；Ⅳ类□；Ⅴ类□ 近岸海域：第一类□；第二类□；第三类☑；第四类□ 规划年评价标准（Ⅲ类）		
	评价时期	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□		
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况：达标☑；不达标□ 水环境控制单元或断面水质达标状况：达标☑；不达标□ 水环境保护目标质量状况：达标☑；不达标□ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况：达标☑；不达标□ 底泥污染评价□ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价□ 水环境质量回顾评价□ 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况□	达标区☑ 不达标区□	

<table>
<tr><td rowspan="5">影响预测</td><td>预测范围</td><td colspan="5">河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km^2</td></tr>
<tr><td>预测因子</td><td colspan="5">（ ）</td></tr>
<tr><td>预测时期</td><td colspan="5">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□</td></tr>
<tr><td>预测情景</td><td colspan="5">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□</td></tr>
<tr><td>预测方法</td><td colspan="5">数值解□；解析解□；其他□
导则推荐模式□；其他□</td></tr>
<tr><td rowspan="6">影响评价</td><td>水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价</td><td colspan="5">区（流）域水环境质量改善目标☑；替代削减源□</td></tr>
<tr><td>水环境影响评价</td><td colspan="5">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同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价□
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☑</td></tr>
<tr><td rowspan="3">污染源排放量核算</td><td colspan="2">污染物名称</td><td colspan="2">排放量/（t/a）</td><td>排放浓度/（mg/L）</td></tr>
<tr><td colspan="2">（COD_{Cr}）</td><td colspan="2">（0.018）</td><td>（50）</td></tr>
<tr><td colspan="2">（NH_3-N）</td><td colspan="2">（0.002）</td><td>（5）</td></tr>
<tr><td>替代源排放情</td><td>污染源名称</td><td>排污许可证编号</td><td>污染物名称</td><td>排放量/（t/a）</td><td>排放浓度/（mg/L）</td></tr>
</table>

	况	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）
	生态流量确定	生态流量：一般水期（）m^3/s；鱼类繁殖期（）m^3/s；其他（）m^3/s 生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m				
防治措施	环保措施	污水处理设施☑；水文减缓设施□；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		（ ）	（处理设施出口）	
		监测因子		（ ）	（COD_{Cr}、NH_3-N）	
	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，可“√”；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容						

7.2.3 **地下水环境影响分析**

1、评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），地下水环境评价等级由项目所属的地下水环境影响评价项目类别和地下水环境敏感程度确定，本项目地下水评价等级判定结果见下表。

表 7-16 地下水评价等级判定结果

行业		项目类别		环境敏感程度	评价等级
N 轻工	轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品制造	报告书（全部）	II 类	不敏感	三级

根据上述判定结果，本项目地下水环境影响评价等级为“三级”。

2、区域地质概况

⑴地质构造

项目所在地为浙东低山丘陵区之冲积平原地貌（第四纪河流阶地相地貌），冲洪积成因，场地内地质地貌环境未被破坏，第四系松散堆积层厚度一般，下伏基岩为内陆河湖相沉积成因的白垩系下统朝川组泥质粉砂岩、砂砾岩。

⑵场地工程地质特征

场地在最大勘探深度 18m 范围内，按土层成因不同及物理力学性质差异，地基土自上而下可分为 6 层，岩性特征分述如下：

第一层素填土：灰黄色，湿-很湿，稍密，局部松散。主要由粉质粘土、砂砾（卵）石等组成，厚度变化大，局部分布，均匀性差，中高压缩性，新近人工回填而成，厚度 0.6～3.20m。

第二层粉质粘土：灰黄色，可塑。含少量铁锰质渲染物，刀切面稍有光泽，无摇振反应，干强度中等，韧性中等，顶部约 0.40m 为耕地，底部含少量砂粒，均匀性一般，纵向上呈上弱下强之趋势，近全场分布，厚度 0.50～5.90m，层顶高程 13.41～17.04m。

第三层粗砂：灰黄色，很湿-饱和，稍密。局部相变为中细砂或砾砂。0.2-2.0cm 平均含量约 18%，0.2-0.05cm 平均含量约 45%，小于 0.05cm 平均含量约 37%；砂砾主要由石英及中-强风化凝灰岩、硅质岩碎屑组成，呈亚圆形-次棱角状，均匀性及分选性一般，级配差，中等压缩性。呈透镜体不规则分布，厚度 0.40-2.50m，顶层高程 11.62～15.01m。

第四层圆砾：灰黄色，很湿-饱和，稍密-中密，局部密实，0.2-2.0cm 平均含

量约 35%，2.0cm 以上平均含量约 27%，最大粒径达 10cm 以上，呈亚圆形居多，少量次棱角形，成分为中-强风化凝灰岩，硅质岩，另有少量石英，均匀性一般，分选性差，级配较好，散粒状结构，卵砾间被砂粒及粉粒一般性充填，局部相变为卵石，全场分布，厚度 3.2-8.00m，层顶高程 10.02～14.69m。

第五层强风化泥质粉砂岩：与砂砾岩呈互层分布。紫红-紫灰色，裂隙发育，风化程度呈上高下逐渐降低，呈粉砂状（砂砾状）结构，钙泥质胶结-厚层状构造，顶部约 0.20-0.30m 全风化，全场分布，厚度 0.90-1.90m，层顶高程 5.88～7.46m。

第六层中风化泥质粉砂岩：与砂砾岩呈互层分布，与强风化层呈渐变过滤关系，紫红-紫灰色，原岩结构构造清晰，主要呈粉砂状(砂砾状)结构，钙泥质胶结-厚层状构造，裂隙尚发育，部分裂隙被铁、锰质或泥质填充，岩心尚完整，为软岩，岩石基本质量等级为Ⅳ类，其风化程度自上而下渐低，岩石抗风化程度差，浸水或裸露条件下易软化、崩解。全场分布，勘察最大控制厚度 7.00m，层顶高程 4.34～5.96m。

⑶地下水特征

场地内地下水静止水位埋深 0.9-2.90m，属微承压孔隙水类型，主要赋存于圆砾层中，其渗透系数约 k＝60m/d。地下水受大气降水及黄泽江补给，蒸发排泄或补给下游河流，水位随季节、气候影响略有变化，年变化幅度约 1.00m。

3、环境水文地质问题调查

⑴原生环境水文地质问题

通过对项目区进行调查发现调查区内不存在天然劣质水，同时不存在地方性疾病等环境问题，所以在本项目地下水环境评价过程中不存在原生环境水文地质问题。

⑵地下水开采问题

项目评价区内的用水活动主要包括工业用水、生活用水和农业用水，大部分水源取自河系水等地表水体，只有个别居民通过打井取水供生活洗涤使用但是取水量较少，不作为饮用水，不会对地下水水体产生影响。所以本项目在环境评价中不考虑地下水开采问题。

⑶人类活动调查

调查区内人类活动以居住、工业生产为主。调查区内的居民，居民日常生活

以参加工业生产和农业作业为主，调查区内不存在生态保护区；工业生产主要是较为简单的一类和二类工业。

⑷地下水污染源调查

项目所在地周边主要分布为工业企业，没有发现明显的针对地下水排污现象，因此区域内可能的污染源主要为污水处理系统的污水渗漏。

4、水污染途径及影响分析

⑴污染途径

根据工程分析，本项目可能对地下水造成污染的途径主要有危废仓库发生渗漏，若处置不当，可能通过土壤下渗污染地下水。

⑵分区防治措施

为了保护地下水环境，要求企业采取措施从源头上控制对地下水的污染。如从设计、管理各种工艺设备和物料运输管线上，防止和减少物料的跑冒滴漏；合理布局，减少污染物泄漏途径。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目地下水污染防渗分区参考表见下表。

表 7-17　地下水污染防渗分区参考表

防渗级别	工作区	防渗要求
简单防渗区	生产区地面、垃圾集中箱放置地等	一般地面硬化
一般防渗区	危废仓库	渗透系数≤10^{-7}cm/s，等效黏土防渗层厚度不小于 1.5m

⑶影响分析

由于项目车间和危废仓库均位于2层及2层以上，地面均已做好硬化，设置较为完善的防渗措施，因此基本不会进一步污染地下水。项目用水均不采用地下水，不会改变区域地下水环境质量功能类别。

综上所述，只要建设单位切实落实工程设计和环评提出的地下水污染防治措施，项目的实施对地下水影响较小。

7.2.4 固废影响分析

本项目边角料、次品收集后由厂家回收再利用，废包装材料收集后外卖综合利用；废活性炭属危险废物，应委托给有资质单位作无害化处置；生活垃圾由环卫部门负责清运处理。本项目固废经以上合理处置后，不会造成二次污染，故本项目产生的固废对周围环境影响很小。项目具体固废利用处置方式评价表见下

表。

表 7-18　项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	是否符合环保要求
1	边角料	生产过程	一般固废	-	/	132.8	收集后由厂家回收再利用	符合
2	次品	检验	一般固废	-	/	66.5		
3	废包装材料	包装	一般固废	-	/	1	收集后外卖综合利用	符合
4	废活性炭	废气处理	危险废物	HW49	900-039-49	4	委托给有资质单位作无害化处置	符合
5	生活垃圾	日常生活	一般固废	-	/	4.5	收集后由环卫部门统一处置	符合

表 7-19　建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所名称	名称	废物类别	废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	贮存场所	废活性炭	HW49	900-039-49	3F 东侧车间西南角	$8m^2$	袋装	6t	1 年

1、危险废物贮存场所环境影响分析

危险废物临时贮存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单进行设计，采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散，配备照明设施等防治环境污染措施。贮存场所粘贴危险废物标签，并做好相应的记录。危险废物由危废处置单位定期清运处理，包装容器为密封容器，容器上粘贴标签，注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与安全措施等，并采用专用密闭车辆，保证运输过程无泄漏。

2、委托利用或者处置的环境影响分析

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

7.2.5 声环境影响分析

环评采用导则推荐的预测模式来对厂界噪声进行分析，本项目主要噪声污染来自 3F 车间内的设备噪声，且本项目车间外即为厂界，因此将车间作为一个整体声源考虑，3F 车间整体声源约为 80dB。

室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2}。在室内近似为扩散声场时，按式

7-1 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$L_{P2i(T)}= L_{P1i(T)}-（T_{Li}+6）$　　（式 7-1）

式中：$L_{P2i(T)}$—靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

T_{Li}—围护结构 i 倍频带的隔声量，dB，外墙隔声量取 20dB。

则本项目 3F 车间室外倍频带声压级汇总见下表。

表 7-20　项目各生产车间室外倍频带声压级汇总表

噪声源	室外倍频带声压级
3F 车间	54

本环评按最不利因素考虑，即生产车间噪声源在厂界的贡献值等于生产车间车间界的声压级。因此，本项目产生的噪声对厂界四周的预测值见下表。

表 7-21　噪声预测结果一览表

监测点 内容	东侧厂界 1#	南侧厂界 2#	西侧厂界 3#	北侧厂界 4#
预测值	54	54	/	/
标准值	65	65	65	65
达标情况	达标	达标	达标	达标

注：由于本项目车间西侧和北侧部分由其他企业使用，因此建筑西侧、北侧和本项目车间之间仍有其他企业车间相隔，其噪声贡献值必定小于其他二侧厂界，因此未再单独预测。

预测结果表明，本项目厂界四周昼间噪声均能达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求，因此本项目生产噪声对周围环境影响较小。

本项目夜间不从事生产，对周围声环境无影响。

7.2.6 土壤影响分析

本项目为污染影响型项目，评价工作等级主要通过项目类别、占地规模与敏感程度分级结果来划分。

1、项目类别

本项目为电声、电器配件制造项目，属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29（52、橡胶制品业 291）”中的“其他”，主要采用切条、挤压、硫化等工艺，根据《环境影响评价技术导则 土壤导则》（HJ964-2018）中附录 A，项目类别为Ⅱ类。

2、占地规模

本项目占地面积≤5hm^2，占地规模为小型。

3、敏感程度

本项目所在厂房四周 200m 范围内均无土壤敏感点，因此本项目敏感程度为不敏感。

4、评价工作等级

工作等级划分见下表。

表 7-22　污染影响型评价工作等级划分表

敏感程度 工作评价等级 占地规模	Ⅰ类			Ⅱ类			Ⅲ类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-
注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。									

根据上表可知，本项目土壤环境影响评价工作等级为三级。

2、环境影响分析

⑴大气沉降影响分析

本项目大气污染物为非甲烷总烃、CS_2、H_2S，无重污染因子，落地浓度占标率最大值为无组织排放 $CS_2$8.01%，预计对项目周边的土壤环境影响较小。

⑵地面漫流及垂直入渗影响分析

根据工程分析，本项目可能对土壤造成污染的途径主要有：混炼胶储存区、环保设施、危废仓库。

本项目主要原辅材料为混炼胶，不涉及其他有毒有害化学原料的使用及储存，项目车间和环保设施均位于 2 层及 2 层以上，且车间为水泥硬化地面，如物料、污染物不慎泄漏，也不会通过垂直入渗或地面漫流进一步污染土壤。因此，项目污染物的垂直入渗及地面漫流对土壤影响较小。

因此在确保各项措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，本项目实施不会对区域土壤环境产生明显不利影响。

2、建设项目土壤环境影响评价自查表

本项目土壤环境影响评价自查表见下表。

表 7-23　土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况
影响识	影响类型	污染影响型☑；生态影响型□；两种兼有□
	土地利用类型	建设用地☑；农用地□；未利用地□
	占地规模	（0.14）hm^2

<table>
<tr><td rowspan="7">别</td><td>敏感目标信息</td><td colspan="4">敏感目标（/）、方位（/）、距离（/）</td></tr>
<tr><td>影响途径</td><td colspan="4">大气沉降☑；地面漫流☑；垂直入渗☑；地下水位□；其他□</td></tr>
<tr><td>全部污染因子</td><td colspan="4">《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中基本项目（45 项）</td></tr>
<tr><td>特征因子</td><td colspan="4">/</td></tr>
<tr><td>所属土壤环境影响评价项目类别</td><td colspan="4">Ⅰ类□；Ⅱ类☑；Ⅲ类□；Ⅳ类□</td></tr>
<tr><td>敏感程度</td><td colspan="4">敏感□；较敏感□；不敏感☑</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价工作等级</td><td colspan="4">一级□；二级□；三级☑</td></tr>
<tr><td rowspan="6">现状调查内容</td><td>资料收集</td><td colspan="4">a) □ ；b) □；c) □；d) □</td></tr>
<tr><td>理化性质</td><td colspan="4">/</td></tr>
<tr><td rowspan="3">现状监测点位</td><td></td><td>占地范围内</td><td>占地范围外</td><td>深度</td></tr>
<tr><td>表层样点数</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>柱状样点数</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>现状监测因子</td><td colspan="4">/</td></tr>
<tr><td rowspan="3">现状评价</td><td>评价因子</td><td colspan="4">/</td></tr>
<tr><td>评价标准</td><td colspan="4">/</td></tr>
<tr><td>现状评价结论</td><td colspan="4">/</td></tr>
<tr><td rowspan="4">影响预测</td><td>预测因子</td><td colspan="4">/</td></tr>
<tr><td>预测方法</td><td colspan="4">附录 E□；附录 F□；其他（类比法）</td></tr>
<tr><td>预测分析内容</td><td colspan="4">影响范围（ ）
影响程度（ ）</td></tr>
<tr><td>预测结论</td><td colspan="4">达标结论：a）☑；b）□；c）□
不达标结论：a）□；b）□</td></tr>
<tr><td rowspan="4">防治措施</td><td>防控措施</td><td colspan="4">土壤环境质量现状保障□；源头控制☑；过程防控□；其他（ ）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">跟踪监测</td><td>监测点数</td><td colspan="2">监测指标</td><td>监测频次</td></tr>
<tr><td>/</td><td colspan="2">/</td><td>/</td></tr>
<tr><td>信息公开指标</td><td colspan="4">/</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价结论</td><td colspan="4">采取环评提出的措施后，本项目建设基本不会对周围土壤环境造成影响。</td></tr>
</table>

7.2.7 环境风险影响分析

7.2.7.1 环境危险物质确定

本项目生产过程所涉及的化学品主要为润滑油等，主要成分为油类物质，生产过程中会产生危险废物，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，油类物质和危险废物属于危险性物质。

7.2.7.2 环境风险潜势及评价等级判定

1、Q 值（危险物质数量与临界量比值）：计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值。

⑴当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

⑵当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\ldots\ldots+q_n/Q_n$

式中：q_1，q_2……q_n—每种危险物质的最大存在总量（t）；

Q_1，Q_2……Q_n—与各种物质相对应的临界量（t）。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：①1≤Q＜10；②10≤Q＜100；③Q≥100。

润滑油、危险废物厂内一次最大储存量分别为 0.03t、4t。建设项目危险物质数量与临界量的比值（Q）见下表。

表 7-24　物质总量与其临界量比值结果

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量/t	临界量/t	Q 值
1	油类物质	/	0.03	2500	0.00001
2	危险废物	/	4	50	0.08
∑Q					0.08001

由上表可知，Q＜1，则本项目环境风险潜势为Ⅰ级。

2、评价等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目环境风险评价等级划分依据见下表。

表 7-25　评价工作等级划分

环境风险潜势	Ⅳ、Ⅳ+	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a
a：是相对于于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。				

因此，本项目仅需对环境风险进行简单分析。

7.2.7.3 环境风险识别及分析

本项目涉及的危险物质主要为油类物质、危险废物，生产、使用、储存过程中涉及的风险源主要有生产设备、原料仓库和危废仓库。

油类物质因其理化特性不易分解，如果进入自然环境会污染水源，同时造成土壤变质，危害植被，造成环境污染；如果燃烧可分解出 CO 及 CO_2 气体，对大气造成污染。油类物质属可燃物，遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的风险。

在雨水地下水的长期渗透、扩散作用下，危险废物随意排放、贮存会污染水

体和土壤，降低地区的环境功能等级。危险废物通过摄入、吸入、皮肤吸收、眼接触而引起毒害，或引起燃烧、爆炸等危险性事件；长期危害包括重复接触导致的长期中毒、致癌、致畸、致变等。危险废物不处理或不规范处理处置所带来的大气、水源、土壤等的污染也将会成为制约经济活动的瓶颈。

由于企业生产设备，原料仓库和仓库均位于 2 层及 2 层以上的室内，车间地面均已进行水泥硬化，不会进一步影响地表水及地下水环境。

7.2.7.4 事故风险防范措施及应急要求

1、污染事故防范措施

⑴从设计、维修、运行可靠性等方面综合考虑，使其达到工艺要求，从根本上减少事故排放的可能性。

⑵加强对设备的维修和管理，必须严格按规范操作，尽可能避免事故排放。

⑶建立完善的管理和监测制度，以便更好的为安全生产管理服务。

⑷提高对各排放口的监测频率，保证其处理效率。

⑸如果发现人为原因不开启废气治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若废气治理措施因故不能运行，则生产必须停止。

⑹为确保处理效率，在车间设备检修期间，废气处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护。

⑺产生的危险废物必须委托给有资质单位作无害化处置，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，并交由持有危险废物经营许可证的单位收集、运输、贮存和处理处置。对危险废物的贮存设施的选址与设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施以及关闭等措施必须遵循《危险废物贮存污染控制标准》的规定，以防危险废物流失，从而污染周围的水体及土壤。企业应制定定期外运制度，并对危险废物的流向和最终处置进行跟踪，确保固废得到有效处置，禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。

2、事故风险防范措施

⑴本项目在设计中认真贯彻“安全第一，预防为主”的方针，确保建设项目（工程）符合国家规定的劳动安全卫生标准，保障劳动者在生产过程中的安全和健康。

⑵人为因素往往是事故发生的主要原因，因此严格管理，做好人的工作是预防事故发生的重要环节。职工生产的经验不足，一定程度上会增加事故发生的概率，因此企业对生产操作工人必须进行上岗前专业技术培训，严格管理，提高职工安全环保意识。

⑶企业领导应该提高对突发性事故的警觉和认识，做到警钟长鸣。建议企业建立安全与环保科，并由企业领导直接领导，全权负责。主要负责、检查和监督全厂的安全生产和环保设施的正常运转情况。对安全和环保应建立严格的防范措施，指定严格的管理规章制度，列出潜在危险的过程、设备等清单，严格执行设备检验和报废制度。

⑷仓库管理人员必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，同时，必须配备有关的个人防护用品。对物料仓库加强机械通风措施，严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《仓库防火安全管理规则》、《建筑设计防火规范》等。

⑸要求企业制定风险事故应急预案，一旦发生事故，要根据具体情况采取应急措施，切断泄漏源、火源，控制事故扩大，同时应立即报警，并采取遏制泄漏物进入环境的紧急措施。主要出入口和重要场所应急指示灯，发生事故时立即疏散职工和其它人群。

3、事故风险应急预案

根据《关于印发<浙江省企业突发环境事件应急预案编制导则>等技术规范的通知》（浙环办函〔2015〕146 号），企业应组织编制突发环境事件应急预案，并报环保部门备案。通过对污染事故的风险评价，各有关企业单位应制定防止重大环境污染事故发生的工作计划，消除事故隐患的实施及突发性事故应急处理办法等。

风险事故应急预案主要包括事故处置程序和应急反应计划两部分。事故处置的核心是及时报警、正确决策、迅速扑救，各部门充分配合、协调行动。环境风险事故应急计划一般应包括：

⑴应急计划区；

⑵应急组织机构、人员；

⑶预案分级相应条件；

⑷应急求援保障；

⑸报警通讯联络方式；

⑹应急环境监测、抢险、救援及控制措施；

⑺应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材；

⑻人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划；

⑼事故应急救援关闭程序与恢复措施；

⑽应急培训计划；

⑾公众教育和信息。

根据《浙江省企业突发环境事件应急预案编制导则》的相关要求，应急预案纲要内容详见下表。

表 7-26　企业突发环境事件应急预案主要内容

序号	项目	内容及要求
1	总则	编制目的、编制依据、适用范围、事件分级、工作原则、应急预案体系
2	基本情况	综合基本情况调查内容，简要描述企业基本情况调查结论
3	环境风险辨识	环境风险物质、生产工艺与环境风险控制水平、环境风险受体、环境风险等级、环境风险单元、环境风险辨识
4	应急能力建设	依据应急能力评估，结合企业环境风险辨识内容，归纳企业环境应急能力，提出环境应急能力建设计划与目标
5	组织机构和职责	组织机构：以组织机构框架图的形式明确内容 职责：规定环境应急体系中各岗位的应急工作职责、协调管理范畴、负责解决的主要问题和具体操作步骤等。
6	预防、预警及信息报告	预防：建立健全预案体系、环境风险监控、 预警：根据环境风险监控状况、事件险情紧急程度和发展势态或有关部门提供的预警信息进行预警，明确预警的条件、方式、方法和信息发布的程序。 信息报告：信息接收与通报、信息上报、信息传递
7	应急响应	1、响应分级 2、响应程序 3、应急处置：污染源切断、污染源控制、人员紧急撤离和疏散、人员防护、监护措施、应急监测、现场洗消、次生灾害防范 4、应急终止
8	信息公开	明确向有关新闻媒体、社会公众通报事件信息的部门、负责人和程序以及通报原则。
9	后期处置	1、明确事件污染物处理及环境损害赔偿方案。 2、配合有关部门对突发环境事件中的长期环境影响进行评估。 3、根据当地环保部门要求，明确开展环境恢复与重建工作的内容和程序。
10	保障措施	应急通信与信息保障 应急队伍保障 应急装备保障 其他保障

11	预案管理	培训、演练、评估及修订、备案、签署发布

采取相应措施后，可有效防范环境风险事故的发生，对环境影响较小。

7.2.7.5 建设项目环境风险简单分析内容表

表 7-27　建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 12000 吨电声、电器配件项目			
建设地点	嵊州市剡湖街道罗盛路 50 号			
地理坐标	经度	E120°49'33.84"	纬度	N29°37'18.20"
主要危险物质及分布	本项目主要危险物质为油类物质和危险废物，涉及的风险源为生产设备、原料仓库和危废仓库			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	可通过火灾（次生/伴生污染物）、泄漏等情况进一步在大气中进行扩散，造成环境污染或人员健康危害事件			
风险防范措施要求	企业项目运行过程中需严格按照 7.2.7.4 章节落实风险防范措施			
填表说明	见前文 7.2.7 章节			

7.2.7.6 建设项目环境风险评价自查表

建设项目地表水环境影响评价自查表见下表。

表 7-28　环境风险评价自查表

工作内容		完成情况				
风险调查	危险物质	名称	油类物质		危险废物	
		存在总量/t	0.03		4	
	环境敏感性	大气	500 米范围内人口数 350 人		5km 范围内人口数____万人	
			每公里管段周边 200 米范围内人口数（最大）			人
		地表水	地表水功能敏感性	F1☐	F2☐	F3☐
			环境敏感目标分级	S1☐	S2☐	S3☐
		地下水	地下水功能敏感性	G1☐	G2☐	G3☐
			包气带防污性能	D1☐	D2☐	D3☐
物质及工艺系统危险性		Q 值	Q＜1☑	1≤Q＜10☐	10≤Q＜100☐	Q＞100☐
		M 值	M1☐	M2☐	M3☐	M4☐
		P 值	P1☐	P2☐	P3☐	P4☐
环境敏感程度		大气	E1☐	E2☐	E3☐	
		地表水	E1☐	E2☐	E3☐	
		地下水	E1☐	E2☐	E3☐	
环境风险潜势		Ⅳ+☐	Ⅳ☐	Ⅲ☐	Ⅱ☐	Ⅰ☑
评价等级		一级☐	二级☐	三级☐	简单分析☑	
风险识别	物质危险性	有毒有害☑		易燃易爆☐		
	环境风险类型	泄露☑		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放☑		
	影响途径	大气☑		地表水☑	地下水☐	
事故情形分析		源强设定方法	计算法☐	经验估算法☐	其他估算法☐	

风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB□	AFTOX□	其他□
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围____m		
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围____m		
	地表水	最近环境敏感目标___，到达时间___h			
	地下水	下游厂区边界到达时间___d			
		最近环境环境敏感目标___，到达时间__ h			
重点风险防范措施		加强对三废处理系统的设计建造和整改；建立完善的管理和监测制度，保证处理效率；制定风险事故应急预案			
评价结论与建议		采取相应措施后，可有效防范环境风险事故的发生，对环境影响较小			
注：“□”为勾选项；“ ”为填写项。					

7.3 环境监测

1、监测计划

本项目监测计划应包括两部分：一为竣工验收监测，二为营运期的常规监测计划。

竣工验收监测：企业需按本环评提出的要求到位后委托第三方有资质监测机构对建设工程环保设施组织竣工验收监测，由监测机构或企业自行编制竣工验收监测方案并实施。

营运期的常规监测：主要是对建设工程污染源的监测。各环保设施运行情况应进行定期监测。

2、监测项目及监测频率

⑴废气监测

表 7-29 废气监测计划

项目		监测点位	检测指标	监测频次	执行排放标准
废气	有组织	DA001	非甲烷总烃	1 次/季度	GB27632-2011
			H_2S、CS_2、臭气浓度	1 次/年	GB14554-93
	无组织	厂区边界	非甲烷总烃	1 次/半年	GB27632-2011
			H_2S、CS_2、臭气浓度	1 次/半年	GB14554-93

⑵噪声监测

表 7-30 噪声监测计划

项目	监测点位	检测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界	L_{Aeq}	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准排放限值

⑶废水监测

表 7-31　废水监测计划

序号	排放口编号	污染物种类	监测设施	手工监测采样方法及个数	手工监测频次
1	DW001	COD_{Cr}	□自动 ☑手动	混合采样（3 个混合）	1 次/季度
2		NH_3-N			

⑷噪声检测

表 7-32　地下水跟踪监测计划

监测位置	监测项目	监测频次
厂区地下水监测井（厂区下游布置一个跟踪监测点）	pH、COD、氨氮	1 次/年

以上监测可委托有资质的单位监测，监测费用通过项目年度经费予以保证。

3、废气标准排放口设置要求

⑴排放口：排气筒末端出口应为粗细均匀的垂直管段，管段长度应大于 10 倍管道直径；

⑵必须设置采样孔：应设置在处理设施后排气管的垂直管段，且距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处。采样孔内径不小于 80 毫米，孔管长不大于 50 毫米；

⑶必须设置采样平台：面积不小于 1.5m^2，并设有 1.1m 高的护栏和不低于 10cm 的脚部挡板，平台承重不小于 200kg/m^2，采样孔距平台面约为 1.2m～1.3m。当采样平台设置在离地面高度≥5 米的位置时，必须设置通往平台的固定旋梯或“Z”字梯，确保监测人员在负重采样设备时可方便到达。在采样平台上应设置防雨固定的 220 伏三眼电源插座，工作用电应可承载 500 瓦；

⑷废气排放管道需用箭头标明废气走向；

⑸废气排放口应设置废气排放标志标牌。

7.4 环境管理

1、环境管理及监督机构

建议建立以总经理为组长的环保领导小组，并建立管理网络。根据企业的实际情况建立环保科，具体负责环保管理工作，配备专职环保管理干部，负责与生态环境部门联系，监督、检查环保设施的运行情况和环保制度的执行情况，检查备品备件落实情况，掌握行业环保先进技术，不断提高环保管理水平。

2、环境管理的主要内容

环保设施要落实专人管理，经常检查维修，备好备用品配件，确保设备的完好率，使运行率和达标率达到 100%。明确“三废”达标排放，做到经济效益、

社会效益和环境效益相统一。

⑴完善应急方案，建立预防事故排放的制度和添置必要的设备，并加强人员培训，加强管理，并定期演练。增加废气管理力度，提高废气收集率，改善周边环境空气质量。检查厂区关键场所消防装置并进行必要的替换。加强固废管理，提高固废综合利用率，减少固废污染，危险废物和工业固废处置率达 100%。生活垃圾处理率达 100%。可回收废物实现 100%回收利用。

⑵污染防治设施经常检查维修，并向外环境排放的污染物进行检测、统计；备好备用件，保证污染防治设施的正常运转，防止事故性排放。遇环保设施不能正常运转时，应及时关停生产，以免污染物未达标排放。

⑶废气排放口按 《环境保护图标标志－排放口(源)》（GB-15562.1-1995）的要求设置和维护图形标志。

⑷经常对公司员工进行环境保护的教育和管理，使每一员工都有环保意识，自觉节约水及各种原材料，减少“三废”排放量。

⑸建立健全 ISO14001 环境管理体系，应结合企业本次项目情况，积极探索、改进和完善，尽可能将各种措施落实到实处，并积极不断完善清洁生产审核，开展持续清洁生产审核。

3、环境管理制度

建设单位应制定一系列规章制度以促进环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，根据需要，制定的环境保护管理制度有：

⑴环境保护职责管理制度。

⑵危险废物收集和管理制度。

⑶废气处理装置日常运行管理制度。

⑷污染事故应急预案。

⑸环保教育制度。

7.5 相关产业政策符合性分析

对照《台州市橡胶制品业（轮胎制造除外）挥发性有机物污染整治规范》、《浙江省挥发性有机物污染整治方案》等文件分析其符合性，具体符合性分析见下表。

表 7-33 《台州市橡胶制品业（轮胎制造除外）挥发性有机物污染整治规范》

类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
源头控制	原辅物料	1	采用清洁、环保型原辅料。	本项目采用混炼胶，属于清洁、环保型原料	符合
		2	再生胶生产企业禁止使用附带生物污染、有毒有害物质的废橡胶作为生产原辅料，禁止使用矿物系焦油添加剂。	无此工艺	/
		3	鼓励使用石油系列产品和林化产品，发展无臭环保型再生胶。★	可选项	/
		4	有机溶剂进行密闭贮存，并配套废气收集处置装置。	无有机溶剂	/
	装备	5	鼓励选用自动化程度高、密闭性强、废气产生量少的生产成套设备，推广应用自动称量、自动配料、自动进料、自动出料的密闭炼胶生产线。★	可选项	/
		6	优先选用密炼机、低线速切割搓丝系统、常压连续脱硫设备，捏精炼时采用“三机一线”、“四机一线”或“九机一线”等高速比捏炼机、精炼机组成的精捏炼成型变频联动调节工艺。★	可选项	/
		7	鼓励企业通过各种添加剂的调节和装备的提升，降低各工序操作温度。★	可选项	/
		8	炼胶工序优先采用水冷工序，打浆、浸胶、涂装等工序在密闭空间内进行。	无此工艺	/
		9	推广物理再生法，减少水油法、油法等产生二次污染的再生法使用。	无此工艺	/
污染防治	废气收集	10	所有产生 VOCs 产生点都应设置相应的废气收集装置。	本项目设置集气罩收集	符合
		11	在主要生产车间顶部安装引风装置，废气收集后处理后排放，如塑炼、压延、硫化、脱硫、打浆、浸胶等车间。★	可选项	/
		12	当采用车间整体密闭换风时，车间换风次数原则上不少于 8 次/小时。当采用上吸罩收集废气时，排风罩设计必须满足《排风罩的分类及技术条件》（GB/T 16758-2008）要求，尽量靠近污染物排放点，除满足安全生产和职业卫生要求外，控制集气罩口断面平均风速不低于 0.6m/s，确保废气收集效率。	本项目采用上吸罩收集，集气罩口断面平均风速约为 0.6m/s，排风罩符合相应标准要求	符合
	末端处理	13	VOCs 废气处理设施选型满足企业实际要求。	本项目采用“光催化+活性炭吸附”处理装置	符合
		14	炼胶废气要求先进行除尘处理。	无此工艺	/
		15	打浆浸胶工序废气先进行溶剂回收后再处理。	无此工艺	/
		16	有溶剂浸胶工艺的 VOCs 废气总净化率不低于 90%，车间内及厂界无明显恶臭。废气排放应满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等标准相关要求。	本项目无溶剂浸胶工艺，废气排放满足相应标准要求	符合
环境管理	内部环境	17	成立环保管理机构，引进专业环保人员，负责厂内环保相关工作。	实施中落实	符合
		18	制定环境保护管理制度，包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、环保奖励和考核制度、环	实施中落实	符合

	管理		保事故应急预案、环境监测制度、溶剂使用回收制度。		
		19	建立健全的台帐，包括废气监测台帐、废气处理设施运行台帐、含有机溶剂物料的消耗台帐、废气处理耗材（活性炭、催化剂）更换台账。	实施中落实	符合
		20	加强废气处理设施运行管理。制定确保废气处理装置长期有效运行的管理方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。	实施中落实	符合
		21	要求制订环保报告程序，包括出现项目停产、废气处理设施停运、事故等情况时的报告制度和处置方法。	实施中落实	符合
	环境监测	22	每年定期对废气排放口、厂界无组织 VOCs 浓度进行监测，监测指标须包含环评提出的主要特征污染物、非甲烷总烃和臭气等指标	实施中落实	符合

说明：1、加“★”的条目为可选条目，由当地环保主管部门根据当地情况明确整治要求；

2、整治期间如涉及的国家、地方和行业标准、政策进行了修订，则按修订后的新标准、新政策执行。

表 7-34 《浙江省挥发性有机物污染整治方案》

内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
源头控制	1	淘汰废旧橡胶与塑料土法炼油工艺。	无此工艺	/
	2	所有产生 VOCs 污染的企业均应采用密闭化的生产系统，封闭一切不必要的开口，尽可能采用环保型原辅料、生产工艺与装备，从源头控制 VOCs 废气的产生与无组织排放。	本项目采用混炼胶，属于清洁、环保型原料	符合
	3	参照化工行业要求，对所有有机溶剂及低沸点物料采取密闭式存储，以减少无组织排放。	无有机溶剂及低沸点物料	/
污染防治	4	密炼机单独设吸风管，进出料口设集气罩局部抽风，出料口水冷段、风冷段生产线应密闭化，风冷废气收集后集中处理。	无此工艺	/
	5	硫化罐泄压宜先抽负压再常压开盖，硫化机群上方设置大围罩导风，并宜采用下送冷风、上抽热风方式集气。	无硫化罐	/
	6	炼胶废气优先采用袋除尘+介质过滤+吸附浓缩+蓄热催化焚烧处理，在规模不大、不至于扰民的情况下也可采用低温等离子、光催化氧化、多级吸收、吸附处理。	无此工艺	/
	7	硫化废气可采用复合光催化、吸收、吸附、生物处理、浓缩燃烧或除臭剂处理法等适用技术。	本项目采用“光催化+活性炭吸附”处理	符合
	8	打浆、浸胶、喷涂、烘干应采用密闭设备与密闭集气，禁止敞开运输浆料，溶剂废气应采用活性炭或碳纤维吸附再生方式回收利用。橡胶企业车间应整体密闭化并换风，废气通过屋顶集中排放。	无此工艺	/
	9	PVC 制品企业增塑剂应密闭储存，配料、混炼、造粒、挤塑、压延、发泡等生产环节应设集气罩局部抽风集气，废气应采用静电除雾器处理。	无此工艺	/
	10	其她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。	无此工艺	/
	11	橡胶制品企业产生 VOCs 污染物的生产工艺装置必须须设立局	本项目采用	符合

		部气体收集系统与集中高效净化处理装置，确保达标排放。	上吸罩收集，车间封闭	
	12	有溶剂浸胶工艺的 VOCs 废气总净化率不低于 90%	本项目无溶剂浸胶工艺	符合
环境管理	13	企业应明确 VOCs 处理装置的管理与监控方案，确保 VOCs 处理装置长期有效运行。管理方案与监控方案要求：凡采用焚烧（含热氧化）、吸附、等离子、光催化氧化等方式处理的必须建设中控系统；凡采用焚烧（含热氧化）方式处理的必须对焚烧温度实施在线监控，温度记录至少保存 3 年，未与环保部门联网的应每月报送温度曲线数据；采用非焚烧方式处理的重点监控企业，逐步安装总挥发性有机物（TVOCs）在线连续检测系统，并安装进出口废气采样设施；企业在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率，并记录其排放口的 TVOCs 排放浓度。需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，台账至少保存 3 年。	实施中落实	符合
	14	重点行业工业企业每年至少开展一次 VOCs 排放监测（含验收监测）。	实施中落实	符合
	15	加强企业 VOCs 排放申报登记与环境统计，建立完善的“一厂一档”，与 VOCs 排放相关的原辅料、溶剂的使用、产品生产及输出、废气处理等信息应进行跟踪记录。	实施中落实	符合

8 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

<table>
<tr><th>内容
类型</th><th>污染物名称</th><th>防治措施</th><th>预期治理效果</th></tr>
<tr><td>大气污染物</td><td>焊接烟尘</td><td>收集后经“光催化+活性炭吸附”装置处理后，通过 DA001 排放筒引至高空排放，排气筒高度不低于 15m</td><td>对周围大气环境影响较小</td></tr>
<tr><td>水污染物</td><td>生活污水</td><td>雨污分流，生活污水经化粪池处理达标后纳管，送至嵊新首创污水处理厂处理，排放口规范化设置</td><td>对周边水环境无影响</td></tr>
<tr><td rowspan="5">固体废物</td><td>边角料</td><td rowspan="2">收集后由厂家回收再利用</td><td rowspan="5">固废得到妥善处理，不会对环境造成二次污染</td></tr>
<tr><td>次品</td></tr>
<tr><td>废包装材料</td><td>收集后外卖综合利用</td></tr>
<tr><td>废活性炭（HW49）</td><td>委托有资质单位进行无害化处理，并严格执行危险废物转移联单制度。环评要求企业在日常管理中应做好相关工作。加强对危险废物包装、贮存的管理，对盛装危险废物的容器和包装物，要确保无破损、泄漏 和其他缺陷，规范建设危险废物贮存场所，做好“防风、防雨、防晒、防渗漏”措施，并设置危险废物标识。危废暂存场的建设必须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求</td></tr>
<tr><td>生活垃圾</td><td>收集后由环卫部门统一处置</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="3">⑴生产过程必须关门、关窗作业；
⑵加强工人的生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生；
⑶做好设备维护工作，避免非正常生产噪声产生；
⑷对噪声源强较高的空压机等可配套隔声罩或者隔声挡板</td></tr>
<tr><td>生态</td><td colspan="3">本项目不新增用地，无大量的对生态环境产生重大影响的污染物产生和排放，因此本项目营运后对周围生态环境影响较小</td></tr>
</table>

9 结论与建议

9.1 项目基本情况

9.1.1 项目概况

嵊州市兴裕新材料有限公司厂址位于嵊州市剡湖街道罗盛路 50 号，计划总投资 300 万元，租用嵊州市盛隆化工染料有限公司所属的 1#厂房 2F 车间和 3F 东侧区域车间（面积为 2000m^2）从事生产活动，购置橡胶切条机、挤压机、空压机等生产设备，采用切条、挤压、硫化成型等工艺，实施年产 12000 吨电声、电器配件项目。为此企业以“年产 12000 吨电声、电器配件项目”向嵊州市经济和信息化局申请备案并获批准，项目代码为：2019-330683-29-03-812442。

9.1.2 项目主要污染源及治理措施

1、本项目三废污染物产生和排放情况汇总

表 9-1　本项目三废污染物产生和排放汇总　单位：t/a

内容 类型	污染物名称	污染因子	产生量	削减量	排放量
大气污染物	硫化烟气	非甲烷总烃	0.533	0.384	0.149
		CS_2	0.161	0.116	0.045
		H_2S	0.011	0.0079	0.031
水污染物	生活污水	水量	360	0	360
		COD_{Cr}	0.108	0（0.09）	0.108（0.018）
		氨氮	0.011	0（0.009）	0.011（0.002）
固体废物	边角料		132.8	132.8	0
	次品		66.5	66.5	0
	废包装材料		1	1	0
	废活性炭（HW49）		4	4	0
	生活垃圾		4.5	4.5	0
噪声	设备噪声源强为 75~100dB（A）				

注：“（）”内为环境排放情况。

2、本项目拟采取的污染治理措施汇总

表 9-2　本项目污染治理措施汇总

内容 类型	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	焊接烟尘	收集后经“光催化+活性炭吸附”装置处理后，通过 DA001 排放筒引至高空排放，排气筒高度不低于 15m	对周围大气环境影响较小
水污染物	生活污水	雨污分流，生活污水经化粪池处理达标后纳管，送至嵊新首创污水处理厂处理，排放口规范化设置	对周边水环境无影响

固体废物	边角料	收集后由厂家回收再利用	固废得到妥善处理，不会对环境造成二次污染
	次品		
	废包装材料	收集后外卖综合利用	
	废活性炭（HW49）	委托有资质单位进行无害化处理，并严格执行危险废物转移联单制度。环评要求企业在日常管理中应做好相关工作。加强对危险废物包装、贮存的管理，对盛装危险废物的容器和包装物，要确保无破损、泄漏 和其他缺陷，规范建设危险废物贮存场所，做好“防风、防雨、防晒、防渗漏”措施，并设置危险废物标识。危废暂存场的建设必须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求	
	生活垃圾	收集后由环卫部门统一处置	
噪声	⑴生产过程必须关门、关窗作业； ⑵加强工人的生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生； ⑶做好设备维护工作，避免非正常生产噪声产生； ⑷对噪声源强较高的空压机等可配套隔声罩或者隔声挡板		

9.1.3 环保投资估算

根据本项目污染物产生情况，环保投资内容详见下表。

表 9-3　项目环保投资内容

项目	内容	投资（万元）
废气治理	“光催化+活性炭吸附”处理装置、排气筒	15
废水治理	利用房东自有设施	0
噪声治理	隔声、消声处理	2
固废处置	生活垃圾清运、危废仓库建设	5
环保投资合计		22
占项目总投资的百分比		7.33%

根据上表可知，本项目环保投资估算为 22 万元，占该项目总投资的 7.33%。

9.1.4 环境质量现状结论

1、环境空气：

区域环境质量达标情况：2019 年嵊州市环境空气质量六项基本污染物中二氧化硫、二氧化氮和可吸入颗粒物（PM_{10}）达标，细颗粒物（$PM_{2.5}$）不达标。因此，嵊州市城市环境空气质量不达标，项目所在地属于不达标区。细颗粒物（$PM_{2.5}$）超标主要是施工扬尘和汽车尾气排放引起的。

补充监测数据：根据杭州普洛赛斯检测科技有限公司所作的空气现状监测数据可知，本项目所在地 CS_2、H_2S 监测结果达《环境影响技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中浓度参考限值，本项目所在区域整体空气环境质量较好。

2、地表水环境：曹娥江屠家埠断面、曹娥江章镇断面各类水质指标均符合《地表水环境质量标准》（GB3838 -2002）中Ⅲ类标准，满足Ⅲ类功能要求，总体水质良好。

3、地下水环境：项目附近各监测点地下水各项指标均可达《地下水质量标准》（GB/T14848-1993）中Ⅲ类标准，项目所在地地下水阴阳离子基本平衡，地下水环境质量良好。

4、声环境：本项目四侧厂界声环境达《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类声功能区环境噪声限值，项目所在地声环境质量现状较好。

5、土壤环境：本项目租赁 1#厂房 2F 车间和 3F 东侧区域车间，地面均已做好水泥硬化。根据环境生态部部长信箱回复“根据建设项目实际情况，如果项目场地已经做了防腐防渗（包括硬化）处理无法取样，可不取样监测”，因此厂区内不进行土壤监测。

9.1.5 项目环境影响分析结论

1、环境空气影响分析

本项目不设锅炉和食堂，无锅炉烟气和食堂油烟。产生的废气主要为硫化烟气和原料仓库异味。

⑴达标性分析

①环评要求对硫化车间封闭，本项目产生的硫化烟气经“光催化+活性炭吸附”装置处理后通过 DA001 排气筒引至高空排放，排气筒高度不低于 15m，预计对大气环境影响较小。

②根据《橡胶工厂环境保护设计规范》（GB50469-2008），橡胶厂排放的恶臭污染物中没有单项恶臭，只有复合臭气。橡胶生产过程中臭气主要产生于密炼和硫化过程中，根据对橡胶生产企业的类比调查，硫化工序臭气浓度在 3000~4000 左右。硫化工序废气经收集处理后，恶臭排放浓度低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）标准限值，预计对大气环境基本无影响。

③本项目使用的原料为成品混炼胶，原料在堆放过程中可能会有极少量的低聚物或未聚合单体挥发产生异味，由于挥发量极少，本环评不进行定量分析。要求企业做好原料密闭管理工作，同时加强原料仓库通风，预计对大气环境基本无影响。

本项目废气经收集、有效处理后，DA001 排气筒各污染因子的排放速率和排放浓度均能达到相应排放标准要求。

⑵根据本环评预测结果可知，本项目废气正常排放时，各污染物最大落地点浓度均能达到其相应的环境质量标准值，且占标率均小于 10%。因此，正常情况下项目实施后周围环境空气质量可以满足环境功能区划要求。

⑶结合估算结果：根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），二级评价项目不进行进一步预测与评价，不设置大气环境防护距离。

2、地表水环境影响分析

本项目无生产废水产生和排放，外排废水主要为生活污水。外排废水仅为生活污水，生活污水经化粪池处理达标后纳管，由嵊新首创污水处理厂统一达标处理，对周围地表水环境无影响。

同时，由于本项目产生的废水只有生活污水，项目排放的废水对污水处理厂的冲击较小，对最终纳污水体影响较小。

3、地下水环境影响分析

由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水影响的各项途径进行有效顶防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，项目不会对区域地下水环境产生明显影响。

4、固废影响分析

本项目边角料和次品收集后由厂家回收再利用；废包装材料收集后外卖综合利用；废活性炭属危险废物，应委托给有资质单位作无害化处置；生活垃圾由环卫部门负责清运处理。本项目固废经以上合理处置后，不会造成二次污染，故本项目产生的固废对周围环境影响很小。

5、声环境影响分析

预测结果表明，本项目四侧厂界昼间噪声贡献值均能达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求，项目实施对周围声环境影响较小。

本项目夜间不从事生产，对周围声环境无影响

6、土壤环境影响分析

⑴大气沉降影响分析

本项目大气污染物为非甲烷总烃、CS_2、H_2S，无重污染因子，落地浓度占标率最大值为无组织排放 $CS_2$8.01%，预计对项目周边的土壤环境影响较小。

⑵地面漫流及垂直入渗影响分析

根据工程分析，本项目可能对土壤造成污染的途径主要有：混炼胶储存区、环保设施、危废仓库。

本项目主要原辅材料为混炼胶，不涉及其他有毒有害化学原料的使用及储存，项目车间和环保设施均位于 2 层及 2 层以上，且车间为水泥硬化地面，如物料、污染物不慎泄漏，也不会通过垂直入渗或地面漫流进一步污染土壤。因此，项目污染物的垂直入渗及地面漫流对土壤影响较小。

因此在确保各项措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，本项目实施不会对区域土壤环境产生明显不利影响。

7、风险影响分析

本项目主要危险物质为油类物质和危险废物，涉及的风险源为生产设备、原料仓库和危废仓库，项目在采取了环评建议的风险防范措施后，不会对环境产生较大影响，环境风险可以接受。

9.2 建设项目环评审批原则符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府第 364 号令），建设项目环评审批必须符合以下几点：

1、建设项目应当符合嵊州市“三线一单”生态环境分区管控方案的要求

本项目为电声、电器配件制造项目，对照《嵊州市“三线一单”生态环境分区管控方案》中工业项目分类表，本项目属于“（123、轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制品制造及翻新[轮胎制造；有炼化及硫化工艺的]）”，为三类工业项目。本项目将采取严格的污染防治对策，确保废水、废气、噪声等达标排放，固废进行合理处置，污染物排放水平达到同行业国内先进水平；本项目排放的国家、省规定的重点污染物总量在当地生态环境部门核定的重点污染物排放总量控制指标范围内；企业排水实施雨污分流，废水经厂内预处理达标后纳管排放，不属于污水直排企业。本项目地处城北工业区，周围均为企业，选址布局合理。因此，项目建设能符合浙江省绍兴市嵊州市城北工业区产业集聚重点管控单元（ZH33068320010）的管控要求，符合嵊州市“三线一单”生态环境分区管

控方案》要求。

2、排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准

废气方面：本项目硫化烟气收集后经“光催化+活性炭吸附”装置处理后，通过 DA001 排放筒引至高空排放，排气筒高度不低于 15m。

废水方面：本项目生活污水经化粪池预处理达标后起纳管，最终排放至嵊新首创污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入曹娥江。

固废方面：本项目产生的各类固废均能得到合理处理和处置，不会对周边环境产生影响。

噪声方面：本项目产生的噪声经隔声、降噪等处理后，其厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。

企业产生的各类污染物在经过本环评报告中提出的相应污染防治措施处理后，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准。

3、排放的污染物符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求

污染物总量控制是执行环保管理目标责任制的基本原则之一，根据《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》、《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》等文件要求及项目特点，确定本项目总量控制污染因子为：COD_{Cr}、NH_3-N 和 VOCs。

⑴环评建议以废水量 360t/a、COD_{Cr} 量 0.108t/a、NH_3-N 量 0.11t/a 作为项目水污染物进嵊新首创污水处理厂的总量控制建议值。

⑵环评建议以废水量 360t/a、COD_{Cr} 量 0.018t/a、NH_3-N 量 0.002t/a 作为项目水污染物经嵊新首创污水处理厂处理后排入环境的总量控制建议值。

⑶环评建议以 VOCs0.149t/a 作为总量控制建议值。

项目污染物各项总量控制指标根据其污染物达标排放量而定，由于本项目所排污水仅为生活污水，根据浙环发〔2012〕10 号文件规定，建设项目不排放生产废水，只排放生活污水的，其新增生活污水排放量可以不需区域替代削减，无需总量调剂，具体总量指标报绍兴市生态环境局核准。因此，项目污染物排放符合总量控制要求。

根据《关于印发<浙江省工业污染防治“十三五”规划>的通知》等文件规

定：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，实现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。本项目 VOCs 削减替代比为 1:2，则 VOCs 替代削减量为 0.298t/a。

4、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

本项目位于嵊州市剡湖街道罗盛路 50 号，根据建设单位提供的不动产证可知，本项目用地系工业用地，租用厂房为工业用房，项目用地符合土地利用总体规划和城乡规划。

5、建设项目还应当符合国家和地方产业政策等要求

本项目为电声、电器配件制造项目，产品种类、规模和生产设备均不在《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类和淘汰类之列；本项目不属于《嵊州市企业投资项目“负面清单”》（嵊政办〔2015〕109 号），因此本项目建设符合国家和地方的相关产业政策。

6、省环保厅行业环境准入条件的符合性

本项目为电声、电器配件制造项目，省环保厅行业环境准入条件中无相关的准入要求

7、建设项目符合《浙江省曹娥江流域水环境保护条例》等的要求

根据该条例第二条：本条例适用于绍兴市行政区域内曹娥江流域水环境保护工作。本条例所称的曹娥江流域，是指曹娥江干流和支流汇集、流经的新昌县、嵊州市、上虞市、绍兴县和越城区范围内的区域。镜岭大桥以下的澄潭江及其堤岸每侧一般不少于 50 米、嵊州市南津桥到曹娥江大闸的曹娥江干流及其堤岸每侧不少于 100 米，列为曹娥江流域水环境重点保护区。具体范围由绍兴市人民政府划定，并向社会公布。

本项目所在地距曹娥江 570m，所在地不属于曹娥江水环境重点保护区，符合曹娥江流域水环境保护条例的要求。

9.3“四性五不准”符合性分析

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

表 9-4　建设项目环境保护管理条例重点要求符合性分析

内容		本项目情况	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目符合产业政策、达标排放、选址规划、生态规划、总量控制原则及环境质量要求等，从环保角度看，本项目在所选场地上实施是基本可行的。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目大气环境影响预测与评价根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，采用导则推荐的估算模型（AERSCREEN）；项目声环境根据源强核算结果进行声环境影响预测；地表水、固体废物等均按照导则等相关文件要求进行了评价，结果可靠。	符合
	环境保护措施的有效性	本项目只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放，因此其环境保护措施使可靠合理的。	符合
	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环境结论是科学的。	符合
五不准	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	本项目的建设符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放，对环境影响不大，环境风险很小，项目实施不会改变所在地环境质量水平和环境功能，可实现经济效益、社会效益、环境效益的统一，符合环境保护法律法规和相关法定规划。	不属于不予批准的情形
	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	由监测数据分析可知，项目所在地周边地表水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准，满足浙江省水环境功能区划划定的水质要求。项目产生的废水纳管排放，不排入周边环境，污水处理厂排入的环境水体环境质量现状满足浙江省水环境功能区划划定的水质要求。 区域环境质量现状除 $PM_{2.5}$ 外，其余各项因子基本满足浙江省环境空气质量功能区划分方案要求。根据预测，建设项目投产后污染物排放的最大占标率均小于10%，项目排放的废气中各因子最大落地浓度值均能满足相应的环境空气质量标准的要求。 本项目不属于《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》规定的土壤环境污染重点监管单位。 本项目所在区域空气环境、水环境等基本可达到相应的环境质量标准，本项目的建设后可维持区域的环境质量等级，不会出现降级，本项目的建设满足环境质量底线的要求。	不属于不予批准的情形
	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放，因此其环境保护措施使可靠合理的。	不属于不予批准的情形
	改建、扩建和技	本项目为新建项目。	不属于不

	术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施		予批准的情形
	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	本评价基础资料数据具有真实性，内容不存在重大缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确、合理。	不属于不予批准的情形

9.4“三线一单”要求符合性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号），“三线一单”即：“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”，项目建设应强化“三线一单”约束作用。

1、生态保护红线

本项目位于嵊州市剡湖街道罗盛路 50 号，项目所在地不在浙江省生态保护红线（浙政发〔2018〕30 号）划定的生态保护红线范围内，符合生态保护红线要求。

2、环境质量底线

由监测数据分析可知，项目所在地周边地表水水质基本满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，满足浙江省水环境功能区划划定的水质要求。项目产生的废水纳管排放，不排入周边环境，污水处理厂排入的环境水体环境质量现状满足浙江省水环境功能区划划定的水质要求。

区域环境质量现状除 $PM_{2.5}$ 外，其余各项因子基本满足浙江省环境空气质量功能区划分方案要求；根据预测，建设项目投产后污染物排放的最大占标率均小于 10%，项目排放的废气中各因子最大落地浓度值均能满足相应的环境空气质量标准的要求。

本项目不属于《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》规定的土壤环境污染重点监管单位。

本项目所在区域空气环境、水环境等基本可达到相应的环境质量标准，本项目的建设后可维持区域的环境质量等级，不会出现降级，本项目的建设满足环境

质量底线的要求。

3、资源利用上线

本项目租用已建厂房，不新增土地；项目能源消耗较少，用水量较少，企业总体的资源消耗量较少。

4、环境准入负面清单

根据《嵊州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在区域为浙江省绍兴市嵊州市城北工业区产业集聚重点管控单元（ZH33068320010），项目建设符合其环境准入管控要求。

9.5 环保建议与要求

为保护环境，减少“三废”污染物对项目区周围环境的影响，本环评提出以下建议和要求：

1、要求建设单位建立企业环境监督员制度，认真负责整个项目的环境管理、环境统计、污染源的治理工作，确保污染物达标排放。

2、要求建设单位做好各项污染治理措施，确保各类污染治理措施有效运行，做好“三同时”验收工作。

3、大力推行清洁生产，选用先进的工艺、设备和环保的原料，落实节能、节电、节水措施，从生产的全过程控制污染，防范于未然；积极创造条件，建立ISO14000 管理体系。

4、要求建设单位严格落实环评提出的各项污染治理措施，加强生产设备日常维护工作，确保污染物达标排放。

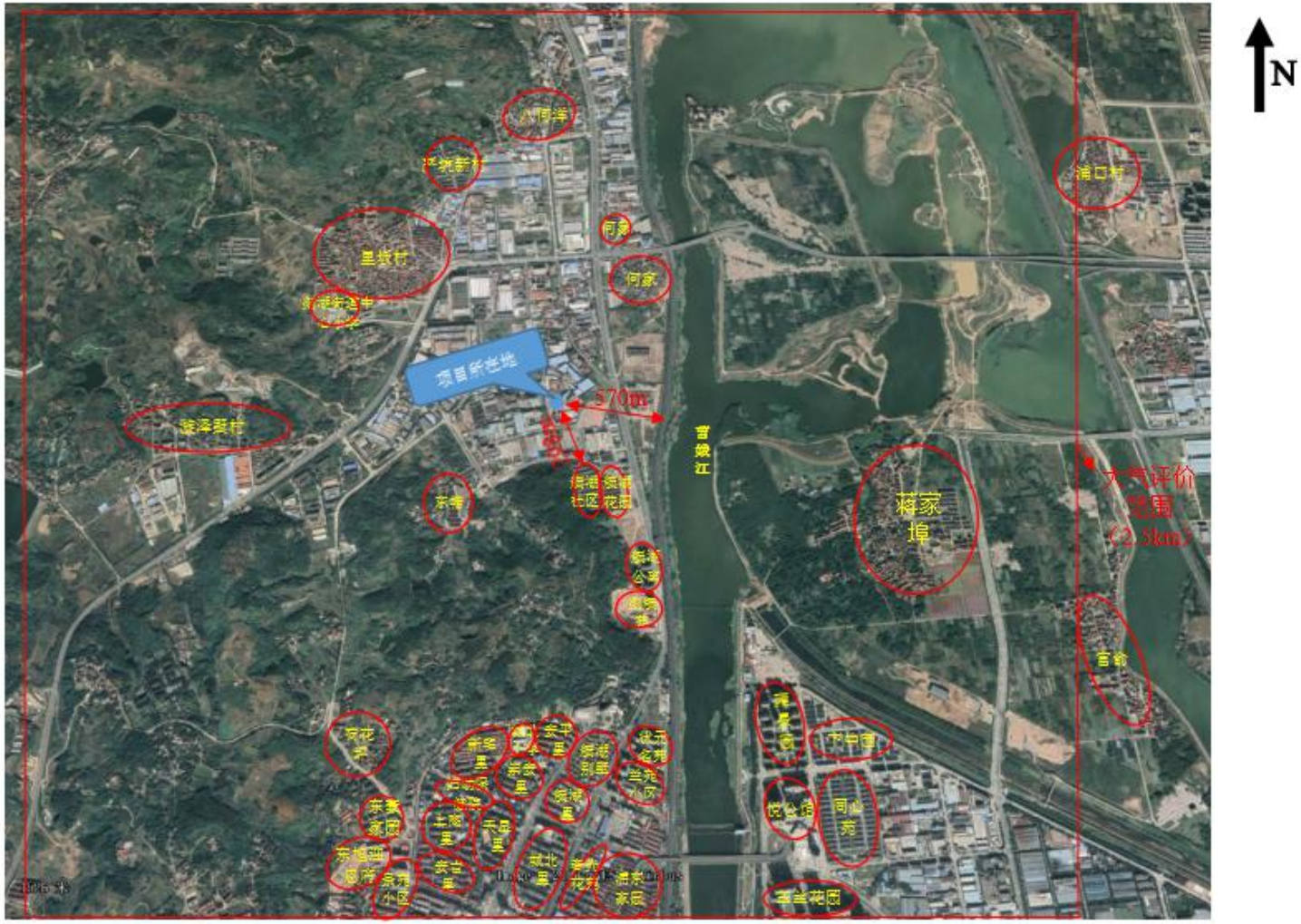
5、企业须按本次环评向生态环境管理部门申报的内容、规模以及生产工艺进行生产，如有重大变更，应向当地生态环境管理部门申报并重新进行环境影响评价和审批手续。

9.6 环评总结论

综上所述，本项目建设符合相关审批原则，且对周围环境影响较小，在严格落实环评提出的各项污染治理措施且确保全部污染物达标排放的前提下，环境污染可基本得到控制。从环境保护角度而言，本项目的实施是可行的。

附图 1　项目地理位置图

附图 2　周围环境概况及噪声监测点位图



附图 3　评价范围内敏感点概况图

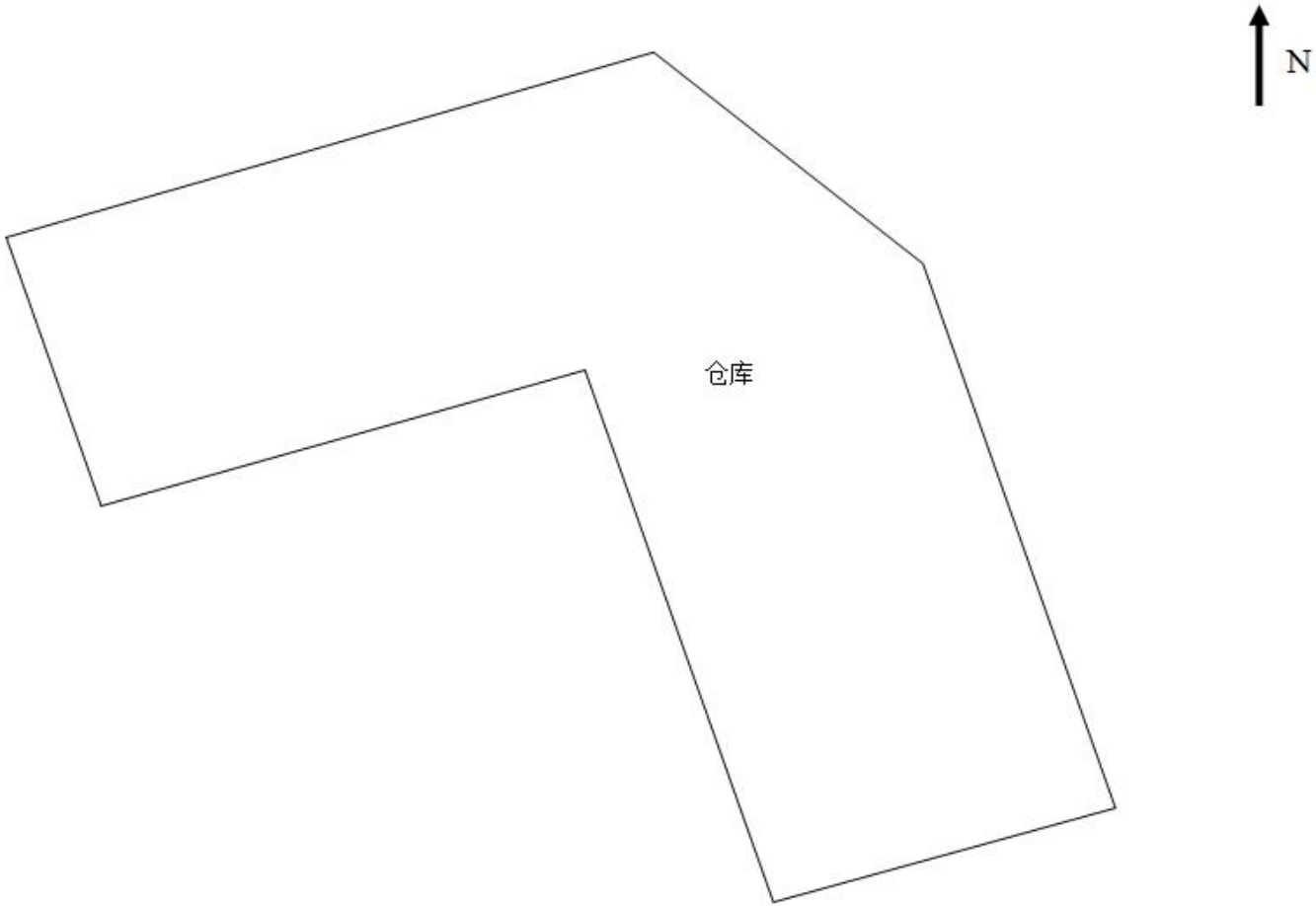
东侧厂界

南侧厂界

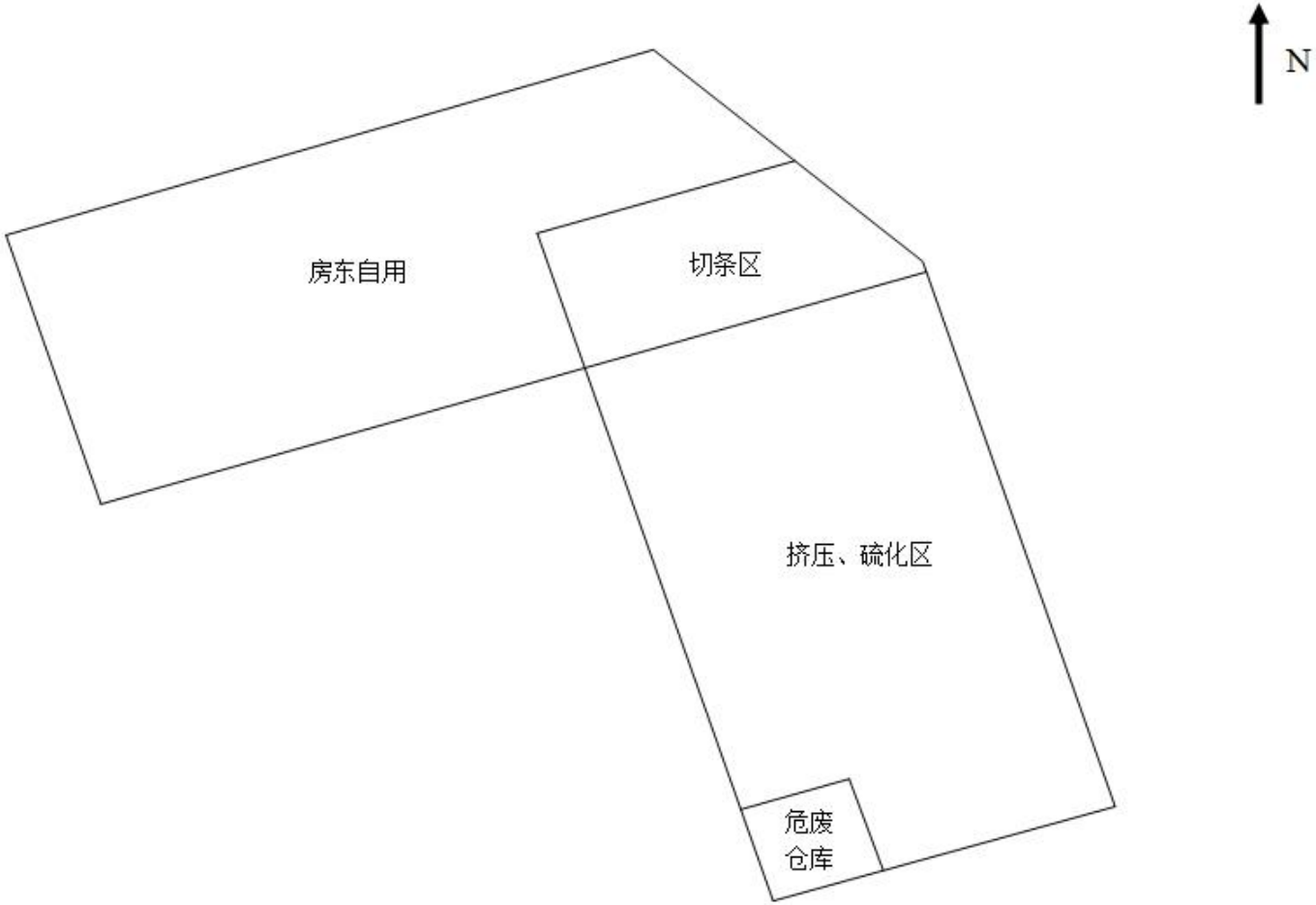
西侧 厂界

北侧厂界

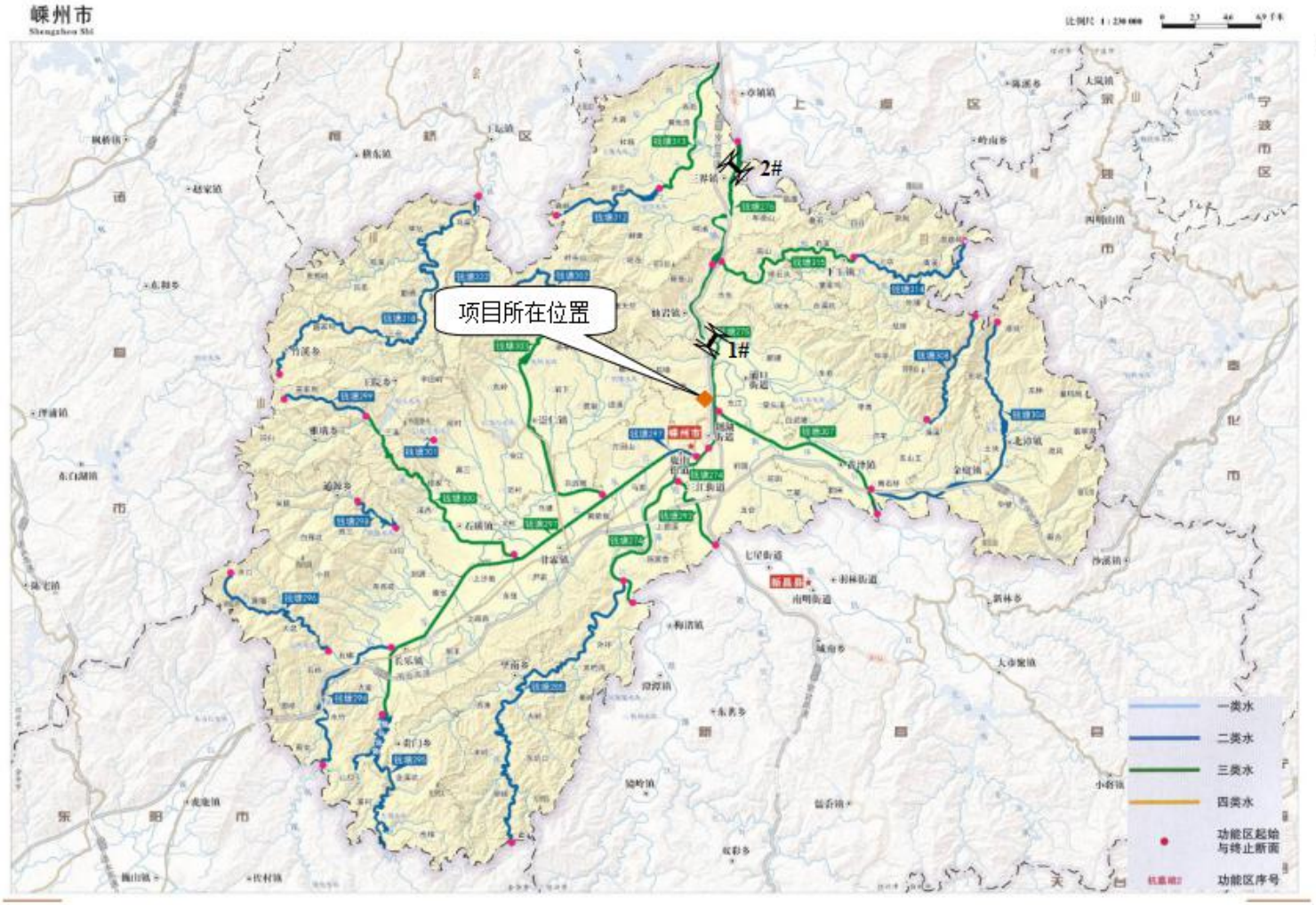
附图 4　周围环境照片



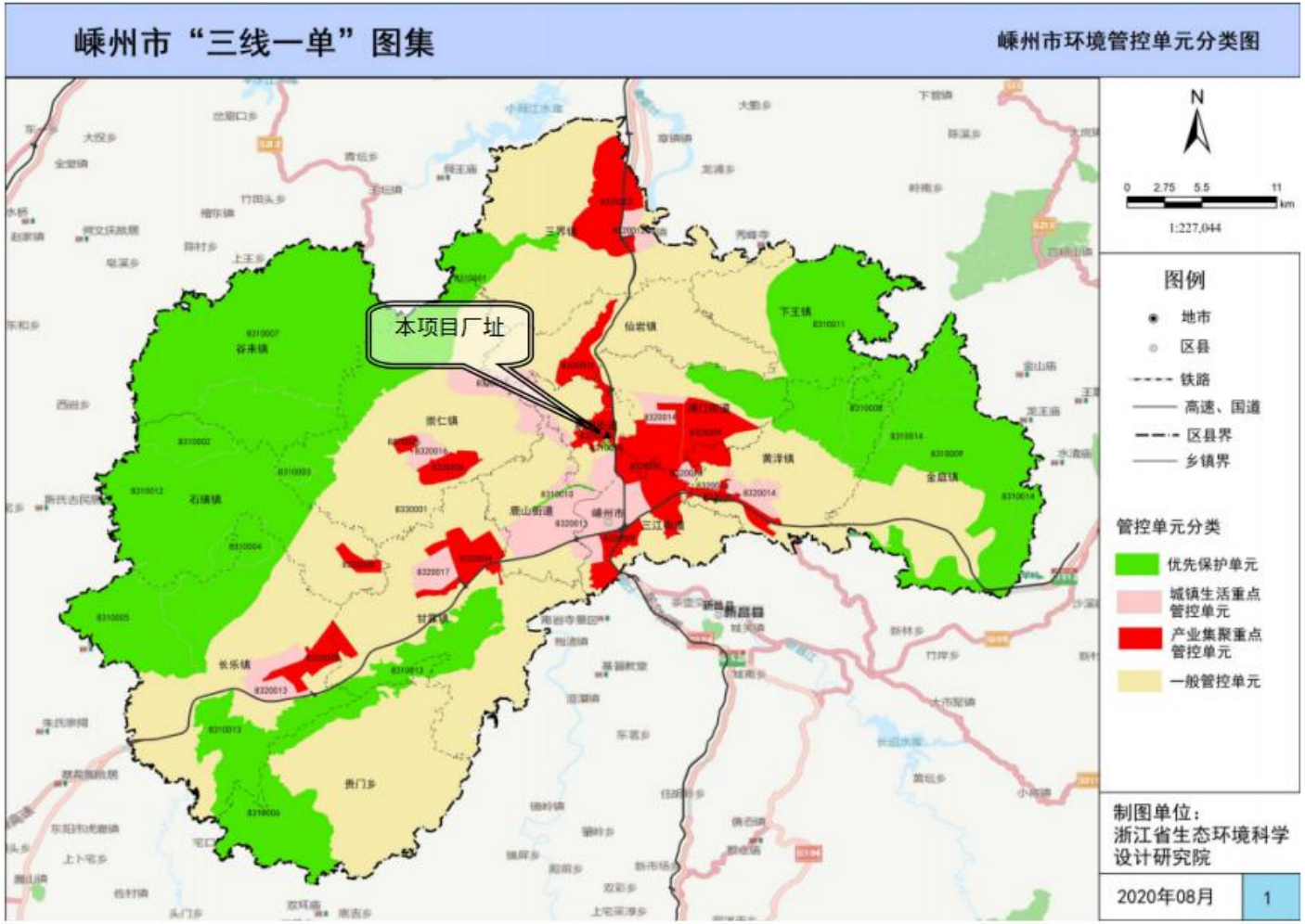
附图 5-1　项目 2F 车间平面布置图



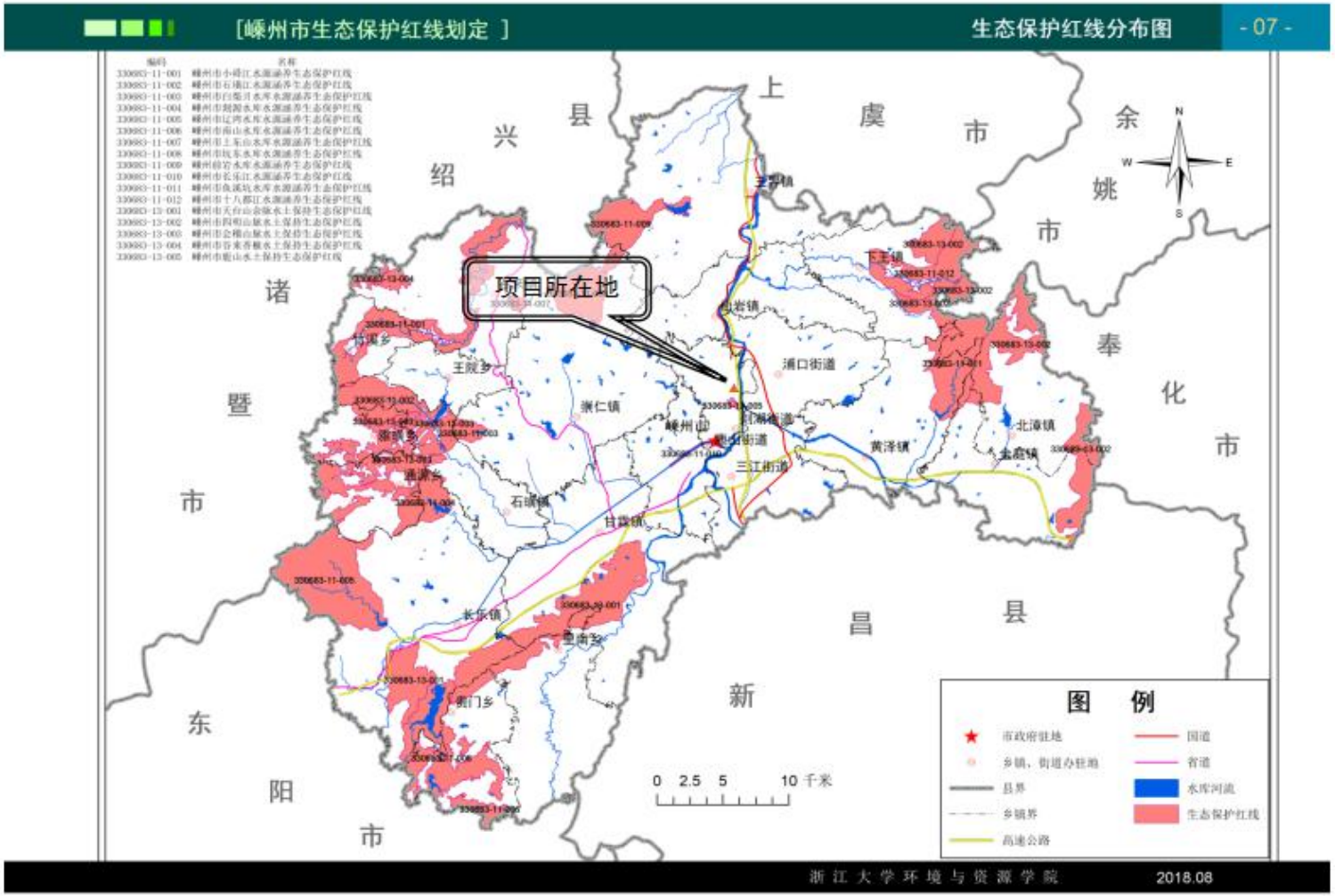
附图 5-2　项目 3F 车间平面布置图



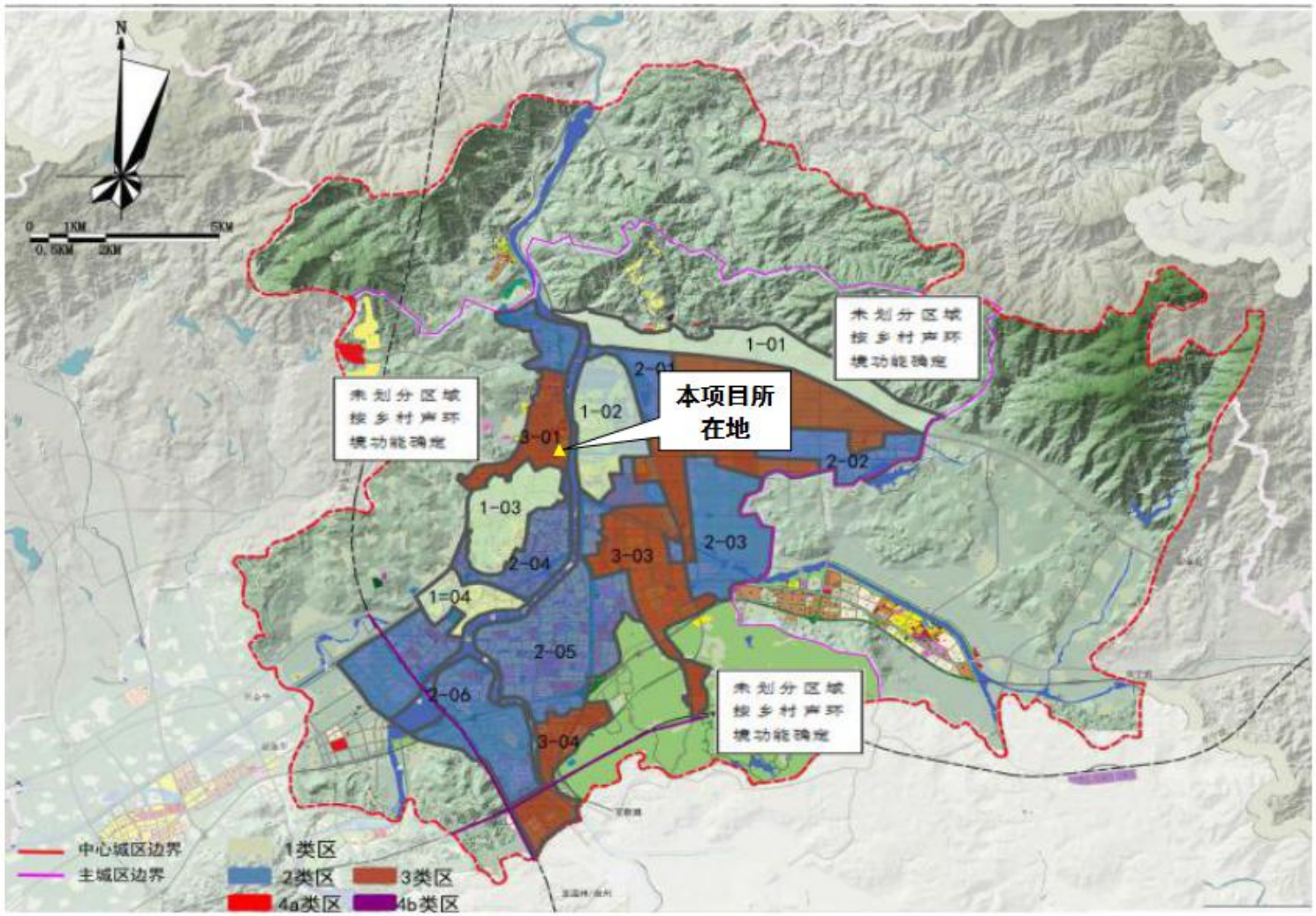
附图 6　嵊州市水环境功能区划图



附图 7　嵊州市“三线一单”环境管控单元图



附图 8　嵊州市生态保护红线分布图



附图 9　声环境功能区划图