



浙江越海泰克涂层技术股份有限公司
年产 1680 万米涂层植绒窗帘技改项目
环境影响报告书

浙江宏洁环保科技有限公司

二〇二二年十一月

目 录

1、概述	1
1.1 项目由来	1
1.2 项目特点	1
1.3 环评影响评价的工作过程	2
1.4 分析判定相关情况	3
1.5 评价关注的主要环境问题及环境影响	6
1.6 环境影响评价主要结论	6
2、总则	8
2.1 编制依据	8
2.2 环境影响识别与评价因子	12
2.3 评价工作等级和评价范围	20
2.4 环境功能区划与相关规划	25
2.5 主要环境保护目标	55
3、建设项目工程分析	62
3.1 建设项目概况	62
3.2 影响因素分析	89
3.3 施工期污染源强分析	93
3.4 营运期污染源强分析	96
3.5 污染源强汇总	127
3.6 非正常工况分析	127
3.7 污染物排放总量控制	129
4、环境现状调查与评价	132
4.1 自然环境现状调查与评价	132
4.2 环境保护目标调查	135
4.3 环境质量现状与评价	135
5、环境影响预测与评价	157
5.1 施工期环境影响预测评价	157
5.2 营运期环境影响预测与评价	162
5.3 碳排放影响评价	221
6、环境保护措施及其可行性论证	226
6.1 大气污染防治措施及其可行性论证	226
6.2 废水防治措施及其可行性论证	231
6.3 噪声防治措施及其可行性论证	233
6.4 固体废弃物防治措施及其可行性论证	233
6.5 地下水及土壤污染防治措施及其可行性论证	237
6.6 环境风险防范措施	238
6.7 原有项目以新带老整治措施	239
6.8 污染防治措施汇总	240
6.9 环保投资	240
7、环境影响经济损益分析	243
7.1 项目实施后环境影响预测与环境质量现状比较	243
7.2 建设项目环境影响经济损益核算	243
7.3 环境影响经济损益结论	244

8、环境管理与监测计划	245
8.1 环境管理要求	245
8.2 污染物排放清单及管理要求	246
8.3 环境监测	248
8.4 总量控制	251
8.5 环境信息公开	252
8.6 设置规范化排污口	253
8.7 排污许可证相关要求	253
9、环境影响评价结论	257
9.1 项目概况	257
9.2 环境质量现状评价结论	257
9.3 污染物排放情况	258
9.4 建设项目环境影响评价结论	258
9.5 公众参与意见采纳情况	260
9.6 环境保护措施	261
9.7 环境影响经济损益分析	261
9.8 环境管理与监测计划	262
9.9 审批要求符合性分析	262
9.10 要求及建议	265
9.11 综合结论	266

附图 1 项目地理位置图
附图 2 海宁市环境管控分类图
附图 3 项目周围环境彩图
附图 4 项目周围环境示意图
附图 5 本项目实施前厂区平面图
附图 6 本项目实施后厂区平面图及分区防渗图（近期）
附图 7 本项目实施后厂区平面图及分区防渗图（远期）
附图 8 空余厂房（1号楼）各楼层布置图及分区防渗图
附图 9 改造厂房（2号楼）各楼层布置图及分区防渗图
附图 10 大气评价范围图
附图 11 噪声及土壤评价范围图
附图 12 地下水评价范围图
附图 13 生态环境评价范围图
附图 14 环境空气质量功能区划分图
附图 15 水功能区划图
附图 16 海宁市生态红线图
附图 17 大运河(嘉兴段)遗产保护规划遗产分布图
附件 1 能评报告审查请示及能评批复
附件 2 项目备案文件
附件 3 企业营业执照复印件
附件 4 法人身份证复印件
附件 5 企业不动产权证
附件 6 原有项目环评批复
附件 7 原有项目验收监测资料

附件 8 本项目环境质量监测报告

附件 9 排污许可证及污水纳管证明

附件 10 排污权出让缴费核定通知书

附件 11 原辅料（胶水）MSDS

附件 12 原辅料（胶水）VOCs 含量检测报告

附件 13 专家意见

附表

1、概述

1.1 项目由来

浙江越海泰克涂层技术股份有限公司成立于 2009 年 08 月 24 日，统一社会信用代码：91330481693628094T，主要经营范围：面料纺织加工；日用口罩（非医用）生产；产业用纺织制成品制造；家用纺织制成品制造；针织或钩针编织物及其制品制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

浙江越海泰克涂层技术股份有限公司选址于海宁市长安镇农业对外综合开发区龙珠路 12 号，企业原有涂层植绒机、定型机、发泡机等设备，主要产品为涂层植绒布（装饰布）。因企业生产发展需要，计划投资 6000 万元，利用自有空余厂房，引进韩国天然气直燃涂层植绒机，购置仿韩天然气涂层植绒焙烘机、仿韩天然气涂层定型机、高速分散机、打卷机等设备，形成年产 1680 万米涂层植绒窗帘技改项目。项目建成后，预计年可实现产值 33720 万元。

根据《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》等相关规定，浙江越海泰克涂层技术股份有限公司年产 1680 万米涂层植绒窗帘技改项目需进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“十四、纺织业 17—家用纺织制成品制造 177—有洗毛、脱胶、缂丝工艺的；染整工艺有前处理、染色、印花（喷墨印花和数码印花的除外）工序的；有使用有机溶剂的涂层工艺的”，因此，本项目应依法报批建设项目环境影响报告书，为此，浙江越海泰克涂层技术股份有限公司委托浙江宏洁环保科技有限公司负责该建设项目的环境影响评价工作。浙江宏洁环保科技有限公司接受委托后，在浙江越海泰克涂层技术股份有限公司的配合下，对项目周边进行了现场踏勘、监测和调查，在此基础上根据有关导则要求编制了本环境影响报告书。

1.2 项目特点

本项目为技改扩建项目，企业总投资 6000 万元，厂区占地约 26666.7m²，本项目淘汰原有 5 台中温中压蒸汽供热涂层植绒机、1 台中温中压蒸汽加热型定型机及设备自带的烘干机，新增 7 台天然气直燃涂层植绒机、1 台天然气直燃涂层排烘机、1 台天然气直燃定型机。新增设备利用自有空余厂房（1 号楼）进行生产，原有项目保留的 3 台涂层植绒机、3 台排烘定型机搬入待建厂房（2 号楼）进行生产。项目建成后，生产能

力提升，单位产品能耗降低。

营运期产生的废气、废水、固废均按要求处置。本项目生产过程中产生的废气主要为胶水调配废气、植绒烘干废气、定型废气、天然气燃烧废气等，采用高效的有机废气处理措施：管道喷淋+喷淋静电一体化处理，处理后经 27m、35m 排气筒高空排放，可达标排放。产生的废水主要为设备清洗废水、喷淋废水和生活污水，生产废水经现有的混凝沉淀工艺预处理后，与经隔油池、化粪池预处理的生活污水一同进行生化处理，处理后的废水部分达标纳管，另外部分废水再经碳砂脱色过滤后回用于设备清洗。本项目固废均按照“资源化、减量化、无害化”原则处置，一般固废收集后资源化综合利用或委托处理，危废在危废仓库暂存，定期委托有资质单位转移处置，生活垃圾由环卫部门统一清运无害化处置。

本项目建设地点位于海宁市长安镇（高新区）龙珠路 12 号，位于海宁市长安镇产业集聚重点管控单元 ZH33048120002：盐仓区块，不在生态红线范围内。

1.3 环评影响评价的工作过程

我单位接受委托后，根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，技改项目需实施环境影响评价，从环保角度论证项目建设的可行性，提出防止或最大限度削减环境污染的对策与措施。

首先，我单位研究了国家和地方的法律法规、发展规划和其他有关技术资料，进行了项目的初步工程分析，以及项目环境影响区域的环境现状调查，明确了评价重点、评价范围及评价工作等级；其次根据项目特点进行了工程分析，根据污染源强进行环境影响预测，并结合项目实际情况提出环境管理措施和工程措施；最后，通过汇总、分析收集调查的各种资料、数据，从环境保护角度论证了项目建设的可行性，给出了评价结论并提出进一步减缓环境影响的建议，编制完成该项目的环境影响报告书。

环境影响评价技术路线见图1-1。

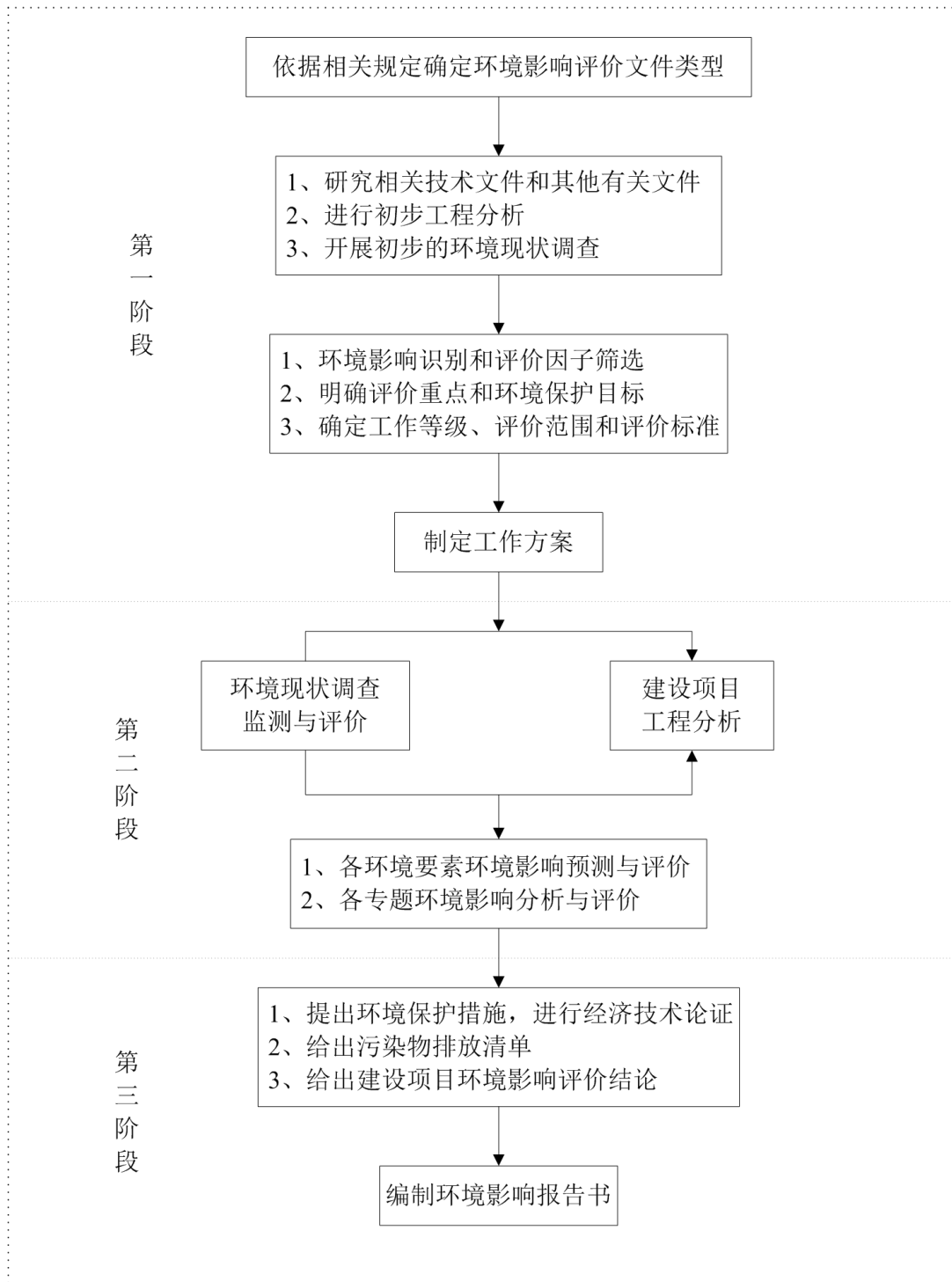


图1-1 环境影响评价工作程序图

1.4 分析判定相关情况

1.4.1 评价类别

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）及其修改单，本项目属于 C17 纺织业，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，项目环评级别见下表：

表 1-1 项目环评级别统计表

项目内容	环评类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
	十四、纺织业 17				
28	棉纺织及印染精加工 171;毛纺织及染整精加工 172;麻纺织及染整精加工 173;丝绢纺织及印染精加工 174;化纤织造及印染精加工 175;针织或钩针编织物及其制品制造 176;家用纺织制成品制造 177;产业用纺织制成品制造 178*	有洗毛、脱胶、缂丝工艺的;染整工艺有前处理、染色、印花(喷墨印花和数码印花的除外)工序的;有使用有机溶剂的涂层工艺的	有喷墨印花或数码印花工艺的;后整理工序涉及有机溶剂的;有喷水织造工艺的;有水刺无纺布织造工艺的	/	

本项目涂层浆料中涉及有机溶剂,属于有使用有机溶剂的涂层工艺的,根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021年版),本项目需编制环境影响报告书。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版),项目排污许可类别见下表。

表 1-2 项目排污许可类别统计表

项目内容	类别	重点管理	简化管理	登记管理
	十二、纺织业 17			
26	针织或钩针编织物及其制品制造 176,家用纺织制成品制造 177,产业用纺织制成品制造 178	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他
五十一、通用工序				
110	工业炉窑	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的,除以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉、干燥炉(窑)以外的其他工业炉窑	除纳入重点排污单位名录的,以天然气或者电为能源的加热炉、热处理炉或者干燥炉(窑)
111	表面处理	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的,有电镀工序、酸洗、抛光(电解抛光和化学抛光)、热浸镀(溶剂法)、淬火或者钝化等工序的、年使用 10 吨及以上有机溶剂的	其他
112	水处理	纳入重点排污单位名录的	除纳入重点排污单位名录的,日处理能力 2 万吨及以上的水处理设施	除纳入重点排污单位名录的,日处理能力 500 吨及以上 2 万吨以下的水处理设施

企业于 2020 年 08 月 28 日申领排污许可证,管理等级为简化管理,排污许可证编

号：91330481693628094T001Q。根据《嘉兴市生态环境局关于印发 2022 年重点排污单位名录的通知》（嘉环发〔2022〕19 号），本单位从 2022 年起列入大气环境类重点排污单位，因此管理等级须变更为重点管理，要求企业尽快重新申领排污许可证。

1.4.2 产业政策符合性

1、本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）（2021 年修改）》中限制类、淘汰类建设项目，且项目已经在海宁市经济和信息化局备案（项目代码 2102-330481-07-02-464006），因此项目建设符合产业政策，并通过对照《印染行业规范条件（2017 版）》，本项目从经济规模、布局、工艺与装备、质量与管理、资源消耗、环境保护和资源利用等方面均符合准入条件的要求。

2、本项目不属于中华人民共和国国土资源部《限制用地项目目录（2012 年本）》中规定的限制用地项目类别，亦不属于《禁止用地项目目录（2012 年本）》中规定的禁止用地项目类别，属于允许类项目，且项目已经在海宁市经济和信息化局备案（项目代码 2102-330481-07-02-464006），因此项目建设符合产业政策。

3、本项目不属于《嘉兴市当前限制和禁止发展产业目录》中所禁止类及限制类项目，属于允许类项目，且项目已经在海宁市经济和信息化局备案（项目代码 2102-330481-07-02-464006），因此项目建设符合产业政策。

4、本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则中的相关要求，符合《海宁市水污染防治行动计划实施方案》（海政发[2017]28 号）中的相关要求，符合《海宁农业对外综合开发区总体规划调整（修改）》、《海宁农业对外综合开发区总体规划调整（修改）环境影响跟踪评价报告书》要求。

5、根据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》（海政发[2020]40 号），本项目属于海宁市长安镇产业集聚重点管控单元 ZH33048120002：盐仓区块。本项目不属于“三线一单”中禁止准入的项目，且已在海宁市经济和信息化局备案，项目代码 2102-330481-07-02-464006，企业在采取相关污染治理措施的情况下，符合《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。

6、本项目符合《海宁市纺织印染行业挥发性有机物（VOCs）深化治理要求》中的相关要求，符合《绍兴市纺织染整行业挥发性有机物污染整治规范》中的要求，符合《浙江省生态环境厅 浙江省发展和改革委员会 浙江省经济和信息化厅 浙江省住房和城乡建设厅 浙江省交通运输厅 浙江省市场监督管理局 国家税务总局浙江省税务局关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》（浙环发〔2021〕10 号，2021

年 8 月 20 日)的要求,符合《嘉兴市 2020 年细颗粒物和臭氧“双控双减”实施方案》的要求,符合《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案(2021-2023 年)》中的相关要求,符合《生态环境部关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》(环环评[2021]45 号)要求,符合《完善能源消费强度和总量双控制度方案》的通知(发改环资(2021)1310 号)中对于高耗能高排放项目的管控要求。

1.5 评价关注的主要环境问题及环境影响

根据本项目生产工艺分析,项目主要污染物类型为大气污染物、水污染物、噪声以及固体废物等,本项目实施前已建好工业厂房,施工期主要为新项目设备安装和旧房改造,除施工期对周边环境有影响外,本次环评需要关注的营运期主要环境问题有以下方面:

1、废气方面

主要关注涂层植绒、烘干、定型(均采用天然气直燃供热)等工序的污染因子、污染源强及相应措施,评价污染物排放对区域环境的影响程度。

2、废水方面

本项目产生的废水主要为设备清洗废水、喷淋废水和生活污水,主要关注各类废水的水量、水质及相应的废水收集、处理设施等,评价项目废水纳管可行性及对污水处理厂的负荷冲击等。

3、噪声方面

主要关注各设备运行噪声对周边环境的影响。

4、固体废物方面

主要关注生产过程中产生的各类固废的贮存、利用及处置措施,重点关注危险废物贮存场所的污染防治等。

5、地下水方面

主要关注项目涉水区域的防腐防渗措施和要求,避免废水进入地下水系统。

6、土壤方面

主要关注项目的防腐防渗措施和要求,避免污染土壤。

1.6 环境影响评价主要结论

浙江越海泰克涂层技术股份有限公司年产 1680 万米涂层植绒窗帘技改项目位于海宁市长安镇(高新区)龙珠路 12 号,本项目选址符合海宁市“三线一单”生态环境分区

管控方案、土地利用规划，其建设符合国家及地方的产业政策，符合公众参与相关要求，各项污染防治措施可稳定达标，污染物排放符合国家、省规定的污染物排放相应标准和总量控制指标要求，本项目不存在重大环境制约因素，环境影响风险可以接受。在厂方重视环保工作，认真落实评价提出的各项污染防治对策，加强对污染物的治理工作，做到环保工作专人分管，责任到人，加强对各类污染源的管理，落实环保治理所需要的资金的情况下，该项目的实施，可以做到在较高的生产效益的同时，又能达到环境保护的目标。因此该项目从环保角度来说可行的。

2、总则

2.1 编制依据

2.1.1 国家有关法律法规及有关文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月24日修订），全国人民代表大会常务委员会，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）；
- (3) 中华人民共和国主席令第70号《中华人民共和国水污染防治法（修订版）》（2018年1月1日修订）；
- (4) 中华人民共和国主席令第31号《中华人民共和国大气污染防治法（修订版）》（2018年10月26日修订）；
- (5) 中华人民共和国主席令第77号《中华人民共和国环境噪声污染防治法（修订版）》（2018年12月29日修订）；
- (6) 中华人民共和国主席令第58号《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修订版）》（2020年4月29日修订）；
- (7) 中华人民共和国主席令第8号《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日起实施）；
- (8) 《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012年2月29日）；
- (9) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令，2017年7月16日施行）；
- (10) 《危险废物污染防治技术政策》（国家环保总局、国家经济贸易委员会、科学技术部，环发[2001]199号）；
- (11) 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》；
- (12) 环境保护部《建设项目环境影响评价文件分级审批规定》（中华人民共和国环境保护部令第5号）（2008年12月11日修订通过，2009年3月1日起施行）；
- (13) 环境保护部《环境保护部关于下放部分建设项目环境影响评价文件审批权限的公告》（公告2013年第73号，2013年11月15日）；
- (14) 《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）；
- (15) 《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）；

- (16) 《关于进一步加强环境保护信息公开工作的通知》（环办[2012]134 号）；
- (17) 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）；
- (18) 关于印发《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》的通知（环发[2015]162 号）；
- (19) 《大气污染防治行动计划》（国发[2013]37 号）；
- (20) 《水污染防治行动计划》（国发[2015]17 号）；
- (21) 《土壤污染防治行动计划》（国发[2016]31 号）；
- (22) 《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）；
- (23) 《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22 号）；
- (24) 《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号，2019年1月1号实施）；
- (25) 《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号）；
- (26) 《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部令第48号，2018年1月10日）；
- (27) 关于印发《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的通知（环境保护部环办[2013]103 号）；
- (28) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发[2016]31 号，2016 年 5 月 28 日）；
- (29) 《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令第 736 号）；
- (30) 《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》；
- (31) 关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕56 号）；
- (32) 生态环境部关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见（环环评[2021]45 号）；
- (33) 国家发展改革委关于印发《完善能源消费强度和总量双控制度方案》的通知（发改环资〔2021〕1310 号）。

2.1.2 地方有关法规及文件

- (1) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021年修正）；

(2) 第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议《浙江省大气污染防治条例》(2020年修订)(2020年11月27日施行)；

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

(4) 第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议《浙江省水污染防治条例》(2020年修订)(2020年11月27日施行)；

(5) 《浙江省水功能区水环境功能区划分方案(2015年)》，浙江省人民政府；

(6) 关于印发《浙江省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法》的通知(浙政办发[2014]86号, 2014年7月10日)；

(7) 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)》及《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)；

(8) 浙江省环境保护厅关于印发《浙江省排污权有偿使用和交易试点工作暂行办法》的通知(浙政办发[2010]132号, 2010年10月9日)；

(9) 浙江省人民政府办公厅关于印发《浙江省大气污染防治行动计划专项实施方案》的通知(浙政办发[2014]61号, 2014年5月6日)；

(10) 浙江省生态环境厅 浙江省发展和改革委员会 浙江省经济和信息化厅 浙江省住房和城乡建设厅 浙江省交通运输厅 浙江省市场监督管理局 国家税务总局浙江省税务局关于印发《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》的通知(浙环发(2021)10号, 2021年8月20日)；

(11) 《关于进一步加强固体废物管理工作的通知》(嘉环发[2013]86号)；

(12) 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)；

(13) 浙江省环境保护厅关于印发《建设项目环境影响评价信息公开相关法律法规解读的函》的通知(浙环发[2018]10号)；

(14) 嘉兴市人民政府办公室关于印发《嘉兴市大气环境质量限期达标规划》的通知(嘉政办发[2019]29号)；

(15) 浙江省生态环境厅关于印发实施《浙江省建设项目碳排放评价编制指南(试行)》的通知(浙环函(2021)179号)；

(16) 《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023 年）》；

(17) 浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第三十六次会议《浙江省生态环境保护条例》（2022 年 8 月 1 日施行）；

(18) 关于印发《嘉兴市 2020 年细颗粒物和臭氧“双控双减”实施方案》的通知（嘉生态示范市创〔2020〕40 号）。

2.1.3 产业政策

(1) 《产业结构调整指导目录（2019 年本）（2021 年修改）》（国家发展和改革委员会第 29 号令，2020 年 1 月 1 日起施行）；

(2) 国土资源部、国家发展和改革委员会关于发布实施《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》的通知（2012 年 5 月 23 日）；

(3) 《海宁市水污染防治行动计划实施方案》（海政发[2017]28 号）；

(4) 《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉浙江省实施细则》；

(5) 《嘉兴市当前限制和禁止发展产业目录》；

(6) 《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》（海政发[2020]40 号）；

(7) 《海宁农业对外综合开发区总体规划调整（修整）》；

(8) 《海宁农业对外综合开发区总体规划调整（修改）环境影响跟踪评价报告书》。

2.1.4 技术导则及技术规范

(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》（HJ2.2-2018）；

(3) 《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）；

(4) 《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）；

(5) 《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）；

(6) 《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）；

(7) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；

(8) 《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）；

(9) 《固体废物鉴别标准 通则》（GB3430-2017）；

(10) 《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）；

(11) 《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）；

(12) 《国家危险废物名录（2021年版）》。

2.1.5 项目相关文件、资料

(1) 项目备案通知书，项目代码 2102-330481-07-02-464006，海宁市经济和信息化局；

(2) 浙江越海泰克涂层技术股份有限公司提供的其它资料。

2.2 环境影响识别与评价因子

2.2.1 环境影响识别

1、废气

本项目胶水调配、涂层植绒、烘干、定型过程中产生的废气主要为氨、颗粒物、非甲烷总烃、乙二醇、染整油烟、挥发性有机物、臭气浓度等，天然气燃烧产生的废气主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度。

2、废水

本项目的废水主要为设备清洗废水、喷淋废水和生活污水，主要污染因子为 pH、COD_{Cr}、NH₃-N、BOD₅、SS、总磷、总氮、石油类。

3、噪声

本项目噪声主要来自各类生产设备运转产生的机械噪音。

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要为边角料、次品、回收绒毛、一般废包装材料等一般固体废物，危险废包装材料、污泥、废油、清洗废抹布、废胶、废机油、废机油桶、含油废抹布等危险废物以及生活垃圾。

2.2.2 评价因子筛选

根据本项目排污特点及周边区域环境特征的分析，确定本次环评的环境评价因子如下：

表 2-1 环境影响因子

序号	环境要素	现状评价因子	影响评价因子
1	环境空气	PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ 、TSP、非甲烷总烃、氨、氮氧化物	PM ₁₀ 、SO ₂ 、TSP、非甲烷总烃、氨、氮氧化物、臭气浓度
2	地表水	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、DO、高锰酸盐指数、BOD ₅ 、SS、总磷、总氮、石油类	COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、动植物油、石油类（本项目为三级 B 评价，仅对水污染控制和水环境影响减缓措施有效性、依托污水处理设施的环

			境可行性进行评价)
3	地下水	水位、pH、高锰酸盐指数、氨氮、总硬度、硫酸盐、氯化物、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚、溶解性总固体、六价铬、铅、镍、铜、锌、铁、锰、甲苯、阴离子表面活性剂、石油类以及地下水八大离子	高锰酸盐指数、氨氮
4	声环境	L_{Aeq} , dB (A)	L_{Aeq} , dB (A)
5	土壤	砷、镉、铬(六价)、汞、镍、铜、铅、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烷、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、pH、石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)	pH、石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀)
6	固体废物	-	一般工业固废、危险废物、生活垃圾

2.2.3 环境质量标准

(1) 环境空气质量标准

本项目位于海宁市长安镇(高新区)龙珠路12号,根据环境空气质量功能区分类,评价区域内环境空气为二类功能区,环境空气保护目标执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准及《环境空气质量标准》(GB3095-2012)2018年修改单中的要求,环境空气质量标准具体如下:

表 2-2 环境空气质量标准 (GB3095-2012)

污染物名称	GB3095-2012 摘录	
	取值时间	二级标准浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
可吸入颗粒物 (PM ₁₀)	年平均	70
	24 小时平均	150
细颗粒物 (PM _{2.5})	年平均	35
	24 小时平均	75
颗粒物 (TSP)	年平均	200
	24 小时平均	300
二氧化氮 (NO ₂)	年平均	40
	24 小时平均	80
	1 小时平均	200
二氧化硫 (SO ₂)	年平均	60
	24 小时平均	150

一氧化碳 (CO)	1 小时平均	500
	24 小时平均	4.0 mg/m ³
	1 小时平均	10.0 mg/m ³
氮氧化物 (NO _x)	年平均	50
	24 小时平均	100
	1 小时平均	250
臭氧 (O ₃)	日最大 8 小时平均	160
	1 小时平均	200

氨执行《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)附录 D 中的限值,由于乙二醇无相关环境质量标准,本评价参考非甲烷总烃执行,非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中的限值,本项目 VOCs 环境质量评价也以非甲烷总烃表征,具体情况如下:

表 2-3 本项目环境空气质量浓度参考限值

污染物名称	取值时间	限值	来源
氨	1 小时平均	0.2mg/m ³	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)附录 D
非甲烷总烃 (乙二醇、VOCs)	一次值	2.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》

(2) 地表水环境质量标准

本项目位于海宁市长安镇(高新区)龙珠路 12 号,附近主要水体为新塘河及其支流,根据《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案(2015)》,该水域功能区为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 IV 类,详见下表:

表 2-4 《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 单位: mg/L (除 pH 外)

名称	pH	COD _{Cr}	NH ₃ -N	DO	高锰酸盐指数
IV 类标准	6~9 (无量纲)	≤30	≤1.5	≥3	≤10
名称	BOD ₅	总磷	总氮	石油类	
IV 类标准	≤6	≤0.3	≤1.5	≤0.5	

本项目纳污水体钱塘江执行《海水水质标准》(GB3097-1997)中的第三类水质标准,详见下表:

表 2-5 《海水水质标准》(GB3097-1997) 单位: mg/L (除 pH 外)

名称	pH	溶解氧	化学需氧量	无机氮	活性磷酸盐
第三类标准	6.8~8.8	>4	≤4	≤0.40	≤0.030

(3) 声环境质量标准

本项目位于海宁市长安镇(高新区)龙珠路 12 号,位于工业区,根据《声环境质

量标准》（GB3096-2008）、《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014），本项目所在地声环境执行 3 类功能区标准，详见下表：

表 2-6 《声环境质量标准》（GB3096-2008）

声环境功能区类别	适用区域	等效声级 Leq dB(A)		备注
		昼间	夜间	
3 类	以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域	65	55	其余厂界

（4）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《海宁农业对外综合开发区总体规划调整（修改）环境影响跟踪评价》报告书（审查时间：2017 年 12 月 5 日，审查意见文号：浙环函[2017]462 号），项目所在区域地下水水质参照执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 IV 类标准，具体如下：

表 2-7 《地下水质量标准》（GB/T 14848—2017） 单位：mg/L（除 pH 外）

项目	标准限值	项目	标准限值
pH（无量纲）	5.5≤pH<6.5 8.5<pH≤9.0	六价铬	≤0.10
高锰酸盐指数	≤10.0	铅	≤0.10
氨氮	≤1.50	镍	≤0.10
总硬度	≤650	铜	≤1.50
硫酸盐	≤350	锌	≤5.00
氯化物	≤350	铁	≤2.0
硝酸盐	≤30.0	锰	≤1.50
亚硝酸盐	≤4.80	甲苯	≤1.400
挥发性酚类（以苯酚计）	≤0.01	阴离子表面活性剂	≤0.05
溶解性总固体	≤2000	石油类	≤0.5（参照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准）

（5）土壤环境质量标准

项目厂址土壤环境质量执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地风险筛选值，具体见下表：

表 2-8 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》 单位：mg/kg

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值
			第二类用地
重金属和无机物			

1	砷	7440-38-2	60
2	镉	7440-43-9	65
3	铬（六价）	18540-29-9	5.7
4	铜	7440-50-8	18000
5	铅	7439-92-1	800
6	汞	7439-97-6	38
7	镍	7440-02-0	900
挥发性有机物			
8	四氯化碳	56-23-5	2.8
9	氯仿	67-66-3	0.9
10	氯甲烷	74-87-3	37
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	9
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	5
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	66
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	596
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	54
16	二氯甲烷	75-09-2	616
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	5
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	10
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	6.8
20	四氯乙烯	127-18-4	53
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	2.8
23	三氯乙烯	79-01-6	2.8
24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.5
25	氯乙烯	75-01-4	0.43
26	苯	71-43-2	4
27	氯苯	108-90-7	270
28	1,2-二氯苯	95-50-1	560
29	1,4-二氯苯	106-46-7	20
30	乙苯	100-41-4	28
31	苯乙烯	100-42-5	1290
32	甲苯	108-88-3	1200

33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3, 106-42-3	570
34	邻二甲苯	95-47-6	640
半挥发性有机物			
35	硝基苯	98-95-3	76
36	苯胺	62-53-3	260
37	2-氯酚	95-57-8	2256
38	苯并[a]蒽	56-55-3	15
39	苯并[a]芘	50-32-8	1.5
40	苯并[b]荧蒽	205-99-2	15
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	151
42	蒽	218-01-9	1293
43	二苯并[a,h]蒽	53-70-3	1.5
44	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	15
45	萘	91-20-3	70
石油烃类			
46	石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	-	4500

2.2.4 污染物排放标准

(1) 废气

本项目施工期的废气主要为土建过程中产生的颗粒物以及装修过程中产生的挥发性有机物，颗粒物、挥发性有机物（参照非甲烷总烃）执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的排放限值。

表 2-9 大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）

污染物	无组织排放监控点浓度限值 mg/m ³
颗粒物	1.0
非甲烷总烃	4.0

本项目废气经处理后均通至楼顶排放，原有项目整改完成后以及本项目实施后共有两栋生产厂房（2 号楼 6 层、1 号楼 8 层），高度分别为 27m、35m，因此《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的排气筒高度分别选取 27m、35m。

本项目生产过程中（不包括天然气燃烧）产生的颗粒物、染整油烟、非甲烷总烃和乙二醇（参照 VOCs 执行标准）、VOCs、臭气浓度有组织排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 中的排放标准限值，臭气浓度无组织排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 2 中的排放标准限值，

非甲烷总烃、VOCs 和乙二醇（参照非甲烷总烃执行标准）、颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的排放标准限值。

表 2-10 《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/ 962—2015）

序号	污染物	有组织排放限值 (mg/m ³)	污染物排放 监控位置	无组织排放限 值 (mg/m ³)	无组织排放监控 位置
1	颗粒物	15	车间或生产 设施排气筒	/	执行 HJ/T 55 的 规定，监控点设 在周界外 10m 范 围内浓度最高点
2	染整油烟	15		/	
3	VOCs	40 (80*)		/	
4	臭气浓度	300 (无量纲)		20 (无量纲)	

*注：括号内为涂层植绒废气排放限值

表 2-11 大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）

污染物	无组织排放监控点浓度限值 mg/m ³
非甲烷总烃	4.0
颗粒物	1.0

氨有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的排放标准值，厂界的氨、臭气浓度执行表 1 中的厂界标准值。

表 2-12 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

废气	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	排气筒高 (m)	厂界标准值 (mg/m ³)
氨	/	14*	27m	1.5
		27	35m	
臭气浓度	/	/	/	20 (无量纲)

注：凡在表 2 所列两种高度之间的排气筒，采用四舍五入方法计算其排气筒的高度

本项目烘干机配备的管道直燃系统天然气直燃产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放参照执行“关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知中重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造”中的改造限值，烟气黑度有组织排放参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中的要求。

表 2-13 天然气燃烧废气排放标准

序号	污染物	排放限值 (mg/m ³)	备注
1	颗粒物	30mg/m ³	《工业炉窑大气污染综合治理方案》
2	二氧化硫	200mg/m ³	
3	氮氧化物	300mg/m ³	
4	烟气黑度	1 级（干燥炉、窑）	《工业炉窑大气污染物排放标准》 (GB9078-1996)

企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中特别排放限值，另外还须执行该标准中的其他要求，

具体执行标准详见下表。

表 2-14 挥发性有机物无组织排放控制标准 单位: mg/m³

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 (非甲烷总烃)	6	监控点处 1h 平均浓度	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

本项目食堂油烟废气排放参考执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)标准,具体情况见下表:

表 2-15 饮食业单位的规模划分

规模	小型	中型	大型
基准灶头数(个)	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率(10 ⁸ J/h)	1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积(m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度(mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率(%)	60	75	85

本项目食堂餐饮规模为中型,去除效率在 75%以上,油烟最高允许排放浓度为 2mg/m³。

(2) 废水

本项目施工期生活污水入网执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准,其中氨氮、总磷入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)。

本项目生产废水经现有的混凝沉淀工艺预处理后,与经隔油池、化粪池预处理的生活污水一同进行生化处理,处理后的废水部分纳入管网,执行《纺织染整工业水污染排放标准》(GB4287-2012)间接排放标准,最终送入盐仓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 A 标准排入钱塘江;另外部分废水再经碳砂脱色过滤后回用于设备清洗,回用水水质执行《中华人民共和国纺织行业标准》(FZ/T 01107-2011)表 1 中的限值。

表 2-16 污水纳网标准限值 单位:除 pH 外均为 mg/L

参数	pH	SS	COD	BOD ₅	动植物油	石油类	氨氮	总磷	色度
新建企业水污染物间接排放浓度限值	6~9	100	200	50	100*	20*	20	1.5	80 倍

注: *动植物油、石油类参照执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准

表 2-17 污水排放标准限值 单位:除 pH 外均为 mg/L

参数	pH	SS	COD	BOD ₅	动植物油	石油类	氨氮	总磷	色度
一级 A 标准	6~9	10	50	10	1	1	5	0.5	30 倍

表 2-18 回用水水质指标及其限值

指标	pH	COD	SS	透明度	色度
限值	6.5~8.5	≤50mg/L	≤30mg/L	≥30cm	≤25 倍

(3) 噪声

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），详见下表：

表 2-19 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） 单位：dB（A）

标准	昼间	夜间
GB12523-2011	70	55

注：夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15 dB（A）

本项目营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，详见下表：

表 2-20 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

适用标准	标准值（ L_{Aeq} , dB）		备注
	昼间	夜间	
3 类	65	55	四周厂界

(4) 固体废物

本项目固体废物处理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》（嘉政办发〔2021〕8 号）中的有关规定。生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）、《城市生活垃圾管理办法》（建设部 2007 年第 157 号令）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

2.3 评价工作等级和评价范围

2.3.1 评价工作等级

1、大气环评评价等级

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

(1) P_{max} 及 $D_{10\%}$ 的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}} \times 100\%$$

P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{oi} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

(2) 评价等级判别表

表 2-21 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

表 2-22 污染物占标率预测结果汇总表

序号	污染物名称	占标率 P_i (%)											
		有组织						无组织					
		排气筒 1#	排气筒 2#	排气筒 3#	排气筒 4#	排气筒 5#	排气筒 6#	1号楼 3F	1号楼 4F	1号楼 5F	2号楼 3F	2号楼 4F	2号楼 5F
1	颗粒物 PM ₁₀ /TSP	0.26	0.26	1.85	1.80	0.12	1.06	8.63	5.41	2.27	4.36	1.44	0.29
2	二氧化硫	0.09	0.09	0.19	0.16	0.04	0.06	/	/	/	/	/	/
3	氮氧化物	1.14	1.14	2.42	1.95	0.55	0.69	/	/	/	/	/	/
4	氨	0.65	0.65	0.43	0.64	0.42	/	5.06	3.17	1.58	2.28	0.98	/
5	VOCs (包括非甲烷 总烃、乙二 醇,且评价以 非甲烷总烃 计)	0.60	0.60	0.45	0.64	0.39	0.04	4.75	2.98	1.68	2.36	0.9	0.07

本次评价按照废气污染物的排放量及污染物危害，筛选颗粒物（PM₁₀、TSP）、VOCs（包括非甲烷总烃、乙二醇，评价标准以非甲烷总烃计）、二氧化硫、氮氧化物作为本次评价的评价因子。本项目的污染物主要为点源（排气筒）、面源形式排放，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2008）采用估算模式计算得各污染源的 $P_{\max}=8.63\%$ ， $1 \leq P_{\max} < 10\%$ ，因此按评价工作级别的划分原则，环境空气影响评价等级

为二级。

2、地表水环境评价等级

本项目生产废水经现有的混凝沉淀工艺预处理后，与经隔油池、化粪池预处理的生活污水一同进行生化处理，处理后的废水部分纳入管网，最终送入盐仓污水处理厂处理后达标排放；另外部分废水再经碳砂脱色过滤后回用于设备清洗。因此本项目废水属于间接排放，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）可知，本项目地表水环境评价等级属于水污染影响型三级 B。

3、声环境评价等级

本项目位于海宁市长安镇（高新区）龙珠路 12 号，声环境功能区划为 3 类地区，根据后文工程分析，建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量在 3dB 以下（不含 3dB），且受影响人口数量变化不大，根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中工作等级划分判据及建设项目所在地的声环境功能要求，确定项目声环境影响评价等级为三级。

4、地下水环境评价等级

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A 可知，本项目属于“120 纺织品制造——有洗毛、染整、脱胶工段的；产生缫丝废水、精炼废水的”，地下水环境评价项目类别为 I 类。

表 2-23 地下水环境敏感程度分级表

敏感程度	地下水环境敏感特征
敏感	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其它保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。
较敏感	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中水式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区 a。
不敏感	上述地区之外的其它地区。

备注：a“环境敏感区”是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中所界定的涉及地下水的环境敏感区

表 2-24 地下水评价工作等级划分

项目类别	I 类项目	II 类项目	III 类项目
敏感	一	一	二
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三

根据调查，本项目周边无表 2-21 中所列敏感、较敏感的区域，根据表 2-22 划分原

则，本项目地下水评价为二级。

5、土壤环境

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ 964—2018），本项目属于附录 A 中“表 A.1 土壤环境影响评价项目类别”中的“纺织、化纤、皮革等及服装制造、鞋制造”行业中“有洗毛、染整、脱胶工段的；产生缫丝废水、精炼废水的纺织品”规定的项目，为 II 类项目。

本项目所在地土地利用类型为工业用地。本项目属于技改扩建项目，利用自有空余厂房，土壤环境影响类型为污染影响型，企业占地面积约 26666.7m²，小于 5hm²，建设项目占地规模为小型。建设项目污染影响型敏感程度分级表见下：

表 2-25 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标
较敏感	建设项目周边存在其他环境影响敏感目标
不敏感	其他情况

本项目位于工业区，200m 范围内无土壤敏感目标，项目周边土壤环境敏感程度属于不敏感。

建设项目污染影响型评价工作等级划分表见下：

表 2-26 污染影响型评价工作等级划分表

等级	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

根据上表可知，本项目土壤环境影响评价工作等级划分为三级。

6、生态环境

根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022），本项目为技改扩建项目，利用自有空余厂房，不新增土地。项目位于工业区内，符合海宁农业对外综合开发区规划环评要求，符合《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求，不涉及生态红线，因此可不确定评价等级，直接进行生态影响简单分析。

7、风险评价

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 C.1.1 的内容及相

关资料，本项目风险物质 Q 值为 $0.900 < 1$ ，该项目环境风险潜势为 I，开展简单分析即可。

2.3.2 评价范围

(1) 大气评价范围：根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），本项目评价范围为以项目厂址为中心区域，边长 5km 的矩形区域。

(2) 地表水评价范围：本项目为水污染影响型建设项目，废水为间接排放，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）判定本项目水环境评价等级为三级 B，本项目排放的生产废水、生活污水经预处理后可达标纳入市政污水管网，本项目化学品仓库、危废仓库均做好防腐防渗工作，基本不涉及地表水环境风险，仅对水污染控制措施有效性进行评价，因此本环评仅简要说明排放的污染物类型、数量、排水去向，并进行废水纳管可行性分析，不作预测评价。

(3) 地下水评价范围：并结合本项目的特点对地下水环境影响进行预测分析，地下水环境评价范围为项目所在地下水水文地质单元，评价范围为 6~20km² 的区域，本项目产生的生产废水主要为设备清洗废水和废气处理喷淋废水，厂区现有污水处理站已做好防渗处理，危化品仓库、危废仓库均做好防腐防渗工作，正常情况下不会发生泄漏，本项目整体对地下水环境影响较小，地下水评价范围取本项目四周河流环绕的面积，约为 10.55km²。

(4) 声环境评价范围：根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），本项目评价范围为厂界外 200m 范围内。

(5) 土壤环境评价范围：根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目土壤评价范围为厂区内及厂界外 0.05km 范围内。

(6) 环境风险评价范围：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，该项目环境风险潜势为 I，开展简单分析，无评价范围要求。

(7) 生态环境评价范围：根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022），并综合考虑本项目实施后的环境影响范围和生态环境敏感目标分布情况，确定生态环境评价范围为企业周边一定范围内的陆生生态环境。

2.4 环境功能区划与相关规划

2.4.1 《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉浙江省实施细则》

表 2-27 《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉浙江省实施细则》符合性分析表（节选）

序号	相关要求	本项目建设情况	是否符合
1	禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。	本项目不在自然保护地的岸线和河段范围内	符合
2	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内	符合
3	禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目位于海宁农业对外综合开发区内，且不属于化工项目	符合
4	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	本项目位于海宁农业对外综合开发区内，且不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	符合
5	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》淘汰类项目，且不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目	符合
6	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目主要为纺织业，不属于严重过剩产能行业	符合
7	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目淘汰原有高耗能设备，新增天然气直燃供热设备，项目建成后，能耗较之前减少 441 吨标煤（当量值），符合高耗能高排放项目管控要求	符合

由上表可知：本项目符合《〈长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）〉浙江省实施细则》中的相关要求。

2.4.2 《海宁市水污染防治行动计划实施方案》（海政发[2017]28 号）

本项目主要从事纺织品生产，主要涉及涂层植绒、定型等工艺，参照《海宁市水污染防治行动计划实施方案》（海政发[2017]28 号），具体符合性分析如下：

表 2-28 《海宁市水污染防治行动计划实施方案》符合性分析一览表（节选）

		相关要求	本项目情况	是否符合
工业污染防治	全面整治重污染行业	深化电镀、制革、印染、化工四大行业整治，建立长效监管机制。大力开展地方重点行业整治提升，着力解决金属表面处理（电镀除外）、砂洗、废塑料、农副食品加工等行业的污染问题。全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业	本项目在现有污水处理站的基础上进行改建，增加后道的生化处理和碳砂脱色过滤，处理能力满足要求	符合
	集中治理工业集聚区水污染	强化经济开发区、经编产业园区等工业集聚区污染治理。集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施	本项目生产废水经厂区污水处理站预处理后部分回用，剩余纳管	符合
	实施重点水污染行业废水深度处理	严格重污染行业重金属和高浓度难降解废水预处理和分质处理要求，强化企业污染治理设施运行维护管理和清洁化改造。加快对企业废水处理设施提升改造，加强对纳管企业总氮、盐分、重金属和其他有毒有害污染物的管控。在化工、电镀行业废水管道架空或明管的基础上，继续推行印染、制革等重点行业的废水输送明管化，杜绝废水输送过程二次污染	本项目生产废水为设备清洗废水和喷淋废水，水质较为简单，易处理	符合
推进循环发展		鼓励纺织印染、石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。到 2020 年，印染企业重复用水率达到 45%以上，其中非棉项目达到 55%以上	本项目无水洗等耗水量大的工艺，生产用水为冷却用水、设备清洗用水和废气处理设施用水，不属于高耗水企业	符合

由上表可知：本项目符合《海宁市水污染防治行动计划实施方案》（海政发[2017]28号）中的相关要求。

2.4.3 《海宁农业对外综合开发区总体规划调整（修改）》

1、规划范围

原规划范围：规划范围限定在海宁农业对外综合开发区管辖范围之内，北以新塘河为界，东、东南至钱塘江，西、西南分别与杭州市乔司农场接壤。规划总面积为 20.20 平方公里。

规划跟踪评价范围：本次跟踪环评以原规划方案的 20.20 平方公里范围为跟踪评价范围，北以新塘河为界，东侧和东南侧均延伸至钱塘江，西侧与杭州乔司农场接壤，西南侧靠近杭州下沙高教园区。

规划结构：主体结构基本不变，分为五个功能区，即居住及旅游服务综合区、工业区、生态观光农业区、生态景观居住区和下沙综合建设区，实际部分区域发生了变化，部分生态观光农业区（之江路西侧）变化为工业区，生态景观居住区东侧部分地块变化

为工业和物流区。

2、建设时序

原规划期限：2001—2020 年。

规划跟踪评价时段：2009 年—2020 年。

3、规划产业结构

原规划产业结构：根据原规划方案，农发区将建设成为以发展高新技术产业为先导，第二产业为主体，以旅游度假和生态景观住宅为特色，一、二、三产业协调发展的综合开发区。

规划跟踪评价产业结构发展目标：农发区目前现有主导产业门类是机械、纺织、制造、化工等二类、三类工业，处于产业链低端，且对环境、土地的成本要求较高，农发区要想进一步获得发展，就必须对现有产业进行“优二进三”转型升级。农发区今后主要发展产业为电子信息产业、食品/生物医药、新能源/新材料、汽车零部件制造、高端装备制造及现代服务业等。

4、用地布局规划

(1) 工业用地

农发区原规划工业用地总面积 794.27 公顷，工业用地主要安排三大区块，即中堤河东工业区块、中堤河西工业区块、许巷二围区工业区块。中堤河东工业区块规划为综合性工业区块，主要以轻工、机械、农副产品加工、纺织等工业为主，三类工业主要以现状工业为主；中堤河西工业区块规划以一、二类工业用地为主，发展以信息技术为主的高新技术产业；许巷二围区工业区块规划为综合性工业区块，主要发展一、二类工业，以高新技术产业、轻工、机械、农副产品加工、纺织等工业为主。

根据现状调查，农发区目前实际开发过程中对部分原工业用地（合计约 88.5 公顷）进行了“退二进三”，其中，中堤河东工业区块中约 8.44 公顷变化为市政公用设施用地，中堤河西工业区块中约 64.42 公顷变化为商业居住混合用地，许巷二围区工业区块中约 15.64 公顷变化为商业商务混合用地；之江路以北，启航路以西约 2.4 公顷现已建设商业超市等；对于区内长期未开发利用而堆置垃圾的原规划为农业生态园区的许巷一围区（约 67.55 公顷）进行了清理，变化为工业用地。

另外，农发区实际较早期开发过程已占用了西北角部分原规划的防护绿地，面积约 1.70 公顷，已开发为工业用地。

变化后，农发区工业用地总面积约为 725.99 公顷。

(2) 居住、公共设施用地

农发区原规划居住用地面积 212.69 公顷，规划居住用地分布于海塘路以北、东堤河以东和二号直河西南，分为两大居住区：

①区北居住区：海塘路以北、东堤河以东、沪杭路以北，主要布置二类居住用地，规划建设集中公寓式农居；海塘路以南、春澜路、东堤东路以东、大堤河以西，即星星港湾花园，为由星星集团开发的旅游、居住区。

②区南居住区：二号直河西南区块，主要布置二类居住用地，规划布置南、北两个相对独立的居住区，以小高层、高层的组合布置为主。

农发区原规划公共设施用地面积 65 公顷，包括行政办公用地、商业金融业用地、文化娱乐用地、体育用地、医疗卫生用地、旅游度假用地以及文物古迹保护用地。其中，旅游度假用地规划在安澜路以南、东堤河西侧，现状为已批未建，主要布置旅游服务设施；涉及文物古迹保护的为海塘路南、盐仓大坝西，回头潮景点附近的乾隆御碑。

根据现状调查，农发区目前实际开发过程中对部分原工业用地约 80.06 公顷变化为商业商务混合用地、商业居住混合用地，将原用地性质规划为农业生态园区的靠近杭州下沙的部分区块约 25.73 公顷变化为商业和商住用地。变化后，农发区居住和公共设施用地总面积约为 221.85 公顷。

(3) 农业开发用地

主要为保留的省现代农业示范园区和省农科院试验基地，使其在承担农业科研任务的同时，开发生态、观光、参与休闲农业，成为学生课外教育、实践的基地，人们休闲、娱乐的场所。

农发区原规划生态观光农业区用地 169.6 公顷。根据现状调查，农发区目前实际开发过程中区内长期未开发利用农业生态园区的部分区块约 67.55 公顷已变化为工业用地，约 25.73 公顷变化为商业和商住用地。变化后，农发区农业开发用地总面积约为 76.32 公顷。

(4) 下沙综合建设区

通过市场运作方式农发区向杭州市政府提供了 200 万平方米的土地使用权，在该区域中杭州市政府将开发高教园区配套设施、商业金融用地和居住用地。现该区域已建设九桥高尔夫俱乐部、盈都江悦城、盐仓第二幼儿园等。

5、农发区现状与原总规调整变化内容

根据农发区管委会环保管理部门记录资料，农发区从 2006 年至 2011 年经过了六年

两轮次的环境整治，并于 2011 年 4 月正式通过了省生态办组织的环境污染整治验收（浙生态办函[2011]31 号），即省级严管区的“摘帽”验收。到目前为止，农发区已陆续淘汰了 20 余家化工企业（包括 12 家重点化工企业）、1 家印刷包装企业、1 家养殖场、70 余个污染项目，环境整治方面取得了一定的成绩。

由于上轮总规的编制时间较早，不论从宏观的区域外部环境，还是农发区自身的发展要求来看，都需要新一轮总规在功能定位、发展策略、产业转型、用地布局、基础设施等各方面指导农发区的进一步发展。根据调查，海宁市高新技术产业园区（原海宁市农业对外综合开发区）正在委托杭州市规划设计院对整个海宁市长安镇区（包含农发区）进行新的总体规划的编制，该规划涉及区域范围较大，需要较长时间完善、完成编制任务，目前还未形成确定的规划方案成果。

农发区经济发展正处于“退二进三”的产业升级过程中，经过近几年的环境整治、产业转型、等发展，规划区内部分用地发生了变化。因此，本次跟踪环评主要结合农发区现状用地变化情况对农发区规划方案内容进行分析。

根据现场调查，农发区原规划工业用地总面积 794.27 公顷，目前实际开发过程中对部分原工业用地（合计约 88.5 公顷）进行了“退二进三”，其中，中堤河东工业区块中约 8.44 公顷变化为市政公用设施用地，中堤河西工业区块中约 64.42 公顷变化为商业居住混合用地，许巷二围区工业区块中约 15.64 公顷变化为商业商务混合用地；之江路以北，启航路以西约 2.4 公顷现已建设商业超市等；对于区内长期未开发利用而堆置垃圾的原规划为农业生态园区的许巷一围区（约 67.55 公顷）进行了清理，变化为工业用地。另外，农发区实际较早期开发过程已占用了西北角部分原规划的防护绿地，面积约 1.70 公顷，已开发为工业用地。变化后，农发区工业用地总面积约为 725.99 公顷。农发区原规划居住用地面积 212.69 公顷，目前实际开发过程中对部分原工业用地约 88.5 公顷变化为商业商务混合用地、商业居住混合用地，将原用地性质规划为农业生态园区的靠近杭州下沙的部分区块约 25.73 公顷变化为商业和商住用地。变化后，农发区居住和公共设施用地总面积约为 221.85 公顷。农发区原规划生态观光农业区用地 169.6 公顷，目前实际开发过程中对于区内长期未开发利用农业生态园区的部分区块约 67.55 公顷变化为工业用地，约 25.73 公顷变化为商业和商住用地。变化后，农发区农业开发用地总面积约为 76.32 公顷。农发区西北角部分原规划的防护绿地，面积约 1.70 公顷，实际较早期已开发为工业用地，已建设鑫源染整。

农发区原规划用地布局及现状变化分别见图 2-1、和图 2-2。

符合性分析：本项目位于海宁市长安镇（高新区）龙珠路 12 号，本项目土地利用类型为工业用地，位于海宁农业对外综合开发区内，主要从事纺织品生产，本项目产生的废气、废水、噪声经相关措施处理后均可达标排放，固体废物均按要求处置，且本项目已在海宁市经济和信息化局备案，符合《海宁农业对外综合开发区总体规划调整（修改）》要求。



图 2-1 农发区原规划图



图 2-2 农发区开发现状区块变化示意图

2.4.4 《海宁农业对外综合开发区总体规划调整（修改）环境影响跟踪评价报告书》

《海宁农业对外综合开发区总体规划调整（修改）环境影响跟踪评价报告书》由海宁农业对外综合开发区管委会委托浙江大学编制，于 2017 年 12 月 6 日通过了《浙江省环境保护厅关于海宁农业对外综合开发区总体规划调整（修改）环境影响跟踪评价环保意见的函》，审查文号为浙环函[2017]462 号。

根据规划环评及环保审查意见，项目与规划环评有关结论清单符合性分析如下。

1、生态空间清单

表 2-29 生态空间清单

生态空间名称及编号	管控要求	本项目情况	是否符合
海宁市长安镇产业集聚重点管控单元-盐仓区块（ZH33048120002）	优化产业布局 and 结构，实施分区差别化的产业准入条件。	本项目不属于限制、淘汰类建设项目，属于允许类项目	符合
	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。	本项目为三类项目改扩建，同时淘汰原有落后设备，生产能力提升，单位产品能耗降低	符合
	禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法；提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量。	本项目不属于钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业，本项目严格执行污染物排放量削减替代管理要求。本项目已在海宁市经济和信息化局备案。	符合
	严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉 VOCs 重污染项目，新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。	海宁高新技术产业园区管委会已对本项目节能评估报告进行审查（海高新管[2020]36号），发改局下达节能登记表（海发改能登(2022)170号），且本项目已在经信局立项（2102-330481-07-02-464006），本项目相关污染物均实行区域平衡替代削减	符合
	所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。	本项目不使用煤炭	符合
	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	本项目位于工业功能区内，与最近敏感点距	符合

		等隔离带。	离为 516m; 与居住区、工业企业设置道路、绿地等作为隔离带	
污 染 物 排 放 管 控		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。	本项目严格执行污染物总量控制	符合
		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。	本项目各污染物排放水平能达到同行业国内先进水平	符合
		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。	本项目雨污分流, 污水流入盐仓污水处理厂处理达标后排放	符合
		加强土壤和地下水污染防治与修复。	项目拟采取必要的防腐防渗措施, 避免对土壤和地下水造成污染	符合
环 境 风 险 防 控		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。	本项目不涉及重大危险源, 所用化学品均按照有关安全管理规范进行储运和使用, 落实风险防控体系	符合
		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。		符合

2、环境准入条件清单

表 2-30 环境准入条件清单

区域	分类	清单	本项目情况	是否符合
海宁市长安镇产业集聚重点管控单元 (ZH33048120002)-盐仓区块	禁止准入类产业	禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能, 严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法;	本项目不属于钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业, 本项目严格执行污染物排放量削减替代管理要求	符合
	限制准入类产业	严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉 VOCs 重污染项目, 新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区, 严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求。	海宁高新技术产业园区管委会已对本项目节能评估报告进行审查 (海高新管[2020]36 号), 发改局下达节能登记表 (海发改能登(2022)170 号), 且本项目已在经信局立项 (2102-330481-07-02-464006), 本项目相关污染物均实行区域平衡替代削减	符合
		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。	本项目为三类项目改扩建, 同时淘汰原有落后设备, 生产能力提升, 单位产品能耗降低	符合
	其他	提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛, 控制新增污染物排放量。	本项目已在海宁市经济和信息化局备案	符合
		所有改、扩建耗煤项目, 严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求, 且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。	本项目不使用煤炭	符合
	合理规划居住区与工业功能区, 在居	本项目位于工业功能区	符合	

	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。	内，与最近敏感点距离为 516m；与居住区、工业企业设置道路、绿地等作为隔离带
--	-------------------------------	---

3、环境标准清单

表 2-31 环境标准清单

序号	类别	主要内容	本项目情况	是否符合
1	空间准入标准	<p>海宁市长安镇产业集聚重点管控单元-盐仓区块（ZH3304812002）</p> <p>污染物排放管控：1、严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。2、新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。3、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。4、加强土壤和地下水污染防治与修复。</p> <p>环境风险防控：1、定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。2、强化工业集聚区企业环境风险防范设施建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。</p> <p>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。</p>	<p>污染物排放管控：本项目严格执行污染物总量控制；各污染物排放水平能达到同行业国内先进水平；厂区内已实施雨污分流，污水流入盐仓污水处理厂处理达标后排放；拟采取必要的防腐防渗措施，避免对土壤和地下水造成污染。</p> <p>环境风险防控：本项目不涉及重大危险源，所用化学品均按照有关安全管理规范进行储运和使用，落实风险防控体系。</p> <p>资源开发效率要求：本项目生产过程所需能源为电能、天然气，无需燃煤，符合能源开发效率要求。</p>	符合
2	污染物排放标准	<p>废水</p> <p>1、一般企业纳管污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，其中氨氮和总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），少数特殊行业企业纳管污水执行行业排放标准，如：纺织染整企业纳管标准执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 2 中的间接排放标准；制药企业纳管标准执行《化学合成类制药工业水污染物排放标准》水污染排放浓度限值；2、盐仓污水处理厂废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及修改单中的一级 A 标准。</p>	<p>本项目纳管污水执行《纺织染整工业水污染排放标准》（GB4287-2012）间接排放标准，其中动植物油参照执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准</p>	符合
		<p>废气</p> <p>1、一般企业生产过程中排放的废</p>	<p>本项目废气排放执行《纺</p>	符合

		<p>气分别执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)的二级标准和《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93); 2、特殊行业企业: 纺织染整企业执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)中表 1 规定的新建企业大气污染物排放限值; 涉涂装工序废气执行浙江省地方标准《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018); 根据浙江省生态环境厅关于执行国家排放标准大气污染物特别排放限值的通告, 浙环发[2019]14 号, 全面执行国家排放标准大气污染物特别排放限值; 企业自备锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 3 规定的特别排放限值, 其中改造后天然气锅炉氮氧化物排放浓度原则上不高于 50mg/m³, 鼓励新建或整体更换的天然气锅炉氮氧化物排放浓度稳定在 30mg/m³ 以下; 化学合成类制药企业执行《化学合成类制药工业大气污染物排放标准》(DB33/2015-2016)中表 1 大气污染物排放限值; 3、锅炉执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014), 红宝热电执行《燃煤电厂大气污染物排放标准》(DB33/2147—2018)中表 1 中 II 阶段排放限值要求。工业炉窑执行《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》中的限值要求。</p>	<p>织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)、《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)以及“关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知中重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造”中的改造限值。</p>	
	噪声	<p>规划区内居住片区噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准; 工业片区内执行 3 类标准, 其中交通干道两侧执行 4 类标准; 施工厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)。</p>	<p>本项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准, 施工厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)</p>	符合
	固废	<p>固废管理按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修订)执行; 危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改清单。一般废物处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2001)和《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)</p>	<p>本项目固体废物处理执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《嘉兴市人民政府办公室关于加</p>	符合

			等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环保部公告 2013 第 36 号）中以及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关规定。	强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》（嘉政办发〔2021〕8 号）中的有关规定。生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城〔2000〕120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61 号）、《城市生活垃圾管理办法》（建设部 2007 年第 157 号令）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。	
3	环境质量管控标准	污染物排放总量管控限值	1、水污染物总量管控限值：COD501.22t/a，NH ₃ -N50.12t/a，TP10.02t/a；2、大气污染物总量管控限值：SO ₂ 408.315t/a，NO _x 241.396t/a，烟粉尘 293.395t/a，VOCs2596.522t/a，乙酸乙酯（属于 VOCs）851.654t/a；3、危险废物管控总量限值：6775t/a。	本项目污染物排放可控制在区域总量内	符合
		大气环境质量标准	常规污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改清单；特殊污染物参照执行《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）中的居住区大气有害物质最高允许浓度以及《大气污染物综合排放标准详解》等，TVOC 参照《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）。	本项目实施后各类污染物均可达标排放，不会导致区域环境质量降低	符合
		水环境质量标准	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准、《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV 类标准。		符合
		声环境质量标准	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2、3、4a 类标准。		符合
		土壤环境质量标准	规划区内居住用地、公园绿地等第一类建设用地执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值，工业用地、商业商务用地等第二类建设用地执行 GB36600-2018 中第二类用地筛选值；农用地执行《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）。		符合
4	行业准入	区内涉及行业需执	（1）《关于印发〈浙江省生活垃圾焚烧产业环境准入指导意见（试	本项目已在海宁市经济和信息化局备案，符合准	符合

	标准	行的环境准入条件、环境准入指导意见, 以及行业准入条件、技术规范等	行)) 等 15 个环境准入指导意见的通知》; (2) 《关于进一步完善和加强海宁市工业投资项目准入管理实施意见》(海政办发[2017]167 号); (3) 《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》(2020.9); (4) 《产业结构调整指导目录(2019 年版); (5) 《市场准入负面清单》(2020 年版); (6) 《限制用地项目目录(2012 年本)》; (7) 《禁止用地项目目录(2012 年本)》; (8) 《浙江省挥发性有机物污染整治方案》; (9) 《涂装行业挥发性有机物污染整治规范》。	入要求	
--	----	-----------------------------------	---	-----	--

4、审查意见

表 2-32 审查意见

序号	对近期建设项目环评的指导意见	本项目情况	是否符合
1	近期建设项目必须关注规划区基础设施支撑和资源供给制约、环境质量存在一定的污染等因素, 根据负面清单和环境制约因素控制农发区建设项目的规模、结构、布局和产业发展方向。近期建设项目在开展环境影响评价时, 涉及区域环境概况、环境质量现状监测等方面可适当简化, 但需关注水、大气环境污染等问题的制约因素, 强化污染防治和风险防范措施的落实。	海宁市为大气达标区, 区域水环境质量超标, 本项目实施雨污分流, 污水收集预处理后纳管排放, 不会影响附近地表水。本项目大气污染因子预测结果满足环境质量标准, 符合规划环境要求。	符合
		本项目满足规划环境准入条件清单的控制要求。	符合
		本项目经严格落实各项风险防范措施后, 可有效防范环境风险, 降低对大气、地表水、地下水的危害, 最大程度降低人员伤亡可能。本项目设置了事故应急池可进一步降低风险事故下水污染的影响及危害。	符合

规划环评符合性分析: 本项目位于海宁市长安镇(高新区)龙珠路 12 号, 在海宁农业对外综合开发区内, 主要从事纺织品生产, 不属于规划环评禁止准入的项目, 本项目已在海宁市经济和信息化局备案, 符合项目准入要求, 本项目涉及染整工艺印花工序, 产生的废气、废水、噪声经相关措施处理后均可达标排放, 固体废物均按要求处理, 严格实施污染物总量控制制度, 符合规划环评要求。

2.4.5“三线一单”符合性分析

根据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》(海政发[2020]40 号), 本项目属于海宁市长安镇产业集聚重点管控单元 ZH33048120002: 盐仓区块。符合性分析详见下表。

表 2-33 三线一单符合性分析

三线一单		有关要求	本项目情况	符合性
生态保护红线		禁止开发区域	本项目不在生态红线范围内	符合
环境质量 底线	大气环境质量 底线目标	到 2020 年,PM _{2.5} 年均浓度达到 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 及以下, O ₃ 污染恶化趋势基本得到遏制, 其他污染物稳定达标, 空气质量优良天数比例达到 90%。到 2025 年, 环境空气质量持续改善, PM _{2.5} 年均浓度达到 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 及以下, O ₃ 浓度达到拐点, 其他污染物浓度持续改善, 空气质量优良天数比例稳定保持在 90%以上。到 2035 年, PM _{2.5} 年均浓度达到 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 左右, O ₃ 浓度达到国家环境空气质量二级标准, 其他污染物浓度持续改善, 环境空气质量实现根本好转	海宁市为大气达标区, 本项目废气排放达标, 不会影响限期达标规划的实现。	符合
	水环境质量 底线目标	到 2020 年, 海宁市水环境质量进一步改善, 在上游来水水质稳定改善的基础上, 全面消除县控以上 (含) V 类及劣 V 类水质断面; 嘉兴市控以上 (含) 断面水质好于 III 类 (含) 的比例达到 60%以上, 水质满足功能区要求的断面比例达到 60%以上。到 2025 年, 海宁市水环境质量持续改善, 在上游来水水质稳定改善的基础上, 切实保障 V 类及劣 V 类水质断面消除成效, 嘉兴市控以上 (含) 断面水质好于 III 类 (含) 的比例达到 85%以上, 水质满足功能区要求的断面比例达到 85%以上, 县级以上饮用水源地水质和跨行政区域河流交接断面水质力争实现 10%达标。到 2035 年, 海宁市水环境质量总体改善, 重点河流水生态系统实现良性循环, 水质基本满足水环境功能要求	区域水环境质量超标, 本项目生产废水经现有的混凝沉淀工艺预处理后, 与经隔油池、化粪池预处理的生活污水一同进行生化处理, 处理后的废水纳入管网, 无直排废水, 不会突破水环境质量底线。	符合
	土壤环境风险 防控底线 目标	到 2020 年, 海宁市土壤污染加重趋势得到初步遏制, 农用地和建设用地土壤环境安全得到基本保障, 土壤环境风险得到基本管控, 受污染耕地安全利用率达到 92%左右, 污染地块安全利用率不低于 92%。到 2030 年, 土壤环境质量稳中向好, 受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率均达到 95%以上	项目采取必要的防腐防渗措施后, 土壤环境污染风险可控, 不会突破土壤环境质量底线。	符合
资源利用 上线	能源利用上 线目标	到 2020 年, 海宁全市累计腾出用能空间 55.5 万吨标准煤以上; 能源消费总量达到 370 万吨标准煤, 天然气和煤炭占能源消费比重分别达到 8.6%、22.7%	本项目所需能源为电能和天然气, 不会突破区域能源利用上线。	符合
	水资源利用 上线目标	到 2020 年, 海宁市用水总量、工业和生活用水总量分别控制在 3.8422 亿立方米和 1.6775 亿立方米以内 (无地下水取水), 万元 GDP 用水量、万元工业增加值	本项目用水量较少, 不会突破区域水资源利用上线。	符合

		值用水量分别比 2015 年降低 22%和 16%以上（国内生产总值、工业增加值为 2015 年可比价），农田灌溉水有效利用系数提高至 0.659 以上			
	土地资源利用上线目标	到 2020 年，海宁市耕地保有量不少于 47.36 万亩，基本农田保护面积 41.60 万亩。2020 年海宁市建设用地总规模控制在 35.70 万亩以内，土地开发强度控制在 28.8%以内，城乡建设用地规模控制在 30.10 万亩以内。到 2020 年，海宁市人均城乡建设用地控制在 220 平方米，人均城镇工矿用地控制在 130 平方米，万元二三产业 GDP 用地量控制在 25.0 平方米以内	项目用地性质为工业用地，不新增土地，不会突破土地利用资源上线。	符合	
生态环境准入清单	空间布局约束	优化产业布局 and 结构，实施分区差别化的产业准入条件	本项目不属于限制、淘汰类建设项目，属于允许类项目	符合	
		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	本项目为三类项目改扩建，同时淘汰原有落后设备，生产能力提升，单位产品能耗降低	符合	
		禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法；提高电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量	本项目不属于钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业，本项目严格执行污染物排放量削减替代管理要求。本项目已在海宁市经济和信息化局备案。	符合	
		严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉 VOCs 重污染项目，新建涉 VOCs 排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求	海宁高新技术产业园区管委会已对本项目节能评估报告进行审查（海高新管[2020]36 号），发改局下达节能登记表（海发改能登(2022)170 号），且本项目已在经信局立项（2102-330481-07-02-464006），本项目相关污染物均实行区域平衡替代削减	符合	
		所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平	本项目不使用煤炭	符合	
		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	本项目位于工业功能区内，与最近敏感点距离为 516m；与居住区、工业企业设置道路、绿地等作为隔离带	符合	
		污染物排放管控	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	本项目严格执行污染物总量控制	符合
			新建二类、三类工业项目污染物排放水	本项目各污染物排放水平	符合

		平要达到同行业国内先进水平	能达到同行业国内先进水平	
		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	本项目雨污分流，污水流入盐仓污水处理厂处理达标后排放	符合
		加强土壤和地下水污染防治与修复	项目拟采取必要的防腐防渗措施，避免对土壤和地下水造成污染	符合
环境风险防控		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	本项目不涉及重大危险源，所用化学品均按照有关安全管理规范进行储运和使用，落实风险防控体系	符合
		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		
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	本项目生产过程所需能源为电能、天然气，无需燃煤，符合能源开发效率要求	符合

由上表可知，本项目建设符合《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。

2.4.6 行业整治规范符合性分析

1、本项目从事纺织品生产，涉及染整工段中的涂层植绒和定型工序，根据《海宁市纺织印染行业挥发性有机物（VOCs）深化治理要求》中的要求，具体如下：

表 2-34 海宁市纺织印染行业挥发性有机物（VOCs）深化治理要求

内容	序号	判断依据	项目概况	是否符合
原则性规定	源头控制	染料、色浆、冰醋酸、柔软剂、抗静电剂、涂层浆、稀释剂等原辅材料必须密闭存放，属于危化品应符合危化品相关规定；并提供正规厂家的供货信息、化学品安全说明书（MSDS）等材料，并建立管理台账	本项目原辅料均按要求存放，并建立台账	符合
		醋酸、二甲基甲酰胺（DMF）、甲苯等大宗有机液态有机物应采用储罐储存，宜设置氮封系统，物料装卸应采用安装平衡管的密闭装卸系统	本项目不涉及大宗类有机化学品	/
		浆料或涂层浆调配应在密闭的调浆间中进行，禁止敞开式、半敞开式调配；即用状态下溶剂型涂层浆日用量大于 630L 的企业宜采用中央供料系统；无集中供料系统时，原辅料转运应采用密闭容器封存，缩短转运路径	原有项目未建设单独密闭的调浆间，应与本项目一同设置密闭调浆间，并配备废气收集处理设施，原辅料转运采用密闭容器封存	经整改后符合

加强 废气 收集	所有产生的废气实现“应收尽收”，并必须配备有效的废气收集系统，减少 VOCs 排放。主要包括液体有机化学品储存呼吸废气、印花烘干（含蒸化、数码印花、转移印花）废气、烫金废气、复合废气、高温压花废气、静电植绒废气、涂层及烘干废气、定型机废气、调浆废气、制网间废气等。其中，原纸印刷废气的治理参照印刷行业 VOCs 深化治理规范执行，PVC 膜生产废气的治理参照橡塑制品行业 VOCs 深化治理规范执行	本项目浆料调配、涂层植绒、烘干、定型工序均配备废气处理措施	符合
	手工台板印花间等应实施车间密闭，其他印花机印花上浆过程应建设局部密闭装置且与烘箱进口密闭衔接；烘箱应全封闭，仅预留产品进、出口通道，并尽量压缩进、出口通道尺寸，收集烘干段所有风机排风或管道排风；烘箱的出口上方应设置吸风罩	本项目植绒印花工序实施生产线密闭	符合
	烫金、复合、高温压花等生产过程产生的废气，应采用生产线整体密闭的方式进行收集，并对密闭间内的废气产生点设置局部集气罩，优先收集产生点排放的废气	本项目不涉及烫金、复合、高温压花工序	/
	静电植绒的上浆/植绒/出布区域、定型机应分别建设局部密闭设施，并与产品进出口密闭衔接，确保上浆废气、植绒绒毛废气、烘箱进出口废气均有效收集	企业按要求设置	符合
	涂层机上浆区域应建设局部密闭装置且与烘箱进口密闭衔接；烘箱应全封闭，仅预留产品进、出口通道，并尽量压缩进、出口通道尺寸，收集烘干段所有风机排风或管道排风；烘箱的出口上方应设置吸风罩	企业按要求设置	符合
	热定型机烘箱应全封闭，仅预留产品进、出口通道，并尽量压缩进、出口通道尺寸，收集烘干段所有风机排风或管道排风；烘箱的进、出口上方应设置吸风罩	企业按要求设置	符合
	调浆间、制网间等应实施车间密闭，其他存在 VOCs 排放的车间，生产线确实不具备密闭条件的，也应实施生产车间密闭；生产车间除人员和物流通道以外，对车间其余门、窗实施物理隔断封闭（关闭）；对人员和物流通道安装红外线、地磁等感应式自动门	原有项目未建设单独密闭的调浆间，应与本项目一同按要求设置密闭调浆间	经整改后符合
	企业污水处理设施的污水预处理系统、厌氧（缺氧）处理环节、好氧池前段、污泥处理工段等臭气产生主要环节应实施加盖密闭，污泥压滤和污泥堆放单元应实施全封闭；鼓励对其他易产生臭气的污水处理单元实施加盖治理。加盖材质宜选用玻璃钢盖板或塑料反吊膜	本项目生产废水水质简单，且整个污水处理站实施全封闭	符合
	密闭生产线/车间应同步建设换风系统、危险气体自动报警仪等设备和装置，保证安全生产和职业卫生要求	企业按要求设置	符合
	提升 废气 处理 水平	使用溶剂型原辅材料（含有机稀释剂）10 吨（含）以上的企业，印花烘干、烫金、复合、涂层等废气应建设吸附再生回收、吸附再生燃烧、蓄热式燃烧（RTO）、催化燃烧或其他更高效的治理设施。烘干废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 90%，调配、涂层上浆等其他废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 75%，混合废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 80%	本项目有机溶剂使用量未超过 10 吨/年

溶剂型原辅材料（含有机稀释剂）10 吨以下的企业，印花烘干、烫金、复合、涂层等废气也可采用“低温等离子+喷淋”、“光催化+喷淋”或其他更高效治理措施，烘干废气应先降温预处理，每万立方米/小时风量的低温等离子体或光催化设施的设计功率不小于 10 千瓦。使用溶剂型原辅材料 2 吨/年及以下的企业，也可采用一次性活性炭吸附工艺。烘干废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 75%，调配、涂层上浆等其他废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 60%，混合废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 70%	本项目采用“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”工艺处理有机废气，属于高效治理措施，VOCs 净化效率不低于 70%	/
静电植绒废气应建设“预处理除绒+氧化+碱吸收+静电”处理设施，氧化和碱吸收建议采用旋流板塔	本项目采用“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”工艺处理静电植绒废气	符合
对 DMF 等水溶性、高沸点的涂层废气，应建设三级及以上水喷淋吸收设施回收溶剂，并及时更换设定浓度的吸收液；对其他高浓度、溶剂种类单一的涂层废气，如甲苯、二甲苯、乙酸丁酯等溶剂废气，应采取冷却+吸附浓缩冷凝回收法进行回收利用	本项目设置长道水喷淋处理水溶性的涂层废气，并及时更换喷淋洗涤水	符合
定型废气应采用高压静电技术为主体的工艺处理。建设二级冷却+高压静电+除臭脱白设施，即先通过水喷淋（吸收和冷却）和间接冷却，然后进行高压静电除油烟和颗粒物，敏感区域还应进行除臭脱白	本项目采用“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”工艺处理定型废气	符合
高温压花废气、使用非溶剂型原辅材料的印花烘干废气应建设水喷淋+高压静电处理设施	本项目涂层植绒、烘干废气属于水溶性废气，经收集后采用“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”工艺处理	符合
其他使用非溶剂型原辅材料的企业，上述工艺有组织废气也应建设相应的 VOCs 处理设施。所有排放的工艺有组织废气如臭气浓度（无量纲）无法达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）的要求，还应在末端再增加氧化除臭处理设施	本项目涂层植绒、烘干、定型工序以及原辅料调配产生的废气经收集后均采用“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”工艺处理，属于高效的废气处理工艺	符合
设计日处理水量 2500 吨（含）以上或周边敏感的其他企业污水处理设施，污水站废气应采用生物法等高效臭气处理方法，废气处理设施臭气浓度（无量纲）净化效率不低于 60%；其他企业的污水站废气可根据废气特征采用三级湿法氧化、“喷淋+低温等离子+喷淋”或“喷淋+光催化+喷淋”等除臭工艺	本项目生产废水水质简单，且整个污水处理站实施全封闭	/

	非水溶性组分的废气不得仅采用水或水溶液喷淋吸收方式处理。低温等离子体或光催化技术原则上仅限用于处理恶臭气体，并应与水吸收技术结合使用。酮类有机物慎用活性炭吸附处理	本项目采用“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”工艺处理有机废气，属于高效的废气处理工艺	符合
加强日常管理	企业应落实专人负责废气收集、处理设施的运行管理和维护保养，遇有非正常情况应及时向当地环保部门进行报告并备案	企业落实专人负责废气收集、处理设施的运行管理和维护保养	符合
	设计含 VOCs 原辅材料使用、设施运行管理、设施维护保养等管理台账，相关人员按实进行填写备查。	本项目严格执行该要求	符合
	按要求设置危险废物仓库，废油、废桶等按危险废物储存和管理。	本项目严格执行该要求	符合
执行的 标准 规范	工位或生产线密闭时，密闭间换气次数建议不小于 20 次/小时；车间密闭时，密闭间换气次数建议不小于 8 次/小时；所有密闭间最大开口处的截面控制风速不小于 0.5 米/秒	企业按要求设置	符合
	设置上吸式集气罩收集逸散废气时，排风罩设计应符合《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758-2008）要求，宜采用可上下降的集气罩，尽量降低集气罩高度，污染源产生点（非罩口）的控制风速不低于 0.25 米/秒	企业按要求设置	符合
	企业收集废气后，应满足厂区内 VOCs 无组织监控点的非甲烷总烃任何 1 小时平均浓度不超过 10 毫克/立方米，任何瞬时一次浓度不超过 50 毫克/立方米。监控点应放在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置；如厂房不完整，则放在操作工位下风向 1m，距离地面 1.5m 以上位置；监控点的数量不少于 3 个，并以浓度最大值的监控点来判别是否达标	本项目无组织废气监控满足要求	符合
	废气收集和输送应满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）及相关规范的要求，管路应有明显的颜色区分及走向标识	废气收集和输送满足相关要求	符合
提升 废气 处理 水平	热定型静电处理器前，必须加装有效的冷却器或水喷淋装置，冷却介质应配备足够规模的冷却塔，每条定型机生产线原则上不少于 70 吨/小时水量，确保进入静电装置的气体温度低于 50℃。高温定型工艺建议优先进行热能回收	本项目静电处理器前装有三级水喷淋装置	符合
	化纤为主的织物热定型废气高压静电装置极板面积不小于 120 平方米/万立方米废气量，棉、麻等为主的织物热定型废气高压静电装置极板面积不小于 100 平方米/万立方米废气量；静电装置内气速宜不大于 2 米/秒	本项目高压静电装置均按要求设计	符合
	吸附设施的进气温度应不超过 40℃。采用颗粒状吸附剂时气体流速应不大于 0.50 米/秒，采用蜂窝状吸附剂时气体流速应不大于 1.00 米/秒，装填吸附剂的停留时间不小于 1 秒	不涉及	/
	当采用一次性活性炭吸附时，按使用的含 VOCs 原辅材料成分和使用量，根据物料衡算计算总 VOCs 产生量，进而按照 15% 的活性炭吸附容量核算活性炭更换周期，定期更换活性炭并保存购买、危废委托处理凭证备查。年使用溶剂型原辅材料大于 5 吨的企业不推荐使用一次性活性炭吸附技术	不涉及	/
采用燃烧设施处理时，应控制 VOCs 进口浓度不超过爆炸下限的 25%，并配套建设实时监控和安全设施，确保燃烧设施安全稳定运行	不涉及	/	

	<p>催化剂的工作温度应不低于废气组分在催化剂上的起燃温度，但应低于 600℃，设计空速宜控制 10000~40000h-1，催化剂使用寿命应大于 8500 小时。与吸附设施联用时，应建设防爆、过热、阻火等安全措施</p>	不涉及	/
	<p>喷淋塔设计应符合相关技术手册要求，填料塔空塔流速适宜 0.6~1.2 米/秒，旋流板塔空塔流速适宜 2.2~3.0 米/秒，液气比一般不小于 2.5 升/立方米。需要酸/碱/氧化吸收等措施应安装自动加药系统，并在线显示 pH 值、氧化还原电位（ORP）等控制参数</p>	本项目喷淋塔均按要求设计	符合
	<p>用于除臭的低温等离子体或光催化设施，每万立方米/小时的设计功率不小于 5 千瓦</p>	不涉及	/
	<p>经处理后排放的废气应满足《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962—2015）中大气污染物排放限值和无组织排放限值，其余指标满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中 15 米排气筒有组织排放要求和厂界要求</p>	本项目处理后的废气满足相关标准要求	符合
	<p>严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）建设废气处理设施的进出口采样孔、采样平台</p>	严格按照相关标准建设采样孔、采样平台	符合
	<p>采样孔的位置优先选择在垂直管段，原则上设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游不小于 3 倍直径处。现场空间位置有限时，采样孔与上述部件的距离至少应控制直径的 1.5 倍处。当对 VOCs 进行采样时，采样孔位置可不受限制，但应避开涡流区；如同时测定排气流量，则采样孔位置仍按上述规定设置</p>	本项目按要求设置	符合
	<p>应设置永久性采样平台，平台面积不小于 1.5 平方米，并设有 1.1 米高的护栏和不低于 0.1 米的脚部挡板，采样平台的承重不小于 200 公斤/平方米，采样孔距平台面约为 1.2~1.3 米。采样平台处应建设永久性 220 伏电源插座</p>	本项目按要求设置	符合
加强管理	<p>定期委托有资质的第三方进行监测，已申领新版排污许可证的企业按许可证的要求执行，未申领的企业按《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ 879—2017）的要求执行</p>	本项目按要求执行相关监测计划	符合
	<p>监测要求有：对每套废气处理设施的进出口和厂界进行监测；每个采样点监测 2 个周期，每个周期 3 个样品；建议监测特征因子、颗粒物、染整油烟、臭气浓度（无量纲）和非甲烷总烃，特征因子根据企业环评和《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962—2015）确定</p>	本项目按要求进行监测	符合
其他规定	<p>推广使用低毒、低（无）VOCs 含量的环境友好型助剂及溶剂等原辅材料。在染色过程中，推广使用固色率高、色牢度好、可满足应用性能的环保型染料，推广使用无醛品种固色剂，推广使用环保型柔软剂；在涂层整理中，推广使用水性涂层浆；在纯棉织物的防皱整理中，推广应用低甲醛类的整理助剂</p>	本项目基本使用低毒、低 VOCs 含量的原辅料	符合
	<p>在涂层整理中，无法实现环境友好型原辅料替代的，优先使用单一组分溶剂的涂层浆</p>	本项目涂层工序使用水性涂层浆，仅助剂中含有少量单一有机溶剂	符合

	鼓励纺织印染企业使用环保密闭型生产集成装备，提高废气收集效率。染色生产推广采用密闭供料系统，实现自动配料、称料、化料、管道化自动输送	本项目涂层植绒、定型设备均为密闭	符合
	鼓励采用燃气、电加热陶瓷管等无污染或低污染的烧毛技术；鼓励采用水性浆料、热固油墨浆料印花技术，推广数码印花技术；推广热定型废气余热利用技术；推广水性涂层技术，鼓励研发涂层泡沫整理技术，逐步淘汰溶剂型涂层等污染较大的工艺	本项目使用水性涂层技术	符合
	废气收集和输送应满足《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）及相关规范的要求，管路应有明显的颜色区分及走向标识	废气收集和输送严格按照要求实施	符合
提升废气处理水平	低温等离子体或光催化设施设计时应先明确废气组分中最大可能的化学键键能。使用等离子技术的，需给出处理装置设计的电压、频率、电场强度、稳定电离能等参数，同时出具所用电气元件的出厂防爆合格证；使用催化氧化技术的，需给出所用催化剂种类、催化剂负载量等参数，并出具所用电气元件的防爆合格证与灯管 185 纳米波段的占比情况检验证书	不涉及	/
	废气处理设施配套安装独立电表	本项目废气处理设施配套安装独立电表	符合
加强日常管理	制定落实设施运行管理制度。热定型高压静电装置安装在线进、出口温度监控；定期更换干式过滤材料；定期更换水喷淋塔的循环液，原则上更换周期不低于 2 次/周；定期清理高压静电、低温等离子体和光催化等处理设施，原则上清理频率不低于 1 次/月；定期更换电极、紫外灯管、吸附剂、催化剂等耗材，按核算周期更换一次性使用的活性炭。更换下来的废弃物按照相关规定委托有资质的单位进行处理	本项目按要求制定落实设施运行管理制度	符合
	制定落实设施维护保养制度。包括但不限于以下内容：定期检查修补破损的风管、设备，确保螺栓、接线牢固，动力电源、信号反馈工作正常；定期清理水喷淋塔底部沉积物；定期更换风机、水泵等动力设备的润滑油，易老化的塑料管道等	本项目按要求制定落实设施维护保养制度	符合

综上所述，本项目符合《海宁市纺织印染行业挥发性有机物（VOCs）深化治理要求》中的要求。

2、本项目属于纺织染整行业，参照《绍兴市纺织染整行业挥发性有机物污染整治规范》中的要求，具体如下：

表 2-35 绍兴市纺织染整行业挥发性有机物污染整治规范

序号	判断依据	项目概况	是否符合
源头控制	采用低毒、低 VOCs 或无 VOCs 含量的环保型整理剂及环保型染料★	本项目不涉及整理剂及染料	/
	纺织涂层减少或不用溶剂型涂层胶，采用水性涂层胶★	本项目采用水性胶水	符合
	原料出厂时限定有害残留物不超标。★	本项目均使用低毒、无毒的原辅料	符合

过程控制	单种挥发性物料日用量大于 630L, 该挥发性物料采用储罐集中存放, 储罐物料装卸采用平衡管的封闭装卸系统★	本项目单种挥发性物料日用量不超过 630L	/
	未采用储罐存放的所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料应采取密封存储和密闭存放, 属于危化品应符合危化品相关规定	本项目有机溶剂均在密封性良好的包装桶中存储并密闭存放	符合
	使用浆料自动配料系统、染料助剂中央配送系统, 实现自动配料、称料、化料、管道化自动输送★	不强制要求	/
	无集中供料系统时, 原辅料转运应采用密闭容器封存。	本项目原辅料转运采用密闭容器封存	符合
	浆料及涂层胶等调配在独立密闭车间内进行	原有项目未建设单独密闭的调浆间, 应与本项目一同设置单独的密闭调浆间	经整改后符合
废气收集	涂层废气总收集率不低于 95%。	本项目采用涂层植绒生产线密闭收集, 收集效率不低于 95%	符合
	液体有机化学品储存呼吸废气、染色和印花调浆工段废气、涂层和存在明显刺激性气味的后整理设备废气等应全部收集处理★	本项目胶水调配废气、涂层废气等均有收集并通入废气处理设施	符合
	定型机合理配套废气收集系统, 进行密封收集经处理后高空排放。废气收集率应达到 97% 以上, 车间内无明显的定型机烟雾和刺激性气味。定型机废气处理设备安装位置要便于日常运维和监测, 设置监测平台、监测通道和启闭式取样口。	本项目定型生产线设置为密闭生产线, 定型段进行密封收集、定型机进口和出口段均设置集气罩收集设施, 可确保收集效率不低于 97%, 废气处理设施设计合理。	符合
	周边环境比较敏感的污水处理站, 对污水处理构筑物的 VOCs 和恶臭污染物排放单元须加盖密封, 废气进行收集处理。	本项目周边无住宅区, 与最近敏感点距离为 516m, 本项目生产废水水质简单, 且整个污水处理站实施全封闭	符合
	VOCs 污染气体收集与输送应满足《大气污染防治工程技术导则》(HJ2000-2010) 的要求, 集气方向与污染气流运动方向一致, 管路应有明显的颜色区分和走向标识。	本项目按要求设置	符合
废气处理	溶剂型涂层胶使用企业的涂层废气 VOCs 处理效率不低于 85%。	本项目使用水性胶水	/
	定型废气宜采用机械净化与吸附技术或高压静电技术等组合工艺处理, 优先使用冷却与高压静电一体化组合处理工艺、水喷淋与静电一体化处理工艺。定型废气总颗粒物去除率 85% 以上, 油烟去除率 80% 以上, VOCs 处理效率不低于 95%。	本项目定型废气采用“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”工艺处理, 为可行技术, 各污染物的去除率均可达到要求	符合
	印花机台板印花过程使用下抽风装置收集有机挥发物, 废气就近接入废气处理系统★	本项目不涉及印花机	/
	蒸化机废气收集后就近接入废气处理装置★	本项目不涉及蒸化机	/
	溶剂型涂层整理企业液体有机化学品储存呼吸废气设置罐顶冷凝器后就近纳入合适的废气处理系统。	本项目为水性涂层	/
	周边环境比较敏感的污水处理站废气收集后, 采用次氯酸钠氧化加碱液喷淋、生物除臭法处理等技术达标排放。	本项目周边无住宅区, 与最近敏感点距离为 516m, 本项目生产废水水质简单, 且整个污水处理站实施全封闭	/

	污染防治设施废气进口和废气排气筒应设置永久性采样口，安装符合 HJ/T 1-92 要求的采样固定装置，废气排放须满足《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)及环评相关要求。	本项目按要求设置	符合
环境管理	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、废气监测制度、溶剂使用回收制度。	本项目按要求制定环境保护管理制度	符合
	企业每年需开展 VOCs 废气处理设施进、出口监测和厂界无组织监测，其中重点企业处理设施监测不少于 2 次，厂界无组织监测不少于 1 次。监测指标须包含《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)所要求的限值污染物、原辅料所含主要特征污染物和非甲烷总烃等指标，并根据废气处理设施进、出口监测参数核算 VOCs 处理效率。	本项目按要求开展监测	符合
	健全各类台账并严格管理，包括废气监测台账、废气处理设施运行台账、含有机溶剂原辅料的消耗台账（包括使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量）、废气处理耗材（吸附剂、催化剂等）的用量和更换及转移处置台账。台账保存期限不得少于三年。	本项目按要求健全各类台账并严格管理	符合
	建立非正常工况申报管理制度，包括出现项目停产、废气处理设施停运、突发环保事故等情况时，企业应及时向当地环保部门进行报告并备案。	本项目按要求建立非正常工况申报管理制度	符合

注：加“★”的条目为可选整治条目，由当地环保主管部门根据当地情况明确整治要求

综上所述，本项目符合《绍兴市纺织染整行业挥发性有机物污染整治规范》中的要求。

2.4.7 “十四五”挥发性有机物综合治理方案符合性分析

根据《浙江省生态环境厅 浙江省发展和改革委员会 浙江省经济和信息化厅 浙江省住房和城乡建设厅 浙江省交通运输厅 浙江省市场监督管理局 国家税务总局浙江省税务局关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》，相关要求如下：

表 2-36 “十四五”挥发性有机物综合治理方案

内容	序号	判断依据	项目概况	是否符合
主要任务	推动产业结构调整，助力绿色	优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生	本项目使用胶粘剂符合相关标准要求	符合

发展	严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减	本项目严格执行新增 VOCs 排放量区域削减替代规定	符合
大力推进绿色生产，强化源头控制	全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑型涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平	本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业	/
绿色生产，强化源头控制	全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量	本项目不涉及工业涂装	/
绿色生产，强化源头控制	大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料，到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求	企业原有项目已使用低 VOCs 含量原辅材料，无需源头替代	/
严格生产环节控制，减少过程泄漏	严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理	企业按要求实施	符合

	全面开展泄漏检测与修复 (LDAR)。石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作;其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的,应开展 LDAR 工作。开展 LDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业密封点数量合计 1 万个以上的县(市、区)应开展 LDAR 数字化管理,到 2022 年,15 个县(市、区)实现 LDAR 数字化管理;到 2025 年,相关重点县(市、区)全面实现 LDAR 数字化管理	不涉及	/
	规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排检修计划,制定开停工(车)、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下,尽可能不在 O ₃ 污染高发时段(4 月下旬—6 月上旬和 8 月下旬—9 月,下同)安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等,减少非正常工况 VOCs 排放;确实不能调整的,应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制,产生的 VOCs 应收集处理,确保满足安全生产和污染排放控制要求。	本项目不属于石化、化工行业	/
升级改造治理设施,实施高效治理	建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造,应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术,对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的,要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的,吸附装置和活性炭应符合相关技术要求,并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查,对达不到要求的,应当更换或升级改造,实现稳定达标排放。到 2025 年,完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级,石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70%以上,化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60%以上	本项目采用“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”工艺处理有机废气,属于高效的废气处理工艺	符合
	加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求,在治理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备,在生产设备停止、残留 VOCs 收集处理完毕后,方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时,对应生产设备应停止运行,待检修完毕后投入使用;因安全等因素生产设备不能停止或不能及时停止运行的,应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施	企业按要求管理	符合
	规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的,企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭,并通过铅封、安装监控(如流量、温度、压差、阀门开度、视频等)设施等加强监管,开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告	企业按要求管理	符合
深化园区集群废气整治,	强化重点开发区(园区)治理。依托“清新园区”建设带动提升园区大气环境综合治理水平,引导转型升级、绿色发展,加强资源共享,实施集中治理和统一管理,持续提升 VOCs 治理水平,稳步改善园区环境空气质量。提升涉 VOCs 排放重点园区大气环境数字化监管能力,建立完善环境信息共享平台。石化、化工园区要提升溯源分析能力,分析企业 VOCs 组分构成,识别特征污染物	本项目有机废气处理工艺属于高效水平	符合

提升治理水平	<p>加大企业集群治理。同一乡镇及毗邻乡镇交界处同行业涉 VOCs 企业超过 10 家的认定为企业集群。各地结合本地产业结构特征,进一步排查使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的行业,以及化纤、橡胶制品、使用再生塑料的塑料制品等企业集群。优化企业集群布局,积极推动企业集群入园或小微企业园。对存在突出问题的企业集群要制定整改方案,统一整治标准和时限,实现标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批、淘汰退出一批</p>	本项目使用胶粘剂符合相关标准要求	符合
	<p>建设涉 VOCs“绿岛”项目。推进各地统筹规划建设一批涉 VOCs“绿岛”项目,实现 VOCs 集中高效治理。同一类别工业涂装企业集聚的园区和企业集群,推进建设集中涂装中心;在已建成集中涂装中心的园区覆盖区域内,同一类别的小微企业原则上不再配套建设溶剂型喷涂车间,确实有需要的应配套高效的 VOCs 治理设施。吸附剂(如活性炭)年更换量较大的地区,推进建设区域吸附剂集中再生中心,同步完善吸附剂规范采购、统一收集、集中再生的管理体系。同类型有机溶剂使用量较大的园区和企业集群,鼓励建设有机溶剂集中回收中心</p>	不涉及	/
开展面源治理,有效减少排放	<p>推进油品储运销治理。加大汽油、石脑油、煤油、原油等油品储运销全过程 VOCs 排放控制。在保障安全的前提下,推进重点领域油气回收治理,加强无组织排放控制,并要求企业建立日常检查和自行监测制度。各设区市要每年组织开展一轮储油库、油罐车、加油站油气回收专项检查和整改工作。年销售汽油量大于 5000 吨的加油站全部安装油气回收自动监控设施,并与生态环境部门联网</p>	不涉及	/
	<p>加强汽修行业治理。提升行业绿色发展水平,推进各地建设钣喷共享中心,配套建设适宜高效 VOCs 治理设施,钣喷共享中心辐射服务范围内逐步取消使用溶剂型涂料的钣喷车间。喷漆、流平和烘干等工艺操作应置于喷烤漆房内,使用溶剂型涂料的喷枪应密闭清洗,产生的 VOCs 应集中收集和治理。底色漆、本色面漆推广使用水性涂料,鼓励其他上漆环节的低 VOCs 含量原辅材料源头替代</p>	不涉及	/
	<p>推进建筑行业治理。积极推动绿色装修,在房屋建筑和市政工程中推广使用低 VOCs 含量的涂料和胶粘剂,优先选用装配式建筑构件和定型化、工具式施工安全防护设施,减少施工现场涂装作业;推广装配化装修,优先选用预制成型的装饰材料,除特殊功能要求外的室内地坪施工应使用无溶剂涂料和水性涂料</p>	不涉及	/
强化重点时段减排,切实减轻污染	<p>实施季节性强化减排。以 O₃ 污染高发的夏秋季为重点时段,以环杭州湾和金衢盆地为重点区域,以石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业,结合本地 VOCs 排放特征和 O₃ 污染特点,研究制定季节性强化减排措施。各地排查梳理一批 VOCs 物质活性高、排放量大的企业,按照《排污许可管理条例》相关规定,将 O₃ 污染高发时段禁止或者限制 VOCs 排放的环境管理措施纳入排污许可证</p>	本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业	/
	<p>积极引导相关行业错时施工。鼓励企业生产设施防腐、防水、防锈等涂装作业尽量避开 O₃ 污染高发时段。合理安排市政设施维护、交通标志标线刷漆、道路沥青铺设等市政工程施工计划,尽量避开 O₃ 污染高发时段;对确需施工的,实施精细化管理,当预测将出现长时间高温低湿气象时,调整作业计划,尽量避开每日 O₃ 污染高值时间</p>	不涉及	/

完善监测监控系统, 强化治理能力	完善环境空气 VOCs 监测网。继续开展城市大气 VOCs 组分观测, 完善区域及城市大气环境 PM _{2.5} 和 O ₃ 协同监测网。综合运用自动监测、走航监测等技术, 加强涉 VOCs 排放的重点园区大气环境监测及监控能力建设; 石化、化工园区推广建设 VOCs 特征因子在线监测系统, 推动建立健全监测预警监控体系	不涉及	/
	提升污染源监测监控能力。VOCs 重点排污单位依法依规安装 VOCs 自动监控设施, 鼓励各地对涉 VOCs 企业安装用电监控系统、视频监控设施等。加强 VOCs 现场执法监测装备保障, 2021 年底前, 设区市生态环境部门全面配备红外成像仪等 VOCs 泄漏检测仪、VOCs 便携式检测仪、微风风速仪、油气回收三项检测仪等设备; 2022 年底前, 县(市、区) 全面配备 VOCs 便携式检测仪、微风风速仪等设备。鼓励辖区内有石化、化工园区的县(市、区) 配备红外成像仪等 VOCs 泄漏检测仪器	企业按要求开展自行监测	符合

综上所述, 本项目符合《浙江省生态环境厅 浙江省发展和改革委员会 浙江省经济和信息化厅 浙江省住房和城乡建设厅 浙江省交通运输厅 浙江省市场监督管理局 国家税务总局浙江省税务局关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》(浙环发〔2021〕10 号, 2021 年 8 月 20 日)。

2.4.8 嘉兴市 2020 年细颗粒物和臭氧“双控双减”实施方案分析

根据关于印发《嘉兴市 2020 年细颗粒物和臭氧“双控双减”实施方案》的通知, 相关要求如下:

表 2-37 嘉兴市 2020 年细颗粒物和臭氧“双控双减”实施方案

序号	内容	相关要求	项目概况	是否符合
1	强化 VOCs 减排	全面深化工业企业 VOCs 治理	本项目采用低 VOCs 含量的水性胶水, 采用“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”工艺处理有机废气, 属于高效的废气处理工艺	符合
2		深化油品储运销 VOCs 综合治理	不涉及	/
3		有序开展 VOCs 面源减排	本项目施工期倡导绿色装修, 使用符合环保要求的涂料、油漆和胶粘剂; 本项目采用高效油烟净化器处理食堂油烟, 并实现达标排放	符合
4		强化季节性 O ₃ 污染应对	本项目鼓励企业在夏秋季(5 月-10 月) O ₃ 污染易发时段(12:00-17:00) 采取错峰排放方式进行强化减排	符合
5	推进 NO _x 减排	深入实施工业污染源 NO _x 深度治理	本项目不属于水泥、平板玻璃、建筑陶瓷等行业, 且使用天然气这类清洁燃料	符合
6		加强移动污染源排气污染治理	不涉及	/

7	控制颗粒物 污染排放	加强扬尘综合治理	本项目施工期采取6大防治措施 (详见下文 5.1.1 章节)减少扬 尘对周围大气环境的影响	符合
8		严控各类露天焚烧	不涉及	/

综上所述,本项目符合《嘉兴市 2020 年细颗粒物和臭氧“双控双减”实施方案》的要求。

2.4.9 嘉兴市人民政府办公室关于印发嘉兴市大运河核心监控区国土空间管控细则的通知分析

为贯彻落实《大运河文化保护传承利用规划纲要》《浙江省大运河文化保护传承利用实施规划》《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》等精神,加强大运河核心监控区国土空间用途、空间形态和景观风貌管控,打造彰显运河古韵的文化活力传承带、展现现代治理的生态文明展示带、弘扬中华文明的运河旅游休闲带、重现千年古道的航运发展示范带、承接国家战略的沿河开放利用带,嘉兴市人民政府特制定了《嘉兴市人民政府办公室关于印发嘉兴市大运河核心监控区国土空间管控细则的通知》(嘉政办发〔2022〕37号)。根据《大运河文化保护传承利用规划纲要》、《浙江省大运河文化保护传承利用实施规划》、《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》等文件要求,嘉兴市大运河核心监控区(包括拓展河道监控区)内国土空间用途、空间形态和景观风貌管控以及国土空间规划编制、实施和监管均应遵循。

京杭大运河(嘉兴段)包含世界文化遗产河道和拓展河道,共 127.9 公里。其中世界文化遗产河道包括苏州塘、嘉兴环城河、杭州塘、崇长港、上塘河,长度 110 公里;拓展河道(澜溪塘)长度 17.9 公里。京杭大运河(嘉兴段)世界文化遗产河道两岸起始线至同岸终止线距离 2000 米内的范围、拓展河道(澜溪塘)两岸起始线至同岸终止线距离 1000 米内的范围划定为核心监控区,面积约 385 平方公里。

本项目位于海宁市长安镇(高新区)龙珠路 12 号,与岸线的距离超过 2000 米,不在核心监控区范围内(详见附图 17),因此可不开展《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单(试行)》符合性分析。

2.4.10 嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案(2021-2023 年)分析

根据嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案(2021-2023 年),相关要求如下:

表 2-38 嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案(2021-2023 年)

内容	判断依据	项目概况	是否符合
----	------	------	------

重点任务	强化工业源污染管控	<p>严格执行国家、省、市产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，各地根据空气质量改善需求可制订更严格的产业准入门槛。禁止新增化工园区，加大现有化工园区整治力度，积极建设“清新园区”。</p> <p>严格涉 VOCs 排放项目的环境准入，新建、改建、扩建的家具制造（木质基材、金属基材等）、印刷（吸收性承印材料）、木业项目应全面使用低（无）VOCs 含量原辅料，其他工业涂装类项目如未使用燃烧处理技术，则使用低（无）VOCs 含量原辅料比例需不小于 60%。加强对涉 VOCs 的新建、改建、扩建项目的严格审批，并按总量管理要求，在全市范围内实行削减替代，并将替代方案纳入排污许可管理，对新建、改建、扩建 VOCs 产生量超过 10 吨项目加强监管</p>	<p>本项目不属于国家、省、市产业结构调整限制、淘汰和禁止目录中的项目，本项目使用低 VOCs 含量原辅料，严格执行新增 VOCs 排放量区域削减替代</p>	符合
		<p>根据“能粉不水、能水不油、油必高效”的源头治理管控原则，推广使用高固体分、粉末涂料和低（无）VOCs 含量的涂料、油墨、胶粘剂等原辅材料，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂，从源头减少 VOCs 产生。重点推进工业涂装、包装印刷等行业的源头替代项目 200 个。力争到 2023 年底前，家具制造、印刷（吸收性承印材料）等行业全面采用低（无）VOCs 含量原辅材料（已使用高效处理设施的除外）。将全面使用符合国家要求的低（无）VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单</p>	<p>本项目使用水性胶粘剂</p>	符合
		<p>根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019），对含 VOCs 物料储存、物料转移和输送、设备与管线组件泄露、敞开液面无组织逸散、工艺过程无组织排放废气收集等薄弱环节加强整治力度。按照“应收尽收”的原则，提升废气收集系统收集效率，所有可能产生 VOCs 的生产区域和工段均应设置废气收集装置，将废气收集后有效处理。</p> <p>大力推广使用先进高效的生产工艺，通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术减少工艺过程中无组织排放，做到“全密闭”、“全加盖”、“全收集”、“全处理”和“全监管”，削减 VOCs 无组织排放。石化企业严格按照行业排放标准和《石化企业泄漏检测与修复工作指南》（环办〔2015〕104 号）开展 LDAR 工作，企业较多的县（市、区）建立统一的 LDAR 监管平台。其他企业中有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点大于等于 2000 个的，按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）要求全面梳理建立台账，开展 LDAR 工作</p>	<p>本项目不属于石化行业，含 VOCs 物料均密闭储存、转运，对涂层浆配备、使用过程均采用全密闭负压收集，做到“应收尽收”</p>	符合
		<p>对涉 VOCs 企业治理设施使用情况进行摸底调查，结合行业治理水平，组织专家提供专业化技术支持，开展涉 VOCs 重点行业“一行一策”方案制定和涉 VOCs 重点企业“一企一策”管理。</p> <p>对浓度和形状差异较大的废气进行分类收集，结合实际选择合理高效的末端治理设施，低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术；现有采用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋及上述组合工艺等低效治理设施的企业，对达不到要求的 VOCs 治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。对一直采用低效治理设施的企业强化监管力度。采用活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。重点排污单位实行 VOCs 排放浓度与去除效率双控</p>	<p>本项目采用“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”工艺处理有机废气，属于高效的废气处理工艺</p>	符合

	落实《浙江省钢铁行业超低排放改造实施计划》（浙环函〔2019〕269号），全面巩固钢铁行业超低排放改造成果。全面启动水泥行业超低排放改造，根据《浙江省水泥行业超低排放改造实施方案》（浙环函〔2020〕260号）文件要求，19家企业推进以脱硝深度治理为重点的全指标全流程超低排放改造和无组织治理，2022年底6月底前，有组织排放控制达到阶段性超低排放水平；2023年底，全面推进II阶段超低排放改造（附表5）。全面推进平板玻璃、建筑陶瓷企业取消脱硫脱硝烟气旁路或设置备用脱硫脱硝等设施	不涉及	/
	落实《浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》（浙环函〔2019〕315号），全面巩固前期工业炉窑治理成果，不定期开展“回头看”工作。计划开展炉窑治理项目19个，稳步推进冲天炉、玻璃熔窑、以煤和煤矸石为燃料的砖瓦烧窑、非电耐火材料烧窑污染治理设施和水平转型升级，根据《铸造工业大气污染物排放标准》（GB39726-2020）等最新发布的标准，实施铸造行业达标改造。全面完成58个1蒸吨/小时以上用于工业生产的燃气锅炉低氮改造，鼓励民用和1蒸吨/小时以下工业燃气锅炉实施低氮改造	不涉及	/

综上所述，本项目符合《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023年）》的要求。

2.4.11 生态环境部关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见（环环评〔2021〕45号）分析

为全面落实党的十九届五中全会关于加快推动绿色低碳发展的决策部署，坚决遏制高耗能、高排放（以下简称“两高”）项目盲目发展，推动绿色转型和高质量发展，现就加强“两高”项目生态环境源头防控提出如下指导意见。

表 2-39 加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见

序号	内容	相关要求	项目概况	是否符合
1	加强生态环境分区管控和规划约束	深入实施“三线一单”。各级生态环境部门应加快推进“三线一单”成果在“两高”行业产业布局和调整、重大项目选址中的应用。地方生态环境部门组织“三线一单”地市落地细化及后续更新调整时，应在生态环境准入清单中深化“两高”项目环境准入及管控要求；承接钢铁、电解铝等产业转移地区应严格落实生态环境分区管控要求，将环境质量底线作为硬约束。	根据前文 2.4.5 章节，本项目符合当地的“三线一单”要求	符合
		强化规划环评效力。各级生态环境部门应严格审查涉“两高”行业的有关综合性规划和工业、能源等专项规划环评，特别对为上马“两高”项目而修编的规划，在环评审查中应严格控制“两高”行业发展规模，优化规划布局、产业结构与实施时序。以“两高”行业为主导产业的园区规划环评应增加碳排放情况与减排潜力分析，推动园区绿色低碳发展。推动煤电能源基地、现代煤化工示范区、石化产业基地等开展规划环境影响跟踪评价，完善生态环境保护措施并适时优化调整规划。	根据前文 2.4.3、2.4.4 章节，本项目符合当地的规划及规划环评要求	符合

2	严格“两高”项目环评审批	<p>严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。</p>	<p>根据前文 2.4.6、2.4.7、2.4.8 章节，本项目符合相关的行业整治规范及治理方案</p>	符合
		<p>落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域(以下称重点区域)内新建耗煤项目还应严格按照规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。</p>	<p>本项目严格执行污染物总量控制及区域削减替代</p>	符合
		<p>合理划分事权。省级生态环境部门应加强对基层“两高”项目环评审批程序、审批结果的监督与评估，对审批能力不适应的依法调整上收。对炼油、乙烯、钢铁、焦化、煤化工、燃煤发电、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高的项目类别，不得以改革试点名义随意下放环评审批权限或降低审批要求。</p>	<p>本项目不属于炼油、乙烯、钢铁、焦化、煤化工、燃煤发电、电解铝、水泥熟料、平板玻璃、铜铅锌硅冶炼等环境影响大或环境风险高的项目</p>	不涉及
3	推进“两高”行业减污降碳协同控制	<p>提升清洁生产和污染防治水平。新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平，依法制定并严格落实防治土壤与地下水污染的措施。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。鼓励使用清洁燃料，重点区域建设项目原则上不新建燃煤自备锅炉。鼓励重点区域高炉-转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。大宗物料优先采用铁路、管道或水路运输，短途接驳优先使用新能源车辆运输。</p>	<p>本项目生产过程所需能源为电能、天然气，为清洁能源；废气、废水、固废均得到合理处置，污染物排放水平能达到同行业国内先进水平；同时采取必要的防腐防渗措施，避免对土壤和地下水造成污染</p>	符合
		<p>将碳排放影响评价纳入环境影响评价体系。各级生态环境部门和行政审批部门应积极推进“两高”项目环评开展试点工作，衔接落实有关区域和行业碳达峰行动方案、清洁能源替代、清洁运输、煤炭消费总量控制等政策要求。在环评工作中，统筹开展污染物和碳排放的源项识别、源强核算、减污降碳措施可行性论证及方案比选，提出协同控制最优方案。鼓励有条件的地区、企业探索实施减污降碳协同治理和碳捕集、封存、综合利用工程试点、示范。</p>	<p>本环评在 5.3 章节着重分析了碳排放影响评价，并得出结论：企业碳排放水平是可接受的。</p>	符合

4	依 排 污 许 可 证 强 化 监 管 执 法	<p>加强排污许可证管理。地方生态环境部门和行政审批部门在“两高”企业排污许可证核发审查过程中,应全面核实环评及批复文件中各项生态环境保护措施及区域削减措施落实情况,对实行排污许可重点管理的“两高”企业加强现场核查,对不符合条件的依法不予许可。加强“两高”企业排污许可证质量和执行报告提交情况检查,督促企业做好台账记录、执行报告、自行监测、环境信息公开等工作。对于持有排污限期整改通知书或排污许可证中存在整改事项的“两高”企业,密切跟踪整改落实情况,发现未按期完成整改、存在无证排污行为的,依法从严查处。</p>	<p>企业应当在本项目启动生产设施或者发生实际排污之前重新申报排污许可证,并按照要求开展自行监测,做好台账记录、执行报告、环境信息公开等工作</p>	符合
		<p>强化以排污许可证为主要依据的执法监管。各地生态环境部门应将“两高”企业纳入“双随机、一公开”监管。加大“两高”企业依证排污以及环境信息依法公开情况检查力度,特别是对实行排污许可重点管理的“两高”企业,应及时核查排污许可证许可事项落实情况,重点核查污染物排放浓度及排放量、无组织排放控制、特殊时段排放控制等要求的落实情况。严厉打击“两高”企业无证排污、不按证排污等各类违法行为,及时曝光违反排污许可制度的典型案例。</p>	<p>企业积极配合以排污许可证为主要依据的执法监管等工作</p>	符合
5	保 障 政 策 落 地 见 效	<p>建立管理台账。各级生态环境部门和行政审批部门应建立“两高”项目管理台账,将自 2021 年起受理、审批环评文件以及有关部门列入计划的“两高”项目纳入台账,记录项目名称、建设地点、所属行业、建设状态、环评文件受理时间、审批部门、审批时间、审批文号等基本信息,涉及产能置换的还应记录置换产能退出装备、产能等信息。既有“两高”项目按有关要求开展复核。“两高”项目暂按煤电、石化、化工、钢铁、有色金属冶炼、建材等六个行业类别统计,后续对“两高”范围国家如有明确规定的,从其规定。省级生态环境部门应统筹调度行政区域内“两高”项目情况,于 2021 年 10 月底前报送生态环境部,后续每半年更新。</p>	<p>企业按要求建立各项管理台账</p>	符合
		<p>加强监督检查。各地生态环境部门应建立“两高”项目环评与排污许可监督检查工作机制。对基层生态环境部门和行政审批部门已批复环评文件的“两高”项目,省级生态环境部门应开展复核。对已开工在建的,要重点检查生态环境保护措施是否同时实施,是否存在重大变动。对已经投入生产或者使用的,还要重点检查环评文件及批复提出的生态环境保护措施和重点污染物区域削减替代等要求落实情况、排污许可证申领和执行情况。各地生态环境部门应将监督检查中发现的问题及时记入“两高”项目管理台账。生态环境部将进一步加强督促指导。</p>	<p>企业积极配合各级生态环境部门的监督检查</p>	符合
		<p>强化责任追究。“两高”项目建设单位应认真履行生态环境保护主体责任。对未依法报批环评文件即擅自开工建设的“两高”项目,或未依法重新报批环评文件擅自发生重大变动的,地方生态环境部门应责令立即停止建设,依法严肃查处;对不满足生态环境准入条件的,依法责令恢复原状。对不落实环评及“三同时”要求的“两高”项目,应责令按要求整改;造成重大环境污染或生态破坏的,依法责令停止生产或使用,或依法报经有批准权的人民政府责令关闭。对审批及监管部门工作人员不依法履职、把关不严的,依法给予处分,造成重大损失或影响的,依法追究相关责任人责任。地方政府落实“两高”项目生态环境防控措施不力问题突出的,依法实施区域限批,纳入中央和省级生态环境保护督察。</p>	<p>企业必须严格落实环评提出的各项意见,执行环保“三同时”制度,做好“三废”污染防治工作,若发生重大变动,应按环保要求重新申报</p>	符合

综上所述,本项目符合《生态环境部关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源

头防控的指导意见》（环环评[2021]45 号）要求。

2.4.12 国家发展改革委关于印发《完善能源消费强度和总量双控制度方案》的通知（发改环资〔2021〕1310 号）中对于高耗能高排放项目管控要求的符合性分析

表 2-40 对于高耗能高排放项目的管控要求

内容	相关要求	项目概况	是否符合
坚决管控高耗能高排放项目	各省（自治区、直辖市）要建立在建、拟建、存量高耗能高排放项目（以下称“两高”项目）清单，明确处置意见，调整情况及时报送国家发展改革委。对新增能耗 5 万吨标准煤及以上的“两高”项目，国家发展改革委会同有关部门对照能效水平、环保要求、产业政策、相关规划等要求加强窗口指导；对新增能耗 5 万吨标准煤以下的“两高”项目，各地区根据能耗双控目标任务加强管理，严格把关。对不符合要求的“两高”项目，各地区要严把节能审查、环评审批等准入关，金融机构不得提供信贷支持。	本项目淘汰原有高耗能设备，新增天然气直燃供热设备，项目建成后，能耗较之前减少 441 吨标煤（当量值），符合高耗能高排放项目管控要求	符合

综上所述，本项目符合《完善能源消费强度和总量双控制度方案》的通知（发改环资〔2021〕1310 号）中对于高耗能高排放项目的管控要求。

2.5 主要环境保护目标

1、大气环境

本项目位于海宁市长安镇（高新区）龙珠路 12 号，本项目大气环境影响评价为二级评价，二级评价项目大气环境影响评价范围为边长 5km 的矩形，企业周边主要保护对象见下表。

表 2-41 大气环境主要保护对象一览表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
长安镇							
红色村	250317.665	3364669.327	居住区	居民	二类区	NE	516
盐仓村	251271.863	3364705.779	居住区	居民	二类区	NE	1309
春澜社区	251067.467	3364024.939	居住区	居民	二类区	E	1050
港湾社区	251722.609	3363479.171	居住区	居民	二类区	SE	1815
启航幼儿园	250948.713	3363840.616	学校	师生	二类区	E	972
启航学校	251073.693	3364251.922	学校	师生	二类区	E	1058
盐仓阳光幼儿园	251194.246	3364289.628	学校	师生	二类区	E	1167
星星港湾艺术幼儿园	252117.671	3364287.777	学校	师生	二类区	E	2078

海宁市长安镇 盐仓学校	251872.609	3364445.700	学校	师生	二类区	E	1894
海宁市盐仓学 校	251618.400	3365286.973	学校	师生	二类区	NE	1700
春澜幼儿园	252070.058	3364009.588	学校	师生	二类区	E	2050
贝思特幼儿园	251869.521	3363541.276	学校	师生	二类区	SE	1912
启潮社区卫生 服务站	251208.156	3364445.973	卫生院	医患	二类区	NE	1184
红色社区卫生 服务站	250528.945	3365423.597	卫生院	医患	二类区	NE	1260
鹿耳社区卫生 服务站	251453.564	3366627.823	卫生院	医患	二类区	NE	2783
盐仓社区卫生 服务站	252362.846	3365470.499	卫生院	医患	二类区	NE	2608
许村镇							
寺东村	247610.888	3364752.404	居住区	居民	二类区	W	2293
红旗村	248752.771	3364604.568	居住区	居民	二类区	W	1193
张家村	249300.479	3365939.181	居住区	居民	二类区	NW	1806
费洋村	248976.361	3366389.704	居住区	居民	二类区	NW	2428
红旗社区卫生 服务站	248119.264	3364549.609	卫生院	医患	二类区	W	1796

注：①由于周围敏感点多且分散，本环评仅列出评价范围内主要行政村、学校、卫生院等，具体敏感点分布见附图②本表 UTM 坐标来源于天地图。

2、地表水环境

本项目生产废水经现有的混凝沉淀工艺预处理后，与经隔油池、化粪池预处理的生活污水一同进行生化处理，处理后的废水部分纳入管网，最终送入盐仓污水处理厂处理后达标排放；另外部分废水再经碳砂脱色过滤后回用于设备清洗。因此本项目废水属于间接排放，评价等级为三级 B。

根据前文分析，本项目基本不涉及地表水环境风险，且周围无导则规定的饮用水水源保护区、饮用水取水口，涉水的自然保护区、风景名胜区，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，以及水产种质资源保护区等水环境保护目标，仅列出项目周围的主要水体，具体见下表：

表 2-42 周围主要水体一览表

名称	保护对象	保护级别	相对厂址方位	相对厂址距离/m
新塘河支流	河流	《地表水环境质量 标准》 (GB3838-2002) IV类	N	475
			E	1235
			SE	461
			NW	657

钱塘江	河流	《海水水质标准》 (GB3097-1997) 三类	SE	2336
-----	----	---------------------------------	----	------

3、声环境

本项目声环境评价工作等级为三级，评价范围为厂界向外 200 m 范围内，经现场踏勘，该范围内无噪声敏感点，故本项目不涉及声环境保护目标。

4、土壤环境

本项目土壤环境影响类型为污染影响型，污染影响型评价工作等级为“三级”，评价范围为占地范围内以及占地范围外 50m 范围内，经现场踏勘，该范围内无土壤环境敏感目标，但仍需对周围的土壤采取一定的防控措施。

5、地下水环境

本项目地下水评价工作等级为二级，本项目地下水评价范围取本项目四周河流环绕的面积，约为 10.55km²，该范围内无地下水环境敏感目标。

6、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析，简单分析无评价范围要求，本项目周边无地表水及地下水环境风险敏感目标，周边环境空气风险敏感目标见下表。

表 2-43 建设项目环境敏感特征表

环境敏感特征				
厂址周边（本项目环境风险潜势为 I，可开展简单分析，无评价范围要求）				
序号	敏感目标名称	相对方位	距离/m	属性
1	红色村	NE	516	居住区



图 2-3 评价范围内敏感点分布图

3、建设项目工程分析

3.1 建设项目概况

3.1.1 原有项目概况

1、原有项目基本情况

浙江越海泰克涂层技术股份有限公司原名为海宁市越海泰克涂层技术有限公司，成立于 2009 年 08 月 24 日，位于海宁市长安镇（高新区）龙珠路 12 号，主要经营范围为：面料纺织加工；日用口罩（非医用）生产；产业用纺织制成品制造；家用纺织制成品制造；针织或钩针编织物及其制品制造。

企业于 2009 年实施生产植绒涂层布项目，从事植绒布的生产，“年产 600 万米涂层植绒布”项目于 2012 年 1 月份补办了环评审批手续，并通过了环保验收，批复文号为海环审[2012]8 号、验收文号为连验 2012015 号；2014 年 8 月，企业实施“新增年产 300 万米涂层植绒布扩建项目”，于 2015 年 10 月通过了环评备案和环保验收，备案文号为海环重长备(2015)21 号、验收文号为海环长竣备[2016]212 号。2016 年 8 月，企业委托浙江瀚邦环保科技有限公司编制了《海宁市越海泰克涂层技术有限公司淘汰锅炉及新增中温中压蒸气涂层植绒设备“节能减排”技改项目环境影响报告表》，于 2016 年 10 月 17 日经海宁市环境保护局审批同意（海环重长备（2016）58 号），审批规模为新增年产涂层植绒布（装饰布）100 万米；2017 年 12 月，企业委托浙江瀚邦环保科技有限公司编制了《海宁市越海泰克涂层技术有限公司年新增 400 万米涂层装饰布技改项目环境影响报告表》，于 2018 年 1 月 18 日经海宁市环境保护局审批同意（海环长审[2018]4 号），审批规模为新增年产涂层植绒布（装饰布）400 万米，并于 2018 年 12 月一同完成了海宁市越海泰克涂层技术有限公司淘汰锅炉及新增中温中压蒸气涂层植绒设备“节能减排”技改项目及年新增 400 万米涂层装饰布技改项目的“三同时”自主验收。

企业原有项目审批、验收情况见下表。

表 3-1 原有项目审批情况表

年份	项目名称	环评批复文号	三同时验收文号	备注
2012 年	年产 600 万米涂层植绒布	海环审[2012]8 号	海环连验 2012015 号	正常生产
2015 年	新增年产 300 万米涂层植绒布扩建项目	海环重长备(2015)21 号	海环长竣备[2016]212 号	正常生产
2016 年	海宁市越海泰克涂层技术有限公司淘汰锅炉及新增中温中压蒸气涂层植绒设备“节能减排”技改项目	海环重长备(2016)58 号	通过自主验收 (2018.12)	正常生产

2018 年	海宁市越海泰克涂层技术有限公司年新增 400 万米涂层装饰布技改项目	海环长审[2018]4 号	通过自主验收 (2018.12)	正常生产
2019 年	涂层车间厂房扩建项目	登记表备案: 201933048100001292	环评登记表无需验收	已建设完毕
2022 年	浙江越海泰克涂层技术股份有限公司年产 800 万套窗帘自动包装技改项目	登记表备案: 202233048100000156	/	待建

注：根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），《浙江越海泰克涂层技术股份有限公司年产 800 万套窗帘自动包装技改项目》中的厂房建设、窗帘自动包装等内容无需编辑环评登记表，此次登记表的编制依据为购置废气处理设施，属于四十七、生态保护和环境治理业-100 脱硫、脱硝、除尘、VOCs 治理等大气污染治理工程中的登记表“全部”。

企业《涂层车间厂房扩建项目》属于厂房建设项目，该项目利用原有土地，总投资 5000 万元，原建筑面积 16701.27 平方米，拆除建筑面积 4190.02 平方米，新增建筑面积 35000 平方米，建成后总建筑面积 47511.25 平方米，现已完成立项和环评登记表备案。该项目于 2021 年 10 月建设完毕，此后对厂房进行了装修，在本项目实施前一直处于空置状态，即空余厂房（1 号楼）。

企业《浙江越海泰克涂层技术股份有限公司年产 800 万套窗帘自动包装技改项目》已完成立项和环评登记表备案，目前尚未开工建设。该项目拟利用现有空余土地，总投资 12500 万元，原建筑面积 48769.5 平方米，拆除建筑面积 15000 平方米，新增建筑面积 69000 平方米，即待建厂房（2 号楼、3 号楼、4 号楼），建成后全厂总建筑面积 102769.5 平方米。项目引进国产先进智能化包装系统，购置国产库房运输机器人、废气处理设施、智能自动化配料系统，形成年产 800 万套窗帘自动包装的生产能力，预计年可实现产值 16000 万元。

企业于 2020 年 08 月 28 日申领了排污许可证，管理类别为简化管理，证书编号：91330481693628094T001Q，须尽快重新申领排污许可证。

2、企业已批已建项目概况及污染源调查

（1）原有项目产能、设备及原辅料使用情况

企业已建原有项目产品方案、生产设备、原辅料及能源消耗情况如下所示。

表 3-2 原有项目产品方案表

年份	项目名称	产品方案	审批量	审批量合计	2021 年加工量
2012 年	年产 600 万米涂层植绒布	涂层植绒定型布	600 万米/a	定型布 200 万米 /a; 涂层 植绒布	定型布 188 万米; 涂层 植绒布 260 万米; 涂层
2015 年	新增年产 300 万米涂层植绒布扩建项目	涂层植绒定型布	300 万米/a		

2016 年	海宁市越海泰克涂层技术有限公司淘汰锅炉及新增中温中压蒸汽涂层植绒设备“节能减排”技改项目	涂层植绒布	100 万平米/a	300 万平米/a; 涂层植绒定型布 900 万平米/a	植绒定型布 850 万平米
2018 年	海宁市越海泰克涂层技术有限公司年新增 400 万平米涂层装饰布技改项目	涂层植绒布	200 万平米/a		
		定型布	200 万平米/a		

注：企业原有项目均批验一致，不涉及阶段性验收。

表 3-3 原有项目生产设备清单 单位：台/套

序号	设备名称		环评审批数量					实际数量
			2012 年	2015 年	2016 年	2018 年	合计	
1	涂层植绒机	二涂二烘式	1	0	0	0	1	1
		二涂三烘式	1	0	0	0	1	1
		一涂一烘式	0	1	1	2	4	4
2	排烘定型机		1	1	0	2	4	4
3	发泡机（打浆）		5	0	0	0	5	5
4	高速分散机		4	1	0	0	5	5
5	切边打卷机		3	2	0	0	5	5
6	300 万大卡导热油炉		1	0	-1	0	0	0
7	蒸汽管道		0	0	400 米	0	400 米	400 米

注：①企业涂层植绒机分三种机型：二涂二烘式、二涂三烘式、一涂一烘式，其中二涂二烘式涂层植绒机包含两台涂层植绒机和两台烘干机，二涂三烘式涂层植绒机包含两台涂层植绒机和三台烘干机，一涂一烘式涂层植绒机包含一台涂层植绒机和一台烘干机②300 万大卡导热油炉淘汰后采用蒸汽、天然气直燃供热③企业原有项目验收时设备实际数量与环评审批数量均保持一致。

表 3-4 原有项目原辅料及能源消耗表

序号	原辅料名称	环评审批用量	2021 年实际用量	折算达产时用量	备注
1	面料	1407 万 m/a	1303 万 m/a	1405 万 m/a	
2	胶水	3000t/a	2765t/a	2989t/a	
3	钛白粉	1027t/a	913t/a	987t/a	
4	粘胶毛	80.1t/a	69t/a	75t/a	
5	20%氨水	48t/a	44t/a	48t/a	
6	色料	69.9t/a	62.8t/a	67.9t/a	
7	中温中压蒸汽	36000t/a	34266t/a	36000t/a	由海宁市红宝热电有限公司供应
8	天然气	115 万 Nm ³ /a	104 万 Nm ³ /a	115 万 Nm ³ /a	为管道天然气

表 3-5 原有项目能源消耗方式一览表 单位：台/套

年份		2012 年	2016 年	2015 年	2018 年
设备	涂层植绒机	2(二涂二烘及二涂三烘)	1(一涂一烘)	1(一涂一烘)	2(一涂一烘)
	排烘定型机	1	0	1	2
供热方式		中温中压蒸汽供热		使用天然气（燃烧器）直燃加热	

原有项目劳动定员共计 132 人，生产实行三班制（24h），年生产约为 300 天，厂

区内设有食堂，不设宿舍。

(2) 原有项目污染物排放及达标情况

① 涂层植绒工艺流程及简述：

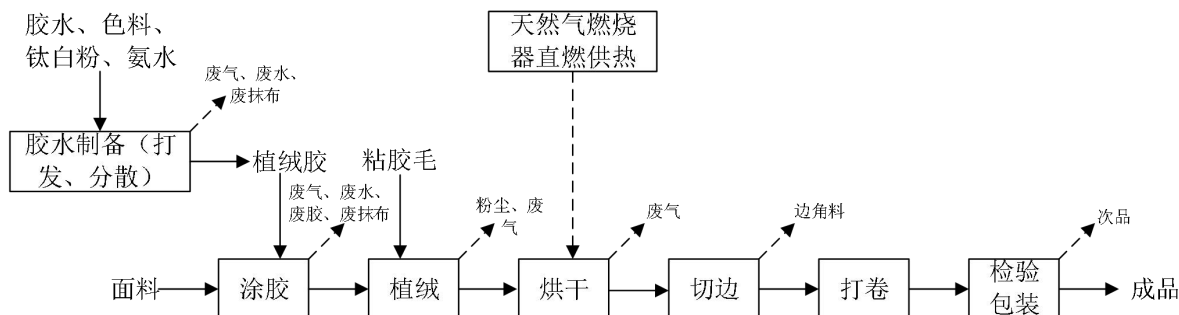


图 3-1 原有项目涂层植绒布生产工艺流程图

工艺简述：

胶水调配：购入胶水（水性丙烯酸树脂类乳胶）、钛白粉、稳泡剂、色料、氨水等按配比制备植绒胶：搅拌增稠、打发细滑。

涂胶：将制备好的胶通过植绒刮胶设备均匀的刮涂在购入验收合格的面料上，刮胶过程无需加热。

植绒、烘干：从植绒机顶部人工加入粘胶绒毛，绒毛进入植绒机内带上静电均匀粘附在涂好胶的面料上，然后烘干加工，以便绒毛粘结更加牢靠。

切边：冷却的植绒布切去多余的边角料，打卷后即成品。

② 定型工艺流程及简述：

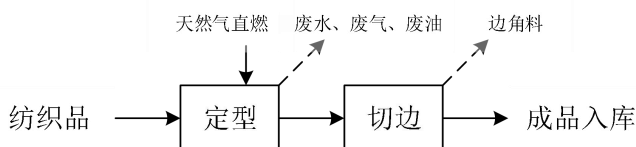


图 3-2 原有项目定型生产工艺流程图

工艺简述：为了增加面料牢度和柔软度等，需要进行定型处理，定型温度在 150℃ 左右，使用天然气直燃或中温中压蒸汽加热。

(3) 原有项目污染物排放及达标情况

① 废气

企业原有项目涉及的废气主要有胶水调配废气、植绒（包括涂层、烘干）废气和定型废气。

定型废气收集后经二级水喷淋+（冷凝）静电处理后 15 米高排气筒排放；植绒废气

收集后经水喷淋+氧化喷淋（双氧水）+碱喷淋+静电处理后 15 高排气筒排放；其中植绒粉尘经布袋收尘装置收集后由厂家回收；涂层植绒机和定型机使用天然气燃烧直燃供热，燃料废气随着烘干废气、定型废气一同进入废气处理设施处理后排放；胶水调配废气并未进行收集处理，仅车间通风。

本评价引用了 2018 年 12 月《海宁市越海泰克涂层技术有限公司建设项目竣工环境保护验收监测报告》（鸿博环监竣验（2018）第 1221A 号）中的监测数据，企业原有项目有组织废气排放情况见表 3-6，厂界无组织废气排放情况见表 3-7。由监测数据可知，各排气筒排放的污染物均可做到达标排放，厂界无组织废气满足排放限值的要求。

表 3-6 原有项目有组织废气排放情况表 单位：mg/m³

采样日期	采样位置	监测项目	第一次	第二次	第三次	平均值	高度	标准限值	达标情况
2018.11.8	1#植绒废气处理设施进口	颗粒物	42.9	43.5	44.4	43.6	15 米	/	/
		非甲烷总烃	1.26	1.29	1.14	1.23		/	/
		氨 (kg/h)	0.113	0.152	0.0987	0.1212		/	/
		二氧化硫	<3	<3	<3	<3		/	/
		氮氧化物	27	29	26	27		/	/
	1#植绒废气处理设施出口	颗粒物	7.1	7.2	7.2	7.2	15 米	15	达标
		非甲烷总烃	1.13	1.07	1.12	1.11		80	达标
		氨 (kg/h)	0.0359	0.0249	0.0295	0.0301		4.9kg/h	达标
		二氧化硫	<3	<3	<3	<3		550	达标
		氮氧化物	<3	<3	<3	<3		240	达标
2018.11.9	1#植绒废气处理设施进口	颗粒物	43.5	43.6	44.0	43.7	15 米	/	/
		非甲烷总烃	1.35	1.35	1.35	1.35		/	/
		氨 (kg/h)	0.107	0.145	0.0981	0.1167		/	/
		二氧化硫	<3	<3	<3	<3		/	/
		氮氧化物	27	28	26	27		/	/
	1#植绒废气处理设施出口	颗粒物	7.3	7.6	7.4	7.4	15 米	15	达标
		非甲烷总烃	1.25	1.19	1.22	1.22		80	达标
		氨 (kg/h)	0.0355	0.0251	0.0299	0.0302		4.9kg/h	达标
		二氧化硫	<3	<3	<3	<3		550	达标
		氮氧化物	<3	<3	<3	<3		240	达标
2018.11.8	2#植绒废气处理设施进口	颗粒物	48.6	49.1	48.8	48.8	15 米	/	/
		非甲烷总烃	5.24	5.68	5.38	5.43		/	/
		氨 (kg/h)	0.628	0.625	0.635	0.629		/	/
		二氧化硫	<3	<3	<3	<3		/	/
		氮氧化物	31	30	31	31		/	/
	2#植绒废气	颗粒物	8.6	8.8	8.9	8.8	15 米	15	达标

	处理设施出口	非甲烷总烃	1.18	1.47	1.32	1.32	80	达标	
		氨 (kg/h)	0.141	0.0623	0.0792	0.0942		4.9kg/h	达标
		二氧化硫	<3	<3	<3	<3		550	达标
		氮氧化物	<3	<3	<3	<3		240	达标
2018.11.9	2#植绒废气处理设施进口	颗粒物	47.4	47.7	47.7	47.6	15 米	/	/
		非甲烷总烃	5.29	5.14	5.30	5.24		/	/
		氨 (kg/h)	0.603	0.602	0.623	0.609		/	/
		二氧化硫	<3	<3	<3	<3		/	/
2018.11.9	2#植绒废气处理设施出口	颗粒物	9.6	9.3	9.2	9.4	15 米	15	达标
		非甲烷总烃	1.33	1.28	1.05	1.22		80	达标
		氨 (kg/h)	0.122	0.0591	0.0761	0.0857		4.9kg/h	达标
		二氧化硫	<3	<3	<3	<3		550	达标
2018.11.8	3#植绒废气处理设施进口	颗粒物	42.2	41.8	42.2	42.1	15 米	/	/
		非甲烷总烃	1.44	1.42	1.47	1.44		/	/
		氨 (kg/h)	0.311	0.324	0.319	0.318		/	/
		二氧化硫	<3	<3	<3	<3		/	/
2018.11.8	3#植绒废气处理设施出口	颗粒物	7.5	7.5	7.5	7.5	15 米	15	达标
		非甲烷总烃	0.57	0.54	0.54	0.55		80	达标
		氨 (kg/h)	0.0173	0.0212	0.0227	0.0204		4.9kg/h	达标
		二氧化硫	<3	<3	<3	<3		550	达标
2018.11.9	3#植绒废气处理设施进口	颗粒物	43.7	43.4	43.0	43.4	15 米	/	/
		非甲烷总烃	1.36	1.50	1.34	1.40		/	/
		氨 (kg/h)	0.301	0.308	0.319	0.309		/	/
		二氧化硫	<3	<3	<3	<3		/	/
2018.11.9	3#植绒废气处理设施出口	颗粒物	7.8	7.7	7.6	7.7	15 米	15	达标
		非甲烷总烃	0.52	0.54	0.54	0.53		80	达标
		氨 (kg/h)	0.0181	0.0208	0.0244	0.0211		4.9kg/h	达标
		二氧化硫	<3	<3	<3	<3		550	达标
2018.11.8	定型废气处理设施进口	颗粒物	42.3	43.4	42.0	42.6	15 米	/	/
		非甲烷总烃	1.48	1.66	1.58	1.57		/	/
		二氧化硫	<3	<3	<3	<3		/	/
		氮氧化物	27	31	31	30		/	/
		油烟	8.09	8.07	8.15	8.10	/	/	

2018. 11.9	定型废气处 理设施出口	颗粒物	8.1	8.4	8.4	8.3	15 米	15	达标
		非甲烷总烃	0.50	0.60	0.56	0.55		40	达标
		二氧化硫	<3	<3	<3	<3		550	达标
		氮氧化物	<3	<3	<3	<3		240	达标
		油烟	5.43	5.54	5.45	5.47		15	达标
	定型废气处 理设施进口	颗粒物	44.6	44.3	44.8	44.6	15 米	/	/
		非甲烷总烃	1.83	1.74	1.73	1.77		/	/
		二氧化硫	<3	<3	<3	<3		/	/
		氮氧化物	30	31	30	30		/	/
		油烟	7.85	7.86	8.08	7.93		/	/
	定型废气处 理设施出口	颗粒物	8.6	8.7	8.8	8.7	15 米	15	达标
		非甲烷总烃	0.60	0.54	0.50	0.55		40	达标
		二氧化硫	<3	<3	<3	<3		550	达标
		氮氧化物	<3	<3	<3	<3		240	达标
		油烟	5.71	5.74	5.73	5.73		15	达标

表 3-7 厂界无组织废气排放情况表 单位: mg/m³

监测 点位	采样 日期	颗粒物	非甲烷总烃	氨	采样 日期	颗粒物	非甲烷总烃	氨
厂界 东	2018. 11.8	0.363	0.49	0.134	2018. 11.9	0.298	0.43	0.109
		0.364	0.50	0.136		0.282	0.32	0.105
		0.383	0.42	0.128		0.283	0.44	0.107
		0.379	0.38	0.123		0.263	0.39	0.109
厂界 南		0.380	0.28	0.134		0.351	0.43	0.136
		0.399	0.38	0.130		0.335	0.30	0.139
		0.365	0.42	0.128		0.353	0.37	0.135
厂界 西		0.363	0.35	0.140		0.369	0.28	0.136
		0.294	0.39	0.119		0.369	0.38	0.136
		0.312	0.35	0.118		0.388	0.39	0.139
		0.296	0.43	0.110		0.371	0.41	0.131
厂界 北		0.311	0.38	0.113		0.369	0.41	0.128
	0.294	0.29	0.109	0.298	0.42	0.115		
	0.312	0.50	0.103	0.317	0.41	0.118		
	0.296	0.32	0.108	0.300	0.48	0.110		
		0.311	0.38	0.109	0.316	0.37	0.109	
标准限值		1.0	4.0	1.5	/	1.0	4.0	1.5
是否达标		达标	达标	达标	/	达标	达标	达标

由于原有项目验收监测时间为 2018 年 12 月,不能直观体现企业目前的废气排放达标情况,且验收时未能达产(生产负荷为 90%)。于是企业又于 2021 年 8 月委托浙江华标检测技术有限公司(华标检(2021)H 第 07804 号)对现有废气排放口进行抽样检

测（生产负荷为 98%），各检测了一组植绒废气进出口和定型废气进出口，监测结果见下表。

表 3-8 植绒废气进口监测结果

序号	检测项目	单位	检测结果		
			第一频次	第二频次	第三频次
1	检测管道截面积	m ²	0.7853		
2	测点烟气温度*	°C	139	140	138
3	烟气含湿量*	%	2.5	2.5	2.5
4	测点烟气流速*	m/s	9.2	9.1	9.3
5	含氧量*	%	20.8	20.9	20.8
6	标干烟气量*	m ³ /h	16589	16409	16769
7	颗粒物产生浓度	mg/m ³	24.3	30.2	26.4
8	颗粒物产生速率	kg/h	0.403	0.496	0.443
9	氨产生浓度	mg/m ³	29.5	28.6	28.1
10	氨产生速率	kg/h	0.489	0.469	0.471
11	非甲烷总烃产生浓度	mg/m ³	18.2	18.8	17.0
12	非甲烷总烃产生速率	kg/h	0.302	0.308	0.285
13	二氧化硫产生浓度*	mg/m ³	<3	<3	<3
14	二氧化硫产生速率	kg/h	<0.0249	<0.0246	<0.0252
15	氮氧化物产生浓度*	mg/m ³	<3	<3	<3
16	氮氧化物产生速率	kg/h	<0.0249	<0.0246	<0.0252

表 3-9 植绒废气出口监测结果

序号	检测项目	单位	检测结果		
			第一频次	第二频次	第三频次
1	检测管道截面积	m ²	0.7853		
2	测点烟气温度*	°C	42	46	44
3	烟气含湿量*	%	2.5	2.5	2.5
4	测点烟气流速*	m/s	7.2	7.2	7.3
5	含氧量*	%	20.8	20.8	20.7
6	标干烟气量*	m ³ /h	17049	16739	16994
7	低浓度颗粒物排放浓度	mg/m ³	5.8	7.3	6.4
8	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.0989	0.122	0.109
9	氨排放浓度	mg/m ³	10.5	9.82	11.1
10	氨排放速率	kg/h	0.179	0.164	0.189
11	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	4.11	3.99	3.93
12	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0701	0.0668	0.0668
13	二氧化硫排放浓度*	mg/m ³	<3	<3	<3
14	二氧化硫排放速率	kg/h	<0.0256	<0.0251	<0.0255
15	氮氧化物排放浓度*	mg/m ³	<3	<3	<3
16	氮氧化物排放速率	kg/h	<0.0256	<0.0251	<0.0255

表 3-10 定型废气进口监测结果 a

序号	检测项目	单位	检测结果
----	------	----	------

			第一频次	第二频次	第三频次
1	检测管道截面积	m ²	0.7853		
2	测点烟气温度*	°C	138	140	139
3	烟气含湿量*	%	2.5	2.5	2.5
4	测点烟气流速*	m/s	12.9	12.8	13.1
5	含氧量*	%	20.8	20.8	20.9
6	标干烟气量*	m ³ /h	23374	23089	23572
7	颗粒物产生浓度	mg/m ³	33.3	28.7	30.4
8	颗粒物产生速率	kg/h	0.778	0.663	0.717
9	非甲烷总烃产生浓度	mg/m ³	18.7	17.0	18.3
10	非甲烷总烃产生速率	kg/h	0.437	0.393	0.431
11	二氧化硫产生浓度*	mg/m ³	<3	<3	<3
12	二氧化硫产生速率	kg/h	<0.0351	<0.0346	<0.0354
13	氮氧化物产生浓度*	mg/m ³	<3	<3	<3
14	氮氧化物产生速率	kg/h	<0.0351	<0.0346	<0.0354

表 3-11 定型废气进口监测结果 b

序号	检测项目	单位	检测结果		
			第一频次	第二频次	第三频次
1	检测管道截面积	m ²	0.7853		
2	测点烟气温度*	°C	140	139	137
3	烟气含湿量*	%	2.5	2.5	2.5
4	测点烟气流速*	m/s	12.8	13.0	12.7
5	标干烟气量*	m ³ /h	23089	23458	23059
6	染整油烟产生浓度	mg/m ³	18.4	18.0	18.1
7	染整油烟产生速率	kg/h	0.425	0.422	0.417

表 3-12 定型废气出口监测结果 a

序号	检测项目	单位	检测结果		
			第一频次	第二频次	第三频次
1	检测管道截面积	m ²	0.7853		
2	测点烟气温度*	°C	43	42	43
3	烟气含湿量*	%	2.5	2.5	2.5
4	测点烟气流速*	m/s	10.2	10.1	10.0
5	含氧量*	%	20.7	20.8	20.7
6	标干烟气量*	m ³ /h	24072	23821	23637
7	低浓度颗粒物排放浓度	mg/m ³	7.1	6.0	6.6
8	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.171	0.143	0.156
9	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	3.72	4.13	4.19
10	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0895	0.0984	0.0990
11	二氧化硫排放浓度*	mg/m ³	<3	<3	<3
12	二氧化硫排放速率	kg/h	<0.0361	<0.0357	<0.0355
13	氮氧化物排放浓度*	mg/m ³	<3	<3	<3
14	氮氧化物排放速率	kg/h	<0.0361	<0.0357	<0.0355

表 3-13 定型废气出口监测结果 b

序号	检测项目	单位	检测结果		
			第一频次	第二频次	第三频次
1	检测管道截面积	m ²	0.7853		
2	测点烟气温度*	°C	41	41	42
3	烟气含湿量*	%	2.5	2.5	2.5
4	测点烟气流速*	m/s	10.1	10.1	10.2
5	标干烟气量*	m ³ /h	24005	23859	23966
6	染整油烟排放浓度	mg/m ³	4.40	4.04	4.18
7	染整油烟排放速率	kg/h	0.106	0.0964	0.100

注：本次检测的植绒、定型废气进出口均包含天然气直燃废气，关联的生产设备均为天然气直燃供热，监测因子参照验收。

从监测数据可知，企业废气处理装置出口的颗粒物、非甲烷总烃（参照 VOCs 执行标准）、染整油烟排放浓度均达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 中的排放标准，氨排放浓度达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的排放标准，二氧化硫、氮氧化物排放浓度达到“关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知中重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造”中的改造限值。

②废水

企业原有项目涉及的废水主要有设备清洗废水、喷淋废水及职工生活污水。设备清洗废水经混凝沉淀池处理后回用于清洗；喷淋废水循环使用，定期更换，更换的喷淋水与清洗废水一同处理。外排废水仅为生活污水，根据企业提供的资料，2021 年自来水用量为 39243t，生活污水排放量不超过 2210t，生活污水水质简单，经隔油池、化粪池处理后可达到纳管标准排入污水管网。

企业于 2021 年 8 月委托浙江华标检测技术有限公司（华标检（2021）H 第 07804 号）对生产废水处理设施进出口进行采样监测，监测结果见下表。

表 3-14 生产废水处理设施进出口监测结果

采样日期	采样点位	项目名称及单位	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2021.08.03	生产废水处理设施进口 I	pH 值*无量纲	8.2	8.3	8.2	8.4
		化学需氧量 mg/L	1.41×10 ³	1.46×10 ³	1.37×10 ³	1.40×10 ³
		氨氮 mg/L	50.5	50.1	48.4	52.2
		五日生化需氧量 mg/L	338	350	329	341
		悬浮物 mg/L	97	91	104	95
		总磷 mg/L	0.15	0.14	0.12	0.17

	总氮 mg/L	73.2	76.7	72.6	77.7
	石油类 mg/L	8.08	8.24	7.70	8.35
	样品性状	黄、浑浊	黄、浑浊	黄、浑浊	黄、浑浊

表 3-15 生产废水处理设施出口监测结果

采样日期	采样点位	项目名称及单位	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2021.08.03	生产废水处理设施出口 J	pH 值* 无量纲	8.3	8.4	8.5	8.4
		化学需氧量 mg/L	386	342	356	398
		氨氮 mg/L	25.5	23.9	24.1	23.6
		五日生化需氧量 mg/L	92.6	82.1	86.7	95.5
		悬浮物 mg/L	18	24	22	16
		总磷 mg/L	0.05	0.06	0.03	0.05
		总氮 mg/L	37.6	34.7	36.8	36.0
		石油类 mg/L	4.10	3.88	3.89	4.15
	样品性状	无色、澄清	无色、澄清	无色、澄清	无色、澄清	

根据上述监测数据,企业原有项目生产废水经处理后尚未达到相关行业回用水水质要求。

另外,原有项目中温中压蒸汽在供热后,蒸汽冷凝水作为冷却塔用水使用,原有项目水平衡图如下所示。

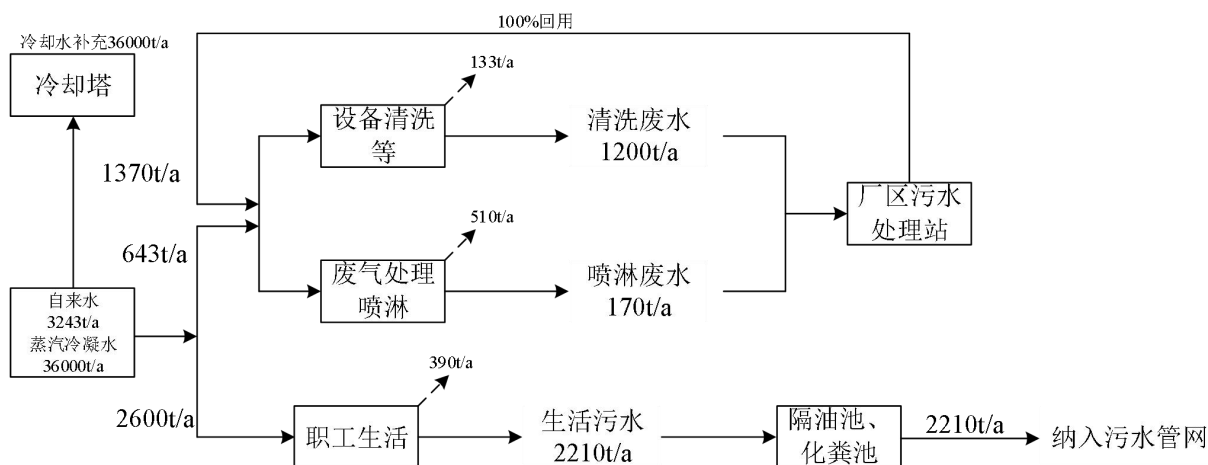


图 3-3 原有项目水平衡图

③噪声

企业原有项目采取的降噪措施如下：①选用低噪声设备，合理布局车间、设备，高噪声设备安装减振垫、消声器等。②设备日常检修和维护，保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声；同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产。

企业于 2021 年 8 月委托浙江华标检测技术有限公司（华标检（2021）H 第 07804 号）对厂界四周噪声进行监测，监测时企业正常生产，监测结果详见下文“4.3.4 声环境质量现状监测与评价”章节处的“表 4-10 声环境现状监测结果”。

根据监测结果，企业厂界四周昼、夜间噪声值均符合（GB3096-2008）《声环境质量标准》中的 3 类标准。

④固废

企业原有项目涉及的固废主要有生产过程中产生的次品、边角料、回收绒毛、废包装材料、清洗废抹布、收集的废油、废水处理产生的污泥及生活垃圾。其中次品、边角料、废包装材料收集后出售给物资回收公司综合利用；回收绒毛由厂家回收；废油委托湖州德盈环保科技有限公司处理；清洗废抹布、污泥委托有处理资质单位处置；生活垃圾经集中收集后委托市政环卫部门及时清运处理。

企业已在厂区东北角建设了一座 15m² 的危废仓库。仓库地面混凝土浇灌，防腐、防渗，且表面无裂缝。地面有渗漏液收集沟，渗漏液能够全部汇集到收集池。各类危险废物处置措施规范，全部委托有相应处理资质的单位处置并签订了委托处置协议书，危废转移过程中严格执行“联单制”并由专人负责，基本满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的相关规定。

原有项目的固废产生情况见下表。

表 3-16 原有项目固体废物产生情况一览表

序号	名称	产生工序	属性	环评产生量	2021 年产生量	实际防治措施	接受单位
1	边角料/次品	卷取切边/检验	一般固废	35t/a	89.93t	外卖综合利用	物资回收公司
2	回收绒毛	粉尘处理	一般固废	/	5t	外卖综合利用	厂家回收
3	废包装材料	原辅料使用	一般固废	3t/a	7t	外卖综合利用	物资回收公司
4	清洗废抹布	设备清洗	危险废物	/	0.05t	委托处置	有处理资质单位
5	收集的废油	废气处理	危险废物	0.78t/a	9.15t	委托处置	湖州德盈环保科技有限公司
6	污泥(含水率 80%)*	废水处理	危险废物	72t/a	260.725t	委托处置	有处理资质单位
7	生活垃圾	职工生活	一般固废	30.3t/a	30t	委托处置	市政环卫部门

注：原有项目产生的污泥是否属于危险废物有待鉴定，目前从严执行，作为危险废物处理。

⑤原有项目“三废”产生及排放情况汇总

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的要求：采用手工监测数据核算废气污染物产生或排放量时，应保证调查单位全年监测频次不低于每季度 1 次。由于原有项目的验收以及排污许可自行监测频次均不需要达到每季度 1 次，且监测报告中

含有“未检出”数据，无法采用监测数据法进行核算，故本评价根据企业 2021 年产品产量以及原辅料消耗量，采用相关产污系数（详见 3.4 章节，由于产污系数过于繁多不在此处列举），对原有项目 2021 年生产废气产排污情况进行统计，具体如下表所示。

表 3-17 原有项目 2021 年生产废气产排污统计表

排放源	污染物名称	产生量 t/a	有组织		无组织排放 量 t/a	总排放总量 t/a
			排放量 t/a	排放速率 kg/h		
植绒（涂 层、烘干） 废气	颗粒物（包括 绒毛粉尘）	1.575	0.019	0.004	1.390	1.408
	非甲烷总烃	41.475	3.940	0.782	2.074	6.014
	氨	4.4	0.418	0.083	0.22	0.638
定型废气	颗粒物	13.323	1.938	0.385	0.400	2.338
	VOCs	7.141	0.346	0.069	0.214	0.561
	染整油烟	0.529	0.103	0.020	0.016	0.119
燃烧废气	颗粒物	0.250	0.250	0.050	/	0.250
	二氧化硫	0.104	0.104	0.021	/	0.104
	氮氧化物	0.655	0.655	0.130	/	0.655
食堂	食堂油烟	0.039	0.0055	0.001	/	0.0055
汇总	颗粒物	15.147	2.207	0.438	1.789	3.996
	非甲烷总烃	41.475	3.940	0.782	2.074	6.014
	氨	4.4	0.418	0.083	0.22	0.638
	VOCs	7.141	0.346	0.069	0.214	0.561
	染整油烟	0.529	0.103	0.020	0.016	0.119
	二氧化硫	0.104	0.104	0.021	/	0.104
	氮氧化物	0.655	0.655	0.130	/	0.655

表 3-18 原有项目“三废”产生及排放情况汇总表 单位：t/a

内容 类型	排放源(编 号)	污染物名称	2021 年 产生量	2021 年排放量		达产时排放量	
				有组织	无组织	有组织	无组织
废气	植绒（涂 层、烘干） 废气	颗粒物（包括 绒毛粉尘）	1.575	0.019	1.390	0.020	1.511
		非甲烷总烃	41.475	3.940	2.074	4.259	2.242
		氨	4.4	0.418	0.22	0.456	0.24
	定型废气	颗粒物	13.323	1.938	0.400	2.054	0.424
		VOCs	7.141	0.346	0.214	0.367	0.227
		染整油烟	0.529	0.103	0.016	0.109	0.017
	燃烧废气	颗粒物	0.250	0.250	/	0.276	/
		二氧化硫	0.104	0.104	/	0.115	/
		氮氧化物	0.655	0.655	/	0.725	/
	食堂	食堂油烟	0.039	0.0055	/	0.0055	/
废水	职工生活	废水量	2210	2210		3580	
		CODcr	0.774	0.111		0.179	

		NH ₃ -N	0.077	0.011	0.018
固废	卷取切边/检验	边角料/次品	89.93	0	0 (96.997*)
	粉尘处理	回收绒毛	5	0	0 (6.408*)
	原辅料使用	废包装材料	7	0	0 (7.550*)
	设备清洗	清洗废抹布	0.05	0	0 (0.054*)
	废气处理	收集的废油	9.15	0	0 (9.697*)
	废水处理	污泥	260.725	0	0 (281.213*)
	职工生活	生活垃圾	30	0	0 (30*)

注：①生活污水的产生浓度按一般城镇生活污水水质：COD_{Cr}350mg/L、氨氮 35mg/L 计。②括号内为产生量。

⑥总量控制情况

表 3-19 原有项目纳入总量控制的污染物排放量一览表 单位：t/a

污染物名称		环评审批量	许可排放量*	2021 年排放量	实际排放量（达产时）
废水	COD _{Cr}	0.19	0.19	0.111	0.179
	NH ₃ -N	0.019	0.019	0.011	0.018
废气	VOCs	7.5	7.5	6.693	7.221
	二氧化硫	0.115	0.115	0.104	0.115
	氮氧化物	0.725	0.725	0.655	0.725

注：COD_{Cr}、NH₃-N、二氧化硫、氮氧化物许可排放量来自排污权出让缴费核定通知书等文件（见附件 10），VOCs 许可排放量来自原环评批复

（4）原有项目环保审批与落实情况

企业原有的《海宁市越海泰克涂层技术有限公司年新增 400 万平米涂层装饰布技改项目》（海环长审[2018]4 号）环评批复的落实情况如下。

表 3-20 原有项目环保审批与落实情况一览表

项目	环评批复情况	实际落实情况	是否符合
项目建设情况	公司位于海宁市长安镇（高新区）龙珠路 12 号，利用企业现有厂房，拟投资 1800 万元，购置天然气直燃型涂层植绒线，天然气直燃型定型机及配套辅助设备国产设备，建设年产 400 万平米涂层装饰的生产项目。	原有项目建设地址及建设内容与环评一致。	符合
废水	加强废水污染防治，做好厂区雨污分流、清污分流工作。项目喷淋废水、清洗废水经预处理和经预处理的生活污水一起纳入区域污水收集管网进海宁市城市集中污水处理厂处理排放，废水纳管执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准（其中 NH ₃ -N 执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表 1 中的其他企业间接排放限值）。建设规范化排污口。	根据现场踏勘，原有项目废水主要为设备清洗废水、喷淋废水及职工生活污水。设备清洗废水经混凝沉淀池处理后回用于清洗；喷淋废水循环使用，定期更换，更换的喷淋水与清洗废水一同处理。外排废水仅为生活污水，生活污水经隔油池、化粪池处理后纳入污水管网。	符合
废气	加强废气污染防治，合理车间及污染治理设施布局。项目生产过程中产生的废气主要为植绒	根据现场踏勘，原有项目定型废气收集后经二级水喷淋+	符合

	<p>废气、定型废气和燃烧废气。植绒废气经除绒箱+氧化喷淋+碱喷淋+静电处理收集净化处理后（收集率 95%，处理率 90%）通过不低于 15 米高排气筒排放，定型废气经水喷淋+（冷凝）静电收集净化处理后（收集率 97%，总颗粒物去除率 85%、油烟去除率不低于 80%、VOCS 处理效率 95%）通过不低于 15 米高排气筒排放，燃烧废气经收集后通过不低于 15 米高排气筒排放，废气排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 中排放限值标准，其中氨排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的排放标准，燃烧废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）（新、扩、改建）表 2 中二级排放标准。职工食堂须选用液化气、电等清洁能源，食堂油烟须经净化处理装置处理后高空排放，排放执行 GB180483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》。</p>	<p>（冷凝）静电处理后 15 米高排气筒排放；植绒废气收集后经水喷淋+氧化喷淋+碱喷淋+静电处理后 15 米高排气筒排放；涂层植绒机和定型机使用天然气燃烧直燃供热，燃料废气随着烘干废气、定型废气一同进入废气处理设施处理后排放。根据抽样检测，植绒废气、定型废气经处理后排放，均满足相关排放标准。</p>	
噪声	<p>加强噪声污染防治。合理厂区布局，选用低噪声设备，涂层植绒机、定型机、风机等主要噪声设备须合理布置并采取有效隔声减震措施，生产车间须采取整体隔声降噪措施，加强设备的维护。厂界噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类区标准，搞好厂区绿化美化工作。</p>	<p>根据现场踏勘，企业厂区布局合理，涂层植绒机、定型机、风机等主要噪声设备已采取隔声减震措施。</p>	符合
固废	<p>加强固废污染防治，建立规范化固废堆场。对危险固废和一般固废分类收集、暂存，分质处置，提高资源综合利用率。本项目产生的废油属危险固废，必须严格按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》进行收集、贮存，委托具有危险固废处理资质的单位进行安全处置；厂内暂存场所应设置危险废物识别标志，做好防风、防雨、防渗、防漏等工作。污泥、废包装物、次品等一般固体废物须收集后资源化综合利用，生活垃圾应委托环卫部门统一清运无害化处置，严禁随意弃置，防止产生二次污染。</p>	<p>根据现场踏勘，原有项目产生的固废主要为：生产过程中产生的次品、边角料、废包装材料、废油、废水处理产生的污泥及生活垃圾。其中次品、边角料、废包装材料收集后出售给物资回收公司综合利用；废油委托湖州德盈环保科技有限公司处理；废水处理产生的污泥委托兰溪市丰源环保建材有限公司处置；生活垃圾经集中收集后委托市政环卫部门及时清运处理。</p>	符合

3、企业已批待建项目概况及污染源调查

(1) 待建项目基本情况

企业《浙江越海泰克涂层技术股份有限公司年产 800 万套窗帘自动包装技改项目》已完成立项和环评登记表备案，目前尚未开工建设。该项目拟利用现有空余土地，总投资 12500 万元，原建筑面积 48769.5 平方米，拆除建筑面积 15000 平方米，新增建筑面积 69000 平方米，即待建厂房（2 号楼、3 号楼、4 号楼），建成后全厂总建筑面积 102769.5 平方米。项目引进国产先进智能化包装系统，购置国产库房运输机器人、废气处理设施、智能自动化配料系统，形成年产 800 万套窗帘自动包装的生产能力，预计年可实现产值 16000 万元。

待建项目产能、设备及原辅料使用情况如下：

表 3-21 待建项目产品方案表

序号	产品方案	年生产能力	单位
1	窗帘自动包装	800	万套

表 3-22 待建项目生产设备清单 单位：台/套

序号	设备名称	数量
1	智能化自动包装系统	2
2	库房运行系统	1
3	自动化配料系统	1
4	废气处理设施	3

表 3-23 本项目主要原辅材料及能源消耗表

序号	原辅料名称	年用量	单位	规格/包装形式
1	包装材料	800	万套	捆扎

(2) 待建项目污染源情况分析

企业《浙江越海泰克涂层技术股份有限公司年产 800 万套窗帘自动包装技改项目》实为其他项目的配料、包装运输、废气处理等环节提供服务，不新增劳动定员。该项目施工期产排污情况（施工期废气、废水、噪声、固废）、营运期产排污情况（调配废气、一般废包装材料）以及能源消耗情况均包含在下文本项目的工程分析中，因此不在此处重复分析。

4、原有项目存在的环境保护问题及拟采取的整改方案

环评期间，对浙江越海泰克涂层技术股份有限公司厂区进行现场踏勘，对现有存在的问题提出了整改意见，要求企业对存在的问题积极整改，落实各项整改措施。

企业在收到整改意见后，计划通过旧房改造对老厂房存在的现有环境问题进行整改，整改期限至 2022 年 11 月 31 日，具体整改情况见下表。

表 3-24 原有项目存在的问题及整改方案

序号	项目	存在问题	整改要求	整改内容	符合性分析	时间节点
1		企业原有项目胶水调配废气并未收集处理。使用氨水，存在异味。	企业须对胶水调配废气进行收集处理，并注意车间气味。	企业按要求建设单独密闭的调胶间，并设置抽风设施收集胶水调配废气，通入植绒（涂层、烘干）废气处理装置一同处理后排放。	旧房改造完成后，原有项目保留的生产设备均搬入改造厂房（2 号楼）内。老厂房的废气收集处理设施均拆除弃用，2 号楼三、四楼设置单独密闭的调胶间，并设置抽风设施收集胶水调配废气，通入各楼层新建的废气处理装置一同处理后排放。	2022.11
2	废气方面	企业原有项目植绒涂层、定型线进出口废气并未收，且废气处理设施的维护保养工作没有到位。	企业须完善植绒涂层定型线进出口的废气收集处理设施，加强废气处理设施的维护保养，特别是高压静电设施周边的废油收集。	企业按要求拆除老厂房的废气收集处理设施，并在改造厂房（2 号楼）内新建废气收集处理设施，加强日常维护，定期处理高压静电设施产生的废油。	旧房改造完成后，老厂房内的废气收集处理设施均拆除弃用，新增 3 台废气收集处理设施，在之后的环保设施运维中定期进行检查和维护，避免漏排情况发生。类比本项目废油产生情况，现有项目废油产生量约为 10t/a，静电处理设施下方设计的集液槽容积约为 0.36m ³ （有三个，合计 1.08m ³ ），为保险起见须每隔半月处理一次高压静电设施产生的废油。	2022.11
3	废水方面	企业现有回用水水质并不满足相关标准，且生产废水处理设施在运行中发现，由于原有项目生产废水处理循环使用不外排，废水中盐分等浓度不断累加，对后续的废水处理造成阻碍，无形中加	企业须适时启动污水站改造工作，使经厂区污水处理站处理后的废水既能满足相关纳管标准的同时，也能满足回用水水质要求。	企业按要求对现有废水处理措施进行整改，在原有混凝沉淀处理工艺的基础上增加后道的生化处理以及碳砂脱色过滤，使废水处理效果达到水质要求。	改建后的污水处理站设计处理能力为 30t/d，主要采用隔油池、化粪池/物化+生化方法+碳砂脱色过滤，生产废水经现有的混凝沉淀工艺预处理后与经隔油池、化粪池预处理的生活污水一同进行生化处理（活性污泥法），处理后的废水部分纳管，能够满足《纺织染整工业水污染排放标准》（GB4287-2012）间接排放标准；另外部分废水再经碳砂脱色过滤后回用于设备清洗，能够满足《中华人民共和国纺织	2022.11

		大了废水处理设施的运行、维护费用。			行业标准》(FZ/T 01107-2011)表 1 中的限值要求。	
4	固废方面	企业现有一般固废仓库面积较小,贮存能力不满足本项目建成后的一般固废最大暂存量,且污泥仓库渗滤液收集不完善。	企业须对一般固废仓库实施扩建,以满足一般固废暂存需求。	企业按要求在改造厂房(2号楼)一楼新建一般固废仓库,满足本项目建成后的一般固废最大暂存量,并完善污泥渗滤液的收集及引入厂区污水处理系统。	本项目实施后,原有项目和本项目一般固废产生量合计为 76.807t/a,最大一次暂存量约为 12.8t/a。旧房改造完成后,2号楼一楼建设一般固废仓库,面积为 150m ² ,贮存能力为 75t,能够满足原有项目以及本项目的厂区内一般固废暂存需求。	2022.11
5	其它方面	企业存在胶水吨桶、20%氨水吨桶在生产车间、露天堆放的问题。	企业须保障厂区内的原料仓库、危化品仓库能够满足原辅料的暂存需求,并时刻注重厂区整体环境卫生。	企业按要求在 1 号楼、2 号楼一楼均设有原料仓库及危化品仓库,满足本项目建成后的原辅料最大暂存量,并注重厂区整体环境,固废危废不乱堆乱放。	本项目实施后,原有项目和本项目涉及的危化品最大暂存量为 313t/a。本项目 1 号楼一楼设有危化品仓库,面积为 150m ² ,2 号楼一楼同样设有危化品仓库,面积为 100m ² ,贮存能力合计为 500t,可满足厂区内危化品暂存需求。除此之外,本项目 1 号楼、2 号楼一楼其余地方均为原料仓库、中转仓库,仓库面积充裕,面料、包装材料等原辅料每日消耗量大,不需要长期贮存,故可满足厂区内一般原辅料暂存需求。	2022.11

3.1.2 本项目概况

项目名称:浙江越海泰克涂层技术股份有限公司年产 1680 万米涂层植绒窗帘技改项目

建设单位:浙江越海泰克涂层技术股份有限公司

项目性质:技改、扩建

行业类别:C1773 窗帘、布艺类产品制造

建设地点:海宁市长安镇（高新区）龙珠路 12 号

建设周期:2022 年 11 月至 2023 年 2 月

投资:总投资为 6000 万元，其中环境保护投资为 690.5 万元

3.1.2.1 项目组成

表 3-25 项目组成一览表

名称	工程名称	内容、规模	备注	
主体工程	1 号楼	2F	打卷车间	新增
		3F	涂层植绒车间（调胶间 1 间+3 台涂层植绒机）	
		4F	涂层植绒车间（调胶间 1 间+3 台涂层植绒机）	
		5F	涂层植绒、定型车间（调胶间 1 间+1 台排烘定型机+1 台涂层植绒机+1 台涂层排烘机）	
		6F	检验车间	
		7F	成品加工车间	
		8F	成品加工车间	
	2 号楼(待建)	3 台排烘定型机+3 台涂层植绒机	老项目保留	
储运工程		原料仓库，中转仓库位于 1 号楼一楼	新增	
辅助工程		办公室位于厂区东南侧办公生活区	依托现有	
公用工程	给水系统	本项目总用水 59723t/a，其中生产用水 54923t/a、生活用水 4800t/a，由市政供水管网供水	依托现有	
	排水系统	本项目废水排放量约为 4354.4t/a，雨污分流，污水排入市政污水管网，进入盐仓污水处理厂处理		
	供电系统	长安镇公用基础设施配套网络		
环保工程	废气	本项目 1 号楼的胶水调配废气、涂层植绒、烘干废气、定型废气经收集后通过各楼层（3~5F）的“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”装置处理后经三根 35m 排气筒 1#、2#、3# 通至楼顶排放；2 号楼的胶水调配废气、涂层植绒、烘干废气、定型废气经收集后通过各楼层（3~5F）的“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”装置处理后经三根 27m 排气筒 4#、5#、6# 通至楼顶排放；植绒粉尘经布袋收尘装置收集后由厂家回收，少量逸出无组织排放于车间。 天然气燃烧废气随着烘干废气、定型废气一同进入废气处	新增、旧房改造	

		理设施处理后排放	
		食堂油烟经油烟净化器处理后高于屋顶排放，不侧排	新增
	废水	本项目生产废水经现有的混凝沉淀工艺预处理后，与经隔油池、化粪池预处理的生活污水一同进行生化处理，处理后的废水部分达标纳管，另外部分废水再经碳砂脱色过滤后回用于设备清洗	改建
	噪声	防震垫、消声器（罩）等	新增
	固废	一般固废暂存于一般固废仓库，分类收集后外卖综合利用；危险废物暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处置；生活垃圾由环卫部门统一清运	2 号楼一楼新建一般固废仓库和危废仓库，原老厂房的一般固废仓库、危废仓库均拆除
	地下水及土壤	分区防渗，定期对设备进行检修维护，做好巡视工作	完善
	风险应急	完善各类应急措施和物资等	完善

3.1.2.2 建设内容

企业利用自有空余厂房，总投资 6000 万元，引进韩国天然气直燃涂层植绒机，购置仿韩天然气涂层植绒焙烘机、仿韩天然气涂层定型机、高速分散机、打卷机等设备，形成年产 1680 万米涂层植绒窗帘技改项目。项目建成后，预计年可实现产值 33720 万元。

项目淘汰原有 5 台中温中压蒸汽供热涂层植绒机、1 台中温中压蒸汽加热型定型机以及设备自带的烘干机，新增 7 台天然气直燃涂层植绒机、1 台天然气直燃涂层排烘机、1 台天然气直燃定型机，生产能力提升，单位产品能耗降低。根据本项目节能评估报告结论，项目建成后，能耗较之前减少 441 吨标煤（当量值），符合高耗能高排放项目相关管控要求。

3.1.2.3 产品方案

本项目实施后将淘汰原有 5 台中温中压蒸汽供热涂层植绒机、1 台中温中压蒸汽加热型定型机以及设备自带的烘干机，设备关联的产能随之削减。建成后新增涂层植绒窗帘 1680 万 m/a，具体产品方案如下表所示。

表 3-26 项目建成后全厂产品方案 单位：万 m/a

序号	产品方案		原环评审批产能	本项目	待建项目	建成后总产能	变化量
1	涂层	涂层植绒布	300	/	0	200	-100
2	植绒	定型布	200	/	0	200	0

3	布	涂层植绒定型布	900	/	0	300	-600
4		合计	1400	/	0	700	-700
5	涂层植绒窗帘	涂层窗帘	/	280	0	280	+280
6		涂层植绒窗帘	/	800	0	800	+800
7		涂层植绒定型窗帘	/	600	0	600	+600
8		合计	/	1680	0	1680	+1680
9	窗帘自动包装		/	0	800 万套/a	800 万套/a	+800 万套/a

3.1.2.4 主要生产设备

表 3-27 项目建成后全厂生产设备清单 单位：台/套

序号	设备名称		原环评 审批数量	实际 数量	本项 目新增	待建 项目	建成 后总 数量	变化 量	涉及 工序	备注
1	涂层植绒机	二涂二烘式	1	1	0	0	0	-1	涂胶、植绒、烘干	淘汰 1 套
		二涂三烘式	1	1	0	0	0	-1		淘汰 1 套
		一涂一烘式	4	4	7	0	10	+6		淘汰 1 套，新增 7 套
2	排烘定型机		4	4	1	0	4	0	定型	淘汰 1 台，新增 1 台
3	涂层排烘机		/	/	1	0	1	+1	涂胶、烘干	/
4	发泡机（打浆）		5	5	6	0	11	+6	胶水调配	/
5	高速分散机		5	5	2	0	7	+2		/
6	切边打卷机		5	5	4	0	9	+4	成品加工	/
7	蒸汽轨道		400 米	400 米	/	/	/	-400 米	公用单元	/
8	整纬机		/	/	8	0	8	+8	成品加工	/
9	打钉机		/	/	5	0	5	+5		/
10	装钮机		/	/	5	0	5	+5		/
11	缝纫机		/	/	30	0	30	+30		/
12	裁剪机		/	/	2	0	2	+2		/
13	自动铺布床		/	/	1	0	1	+1	辅助单元	/
14	智能化配料系统		/	/	1	0	1	+1		/
15	智能化包装系统		/	/	1	0	1	+1		/
16	废气治理设施		9	9	3	3	6	-3	公用单元	拆除 9 套，新建 6 套

17	冷却塔	/	1	2	0	2	+1		拆除 1 套, 新建 2 套
18	智能化自动包装系统	/	/	0	2	2	+2	辅助单元	/
19	库房运行系统	/	/	0	1	1	+1		/
20	自动化配料系统	/	/	0	1	1	+1		/

注: ①本项目淘汰原有 1 套二涂二烘式涂层植绒机、1 套二涂三烘式涂层植绒机、1 套一涂一烘式涂层植绒机和 1 台排烘定型机, 其中共包含 5 台中温中压蒸汽供热的涂层植绒机、1 台中温中压蒸汽加热型定型机以及设备自带的烘干机, 之后新增 7 套天然气直燃涂层植绒机、1 套天然气直燃涂层排烘机、1 台天然气直燃定型机②原有项目设备淘汰或搬入 2 号楼(待建)后, 老厂房(待拆)内的原有废气治理设施和蒸汽轨道一并拆除③涂层排烘机涉及工序为涂层、烘干, 与涂层植绒机生产工艺基本一致, 仅缺少植绒工序④本项目备案时设备名称与环评中略有差别, 一致按环评为准

本项目建成后全厂设备产能匹配分析:

表 3-28 主要设备产能匹配

类别	设备	数量 (台/套)	单台平均产能 (m/min)	生产时间 (h/a)	关联产品	审批产能 (万 m/a)	最大产能 (万 m/a)
原有项目	涂层植绒机	3	6	5040	涂层植绒布、 涂层植绒定型布	500	544.3
	排烘定型机	3	6	5040	定型布、涂层 植绒定型布	500	544.3
本项目	涂层排烘机	1	10	5040	涂层窗帘	280	302.4
	涂层植绒机	7	7	5040	涂层植绒窗 帘、涂层植绒 定型窗帘	1400	1481.8
	排烘定型机	1	20	5040	涂层植绒定型 窗帘	600	604.8

本项目建成后, 除成品加工的有关设备每天 24h 运行外, 本项目其他设备不是全天都在生产, 且生产过程中不是所有设备同时开关机。本项目实行的三班制生产包括一些辅助工序以及设备停车后的部分设备清洗和厂区卫生打扫, 实际生产时间由企业根据以往经验提供, 设备最大的生产能力能满足本项目生产需要, 且考虑到产品的淡旺季及设备开足率, 本项目设备产能匹配基本符合要求。

3.1.2.5 主要原辅材料

表 3-29 项目建成后全厂原辅料消耗清单

序号	原辅料名称	单位	原环评审批用量	本项目	待建项目	建成后总量	变化量	规格	最大暂存量	存放位置
1	面料	万 m/a	1407	1688.4	0	2391.9	+984.9	捆扎	/	仓库

2	胶水	t/a	3000	4200	0	5450	+2450	吨桶(单桶容量 10t)	300t	化学品仓库
3	钛白粉	t/a	1027	1438	0	1865.8	+838.8	20kg/塑料袋	100t	仓库
4	粘胶毛	t/a	80.1	112.1	0	145.5	+65.4	袋装	8t	
5	20%氨水	t/a	48	67.2	0	87.2	+39.2	吨桶(单桶容量 10t)	5t	化学品仓库
6	色料	t/a	69.9	98	0	127.1	+57.2	20kg/塑料袋	7t	仓库
7	稳泡剂	t/a	/	156	0	156	+156	吨桶	6t	化学品仓库
8	增稠剂	t/a	/	1.3	0	1.3	+1.3	50kg/塑料桶	1t	
9	钮扣、花边等零碎	个/a	/	若干	0	若干	若干	袋装	若干	仓库
10	包装材料	万套/a	/	0	800	800	+800	捆扎	/	仓库
11	机油	t/a	/	1	0	1	+1	200kg/塑料桶	1t	化学品仓库
12	中温中压蒸汽	t/a	36000	/	/	/	-36000	/	/	/
13	天然气	万Nm ³ /a	115	350	0	465	+350	/	/	管道输送

本项目实施后，削减原有项目产能涂层植绒布 100 万 m/a、涂层植绒定型布 600 万 m/a，该部分产品关联的原辅料消耗量随之削减，即面料 703.5 万 m/a、胶水 1750t/a、钛白粉 599.2t/a、粘胶毛 46.7t/a、20%氨水 28t/a、色料 40.8t/a。由于中温中压蒸汽供热的涂层植绒机、定型机全部淘汰，此后不再采用蒸汽供热。

另外，为提高原有项目产品涂层植绒布的质量，参照本项目对原有项目的涂层工艺进行技改，即在胶水调配中添加稳泡剂、增稠剂，使用量分别为稳泡剂 36t/a、增稠剂 0.3t/a，再加上本项目产品涂层植绒窗帘在生产过程中需使用稳泡剂 120t/a、增稠剂 1t/a，则本项目合计使用稳泡剂 156t/a、增稠剂 1.3t/a。

原辅料成分表如下所示：

表 3-30 主要原辅材料成分一览表

序号	名称	组分
1	胶水	丙烯酸酯类共聚物 48-50%，水 50-52%，杀菌剂 0.03%
2	增稠剂	环氧乙烷聚酯共聚物 75%，乙二醇 5%，水 20%
3	稳泡剂	主要成分为十二烷基二甲基氧化胺、烷基醇酰胺

根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020），其他领域水基型胶粘剂 VOC 含量限量中，丙烯酸酯类为 $\leq 50\text{g/L}$ 。根据企业提供的化学成分表，本项目胶水为水性胶，根据胶水的检测报告，挥发性有机物含量检测结果为 15g/L ，符合低 VOCs 原辅料标准。

本项目增稠剂使用少量有机溶剂，约占 5%，为乙二醇，具体物化性质见下表。

表 3-31 乙二醇理化性质及毒理特性和应急措施表

CAS 号	107-21-1		
中文名称	乙二醇		
英文名称	Ethylene glycol		
别名	甘醇；甘醇型防冻液		
分子式	$(\text{CH}_2\text{OH})_2$	外观与性状	无色或淡黄色液体
分子量	62	蒸汽压	0.008kpa (27℃)
熔点、沸点、闪点	熔点：-13.2℃、沸点：197.5℃、闪点：110℃	溶解性	与水/乙醇/丙酮/醋酸甘油吡啶等混溶，微溶于乙醚，不溶于石油烃及油类，溶于氯化钙/氯化锌/氯化钠/碳酸钾/氯化钾/碘化钾/氢氧化钾等。
密度	相对密度（水=1）1.11 相对蒸气密度（空气=1）：2.14	稳定性	遇明火、高热可燃
危险标记	与氧化剂可发生反应，容器内压增大有开裂和爆炸的风险	主要用途	主要用于制聚酯，涤纶，聚酯树脂、吸湿剂，增塑剂，表面活性剂，合成纤维、化妆品和炸药，并用作染料、油墨等的溶剂、配制发动机的抗冻剂，气体脱水剂，制造树脂、也可用于玻璃纸、纤维、皮革、粘合剂的湿润剂等。
毒理学资料及危害	健康危害： 对吸入中毒表现为反复发作性昏厥，并可有眼球震颤，淋巴细胞增多		
应急及毒性消除措施	急救措施		
	【皮肤接触】：脱去污染的衣着，用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。【眼睛接触】：提起眼睑，用流动清水或生理盐水冲洗。就医。【吸入】：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。【食入】：饮足量温水，催吐。就医。		
	消防措施		
	灭火方法：将容器从火场移至空旷处。喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。处在火场中的容器若已变色或从安全泄压装置中产生声音，必须马上撤离。 灭火剂：抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳、砂土。		
操作、包装	泄漏应急处理		
	应急处理：迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。小量泄漏：用砂土或其它不燃材料吸附或吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泡沫覆盖，降低蒸气灾害。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
操作注意事项：密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。			

储运	建议操作人员佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩），戴化学安全防护眼镜，穿防静电工作服，戴橡胶耐油手套。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂、还原剂、碱类接触。灌装时应控制流速，且有接地装置，防止静电积聚。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。储存注意事项：储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与氧化剂、还原剂、碱类分开存放，切忌混储。采用防爆型照明、通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。用镀锌铁桶包装，每桶 100Kg 或 200Kg。贮存时应密封，长期贮存要氮封、防潮、防火、防冻。按易燃化学品规定贮运。
----	--

稳泡剂中所含十二烷基二甲基氧化胺、烷基醇酰胺的性质如下表所示。

表 3-32 十二烷基二甲基氧化胺基本信息

CAS 号	1643-20-5		
中文名称	十二烷基二甲基氧化胺		
英文名称	N,N-dimethyldodecylamine-N-oxide		
别名	月桂基二甲基氧化胺		
分子式	C ₁₄ H ₃₀ NO	外观与性状	无色至淡黄色透明液体
分子量	228.395	密度	0.996 g/mL (20℃)
熔点	132-133℃	沸点	319.9℃ (760 mmHg)
闪点	116.6℃	蒸汽压	6.88×10 ⁻⁵ mmHg (25℃)
水溶性	易溶于水		
应用	用作香波、液体洗涤剂 and 泡沫浴的泡沫促进剂、调理剂、增稠剂和抗静电剂，还是合成两性表面活性剂的原料		

表 3-33 烷基醇酰胺基本信息

CAS 号	68603-42-9		
中文名称	N,N-二(羟基乙基)椰油酰胺		
英文名称	Coconut diethanolamide		
别名	净洗剂-6501、椰子酸二乙醇胺缩合物、稳泡净洗剂 CD-110、cocoanut fattyacid、N,N'-diethanolamide		
分子式	C ₁₁ H ₂₃ CON(CH ₂ CH ₂ OH) ₂	外观与性状	白色至淡黄色的液体或固体
分子量	287.16	沸点	168-274℃
水溶性	易溶于水		
应用	泡沫促进剂和泡沫稳定剂		

另外，本项目使用的氨水、天然气理化性质如下表所示。

表 3-34 氨水理化性质及毒理特性和应急措施表

CAS 号	1336-21-6		
中文名称	氨水		
英文名称	ammoniumhydroxide		
别名	氨溶液		
分子式	NH ₄ OH	外观与性状	无色透明液体，有强烈的刺激性臭味
分子量	35.05	蒸汽压	1.59kpa (20℃)
主要成分	氨含量:10%~35% (本项目为 20%)	溶解性	溶于水、醇

密度	相对密度（水=1）:0.91	稳定性	稳定，禁配物：酸类、铝、铜
危险性概述	本品不燃，具腐蚀性、刺激性，可致人体灼伤	主要用途	用于制药工业，纱罩业，晒图，农业施肥等
毒理学信息	属低毒类 LD50：350mg / kg(大鼠经口)LC50		
应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。小量泄漏：用砂土、蛭石或其它惰性材料吸收。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。		
操作注意事项	严加密闭，提供充分的局部排风和全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员佩戴导管式防毒面具，戴化学安全防护眼镜，穿防酸碱工作服，戴橡胶手套。防止蒸气泄漏到工作场所空气中。避免与酸类、金属粉末接触。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。配备泄漏应急处理设备。倒空的容器可能残留有害物。		
储存注意事项	储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。保持容器密封。应与酸类、金属粉末等分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。		
运输注意事项	铁路运输时，钢桶包装的可用敞车运输。起运时包装要完整，装载应稳妥。运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、金属粉末、食用化学品等混装混运。运输时运输车辆应配备泄漏应急处理设备。运输途中应防曝晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。		

表 3-35 天然气理化性质及毒理特性和应急措施表

CAS 号	74-82-8		
中文名称	天然气（甲烷）		
英文名称	methane		
别名	沼气		
分子式	CH ₄	外观与性状	无色无臭气体
分子量	16.04	蒸汽压	53.32kpa（-168.8℃）
熔点、沸点、闪点	熔点：-182.5℃、沸点：-161.5℃、闪点：-188℃	溶解性	微溶于水，溶于乙醇、乙醚
密度	相对蒸气密度(空气=1):0.55	稳定性	稳定，禁配物：强氧化剂、氟、氯
危险性概述	易燃气体，空气中甲烷浓度过高能使人窒息	主要用途	用作燃料和用于炭黑、氢、乙炔、甲醛等的制造
毒理学信息	87%浓度使小鼠窒息，90%时致呼吸停止。只在极高浓度时为单纯性窒息剂。		
应急处理	消除所有点火源。根据气体的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防静电服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。若可能翻转容器，使之逸出气体而非液体。喷雾状水抑制蒸气或改变蒸气云流向，避免水流接触泄漏物。禁止用水直接冲击泄漏物或泄漏源。防止气体通过下水道、通风系统和密闭性空间扩散。隔离泄漏区直至气体散尽。		
操作注意事项	密闭操作，全面通风。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。远离火种、热源，工作场所严禁吸烟。使用防爆型的通风系统和设备。防止气体泄漏到工作场所空气中。避免与氧化剂接触。在传送过程中，钢瓶和容器必须接地和跨接，防止产生静电。搬运时轻		

装轻卸，防止钢瓶及附件破损。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

3.1.2.6 厂区平面布置

本项目利用自有空余厂房（1 号楼）实施技改扩建，并通过旧房改造（待建厂房 2 号楼）对老厂房存在的原有环境问题进行整改，实施前后厂区平面布置变化如下表所示，详见附件。

表 3-36 项目实施前后厂区平面布置对比

本项目实施前		本项目实施后			
建筑物	布局	建筑物	布局		
1 号楼	空置	1 号楼	1F	原料仓库、中转仓库、危化品仓库	
			2F	切边打卷机 4 台+整纬机 8 台	
			3F	调胶间 1 间+发泡机(打浆)2 台+高速分散机 1 台+涂层植绒机 3 台+废气处理装置 1 台+排气筒 1#	三根 35m 排气筒均通至楼顶排放
			4F	调胶间 1 间+发泡机(打浆)2 台+高速分散机 1 台+涂层植绒机 3 台+废气处理装置 1 台+排气筒 2#	
			5F	调胶间 1 间+发泡机(打浆)2 台+排烘定型机 1 台+涂层植绒机 1 台+涂层排烘机 1 台+废气处理装置 1 台+排气筒 3#	
			6F	检验车间	
			7F	打钉机 5 台+装钮机 5 台	
			8F	缝纫机 5 台+裁剪机 2 台	
老厂房 (待拆)	二涂二烘式涂层植绒机 1 台+二涂三烘式涂层植绒机 1 台+一涂一烘式涂层植绒机 4 台+排烘定型机 4 台+废气治理设施 9 套+发泡机(打浆)5 台+高速分散机 5 台+切边打卷机 5 台+一般固废仓库+危废仓库	2 号楼 (待建)	1F	原料仓库、中转仓库、危化品仓库、一般固废仓库、危废仓库	
			2F	切边打卷机 5 台	
			3F	调胶间 1 间+发泡机(打浆)2 台+高速分散机 2 台+涂层植绒机 1 台+排烘定型机 1 台+废气处理装置 1 台+排气筒 4#	三根 27m 排气筒均通至楼顶排放
			4F	调胶间 1 间+发泡机(打浆)3 台+高速分散机 3 台+涂层植绒机 2 台+废气处理装置 1 台+排气筒 5#	
			5F	排烘定型机 2 台+废气处理装置 1 台+排气筒 6#	
			6F	检验车间	
办公生活楼			前后一致		
污水处理站			前后一致		

3.1.2.7 劳动定员及生产班次

本项目共配备职工 160 人，实行 3 班制，24 小时生产，全年运行 300 天。

3.1.2.8 食堂和宿舍

本项目设有食堂，不设宿舍。

3.1.2.9 公用工程

①给排水

给水：本项目用水来自市政供水。

排水：本项目排水均采用雨污分流制、清污分流制，雨水接入厂区雨水管网后排入雨水管网。项目生产废水经现有的混凝沉淀工艺预处理后，与经隔油池、化粪池预处理的生活污水一同进行生化处理，处理后的废水部分纳入管网，执行《纺织染整工业水污染排放标准》（GB4287-2012）间接排放标准，其中动植物油参照执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，最终送入盐仓污水处理厂处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准排入钱塘江；另外部分废水再经碳砂脱色过滤后回用于设备清洗，回用水水质执行《中华人民共和国纺织行业标准》（FZ/T 01107-2011）表 1 中的限值。

②供电：电力配套为长安镇基础设施配套网络，本项目年用电量约为 801 万 kW·h。

③供热：本项目建成后，企业配套的烘干机和排烘定型机均采用天然气直燃加热，天然气由海宁新奥燃气有限公司供给。

3.2 影响因素分析

3.2.1 施工期影响因素分析

本次施工建设主要分为新项目的扩建以及对原有项目的改建。企业位于嘉兴市海宁市长安镇（高新区）龙珠路 12 号，新项目利用自有空余厂房实施扩建，该厂房在本项目实施前已建设完毕，厂房内的建筑垃圾已基本清除，施工期主要为设备安装，故对周边环境的影响不大。因此，本次施工期影响因素分析的重点主要为针对老厂房存在的现有环境问题所进行的旧房改造及改造过程中对周围产生的施工影响。

本次旧房改造的改造内容分为近期和远期，近期改造内容为拆除部分老厂房并在厂区东面新建一栋 6 层改造厂房（2 号楼），厂房完工后即搬入原有项目保留的 3 台排烘定型机、3 台涂层植绒机，并新建废气治理设施，实施原有项目保留产能生产。远期改造内容为待原有项目保留的生产设备搬入 2 号楼后，拆除剩余全部老厂房，新建两栋 6 层改造厂房（3 号楼、4 号楼），作为空余厂房备用。

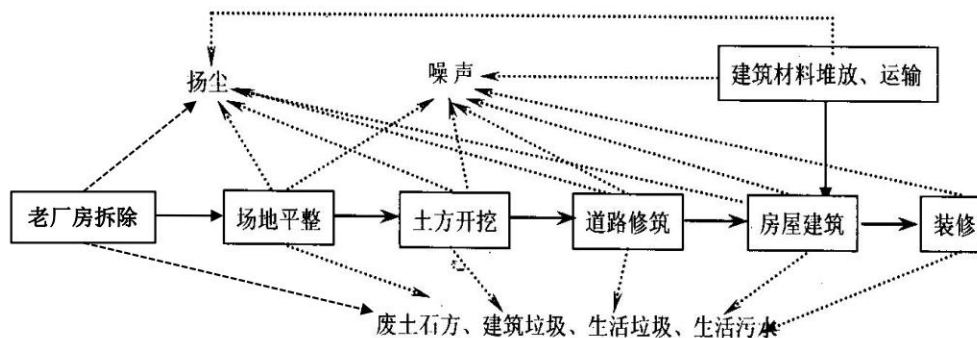


图 3-4 项目建​​设工艺流程图

本项目施工期主要污染因子如下：

(1) 施工废气：在场地开挖、场地平整、土方施工、物料运输、物料堆置等过程均会有扬尘产生，扬尘的产生会使周围空气中的 TSP 浓度升高。在装饰工程中会有油漆、涂料等装饰材料产生的有机废气。

(2) 施工废水：主要为建筑施工人员产生的生活污水，另外，在建筑施工中会产生一定量的建设泥浆污水。该类废水如管理或处理不当，将对项目所在地周围环境造成一定的污染。

(3) 施工噪声：在物料运输、建筑作业及房屋装修过程中，会有噪声产生。各种建筑施工机械在运转中产生的噪声，其噪声强度与施工设备的种类及施工队伍的管理等有关。

(4) 施工固废：主要为施工过程产生的土石方、建筑垃圾、装修期产生的装修垃圾以及施工人员产生的生活垃圾。

3.2.2 营运期影响因素分析

1、生产工艺流程及简述

(1) 工艺流程及简述

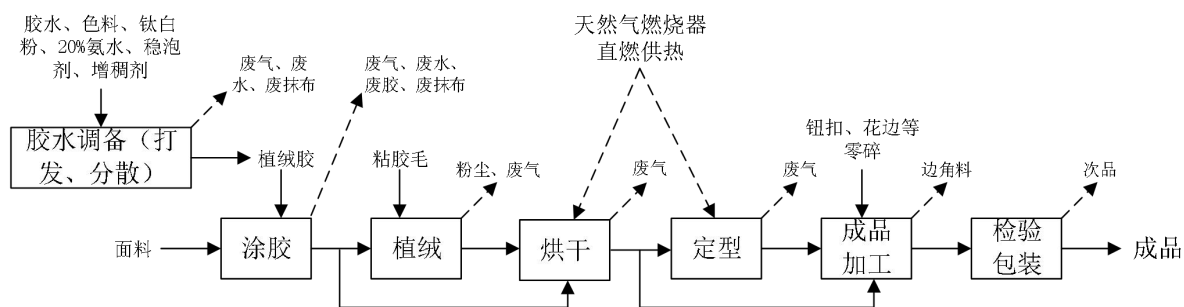


图 3-5 本项目涂层植绒窗帘生产工艺流程图

工艺流程简述:

胶水调配: 购入胶水(水性丙烯酸树脂类乳胶)、色料、钛白粉、20%氨水、稳泡剂、增稠剂等按配比投入发泡机(打浆)中搅拌增稠、打发细滑调配成植绒胶。将调配好的植绒胶经过高速分散机高速分散后以备用。

涂胶: 将调配好的胶水通过植绒刮胶设备均匀的刮涂在购入检验合格的面料上, 该步骤在涂层植绒机、涂层排烘机上进行, 刮胶过程无需加热。若产品为涂层窗帘, 烘干后便可进入成品加工环节。

植绒、烘干: 从涂层植绒机顶部加入粘胶绒毛, 绒毛进入植绒机内带上静电均匀粘附在涂好胶的面料上, 然后烘干加工, 以便绒毛粘结更加牢靠。烘干机内使用天然气直燃加热, 首先是天然气由管道进入, 点火燃烧加热滚筒, 由滚筒对面料进行烘干, 天然气燃烧废气则通过管道一同进入废气处理设施内。若产品为涂层植绒窗帘, 冷却后便可进入成品加工环节。

定型: 部分产品为了增加面料牢度和柔软度等, 需要进行定型处理, 该步骤在排烘定型机上进行, 定型温度在 150℃左右, 使用天然气直燃加热。首先是将天然气通入定型机烘箱两侧的燃烧室内点火燃烧, 再由鼓风机往箱体中通过空气, 加热空气使之达到 150℃左右, 织物携带的水分、溶剂、油脂和蜡质等有机化合物一起受热蒸发, 随热空气一同排出。

成品加工: 冷却的窗帘布经切边打卷机切去多余的边角料, 再采用整纬机、打钉机、装钮机、缝纫机、裁剪机进行打钉、装钮、缝纫、裁剪等成品加工。

检验: 经检验合格的产品即为成品。

其他: 涂层机和胶水调配设备需定期清洗, 主要为刀片清洗、冲洗刮胶设备操作台和丝网清洗。

(2) 本项目主要污染源及污染因子

表 3-37 本项目主要污染源计污染因子汇总

项目	污染工序	污染物(因子)
废气	胶水调配	非甲烷总烃、氨、颗粒物、乙二醇
	涂层植绒	绒毛粉尘、非甲烷总烃、氨、乙二醇
	烘干	非甲烷总烃、氨、乙二醇
	定型	颗粒物、染整油烟、VOCs
	天然气管道燃烧	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度
废水	食堂	食堂油烟
	设备清洗	设备清洗废水

	废气处理	喷淋废水
	职工生活	生活污水
噪声	设备运行	设备运行噪声
固体副产物	切边、检验	边角料、次品
	粉尘处理	回收绒毛
	原辅料使用	一般废包装材料、危险废包装材料
	废水处理	污泥
	废气处理	废油
	设备清洗	清洗废抹布、废胶
	设备维护	废机油、废机油桶、含油废抹布
	职工生活	生活垃圾

2、环境影响减缓措施状况

本项目环境影响缓解措施详见下表：

表 3-38 环境影响缓解措施

序号	污染源分类		污染防治措施	预期效果	
一	大气污染源				
1	调胶间	非甲烷总烃	1 号楼的胶水调配废气、涂层植绒、烘干废气、定型废气经收集后通过各楼层（3~5F）的“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”装置处理后经三根 35m 排气筒 1#、2#、3#通至楼顶排放；2 号楼的胶水调配废气、涂层植绒、烘干废气、定型废气经收集后通过各楼层（3~5F）的“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”装置处理后经三根 27m 排气筒 4#、5#、6#通至楼顶排放；植绒粉尘经布袋收尘装置收集后由厂家回收。天然气燃烧废气随着烘干废气、定型废气一同进入废气处理设施后排放	颗粒物、染整油烟、非甲烷总烃和乙二醇（参照 VOCs 执行标准）、VOCs、臭气浓度有组织排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 中的排放标准限值，臭气浓度无组织排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 2 中的排放标准限值，非甲烷总烃、VOCs 和乙二醇（参照非甲烷总烃执行标准）、颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的排放标准限值。氨排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的排放标准。天然气燃烧废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放参照执行“关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知中重点区域的改造限值要求，烟气黑度有组织排放参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中的要求	
		氨			
		颗粒物			
		乙二醇			
2	涂层植绒、烘干生产线	绒毛粉尘			
		非甲烷总烃			
		乙二醇			
		氨			
		天然气燃烧废气			颗粒物
					二氧化硫
					氮氧化物
烟气黑度					
3	定型生产线	颗粒物			
		染整油烟			
		VOCs			
		天然气燃烧废气			颗粒物
					二氧化硫
					氮氧化物
					烟气黑度
4	食堂	食堂油烟	经油烟净化器处理后高于屋顶排放，不侧排	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准	

二	废水		
1	设备清洗废水、 喷淋废水	经现有的混凝沉淀工艺预处理后 与生活污水一同进行生化处理	《纺织染整工业水污染排放标准》 (GB4287-2012) 间接排放标准, 其中 动植物油参照执行《污水综合排放标 准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准
2	生活污水	经隔油池、化粪池预处理后与生产 废水一同进行生化处理	
3	回用水	以上废水经生化处理后, 再经碳砂 脱色过滤后回用于设备清洗	《中华人民共和国纺织行业标准》 (FZ/T 01107-2011) 表 1 中的限值
三	噪声		
1	生产设备产生 的噪声	防震垫、消声器、隔声罩, 设备维 护	符合《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008) 中的相关标准
四	固体废物		
1	一般固废	暂存于一般固废仓库, 分类收集后 外卖综合利用	符合环境卫生管理要求和综合利用原 则, 不对外环境产生明显影响
2	危险废物	暂存于危废仓库, 定期委托有资质 单位处置	
3	生活垃圾	由环卫部门统一清运	
五	地下水及土壤		
1	地下水及土壤	分区防渗, 定期对设备进行检修维 护, 做好巡视工作	最大程度的减小项目对地下水及土壤 的影响
六	风险应急		
风险	应急措施	完善各类应急措施和物资等	最大程度降低防渗风险后对环境的影响

3.3 施工期污染源强分析

3.3.1 废气

本项目施工期空气污染源主要为施工扬尘、装修时排放的油漆废气和装修材料废气等。

(1) 施工扬尘

施工现场是一个排放尘埃的污染源, 可在短期内明显影响当地环境空气质量。施工扬尘来自于厂房拆除、土地清理, 挖掘、回填, 土方转运等过程, 大部分是由于车辆来往工地引起的。扬尘的排放与施工场地的面积, 施工活动的频率, 土壤泥沙颗粒含量成正比, 还与当地气象条件如风速、湿度、日照等有关。在施工扫尾阶段车辆运输工程土、建筑垃圾、砖和水泥等建筑材料都会产生扬尘, 而现场堆放的砂、土、灰、砖等建筑材料遇大风天气也会产生扬尘。由于施工期扬尘不仅与气候条件有关, 还与施工管理措施有关, 估算较为困难, 根据类比调查, 施工期扬尘约为 $0.211\sim 0.351\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(2) 油漆废气

本项目营运前需要进行装修，此时会有无组织排放的油漆废气产生。据多家装修公司的调查统计，一般情况下建筑面积 100m² 的装修时需消耗香蕉水 5kg，油漆 10 组份左右（包括地板漆、墙面漆、家具漆等），每组份油漆约 7kg。香蕉水的成分主要为：乙酸乙酯(15%)，乙酸丁酯(15%)，正丁醇(10~15%)，乙醇(10%)，丙酮(5-10%)，苯或甲苯(20%)，二甲苯(20%)。油漆的成分比较复杂，随不同的种类和厂家而不同。油漆产生的废气主要污染因子为二甲苯和甲苯，此外还有溶剂汽油、丁醇、丙酮等。油漆在油漆过程挥发成废气的含量约为油漆量（包括香蕉水）的 10%，该废气中含甲苯和二甲苯的含量约为 20%。

本项目旧房改造新增建筑面积约为 69000m²，需消耗油漆 48.3t，香蕉水 3.45t，装修期间需向周围大气环境排放挥发性有机物约 5.175t（其中包括甲苯和二甲苯约 1.035t），由于油漆废气的释放较缓慢，不会一次性排放，故产生的油漆废气对周围环境基本不会带来明显的影响。

（3）装修材料废气

装修材料废气主要指装修材料挥发的甲醛等废气，其排放量跟装修材料的种类、品质等有较大关系，这方面的源强较难估算，这里不作定量分析。

3.3.2 废水

本项目在施工期间排放的污水主要来自施工人员的生活污水、工程废水。

（1）生活污水

本项目施工区内不单独设置施工营地、不设施工生活区，施工工人主要来自周边村庄，均不在项目施工区内食宿。按高峰期施工人员 50 人，根据《浙江省用水定额(2015 年)》并结合当地实际情况，施工人员用水量按照 15L/人·d 计，则项目施工期施工人员每天生活用水量约为 0.75m³/d，生活污水的产生量按用水量的 80%计算，则每天产生的生活污水为 0.6m³/d。该污水的主要污染因子为 COD_{Cr}、SS 和氨氮等，其污染物浓度分别为 COD_{Cr} 约 300mg/L、SS 约 200mg/L、氨氮约 30mg/L。

施工人员使用厂区内现有厕所，无需设置临时厕所，产生的污水依托现有化粪池预处理后纳管。

（2）工程废水

工程废水主要为打桩、钻孔、浇注水泥和施工机具、器械清洗等产生的泥浆废水，该废水水质 SS 浓度较高，据类比监测调查一般为 1000-3000mg/L。另有工程养护用水

在使用时约有 70% 的水将流失，流失时可将施工点上的泥沙、尘土、杂物带走。工程废水量与天气状况有极大的关系，排放量较难估算。施工废水难以统一收集，需要在工地边界围栏底部设置防溢座，并尽可能在用水点做好内部溢流防护措施，尽量减少施工废水流散面积。场地内流散的废水需经截流集中进行沉淀处理，处理后大部分可回用于洒水等抑尘活动，剩余废水外排污水管网内。

3.3.3 噪声

建设期噪声主要来自施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声，其强度与施工设备的种类及施工队伍的管理等有关。根据《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）及本项目特点，建设期主要施工机械设备的噪声源强见表 3-39，物料运输车辆类型及其声级值见表 3-40。

表 3-39 施工期噪声源强度表

施工设备名称	距声源 5 m	距声源 10 m	施工设备名称	距声源 5 m	距声源 10 m
液压挖掘机	82~90	78~86	振动夯锤	92~100	86~94
电动挖掘机	80~86	75~83	打桩机	100~110	95~105
轮式装载机	90~95	85~91	静力压桩机	70~75	68~73
推土机	83~88	80~85	风镐	88~92	83~87
木工电锯	93~99	90~95	电锤	100~105	95~99
重型运输车	82~90	78~86			

注：当多台机械设备同时作业时，噪声叠加，叠加后的噪声增加 3~8dB(A)，一般不会超过 10dB(A)。

表 3-40 交通运输车辆噪声

施工阶段	运输内容	车辆类型	声源强度 dB(A)
土方阶段	弃土外运	大型载重车	84~89
底板及结构阶段	钢筋、商品混凝土	混凝土罐车、载重车	80~85
装修阶段	各种装修材料及必备设备	轻型载重卡车	75~80
		5 吨自卸汽车	86

3.3.4 固体废弃物

施工阶段产生的固废主要有建筑固废、装修固废和施工人员的生活垃圾。

(1) 建筑固废

① 构筑物拆除工程

钢筋混凝土结构的工业厂房拆除时产生的建筑垃圾按每平方米 0.5 吨计，本次旧房改造拆除建筑面积约为 15000m²，则产生建筑废料约 7500t。

② 厂房建设工程

厂房建设过程中的建筑垃圾以每 100m² 建筑面积 1t 计，本次旧房改造新增建筑面积

约为 69000m²，则相应的产生建筑废料约 690t。

(2) 装修固废

项目在进行装修过程中，将产生一定量的装修垃圾，按每 100m² 建筑面积产生 0.5 吨垃圾计算，整个建筑的装修垃圾约为 345t。

(3) 生活垃圾

施工人员产生的生活垃圾按人均 0.5kg/d，则 50 人左右施工人员的生活垃圾产生量为 25kg/d，生活垃圾要求定点收集，由环卫部门统一清运。

3.4 营运期污染源强分析

3.4.1 废气

根据工艺流程分析可知，本项目生产过程中产生的废气主要为胶水调配废气、涂层植绒、烘干废气、定型废气、天然气燃烧废气、生产过程中产生的恶臭以及食堂油烟。

由于本项目涉及对原有项目的“技改+整改”，原有项目生产设备和废气处理设施的位置、数量均发生改变，为清楚分析技改扩建后本项目、原有项目的多股废气源强，本评价先通过列表对各股废气的设备所在位置、废气处理设施编号、废气处理工艺、排放口编号等情况进行说明，具体如下表所示。

表 3-41 本项目实施前后全厂废气源强情况对比表

设备编号	设备名称	污染物种类	本项目实施前				本项目实施后				备注
			设备所在位置	废气处理设施编号	废气处理工艺	排放口编号	设备所在位置	废气处理设施编号	废气处理工艺	排放口编号	
MF0026	涂层植绒机(一涂一烘)	颗粒物,非甲烷总烃,氨,二氧化硫,氮氧化物,烟气黑度	老厂房	TA005	水喷淋+氧化喷淋(双氧水)+碱喷淋+静电处理	DA005	2号楼3F	TA004	管道喷淋+喷淋静电一体化处理	DA004	
MF0031	排烘定型机	颗粒物,染整油烟,VOCs,臭气浓度,二氧化硫,氮氧化物,烟气黑度	老厂房	TA009	二级水喷淋+(冷凝)静电处理	DA009	2号楼3F	TA004	管道喷淋+喷淋静电一体化处理	DA004	
MF0027	涂层植绒机(一涂一烘)	颗粒物,非甲烷总烃,氨,二氧化硫,氮氧化物,烟气黑度	老厂房	TA002	水喷淋+氧化喷淋(双氧水)+碱喷淋+静电处理	DA002	2号楼4F	TA005	管道喷淋+喷淋静电一体化处理	DA005	
MF0028	涂层植绒机(一涂一烘)	颗粒物,非甲烷总烃,氨,二氧化硫,氮氧化物,烟气黑度	老厂房	TA002	水喷淋+氧化喷淋(双氧水)+碱喷淋+静电处理	DA002	2号楼4F	TA005	管道喷淋+喷淋静电一体化处理	DA005	
MF0032	排烘定型机	颗粒物,染整油烟,VOCs,臭气浓度,二氧化硫,氮氧化物,烟气黑度	老厂房	TA001	二级水喷淋+(冷凝)静电处理	DA001	2号楼5F	TA006	管道喷淋+喷淋静电一体化处理	DA006	
MF0033	排烘定型机	颗粒物,染整油烟,VOCs,臭气浓度,二氧化硫,氮氧化物,烟气黑度	老厂房	TA001	二级水喷淋+(冷凝)静电处理	DA001	2号楼5F	TA006	管道喷淋+喷淋静电一体化处理	DA006	
/	涂层植绒机(二涂二烘)	颗粒物,非甲烷总烃,氨	老厂房	TA003	水喷淋+氧化喷淋(双氧水)+碱喷淋+静电处理	DA003	生产设备淘汰后,废气处理设施一并拆除				对应前半段涂层植绒废气
				TA004	水喷淋+氧化喷淋(双氧水)+碱喷淋+静电处理	DA004					对应后半段涂层植绒废气
/	排烘定型机	颗粒物,染整油烟,VOCs,臭气浓度	老厂房	TA006	二级水喷淋+(冷凝)静电处理	DA006	生产设备淘汰后,废气处理设施一并拆除				
/	涂层植绒机(二涂三烘)	颗粒物,非甲烷总烃,氨	老厂房	TA007	水喷淋+氧化喷淋(双氧水)+碱喷淋+静电处理	DA007	生产设备淘汰后,废气处理设施一并拆除				对应前半段涂层植绒废气
				TA002	水喷淋+氧化喷淋(双氧水)+碱喷淋+静电处理	DA002					对应后半段涂层植绒废气

/	涂层植绒机 (一涂一烘)	颗粒物,非甲烷总烃,氨	老厂房	TA008	水喷淋+氧化喷淋(双氧水)+碱喷淋+静电处理	DA008	生产设备淘汰后,废气处理设施一并拆除			
MF00 19	涂层植绒机 (一涂一烘)	颗粒物,非甲烷总烃,乙二醇,氨,二氧化硫,氮氧化物,烟气黑度	为本项目新增设备			1号楼 3F	TA001	管道喷淋+喷淋 静电一体化处理	DA001	
MF00 20	涂层植绒机 (一涂一烘)	颗粒物,非甲烷总烃,乙二醇,氨,二氧化硫,氮氧化物,烟气黑度	为本项目新增设备			1号楼 3F	TA001	管道喷淋+喷淋 静电一体化处理	DA001	
MF00 21	涂层植绒机 (一涂一烘)	颗粒物,非甲烷总烃,乙二醇,氨,二氧化硫,氮氧化物,烟气黑度	为本项目新增设备			1号楼 3F	TA001	管道喷淋+喷淋 静电一体化处理	DA001	
MF00 22	涂层植绒机 (一涂一烘)	颗粒物,非甲烷总烃,乙二醇,氨,二氧化硫,氮氧化物,烟气黑度	为本项目新增设备			1号楼 4F	TA002	管道喷淋+喷淋 静电一体化处理	DA002	
MF00 23	涂层植绒机 (一涂一烘)	颗粒物,非甲烷总烃,乙二醇,氨,二氧化硫,氮氧化物,烟气黑度	为本项目新增设备			1号楼 4F	TA002	管道喷淋+喷淋 静电一体化处理	DA002	
MF00 24	涂层植绒机 (一涂一烘)	颗粒物,非甲烷总烃,乙二醇,氨,二氧化硫,氮氧化物,烟气黑度	为本项目新增设备			1号楼 4F	TA002	管道喷淋+喷淋 静电一体化处理	DA002	
MF00 25	涂层植绒机 (一涂一烘)	颗粒物,非甲烷总烃,乙二醇,氨,二氧化硫,氮氧化物,烟气黑度	为本项目新增设备			1号楼 5F	TA003	管道喷淋+喷淋 静电一体化处理	DA003	
MF00 29	涂层排烘机	非甲烷总烃,乙二醇,氨,颗粒物,二氧化硫,氮氧化物,烟气黑度	为本项目新增设备			1号楼 5F	TA003	管道喷淋+喷淋 静电一体化处理	DA003	
MF00 30	排烘定型机	颗粒物,染整油烟,VOCs,臭气浓度,二氧化硫,氮氧化物,烟气黑度	为本项目新增设备			1号楼 5F	TA003	管道喷淋+喷淋 静电一体化处理	DA003	

(1) 胶水调配废气、涂层植绒、烘干废气

①氨

本项目采用 20%的氨水作为增稠剂，氨水为供应商采用槽罐车运输至本项目厂区并泵入吨桶内，在储存过程中保证吨桶密闭、完好、无破损泄漏，本项目使用氨水时也通过密闭管道输送至单独密闭的调胶间内。

氨水在泵入、储存、输送过程中只有极少量氨逸散，要求加强区域通风即可，由于挥发量极少，本评价不以定量分析，其相关恶臭在后文统一评价。

在植绒胶制备时需要加入 67.2t/a 的 20%氨水（即氨含量约为 13.44t/a），氨会与胶水中的 COO⁻离子结合成羧酸铵，在静电和氢键力作用下，大量水分受限而不能自由运动，起到增稠作用。氨水中的氨在生产过程中（胶水调配和植绒）会有部分挥发，本项目胶水成分与现有项目一致，胶水与氨的配比相同，胶水调配和植绒工艺与现有项目基本一致，因此类比现有项目，在整个植绒过程中（含植绒胶制备）氨挥发约为 50%，即氨废气量约为 6.72t/a。

②颗粒物

在植绒胶制备时还需加入部分粉料（钛白粉、色料），在投料、打发、分散工序中会产生一定量的粉尘，产污系数参照《逸散性工业粉尘控制技术》中数据，粉尘产生量按 0.2kg/t 粉料计，本项目粉料（钛白粉、色料）的年消耗量合计 1536t，则粉尘产生量约为 0.307t/a。

③乙二醇

本项目所用增稠剂中含有机溶剂（乙二醇），约占 5%，在胶水调配、涂层、烘干过程中会全部挥发产生有机废气。根据同类企业类比调查，胶水调配过程乙二醇的挥发量约为 10%；涂层过程为常温，乙二醇的挥发量约为 20%；烘干过程需加热，此过程剩余乙二醇全部挥发，挥发量约为 70%。本项目增稠剂用量为 1t/a，则有机溶剂（乙二醇）用量为 0.05t/a，则产生乙二醇废气 0.05t/a。其中胶水调配在调胶间进行，涂层和烘干在涂层排烘机或涂层植绒机中进行，三股废气均密闭收集后进入废气处理设施。

④非甲烷总烃

本项目使用的涂层植绒胶为水性丙烯酸树脂浆料，主要是由丙烯酸酯类等物质聚合而成的浆料，根据企业提供的检测报告，胶水中挥发性有机物含量检测结果为 15g/L。在涂层、植绒、烘干过程中，胶水内少量单体挥发产生有机废气，以非甲烷总烃表征。考虑最不利因素，胶水中的挥发分在涂层、植绒、烘干过程中全部挥发，本项目胶水使

用量为 4200t/a，胶水密度与水相近，以 1000kg/m³ 计，则非甲烷总烃废气产生量为 63t/a。

⑤绒毛粉尘

本项目采用静电植绒，根据企业提供的资料，项目所用植绒机的绒毛附着率约为 90%，未附着的绒毛大部分被回收系统收集，约有 20% 沉降到植绒台下方。本项目绒毛使用量为 112.1t/a，绒毛粉尘产生量约为 11.21t/a，其中有 80% 被回收系统收集（收集后由厂家回收），无组织排放于车间的绒毛粉尘约为 2.242t/a。本项目建议企业加强车间通风、保证车间空气质量。

(2) 定型废气（颗粒物、VOCs、染整油烟、臭气浓度）

本项目定型温度控制在 150℃ 左右，在定型过程中，织物携带的水分、溶剂、油脂和蜡质等有机化合物一起受热挥发，随热空气一同从排气筒排出，成为定型废气，其成份主要为颗粒物、染整油烟、VOCs。通过对海宁市同类型企业定型工序检测数据进行调查，以及类比现有项目得出定型工序产污系数为：颗粒物 2.567kg/t 面料、VOCs 1.376kg/t 面料、染整油烟 0.102kg/t 面料。本项目定型工艺与现有项目基本一致，且设备先进、产污少，生产水平能达到海宁市同行业先进水平，因此从严考虑类比现有项目产污系数可行。本项目定型加工量约为 600 万米/a（按 5t/万米面料计），则定型工序产生的废气量为颗粒物 7.701t/a、VOCs 4.128t/a、染整油烟 0.306t/a。

(3) 天然气燃烧废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度）

本项目每台涂层植绒机配套的烘干机和排烘定型机均采用天然气管道直燃加热，项目天然气用量为 350 万 m³/a，天然气燃烧废气随着涂层植绒废气、定型废气一同进入 1 号楼各楼层（3~5F）的废气处理设施处理后经三根 35m 排气筒 1#、2#、3# 通至楼顶排放。本项目天然气管道直燃产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物参照《环境保护实用数据手册》中的天然气直燃产污系数，管道燃烧废气产生与排放情况如下：

表 3-42 本项目天然气燃烧废气产生及排放情况表

排气筒名称	排气筒编号	天然气耗量	污染物	产污系数	产生情况	排放情况	
						排放量	排放浓度
排气筒 1#	DA001	85 万 m ³ /a	烟气量	10.5m ³ /m ³ 原料	892.5 万 m ³ /a	892.5 万 m ³ /a	/
			颗粒物	2.4kg/万 m ³ 原料	0.204t/a	0.204t/a	22.86mg/m ³
			二氧化硫	1.0kg/万 m ³ 原料	0.085t/a	0.085t/a	9.52mg/m ³
			氮氧化物	6.3kg/万 m ³ 原料	0.536t/a	0.536t/a	60mg/m ³

排气筒 2#	DA002	85 万 m ³ /a	烟气量	10.5m ³ /m ³ 原料	892.5 万 m ³ /a	892.5 万 m ³ /a	/
			颗粒物	2.4kg/万 m ³ 原料	0.204t/a	0.204t/a	22.86mg/m ³
			二氧化硫	1.0kg/万 m ³ 原料	0.085t/a	0.085t/a	9.52mg/m ³
			氮氧化物	6.3kg/万 m ³ 原料	0.536t/a	0.536t/a	60mg/m ³
排气筒 3#	DA003	180 万 m ³ /a	烟气量	10.5m ³ /m ³ 原料	1890 万 m ³ /a	1890 万 m ³ /a	/
			颗粒物	2.4kg/万 m ³ 原料	0.432t/a	0.432t/a	22.86mg/m ³
			二氧化硫	1.0kg/万 m ³ 原料	0.18t/a	0.18t/a	9.52mg/m ³
			氮氧化物	6.3kg/万 m ³ 原料	1.134t/a	1.134t/a	60mg/m ³

注:天然气含硫率参考《天然气质量标准》(GB17820-2018)中的第二类民用燃料,总硫按 100mg/m³计, S=100。

根据对同行业天然气燃烧烟气黑度的调查,天然气燃烧烟气黑度一般≤1 级(林格曼黑度),本项目使用的天然气由海宁新奥燃气有限公司供给,天然气质量较好,本项目天然气燃烧产生的烟气黑度≤1 级。

(4) 恶臭

目前,国外对恶臭强度的分级和测定多以人的嗅觉感官作为基础得到,如德国的臭气强度 5 级分级(1958 年);日本的臭气强度 6 级分级(1972 年)等。这种测定方法以经过训练合格的 5-8 名臭气监测员以自身的恶臭感知能力对恶臭进行强度监测。

北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了恶臭 6 级分级法,该分级法以感受器——嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征,既明确了各级的差别,也提高了分级的准确程度。

表 3-43 恶臭 6 级分级法

恶臭强度等级	特征
0	未闻到有任何气味,无任何反应
1	勉强能闻到有气味,但不宜辨认气味性质(感觉阈值)认为无所谓
2	能闻到气味,且能辨认气味的性质(识别阈值),但感到很正常
3	很容易闻到气味,有所不快,但不反感
4	有很强的气味,而且很反感,想离开
5	有很强的气味,无法忍受,立即逃跑

本项目恶臭主要来自涉氨工序(氨水泵入、储存、输送,胶水调配、涂层植绒、烘

干)等过程,企业调胶间均采用密闭车间,涂层植绒、烘干、定型采用密闭生产线,废气经收集处理后均可达标排放,根据类比调查,本项目各车间的恶臭等级在 2~3 级左右,厂界基本无异味。但由于本项目涉及 20%氨水等具有刺激性气味的原辅料,本评价要求企业时刻注意车间内通风换气,并采取一定措施降低恶臭对周围环境的影响。

(5) 食堂油烟

油烟废气主要是食堂厨房烹饪过程中挥发的油脂、有机质及其加热分解或裂解产物。油烟废气的成分比较复杂,主要污染物是多环芳烃、醛、酮、苯并芘等 200 多种有害物质。本项目配备职工 160 人,每人每餐食用油用量以 20g 计,日运行 6 小时,全年以 300 天计,一天以两餐计,则本项目年消耗食油 1.92t,食堂油烟废气按照 3%的产生量计算,产生量约为 0.058t/a。

◆废气收集

针对胶水调配废气、涂层植绒、烘干废气、定型废气的收集,本项目根据《海宁市纺织印染行业挥发性有机物(VOCs)深化治理要求》中对加强废气收集的要求:工位或生产线密闭时,密闭间换气次数建议不小于 20 次/小时;车间密闭时,密闭间换气次数建议不小于 8 次/小时;所有密闭间最大开口处的截面控制风速不小于 0.5 米/秒。提出以下几点:

本项目要求将调胶间设为单独密闭,实施负压收集调配废气,车间换气次数不低于 8 次/h,废气收集效率应不低于 95%(本项目按 95%计)。

本项目要求对涂层排烘/涂层植绒生产线所有产污节点(涂层、植绒、烘干)均采用设备密闭,并对设备内产生的废气进行负压收集,要求设备内部换气次数不少于 20 次/h;另外,要求对涂层排烘/涂层植绒生产线上的进口、出口、设备连接处均采用顶部集气罩收集废气,集气罩截面控制风速应不小于 0.5 米/秒,总废气收集效率应不低于 95%(本项目按 95%计)。

本项目要求对定型生产线所有产污节点(定型)均采用设备密闭,并对设备内产生的废气进行负压收集,要求设备内部换气次数不少于 25 次/h;另外,要求对定型生产线上的进口、出口、设备连接处均采用顶部集气罩收集废气,集气罩截面控制风速应不小于 0.5 米/秒,总废气收集效率应不低于 97%(本项目按 97%计)。

各环节风量计算

本项目调胶间尺寸为: 3m×3m×3m (长×宽×高)

本项目涂层排烘/涂层植绒生产线有两种类型, A 型生产线各设备尺寸合计为

50m×5m×2.5m（长×宽×高），B 型生产线各设备尺寸合计为 44m×4m×2.5m（长×宽×高）

本项目定型生产线设备尺寸合计为 44m×4m×2m（长×宽×高）

本项目每条 A 型涂层植绒生产线上的集气罩面积平均为 12.5m²，每条 B 型涂层排烘/涂层植绒生产线以及定型生产线上的集气罩面积平均为 9m²

则单个调胶间风量：长×宽×高×每小时换气次数=3×3×3×8=216m³/h

单个 A 型涂层排烘/涂层植绒生产线风量：长×宽×高×每小时换气次数+集气罩面积×截面风速=50×5×2.5×20+12.5*0.5*3600=35000m³/h

单个 B 型涂层排烘/涂层植绒生产线风量：长×宽×高×每小时换气次数+集气罩面积×截面风速=44×4×2.5×20+9*0.5*3600=25000m³/h

单个定型生产线风量：长×宽×高×每小时换气次数+集气罩面积×截面风速=44×4×2×25+9*0.5*3600=25000m³/h

本项目（包括原有项目技改+整改）共涉及六套废气处理装置，1 号楼 3~5 层各一套“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”装置，2 号楼 3~5 层各一套“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”装置，最终由六根排气筒 1#、2#、3#、4#、5#、6#通至楼顶排放。根据废气处理装置所关联的调胶间和生产线数量，计算得出各套装置所需风量以及设计处理风量（取整）情况如下表：

表 3-44 本项目废气处理装置设计处理风量情况汇总表

排气筒名称	排气筒编号	关联生产线数量	所在位置	所需风量 m ³ /h	设计处理风量（取整）m ³ /h
排气筒 1#	DA001	调胶间*1+B 型涂层植绒生产线*3	1 号楼 3F	75216	76000
排气筒 2#	DA002	调胶间*1+A 型涂层植绒生产线*3	1 号楼 4F	105216	106000
排气筒 3#	DA003	调胶间*1+B 型涂层排烘生产线*1+B 型涂层植绒生产线*1+定型生产线*1	1 号楼 5F	75216	76000
排气筒 4#	DA004	调胶间*1+B 型涂层植绒生产线*1+定型生产线*1	2 号楼 3F	50216	51000
排气筒 5#	DA005	调胶间*1+B 型涂层植绒生产线*2	2 号楼 4F	50216	51000
排气筒 6#	DA006	定型生产线*2	2 号楼 5F	50000	50000
合计					410000

◆废气处理

本项目生产过程中产生的胶水调配废气、涂层植绒、烘干废气、定型废气经收集后采用“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”装置处理，该套工艺属于《海宁市纺织印染行业

挥发性有机物（VOCs）深化治理要求》中推荐的可行性技术，可确保对胶水调配废气、涂层植绒、烘干废气的净化效率不低于 90%；而对于定型废气，该套工艺又属于《绍兴市纺织染整行业挥发性有机物污染整治规范》中认可的治理技术，可确保颗粒物去除率在 85%以上、染整油烟去除率在 80%以上、VOCs 去除率在 95%以上。

本项目天然气燃烧废气随烘干废气、定型废气一同进入废气处理设施后排放，由于本项目废气处理设施主要是为了处理工艺废气，且天然气燃烧废气不经处理也可做到达标排放，因此不考虑该套废气处理工艺对天然气燃烧废气（颗粒物、二氧化硫、氮氧化物）的处理效率。

本项目食堂设有 4 个灶头，食堂油烟采用油烟净化装置对油烟进行净化处理，处理效率在 75%以上，处理风量约为 8000m³/h，处理设施日运行 6 小时，处理后的油烟废气引向高于屋顶的烟囱排放，不侧排。

本项目实施后全厂废气处理工艺流程图如下所示。



图 3-6 本项目实施后全厂废气处理工艺流程图

表 3-45 本项目大气污染物产生与排放情况汇总表

污染源	产污环节	污染物名称	产生量 t/a	收集方式(收集效率)		处理方式(处理效率)		有组织			无组织		总排放量 t/a
				排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h					
排气筒 1# DA001	胶水调配、涂层植绒、烘干废气	绒毛粉尘	0.961	其余的经布袋收尘装置收集后由厂家回收				/	/	/	0.961	0.191	0.961
		氨	2.520	密闭车间、密闭生产线	95%	“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”	90%	0.239	0.048	0.625	0.126	0.025	0.365
		颗粒物	0.115					0.011	0.002	0.029	0.006	0.001	0.017
		非甲烷总烃	23.625					2.244	0.445	5.859	1.181	0.234	3.426
	乙二醇	0.019	0.002					0.0004	0.005	0.001	0.0002	0.003	
	天然气燃烧废气	颗粒物	0.204	随着烘干废气一同进入废气处理设施，收集效率 100%，不考虑处理效率				0.204	0.040	22.86	/	/	0.204
		二氧化硫	0.085					0.085	0.017	9.52	/	/	0.085
		氮氧化物	0.536					0.536	0.106	60.0	/	/	0.536
	合计	氨	2.520	胶水调配、涂层植绒、烘干废气经收集后通过“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”装置处理后经 35m 排气筒 1#通至楼顶排放；植绒粉尘经布袋收尘装置收集后由厂家回收；天然气燃烧废气随着烘干废气一同进入废气处理设施后排放				0.239	0.048	0.625	0.126	0.025	0.365
		颗粒物	1.280					0.215	0.043	22.886	0.967	0.192	1.182
		非甲烷总烃	23.625					2.244	0.445	5.859	1.181	0.234	3.426
		乙二醇	0.019					0.002	0.0004	0.005	0.001	0.0002	0.003
二氧化硫		0.085	0.085					0.017	9.52	/	/	0.085	
氮氧化物		0.536	0.536					0.106	60.0	/	/	0.536	
排气筒 2# DA002	胶水调配、涂层植绒、烘干废气	绒毛粉尘	0.961	其余的经布袋收尘装置收集后由厂家回收				/	/	/	0.961	0.191	0.961
		氨	2.520	密闭车间、密闭生产线	95%	“管道喷淋+喷淋静电一	90%	0.239	0.048	0.448	0.126	0.025	0.365
		颗粒物	0.115					0.011	0.002	0.020	0.006	0.001	0.017
		非甲烷总烃	23.625					2.244	0.445	4.201	1.181	0.234	3.426

		乙二醇	0.019	线		体化处 理”		0.002	0.0004	0.003	0.0009	0.0002	0.003	
	天然气燃烧废 气	颗粒物	0.204	随着烘干废气一同进入废气 处理设施，收集效率 100%， 不考虑处理效率				0.204	0.040	22.86	/	/	0.204	
		二氧化硫	0.085					0.085	0.017	9.52	/	/	0.085	
		氮氧化物	0.536					0.536	0.106	60.0	/	/	0.536	
	合计	氨	2.520	胶水调配、涂层植绒、烘干废 气经收集后通过“管道喷淋+ 喷淋静电一体化处理”装置处 理后经 35m 排气筒 2#通至楼 顶排放；植绒粉尘经布袋收尘 装置收集后由厂家回收；天然 气燃烧废气随着烘干废气一 同进入废气处理设施后排放				0.239	0.048	0.448	0.126	0.025	0.365	
		颗粒物	1.280					0.215	0.043	22.878	0.967	0.192	1.182	
		非甲烷总烃	23.625					2.244	0.445	4.201	1.181	0.234	3.426	
		乙二醇	0.019					0.002	0.0004	0.003	0.0009	0.0002	0.003	
		二氧化硫	0.085					0.085	0.017	9.52	/	/	0.085	
		氮氧化物	0.536					0.536	0.106	60.0	/	/	0.536	
排气 筒 3# DA0 03	胶水调配、 涂层植绒、烘干 废气	绒毛粉尘	0.320	其余的经布袋收尘装置收集 后由厂家回收				/	/	/	0.320	0.064	0.320	
		氨	1.680	密闭车 间、密 闭生产 线	95 %	“管道喷 淋+喷淋 静电一 体化处 理”	90 %	0.160	0.032	0.417	0.084	0.017	0.244	
		颗粒物	0.077					0.007	0.001	0.019	0.004	0.0008	0.011	
		非甲烷总烃	15.75					1.496	0.297	3.906	0.788	0.156	2.284	
		乙二醇	0.013					0.001	0.0002	0.003	0.0006	0.0001	0.002	
	定型废气	颗粒物	7.701					密闭生 产线	97 %	“管道喷 淋+喷淋 静电一 体化处 理”	85 %	1.120	0.222	2.925
		VOCs	4.128	95 %	0.200	0.040	0.523				0.124	0.025	0.324	
		染整油烟	0.306	80 %	0.059	0.012	0.155				0.009	0.002	0.069	
		天然气燃烧废 气	颗粒物	0.432	随着烘干废气、定型废气一同 进入废气处理设施，收集效率				0.432	0.086	22.86	/	/	0.432
			二氧化硫	0.18		0.18	0.036	9.52	/	/	0.18			

		氮氧化物	1.134	100%，不考虑处理效率	1.134	0.225	60.0	/	/	1.134
	合计	氨	1.680	胶水调配、涂层植绒、烘干废气、定型废气经收集后通过“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”装置处理后经 35m 排气筒 3#通至楼顶排放；植绒粉尘经布袋收尘装置收集后由厂家回收；天然气燃烧废气随着烘干废气、定型废气一同进入废气处理设施后排放	0.160	0.032	0.417	0.084	0.017	0.244
		颗粒物	8.530		1.560	0.309	25.801	0.555	0.110	2.115
		非甲烷总烃	15.75		1.496	0.297	3.906	0.788	0.156	2.284
		乙二醇	0.013		0.001	0.0002	0.003	0.0006	0.0001	0.002
		VOCs	4.128		0.200	0.040	0.523	0.124	0.025	0.324
		染整油烟	0.306		0.059	0.012	0.155	0.009	0.002	0.069
		二氧化硫	0.18		0.18	0.036	9.52	/	/	0.18
		氮氧化物	1.134		1.134	0.225	60.0	/	/	1.134
职工生活	食堂	食堂油烟	0.058	油烟净化器（处理效率 75%），处理后高于屋顶排放，不侧排	0.014	0.008	1.000	/	/	0.014

注：废气最大排放浓度考虑最不利情况，即本项目所有涂层植绒生产线、定型生产线在同一时间运行，相关设备生产时间为 5040h/a，食堂年运行时间以 1800h 计；生产废气排放风量不考虑天然气燃烧带来的烟气量，天然气燃烧废气排放浓度的计算中仅考虑烟气量，不考虑风机带来的风量。

表 3-46 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放 时间 /h
				核算方法	废气产生量/ (m ³ /h)	产生浓度/ (mg/m ³)	产生量/ (kg/h)	工艺	效率 /%	核算方法	废气排放量/ (m ³ /h)	排放浓度/ (mg/m ³)	排放量/ (kg/h)	
胶水调配、涂层植绒、烘干	发泡机(打浆)、高速分散机、涂层植绒机、涂层排烘机	排气筒 1# DA001	氨	类比法	76000	6.250	0.475	“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”	90	类比法	76000	0.625	0.048	5040
			颗粒物	产污系数法		0.286	0.022			产污系数法		0.029	0.002	
			非甲烷总烃	物料衡算法		58.594	4.453			物料衡算法		5.859	0.445	
			乙二醇	物料衡算法		0.047	0.004			物料衡算法		0.005	0.0004	
		排气筒 2# DA002	氨	类比法	106000	4.481	0.475	“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”	90	类比法	106000	0.448	0.048	5040
			颗粒物	产污系数法		0.205	0.022			产污系数法		0.020	0.002	
			非甲烷总烃	物料衡算法		42.011	4.453			物料衡算法		4.201	0.445	
			乙二醇	物料衡算法		0.033	0.004			物料衡算法		0.003	0.0004	
排气筒	氨	类比法	76000	4.167	0.317	“管道喷	90	类比法	76000	0.417	0.032	5040		

	3# DA003	颗粒物	产污系数法		0.190	0.014	“淋+喷淋 静电一 体化处 理”		产污系 数法		0.019	0.001			
		非甲烷 总烃	物料衡 算法		39.063	2.969			物料衡 算法		3.906	0.297			
		乙二醇	物料衡 算法		0.031	0.002			物料衡 算法		0.003	0.0002			
		1 号楼 (3~5F) 无组织 排放	绒毛粉 尘	类比法	/	/	0.445	/	/	类比法	/	/		0.445	5040
			氨	类比法			0.067			类比法		0.067			
			颗粒物	产污系 数法			0.003			产污系 数法		0.003			
			非甲烷 总烃	物料衡 算法			0.625			物料衡 算法		0.625			
		DA001 非正常 排放	乙二醇	物料衡 算法			0.0005			物料衡 算法		0.0005			1
			氨	类比法	76000	6.250	0.475	“管道喷 淋+喷淋 静电一 体化处 理”	45	类比法	76000	3.438		0.261	
			颗粒物	产污系 数法		0.286	0.022			产污系 数法		0.157		0.012	
			非甲烷 总烃	物料衡 算法		58.594	4.453			物料衡 算法		32.227		2.449	
		乙二醇	物料衡 算法		0.047	0.004	物料衡 算法				0.026	0.002			
	DA002 非正常 排放	氨	类比法	106000	4.481	0.475	“管道喷 淋+喷淋 静电一 体化处 理”	45	类比法	106000	2.465	0.261	1		
		颗粒物	产污系 数法		0.205	0.022			产污系 数法		0.113	0.012			
		非甲烷 总烃	物料衡 算法		42.011	4.453			物料衡 算法		23.106	2.449			
		乙二醇	物料衡 算法		0.033	0.004			物料衡 算法		0.018	0.002			
	DA003 非正常 排放	氨	类比法	76000	4.167	0.317	“管道喷 淋+喷淋 静电一 体化处 理”	45	类比法	76000	2.292	0.174	1		
		颗粒物	产污系 数法		0.190	0.014			产污系 数法		0.105	0.008			
		非甲烷 总烃	物料衡 算法		39.063	2.969			物料衡 算法		21.484	1.633			
		乙二醇	物料衡 算法		0.031	0.002			物料衡 算法		0.017	0.001			
定型	排烘定型 机	排气筒 3# DA003	颗粒物	类比法	76000	19.502	1.482	“管道喷 淋+喷淋 静电一 体化处 理”	85	类比法	76000	2.925	0.222	5040	
			VOCs	类比法		10.454	0.794		95	类比法		0.523	0.040		
		染整油 烟	类比法	0.775		0.059	80		类比法	0.155		0.012			
		1 号楼 (5F)无 组织排	颗粒物	类比法		/	/		0.046	/		/	类比法		/
	VOCs	类比法			0.025			类比法			0.025				
	染整油	类比法			0.002			类比法			0.002				

		放 烟												
		颗粒物	类比法											
天然气燃烧	DA003 非正常 排放	VOCs	类比法	76000	10.454	0.794	/	/	47.5	类比法	76000	5.488	0.417	1
		染整油烟	类比法		0.775	0.059			40	类比法		0.465	0.035	
		颗粒物	产污系数法		22.86	0.040			产污系数法	22.86		0.040		
	天然气直燃装置	排气筒 1# DA001	二氧化硫	产污系数法	1771	9.52	0.017	/	/	产污系数法	1771	9.52	0.017	5040
			氮氧化物	产污系数法		60.0	0.106			产污系数法		60.0	0.106	
			颗粒物	产污系数法		22.86	0.040			产污系数法		22.86	0.040	
		排气筒 2# DA002	二氧化硫	产污系数法	1771	9.52	0.017	/	/	产污系数法	1771	9.52	0.017	5040
			氮氧化物	产污系数法		60.0	0.106			产污系数法		60.0	0.106	
			颗粒物	产污系数法		22.86	0.086			产污系数法		22.86	0.086	
排气筒 3# DA003	二氧化硫	产污系数法	3750	9.52	0.036	/	/	产污系数法	3750	9.52	0.036	5040		
	氮氧化物	产污系数法		60.0	0.225			产污系数法		60.0	0.225			
	颗粒物	产污系数法		22.86	0.086			产污系数法		22.86	0.086			

注：由于不考虑废气处理设施对天然气燃烧废气的处理效率，且天然气燃烧废气 100%收集，因此不分析天然气直燃装置的无组织排放、非正常排放。

◆本项目实施后（原项目）设备废气源强分析

本项目实施后将淘汰原有 5 台中温中压蒸汽供热涂层植绒机、1 台中温中压蒸汽加热型定型机以及设备自带的烘干机，又因为通过旧房改造对老厂房存在的现有环境问题进行整改，原有项目生产设备和废气处理设施的位置、数量均发生改变。为分析本项目实施后原有项目的工艺废气产生、排放情况，本评价根据设备关联的产能，即保留下来的 200 万 m/a 涂层植绒布、200 万 m/a 定型布、300 万 m/a 涂层植绒定型布以及产品所需的原辅料消耗量，类比本项目产污系数，对本项目实施后原有项目废气源强进行分析，结果如下表所示。

表 3-47 本项目实施后（原项目）设备废气产生、排放情况分析表

污染源	工序/ 生产线	装置	污染物	污染物产生				治理措施				污染物排放		限值 mg/m ³	
				关联 产品 产量	关联原 辅料用 量	产污系数	产生量 t/a	收集方式/收 集效率	处理方式/处理 效率	处理 风量 m ³ /h	总排放 量 t/a	排放 浓度 mg/m ³			
2 号楼 3F 排气筒 4# DA004	定型	排烘定型 机 MF0031	颗粒物	300 万 m/a 产品 布	/	2.567kg/t 产 品	3.851	密闭车 间、密 闭生产 线	97 %	“管道 喷淋+ 喷淋静 电一体 化处理”	85%	51000	0.676	2.180	15
			VOCs		/	1.376kg/t 产 品	2.064				95%		0.162	0.389	40
			染整 油烟		/	0.102kg/t 产 品	0.153				80%		0.034	0.115	15
		配套的天然 气直燃 装置	烟气 量		40 万 m ³ /a	10.5m ³ /m ³ 原料	420 万 m ³ /a	随着定型废气一同进入废气处 理设施，收集效率 100%，不考 虑处理效率				/	420 万 m ³ /a	/	/
			颗粒 物			2.4kg/万 m ³ 原料	0.096					0.096	22.86	30	
			二氧 化硫			1.0kg/万 m ³ 原料	0.04					0.04	9.52	200	
	氮氧 化物		6.3kg/万 m ³ 原料	0.252		0.252	60					300			
	胶水 调 配、 涂 层 植 绒、 烘 干	涂层植绒 机 MF0026	绒毛 粉尘	300 万 m/a 产品 布	20.04t/a 粘胶毛	2%原料	0.401	其余的经布袋收尘装置收集后由厂家回 收				0.401	/	/	
			氨		12t/a 20%氨水	50%原料	1.2	密闭车 间、密 闭生产 线	95 %	“管道 喷淋+ 喷淋静 电一体 化处理”	90%	51000	0.174	0.444	/
			颗粒 物		256.68t/a 钛白粉 17.46t/a 色料	0.2kg/t 原料	0.055						0.008	0.020	15
非甲 烷总 烃			胶水 750t/a		15g/L 原料	11.25	1.631						4.158	80	

			乙二醇		增稠剂 0.18t/a	5%原料	0.009						0.001	0.003	80
		配套的天然 气直燃 装置	烟气量	30 万 m ³ /a		10.5m ³ /m ³ 原料	315 万 m ³ /a	随着烘干废气一同进入废气处 理设施，收集效率 100%，不考 虑处理效率				/	315 万 m ³ /a	/	/
	颗粒物		2.4kg/万 m ³ 原料			0.072	0.072						22.86	30	
	二氧化硫		1.0kg/万 m ³ 原料			0.03	0.03						9.52	200	
	氮氧化物		6.3kg/万 m ³ 原料			0.189	0.189						60.0	300	
	合计		氨	根据设备关联的产能，以及产 品所需的原辅料消耗量，类比 现有项目产污系数，对本项目 实施后原有项目废气源强进行 分析			1.2	胶水调配、涂层植绒、烘干废气、 定型废气经收集后通过“管道喷 淋+喷淋静电一体化处理”装置 处理后经 27m 排气筒 4#通至楼 顶排放；植绒粉尘经布袋收尘装 置收集后由厂家回收；天然气燃 烧废气随着烘干废气、定型废气 一同进入废气处理设施后排放			51000	0.174	0.444	/	
			颗粒物				4.474					1.253	25.057	/	
			非甲烷总 烃				11.25					1.631	4.158	80	
			乙二醇				0.009					0.001	0.003	80	
			VOCs				2.064					0.162	0.389	40	
			染整油 烟				0.153					0.034	0.115	15	
			二氧化 硫				0.07					0.07	9.52	200	
			氮氧化 物				0.441					0.441	60.0	300	
2 号楼 4F 排气筒 5# DA005	胶水 调 配、 涂 层 植 绒、	涂层植绒 机 MF0027、 MF0028	绒毛 粉尘	200 万 m/a 产 品 布	13.36t/a 粘胶毛	2%原料	0.267	其余的经布袋收尘装置收集后由厂家回 收				0.267	/	/	
			氨		8t/a 20%氨水	50%原料	0.8	密闭车 间、密 闭生 产 线	95 %	“管道 喷淋+ 喷淋静 电一体	90%	51000	0.116	0.296	/
			颗粒 物		171.12t/a 钛白粉	0.2kg/t 原料	0.037						0.005	0.014	15

	烘干				11.64t/a 色料					化处 理”					
			非甲 烷总 烃		胶水 500t/a	15g/L 原料	7.5					1.088	2.772	80	
			乙二 醇		增稠剂 0.12t/a	5%原料	0.006					0.001	0.002	80	
			配套的天然 气直燃 装置	烟气 量	20 万 m ³ /a	10.5m ³ /m ³ 原料	210 万 m ³ /a	随着烘干废气一同进入废气处 理设施，收集效率 100%，不考 虑处理效率	/	210 万 m ³ /a	/	/			
	颗粒 物	2.4kg/万 m ³ 原料		0.048		0.048	22.86			30					
	二氧 化硫	1.0kg/万 m ³ 原料		0.02		0.02	9.52			200					
	氮氧 化物	6.3kg/万 m ³ 原料		0.126		0.126	60.0			300					
	合计			氨	根据设备关联的产能，以及产 品所需的原辅料消耗量，类 比现有项目产污系数，对本项目 实施后原有项目废气源强进行 分析	0.8	胶水调配、涂层植绒、烘干废气 经收集后通过“管道喷淋+喷淋 静电一体化处理”装置处理后经 27m 排气筒 5#通至楼顶排放； 植绒粉尘经布袋收尘装置收集 后由厂家回收；天然气燃烧废气 随着烘干废气一同进入废气处 理设施后排放	51000	0.116	0.296	/				
				颗粒 物		0.352			0.321	22.871	/				
				非甲 烷总 烃		7.5			1.088	2.772	80				
乙二 醇				0.006		0.001			0.002	80					
二氧 化硫				0.02		0.02			9.52	200					
氮氧 化物				0.126		0.126			60.0	300					
2 号楼 5F 排气筒	定型	排烘定型 机 MF0032、	颗粒 物	200 万 m/a	/	2.567kg/t 产 品	2.567	密闭车 间、密 闭生产	97 %	“管道 喷淋+ 喷淋静	85%	50000	0.451	1.482	15
			VOCs	/	1.376kg/t 产 品	1.376	95%				0.108		0.265	40	

6# DA006	MF0033	染整 油烟	产品 布	/	品	0.102	线	电一体 化处理”	80%	0.023	0.079	15					
					0.102kg/t 产 品												
合计	配套的天然 气直燃 装置	烟气量	25 万 m ³ /a	10.5m ³ /m ³ 原料	262.5 万 m ³ /a	随着定型废气一同进入废气处理设施，收集效率 100%，不考虑处理效率	/	/	/	262.5 万 m ³ /a	/	/					
		颗粒物											2.4kg/万 m ³ 原料	0.060	0.060	22.86	30
		二氧化硫											1.0kg/万 m ³ 原料	0.025	0.025	9.52	200
		氮氧化物											6.3kg/万 m ³ 原料	0.158	0.158	60.0	300
		颗粒物											2.627	0.511	24.339	/	
	VOCs	1.376	0.108	0.265	40												
	染整 油烟	0.102	0.023	0.079	15												
	二氧化硫	0.025	0.025	9.52	200												
	氮氧化物	0.158	0.158	60.0	300												

注：①产品按 5t/万平米计②污染物总排放量为有组织和无组织排放量合计。

由上表可知，本项目实施后，原有项目的主要产污设备数量、位置虽发生变化，但产品品种、生产工艺、主要原料等未改变，且大气污染物排放量较之前减少；废气处理工艺虽发生变化，但处理效率未下降；厂区总平面布置虽发生变化，但环境影响评价范围内的敏感点未新增；因此对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，本次对原有项目的“技改+整改”不属于重大变动。

由于本次技改扩建项目淘汰了原有的 5 台中温中压蒸汽供热涂层植绒机、1 台中温中压蒸汽加热型定型机以及设备自带的烘干机，削减了原有项目产能，本项目实施后原有项目废气产生、排放均较之前减少，有组织排放浓度均能够满足相关标准要求，原有项目废气对周围环境的影响随之减轻。

综上所述，结合表 3-45、表 3-47 的分析计算结果，对本项目以及本项目实施后原有项目废气产生、排放情况进行汇总，本项目实施后全厂废气产生、排放情况如下表所示。

表 3-48 本项目实施后全厂废气产生、排放情况汇总表

污染源	污染物名称	产生量 t/a	有组织		无组织		总排放量 t/a
			排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
排气筒 1#	氨	2.520	0.239	0.048	0.126	0.025	0.365
	颗粒物	1.280	0.215	0.043	0.967	0.192	1.182
	非甲烷总烃	23.625	2.244	0.445	1.181	0.234	3.426
	乙二醇	0.019	0.002	0.0004	0.001	0.0002	0.003
	二氧化硫	0.085	0.085	0.017	/	/	0.085
	氮氧化物	0.536	0.536	0.106	/	/	0.536
排气筒 2#	氨	2.520	0.239	0.048	0.126	0.025	0.365
	颗粒物	1.280	0.215	0.043	0.967	0.192	1.182
	非甲烷总烃	23.625	2.244	0.445	1.181	0.234	3.426
	乙二醇	0.019	0.002	0.0004	0.0009	0.0002	0.003
	二氧化硫	0.085	0.085	0.017	/	/	0.085
	氮氧化物	0.536	0.536	0.106	/	/	0.536
排气筒 3#	氨	1.680	0.160	0.032	0.084	0.017	0.244
	颗粒物	8.530	1.560	0.309	0.555	0.110	2.115
	非甲烷总烃	15.75	1.496	0.297	0.788	0.156	2.284
	乙二醇	0.013	0.001	0.0002	0.0006	0.0001	0.002
	VOCs	4.128	0.200	0.040	0.124	0.025	0.324
	染整油烟	0.306	0.059	0.012	0.009	0.002	0.069
	二氧化硫	0.18	0.18	0.036	/	/	0.18
排气筒 4#	氨	1.2	0.114	0.023	0.06	0.012	0.174
	颗粒物	4.474	0.733	0.146	0.519	0.103	1.253
	非甲烷总烃	11.25	1.069	0.212	0.563	0.112	1.631
	乙二醇	0.009	0.001	0.0002	0.0005	0.0001	0.001
	VOCs	2.064	0.100	0.020	0.062	0.012	0.162
	染整油烟	0.153	0.030	0.006	0.005	0.001	0.034
	二氧化硫	0.07	0.07	0.014	/	/	0.07
	氮氧化物	0.441	0.441	0.088	/	/	0.441
排气筒 5#	氨	0.8	0.076	0.015	0.04	0.008	0.116
	颗粒物	0.352	0.051	0.010	0.269	0.053	0.321
	非甲烷总烃	7.5	0.713	0.141	0.375	0.074	1.088
	乙二醇	0.006	0.001	0.0001	0.0003	0.0001	0.001

	二氧化硫	0.02	0.02	0.004	/	/	0.02
	氮氧化物	0.126	0.126	0.025	/	/	0.126
排气筒 6#	颗粒物	2.627	0.433	0.086	0.077	0.015	0.511
	VOCs	1.376	0.067	0.013	0.041	0.008	0.108
	染整油烟	0.102	0.020	0.004	0.003	0.001	0.023
	二氧化硫	0.025	0.025	0.005	/	/	0.025
	氮氧化物	0.158	0.158	0.031	/	/	0.158
工艺废气合计	氨	8.72	0.828	0.164	0.436	0.087	1.264
	颗粒物	18.543	3.208	0.637	3.353	0.665	6.562
	非甲烷总烃	81.75	7.766	1.541	4.088	0.811	11.854
	乙二醇	0.065	0.006	0.001	0.003	0.001	0.009
	VOCs	7.568	0.367	0.073	0.227	0.045	0.594
	染整油烟	0.561	0.109	0.022	0.017	0.003	0.126
	二氧化硫	0.465	0.465	0.092	/	/	0.465
	氮氧化物	2.930	2.930	0.581	/	/	2.930

3.4.2 废水

根据生产工艺分析,本项目产生的废水主要为设备清洗废水、喷淋废水和生活污水。

(1) 生产废水

①设备清洗废水

本项目在涂层机、植绒胶调配设备停车后,需要清洗刀片、冲洗刮胶设备操作台和丝网清洗,每天清洗一次,每次用水量约为5t,每次清洗时间约为1h,废水产生量约为用水量的80%,则清洗废水产生量约为4t/d,年产生量约为1200t。废水主要含植绒胶等物质,水质类比现有项目,大致如下:COD800mg/L、SS400mg/L、NH₃-N40mg/L、色度150倍,则清洗废水污染物的产生量分别为:COD0.96t/a、SS0.48t/a、NH₃-N0.048t/a。

②喷淋废水

本项目涂层植绒、烘干废气和定型废气均有采用水喷淋处理工艺,在处理过程中会产生喷淋废水,该喷淋水循环使用,循环水量约为2t,定期补充损耗量,但一段时间后喷淋废水水质会变差,不利于废气净化处理,因此需要定期更换喷淋用水。喷淋废水约一周更换2次,总共每次更换量约为2t,更换时间约为0.5h,一年按43周计,则喷淋废水产生量约为172t/a。废水主要含植绒胶等物质,水质类比现有项目,大致如下:COD1000mg/L、SS500mg/L、NH₃-N40mg/L、石油类100mg/L,则污染物的产生量分别为:COD0.172t/a、SS0.086t/a、NH₃-N0.007t/a、石油类0.017t/a。

③冷却水补充

本项目在1号楼楼顶设有2套冷却塔，冷却水经冷却塔处理后循环使用，不外排，只需定期补充损耗量。根据企业提供的资料，每套冷却塔的循环水量为250t/h，年运行时间为7200h，则总循环水量为3600000t/a，冷却水损耗量按照1.5%计，合计需要冷却水补充量为54000t/a。

(2) 生活污水

本项目配备职工 160 人，设置食堂，不设宿舍，职工用水定额按 100L/人·d，年生产时间按 300 天计，则年用水量为 4800t/a，排污系数按 0.85 计，生活污水产生量为 4080t/a。生活污水水质一般为 COD350mg/L、SS200mg/L、NH₃-N35mg/L、动植物油 40mg/L，则本项目生活污水中各污染物产生量为 COD1.428t/a、SS0.816t/a、NH₃-N0.143t/a、动植物油 0.163t/a。

◆废水处理措施

本项目实施后，原有项目的生产废水经厂区预处理后不再全部回用，而是和本项目相同，部分外排。根据对现有生产废水处理设施出口的采样监测得知，企业目前的污水处理站(混凝沉淀池)出水水质无法满足《纺织染整工业水污染排放标准》(GB4287-2012)间接排放标准以及回用水水质要求。

本评价要求企业对现有污水处理设施进行改建，在原有混凝沉淀处理工艺的基础上，增加后道的生化处理（活性污泥法）和碳砂脱色过滤，使废水处理效果满足相关水质标准。本项目设备清洗废水、喷淋废水经现有的混凝沉淀工艺预处理后，与经隔油池、化粪池预处理的生活污水一同进行生化处理（活性污泥法），处理后的废水部分纳入管网，执行《纺织染整工业水污染排放标准》（GB4287-2012）间接排放标准，其中动植物油、石油类参照执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准；另外部分废水再经碳砂脱色过滤后回用于设备清洗，执行《中华人民共和国纺织行业标准》（FZ/T 01107-2011）表 1 中的限值要求。

综上所述，本项目综合废水产生量为 5452t/a，其中有 1097.6t/a 废水处理回用于设备清洗，4354.4t/a 废水处理纳管，污水达标入网后最终送入盐仓污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排入钱塘江。污水处理厂废水排放按照一级 A 标准排放浓度计算：COD50mg/L、SS10mg/L、NH₃-N5mg/L、动植物油 1mg/L，则本项目废水各污染物的排放量分别为：COD0.218t/a、SS0.044t/a、NH₃-N0.022t/a、动植物油 0.004t/a。

本项目水平衡图如下：

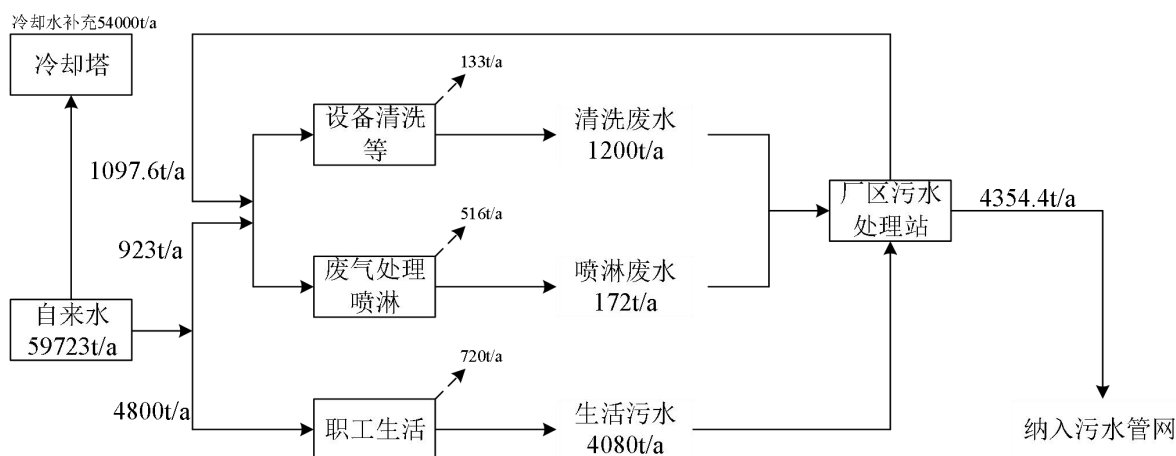


图 3-7 本项目水平衡图

以新带老削减后的原有项目水平衡图如下：

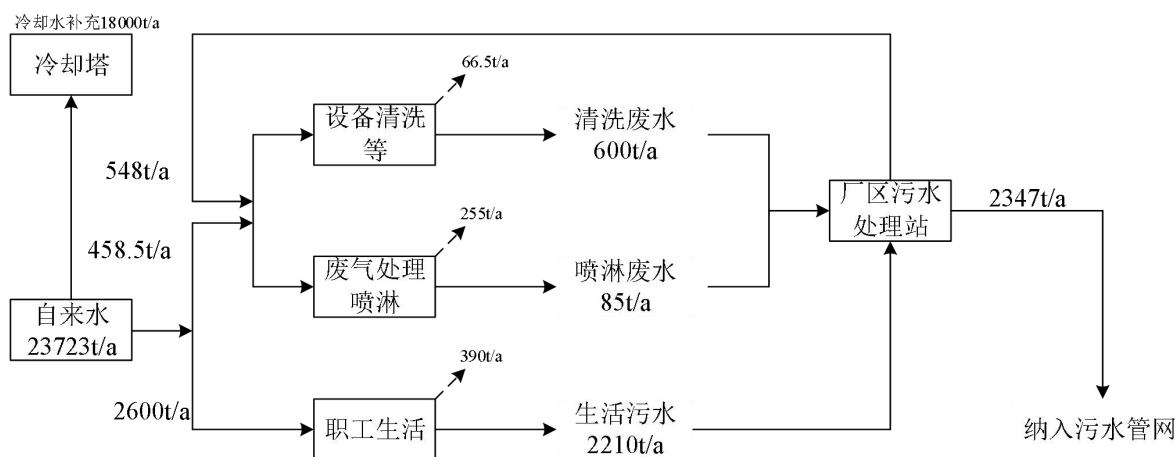


图 3-8 原有项目以新带老后水平衡图

汇总后全厂水平衡图如下：

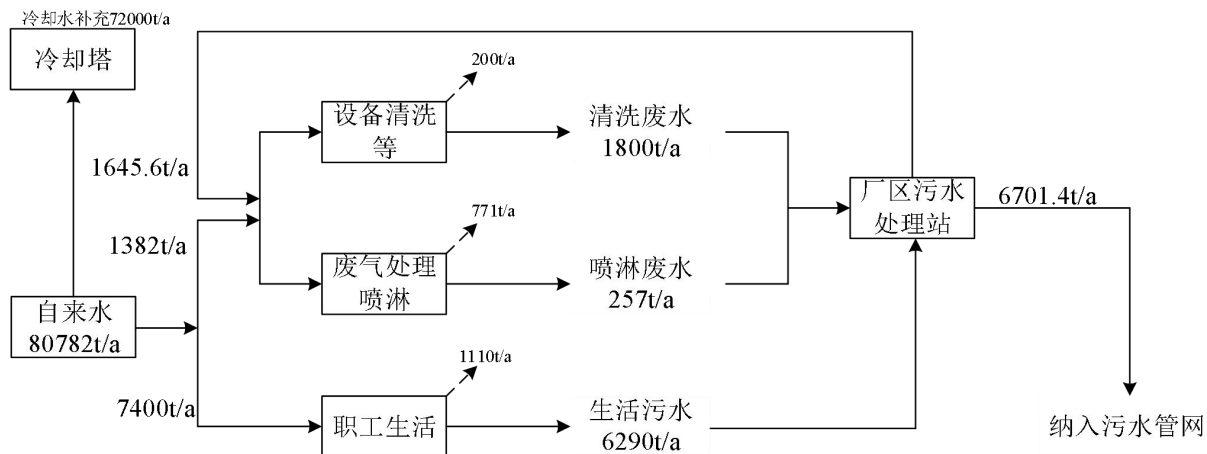


图 3-9 本项目实施后全厂水平衡图

表 3-49 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施				污染物排放			排放时间/h			
				核算方法	产生废水量/(m ³ /h)	产生浓度/(mg/L)	产生量/(kg/h)	前道工艺	效率/%	后道工艺	效率/%	核算方法	排放废水量/(m ³ /h)		排放浓度/(mg/L)	排放量/(kg/h)	
设备清洗	发泡机(打浆)、高速分散机、涂层植绒机、涂层排烘机	设备清洗废水	COD _{cr}	类比法	4	800	3.2	混凝沉淀		74	生化处理	83	类比法	4	35.36	0.141	300
			SS	类比法		400	1.6			79		50	类比法		42	0.168	
			NH ₃ -N	类比法		40	0.16			52		80	类比法		3.84	0.015	
废气处理	废气处理设施	喷淋废水	COD _{cr}	类比法	4	1000	4			74		83	类比法	4	44.2	0.177	43
			SS	类比法		500	2			79		50	类比法		52.5	0.21	
			NH ₃ -N	类比法		40	0.16			52		80	类比法		3.84	0.015	
			石油类	类比法		100	0.4			10		10	类比法		81	0.324	
职工生活	/	生活污水	COD _{cr}	类比法	0.567	350	0.198	隔油、化粪池		15		83	类比法	0.567	50.575	0.029	7200
			SS	类比法		200	0.113			30		50	类比法		70	0.040	
			NH ₃ -N	类比法		35	0.020			3		80	类比法		6.79	0.004	
			动植物油	类比法		40	0.023			70		10	类比法		10.8	0.006	

注：①对于新（改、扩）建工程污染源源强核算，应为最大值②设备清洗废水的排放时间按照清洗时间计算，喷淋废水的排放时间按照更换时间计算③混凝沉淀处理效率依据来自现有生产废水处理设施进出口监测结果④隔油、化粪池处理效率和生化处理效率类比同类型废水及同种处理工艺的处理效率。

3.4.3 噪声

本项目噪声主要来自生产车间的生产设备、废气处理设施，具体各设备噪声源强见下表。

表 3-50 主要设备噪声源强一览表

序号	设备名称	数量 (台/ 套)	噪声源 强 dB (A)	备注	持续时 间	噪声防治措施	降噪后噪 声源强 dB (A)
1	涂层植绒机	7	80~85	距离 设备 1m 处	7200h	①合理布局车间、设备，高噪声设备安装防震垫、消声器等，车间需做好隔声降噪工作，建议企业采用隔声门窗，同时对墙面做隔声处理。落实以上措施后，再经建筑隔声等作用，车间设备噪声贡献值可以降 30dB 以上； ②加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声；同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产。	50~55
2	涂层排烘机	1	80~85				50~55
3	排烘定型机	1	80~85				50~55
4	发泡机（打浆）	6	75~85				45~55
5	高速分散机	2	70~75				40~45
6	切边打卷机	4	75~80				45~50
7	整纬机	8	70~75				40~45
8	打钉机	5	70~75				40~45
9	装钮机	5	70~75				40~45
10	缝纫机	30	70~75				40~45
11	裁剪机	2	70~75				40~45
12	废气治理设施	3	85~90				55~60
13	冷却塔	2	85~90				55~60

表 3-51 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	噪声源	声源类型(频 发、偶发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续 时间/h
				核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
涂层植绒	涂层植绒机	设备运行	频发	类比法	80~85	①合理布局车间、设备，高噪声设备安装防震垫、消声器等，车间需做好隔声降噪工作，建议企业采用隔声门窗，同时对墙面做隔声处理。②加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声；同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产。	落实以上措施后，再经建筑隔声等作用，车间设备噪声贡献值可以降低 30dB 以上；	类比法	50~55	7200h
涂层	涂层排烘机		频发	类比法	80~85			类比法	50~55	
定型	排烘定型机		频发	类比法	80~85			类比法	50~55	
胶水调配	发泡机(打浆)		频发	类比法	75~85			类比法	45~55	
	高速分散机		频发	类比法	70~75			类比法	40~45	
成品加工	切边打卷机		频发	类比法	75~80			类比法	45~50	
	整纬机		频发	类比法	70~75			类比法	40~45	
	打钉机		频发	类比法	70~75			类比法	40~45	
	装钮机		频发	类比法	70~75			类比法	40~45	
	缝纫机		频发	类比法	70~75			类比法	40~45	
废气处理	废气治理设施		频发	类比法	85~90			类比法	40~45	
冷却系统	冷却塔		频发	类比法	85~90			类比法	55~60	

表 3-52 工业企业噪声源强调查清单(室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声源源强 声功率级 /dB(A)	声源控制 措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB(A)				运行 时段	建筑物 插入损 失/ dB(A)	建筑物外噪声							
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB(A)				建筑物外距离			
																			东	南	西	北	东	南	西	北
1	1 号楼 3F	涂层植绒机	1	80~85	车间 墙体、 门、窗 隔声、 安装 防震 垫	24992 3.193	33641 29.747	21	8	25	8	2	64.4	54.5	64.4	76.5	昼夜	30	34.4	24.5	34.4	46.5	54	18	8	135
2		涂层植绒机	1	80~85		24992 5.003	33641 18.696	21	8	13	8	13	64.4	60.2	64.4	60.2	昼夜	30	34.4	30.2	34.4	30.2	54	18	8	135
3		涂层植绒机	1	80~85		24992 5.272	33641 07.979	21	8	2	8	25	64.4	76.5	64.4	54.5	昼夜	30	34.4	46.5	34.4	24.5	54	18	8	135
4	1 号楼 4F	涂层植绒机	1	80~85		24992 3.193	33641 29.747	25	8	25	8	2	64.4	54.5	64.4	76.5	昼夜	30	34.4	24.5	34.4	46.5	54	18	8	135
5		涂层植绒机	1	80~85		24992 5.003	33641 18.696	25	8	13	8	13	64.4	60.2	64.4	60.2	昼夜	30	34.4	30.2	34.4	30.2	54	18	8	135
6		涂层植绒机	1	80~85		24992	33641	25	8	2	8	25	64.4	76.5	64.4	54.5	昼夜	30	34.4	46.5	34.4	24.5	54	18	8	135

7	1 号楼 5F	涂层排烘机	1	80~85	安装 防震 垫、隔 声罩、 消声 器等	5.272	07.979																			
8		涂层植绒机	1	80~85		24992 3.193	33641 29.747	29	8	2	8	25	64.4	76.5	64.4	54.5	昼夜	30	34.4	46.5	34.4	24.5	54	18	8	135
9		排烘定型机	1	80~85		24992 5.003	33641 18.696	29	8	13	8	13	64.4	60.2	64.4	60.2	昼夜	30	34.4	30.2	34.4	30.2	54	18	8	135
10	1 号楼 3F	发泡机（打 浆）	2	75~85		24992 8.563	33641 24.362	29	8	25	8	2	64.4	54.5	64.4	76.5	昼夜	30	34.4	24.5	34.4	46.5	54	18	8	135
11	1 号楼 4F	发泡机（打 浆）	2	75~85		24989 8.563	33641 24.362	25	56	5	1	5	48.0	69.0	83.0	69.0	昼夜	30	18.0	39.0	53.0	39.0	54	18	8	135
12	1 号楼 5F	发泡机（打 浆）	2	75~85		24989 8.563	33641 24.362	29	56	5	1	5	48.0	69.0	83.0	69.0	昼夜	30	18.0	39.0	53.0	39.0	54	18	8	135
13	1 号楼 3F	高速分散机	1	70~75		24989 8.005	33641 11.284	21	56	10	1	10	37.5	52.5	72.5	52.5	昼夜	30	7.5	22.5	42.5	22.5	54	18	8	135
14	1 号楼 4F	高速分散机	1	70~75		24989 8.005	33641 11.284	25	56	10	1	10	37.5	52.5	72.5	52.5	昼夜	30	7.5	22.5	42.5	22.5	54	18	8	135
15	1 号楼 2F	切边打卷机	4	75~80		24992 4.731	33641 18.108	17	3	3	3	3	74.0	74.0	74.0	74.0	昼夜	30	44.0	44.0	44.0	44.0	54	18	8	135
16		整纬机	8	70~75		24992 4.731	33641 18.108	17	3	3	3	3	72.0	72.0	72.0	72.0	昼夜	30	42.0	42.0	42.0	42.0	54	18	8	135
17	1 号楼 7F	打钉机	5	70~75		24990 8.733	33641 17.88	37	35	3	5	3	48.6	69.9	65.5	69.9	昼夜	30	18.6	39.9	35.5	39.9	54	18	8	135
18		装钮机	5	70~75		24994 1.008	33641 19.221	37	5	3	35	3	65.5	69.9	48.6	69.9	昼夜	30	35.5	39.9	18.6	39.9	54	18	8	135
19	1 号楼 8F	缝纫机	30	70~75		24990 8.733	33641 17.88	41	35	1	2	1	56.4	87.3	81.3	87.3	昼夜	30	26.4	57.3	51.3	57.3	54	18	8	135
20		裁剪机	2	70~75		24994 1.008	33641 19.221	41	10	8	40	8	55.5	57.4	43.5	57.4	昼夜	30	25.5	27.4	13.5	27.4	54	18	8	135
21	1 号楼 3F	废气治理设 施	1	85~90		24995 2.889	33641 19.841	21	1	5	56	5	87.5	73.5	52.5	73.5	昼夜	30	57.5	43.5	22.5	43.5	54	18	8	135
22	1 号楼 4F	废气治理设 施	1	85~90		24995 2.889	33641 19.841	25	1	5	56	5	87.5	73.5	52.5	73.5	昼夜	30	57.5	43.5	22.5	43.5	54	18	8	135
23	1 号楼 5F	废气治理设 施	1	85~90		24995 2.889	33641 19.841	29	1	5	56	5	87.5	73.5	52.5	73.5	昼夜	30	57.5	43.5	22.5	43.5	54	18	8	135

表 3-53 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	声源名称	数量	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
				X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	冷却塔	2	/	249924.762	3364117.810	10	85~90	隔声罩	昼夜

3.4.4 固体废弃物

根据工艺分析，本项目产生的固体副产物主要为：切边、检验产生的边角料、次品，植绒机自带的回收系统收集的绒毛粉尘，原辅料使用产生的一般废包装材料、危险废包装材料，废水处理产生的污泥，废气处理产生的废油，设备清洗产生的清洗废抹布、废胶，设备维护产生的废机油、废机油桶、含油废抹布以及职工生活产生的生活垃圾。

另外，本项目所用胶水、20%氨水、稳泡剂均为吨桶包装，原料由供应商定期供应，空桶由供应商拉回，吨桶重复使用，不产生废桶。

①**边角料、次品**：类比现有项目，本项目边角料、次品产生量约占产品总重量的0.5%，本项目产品年产量为1680万米涂层植绒窗帘，重约8400t，则本项目边角料、次品产生量为42t/a，集中收集后外卖综合利用。

②**回收绒毛**：根据前文工程分析，本项目由回收系统收集的绒毛粉尘约为 8.968t/a，由厂家回收。

③**一般废包装材料**：本项目生产过程中会产生废包装材料，产生量约为 4t/a，收集后外卖综合利用。

④**危险废包装材料**：本项目的危险废包装材料主要为增稠剂的包装物，产生量约为 0.1t/a，属于危险废物，危废代码 900-041-49，需暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处理。

⑤**污泥**：本项目约有 1372t/a 生产废水需经厂区污水处理站处理，其中主要产生污泥的处理工艺为混凝沉淀和生化处理，此类工艺的干污泥产生量约占污水的 1.538%，污泥经板框压滤机压滤后的含水率约为 80%，则本项目产生的污泥量约为 105.5t/a，在危废鉴定结果出来前，作为危险废物处理，危废代码为 900-210-08。

⑥**废油**：本项目废油主要来自静电处理装置分离出的废油以及水喷淋装置自带的油水分离器分离出的废油，根据企业提供的资料，每年产生的废油约为12t，属于危险废物，危废代码分别为900-249-08（静电处理装置分离出的废油）、900-210-08（油水分离器分离出的废油），需暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处理。

⑦**清洗废抹布**：本项目设备清洗产生的废抹布约为0.03t/a，属于危险废物，危废代码900-041-49，需暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处理。

⑧**废胶**：本项目设备清洗产生的废胶约为3t/a，属于危险废物，危废代码900-014-13，需暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处理。

⑨废机油、废机油桶、含油废抹布：

本项目机油使用量约为1t/a，机油的包装规格为200kg/桶，每个空桶按20kg计，则每年产生的废机油桶量为0.1t/a，属于危险废物，危废代码为900-249-08，需暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处理。

本项目设备维护时会产生废机油，本评价考虑最不利情况下，在设备检修时机油全部更换，则废机油产生量约为1t/a，属于危险废物，危废代码为900-214-08，需暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处理。

本项目设备维护时还会产生少量的含油废抹布，产生量约0.005t/a，属于危险废物，危废代码900-041-49，需暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处理。

⑩生活垃圾：本项目劳动定员160人，人员按每人每日排放生活垃圾1kg计，则生活垃圾产生量约为48t/a，集中收集后交环卫部门进行处理。

本项目副产物产生情况如下表所示：

表 3-54 本项目副产物产生情况汇总表 单位：t/a

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量
1	边角料、次品	切边、检验	固态	面料	42
2	回收绒毛	粉尘处理	固态	粘胶毛	8.968
3	一般废包装材料	原辅料使用	固态	纸、塑料	4
4	危险废包装材料	原辅料使用	固态	塑料	0.1
5	污泥	废水处理	固态	绒毛、钛白粉等	105.5
6	废油	废气处理	液态	油剂、水	12
7	清洗废抹布	设备清洗	固态	废抹布	0.03
8	废胶	设备清洗	固态	废胶	3
9	废机油	设备维护	液态	矿物油	1
10	废机油桶	设备维护	固态	金属、矿物油	0.1
11	含油废抹布	设备维护	固态	废抹布	0.005
12	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	48

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），本项目固废属性判定见下表：

表 3-55 本项目固废属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固体废物	判定依据
1	边角料、次品	切边、检验	固态	面料	是	4.2a、4.1a
2	回收绒毛	粉尘处理	固态	粘胶毛	是	4.3a
3	一般废包装材料	原辅料使用	固态	纸、塑料	是	4.1c
4	危险废包装材料	原辅料使用	固态	塑料	是	4.1c

5	污泥	废水处理	固态	绒毛、钛白粉等	是	4.3e
6	废油	废气处理	液态	油剂	是	4.3n
7	清洗废抹布	设备清洗	固态	废抹布	是	4.1c
8	废胶	设备清洗	固态	废胶	是	4.1h
9	废机油	设备维护	液态	矿物油	是	4.1d
10	废机油桶	设备维护	固态	金属、矿物油	是	4.1c
11	含油废抹布	设备维护	固态	废抹布	是	4.1c
12	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	是	4.4b

根据《国家危险废物名录（2021年版）》及《危险废物鉴别标准 通则》（GB 5085.7—2019），判定是否属于危险废物如下表所示：

表 3-56 本项目危险废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	危废类别及代码
1	边角料、次品	切边、检验	否	/
2	回收绒毛	粉尘处理	否	/
3	一般废包装材料	原辅料使用	否	/
4	危险废包装材料	原辅料使用	是	900-041-49
5	污泥	废水处理	否	900-210-08
6	废油	废气处理	是	900-249-08/900-210-08
7	清洗废抹布	设备清洗	是	900-041-49
8	废胶	设备清洗	是	900-014-13
9	废机油	设备维护	是	900-214-08
10	废机油桶	设备维护	是	900-249-08
11	含油废抹布	设备维护	是	900-041-49
12	生活垃圾	职工生活	否	/

本项目固体废物产生及排放情况汇总如下表：

表 3-57 本项目固体废物分析结果汇总表 单位：t/a

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	代码	预测产生量	预测排放量
1	边角料、次品	切边、检验	固态	面料	一般固废	170-001-01	42	0
2	回收绒毛	粉尘处理	固态	粘胶毛	一般固废	900-999-66	8.968	0
3	一般废包装材料	原辅料使用	固态	纸、塑料	一般固废	900-999-99	4	0
4	危险废包装材料	原辅料使用	固态	塑料	危险废物	HW49 900-041-49	0.1	0
5	污泥	废水处理	固态	绒毛、钛白粉	危险废物	HW08	105.5	0

				等		900-210-08		
6	废油	废气处理	液态	油剂	危险废物	HW08 900-249-08/ 900-210-08	12	0
7	清洗废抹布	设备清洗	固态	废抹布	危险废物	HW49 900-041-49	0.03	0
8	废胶	设备清洗	固态	废胶	危险废物	HW13 900-014-13	3	0
9	废机油	设备维护	液态	矿物油	危险废物	HW08 900-214-08	1	0
10	废机油桶	设备维护	固态	金属、矿物油	危险废物	HW08 900-249-08	0.1	0
11	含油废抹布	设备维护	固态	废抹布	危险废物	HW49 900-041-49	0.005	0
12	生活垃圾	职工生活	固态	生活垃圾	一般固废	/	48	0

注：一般固体废物代码根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）确定

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，其中危险废物处置情况如下表所示：

表 3-58 本项目危险废物处置情况汇总表 单位：t/a

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量	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	危险废包装材料	HW49	900-041-49	0.1	原辅料使用	固态	塑料	化学品	每天	T/In	在危废仓库暂存，定期委托有资质单位处理
2	污泥	HW08	900-210-08	105.5	废水处理	固态	绒毛、钛白粉等	污泥	每天	T, I	
3	废油	HW08	900-249-08/900-210-08	12	废气处理	液态	油剂	油剂	每天	T, I	
4	清洗废抹布	HW49	900-041-49	0.03	设备清洗	固态	废抹布	胶水	每天	T/In	
5	废胶	HW13	900-014-13	3	设备清洗	固态	废胶	胶水	每天	T	
6	废机油	HW08	900-214-08	1	设备维护	液态	矿物油	矿物油	每年	T, I	
7	废机油桶	HW08	900-249-08	0.1	设备维护	固态	金属、矿物油	矿物油	每年	T, I	
8	含油废抹布	HW49	900-041-49	0.005	设备维护	固态	废抹布	矿物油	每年	T/In	

注：危险特性是指是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（Toxicity, T）、腐蚀性（Corrosivity, C）、易燃性（Ignitability, I）、反应性（Reactivity, R）和感染性（Infectivity, In）

表 3-59 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量/ (t/a)	工艺	处置量/ (t/a)	
切边、检验	切边打卷机	边角料、次品	第 I 类一般工业固体废物	类比法	42	外卖综合利用	42	废旧物资回收部门
粉尘处理	涂层植绒机	回收绒毛			8.968		8.968	厂家回收
原辅料使用	/	一般废包装材料			4		4	废旧物资回收部门
	/	危险废包装材料	危险废物		0.1	委托处置	0.1	有处理资质单位
废水处理	废水处理设施	污泥	危险废物		105.5	委托处置	105.5	
废气处理	废气处理设施	废油	危险废物		12	委托处置	12	
设备清洗	发泡机（打浆）、高速分散机、涂层植绒机、涂层排烘机	清洗废抹布	危险废物		0.03		0.03	
		废胶	危险废物		3		3	
设备维护	/	废机油	危险废物		1		1	
	/	废机油桶	危险废物		0.1		0.1	
	/	含油废抹布	危险废物	0.005	0.005			
职工生活	/	生活垃圾	生活垃圾	48	定期清运	48	环卫部门	

3.5 污染源强汇总

本项目实施后将淘汰原有 5 台中温中压蒸汽供热的涂层植绒机、1 台中温中压蒸汽加热型定型机以及设备自带的烘干机，设备关联的产能及污染物随之削减，结合现有项目污染物排放情况，企业污染物排放汇总见下表：

表 3-60 企业污染物排放汇总表（三本账） 单位：t/a

污染物名称		现有项目 实际排放量（达产 时）	以新带老 削减量	本项目			总排放量	增减量	
				产生量	削减量	排放量			
废气	胶水调 配、 涂层植 绒、烘干 废气	颗粒物（包 括绒毛粉 尘）	1.531	0.85	2.549	0.262	2.287	2.968	+1.437
		氨	0.696	0.406	6.72	5.746	0.974	1.264	+0.568
		非甲烷总烃	6.501	3.782	63	53.865	9.135	11.854	+5.353
		乙二醇	/	-0.002	0.05	0.043	0.007	0.009	+0.009
	定型废气	颗粒物	2.478	1.352	7.701	6.349	1.352	2.478	0
		VOCs	0.594	0.324	4.128	3.804	0.324	0.594	0
		染整油烟	0.126	0.069	0.306	0.237	0.069	0.126	0
	VOCs 合计		7.221	4.173	67.484	57.949	9.535	12.583	+5.362
	天然气燃 烧废气	颗粒物	0.276	0	0.84	0	0.84	1.116	+0.84
		二氧化硫	0.115	0	0.35	0	0.35	0.465	+0.35
		氮氧化物	0.725	0	2.205	0	2.205	2.930	+2.205
	食堂	食堂油烟	0.0055	0	0.058	0.044	0.014	0.0195	+0.0195
	废水	综合废水	废水量	3580	1233	5452	1097.6	4354.4	6701.4
COD			0.179	0.062	2.56	2.342	0.218	0.335	+0.156
NH ₃ -N			0.018	0.006	0.198	0.176	0.022	0.034	+0.016
固废	切边、检 验	边角料、次 品	0(96.997)	0(79.497)	42	42	0	0(59.5)	0(-37.497)
	粉尘处理	回收绒毛	0(6.408)	0(3.736)	8.968	8.968	0	0(11.64)	0(5.232)
	原辅料使 用	一般废包装 材料	0(7.550)	0(5.883)	4	4	0	0(5.667)	0(-1.883)
	原辅料使 用	危险废包装 材料	/	/	0.1	0.1	0	0(0.1)	0(+0.1)
	废水处理	污泥	0(281.213)	0(228.536)	105.5	105.5	0	0 (158.177)	0(-123.036)
	废气处理	废油	0(9.697)	0(-0.303)	12	12	0	0(22)	0(+12.303)

设备清洗	清洗废抹布	0(0.054)	0(0.045)	0.03	0.03	0	0(0.039)	0(-0.015)
设备清洗	废胶	/	/	3	3	0	0(3.893)	0(+3.893)
设备维护	废机油	/	/	1	1	0	0(1)	0(+1)
设备维护	废机油桶	/	/	0.1	0.1	0	0(0.1)	0(+0.1)
设备维护	含油废抹布	/	/	0.005	0.005	0	0(0.005)	0(+0.005)
职工生活	生活垃圾	0(30)	0(-0.3)	48	48	0	0(78.3)	0(+48.3)

注：括号内为产生量

3.6 非正常工况分析

非正常工况指正常开停车或部分设备检修时排放的污染物及工艺设备或环保设备达不到设计规定指标要求或出现故障时造成的污染物排放。

1、非正常工况下废气排放

本项目非正常工况主要包括装置开车、停车（检修）及废气处理装置等非正常工况“三废”污染源产生情况，开车工况主要是污染物从零到正常状态，停车（检修）工况主要是污染物从正常状态到零，本项目生产时先开启废气处理装置，生产停止后废气处理装置人开启一段时间，保证废气都得到有效的收集和处理。废气处理设施发生故障（非正常工况废气处理装置故障一般为管道喷淋+喷淋静电一体化处理装置中的一种或几种装置发生故障，本项目考虑最不利影响，上述废气处理装置均发生故障），非正常工况下废气处理装置处理效率按正常工况的 50%进行分析，则本项目非正常工况废气源强详见下表：

表 3-61 本项目非正常工况废气源强汇总表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间	年发生频次	非正常排放量 kg/a	应对措施
排气筒 1# DA001	处理设备故障	氨	3.438	0.261	1h	1次	0.261	停止生产，尽快进行环保设备抢修
		颗粒物	0.157	0.012	1h	1次	0.012	
		非甲烷总烃	32.227	2.449	1h	1次	2.449	
		乙二醇	0.026	0.002	1h	1次	0.002	
排气筒 2# DA002	处理设备故障	氨	2.465	0.261	1h	1次	0.261	
		颗粒物	0.113	0.012	1h	1次	0.012	
		非甲烷总烃	23.106	2.449	1h	1次	2.449	
		乙二醇	0.018	0.002	1h	1次	0.002	
排气筒 3# DA003	处理设备故障	氨	2.292	0.174	1h	1次	0.174	
		颗粒物	11.318	0.860	1h	1次	0.860	
		非甲烷总烃	21.484	1.633	1h	1次	1.633	

	乙二醇	0.017	0.001	1h	1 次	0.001
	VOCs	5.488	0.417	1h	1 次	0.417
	染整油烟	0.465	0.035	1h	1 次	0.035
合计	氨	/	/	/	/	0.697
	颗粒物	/	/	/	/	0.884
	非甲烷总烃	/	/	/	/	6.531
	乙二醇	/	/	/	/	0.005
	VOCs	/	/	/	/	0.417
	染整油烟	/	/	/	/	0.035

2、非正常工况下废水排放

本项目非正常工况下废水主要是：废水处理设施发生事故不能正常运行时，产生的未经处理或有效处理的生产废水和生活污水。本项目厂区污水处理站一旦发生事故，则将废水引入 400m³ 事故应急池，待事故解决后再进行处理；而隔油池、化粪池发生事故不易察觉，会导致生活污水直接排放，由此污染水环境或冲击污水处理厂，但生活污水水质较为简单，且由于事故中废水排放情况难以定量，因此本报告不予量化分析。

3.7 污染物排放总量控制

3.7.1 总量控制原则和控制因子

(1) 总量控制原则

污染物总量控制是我国控制环境污染的一项重要举措，污染物总量控制通过确定某特定区域在一定时段内的污染物控制指标，并以此为目标对总量控制的污染物排放进行严格的控制。实践证明它是现阶段我国改善环境质量的一套行之有效的管理手段，为此“十三五”期间，我国将继续强化污染物排放总量控制政策，并实施国家总量控制管理条例。

(2) 总量控制因子

“十三五”期间坚持“三个一批”，分类推进。按照“培育一批示范企业、集聚一批小散企业、消减一批危重企业”的思路，培育示范企业和示范园区、搬迁集聚低小散企业、消减重污染高危高风险企业，指导各地全面推进工业污染防治工作。坚持问题导向，补齐短板。六大重污染行业整治已取得显著成效，但地方特色行业的污染问题日益凸显。各县（市、区）要根据产业特点和污染负荷确定地方特色污染行业，着力解决酸洗、砂洗、氮肥、有色金属、废塑料、农副食品加工等行业的污染问题。坚持质量导向，水气土并重。在深化“五水共治”的同时全面推进 VOCs 和工业烟粉尘治理，继续深挖二氧化

硫、氮氧化物减排潜力，有效处置危险废物，实现“治水为主”向“水气土并重”转变，全面改善区域环境质量。

严格执行空间、总量、项目“三位一体”和专家、公众“两评结合”的新型环境准入制度，加快推进环评制度改革，从源头控制落后产能回潮。针对六大重污染行业和各地特色产业编制完善行业准入条件和污染防治可行技术指南，对现有已经出台的行业准入指导意见精细修编，建立全方位的行业环境准入门槛，倒闭企业在新建、改扩建过程中转型升级。进一步完善总量替代制度，VOCs等新增总量指标实施减量替代，重点控制区，新建项目涉及VOCs排放的，实行区域内现役源2倍削减量替代。

根据《海宁市人民政府关于印发海宁市主要污染物排污权总量指标管理办法(试行)的通知》(海政发〔2017〕54号)，对项目排放**化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、总氮及铬、铅、汞、镉、砷五类重金属**实施总量控制，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。

结合该项目的污染排放特点及区域环境特征，确定该项目需实施总量控制的主要污染物为：COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs、SO₂、NO_x。

3.7.2 污染物总量控制建议值

根据《嘉兴市生态环境局护航经济稳进提质助力企业纾困解难若干措施》(自6月2日起施行，有效期至2022年12月31日)：对上一年度环境空气质量年平均浓度达标、水环境质量达到要求的区域，挥发性有机物、化学需氧量和氨氮等三项污染物排放总量控制指标按所需替代总量指标的1:1进行削减替代。对于市级及以上重大项目，化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物排污权指标由市级储备库优先保障。

根据前文分析，海宁市2021年环境空气质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及修改单中的要求，属于达标区，因此，本项目VOCs区域平衡替代削减比例为1:1。

本项目VOCs排放量为9.535t/a，本项目实施后现有项目VOCs排放量为3.048t/a，则全厂VOCs排放总量为12.583t/a，现已取得VOCs总量控制值为7.5t/a，则本项目实施后还需取得VOCs总量控制值为5.083t/a，需在区域范围内削减调剂，以1:1调剂，调剂量为5.083t/a。

本项目为技改扩建项目，项目实施后企业的废水总排放量为6701.4t/a，各污染物排

环境量为 COD0.335t/a、NH₃-N0.034t/a。企业已取得总量控制值为 COD0.19t/a、NH₃-N0.019t/a，则本项目实施后还需取得总量控制值为 COD0.145t/a、NH₃-N0.015t/a，需在区域范围内削减调剂，以 1:1 调剂，调剂量为 COD0.145t/a、NH₃-N0.015t/a。

本项目实施后，企业的二氧化硫、氮氧化物排放量为 0.465t/a、2.930t/a，企业已取得总量控制值为二氧化硫 0.115t/a、氮氧化物 0.725t/a，则本项目实施后还需取得总量控制值为二氧化硫 0.35t/a、氮氧化物 2.205t/a。根据《海宁市人民政府关于印发海宁市主要污染物排污权总量指标管理办法（试行）的通知》（海政发〔2017〕54 号），需在区域范围内削减调剂，以 1:2 调剂，调剂量为二氧化硫 0.7t/a、氮氧化物 4.41t/a。

本项目总量控制情况详见下表：

表 3-62 污染物总量控制情况 单位 t/a

污染物名称	现有项目		以新带老削减量	本项目排放量	总排放量	总量控制建议值	已取得总量控制值	还需取得总量控制值	区域平衡替代削减比例	区域平衡替代削减量	
	原环评审批排放量	现有项目实际排放量（达产时）									
废水	废水量	3580	3580	1233	4354.4	6701.4	6701.4	/	/	/	/
	COD	0.19	0.179	0.062	0.218	0.335	0.335	0.19	0.145	1:1	0.145
	NH ₃ -N	0.019	0.018	0.006	0.022	0.034	0.034	0.019	0.015	1:1	0.015
VOCs	7.5	7.221	4.173	9.535	12.583	12.583	7.5	5.083	1:1	5.083	
颗粒物	5.93	4.284	2.2	4.478	6.562	/	/	/	/	/	/
二氧化硫	0.115	0.115	0	0.35	0.465	0.465	0.115	0.35	1:2	0.7	
氮氧化物	0.725	0.725	0	2.205	2.930	2.930	0.725	2.205	1:2	4.41	

4、环境现状调查与评价

4.1 自然环境现状调查与评价

4.1.1 地理位置

浙江省海宁市地处长江三角洲南翼、浙江省东北部、嘉兴市南部。地理位置介于北纬 $30^{\circ}15' \sim 30^{\circ}36'$ ，东经 $120^{\circ}18' \sim 120^{\circ}53'$ 之间。东临海盐县，南濒钱塘江，与上虞市、杭州市萧山区隔江相望，西接杭州市余杭区，北连桐乡市、嘉兴市秀洲区。东距上海 125 公里。沪杭铁路、101 省道杭沪复线东西横贯城区，沪杭高速公路、320 国道越过北境，杭州绕城公路东线穿行西部。全市陆地面积近 700 平方公里。现辖 8 个镇，4 个街道。市、镇、村公路纵横交错，形成现代化交通网络。短途客运便捷，96.8% 的村通城乡公交。定级内河航道 46 条，主干线航道与京杭大运河相连。

本项目位于嘉兴市海宁市长安镇（高新区）龙珠路 12 号，坐标为北纬 30.380736° ，东经 120.402619° ，地理位置见附图。项目周围环境如下：

东侧为白沙路，路东侧为浙江虎霸建设机械有限公司；南侧龙珠路，路南侧为海宁星宝电器有限公司、浙江西联姆制冷科技有限公司；西侧为浙江福美金属制品有限公司；北侧为浙江金塔电力线路器材有限公司、浙江鑫源染整有限公司。周围环境示意图详见附图。

4.1.2 地形地貌

海宁市处于钱塘江后型复式向北东倾斜部位，大地表面为厚度较大的第四覆盖层，厚度达 70 cm，基底构造是由一系列巨大的北东及北北东断裂带及其间分布的中生代隆起拗陷组成。地层有上震旦统灯影组、上侏罗黄尖组、下白垩统朝川组以及第四系。全市地形为南高北低，地势由南向北倾斜，境内大部分地区为平原。厂址所在地地势平坦，属钱塘江冲击平原。海宁地区土壤的成土母质，主要是江河湖海综合形成的第四纪石灰性冲积物，由长江流域水流搬运到河口而沉积的粉砂壤土、粘壤土组成，土壤呈弱碱性。地下水位高，潜水矿化度由西向东增大，母质养分丰富。土壤土层深厚，但耕作层相对较浅，质地疏松。

4.1.3 地质

由于受地理位置、古地形、新构造运动和海面升降等因素影响，这一地区第四纪地层分布广、厚度大。本区第四纪地层属滨海平原混合形，第四纪厚度在 100 米以上。中

下更新统为陆相沉积，上更新统、全更新统曾发生过三次海侵，为浅海相、河口海相沉积。由于受古气候、古地理环境的变化，各期沉积物的颜色、状态、颗粒组成等呈规律性变化。第一沉积阶段的沉积颗粒随沉积环境的变化呈现明显的规律，砂和粘土层交错出现。随深度的增加，砂层颗粒由细变粗。该地区下部基岩的构造特征，在地质历史上经过多种构造复合，由东北向华夏系临安—金马断裂带东北延伸和萧山—球川断裂北东延伸以及隐伏的次生断裂间，这些隐伏断裂在近期活动较少。

由于第四纪沉积分布较广泛，而且厚度变化大，岩性岩相变化复杂。因基底条件的差异及新构造运动的多次影响，使之形成第四纪地层，在颜色、状态、承载能力方面都有较大差异。因此，应增加地质钻探密度。

该地区地势平坦，河网密布，为广阔冲湖积、冲海积平原，形成大规模的软土地基。软土曾大多埋藏于地表浅部，厚度在 15 米到 20 米，工程地质条件差，具有高含水量、高压缩性、易触变、承载能力低等特性。

海宁市地下水埋藏较浅，主要为孔隙潜水，富存于强风化粉砂岩中。地下水主要来自降水及地表水补给，水位季节性变化大一般在 0.5 米左右，随地势及季节起伏变化。

4.1.4 气候与气象

海宁市属亚热带季风区，气候温和湿润，四季分明。据气象资料统计,其年平均气温为 15.9℃。1 月份最冷，平均气温为 3.8℃，极端最低气温-12.4℃(1977.1.31)。7 月最热，平均气温 27.3℃，极端最高气温 40.5℃(1960.8.6)。年平均无霜期为 231 天，春秋季节平均气温 15℃左右。

海宁市多年平均降水量 1219.4 毫米，年降水变率 13.3%，年蒸发量 927.6 毫米，相对湿度 81%，年日照时数 2039.4 小时。由于受季风、气候的影响，一年四季以冬夏为长，春秋较短。全年主导风向为东风，冬季主导风向为西北风，年静风频率 10.4%，平均风速 2.1m/s，根据海宁气象站近年来的地面常规气象预测资料统计，主要气象参数如下：

多年平均气温	16.1℃
最冷月平均气温	4.2℃（1 月）
最热月平均气温	28.4℃（7 月）
多年平均气压	1016.41hpa
多年平均相对湿度	81%
年平均降水量	1329.8mm

最多月平均降水量	187.7mm
最少月平均降水量	35mm
年平均蒸发量	1243.3mm
年日照时数	1828 小时
全年平均风速	2.10 m/s
全年主导风向	E (11.8%)
年静风频率	4.86%
积雪最大深度	240mm
基本雪压值	400pa

4.1.5 水文

海宁市属于杭嘉湖平原河网地区，水系受杭嘉湖平原大水系控制，河流密布，平均为每平方公里 3.711km，全市河道长度 1864.5 公里，水面面积 35.14 平方公里，河网率为 5.3%。当硖石水位为 5 米时，最大河网容积水量为 9542.42 万立方米。境内河道可分为小塘河水系、运河水系以及钱塘江水系。主要河道有上塘河水系的新塘河，运河水系的长水塘、长山河、辛江塘、洛塘河，还有贯通南北水流的斜郭塘、宁郭塘、平阳堰港、麻泾港等。

据硖石水文站多年水文资料统计，海宁市区内河道历史最高水位为 4.87 米，常年水位为 2.83 米，最低水位为 1.78 米。近年来由于长山河南排工程开通后，长山河流域水系排洪情况有所改善，1984 年实测最高洪水水位为 4.13 米。

调查区位于钱塘江“杭州湾”外围，地表水主要受钱塘江水系影响。区内地表水系较发育，现有河港多经驳坎处理，水深约 3.0~4.0m。根据调查，区内居民和企业现使用海宁市自来水管厂的净化河水作为生活用水和工业用水。

钱塘江是浙江省第一大河，并以河口涌潮壮观闻名古今中外。其河口段江道冲淤多变，主槽摆动频繁，两岸堤坝建成后，特别在上世纪六十年代至八十年代，两岸围垦滩涂，建设永久堤防，经缩窄整治，使杭州闸口至海宁十堡段江段已基本稳定，水面宽基本上与堤间宽相同，河道顺直微弯，主流偏于右岸，属双向感潮河段。

附近水域潮汐在一个月内有两次大、小潮的变化。变化规律大致为：在枯水年，或连续枯水年，江道淤积严重，尖山河湾主槽弯曲走南，河床及沙坎高程高的情况下，潮汐动力条件减弱，潮差小；反之遇丰水年或连续丰水年，江道冲刷，江道主槽走向趋直则潮汐动力条件加强，潮差亦大。

钱塘江潮流为往复流，涨潮流历时短，远小于落潮流历时。梅汛期，若富春江电站下泄流量较大，落潮流速大于涨潮流速。

4.1.6 土壤

海宁市历史上曾多次发生海进和海陆变迁，平原土壤以河（江）、海作用为主导，母质来源于江、海、河、湖沉积物。全市土壤面积 77.68 万亩，共分为红壤、岩性土、潮土、盐土、水稻土五个土类，11 个亚类，19 个土属，68 个土种，其中水稻土面积 48.58 万亩，占土壤总面积的 62.55%。

4.2 环境保护目标调查

本项目位于嘉兴市海宁市长安镇（高新区）龙珠路 12 号，根据前文“2.5 主要环境保护目标”章节处已对附近敏感点进行了统计，本项目评价范围内无自然保护区、风景名胜區、饮用水源保护区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。

4.3 环境质量现状与评价

4.3.1 环境空气质量现状与评价

1、基本污染物

本项目大气环境影响评价等级为二级评价，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）可知：二级评价项目需调查项目所在区域环境质量达标情况以及调查范围内有环境质量标准的评价因子的环境质量检测数据或进行补充监测，用于评价所在区域污染物环境质量现状。

为了了解评价基准年（2021 年）项目所在区域环境质量情况，本次评价收集了 2021 年海宁市自动监测站连续一年的常规监测数据，并根据 H2.2-2018《环境影响评价技术导则 大气环境》有关要求，按照 HJ663-2013《环境空气质量评价技术规范（试行）》中规定的方法进行了统计，具体如下。

表 4-1 区域空气质量现状评价表

污染物	评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均浓度	5	60	9	达标
	98 百分位日均浓度	14	150	9	达标
NO ₂	年平均浓度	26	40	65	达标
	98 百分位日均浓度	68	80	85	达标
PM ₁₀	年平均浓度	52	70	75	达标
	95 百分位日均浓度	110	150	73	达标

PM _{2.5}	年平均浓度	29	35	84	达标
	95 百分位日均浓度	64	75	85	达标
CO	年平均浓度	556	--	--	--
	95 百分位日均浓度	800	4000	20	达标
O ₃	年平均浓度	99	--	--	--
	90 百分位 8h 平均浓度	150	160	94	达标

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中的有关规定:城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 和 O₃,六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。由于上述统计结果可知,项目所在区域环境空气六项基本污染物年均质量浓度和百分位日均质量浓度均可达标,因此本项目所在评价区域为达标区。

2、本项目其他污染物

为了解项目周围其他污染物环境空气质量现状,本项目委托浙江华标检测技术有限公司(华标检(2021)H第07804号)在本项目厂区内以及本项目西北侧561m处的井头埭居民点进行了现状监测,监测日期为2021年8月3日~8月9日,监测点位如下:



图 4-1 大气监测点位图

大气监测数据见下表:

表 4-2 大气现状监测及评价结果表

监测点位	监测项目	监测值范围 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)	单项指数范围	最大超标 倍数	超标率
A(厂区内)	氨	<0.01~0.01	0.2	0.025~0.05	0	0

	氮氧化物	0.042~0.053	0.25	0.168~0.212	0	0
	非甲烷总烃	0.85~1	2.0	0.425~0.5	0	0
	TSP	0.139~0.168	0.3	0.463~0.56	0	0
B (井头埭)	氨	<0.01	0.2	0.025	0	0
	氮氧化物	0.028~0.036	0.25	0.112~0.144	0	0
	非甲烷总烃	0.76~0.93	2.0	0.38~0.465	0	0
	TSP	0.132~0.146	0.3	0.44~0.487	0	0

注：监测结果未超出检出限的，按检出限的一半计

根据监测数据可知，本项目附近区域的氨能满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中的限值要求，氮氧化物、TSP 能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及修改单要求，非甲烷总烃能满足《大气污染物综合排放标准详解》中的限值要求，空气状况良好。

4.3.2 地表水质量现状与评价

1、纳污水体

本项目属于间接排放，评价等级为水污染影响型三级 B 评价，根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）可知：水污染影响型三级 B 评价可不开展区域污染源调查，本项目仅对污水处理厂纳污水体进行调查。

纳污水体：本项目废水经处理达标后纳入市政污水管网，最终送入盐仓污水处理厂处理达标后，通过其排放口排入钱塘江近岸海域。根据 2020 年《浙江省生态环境状况公报》，嘉兴近岸海域水质为劣四类，无法满足《海水水质标准》（GB3097-1997）中第三类水质标准。根据《浙江省近岸海域水污染防治攻坚三年行动计划》：

①总体要求

到 2022 年，近岸海域水环境质量达到国家考核目标要求，并保持稳定向好。近岸海域水质优良率 3 年均值比近 3 年（2017—2019 年）提高 3 个百分点以上，力争“十四五”期间近岸海域水质优良率均值比“十三五”期间提高 5 个百分点以上。全省入海河流总氮、总磷浓度得到有效控制，海洋生态红线区面积达到国家规定要求，大陆自然岸线保有率超过 35%，海岛自然岸线保有率超过 78%。生物多样性保持稳定。近岸海域水质有效提升、海洋生态环境明显改善的长效机制基本建立。

②入海河流氮磷减排行动

推进入海河流总氮、总磷浓度控制。采用断面控制方法实施总氮、总磷浓度控制。继续完善总氮递进式削减控制方法，以 2020 年监测值为基准，确保浓度只降不升。总

磷排放浓度满足各河流（溪闸）水环境质量目标要求。分级制定并组织实施入海河流（溪闸）控制计划。对钱塘江、曹娥江、甬江、椒江、瓯江、飞云江、鳌江等 7 条主要入海河流及四灶浦闸、长山河、海盐塘、上塘河、盐官下河、金清河网、临城河等 7 个主要入海溪闸，持续实施总氮、总磷浓度控制。到 2022 年，各地按照流域生态治理要求，制定实施辖区内其他主要入海河流（溪闸）的总氮、总磷浓度控制计划。（责任单位：省生态环境厅牵头，有关设区市政府负责落实。以下均需有关设区市政府落实，不再列出）推进入海河流（溪闸）污染物入海通量监测，逐步建立入海河流总氮、总磷监控体系，科学推进入海河流（溪闸）污染物减排。

严格控制生活源污染物排放。加强城镇污水处理厂建设，到 2022 年，全省新扩建污水处理厂 76 个、新增日处理能力 412.4 万吨。县以上城市污水处理率保持在 96% 以上，全省城市生活污水集中收集率保持在 80% 以上。加强城镇污水处理厂清洁排放技术改造，到 2022 年，完成清洁排放技术改造 213 个、改造规模为 808 万吨/日。科学推进污水污泥处理和污水再生利用设施建设改造。加快污水收集管网建设和雨污分流改造。现有城市污水处理厂进水生化需氧量浓度低于 100 毫克/升的，制定“一厂一策”系统化整治方案，稳步提升管网收集效率。到 2022 年，杭州、宁波、嘉兴、绍兴、衢州、台州、丽水城市生活污水集中收集率达到 85% 以上，湖州、金华达到 80% 以上，温州、舟山达到 75% 以上。巩固剿灭劣 V 类水和消除黑臭水体成果，到 2022 年，力争 80% 以上的县（市、区）建成“污水零直排区”。全面压实河（湖）长制，确保水环境长治久清。

实施工业源污染物源头治理。持续推进有机化学原料制造、水产品加工、棉及化纤印染精加工、机制纸及纸板制造、棉及化纤制品制造、原油加工及石油制品制造等行业清洁生产改造，提升污染防治水平。着力提升涉海危险化学品、油品等污染风险的应急处置能力。确保氮肥、磷肥、磷农药、金属表面处理等行业企业严格达标排放，全面提升污染防治水平。加快企业废水处理设施及工业园区污水集中处理设施提升改造，强化各类工业集聚区污染治理。严格环境准入门槛，强化近岸海域“三线一单”管控。落实强制性标准，推动能耗、环保、安全、技术达不到标准和生产不合格产品或淘汰类产能依法依规关停退出。

降低农业源总氮、总磷排放。全面推进“肥药两制”改革，着力减少农业化肥投入，到 2022 年，全面建立主要作物化肥投入的定额制度，化肥用量比 2018 年下降 5%。支持有机肥、高效肥料替代传统化肥，推广精准施肥、高效施肥方式，推进国家级果菜茶有机肥替代化肥试点县建设，年推广应用商品有机肥 100 万吨以上。加大农村生活污水

治理力度，自 2020 年起，生活污水治理行政村覆盖率保持在 90%以上，日处理能力 30 吨以上的农村生活污水处理设施基本实现标准化运维。

③排海污染源规范整治行动

全面整治提升入海排污口。坚持“一口一策”分类攻坚，高水平推进排污口整治提升，确保入海排污口在线监测全覆盖。在海洋自然保护地、海滨风景游览区、海水浴场和其他重要环境敏感区，禁止新建入海排污口。开展沿岸入海污染源排口专项排查，建立健全排查、监测、溯源、整治工作体系，做到科学监测、分类治理。到 2022 年，实现排海污染源总氮、总磷排放零增长。推动海上监测与陆上巡查、执法联动，定期公布入海排污口达标信息。到 2022 年，基本形成设置科学、管理规范、运行有序、监督完善的入海排污监管体系。

推进海水养殖绿色发展。实施县域养殖水域滩涂规划，对禁养区内养殖行为进行清理整顿，严格规范限养区内养殖行为。逐步减少滩涂养殖和传统网箱养殖，鼓励适养海域发展贝藻养殖，支持发展深远海智能化养殖。全省域持续推进渔业健康养殖，到 2022 年，渔业健康养殖比例达到 70%以上，实现行业规范管理和产业转型发展。

加强船舶港口污染控制。严格执行《船舶水污染物排放控制标准》（GB3552-2018），推动沿海船舶加装船载污染物收集装置或处理装置。支持近海船舶按照环保、舒适、安全要求加快更新改造，严禁新建不达标船舶进入运输市场，限期淘汰经改造仍不能达到污染物排放标准的船舶。推进港口码头船舶污染物接收处置设施建设，确保污水、废弃物转运畅通。到 2020 年 12 月底，沿海港口、船舶修造厂达到船舶污染物接收、转运及处置设施建设要求。开展美丽渔港建设行动，推动渔港污染防治设施建设和升级改造，建立健全渔港油污、垃圾回收体系。到 2022 年，全省沿海二级以上渔港全面建成（配齐）污染防治设施设备。加强渔业船舶含油污水、生活污水和垃圾的清理和处置。

④沿岸生态修复扩容行动

加强近岸海域生态保护。坚持生态优先，除国家批准的重大战略项目用海外，禁止新增围填海项目。严格落实国家围填海管控政策。依法依规对存量围填海区域开展生态评估。严守海洋生态保护红线，选划重点海湾河口及其他重要自然生态空间并纳入红线管理。

建设沿岸生态缓冲带。实施海岸线保护与整治修复行动，全面完成《浙江省海岸线整治修复三年行动方案》各项目标任务。统筹各类海洋资源开发活动，强化滨海湿地保护。实行滨海湿地分级保护和总量管控。加大典型生态系统保护力度，逐步恢复滩涂、

湿地、岛屿的净化功能。实施美丽河湖建设，营造更多更好更优的生态、宜居和绿色滨水发展空间，到 2022 年，建设美丽河湖 300 条（个）。

强化海洋生物资源养护。深入实施浙江渔场修复振兴行动，严格控制海洋捕捞强度，到 2020 年 12 月底，全省压减国内海洋捕捞渔船 2580 艘、功率 43 万千瓦，国内海洋捕捞总产量减少至 257 万吨/年，并按国家要求持续抓好管控。推进《渔业捕捞许可管理规定》（农业农村部令 2018 年第 1 号）实施，以底拖网、帆张网、三角虎网作业渔船为重点，加快捕捞产能淘汰退出。推进海洋牧场建设，积极开展海洋增殖放流，到 2022 年，全省建设海洋牧场 9 个，投放人工鱼礁 20 万空方，增殖放流各类海洋水生生物苗种 70 亿单位。

⑤保障措施

完善推进体系。各地、各部门要按照陆海统筹要求，有力有序推进行动计划，确保各项任务落地见效。深化“最多跑一次”改革，以区域环境承载力为核心，陆海统筹推进“区域环评+环境标准”改革。探索建立“蓝海”指数，健全“五水共治”指标体系，制订近岸海域区域分界断面水质监测评价试点技术方案和生态环境综合评价办法，建立健全涉海工程生态环境和入海排污口监管等配套制度，推动绿水青山就是金山银山理念的海上实践。

深化能力建设。加强海洋生态环境监测和执法能力建设，加大监测和执法用船（车）等技术装备的保障力度。逐步建立政府主导、部门协同、社会服务有效补充、按绩支付的投入模式，完善河海同步、站位与浮标相结合的近岸海域环境监测网络。依托政府数字化转型，加强涉海部门数据共享和业务互补。进一步强化近岸海域环境监测、污染治理和生态修复等领域科研攻关和成果应用，统筹开展浙江海域氮磷输送迁移规律研究。依托长江经济带绿色协同发展机制，深入推进长江入海污染治理研究。积极争取国家科技重大专项支持，加强省域南北交界断面氮磷输送的监测分析。

加强执法监管。加强湾（滩）长制与河（湖）长制有效衔接，加快推进“一湾（滩）一策”治理。建立健全湾滩巡查制度，持续推进沿海非法排污、非法修造拆船、违规养殖和滩面污染源等整治。推动湾滩管控向岸线两侧有效延伸。严格执行各类污染排放标准 and 有关规定，开展联合执法、区域执法、交叉执法，健全陆海同步、监管统一、专业高效的监督监管体系。

2、周边地表水质量现状

本项目属于间接排放，评价等级为水污染影响型三级 B 评价，本项目所在地附近水体主要为新塘河及其支流，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，

该水域功能区为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类。为了掌握该地块附近地表水体环境质量现状，企业委托浙江华标检测技术有限公司（华标检（2021）H第07804号）于2021年8月3日~8月5日对本项目西侧新塘河支流进行了实地监测，具体监测点位如下：

表 4-3 地表水监测点位

采样点名称	经度 (E)	纬度 (N)	调查项目
G 厂区上游约 595m 处	120°23'43.57"	30°22'58.34"	地表水
H 厂区下游约 1141m 处	120°23'28.04"	30°22'33.81"	地表水

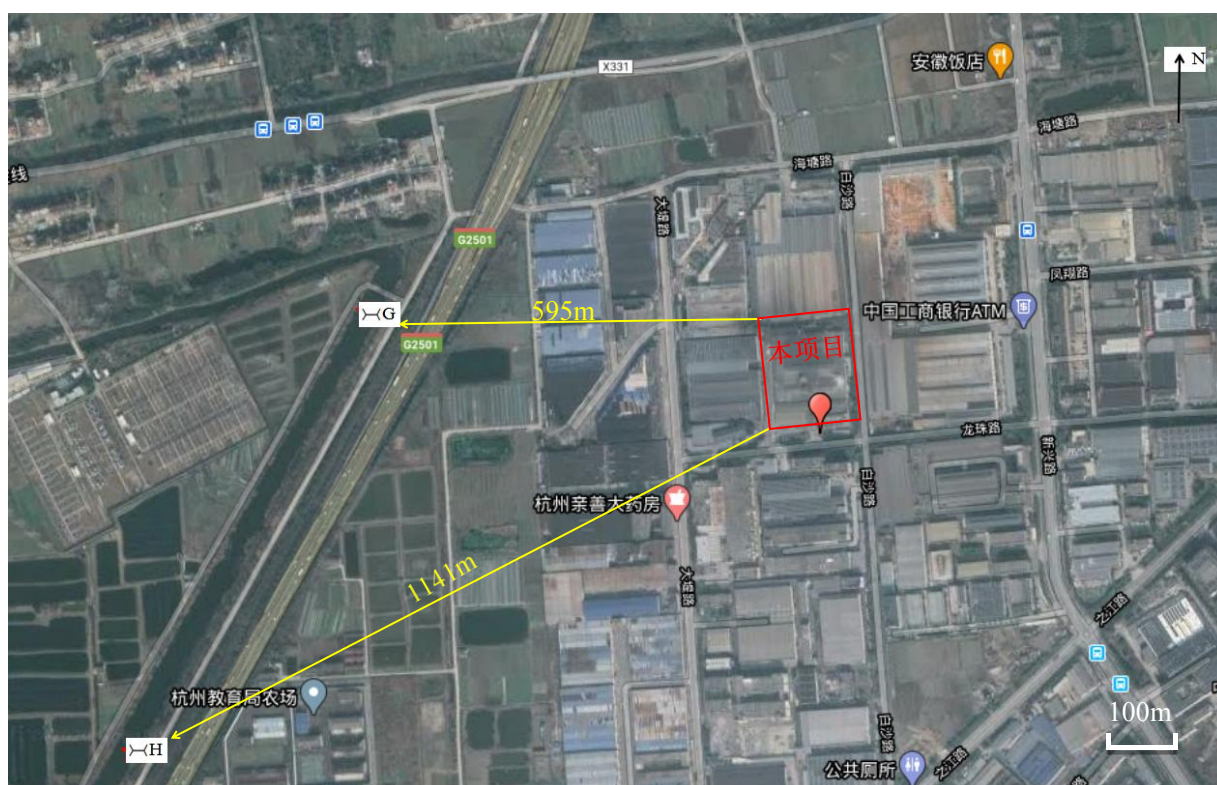


图 4-2 地表水监测点位图

本项目周边地表水监测数据如下：

表 4-4 地表水环境质量现状 单位：mg/L

采样日期	采样点位	水体偏上游 G	水体偏下游 H	IV类标准	是否达标
	项目名称及单位				
2021.08.03	pH 值* 无量纲	7.2	7.4	6-9(无量纲)	达标
	溶解氧* mg/L	6.4	6.5	≥3	达标
	化学需氧量 mg/L	15	16	≤30	达标
	氨氮 mg/L	0.590	0.793	≤1.5	达标
	高锰酸盐指数 mg/L	4.5	4.8	≤10	达标
	五日生化需氧量 mg/L	2.9	3.7	≤6	达标
	总磷 mg/L	0.05	0.16	≤0.3	达标

	石油类 mg/L	0.02	0.03	≤0.5	达标
	样品性状	无色、澄清	无色、澄清	/	/
2021.08.04	pH 值* 无量纲	7.3	7.3	6-9(无量纲)	达标
	溶解氧* mg/L	6.2	6.2	≥3	达标
	化学需氧量 mg/L	15	16	≤30	达标
	氨氮 mg/L	0.668	0.811	≤1.5	达标
	高锰酸盐指数 mg/L	4.6	4.9	≤10	达标
	五日生化需氧量 mg/L	2.7	3.4	≤6	达标
	总磷 mg/L	0.08	0.15	≤0.3	达标
	石油类 mg/L	0.02	0.03	≤0.5	达标
	样品性状	无色、澄清	无色、澄清	/	/
2021.08.05	pH 值* 无量纲	7.4	7.3	6-9(无量纲)	达标
	溶解氧* mg/L	6.3	6.5	≥3	达标
	化学需氧量 mg/L	14	16	≤30	达标
	氨氮 mg/L	0.647	0.753	≤1.5	达标
	高锰酸盐指数 mg/L	4.3	4.7	≤10	达标
	五日生化需氧量 mg/L	2.8	3.6	≤6	达标
	总磷 mg/L	0.07	0.18	≤0.3	达标
	石油类 mg/L	0.01	0.03	≤0.5	达标
	样品性状	无色、澄清	无色、澄清	/	/

由监测结果可知，各检测指标符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准。

4.3.3 地下水环境现状监测与评价

为了解项目所在地地下水的现状情况，建设单位委托了浙江华标检测技术有限公司（华标检（2021）H第07804号）进行了实地检测。

（1）监测时间及频次

委托检测：2021年8月3日，检测一次。

（2）监测点位布设

本项目共设11个监测点位，其中共布设5个水质监测点（K~O）、10个水位监测点（K~T）和一个包气带监测点位。

（3）监测因子

pH、COD_{Mn}、氨氮、总硬度、硫酸盐、氯化物、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚、溶解性总固体、六价铬、铅、镍、铜、锌、铁、锰、甲苯、阴离子表面活性剂、石油类，同时检测分析地下水环境中K⁺、Na⁺、Ca²⁺、Mg²⁺、CO₃²⁻、HCO₃⁻、Cl⁻、SO₄²⁻的浓度。

(5) 评价方法

采用单项水质参数标准指数法，对水环境质量现状进行评价，评价标准采用《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV类标准。单项评价标准指数法如下：

①对评价标准为定值的水质参数，其标准指数法公式为：

$$P_i = C_i / S_i$$

式中： P_i -----标准指数；

C_i ----水质参数 i 的监测浓度值；

S_i ----水质参数 i 的标准浓度值。

②对于评价标准为区间值的水质参数（如 pH 值），其标准指数式为：

$$P_{pH} = \frac{7.0 - pH}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH \leq 7.0 \text{ 时}$$

$$P_{pH} = \frac{pH - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH > 7.0 \text{ 时}$$

式中： P_{pH} ----pH 的标准指数；

pH -----点实测 pH 值；

pH_{su} -----标准中 pH 值的上限值；

pH_{sd} -----标准中 pH 值的下限值。

评价时，标准指数>1，表明该水质参数已超过了规定的水质标准，指数值越大，超标越严重。

表 4-5 地下水水位监测结果

采样时间	采样点位	水位标高（海拔高度） m	经度	纬度
2021.08.03	上游 K	5.71	120°23'48.59"	30°23'03.47"
	厂区 L	7.82	120°24'11.61"	30°22'50.94"
	下游 M	4.56	120°23'43.03"	30°22'40.21"
	农田 N	3.64	120°24'07.90"	30°23'05.00"
	厂区东南侧 O	5.35	120°24'23.74"	30°22'40.41"
	厂区西北侧 P	6.88	120°23'59.10"	30°23'02.14"
	厂区西侧 Q	4.50	120°23'46.51"	30°22'51.41"
	厂区西南侧 R	4.23	120°23'51.99"	30°22'36.08"
	厂区南侧 S	6.82	120°24'11.46"	30°22'37.34"
厂区东侧 T	7.43	120°24'21.42"	30°22'53.81"	

表 4-6 地下水水质监测结果

日期	采样点位 项目	上游 K	厂区 L	下游 M	农田 N	厂区东 南侧 O	IV类标准限 值	是否 达标
	高锰酸盐指数 mg/L	2.1	2.2	2.5	2.0	1.9	≤10.0	达标
	氨氮 mg/L	0.335	0.259	0.368	0.223	0.414	≤1.50	达标
	总硬度 mg/L	241	268	233	202	171	≤650	达标
	硫酸盐 mg/L	32.3	30.5	31.7	26.5	24.4	≤350	达标
	氯化物 mg/L	77.2	79.1	72.9	67.2	65.9	≤350	达标
	硝酸盐(以 N 计) mg/L	2.37	2.53	2.50	1.90	1.73	≤30.0	达标
	亚硝酸盐(以 N 计) mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	≤4.80	达标
	挥发酚 mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	≤0.01	达标
	溶解性总固体 mg/L	732	712	640	518	436	≤2000	达标
	六价铬 mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	≤0.10	达标
	铅 μg/L	<1.24	1.42	1.43	1.36	1.41	≤100	达标
	镍 μg/L	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	≤100	达标
	铜 mg/L	<0.01	0.02	0.03	<0.01	<0.01	≤1.50	达标
	锌 mg/L	0.02	0.05	0.05	0.02	0.03	≤5.00	达标
	铁 mg/L	0.04	0.06	0.04	0.03	0.04	≤2.0	达标
	锰 mg/L	0.03	0.05	0.02	0.02	0.04	≤1.50	达标
	甲苯 μg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	≤1400	达标
	阴离子表面活 性剂 mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	≤0.05	达标
	石油类 mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	≤0.5*	达标
	样品性状	无色、 澄清	无色、 澄清	无色、 澄清	无色、 澄清	无色、 澄清	/	/

注：石油类的地下水水质标准参照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准

表 4-7 包气带监测结果

采样 日期	项目名称及单位	采样点位	包气带采样点 U
		0-0.2m	
2021. 08.03	pH 值(无量纲)		6.83
	氨氮 mg/L		0.393
	高锰酸盐指数 mg/L		2.1
	可萃取石油烃(C ₁₀ -C ₄₀) mg/L		<0.01
	样品性状		棕色、固体

表 4-8 地下水八大离子监测结果

采样日期	采样点位		上游 K	厂区 L	下游 M	农田 N	厂区东南侧 O
	项目名称及单位						
2021.08.03	阳离子	钾 mg/L	5.36	4.36	4.26	5.73	7.35
		钾×1 (价态) mEq/L	0.14	0.11	0.11	0.15	0.19
		钠 mg/L	120	98.2	80.7	65.9	58.1
		钠×1 (价态) mEq/L	5.22	4.27	3.51	2.87	2.53
		钙 mg/L	85.4	97.9	84.5	73.9	61.9
		钙×2 (价态) mEq/L	4.27	4.90	4.23	3.70	3.10
		镁 mg/L	8.49	10.4	9.23	4.53	4.05
		镁×2 (价态) mEq/L	0.71	0.87	0.77	0.38	0.34
	阳离子合计 mEq/L		10.33	10.14	8.61	7.08	6.15
	阴离子	碳酸盐 mg/L	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00
		碳酸盐×2 (价态) mEq/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
		重碳酸盐 mg/L	436	420	358	280	220
		重碳酸盐×1 (价态) mEq/L	7.15	6.89	5.87	4.59	3.61
		氯离子 mg/L	77.2	79.1	72.9	67.2	65.9
		氯离子×1 (价态) mEq/L	2.17	2.23	2.05	1.89	1.86
硫酸根离子 mg/L		32.3	30.5	31.7	26.5	24.4	
硫酸根离子×2 (价态) mEq/L		0.67	0.64	0.66	0.55	0.51	
阴离子合计 mEq/L		10.01	9.77	8.60	7.05	5.99	

地下水离子平衡:

水中阴阳离子的平衡误差可用下式计算

$$E\% = \frac{\sum n_c - \sum n_a}{\sum n_c + \sum n_a} \times 100\%$$

式中: E 为相对误差, n_c 、 n_a 分别为阳离子和阴离子的毫克当量浓度 (meq/L)。如 Na^+ 、 K^+ 为实测值, E 应在 -5%~5% 之间; 如 Na^+ 、 K^+ 为计算值, E 应等于零或接近于零。计算结果见下表:

表 4-9 地下水八大离子监测数据换算结果

监测点位	E%
上游 K	1.57%
厂区 L	1.86%
下游 M	0.06%
农田 N	0.21%
厂区东南侧 O	1.32%

由监测数据及计算结果可得, E% 在 -5%~5% 之间, 地下水八大离子阴阳平衡, 地下水监测结果合理。

根据地下水检测数据可知，本项目周边地下水整体流向自东北向西南方向流，各检测点位检测因子除石油类外均符合《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的IV类标准，石油类符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准，项目所在地地下水水质良好。



图 4-3 地下水监测点位图

4.3.4 声环境质量现状监测与评价

为了解项目厂界声环境质量现状，建设单位委托了浙江华标检测技术有限公司（华标检（2021）H第07804号）对项目厂界四周进行噪声监测。

（1）监测点位

本项目东、南、西、北各厂界外 1m 处。



图 4-4 噪声监测点位图

(2) 监测因子、时间及监测频率

监测因子：等效声级 $Leq[dB(A)]$ 。

监测时间和频率：监测日期为 2021 年 8 月 3 日~8 月 4 日，昼间和夜间。

(3) 监测结果

表 4-10 声环境现状监测结果 单位：dB(A)

监测日期	监测点位	昼间	夜间	GB3096-2008 限值
2021 年 8 月 3 日	1# 东侧厂界	58	51	3 类：昼间 65、夜间 55
	2# 南侧厂界	56	51	
	3# 西侧厂界	59	50	
	4# 北侧厂界	57	53	
2021 年 8 月 4 日	1# 东侧厂界	59	52	3 类：昼间 65、夜间 55
	2# 南侧厂界	56	51	
	3# 西侧厂界	58	50	
	4# 北侧厂界	57	52	

由上表可知：本项目东、南、西、北厂界昼夜间声环境质量均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，区域声环境质量较好。

4.3.5 土壤环境质量现状监测与评价

为了解项目所在地土壤环境质量，建设单位委托浙江华标检测技术有限公司（华标检（2021）H 第 07804 号）于 2021 年 8 月 3 日对项目所在地土壤环境质量进行了实地

监测。

(1) 土壤监测点位及采样时间

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）本项目土壤评价工作等级为污染影响型三级评价，三级评价仅需在占地范围内监测 3 个土壤表层样点。

监测点位布置见图 4-6，具体如下：

表 4-11 各检测点位检测项目

序号	点位名称	点位坐标		样品及采样深度	位置
1	表层土 V	120°23'50.03"	30°23'03.65"	表层样，0.2m	厂区内（现有生产车间附近）
2	表层土 W	120°23'54.83"	30°22'58.87"	表层样，0.2m	厂区内其他地方
3	表层土 X	120°23'53.98"	30°23'04.24"	表层样，0.2m	厂区内（危化品仓库附近）

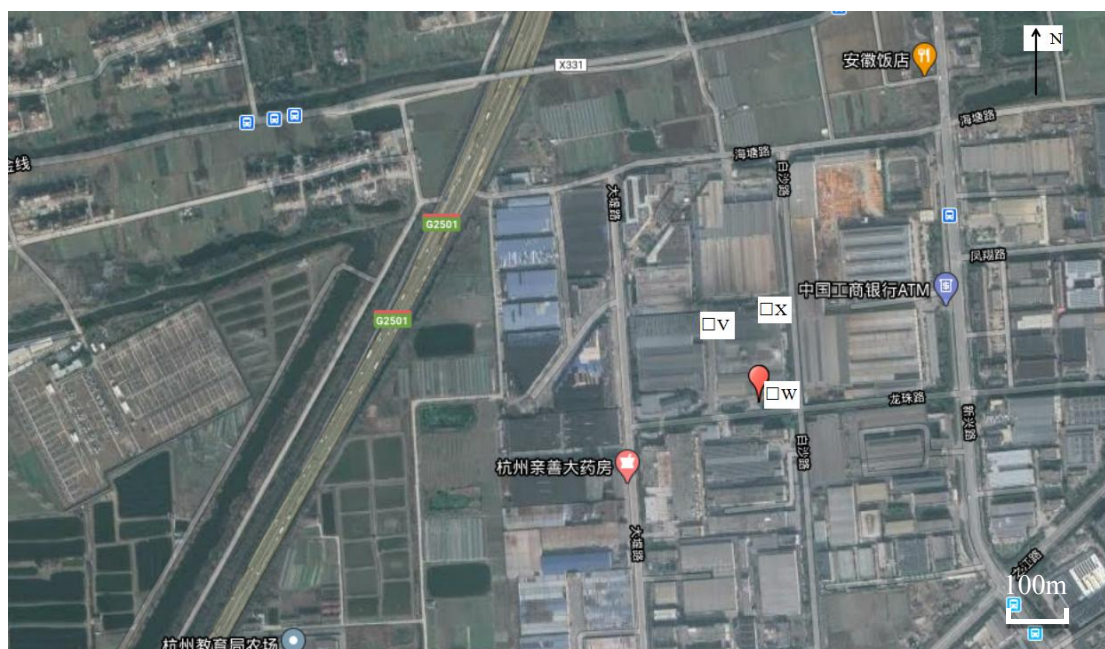


图 4-5 土壤监测点位图

(2) 监测项目

委托检测点位：砷、镉、铬（六价）、汞、镍、铜、铅、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1, 1-二氯乙烷、1, 2-二氯乙烷、1, 1-二氯乙烯、顺-1, 2-二氯乙烯、反-1, 2-二氯乙烯、二氯甲烷、1, 2-二氯丙烷、1, 1, 1, 2-四氯乙烷、1, 1, 2, 2-四氯乙烷、四氯乙烷、1, 1, 1-三氯乙烷、1, 1, 2-三氯乙烷、三氯乙烯、1, 2, 3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1, 2-二氯苯、1, 4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a, h]蒽、茚并[1, 2, 3-cd]芘、萘。

(3) 采样与监测分析方法

采样与监测分析方法按《土壤环境监测技术规范》等国家有关规定执行。

(4) 评价结果与分析

土壤现状监测及评价结果统计见下表。

表 4-12 土壤理化特性调查表

项目名称及单位		采样点位	现有生产车间附近	厂区内其他地方表	危化品仓库附近表
			表层样 V	层样 W	层样 X
采样日期		2021.08.03			
经度		120°23'50.03"	120°23'54.83"	120°23'53.98"	
纬度		30°23'03.65"	30°22'58.87"	30°23'04.24"	
层次		0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m	
现场记录	颜色	棕	棕	棕	
	结构	团粒	团粒	团粒	
	质地	壤土	壤土	壤土	
	砂砾含量%	15	14	15	
	其他异物	无	无	无	
实验室测定	pH 无量纲	7.62	7.45	7.67	
	阳离子交换量 cmol/kg	22.2	23.5	21.8	
	氧化还原电位 mV	391	404	390	
	饱和导水率 cm/s	0.0005	0.0005	0.0005	
	土壤容重 g/cm ³	1.28	1.31	1.30	
	总孔隙度%	51.30	50.80	51.10	

表 4-13 表层 V、X 土壤环境质量现状调查表

采样日期	采样点位	现有生产车间	危化品仓库附	第二类用地	是否达标
	项目名称及单位	附近表层样 V	近表层样 X	筛选值	
2021.08.03	铜 mg/kg	23	22	18000	达标
	铅 mg/kg	21.5	23.1	800	达标
	六价铬 mg/kg	<0.5	<0.5	5.7	达标
	砷 mg/kg	13.4	11.8	60	达标
	汞 mg/kg	0.176	0.154	38	达标
	镍 mg/kg	23	21	900	达标
	镉 mg/kg	0.16	0.17	65	达标
	四氯化碳 μg/kg	<1.3	<1.3	2800	达标
	氯仿 μg/kg	<1.1	<1.1	900	达标
	氯甲烷 μg/kg	<1.0	<1.0	37000	达标
	1,1-二氯乙烷 μg/kg	<1.2	<1.2	9000	达标
	1,2-二氯乙烷 μg/kg	<1.3	<1.3	5000	达标
	1,1-二氯乙烯 μg/kg	<1.0	<1.0	66000	达标

顺-1,2-二氯乙烯 $\mu\text{g}/\text{kg}$	<1.3	<1.3	596000	达标
反-1,2-二氯乙烯 $\mu\text{g}/\text{kg}$	<1.4	<1.4	54000	达标
二氯甲烷 $\mu\text{g}/\text{kg}$	<1.5	<1.5	616000	达标
1,2-二氯丙烷 $\mu\text{g}/\text{kg}$	<1.1	<1.1	5000	达标
1,1,1,2-四氯乙烷 $\mu\text{g}/\text{kg}$	<1.2	<1.2	10000	达标
1,1,2,2-四氯乙烷 $\mu\text{g}/\text{kg}$	<1.2	<1.2	6800	达标
四氯乙烯 $\mu\text{g}/\text{kg}$	<1.4	<1.4	53000	达标
1,1,1-三氯乙烷 $\mu\text{g}/\text{kg}$	<1.3	<1.3	840000	达标
1,1,2-三氯乙烷 $\mu\text{g}/\text{kg}$	<1.2	<1.2	2800	达标
三氯乙烯 $\mu\text{g}/\text{kg}$	<1.2	<1.2	2800	达标
1,2,3-三氯丙烷 $\mu\text{g}/\text{kg}$	<1.2	<1.2	500	达标
氯乙烯 $\mu\text{g}/\text{kg}$	<1.0	<1.0	430	达标
苯 $\mu\text{g}/\text{kg}$	<1.9	<1.9	4000	达标
氯苯 $\mu\text{g}/\text{kg}$	<1.2	<1.2	270000	达标
1,2-二氯苯 $\mu\text{g}/\text{kg}$	<1.5	<1.5	560000	达标
1,4-二氯苯 $\mu\text{g}/\text{kg}$	<1.5	<1.5	20000	达标
乙苯 $\mu\text{g}/\text{kg}$	<1.2	<1.2	28000	达标
苯乙烯 $\mu\text{g}/\text{kg}$	<1.1	<1.1	1290000	达标
甲苯 $\mu\text{g}/\text{kg}$	<1.3	<1.3	1200000	达标
间二甲苯+对二甲苯 $\mu\text{g}/\text{kg}$	<1.2	<1.2	570000	达标
邻二甲苯 $\mu\text{g}/\text{kg}$	<1.2	<1.2	640000	达标
硝基苯 mg/kg	<0.09	<0.09	76	达标
苯胺 mg/kg	<0.01	<0.01	260	达标
2-氯酚 mg/kg	<0.06	<0.06	2256	达标
苯并[a]蒽 mg/kg	<0.1	<0.1	15	达标
苯并[a]芘 mg/kg	<0.1	<0.1	1.5	达标
苯并[b]荧蒽 mg/kg	<0.2	<0.2	15	达标
苯并[k]荧蒽 mg/kg	<0.1	<0.1	151	达标
蒽 mg/kg	<0.1	<0.1	1293	达标
二苯并[a,h]蒽 mg/kg	<0.1	<0.1	1.5	达标
茚并[1,2,3-cd]芘 mg/kg	<0.1	<0.1	15	达标
萘 mg/kg	<0.09	<0.09	70	达标
石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀) mg/kg	62	49	4500	达标
pH 值无量纲	7.62	7.67	/	/
样品性状	棕色、固体	棕色、固体	/	/

表 4-14 土壤 W 点环境质量现状调查单位

采样日期	项目名称及单位	采样点位	标准	是否达标
		厂区内其他地方表层样 W 0-0.2m		
2021.	石油烃(C ₁₀ ~C ₄₀) mg/kg	76	4500	达标

08.03	pH 值无量纲	7.45	/	/
	样品性状	棕色、固体	/	/

由监测结果可知，建设用地各监测点的监测因子均能满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 和表 2 中的相关标准，无 pH 相关标准，仅了解其背景值，总体而言，本项目周边土壤环境质量较好。

4.3.6 周边生态环境现状

本项目所在区域属于海宁市长安镇产业集聚重点管控单元 ZH33048120002：盐仓区块，利用自有空余厂房，不涉及河道开挖和土建。

（1）陆生生态环境现状

根据现场调查，本项目沿用现有厂区，不新增土地面积，用地性质为工业用地，本项目占地范围内的生产区地面已硬化，项目周边的土地利用类型主要为工业用地、农用地，周边的植被类型主要为杂草、灌木、乔木和水稻等，不涉及名木古树或国家重点保护植物等。总体来说，评价区域内生态功能价值较低，植被分布较少，发现植被物种均为南方常见物种。本项目周边的野生动物主要为麻雀、蜻蜓、蝶类、蜂类、蚊蝇、鼠类等，周边无保护野生动物分布和野生保护动物栖息地。

（2）水生生态环境现状

根据现场调查，本项目周边地表水为新塘河及其支流，本项目周边水体水生生物主要为鱼类（如草鱼、鲢鱼、鳙鱼等）、虾蟹类、螺类、浮游植物（如藻类）、蛙类、底栖生物等。

4.3.7 所在区域公建设施情况

（一）海宁红宝热电有限公司概况

海宁市农业对外综合开发区内现有热电厂 1 座，海宁市红宝热电有限公司，为农发区的集中供热电厂。海宁市红宝热电有限公司位于农发区春潮路 11 号，属于区域性公用热电联产中外合资企业。一期工程建设规模为三炉三机，即：3×130t/hCFB 锅炉和 1×C12+1×B6+1×C24.5 汽轮发电机组。其中#1、#2 机组于 2004 年 8 月和 11 月相继建成并根据海宁市农业对外综合开发区实际供热和地区供用电形势要求两台机组进入试运行阶段，#3 机组于 2006 年 2 月投运。因此，整个一期工程是在一方面兼顾海宁市农业对外综合开发区建设加快供热、另一方面配合海宁市农业对外综合开发区逐步淘汰小锅炉工作的背景下建设的。截止 2006 年 2 月一期工程 3 台机组全部建成投产，同年 9 月

通过了竣工环保验收。

工程设计选用先进的环保型循环流化床锅炉，配备高效静电除尘器和炉内石灰石粉添加系统，以达到生产过程大气污染物达标排放的目标。主要原料采用淮南矿区产的低硫（含硫率 ≤ 0.6 ）、高热值烟煤，辅料采用长兴优质高钙石灰石粉。工程设计三台 130t/h 锅炉为二开一备，设计供热能力为 234 万吨/年。

为了满足《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）的要求，海宁市红宝热电有限公司已于 2012 年 10 月实施了脱硫除尘技术改造项目，将现有的三电场静电除尘改造为三级布袋除尘，将炉内添加石灰石粉脱硫改造为炉外石灰石—石膏湿法脱硫。项目已于 2013 年 6 月通过环保验收。此外，企业又于 2013 年投资 2000 万实施了脱硝技术改造项目，采用非选择性还原催化法（SNCR）对锅炉烟气实行脱硝处理，锅炉烟气的脱硝效率可达到 60%。目前该项目已于同年经过环保验收。

（二）盐仓污水处理厂概况

海宁盐仓污水处理厂位于海宁市高新产业园区新兴路 1 号，主要负责收集处理海宁西部盐官、周王庙、长安、许村、高新技术园区的制革、印染、化工、电镀等污染行业的工业废水以及各乡镇的生活污水，目前总设计规模 16.0 万 m^3/d ，共包括三期工程。一期工程设计规模 1.0 万 m^3/d ，二期工程设计规模 5.0 万 m^3/d ，其中一期、二期工程的污泥处置改造项目（污泥处理站）于 2013 年 8 月由海宁市环境保护局以“海环审[2013]143 号”文予以批复，设计规模为 100t/d，2014 年 7 月开始投入运行；三期工程设计规模 10.0 万 m^3/d ；三期工程根据建设进度，又分为两个阶段，三期工程（一阶段）设计规模 5.0 万 m^3/d ，三期工程（二阶段）设计规模 5.0 万 m^3/d 。三期工程于 2009 年 11 月由浙江省环境局以“浙环建[2009]131 号”文予以批复，目前提标改造已完成。

①一期、二期工程

海宁盐仓污水处理厂一期、二期工程位于新兴路以南，主要收集处理海宁市农发区及许村、盐仓、长安、周王庙等镇的生产、生活废水。一期、二期工程的废水处理设施相对独立，但进出水设施、污泥处理设施等均为共用。城市污水管网收集的生产、生活废水通过一根总管进入厂区后分流，分别经一、二期污水处理设施处理，处理后的尾水再汇合并经一个排污口排入钱塘江。一期工程设计规模 1 万 m^3/d ，采用 A/O 工艺。二期工程设计规模为 5 万 m^3/d ，采用 A²/O 工艺。工艺流程及出水水质如下：

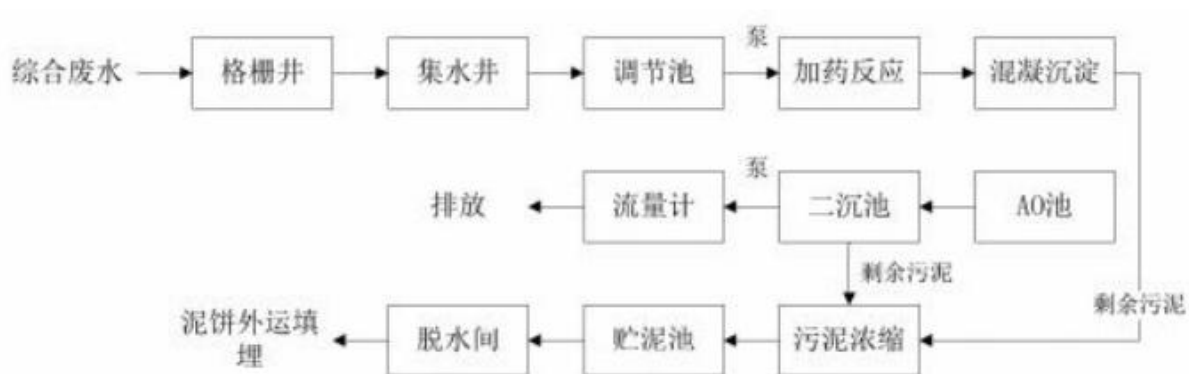


图 4-6 一期污水处理工艺图

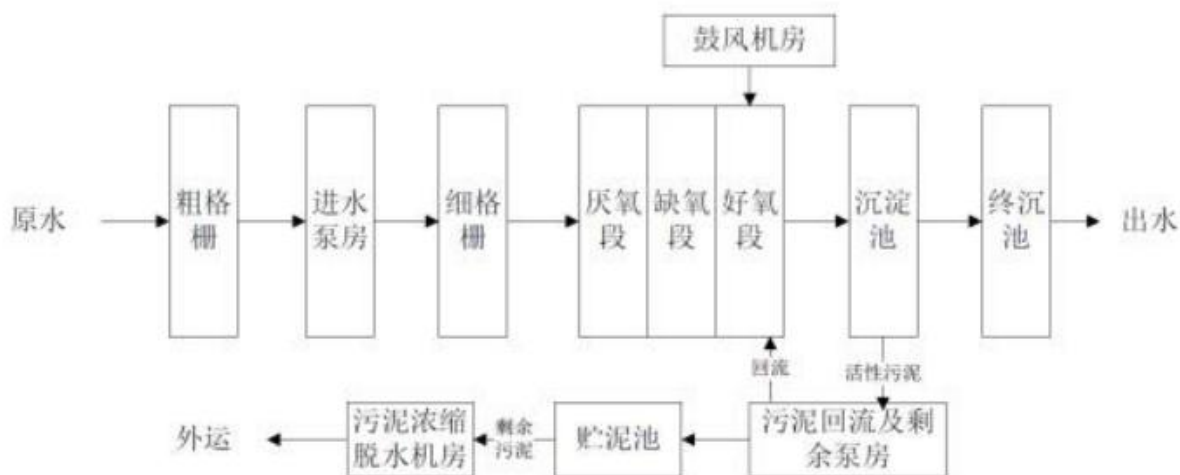


图 4-7 二期污水处理工艺图

表 4-15 2022 年 6 月一、二期工程出水水质统计表 单位: mg/L, pH 无量纲

时间	PH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮
2022/6/1	7.05	21.37	0.123	0.253	7.703
2022/6/2	7.11	21.47	0.1272	0.301	7.485
2022/6/3	7.15	20.76	0.133	0.303	5.591
2022/6/4	7.19	20.6	0.1378	0.266	3.984
2022/6/5	7.14	18.75	0.1241	0.272	6.938
2022/6/6	7.04	17.71	0.1333	0.308	10.618
2022/6/7	7.02	17.64	0.1413	0.282	10.229
2022/6/8	7.02	17.81	0.1402	0.267	9.298
2022/6/9	7.08	22.57	0.1986	0.259	8.55
2022/6/10	7.11	23.75	0.1448	0.3	8.237
2022/6/11	7.13	24.86	0.1443	0.236	8.591
2022/6/12	7.17	25.32	0.143	0.232	7.695
2022/6/13	7.24	25.37	0.1342	0.212	7.905
2022/6/14	7.14	24.12	0.1324	0.272	9.743
2022/6/15	7.1	24.71	0.1564	0.293	10.814
2022/6/16	7.18	23.37	0.1202	0.227	10.124

2022/6/17	7.19	24.23	0.1044	0.28	9.017
2022/6/18	7.21	24.85	0.1031	0.28	10.462
2022/6/19	7.26	25.37	0.1082	0.316	10.152
2022/6/20	7.31	25.35	0.1105	0.267	10.293
2022/6/21	7.26	25.26	0.1156	0.283	11.21
2022/6/22	7.34	26.71	0.1164	0.251	9.813
2022/6/23	7.41	26.14	0.2192	0.205	8.067
2022/6/24	7.41	22.81	0.1344	0.241	9.728
2022/6/25	7.4	22.06	0.1524	0.294	9.183
2022/6/26	7.31	22.86	0.142	0.299	9.798
2022/6/27	7.29	23.43	0.1122	0.292	10.222
2022/6/28	7.23	21.95	0.0954	0.286	11.268
2022/6/29	7.18	21.07	0.0913	0.25	10.427
2022/6/30	7.27	21.23	0.0922	0.248	10.596
一级 A 标准	6-9	50	5	0.5	15
标准符合性	符合	符合	符合	符合	符合

②三期工程

海宁盐仓污水处理厂三期工程占地 9.74hm²，设计规模 10 万 m³/d，服务范围为海宁市农发区以及许村、长安、周王庙等镇，服务面积 256.92km²。劳动定员 28 人。三期工程的尾水排放设置了一根主管与一根应急管，主管与应急管自厂区围墙顺堤轴线开挖埋设，横穿钱塘江防洪大堤，伸至钱塘江低水位淹没排放，深入江中约 300m。2013 年海宁盐仓污水处理厂根据《浙江省环境保护十二五规划》的要求，对海宁盐仓污水处理厂三期工程进行提标改造；提标改造项目于 2013 年 11 月由海宁市环境保护局以“海环审[2013]187 号”和“海环审[2013]188 号”文予以批复。目前三期工程已提标改造完成，三期污水处理设施采用水解酸化+改进型 SBR 工艺。工艺流程及出水水质如下：

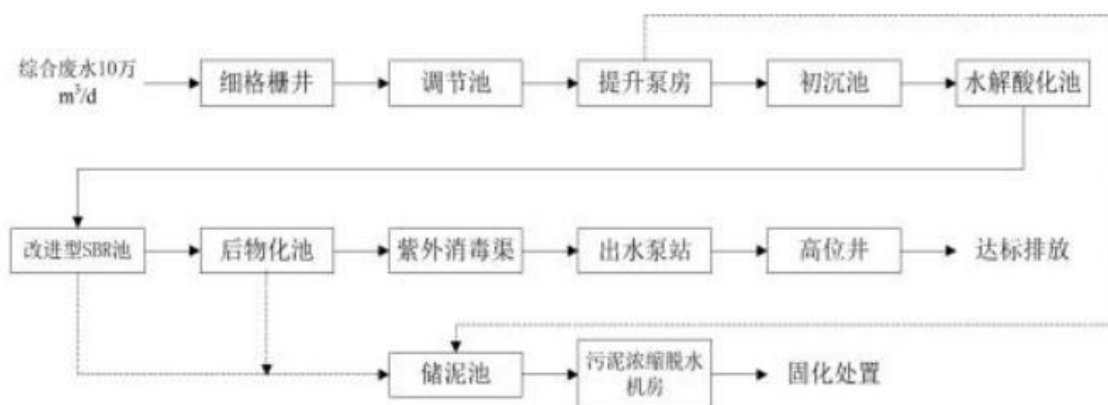


图 4-8 三期污水处理工艺图

表 4-16 2022 年 6 月三期工程出水水质统计表 单位: mg/L, pH 无量纲

时间	PH 值	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮
2022/6/1	6.71	33.62	0.1013	0.211	8.046
2022/6/2	6.68	34.39	0.0987	0.242	6.69
2022/6/3	6.73	35.16	0.1107	0.253	5.827
2022/6/4	6.75	34.3	0.1153	0.197	7.441
2022/6/5	6.71	33.11	0.1086	0.187	10.383
2022/6/6	6.63	32	0.1053	0.219	8.649
2022/6/7	6.62	33.9	0.1138	0.261	8.526
2022/6/8	6.68	32.23	0.1122	0.353	9.168
2022/6/9	6.71	29.2	0.109	0.267	9.259
2022/6/10	6.71	29.21	0.0863	0.274	10.319
2022/6/11	6.79	29.54	0.0991	0.236	9.28
2022/6/12	6.78	31.58	0.0943	0.243	9.475
2022/6/13	6.8	32.38	0.1035	0.225	10.939
2022/6/14	6.8	23.35	0.0958	0.236	9.189
2022/6/15	6.71	24.89	0.1015	0.246	9.409
2022/6/16	6.75	26.91	0.1025	0.3	10.555
2022/6/17	6.75	28.71	0.0947	0.285	8.941
2022/6/18	6.79	28.29	0.1033	0.246	9.688
2022/6/19	6.85	27.11	0.1114	0.242	9.324
2022/6/20	6.88	27.32	0.1081	0.22	10.515
2022/6/21	6.86	27.26	0.102	0.262	10.073
2022/6/22	6.88	29.03	0.1333	0.259	9.915
2022/6/23	6.9	27.92	0.0834	0.243	10.022
2022/6/24	6.88	27.48	0.0851	0.26	10.347
2022/6/25	6.84	26.32	0.09	0.285	10.511
2022/6/26	6.87	27.22	0.0999	0.278	10.299
2022/6/27	6.83	26.65	0.095	0.301	10.42
2022/6/28	6.79	25.55	0.0898	0.311	10.827
2022/6/29	6.78	24.6	0.0945	0.313	11.471
2022/6/30	6.77	24.73	0.0999	0.292	10.135
一级 A 标准	6-9	50	5	0.5	15
标准符合性	符合	符合	符合	符合	符合

根据海宁紫薇水务有限责任公司盐仓污水处理厂一、二、三期工程 2022 年 6 月出水水质数据表明, pH、COD、氨氮、总磷、总氮均能满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准, 污水处理厂运行良好。海宁盐仓污水处理厂一、二、三期工程已投入运行的设计处理能力为 16 万 m³/d, 目前一、二、三期工程实际处理废水量约 14.26 万 m³/d, 仍有一定余量。因此, 根据盐仓污水处理厂的污水处理规模及本项目新增污水排放量, 污水处理厂完全有能力接纳本项目污水。

本项目位于嘉兴市海宁市长安镇（高新区）龙珠路 12 号，在盐仓污水处理厂纳管范围内，项目污水经预处理达标后纳入市政管网，送至盐仓污水处理厂处理。

4.3.8 区域污染源调查

本项目位于嘉兴市海宁市长安镇（高新区）龙珠路 12 号，本项目周围主要企业污染物排放情况见下表。

表 4-17 周围主要企业污染物排放情况

序号	企业名称	主要污染因子	
1	海宁鑫港源纺织品有限公司	废气	染整油烟、挥发性有机物、臭气浓度、颗粒物
		废水	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、总磷、苯胺类、总锑、二氧化氯、硫化物、可吸附有机卤化物
2	浙江中越包装材料有限公司	废气	非甲烷总烃
		废水	pH、化学需氧量、氨氮
3	浙江金塔电力线路器材有限公司	废气	颗粒物
		废水	pH、化学需氧量、氨氮
4	海宁麦瑞铝合金喷塑有限公司	废气	颗粒物、挥发性有机物
		废水	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、磷酸盐、阴离子表面活性剂、石油类

5、环境影响预测与评价

5.1 施工期环境影响预测评价

5.1.1 废气

本项目施工期产生的大气环境影响主要为施工扬尘和装修油漆有机废气污染。

1、施工扬尘影响分析

本项目建设施工过程中的大气污染主要来自于施工场地的扬尘。在整个施工期，产生扬尘的作业有土地平整、打桩、开挖、回填、道路浇注、建材运输、露天堆放、装卸和搅拌等过程，如遇干旱无雨季节，加上大风，施工扬尘将更严重。一般情况下，施工工地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。

尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。以沙尘土为例，其沉降速度随粒径的增大而迅速增大。当粒径为 250 微米时，沉降速度为 1.005m/s，因此当尘粒大于 250 微米时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小尘粒。根据现场施工季节的气候情况不同，其影响范围和方向也有所不同。施工期间应特别注意施工扬尘的防治问题，须制定必要的防止措施，以减少施工扬尘对周围环境的影响。

a、运输扬尘

根据工程分析，保持施工路面清洁情况下，控制施工车辆行驶速度，有利于减少运输扬尘的产生。同时，如果在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70%左右。表 7-1 为施工场地洒水抑尘的试验结果，结果表明采取每天洒水 4~5 次进行抑尘，可有效地控制施工扬尘，可将 TSP 污染距离缩小到 20~50m 范围。因此，限速行驶及保持路面清洁，同时适当洒水是减少汽车扬尘的有效手段，可大大降低对敏感点的影响。

表 5-1 施工场地洒水抑尘试验结果

距离 (m)		5	20	50	100
TSP 小时平均浓度 (mg/m ³)	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

b、堆场扬尘

尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关，不同粒径粉尘的沉降速度见表 7-2。由表可知，粉尘的沉降速度随粒径的增大而迅速增大。当粒径为 250 微米时，沉降速度为 1.005m/s，因此当尘粒大于 250 微米时，主

要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小尘粒。根据现场施工季节的气候情况不同，其影响范围和方向也有所不同。施工期间应特别注意施工扬尘的防治问题，应制定必要的防止措施，以减少施工扬尘对周围环境的影响。

表 5-2 不同粒径尘粒的沉降速度

粉尘粒径 (μm)	10	20	30	40	50	60	70
沉降速度 (m/s)	0.003	0.012	0.027	0.048	0.075	0.108	0.147
粉尘粒径 (μm)	80	90	100	150	200	250	350
沉降速度 (m/s)	0.158	0.170	0.182	0.239	0.804	1.005	1.829
粉尘粒径 (μm)	450	550	650	750	850	950	1050
沉降速度 (m/s)	2.211	2.614	3.016	3.418	3.820	4.222	4.624

c 对周围敏感点（红色村，东北方向 516m 处）的影响及防范措施

为了减少施工期扬尘对周围大气环境的影响，本环评要求建设单位在项目建设施工阶段必须落实以下污染防治措施：

①加强现场管理，做到标准化施工和文明施工

施工场地内道路需硬化，平整场地、清运建筑垃圾和渣土等施工作业时，应当采取边施工边洒水等防止扬尘污染的作业方式，以减少扬尘产生量。

②保持施工场地路面清洁

通过及时清扫，对施工车辆及时清洗，禁止超载，防止洒落等有效措施来保持施工场地、进出道路以及施工车辆的清洁，减少施工扬尘。施工期间运输建筑垃圾的车辆要加蓬盖，防止建筑垃圾撒落，同时要及时清扫施工场地及施工道路，并且要洒水，减少地面和道路的粉尘量，控制运输车辆产生的二次扬尘。

③对运输车辆车速进行限制，控制扬尘

本场地施工车辆在进入施工场地后，需减速行驶，建议行驶速度不大于 10km/h。

④本项目施工期要求采用商品混凝土，不在现场搅拌，以减少扬尘。

⑤施工场地洒水抑尘，避免大风天气作业

施工过程中对施工场地进行洒水抑尘。易产生扬尘的天气应当暂停土方开挖、搅拌等施工作业，并对工地采取洒水等防尘措施。避免在大风天气进行水泥、黄沙等的装卸作业，对水泥类物资不要露天堆放，并加盖防雨布，减少大风造成的施工扬尘。

⑥工地内要求设置相应的车辆冲洗设施和排水、泥浆沉淀设施，运输车辆需冲洗干净后出场，并保持出入口通道及道路两侧各 50 米范围内的整洁；建筑工程的工地路面应当实施硬化，工地出入口 5 米范围内用砼、沥青等硬化，出口处硬化路面不小于出口

宽度。只要施工队伍严格按照上述所提措施施工，对项目周围环境影响不大。

2、装修废气

装修阶段产生的废气主要为油漆废气和甲醛废气。

本项目消耗油漆 48.3t，香蕉水 3.45t，装修期间将向周围大气环境排放挥发性有机物约 5.175t（其中包括甲苯和二甲苯约 1.035t），由于油漆废气的释放较缓慢，不会一次性排放，故产生的油漆废气对周围环境基本不会带来明显的影响。

室内装修通常用的人造板等建筑材料，新式家具的制作、墙面与地面的装饰铺设等使用的粘合剂等一般均含有甲醛，因而释放出甲醛是不可避免的。甲醛是一种原生毒物，空气中甲醛对室内暴露者的健康影响主要是嗅到异味、刺激眼和呼吸道粘膜、产生恶心反应等。人的甲醛嗅觉为 $0.06\sim 0.07\text{mg}/\text{Nm}^3$ 。根据有关文献资料，一般建筑物新装修后，甲醛峰值浓度为 $0.2\text{mg}/\text{Nm}^3$ 左右，对建筑物内人体有一定的影响。因此建议装修尽量采用环保建筑材料和粘合剂，装修完毕后充分开窗换气以避免甲醛对职工的影响。由于甲醛在空气中扩散较快，而且使用量较少，所以不会对敏感点和周边环境造成太大影响。

5.1.2 废水

本项目在施工期间排放的废水主要来自施工人员的日常生活污水和建筑工程废水。

1、施工人员生活污水

施工人员生活污水的主要污染因子为 COD_{Cr} 和氨氮等，其污染物浓度分别为 COD_{Cr} 300mg/L、氨氮 30mg/L。按高峰期施工人员 50 人算，根据《浙江省用水定额(2015 年)》并结合当地实际情况，施工人员用水量按照 15L/人·d 计，则项目施工期施工人员每天生活用水量约为 $0.75\text{m}^3/\text{d}$ ，生活污水的产生量按用水量的 80% 计算，则每天产生的生活污水为 $0.6\text{m}^3/\text{d}$ 。对于施工人员的污水，施工人员施工期间可借用厂区内现有厕所，产生的污水依托现有化粪池预处理后纳管，对周围水环境影响较小。

2、工程废水

工程废水主要为打桩、钻孔、浇注水泥和施工机具、器械清洗等产生的泥浆废水，该废水水质 SS 浓度较高，据类比监测调查一般为 1000-3000mg/L。另有工程养护用水在使用时约有 70% 的水将流失，流失时可将施工点上的泥沙、尘土、杂物带走。

施工废水难以统一收集，需要在工地边界围栏底部设置防溢座，并尽可能在用水点做好内部溢流防护措施，尽量减少施工废水流散面积。场地内流散的废水需经截流集中进行沉淀处理，处理后大部分可回用于洒水等抑尘活动，剩余废水外排污水管网内，减

少对周围水环境的影响。

5.1.3 噪声

(1) 噪声源分析

施工期噪声具有阶段性、临时性和不固定性。通常房屋建设类项目的主要噪声源为施工机械的作业噪声及运输车辆噪声，项目建设过程中各个阶段的主要噪声源都不大一样，其噪声值也不一样。土石方工程阶段的主要噪声源是挖掘机、推土机、装载机及各种运输车辆，基础施工阶段的主要噪声源是各种打桩机以及一些打井机、风镐、空压机等，结构施工阶段的主要声源有各种运输设备、结构工程设备及一些辅助设备，装修阶段的主要噪声源包括砂轮机、电钻、吊车、切割机等，本环评主要考虑噪声值较大的机械设备对周围环境的影响情况。

(2) 噪声控制标准

不同施工阶段的机械设备噪声对环境的影响执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)标准，其标准限值见表 2-19。

(3) 噪声影响分析

施工机械的噪声可近似视为点声源处理，根据点声源噪声衰减模式，估算距离声源不同距离处的噪声值，预测模式如下：

$$L_p=L_{p0}-20\lg(r/r_0)$$

式中： L_p ：距声源 r 米处的施工噪声预测值，dB(A)；

L_{p0} ：距声源 r_0 米处的噪声参考值，dB(A)；

噪声源强：根据上述预测模式，表 5-3 列出了距施工机械不同距离处的噪声值。

表 5-3 主要施工机械不同距离处的噪声值 单位：dB(A)

施工设备名称	5m	10m	20m	40m	60m	80m	100m	150	200m
液压挖掘机	90	84	78	72	68.5	66	64	60.5	58
电动挖掘机	86	80	74	68	64.5	62	60	56.5	54
轮式装载机	95	89	83	77	73.5	71	69	65.5	63
推土机	88	82	76	70	66.5	64	62	58.5	56
移动式发电机	102	96	90	84	80.5	78	76	72.5	70
各类压路机	90	84	78	72	68.5	66	64	60.5	58
重型运输车	90	84	78	72	68.5	66	64	60.5	58
木工电锯	99	93	87	81	77.5	75	73	69.5	67
电锤	105	99	93	87	83.5	81	79	75.5	73
振动夯锤	100	94	88	82	78.5	76	74	70.5	68
打桩机	110	104	98	92	88.5	86	84	80.5	78

静力压桩机	75	69	63	57	53.5	51	49	45.5	43
风镐	92	86	80	74	70.5	68	66	62.5	60
混凝土输送泵	95	89	83	77	73.5	71	69	65.5	63
混凝土振捣器	88	82	76	70	66.5	64	62	58.5	56
云石机、角磨机	96	90	84	78	74.5	72	70	66.5	64
空压机	92	86	80	74	70.5	68	66	62.5	60

注：数据来源于《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ 2034-2013），5m 处源强按高值选取

根据《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523—2011）的规定，施工场界昼间的噪声限值为 70dB(A)，夜间限值为 55dB(A)，表 5-3 所示结果表明，昼间大部分施工机械在距施工场地 60 米外可以达到标准限值，夜间则大部分 200m 内也能达到该噪声限制，只要合理安排施工时间，或禁止夜间施工，就能有效降低对周边环境的影响。

而对于东北方向的居民敏感点红色村，施工时应合理布置施工高噪声源机械，尽量远离居民点，同时在工区外布置施工 2m 高的施工围挡，减少对施工区周边居民的影响。合理安排作业时间，避开敏感时段施工，避免大量高噪声设备同时运行。如遇到必须连续作业的，必须经当地相关部门批准后，公告附近居民，取得群众谅解后方可施工。

5.1.4 固废

（1）建筑固废

施工单位在施工过程中不得随意倾倒建筑垃圾，对于建筑垃圾应进行分类收集，可以直接作为建筑材料使用的直接回收利用，有利用价值的可以外运到砖瓦厂制砖，其它无利用价值的建筑垃圾用于场地（应尽量主要用于工业场地）平整填埋，对于一些有害的建筑垃圾，要集中交由专门的固废处理中心去处理。

清表与挖方土方可用于回填或用于厂区绿化建设，如产生多余土方，可外运用于附近城建，不产生废弃土方。

（2）装修固废

房子装修阶段，将产生大量的装修垃圾，收集后由环卫部门统一清运。

（3）生活垃圾

施工期间由施工人员产生的生活垃圾放到指定的垃圾箱内，由环卫部门定期清运。

在采取上述措施后，建筑施工过程中产生的固体废弃物按有关规定妥善处置后对环境影响不大。

5.2 营运期环境影响预测与评价

5.2.1 营运期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）中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

1、 P_{max} 及 $D_{10\%}$ 的确定

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i ——第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度 占标率，%；

C_i ——采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{0i} ——第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

2、评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分

表 5-4 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{max} < 10\%$
三级评价	$P_{max} < 1\%$

3、污染物评价质量标准

根据本项目废气排放特点，选取的影响预测因子为氨、颗粒物（有组织排放的颗粒物以 PM_{10} 计，无组织排放的颗粒物以 TSP 计）、二氧化硫、氮氧化物、VOCs（包括非甲烷总烃、乙二醇，且评价以非甲烷总烃计），本项目废气质量浓度参考限值详见下表。

表 5-5 污染物评价标准

污染物名称	功能区	取值时间	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
PM_{10}	二类区	一小时	450	GB3095-2012 中 PM_{10} 和 TSP24 小时平均值的 3 倍
TSP	二类区	一小时	900	
二氧化硫	二类区	一小时	500	

氮氧化物	二类区	一小时	250	
氨	二类区	一小时	200	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D
非甲烷总烃	二类区	一次值	2000	《大气污染物综合排放标准详解》

4、估算模型参数

本项目位于海宁市长安镇，估算模型参数如下：

表 5-6 估算模型参数取值表

序号	参数		取值
1	城市/农村选项	城市/农村	城市
2		人口数（城市选项时）	87.83 万
3	最高环境温度/°C		40.5
4	最低环境温度/°C		-12.4
5	土地利用类型		城市
6	区域湿度条件		湿润
7	是否考虑地形	考虑地形	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
8		地形数据分辨率/m	90×90
9	是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
10		岸线距离/km	/
11		岸线方向/°	/

5、主要污染源计算参数

根据污染物排放情况，选择污染源主要有点源——排气筒，面源——生产车间，各污染源正常工况下满负荷情况下计算参数如下表。

表 5-7 点源参数表

编号	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)	废气流速(m/s)	废气温度(°C)	年排放小时数(h)	排放工况	污染物排放速率(kg/h)				
		东向坐标	北向坐标								颗粒物PM ₁₀	二氧化硫	氮氧化物	氨	VOCs(包括非甲烷总烃、乙二醇,且评价以非甲烷总烃计)
DA001	排气筒 1#	249952.992	3364120.042	10	35	1.5	13	常温	5040	正常	0.043	0.017	0.106	0.048	0.446
DA002	排气筒 2#	249952.992	3364120.042	10	35	1.8	13	常温	5040	正常	0.043	0.017	0.106	0.048	0.446
DA003	排气筒 3#	249952.992	3364120.042	10	35	1.5	13	常温	5040	正常	0.309	0.036	0.225	0.032	0.337
DA004	排气筒 4#	250013.615	3364213.624	10	27	1.2	13	常温	5040	正常	0.146	0.014	0.088	0.023	0.232
DA005	排气筒 5#	250013.615	3364213.624	10	27	1.2	13	常温	5040	正常	0.010	0.004	0.025	0.015	0.141
DA006	排气筒 6#	250013.615	3364213.624	10	27	1.2	13	常温	5040	正常	0.086	0.005	0.031	/	0.013

表 5-8 多边形面源参数表

编号	名称	面源各顶点坐标		底部海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效高度(m)	年排放小时数(h)	排放工况	污染物排放速率(kg/h)		
		东向坐标	北向坐标								颗粒物TSP	氨	VOCs(包括非甲烷总烃、乙二醇,且评价以非甲烷总烃计)

1	1 号楼 3F	249963.300	3364130.236	10	60	36	85	14	5040	正常	0.192	0.025	0.235
		249904.950	3364128.007										
		249905.001	3364107.773										
		249966.349	3364105.768										
2	1 号楼 4F	249963.300	3364130.236	10	60	36	85	18	5040	正常	0.192	0.025	0.235
		249904.950	3364128.007										
		249905.001	3364107.773										
		249966.349	3364105.768										
3	1 号楼 5F	249963.300	3364130.236	10	60	36	85	22	5040	正常	0.110	0.017	0.181
		249904.950	3364128.007										
		249905.001	3364107.773										
		249966.349	3364105.768										
4	2 号楼 3F	249984.752	3364214.883	10	90	36	357	14	5040	正常	0.103	0.012	0.124
		250013.615	3364213.624										
		250016.806	3364150.473										
		249983.737	3364148.258										
5	2 号楼 4F	249984.752	3364214.883	10	90	36	357	18	5040	正常	0.053	0.008	0.074
		250013.615	3364213.624										
		250016.806	3364150.473										
		249983.737	3364148.258										
6	2 号楼 5F	249984.752	3364214.883	10	90	36	357	22	5040	正常	0.015	/	0.008
		250013.615	3364213.624										
		250016.806	3364150.473										

249983.737|3364148.258

6、评级工作等级确定

采用 AERSCREEN 模式进行预测，本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下：

表 5-9 排气筒 1# (DA001) 估算结果一览表

下风向距离 D (m)	颗粒物 PM ₁₀		二氧化硫		氮氧化物		氨		VOCs (包括非甲烷总烃、乙二醇，且评价以非甲烷总烃计)	
	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)
10	0.00	4.40E-07	0.00	1.74E-07	0.00	1.09E-06	0.00	4.92E-07	0.00	4.57E-06
25	0.01	5.29E-05	0.00	2.09E-05	0.05	1.30E-04	0.03	5.90E-05	0.03	5.49E-04
50	0.07	3.05E-04	0.02	1.21E-04	0.30	7.51E-04	0.17	3.40E-04	0.16	3.16E-03
75	0.07	2.97E-04	0.02	1.17E-04	0.29	7.32E-04	0.17	3.32E-04	0.15	3.08E-03
100	0.06	2.69E-04	0.02	1.07E-04	0.27	6.64E-04	0.15	3.01E-04	0.14	2.79E-03
125	0.11	4.96E-04	0.04	1.96E-04	0.49	1.22E-03	0.28	5.53E-04	0.26	5.14E-03
150	0.15	6.75E-04	0.05	2.67E-04	0.67	1.66E-03	0.38	7.54E-04	0.35	7.00E-03
175	0.19	8.74E-04	0.07	3.46E-04	0.86	2.15E-03	0.49	9.75E-04	0.45	9.07E-03
200	0.22	1.01E-03	0.08	4.00E-04	1.00	2.49E-03	0.56	1.13E-03	0.52	1.05E-02
225	0.24	1.10E-03	0.09	4.33E-04	1.08	2.70E-03	0.61	1.22E-03	0.57	1.14E-02
250	0.25	1.14E-03	0.09	4.51E-04	1.12	2.81E-03	0.64	1.27E-03	0.59	1.18E-02
275	0.26	1.16E-03	0.09	4.57E-04	1.14	2.85E-03	0.65	1.29E-03	0.60	1.20E-02
282	0.26	1.16E-03	0.09	4.57E-04	1.14	2.85E-03	0.65	1.29E-03	0.60	1.20E-02
300	0.26	1.15E-03	0.09	4.56E-04	1.14	2.84E-03	0.64	1.29E-03	0.60	1.20E-02
最大地面浓度 及最大占标率	0.26	1.16E-03	0.09	4.57E-04	1.14	2.85E-03	0.65	1.29E-03	0.60	1.20E-02
D10% (m)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

表 5-10 排气筒 2# (DA002) 估算结果一览表

下风向距离 D (m)	颗粒物 PM ₁₀		二氧化硫		氮氧化物		氨		VOCs (包括非甲烷总烃、 乙二醇, 且评价以非甲烷 总烃计)	
	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)
10	0.00	4.40E-07	0.00	1.74E-07	0.00	1.09E-06	0.00	4.92E-07	0.00	4.57E-06
25	0.01	5.29E-05	0.00	2.09E-05	0.05	1.30E-04	0.03	5.90E-05	0.03	5.49E-04
50	0.07	3.05E-04	0.02	1.21E-04	0.30	7.51E-04	0.17	3.40E-04	0.16	3.16E-03
75	0.07	2.97E-04	0.02	1.17E-04	0.29	7.32E-04	0.17	3.32E-04	0.15	3.08E-03
100	0.06	2.69E-04	0.02	1.07E-04	0.27	6.64E-04	0.15	3.01E-04	0.14	2.79E-03
125	0.11	4.96E-04	0.04	1.96E-04	0.49	1.22E-03	0.28	5.53E-04	0.26	5.14E-03
150	0.15	6.75E-04	0.05	2.67E-04	0.67	1.66E-03	0.38	7.54E-04	0.35	7.00E-03
175	0.19	8.74E-04	0.07	3.46E-04	0.86	2.15E-03	0.49	9.75E-04	0.45	9.07E-03
200	0.22	1.01E-03	0.08	4.00E-04	1.00	2.49E-03	0.56	1.13E-03	0.52	1.05E-02
225	0.24	1.10E-03	0.09	4.33E-04	1.08	2.70E-03	0.61	1.22E-03	0.57	1.14E-02
250	0.25	1.14E-03	0.09	4.51E-04	1.12	2.81E-03	0.64	1.27E-03	0.59	1.18E-02
275	0.26	1.16E-03	0.09	4.57E-04	1.14	2.85E-03	0.65	1.29E-03	0.60	1.20E-02
282	0.26	1.16E-03	0.09	4.57E-04	1.14	2.85E-03	0.65	1.29E-03	0.60	1.20E-02
300	0.26	1.15E-03	0.09	4.56E-04	1.14	2.84E-03	0.64	1.29E-03	0.60	1.20E-02
最大地面浓度 及最大占标率	0.26	1.16E-03	0.09	4.57E-04	1.14	2.85E-03	0.65	1.29E-03	0.60	1.20E-02
D10% (m)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

表 5-11 排气筒 3# (DA003) 估算结果一览表

下风向距离 D (m)	颗粒物 PM ₁₀		二氧化硫		氮氧化物		氨		VOCs (包括非甲烷总烃、 乙二醇, 且评价以非甲烷 总烃计)	
	占标率	地面浓度	占标率	地面浓度	占标率	地面浓度	占标率	地面浓度	占标率	地面浓度

	Pi (%)	Ci (mg/m ³)	Pi (%)	Ci (mg/m ³)	Pi (%)	Ci (mg/m ³)	Pi (%)	Ci (mg/m ³)	Pi (%)	Ci (mg/m ³)
10	0.00	3.17E-06	0.00	3.69E-07	0.00	2.30E-06	0.00	3.28E-07	0.00	3.45E-06
25	0.08	3.80E-04	0.01	4.43E-05	0.11	2.77E-04	0.02	3.94E-05	0.02	4.15E-04
50	0.49	2.19E-03	0.05	2.55E-04	0.64	1.60E-03	0.11	2.27E-04	0.12	2.39E-03
75	0.47	2.13E-03	0.05	2.49E-04	0.62	1.55E-03	0.11	2.21E-04	0.12	2.33E-03
100	0.43	1.94E-03	0.05	2.26E-04	0.56	1.41E-03	0.10	2.01E-04	0.11	2.11E-03
125	0.79	3.56E-03	0.08	4.15E-04	1.04	2.59E-03	0.18	3.69E-04	0.19	3.89E-03
150	1.08	4.85E-03	0.11	5.65E-04	1.41	3.53E-03	0.25	5.03E-04	0.26	5.29E-03
175	1.40	6.28E-03	0.15	7.32E-04	1.83	4.57E-03	0.33	6.50E-04	0.34	6.85E-03
200	1.61	7.27E-03	0.17	8.47E-04	2.12	5.29E-03	0.38	7.53E-04	0.40	7.93E-03
225	1.75	7.87E-03	0.18	9.17E-04	2.29	5.73E-03	0.41	8.16E-04	0.43	8.59E-03
250	1.82	8.20E-03	0.19	9.55E-04	2.39	5.97E-03	0.42	8.49E-04	0.45	8.94E-03
275	1.85	8.31E-03	0.19	9.68E-04	2.42	6.05E-03	0.43	8.61E-04	0.45	9.06E-03
282	1.85	8.32E-03	0.19	9.69E-04	2.42	6.06E-03	0.43	8.61E-04	0.45	9.07E-03
300	1.84	8.28E-03	0.19	9.65E-04	2.41	6.03E-03	0.43	8.58E-04	0.45	9.04E-03
最大地面浓度 及最大占标率	1.85	8.32E-03	0.19	9.69E-04	2.42	6.06E-03	0.43	8.61E-04	0.45	9.07E-03
D10% (m)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

表 5-12 排气筒 4# (DA004) 估算结果一览表

下风向距离 D (m)	颗粒物 PM ₁₀		二氧化硫		氮氧化物		氨		VOCs (包括非甲烷总烃、 乙二醇, 且评价以非甲烷 总烃计)	
	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)
10	0.00	1.30E-05	0.00	1.25E-06	0.00	7.84E-06	0.00	2.05E-06	0.00	2.07E-05
25	0.13	5.86E-04	0.01	5.62E-05	0.14	3.53E-04	0.05	9.23E-05	0.05	9.31E-04
50	0.40	1.81E-03	0.03	1.73E-04	0.44	1.09E-03	0.14	2.84E-04	0.14	2.87E-03

75	0.56	2.53E-03	0.05	2.43E-04	0.61	1.52E-03	0.20	3.98E-04	0.20	4.02E-03
100	1.01	4.53E-03	0.09	4.35E-04	1.09	2.73E-03	0.36	7.14E-04	0.36	7.20E-03
125	1.45	6.53E-03	0.13	6.26E-04	1.57	3.94E-03	0.51	1.03E-03	0.52	1.04E-02
150	1.69	7.62E-03	0.15	7.31E-04	1.84	4.59E-03	0.60	1.20E-03	0.61	1.21E-02
175	1.79	8.05E-03	0.15	7.72E-04	1.94	4.85E-03	0.63	1.27E-03	0.64	1.28E-02
189	1.80	8.10E-03	0.16	7.77E-04	1.95	4.88E-03	0.64	1.28E-03	0.64	1.29E-02
200	1.80	8.08E-03	0.15	7.74E-04	1.95	4.87E-03	0.64	1.27E-03	0.64	1.28E-02
最大地面浓度 及最大占标率	1.80	8.10E-03	0.16	7.77E-04	1.95	4.88E-03	0.64	1.28E-03	0.64	1.29E-02
D10% (m)	/		/		/		/		/	

表 5-13 排气筒 5# (DA005) 估算结果一览表

下风向距离 D (m)	颗粒物 PM ₁₀		二氧化硫		氮氧化物		氨		VOCs (包括非甲烷总烃、 乙二醇, 且评价以非甲烷 总烃计)	
	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)
10	0.00	8.91E-07	0.00	3.57E-07	0.00	2.23E-06	0.00	1.34E-06	0.00	1.26E-05
25	0.01	4.01E-05	0.00	1.61E-05	0.04	1.00E-04	0.03	6.02E-05	0.03	5.66E-04
50	0.03	1.24E-04	0.01	4.95E-05	0.12	3.09E-04	0.09	1.86E-04	0.09	1.74E-03
75	0.04	1.73E-04	0.01	6.93E-05	0.17	4.33E-04	0.13	2.60E-04	0.12	2.44E-03
100	0.07	3.11E-04	0.02	1.24E-04	0.31	7.76E-04	0.23	4.66E-04	0.22	4.38E-03
125	0.10	4.47E-04	0.04	1.79E-04	0.45	1.12E-03	0.34	6.71E-04	0.32	6.31E-03
150	0.12	5.22E-04	0.04	2.09E-04	0.52	1.31E-03	0.39	7.83E-04	0.37	7.36E-03
175	0.12	5.51E-04	0.04	2.21E-04	0.55	1.38E-03	0.41	8.27E-04	0.39	7.78E-03
189	0.12	5.55E-04	0.04	2.22E-04	0.55	1.39E-03	0.42	8.32E-04	0.39	7.82E-03
200	0.12	5.53E-04	0.04	2.21E-04	0.55	1.38E-03	0.41	8.30E-04	0.39	7.80E-03
最大地面浓度	0.12	5.55E-04	0.04	2.22E-04	0.55	1.39E-03	0.42	8.32E-04	0.39	7.82E-03

及最大占标率									
D10% (m)	/	/	/	/	/	/	/	/	/

表 5-14 排气筒 6# (DA006) 估算结果一览表

下风向距离 D (m)	颗粒物 PM ₁₀		二氧化硫		氮氧化物		氨		VOCs (包括非甲烷总烃、乙二醇, 且评价以非甲烷总烃计)	
	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)
10	0.00	7.67E-06	0.00	4.46E-07	0.00	2.76E-06	/	/	0.00	1.16E-06
25	0.08	3.45E-04	0.00	2.01E-05	0.05	1.24E-04	/	/	0.00	5.22E-05
50	0.24	1.06E-03	0.01	6.18E-05	0.15	3.83E-04	/	/	0.01	1.61E-04
75	0.33	1.49E-03	0.02	8.66E-05	0.21	5.37E-04	/	/	0.01	2.25E-04
100	0.59	2.67E-03	0.03	1.55E-04	0.39	9.63E-04	/	/	0.02	4.04E-04
125	0.85	3.85E-03	0.04	2.24E-04	0.55	1.39E-03	/	/	0.03	5.82E-04
150	1.00	4.49E-03	0.05	2.61E-04	0.65	1.62E-03	/	/	0.03	6.79E-04
175	1.05	4.74E-03	0.06	2.76E-04	0.68	1.71E-03	/	/	0.04	7.17E-04
189	1.06	4.77E-03	0.06	2.77E-04	0.69	1.72E-03	/	/	0.04	7.21E-04
200	1.06	4.76E-03	0.06	2.77E-04	0.69	1.71E-03	/	/	0.04	7.19E-04
最大地面浓度 及最大占标率	1.06	4.77E-03	0.06	2.77E-04	0.69	1.72E-03	/	/	0.04	7.21E-04
D10% (m)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

表 5-15 1 号楼 3F 面源估算结果一览表

下风向距离 D (m)	颗粒物 TSP		氨		VOCs (包括非甲烷总烃、乙二醇, 且评价以非甲烷总烃计)	
	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)
10	4.86	4.38E-02	2.85	5.70E-03	2.68	5.36E-02
25	7.14	6.43E-02	4.19	8.37E-03	3.94	7.87E-02

49	8.63	7.77E-02	5.06	1.01E-02	4.75	9.51E-02
50	8.63	7.77E-02	5.06	1.01E-02	4.75	9.50E-02
75	7.94	7.14E-02	4.65	9.30E-03	4.37	8.75E-02
100	7.30	6.57E-02	4.28	8.56E-03	4.02	8.05E-02
最大地面浓度及最大占标率	8.63	7.77E-02	5.06	1.01E-02	4.75	9.51E-02
D10% (m)	/		/		/	

表 5-16 1 号楼 4F 面源估算结果一览表

下风向距离 D (m)	颗粒物 TSP		氨		VOCs (包括非甲烷总烃、乙二醇, 且评价以非甲烷总烃计)	
	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)
10	3.29	2.96E-02	1.93	3.86E-03	1.81	3.62E-02
25	4.47	4.03E-02	2.62	5.24E-03	2.46	4.93E-02
50	5.41	4.87E-02	3.17	6.33E-03	2.98	5.95E-02
53	5.41	4.87E-02	3.17	6.34E-03	2.98	5.96E-02
75	5.22	4.70E-02	3.06	6.12E-03	2.87	5.75E-02
100	4.95	4.45E-02	2.9	5.80E-03	2.72	5.45E-02
最大地面浓度及最大占标率	5.41	4.87E-02	3.17	6.34E-03	2.98	5.96E-02
D10% (m)	/		/		/	

表 5-17 1 号楼 5F 面源估算结果一览表

下风向距离 D (m)	颗粒物 TSP		氨		VOCs (包括非甲烷总烃、乙二醇, 且评价以非甲烷总烃计)	
	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)
10	1.46	1.31E-02	1.01	2.03E-03	1.08	2.16E-02
25	1.92	1.73E-02	1.34	2.68E-03	1.42	2.85E-02
50	2.27	2.04E-02	1.57	3.15E-03	1.68	3.35E-02

54	2.27	2.04E-02	1.58	3.16E-03	1.68	3.36E-02
75	2.14	1.92E-02	1.48	2.97E-03	1.58	3.16E-02
100	2.01	1.80E-02	1.39	2.79E-03	1.48	2.97E-02
最大地面浓度及最大占标率	2.27	2.04E-02	1.58	3.16E-03	1.68	3.36E-02
D10% (m)	/		/		/	

表 5-18 2 号楼 3F 面源估算结果一览表

下风向距离 D (m)	颗粒物 TSP		氨		VOCs (包括非甲烷总烃、乙二醇, 且评价以非甲烷总烃计)	
	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)
10	2.56	2.30E-02	1.34	2.68E-03	1.38	2.77E-02
25	3.31	2.98E-02	1.74	3.47E-03	1.79	3.59E-02
50	4.29	3.86E-02	2.25	4.50E-03	2.32	4.65E-02
64	4.36	3.92E-02	2.28	4.57E-03	2.36	4.72E-02
75	4.21	3.79E-02	2.21	4.42E-03	2.28	4.57E-02
100	3.89	3.50E-02	2.04	4.08E-03	2.11	4.21E-02
最大地面浓度及最大占标率	4.36	3.92E-02	2.28	4.57E-03	2.36	4.72E-02
D10% (m)	/		/		/	

表 5-19 2 号楼 4F 面源估算结果一览表

下风向距离 D (m)	颗粒物 TSP		氨		VOCs (包括非甲烷总烃、乙二醇, 且评价以非甲烷总烃计)	
	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)
10	0.82	7.41E-03	0.56	1.12E-03	0.52	1.03E-02
25	1.08	9.68E-03	0.73	1.46E-03	0.68	1.35E-02
50	1.42	1.28E-02	0.96	1.93E-03	0.89	1.78E-02
64	1.44	1.29E-02	0.98	1.95E-03	0.9	1.81E-02

75	1.42	1.28E-02	0.96	1.92E-03	0.89	1.78E-02
100	1.35	1.22E-02	0.92	1.84E-03	0.85	1.70E-02
最大地面浓度及最大占标率	1.44	1.29E-02	0.98	1.95E-03	0.9	1.81E-02
D10% (m)	/		/		/	

表 5-20 2 号楼 5F 面源估算结果一览表

下风向距离 D (m)	颗粒物 TSP		氨		VOCs (包括非甲烷总烃、乙二醇, 且评价以非甲烷总烃计)	
	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)	占标率 Pi (%)	地面浓度 Ci (mg/m ³)
10	0.17	1.57E-03	/	/	0.04	8.37E-04
25	0.22	1.99E-03	/	/	0.05	1.06E-03
50	0.29	2.61E-03	/	/	0.07	1.39E-03
57	0.29	2.63E-03	/	/	0.07	1.40E-03
75	0.28	2.53E-03	/	/	0.07	1.35E-03
100	0.27	2.44E-03	/	/	0.07	1.30E-03
最大地面浓度及最大占标率	0.29	2.63E-03	/	/	0.07	1.40E-03
D10% (m)	/		/		/	

表 5-21 污染物占标率预测结果汇总表

序号	污染物名称	占标率 P_i (%)											
		有组织						无组织					
		排气筒 1#	排气筒 2#	排气筒 3#	排气筒 4#	排气筒 5#	排气筒 6#	1号楼 3F	1号楼 4F	1号楼 5F	2号楼 3F	2号楼 4F	2号楼 5F
1	颗粒物 PM ₁₀ /TSP	0.26	0.26	1.85	1.80	0.12	1.06	8.63	5.41	2.27	4.36	1.44	0.29
2	二氧化硫	0.09	0.09	0.19	0.16	0.04	0.06	/	/	/	/	/	/
3	氮氧化物	1.14	1.14	2.42	1.95	0.55	0.69	/	/	/	/	/	/
4	氨	0.65	0.65	0.43	0.64	0.42	/	5.06	3.17	1.58	2.28	0.98	/
5	VOCs (包 括非甲烷 总烃、乙二 醇, 且评价 以非甲烷 总烃计)	0.60	0.60	0.45	0.64	0.39	0.04	4.75	2.98	1.68	2.36	0.9	0.07

根据计算结果, 本项目有组织、无组织排放的各污染物最大落地浓度均小于环境质量标准值, 对环境空气影响不大。

本项目正常情况下最大占标率为无组织排放 $P_{Max}=8.63\%$, $1\% \leq P_{Max} < 10\%$, 故本项目的评价等级为二级评价。结合《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 有关规定。

本项目非工况考虑处理装置故障, 处理效率为 50%, 废气排放量较大, 此时应停止生产, 尽快进行环保设备抢修, 防止废气对周围环境产生进一步影响。

非正常工况废气源强见下表:

表 5-22 非正常工况废气源强汇总表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间	年发生频次	非正常排放量 kg/a	应对措施
排气筒 1# DA001	处理设备故障	氨	3.438	0.261	1h	1次	0.261	停止生产, 尽快进行环保设备抢修
		颗粒物	0.157	0.012	1h	1次	0.012	
		非甲烷总烃	32.227	2.449	1h	1次	2.449	
		乙二醇	0.026	0.002	1h	1次	0.002	
排气筒 2# DA002	处理设备故障	氨	2.465	0.261	1h	1次	0.261	
		颗粒物	0.113	0.012	1h	1次	0.012	
		非甲烷总烃	23.106	2.449	1h	1次	2.449	
		乙二醇	0.018	0.002	1h	1次	0.002	
排气筒 3#	处理设备故障	氨	2.292	0.174	1h	1次	0.174	
		颗粒物	11.318	0.860	1h	1次	0.860	

DA003	非甲烷总烃	21.484	1.633	1h	1 次	1.633
	乙二醇	0.017	0.001	1h	1 次	0.001
	VOCs	5.488	0.417	1h	1 次	0.417
	染整油烟	0.465	0.035	1h	1 次	0.035
合计	氨	/	/	/	/	0.697
	颗粒物	/	/	/	/	0.884
	非甲烷总烃	/	/	/	/	6.531
	乙二醇	/	/	/	/	0.005
	VOCs	/	/	/	/	0.417
	染整油烟	/	/	/	/	0.035

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和评价，只对污染物排放量进行核算，详见下表。

正常工况下各污染物排放量核算：

表 5-23 本项目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/m ³)	核算排放速率/ (kg/h)	年排放量/(t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
主要排放口合计		/			/
一般排放口					
1	DA001	氨	0.625	0.048	0.239
		颗粒物	22.886	0.043	0.215
		非甲烷总烃	5.859	0.445	2.244
		乙二醇	0.005	0.0004	0.002
		二氧化硫	9.52	0.017	0.085
		氮氧化物	60.0	0.106	0.536
2	DA002	氨	0.448	0.048	0.239
		颗粒物	22.878	0.043	0.215
		非甲烷总烃	4.201	0.445	2.244
		乙二醇	0.003	0.0004	0.002
		二氧化硫	9.52	0.017	0.085
		氮氧化物	60.0	0.106	0.536
3	DA003	氨	0.417	0.032	0.160
		颗粒物	25.801	0.309	1.56
		非甲烷总烃	3.906	0.297	1.496
		乙二醇	0.003	0.0002	0.001

	VOCs	0.523	0.040	0.200
	染整油烟	0.155	0.012	0.059
	二氧化硫	9.52	0.036	0.18
	氮氧化物	60.0	0.225	1.134
一般排放口合计	氨			0.638
	颗粒物			4.478
	非甲烷总烃			5.985
	乙二醇			0.005
	VOCs			0.200
	染整油烟			0.059
	二氧化硫			0.35
	氮氧化物			2.205
有组织排放总计				
有组织排放总计	氨			0.638
	颗粒物			4.478
	非甲烷总烃			5.985
	乙二醇			0.005
	VOCs			0.200
	染整油烟			0.059
	二氧化硫			0.35
	氮氧化物			2.205

表 5-24 本项目大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 / (t/a)
					标准名称	浓度限值 / (mg/m ³)	
1	1 号楼 3~5F	胶水调配、涂层植绒、烘干、定型废气	氨	通风	大气污染物综合排放标准 (GB16297-1996) 《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)	1.5	0.336
			颗粒物			1.0	2.488
			非甲烷总烃			4.0	3.15
			乙二醇			4.0	0.003
			VOCs			4.0	0.124
			染整油烟			/	0.009
无组织排放总计							
无组织排放总计			氨			0.336	

	颗粒物	2.488
	非甲烷总烃	3.15
	乙二醇	0.003
	VOCs	0.124
	染整油烟	0.009

表 5-25 本项目大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	氨	0.974
2	颗粒物	4.478
3	二氧化硫	0.35
4	氮氧化物	2.205
5	VOCs 合计	9.535

注：VOCs 合计包括非甲烷总烃、乙二醇、VOCs、染整油烟。

本项目非正常工况核算：

表 5-26 非正常工况废气源强核算表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 mg/m ³	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间	年发生频次	非正常排放量 kg/a	应对措施
排气筒 1# DA001	处理设备故障	氨	3.438	0.261	1h	1 次	0.261	停止生产，尽快进行环保设备抢修
		颗粒物	0.157	0.012	1h	1 次	0.012	
		非甲烷总烃	32.227	2.449	1h	1 次	2.449	
		乙二醇	0.026	0.002	1h	1 次	0.002	
排气筒 2# DA002	处理设备故障	氨	2.465	0.261	1h	1 次	0.261	
		颗粒物	0.113	0.012	1h	1 次	0.012	
		非甲烷总烃	23.106	2.449	1h	1 次	2.449	
		乙二醇	0.018	0.002	1h	1 次	0.002	
排气筒 3# DA003	处理设备故障	氨	2.292	0.174	1h	1 次	0.174	
		颗粒物	11.318	0.860	1h	1 次	0.860	
		非甲烷总烃	21.484	1.633	1h	1 次	1.633	
		乙二醇	0.017	0.001	1h	1 次	0.001	
		VOCs	5.488	0.417	1h	1 次	0.417	
		染整油烟	0.465	0.035	1h	1 次	0.035	
合计		氨	/	/	/	/	0.697	
		颗粒物	/	/	/	/	0.884	
		非甲烷总烃	/	/	/	/	6.531	
		乙二醇	/	/	/	/	0.005	
		VOCs	/	/	/	/	0.417	

	染整油烟	/	/	/	/	0.035	
--	------	---	---	---	---	-------	--

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）规定厂界污染物满足大气污染物厂界浓度限值，厂区外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护距离，二级评价项目不进一步预测和评价，因此本项目无需设立大气环境防护距离。

恶臭影响分析：本项目恶臭主要产生于胶水调配、涂层植绒、烘干、定型等过程中，企业调胶间均采用密闭车间，涂层植绒、烘干、定型采用密闭生产线，恶臭污染物无组织排放量较少，生产过程中产生的恶臭污染物均收集后通过本项目采用的高效废气处理装置处理，有效降低了恶臭污染物的排放，根据类比调查，本项目各车间的恶臭等级在2~3级左右，厂界基本无异味。本项目产生的恶臭对周围环境影响较小。但本评价仍建议企业在厂界四周种植绿化，对恶臭起到一定的吸收作用。

本项目建设项目大气环境影响评价自查表详见下表。

表 5-27 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input checked="" type="checkbox"/>			三级 <input type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>			< 500t/a <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物（PM ₁₀ 、SO ₂ ） 其他污染物（TSP、VOCs(评价以非甲烷总烃计)、氮氧化物、氨）			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		附录 D <input checked="" type="checkbox"/>		其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>			一类区和二类区 <input type="checkbox"/>	
	评价基准年	(2020) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>			现状补充监测 <input type="checkbox"/>	
	现状评价	达标区 <input checked="" type="checkbox"/>			不达标区 <input type="checkbox"/>			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 现有污染源 <input checked="" type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>		其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>		区域污染源 <input type="checkbox"/>
大气环境影响评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
	预测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子（）			包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			C _{本项目} 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>			

	贡献值	二类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $\leq 30\%$ <input type="checkbox"/>		$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率 $> 30\%$ <input type="checkbox"/>	
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h	$C_{\text{非正常}}$ 占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>		$C_{\text{非正常}}$ 占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>	
	保证率日平均浓度和 年平均浓度叠加值	$C_{\text{叠加}}$ 达标 <input type="checkbox"/>			$C_{\text{叠加}}$ 不达标 <input type="checkbox"/>	
	区域环境质量的整 体变化情况	$k \leq -20\%$ <input type="checkbox"/>			$k > -20\%$ <input type="checkbox"/>	
环境监测计划	污染源监测	监测因子：(氨、颗粒物、 二氧化硫、氮氧化物、非 甲烷总烃、乙二醇、 VOCs、染整油烟)	无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>		无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子：()	监测点位数 ()		无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>				
	大气环境保护距离	/				
	污染源年排放量	SO ₂ :0.35t/a	NO _x :2.205t/a	颗粒物:4.478t/a	VOCs:9.535t/a	氨:0.974t/a

注：“”为勾选项，填“”；“()”为内容填写项

5.2.2 水环境影响分析与评价

根据前文工程分析，本项目综合废水产生量为5452t/a，生产废水（1372t/a）经现有的混凝沉淀工艺预处理后，与经隔油池、化粪池预处理的生活污水（4080t/a）一同进行生化处理（活性污泥法），处理后的废水部分（4354.4t/a）纳入管网，最终送入盐仓污水处理厂处理达标后排入钱塘江；另外部分废水（1097.6t/a）再经碳砂脱色过滤后回用于设备清洗。

本项目废水排放方式属于间接排放，按照《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目废水评价等级为水污染影响型三级B评价，三级B评价可不开展区域污染源调查，可不进行水环境影响预测，其评价内容主要包括水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价，依托污水处理设施的环境可行性评价。

1、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目废水（设备清洗废水、喷淋废水、生活污水）由改建后的厂区污水处理站处理，污水处理站的容积为 $4.5 \times 13 \times 3.7 = 216\text{m}^3$ ，设计处理能力为30t/d，本项目废水日产生量为18.17t，可满足处理需求。本项目生活污水前道工序预处理依托现有隔油池、化粪池，水量较小且水质简单，可满足处理需求。

2、依托污水处理设施的环境可行性评价

本项目废水处理工艺如下图。

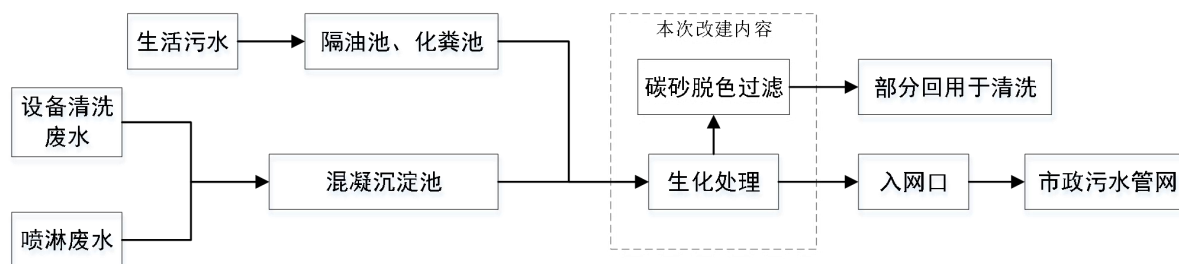


图 5-1 本项目废水处理工艺流程图

废水处理效果预测如下表。

表 5-28 废水处理效果预测

类别	水量 t/a	COD _{cr} (mg/L)	SS (mg/L)	NH ₃ -N (mg/L)	动植物油 (mg/L)	石油类 (mg/L)	
生活污水水质	4080	350	200	35	40	/	
隔油、 化粪池	处理 效果	/	15%	30%	3%	70%	/
	出水	4080	297.5	140	33.95	12	/
生产废水水质	1372	825.07	412.54	40	/	12.54	
混凝 沉淀	处理 效果	/	74%	79%	52%	/	10%
	出水	1372	214.5182	86.6334	19.2	/	11.286
综合废水水质	5452	276.618	126.570	30.238	8.980	2.840	
生化 处理	处理 效果	/	83%	50%	80%	10%	10%
	出水	5452	47.025	63.285	6.048	8.082	2.556
纳管标准	/	200	100	20	100*	20*	
回用废水水质	1097.6	47.025	63.285	6.048	8.082	2.556	
碳砂 脱色 过滤	处理 效果	/	20%	70%	/	/	/
	出水	1097.6	37.620	18.986	/	/	/
回用水质标准	/	50	30	/	/	/	

注：①*动植物油、石油类参照《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准②混凝沉淀处理效果依据来自现有生产废水处理设施进出口监测结果③隔油、化粪池处理效果、生化处理效果和碳砂脱色过滤处理效果类比同类型废水及同种处理工艺的处理效果

根据上述分析，本项目的生产废水和生活污水经厂区污水处理站处理后可达《纺织染整工业水污染排放标准》（GB4287-2012）间接排放标准，其中动植物油、石油类指标可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准，满足纳管要求。回用废水再经碳砂脱色过滤处理后，水质满足《中华人民共和国纺织行业标准》（FZ/T 01107-2011）表 1 中的限值要求。

表 5-29 综合污水处理厂废水污染源核算结果及相关参数一览表

工序	污染物	进入厂区综合污水处理厂污染物情况			治理措施		污染物排放			排放时间/h	
		产生废水量/(m ³ /h)	产生浓度/(mg/L)	产生量/(kg/h)	工艺	综合处理效率/%	核算方法	排放废水量/(m ³ /h)	排放浓度/(mg/L)		排放量/(kg/h)
隔油、化粪池	CODcr	0.567	350	0.198	隔油、化粪池	15	类比法	0.567	297.5	0.169	7200
	SS		200	0.113		30	类比法		140	0.079	
	NH ₃ -N		35	0.020		3	类比法		33.95	0.019	
	动植物油		40	0.023		70	类比法		12	0.007	
混凝沉淀池	CODcr	8	825.07	6.601	混凝沉淀	74	类比法	8	214.518	1.716	
	SS		412.54	3.300		79	类比法		86.633	0.693	
	NH ₃ -N		40	0.320		52	类比法		19.200	0.154	
	石油类		12.54	0.100		10	类比法		11.286	0.090	
生化处理池	CODcr	8.567	220.010	1.885	生化处理	83	类比法	8.567	37.402	0.320	
	SS		90.165	0.772		50	类比法		45.083	0.386	
	NH ₃ -N		20.176	0.173		80	类比法		4.035	0.035	
	动植物油		0.794	0.007		10	类比法		0.715	0.006	
	石油类		10.539	0.090		10	类比法		9.485	0.081	
碳砂脱色过滤池	CODcr	1.725	37.402	0.065	碳砂脱色	20	类比法	1.725	29.921	0.052	
	SS		45.083	0.078	过滤	70	类比法		13.525	0.023	

注：①对于新（改、扩）建工程污染源核算，应为最大值②混凝沉淀处理效率依据来自现有生产废水处理设施进出口监测结果③隔油、化粪池处理效率、生化处理效率、碳砂脱色过滤处理效率类比同类型废水及同种处理工艺的处理效率。

根据盐仓污水处理厂收集处理范围，其主要负责收集处理海宁西部盐官、周王庙、长安、许村、高新技术园区的制革、印染、化工、电镀等污染行业的工业废水以及各乡镇的生活污水。根据企业提供污水纳管证明，项目所在厂区已具备纳管条件，废水经预处理达标后纳入市政污水管网，最终可经盐仓污水处理厂处理达标排放。

根据工程分析，本项目每日纳管排放量为 14.51t，盐仓污水处理厂目前总设计规模为 16 万 t/d，目前尚余 1.74 万 t/d 的废水处理量，因此盐仓污水处理厂有容量接纳本项目废水。同时由于盐仓污水处理厂在设计时就考虑了收集范围内印染废水的纳入，因此本项目废水不会对盐仓污水处理厂水质造成冲击。

3、本项目废水污染物排放信息

表 5-30 废水类别、污染物及治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
1	生产废水	pH、COD、NH ₃ -N、SS、石油类、色度	进入城市污水处理厂	间断排放，排放不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	综合废水处理站	混凝沉淀+生化+碳砂脱色过滤	DW001	是	一般排放口-总排口
2	生活废水	pH、COD、NH ₃ -N、SS、动植物油					隔油、化粪池+生化+碳砂脱色过滤			

表 5-31 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口坐标		废水排放量 t/a	排放去向	排放规律	间歇排放时段	收纳污水厂基本信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	标准浓度限值
1	DW001	120°23'51.50"	30°22'58.76"	4354.4	进入城市污水处理厂	间断排放，排放不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	生产时	盐仓污水处理厂	pH 值	6~9（无量纲）
									COD	50mg/L
									SS	10mg/L
									NH ₃ -N	5mg/L
									动植物油	1.0mg/L
									石油类	1.0mg/L
色度	30 倍									

4、结论

综上所述，本项目废水经厂区预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较大，废水接管后不会对污水处理厂产生不良影响；废水经治理后达标排放，不会对周围的地表水环境产生明显影响。地表水环境影响评价自查表如下所示。

表 5-32 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	引用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ； 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵地及索耳场、越冬场和洄游通道、天然渔场等水体；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型	
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>	
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input checked="" type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
评价等级	水污染影响型	水文要素影响型		
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>		
现状调查	区域污染源	调查项目		
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ； 拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> ；	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	
	受影响水体水环境质量	调查时期		
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ； 冰封期 <input type="checkbox"/> ； 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	数据来源	
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；发量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ； 冰封期 <input type="checkbox"/> ； 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ； 其他 <input type="checkbox"/>		
补充监测	监测时期		监测因子	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ； 冰封期 <input type="checkbox"/> ； 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	（ ）		
监测断面或点位	监测断面或点位个数		（ ）个	
	评价范围			
现	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²			

状 评 价	评价因子	()	
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input type="checkbox"/> ；IV类 <input type="checkbox"/> ；V类 <input type="checkbox"/> ； 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准 ()	
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ； 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况： 达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input type="checkbox"/> ；不 达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态 流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流 状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>	达标区 <input type="checkbox"/> 不达标 区 <input type="checkbox"/>
影 响 预 测	预测范围	河流：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²	
	预测因子	()	
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ； 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>	
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制可减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>	
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
影 响 评 价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域环境质量改善目标 <input checked="" type="checkbox"/> ；替代消减源 <input type="checkbox"/>	
	水环境影响评价	排放口混合去外满足水环境保护要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/>	

	满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>				
污染源排放量核算	污染物名称	排放量/ (t/a)		排放浓度/ (mg/L)	
	COD	0.218		50	
	SS	0.044		10	
	NH ₃ -N	0.022		5	
	动植物油	0.004		1.0	
	石油类	0.004		1.0	
替代源排放量情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量	排放浓度/(mg/L)
	()	()	()	()	()
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 ³ /s；鱼类繁殖期 () m ³ /s；其他 () m ³ /s				
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域消减依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
	监测计划	环境质量		污染源	
		监测方法	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无检测 <input type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无检测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	()	(污水入网口)	
		监测因子	()	(pH、COD、SS、NH ₃ -N、动植物油、石油类、色度)	
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/> (详见 3.4 小结)				
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/> ；				

注：“”为勾选项，可√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

5.2.3 地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水》(HJ 610-2016)，本项目地下水评价为二级。

1、区域水文地质

(1) 地质构造

嘉兴地处浙江省东北部，位于长江三角洲南端，临江近海，北与江苏、上海接壤，南濒临钱塘江河口和杭州湾，总面积约 3915km²，地表 98%区域为第四系覆盖。对于该区基岩地质构造的认识，大多是根据物探成果和前人零星的钻孔资料。

嘉兴地区地热勘查工作始于二十世纪九十年代初，区内有水温异常点 14 处，突发性地热异常点 2 处，冒热水期间，水温最高达 95℃。2001 年以来，浙江省国土资源厅在杭嘉湖地区启动新一轮地热勘查，经过多年的努力，通过深部地球物理勘查和地热地

质条件分析，在嘉善县大云镇曹家村嘉热 2 号井、惠民镇嘉热 4 号井，打出井口水温大于 40℃，涌水量 240-268m³/d 的地热水。

在嘉兴地区，除嘉兴晋山、海宁、王店、乍浦等地有前白垩纪地层以孤山、残丘形式出露于地表外，均为第四系所覆盖。对于该地区的地质构造的判识，是根据井(孔)地质和物探资料综合分析得出。研究区地处扬子板块的东南缘，在漫长的地质时期，经历了多期的构造作用和复杂的地史演化过程。早古生代早期，地处扬子台地东南边缘的斜坡及半岛状的台地区，沉积了厚近千米的泥岩-碳酸盐岩沉积盖层。早古生代晚期形成了巨厚类复理石沉积，晚古生代记录了稳定的陆表海沉积，印支运动使上述沉积岩系遭受构造变形，发生以北东向为主的褶皱、断裂构造。第四纪以来该区地质构造总体呈差异性沉降，第四纪沉积物厚度变化大，平原区一般在数十米至 300 米左右。根据以往基岩钻孔资料，第四系覆盖下，揭露有寒武系、奥陶系、志留系、泥盆系、石炭系、二迭系、侏罗系、白垩系、第三系地层。

寒武系：零星出露于海宁、王店、瓦山等地，在王店杭 29 井中、惠民 ZK309、ZK310 井中有揭露，岩性以白云质灰岩、细晶白云岩、砂质白云岩、泥质白云岩、硅质泥岩为主。厚度约 515 米。

奥陶系：在大云嘉热 2 号井、ZK311 井中有揭露，岩性为泥岩、泥质粉砂岩、粉细砂岩、石英砂岩、岩屑砂岩。厚度约 2104 米。

志留系：在惠民嘉热 4 号井、嘉兴杭 25 井、CKB19 孔中有揭露，主要岩性以泥岩、砂泥岩、石英砂岩、岩屑砂岩为主，其中发育多个砂泥岩互层的韵律层，自下而上，岩性总体由细变粗。厚度约 1650 米。

泥盆系：在胥山有零星出露，嘉兴杭 26 井、ZK74-1 孔中有揭露，岩性以中厚层石英砂岩为主。厚度约 140 米。

石炭系：在湘家荡地质探孔、嘉兴杭 26 井、ZK312、ZK313 孔中有揭露，岩性为浅灰色、灰白色厚层生物灰岩，粉晶灰岩和粗晶灰岩，生物碎屑灰岩。厚度约 280 米。

二迭系：在嘉兴 ZK312、ZK313 孔中有揭露，岩性为生物灰岩夹碎屑灰岩、细砂岩、钙质泥岩夹有煤层或透镜体。厚度约 720 米。

侏罗系：上侏罗统建德群，在杭探 1 井、ZK201、ZK202 等深孔多处较完整地控制，并揭示在第四系以下有广泛的分布，大致呈北东向展布，受多个火山构造控制，为中生代陆相火山岩夹河湖相碎屑岩组合。主要岩性为块状流纹质、英安质熔结凝灰岩、凝灰质砂岩、沉凝灰岩等。厚度大于 2800 米。

自要系：广泛分布于桐乡-平湖中新生代的凹陷中，杭探 1 井、杭 38 井等中有揭露，为河湖相及冲积扇相红色复陆屑建造，海湾、河口湾陆缘碎屑建造。主要岩性为厚层块状砂砾岩、砂岩、粉砂质泥岩，夹基性、中基性熔岩。厚度约 1300 米。

第三系：下第三系长河组，主要分布于平湖、天凝凹陷，岩性主要为棕色、浅棕色钙质泥岩与钙质粉砂岩互层，局部夹杂色砾岩。厚度约 1420 米。

第四系：杭嘉湖平原由于新构造沉降运动及其基底地质条件的差异，第四纪沉积物厚度变化很大，大致由 40 余米递增至 300 余米。岩性为粘土、砂质粘土、淤泥、粉细砂、细砂、粗砂、砂砾石等。

据地质、物探和钻孔资料综合分析，本区的主要构造为：印支运动使本区古生代浙皖盆地沉积的海相地层褶皱成陆，构成北东向复式向斜和断裂构造系。中生代以后，因太平洋板块和欧亚板块的斜向碰撞，促使该区构造活动强烈，在形成泛陆式火山岩系的同时，造成早期断裂构造复活和新构造形迹的形成。燕山晚期，本区构造运动以断块差异升降为主要表现形式，受构造的复合和叠加作用影响，导致早期构造格局发生改变，形成北东向和东西向隆凹相间的构造格局，即白垩系、下第三系凹陷盆地与基底隆起相间排列。

(2) 区域稳定性和不良地质作用

本项目位于冲积平原，构造活动十分微弱，地震震级小，次数少，属相对稳定区块，项目场地未发现有影响工程稳定的动断裂等，属区域地壳稳定区。

本项目位于长江三角洲南翼杭嘉湖冲积平原，为浙江省地面严重沉降城市之一。从近几年地面沉降监测水准测量数据及地下水位动态监测资料可以看出，地下水位的持续回升有效地抑制了地面沉降，但受市政工程建设、大型构筑物建设施工、大面积堆填影响，仍存在沉降速率大于 10 毫米的地方，原地面回弹的地段又出现下沉趋势。

(3) 场地地质条件

根据调查，按成因类型和地基土层的物理力学特征，场地地层可分 5 层，各层的分布规律及特征自上而下叙述如下。

第 1 层：素填土，灰褐色，松散，含植物根茎，分支粘土回填，局部夹少量碎石碎块，物理力学性质较差，厚层 120-0.30m，局部厚度较大，全厂分布。

第 2 层：粘质粉土，灰黄色，稍密，中等压缩性，含铁锰质氧化物及云母屑，夹较多粉质粘土，干强度低，低韧性，摇振反应迅速，无光泽，物理力学性质较好，层顶埋深（搞成，假设高程，下同）-1.23-1.44m，厚度 2.00-0.50m，主要位于场地北部。

第 3 层：淤泥质粘质粉土，灰色，流塑，高压缩性，含有机质及较多云母屑，少量腐植质，局部粉质含量较高，土质松软，物理力学性质较差，层顶埋深-4.35-5.01m，层厚 4.60-0.60m，全厂分布。

第 3-夹层：粘质粉土，灰色，松散-稍密，中等压缩性，含少量有机质及较多云母屑，夹较多淤泥质粉质粘土，干强度低，低韧性，摇振反应迅速，无光泽，物理力学性质一般，层顶埋深-4.59-6.15m，层厚 3.7-2.00m，全厂分布。

第 4 层：粘土，灰黄-褐黄色，可塑-硬可塑，中等压缩性，含铁锰质氧化物，局部含较多粉质，层顶埋深-5.30-9.45m，层厚 4.60-1.00m，全厂分布。

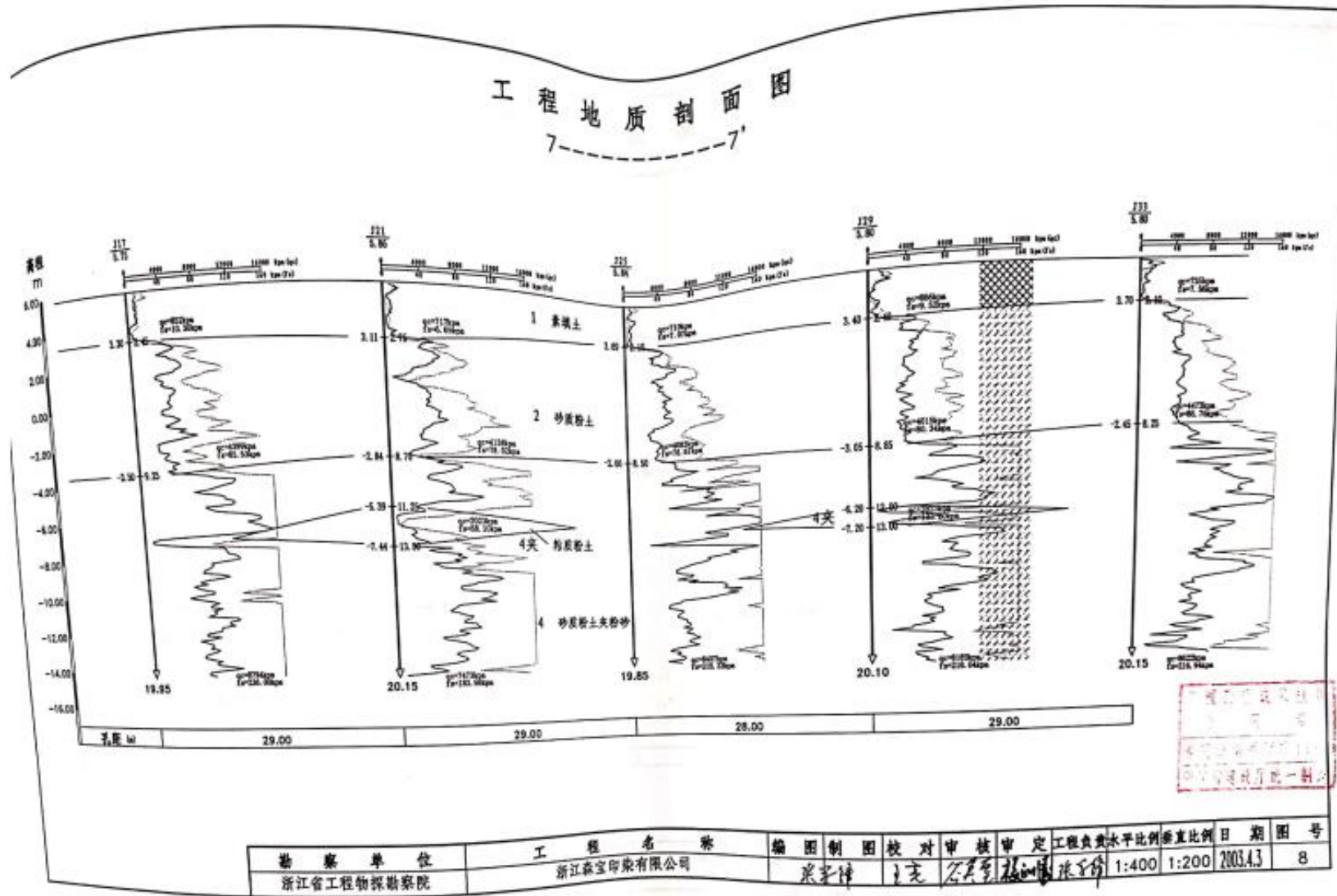


图 5-2 工程地质剖面图

(4) 地下水埋藏情况

根据相关调查评价报告可知，项目所在区域第一承压含水层水质属于微咸水，与潜水含水层之间有层厚较大的粉质粘土等弱透水层阻隔，含水层水位埋深较大，与上部潜水的水力联系较小。若潜水含水层中有污染物泄漏的话，其下渗污染影响到第一承压含水层水质的可能性很小。



图 5-3 区域水文地质图

(5) 地下水开发利用现状

本项目位于嘉兴市海宁市长安镇（高新区）龙珠路 12 号，根据规划，附近区域近期及远期无地下水资源开发计划。根据设计方案，本项目建设不会开采地下水，不会对场地地下水的水量和水位造成大的影响。

2、地下水环境影响分析

(1) 污染情景及污染源强

本项目生产废水经现有的混凝沉淀工艺预处理后，与经隔油池、化粪池预处理的生活污水一同进行生化处理，处理后的废水部分纳入管网，另外部分废水再经碳砂脱色过滤后回用于设备清洗，本项目生产设备和地下水各环保设施均达到设计要求条件，防渗系统完好，污水经收集进入污水处理系统。

正常运行情况下，本项目在运输过程中，专业运输车辆严格按照危险废物运输管理规定运输危废，车上配备专用防渗容器、防爆桶以及若干个塑料箱，控制并防范运输过程中可能发生的二次污染及环境风险。装卸前，操作人员负责核实包装桶的大小盖子已拧紧，以防运输时泄露。运输危险货物车辆的车厢底板平坦完好、栏板牢固，对于不同的危险货物，采取相应的衬垫防护措施（如铺垫木板、胶合板、橡胶板等），防止发生碰撞破损等。本项目污水处理设施、危化品仓库、危废仓库均做好相应防腐、防渗措施，同时加强营运期监管，正常工况下，不会有污水、化学品、危险废物的泄漏情况发生。

非正常工况下，地下水环境污染事件主要可能由污水运输及处理环节、危化品仓库、危废仓库的环保措施因系统老化、腐蚀等原因不能正常运行或这保护措施达不到设计要求时，可能会发生废水、危化品、危险废物泄漏事故，同时发生降雨情况，造成废水渗漏到土壤，进入地下水中。本项目主要选择 1 种典型事故情况进行预测分析，情景设置如下：

假设厂区污水处理站或化粪池底部发生破损，未经处理的生产废水或生活污水可能通过破损处进入附近土壤，进而进入地下水。废水中污染因子主要为 COD、SS、NH₃-N、动植物油，依据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本次预测选取废水中的 COD、NH₃-N 作为预测因子。COD 地下水环境标准值依据一元线性回归方程 $y=4.273x+1.821$ （COD_{Mn} 为 x，COD 为 y）换算。（王晓春.化学需氧量(COD)和高锰酸盐指数(COD_{Mn})相关关系分析[J].山西科技, 2015, 30(4), 59-61）。

表 5-33 项目地下水环境影响预测因子识别

污染物		浓度 mg/L	标准值 mg/L	本底值 mg/L
厂区污水处理站	COD _{Cr}	825	44.551	11.222
	NH ₃ -N	40	1.50	0.259
化粪池	COD _{Cr}	350	44.551	11.222

	NH ₃ -N	35	1.50	0.259
--	--------------------	----	------	-------

注：以选址地 L 的地下水现状监测数据作为本底值，当预测浓度小于本底值时，则视为对地下水无影响，COD_{Cr} 本底值以上述方式换算得来。

(2) 预测模型

根据调查，本项目所在区域无大规模开采地下水的行为，也无地下水环境敏感区，水文地质条件相对较为简单，本次预测采用导则推荐的一维稳定流一维水动力弥散问题，概化条件为一维无限长多孔介质柱体，一端为定浓度边界模型预测污水处理站调节池废水泄露对地下水的影响。

一维半无限长多孔介质柱体，一端为定浓度边界模型，污染物浓度分布模型如下：

$$\frac{C}{C_0} = \frac{1}{2} \operatorname{erfc} \left(\frac{x-ut}{2\sqrt{D_L t}} \right) + \frac{1}{2} e^{\frac{ux}{D_L}} \operatorname{erfc} \left(\frac{x+ut}{2\sqrt{D_L t}} \right)$$

式中：

x—距注入点的距离，m；

t—时间，d；

C_(x, t)—t 时刻点 x 处的示踪剂浓度，g/L；

C₀—注入的示踪剂浓度，g/L；

K—饱水带渗透系数，m/d；

I—饱水带水力梯度；

n_e—有效孔隙度，无量纲；

u—水流速度，m/d；

D_L—纵向弥散系数，m²/d (D_L=α_L×u)。

erfc ()—余误差函数。

为便于模型计算，将地下水动力学模式中预测各污染物在含水层中的扩散作以下假定：

- A、污染物进入地下水中对渗流场没有明显的影响；
- B、预测区内的地下水是稳定流；
- C、污染物在地下水中的运移按“活塞推挤”方式进行；
- D、预测区内含水层的基本参数（如渗透系数、厚度、有效孔隙度等）不变。

在上述概化条件下，结合水文地质条件和地下水动力特征，非正常工况情景下，废

水中污染物的扩散速度进行预测。

这样假定的理由是：

A、污染物在地下水中的运移非常复杂，影响因素除对流、弥散作用以外，还存在物理、化学、微生物等作用，这些作用常常会使污染浓度衰减。目前国际上对这些作用参数的准确获取还存在着困难；

B、从保守性角度考虑，假设污染质在运移中不与含水层介质发生反应，可以被认为是保守型污染质，只按保守型污染质来计算，即只考虑运移过程中的对流、弥散作用。在国际上有很多用保守型污染质作为模拟因子的环境质量评价的成功实例；

C、保守型考虑符合工程设计的思想。

(3) 模型参数选定

u：根据相关资料，该地区粘性土孔隙潜水含水层渗透系数 $1.16 \times 10^{-4} \sim 2.89 \times 10^{-4} \text{cm/s}$ ($0.0965 \sim 0.25 \text{m/d}$)，渗透系数 K 取平均值 0.173m/d ；水力梯度 I 取 0.01；评价区以孔隙潜水含水层岩性以含砂质粘土为主，有效孔隙度 n_e 取 0.397，水流速度 $u = KI/n_e = 0.00436 \text{m/d}$ 。

D_L ：参考 Gelhar 等人关于纵向弥散度与观测尺度关系的理论，根据本次场地的研究尺度，模型计算中纵向弥散度 (α_L) 选用 10m， $D_L = \alpha_L \times u = 10 \times 0.00436 = 0.0436 \text{m}^2/\text{d}$ 。

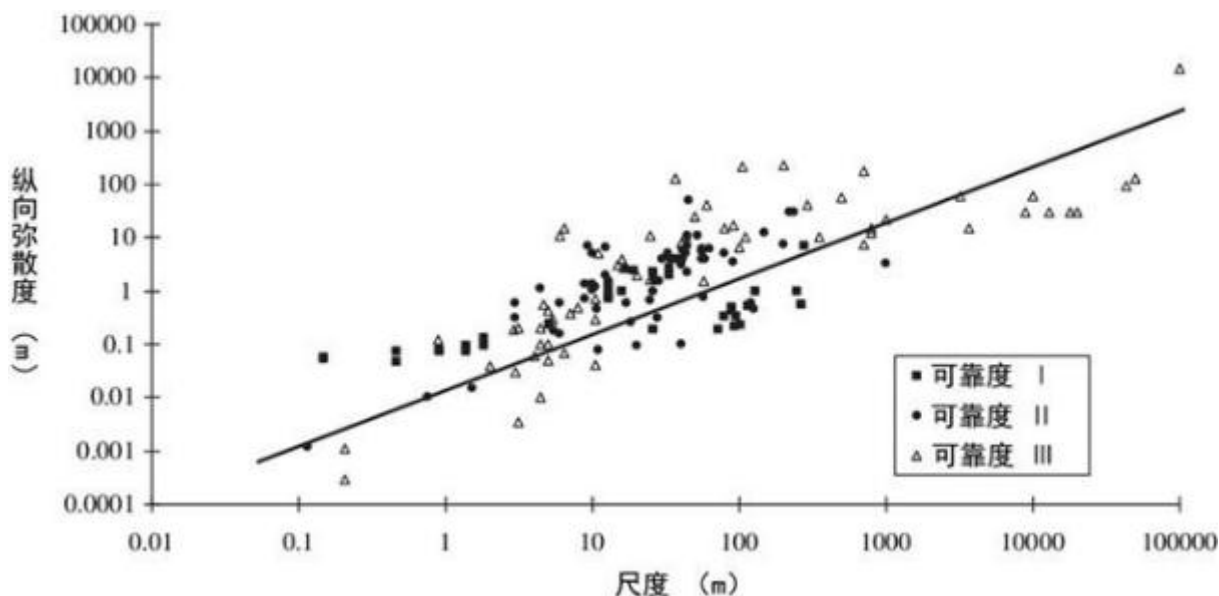


图 5-4 不同岩性的纵向弥散度与研究区域尺度的关系

(4) 地下水环境影响预测分析

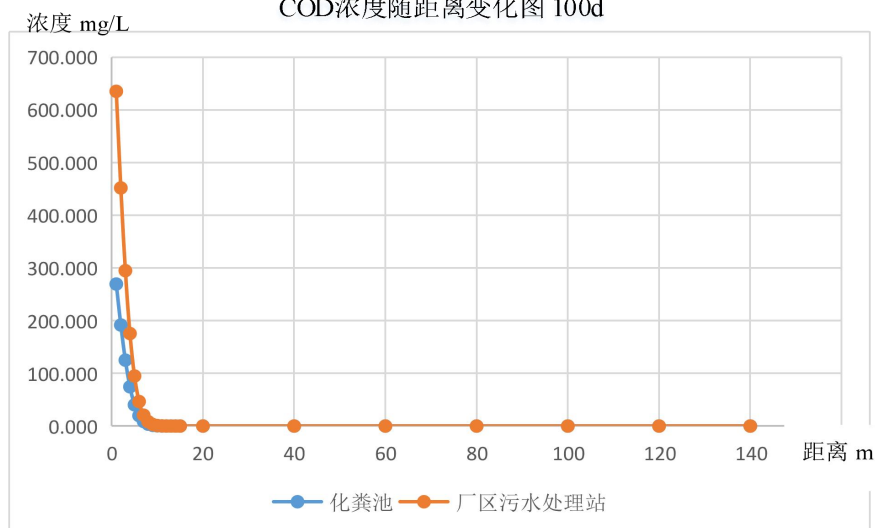
本次地下水预测以《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) IV类标准来对标评价，

COD 对应超过 44.551mg/L (COD 标准根据 COD_{Mn} 换算而得) 作为超标范围, 氨氮对应超过 1.50mg/L 作为超标范围, 选取 100 天、1000 天、3650 天为预测点, 污染物在泄漏 100 天、1000 天、3650 天时的浓度与最大运移距离见下表, 下图。

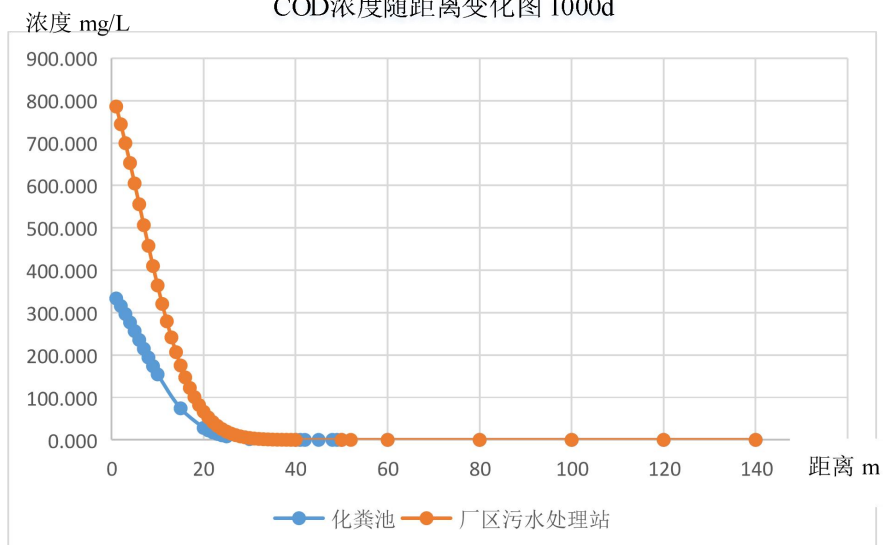
表 5-34 地下水中污染物迁移预测结果

时间 d		100	1000	3650	
厂区污水处理站	COD	预测超标距离 m	6	21	48
		影响最远距离 m	7	26	58
	NH ₃ -N	预测超标距离 m	6	23	51
		影响最远距离 m	8	29	63
化粪池	COD	预测超标距离 m	4	17	40
		影响最远距离 m	6	23	52
	NH ₃ -N	预测超标距离 m	6	22	50
		影响最远距离 m	8	28	62

COD浓度随距离变化图 100d



COD浓度随距离变化图 1000d



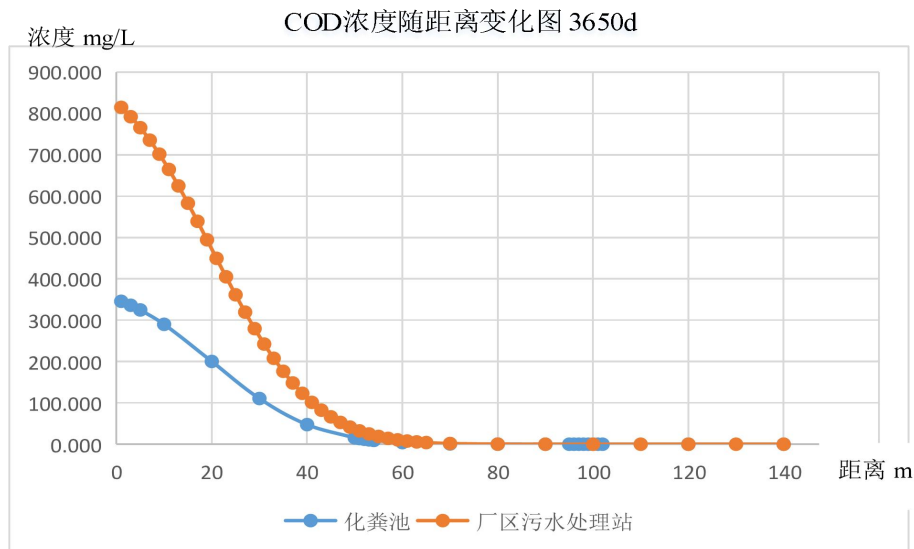
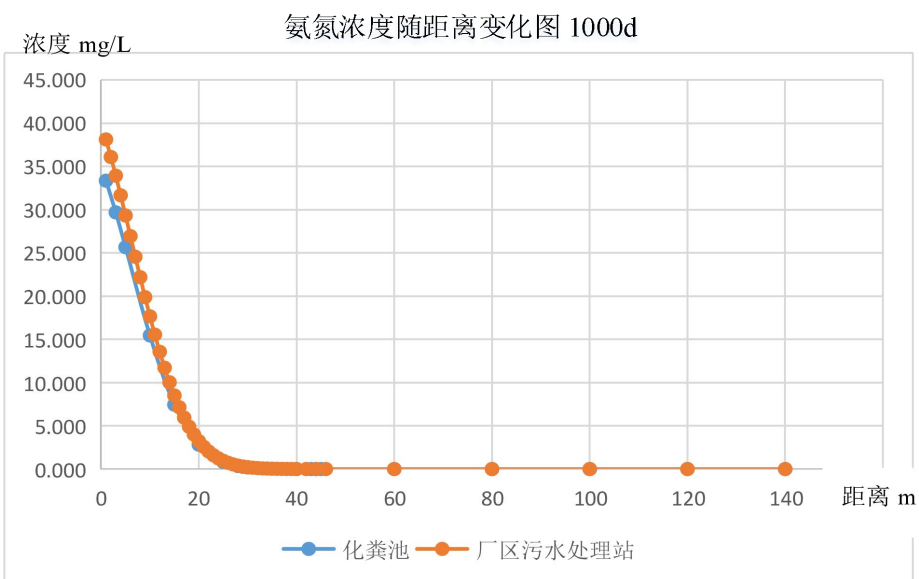
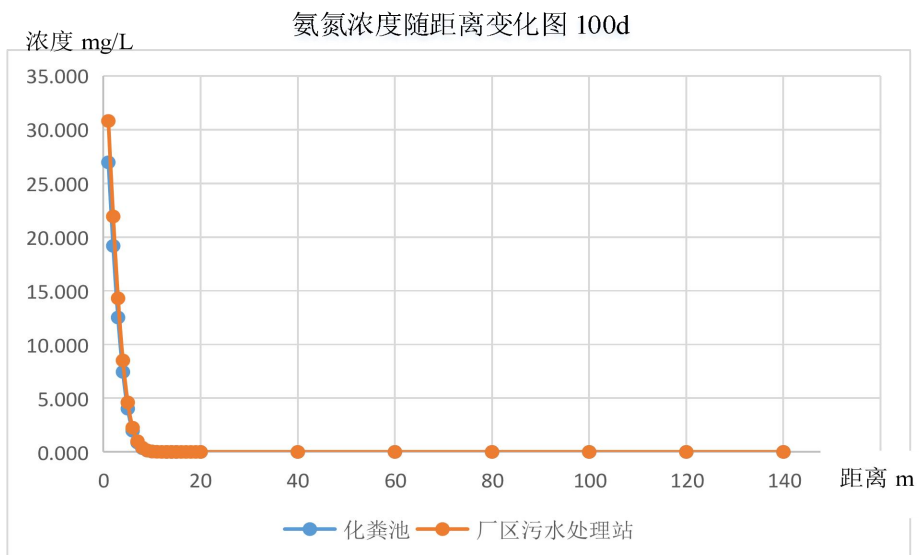


图 5-5 COD 浓度随距离变化图



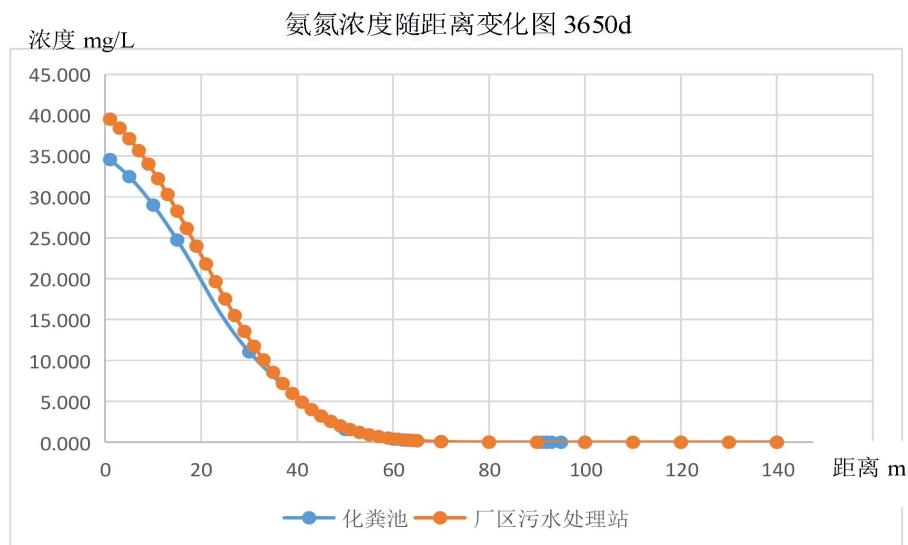


图 5-6 氨氮浓度随距离变化图

根据非正常工况下地下水环境污染预测结果表明，地下水一旦遭受污染，污染物会在地下水中弥散，造成区域地下水污染，对区域地下水产生一定影响。另外，上述预测结果未考虑污染物在土壤中的吸附及在地下水中发生物理、化学及生物等作用，因此上述预测结果带较为保守，但废水一旦泄漏至地下水中，地下水自然恢复时间较长。因此，发生污染物泄漏事故后，必须启动应急预案，分析污染事故的发展趋势，并提出下一步预测和防治措施，迅速控制或切断事故事件灾害链，使污染扩散得到有效抑制，最大限度地保护下游地下水水质安全，将环境影响降到最低程度。

(5) 地下水污染控制措施

依据《地下工程防水技术规范》（GB50108-2001）的要求，地下水污染防治措施按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。

①源头控制措施

源头控制是指从源头上尽可能减少污染源的泄、渗漏，从而降低污染地下水的可能性。主要包括在工艺、设备、储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

危化品仓库、危险废物仓库按要求做好防渗、防漏、防雨措施。企业应同时做好巡视、维护、检修工作，加强宣传教育和管理，防止废液泄露渗入地下水，防止人为因素造成对防渗地面以及包装桶等的损害，减小发生事故的概率。

②分区防渗措施

企业应对本项目场地内可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗处理，如发生事故需及时将洒落、泄漏和渗漏的污染物收集起来进行处理，以有效防止洒落地面的污染物渗入地下。按照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中分区防控措施要求，根据建设项目场地天然包气带防污性能，污染控制难易程度和污染物特征，提出防渗要求。污染防渗分区参照表见下表。

表 5-35 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性有机物	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$
	中~强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易~难	其他类型	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$
	中~强	难		
	中	易	重金属、持久性有机物	
	强	易		
简单防渗区	中~强	易	其他类型	一般地面硬化

根据项目特点，确定将危废仓库、危化品仓库设为重点防渗区；涂层植绒生产线区域、定型生产线区域、调胶间、废水处理设施设为一般防渗区；办公区、成品仓库等其余区域设为简单防渗区。要求企业根据不同污染防治区的防渗要求对各地区进行防渗处理。

表 5-36 本项目分区防渗结果表

序号	主要场所	污染防治区	防渗要求
1	危废仓库	重点防渗区	渗透系数小于 $10^{-7} cm/s$ ，等效粘土层厚度不小于 6m。 （危废仓库应参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单要求建设，危化品仓库参照《危险化学品仓库建设及储存安全规范》（DB11/755—2010）相关要求设置，其他区域应参考《石油化工工程防渗技术规范》（GBT 50934-2013）相关要求建设）
2	危化品仓库		
3	涂层植绒生产线区域、定型生产线区域	一般防渗区	渗透系数 $\leq 10^{-7} cm/s$ ，等效 1m 厚粘土层
4	调胶间		
5	废水处理设施		
6	办公区、成品仓库等其余区域	简单防渗区	地面硬化

③地下水污染监控体系

在项目场地附近设置地下水监测井，实施地下水污染监控系统，包括建立完善的监

测制度，定期委托有资质第三方机构监测，及时发现污染、及时控制。

表 5-37 地下水跟踪监测计划表

序号	监测点位	检测因子	检测频次
1	项目所在地	耗氧量(COD _{Mn} 法,以 O ₂ 计)、NH ₃ -N	一年一次
2	项目上游		
3	项目下游		

5.2.4 噪声影响分析与评价

1、项目噪声源

本项目噪声主要来自生产车间的生产设备、废气处理设施，噪声源强约为 70~90dB (A)。采取防治措施如下：①合理布局车间、设备，高噪声设备安装防震垫、消声器等，车间需做好隔声降噪工作，建议企业采用隔声门窗，同时对墙面做隔声处理。落实以上措施后，再经建筑隔声等作用，车间设备噪声贡献值可以降 30dB 以上；②加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声；同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产。

表 5-38 噪声排放预测参数

设备名称	数量 台/套	室内/ 室外	噪声源 强 dB (A)	源强至噪声预测点距离 m				降噪 措施	噪声削 减量 dB (A)
				东厂 界	南厂 界	西厂 界	北厂 界		
涂层植绒机	7	室内	80~85	62	20	16	137	车间墙体、 门、窗隔 声、安装防 震垫、隔声 罩、消声器 等	30
涂层排烘机	1	室内	80~85	62	20	16	160		30
排烘定型机	1	室内	80~85	62	43	16	137		30
发泡机（打 浆）	6	室内	75~85	110	23	9	140		30
高速分散机	2	室内	70~75	110	28	9	145		30
切边打卷机	4	室内	75~80	57	21	11	138		30
整纬机	8	室内	70~75	57	21	11	138		30
打钉机	5	室内	70~75	89	21	13	138		30
装钮机	5	室内	70~75	59	21	43	138		30
缝纫机	30	室内	70~75	89	19	10	136		30
裁剪机	2	室内	70~75	64	26	48	143		30
废气治理设 施	3	室内	85~90	55	23	64	140	30	
冷却塔	2	室外	85~90	145	35	30	85	安装隔声 罩	30

2、预测模式

声环境影响预测，一般采用声源的倍频带声功率级，A 声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级，A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。

工业声源有室外和室内两种声源，应分别计算：

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式：

如已知声源的倍频带声功率级（从 63Hz 到 8000 Hz 标称频带中心频率的 8 个倍频带），预测点位置的倍频带声压级可按下式计算：

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

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

式中：

L_w ——倍频带声功率级，dB；

D_c ——指向性校正，dB；它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的级的偏差程度；指向性校正等于点声源的指向性指数 D_i 加上计到小于 4π 球面度（sr）立体角内的声传播指数 D_Ω ；对辐射到自由空间的全向点声源， $D_c=0$ dB；

A ——倍频带衰减，dB；

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

衰减项计算按声环境导则相关模式计算。

如已知靠近声源处某点的倍频带声压级时，相同方向预测点位置的倍频带声压级可按下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A$$

预测点的 A 声级，可利用 8 个倍频带的声压级按下式计算：

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中： $L_{pi}(r)$ ——预测点（ r ）处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i —— i 倍频带 A 计权网络修正值，dB

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下式作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} + D_c - A$$

或

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

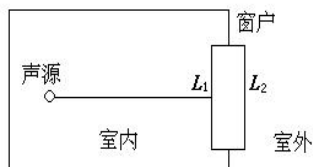
A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算，一般可选中心频率为 500 Hz 的倍频带作估算。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。



也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：

Q ——指向性因数，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ，当放在

一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ，当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R ——房间常数， $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ， α 为平均吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中：

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级， dB ；

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级， dB ；

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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 ；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量， dB 。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

③靠近声源处的预测点噪声预测模式

如预测点在靠近声源处，但不能满足点声源条件时，需按线声源或面声源模式计算。

④噪声贡献值计算

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

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

式中： t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数。

⑤ 预测值计算

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

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

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)。

3、预测结果及评价

根据噪声预测模式，进行计算可得拟建项目对厂界噪声的贡献值影响预测结果见下表：

表 5-39 本项目噪声排放预测结果 单位：dB(A)

项目		受声点			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值	昼间	31.2	40.7	43.9	26.2
	夜间	31.2	40.7	43.9	26.2
背景值	昼间	58.5	56	58.5	57
	夜间	51.5	51	50	52.5
预测值	昼间	58.5	56.1	58.6	57.0
	夜间	51.5	51.4	51.0	52.5
排放执行标准 GB12348-2008		3 类：昼间 65、夜间 55			
预测执行标准 GB3096-2008		3 类：昼间 65、夜间 55			

注：背景值取两次现状监测结果的平均值

建设项目处于 3 类声环境功能区，建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量在 3dB(A) 以下【不含 3 dB(A)】，且受影响人口数量变化不大时，按三级评价，本项

目按三级评价要求仅简要分析。

根据预测结果可知，本项目四周厂界噪声贡献值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，四周厂界声环境预测值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。建设单位在采取相应隔声降噪措施后，可保证企业噪声达标排放，本项目实施后企业噪声对周围环境的影响较小。

表 5-40 声环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级 与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>		
	评价范围	200m <input checked="" type="checkbox"/>		大于 200m <input type="checkbox"/>		小于 200m <input type="checkbox"/>		
评价因子	评价因子	等效连续 A 声级 <input checked="" type="checkbox"/>		最大 A 声级 <input type="checkbox"/>		计权等效连续感觉噪声级 <input type="checkbox"/>		
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		国外标准 <input type="checkbox"/>		
现状评价	环境功能区	0 类区 <input type="checkbox"/>	1 类区 <input type="checkbox"/>	2 类区 <input type="checkbox"/>	3 类区 <input checked="" type="checkbox"/>	4a 类区 <input type="checkbox"/>	4b 类区 <input type="checkbox"/>	
	评价年度	初期 <input type="checkbox"/>		近期 <input type="checkbox"/>		中期 <input type="checkbox"/>		远期 <input type="checkbox"/>
	现状调查方法	现场实测法 <input checked="" type="checkbox"/>		现场实测加模型计算法 <input type="checkbox"/>		收集资料 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标百分比		100%				
噪声源 调查	噪声源调查方法	现场实测 <input type="checkbox"/>		已有资料 <input checked="" type="checkbox"/>		研究成果 <input type="checkbox"/>		
声环境影 响预测与 评价	预测模型	导则推荐模型 <input type="checkbox"/>		其他 <input checked="" type="checkbox"/> _____				
	预测范围	200m <input checked="" type="checkbox"/>		大于 200m <input type="checkbox"/>		小于 200m <input type="checkbox"/>		
	预测因子	等效连续 A 声级 <input checked="" type="checkbox"/>		最大 A 声级 <input type="checkbox"/>		计权等效连续感觉噪声级 <input type="checkbox"/>		
	厂界噪声贡献 值	达标 <input checked="" type="checkbox"/>		不达标 <input type="checkbox"/>				
	声环境保护目 标处噪声值	达标 <input type="checkbox"/>		不达标 <input type="checkbox"/>				
环境监测 计划	排放监测	厂界监测 <input checked="" type="checkbox"/>		固定位置监测 <input type="checkbox"/>	自动监测 <input type="checkbox"/>	手动监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>	
	声环境保护目 标处噪声监测	监测因子：（ ）		监测点位数（ ）		无监测 <input type="checkbox"/>		
评价结论	环境影响	可行 <input checked="" type="checkbox"/>		不可行 <input type="checkbox"/>				

注：“”为勾选项，可√；“（ ）”为内容填写项。

5.2.5 固体废物环境影响分析

1、固体废物产生与排放情况

根据前文工程分析可知：本项目固废产生及具体利用处置方式评价详见下表。

表 5-41 本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性（危险废物、一般固废或待分析鉴别）	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	边角料、次品	切边、检验	一般固废	170-001-01	42	外卖综合利用	废旧物资回收部门	符合
2	回收绒毛	粉尘处理	一般固废	900-999-66	8.968		厂家回收	符合

3	一般废包装材料	原辅料使用	一般固废	900-999-99	4		废旧物资回收部门	符合		
4	污泥	废水处理	危险废物	HW08 900-210-08	105.5	委托处置	有处理资质单位	符合		
5	危险废包装材料	原辅料使用	危险废物	HW49 900-041-49	0.1			符合		
6	废油	废气处理	危险废物	HW08 900-249-08/ 900-210-08	12			符合		
7	清洗废抹布	设备清洗	危险废物	HW49 900-041-49	0.03			符合		
8	废胶	设备清洗	危险废物	HW13 900-014-13	3			符合		
9	废机油	设备维护	危险废物	HW08 900-214-08	1			符合		
10	废机油桶	设备维护	危险废物	HW08 900-249-08	0.1			符合		
11	含油废抹布	设备维护	危险废物	HW49 900-041-49	0.005			符合		
12	生活垃圾	职工生活	一般固废	/	48			定期清运	环卫部门	符合

2、固体废物贮存场所（设施）要求及环境影响分析

（1）一般固体废物

根据《中华人民共和国固体废物环境污染防治法》、《嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》（嘉政办发〔2021〕8号）要求：产废企业要加强内部管理，执行排污许可管理制度，在嘉兴市一般工业固废信息化监控系统（以下简称信息化系统）中填报固废电子管理台账，依法如实记录固废种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息，对运输、贮存、利用、处置企业的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在信息化系统中上传备案。对污泥和不可外售综合利用的固废，要严格执行转移联单制度，相应费用应当在委托业务完成后直接支付给运输、贮存、利用、处置企业；对可外售综合利用的固废，需在台账中注明综合利用去向，包括利用企业、利用方式等信息，并经经信、生态环境、市场监管等部门确认，相关凭证应当上传备案。年产 100 吨以上固废（不包括可外售综合利用的固废）的企业要配备在线称重设备，在固废贮存场所、打包点、出入口安装视频监控，监控信息保存期限不少于 6 个月，并与省、市信息化系统联网，同时鼓励其他产废企业安装视频监控。产废企业转移固废，跨省处置的严格执行审批制度，跨省利用的严格执行备案制度；省内跨市转移固废（除可外售综合利用的固废）利用、处置的，要及时报告属地生态环境

部门；禁止跨市贮存固废（除可外售综合利用的固废）。产废企业要督促市外运输、利用、处置企业在信息化系统中注册登记流转，确保转移过程闭环监管。

可外卖综合利用的一般固体废物应集中收集，贮存于一般固体废物仓库，按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）修改单设计，并做好地面硬化，防渗措施，仓库需张贴一般固体废物标识牌，固体废物不宜在厂区内随意放置，生活垃圾应设立集中堆放点，置于垃圾桶内，由环卫部门统一清运。

只要建设单位能按照环评报告提出的要求积极落实处理措施，本项目产生的一般固体废物均能得到妥善的处置，不会对周围环境产生明显的不利影响。



图 5-7 一般固体废物贮存场所标志

（2）危险废物

根据《中华人民共和国固体废物环境污染防治法》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单规定对危险废物执行联单制度和申报登记制度；对危险废物的容器和包装物以及收集、储存、运输危险废物的设施、场所必须设置危险废物识别标志。运输危险废物必须采取密闭运输等防止污染环境的措施，遵守国家有关危险货物运输管理的规定。

◆危险废物贮存场所设计要求

①危险废物贮存的一般要求


根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，危险废物贮存场所（设施）设计应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单设计，具体如下：

所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施，也可利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施；在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存；在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放，必须将危险废物装入容器内；禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；装载半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间；盛装危险废物的容器上必须粘贴标签。

危险废物仓库外部应设置的标识及危险废物标签如下：



危险废物标签

危 险 废 物	
主要成分 化学名称	危险类别 
危险情况:	
安全措施:	
废物产生单位: _____ 地址: _____ 电话: _____ 联系人: _____ 批次: _____ 数量: _____ 出厂日期: _____	

危险废物标签
M 1:1
字体为黑体字。
底色为醒目的桔黄色。

图 5-8 危险废物标签

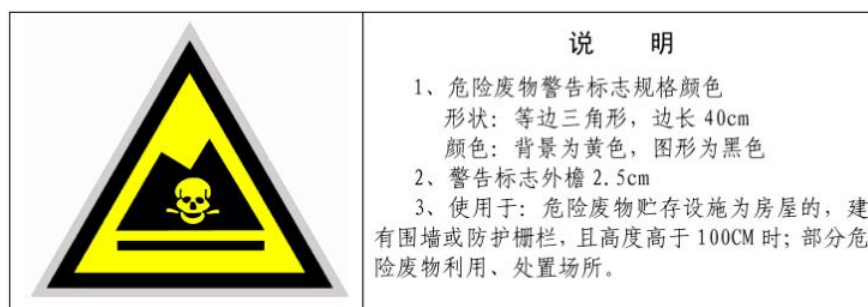


图 5-9 危险废物贮存场所标志

②危险废物贮存容器的要求

应当使用符合标准的容器盛装危险废物；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；装载危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；液体危险废物可注入开孔直径不超过70毫米并有放气孔的桶中。

③危险废物集中贮存设施的选址原则地质结构稳定，地震烈度不超过7度的区域内；设施底部必须高于地下水最高水位；应避免建在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡，泥石流、潮汐等影响的地区；应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外；应位于居民中心区常年最大风频的下风向。

④危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则；地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；必须有泄漏液体收集装置、气体导出口及气体净化装置；设施内要有安全照明设施和观察窗口；用以存放装载半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建

的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一；不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

⑤危险废物的堆放原则。基础必须防渗，防渗层为至少1米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或2毫米厚高密度聚乙烯，或至少2毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒；堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定；衬里放在一个基础或底座上；衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围；衬里材料与堆放危险废物相容；在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统；应设计建造径流疏导系统，保证能防止25年一遇的暴雨不会流到危险废物堆里；危险废物堆内设计雨水收集池，并能收集25年一遇的暴雨24小时降水量；危险废物堆要**防风、防雨、防晒、防渗漏**；产生量大的危险废物可以散装方式堆放贮存在按上述要求设计的废物堆里；不相容的危险废物不能堆放在一起。

⑥危险废物贮存设施的运行与管理。盛装在容器内的同类危险废物可以堆叠存放；每个堆间应留有搬运通道；不得将不相容的废物混合或合并存放；作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称；危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留3a；必须定期对所贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；泄漏液、清洗液、浸出液必须符合GB 8978的要求方可排放，气体导出口排出的气体经处理后，应满足GB 16297和GB 14554的要求。

⑦安全防护。危险废物贮存设施都必须按GB 15562.2的规定设置警示标志；危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；按国家污染源管理要求对危险废物贮存设施进行监测。

⑧危险废物贮存设施的关闭。危险废物贮存设施经营者在关闭贮存设施前应提交关闭计划书，经批准后方可执行；危险废物贮存设施经营者必须采取措施消除污染；无法消除污染的设备、土壤、墙体等按危险废物处理，并运至正在营运的危险废物处理处置场或其它贮存设施中；监测部门的监测结果表明已不存在污染时，方可摘下警示标志，撤离留守人员。

表 5-42 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期

1	危废仓库	危险废包装材料	HW49	900-041-49	2 号楼一 楼	150m ²	放置	75t	1 年
2		污泥	HW08	900-210-08			袋装		1 周
3		废油	HW08	900-249-08/ 900-210-08			桶装		1 季度
4		清洗废抹布	HW49	900-041-49			袋装		1 年
5		废胶	HW13	900-014-13			桶装		1 季度
6		废机油	HW08	900-214-08			桶装		1 年
7		废机油桶	HW08	900-249-08			放置		1 年
8		含油废抹布	HW49	900-041-49			袋装		1 年

表 5-43 企业危废仓库暂存量汇总表（包括现有项目） 单位：t

序号	危险废名称	危险废物类别	危险废代码	产生量	产废周期	危险特性	暂存周期	最大一次暂存量
1	危险废包装材料	HW49	900-041-49	0.1	每天	T/In	1 年	0.1
2	污泥	HW08	900-210-08	158.177	每天	T, I	1 周	3.679
3	废油	HW08	900-249-08/ 900-210-08	22	每天	T, I	1 季度	5.5
4	清洗废抹布	HW49	900-041-49	0.039	每天	T/In	1 年	0.039
5	废胶	HW13	900-014-13	3.893	每天	T	1 季度	0.973
6	废机油	HW08	900-214-08	1	每年	T, I	1 年	1
7	废机油桶	HW08	900-249-08	0.1	每年	T, I	1 年	0.1
8	含油废抹布	HW49	900-041-49	0.005	每年	T/In	1 年	0.005
最大一次暂存量（合计）								11.396

◆环境影响分析

(一)本项目产生的危险废物在委托有处理资质单位转移处置前，需在厂内暂存，最大暂存量为 11.396t(包括现有项目)，本项目危废仓库位于 2 号楼一楼，建筑面积为 150m²，贮存能力为 75t，满足暂存要求。

企业位于工业区内，周边环境满足危废暂存仓库设置要求。建设应严格根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单要求设计建设危废仓库。仓库内存放装载危险废物的地面为混凝土硬化地面，表面无裂缝，做好防腐、防渗工作。地面有渗漏液收集沟，渗漏液能够全部汇集到废水收集池。危废进出仓库有相应责任人。

(二)项目实施后，企业应根据实际情况合理规划危险废物贮存周期，满足危险废物的暂存要求。

(三)项目产生的危废均按要求贮存，正常情况下不会挥发产生废气对周边环境产生影响。项目产生的危险废物正常情况下不会发生泄漏、洒漏，企业危废仓库在设置有导流

沟及集液池的情况下，发生泄漏的危险废物可控制在危废仓库内，及时采取相应防控措施后可不会对地表水环境产生影响，对地下水和土壤环境基本不会产生影响。

◆危险废物运输过程要求及环境影响分析

①运输过程污染防治措施

企业必须对在生产运行过程中产生的危险固废进行申报登记，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，防止运输过程中危险废物的污染损害是防止危险废物污染损害的主要环节之一。我国每年都发生危险废物运输事故，并造成了严重的污染危害。因此，必须对危险废物的运输加以控制和管理。运输危险废物，必须同时符合两个要求，一是必须采取防止污染环境的措施，符合环境保护的要求，做到无害化的运输；二是必须将所运输的危险废物作为危险货物对待，遵守国家有关危险货物运输管理的规定，符合危险货物运输的安全防护要求，做到安全运输。具体的防治污染环境的措施有：

- (一)运输时按照危险废物特性相应采取密闭、遮盖、捆扎、喷淋等措施防止扬散。
- (二)对运输危险废物的设施和设备应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用；
- (三)不能混合运输性质不相容而又未经安全性处置的危险废物；
- (四)转移危险废物时，必须按照规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门报告；
- (五)禁止将危险废物与旅客在同一运输工具上载运；
- (六)运输危险废物的设施和设备在转作他用时，必须经过消除污染的处理，方可使用；
- (七)运输危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格后，方可从事运输危险废物的工作。
- (八)运输危险废物的单位应当制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范措施；
- (九)运输时，发生突发性事故必须立即采取措施消除或者减轻对环境的污染危害，及时通报给附近的单位和居民，并向事故发生地县级以上人民政府环境保护行政主管部门和有关部门报告，接受调查处理。

根据实际情况，企业将与有处理资质的单位签订委托处理协议，企业产生的危险废物将由危废处置单位采用专用车辆按照相关规定运输至处理地点。厂内由废物产生点运送至危废仓库时应尽量选择最短的路线、且应避免碰撞发生泄露，运输路线应有相应的标识引导，运输须配备专员，且须培训后上岗。

②环境影响分析

在项目投产前，要求建设单位与有处理资质的单位签订委托处理协议，定期委托处理。在委托处理前，需要将产生的危废在危废仓库内进行暂存。因此，要求建设单位做好地面防渗，且在危废仓库四周设置围堰或者截流设施，以及集液池，防止流入雨水管网，污染地表水。

项目产生的危险废物将由危废处理资质单位专用车辆将运输，运输过程中正常情况下不会对沿线环境产生影响。

◆委托利用或者处置要求及环境影响分析

①利用或者处置方式的污染防治措施

本项目不自行处理危险废物，将委托有相应类别的危废处理资质的单位进行处理。

②环境影响分析

建设单位应优先与浙江省范围内有足够处理能力的危废处置单位签订委托处置协议，委托资质单位处理后，项目产生的危险废物将对周边环境不会产生影响。

◆危险废物环境影响评价结论与建议

根据前文分析，本项目产生的危险废物委托有处理资质单位处理后正常情况下不会对周边环境产生不利影响。

5.2.6 土壤环境影响分析

1、评价等级

根据 2.3.1 小节中对土壤环境评价等级的分析，本项目土壤环境影响评价工作等级划分为三级。

2、土壤环境污染影响途径识别

土壤是一个开放系统，土壤与水、空气、生物、岩石等环境要素之间存在物质交换，污染物进入环境后通过环境要素间的物质交换造成土壤污染。通常造成土壤污染的途径有：

- ①污染物随大气传输而迁移、扩散；
- ②污染物随地表水流动、补给、渗入而迁移；
- ③污染物通过灌溉在土壤中累积；
- ④固体废弃物受自然降水淋溶作用，转移或渗入土壤；
- ⑤固体废弃物受风力作用产生转移。

本项目施工期主要为设备安装和厂房装修，基本不会对土壤产生影响，因此，土壤

环境影响主要来自运营期对土壤的影响。

建设项目土壤环境影响类型与影响途径见下表：

表 5-44 建设项目土壤环境影响类型与影响途径

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

项目土壤环境影响源及影响因子识别见下表：

表 5-45 污染影响型建设项目土壤环境影响源及影响因子识别表

污染源	工艺流程/节点	污染途径	全部污染物指标	特征因子	备注
生产车间	调配、涂层植绒、烘干、定型、天然气燃烧	大气沉降	颗粒物、氨、染整油烟、非甲烷总烃、乙二醇、VOCs、SO ₂ 、NO _x	染整油烟（以石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）计）	连续
废水处理设施、危化品仓库、危废仓库	泄漏	地面漫流 垂直入渗	pH、COD、SS、NH ₃ -N、动植物油、石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）等	pH、石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）	事故

本项目土壤环境影响类型为污染影响型，根据 GB/T21010 可知，本项目所在地土地利用类型为工业用地。

3、现状调查范围

表 5-46 现状调查范围

评价工作等级	影响类型	调查范围 a	
		占地 b 范围内	占地范围外
一级	生态影响型	全部	5km 范围内
	污染影响型		1km 范围内
二级	生态影响型		2km 范围内
	污染影响型		0.2km 范围内
三级	生态影响型		1km 范围内
	污染影响型		0.05km 范围内

a 涉及大气沉降途径影响的，可根据主导风向下风向的最大落地浓度点适当调整。

b 矿山类项目指开采区与各场地的占地；改、扩建类的指现有工程与拟建工程的占地。

经实地调查，本项目评价范围内（厂界外 0.05km 内）无土壤环境敏感保护目标。

4、现状监测

表 5-47 现状监测布点类型与数量

评价工作等级		占地范围内	占地范围外
一级	生态影响型	5 个表层样点 ^a	6 个表层样点
	污染影响型	5 个柱状样点 ^b ，2 个表层样点	4 个表层样点

二级	生态影响型	3 个表层样点	4 个表层样点
	污染影响型	3 个柱状样点, 1 个表层样点	2 个表层样点
三级	生态影响型	1 个表层样点	2 个表层样点
	污染影响型	3 个表层样点	-

注：“-”表示无现状监测布点类型与数量的要求

a 表层样应在 0-0.2m 取样

b 柱状样通常在 0-0.5m、0.5-1.5m、1.5-3m 分别取样, 3m 以下每 3m 取一个点, 可根据基础埋深、土体构型适当调整

本项目土壤现状分析详见前文“4.3.5 土壤环境质量现状监测与评价”。

由前文可知, 建设用地各监测点的监测因子均能满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)表 1 和表 2 中的相关标准, 无 pH 相关标准, 仅了解其背景值, 总体而言, 本项目周边土壤环境质量较好。

5、影响预测分析与评价

①大气沉降途径土壤环境影响分析

本项目主要废气产生工序为调配、涂层植绒、烘干、定型、天然气燃烧, 主要污染物为颗粒物、氨、染整油烟、非甲烷总烃、乙二醇、VOCs、SO₂、NO_x, 不涉及重金属及苯系物等难降解污染物的大气沉降。根据大气环境影响分析可知, 本项目排放的各类废气经处理后均能稳定达标排放, 根据预测结果, 各污染物最大落地浓度占标率低, 对周边土壤环境产生影响较小。

②地面漫流途径土壤环境影响分析

本项目废水输送管道发生泄漏可能会通过地面漫流对土壤环境产生影响, 另外, 对于危化品仓库、危废仓库中的危险物质, 在同时发生泄漏事故和降雨情况下产生的废水会通过地面漫流进一步污染土壤。要求企业厂区内一般区域要进行地面硬化, 地面设置截水沟并能导入事故应急池, 此过程由各级阀门实施调控; 同时在事故时结合地势, 在雨水沟上方设置栅板及临时小挡坝等措施, 保证可能受污染的雨水截留至雨水明沟, 最终进入 400m³ 事故应急池, 全面防控事故废水和可能受污染的雨水通过地面漫流进入土壤, 在全面落实三级防控措施的情况下, 物料或污染物的地面漫流对土壤影响较小。

③垂直入渗途径土壤环境影响分析

本项目废水处理设施以及危化品仓库、危废仓库中的危险物质发生泄漏可能会通过垂直入渗对土壤环境产生影响, 本项目厂区污水处理站、隔油池、化粪池均已做好防渗处理, 危化品仓库、危废仓库防渗技术要求按重点防渗区执行, 基础设置防渗层, 使其

渗透系数应小于等于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，在全面落实分区防渗措施的情况下，物料或污染物的垂直入渗对土壤影响较小。

④土壤影响类比分析

本项目属于在现有项目基础上技改扩建，建设前后属于相同性质类型的染整类项目，结合环评期间对场地内土壤现状质量的监测调查，项目厂区地块内土壤未发现有土壤污染现象，因此，只要企业在今后营运期间重视土壤污染防治，做好土壤污染防治相关的防渗、防漏措施，以及建立完善事故应急处置对策体系，项目建设对土壤污染影响较小。

6、评价结论

综上可知，项目土壤环境评价等级为三级，故采用定性描述进行影响分析，在严格落实废水处理设施及厂区分区防渗的基础上，项目建设对厂区以及周边土壤环境的影响较小。

7、土壤环境评价自查表

表 5-48 土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况			备注	
影响识别	影响类型	污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；生态影响型 <input type="checkbox"/> ；两种兼有 <input type="checkbox"/>			/	
	土地利用类型	建设用地 <input checked="" type="checkbox"/> ；农用地 <input type="checkbox"/> ；未利用地 <input type="checkbox"/>			/	
	占地规模	(2.66667) hm ²			/	
	敏感目标信息	敏感目标 ()、方位 ()、距离 ()			/	
	影响途径	大气沉降 <input checked="" type="checkbox"/> ；地面漫流 <input checked="" type="checkbox"/> ；垂直入渗 <input checked="" type="checkbox"/> ；地下水位 <input type="checkbox"/> ；其他 ()			/	
	全部污染物	GB36600-2018 中的 45 项基本污染物、pH、石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)			/	
	特征因子	pH、石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)			/	
	所属土壤环境影响评价项目类别	I 类 <input type="checkbox"/> ；II 类 <input checked="" type="checkbox"/> ；III 类 <input type="checkbox"/> ；IV 类 <input type="checkbox"/>			/	
敏感程度	敏感 <input type="checkbox"/> ；较敏感 <input type="checkbox"/> ；不敏感 <input checked="" type="checkbox"/>			/		
评价工作等级	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input checked="" type="checkbox"/>			/		
现状调查内容	资料收集	a) <input type="checkbox"/> ；b) <input type="checkbox"/> ；c) <input type="checkbox"/> ；d) <input type="checkbox"/>			/	
	理化特性	详见附件			/	
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	点位布置图
		表层样点数	3	0	0~0.2m	
	柱状样点数	0	0	/		
现状监测因子	GB36600-2018 中的 45 项基本污染物、pH、石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)			/		
现状评价	评价因子	GB36600-2018 中的 45 项基本污染物、pH、石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)			/	
	评价标准	GB15618 <input type="checkbox"/> ；GB36600 <input checked="" type="checkbox"/> ；表 D.1 <input type="checkbox"/> ；表 D.2 <input type="checkbox"/> ；其他 () <input type="checkbox"/>			/	
	现状评价结论	满足相关土壤环境质量标准			/	

影响预测	预测因子	/			/
	预测方法	附录 E□; 附录 F□; 其他 (类比分析)			/
	预测分析内容	影响范围 () 影响程度 ()			/
	预测结论	对土壤环境影响可接受			/
防治措施	防控措施	土壤环境质量现状保障□; 源头控制☑; 过程防控☑; 其他 ()			/
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次	/
		1 (厂区内)	pH、石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)	必要时开展	/
信息公开指标	pH、石油烃 (C ₁₀ ~C ₄₀)			/	
评价结论		对环境的影响可接受			/
注 1: “□”为勾选项, 可√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。					/
注 2: 需要分别开展土壤环境影响评级工作的, 分别填写自查表。					/

5.2.7 生态环境影响分析

本项目位于海宁市长安镇 (高新区) 龙珠路 12 号, 处于人类开发活动范围内, 并无原始植被生长和珍贵野生动物, 且本项目利用自有空余厂房进行生产, 因此项目的建设对生态环境影响较小。

表 5-49 生态影响评价自查表

工作内容		自查项目			
生态影响识别	生态保护目标	重要物种□; 国家公园□; 自然保护区□; 自然公园□; 世界自然遗产□; 生态保护红线□; 重要生境□; 其他具有重要生态功能、对生物多样性具有重要意义的区域□; 其他□			
	影响方式	工程占用□; 施工活动干扰□; 改变环境条件□; 其他□			
	评价因子	物种□ ()			
		生境□ ()			
生物群落□ ()					
生态系统□ ()					
生物多样性□ ()					
	生态敏感区□ ()				
	自然景观□ ()				
	自然遗迹□ ()				
	其他□ ()				
评价等级		一级□	二级□	三级□	生态影响简单分析☑
评价范围		陆域面积: (2.835) km ² ; 水域面积: () km ²			
生态现状调查与评价	调查方法	资料收集□; 遥感调查□; 调查样方、样线□; 调查点位、断面□; 专家和公众咨询法□; 其他□			
	调查时间	春季□; 夏季□; 秋季□; 冬季□ 丰水期□; 枯水期□; 平水期□			
	所在区域的生态问题	水土流失□; 沙漠化□; 石漠化□; 盐渍化□; 生物入侵□; 污染危害□; 其他□			
	评价内容	植被/植物群落□; 土地利用□; 生态系统□; 生物多样性□; 重要物种			

		<input type="checkbox"/> ；生态敏感区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
生态影响 预测与 评价	评价方法	定性 <input type="checkbox"/> ；定性和定量 <input type="checkbox"/>
	评价内容	植被/植物群落 <input type="checkbox"/> ；土地利用 <input type="checkbox"/> ；生态系统 <input type="checkbox"/> ；生物多样性 <input type="checkbox"/> ；重要物种 <input type="checkbox"/> ；生态敏感区 <input type="checkbox"/> ；生物入侵风险 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
生态保护 对策措施	对策措施	避让 <input type="checkbox"/> ；减缓 <input type="checkbox"/> ；生态修复 <input type="checkbox"/> ；生态补偿 <input type="checkbox"/> ；科研 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	生态监测计划	全生命周期 <input type="checkbox"/> ；长期跟踪 <input type="checkbox"/> ；常规 <input type="checkbox"/> ；无 <input type="checkbox"/>
	环境管理	环境监理 <input type="checkbox"/> ；环境影响后评价 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
评价结论	生态影响	可行 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可行 <input type="checkbox"/>

注：“”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项。

5.2.8 环境风险分析

1、风险调查

(1) 建设项目风险源调查

调查建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，对比导则附录 B 及附录 C 中的物质及工艺，危险物质情况见下表。

表 5-50 风险物质情况汇总表

序号	CAS 号	风险物质名称	最大暂存量	折合为纯物质暂存量	分布情况
1	/	胶水	300t	15t（丙烯酸酯类）	危化品仓库
2	1336-21-6	20%氨水	5t	5t	
3	/	增稠剂	1t	0.05t（乙二醇）	
4	/	机油	1t	1t	
5	/	废油及其他沾染油污的危险废物	6.605t	6.605t	危废仓库
6	/	其他不含油的危险废物	4.791t	4.791t	

注：胶水中丙烯酸酯类的含量参考《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）其他领域水基型胶粘剂 VOC 含量限量，即 50g/L。胶水密度与水相近，以 1000kg/m³ 计。

(2) 环境敏感目标调查

本项目位于长安镇农业对外综合开发区内，周边主要为工业企业、居民区及河道，本项目周边河道不涉及 HJ610 中的水环境保护目标，见 2.5 主要环境保护目标。

2、环境风险潜势初判

(1) 建设项目风险潜势划分

按照导则，对建设项目进行风险潜势划分，建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV⁺。

表 5-51 建设项目风险潜势划分

环境敏感程度 E	危险物质及工艺系统危险性 P			
	极高危害 P1	高度危害 P2	中毒危害 P3	轻度危害 P4

环境敏感程度 E1	IV ⁺	IV	III	III
环境敏感程度 E2	IV	III	III	II
环境敏感程度 E3	III	III	II	I

注：IV⁺为极高环境危险

(2) 在进行建设项目风险评价时，首先要评价有害物质和工艺危险性，确定项目危险物质及工艺系统危险性（P）分级。

危险物质数量与临界量比值（Q）

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附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

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；当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n \quad (C.1)$$

式中：q₁, q₂, ..., q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n—每种危险物质的临界量，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：① 1≤Q<10；② 10≤Q<100；③ Q≥100。

本项目根据导则中附录 B 突发环境事件风险物质及临界量表内容，进行 Q 值计算。

表 5-52 危险物质数量与临界量对比

序号	环境风险物质名称	纯物质最大存在量 q	临界量 Q	比值 q/Q	临界量依据
1	胶水	15t(丙烯酸酯类)	50t	0.3	建设项目环境风险评价技术导则 附录 B.2
2	20%氨水	5t	10t	0.5	建设项目环境风险评价技术导则 附录 B
3	增稠剂	0.05t(乙二醇)	50t	0.001	建设项目环境风险评价技术导则 附录 B.2
4	机油	1t	2500t	0.0004	建设项目环境风险评价技术导则 附录 B
5	废油及其他沾染油污的危险废物	6.605t	2500t	0.002642	
6	其他不含油的危险废物	4.791t	50t	0.09582	浙江省企业环境风险评估技术指南
合计				0.900	/

由上表可知，项目Q值为0.900，Q值<1。

3、评价工作等级划分

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级、简单分析^a。

表 5-53 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。见导则附录 A。

本项目环境风险潜势为 I，评价工作等级为简单分析^a。

4、简单分析内容

表 5-54 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	浙江越海泰克涂层技术股份有限公司年产 1680 万平米涂层植绒窗帘技改项目	
建设地点	海宁市长安镇（高新区）龙珠路 12 号	
地理坐标	北纬 30°22'50.65"	东经 120°24'09.43"
风险调查	本项目存在的风险物质主要为胶水、20%氨水、增稠剂、机油、危险废物	
风险潜势初判	项目 Q 值为 0.900，Q 值<1，环境风险潜势为 I	
评价等级	简单分析	
主要环境敏感目标分布	本项目最近敏感点位于东北侧 516m 处的红色村	
主要危险物质及分布	胶水、20%氨水为吨桶包装位于危化品仓库，增稠剂为塑料桶装位于危化品仓库，机油为塑料桶装位于危化品仓库及生产设备内，危险废物暂存于危废仓库	
环境影响途径及后果 (大气、地表水、地下水等)	<p>①大气：本项目的面料、粘胶毛等属可燃物，但在周边无明火或温度不是特别高的情况下，一般不会发生火灾事故，对周围环境影响不大。如遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起火灾、爆炸的危险，燃烧可分解出一氧化碳及二氧化碳气体等，对大气环境造成污染。本项目废气治理设施出现故障，去除率达不到预期效果，导致废气事故性排放。废气发生事故性排放会导致短时间内项目地周边废气外排量增加，影响大气环境质量和周围敏感点居民。</p> <p>②地表水、地下水、土壤：胶水、20%氨水、稳泡剂、废水、危险废物等如发生泄漏，在无防渗措施或防渗措施破裂，或者未设置截流设施或围堰情况下，通过溢流、下渗等途径，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。项目发生火灾、爆炸时，在事故处理过程中会产生消防废水，若不能及时收集或拦截将直接排入附近河流或经过雨水管网排入附近河流，影响地表水环境。</p> <p>③火灾：天然气管道发生泄漏，遇明火易发生爆炸。</p>	
风险防范措施要求	生产过程中，必须加强安全管理，提高事故防范措施；严格把好工程设计、施工关；提高认识，完善制度，严格检查；加强技术培训，提高安全意识；提高应急处理的能力；在运输中应特别小心谨慎、确保安全。合理地规划运输路线及时间；装运应做到定车、定人；担负长	

	<p>途运输的车辆，途中不得停车住宿；被装运的物品必须在其外包装的明显部位按规定粘贴规定的物品标志，包装标志的粘贴要正确、牢固；发生意外采取应急处理并报环保、公安等部门。</p> <p>①大气：废气治理措施必须确保正常运行；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。总平面布置与建筑安全防范措施。项目平面及竖向布置、厂区消防道路、安全疏散通道及出口的设置应符合相应设计规范。在消防道路和安全疏散通道上不能堆放东西，全厂按规定布置消防栓和消防灭火器材。在存放仓库及使用区域预留消防安全通道，设置明显的警示牌，告诫禁止明火、禁止吸烟。</p> <p>②地表水、地下水及土壤：危废不得露天堆放，须存放于危废仓库，并张贴明显标注；出入库必须检查验收登记；遵守储存相关法律法规；做好四防措施。为防止废水泄漏污染地表水，需加强对废水收集管道的维护，加强各类废水的分流工作，落实雨污分流制，污水处理设备定期维护；配备专职管理人员。厂区需做好分区防渗，危废仓库需设置围堰，做好危废仓库“四防”措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。</p> <p>③火灾：遇到天然气管道泄漏时，应消除所有点火源。根据气体的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防静电服。</p> <p>④其他防治措施：为了防止出现由于安全事故产生的次生环境事故，发生风险事故后，泄露的液体必须进行收集，按危废处置要求委托危险废物处置单位处置。</p>
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	项目环境风险潜势为 I，根据导则风险评价只做简单分析。在有效落实风险防范措施的前提下，从环境风险角度评价，项目建设是可行的。

5、事故应急池设置

在发生火灾、爆炸、泄漏事故时，除了对周围环境空气产生影响外，事故污水也会对周围的环境水体造成风险影响，可能引发一系列的次生水环境风险事故。按性质的不同，事故污水可以分为生产区的生产废水、消防污水、事故期间的雨水等。

本评价根据《纺织染整工业废水治理工程技术规范》（HJ 471-2020）中的要求：生产事故或废水治理设施非正常运行的生产废水、消防排水及事故期间的降雨应排入应急事故池，来计算事故应急池应满足的有效容积 $V_{总}$ 。

计算过程如下：

①发生事故时的生产废水量 $V_{生产废水}$

按 4h 排放的废水量计，本项目废水总排放量（包括现有项目）为 6701.4t/a(0.931t/h)，则 $V_{生产废水}=0.931t/h \times 4h \times 1000kg/m^3=3.724m^3$

②发生事故时的消防废水量 $V_{消防排水}$

发生火灾时，消防废水产生量平均为 30L/s，消防时间取 1h，则 $V_{消防排水}=30L/s \times 3600s$

=108m³

③发生事故时的降雨量 $V_{\text{事故期间的降雨}}$

降雨量按平均日降雨量计算 ($V=10 \times q \times F$, $q=qa/n$, qa 为当地多年平均降雨量, n 为年平均降雨日数, F 为必须进入事故应急池的雨水汇水面积 hm^2)。汇水面积取全厂占地面积 2.66667 hm^2 , 海宁年平均降水量 1329.8mm, 年平均雨日 144 天, 计算取值约为 246.260m³。

$$V_{\text{总}} = V_{\text{生产废水}} + V_{\text{消防排水}} + V_{\text{事故期间的降雨}} = 3.724 + 108 + 246.260 = 357.984m^3$$

目前企业已建设一个 400m³ 的事故应急池, 应急池大小能够满足设计要求。

6、环境风险分析结论

本项目不存在重大危险源, 环境风险主要是末端处理系统故障等事故, 具有潜在事故风险。企业要从建设、生产、污染防治、贮运等多方面积极采取防护措施, 加强风险管理, 通过相应的技术手段降低风险发生概率, 并在风险事故发生后, 及时采取风险防范措施及应急预案, 可以使风险事故对环境的危害得到有效控制, 本项目所采取的环境风险防范措施是有效的。

表 5-55 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况				
危险物质	名称	20%氨水	机油	危险废物		
	存在总量/t	5	1	4.791		
环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 人		5km 范围内人口数 人		
		每公里管段周边 200m 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 <input checked="" type="checkbox"/>	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+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>	
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>		易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>	
	环境风险类型	泄露 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>	
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>	地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input checked="" type="checkbox"/>	
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>	
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>
		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	
最近环境敏感目标		， 达到时间	d		
重点风险防范措施					
评级结论与建议	事故风险控制在可以接受的范围内，本项目的建设符合风险防范措施要求。				

5.3 碳排放影响评价

根据浙江省生态环境厅关于印发实施《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》的通知（浙环函〔2021〕179号），本项目属于177家用纺织制成品制造中有使用有机溶剂的涂层工艺的，需进行碳排放影响评价。

企业利用自有空余厂房，总投资6000万元，引进韩国天然气直燃涂层植绒机，购置仿韩天然气涂层植绒焙烘机、仿韩天然气涂层定型机、高速分散机、打卷机等设备，形成年产1680万米涂层植绒窗帘技改项目。项目建成后，预计年可实现产值33720万元。企业年用能情况如下：

表 5-56 项目用能情况调查表

项目	天然气 (万 m ³ /a)	蒸汽 (t/a)	净购入电力 (万 kW·h/a)	工业总产值 (万元/年)	工业增加值 (万元/年)	产品产量(万 米/年)
原有项目	115	36000	1252	30044	6468	1400
“以新带老” 削减量	/	36000	916.6	21996.5	4851	700
本项目	350	0	801	33720	8452	1680
实施后全厂	465	0	1136.4	41767.5	10069	2380

1、项目碳排放核算

(1) 核算方法

根据《温室气体排放核算与报告要求第12部分：纺织服装企业》(GB/T32151.12)碳排放总量 $E_{\text{碳总}}$ 计算公式如下：

$$E_{\text{总}} = E_{\text{燃烧}} + E_{\text{过程}} + E_{\text{废水}} + E_{\text{购入电}} + E_{\text{购入热}} - E_{\text{输出电}} - E_{\text{输出热}}$$

E 为温室气体排放总量，单位为吨 CO_2 当量 (CO_2e)；

$E_{\text{燃烧}}$ 为化石燃料燃烧 CO_2 排放量，单位为吨 CO_2 ；

$E_{\text{过程}}$ 为碳酸盐使用过程分解产生的 CO_2 排放量，单位为吨 CO_2 ；

$E_{\text{废水}}$ 为废水厌氧处理产生的 CH_4 排放量，单位为吨 CH_4 ；

$E_{\text{购入电}}$ 为购入的电力对应的 CO_2 排放量，单位为吨 CO_2 ；

$E_{\text{购入热}}$ 为购入的热力对应的 CO_2 排放量，单位为吨 CO_2 ；

$E_{\text{输出电}}$ 为输出的电力对应的 CO_2 排放量，单位为吨 CO_2 ；

$E_{\text{输出热}}$ 为输出的热力对应的 CO_2 排放量，单位为吨 CO_2 ；

①燃料燃烧的碳排放量计算

$$E_{\text{燃烧}} = \sum_i \text{NCV}_i \times \text{FC}_i \times \text{CC}_i \times \text{OF}_i \times \frac{44}{12}$$

NCV_i 是第 i 种化石燃料的平均低位发热量，对固体或液体燃料，单位为百万千焦/吨 (GJ/t)；对气体燃料，单位为百万千焦/万立方米 (GJ/万 Nm^3)；

FC_i 是第 i 种化石燃料的净消耗量，对固体或液体燃料，单位为吨 (t)；对气体燃料，单位为万立方米 (万 Nm^3)；

CC_i 为第 i 种化石燃料的单位热值含碳量，单位为吨碳/百万千焦 (tC/GJ)；

OF_i 为第 i 种化石燃料的碳氧化率，单位为%。

②工业生产过程的二氧化碳排放量计算

根据对应行业的《温室气体排放核算方法与报告指南》或《温室气体排放核算与报告要求》中方法进行计算。本项目不涉及碳酸盐类原辅料使用，无工业生产过程的二氧化碳排放量。

③净购入电力和热力的碳排放量计算

$$E_{\text{电和热}} = D_{\text{电力}} \times \text{EF}_{\text{电力}} + D_{\text{热力}} \times \text{EF}_{\text{热力}}$$

$D_{\text{电力}}$ 和 $D_{\text{热力}}$ 分别为净购入电量和热力量，单位分别为兆瓦时 (MWh) 和百万千焦 (GJ)；

$\text{EF}_{\text{电力}}$ 和 $\text{EF}_{\text{热力}}$ 分别为电力和热力的 CO_2 排放因子，单位分别为吨 CO_2 /兆瓦时 (tCO_2/MWh) 和吨 CO_2 /百万千焦 (tCO_2/GJ)。

化石燃料的低位热值、单位热值含碳量、碳氧化率根据相关行业《温室气体排放核算方法与报告指南》或《温室气体排放核算与报告要求》确定化石燃料特性参数缺省值。

电力、热力排放因子应与对应行业的《企业温室气体排放核算方法与报告指南》或《温室气体排放核算与报告要求》保持一致。

(2) 碳排放情况

根据《浙江省温室气体清单编制指南（2019 年修订版）》， $EF_{\text{电力}}$ 取值为 0.5246 吨 CO_2/MWh ，根据《温室气体排放核算与报告要求第 12 部分：纺织服装企业》（GB/T32151.12）附录 B，天然气参数推荐值如下：

表 5-57 天然气数推荐值

燃料品种	计量单位	低位发热量 $\text{GJ}/10^4\text{Nm}^3$	单位热值含碳量 tC/GJ	燃料碳氧化率 %
天然气	10^4Nm^3	389.31	15.3×10^{-3}	99

企业不使用碳酸盐类原辅料，不再外购热力（蒸汽），生活污水化粪池产生的温室气体较少，本次不进行具体分析，本项目无输出电和输出热，1136.4 万千瓦=11364 兆瓦，根据计算可得，本项目碳排放量如下：

$$E_{\text{购入电}} = D_{\text{电力}} \times EF_{\text{电力}} = 11364 \times 0.5246 = 5961.554 \text{ 吨 } \text{CO}_2$$

$$E_{\text{燃烧}} = \sum_i NCV_i \times FC_i \times CC_i \times OF_i \times \frac{44}{12} = 389.31 \times 465 \times 15.3 \times 10^{-3} \times 99\% \times \frac{44}{12} = 10054.178 \text{ 吨 } \text{CO}_2$$

企业碳排放汇总表如下：

表 5-58 碳排放汇总表 单位：吨 CO_2

名称	$E_{\text{燃烧}}$	$E_{\text{过程}}$	$E_{\text{废水}}$	$E_{\text{购入电}}$	$E_{\text{购入热}}$	$E_{\text{输出电}}$	$E_{\text{输出热}}$	合计
$E_{\text{碳总}}$	10054.178	0	0	5961.554	0	0	0	16015.732

企业碳排放三本账如下：

表 5-59 企业温室气体和二氧化碳排放“三本账”核算表单位：（t/a）

核算指标	原有项目		本项目		“以新带老” 削减量	企业最终排 放量
	产生量	排放量	产生量	排放量		
二氧化碳	23955.989	23955.989	11769.707	11769.707	19709.964	16015.732
温室气体	23955.989	23955.989	11769.707	11769.707	19709.964	16015.732

注：根据《温室气体排放核算与报告要求第 12 部分：纺织服装企业》（GB/T32151.12），热力排放因子可取推荐值 $0.11\text{tCO}_2/\text{GJ}$ ，蒸汽发热量参照《综合能耗计算通则》（GBT2589-2008）取 $3763\text{MJ}/\text{t}$ ，则 $E_{\text{购入热}} = 36000 \times 3763 \times 10^{-3} \times 0.11 = 14901.48\text{tCO}_2$ 。

企业碳排放绩效核算结果如下：

表 5-60 碳排放绩效核算表

核算边界	单位工业增加值 碳排放（t/万元）	单位工业总产值 碳排放（t/万元）	单位产品碳排放 （t/万平米布）	单位能耗碳排放 （t/t 标煤）
原有项目	3.704	0.797	17.111	3.112
本项目	1.393	0.349	7.006	2.087
实施后全厂	1.591	0.383	6.729	2.113

注：①按 5t/万平米面料计；②蒸汽折标煤系数 $0.1286\text{kgce}/\text{kg}$ ，电力折标煤系数 $1.229\text{tce}/\text{万 kW}\cdot\text{h}$ （当

量)，天然气折标煤系数 13.3tce/万 Nm³

根据《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》中行业单位工业增加值碳排放参考值 3.46tCO₂/万元，从上表可知，本项目实施后全厂单位工业增加值碳排放强度 1.591 tCO₂/万元，因此企业在行业内属于先进。

（3）对项目所在设区市碳排放强度考核的影响分析

项目增加值排放对设区市碳排放强度影响比例计算公式如下：

$$\alpha = \left(\frac{E_{\text{碳总}}}{G_{\text{项目}}} \div Q_{\text{市}} - 1 \right) \times 100\%$$

α ——项目增加值排放对设区市碳排放强度影响比例；

$E_{\text{碳总}}$ ——拟建设项目满负荷运行时碳排放总量，tCO₂；

$G_{\text{项目}}$ ——拟建设项目满负荷运行时年度工业增加值，万元；

$Q_{\text{市}}$ ——设区市“十四五”末考核年碳排放强度；

由于无法获取设区市“十四五”末考核年碳排放强度数据，暂时不进行项目增加值排放对设区市碳排放强度影响比例分析。

（4）对碳达峰的影响分析

项目碳排放量占区域达峰年年度碳排放总量比例计算公式如下：

$$\beta = \left(E_{\text{碳总}} \div E_{\text{市}} \right) \times 100\%$$

β ——项目碳排放量占区域达峰年年度碳排放总量比例；

$E_{\text{市}}$ ——达峰年落实到设区市年度碳排放总量，tCO₂；

$E_{\text{碳总}}$ ——拟建设项目满负荷运行时碳排放总量，tCO₂。

由于无法获取达峰年落实到设区市年度碳排放总量，暂时不进行项目碳排放量占区域达峰年年度碳排放总量比例分析。

2、碳减排措施及建议

（1）按《用能单位能源计量器具配备和管理通则》（GB17167-2006）的要求，实行各生产线、工段耗能专人管理，建立合理奖罚制度，并严格执行，确保节能降耗工作落到实处。

（2）建议企业尽可能安排集中连续生产，应杜绝大功率设备频繁启动，必要时安装软启动装置，减少设备启停对电网的影响。

（3）建议企业根据能源法和统计法，建立健全的能源利用和消费统计制度和管理制度。

(4) 要求企业在后续生产中，通过工艺设计、设备选型、电气系统、节能管理等方面优化，保证碳排放强度逐年降低，且减排满足国家及地方要求。

3、分析结论

本项目以企业法人独立核算单位为边界，核算生产系统产生的温室气体排放。主要排放源为天然气燃烧排放和购入电力排放。本项目实施后全厂二氧化碳排放总量为 16015.732t/a，温室气体排放总量为 16015.732t/a。本项目单位工业增加值碳排放量为 1.591 吨 CO₂/万元，低于《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》中行业单位工业增加值碳排放参考值（3.46 吨 CO₂/万元），在工艺设计、设备选型、电气系统、节能管理等方面，本项目均采用了一系列节能措施以实现生产中各个环节的节能降耗。企业碳排放水平是可接受的，无需进一步开展碳排放专项评价。

6、环境保护措施及其可行性论证

6.1 大气污染防治措施及其可行性论证

根据前文分析，本项目生产过程中产生的废气主要为胶水调配废气、涂层植绒、烘干废气、定型废气、天然气燃烧废气、生产过程中产生的恶臭以及食堂油烟。本项目实施后全厂废气处理工艺流程图如下所示。

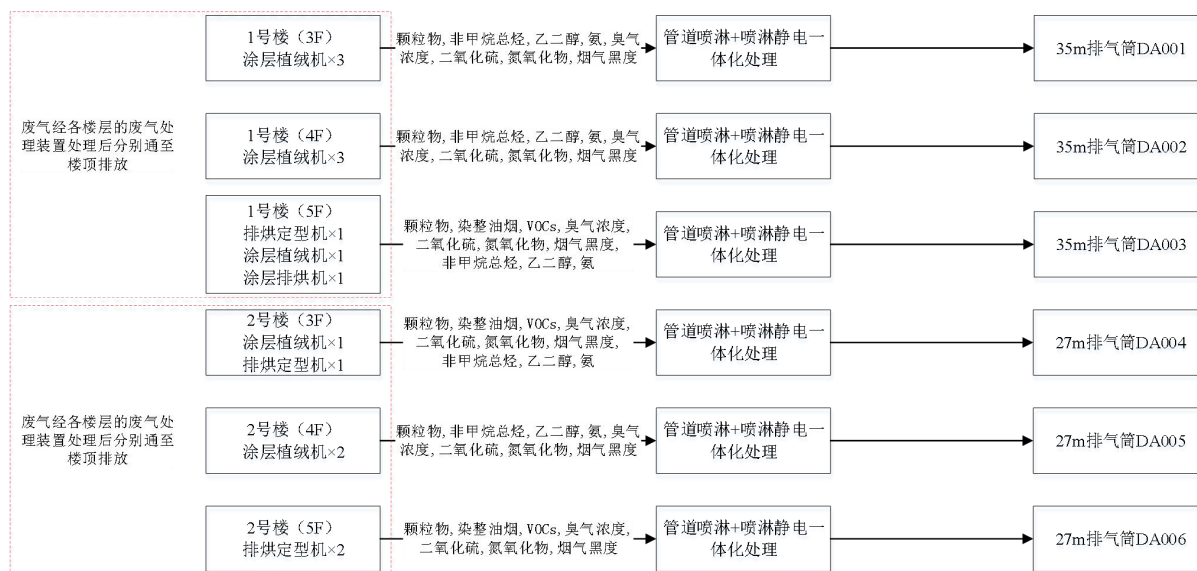


图 6-1 本项目实施后全厂废气处理工艺流程图

1、工业废气（胶水调配废气、涂层植绒、烘干废气、定型废气、生产过程中产生的恶臭）

根据企业提供的废气处理设施设计方案，本项目生产过程中产生的工业废气经密闭收集后采用“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”装置处理。

(1) 收集措施可行性分析

本项目要求将调胶间设为单独密闭，实施负压收集调配废气，车间换气次数不低于 8 次/h，废气收集效率应不低于 95%（本项目按 95%计）。

本项目要求对涂层排烘/涂层植绒生产线所有产污节点（涂层、植绒、烘干）均采用设备密闭，并对设备内产生的废气进行负压收集，要求设备内部换气次数不少于 20 次/h；另外，要求对涂层排烘/涂层植绒生产线上的进口、出口、设备连接处均采用顶部集气罩收集废气，集气罩截面控制风速应不小于 0.5 米/秒，总废气收集效率应不低于 95%（本项目按 95%计）。

本项目要求对定型生产线所有产污节点（定型）均采用设备密闭，并对设备内产生

的废气进行负压收集，要求设备内部换气次数不少于 25 次/h；另外，要求对定型生产线上的进口、出口、设备连接处均采用顶部集气罩收集废气，集气罩截面控制风速应不小于 0.5 米/秒，总废气收集效率应不低于 97%（本项目按 97%计）。

各环节风量计算

本项目调胶间尺寸为：3m×3m×3m（长×宽×高）

本项目涂层排烘/涂层植绒生产线有两种类型，A 型生产线各设备尺寸合计为 50m×5m×2.5m（长×宽×高），B 型生产线各设备尺寸合计为 44m×4m×2.5m（长×宽×高）

本项目定型生产线设备尺寸合计为 44m×4m×2m（长×宽×高）

本项目每条 A 型涂层植绒生产线上的集气罩面积平均为 12.5m²，每条 B 型涂层排烘/涂层植绒生产线以及定型生产线上的集气罩面积平均为 9m²

则单个调胶间风量：长×宽×高×每小时换气次数=3×3×3×8=216m³/h

单个 A 型涂层排烘/涂层植绒生产线风量：长×宽×高×每小时换气次数+集气罩面积×截面风速=50×5×2.5×20+12.5*0.5*3600=35000m³/h

单个 B 型涂层排烘/涂层植绒生产线风量：长×宽×高×每小时换气次数+集气罩面积×截面风速=44×4×2.5×20+9*0.5*3600=25000m³/h

单个定型生产线风量：长×宽×高×每小时换气次数+集气罩面积×截面风速=44×4×2×25+9*0.5*3600=25000m³/h

本项目（包括原有项目技改+整改）共涉及六套废气处理装置，1 号楼 3~5 层各一套“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”装置，2 号楼 3~5 层各一套“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”装置，最终由六根排气筒 1#、2#、3#、4#、5#、6#通至楼顶排放。根据废气处理装置所关联的调胶间和生产线数量，计算得出各套装置所需风量以及设计处理风量（取整）情况如下表：

表 6-1 本项目废气处理装置设计处理风量情况汇总表

排气筒名称	排气筒编号	关联生产线数量	所在位置	所需风量 m ³ /h	设计处理风量（取整）m ³ /h
排气筒 1#	DA001	调胶间*1+B 型涂层植绒生产线*3	1 号楼 3F	75216	76000
排气筒 2#	DA002	调胶间*1+A 型涂层植绒生产线*3	1 号楼 4F	105216	106000
排气筒 3#	DA003	调胶间*1+B 型涂层排烘生产线*1+B 型涂层植绒生产线*1+定型生产线*1	1 号楼 5F	75216	76000
排气筒 4#	DA004	调胶间*1+B 型涂层植绒生产线*1+定型生产线*1	2 号楼 3F	50216	51000

排气筒 5#	DA005	调胶间*1+B 型涂层植绒生产线*2	2 号楼 4F	50216	51000
排气筒 6#	DA006	定型生产线*2	2 号楼 5F	50000	50000
合计					410000

《海宁市纺织印染行业挥发性有机物（VOCs）深化治理要求》中对加强废气收集的要求为：工位或生产线密闭时，密闭间换气次数建议不小于 20 次/小时；车间密闭时，密闭间换气次数建议不小于 8 次/小时；所有密闭间最大开口处的截面控制风速不小于 0.5 米/秒。

根据以上分析，本项目废气收集措施能够满足相关要求。

（2）处理工艺可行性分析

本项目生产过程中产生的工业废气经收集后采用“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”装置处理，根据《排污许可证申请与核发技术规范纺织印染工业》（HJ861-2017）附录 B 纺织印染工业废气污染防治可行技术（见下表）可知，本项目工业废气污染防治技术可行。

表 6-2 废气污染防治技术可行性分析表

废气产污环节名称	污染物种类	本项目废气处理工艺	可行技术参考	是否为可行技术
印花设施 ^a	氨、颗粒物、非甲烷总烃	管道喷淋+喷淋静电一体化处理	喷淋洗涤、吸附、生物净化、吸附-冷凝回收、吸附-催化燃烧	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
定型设施	颗粒物、VOCs、染整油烟		喷淋洗涤、吸附、 喷淋洗涤-静电	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
涂层设施	氨、颗粒物、非甲烷总烃、乙二醇		喷淋洗涤、吸附、吸附-冷凝回收、吸附-催化燃烧、蓄热式燃烧、蓄热式催化燃烧	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

a 指蒸化、静电植绒、数码印花、转移印花等产生废气的重点工段。

管道喷淋：鉴于天然气燃烧废气随着烘干废气、定型废气一同进入废气处理设施，且植绒废气本身就含有较大的短纤维及大颗粒物，两者皆会对后期静电处理环节造成一定影响，因此在静电处理前使用水喷淋对废气进行有效的降温处理，同时去除废气中的大颗粒物，确保后续静电处理工艺的有效工艺需求，并且大大降低了由于烟气管道着火引起的设备安全隐患。

管道喷淋处理后，喷淋废水具有一定温度且含油，此类废水在废气处理设施底部的集水池内收集，通过油水分离器做油水分离，废油作为危废处置，喷淋水循环使用，当循环使用至废水水质变差，排入厂区污水处理站集中处置。

喷淋静电一体化中的水喷淋：本项目涂层植绒、烘干过程中产生的非甲烷总烃来自

水性丙烯酸树脂浆料，为水性，可溶解于水内，乙二醇与水互溶。另外，氨属于恶臭气体，针对本项目产生的恶臭气体，可通过喷淋吸收塔将恶臭气体捕捉到液体中吸收去除。因此，“水喷淋”对废气中的非甲烷总烃、乙二醇、氨、恶臭的去除都十分有效。

喷淋静电一体化中的静电处理：静电处理工艺则是采用内部具有 61 或 85 支大管径不锈钢管，每根管子中间悬挂一根不锈钢金属导线。金属导线和高压直流电的负极相连称为电晕线，管子接正极称为沉淀极。将高压直流电加在主体设备的两个电极上之上后，在电晕极和沉淀极之间形成一个不均匀的电场，愈接近电晕线，电场强度就愈大。当电晕极使电场强度达到一定值时，电晕极周围的小范围内（即电晕区内）会出现电晕微光，并发出轻微的滋滋声，电晕极附近的气体发生了电离现象。在电晕区内产生了大量的正负离子和电子，在电晕区以外，即电场的大部分空间内，充满着负离子和电子。夹带着油雾滴的废气流经电场，大部分油雾滴与负离子和电子相遇，结合成带负电荷的油雾滴，极少量的油雾滴在电晕区与正离子相遇，结合成带正电荷的油雾滴，在电场力的作用下，带负、正电荷的油雾滴分别向沉淀极和电晕极移动，到达沉淀极和电晕极油雾滴借重力作用而往下流动，汇集后排出主体设备进行废油的回收。

综上所述，本项目产生的工业废气主要为氨、颗粒物、非甲烷总烃、乙二醇、VOCs、染整油烟、恶臭等，“管道喷淋”可去除废气中的颗粒物和达到降温效果，“水喷淋”可去除废气中的非甲烷总烃、乙二醇、氨、恶臭，“静电处理”可去除废气中的 VOCs、染整油烟，本项目工业废气处理工艺是可行的。

2、天然气燃烧废气

本项目天然气燃烧废气随着烘干废气、定型废气一同进入废气处理设施后排放，天然气属于清洁能源，废气产生量较少，且不用处理就可做到达标排放，不处理于排气筒直接排放是可行的。

3、食堂油烟

本项目食堂油烟采用油烟净化装置对油烟进行净化处理，处理效率在 75%以上，处理风量约为 8000m³/h，处理后的油烟废气引向高于屋顶的烟囱排放，不侧排。本项目食堂油烟产生量较少，采用油烟净化器处理是可行的。

本项目大气污染物排放达标情况见下表：

表 6-3 本项目实施后全厂大气污染物排放达标性分析汇总表

种类	污染源			排放情况		标准限值		达标情况
	排放源	排气筒	污染物名称	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	

点源	胶水调配、涂层植绒、烘干废气	排气筒 1# DA001	氨		0.048	0.625	27	/	达标
			颗粒物		0.002	0.029	/	15	达标
			VOCs(包括非甲烷总烃、乙二醇)		0.446	5.864	/	80	达标
			天然气燃烧废气	颗粒物	0.040	22.86	/	30	达标
				二氧化硫	0.017	9.52	/	200	达标
				氮氧化物	0.106	60.0	/	300	达标
	胶水调配、涂层植绒、烘干废气	排气筒 2# DA002	氨		0.048	0.448	27	/	达标
			颗粒物		0.002	0.020	/	15	达标
			VOCs(包括非甲烷总烃、乙二醇)		0.446	4.204	/	80	达标
			天然气燃烧废气	颗粒物	0.040	22.86	/	30	达标
				二氧化硫	0.017	9.52	/	200	达标
				氮氧化物	0.106	60.0	/	300	达标
	胶水调配、涂层植绒、烘干废气、定型废气	排气筒 3# DA003	氨		0.032	0.417	27	/	达标
			颗粒物		0.224	2.944	/	15	达标
			VOCs(包括非甲烷总烃、乙二醇)		0.337	4.432	/	40	达标
			染整油烟		0.012	0.155	/	15	达标
			天然气燃烧废气	颗粒物	0.086	22.86	/	30	达标
				二氧化硫	0.036	9.52	/	200	达标
	氮氧化物	0.225		60.0	/	300	达标		
	胶水调配、涂层植绒、烘干废气、定型废气	排气筒 4# DA004	氨		0.023	0.444	14	/	达标
			颗粒物		0.112	2.200	/	15	达标
VOCs(包括非甲烷总烃、乙二醇)			0.232	4.551	/	80	达标		
染整油烟			0.006	0.115	/	15	达标		
天然气燃烧废气			颗粒物	0.033	22.86	/	30	达标	
			二氧化硫	0.014	9.52	/	200	达标	
	氮氧化物	0.088	60.0	/	300	达标			
胶水调配、涂层植绒、烘干废气	排气筒 5# DA005	氨		0.015	0.296	14	/	达标	
		颗粒物		0.001	0.014	/	15	达标	
		VOCs(包括非甲烷总烃、乙二醇)		0.141	2.774	/	80	达标	
		天然气燃烧废气	颗粒物	0.010	22.86	/	30	达标	
			二氧化硫	0.004	9.52	/	200	达标	
			氮氧化物	0.025	60.0	/	300	达标	
定型废气	排气筒 6#	颗粒物		0.074	1.482	/	15	达标	
		VOCs		0.013	0.265	/	40	达标	

	DA00	染整油烟	0.004	0.079	/	15	达标	
	6	天然气燃	颗粒物	0.012	22.86	/	30	达标
		烧废	二氧化硫	0.005	9.52	/	200	达标
		气	氮氧化物	0.031	60.0	/	300	达标

由上表可知，本项目生产过程中产生的颗粒物、染整油烟、非甲烷总烃、乙二醇、VOCs、臭气浓度有组织排放符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015)表 1 中的排放标准限值，氨有组织排放符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的排放标准，天然气直燃产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放符合“关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知中重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造”中的改造限值。本项目食堂油烟废气有组织排放符合《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)标准。

本项目营运期无组织废气通过加强车间通风换气(安装换气扇等)，可保证车间空气质量，本项目废气收集措施符合《海宁市纺织印染行业挥发性有机物(VOCs)深化治理要求》，废气收集效果较好，项目实施后，无组织废气对周围环境影响较小。

6.2 废水防治措施及其可行性论证

根据前文分析，本项目产生的废水主要为设备清洗废水、喷淋废水和生活污水。本项目实施后，生产废水经处理后不再全部回用于生产，而是部分外排，企业目前的污水处理工艺无法满足《纺织染整工业水污染排放标准》(GB4287-2012)间接排放标准需求以及回用水水质要求，因此本评价要求企业对现有废水处理设施进行改建。

改建后的污水处理站设计处理能力为 30t/d，主要采用“隔油池、化粪池/物化+生化处理+碳砂脱色过滤”处理工艺，生产废水经现有的混凝沉淀工艺预处理后与经隔油池、化粪池预处理的生活污水一同进行生化处理(活性污泥法)，处理后的废水部分纳入管网，最终送至盐仓污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入钱塘江；另外部分废水再经碳砂脱色过滤后回用于设备清洗。

企业污水处理站设计处理能力为 30t/d，本项目实施后最大废水产生量约为 27.82t/d(包括原有项目)，因此企业污水处理站的废水处理能力可满足处理需求。

本项目废水处理工艺如下图。

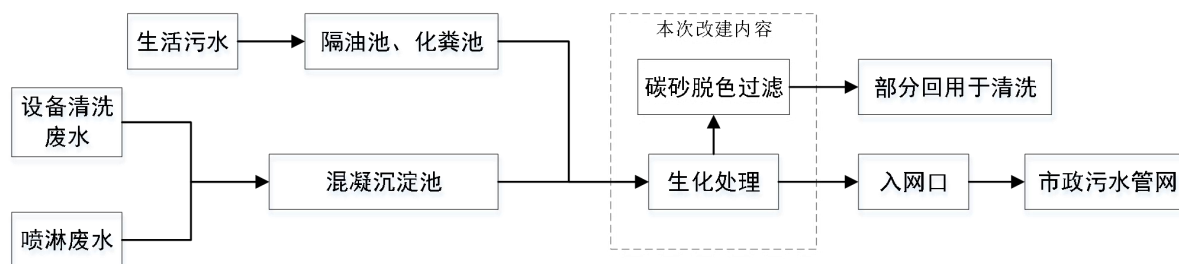


图 6-2 本项目废水处理工艺流程图

生化处理（活性污泥法）：

本项目生化处理的主要构筑物为曝气池和沉淀池，也是本次对现有废水处理设施的主要改建内容。

活性污泥法作为最常见的生化处理方法之一，是一种污水的好氧生物处理法。该法是先将废水收集排入曝气池，通过往水中打入空气或利用机械搅拌的作用使空气中的氧溶入水中，创造充分的有氧条件，再对污水和各种微生物群体进行连续混合培养，形成活性污泥。利用活性污泥的生物凝聚、吸附和氧化作用，以分解去除污水中的有机污染物。然后排入沉淀池，使污泥与水分离，大部分污泥再回流到曝气池，多余部分则排出活性污泥系统，经板框压滤后作为固废污泥委外处理，压滤浓缩液回流到曝气池。

本项目废水水质简单，不含重金属以及高盐分，适合微生物的生长、繁殖，因此该法作为本项目综合废水的后道处理工序是可行的。

碳砂脱色过滤：

碳砂主要由一层活性炭以及一层石英砂组成，可进一步去除回用废水中的悬浮物以及色度。

根据前文的废水处理效果预测分析（详见表 5-25），本项目经厂区污水处理站处理后的纳管水质、回用水水质均符合相关水质要求。

本项目废水类别、污染物及废水处理设施情况见下表。

表 6-4 本项目废水类别、污染物及废水处理设施

废水类别	污染物种类	污染物治理设施				入网量 t/a	入网浓度 mg/L	入网标准 mg/L	是否达标
		编号	名称	工艺	是否可行				
综合废水 4354.4t/a	COD	TW001	综合废水处理站	混凝沉淀/隔油、化粪池+	可行	0.205	47.025	200	是
	SS					0.276	63.285	100	是
	NH ₃ -N					0.026	6.048	20	是
	动植物油					0.035	8.082	100	是

	石油类			生化		0.011	2.556	20	是
--	-----	--	--	----	--	-------	-------	----	---

根据上表可知，本项目废水入网符合《纺织染整工业水污染排放标准》（GB4287-2012）间接排放标准，其中动植物油、石油类指标符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准，本项目产生的废水经厂区污水处理站预处理后纳管是可行的。

目前，海宁市盐仓污水处理厂日处理 16 万 t/d，尚余 1.74 万 t/d 废水处理量，本项目废水经预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较大，废水接管后不会对污水处理厂产生不良影响；废水经治理后达标排放，不会对周围的地表水环境产生明显影响。因此，本项目废水进入盐仓污水处理厂处理是完全可行的，不会对盐仓污水处理厂产生不利的冲击负荷。

6.3 噪声防治措施及其可行性论证

本项目噪声主要来自生产车间的生产设备、废气处理设施，噪声源强约为 70~90dB（A）。采取防治措施如下：

①合理布局车间、设备，高噪声设备安装防震垫、消声器等，车间需做好隔声降噪工作，建议企业采用隔声门窗，同时对墙面做隔声处理。落实以上措施后，再经建筑隔声等作用，车间设备噪声贡献值可以降 30dB 以上；

②加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声；同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产；

③为减轻项目原辅材料运输过程中车辆噪声对其集中通过区域的影响，建议厂方对运输车辆加强管理和维护，保持车辆有良好的车况，要求机动车驾驶人员经过噪声敏感区地段限制车速，禁止鸣笛，尽量避免夜间运输。

根据预测结果可知，本项目四周厂界噪声贡献值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，四周厂界声环境预测值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。建设单位在采取相应隔声降噪措施后，可保证企业噪声达标排放，本项目实施后企业噪声对周围环境的影响较小，本项目采取的噪声污染防治措施是可行的。

6.4 固体废弃物防治措施及其可行性论证

本项目一般固体废物的储存、处置按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

(GB 18599-2020) 建设一般固体废物仓库，生活垃圾委托环卫部门处理。本项目危险固废处置应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关危险废物的管理条款、《危险废物贮存污染控制标准》及 2013 年修改单、《建设项目危险废物环境影响评价指南》执行，危险废物按法规要求应委托有资质的单位进行处理。项目固废收集处置时，应按要求建立台帐管理制度；对于危险危废委托处置时，应严格执行报批和转移联章等制度，确保危险废物能得到有效的处置（危险废物仓库设置详见 5.2.5 小结分析）。

(1) 固废收集

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

危险废物要根据其成分，用符合国家标准的专门容器分类收集。装运危险废物的容器应根据危险废物的不同特性而设计，不易破损、变形、老化，能有效防止渗漏、扩散。装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细表明危险废物的名称、质量、成分、特性以及发生泄漏、扩散、污染事故时的应急措施和补救方法。

盛装危险废物的容器装置可以是钢桶、钢罐或塑料制品，但必须符合以下要求：

①要有符合要求的包装容器、运输工具、收集人员的个人防护设备。

②危险废物收集容器应在醒目位置贴有危险废物标签，在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识。

③危险废物标签应表明下述信息：主要化学成分或商品名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危险废物产生车间的名称、联系人、联系电话，以及发生泄漏、扩散、污染事故时的应急措施（注明紧急电话）。

④液体和半固体的危险废物应使用密闭防渗漏的容器盛装，固态危险废物应采用防扬散的包装或容器盛装。

危险废物应按规定或下列方式分类分别包装：易燃性液体，易燃性固体，可燃性液体，腐蚀性物质（酸、碱等），特殊毒性物质，氧化物，有机过氧化物。

(2) 固废暂存

厂区应建有专门的危废仓库、一般固废仓库和垃圾桶摆放区，将危险固废与一般固废分开堆放、生活垃圾与工业固废分开堆放。暂存库按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》及 2013 年修改单要求进行设置。

危废仓库建设需求如下：

①库房内部各类危废划区堆放；同时应建有堵截泄漏的裙脚；地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造；应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施。

②各类危废干湿分区，不同化学属性的固废间采用实体墙隔离，不同种类危废存放区域贴/挂标示标牌。

③干区进行地面硬化；湿区地面进行防腐、防渗处理，参照 GB18597- 2001《危险废物贮存污染控制标准》及 2013 年修改单相关要求设置防渗基础或防渗层。

④湿区出入口设置围挡，内部地面四周设渗滤液收集沟并汇流于一处收集槽，内置空桶，用于收集日常产生的少量渗滤液，收集后做危废处置。

⑤暂存区外围周边贴挂明显的标示标牌，注明主要暂存危废的种类、数量、危废编号等信息。

⑥合理选择危废包装物。危废贮存容器、材质满足相应的强度要求，日常确保完好无损；容器材质和衬里与危险废物相容（参考 GB18597- 2001《危险废物贮存污染控制标准》附录 B-表 1）；盛装液体废物的桶开孔直径应不超过 70mm，并有放气孔。

（3）运输过程的污染防治措施

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

本项目危险废物运输方式为汽车运输，危险废物运输应由具有从事危险废物运输经营许可性的运输单位完成，运输过程严格按照 HJ2025-2012《危险废物收集贮存运输技术规范》进行。具体运输要求如下：

①运输危险废物的车辆必须严格交通、消防、治安等法规并控制车速，保持与前车的距离，严禁违章超车，确保行车安全；装载危废的车辆不得在居民集聚区、行人稠密地段、风景游览区停车；

②运输危险废物必须配备随车人员在途中经常检查，不得搭乘无关人员，车上人员严禁吸烟；

③根据车上废物性质，采取遮阳、控温、防火、防爆、防震、防水、防冻等措施；

④危险废物随车人员不得擅自改变作业计划，严禁擅自拼装、超载。危险废物运输应优先安排；

⑤危险废物装卸作业必须严格遵守操作规程，轻装、轻卸，严禁摔碰、撞击、重压、倒置。

(4) 固废处置

根据环发[2001]199号《危险废物污染防治技术政策》，国家技术政策的总原则是危险废物的减量化、资源化和无害化。即首先通过清洁生产减少废弃物的产生，在无法减量化的情况下优先进行废物资源化利用，最终对不可利用废物进行无害化处置。本项目实施后，企业须按照这一技术政策要求进一步完善固废处置措施，具体要求如下：

①一般工业固废

可外卖综合利用的一般固废分类收集后外卖综合利用，不可外卖综合利用的一般固废定期委托有处理能力单位转移处理，一般固废暂存时需暂存于一般固废仓库。

②危险废物

本项目产生的危废需委托有资质单位统一处置。在未落实处置前，企业在厂区内按危废贮存要求妥善保管、封存，并做好相应场所的防渗、防漏工作。

③生活垃圾

生活垃圾在厂内单独收集后定期由环卫部门清运。

综上所述，本项目固体废物处置符合国家技术政策及相关的环保要求，最终均可得到有效处置，因此总体上项目废物处置对环境的影响可以接受。

(5) 日常管理

本项目固废处置时，尽可能采用减量化、资源化利用措施。委托处置的应与处置单位签订委托处理合同，报环保主管部门备案。危险废物转移需执行报批和转移联单等制度。各固废在外运处置前，须在厂内安全暂存，确保固废不产生二次污染。

①要求企业履行申报的登记制度、建立危废管理台账制度，每种危废一本；及时登记各种危废的产生、转移、处置情况，台账至少保存3年。

②严格落实危险废物台帐管理制度，不同种类危废分别建立台帐。认真登记各类危废的产生、贮存、转移量。

③根据《浙江省危险废物交换和转移办法》（浙环发[2001]113号）和《浙江省危险废物经营许可证管理暂行办法》（浙环发[2001]183号），应将危险废物处置办法报请环保行政管理部门批准后方可实施，禁止私自处置危险废物。对危险废物的转移运输应按《危险废物转移联单管理办法》的规定报批危废物转移计划，填写好转运联单，并必须交由有资质的单位承运。做好外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余

联交付运输单位，随危险废物转移运行。将第四联交接受单位，第五联交接受地环保局。

④运输过程应由具有从事危险废物运输经营许可性的运输单位完成，并严格按照 HJ2025-2012《危险废物收集贮存运输技术规范》进行。

综上所述，企业必须认真做好各类固体废物的收集、分类存放和定点处置。在做好以上固废处置后，项目固废不会对周围环境造成影响，本项目采取的固体废弃物防治措施是可行的。

6.5 地下水及土壤污染防治措施及其可行性论证

6.5.1 源头控制措施

本项目应选择先进、成熟、可靠的工艺技术和较清洁的原辅材料，采用清洁生产审核等手段对生产全过程进行控制，并对产生的各类废物进行合理的回用和治理，尽可能从源头上减少污染物的产生和排放，降低生产过程和末端治理的成本。

源头控制是指从源头上尽可能减少污染源的泄、渗漏，从而降低污染地下水的可能性。主要包括在工艺、设备、储存及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

危化品仓库、危险废物仓库按要求做好防渗、防漏、防雨措施。企业应同时做好巡视、维护、检修工作，加强宣传教育和管理，防止废液泄露渗入地下水，防止人为因素造成对防渗地面以及包装桶等的损害，减小发生事故的概率。

对可能泄漏有害介质和污染物的设备和管道敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的地下水污染。

6.5.2 防治措施

企业应对本项目场地内可能泄漏污染物的污染区地面进行防渗处理，如发生事故需及时将洒落、泄漏和渗漏的污染物收集起来进行处理，以有效防止洒落地面的污染物渗入地下。按照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中分区防控措施要求，根据建设项目场地天然包气带防污性能，污染控制难易程度和污染物特征，提出防渗要求。污染防渗分区参照表见下表。

表 6-5 地下水及土壤污染防渗分区

序号	主要场所	污染防治区	防渗要求
1	危废仓库	重点防渗区	渗透系数小于 10^{-7} cm/s，等效粘土层厚度不小于 6m。 (危废仓库应参照《危险废物贮存污染控制标准》)
2	危化品仓库		

			(GB18597-2001) 及 2013 年修改单要求建设, 危化品仓库参照《危险化学品仓库建设及储存安全规范》(DB11/755—2010) 相关要求设置, 其他区域应参考《石油化工工程防渗技术规范》(GBT 50934-2013) 相关要求建设)
3	涂层植绒生产线区域、定型生产线区域	一般防渗区	渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s, 等效 1m 厚粘土层
4	调胶间		
5	废水处理设施		
6	办公区、成品仓库等其余区域	简单防渗区	地面硬化

根据项目特点, 确定将危废仓库、危化品仓库设为重点防渗区; 涂层植绒生产线区域、定型生产线区域、调胶间、废水处理设施设为一般防渗区; 办公区、成品仓库等其余区域设为简单防渗区。要求企业根据不同污染防治区的防渗要求对各地区进行防渗处理。

在生产设备投产后, 加强现场巡查, 特别是在卫生清理、下雨地面水量较大时, 重点检查有无渗漏情况(如地面有气泡现象)。若发现问题, 及时分析原因, 找到泄漏点制定整改措施, 尽快修补, 确保防腐防渗层的完整性。加强现场巡查, 特别是在卫生清理、下雨地面水量较大时, 重点检查有无渗漏情况(如地面有气泡现象)。若发现问题, 及时分析原因, 找到泄漏点制定整改措施, 尽快修补, 确保防腐防渗层的完整性, 最大程度降低对地下水及土壤环境的影响。为了掌握本工程周围地下水及土壤环境质量状况和地下水及土壤中污染物的动态变化, 建议企业对所在地的地下水水质和土壤进行定期监测, 以便及时准确地反馈工程建设区域地下水水质和土壤环境状况, 为防止本工程对地下水的事故污染采取相应的措施提供重要的依据。综上, 本项目采取的地下水及土壤污染防治措施是可行的。

6.6 环境风险防范措施

生产过程中, 必须加强安全管理, 提高事故防范措施; 严格把好工程设计、施工关; 提高认识, 完善制度, 严格检查; 加强技术培训, 提高安全意识; 提高应急处理的能力; 在运输中应特别小心谨慎、确保安全。合理地规划运输路线及时间; 装运应做到定车、定人; 担负长途运输的车辆, 途中不得停车住宿; 被装运的物品必须在其外包装的明显部位按规定粘贴规定的物品标志, 包装标志的粘贴要正确、牢固; 发生意外采取应急处理并报环保、公安等部门。

①大气：废气治理措施必须确保正常运行；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。总平面布置与建筑安全防范措施。项目平面及竖向布置、厂区消防道路、安全疏散通道及出口的设置等应符合相应设计规范。在消防道路和安全疏散通道上不能堆放东西，全厂按规定布置消防栓和消防灭火器材。在存放仓库及使用区域预留消防安全通道，设置明显的警示牌，告诫禁止明火、禁止吸烟。

②地表水、地下水及土壤：危废不得露天堆放，须存放于危废仓库，并张贴明显标注；出入库必须检查验收登记；遵守储存相关法律法规；做好四防措施。为防止废水泄漏污染地表水，需加强对废水收集管道的维护，加强各类废水的分流工作，落实雨污分流制，污水处理设备定期维护；配备专职管理人员。厂区需做好分区防渗，危废仓库需设置围堰，做好危废仓库“四防”措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

③其他防治措施：为了防止出现由于安全事故产生的次生环境事故，发生风险事故后，泄露的液体必须进行收集，按危废处置要求委托危险废物处置单位处置。

6.7 原有项目以新带老整治措施

问题一：企业原有项目胶水调配废气并未收集处理。使用氨水，存在异味。

企业按要求建设单独密闭的调胶间，并设置抽风设施收集胶水调配废气，通入植绒（涂层、烘干）废气处理装置一同处理后排放。

问题二：企业原有项目植绒涂层、定型线进出口废气并未收，且废气处理设施的维护保养工作没有到位。

企业按要求拆除老厂房的废气收集处理设施，并在改造厂房（2号楼）内新建废气收集处理设施，加强日常维护，定期处理高压静电设施产生的废油。

问题三：企业现有回用水水质并不满足相关标准，且生产废水处理设施在运行中发现，由于原有项目生产废水处理循环使用不外排，废水中盐分等浓度不断累加，对后续的废水处理造成阻碍，无形中加大了废水处理设施的运行、维护费用。

企业按要求对现有废水处理措施进行整改，在原有混凝沉淀处理工艺的基础上增加后道的生化处理以及碳砂脱色过滤，使废水处理效果达到水质要求。

问题四：企业现有一般固废仓库面积较小，贮存能力不满足本项目建成后的一般固废最大暂存量，且污泥仓库渗滤液收集不完善。

企业按要求在改造厂房（2 号楼）一楼新建一般固废仓库，满足本项目建成后的一般固废最大暂存量，并完善污泥渗滤液的收集及引入厂区污水处理系统。

问题五：企业存在胶水吨桶、20%氨水吨桶在生产车间、露天堆放的问题。

企业按要求在 1 号楼、2 号楼一楼均设有原料仓库及危化品仓库，满足本项目建成后的原辅料最大暂存量，并注重厂区整体环境，固废危废不乱堆乱放。

6.8 污染防治措施汇总

表 6-6 建设项目污染防治措施汇总一览表

序号	污染源分类		污染防治措施	预期效果	
一	大气污染源				
1	调胶间	非甲烷总烃	1 号楼的胶水调配废气、涂层植绒、烘干废气、定型废气经收集后通过各楼层（3~5F）的“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”装置处理后经三根 35m 排气筒 1#、2#、3#通至楼顶排放；2 号楼的胶水调配废气、涂层植绒、烘干废气、定型废气经收集后通过各楼层（3~5F）的“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”装置处理后经三根 27m 排气筒 4#、5#、6#通至楼顶排放；植绒粉尘经布袋收尘装置收集后由厂家回收。天然气燃烧废气随着烘干废气、定型废气一同进入废气处理设施后排放	颗粒物、染整油烟、非甲烷总烃和乙二醇（参照 VOCs 执行标准）、VOCs、臭气浓度有组织排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 中的排放标准限值，臭气浓度无组织排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 2 中的排放标准限值，非甲烷总烃、VOCs 和乙二醇（参照非甲烷总烃执行标准）、颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的排放标准限值。氨排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的排放标准。天然气燃烧废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放参照执行“关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知中重点区域的改造限值要求，烟气黑度有组织排放参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中的要求	
		氨			
		颗粒物			
		乙二醇			
2	涂层植绒、烘干生产线	绒毛粉尘	1 号楼的胶水调配废气、涂层植绒、烘干废气、定型废气经收集后通过各楼层（3~5F）的“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”装置处理后经三根 27m 排气筒 4#、5#、6#通至楼顶排放；植绒粉尘经布袋收尘装置收集后由厂家回收。天然气燃烧废气随着烘干废气、定型废气一同进入废气处理设施后排放	颗粒物、染整油烟、非甲烷总烃和乙二醇（参照 VOCs 执行标准）、VOCs、臭气浓度有组织排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 中的排放标准限值，臭气浓度无组织排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 2 中的排放标准限值，非甲烷总烃、VOCs 和乙二醇（参照非甲烷总烃执行标准）、颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的排放标准限值。氨排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的排放标准。天然气燃烧废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放参照执行“关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知中重点区域的改造限值要求，烟气黑度有组织排放参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中的要求	
		非甲烷总烃			
		乙二醇			
		氨			
		天然气燃烧废气			颗粒物
					二氧化硫
					氮氧化物
烟气黑度					
3	定型生产线	颗粒物	1 号楼的胶水调配废气、涂层植绒、烘干废气、定型废气经收集后通过各楼层（3~5F）的“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”装置处理后经三根 27m 排气筒 4#、5#、6#通至楼顶排放；植绒粉尘经布袋收尘装置收集后由厂家回收。天然气燃烧废气随着烘干废气、定型废气一同进入废气处理设施后排放	颗粒物、染整油烟、非甲烷总烃和乙二醇（参照 VOCs 执行标准）、VOCs、臭气浓度有组织排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 中的排放标准限值，臭气浓度无组织排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 2 中的排放标准限值，非甲烷总烃、VOCs 和乙二醇（参照非甲烷总烃执行标准）、颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的排放标准限值。氨排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的排放标准。天然气燃烧废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放参照执行“关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知中重点区域的改造限值要求，烟气黑度有组织排放参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中的要求	
		染整油烟			
		VOCs			
		天然气燃烧废气			颗粒物
					二氧化硫
					氮氧化物
烟气黑度					
4	食堂	食堂油烟	经油烟净化器处理后高于屋顶排放，不侧排	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准	
二	废水				
1	设备清洗废水、喷淋废水	经现有的混凝沉淀工艺预处理后与生活污水一同进行生化处理	《纺织染整工业水污染排放标准》（GB4287-2012）间接排放标准，其中动植物油参照执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准		
2	生活污水	经隔油池、化粪池预处理后与生产废水一同进行生化处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准		
3	回用水	以上废水经生化处理后，再经碳砂	《中华人民共和国纺织行业标准》		

		脱色过滤后回用于设备清洗	(FZ/T 01107-2011) 表 1 中的限值
三	噪声		
1	生产设备产生的噪声	防震垫、消声器、隔声罩, 设备维护	符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的相关标准
四	固体废物		
1	一般固废	暂存于一般固废仓库, 分类收集后外卖综合利用	符合环境卫生管理要求和综合利用原则, 不对外环境产生明显影响
2	危险废物	暂存于危废仓库, 定期委托有资质单位处置	
3	生活垃圾	由环卫部门统一清运	
五	地下水及土壤		
1	地下水及土壤	分区防渗, 定期对设备进行检修维护, 做好巡视工作	最大程度的减小项目对地下水及土壤的影响
六	风险应急		
风险	应急措施	完善各类应急措施和物资等	最大程度降低防渗风险后对环境的影响

6.9 环保投资

根据国家规定, 所有企业在建设项目上马时, 必须实行“三同时”原则, 即建设项目与环境保护设施必须同时设计、同时施工、同时运行。因此, 公司在采取先进设备与工艺的同时, 还必须执行国家环保政策, 在建设项目实施时, 配套“三废”污染物的处理、处置设施, 实现废水、废气的达标排放。

为有效的控制建设项目实施后对周围环境可能造成的影响, 实现污染物达标排放和总量控制目标, 建设项目应有一定的环保投资用于污染源的治理, 并在项目的初步设计阶段得到落实, 以保证环保设施和主体工程做到“三同时”。

表 6-7 环保投资估算表

序号	污染源分类	污染防治措施	建设类别	投资估算 (万元)	运行、维护 (万元)	
一	大气污染源					
1	调胶间	非甲烷总烃	1 号楼: “管道喷淋+喷淋静电一体化处理”装置×3+3 根 35m 排气筒	新增	580	40
		氨				
		颗粒物				
		乙二醇				
2	涂层植绒、烘干生产线	绒毛粉尘	2 号楼: “管道喷淋+喷淋静电一体化处理”装置×3+3 根 27m 排气筒	新增	580	40
		非甲烷总烃				
		乙二醇				
		氨				

3	定型 生产 线	颗粒物				
		染整油烟				
		VOCs				
4	天然 气直 燃	燃烧废气	随着烘干废气、定型废气一同进入废气处理设施处理后排放	/	/	/
5	食堂	食堂油烟	油烟净化器处理+高于屋顶排放	新增	5	1
二 废水						
1	设备清洗废水、喷淋 废水		混凝沉淀池	依托现有	/	2
2	生活污水		隔油池、化粪池	依托现有	/	0.5
3	综合废水		生化处理	新增	10	2
4	回用水		碳砂脱色过滤			
三 噪声						
1	生产设备产生的噪声		防震垫、消声器、隔声罩	新增	5	0.5
四 固体废物						
1	一般固废		暂存于一般固废仓库，分类收集 后外卖综合利用	新增	10	1
2	危险废物		暂存于危废仓库，定期委托有资 质单位处置	新增	15	1.5
3	生活垃圾		由环卫部门统一清运	依托现有	/	0.5
五 地下水及土壤						
1	地下水及土壤		分区防渗，定期对设备进行检修 维护，做好巡视工作	完善	10	1
六 风险应急						
风 险	应急措施		完善各类应急措施和物资等	完善	5	0.5
合计				/	640	50.5

环评估算的环保投入包括为预防和减缓建设项目不利环境影响而采取的各项环境保护措施和设施的建设费用、运行维护费用，直接为建设项目服务的环境管理与监测费用及其他相关费用。由上述表格可知，项目预计环境保护投入中建设费用 640 万元，运行、维护费用 50.5 万元，环保投资约占项目投资总额的 11.51%。

7、环境影响经济损益分析

本项目的建设必将促进项目周边区域的社会经济发展，但工程建设也必然会对所在地和周围环境产生一定的不利影响。在开发建设中采取必要的环境保护措施可以部分地减缓工程建设对环境所造成的不利影响和经济损失。这里通过对该项目的社会、经济、环境效益以及环境损失的分析，对其环境经济损益状况作简要分析。

7.1 项目实施后环境影响预测与环境质量现状比较

根据对企业周边的大气环境质量、地表水环境质量现状、地下水环境质量现状、噪声环境质量现状、土壤环境质量现状进行监测，相应的监测值能满足相关标准要求，具体监测数据及分析见“4.3 环境质量现状与评价”。同时项目落实本环评提出的环保措施建议后，可减少周边环境的影响，本项目建设后，对周边环境质量影响不大。

7.2 建设项目环境影响经济损益核算

7.2.1 经济效益

①项目总投资 6000 万元，其中固定资产投资 5300 万元。

②本项目实施后，可实现年销售收入 33720 万元，利税 5305 万元，所得税按利润总额的 25%计，则税后利润 3979 万元、所得税 1326 万元。由此可见，本项目经济效益良好，投资利税率较高，可为当地财政建设作出贡献。

本项目市场销售良好、盈利能力强，具有良好的社会效益及一定的抗风险能力。

7.2.2 环境影响损益系数

①环境影响损益系数

环境经济损益一般用环境经济损益系数表示：

$$R=R_1/R_2$$

式中：R——损益系数； R_1 ——经济收益，以经营期内（10 年）的利润计，3979 万元/年，总计 39790 万元； R_2 ——环保投资，以项目一次性环保投资和 10 年污染治理费用之和计，1145 万元。计算结果： $R\approx 35$ ，说明项目的经济收益远超过环保投资及运行费用。

②环保费用的经济效益分析

年环保费用的经济效益，可以用因有效的环保治理措施而挽回的经济损失与保证此效益而每年投入的环保费用之比来确定，年环保费用的经济效益按下式计算：

$$Z=S_i/H_f$$

式中：Z——年环保费用的经济效益；

S_i ——为防治污染而挽回的经济损失； H_f ——每年投入的环保费用。

根据上述的环境经济效益分析，全年的 S_i 为 300 万元（环境收益主要是环保设施正常运行减少污染物超标排污费、水重复利用减少的水费等）， H_f 为 50.5 万元，则本项目的环保费用经济损益为 5.94 (>1)，因此项目环保投资在环境经济上是合理的。

综上所述，本项目的实施在保证了主要污染物排放水平，满足环境保护目标的要求后，本评价认为从环境经济损益分析角度而言建设项目是可行的。

7.3 环境影响经济损益结论

环境保护是我国的一项基本国策，近年来，国家在环保方面的投入也在逐年加大，目的就是为了不再走以牺牲环境来获取经济利益的老路。就本项目而言，其在生产过程中存在“三废”污染物产生及排放问题，项目投产后若“三废”不经处理直接排入环境，将给周围环境造成严重的影响，给环境质量造成一定的损害，从而导致种种负面影响（包括社会、经济、人文景观等）。

通过采取污染防治措施，本项目废水经厂区污水处理站处理达标纳管，不会对周围的水环境产生不良影响；各类废气经处理后能够达标排放；各类固废均能落实妥善的处置途径；厂界噪声能够做到达标排放。

从表面上看，虽然环境保护的一次性投入影响了企业的经济收入，但从长远利益看，环保的投入可以维持企业周边较好的环境质量，有助于创建良好的生活空间，使周边居民均能安居乐业，有利于吸引优秀人才来周边工作、生活，有助于促进整个区域经济的发展，反过来区域经济的发展也有利于企业自身长期的、健康的发展，做到经济效益的可持续增长。

综上所述，本项目的建设具有较好的社会效益；在经济上也具有良好的可行性；通过项目自身环保治理，对周边的环境影响较小。因此，该项目的建设可实现在经济效益、社会效益和环境效益的统一。

8、环境管理与监测计划

8.1 环境管理要求

8.1.1 环境管理的基本目的和目标

环境管理是企业的重要组成部分，企业环境管理是要利用行政、经济、技术、法律和教育等手段，对生产经营发展和环境保护的关系进行协调，对环境污染进行综合治理，达到既发展生产又保护环境的目的。

本项目实施后企业在营运期会对环境产生一定影响，必须通过环境保护措施来减缓和消除不利影响。为了保证环保措施的切实落实，使项目的社会、经济和环境效益得到协调发展，必须加强环境管理，使项目建设符合国家要求的经济建设、社会发展和环境建设的同步规划、同步发展和同步实施的方针。

8.1.2 环境管理及监督机构

根据《中华人民共和国环境保护法》以及国务院第 682 号令《建设项目环境管理条例》所规定的环境保护管理权限，本项目环境影响报告书由嘉兴市生态环境局负责审批，嘉兴市生态环境局海宁分局为该项目的环境保护管理和监督机构。其职责是负责对本项目营运期的各项环保措施的落实进行具体监督和指导管理。

8.1.3 健全各项环保制度

结合国家有关环保法律、法规，各级环保主管部门的规章制度、管理条例，以及企业已经建立相应的环保管理制度，主要内容有：

①严格执行“三同时”的管理条例。在项目筹备、实施、建设阶段，严格执行建设项目环境影响评价的制度，并将继续按照国家法律法规要求，严格执行“三同时”，确保污染处理设施能够和生产工艺“同时设计”，和项目主体工程“同时施工”，做到与项目生产“同时验收运行”。

②建立报告制度。对废气、废水等污染物实行排污许可证登记，按照地方环保主管部门的要求执行排污月报制度。

③企业应建立生产车间的预警系统，做到及时发现及时处理；同时实施环境监督员制度，明确监督员职责。

④严格实行在线监测和坚决做到达标排放。安装在线监测系统，及时向当地环境保护管理部门报送数据；企业也定期进行监测，确保废水、废气的稳定达标排放。

⑤健全污染处理设施管理制度。保证处理设施能够长期、稳定、有效地进行处理运行。净化设施的操作管理与生产经营活动一起纳入日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。制定各级岗位责任制，编制操作规程，建立管理台帐。

8.1.4 加强职工教育、培训

①加强职工的环境保护知识教育，提高职工环保意识，增加对生产污染危害的认识，明白自身在生产劳动过程中的位置和责任。

②加强职工的上岗培训工作，严格执行培训考核制度，不合格人员决不允许上岗操作。

8.1.5 奖励和惩罚

①对环境保护和在“三废”治理方面作出显著贡献的部门和个人，公司职能部门应根据实际情况报公司批准，给予表扬和奖励。

②对违反环境保护法和其它环境保护条律规定的基本制度、污染和破坏环境、危害人民健康的部门或个人，公司职能部门应根据情况，报经公司批准，予以批评、警告、罚款等处理。

③对严重污染和破坏环境的部门或个人，则应按环境保护法的有关规定进行处理。

8.2 污染物排放清单及管理要求

表 8-1 本项目污染物排放清单

类别	排气筒编号	污染源	排气量 (m ³ /h)	污染物	治理措施	污染物排放量			执行标准		排放源参数				排放方式
						浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 °C	排气筒 数量	
废气	排气筒 1# DA001	胶水调配、涂层植绒、烘干、天然气燃烧	76000	氨	密闭收集	0.625	0.048	0.239	/	27	35	1.5	常温	1	连续
				颗粒物	+“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”+35m	22.886	0.043	0.215	/	/					
				非甲烷总烃		5.859	0.445	2.244	80	/					
				乙二醇		0.005	0.0004	0.002							
				SO ₂		9.52	0.017	0.085	200	/					
				NO _x		60.0	0.106	0.536	300	/					
	排气筒 2#	胶水调配、	106000	氨	密闭收集	0.448	0.048	0.239	/	27	35	1.8	常温	1	连续
			颗粒物	+“管道喷	22.878	0.043	0.215	/	/						

DA002	涂层植绒、烘干、天然气燃烧		非甲烷总烃	淋+喷淋静电一体化处	4.201	0.445	2.244	80	/										
			乙二醇		0.003	0.0004	0.002												
			SO ₂	理”+35m排气筒高空排放	9.52	0.017	0.085	200	/										
			NO _x		60.0	0.106	0.536	300	/										
排气筒 3# DA003	胶水调配、涂层植绒、烘干、定型、天然气燃烧	76000	氨	密闭收集+“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”+35m排气筒高空排放	0.417	0.032	0.160	/	27	35	1.5	常温	1	连续					
			颗粒物		25.801	0.309	1.560	/	/										
			非甲烷总烃		3.906	0.297	1.496	40	/										
			乙二醇		0.003	0.0002	0.001												
			VOCs		0.523	0.040	0.200												
			染整油烟		0.155	0.012	0.059	15	/										
			SO ₂		9.52	0.036	0.18	200	/										
			NO _x		60.0	0.225	1.134	300	/										
排气筒 4# DA004	胶水调配、涂层植绒、烘干、定型、天然气燃烧	51000	氨	密闭收集+“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”+27m排气筒高空排放	0.444	0.023	0.114	/	14	27	1.2	常温	1	连续					
			颗粒物		25.057	0.146	0.733	/	/										
			非甲烷总烃		4.158	0.212	1.069	40	/										
			乙二醇		0.003	0.000	0.001												
			VOCs		0.389	0.020	0.100												
			染整油烟		0.115	0.006	0.030	15	/										
			SO ₂		9.52	0.014	0.07	200	/										
			NO _x		60.0	0.088	0.441	300	/										
排气筒 5# DA005	胶水调配、涂层植绒、烘干、天然气燃烧	51000	氨	密闭收集+“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”+27m排气筒高空排放	0.296	0.015	0.076	/	14	27	1.2	常温	1	连续					
			颗粒物		22.871	0.010	0.051	/	/										
			非甲烷总烃		2.772	0.141	0.713	80	/										
			乙二醇		0.002	0.000	0.001												
			SO ₂		9.52	0.004	0.02	200	/										
			NO _x		60.0	0.025	0.126	300	/										
排气筒 6# DA006	定型、天然气燃烧	50000	颗粒物	密闭收集+“管道喷淋+喷淋静电一体化处	24.339	0.086	0.433	/	/	27	1.2	常温	1	连续					
			VOCs		0.265	0.013	0.067	40	/										
			染整油烟		0.079	0.004	0.020	15	/										
			SO ₂		9.52	0.005	0.025	200	/										

类别	污染源	废水量 t/a	污染物	治理措施	污染物排放量				纳管执行标准	排放去向	排放方式			
					浓度 mg/L	排放量 t/a (纳管量)	浓度 mg/L							
					NOx	理”+27m 排气筒高空排放	60.0	0.031	0.158	300	/			
废水	综合废水	6701.4	COD	混凝沉淀/隔油、化粪池+生化	47.098	0.316	200	纳入市政污水管网，进入盐仓污水处理厂	间歇					
			SS		63.423	0.425	100							
			NH ₃ -N		6.063	0.041	20							
			石油类		2.494	0.017	100							
			动植物油		8.138	0.055	20							
类别	产生工序或装置		污染物	产生量	储存地点	处置措施								
固废	切边、检验		边角料、次品	59.5t/a	一般固废仓库	外卖综合利用								
	粉尘处理		回收绒毛	11.64t/a										
	原辅料使用		一般废包装材料	5.667t/a										
	原辅料使用		危险废包装材料	0.1t/a	危废仓库	定期委托有资质单位处置								
	废水处理		污泥	158.177t/a										
	废气处理		废油	22t/a										
	设备清洗		清洗废抹布	0.039t/a										
	设备清洗		废胶	3.893t/a										
	设备维护		废机油	1t/a										
	设备维护		废机油桶	0.1t/a										
	设备维护		含油废抹布	0.005t/a										
职工生活		生活垃圾	78.3t/a	垃圾桶	由环卫部门统一清运									

8.3 环境监测

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

8.3.1 环境监测要求

企业已于 2020 年 08 月 28 日申领了排污许可证，排污许可证类别简化管理，证书编号：91330481693628094T001Q。企业应根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ

819-2017）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）及其他相关规定做好营运期污染物排放监测和环境质量监测，并参照《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ 879-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ 861—2017）做好营运期污染物排放监测和环境质量监测。

①自行监测的一般要求

(一)制定监测方案

排污单位应查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定监测方案。监测方案内容包括：单位基本情况、监测点位及示意图、监测指标、执行标准及其限值、监测频次、采样和样品保存方法、监测分析方法和仪器、质量保证与质量控制等。企业应当在投入生产或使用并产生实际排污行为之前完成自行监测方案的编制及相关准备工作。

(二)设置和维护监测设施

企业应按照规定设置满足开展监测所需要的监测设施。废水排放口，废气（采样）监测平台、监测断面和监测孔的设置应符合监测规范要求。监测平台应便于开展监测活动，应能保证监测人员的安全。

(三)开展自行监测

企业应按照最新的监测方案开展监测活动，可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可委托其它有资质的检测机构代其开展自行监测。持有排污许可证的企业自行监测年度报告内容可以在排污许可证年度执行报告中体现。

(四)做好监测质量保证与质量控制

企业应建立自行监测质量管理体系，按照相关技术规范要求做好监测质量保证与质量控制。

(五)记录和保存监测数据

企业应做好与监测相关的数据记录，按照规定进行保存，并依据相关法规向社会公开监测结果。

8.3.2 污染源监测

本项目的环境监测计划主要是保证项目所排放的污染物能够达标排放。根据《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ 861-2017）、《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ879-2017）、《排污单位自行监测技术指南 总则》

(HJ819-2017) 以及当地环保部门要求, 本项目营运期主要污染物排放监测, 具体如下:

表 8-2 污染源监测计划表

类别	监测项目	监测地点	监测频率	监测部门
废气	VOCs (为非甲烷总烃和乙二醇)	排气筒 1#DA001	1 次/季度	委托
	颗粒物、氨、臭气浓度		1 次/半年	
	二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度		1 次/年	
	VOCs (为非甲烷总烃和乙二醇)	排气筒 2#DA002	1 次/季度	
	颗粒物、氨、臭气浓度		1 次/半年	
	二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度		1 次/年	
	VOCs (包括非甲烷总烃和乙二醇)	排气筒 3#DA003	1 次/季度	
	颗粒物、染整油烟、氨、臭气浓度		1 次/半年	
	二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度		1 次/年	
	VOCs (包括非甲烷总烃和乙二醇)	排气筒 4#DA004	1 次/季度	
	颗粒物、染整油烟、氨、臭气浓度		1 次/半年	
	二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度		1 次/年	
	VOCs (为非甲烷总烃和乙二醇)	排气筒 5#DA005	1 次/季度	
	颗粒物、氨、臭气浓度		1 次/半年	
	二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度		1 次/年	
	VOCs	排气筒 6#DA006	1 次/季度	
	颗粒物、染整油烟、臭气浓度		1 次/半年	
	二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度		1 次/年	
非甲烷总烃、颗粒物、氨、臭气浓度	厂界上、下风向	1 次/半年		
非甲烷总烃	厂区内	1 次/半年		
废水	pH 值、色度、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、石油类、动植物油、总氮、氨氮、总磷	废水总排口	1 次/季度	委托

噪声	L _{Aeq}	厂界四周	1 次/季度	委托
雨水	化学需氧量、悬浮物	雨水排放口	雨水排放期间 按日监测	委托

8.3.3 环境质量监测

表 8-3 环境监测计划表

类别	监测项目	监测地点	监测频率	监测部门
地下水	耗氧量（COD _{Mn} 法，以 O ₂ 计）、NH ₃ -N	项目所在地、上游、下游	1 次/1 年	委托
土壤	pH、石油烃（C ₁₀ ~C ₄₀ ）	厂区内	必要时开展	委托

8.3.4 竣工验收监测

根据《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国令第 682 号）的相关内容，《建设项目环境保护管理条例》第十七条，修改为：编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。

表 8-4 项目“三同时”验收一览表

序号	污染源分类		污染防治措施	预期效果	
一	大气污染源				
1	调胶间	非甲烷总烃	1 号楼的胶水调配废气、涂层植绒、烘干废气、定型废气经收集后通过各楼层（3~5F）的“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”装置处理后经三根 35m 排气筒 1#、2#、3#通至楼顶排放；2 号楼的胶水调配废气、涂层植绒、烘干废气、定型废气经收集后通过各楼层（3~5F）的“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”装置处理后经三根 27m 排气筒 4#、5#、6#通至楼顶	颗粒物、染整油烟、非甲烷总烃和乙二醇（参照 VOCs 执行标准）、VOCs、臭气浓度有组织排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 中的排放标准限值，臭气浓度无组织排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 2 中的排放标准限值，非甲烷总烃、VOCs 和乙二醇（参照非甲烷总烃执行标准）、颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的排放标准限值。氨排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的排放标准。天然气燃烧废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放参照执行“关	
		氨			
		颗粒物			
		乙二醇			
2	涂层植绒、烘干生产线	绒毛粉尘			
		非甲烷总烃			
		乙二醇			
		氨			
		天然气燃烧废气			颗粒物
					二氧化硫
氮氧化物					
3	定型生产线	颗粒物			
		染整油烟			

		VOCs		排放：植绒粉尘经布袋收尘装置收集后由厂家回收。天然气燃烧废气随着烘干废气、定型废气一同进入废气处理设施后排放	于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知中重点区域的改造限值要求，烟气黑度有组织排放参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中的要求
	天然 气燃 烧废 气	颗粒物			
		二氧化硫			
		氮氧化物 烟气黑度			
4	食堂	食堂油烟		经油烟净化器处理后高于屋顶排放，不侧排	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准
二	废水				
1	设备清洗废水、 喷淋废水	经现有的混凝沉淀工艺预处理后与生活污水一同进行生化处理			《纺织染整工业水污染排放标准》（GB4287-2012）间接排放标准，其中
2	生活污水	经隔油池、化粪池预处理后与生产废水一同进行生化处理			动植物油参照执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准
3	回用水	以上废水经生化处理后，再经碳砂脱色过滤后回用于设备清洗			《中华人民共和国纺织行业标准》（FZ/T 01107-2011）表 1 中的限值
三	噪声				
1	生产设备产生的 噪声	防震垫、消声器、隔声罩，设备维护			符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相关标准
四	固体废物				
1	一般固废	暂存于一般固废仓库，分类收集后外卖综合利用			符合环境卫生管理要求和综合利用原则，不对外环境产生明显影响
2	危险废物	暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处置			
3	生活垃圾	由环卫部门统一清运			
五	地下水及土壤				
1	地下水及土壤	分区防渗，定期对设备进行检修维护，做好巡视工作			最大程度的减小项目对地下水及土壤的影响
六	风险应急				
风险	应急措施	完善各类应急措施和物资等			最大程度降低防渗风险后对环境的影响

8.4 总量控制

前文已对该块内容进行详细分析，详见“3.7 污染物排放总量控制”章节。

8.5 环境信息公开

根据环保部令第 31 号《企业事业单位环境信息公开办法》，企业事业单位应当按照强制公开和自愿公开相结合的原则，及时、如实地公开其环境信息。

要求建设单位建立健全单位环境信息公开。制度指定机构负责本单位环境信息公开日常工作。

下列信息应当向公众公开：

①基础信息，包括单位名称、法定代表人、生产经营地址、联系方式、以及生产经营和管理服务的主要内容、产品和规模；

②排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、污染源分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；

③防治污染设施的建设和运行情况；

④建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；

⑤其他应当公开的环境信息。

建设单位可以采取以下一种或者几种方式予以公开：

①通过其网站、企业事业单位环境信息公开平台或者当地报刊等便于公众知晓的方式公开环境信息

②公告或者公开发行的信息专刊；

③广播、电视等新闻媒体；

④信息公开服务、监督热线电话；

⑤本单位的资料索取点、信息公开栏、信息亭、电子屏幕、电子触摸屏等场所或者设施；

⑥其他便于公众及时、准确获得信息的方式。

8.6 设置规范化排污口

1、规范污染物排污口的规范化设置与管理。在排水口设置相应环保图形标志牌，便于管理、维修以及更新。

2、项目排气筒应设立标识牌，应设有便于采样、监测的采样口和采样监测平台。

3、固体废物在厂内暂存期间要设置专门的储存设施或堆放场所、运输通道。存放场地需采取防扬散、防流失措施，并应在存放场地设置环保标志牌。

4、主要固定噪声源附近应设置环境保护图形标志牌。项目完成后，应将上述所有污染排放口名称、位置、数量，以及排放污染物名称、数量等内容进行统计，并登记上报当地环保部门，以便进行验收和排放口的规范化管理。

8.7 排污许可证相关要求

8.7.1 环境管理台账记录要求

1、一般原则

排污单位在申请排污许可证时，应参照《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染

工业》（HJ 861—2017）（以下简称“本标准”）规定，在《排污许可证申请表》中明确环境管理台账记录要求。有核发权的地方环境保护主管部门补充制订相关技术规范中要求增加的，在本标准基础上进行补充；排污单位还可根据自行监测管理的要求补充填报其他必要内容。

排污单位应建立环境管理台账制度，设置专人专职进行台账的记录、整理、维护和管理，并对台账记录结果的真实性、准确性、完整性负责。

2、台账记录内容

排污单位排污许可证台账应真实记录生产设施和污染防治设施信息，其中，生产设施信息包括基本信息和生产设施运行管理信息，污染防治设施信息包括基本信息、污染防治设施运行管理信息、监测记录信息、其他环境管理信息等内容。

①生产设施信息

记录生产设施运行参数，包括设备名称、主要生产设施参数、设计生产能力、产品产量、生产负荷、原辅料及燃料使用情况等。

- a) 产品产量：记录最终产品产量；
- b) 生产负荷：记录实际产品产量与实际核定产能之比；
- c) 原辅料：记录名称、种类、用量等。

②污染防治设施运行管理信息

记录所有污染治理设施的规格参数、污染物排放情况、停运时段、主要药剂添加情况等。

a) 污染物排放情况：

废气治理设施应记录入口风量、污染物项目、排放浓度、排放量、治理效率、数据来源，还应明确排放口烟气温度、压力、排气筒高度、排放时间等。

b) 停运时段：开始时间、结束时间，记录内容反映纺织印染工业排污单位污染防治设施运行状况。

c) 主要药剂添加情况：记录添加药剂名称、添加时间、添加量。

③非正常工况记录信息

非正常工况记录信息内容应记录非正常（停运）时刻、恢复（启动）时刻、事件原因、是否报告、所采取的措施等。

④监测记录信息

对手工监测记录、自动监测运行维护记录、信息报告、应急报告内容的要求进行台

账记录。具体监测计划详见第八章分析。

⑤其他环境管理信息

排污单位应记录无组织废气污染治理措施运行、维护、管理相关的信息。无组织废气治理措施应按天次至少记录厂区降尘洒水次数、原料或产品场地封闭、遮盖情况、是否出现破损等。

排污单位在特殊时段应记录管理要求、执行情况（包括特殊时段生产设施运行管理信息和污染防治设施运行管理信息）等。

排污单位还应根据环境管理要求和排污单位自行监测内容需求，自行增补记录。

3、台账记录频次

①生产设施运行管理信息

生产运行状况：按照纺织印染工业排污单位生产班制记录，每班记录 1 次。

产品产量：连续性生产的设施按照班制记录，每班记录 1 次；间歇性生产的设施按照一个完整的生产过程进行记录。

原辅料及燃料使用情况：每批记录 1 次。

②污染治理设施运行管理信息

污染防治设施运行状况：按照污染治理设施管理单位班制记录，每班记录 1 次。

污染物排放情况：连续排放污染物的按班制记录，每班记录 1 次；非连续排放污染物的按照产排污阶段记录，每阶段记录次。

药剂添加情况：每班记录 1 次。

③非正常工况记录信息

非正常工况信息按工况期记录，每工况期记录 1 次。

④监测记录信息

监测数据的记录频次与本标准规定的废气、废水监测频次一致。

⑤其他环境管理信息

无组织废气污染治理措施运行、维护、管理相关的信息记录频次原则上不小于 1 天 1 次。

重污染天气应对期间等特殊时段的台账记录频次原则上与正常生产记录频次一致，涉及停产的排污单位或生产工序原则上仅对起始和结束当天进行 1 次记录，地方环境保护主管部门有特殊要求的，从其规定。

4、台账记录形式及保存

台账应当按照纸质储存和电子化储存两种形式同步管理，台账保存期限不得少于三年。

纸质台账应存放于保护袋、卷夹或保护盒中，专人保存于专门的档案保存地点，并由相关人员签字。档案保存应采取防光、防热、防潮、防细菌及防污染等措施。纸质类档案如有破损应随时修补。

电子台账保存于专门存贮设备中，并保留备份数据。存贮设备由专人负责管理，定期进行维护。电子台账根据地方环境保护主管部门管理要求定期上传，纸质台账由纺织印染工业排污单位留存备查。

8.7.2 排污许可证执行报告编制规范

1、一般原则

排污许可证执行报告按报告周期分为年度执行报告、季度执行报告和月度执行报告。持有简化管理排污许可证的排污单位，均应按照本标准规定提交年度执行报告。为满足其他环境管理要求，地方环境保护主管部门有更高要求的，排污单位还应根据其规定，提交季度、月度执行报告。排污单位应在全国排污许可证管理信息平台上填报并提交执行报告，同时向有核发机关提交通过平台印制的书面执行报告。

2、执行报告频次

①年度执行报告

排污单位应至少每年上报一次排污许可证年度执行报告，于次年一月底前提交至排污许可证核发机关。对于持证时间不足三个月的，当年可不上报年度执行报告，排污许可证执行情况纳入下一年度执行报告。

②季度执行报告

排污单位每季度上报一次排污许可证季度执行报告。自当年一月起，每三个月上报一次季度执行报告，季度执行报告于下季度首月十五日前提交至排污许可证核发机关，提交年度执行报告的可免报当季季度执行报告。但对于无法按时上报年度执行报告的，应先提交季度报告，并于十日内提交年度执行报告。对于持证时间不足一个月的，该报告周期内可不上报季度执行报告，排污许可证执行情况纳入下一季度执行报告。

3、排污许可证变更要求

建设单位在项目投产前应按要求重新申领排污许可证。

9、环境影响评价结论

9.1 项目概况

企业利用自有空余厂房，总投资 6000 万元，引进韩国天然气直燃涂层植绒机，购置仿韩天然气涂层植绒焙烘机、仿韩天然气涂层定型机、高速分散机、打卷机等设备，形成年产 1680 万米涂层植绒窗帘技改项目。项目建成后，预计年可实现产值 33720 万元。

9.2 环境质量现状评价结论

9.2.1 大气环境质量现状

本次评价收集了 2021 年海宁市自动监测站连续一年的常规监测数据，并根据 H2.2-2018《环境影响评价技术导则 大气环境》有关要求，按照 HJ663-2013《环境空气质量评价技术规范（试行）》中规定的方法进行了统计。根据统计结果可知，项目所在区域环境空气六项基本污染物年均质量浓度和百分位日均质量浓度均可达标，因此本项目所在评价区域为达标区。

9.2.2 水环境质量现状

（1）地表水

根据 2020 年《浙江省生态环境状况公报》，嘉兴近岸海域水质为劣四类，无法满足《海水水质标准》（GB3097-1997）中第三类水质标准。随着《浙江省近岸海域水污染防治攻坚三年行动计划》逐步开展，嘉兴近岸海域水质将逐步得到改善。

根据现状监测数据，本项目周边水体各检测指标符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准。

（2）地下水

根据现状监测数据，本项目周边地下水整体流向自东北向西南方向流，各检测点位检测因子除石油类外均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅳ类标准，石油类符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类标准，项目所在地地下水水质良好。

9.2.3 声环境质量现状

根据现状监测数据，本项目东、南、西、北厂界昼夜间声环境质量均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，区域声环境质量较好。

9.2.4 土壤环境质量现状

根据现状监测数据，建设用地各监测点的监测因子均能满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 和表 2 中的相关标准，无 pH 相关标准，仅了解其背景值，总体而言，本项目周边土壤环境质量较好。

9.3 污染物排放情况

根据工程分析，项目污染物产排情况汇总如下。

表 9-1 项目污染物排放汇总表 单位：t/a

污染物名称		现有项目 实际排放量（达产时）	以新带老 削减量	本项目			总排放量	增减量	
				产生量	削减量	排放量			
废气	胶水调配、 涂层植绒、烘干 废气	颗粒物（包括绒毛粉尘）	1.531	0.85	2.549	0.262	2.287	2.968	+1.437
		氨	0.696	0.406	6.72	5.746	0.974	1.264	+0.568
		非甲烷总烃	6.501	3.782	63	53.865	9.135	11.854	+5.353
		乙二醇	/	-0.002	0.05	0.043	0.007	0.009	+0.009
	定型废气	颗粒物	2.478	1.352	7.701	6.349	1.352	2.478	0
		VOCs	0.594	0.324	4.128	3.804	0.324	0.594	0
		染整油烟	0.126	0.069	0.306	0.237	0.069	0.126	0
	VOCs 合计		7.221	4.173	67.484	57.949	9.535	12.583	+5.362
	天然气燃烧 废气	颗粒物	0.276	0	0.84	0	0.84	1.116	+0.84
		二氧化硫	0.115	0	0.35	0	0.35	0.465	+0.35
		氮氧化物	0.725	0	2.205	0	2.205	2.930	+2.205
	食堂	食堂油烟	0.0055	0	0.058	0.044	0.014	0.0195	+0.0195
废水	综合废水	废水量	3580	1233	5452	1097.6	4354.4	6701.4	+3121.4
		COD	0.179	0.062	2.56	2.342	0.218	0.335	+0.156
		NH ₃ -N	0.018	0.006	0.198	0.176	0.022	0.034	+0.016
固废	切边、检验	边角料、次品	0(96.997)	0(79.497)	42	42	0	0(59.5)	0(-37.497)
	粉尘处理	回收绒毛	0(6.408)	0(3.736)	8.968	8.968	0	0(11.64)	0(5.232)
	原辅料使用	一般废包装材料	0(7.550)	0(5.883)	4	4	0	0(5.667)	0(-1.883)
	原辅料使用	危险废包装材料	/	/	0.1	0.1	0	0(0.1)	0(+0.1)

废水处理	污泥	0(281.213)	0(228.536)	105.5	105.5	0	0 (158.177)	0(-123.036)
废气处理	废油	0(9.697)	0(-0.303)	12	12	0	0(22)	0(+12.303)
设备清洗	清洗废抹布	0(0.054)	0(0.045)	0.03	0.03	0	0(0.039)	0(-0.015)
设备清洗	废胶	/	/	3	3	0	0(3.893)	0(+3.893)
设备维护	废机油	/	/	1	1	0	0(1)	0(+1)
设备维护	废机油桶	/	/	0.1	0.1	0	0(0.1)	0(+0.1)
设备维护	含油废抹布	/	/	0.005	0.005	0	0(0.005)	0(+0.005)
职工生活	生活垃圾	0(30)	0(-0.3)	48	48	0	0(78.3)	0(+48.3)

注：括号内为产生量

9.4 建设项目环境影响评价结论

9.4.1 大气环境影响分析

根据前文分析，本项目正常情况下，有组织、无组织排放的各污染物最大落地浓度均小于环境质量标准值，对环境空气影响不大。非正常工况下，废气排放量较大，对环境会产生一定影响。因此企业需要做好废气治理工作，同时日常生产过程中加强管理，一旦发生废气收集效率或处理效率下降等非正常工况时，及时停产停车进行维修，确保废气不对周边环境造成不利影响。

本项目调胶间均采用密闭车间，涂层植绒、烘干、定型采用密闭生产线，恶臭污染物无组织排放量较少，生产过程中产生的恶臭污染物均收集后通过本项目采用的高效废气处理装置处理，有效降低了恶臭污染物的排放，本项目各车间的恶臭等级在 2~3 级左右，厂界基本无异味。本项目产生的恶臭对周围环境影响较小。但本评价仍建议企业在厂界四周种植绿化，对恶臭起到一定的吸收作用。

本项目无需设置大气防护距离。

9.4.2 水环境影响分析

地表水环境影响分析结果表明，本项目在符合总量控制要求的前提下，废水经处理后达标排入盐仓污水处理厂，不会对周围水环境产生明显影响。

本项目对地下水的影响主要为废水处理设施、危化品、危废等的渗漏影响，在厂区落实分区防渗措施的情况下，正常情况下，不会对区域地下水环境产生影响。本项目事故排放对地下水水质有一定的影响，地下水一旦遭受污染，污染物会在地下水中弥散，地下水一旦受污染其发现和治理难度都非常难。为了更好的保护地下水资源，将项目对地

下水的影响降至最低限度，因此建议建设单位须建设完备的环境事故风险防范措施，并加强管理，在发生意外泄露的情形下，要在泄露初期及时控制污染物，综合采取水动力控制、抽采或阻隔等方法，在污染物进一步运移扩散前将其控制、处理，避免对下游地下水造成污染影响。

9.4.3 噪声

根据前文分析，本项目四周厂界噪声贡献值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，四周厂界声环境预测值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。建设单位在采取相应隔声降噪措施后，可保证企业噪声达标排放，本项目实施后企业噪声对周围环境的影响较小。

9.4.4 固体废弃物

根据前文分析，企业必须认真做好各类固体废物的收集、分类存放和定点处置，在做好以上固废处置后，项目固废不会对周围环境造成影响。

9.4.5 土壤环境影响分析

根据前文分析，在严格落实废水处理设施及厂区分区防渗的基础上，项目建设对厂区以及周边土壤环境的影响较小。

9.4.6 环境风险影响分析

经严格落实环评提出的风险防范措施后，本项目的环境风险可以得到控制，环境事故风险水平是可以接受的。

9.4.7 碳排放影响评价

本项目实施后全厂二氧化碳排放总量为 16015.732t/a，温室气体排放总量为 16015.732t/a，单位工业增加值碳排放量为 1.591 吨 CO₂/万元，低于《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》中行业单位工业增加值碳排放参考值（3.46 吨 CO₂/万元），碳排放水平是可接受的，无需进一步开展碳排放专项评价。

9.5 公众参与意见采纳情况

环评期间企业于 2021 年 12 月 28 日起至 2022 年 01 月 11 日分别在浙江省政务服务网（网站公示）、长安镇人民政府、影响范围内的邻近社区、厂区门口（张贴公告）进行公示，调查期间未收到反馈意见。

企业将严格遵照环保要求，确保施、营运期“三废”特别是废气、废水、噪声等污染

治理，做到达标排放，尽量减少对环境的影响。

9.6 环境保护措施

表 9-2 环境保护措施汇总表

序号	污染源分类		污染防治措施	预期效果	
一	大气污染源				
1	调胶间	非甲烷总烃	1 号楼的胶水调配废气、涂层植绒、烘干废气、定型废气经收集后通过各楼层（3~5F）的“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”装置处理后经三根 35m 排气筒 1#、2#、3#通至楼顶排放；2 号楼的胶水调配废气、涂层植绒、烘干废气、定型废气经收集后通过各楼层（3~5F）的“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”装置处理后经三根 27m 排气筒 4#、5#、6#通至楼顶排放；植绒粉尘经布袋收尘装置收集后由厂家回收。天然气燃烧废气随着烘干废气、定型废气一同进入废气处理设施后排放	颗粒物、染整油烟、非甲烷总烃和乙二醇（参照 VOCs 执行标准）、VOCs、臭气浓度有组织排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 中的排放标准限值，臭气浓度无组织排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 2 中的排放标准限值，非甲烷总烃、VOCs 和乙二醇（参照非甲烷总烃执行标准）、颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的排放标准限值。氨排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的排放标准。天然气燃烧废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放参照执行“关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知中重点区域的改造限值要求，烟气黑度有组织排放参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中的要求	
		氨			
		颗粒物			
		乙二醇			
2	涂层植绒、烘干生产线	绒毛粉尘	1 号楼的胶水调配废气、涂层植绒、烘干废气、定型废气经收集后通过各楼层（3~5F）的“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”装置处理后经三根 35m 排气筒 1#、2#、3#通至楼顶排放；2 号楼的胶水调配废气、涂层植绒、烘干废气、定型废气经收集后通过各楼层（3~5F）的“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”装置处理后经三根 27m 排气筒 4#、5#、6#通至楼顶排放；植绒粉尘经布袋收尘装置收集后由厂家回收。天然气燃烧废气随着烘干废气、定型废气一同进入废气处理设施后排放	颗粒物、染整油烟、非甲烷总烃和乙二醇（参照 VOCs 执行标准）、VOCs、臭气浓度有组织排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 中的排放标准限值，臭气浓度无组织排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 2 中的排放标准限值，非甲烷总烃、VOCs 和乙二醇（参照非甲烷总烃执行标准）、颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的排放标准限值。氨排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的排放标准。天然气燃烧废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放参照执行“关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知中重点区域的改造限值要求，烟气黑度有组织排放参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中的要求	
		非甲烷总烃			
		乙二醇			
		氨			
		天然气燃烧废气			颗粒物
					二氧化硫
					氮氧化物
烟气黑度					
3	定型生产线	颗粒物	1 号楼的胶水调配废气、涂层植绒、烘干废气、定型废气经收集后通过各楼层（3~5F）的“管道喷淋+喷淋静电一体化处理”装置处理后经三根 27m 排气筒 4#、5#、6#通至楼顶排放；植绒粉尘经布袋收尘装置收集后由厂家回收。天然气燃烧废气随着烘干废气、定型废气一同进入废气处理设施后排放	颗粒物、染整油烟、非甲烷总烃和乙二醇（参照 VOCs 执行标准）、VOCs、臭气浓度有组织排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 中的排放标准限值，臭气浓度无组织排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 2 中的排放标准限值，非甲烷总烃、VOCs 和乙二醇（参照非甲烷总烃执行标准）、颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的排放标准限值。氨排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的排放标准。天然气燃烧废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放参照执行“关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知中重点区域的改造限值要求，烟气黑度有组织排放参照执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中的要求	
		染整油烟			
		VOCs			
		天然气燃烧废气			颗粒物
					二氧化硫
					氮氧化物
					烟气黑度
4	食堂	食堂油烟	经油烟净化器处理后高于屋顶排放，不侧排	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准	
二	废水				
1	设备清洗废水、喷淋废水	经现有的混凝沉淀工艺预处理后与生活污水一同进行生化处理		《纺织染整工业水污染排放标准》（GB4287-2012）间接排放标准，其中动植物油参照执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准	
2	生活污水	经隔油池、化粪池预处理后与生产废水一同进行生化处理			
3	回用水	以上废水经生化处理后，再经碳砂脱色过滤后回用于设备清洗		《中华人民共和国纺织行业标准》（FZ/T 01107-2011）表 1 中的限值	
三	噪声				
1	生产设备产生的噪声	防震垫、消声器、隔声罩，设备维护		符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相关标准	
四	固体废物				

1	一般固废	暂存于一般固废仓库，分类收集后 外卖综合利用	符合环境卫生管理要求和综合利用原则，不对外环境产生明显影响
2	危险废物	暂存于危废仓库，定期委托有资质 单位处置	
3	生活垃圾	由环卫部门统一清运	
五	地下水及土壤		
1	地下水及土壤	分区防渗，定期对设备进行检修维 护，做好巡视工作	最大程度的减小项目对地下水及土壤 的影响
六	风险应急		
风险	应急措施	完善各类应急措施和物资等	最大程度降低防渗风险后对环境的影响

9.7 环境影响经济损益分析

本项目环保投资总额为 690.5 万元，占总投资 6000 万元的 11.51%；环保设施运行、维护费用 50.5 万元/年，约占销售额 33720 万元的 0.15%。

总体上，项目环保投入占投资额及营收额的比例较小，在可承受范围。因此企业应切实落实各项环保投入，确保环保设施正常运行，做到社会、经济、环境效益相统一。

9.8 环境管理与监测计划

要求项目实施后，按照本环评提出环境监测计划（详见第 8.3 小结）定期开展监测，当发现环保设施发生故障或运行不正常时，应及时组织抢修并向环保部门报告。

9.9 审批要求符合性分析

9.9.1“三线一单”符合性分析

根据《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》（海政发[2020]40 号），本项目属于海宁市长安镇产业集聚重点管控单元 ZH33048120002：盐仓区块，选址合理，在落实相关环保措施的情况下，污染物排放量较小，严格落实总量控制制度，符合《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求（详见 2.4.5 小结分析）。

9.9.2 排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准

本项目投产后，各类废气均设置了相应的废气处理装置，本项目生产过程中产生的颗粒物、染整油烟、非甲烷总烃、乙二醇、VOCs、臭气浓度有组织排放符合《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 中的排放标准限值，氨有组织排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的排放标准，天然气直燃产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物有组织排放符合“关于印发《工业炉窑大气污染综合治理方案》

的通知中重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造”中的改造限值。本项目食堂油烟废气有组织排放符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准。本项目营运期无组织废气通过加强车间通风换气（安装换气扇等），可保证车间空气质量，本项目废气收集措施符合《海宁市纺织印染行业挥发性有机物（VOCs）深化治理要求》，废气收集效果较好，项目实施后，无组织废气对周围环境影响较小。

本项目实行雨污分流、清污分流。本项目所在区域的污水管网已建成，本项目生产废水经现有的混凝沉淀工艺预处理后，与经隔油池、化粪池预处理的生活污水一同进行生化处理，处理后的废水部分纳入管网，可达到《纺织染整工业水污染排放标准》（GB4287-2012）间接排放标准，其中动植物油、石油类入网可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准；另外部分废水再经碳砂脱色过滤后回用于设备清洗，回用水水质可达到《中华人民共和国纺织行业标准》（FZ/T 01107-2011）表 1 中的限值要求。

噪声经隔声、减振等降噪措施后，经预测厂界能达标排放。

企业必须认真做好各类固体废物的收集、分类存放和定点处置，可综合利用的一般固废集中收集后外卖综合利用，危险废物暂存于危废仓库，定期委托有资质单位处理，生活垃圾委托环卫部门统一清运。

因此，本项目排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准。

9.9.3 排放污染物符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求

本项目 VOCs 排放量为 9.535t/a，本项目实施后现有项目 VOCs 排放量为 3.048t/a，则全厂 VOCs 排放总量为 12.583t/a，现已取得 VOCs 总量控制值为 7.5t/a，则本项目实施后还需取得 VOCs 总量控制值为 5.083t/a，需在区域范围内削减调剂，以 1:1 调剂，调剂量为 5.083t/a。

本项目为技改扩建项目，项目实施后企业的废水总排放量为 6701.4t/a，各污染物排环境量为 COD0.335t/a、NH₃-N0.034t/a。企业已取得总量控制值为 COD0.19t/a、NH₃-N0.019t/a，则本项目实施后还需取得总量控制值为 COD0.145t/a、NH₃-N0.015t/a，需在区域范围内削减调剂，以 1:1 调剂，调剂量为 COD0.145t/a、NH₃-N0.015t/a。

本项目实施后，企业的二氧化硫、氮氧化物排放量为 0.465t/a、2.930t/a，企业已取得总量控制值为二氧化硫 0.115t/a、氮氧化物 0.725t/a，则本项目实施后还需取得总量控

制值为二氧化硫 0.35t/a、氮氧化物 2.205t/a。根据《海宁市人民政府关于印发海宁市主要污染物排污权总量指标管理办法（试行）的通知》（海政发〔2017〕54 号），需在区域范围内削减调剂，以 1:2 调剂，调剂量为二氧化硫 0.7t/a、氮氧化物 4.41t/a。

本项目总量控制情况详见下表：

表 9-3 污染物总量控制情况 单位 t/a

污染物名称	现有项目		以新带老削减量	本项目排放量	总排放量	总量控制建议值	已取得总量控制值	还需取得总量控制值	区域平衡替代削减比例	区域平衡替代削减量	
	原环评审批排放量	现有项目实际排放量（达产时）									
废水	废水量	3580	3580	1233	4354.4	6701.4	6701.4	/	/	/	/
	COD	0.19	0.179	0.062	0.218	0.335	0.335	0.19	0.145	1:1	0.145
	NH ₃ -N	0.019	0.018	0.006	0.022	0.034	0.034	0.019	0.015	1:1	0.015
VOCs	7.5	7.221	4.173	9.535	12.583	12.583	7.5	5.083	1:1	5.083	
颗粒物	5.93	4.284	2.2	4.478	6.562	/	/	/	/	/	/
二氧化硫	0.115	0.115	0	0.35	0.465	0.465	0.115	0.35	1:2	0.7	
氮氧化物	0.725	0.725	0	2.205	2.930	2.930	0.725	2.205	1:2	4.41	

9.9.4 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、国家和省产业政策等要求

根据企业提供的不动产权证（详见附件），企业用地土地性质为工业用地，房屋用途为工业用房，项目建设符合《海宁城市总体规划》、《海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案》的要求，本项目不属于中华人民共和国国土资源部《限制用地项目目录（2012 年本）》中规定的限制用地项目类别，不属于《禁止用地项目目录（2012 年本）》中规定的禁止用地项目类别，不属于《嘉兴市当前限制和禁止发展产业目录》禁止类及限制类项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）（2021 年修改）》中限制类、淘汰类建设项目，且项目已经在海宁市经济和信息化局备案（项目代码为 2102-330481-07-02-464006），因此项目建设符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策等要求。

9.9.5 其它符合性分析

（1）清洁生产要求的符合性

本项目生产工艺较为简单，使用的设备也较为先进，消耗的能源和资源相对较低，“三废”产生量较少，具体如下：项目主要使用清洁能源（电能、天然气），使用量相对

较小，单位产品能耗相对较小，且在使用过程中污染物排放量较少。项目生产过程中的污染物排放也都能得到相应处置和合理利用。综上所述，本项目基本符合“节能、降耗、减污、增效”的原则，其技术和装备基本能符合清洁生产要求。

(2) 建设项目风险防范措施的符合性

本项目可能发生环境风险主要为末端处理系统故障，原辅料运输、贮存与生产过程中可能发生的泄漏，废水事故性排放。要求企业从建设、生产、污染防治、贮运等多方面积极采取防护措施，加强风险管理，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施及应急预案，使风险事故对环境的危害降到最低。

(3) 相关符合性分析

本项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则、《海宁市水污染防治行动计划实施方案》（海政发[2017]28 号）、《海宁市纺织印染行业挥发性有机物（VOCs）深化治理要求》、《绍兴市纺织染整行业挥发性有机物污染整治规范》、《浙江省生态环境厅 浙江省发展和改革委员会浙江省经济和信息化厅 浙江省住房和城乡建设厅 浙江省交通运输厅 浙江省市场监督管理局 国家税务总局浙江省税务局关于印发浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案的通知》（浙环发〔2021〕10 号，2021 年 8 月 20 日）、《嘉兴市 2020 年细颗粒物和臭氧“双控双减”实施方案》、《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023 年）》、《生态环境部关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45 号）、《完善能源消费强度和总量双控制度方案》的通知（发改环资〔2021〕1310 号）中对于高耗能高排放项目的管控要求。

9.10 要求及建议

为确保项目建设运行过程中对环境造成的污染影响最小化，提出如下要求建议：

(1) 厂方应加强环境保护意识，在项目实施后，厂方要重点做好环保设施的运行管理工作，制定环保设施操作运行规程，建立健全各项环保岗位责任制，强化环境管理。

(2) 必须严格落实环评提出的各项意见，执行环保“三同时”制度，做好“三废”污染防治工作；

(3) 应定期向嘉兴市生态环境局和相关管理部门申报排污状况，并接受其依法监督与管理。同时项目完成后应及时组织自主验收。

(4) 企业应对车间设备进行定期检修，保证其正常运行，进一步减小其对周围环

境的影响。

(5) 以上评价结果是根据委托方提供的规模、布局做出的，如委托方扩大规模、改变布局，委托方必须按照环保要求重新申报。

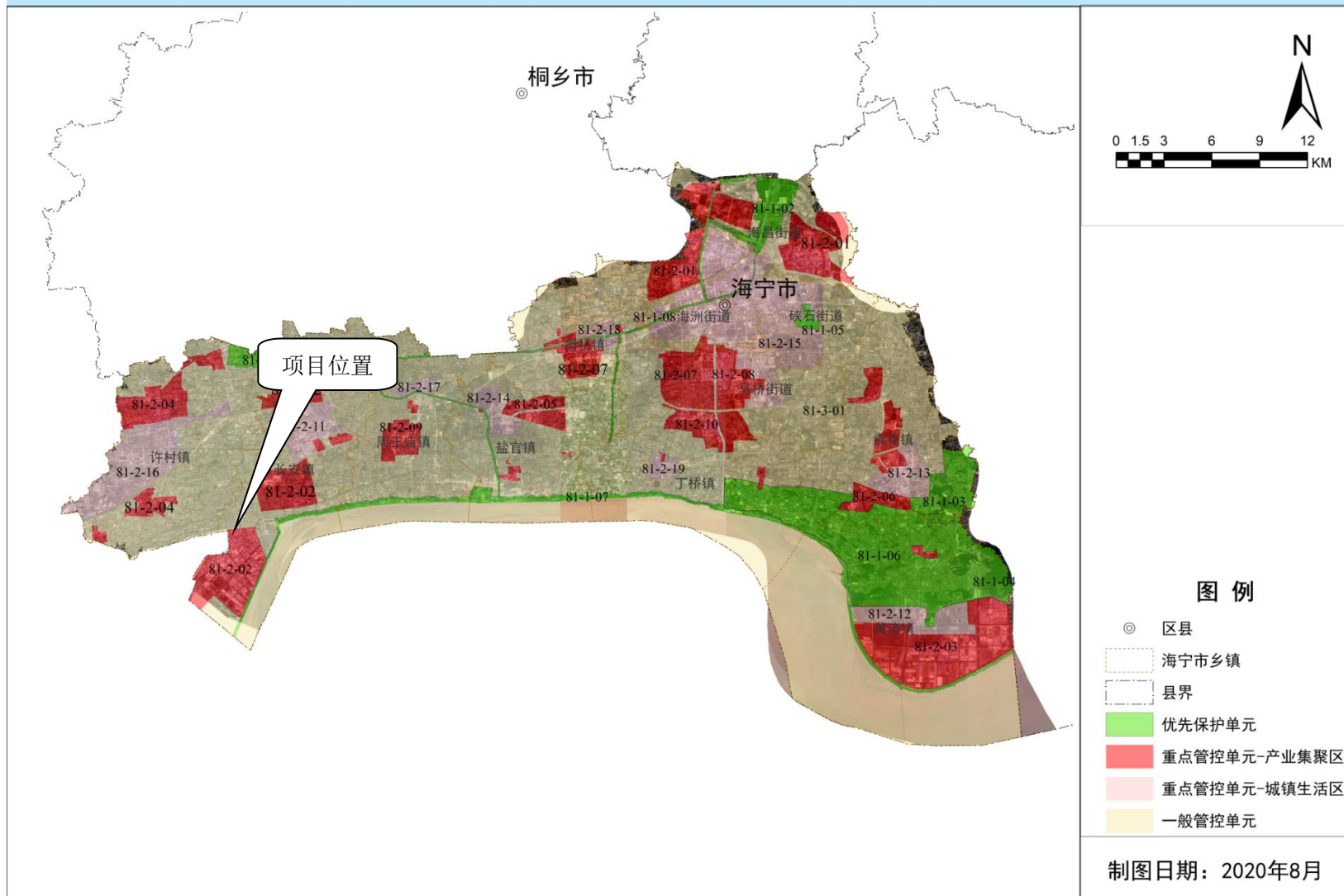
9.11 综合结论

根据综合论证分析，浙江越海泰克涂层技术股份有限公司年产 1680 万米涂层植绒窗帘技改项目环境影响报告书符合相关产业政策要求，符合海宁市“三线一单”生态环境分区管控方案、土地利用规划，选址合理；项目建设经本评价提出的污染防治措施是可行的，本项目运行过程中产生的“三废”经本评价提出的各项污染防治措施处理后，不会导致当地环境质量状况下降，基本保持现有水平，能维持区域环境质量，符合维持环境质量底线原则；本项目属于海宁市长安镇产业集聚重点管控单元 ZH33048120002：盐仓区块，不在生态红线范围内，符合生态红线要求；本项目不属于高耗能、高污染、资源型项目，用水来自工业区供水管网，用电来自市政供电；本项目主要污染物排放总量控制指标符合总量控制原则。只要建设单位重视环保工作，认真落实评价提出的各项污染防治对策，加强对污染物的治理工作，做到环保工作专人分管，责任到人，加强对各类污染源的管理，落实环保治理所需要的资金，能达到环境保护的目标。因此该项目从环保角度来说可行的。



附图 1 项目地理位置图

海宁市环境管控分类图



附图 2 海宁市环境管控分类图



东侧



南侧



西侧

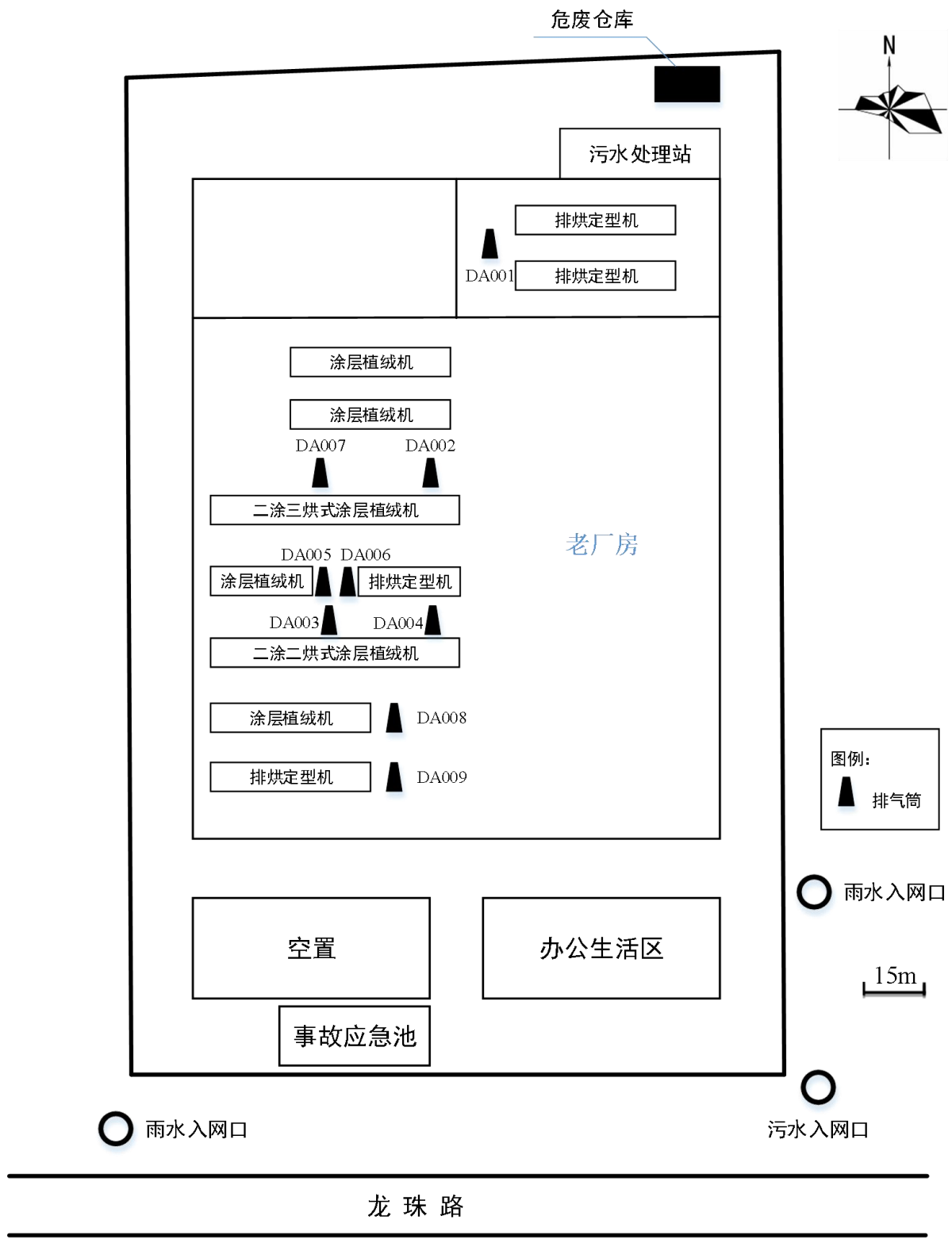


北侧

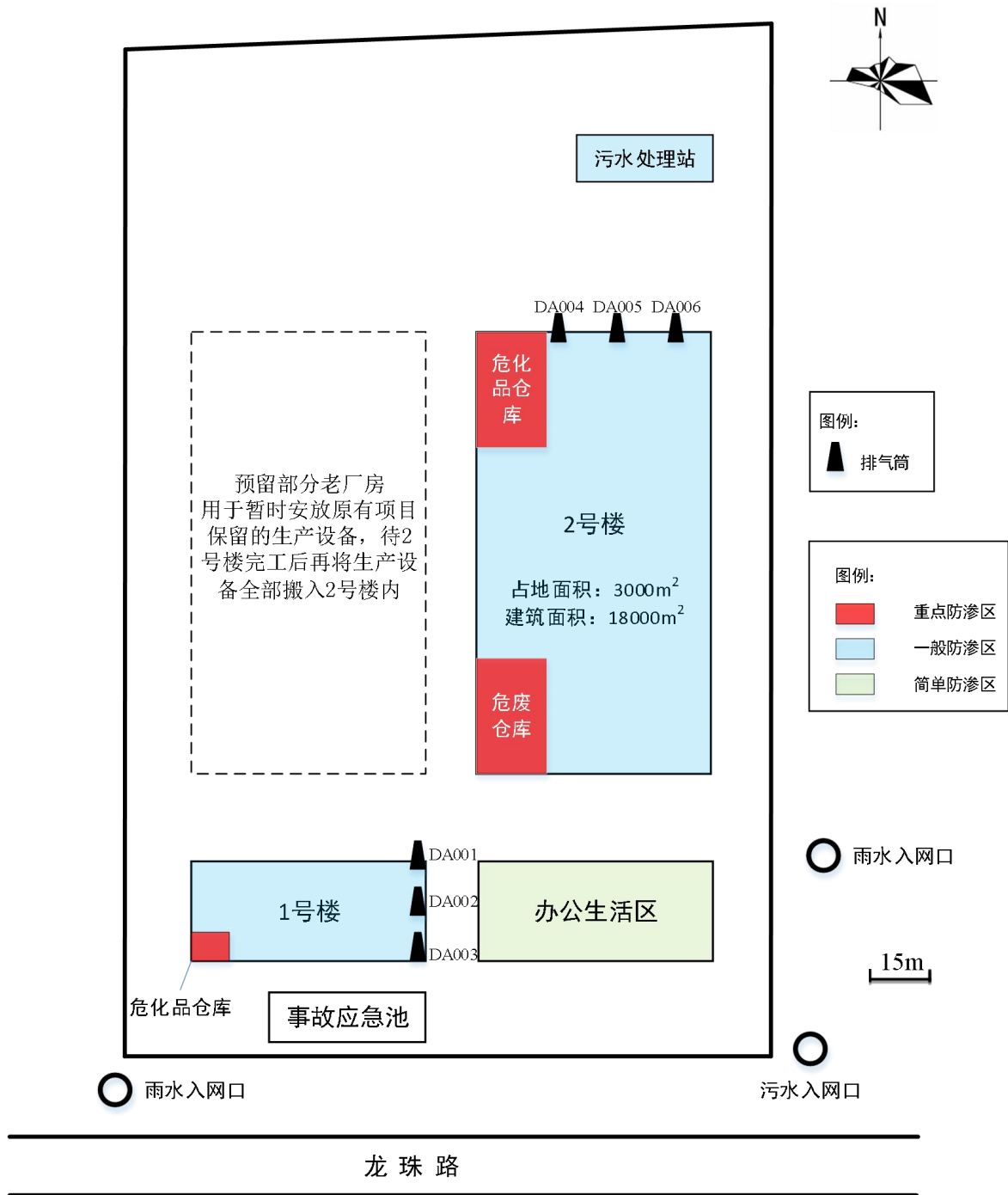
附图3 项目周围环境彩图



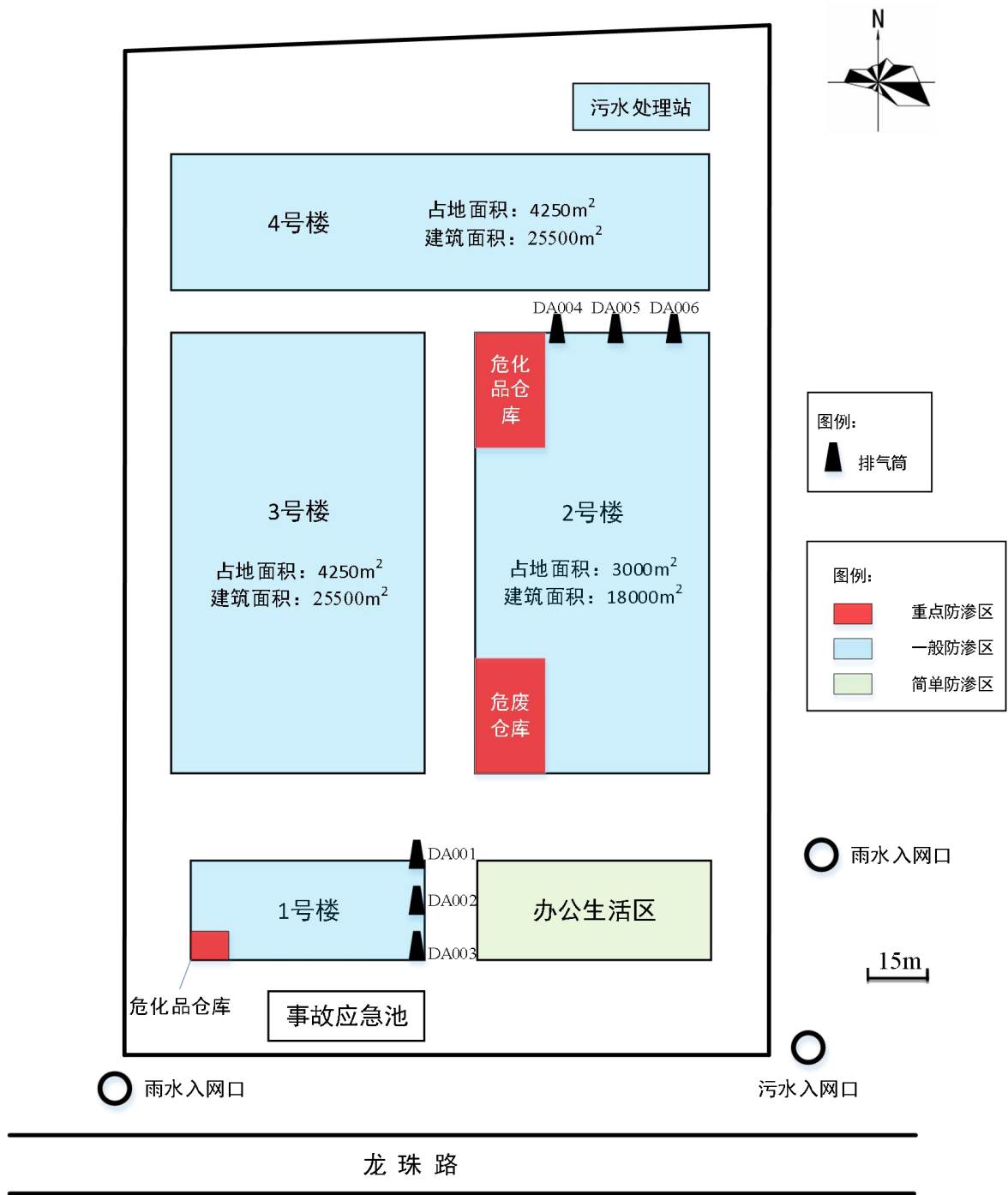
附图 4 项目周围环境示意图



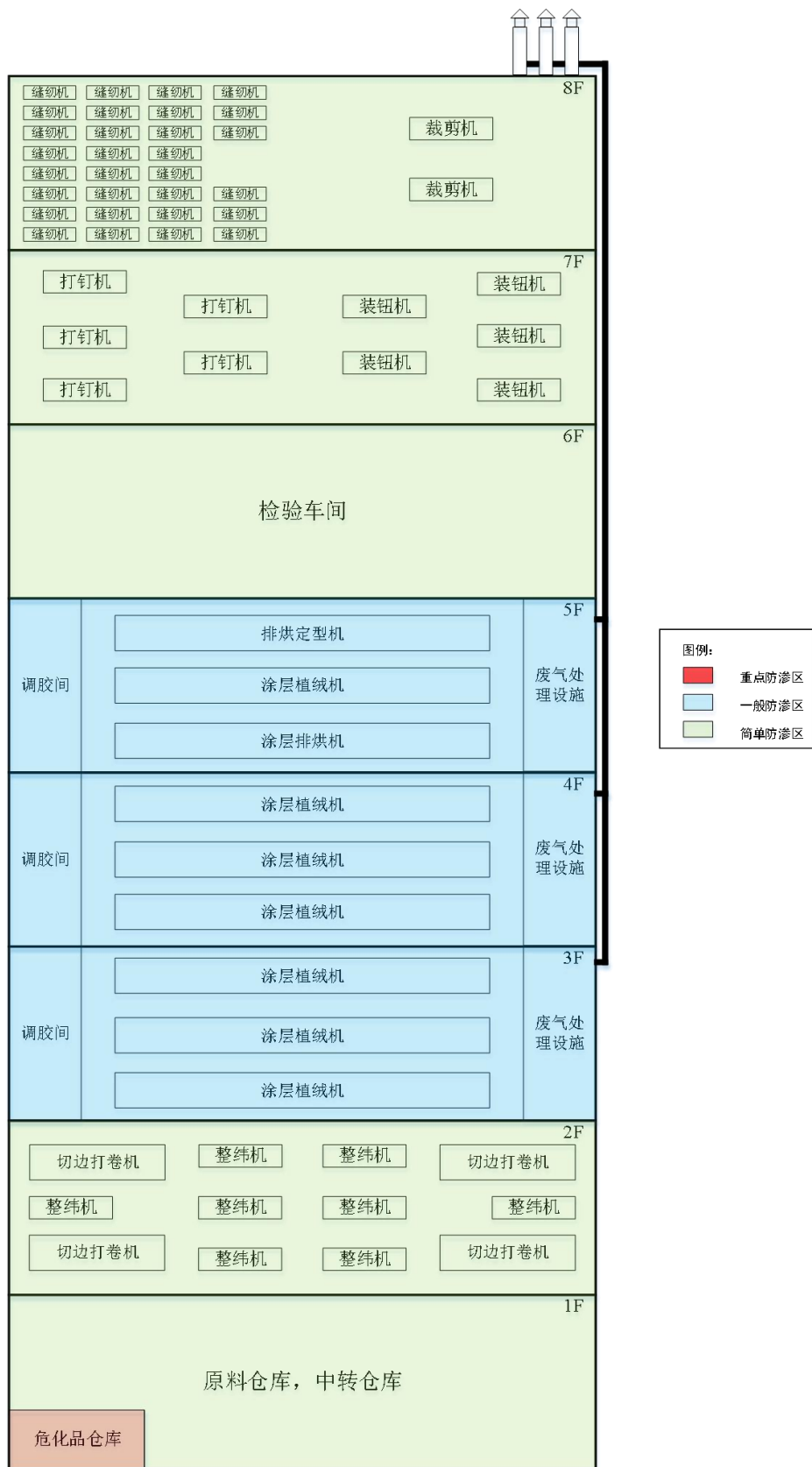
附图 5 本项目实施前厂区平面图



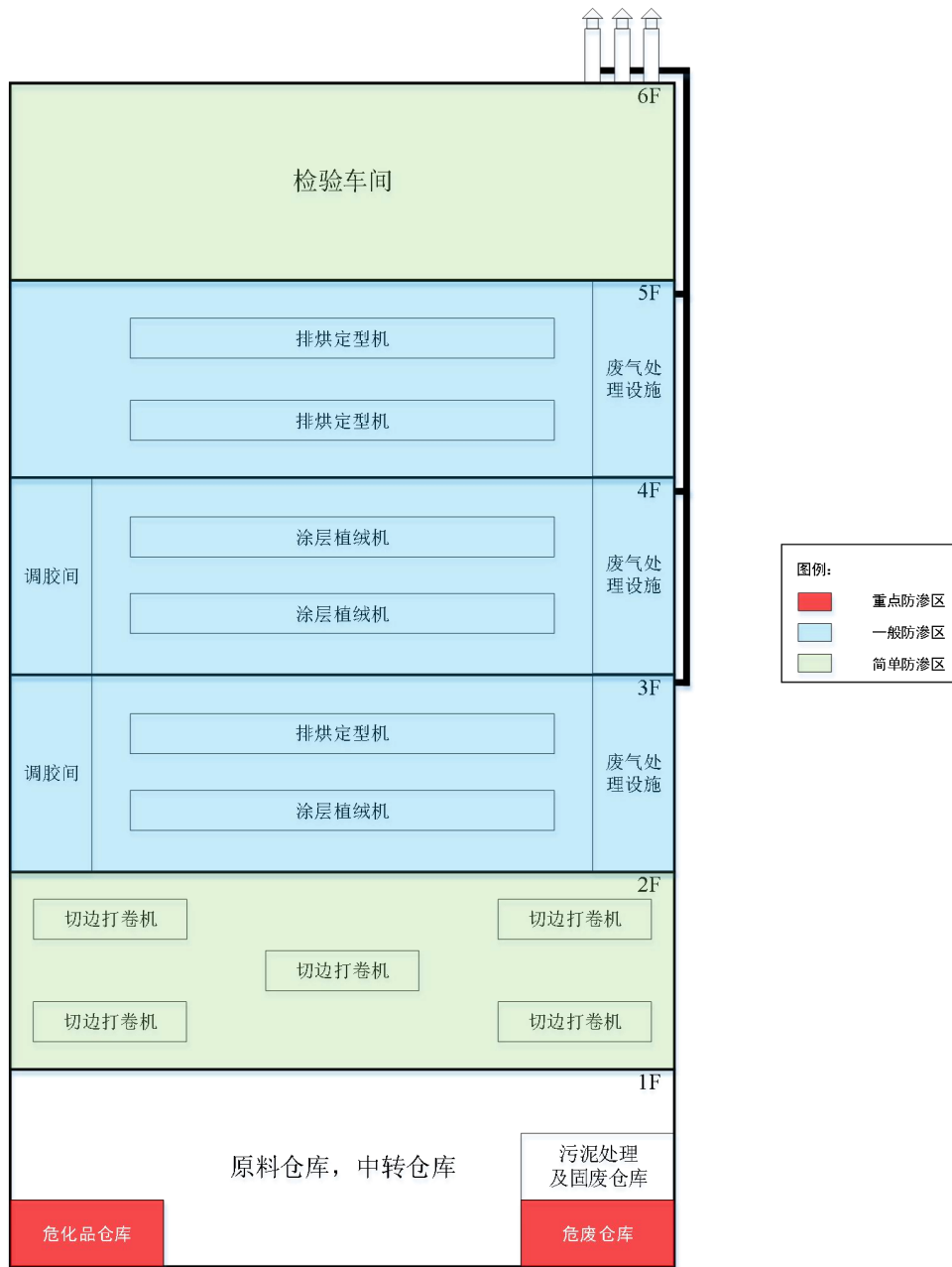
附图 6 本项目实施后厂区平面图及分区防渗图（近期）



附图 7 本项目实施后厂区平面图及分区防渗图（远期）



附图 8 空余厂房（1 号楼）各楼层布置图及分区防渗图



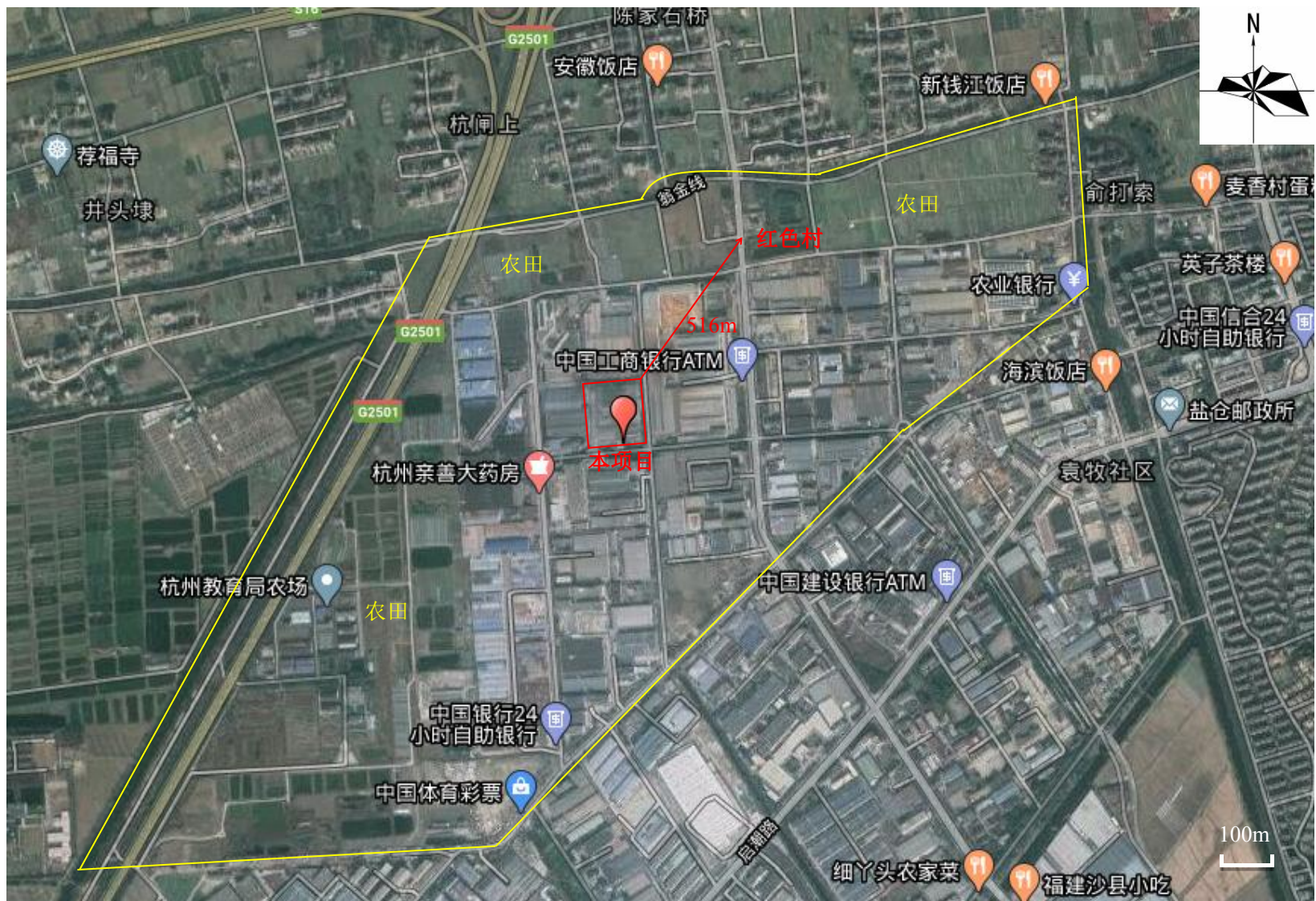
附图9 改造厂房（2号楼）各楼层布置图及分区防渗图



附图 11 噪声及土壤评价范围图



附图 12 地下水评价范围图



附图 13 生态环境评价范围图（以周边的水文以及道路为边界，大致规划评价范围）



附图 14 环境空气质量功能区划分图



嘉兴市

嘉兴市

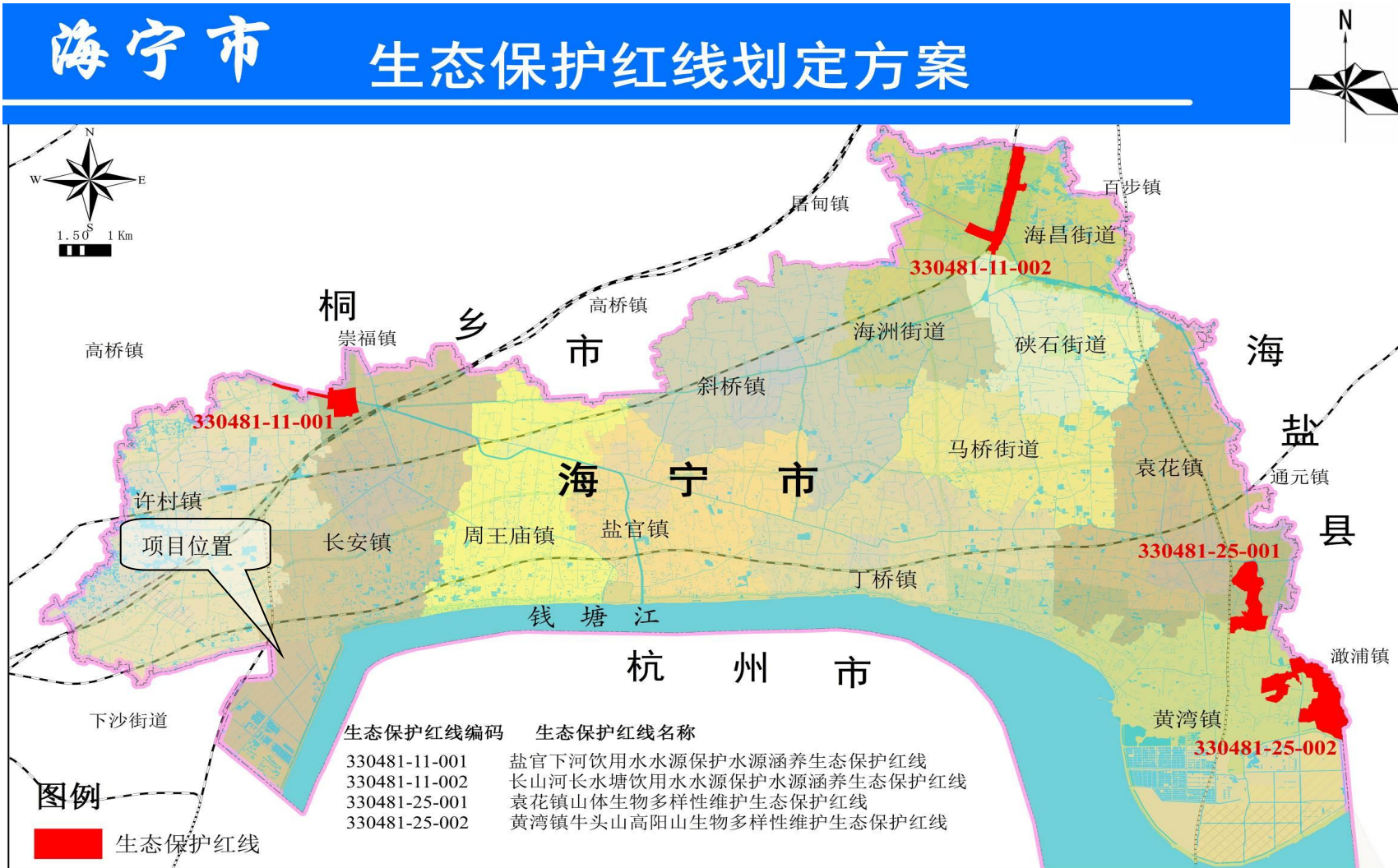
1

2

附图 15 水功能区划图

海宁市

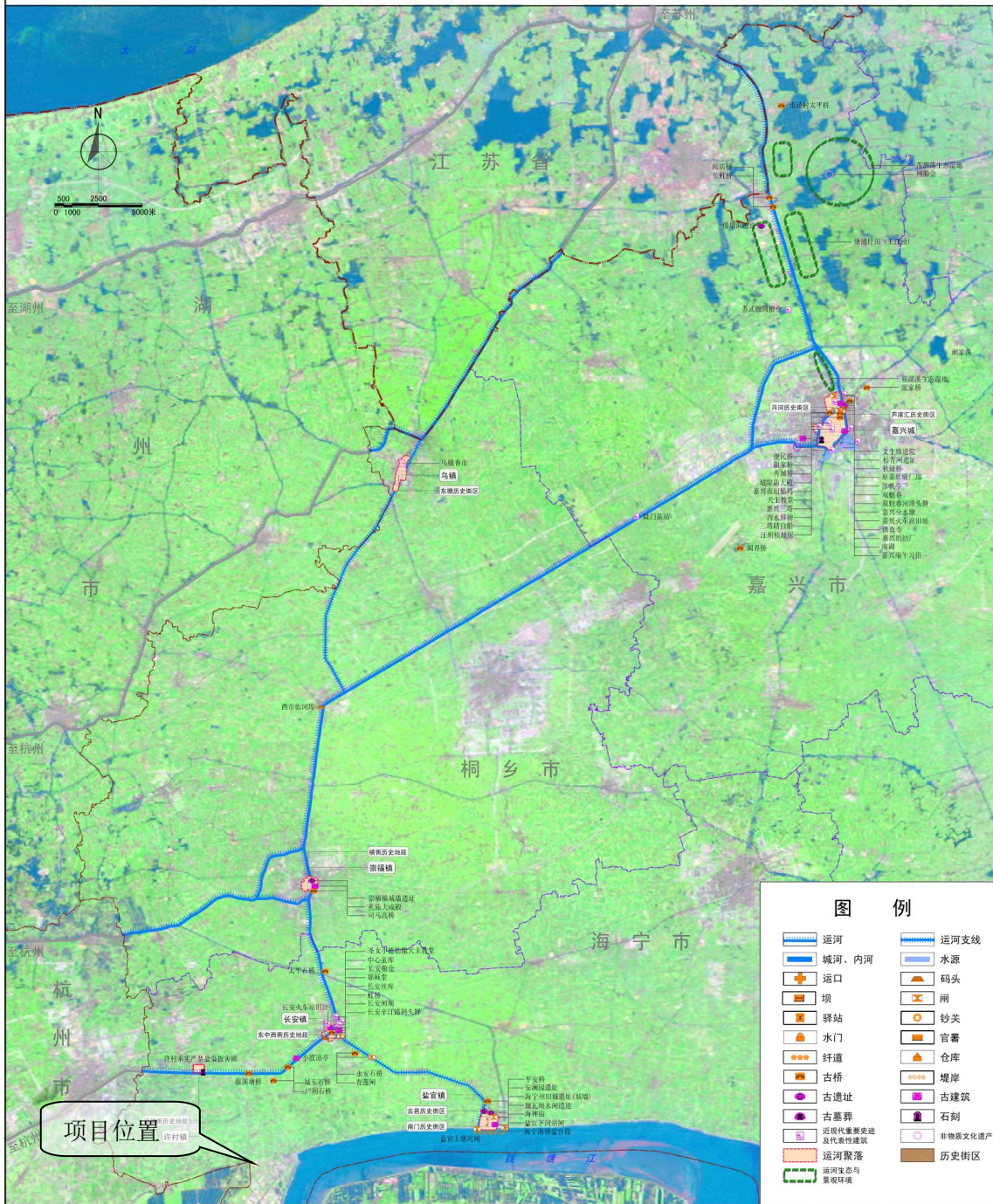
生态保护红线划定方案



附图 16 海宁市生态红线图

大运河（嘉兴段）遗产保护规划（2009—2030）

遗产分布图



中国城市规划设计研究院 浙江省文物考古研究所 嘉兴市人民政府

3

附图 17 大运河(嘉兴段)遗产保护规划遗产分布图

海宁高新技术产业园区管委会文件

海高新管〔2020〕36号

签发人：姚 飞

海宁高新技术产业园区管委会 关于要求对浙江越海泰克涂层技术股份有限公司 年产 1680 万米涂层植绒窗帘技改项目 节能评估报告进行审查的请示

海宁市发展和改革局：

近日，浙江越海泰克涂层技术股份有限公司向我镇提交了《年产 1680 万米涂层植绒窗帘技改项目节能评估报告》，要求对该项目节能评估报告进行节能审查。

浙江越海泰克涂层技术股份有限公司位于海宁高新技术产业园区龙珠路 12 号，占地 40 亩，建筑面积 43780 m²。项目不新增土地，利用已建厂房车间，投资 6000 万元，实施年产 1680 万米涂层植绒窗帘技改项目技改项目，淘汰原有 5 台中温中压蒸汽供热的涂层植绒机、1 台中温中压蒸汽加热型定型机，替换成 5 台国产仿韩天然气直燃涂层植绒机、1 台天然气直燃定型机；新增 3 台韩国进口天然气涂层植绒机及缝纫机、剪裁机等配套的裁剪加工设备，新增 1 台 S13-M-1000/10 的变压器。项目实施完成后，年工业产值 33720 万元（现价），工业增加值 8452 万元。

本技改项目主要消耗电能。预计年新增耗电 510.4 万度，年耗用天然气 350 立方米，年新增用水 4.29 万吨，折合等价值综合能耗 3648.5 吨标煤。根据节能报告初步核算，该项目单位工业增加值能耗 0.823 吨标煤/万元，高于省、市“十三五”末单位工业增加值能耗目标值。企业整体单耗从原来的 1.937tce/万元下降到 0.82tce/万元，下降 58%。项目通过采取关停浙江华辰家具有限公司（等价标煤 574 吨）和海宁德尔化工有限公司（等价标煤 3455 吨）两家企业进行节能量减量置换，确保项目实施后能耗水平要低于全市“十三五”末节能目标预测值要求。该项目属于纺织行业，项目对照国家发改委、商务部《产业结构调整目录》（2019 年本）项目属于非限制、非禁止类。

对照《浙江省淘汰落后生产能力指导目录（2012 年本）》不属于淘汰类建设项目。

根据《关于印发海宁市工业固定资产投资项目能评审查实施细则（试行）的通知》（海政办发〔2012〕38 号）精神，现将该项目节能评估报告材料予以上报，恳请予以审查。

特此请示，望批复！

海宁高新技术产业园区管理委员会

2020 年 12 月 15 日

（联系人：姚飞，联系电话：13600568011）

长安镇（高新区）党政综合办公室 2020 年 12 月 15 日印发



工业固定资产投资节能登记表

项目名称: 年产1680万米涂层植绒窗帘技改项目
 填表日期: 2022年6月17日 编号: 海发改能登(2022)170号

项目概况	项目建设单位		浙江越海泰克涂层技术股份有限公司(盖章)		
	建设地点		海宁农业对外综合开发区龙珠路12号		
	单位负责人	黄国甫	负责人电话	13515738808	
	联系人	陈卫根	联系人电话	13806724925	
	项目性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建	项目总投资	6000万元	
	投资管理类别	<input type="checkbox"/> 审批 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 核准 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> 备案	
	新增变压器型号及增容情况(KVA)	/		预计年工业总产值(万元)	21034
	项目所属行业	C17纺织			
	建设规模及主要内容	<p>项目不新增土地,利用现有的占地面积8000平方米,建筑面积30355.92m²的涂层车间,研发中心进行技改扩建项目。原有5台中温中压蒸汽供热的涂层植绒机,1台中温中压蒸汽加热型定型机淘汰,替换成5台国产仿韩天然气直燃涂层植绒焙烘机,1台天然气直燃定型机;淘汰2台天然气涂层植绒机,保留1台天然气涂层植绒机和3台天然气定型机;新增3台韩国进口天然气涂层植绒机及缝切机、裁剪机等裁剪加工设备,配套供水、供电、供天然气等公用工程设备,形成年产1680万米涂层植绒窗帘(新增)和180万米涂层植绒布(原有)项目生产能力。</p> <p>本项目不需新增变压器,技改前审批总能耗为6629tce(等价)、5590tce(当量),技改后总能耗6571tce(等价)、5149tce(当量),公司整体实际会计年新增综合能耗等价值-58tce/当量值-44tce。</p> <p>生产工艺: 详见能评报告</p>			
	年耗能量	能源种类	计量单位	年需要实物量	参考折标系数
电力		万千瓦时	235.6	2.87 1.229	676(等价) 290(当量值)
天然气		万m ³	138	13.3	1835
自来水		m ³	39553	0.857	3

蒸汽(淘汰用能)	t	-24972	0.1029	-2569.6
项目年耗能总量(吨标煤)				-58(等价值)/-441(当量值)
<p>项目节能措施简述(采用的节能设计标准、规范以及节能新技术、新产品并说明项目能源利用效率):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 生产中采用的泡沫涂层工艺, 不仅可节省染化药剂、节能、降低成本。 2. 项目涂层植绒生产线和定型机采用清洁能源天然气替代蒸汽加热, 具有明显的节能减排效果, 热效率高、生产效率提高、生产成本下降等优点。 3. 涂层机、定型机采用PLC+变频器控制, 达到无级调速, 以满足不同工艺要求。 4. 企业安装了0.8MW分布式光伏电站, 充分利用可再生能源太阳能。 5. 选用的电动机符合《电动机能效限定值及节能评价》(GB18613-2020)中2级能效值。 6. 选用空压机符合《容积式空气压缩机能效限定值及能效等级》GB19153-20191级能效值。 7. 缝纫机采用多针机头, 可一次性同时缝制多道线, 简化加工工序提高生产效率。 8. 光源选用LED灯, 并充分合理的利用自然光照明等。 				
<p>其它需要说明的情况:</p> <p>现有设备(变压器S11、部分电机)列入国家明令淘汰和禁止使用的, 本项目完成后需一并更新(含变压器、电机需达到能效2级)</p>				
<p>本企业郑重承诺:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本单位所提供的材料及数据真实有效; 2. 本项目不属于国家产业结构调整指导目录中的限制、淘汰类, 且符合地方产业政策, 符合区域产业发展规划要求; 3. 本项目不属于海宁市工业投资项目能评“负面清单”范围内; 4. 本项目单位产品能耗、电耗等单耗数据符合国家、省、市相关行业准入条件, 符合行业能耗限额标准要求(如有能耗限额标准要求的); 5. 本项目实施过程中, 将严格遵守国家有关的节能法律法规。 6. 本项目达产后总用能控制在(6574)吨标煤内; 7. 本项目不属于能源管理“四个一律”范围内。 <p>如有违反, 本单位愿意接受有关部门依据相关法律法规给予的处罚。</p> <p>企业负责人(签字): </p> <p>(委托签字须附委托书) 年 月 日</p>				
<p>所属镇(街道)、开发区、主管部门节能初审意见:</p> <p>提升改造 根月杰</p> <p>王伟福</p> <p>(签章) 年 月 日</p>				
<p>节能审查登记备案意见:</p> <p>项目投产前, 经节能审查合格</p> <p>(签章) 年 月 日</p>				

注: 1. 各种能源及耗能工质折标准煤系数参照《综合能耗计算通则》(GB/T2589)。
2. 此表双面打印一式三份, 市节能主管部门、行业主管部门或属地政府、建设单位各一份

附件 2: 项目备案文件

浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书

备案机关: 海宁市经济和信息化局

备案日期: 2021年02月23日

项目基本情况	项目代码	2102-330481-07-02-464006						
	项目名称	浙江越海泰克涂层技术股份有限公司年产1680万平米涂层植绒窗帘技改项目						
	项目类型	备案类(内资技术改造项目)						
	建设性质	扩建	建设地点				浙江省嘉兴市海宁市	
	详细地址	海宁市长安镇(农发区)龙珠路12号						
	国标行业	窗帘、布艺类产品制造(1773)	所属行业			纺织		
	产业结构调整指导项目	除以上条目外的纺织业						
	拟开工时间	2021年02月	拟建成时间			2022年02月		
	是否零土地项目	是						
	本企业已有土地的土地证书编号	海国用(2015)第12306号	利用其他企业空闲场地或厂房、出租方土地证书编号					
	总用地面积(亩)	40	新增建筑面积(平方米)				0.0	
	总建筑面积(平方米)	30355.92	其中:地上建筑面积(平方米)				30355.92	
	建设规模与建设内容(生产能力)	企业利用自有空余厂房,总投资6000万元,引进韩国天然气直燃涂层植绒机,购置仿韩天然气涂层植绒焙烘机、仿韩天然气涂层定型机、高速分散机、打卷机等设备,形成年产1680万平米涂层植绒窗帘技改项目。项目建成后,预计年可实现产值33720万元。						
项目联系人姓名	陈卫根	项目联系人手机			13306724925			
接收批文邮寄地址	海宁市长安镇(农发区)龙珠路12号							
项目投资情况	总投资(万元)							
	合计	固定资产投资5300.0000万元					建设期利息	铺底流动资金
		土建工程	设备购置费	安装工程	工程建设其他费用	预备费		
	6000.0000	0.0000	5175.0000	75.0000	0.0000	47.0000	100.0000	600.0000
	资金来源(万元)							
合计	财政性资金	自有资金(非财政性资金)			银行贷款	其它		
6000.0000	0.0000	4000.0000			2000.0000	0.0000		
项目单位基础	项目(法人)单位	浙江越海泰克涂层技术股份有限公司		法人类型		企业法人		
	项目法人证照类型	统一社会信用代码		项目法人证照号码		91330481693628094T		
	单位地址	海宁市长安镇(农发区)龙珠路12号		成立日期		2009年08月		

本情况	注册资金(万)	4000	币种	人民币
	经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；面料纺织加工；日用口罩（非医用）生产；产业用纺织制成品制造；家用纺织制成品制造；针织或钩针编织物及其制成品制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：货物进出口；技术进出口；道路货物运输（不含危险货物）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。		
项目变更情况	法定代表人	黄国甫	法定代表人手机号码	13506734582
	登记赋码日期	2021年02月23日		
项目单位声明	备案日期	2021年02月23日		
	<p>1. 我单位已确认识悉国家产业政策和准入标准，确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准制管理的项目。</p> <p>2. 我单位对录入的项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责。</p>			

说明：

- 项目代码是项目整个建设周期唯一身份标识，项目申报、办理、审批、监管、延期、调整等信息，均需统一关联至项目代码。项目代码是各级政府有关部门办理审批事项、下达资金、开展审计监督等必要条件。项目单位要将项目代码标注在申报文件的显著位置。项目审批监管部门要将代码印制在审批文件的显著位置。项目业主单位提交申报材料时，相关审批监管部门必须核验项目代码，对未提供项目代码的，审批监管部门不得受理并应引导项目单位通过在线平台获取代码。
- 项目备案后，项目法人发生变化，项目拟建地址、建设规模、建设内容发生重大变更，或者放弃项目建设的，项目单位应当通过在线平台及时告知备案机关，并修改相关信息。
- 项目备案后，项目单位应当通过在线平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息。项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按有关项目管理规定定期在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

附件 3：企业营业执照复印件



附件 4：法人身份证复印件



附件 5：企业不动产权证

浙 (2020) 海宁市 不动产权第 0000281 号

权利人	浙江越海泰克涂层技术股份有限公司
共有情况	单独所有
坐落	海宁市长安镇(农发区)龙珠路12号
不动产单元号	330481 005035 0B00174 F00010001
权利类型	国有建设用地使用权 / 房屋所有权
权利性质	出让 / 自建房
用途	工业用地 / 工业
面积	土地使用权面积:26662.00m ² / 房屋建筑面积:3056.72m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2056年12月14日 止
权利其他状况	宗地面积:26662.00m ² 土地使用权面积:26662.00m ² , 分摊土地使用权面积:0.00m ² 自用土地使用权面积:26662.00m ² 房屋结构:钢混

附 记

1、浙江省编号: B00330481120209000744198

该宗地涉及多种建筑物, 如需转让须整体一并处置

序号	所在层/总层数	建筑面积	套内建筑面积	分摊面积	规划用途
1	1-3/3	3056.72m ²	3056.72m ²	0m ²	工业

浙 (2020) 海宁市 不动产权第 0000282 号

附 记

权利人	浙江越海泰克涂层技术股份有限公司
共有情况	单独所有
坐落	海宁市长安镇(农发区)龙珠路12号
不动产单元号	330481 005035 0800174 F00020001
权利类型	国有建设用地使用权 / 房屋所有权
权利性质	出让 / 自建房
用途	工业用地 / 工业
面积	土地使用权面积:0.00㎡ / 房屋建筑面积:12511.25㎡
使用期限	国有建设用地使用权 2056年12月14日 止
权利其他状况	宗地面积:26662.00㎡ 土地使用权面积:0.00㎡ 分摊土地使用权面积:0.00㎡,独 用土地使用权面积:0.00㎡ 房屋结构:钢

1、浙江省编号: B0C330481120209000744206

该宗地涉及多幢建筑物, 如需转让须整体一并处置

序号	所在层/总层数	建筑面积	套内建筑面积	分摊面积	规划用途
1	1/1	12511.25㎡	12511.25㎡	0㎡	工业

浙 (2020) 海宁市 不动产权第 0000283 号

权利人	浙江越海泰克涂层技术股份有限公司
共有情况	单独所有
坐落	海宁市长安镇(农发区)龙珠路12号
不动产单元号	330481 005035 GB00174 F00030001
权利类型	国有建设用地使用权 / 房屋所有权
权利性质	出让 / 自建房
用途	工业用地 / 工业
面积	土地使用权面积:0.00m ² / 房屋建筑面积:1133.27m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2056年12月14日 止
权利其他状况	宗地面积:26662.00m ² 土地使用权面积:0.00m ² ,分摊土地使用权面积:0.00m ² ,独 用土地使用权面积:0.00m ² 房屋结构:钢

附 记

1、浙江省编号: BDC330481120209000744214

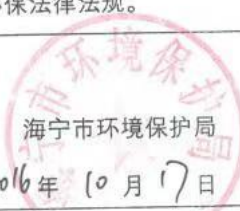
该宗地涉及多幢建筑物, 如需转让须整体一并处置

序号	所在层/总层数	建筑面积	套内建筑面积	分摊面积	规划用途
1	1/1	1133.27m ²	1133.27m ²	0m ²	工业

附件 6: 原有项目环评批复

海宁市环境保护局 建设项目环境影响评价备案表

海环重长备[2016]00058号

单位名称	海宁市越海泰克涂层技术有限公司		法定代表人	黄国甫
建设项目名称	淘汰锅炉及新增中温中压蒸气涂层植绒设备“节能减排”技改项目		项目所属行业	棉印染精加工
建设地点	海宁市长安镇(高新区)龙珠路16号		建设项目性质	改建(技改)
项目总量控制情况	污染物名称	原有排放量	新增排放量	总量控制指标
	氨氮	0.013	0.006	0.019
	挥发性有机化合物	24.421	0.544	6.042
	化学需氧量	0.13	0.06	0.19
主要建设内容及规模(生产能力)	<p>海宁市越海泰克涂层技术有限公司拟投资500万元实施技改项目,具体建设内容如下:利用原有厂房,购置涂层植绒机1台;淘汰原有300万大卡导热油炉,对原有2台涂层植绒机和1台定型机供热设施进行改造,即拆除原有的导热油炉供热设施、新建400m蒸汽轨道,改用中温中压蒸汽供热。项目建成后可形成新增年产涂层植绒布100万米的生产能力,企业总生产能力将达到年产涂层植绒布1000万米。</p>			
环保部门意见	<p>根据建设单位申请报备的环境影响评价报告结论,同意备案。建设单位必须根据环评报告及企业法人承诺书要求,全面落实环保“三同时”制度,严格执行国家、地方规定的污染物排放标准和有关环保法律法规。</p> <div style="text-align: right; margin-top: 10px;">  海宁市环境保护局 2016年10月17日 </div>			

海宁市环境保护局文件

海环长审〔2018〕4号

关于海宁市越海泰克涂层技术有限公司年新增 400 万 米涂层装饰布技改项目环境影响报告表的批复

海宁市越海泰克涂层技术有限公司：

你公司《关于请求对海宁市越海泰克涂层技术有限公司年新增 400 万米涂层装饰布技改项目环境影响报告表审查批复的申请》和随文报送的由浙江瀚邦环保科技有限公司编制的《海宁市越海泰克涂层技术有限公司年新增 400 万米涂层装饰布技改项目环境影响报告表》（以下简称报告表）已收悉，经研究，现批复如下：

一、原则同意环评报告表结论。公司位于海宁市长安镇（高新区）龙珠路 12 号，利用企业现有厂房，拟投资 1800 万元，购置天然气直燃型涂层植绒线，天然气直燃型定型机及配套辅助设备等国产设备，建设年产 400 万米涂层装饰的生产项目。

建设项目环境影响评价文件经批准后，若项目的性质、规模、生产工艺等发生重大变化，或者建设地点等发生改变，致使污染物排放种类或者主要污染物排放总量等发生重大变化，对环境可能造成更大影响的，应依法重新报批环评文件。自批准之日起 5 年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。在项目建设中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。环评报告表中的污染防治对策、措施可作为项目实施和企业环保管理依据。

二、建设单位在项目实施过程中，必须引进先进生产工艺和设备，实施清洁生产，认真落实污染防治措施，切实做好以下工作：

1. 加强废水污染防治，做好厂区雨污分流、清污分流工作。项

目喷淋废水，清洗废水经预处理和经预处理的生活污水一起纳入区域污水收集管网进海宁市城市集中污水处理厂处理排放，废水纳管执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》中的三级标准（其中 $\text{NH}_3\text{-N}$ 执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》表 1 中的其他企业间接排放限值），建设规范化排污口。

2. 加强废气污染防治，合理车间及污染治理设施布局。项目生产过程中产生的废气主要为植绒废气、定型废气和燃烧废气。植绒废气经除绒箱+氧化喷淋+碱喷淋+静电处理收集净化处理后（收集率 95%，处理率 90%）通过不低于 15 米高排气筒排放。定型废气经水喷淋+（冷凝）静电收集净化处理后（收集率 97%，总颗粒物去除率 85%、油烟去除率不低于 80%、VOCs 处理效率 95%）通过不低于 15 米高排气筒排放。燃烧废气经收集后通过不低于 15 米高排气筒排放。废气排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB 33/962—2015）表 1 中排放限值标准，其中氨排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级排放标准，燃烧废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）（新、扩、改建）表 2 中二级排放标准。职工食堂须选用液化气、电等清洁能源，食堂油烟须经净化处理装置处理后高空排放，排放执行 GB180483-2001《饮食业油烟排放标准（试行）》。

3. 加强噪声污染防治。合理厂区布局，选用低噪声设备；涂层植绒机、定型机、风机等主要噪声设备须合理布置并采取有效隔声减震措施，生产车间须采取整体隔声降噪措施，加强设备的维护。厂界噪声排放执行 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类区标准，搞好厂区绿化美化工作。

4. 加强固废污染防治，建立规范化固废堆场。对危险固废和一般固废分类收集、暂存，分质处置，提高资源综合利用率。本项目产生的废油属危险固废，必须严格按照 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》进行收集、贮存，委托具有危险固废处理资质的单位进行安全处置；厂内暂存场所应设置危险废物识别标志，做好防风、防雨、防渗、防漏等工作。污泥、废包装物、次品等一般固体废物须收集后资源化综合利用，生活垃圾应委托环卫部门统一清运无害化处

置，严禁随意弃置，防止产生二次污染。

三、根据“以新带老”治理原则，企业原有项目存在的污染治理问题，须和本技改项目同步进行治理，确保各类污染物稳定达标排放。

四、建设单位应加强生产和环保管理，增强职工环保意识，建立完善的环保管理体系，做好各类生产设备和环保设施的运行管理和日常检修维护，定期监测各污染源，建立健全各类环保运行台帐，确保环保设施稳定正常运行和污染物稳定达标排放，杜绝跑、冒、滴、漏现象和事故性排放。

五、严格执行项目环境保护距离要求。根据环保报告表计算结果，本项目不需设置大气环境保护距离；其他各类防护距离要求，请建设单位、当地镇人民政府和有关部门按照国家卫生、安全、产业等主管部门的相关规定予以落实。

六、严格落实污染物排放总量控制措施。本项目建成后，公司污染物排放总量控制指标为：COD_{Cr} 排环境总量 ≤ 0.19 吨/年，NH₃-N 排环境总量 ≤ 0.019 吨/年，VOCs 排环境总量 ≤ 7.5 吨/年。其它特征污染物总量控制在环评报告书指标内。

以上各项内容和环评报告表中的污染防治对策、措施，你公司应在项目设计、建设和管理中认真予以落实。公司必须严格执行环保“三同时”制度，项目必须申请项目配套建设的环境保护设施竣工验收，验收合格后方可投入正式生产。

项目建设期和日常的监督管理工作由海宁市环境保护局长安镇（高新区）分局[长安镇（高新区）环境监察中队]负责。

海宁市环境保护局
2018年1月18日



抄送：嘉兴市环保局，长安镇政府（高新区管委会），浙江翰邦环保科技有限公司。

共印7份

海宁市环境保护局办公室

2018年1月18日印发

附件 7：原有项目验收监测资料

HBHJ/ZJ65



检 验 检 测 报 告

报告编号：HJ20182694

项目名称 海宁市越海泰克涂层技术有限公司
“三同时”验收检测



浙江鸿博环境检测有限公司

ZheJiang HongBo Environmental Detection Co., LTD



样品类别 有组织废气 样品性状 采集样品后的滤筒、气袋等 接收日期 2018.11.8-9
委托方 海宁市越海泰克涂层技术有限公司 检测类别 三同时验收
委托方地址 海宁市长安镇农业对外综合开发区龙珠路12号 委托日期 2018.11.7
采样方 浙江鸿博环境检测有限公司 采样日期 2018.11.8-9
采样地点 海宁市越海泰克涂层技术有限公司 1#-3#植绒废气处理设施、定型废气处理设施进、出口
分析地点 浙江鸿博环境检测有限公司 检测日期 2018.11.8-10
检测仪器及编号 YQ3000-C 烟气分析仪/全自动烟尘采样仪 072; MH3001 烟气采样器 089; MH3001 烟气采样器 090; MH3001 烟气采样器 091; JDS-106U+红外测油仪 013; GC1690 气相色谱仪 014; TU-1810 紫外可见分光光度计 009; BT125D 电子天平 006; AL204 分析天平 005 等。
检测方法依据 烟(粉)尘及烟气参数: 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996;
颗粒物: 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017;
二氧化硫: 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017;
NOx: 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014;
油烟: 纺织染整工业大气污染物排放标准 附录 A DB33/962-2015;
氨: 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009;
非甲烷总烃: 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017。
评价标准 《纺织染整工业大气污染物排放标准》DB33/962-2015;
《恶臭污染物排放标准》GB14554-93;
《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996。
检测结果 见表 1。

表 1-1 有组织废气检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果 (第一周期)					
			1#植绒废气处理设施进口			1#植绒废气处理设施出口		
1	废气处理方式	/	二级水喷淋+水冷却+静电					
2	排气筒高度	m	15					
3*	烟气温度	℃	55	56	54	50	48	49
4*	标干流量	Ndm ³ /h	30238	30614	30007	26216	25245	25457
5	颗粒物排放浓度	mg/Ndm ³	42.9	43.5	44.4	7.1	7.2	7.2
6	颗粒物排放速率	kg/h	1.30	1.33	1.33	0.186	0.182	0.183
7	非甲烷总烃排放浓度	mg/Ndm ³	1.26	1.29	1.14	1.13	1.07	1.12
8	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0381	0.0395	0.0342	0.0296	0.0270	0.0285
9	氨排放浓度	mg/Ndm ³	3.75	4.97	3.29	1.37	0.985	1.16
10	氨排放速率	kg/h	0.113	0.152	0.0987	0.0359	0.0249	0.0295
11	二氧化硫排放浓度	mg/Ndm ³	<3	<3	<3	<3	<3	<3
12	二氧化硫排放速率	kg/h	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
13	氮氧化物排放浓度	mg/Ndm ³	27	29	26	<3	<3	<3
14	氮氧化物排放速率	kg/h	0.816	0.888	0.780	N/A	N/A	N/A
《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015) 中表 1 规定的新建企业大气污染物排放限值			颗粒物排放浓度≤15mg/m ³ ; VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度≤80mg/m ³ 。					
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级, 15 米			二氧化硫排放浓度≤550mg/m ³ , 排放速率≤2.6kg/h; 氮氧化物排放浓度≤240mg/m ³ , 排放速率≤0.77kg/h。					
《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级			氨排放速率≤4.9kg/h。					

表 1-2 有组织废气检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果 (第二周期)					
			1#植绒废气处理设施进口			1#植绒废气处理设施出口		
1	废气处理方式	/	二级水喷淋+水冷却+静电					
2	排气筒高度	m	15					
3*	烟气温度	℃	59	60	54	50	50	52
4*	标干流量	Ndm ³ /h	28732	29180	29630	25912	25085	25788
5	颗粒物排放浓度	mg/Ndm ³	43.5	43.6	44.0	7.3	7.6	7.4
6	颗粒物排放速率	kg/h	1.25	1.27	1.30	0.189	0.191	0.191
7	非甲烷总烃排放浓度	mg/Ndm ³	1.35	1.35	1.35	1.25	1.19	1.22
8	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0388	0.0394	0.0400	0.0324	0.0299	0.0315
9	氨排放浓度	mg/Ndm ³	3.72	4.96	3.31	1.37	0.999	1.16
10	氨排放速率	kg/h	0.107	0.145	0.0981	0.0355	0.0251	0.0299
11	二氧化硫排放浓度	mg/Ndm ³	<3	<3	<3	<3	<3	<3
12	二氧化硫排放速率	kg/h	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
13	氮氧化物排放浓度	mg/Ndm ³	27	28	26	<3	<3	<3
14	氮氧化物排放速率	kg/h	0.776	0.817	0.770	N/A	N/A	N/A
《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015) 中表 1 规定的新建企业大气污染物排放限值			颗粒物排放浓度≤15mg/m ³ ; VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度≤80mg/m ³ 。					
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级, 15 米			二氧化硫排放浓度≤550mg/m ³ , 排放速率≤2.6kg/h; 氮氧化物排放浓度≤240mg/m ³ , 排放速率≤0.77kg/h。					
《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级			氨排放速率≤4.9kg/h。					

表 1-3 有组织废气检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果 (第一周期)					
			2#植绒废气处理设施进口			2#植绒废气处理设施出口		
1	废气处理方式	/	二级水喷淋+水冷却+静电					
2	排气筒高度	m	15					
3*	烟气温度	℃	58	59	57	50	51	49
4*	标干流量	Ndm ³ /h	38316	38578	38486	28492	27194	27803
5	颗粒物排放浓度	mg/Ndm ³	48.6	49.1	48.8	8.6	8.8	8.9
6	颗粒物排放速率	kg/h	1.86	1.89	1.88	0.245	0.239	0.247
7	非甲烷总烃排放浓度	mg/Ndm ³	5.24	5.68	5.38	1.18	1.47	1.32
8	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.201	0.219	0.207	0.0336	0.0400	0.0367
9	氨排放浓度	mg/Ndm ³	16.4	16.2	16.5	4.95	2.29	2.85
10	氨排放速率	kg/h	0.628	0.625	0.635	0.141	0.0623	0.0792
11	二氧化硫排放浓度	mg/Ndm ³	<3	<3	<3	<3	<3	<3
12	二氧化硫排放速率	kg/h	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
13	氮氧化物排放浓度	mg/Ndm ³	31	30	31	<3	<3	<3
14	氮氧化物排放速率	kg/h	1.19	1.16	1.19	N/A	N/A	N/A
《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015) 中表 1 规定的新建企业大气污染物排放限值			颗粒物排放浓度≤15mg/m ³ ; VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度≤80mg/m ³ 。					
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级, 15 米			二氧化硫排放浓度≤550mg/m ³ , 排放速率≤2.6kg/h; 氮氧化物排放浓度≤240mg/m ³ , 排放速率≤0.77kg/h。					
《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级			氨排放速率≤4.9kg/h。					

表 1-4 有组织废气检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果 (第二周期)					
			2#植绒废气处理设施进口			2#植绒废气处理设施出口		
1	废气处理方式	/	二级水喷淋+水冷却+静电					
2	排气筒高度	m	15					
3*	烟气温度	℃	56	54	55	50	49	50
4*	标干流量	Ndm ³ /h	36767	37373	37746	26213	26751	27195
5	颗粒物排放浓度	mg/Ndm ³	47.4	47.7	47.7	9.6	9.3	9.2
6	颗粒物排放速率	kg/h	1.74	1.78	1.80	0.252	0.249	0.250
7	非甲烷总烃排放浓度	mg/Ndm ³	5.29	5.14	5.30	1.33	1.28	1.05
8	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.194	0.192	0.200	0.0349	0.0342	0.0286
9	氨排放浓度	mg/Ndm ³	16.4	16.1	16.5	4.66	2.21	2.80
10	氨排放速率	kg/h	0.603	0.602	0.623	0.122	0.0591	0.0761
11	二氧化硫排放浓度	mg/Ndm ³	<3	<3	<3	<3	<3	<3
12	二氧化硫排放速率	kg/h	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
13	氮氧化物排放浓度	mg/Ndm ³	31	29	30	<3	<3	<3
14	氮氧化物排放速率	kg/h	1.14	1.08	1.13	N/A	N/A	N/A
《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015) 中表 1 规定的新建企业大气污染物排放限值			颗粒物排放浓度≤15mg/m ³ ; VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度≤80mg/m ³ 。					
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级, 15 米			二氧化硫排放浓度≤550mg/m ³ , 排放速率≤2.6kg/h; 氮氧化物排放浓度≤240mg/m ³ , 排放速率≤0.77kg/h。					
《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级			氨排放速率≤4.9kg/h。					

表 1-5 有组织废气检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果 (第一周期)					
			3#植绒废气处理设施进口			3#植绒废气处理设施出口		
1	废气处理方式	/	二级水喷淋+水冷却+静电					
2	排气筒高度	m	15					
3*	烟气温度	℃	85	88	89	38	39	40
4*	标干流量	Ndm ³ /h	24281	24363	24572	14937	14437	13598
5	颗粒物排放浓度	mg/Ndm ³	42.2	41.8	42.2	7.5	7.5	7.5
6	颗粒物排放速率	kg/h	1.02	1.02	1.04	0.112	0.108	0.102
7	非甲烷总烃排放浓度	mg/Ndm ³	1.44	1.42	1.47	0.57	0.54	0.51
8	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0350	0.0346	0.0361	8.51×10 ⁻³	7.80×10 ⁻³	6.93×10 ⁻³
9	氨排放浓度	mg/Ndm ³	12.8	13.3	13.0	1.16	1.47	1.67
10	氨排放速率	kg/h	0.311	0.324	0.319	0.0173	0.0212	0.0227
11	二氧化硫排放浓度	mg/Ndm ³	<3	<3	<3	<3	<3	<3
12	二氧化硫排放速率	kg/h	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
13	氮氧化物排放浓度	mg/Ndm ³	39	41	41	<3	<3	<3
14	氮氧化物排放速率	kg/h	0.947	0.999	1.01	N/A	N/A	N/A
《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015) 中表 1 规定的新建企业大气污染物排放限值			颗粒物排放浓度≤15mg/m ³ ; VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度≤80mg/m ³ 。					
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级, 15 米			二氧化硫排放浓度≤550mg/m ³ , 排放速率≤2.6kg/h; 氮氧化物排放浓度≤240mg/m ³ , 排放速率≤0.77kg/h。					
《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级			氨排放速率≤4.9kg/h。					

表 1-6 有组织废气检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果 (第二周期)					
			3#植绒废气处理设施进口			3#植绒废气处理设施出口		
1	废气处理方式	/	二级水喷淋+水冷却+静电					
2	排气筒高度	m	15					
3*	烟气温度	℃	83	84	80	38	39	40
4*	标干流量	Ndm ³ /h	23736	24037	24524	15457	14674	14814
5	颗粒物排放浓度	mg/Ndm ³	43.7	43.4	43.0	7.8	7.7	7.6
6	颗粒物排放速率	kg/h	1.04	1.04	1.05	0.121	0.113	0.113
7	非甲烷总烃排放浓度	mg/Ndm ³	1.36	1.50	1.34	0.52	0.54	0.54
8	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0323	0.0361	0.0329	8.04×10 ⁻³	7.92×10 ⁻³	8.00×10 ⁻³
9	氨排放浓度	mg/Ndm ³	12.7	12.8	13.0	1.17	1.42	1.65
10	氨排放速率	kg/h	0.301	0.308	0.319	0.0181	0.0208	0.0244
11	二氧化硫排放浓度	mg/Ndm ³	<3	<3	<3	<3	<3	<3
12	二氧化硫排放速率	kg/h	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
13	氮氧化物排放浓度	mg/Ndm ³	40	39	38	<3	<3	<3
14	氮氧化物排放速率	kg/h	0.949	0.937	0.932	N/A	N/A	N/A
《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015) 中表 1 规定的新建企业大气污染物排放限值			颗粒物排放浓度≤15mg/m ³ ; VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度≤80mg/m ³ 。					
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级, 15 米			二氧化硫排放浓度≤550mg/m ³ , 排放速率≤2.6kg/h; 氮氧化物排放浓度≤240mg/m ³ , 排放速率≤0.77kg/h。					
《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级			氨排放速率≤4.9kg/h。					

表 1-7 有组织废气检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果 (第一周期)					
			定型废气处理设施进口			定型废气处理设施出口		
1	废气处理方式	/	二级水喷淋+冷凝+静电					
2	排气筒高度	m	15					
3*	烟气温度	℃	26	24	22	20	18	19
4*	标干流量	Ndm ³ /h	43622	43596	44047	42576	42965	42961
5	颗粒物排放浓度	mg/Ndm ³	42.3	43.4	42.0	8.1	8.4	8.4
6	颗粒物排放速率	kg/h	1.85	1.89	1.85	0.345	0.361	0.361
7	非甲烷总烃排放浓度	mg/Ndm ³	1.48	1.66	1.58	0.50	0.60	0.56
8	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0646	0.0724	0.0696	0.0213	0.0258	0.0241
9	二氧化硫排放浓度	mg/Ndm ³	<3	<3	<3	<3	<3	<3
10	二氧化硫排放速率	kg/h	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
11	氮氧化物排放浓度	mg/Ndm ³	27	31	31	<3	<3	<3
12	氮氧化物排放速率	kg/h	1.18	1.35	1.37	N/A	N/A	N/A
《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015) 中表 1 规定的新建企业大气污染物排放限值			颗粒物排放浓度≤15mg/m ³ ; VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度≤40mg/m ³ 。					
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级, 15 米			二氧化硫排放浓度≤550mg/m ³ , 排放速率≤2.6kg/h; 氮氧化物排放浓度≤240mg/m ³ , 排放速率≤0.77kg/h。					

表 1-8 有组织废气检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果 (第二周期)					
			定型废气处理设施进口			定型废气处理设施出口		
1	废气处理方式	/	二级水喷淋+冷凝+静电					
2	排气筒高度	m	15					
3*	烟气温度	℃	27	25	24	20	19	18
4*	标干流量	Ndm ³ /h	39642	39721	39541	38472	38693	38666
5	颗粒物排放浓度	mg/Ndm ³	44.6	44.3	44.8	8.6	8.7	8.8
6	颗粒物排放速率	kg/h	1.77	1.76	1.77	0.331	0.337	0.340
7	非甲烷总烃排放浓度	mg/Ndm ³	1.83	1.74	1.73	0.60	0.54	0.50
8	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0725	0.0691	0.0684	0.0231	0.0209	0.0193
9	二氧化硫排放浓度	mg/Ndm ³	<3	<3	<3	<3	<3	<3
10	二氧化硫排放速率	kg/h	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
11	氮氧化物排放浓度	mg/Ndm ³	30	31	30	<3	<3	<3
12	氮氧化物排放速率	kg/h	1.19	1.23	1.19	N/A	N/A	N/A
《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015) 中表 1 规定的新建企业大气污染物排放限值			颗粒物排放浓度≤15mg/m ³ ; VOCs (以非甲烷总烃计) 排放浓度≤40mg/m ³ 。					
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 二级, 15 米			二氧化硫排放浓度≤550mg/m ³ , 排放速率≤2.6kg/h; 氮氧化物排放浓度≤240mg/m ³ , 排放速率≤0.77kg/h。					

表 1-9 有组织废气检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果 (第一周期)						
			定型废气处理设施进口			定型废气处理设施出口			
1	废气处理方式	/	二级水喷淋+冷凝+静电						
2	排气筒高度	m	15						
3*	烟气温度	℃	25	24	23	18	17	18	
4*	标干流量	Ndm ³ /h	44213	43989	43863	43390	43185	43108	
5	油烟排放浓度	mg/Ndm ³	8.09	8.07	8.15	5.43	5.54	5.45	
6	油烟排放速率	kg/h	0.358	0.355	0.357	0.236	0.239	0.235	
《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015) 中表 1 规定的新建企业大气污染物排放限值			油烟排放浓度≤15mg/m ³ 。						

表 1-10 有组织废气检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果 (第二周期)						
			定型废气处理设施进口			定型废气处理设施出口			
1	废气处理方式	/	二级水喷淋+冷凝+静电						
2	排气筒高度	m	15						
3*	烟气温度	℃	22	21	20	17	16	16	
4*	标干流量	Ndm ³ /h	43667	43502	43755	42705	43059	43165	
5	油烟排放浓度	mg/Ndm ³	7.85	7.86	8.08	5.71	5.74	5.73	
6	油烟排放速率	kg/h	0.343	0.342	0.354	0.244	0.247	0.247	
《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015) 中表 1 规定的新建企业大气污染物排放限值			油烟排放浓度≤15mg/m ³ 。						

备注: 1、序号中带*号的为现场测定值; 2、本报告仅对本次测试负责; 3、进口不作评价; 4、N/A 表示不适用, 当排放浓度小于检出限时, 排放速率以 N/A 表示。

结论: 从监测结果看, 监测期间, 该企业 1#~3#植绒废气处理设施、定型废气处理设施出口颗粒物、非甲烷总烃(参照 VOCs 排放限值)、油烟排放浓度满足《纺织染整工业大气污染物排放标准》(DB33/962-2015) 中表 1 规定的新建企业大气污染物排放限值; 二氧化硫、氮氧化物排放浓度及速率满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级标准; 氨的排放速率满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准。

样品类别 油烟 样品性状 采集样品后的滤筒 接收日期 2018.11.8-9
 委托方 海宁市越海泰克涂层技术有限公司 检测类别 三同时验收
 委托方地址 海宁市长安镇农业对外综合开发区龙珠路12号 委托日期 2018.11.7
 采样方 浙江鸿博环境检测有限公司 采样日期 2018.11.8-9
 采样地点 海宁市越海泰克涂层技术有限公司 1#-2#食堂油烟排气筒出口
 分析地点 浙江鸿博环境检测有限公司 检测日期 2018.11.8-10
 检测仪器及编号 YQ3000-C 烟气分析仪/全自动烟尘采样仪 073; JDS-106U+型红外测油仪 013。
 检测方法依据 油烟; 饮食业油烟排放标准 (试行) GB 18483-2001。
 评价标准 《饮食业油烟排放标准》(试行) GB18483-2001。
 检测结果 见表 2。

表 2-1 油烟检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果					
			1#油烟排气筒出口 (第一周期)			1#油烟排气筒出口 (第二周期)		
1*	废气处理方式	/	静电					
2*	排气筒高度	m	10					
3*	烟气温度	℃	30	29	32	30	29	31
4*	标干流量	Ndm ³ /h	1704	1845	1966	2199	2411	2299
5	灶头	个	2					
6	油烟排放浓度	mg/Ndm ³	3.83	3.79	3.74	3.24	3.27	3.22
7	折算油烟排放浓度	mg/Ndm ³	1.63	1.75	1.84	1.78	1.97	1.85
9	油烟排放速率	kg/h	6.53×10 ⁻³	6.99×10 ⁻³	7.35×10 ⁻³	7.12×10 ⁻³	7.88×10 ⁻³	7.40×10 ⁻³
《饮食业油烟排放标准》(试行) GB18483-2001			油烟排放浓度≤2.0mg/m ³ 。					

表 2-2 油烟检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果					
			2#油烟排气筒出口 (第一周期)			2#油烟排气筒出口 (第二周期)		
1*	废气处理方式	/	静电					
2*	排气筒高度	m	10					
3*	烟气温度	℃	23	22	29	29	30	31
4*	标干流量	Ndm ³ /h	3781	3581	3334	3110	3259	3324
5	灶头	个	1					
6	油烟排放浓度	mg/Ndm ³	0.608	0.603	0.599	0.615	0.614	0.628
7	折算油烟排放浓度	mg/Ndm ³	1.15	1.08	1.00	0.96	1.00	1.04
9	油烟排放速率	kg/h	2.30×10 ⁻³	2.16×10 ⁻³	2.00×10 ⁻³	1.91×10 ⁻³	2.00×10 ⁻³	2.09×10 ⁻³
《饮食业油烟排放标准》(试行) GB18483-2001			油烟排放浓度≤2.0mg/m ³ 。					

备注: 1、序号中带*号的为现场测定值; 2、本报告仅对本次测试负责。

结论: 对照《饮食业油烟排放标准》(试行) GB18483-2001, 该企业 1#-2#食堂油烟排气筒出口油烟排放浓度符合表 2 相关要求。

样品类别 无组织废气 样品性状 采集样品后的滤膜、气袋等 接收日期 2018.11.8-9
委托方 海宁市越海泰克涂层技术有限公司 检测类别 三同时验收
委托方地址 海宁市长安镇农业对外综合开发区龙珠路12号 委托日期 2018.11.7
采样方 浙江鸿博环境检测有限公司 采样日期 2018.11.8-9
采样地点 海宁市越海泰克涂层技术有限公司厂界四周
分析地点 浙江鸿博环境检测有限公司 检测日期 2018.11.8-10
检测仪器及编号 MH1200 大气采样器/颗粒物采样器 066; MH1200 全自动大气/颗粒物采样器 085; MH1201 全自动大气/颗粒物采样器 086; MH1201 全自动大气/颗粒物采样器 087; GC1690 气相色谱仪 014; TU-1810 紫外可见分光光度计 009; AL204 分析天平 005 等。
检测方法依据 颗粒物: 环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995;
非甲烷总烃: 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017;
氨: 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009。
评价标准 《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996;
《恶臭污染物排放标准》GB14554-93。
检测结果 见表 3。

表 3-1 无组织废气检测结果

监测点位	检测结果		
	采样时间	颗粒物 (mg/m ³)	
厂界东	11.8	10:00-11:00	0.363
		11:05-12:05	0.364
		12:10-13:10	0.383
		13:15-14:15	0.379
	11.9	10:00-11:00	0.298
		11:05-12:05	0.282
		12:10-13:10	0.283
		13:15-14:15	0.263
厂界南	11.8	10:10-11:10	0.380
		11:15-12:15	0.399
		12:20-13:20	0.365
		13:25-14:25	0.363
	11.9	10:05-11:05	0.351
		11:10-12:10	0.335
		12:15-13:15	0.353
		13:20-14:20	0.369
厂界西	11.8	10:20-11:20	0.294
		11:25-12:25	0.312
		12:30-13:30	0.296
		13:35-14:35	0.311
	11.9	10:10-11:10	0.369
		11:15-12:15	0.388
		12:20-13:20	0.371
		13:25-14:25	0.369
厂界北	11.8	10:30-11:30	0.294
		11:35-12:35	0.312
		12:40-13:40	0.296
		13:45-14:45	0.311
	11.9	10:15-11:15	0.298
		11:20-12:20	0.317
		12:25-13:25	0.300
		13:30-14:30	0.316
《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996		1.0	
达标情况		合格	
备注: 1、本报告仅对本次测试负责。			

表 3-2 无组织废气检测结果

监测点位	检测结果		
	采样时间	非甲烷总烃 (mg/m ³)	
厂界东	11.8	10:02	0.49
		11:07	0.50
		12:12	0.42
		13:17	0.38
	11.9	10:02	0.43
		11:07	0.32
		12:12	0.44
		13:17	0.39
厂界南	11.8	10:12	0.28
		11:17	0.38
		12:22	0.42
		13:27	0.35
	11.9	10:07	0.43
		11:12	0.30
		12:17	0.37
		13:22	0.28
厂界西	11.8	10:22	0.39
		11:27	0.35
		12:32	0.43
		13:37	0.38
	11.9	10:12	0.38
		11:17	0.39
		12:22	0.41
		13:27	0.41
厂界北	11.8	10:32	0.29
		11:37	0.50
		12:42	0.32
		13:47	0.38
	11.9	10:17	0.42
		11:22	0.41
		12:27	0.48
		13:32	0.37
《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996		4.0	
达标情况		合格	
备注: 1、本报告仅对本次测试负责。			

表 3-3 无组织废气检测结果

监测点位	检测结果		
	采样时间	氨 (mg/m ³)	
厂界东	11.8	10:00-11:00	0.134
		11:05-12:05	0.136
		12:10-13:10	0.128
		13:15-14:15	0.123
	11.9	10:00-11:00	0.109
		11:05-12:05	0.105
		12:10-13:10	0.107
厂界南	11.8	10:10-11:10	0.134
		11:15-12:15	0.130
		12:20-13:20	0.128
		13:25-14:25	0.140
	11.9	10:05-11:05	0.136
		11:10-12:10	0.139
		12:15-13:15	0.135
厂界西	11.8	13:20-14:20	0.136
		10:20-11:20	0.119
		11:25-12:25	0.118
		12:30-13:30	0.110
	11.9	13:35-14:35	0.113
		10:10-11:10	0.136
		11:15-12:15	0.139
厂界北	11.8	12:20-13:20	0.131
		13:25-14:25	0.128
		10:30-11:30	0.109
		11:35-12:35	0.103
	11.9	12:40-13:40	0.108
		13:45-14:45	0.109
		10:15-11:15	0.115
		11:20-12:20	0.118
		12:25-13:25	0.110
		13:30-14:30	0.109
《恶臭污染物排放标准》GB14554-93		1.5	
达标情况		合格	
备注: 1、本报告仅对本次测试负责。			

结论: 对照《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 及《恶臭污染物排放标准》GB14554-93, 该企业所测厂界四周非甲烷总烃、颗粒物、氨的浓度按上述测值评价均符合相关要求。

样品类别 噪声 样品性状 /
委托方 海宁市越海泰克涂层技术有限公司 检测类别 三同时验收
委托方地址 海宁市长安镇农业对外综合开发区龙珠路12号 委托日期 2018.11.7
检测方 浙江鸿博环境检测有限公司 检测日期 2018.11.8-9
检测地点 海宁市越海泰克涂层技术有限公司厂界四周
检测方法依据 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008。
检测仪器型号及编号 AWA6228 型多功能声级计 051。
评价标准 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准。
检测结果 见表 5。

表 4 采样期间气象参数

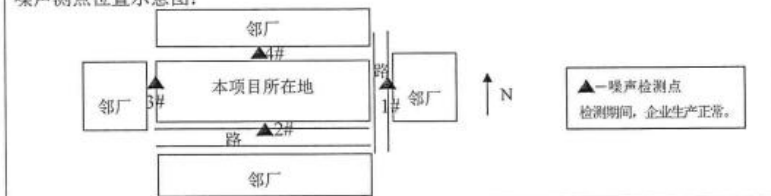
时间	风速 (m/s)	天气情况
2018.11.8	3.1	阴
2018.11.9	3.2	多云

表 5 噪声检测结果

测点名称	测点位号	主要声源	测量日期	昼间等效声级(dB(A))		夜间等效声级(dB(A))	
				测量时间	测量值	测量时间	测量值
厂界东	1#	/	11.8	10:14	58.1	22:01	52.8
厂界南	2#	/		10:18	55.1	22:05	52.9
厂界西	3#	/		10:23	53.6	22:10	51.6
厂界北	4#	/		10:29	64.6	22:16	54.5
厂界东	1#	/	11.9	10:16	56.7	22:31	52.6
厂界南	2#	/		10:22	54.7	22:36	52.8
厂界西	3#	/		10:26	54.7	22:43	52.9
厂界北	4#	/		10:30	64.3	22:48	54.6
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008 中 3 类标准限值				65		55	

备注 1、本报告仅对本次测试负责。

噪声测点位置示意图:



结论: 监测期间, 该企业所测厂界四周昼、夜间噪声按上述测值评价符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准。

以下空白。

报告编制 姚琴

校核 郎静

批准人(授权签字人) 段德美

批准日期(检测章) 2018.12.21



附件 8：本项目环境质量监测报告



检测报告

Testing Report

华标检（2021）H 第 07804 号

项目名称 浙江越海泰克涂层技术股份有限公司环
评检测

委托单位 浙江越海泰克涂层技术股份有限公司



浙江华标检测技术有限公司

样品类别 废水、地表水、地下水、有组织废气、环境空气、包气带、土壤、噪声

检测类别 环评检测

委托单位 浙江越海泰克涂层技术股份有限公司

地 址 浙江省海宁市长安镇(农发区)龙珠路12号

受检单位 浙江越海泰克涂层技术股份有限公司

地 址 浙江省海宁市长安镇(农发区)龙珠路12号

委托日期 2021.07.31

采 样 方 浙江华标检测技术有限公司 采样日期 2021.08.03~08.09

采样点位 生产废水处理设施进出口;水体偏上游,水体偏下游;上游,选址地,下游,农田,选址地东南侧,选址地西北侧,选址地西侧,选址地西南侧,选址地南侧,选址地东侧;植绒废气进出口,定型废气进出口;厂区内,井头埭;包气带采样点;现有生产车间附近表层样,厂区内其他地方表层样,危化品仓库附近表层样;厂界东、南、西、北。

检测地点 现场及本公司实验室 检测日期 2021.08.03~08.11

检测方法依据

pH值 水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020

化学需氧量 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017

氨氮 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009

五日生化需氧量 水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009

悬浮物 水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989

总氮 水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012

总磷 水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-1989

石油类 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018

溶解氧 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版 国家环保总局(2006年))

高锰酸盐指数 水质 高锰酸盐指数的测定 GB 11892-1989

石油类 水质 石油类的测定 紫外分光光度法(试行) HJ 970-2018

水位 地下水环境监测技术规范 HJ164-2020

钾 水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11904-1989

钠 水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11904-1989

钙 水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB 11905-1989

镁 水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB 11905-1989

碳酸盐 碱度(总碱度、重碳酸盐和碳酸盐)的测定(酸滴定法) SL 83-1994

重碳酸盐 碱度(总碱度、重碳酸盐和碳酸盐)的测定(酸滴定法) SL 83-1994

氟离子 水质 无机阴离子(F⁻、Cl⁻、NO₂⁻、Br⁻、NO₃⁻、PO₄³⁻、SO₃²⁻、SO₄²⁻)的测定 离子色谱法 HJ 84-2016

- 硫酸根离子 水质 无机阴离子(F⁻、Cl⁻、NO₂⁻、Br⁻、NO₃⁻、PO₄³⁻、SO₃²⁻、SO₄²⁻)的测定 离子色谱法 HJ 84-2016
- 总硬度 地下水水质分析方法 第15部分:总硬度的测定 乙二胺四乙酸二钠滴定法 DZ/T 0064.15-2021
- 硫酸盐 水质 无机阴离子(F⁻、Cl⁻、NO₂⁻、Br⁻、NO₃⁻、PO₄³⁻、SO₃²⁻、SO₄²⁻)离子色谱法的测定 HJ 84-2016
- 氯化物 水质 无机阴离子(F⁻、Cl⁻、NO₂⁻、Br⁻、NO₃⁻、PO₄³⁻、SO₃²⁻、SO₄²⁻)的测定 离子色谱法 HJ 84-2016
- 溶解性总固体 地下水水质分析方法 第9部分:溶解性固体总量的测定 重量法 DZ/T 0064.9-2021
- 硝酸盐 水质 无机阴离子(F⁻、Cl⁻、NO₂⁻、Br⁻、NO₃⁻、PO₄³⁻、SO₃²⁻、SO₄²⁻)的测定 离子色谱法 HJ 84-2016
- 亚硝酸盐 水质 无机阴离子(F⁻、Cl⁻、NO₂⁻、Br⁻、NO₃⁻、PO₄³⁻、SO₃²⁻、SO₄²⁻)的测定 离子色谱法 HJ 84-2016
- 挥发酚 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009
- 六价铬 水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB 7467-1987
- 铅 地下水水质分析方法 第21部分:铜、铅、锌、镉、镍、铬、钼和银量的测定 无火焰原子吸收分光光度法 DZ/T 0064.21-2021
- 镍 生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006
- 铜 水质 铜、铅、锌、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987
- 锌 水质 铜、铅、锌、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB 7475-1987
- 砷 生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006
- 汞 生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006
- 甲苯 水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012
- 阴离子表面活性剂 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987
- 铁 生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006
- 锰 生活饮用水标准检验方法 金属指标 GB/T 5750.6-2006
- 可萃取石油烃(C₁₀-C₄₀) 水质 可萃取性石油烃(C₁₀-C₄₀)的测定 气相色谱法 HJ 894-2017
- 非甲烷总烃 环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017
- 总悬浮颗粒物 环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995 及修改单
- 氨 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009
- 氮氧化物 环境空气 氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009 及修改单

- 排气参数 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996
- 颗粒物 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单
- 低浓度颗粒物 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ836-2017
- 非甲烷总烃 固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017
- 二氧化硫 固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017
- 氮氧化物 固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014
- 染整油烟 金属滤筒吸收和红外分光光度法 测定油烟的采样及分析方法 纺织染整工业大气污染物排放标准 附录 A DB 33/962-2015
- 铜 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019
- 铅 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997
- 镉 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997
- 六价铬 土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019
- 总汞 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定原子荧光法 第1部分：土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008
- 总砷 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分：土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008
- 镍 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019
- 挥发性有机物 土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 605-2011
- 半挥发性有机物 土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017
- 苯胺 气相色谱-质谱法测定半挥发性有机物 美国环保局 EPA8270E-2018
- pH值 土壤 pH值的测定 电位法 HJ 962-2018
- 石油烃(C₁₀-C₄₀) 土壤和沉积物 石油烃(C₁₀-C₄₀)的测定 气相色谱法 HJ 1021-2019
- 土壤容重 土壤检测 第4部分：土壤容重测定 NY/T 1121.4-2006
- 阳离子交换量 森林土壤阳离子交换量的测定 LY/T 1243-1999
- 饱和导水率 森林土壤渗透率的测定 LY/T 1218-1999
- 总孔隙度 森林土壤水分-物理性质的测定 LY/T 1215-1999
- 土壤质地 森林土壤颗粒组成(机械组成)的测定 LY/T 1225-1999
- 氧化还原电位 土壤 氧化还原电位的测定 电位法 HJ 746-2015

噪声 声环境质量标准 GB 3096-2008

解释和说明

*: 现场直读数据。

①: 2-氯苯酚别名: 2-氯酚。

废 水 检 测 结 果

采样日期	采样点位	项目名称及单位	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2021.08.03	生产废水处理设施进口 I	pH值* 无量纲	8.2	8.3	8.2	8.4
		化学需氧量 mg/L	1.41×10 ³	1.46×10 ³	1.37×10 ³	1.40×10 ³
		氨氮 mg/L	50.5	50.1	48.4	52.2
		五日生化需氧量 mg/L	338	350	329	341
		悬浮物 mg/L	97	91	104	95
		总磷 mg/L	0.15	0.14	0.12	0.17
		总氮 mg/L	73.2	76.7	72.6	77.7
		石油类 mg/L	8.08	8.24	7.70	8.35
		样品性状	黄、浑浊	黄、浑浊	黄、浑浊	黄、浑浊

废 水 检 测 结 果

采样日期	采样点位	项目名称及单位	检测结果			
			第一次	第二次	第三次	第四次
2021.08.03	生产废水处理设施出口 J	pH值* 无量纲	8.3	8.4	8.5	8.4
		化学需氧量 mg/L	386	342	356	398
		氨氮 mg/L	25.5	23.9	24.1	23.6
		五日生化需氧量 mg/L	92.6	82.1	86.7	95.5
		悬浮物 mg/L	18	24	22	16
		总磷 mg/L	0.05	0.06	0.03	0.05
		总氮 mg/L	37.6	34.7	36.8	36.0
		石油类 mg/L	4.10	3.88	3.89	4.15
		样品性状	无色、澄清	无色、澄清	无色、澄清	无色、澄清

地表水检测结果

采样日期	采样点位		水体偏上游 G	水体偏下游 H
	项目名称及单位			
2021.08.03	pH 值* 无量纲		7.2	7.4
	溶解氧* mg/L		6.4	6.5
	化学需氧量 mg/L		15	16
	氨氮 mg/L		0.590	0.793
	高锰酸盐指数 mg/L		4.5	4.8
	五日生化需氧量 mg/L		2.9	3.7
	总磷 mg/L		0.05	0.16
	石油类 mg/L		0.02	0.03
	样品性状		无色、澄清	无色、澄清
2021.08.04	pH 值* 无量纲		7.3	7.3
	溶解氧* mg/L		6.2	6.2
	化学需氧量 mg/L		15	16
	氨氮 mg/L		0.668	0.811
	高锰酸盐指数 mg/L		4.6	4.9
	五日生化需氧量 mg/L		2.7	3.4
	总磷 mg/L		0.08	0.15
	石油类 mg/L		0.02	0.03
	样品性状		无色、澄清	无色、澄清
2021.08.05	pH 值* 无量纲		7.4	7.3
	溶解氧* mg/L		6.3	6.5
	化学需氧量 mg/L		14	16
	氨氮 mg/L		0.647	0.753
	高锰酸盐指数 mg/L		4.3	4.7
	五日生化需氧量 mg/L		2.8	3.6
	总磷 mg/L		0.07	0.18
	石油类 mg/L		0.01	0.03
	样品性状		无色、澄清	无色、澄清

地下水检测结果

采样日期	项目名称及单位	采样点位	上游 K	选址地 L	下游 M	农田 N	选址地东南侧 O
2021.08.03	阳离子	钾 mg/L	5.36	4.36	4.26	5.73	7.35
		钾×1(价态) mEq/L	0.14	0.11	0.11	0.15	0.19
		钠 mg/L	120	98.2	80.7	65.9	58.1
		钠×1(价态) mEq/L	5.22	4.27	3.51	2.87	2.53
		钙 mg/L	85.4	97.9	84.5	73.9	61.9
		钙×2(价态) mEq/L	4.27	4.90	4.23	3.70	3.10
		镁 mg/L	8.49	10.4	9.23	4.53	4.05
		镁×2(价态) mEq/L	0.71	0.87	0.77	0.38	0.34
	阳离子合计 mEq/L		10.33	10.14	8.61	7.08	6.15
	阴离子	碳酸盐 mg/L	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00
		碳酸盐×2(价态) mEq/L	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
		重碳酸盐 mg/L	436	420	358	280	220
		重碳酸盐×1(价态) mEq/L	7.15	6.89	5.87	4.59	3.61
		氯离子 mg/L	77.2	79.1	72.9	67.2	65.9
		氯离子×1(价态) mEq/L	2.17	2.23	2.05	1.89	1.86
		硫酸根离子 mg/L	32.3	30.5	31.7	26.5	24.4
		硫酸根离子×2(价态) mEq/L	0.67	0.64	0.66	0.55	0.51
阴离子合计 mEq/L		10.01	9.77	8.60	7.05	5.99	

地下水检测结果

采样日期	项目名称及单位	采样点位	水位 m
2021.08.03	上游 K		5.71
	选址地 L		7.82
	下游 M		4.56
	农田 N		3.64
	选址地东南侧 O		5.35
	选址地西北侧 P		6.88
	选址地西侧 Q		4.50
	选址地西南侧 R		4.23
	选址地南侧 S		6.82
	选址地东侧 T		7.43

地下水检测结果

采样日期	采样点位 项目名称及单位	上游 K	选址地 L	下游 M	农田 N	选址地东南侧 O
2021.08.03	pH值* 无量纲	6.8	7.0	6.9	6.8	6.8
	高锰酸盐指数 mg/L	2.1	2.2	2.5	2.0	1.9
	氨氮 mg/L	0.335	0.259	0.368	0.223	0.414
	总硬度 mg/L	241	268	233	202	171
	硫酸盐 mg/L	32.3	30.5	31.7	26.5	24.4
	氯化物 mg/L	77.2	79.1	72.9	67.2	65.9
	硝酸盐(以N计) mg/L	2.37	2.53	2.50	1.90	1.73
	亚硝酸盐(以N计) mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	挥发酚 mg/L	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003
	溶解性总固体 mg/L	732	712	640	518	436
	六价铬 mg/L	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
	铅 μg/L	<1.24	1.42	1.43	1.36	1.41
	镍 μg/L	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3	<1.3
	铜 mg/L	<0.01	0.02	0.03	<0.01	<0.01
	锌 mg/L	0.02	0.05	0.05	0.02	0.03
	铁 mg/L	0.04	0.06	0.04	0.03	0.04
	锰 mg/L	0.03	0.05	0.02	0.02	0.04
	甲苯 μg/L	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
	阴离子表面活性剂 mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
	石油类 mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
	样品性状	无色、澄清	无色、澄清	无色、澄清	无色、澄清	无色、澄清

环境空气检测结果

项目名称及单位	采样点位	采样日期	2021.0	2021.0	2021.0	2021.0	2021.0	2021.0	2021.0
		采样时间	8.03	8.04	8.05	8.06	8.07	8.08	8.09
氨 mg/m ³	厂区内 A	02:00-03:00	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
		08:00-09:00	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
		14:00-15:00	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
		20:00-21:00	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01
	井头 埭 B	02:00-03:00	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
		08:00-09:00	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
		14:00-15:00	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
		20:00-21:00	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

环境空气检测结果

项目名称及单位	采样点位	采样日期		2021.0	2021.0	2021.0	2021.0	2021.0	2021.0
		采样时间	8.03	8.04	8.05	8.06	8.07	8.08	8.09
氮氧化物 mg/m ³	厂区内A	02:00-03:00	0.044	0.045	0.042	0.045	0.047	0.045	0.044
		08:00-09:00	0.052	0.048	0.051	0.050	0.045	0.044	0.053
		14:00-15:00	0.049	0.046	0.048	0.046	0.043	0.050	0.049
		20:00-21:00	0.048	0.051	0.046	0.049	0.052	0.047	0.046
	井头埭B	02:00-03:00	0.034	0.033	0.035	0.034	0.032	0.032	0.031
		08:00-09:00	0.033	0.035	0.034	0.032	0.034	0.028	0.033
		14:00-15:00	0.035	0.029	0.036	0.030	0.029	0.036	0.035
		20:00-21:00	0.030	0.036	0.031	0.035	0.035	0.033	0.034

环境空气检测结果

项目名称及单位	采样点位	采样日期		2021.0	2021.0	2021.0	2021.0	2021.0	2021.0
		采样时间	8.03	8.04	8.05	8.06	8.07	8.08	8.09
非甲烷总 烃 mg/m ³	厂区内A	02:00	0.92	0.93	0.99	0.86	0.97	0.94	0.95
		08:00	0.90	0.95	0.97	0.98	0.93	0.99	0.86
		14:00	0.94	0.91	0.98	0.96	0.92	0.92	0.87
		20:00	1.00	0.90	0.89	0.94	0.98	0.85	0.90
	井头埭B	02:00	0.87	0.77	0.88	0.80	0.78	0.81	0.80
		08:00	0.89	0.76	0.87	0.83	0.80	0.82	0.83
		14:00	0.82	0.82	0.77	0.87	0.81	0.93	0.79
		20:00	0.89	0.89	0.86	0.80	0.83	0.83	0.92

环境空气检测结果

项目名称及单位	采样点位	采样日期		2021.0	2021.0	2021.0	2021.0	2021.0	2021.0
		采样时间	8.03	8.04	8.05	8.06	8.07	8.08	8.09
总悬浮颗 粒物 mg/m ³	厂区内A	日均值	0.164	0.162	0.139	0.143	0.168	0.151	0.145
	井头埭B	日均值	0.142	0.137	0.145	0.133	0.143	0.132	0.146

废 气 检 测 结 果

采样点位: 植绒废气进口◎C 净化器名称: 水喷淋+高压静电
 排气筒高度: 15米 车间名称: 生产车间 燃料类别: 天然气 采样日期: 2021.08.03

序号	检测项目	单位	检测结果		
			第一频次	第二频次	第三频次
1	检测管道截面积	m ²	0.7853		
2	测点烟气温度*	℃	139	140	138
3	烟气含湿量*	%	2.5	2.5	2.5
4	测点烟气流速*	m/s	9.2	9.1	9.3
5	含氧量*	%	20.8	20.9	20.8
6	标干烟气量*	m ³ /h	16589	16409	16769
7	颗粒物产生浓度	mg/m ³	24.3	30.2	26.4
8	颗粒物产生速率	kg/h	0.403	0.496	0.443
9	氨产生浓度	mg/m ³	29.5	28.6	28.1
10	氨产生速率	kg/h	0.489	0.469	0.471
11	非甲烷总烃产生浓度	mg/m ³	18.2	18.8	17.0
12	非甲烷总烃产生速率	kg/h	0.302	0.308	0.285
13	二氧化硫产生浓度*	mg/m ³	<3	<3	<3
14	二氧化硫产生速率	kg/h	<0.0249	<0.0246	<0.0252
15	氮氧化物产生浓度*	mg/m ³	<3	<3	<3
16	氮氧化物产生速率	kg/h	<0.0249	<0.0246	<0.0252

废气检测结果

采样点位: 植绒废气出口◎D 净化器名称: 水喷淋+高压静电
 排气筒高度: 15米 车间名称: 生产车间 燃料类别: 天然气 采样日期: 2021.08.03

序号	检测项目	单位	检测结果		
			第一频次	第二频次	第三频次
1	检测管道截面积	m ²	0.7853		
2	测点烟气温度*	°C	42	46	44
3	烟气含湿量*	%	2.5	2.5	2.5
4	测点烟气流速*	m/s	7.2	7.2	7.3
5	含氧量*	%	20.8	20.8	20.7
6	标干烟气量*	m ³ /h	17049	16739	16994
7	低浓度颗粒物排放浓度	mg/m ³	5.8	7.3	6.4
8	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.0989	0.122	0.109
9	氨排放浓度	mg/m ³	10.5	9.82	11.1
10	氨排放速率	kg/h	0.179	0.164	0.189
11	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	4.11	3.99	3.93
12	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0701	0.0668	0.0668
13	二氧化硫排放浓度*	mg/m ³	<3	<3	<3
14	二氧化硫排放速率	kg/h	<0.0256	<0.0251	<0.0255
15	氮氧化物排放浓度*	mg/m ³	<3	<3	<3
16	氮氧化物排放速率	kg/h	<0.0256	<0.0251	<0.0255

废气检测结果

采样点位: 定型废气进口◎E 净化器名称: 水喷淋+高压静电
 排气筒高度: 15米 车间名称: 生产车间 燃料类别: 天然气 采样日期: 2021.08.03

序号	检测项目	单位	检测结果		
			第一频次	第二频次	第三频次
1	检测管道截面积	m ²	0.7853		
2	测点烟气温度*	℃	138	140	139
3	烟气含湿量*	%	2.5	2.5	2.5
4	测点烟气流速*	m/s	12.9	12.8	13.1
5	含氧量*	%	20.8	20.8	20.9
6	标干烟气量*	m ³ /h	23374	23089	23572
7	颗粒物产生浓度	mg/m ³	33.3	28.7	30.4
8	颗粒物产生速率	kg/h	0.778	0.663	0.717
9	非甲烷总烃产生浓度	mg/m ³	18.7	17.0	18.3
10	非甲烷总烃产生速率	kg/h	0.437	0.393	0.431
11	二氧化硫产生浓度*	mg/m ³	<3	<3	<3
12	二氧化硫产生速率	kg/h	<0.0351	<0.0346	<0.0354
13	氮氧化物产生浓度*	mg/m ³	<3	<3	<3
14	氮氧化物产生速率	kg/h	<0.0351	<0.0346	<0.0354

废气检测结果

采样点位: 定型废气进口◎E 净化器名称: 水喷淋+高压静电
 排气筒高度: 15米 车间名称: 生产车间 采样日期: 2021.08.03

序号	检测项目	单位	检测结果		
			第一频次	第二频次	第三频次
1	检测管道截面积	m ²	0.7853		
2	测点烟气温度*	℃	140	139	137
3	烟气含湿量*	%	2.5	2.5	2.5
4	测点烟气流速*	m/s	12.8	13.0	12.7
5	标干烟气量*	m ³ /h	23089	23458	23059
6	染整油烟产生浓度	mg/m ³	18.4	18.0	18.1
7	染整油烟产生速率	kg/h	0.425	0.422	0.417

废气检测结果

采样点位: 定型废气出口◎F 净化器名称: 水喷淋+高压静电
 排气筒高度: 15米 车间名称: 生产车间 燃料类别: 天然气 采样日期: 2021.08.03

序号	检测项目	单位	检测结果		
			第一频次	第二频次	第三频次
1	检测管道截面积	m ²	0.7853		
2	测点烟气温度*	℃	43	42	43
3	烟气含湿量*	%	2.5	2.5	2.5
4	测点烟气流速*	m/s	10.2	10.1	10.0
5	含氧量*	%	20.7	20.8	20.7
6	标干烟气量*	m ³ /h	24072	23821	23637
7	低浓度颗粒物排放浓度	mg/m ³	7.1	6.0	6.6
8	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	0.171	0.143	0.156
9	非甲烷总烃排放浓度	mg/m ³	3.72	4.13	4.19
10	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0895	0.0984	0.0990
11	二氧化硫排放浓度*	mg/m ³	<3	<3	<3
12	二氧化硫排放速率	kg/h	<0.0361	<0.0357	<0.0355
13	氮氧化物排放浓度*	mg/m ³	<3	<3	<3
14	氮氧化物排放速率	kg/h	<0.0361	<0.0357	<0.0355

废气检测结果

采样点位: 定型废气出口◎F 净化器名称: 水喷淋+高压静电
 排气筒高度: 15米 车间名称: 生产车间 采样日期: 2021.08.03

序号	检测项目	单位	检测结果		
			第一频次	第二频次	第三频次
1	检测管道截面积	m ²	0.7853		
2	测点烟气温度*	℃	41	41	42
3	烟气含湿量*	%	2.5	2.5	2.5
4	测点烟气流速*	m/s	10.1	10.1	10.2
5	标干烟气量*	m ³ /h	24005	23859	23966
6	染整油烟排放浓度	mg/m ³	4.40	4.04	4.18
7	染整油烟排放速率	kg/h	0.106	0.0964	0.100

包气带检测结果

采样日期	项目名称及单位	采样点位
		包气带采样点 U
2021.08.03		0-0.2m
	pH值 无量纲	6.83
	氨氮 mg/L	0.393
	高锰酸盐指数 mg/L	2.1
	可萃取石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) mg/L	<0.01
	样品性状	棕色、固体

土壤检测结果

采样日期	项目名称及单位	采样点位
		厂区内其他地方表层样 W
2021.08.03		0-0.2m
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) mg/kg	76
	pH值 无量纲	7.45
	样品性状	棕色、固体

土壤检测结果

采样日期	项目名称及单位	采样点位	现有生产车间附近表层样 V	危化品仓库附近表层样 X
			0-0.2m	0-0.2m
2021.08.03	硝基苯 mg/kg		<0.09	<0.09
	苯胺 mg/kg		<0.01	<0.01
	2-氯苯酚 ^① mg/kg		<0.06	<0.06
	苯并[a]蒽 mg/kg		<0.1	<0.1
	苯并[a]芘 mg/kg		<0.1	<0.1
	苯并[b]荧蒽 mg/kg		<0.2	<0.2
	苯并[k]荧蒽 mg/kg		<0.1	<0.1
	蒽 mg/kg		<0.1	<0.1
	二苯并[a,h]蒽 mg/kg		<0.1	<0.1
	茚并[1,2,3-cd]芘 mg/kg		<0.1	<0.1
	萘 mg/kg		<0.09	<0.09
	石油烃 (C ₁₀ -C ₄₀) mg/kg		62	49
	pH值 无量纲		7.62	7.67
	样品性状		棕色、固体	棕色、固体

土壤检测结果

采样日期	项目名称及单位	采样点位	现有生产车间附近表层样 V	危化品仓库附近表层样 X
			0-0.2m	0-0.2m
2021. 08.03	铜 mg/kg		23	22
	铅 mg/kg		21.5	23.1
	六价铬 mg/kg		<0.5	<0.5
	砷 mg/kg		13.4	11.8
	汞 mg/kg		0.176	0.154
	镍 mg/kg		23	21
	镉 mg/kg		0.16	0.17
	四氯化碳 μg/kg		<1.3	<1.3
	氯仿 μg/kg		<1.1	<1.1
	氯甲烷 μg/kg		<1.0	<1.0
	1,1-二氯乙烷 μg/kg		<1.2	<1.2
	1,2-二氯乙烷 μg/kg		<1.3	<1.3
	1,1-二氯乙烯 μg/kg		<1.0	<1.0
	顺-1,2-二氯乙烯 μg/kg		<1.3	<1.3
	反-1,2-二氯乙烯 μg/kg		<1.4	<1.4
	二氯甲烷 μg/kg		<1.5	<1.5
	1,2-二氯丙烷 μg/kg		<1.1	<1.1
	1,1,1,2-四氯乙烷 μg/kg		<1.2	<1.2
	1,1,2,2-四氯乙烷 μg/kg		<1.2	<1.2
	四氯乙烯 μg/kg		<1.4	<1.4
	1,1,1-三氯乙烷 μg/kg		<1.3	<1.3
	1,1,2-三氯乙烷 μg/kg		<1.2	<1.2
	三氯乙烯 μg/kg		<1.2	<1.2
	1,2,3-三氯丙烷 μg/kg		<1.2	<1.2
	氯乙烯 μg/kg		<1.0	<1.0
	苯 μg/kg		<1.9	<1.9
	氯苯 μg/kg		<1.2	<1.2
	1,2-二氯苯 μg/kg		<1.5	<1.5
	1,4-二氯苯 μg/kg		<1.5	<1.5
	乙苯 μg/kg		<1.2	<1.2
	苯乙烯 μg/kg		<1.1	<1.1
	甲苯 μg/kg		<1.3	<1.3
	间二甲苯+对二甲苯 μg/kg		<1.2	<1.2
邻二甲苯 μg/kg		<1.2	<1.2	

土壤理化特性调查表

点位		现有生产车间附近 表层样 V	厂区内其他地方表 层样 W	危化品仓库附近表 层样 X
采样日期		2021.08.03		
经度		120° 23' 50.03"	120° 23' 54.83"	120° 23' 53.98"
纬度		30° 23' 03.65"	30° 22' 58.87"	30° 23' 04.24"
层次		0-0.2m	0-0.2m	0-0.2m
现场 记录	颜色	棕	棕	棕
	结构	团粒	团粒	团粒
	质地	壤土	壤土	壤土
	砂砾含量%	15	14	15
	其他异物	无	无	无
实验 测定	pH 无量纲	7.62	7.45	7.67
	阳离子交换量 cmol/kg	22.2	23.5	21.8
	氧化还原电位 mV	391	404	390
	饱和导水率 cm/s	0.0005	0.0005	0.0005
	土壤容重 g/cm ³	1.28	1.31	1.30
	总孔隙度%	51.30	50.80	51.10

噪声检测结果

测点位置及时间	检测结果 Leq dB (A)
厂界东 1 (2021.08.03 10:10)	58
厂界东 1 (2021.08.03 22:03)	51
厂界南 2 (2021.08.03 10:19)	56
厂界南 2 (2021.08.03 22:11)	51
厂界西 3 (2021.08.03 10:26)	59
厂界西 3 (2021.08.03 22:19)	50
厂界北 4 (2021.08.03 10:35)	57
厂界北 4 (2021.08.03 22:27)	53
厂界东 1 (2021.08.04 15:25)	59
厂界东 1 (2021.08.04 22:17)	52
厂界南 2 (2021.08.04 15:32)	56
厂界南 2 (2021.08.04 22:25)	51
厂界西 3 (2021.08.04 15:40)	58
厂界西 3 (2021.08.04 22:32)	50
厂界北 4 (2021.08.04 15:47)	57
厂界北 4 (2021.08.04 22:42)	52

采样期间气象参数						
采样日期	采样时间	风向	风速(m/s)	气温(°C)	气压(kPa)	天气情况
2021.08.03	02:00	东北风	2.5	26.7	100.5	阴
	08:00	东风	2.0	27.5	100.4	多云
	14:00	东风	2.0	29.9	100.4	多云
	20:00	东风	2.3	27.3	100.4	多云
2021.08.04	02:00	东风	2.3	26.4	100.4	阴
	08:00	东南风	2.1	28.6	100.4	多云
	14:00	东南风	1.9	31.2	100.4	多云
	20:00	东风	2.3	28.1	100.4	多云
2021.08.05	02:00	东风	2.9	26.3	100.3	晴
	08:00	东风	2.2	28.7	100.3	晴
	14:00	东风	2.0	31.5	100.3	晴
	20:00	东南风	2.4	28.3	100.3	晴
2021.08.06	02:00	东南风	2.6	25.2	100.3	多云
	08:00	东风	2.0	28.0	100.3	晴
	14:00	东风	1.7	32.4	100.2	晴
	20:00	东风	2.4	27.7	100.3	多云
2021.08.07	02:00	东南风	2.3	25.1	100.3	阴
	08:00	东南风	1.9	28.6	100.3	多云
	14:00	南风	2.0	33.8	100.3	多云
	20:00	东南风	2.5	28.0	100.3	多云
2021.08.08	02:00	东南风	2.1	24.2	100.4	多云
	08:00	东风	2.0	28.5	100.4	晴
	14:00	东风	1.8	33.4	100.3	晴
	20:00	东风	2.3	27.9	100.3	晴
2021.08.09	02:00	东风	2.5	25.8	100.3	晴
	08:00	东风	2.0	28.2	100.3	晴
	14:00	东南风	1.9	32.9	100.2	晴
	20:00	东南风	2.5	28.0	100.3	多云

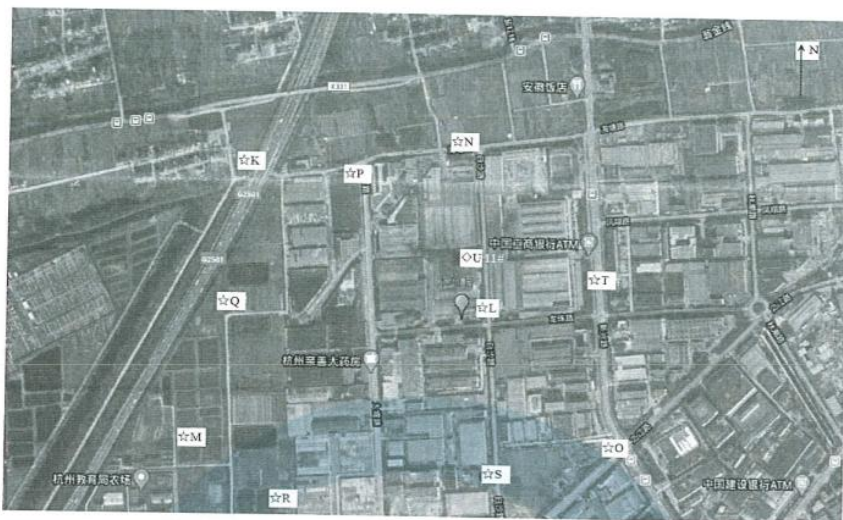
测量点位和周围环境情况说明



附图1 废水、有组织废气、环境空气、噪声检测采样点位



附图2 地表水检测采样点位



附图3 地下水、包气带检测采样点位



附图4 土壤检测采样点位


注：★为废水采样点，┐为地表水采样点，☆为地下水采样点，◎为有组织废气采样点，○为环境空气采样点，◇为包气带采样点，□为土壤采样点，△为噪声检测点。


废水、地表水、地下水、有组织废气、环境空气、包气带、土壤、噪

声采样点位经纬度表

采样点名称	经度 (E)	纬度 (N)	调查项目
水体偏上游 G	120° 23' 25.92"	30° 23' 05.58"	地表水
水体偏下游 H	120° 23' 10.67"	30° 22' 42.17"	地表水
上游 K	120° 23' 31.02"	30° 23' 11.33"	地下水
选址地 L	120° 23' 52.52"	30° 23' 05.07"	地下水
下游 M	120° 23' 25.89"	30° 22' 48.20"	地下水
农田 N	120° 23' 51.80"	30° 23' 12.72"	地下水
选址地东南侧 O	120° 24' 06.40"	30° 22' 48.16"	地下水
选址地西北侧 P	120° 23' 41.88"	30° 23' 10.40"	地下水
选址地西侧 Q	120° 23' 30.17"	30° 22' 59.71"	地下水
选址地西南侧 R	120° 23' 35.23"	30° 22' 43.56"	地下水
选址地南侧 S	120° 23' 54.85"	30° 22' 46.26"	地下水
选址地东侧 T	120° 24' 04.62"	30° 23' 02.29"	地下水
厂区内 A	120° 23' 52.69"	30° 23' 04.92"	环境空气
井头埭 B	120° 23' 30.37"	30° 23' 10.52"	环境空气
包气带采样点 U	120° 23' 54.07"	30° 23' 04.46"	包气带
现有生产车间附近表层样 V	120° 23' 50.03"	30° 23' 03.65"	土壤
厂区内其他地方表层样 W	120° 23' 54.83"	30° 22' 58.87"	土壤
危化品仓库附近表层样 X	120° 23' 53.98"	30° 23' 04.24"	土壤
项目地	120° 23' 52.75"	30° 23' 06.45"	废水、有组织 废气、噪声

注：以上经纬度数据仅作参考，具体数据以相关部门为准。

报告编制: 

校核: 

审核: 

批准人: 

批准人职务/职称: 授权签字人

批准日期: 2021.8.20



排污许可证

证书编号：91330481693628094T001Q

单位名称：浙江越海泰克涂层技术股份有限公司

注册地址：浙江省海宁市长安镇（农发区）龙珠路12号

法定代表人：黄国甫

生产经营场所地址：浙江省海宁市长安镇（农发区）龙珠路12号

行业类别：窗帘、布艺类产品制造

统一社会信用代码：91330481693628094T

有效期限：自2020年08月28日至2023年08月27日止



发证机关：（盖章）嘉兴市生态环境局

发证日期：2020年08月28日

中华人民共和国生态环境部监制

嘉兴市生态环境局印制

城镇污水排入排水管网许可证

浙江越海泰克涂层技术股份有限公司

根据《城镇排水与污水处理条例》（中华人民共和国国务院令
第641号）以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令
第21号）的规定，经审查，准予在许可
范围内（详见副本）向城镇排水设施排放污水。
特发此证。

有效期：自 2021 年 12 月 21 日
至 2026 年 12 月 20 日
许可证编号：浙海长排第 0087 号

发证单位（章）
2021 年 12 月 21 日



附件 10: 排污权出让缴费核定通知书

排污权出让缴费核定通知书

编号: 20220110

浙江越海泰克涂层技术股份有限公司:

根据《浙江省人民政府关于开展排污权有偿使用和交易试点工作的指导意见》(浙政发〔2009〕47号)、《浙江省人民政府关于印发浙江省排污权有偿使用和交易试点工作暂行办法的通知》(浙政办发〔2010〕132号)、《浙江省排污权有偿使用收入征收管理暂行办法》(浙财综〔2010〕5号)和《海宁市主要污染物排污权总量指标管理办法(试行)》(海政发〔2017〕54号)有关规定,经核定,你企业“十四五”时期初始排污权应缴纳排污权有偿使用费人民币(大写)壹万柒仟壹佰肆拾伍元整(¥17145元),具体计算见下表。请于收到此通知书后7个工作日内及时向属地税务机关足额自行申报缴纳费款,逾期未缴纳的,视作违法排污。

指标名称	交易量(吨)	征收标准(元/吨·年)	年限	金额(元)	有效期
化学需氧量	0.190	8000	5	7600	2021.1.1- 2025.12.31
氨氮	0.019	6000	5	570	
二氧化硫	0.115	3000	5	1725	
氮氧化物	0.725	2000	5	7250	
合计				17145	

联系电话: 0573-87288489

嘉兴市生态环境局海宁分局(盖章)

2022年3月31日

我公司于2022年3月31日

时收到通知单

联系人: 陈根良

联系电话: 13806724728

签字(盖章)

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008 标准和 GB/T 17519-2013 标准编写
BLJ-718

1.0 版本

生效日期：2015 年 06 月 09 日

修订时间：2015 年 12 月 16 日

SDS 编号：CSSS-TCO-010-116010

1. 化学品及企业标识

1.1 产品的确认

产品名：BLJ-718

其它名称：-

产品代码：-

产品的识别信息：参见第 3 部分

1.2 产品的推荐用途与限制用途

1.2.1 推荐用途：用于纺织涂料

1.2.2 限制用途：未知

1.3 供应商的具体信息

名称：上海保立佳化工股份有限公司
地址：上海市奉贤区柘林镇苍工路1719号
联系人（电子邮箱）：wangrujije@baolijia.com.cn
固定电话：021-37585208
传真：021-37585218

1.4 应急咨询电话（24h）：021-37585208

2. 危险性概述

2.1 物质或混合物的分类

2.1.1 GHS 危险性分类：

物理危险：未分类
健康危险：未分类
环境危险：未分类

2.2 标签要素

象形图：无危险象形

图警示词：无信号词

危险性说明：不适用

防范说明

预防措施：不适用
事故响应：不适用
安全储存：不适用
废弃处置：不适用
物理和化学危险：不适用
健康危害：不适用
环境危害：不适用

产品名：BLJ-718

版本号：1.0 生效日期：09-06-2015 修订时间：09-06-2015

SDS CHINA

1 / 6

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008 标准和 GB/T 17519-2013 标准编写
BLJ-718

1.0 版本

生效日期: 2015 年 06 月 09 日

修订时间: 2015 年 12 月 16 日

SDS 编号: CSSS-TCO-010-116010

3. 成分/组成信息

物质成分或混合物: 混合物

表1 化学成分信息表

化学名称	CAS 号	含量 (%)	分类
丙烯酸酯类共聚物	25133-97-5	48-50%	-
水	7732-18-5	50-52%	-
杀菌剂	2634-33-5	0.03%	-

4. 急救措施

4.1 措施概述

- 吸入: 将受害人转移到空气新鲜处, 保持呼吸舒适的休息姿势。如感觉不适, 就医。
- 皮肤接触: 用大量肥皂水和水清洗。如发生皮肤刺激, 就医。
- 眼睛接触: 用水细心冲洗数分钟。如戴隐形眼镜并可方便的取出, 取出隐形眼镜。继续冲洗。如刺激持续, 就医。
- 食入: 用水彻底漱口。饮用大量的水。不要催吐。如感觉不适, 就医。
- 4.2 急性和迟发效应: 该产品对人体健康没有危害。
- 4.3 急救人员的个体防护: 务必让医务人员知道所涉及物质, 并采取防护措施以保护他们自己。如接触到或有疑虑: 求医/就诊。立刻脱掉所有被污染的衣服。沾染的衣服清洗后方可重新使用。
- 4.4 对医生的特别提示: 对症治疗。

5. 消防措施

- 5.1 灭火方法及灭火剂: 采用二氧化碳、干粉灭火器、泡沫灭火。
- 不合适的灭火剂: 未知。
- 5.2 物质的特别危险性: 未知。
- 5.3 特殊灭火方法及保护消防人员特殊的防护装备:

6. 泄漏应急处理

- 6.1 作业人员防护措施: 使用适当的个人防护装备。提供良好的通风。避免产生和吸入粉尘。避免接触皮肤和眼睛。疏散不相关人员。
- 6.2 环境保护措施: 避免释放到环境中。若泄漏到排水系统/水生环境中, 应通知当地主管部门。在确保安全条件下, 采取措施防止进一步的泄漏或溢出。防止泄漏物进入下水道、地表水和地下水。
- 6.3 泄漏化学品的收容、清除方法: 用蛭石、砂或土壤吸收溢出的产品。湿润的材料泄漏应该用清水彻底冲洗, 以免滑到。
- 6.4 防止发生次生危害的预防措施: 立即清理泄漏物, 避免再次泄漏。

7. 操作处置与储存

7.1 操作处置

- 技术措施: 没有具体的建议。
- 局部或全面通风: 操作处置应在具备局部通风或全面通风换气设施的场所进行。
- 预防措施: 远离明火, 热表面和点火源。在通风不良时, 佩戴合适的呼吸设备。避免与皮肤, 眼睛 和

产品名: BLJ-718

SDS CHINA

版本号: 1.0 生效日期: 09-06-2015 修订时间: 12-16-2015

2 / 6

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008 标准和 GB/T 17519-2013 标准编写
BLJ-718

1.0 版本

生效日期: 2015 年 06 月 09 日
修订时间: 2015 年 12 月 16 日

SDS 编号: CSSS-TCO-010-116010

衣服接触。使用本产品时不要吃, 喝或吸烟。操作后彻底清洗双手。倒空的容器可能 残留有害物。

采用 SDS 第 8 部分推荐的个人防护。

安全操作说明:

7.2 安全储存

技术措施:

安全储存的条件:

没有具体的建议。

储存于阴凉、通风的库房。应与不相容物质、食用化学品分开存放。保持容器密封。远离明火、高热或其他火源。

应避免的物质:

未知。

安全包装材料:

储存于原容器中。

8. 接触控制和个体防护

8.1 接触控制

8.1.1 容许浓度:

丙烯酸乙酯(CAS#140-88-5): PC-TWA=50mg/m³ PC-STEL=100mg/m³

丙烯酸正丁酯(CAS#141-32-2): PC-TWA=25mg/m³

8.1.2 工程控制方法:

采用局部通风设备或者其他的工程控制措施来保持空气水平低于推荐暴露限值。确保工作地点有安全沐浴, 清洗眼睛及身体的场所和安全护理地点。

8.2 个体防护设备

呼吸系统防护:

正常情况下不需要; 应急情况下佩戴携气式呼吸器。手

防护:

佩戴防护手套。

眼睛防护:

佩戴安全眼镜。

皮肤和身体防护:

穿适当的防护工作服。

卫生措施:

避免接触到眼睛。休息之前和操作过产品后应立即洗手。

9. 物理和化学特性

9.1 常规信息

外观

物态:

液体

形状:

液体

颜色:

乳白色液体

气味:

未知

pH 值:

2-5

熔点/凝固点:

未知

沸点, 初沸点和沸程:

100

闪点:

未知

自燃温度:

未知

燃烧极限-下限 (%):

未知

燃烧极限-上限 (%):

未知

爆炸极限-下限 (%):

未知

爆炸极限-上限 (%):

未知

蒸气压:

未知

蒸气密度:

未知

相对密度:

未知

体积密度:

未知

产品名称: BLJ-718

版本号: 1.0 生效日期: 09-06-2015 修订时间: 12-16-2015

SDS CHINA

3 / 6

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008 标准和 GB/T 17519-2013 标准编写
BLJ-718

1.0 版本

生效日期: 2015 年 06 月 09 日
修订时间: 2015 年 12 月 16 日

SDS 编号: CSSS-TCO-010-116010

密度:	1.04-1.07 g/m ³
溶解性:	100% 分配系数
(正辛醇/水):	未知
分解温度:	未知
9.2 其他数据	
溶解度 (其它):	未知
气味阈值:	未知
蒸发速率:	未知
易燃性 (固体、气体):	不适用
爆炸性:	未知
粘度:	<100mPa·s
固体含量 (wt%):	49±1
玻璃化温度:	-21°C
最低成膜温度:	\

10. 稳定性和反应性

10.1 稳定性:	正常条件下物料稳定。
10.2 危险反应的可能性:	正常使用的条件下未见有危险反应。
10.3 应避免的条件:	不相容的物质。
10.4 不相容的物质:	未知。
10.5 有害的分解产物:	碳氧化物。

11. 毒理学信息

11.1 毒代动力学, 新陈代谢和分布: 未知。

11.2 毒理学信息

急性毒性: 无显著毒性或腐蚀性。大量吞食会引起呕吐。

LD50 (经口, 大鼠):	未知
LD50 (经皮, 兔子):	未知
LC50 (吸入, 大鼠):	未知
皮肤刺激或腐蚀:	未分类, 长期的皮肤接触, 少数人会产生红肿、刺激等过敏现象。
眼睛刺激或腐蚀:	未分类, 但接触可能有刺激感
呼吸或皮肤过敏:	未分类
生殖细胞致突变性:	未分类
致癌性:	未分类
生殖毒性:	未分类
特异性靶器官系统毒性-一次性接触:	未分类
特异性靶器官系统毒性-反复接触:	未分类
吸入危害:	未分类

12. 生态学信息

12.1 生态毒性:
鱼类 未知

产品名: BLJ-718

版本号: 1.0 生效日期: 09-06-2015 修订时间: 12-16-2015

SDS CHINA

4 / 6

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008 标准和 GB/T 17519-2013 标准编写
BLJ-718

1.0 版本

生效日期: 2015 年 06 月 09 日

修订时间: 2015 年 12 月 16 日

SDS 编号: CSSS-TCO-010-116010

藻类	未知
藻类	未知
12.2 持久性和降解性:	未知
12.3 潜在的生物累积性:	未知
12.4 土壤中的迁移性:	未知
12.5 其它有害效应:	未知

13. 废弃处置

13.1 残余废弃物	按当地规定处理。空的容器或衬垫可能保留有一些产品的残留物。这些材料及其容器必须以安全的方式废弃处置 (参见: 废弃指导)。
13.2 受污染包装	空容器应送到批准的废物处理场所去再生或处理。容器内可能残留产品, 所以即使空容器也要注意标签警示。
13.3 当地废弃处置法规	回收再生或装在密封的容器中送至专门的废物处理场处理。按照地方/区域/国家/国际规章处置内装物/容器。

14. 运输信息

表2 运输信息表

项目	公路运输 (ADR/RID)	海运 (IMDG)	空运 (ICAO/IATA)
联合国危险货物编号 (UN号)	未分类	未分类	未分类
联合国运输名称	未分类	未分类	未分类
联合国危害性分类	未分类	未分类	未分类
包装组	未分类	未分类	未分类
海洋污染物	否	否	否
使用者特别防范措施	参见第2.2节	参见第2.2节	参见第2.2节

运输注意事项:

- 运输时所用的槽 (罐) 车应有接地链, 槽内可设孔隔板以减少震荡产生静电;
- 装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置, 禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸;
- 严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运;
- 运输途中应防曝晒、雨淋, 防高温, 夏季最好早晚运输;
- 中途停留时应远离火种、热源、高温区;
- 公路运输时要按规定路线行驶, 勿在居民区和人口稠密区停留;
- 铁路运输时要禁止溜放;
- 运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

15. 法规信息

15.1 关于物质和混合物安全、健康和环保方面的特别法规/立法:

表3 特别法规/立法表

法规名称	具体信息
------	------

产品名: BLJ-718

版本号: 1.0 生效日期: 09-06-2015 修订时间: 12-16-2015

SDS CHINA

5 / 6

化学品安全技术说明书

根据 GB/T 16483-2008 标准和 GB/T 17519-2013 标准编写
BLJ-718

1.0 版本

生效日期: 2015 年 06 月 09 日

修订时间: 2015 年 12 月 16 日

SDS 编号: CSSS-TCO-010-116010

危险化学品安全管理条例	危险化学品目录	未列入
	首批重点监管的危险化学品名录	未列入
	剧毒化学品目录	未列入
使用有毒物品作业场所劳动保护条例	高毒物品目录	未列入
化学品首次进口及有毒化学品进出口环境管理规定	中国严格限制进出口的有毒化学品目录	未列入
新化学物质环境管理办法	中国现有化学物质名录 (IECSC)	被列入

15.2 下游用户注意事项:

本品、容器的处置应符合相关法规

16. 其他信息

16.1 变化说明:

按照《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》(GB/T16483-2008) 标准和《化学品安全技术说明书编写指南》(GB/T17519-2013) 标准, 对前版 SDS 进行修订。

16.2 培训建议:

不适用。

16.3 详细信息:

信息依据我方当前掌握情报提供。本 SDS (化学品安全技术说明书) 仅为该产品编制。

16.4 读者注意事项:

企业负责人只可将此作为其他所获信息之有益补充, 并须对此信息内容进行独立适当的评判, 确保产品使用适度, 保障其企业职工健康安全。此信息并不提供担保, 若有任何违背本 SDS 的产品使用行为或与其他产品及程序并用的使用行为, 均由使用者自行承担后果。

16.5 缩略语:

ADR: 《关于危险货物道路国际运输的欧洲协议》
IMDG: 国际海运危规则
EINECS: 欧洲现有商业化学物质名录
IATA: 国际航空运输协会
ICAO-TI: 国际民用航空组织《国际民航公约》(ICAO)
CAS: 化学文摘号
LC50: 半数致死浓度
EC50: 半数影响浓度
LD50: 半数致死剂量

本安全技术说明书是我们基于对本产品在安全性及正确使用方面所知道的最佳信息编写的。但是, 我们无法保证其时效性及其他任何明示或暗示信息, 对这些信息, 本公司不承担由于其使用所造成的任何责任。用户应通过自己的调查为特定的用途而确定最佳信息。

每一位使用者在使用该产品前, 应仔细阅读本说明。如需更多信息以保证正确的评估, 请与本公司联系。

制作者: 上海保立佳化工股份有限公司

网址: <http://www.baolijia.com.cn/>

联系电话: 021-37585208

邮箱: wangruijie@baolijia.com.cn

产品名称: BLJ-718

版本号: 1.0 生效日期: 09-06-2015 修订时间: 12-16-2015

SDS CHINA

6 / 6

检验报告

TEST REPORT

样品名称：**BLJ-780**（胶水）

Sample Description

商标/型号：——/——

Brand/Model

委托单位：**上海保立佳新材料有限公司**

Authorized By

生产单位：**上海保立佳新材料有限公司**

Manufacturer

检验类别：**委托检验**

Test Type

报告日期：**二零二二年三月十一日**

Tested Date

检验报告编号：**BLJ-20220311**

检验报告

TEST REPORT

测试项目	标准要求	单位	实测结果	评定
游离甲醛	≤0.05	g/kg	未检出	符合
苯	不得检出	g/kg	未检出	符合
甲苯+乙苯+二甲苯	不得检出	g/kg	未检出	符合
卤代烃	不得检出	g/kg	未检出	符合
总挥发性有机物	≤40	g/L	15	符合
说明	1. 未检出——表示检测结果小于检出限； 2. 游离甲醛的检出限为 0.05g/kg； 3. 苯的检出限为 0.02g/kg, 甲苯、二甲苯、乙苯的检出限为 0.02g/kg； 4. 卤代烃的检出限为 0.1g/kg； 5. 委托单位指定依据“水基型建筑胶粘剂中橡胶类”的要求进行测试与结果评定； 6. 以上检测结果仅适用于本实验室收到的样品。			

检验报告编号: BLJ-20220311

浙江越海泰克涂层技术股份有限公司年产 1680 万米涂层植绒窗帘技改项目环境影响报告书技术评审会专家组意见

嘉兴市生态环境局海宁分局于 2022 年 8 月 26 日组织召开《浙江越海泰克涂层技术股份有限公司年产 1680 万米涂层植绒窗帘技改项目环境影响报告书》技术评审会。参加会议的长安镇人民政府、浙江越海泰克涂层技术股份有限公司（建设单位）、浙江宏洁环保科技有限公司（环评单位）与邀请的三位专家（名单附后）。

会前参会代表和专家踏勘了现场。会上建设单位介绍了项目基本情况，环评单位汇报环评报告主要内容，经过与会代表和专家的认真讨论，形成审查意见如下：

一、报告质量总体评价

提交审查的《浙江越海泰克涂层技术股份有限公司年产 1680 万米涂层植绒窗帘技改项目环境影响报告书》基本符合编制规范，评价因子、评价范围基本适宜，项目建设和运营过程中可能产生的主要环境问题基本阐明，工程分析基本反应了项目污染特征。

但是报告尚需核实胶水 VOCs 含量并校核 VOCs 产排量，核实废气收集方式及风量合理性，进一步强化调胶、涂层等环节废气收集。在此前提下报告经修改完善后可以上报。

二、建议修改完善内容

1、梳理编制依据，完善“三线一单”、规划环评符合性分析，鉴于本项目为规划环评中的限制类项目，建议完善允许准入的相关书面依据；补充臭气浓度标准，补充回用水控制要求；完善环境保护目标调查。

2、完善现有项目污染物达标排放监测数据，核实污染物实际排放量，细化现有项目存在的环保问题及整改进度。

3、完善生产内容，根据设备配置核实产品方案及生产工艺，关注生产线配置与产能匹配性；核实原材料消耗、组分，补充增稠剂、稳泡剂成分，核实胶水中 VOCs 含量及相关要求符合性，关注氨水、胶水存储方式，建议氨水等采用储罐存储方式。

4、完善各环节废气收集措施，在密闭集气的基础上重新核算收集风量，补

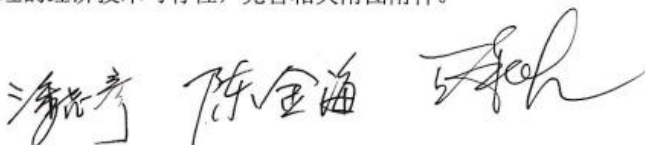
充完善废气收集风量合理性及收集效率可达性分析，调胶环节须强化废气收集措施；核实氨、VOCs 和含尘废气等污染物排放源强，补充相应计算依据；核实氨水存储环节废气产排情况；核实 VOCs 处理效率可达性。

5、完善水平衡，核实喷淋、冷却用水量；核实废水浓度，核实废水处理工艺可达性，细化中水回用环节及回用可行性。完善收集粉尘等固废产生情况，关注废吨桶处置去向，核实废水处理污泥固废属性，细化危险废物的产生、暂存和处置等全过程的影响分析。核实项目实施后污染物“三本”账。

6、根据核实后的源强核实大气评价等级，关注废气排放温度等参数，完善大气环境影响评价内容，细化臭气浓度的环境影响；规范噪声评价内容，完善室内外声源调查，补充相应预测参数并完善噪声影响评价内容；完善环境风险评价内容，核实环境风险物质，关注危废存在量等，核实 Q 值及环境风险评价等级，完善事故应急池设置合理性。

7、完善总量控制内容，完善公众参与情况说明；核实环保投资费用，关注大风量收集处理的经济技术可行性，完善相关附图附件。

专家组签名：



2022 年 8 月 26 日

浙江越海泰克涂层技术股份有限公司年产 1680 万米涂层植绒窗帘技改

项目环境影响报告书评审

会议签到单

会议时间：2022 年 8 月 26 日

单位类型	单位名称	参会者签字	联系电话
	浙江工业大学	潘志孝	13606623322
	省环科院评估中心	陈金海	13738281007
	杭州环科院	王峰	1358025298
	嘉兴市生态环境局海宁分局	沈敏燕	15968351771
	盐湖区政府	詹煜	13814095215
	越海泰克涂层	詹月南	13506734582
	越海泰克	詹月南	13806724925
	越海泰克	詹月南	12957367166
	浙江宏浩环保科技	凌昌建	15967376161
	浙江宏浩环保科技有限公司	丁昆祥	13588488049
	浙江宏浩环保科技有限公司	董廷臣	18868082742

专家意见修改单

序号	专家意见	修改完善内容
1	梳理编制依据，完善“三线一单”、规划环评符合性分析，鉴于本项目为规划环评中的限制类项目，建议完善允许准入的相关书面依据；补充臭气浓度标准，补充回用水控制要求；完善环境保护目标调查。	①已补充本项目对生态环境部关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见（环环评[2021]45号）、国家发展改革委关于印发《完善能源消费强度和总量双控制度方案》的通知（发改环资〔2021〕1310号）等文件的符合性分析②已在文中说明，并附上能评报告审查请示及能评批复③已补充臭气浓度标准及回用水控制要求④已对周围环境保护目标重新核查
2	完善现有项目污染物达标排放监测数据，核实污染物实际排放量，细化现有项目存在的环保问题及整改进度。	①已重新核算现有项目污染物实际排放量②已细化现有项目存在的环保问题及整改进度
3	完善生产内容，根据设备配置核实产品方案及生产工艺，关注生产线配置与产能匹配性；核实原材料消耗、组分，补充增稠剂、稳泡剂成分，核实胶水中VOCs含量及相关要求符合性，关注氨水、胶水存储方式，建议氨水等采用储罐存储方式。	①已完善对产品方案的表达，校正产能匹配性②已补充增稠剂、稳泡剂成分，说明胶水中VOCs含量③已备注氨水、胶水存储方式
4	完善各环节废气收集措施，在密闭集气的基础上重新核算收集风量，补充完善废气收集风量合理性及收集效率可达性分析，调胶环节须强化废气收集措施；核实氨、VOCs和含尘废气等污染物排放源强，补充相应计算依据；核实氨水存储环节废气产排情况；核实VOCs处理效率可达性。	①已重新核算收集风量②已补充相应计算依据③已说明氨水存储环节废气产排情况
5	完善水平衡，核实喷淋、冷却用水量；核实废水浓度，核实废水处理工艺可达性，细化中水回用环节及回用可行性。完善收集粉尘等固废产生情况，关注废吨桶处置去向，核实废水处理污泥固废属性，细化危险废物的产生、暂存和处置等全过程的影响分析。核实项目实施后污染物“三本”账。	①已补充冷却水用量②已细化对回用水水质符合要求的可行性分析③已对固废章节重新进行梳理
6	根据核实后的源强核实大气评价等级，关注废气排放温度等参数，完善大气环境影响评价内容，细化臭气浓度的环境影响；规范噪声评价内容，完善室内室外声源调查，补充相应预测参数并完善噪声影响评价内容；完善环境风险评价内容，核实环境风险物质，关注危废存在量等，核实Q值及环境风险评价等级，完善事故应急池设置合理性。	①已重新计算源强，并重新预测大气评价等级②已补充室外声源（冷却塔）③已重新梳理环境风险评价内容，核实Q值
7	完善总量控制内容，完善公众参与情况说明；核实环保投资费用，关注大风量收集处理的经济技术可行性，完善相关附图附件。	已完善相关附图附件